

国家建筑标准设计图集 17GL201

# 现浇混凝土综合管廊

最新标准 全网首发



组织编制: 中国建筑设计研究院

资源下载QQ群: 61754465

中国计划出版社

## 图书在版编目 (CIP) 数据

国家建筑标准设计图集. 现浇混凝土综合管廊: 17  
GL201 / 中国建筑标准设计研究院组织编制. —北京:  
中国计划出版社, 2017. 12  
ISBN 978 - 7 - 5182 - 0480 - 9

I. ①国... II. ①中... III. ①建筑设计—中国—图集  
②市政工程—管道工程—现浇混凝土施工—图集 IV.  
①TU206②TU990.3-64

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2016) 第 193967 号

郑重声明: 本图集已授权“全国  
律师知识产权保护协作网”对著作  
权 (包括专有出版权) 在全国范  
围予以保护, 盗版必究。

举报盗版电话: 010 - 63906404

010 - 68318822

## 国家建筑标准设计图集

### 现浇混凝土综合管廊

17GL201

中国建筑标准设计研究院 组织编制

( 邮政编码: 100048 电话: 010 - 68799100 )

☆

中国计划出版社出版

( 地址: 北京市西城区木樨地北里甲 11 号国宏大厦 C 座 3 层 )

北京强华印刷厂印刷

787mm × 1092mm 1/16 16.75 印张 67 千字

2017 年 12 月第 1 版 2017 年 12 月第 1 次印刷

☆

ISBN 978 - 7 - 5182 - 0480 - 9

定价: 123.00 元

# 现浇混凝土综合管廊

主编单位 中冶京诚工程技术有限公司  
中国市政工程西南设计研究总院有限公司  
中国二十冶集团有限公司

统一编号 GJBT-1448

出版日期 二〇一七年十二月一日

图集号 17GL201

最新标准 全网首发

主编单位负责人 韩明志 魏 强

主编单位技术负责人 刘 强 罗 中 曹 杨

技术审定人 王 强 曹 杨 曹 杨

设计负责人 刘 强 张 勇 许 永 昌

目录	1
总说明	7
标准断面	
结构设计说明	1-1
单舱综合管廊模板示意图	1-3
单舱综合管廊模板参数表	1-6
单舱综合管廊配筋示意图	1-7
XC1-2425A3s (XC1-2425A2s) 钢筋表	1-8
XC1-2425B3s (XC1-2425B2s) 钢筋表	1-8
XC1-2425A3 (XC1-2425A2) 钢筋表	1-9
XC1-2425B3 (XC1-2425B2) 钢筋表	1-9
XC1-3625A3s (XC1-3625A2s) 钢筋表	1-10
XC1-3625B3s (XC1-3625B2s) 钢筋表	1-10

## 录

XC1-3625A3 (XC1-3625A2) 钢筋表	
XC1-3625B3 (XC1-3625B2) 钢筋表	1-11
XC1-3030A3s (XC1-3030A2s) 钢筋表	
XC1-3030B3s (XC1-3030B2s) 钢筋表	1-12
XC1-3030A3 (XC1-3030A2) 钢筋表	
XC1-3030B3 (XC1-3030B2) 钢筋表	1-13
XC1-4230A3s (XC1-4230A2s) 钢筋表	
XC1-4230B3s (XC1-4230B2s) 钢筋表	1-14
XC1-4230A3 (XC1-4230A2) 钢筋表	
XC1-4230B3 (XC1-4230B2) 钢筋表	1-15
XC1-4830A3s (XC1-4830A2s) 钢筋表	
XC1-4830B3s (XC1-4830B2s) 钢筋表	1-16
XC1-4830A3 (XC1-4830A2) 钢筋表	

## 目 录

图集号 17GL201

审核 刘铁群 刘 强 校对 荣 哲 设计 郑伟涛 曹 杨 页 1

XC1-4830B3 (XC1-4830B2) 钢筋表 .....	1-17
XC1-3635A3s (XC1-3635A2s) 钢筋表 .....	
XC1-3635B3s (XC1-3635B2s) 钢筋表 .....	1-18
XC1-3635A3 (XC1-3635A2) 钢筋表 .....	
XC1-3635B3 (XC1-3635B2) 钢筋表 .....	1-19
XC1-4835A3s (XC1-4835A2s) 钢筋表 .....	
XC1-4835B3s (XC1-4835B2s) 钢筋表 .....	1-20
XC1-4835A3 (XC1-4835A2) 钢筋表 .....	
XC1-4835B3 (XC1-4835B2) 钢筋表 .....	1-21
XC1-5635A3s (XC1-5635A2s) 钢筋表 .....	
XC1-5635B3s (XC1-5635B2s) 钢筋表 .....	1-22
XC1-5635A3 (XC1-5635A2) 钢筋表 .....	
XC1-5635B3 (XC1-5635B2) 钢筋表 .....	1-23
双舱综合管廊模板示意图 .....	1-24
双舱综合管廊模板参数表 .....	1-25
双舱综合管廊配筋示意图 .....	1-27
XC2-163625A3s (XC2-163625A2s) 钢筋表 .....	1-28
XC2-163625B3s (XC2-163625B2s) 钢筋表 .....	1-29
XC2-163625A3 (XC2-163625A2) 钢筋表 .....	1-30
XC2-163625B3 (XC2-163625B2) 钢筋表 .....	1-31
XC2-163630A3s (XC2-163630A2s) 钢筋表 .....	1-32
XC2-163630B3s (XC2-163630B2s) 钢筋表 .....	1-33

XC2-163630A3 (XC2-163630A2) 钢筋表 .....	1-34
XC2-163630B3 (XC2-163630B2) 钢筋表 .....	1-35
XC2-163635A3s (XC2-163635A2s) 钢筋表 .....	1-36
XC2-163635B3s (XC2-163635B2s) 钢筋表 .....	1-37
XC2-163635A3 (XC2-163635A2) 钢筋表 .....	1-38
XC2-163635B3 (XC2-163635B2) 钢筋表 .....	1-39
XC2-244225A3s (XC2-244225A2s) 钢筋表 .....	1-40
XC2-244225B3s (XC2-244225B2s) 钢筋表 .....	1-41
XC2-244225A3 (XC2-244225A2) 钢筋表 .....	1-42
XC2-244225B3 (XC2-244225B2) 钢筋表 .....	1-43
XC2-244230A3s (XC2-244230A2s) 钢筋表 .....	1-44
XC2-244230B3s (XC2-244230B2s) 钢筋表 .....	1-45
XC2-244230A3 (XC2-244230A2) 钢筋表 .....	1-46
XC2-244230B3 (XC2-244230B2) 钢筋表 .....	1-47
XC2-244235A3s (XC2-244235A2s) 钢筋表 .....	1-48
XC2-244235B3s (XC2-244235B2s) 钢筋表 .....	1-49
XC2-244235A3 (XC2-244235A2) 钢筋表 .....	1-50
XC2-244235B3 (XC2-244235B2) 钢筋表 .....	1-51
XC2-244830A3s (XC2-244830A2s) 钢筋表 .....	1-52
XC2-244830B3s (XC2-244830B2s) 钢筋表 .....	1-53
XC2-244830A3 (XC2-244830A2) 钢筋表 .....	1-54
XC2-244830B3 (XC2-244830B2) 钢筋表 .....	1-55

## 目 录

图集号 17GL201

审核 刘铁群 设计 郑伟涛 校核 荣哲 设计 郑伟涛

页

2



XC2-244835A3s (XC2-244835A2s) 钢筋表	1-56
XC2-244835B3s (XC2-244835B2s) 钢筋表	1-57
XC2-244835A3 (XC2-244835A2) 钢筋表	1-58
XC2-244835B3 (XC2-244835B2) 钢筋表	1-59
XC2-244840A3s (XC2-244840A2s) 钢筋表	1-60
XC2-244840B3s (XC2-244840B2s) 钢筋表	1-61
XC2-244840A3 (XC2-244840A2) 钢筋表	1-62
XC2-244840B3 (XC2-244840B2) 钢筋表	1-63
XC2-305630A3s (XC2-305630A2s) 钢筋表	1-64
XC2-305630B3s (XC2-305630B2s) 钢筋表	1-65
XC2-305630A3 (XC2-305630A2) 钢筋表	1-66
XC2-305630B3 (XC2-305630B2) 钢筋表	1-67
XC2-305635A3s (XC2-305635A2s) 钢筋表	1-68
XC2-305635B3s (XC2-305635B2s) 钢筋表	1-69
XC2-305635A3 (XC2-305635A2) 钢筋表	1-70
XC2-305635B3 (XC2-305635B2) 钢筋表	1-71
XC2-305640A3s (XC2-305640A2s) 钢筋表	1-72
XC2-305640B3s (XC2-305640B2s) 钢筋表	1-73
XC2-305640A3 (XC2-305640A2) 钢筋表	1-74
XC2-305640B3 (XC2-305640B2) 钢筋表	1-75
三舱综合管廊模板示意图	1-76
三舱综合管廊模板参数表	1-77

三舱综合管廊配筋示意图	1-82
XC3-21302130A3s (XC3-21302130A2s) 钢筋表	1-83
XC3-21302130B3s (XC3-21302130B2s) 钢筋表	1-84
XC3-21302130A3 (XC3-21302130A2) 钢筋表	1-85
XC3-21302130B3 (XC3-21302130B2) 钢筋表	1-86
XC3-21362130A3s (XC3-21362130A2s) 钢筋表	1-87
XC3-21362130B3s (XC3-21362130B2s) 钢筋表	1-88
XC3-21362130A3 (XC3-21362130A2) 钢筋表	1-89
XC3-21362130B3 (XC3-21362130B2) 钢筋表	1-90
XC3-21363030A3s (XC3-21363030A2s) 钢筋表	1-91
XC3-21363030B3s (XC3-21363030B2s) 钢筋表	1-92
XC3-21363030A3 (XC3-21363030A2) 钢筋表	1-93
XC3-21363030B3 (XC3-21363030B2) 钢筋表	1-94
XC3-30363030A3s (XC3-30363030A2s) 钢筋表	1-95
XC3-30363030B3s (XC3-30363030B2s) 钢筋表	1-96
XC3-30363030A3 (XC3-30363030A2) 钢筋表	1-97
XC3-30363030B3 (XC3-30363030B2) 钢筋表	1-98
XC3-21482130A3s (XC3-21482130A2s) 钢筋表	1-99
XC3-21482130B3s (XC3-21482130B2s) 钢筋表	1-100
XC3-21482130A3 (XC3-21482130A2) 钢筋表	1-101
XC3-21482130B3 (XC3-21482130B2) 钢筋表	1-102
XC3-21483030A3s (XC3-21483030A2s) 钢筋表	1-103

## 目 录

图集号 17GL201

审核 刘铁群 设计 郑伟涛 校核 荣哲 设计 郑伟涛 校核 荣哲

页

3

XC3-21483030B3s (XC3-21483030B2s) 钢筋表	1-104
XC3-21483030A3 (XC3-21483030A2) 钢筋表	1-105
XC3-21483030B3 (XC3-21483030B2) 钢筋表	1-106
XC3-30483030A3s (XC3-30483030A2s) 钢筋表	1-107
XC3-30483030B3s (XC3-30483030B2s) 钢筋表	1-108
XC3-30483030A3 (XC3-30483030A2) 钢筋表	1-109
XC3-30483030B3 (XC3-30483030B2) 钢筋表	1-110
XC3-21362135A3s (XC3-21362135A2s) 钢筋表	1-111
XC3-21362135B3s (XC3-21362135B2s) 钢筋表	1-112
XC3-21362135A3 (XC3-21362135A2) 钢筋表	1-113
XC3-21362135B3 (XC3-21362135B2) 钢筋表	1-114
XC3-21363035A3s (XC3-21363035A2s) 钢筋表	1-115
XC3-21363035B3s (XC3-21363035B2s) 钢筋表	1-116
XC3-21363035A3 (XC3-21363035A2) 钢筋表	1-117
XC3-21363035B3 (XC3-21363035B2) 钢筋表	1-118
XC3-30363035A3s (XC3-30363035A2s) 钢筋表	1-119
XC3-30363035B3s (XC3-30363035B2s) 钢筋表	1-120
XC3-30363035A3 (XC3-30363035A2) 钢筋表	1-121
XC3-30363035B3 (XC3-30363035B2) 钢筋表	1-122
XC3-21482135A3s (XC3-21482135A2s) 钢筋表	1-123
XC3-21482135B3s (XC3-21482135B2s) 钢筋表	1-124
XC3-21482135A3 (XC3-21482135A2) 钢筋表	1-125

XC3-21482135B3 (XC3-21482135B2) 钢筋表	1-126
XC3-21483035A3s (XC3-21483035A2s) 钢筋表	1-127
XC3-21483035B3s (XC3-21483035B2s) 钢筋表	1-128
XC3-21483035A3 (XC3-21483035A2) 钢筋表	1-129
XC3-21483035B3 (XC3-21483035B2) 钢筋表	1-130
XC3-30483035A3s (XC3-30483035A2s) 钢筋表	1-131
XC3-30483035B3s (XC3-30483035B2s) 钢筋表	1-132
XC3-30483035A3 (XC3-30483035A2) 钢筋表	1-133
XC3-30483035B3 (XC3-30483035B2) 钢筋表	1-134
XC3-21362140A3s (XC3-21362140A2s) 钢筋表	1-135
XC3-21362140B3s (XC3-21362140B2s) 钢筋表	1-136
XC3-21362140A3 (XC3-21362140A2) 钢筋表	1-137
XC3-21362140B3 (XC3-21362140B2) 钢筋表	1-138
XC3-21363040A3s (XC3-21363040A2s) 钢筋表	1-139
XC3-21363040B3s (XC3-21363040B2s) 钢筋表	1-140
XC3-21363040A3 (XC3-21363040A2) 钢筋表	1-141
XC3-21363040B3 (XC3-21363040B2) 钢筋表	1-142
XC3-30363040A3s (XC3-30363040A2s) 钢筋表	1-143
XC3-30363040B3s (XC3-30363040B2s) 钢筋表	1-144
XC3-30363040A3 (XC3-30363040A2) 钢筋表	1-145
XC3-30363040B3 (XC3-30363040B2) 钢筋表	1-146
XC3-21482140A3s (XC3-21482140A2s) 钢筋表	1-147

## 目 录

图集号 17GL201

审核 刘铁群 校对 荣哲 设计 郑伟涛 页 4

XC3-21482140B3s (XC3-21482140B2s) 钢筋表	1-148
XC3-21482140A3 (XC3-21482140A2) 钢筋表	1-149
XC3-21482140B3 (XC3-21482140B2) 钢筋表	1-150
XC3-21483040A3s (XC3-21483040A2s) 钢筋表	1-151
XC3-21483040B3s (XC3-21483040B2s) 钢筋表	1-152
XC3-21483040A3 (XC3-21483040A2) 钢筋表	1-153
XC3-21483040B3 (XC3-21483040B2) 钢筋表	1-154
XC3-30483040A3s (XC3-30483040A2s) 钢筋表	1-155
XC3-30483040B3s (XC3-30483040B2s) 钢筋表	1-156
XC3-30483040A3 (XC3-30483040A2) 钢筋表	1-157
XC3-30483040B3 (XC3-30483040B2) 钢筋表	1-158
<b>构造详图</b>	
单、双舱综合管廊角隅处钢筋构造	2-1
三舱综合管廊角隅处钢筋构造	2-2
综合管廊顶、底板支座处钢筋构造	2-3
综合管廊侧壁、顶、底板厚度变化处及下沉(转弯)段纵向钢筋构造	2-4
综合管廊下沉及平面转弯段环向钢筋构造	2-5
综合管廊中埋式止水带处配筋大样及纵向钢筋非接触搭接构造	2-6
<b>防水设计</b>	
防水设计说明	3-1

综合管廊防水构造索引图	3-7
底板防水构造	3-8
侧墙防水构造	3-9
顶板防水构造	3-10
耐根穿刺顶板防水构造	3-11
顶板与侧墙转角防水构造	3-12
底板与侧墙转角防水构造	3-13
施工缝防水构造	3-14
变形缝防水构造	3-15
套管式穿墙管防水构造	3-19
固定式穿墙管防水构造	3-20
穿墙套管群盒构造	3-21
钢板止水穿墙套管群构造	3-22
<b>施工</b>	
施工说明	4-1
施工缝设置及构造	4-8
变形缝设置及构造	4-9
预埋件安装示意图	4-10
对拉螺栓防水构造	4-11
普通支撑体系安装示意图	4-12
快拆支撑体系安装示意图	4-14
穿墙套管模板安装构造	4-16

目 录				图集号	17GL201
审核	刘铁群	设计	郑伟涛	页	5

## 预埋件

预埋件说明 .....5-1

普通预埋件受力示意图 .....5-2

轴心受拉、拉弯剪普通预埋件选用表 .....5-3

压剪、压弯剪及构造普通预埋件选用表 .....5-4

普通预埋件构造要求 .....5-5

综合管廊槽式预埋件示意图 .....5-6

## 附录

### 附录A 钢筋焊接网

焊网设计说明 .....6-1

单舱钢筋焊接网布置示意图 .....6-3

双舱钢筋焊接网布置示意图 .....6-5

三舱钢筋焊接网布置示意图 .....6-7

XC2-163625A3s 钢筋焊接网布置示例 (2m单元预留搭接)

.....6-9

XC2-163625A3s 钢筋焊接网布置示例 (焊接网详图一)

.....6-10

XC2-163625A3s 钢筋焊接网布置示例 (焊接网详图二)

.....6-11

XC2-163625A3s 钢筋焊接网布置示例 材料表 (2m单元预留搭接)

.....6-12

最新标准 全网首发



资源下载QQ群：61754465

目 录					图集号	17GL201
审核	刘铁群	设计	郑伟涛	制图	页	6

## 总 说 明

### 1 编制依据

1.1 本图集根据住房和城乡建设部建质函[2016]89号文“关于印发《2016年国家建筑标准设计编制工作计划》的通知”进行编制。

1.2 本图集主要依据下列国家现行标准规范:

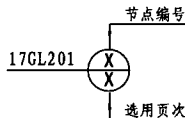
《城市综合管廊工程技术规范》	GB 50838-2015
《建筑结构荷载规范》	GB 50009-2012
《建筑抗震设计规范》(2016版)	GB 50011-2010
《建筑结构制图标准》	GB/T 50105-2010
《混凝土结构设计规范》(2015版)	GB 50010-2010
《地下工程防水技术规范》	GB 50108-2008
《混凝土结构耐久性设计规范》	GB/T 50476-2008
《混凝土结构工程施工规范》	GB 50666-2011
《混凝土结构工程施工质量验收规范》	GB 50204-2015
《地下防水工程质量验收规范》	GB 50208-2011
《混凝土外加剂应用技术规范》	GB 50119-2013
《城市桥梁设计规范》	CJJ 11-2011
《种植屋面工程技术规范》	JGJ 155-2013
《钢筋焊接网混凝土结构技术规程》	JGJ 114-2014
《钢结构焊接规范》	GB 50661-2011

当依据的标准规范进行修订或有新的标准规范出版实施时,本图集与现行工程建设标准不符的内容、限制或淘汰的技术或产品,视为无效。工程技术人员在参考使用时,应注意加以区分,并应对本图集相关内容进行复核后选用。

### 2 适用范围

- 2.1 本图集适用于采用明挖法施工的单层现浇混凝土综合管廊主体工程。
- 2.2 本图集适用于抗震设防烈度为8度及8度以下地区的综合管廊。
- 2.3 本图集适用于基底反力可视为线性分布的地基。
- 2.4 当利用综合管廊主体结构作为雨水、污水通道时应另行设计。
- 2.5 对于有侵蚀性介质环境或有其他特殊荷载时,尚应遵守有关现行国家标准的规定。

### 3 索引方法



### 4 其他

- 4.1 结构设计说明、防水设计说明、施工说明、预埋件说明详见本图集相应章节。
- 4.2 当综合管廊采用钢筋焊接网时可参见附录A。
- 4.3 本图集中的尺寸,除注明者外,均以毫米(mm)为单位。
- 4.4 本图集未尽事宜,应在具体工程中另行设计。

## 总 说 明

图集号 17GL201

审核 刘铁群 设计 郑伟涛 制图 荣哲 校对 荣哲

页

7

## 结构设计说明

## 1 设计原则及计算条件

1.1 本图集综合管廊结构设计使用年限为100年,结构安全等级为一级,结构重要性系数 $\gamma_0=1.1$ 。

1.2 本图集综合管廊抗震设防类别为乙类,地震烈度6、7度时抗震等级为三级,8度时抗震等级为二级。本图集根据不同地震烈度采取了相应的抗震构造措施,设计者需另行地震作用验算。

1.3 综合管廊变形缝的最大间距为30m。当采取有效措施时,变形缝的间距可适当增大,具体由设计者根据工程实际情况确定。

1.4 本图集综合管廊外墙及顶、底板外侧钢筋保护层厚度为50mm,其他部位为30mm。

1.5 综合管廊两侧应对称、分层、均匀回填。管廊顶板上部1000mm范围内回填材料应采用人工分层夯实,禁止大型碾压机械直接在管廊顶板上部施工。回填材料及压实系数应符合具体工程的设计要求及国家现行标准规定。

1.6 当管廊内敷设热力管线时,设计者应根据舱室侧壁内外温差产生的内力另行计算。

1.7 当管廊主体结构承受较大管道水平推力时,设计者应复核该处的管廊截面尺寸及配筋是否满足要求。

1.8 天然气管道舱室地面应采用撞击时不产生火花材料,尚应满足国家现行相关标准的要求,地面做法可参考图1。

1.9 在地基土层、荷载有显著变化部位,设计者应考虑基底不均匀沉降对结构的影响。

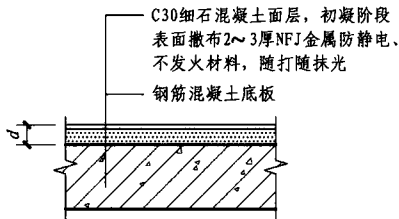





图1 不发火地面做法示意图

注: 1. 面层d的厚度由设计者根据实际工程确定;  
2. 不发火地面需经不发火实验合格后方可使用。

1.10 计算条件见表1。

表1 单、双、三舱综合管廊主要技术条件

管廊名称	单舱综合管廊	双舱综合管廊	三舱综合管廊
图示			
覆土厚度	2.5m、3.5m		
地下水位	地面以下0.5m、无地下水两种		
裂缝控制等级	三级,最大裂缝宽度限值为0.2mm,且不得贯通		
抗浮安全系数	>1.05		

注: 无地下水表示地下水位在管廊底板以下。

## 2 材料要求

2.1 混凝土: 管廊主体结构采用C35级防水混凝土,抗渗等级为P6;垫层采用C15级素混凝土。

## 结构设计说明

图集号

17GL201

审核 刘跃群

校对 郑伟涛

设计 荣哲

页

1-1

2.2 水泥:采用硅酸盐水泥、普通硅酸盐水泥,强度等级不应低于42.5级。

2.3 钢筋:采用HPB300、HRB400级钢筋,其材料性能指标应满足《混凝土结构设计规范》GB 50010及《建筑抗震设计规范》GB 50011的要求。

### 3 荷载条件及结构计算简图

3.1 荷载条件见表2。

表2 单、双、三舱综合管廊荷载条件

荷载名称	荷载类别	荷载参数
结构自重	永久荷载	钢筋混凝土重度标准值为 $25\text{kN/m}^3$
覆土荷载		地下水位以上重度标准值按 $18\text{kN/m}^3$ ,地下水位以下按 $10\text{kN/m}^3$ ,考虑开槽施工土压力系数1.2
侧向土压力		侧向土压力系数为0.5
侧壁管线荷载		标准值为 $6\text{kN/m}$
底板管线荷载		标准值为 $5\text{kN/m}^2$
地下水压力	可变荷载	地下水重度标准值为 $10\text{kN/m}^3$
地面堆载		地面堆载标准值为 $10\text{kN/m}^2$
汽车荷载		按照《城市桥梁设计规范》(CJJ11-2011)城-A级车辆荷载计算。
检修荷载		标准值为 $5\text{kN/m}^2$

注:1.本图集未考虑顶板管线荷载,设计者可按实际工程情况复核;

2.汽车荷载和地面堆载不同时考虑,二者取大值。

3.2 管廊受力简图见图2。

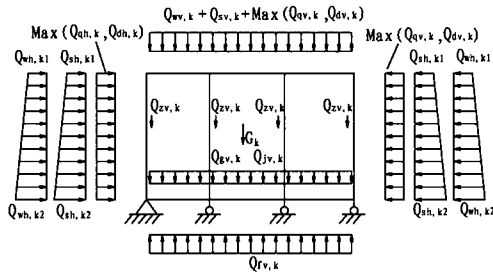


图2 管廊受力简图

图中:

$Q_{wv,k}$ —顶板水压力标准值;  $Q_{qh,k}$ —侧壁汽车荷载标准值;  
 $Q_{sv,k}$ —顶板覆土压力标准值;  $Q_{dh,k}$ —侧壁地面堆载标准值;  
 $Q_{qv,k}$ —顶板汽车荷载标准值;  $Q_{zv,k}$ —侧壁管线荷载标准值;  
 $Q_{dv,k}$ —顶板地面堆载标准值;  $Q_{bv,k}$ —底板管线荷载标准值;  
 $Q_{wh,k}$ —侧壁水压力标准值;  $Q_{jv,k}$ —检修荷载标准值;  
 $Q_{sh,k}$ —侧壁土压力标准值;  $Q_{rv,k}$ —基底反力标准值;  
 $G_k$ —结构自重标准值。

3.3 荷载组合效应设计值依据《建筑结构荷载规范》GB 50009-2012 设计:

3.3.1 荷载基本组合的效应设计值(按由永久荷载控制):

$$S_d = \sum_{j=1}^n \gamma_{G,j} S_{G,j,k} + \sum_{i=1}^m \gamma_{Q,i} \gamma_{L,i} \psi_{c,i} S_{Q_i,k}$$

3.3.2 荷载准永久组合的效应设计值:

$$S_d = \sum_{j=1}^n S_{G,j,k} + \sum_{i=1}^m \psi_{q,i} S_{Q_i,k}$$

## 结构设计说明

图集号

17GL201

审核 刘铁群

校对 邢伟涛

设计 荣哲

页

1-2

式中:

$S_{G,j,k}$ —按第  $j$  个永久荷载标准值计算的荷载效应值;

$S_{Q,i,k}$ —按第  $i$  个可变荷载标准值计算的荷载效应值;

$\gamma_{G,j}$ —第  $j$  个永久荷载分项系数,取 1.35;

$\gamma_{Q,i}$ —第  $i$  个可变荷载分项系数,取 1.4;

$\gamma_{L,i}$ —第  $i$  个可变荷载设计使用年限调整系数,地下水压力、地面堆载取 1.1,汽车荷载取 1.0;

$\psi_{c,i}$ —地下水压力、Max(汽车荷载、地面堆载)组合值系数;组合值系数取值:有地下水时,地下水压力组合值系数为 1,Max(汽车荷载、地面堆载)组合值系数取 0.9;

无地下水时,Max(汽车荷载、地面堆载)组合值系数取 1;

$\psi_{q,i}$ —第  $i$  个可变荷载的准永久值系数(地下水压力取 1.0,其他取 0.5)。

#### 4 本图集管廊编号

##### 4.1 管廊编号见表 3。

表 3 综合管廊编号

名称	管廊编号
单舱综合管廊	$XC1-BH_1X_1X_2$ 单舱综合管廊代号 截面净宽和净高 地下水参数 抗震等级 覆土参数
双舱综合管廊	$XC2-B_1B_2HX_1X_2$ 双舱综合管廊代号 截面净宽和净高 地下水参数 抗震等级 覆土参数
三舱综合管廊	$XC3-B_1B_2B_3HX_1X_2$ 三舱综合管廊代号 截面净宽和净高 地下水参数 抗震等级 覆土参数

注:  $B$ —单舱舱室净宽度;  $B_1$ 、 $B_2$ 、 $B_3$ —双舱、三舱舱室净宽度;

$H$ —舱室净高度;

$X_1$ —覆土参数;当  $X_1=A$  时,表示管廊顶覆土厚度为 2.5m;当  $X_1=B$  时,表示管廊顶覆土厚度为 3.5m;

$X_2$ —抗震等级;当  $X_2=2$  时,表示管廊抗震等级为二级;当  $X_2=3$  时表示管廊抗震等级为三级;

$X_3$ —地下水参数;当  $X_3=s$  时,表示地下水位位于地面以下 0.5m;当无此参数时,表示地下水位位于管廊底板以下。

##### 4.2 选用示例:

XC1-4230B2s 表示单舱现浇混凝土综合管廊,舱室净宽度 4.2m,净高度 3.0m,管廊顶覆土厚度 3.5m,抗震等级二级,地下水位位于地面以下 0.5m。

XC2-244225A2s 表示双舱现浇混凝土综合管廊,舱室 1 净宽度 2.4m,舱室 2 净宽度 4.2m,舱室净高度 2.5m,管廊顶覆土厚度 2.5m,抗震等级二级,地下水位位于地面以下 0.5m。

XC3-21483030A3 表示三舱现浇混凝土综合管廊,边舱室 1 净宽度 2.1m,中间舱室净宽度 4.8m,边舱室 2 净宽度 3.0m,舱室净高度 3.0m,管廊顶覆土厚度 2.5m,抗震等级三级,地下水位位于管廊底板以下。

##### 4.3 综合管廊截面尺寸选用见表 4~6。

表 4 单舱综合管廊截面尺寸选用表

净高 $H$ (mm)	净宽 $B$ (mm)
2500	2400、3600
3000	3000、4200、4800
3500	3600、4800、5600

## 结构设计说明

图集号

17GL201

审核 刘铁群

校对 郑伟涛

设计 荣哲

页

1-3



表5 双舱综合管廊截面尺寸选用表

净高 $H$ (mm)	舱室1净宽 $B_1$ (mm)	舱室2净宽 $B_2$ (mm)
2500	1600、2400	3600、4200
3000	1600、2400、3000	3600、4200、4800、5600
3500	1600、2400、3000	3600、4200、4800、5600
4000	2400、3000	4800、5600

表6 三舱综合管廊截面尺寸选用表

净高 $H$ (mm)	中舱净宽 $B_2$ (mm)	边舱1 $B_1$ (mm)、边舱2 $B_3$ (mm)净宽
3000	3000	2100
3000	3600、4800	2100、3000
3500	3600、4800	2100、3000
4000	3600、4800	2100、3000

## 5 钢筋的锚固与连接

### 5.1 受拉钢筋的锚固:

$$l_{aE} = \zeta_a l_{abE}$$

式中:  $l_{aE}$  — 受拉钢筋抗震锚固长度;

$\zeta_a$  — 受拉钢筋锚固长度修正系数(见表8);

$l_{abE}$  — 受拉钢筋抗震基本锚固长度(见表7)。

表7 受拉钢筋抗震基本锚固长度 $l_{abE}$ 

钢筋种类	混凝土强度等级 C35	
	抗震等级二级	抗震等级三级
HPB300	32d	29d
HRB400	37d	34d

表8 受拉钢筋锚固长度修正系数 $\zeta_a$ 

锚固条件	$\zeta_a$	—
带肋钢筋公称直径大于25	1.10	
环氧树脂涂层带肋钢筋	1.25	
施工过程中易受扰动的钢筋	1.10	
锚固区保护层厚度	3d	
	5d	

注: 中间时按内插值。  
 $d$ 为锚固钢筋直径。

### 5.2 钢筋连接;

钢筋连接可分为绑扎搭接、机械连接或焊接, 其质量应符合国家现行有关标准的有关规定。

受拉钢筋抗震绑扎搭接长度按表9:

表9 受拉钢筋抗震绑扎搭接长度 $l_{lE}$ 

搭接接头面积百分率(%)	<25	50	100
$l_{lE}$	$1.2l_{aE}$	$1.4l_{aE}$	$1.6l_{aE}$

## 结构设计说明

图集号

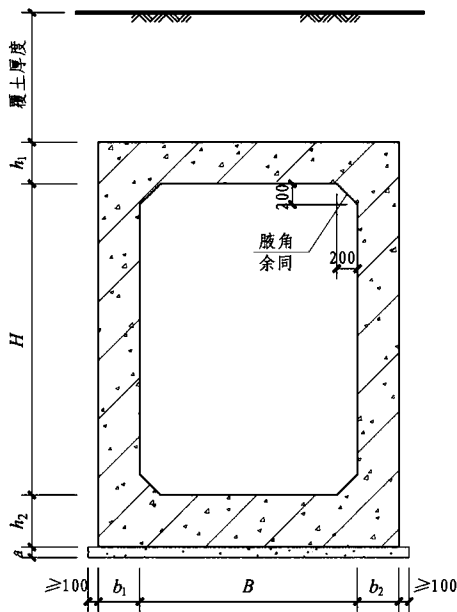
17GL201

审核 刘铁群

设计 荣哲

页

1-4



单舱综合管廊模板示意图

- 注: 1. 图中所注尺寸参数  $B$ 、 $H$ 、 $b_1$ 、 $b_2$ 、 $h_1$ 、 $h_2$ 、 $a$  详见本图集1-6页。  
 2. 预埋件由设计人根据具体工程配合设置。  
 3.  $a$  表示垫层加防水构造层厚度。

单舱综合管廊模板示意图

图集号

17GL201

审核 刘铁群

设计 郑伟涛

设计 荣哲

设计 荣哲

设计 荣哲

设计 荣哲

设计 荣哲

设计 荣哲

页

1-5

标准断面

构造详图

防水设计

施工

预埋件

附录A

单舱综合管廊模板参数表

管廊编号	B (mm)	H (mm)	b <sub>1</sub> (mm)	b <sub>2</sub> (mm)	h <sub>1</sub> (mm)	h <sub>2</sub> (mm)	P <sub>k</sub> (kPa)	管廊编号	B (mm)	H (mm)	b <sub>1</sub> (mm)	b <sub>2</sub> (mm)	h <sub>1</sub> (mm)	h <sub>2</sub> (mm)	P <sub>k</sub> (kPa)
XC1-2425A3s	2400	2500	300	300	300	300	109	XC1-4830A3s	4800	3000	400	400	400	450	113
XC1-2425A2s								XC1-4830A2s							
XC1-2425B3s								XC1-4830B3s							
XC1-2425B2s								XC1-4830B2s							
XC1-2425A3	2400	2500	300	300	300	300	109	XC1-4830A3	4800	3000	400	400	400	450	113
XC1-2425A2								XC1-4830A2							
XC1-2425B3								XC1-4830B3							
XC1-2425B2								XC1-4830B2							
XC1-3625A3s	3600	2500	350	350	350	400	110	XC1-3635A3s	3600	3500	350	350	350	400	114
XC1-3625A2s								XC1-3635A2s							
XC1-3625B3s								XC1-3635B3s							
XC1-3625B2s								XC1-3635B2s							
XC1-3625A3	3600	2500	350	350	350	400	110	XC1-3635A3	3600	3500	350	350	350	400	114
XC1-3625A2								XC1-3635A2							
XC1-3625B3								XC1-3635B3							
XC1-3625B2								XC1-3635B2							
XC1-3030A3s	3000	3000	300	300	300	350	110	XC1-4835A3s	4800	3500	400	400	400	450	114
XC1-3030A2s								XC1-4835A2s							
XC1-3030B3s								XC1-4835B3s							
XC1-3030B2s								XC1-4835B2s							
XC1-3030A3	3000	3000	300	300	300	350	110	XC1-4835A3	4800	3500	400	400	400	450	114
XC1-3030A2								XC1-4835A2							
XC1-3030B3								XC1-4835B3							
XC1-3030B2								XC1-4835B2							
XC1-4230A3s	4200	3000	400	400	400	450	114	XC1-5635A3s	5600	3500	500	500	500	550	120
XC1-4230A2s								XC1-5635A2s							
XC1-4230B3s								XC1-5635B3s							
XC1-4230B2s								XC1-5635B2s							
XC1-4230A3	4200	3000	350	350	400	400	114	XC1-5635A3	5600	3500	500	500	500	550	120
XC1-4230A2								XC1-5635A2							
XC1-4230B3								XC1-5635B3							
XC1-4230B2								XC1-5635B2							

注: 1. 管廊编号及选用方法见结构设计说明。

2. 钢筋表见本图集1-8页~1-23页。

3.  $p_k$ 为相应于作用的标准组合时, 基础底面处的平均压力值。

资源下载QQ群: 61754465

单舱综合管廊模板参数表

图集号

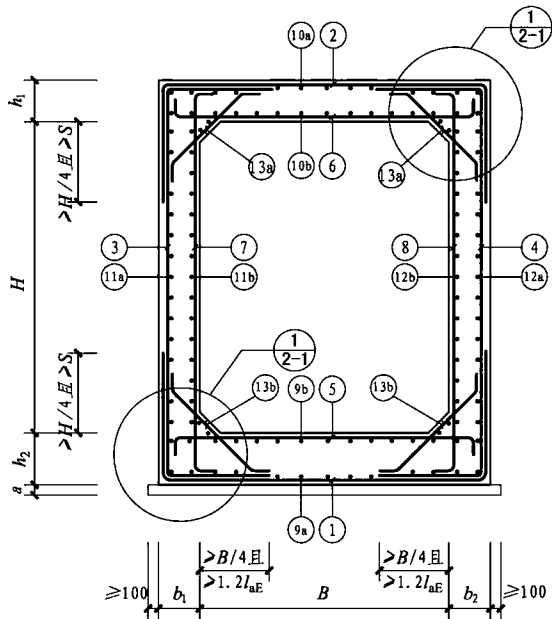
17GL201

审核 刘铁群

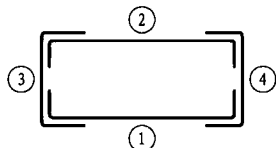
设计 荣哲

页

1-6



单舱综合管廊配筋示意图



外层钢筋布置示意图

①②与③④间隔布置

注: 1. 图中所注尺寸参数  $B$ 、 $H$ 、 $b_1$ 、 $b_2$ 、 $h_1$ 、 $h_2$ 

详见本图集1-6页。

2. 钢筋表见本图集1-8页~1-23页。

3.  $l_{aE}$ 为受拉钢筋抗震锚固长度。4.  $S$ 满足: 一个跨度内混凝土外侧不全是受拉区时取 $1.2l_{aE}$ ; 一个跨度内混凝土外侧全是受拉区时取 $1.2l_{aE}+1.7h_0$ ,  $h_0$ 为截面(侧壁或顶、底板)有效高度。5.  $a$ 表示垫层加防水层厚度。

单舱综合管廊配筋示意图

图集号

17GL201

审核 刘铁群

设计 郑伟涛

设计 荣哲

设计 荣哲

设计 荣哲

设计 荣哲

设计 荣哲

设计 荣哲

设计 荣哲

设计 荣哲

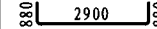
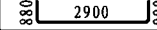
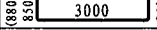
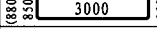
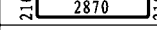
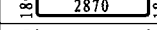
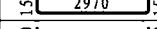
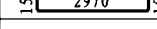
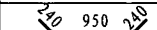
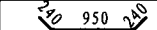
设计 荣哲

设计 荣哲

页

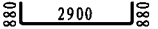
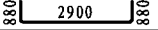
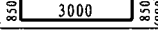
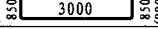
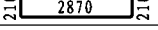
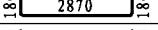
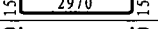
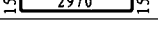
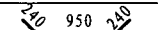
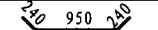
1-7

XC1-2425B3s (XC1-2425B2s) 钢筋表

管廊编号	编号	简图	直径及间距	长度 (mm)	备注
XC1-2425B3s (XC1-2425B2s)	①		Φ14@200	4660	
	②		Φ14@200	4660	
	③		Φ14@200	(4760) 4700	
	④		Φ14@200	(4760) 4700	
	⑤		Φ14@150	3290	
	⑥		Φ12@150	3230	
	⑦		Φ12@150	3270	
	⑧		Φ12@150	3270	
	9a 9b	—— 通长 ——	Φ12@150	通长	
	10a 10b	—— 通长 ——	Φ12@150	通长	
	11a 11b	—— 通长 ——	Φ12@150	通长	
	12a 12b	—— 通长 ——	Φ12@150	通长	
	13a		Φ12@300	1430	
	13b		Φ12@300	1430	
每延米材料用量					
钢 筋			混凝土		
HRB400钢筋用量 (kg)			C35 (m³)		
385 (386)			3. 38		

XC1-2425A3s (XC1-2425A2s) 钢筋表				图集号	17GL201
XC1-2425B3s (XC1-2425B2s) 钢筋表				图 集 号	17GL201
审核	刘铁群	设计	荣哲	页	1-8

XC1-2425A3s (XC1-2425A2s) 钢筋表

管廊编号	编号	简图	直径及间距	长度 (mm)	备注
XC1-2425A3s (XC1-2425A2s)	①		Φ14@200	4660	
	②		Φ14@200	4660	
	③		Φ14@200	(4760) 4700	
	④		Φ14@200	(4760) 4700	
	⑤		Φ14@150	3290	
	⑥		Φ12@150	3230	
	⑦		Φ12@150	3270	
	⑧		Φ12@150	3270	
	9a 9b	—— 通长 ——	Φ12@150	通长	
	10a 10b	—— 通长 ——	Φ12@150	通长	
	11a 11b	—— 通长 ——	Φ12@150	通长	
	12a 12b	—— 通长 ——	Φ12@150	通长	
	13a		Φ12@300	1430	
	13b		Φ12@300	1430	
每延米材料用量					
钢 筋			混凝土		
HRB400钢筋用量 (kg)			C35 (m³)		
385 (386)			3. 38		

- 注: 1. 钢筋表中未列出用于施工措施的钢筋。  
2. 钢筋表中, 括号内钢筋长度、钢筋用量适用于抗震等级为二级的管廊。

XC1-2425B3 (XC1-2425B2) 钢筋表

管廊编号	编号	简图	直径及间距	长度 (mm)	备注
XC1-2425B3 (XC1-2425B2)	①		Φ14@200	4660	
	②		Φ14@200	4660	
	③		Φ14@200	(4760) 4700	
	④		Φ14@200	(4760) 4700	
	⑤		Φ14@150	3290	
	⑥		Φ12@150	3230	
	⑦		Φ12@150	3270	
	⑧		Φ12@150	3270	
	9a 9b	—— 通长 ——	Φ12@150	通长	
	10a 10b	—— 通长 ——	Φ12@150	通长	
	11a 11b	—— 通长 ——	Φ12@150	通长	
	12a 12b	—— 通长 ——	Φ12@150	通长	
	13a		Φ12@300	1430	
	13b		Φ12@300	1430	
每延米材料用量					
钢 筋			混凝土		
HRB400钢筋用量 (kg)			C35 (m³)		
385 (386)			3.38		

XC1-2425A3 (XC1-2425A2) 钢筋表

管廊编号	编号	简图	直径及间距	长度 (mm)	备注
XC1-2425A3 (XC1-2425A2)	①		Φ14@200	4660	
	②		Φ14@200	4660	
	③		Φ14@200	(4760) 4700	
	④		Φ14@200	(4760) 4700	
	⑤		Φ14@150	3290	
	⑥		Φ12@150	3230	
	⑦		Φ12@150	3270	
	⑧		Φ12@150	3270	
	9a 9b	—— 通长 ——	Φ12@150	通长	
	10a 10b	—— 通长 ——	Φ12@150	通长	
	11a 11b	—— 通长 ——	Φ12@150	通长	
	12a 12b	—— 通长 ——	Φ12@150	通长	
	13a		Φ12@300	1430	
	13b		Φ12@300	1430	
每延米材料用量					
钢 筋			混凝土		
HRB400钢筋用量 (kg)			C35 (m³)		
385 (386)			3.38		

注: 1. 钢筋表中未列出用于施工措施的钢筋。

2. 钢筋表中, 括号内钢筋长度、钢筋用量适用于抗震等级为二级的管廊。

XC1-2425A3 (XC1-2425A2) 钢筋表  
XC1-2425B3 (XC1-2425B2)

图集号

17GL201

审核 刘铁群

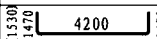
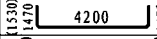
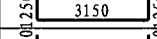
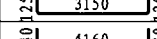
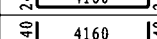
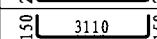
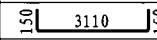
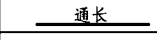
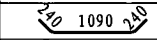
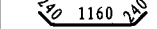
校对 邢伟涛

设计 荣哲

页

1-9

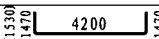
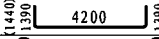
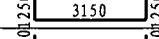
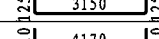
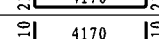
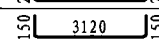
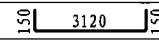
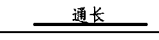
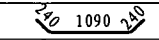
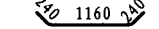
XC1-3625B3s (XC1-3625B2s) 钢筋表

管廊编号	编号	简图	直径及间距	长度 (mm)	备注
XC1-3625B3s (XC1-3625B2s)	①		Φ16@200	(7260) 7140	
	②		Φ16@200	(7260) 7140	
	③		Φ16@200	5650	
	④		Φ16@200	5650	
	⑤		Φ16@100	4640	
	⑥		Φ16@100	4640	
	⑦		Φ12@150	3410	
	⑧		Φ12@150	3410	
	9a 9b	—— 通长 ——	Φ14@150	通长	
	10a 10b	—— 通长 ——	Φ12@150	通长	
	11a 11b	—— 通长 ——	Φ12@150	通长	
	12a 12b	—— 通长 ——	Φ12@150	通长	
	13a		Φ12@300	1570	
	13b		Φ12@300	1640	

每延米材料用量

钢 筋	混凝土
HRB400钢筋用量 (kg)	C35 (m³)
637(639)	5.05

XC1-3625A3s (XC1-3625A2s) 钢筋表

管廊编号	编号	简图	直径及间距	长度 (mm)	备注
XC1-3625A3s (XC1-3625A2s)	①		Φ16@200	(7260) 7140	
	②		Φ14@200	(7080) 6980	
	③		Φ14@200	5650	
	④		Φ14@200	5650	
	⑤		Φ14@100	4590	
	⑥		Φ14@100	4590	
	⑦		Φ12@150	3420	
	⑧		Φ12@150	3420	
	9a 9b	—— 通长 ——	Φ14@150	通长	
	10a 10b	—— 通长 ——	Φ12@150	通长	
	11a 11b	—— 通长 ——	Φ12@150	通长	
	12a 12b	—— 通长 ——	Φ12@150	通长	
	13a		Φ12@300	1570	
	13b		Φ12@300	1640	

每延米材料用量

钢 筋	混凝土
HRB400钢筋用量 (kg)	C35 (m³)
556(558)	5.05

注: 1. 钢筋表中未列出用于施工措施的钢筋。

2. 钢筋表中, 括号内钢筋长度、钢筋用量适用于抗震等级为二级的管廊。

XC1-3625A3s (XC1-3625A2s) 钢筋表  
XC1-3625B3s (XC1-3625B2s) 钢筋表

图集号

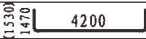

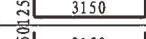
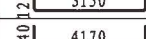
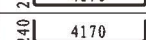
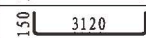
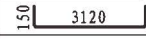

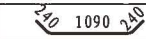
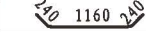
17GL201

审核 刘铁群 设计 荣哲

页

1-10

XC1-3625B3 (XC1-3625B2) 钢筋表

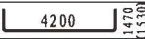

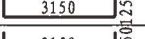
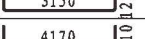
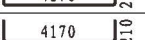
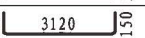
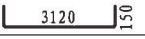

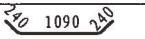
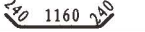
管廊编号	编号	简图	直径及间距	长度 (mm)	备注
XC1-3625B3 (XC1-3625B2)	①		Φ16@200	(7260) 7140	
	②		Φ14@200	(7080) 6980	
	③		Φ14@200	5650	
	④		Φ14@200	5650	
	⑤		Φ16@100	4650	
	⑥		Φ16@100	4650	
	⑦		Φ12@150	3420	
	⑧		Φ12@150	3420	
	9a 9b	—— 通长 ——	Φ14@150	通长	
	10a 10b	—— 通长 ——	Φ12@150	通长	
	11a 11b	—— 通长 ——	Φ12@150	通长	
	12a 12b	—— 通长 ——	Φ12@150	通长	
	13a		Φ12@300	1570	
	13b		Φ12@300	1640	

资源下载QQ群: 61754465

每延米材料用量	
钢 筋	混凝土
HRB400钢筋用量 (kg)	C35 (m³)
595(597)	5.05

XC1-3625A3 (XC1-3625A2) 钢筋表		图集号	17GL201
XC1-3625B3 (XC1-3625B2) 钢筋表		审核 刘铁群 设计 荣哲	页 1-11

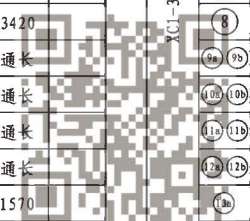
XC1-3625A3 (XC1-3625A2) 钢筋表

管廊编号	编号	简图	直径及间距	长度 (mm)	备注
XC1-3625A3 (XC1-3625A2)	①		Φ16@200	(7260) 7140	
	②		Φ14@200	(7080) 6980	
	③		Φ14@200	5650	
	④		Φ14@200	5650	
	⑤		Φ14@100	4590	
	⑥		Φ14@100	4590	
	⑦		Φ12@150	3420	
	⑧		Φ12@150	3420	
	9a 9b	—— 通长 ——	Φ14@150	通长	
	10a 10b	—— 通长 ——	Φ12@150	通长	
	11a 11b	—— 通长 ——	Φ12@150	通长	
	12a 12b	—— 通长 ——	Φ12@150	通长	
	13a		Φ12@300	1570	
	13b		Φ12@300	1640	

每延米材料用量		资源下载QQ
钢 筋	混凝土	
HRB400钢筋用量(kg)	C35 (m³)	
556(558)	5.05	

- 注: 1. 钢筋表中未列出用于施工措施的钢筋。  
2. 钢筋表中, 括号内钢筋长度、钢筋用量适用于抗震等级为二级的管廊。

最新标准 全网首发



资源下载QQ群: 61754465



XC1-3030B3s (XC1-3030B2s) 钢筋表

管廊编号	编号	简图	直径及间距	长度 (mm)	备注
XC1-3030B3s (XC1-3030B2s)	①		Φ16@200	5700	
	②		Φ14@200	5700	
	③		Φ14@200	5850	
	④		Φ14@200	5850	
	⑤		Φ16@150	4050	
	⑥		Φ16@150	4050	
	⑦		Φ14@150	3960	
	⑧		Φ14@150	3960	
	9a 9b	—— 通长 ——	Φ14@150	通长	
	10a 10b	—— 通长 ——	Φ12@150	通长	
	11a 11b	—— 通长 ——	Φ12@150	通长	
	12a 12b	—— 通长 ——	Φ12@150	通长	
	13a		Φ14@300	1650	
	13b		Φ14@300	1710	

每延米材料用量

钢 筋	混凝土
HRB400钢筋用量 (kg)	C35 (m³)
576	4.95

XC1-3030A3s (XC1-3030A2s) 钢筋表

管廊编号	编号	简图	直径及间距	长度 (mm)	备注
XC1-3030A3s (XC1-3030A2s)	①		Φ16@200	5500	
	②		Φ14@200	5500	
	③		Φ14@200	5650	
	④		Φ14@200	5650	
	⑤		Φ14@150	3890	
	⑥		Φ14@150	3890	
	⑦		Φ12@150	3820	
	⑧		Φ12@150	3820	
	9a 9b	—— 通长 ——	Φ12@150	通长	
	10a 10b	—— 通长 ——	Φ12@150	通长	
	11a 11b	—— 通长 ——	Φ12@150	通长	
	12a 12b	—— 通长 ——	Φ12@150	通长	
	13a		Φ12@300	1430	
	13b		Φ12@300	1500	

每延米材料用量

钢 筋	混凝土
HRB400钢筋用量 (kg)	C35 (m³)
462	4.22

注: 1. 钢筋表中未列出用于施工措施的钢筋。

2. 钢筋表中, 括号内钢筋长度、钢筋用量适用于抗震等级为二级的管廊。

XC1-3030A3s (XC1-3030A2s) 钢筋表  
XC1-3030B3s (XC1-3030B2s) 钢筋表

图集号

17GL201

审核 刘铁群

设计 荣哲

校对 郑伟涛

设计 荣哲

设计 荣哲

设计 荣哲

设计 荣哲

设计 荣哲

设计 荣哲

设计 荣哲

设计 荣哲

设计 荣哲

设计 荣哲

页

1-12

XC1-3030B3 (XC1-3030B2) 钢筋表

管廊编号	编号	简图	直径及间距	长度 (mm)	备注
XC1-3030B3 (XC1-3030B2)	①		Φ14@200	5700	
	②		Φ14@200	5700	
	③		Φ14@200	5850	
	④		Φ14@200	5850	
	⑤		Φ16@150	4050	
	⑥		Φ16@150	4050	
	⑦		Φ12@150	3920	
	⑧		Φ12@150	3920	
	9a 9b	—— 通长 ——	Φ14@150	通长	
	10a 10b	—— 通长 ——	Φ12@150	通长	
	11a 11b	—— 通长 ——	Φ12@150	通长	
	12a 12b	—— 通长 ——	Φ12@150	通长	
	13a		Φ12@300	1570	
	13b		Φ12@300	1640	
每延米材料用量					
钢 筋			混凝土		
HRB400钢筋用量 (kg)			C35 (m³)		
450			4.95		

XC1-3030A3 (XC1-3030A2) 钢筋表

管廊编号	编号	简图	直径及间距	长度 (mm)	备注
XC1-3030A3 (XC1-3030A2)	①		Φ14@200	5500	
	②		Φ14@200	5500	
	③		Φ14@200	5650	
	④		Φ14@200	5650	
	⑤		Φ14@150	3890	
	⑥		Φ14@150	3890	
	⑦		Φ12@150	3820	
	⑧		Φ12@150	3820	
	9a 9b	—— 通长 ——	Φ12@150	通长	
	10a 10b	—— 通长 ——	Φ12@150	通长	
	11a 11b	—— 通长 ——	Φ12@150	通长	
	12a 12b	—— 通长 ——	Φ12@150	通长	
	13a		Φ12@300	1430	
	13b		Φ12@300	1500	
每延米材料用量					
钢 筋			混凝土		
HRB400钢筋用量 (kg)			C35 (m³)		
450			4.22		

注: 1. 钢筋表中未列出用于施工措施的钢筋。

2. 钢筋表中, 括号内钢筋长度、钢筋用量适用于抗震等级为二级的管廊。

XC1-3030A3 (XC1-3030A2) 钢筋表  
XC1-3030B3 (XC1-3030B2)

图集号

17GL201

审核 刘铁群

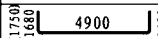
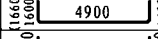
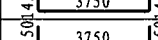
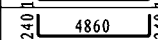
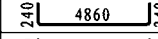
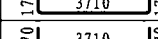
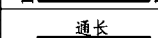
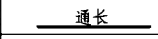
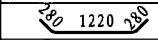
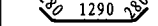
校对 邢伟涛

设计 荣哲

页

1-13

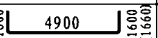
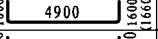
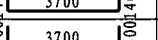
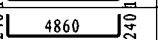
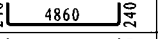
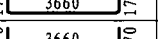
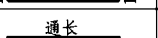
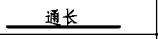
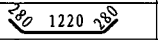
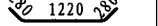
XC1-4230B3s (XC1-4230B2s) 钢筋表

管廊编号	编号	简图	直径及间距	长度 (mm)	备注
XC1-4230B3s (XC1-4230B2s)	①		Φ18@200	(8400) 8260	
	②		Φ16@200	(8220) 8100	
	③		Φ16@200	6650	
	④		Φ16@200	6650	
	⑤		Φ16@100	5340	
	⑥		Φ16@100	5340	
	⑦		Φ14@150	4050	
	⑧		Φ14@150	4050	
	9a) 9b)	—— 通长 ——	Φ14@150	通长	
	10a) 10b)	—— 通长 ——	Φ14@150	通长	
	11a) 11b)	—— 通长 ——	Φ14@150	通长	
	12a) 12b)	—— 通长 ——	Φ14@150	通长	
	13a)		Φ14@300	1780	
	13b)		Φ14@300	1850	

每延米材料用量

钢 筋	混凝土
HRB400钢筋用量 (kg)	C35 (m³)
838(840)	6.73

XC1-4230A3s (XC1-4230A2s) 钢筋表

管廊编号	编号	简图	直径及间距	长度 (mm)	备注
XC1-4230A3s (XC1-4230A2s)	①		Φ16@200	(8220) 8100	
	②		Φ16@200	(8220) 8100	
	③		Φ16@200	6500	
	④		Φ16@200	6500	
	⑤		Φ16@100	5340	
	⑥		Φ16@100	5340	
	⑦		Φ14@150	4000	
	⑧		Φ14@150	4000	
	9a) 9b)	—— 通长 ——	Φ14@150	通长	
	10a) 10b)	—— 通长 ——	Φ14@150	通长	
	11a) 11b)	—— 通长 ——	Φ14@150	通长	
	12a) 12b)	—— 通长 ——	Φ14@150	通长	
	13a)		Φ14@300	1780	
	13b)		Φ14@300	1780	

每延米材料用量

钢 筋	混凝土
HRB400钢筋用量 (kg)	C35 (m³)
809(811)	6.48

注: 1. 钢筋表中未列出用于施工措施的钢筋。

2. 钢筋表中, 括号内钢筋长度、钢筋用量适用于抗震等级为二级的管廊。

XC1-4230A3s (XC1-4230A2s) 钢筋表  
XC1-4230B3s (XC1-4230B2s) 钢筋表

图集号

17GL201

审核 刘铁群

设计 荣哲

校对 邢伟涛

设计 荣哲

设计 荣哲

设计 荣哲

设计 荣哲

设计 荣哲

设计 荣哲

设计 荣哲

XC1-4230B3 (XC1-4230B2) 钢筋表

管廊编号	编号	简图	直径及间距	长度 (mm)	备注
XC1-4230B3 (XC1-4230B2)	①		Φ16@200	(8220) 8100	
	②		Φ16@200	(8220) 8100	
	③		Φ16@200	6650	
	④		Φ16@200	6650	
	⑤		Φ16@100	5340	
	⑥		Φ16@100	5340	
	⑦		Φ14@150	4050	
	⑧		Φ14@150	4050	
	9a 9b	—— 通长 ——	Φ14@150	通长	
	10a 10b	—— 通长 ——	Φ14@150	通长	
	11a 11b	—— 通长 ——	Φ14@150	通长	
	12a 12b	—— 通长 ——	Φ14@150	通长	
	13a		Φ14@300	1780	
	13b		Φ14@300	1850	
每延米材料用量					
钢 筋			混凝土		
HRB400钢筋用量 (kg)			C35 (m³)		
716 (719)			6.10		

XC1-4230A3 (XC1-4230A2) 钢筋表

管廊编号	编号	简图	直径及间距	长度 (mm)	备注
XC1-4230A3 (XC1-4230A2)	①		Φ16@200	(7860) 7740	
	②		Φ16@200	(7860) 7740	
	③		Φ16@200	6500	
	④		Φ16@200	6500	
	⑤		Φ16@100	5240	
	⑥		Φ16@100	5240	
	⑦		Φ12@150	3960	
	⑧		Φ12@150	3960	
	9a 9b	—— 通长 ——	Φ14@150	通长	
	10a 10b	—— 通长 ——	Φ14@150	通长	
	11a 11b	—— 通长 ——	Φ12@150	通长	
	12a 12b	—— 通长 ——	Φ12@150	通长	
	13a		Φ12@300	1640	
	13b		Φ12@300	1640	
每延米材料用量					
钢 筋			混凝土		
HRB400钢筋用量 (kg)			C35 (m³)		
716 (719)			6.10		

注: 1. 钢筋表中未列出用于施工措施的钢筋。

2. 钢筋表中, 括号内钢筋长度、钢筋用量适用于抗震等级为二级的管廊。

XC1-4230A3 (XC1-4230A2) 钢筋表  
XC1-4230B3 (XC1-4230B2)

图集号

17GL201

审核 刘铁群

设计 荣哲

校对 郑伟涛

设计 荣哲

设计 荣哲

设计 荣哲

设计 荣哲

设计 荣哲

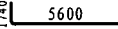
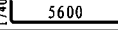
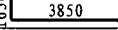
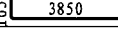
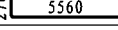
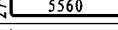
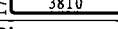
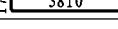
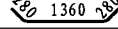
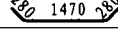
设计 荣哲

设计 荣哲

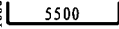
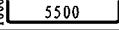
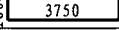
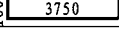
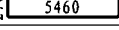
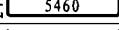
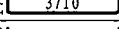
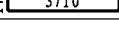
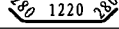
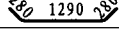
页

1-15

XC1-4830B3s (XC1-4830B2s) 钢筋表

管座 编号	编号	简 图	直径及间距	长度 (mm)	备注
XC1-4830B3s (XC1-4830B2s)	①		Φ16@200	(9200) 9080	
	②		Φ16@200	(9200) 9080	
	③		Φ18@200	7150	
	④		Φ18@200	7150	
	⑤		Φ18@100	6100	
	⑥		Φ18@100	6100	
	⑦		Φ14@150	4150	
	⑧		Φ14@150	4150	
	9a 9b	—— 通长 ——	Φ14@150	通长	
	10a 10b	—— 通长 ——	Φ14@150	通长	
	11a 11b	—— 通长 ——	Φ14@150	通长	
	12a 12b	—— 通长 ——	Φ14@150	通长	
	13a		Φ14@300	1920	
	13b		Φ14@300	1990	
每延米材料用量					
钢 筋			混凝土		
HRB400钢筋用量 (kg)			C35 (m³)		
986 (989)			8.19		

XC1-4830A3s (XC1-4830A2s) 钢筋表

管座 编号	编号	简 图	直径及间距	长度 (mm)	备注
XC1-4830A3s (XC1-4830A2s)	①		Φ18@200	(9000) 8860	
	②		Φ16@200	(8820) 8700	
	③		Φ16@200	6950	
	④		Φ16@200	6950	
	⑤		Φ18@100	6000	
	⑥		Φ16@100	5940	
	⑦		Φ14@150	4050	
	⑧		Φ14@150	4050	
	9a 9b	—— 通长 ——	Φ14@150	通长	
	10a 10b	—— 通长 ——	Φ14@150	通长	
	11a 11b	—— 通长 ——	Φ14@150	通长	
	12a 12b	—— 通长 ——	Φ14@150	通长	
	13a		Φ14@300	1780	
	13b		Φ14@300	1850	
每延米材料用量					
钢 筋			混凝土		
HRB400钢筋用量 (kg)			C35 (m³)		
915 (918)			7.24		

注: 1. 钢筋表中未列出用于施工措施的钢筋。

2. 钢筋表中, 括号内钢筋长度、钢筋用量适用于抗震等级为二级的管座。

XC1-4830A3s (XC1-4830A2s) 钢筋表  
XC1-4830B3s (XC1-4830B2s) 钢筋表

图索号

17GL201

审核 刘铁群

设计 荣哲

校对 郑伟涛

设计 荣哲

设计 荣哲

设计 荣哲

设计 荣哲

设计 荣哲

设计 荣哲

设计 荣哲

页

1-16

XC1-4830B3 (XC1-4830B2) 钢筋表

管座编号	编号	简图	直径及间距	长度 (mm)	备注
XC1-4830B3 (XC1-4830B2)	①		Φ16@200	(9200) 9080	
	②		Φ16@200	(9200) 9080	
	③		Φ16@200	7150	
	④		Φ16@200	7150	
	⑤		Φ18@100	6100	
	⑥		Φ18@100	6100	
	⑦		Φ14@150	4150	
	⑧		Φ14@150	4150	
	9a 9b	—— 通长 ——	Φ14@150	通长	
	10a 10b	—— 通长 ——	Φ14@150	通长	
	11a 11b	—— 通长 ——	Φ14@150	通长	
	12a 12b	—— 通长 ——	Φ14@150	通长	
	13a		Φ14@300	1920	
	13b		Φ14@300	1990	
每延米材料用量					
钢 筋			混凝土		
HRB400钢筋用量 (kg)			C35 (m³)		
950 (953)			8.19		

XC1-4830A3 (XC1-4830A2) 钢筋表  
XC1-4830B3 (XC1-4830B2)

图索号

17GL201

审核 刘铁群 设计 荣哲 页 1-17

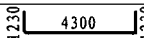
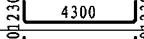
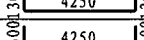
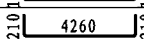
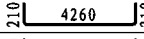
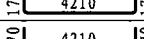
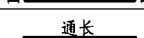
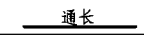
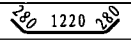
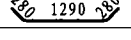
XC1-4830A3 (XC1-4830A2) 钢筋表

管座编号	编号	简图	直径及间距	长度 (mm)	备注
XC1-4830A3 (XC1-4830A2)	①		Φ16@200	(8820) 8700	
	②		Φ16@200	(8820) 8700	
	③		Φ16@200	6950	
	④		Φ16@200	6950	
	⑤		Φ18@100	6000	
	⑥		Φ16@110	5940	
	⑦		Φ14@150	4050	
	⑧		Φ14@150	4050	
	9a 9b	—— 通长 ——	Φ14@150	通长	
	10a 10b	—— 通长 ——	Φ14@150	通长	
	11a 11b	—— 通长 ——	Φ14@150	通长	
	12a 12b	—— 通长 ——	Φ14@150	通长	
	13a		Φ14@300	1780	
	13b		Φ14@300	1850	
每延米材料用量					
钢 筋			混凝土		
HRB400钢筋用量 (kg)			C35 (m³)		
892 (894)			7.24		

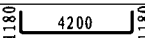
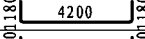
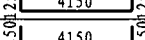
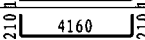
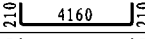
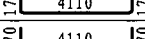

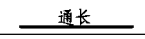
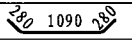
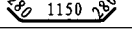
注: 1. 钢筋表中未列出用于施工措施的钢筋。

2. 钢筋表中, 括号内钢筋长度、钢筋用量适用于抗震等级为二级的管座。

XC1-3635B3s (XC1-3635B2s) 钢筋表

管廊编号	编号	简图	直径及间距	长度 (mm)	备注
XC1-3635B3s (XC1-3635B2s)	①		Φ18@200	6760	
	②		Φ16@200	6760	
	③		Φ16@200	6850	
	④		Φ16@200	6850	
	⑤		Φ14@100	4680	
	⑥		Φ14@100	4680	
	⑦		Φ14@150	4550	
	⑧		Φ14@150	4550	
	9a 9b	—— 通长 ——	Φ14@150	通长	
	10a 10b	—— 通长 ——	Φ14@150	通长	
	11a 11b	—— 通长 ——	Φ14@150	通长	
	12a 12b	—— 通长 ——	Φ14@150	通长	
	13a		Φ14@300	1780	
	13b		Φ14@300	1850	
每延米材料用量					
钢 筋			混凝土		
HRB400钢筋用量 (kg)			C35 (m³)		
755			6.62		

XC1-3635A3s (XC1-3635A2s) 钢筋表

管廊编号	编号	简图	直径及间距	长度 (mm)	备注
XC1-3635A3s (XC1-3635A2s)	①		Φ18@200	6560	
	②		Φ16@200	6560	
	③		Φ16@200	6650	
	④		Φ16@200	6650	
	⑤		Φ14@100	4580	
	⑥		Φ14@100	4580	
	⑦		Φ14@150	4450	
	⑧		Φ14@150	4450	
	9a 9b	—— 通长 ——	Φ12@150	通长	
	10a 10b	—— 通长 ——	Φ12@150	通长	
	11a 11b	—— 通长 ——	Φ12@150	通长	
	12a 12b	—— 通长 ——	Φ12@150	通长	
	13a		Φ14@300	1650	
	13b		Φ14@300	1710	
每延米材料用量					
钢 筋			混凝土		
HRB400钢筋用量 (kg)			C35 (m³)		
702			5.755		

注: 1. 钢筋表中未列出用于施工措施的钢筋。

2. 钢筋表中, 括号内钢筋长度、钢筋用量适用于抗震等级为二级的管廊。

XC1-3635A3s (XC1-3635A2s) 钢筋表  
XC1-3635B3s (XC1-3635B2s)

图集号

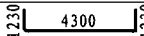
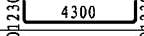
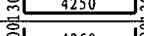
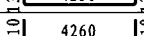
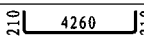
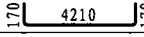
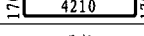
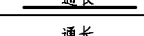
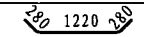
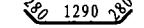
17GL201

审核 刘铁群 设计 荣哲

页

1-18

XC1-3635B3 (XC1-3635B2) 钢筋表

管廊 编号	编号	简 图	直径及间距	长度 (mm)	备注
XC1-3635B3 (XC1-3635B2)	①		Φ16@200	6760	
	②		Φ16@200	6760	
	③		Φ16@200	6850	
	④		Φ16@200	6850	
	⑤		Φ14@100	4680	
	⑥		Φ14@100	4680	
	⑦		Φ14@150	4550	
	⑧		Φ14@150	4550	
	9a 9b	—— 通长 ——	Φ14@150	通长	
	10a 10b	—— 通长 ——	Φ14@150	通长	
	11a 11b	—— 通长 ——	Φ14@150	通长	
	12a 12b	—— 通长 ——	Φ14@150	通长	
	13a		Φ14@300	3660	
	13b		Φ14@300	3780	

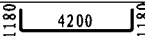
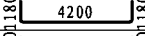
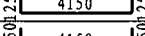
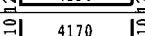
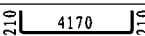
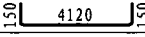
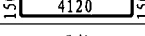
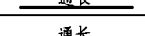
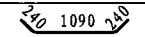
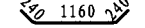
每延米材料用量

钢 筋	混凝土
HRB400钢筋用量 (kg)	C35 (m <sup>3</sup> )
738	6.62

XC1-3635A3 (XC1-3635A2) 钢筋表

审核 刘铁群	设计 荣哲	页 1-19
--------	-------	--------

XC1-3635A3 (XC1-3635A2) 钢筋表

管廊 编号	编号	简 图	直径及间距	长度 (mm)	备注
XC1-3635A3 (XC1-3635A2)	①		Φ16@200	6560	
	②		Φ14@200	6560	
	③		Φ14@200	6650	
	④		Φ14@200	6650	
	⑤		Φ14@100	4590	
	⑥		Φ14@100	4590	
	⑦		Φ12@150	4420	
	⑧		Φ12@150	4420	
	9a 9b	—— 通长 ——	Φ14@150	通长	
	10a 10b	—— 通长 ——	Φ12@150	通长	
	11a 11b	—— 通长 ——	Φ12@150	通长	
	12a 12b	—— 通长 ——	Φ12@150	通长	
	13a		Φ12@300	1570	
	13b		Φ12@300	1640	

每延米材料用量

钢 筋	混凝土
HRB400钢筋用量 (kg)	C35 (m <sup>3</sup> )
584	5.755

注: 1. 钢筋表中未列出用于施工措施的钢筋。

2. 钢筋表中, 括号内钢筋长度、钢筋用量适用于抗震等级为二级的管廊。



XC1-4835B3s (XC1-4835B2s) 钢筋表

管廊编号	编号	简图	直径及间距	长度 (mm)	备注
XC1-4835B3s (XC1-4835B2s)	①		Φ18@200	(9360) 9240	
	②		Φ18@200	(9360) 9240	
	③		Φ20@200	7650	
	④		Φ20@200	7650	
	⑤		Φ18@110	6100	
	⑥		Φ18@110	6100	
	⑦		Φ14@150	4650	
	⑧		Φ14@150	4650	
	9a 9b	—— 通长 ——	Φ14@150	通长	
	10a 10b	—— 通长 ——	Φ14@150	通长	
	11a 11b	—— 通长 ——	Φ14@150	通长	
	12a 12b	—— 通长 ——	Φ14@150	通长	
XC1-4835B3s (XC1-4835B2s)	13a		Φ14@300	1920	
	13b		Φ14@300	1990	
每延米材料用量					
钢 筋			混凝土		
HRB400钢筋用量 (kg)			C35 (m³)		
982 (985)			7.64		

XC1-4835A3s (XC1-4835A2s) 钢筋表				图索号	17GL201
XC1-4835B3s (XC1-4835B2s) 钢筋表				图索号	17GL201
审核	刘铁群	设计	荣哲	页	1-20

XC1-4835A3s (XC1-4835A2s) 钢筋表

管廊编号	编号	简图	直径及间距	长度 (mm)	备注
XC1-4835A3s (XC1-4835A2s)	①		Φ18@200	(9000) 8860	
	②		Φ18@200	(9000) 8860	
	③		Φ16@200	7450	
	④		Φ18@200	7450	
	⑤		Φ18@100	6000	
	⑥		Φ16@100	5940	
	⑦		Φ14@150	4550	
	⑧		Φ14@150	4550	
	9a 9b	—— 通长 ——	Φ14@150	通长	
	10a 10b	—— 通长 ——	Φ14@150	通长	
	11a 11b	—— 通长 ——	Φ14@150	通长	
	12a 12b	—— 通长 ——	Φ14@150	通长	
XC1-4835A3s (XC1-4835A2s)	13a		Φ14@300	1780	
	13b		Φ14@300	1850	
每延米材料用量					
钢 筋			混凝土		
HRB400钢筋用量 (kg)			C35 (m³)		
982 (985)			7.64		

注: 1. 钢筋表中未列出用于施工措施的钢筋。

2. 钢筋表中, 括号内钢筋长度、钢筋用量适用于抗震等级为二级的管廊。

XC1-4835B3 (XC1-4835B2) 钢筋表

管廊编号	编号	简图	直径及间距	长度 (mm)	备注
XC1-4835B3 (XC1-4835B2)	①		Φ18@200	(9360) 9240	
	②		Φ16@200	(9200) 9080	
	③		Φ18@200	7650	
	④		Φ18@200	7650	
	⑤		Φ18@100	6100	
	⑥		Φ18@100	6100	
	⑦		Φ14@150	4650	
	⑧		Φ14@150	4650	
	9a) 9b)	—— 通长 ——	Φ14@150	通长	
	10a) 10b)	—— 通长 ——	Φ14@150	通长	
	11a) 11b)	—— 通长 ——	Φ14@150	通长	
	12a) 12b)	—— 通长 ——	Φ14@150	通长	
	13a)		Φ14@300	1920	
	13b)		Φ14@300	1990	
每延米材料用量					
钢 筋			混凝土		
HRB400钢筋用量 (kg)			C35 (m³)		
916 (918)			7.64		

XC1-4835A3 (XC1-4835A2) 钢筋表

管廊编号	编号	简图	直径及间距	长度 (mm)	备注
------	----	----	-------	---------	----

XC1-4835A3 (XC1-4835A2) 钢筋表

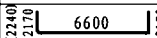
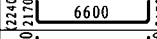
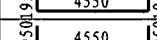
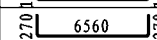
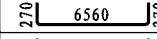
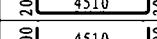
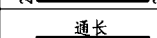
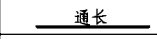
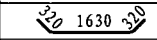
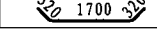
管廊编号	编号	简图	直径及间距	长度 (mm)	备注
XC1-4835A3 (XC1-4835A2)	①		Φ16@200	(8820) 8700	
	②		Φ16@200	(8820) 8700	
	③		Φ16@200	7450	
	④		Φ16@200	7450	
	⑤		Φ18@100	6000	
	⑥		Φ16@100	5940	
	⑦		Φ14@150	4550	
	⑧		Φ14@150	4550	
	9a) 9b)	—— 通长 ——	Φ14@150	通长	
	10a) 10b)	—— 通长 ——	Φ14@150	通长	
	11a) 11b)	—— 通长 ——	Φ14@150	通长	
	12a) 12b)	—— 通长 ——	Φ14@150	通长	
	13a)		Φ14@300	1780	
	13b)		Φ14@300	1850	
每延米材料用量					
钢 筋			混凝土		
HRB400钢筋用量 (kg)			C35 (m³)		
916 (918)			7.64		

注: 1. 钢筋表中未列出用于施工措施的钢筋。

2. 钢筋表中, 括号内钢筋长度、钢筋用量适用于抗震等级为二级的管廊。

资源下载QQ群: 61754465

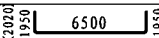
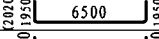
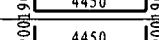
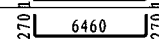
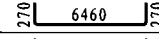
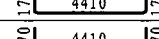
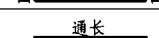
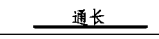
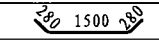
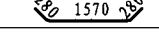
XC1-5635B3s (XC1-5635B2s) 钢筋表

管廊编号	编号	简图	直径及间距	长度 (mm)	备注
XC1-5635B3s (XC1-5635B2s)	①		Φ20@200	(11080) 10940	
	②		Φ20@200	(11080) 10940	
	③		Φ20@200	8450	
	④		Φ20@200	8450	
	⑤		Φ18@100	7100	
	⑥		Φ18@100	7100	
	⑦		Φ16@150	4910	
	⑧		Φ16@150	4910	
	9a 9b	—— 通长 ——	Φ16@150	通长	
	10a 10b	—— 通长 ——	Φ16@150	通长	
	11a 11b	—— 通长 ——	Φ16@150	通长	
	12a 12b	—— 通长 ——	Φ16@150	通长	
	13a		Φ16@300	2270	
	13b		Φ16@300	2340	
每延米材料用量					
钢 筋			混凝土		
HRB400钢筋用量 (kg)			C35 (m³)		
1464 (1468)			11.63		

XC1-5635A3s (XC1-5635A2s) 钢筋表

图索号	17GL201
审核 刘铁群 设计 荣哲	页 1-22

XC1-5635A3s (XC1-5635A2s) 钢筋表

管廊编号	编号	简图	直径及间距	长度 (mm)	备注
XC1-5635A3s (XC1-5635A2s)	①		Φ18@200	(10540) 10400	
	②		Φ18@200	(10540) 10400	
	③		Φ18@200	8250	
	④		Φ18@200	8250	
	⑤		Φ18@100	7000	
	⑥		Φ18@100	7000	
	⑦		Φ14@150	4750	
	⑧		Φ14@150	4750	
	9a 9b	—— 通长 ——	Φ16@150	通长	
	10a 10b	—— 通长 ——	Φ14@150	通长	
	11a 11b	—— 通长 ——	Φ14@150	通长	
	12a 12b	—— 通长 ——	Φ14@150	通长	
	13a		Φ14@300	2060	
	13b		Φ14@300	2130	
每延米材料用量					
钢 筋			混凝土		
HRB400钢筋用量 (kg)			C35 (m³)		
1190 (1193)			10.51		

注: 1. 钢筋表中未列出用于施工措施的钢筋。

2. 钢筋表中, 括号内钢筋长度、钢筋用量适用于抗震等级为二级的管廊。

XC1-5635B3 (XC1-5635B2) 钢筋表

管廊编号	编号	简图	直径及间距	长度 (mm)	备注
XC1-5635B3 (XC1-5635B2)	①		Φ18@200	(10900) 10780	
	②		Φ18@200	(10900) 10780	
	③		Φ18@200	8450	
	④		Φ18@200	8450	
	⑤		Φ20@100	7160	
	⑥		Φ18@100	7100	
	⑦		Φ16@150	4910	
	⑧		Φ16@150	4910	
	9a 9b	—— 通长 ——	Φ16@150	通长	
	10a 10b	—— 通长 ——	Φ16@150	通长	
	11a 11b	—— 通长 ——	Φ16@150	通长	
	12a 12b	—— 通长 ——	Φ16@150	通长	
XC1-5635B3 (XC1-5635B2)	13a		Φ16@300	2200	
	13b		Φ16@300	2270	

每延米材料用量

钢 筋	混凝土
HRB400钢筋用量 (kg)	C35 (m³)
1314 (1317)	11.63

XC1-5635A3 (XC1-5635A2) 钢筋表

审核 刘铁群	设计 荣哲	页 1-23
--------	-------	--------

XC1-5635A3 (XC1-5635A2) 钢筋表

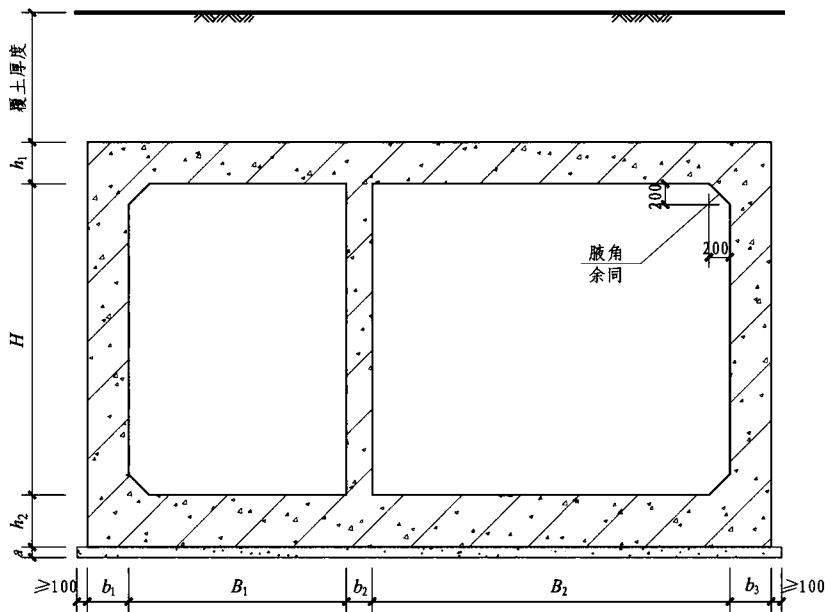
管廊编号	编号	简图	直径及间距	长度 (mm)	备注
XC1-5635A3 (XC1-5635A2)	①		Φ18@200	(10540) 10400	
	②		Φ16@200	(10360) 10240	
	③		Φ18@200	8250	
	④		Φ18@200	8250	
	⑤		Φ18@100	7000	
	⑥		Φ18@100	7000	
	⑦		Φ14@150	4750	
	⑧		Φ14@150	4750	
	9a 9b	—— 通长 ——	Φ16@150	通长	
	10a 10b	—— 通长 ——	Φ14@150	通长	
	11a 11b	—— 通长 ——	Φ14@150	通长	
	12a 12b	—— 通长 ——	Φ14@150	通长	
XC1-5635A3 (XC1-5635A2)	13a		Φ14@300	2060	
	13b		Φ14@300	2130	

每延米材料用量

钢 筋	混凝土
HRB400钢筋用量 (kg)	C35 (m³)
1162 (1165)	10.51

注: 1. 钢筋表中未列出用于施工措施的钢筋。

2. 钢筋表中, 括号内钢筋长度、钢筋用量适用于抗震等级为二级的管廊。



双舱综合管廊模板示意图

- 注：1. 图中所注尺寸参数  $B_1$ 、 $B_2$ 、 $H$ 、 $b_1$ 、 $b_2$ 、 $b_3$ 、 $h_1$ 、 $h_2$ 、  
详见本图集1-25页~1-26页。  
2. 预埋件由设计人根据具体工程配合设置。  
3.  $a$ 表示垫层加防水构造层厚度。

双舱综合管廊模板示意图

图集号

17GL201

审核 刘铁群

设计 郑伟涛

校对 荣哲

设计 郑伟涛

设计 郑伟涛

设计 郑伟涛

设计 郑伟涛

设计 郑伟涛

设计 郑伟涛

设计 郑伟涛

设计 郑伟涛

页

1-24

标准断面

构造详图

防水设计

施工

预埋件

附录 A

双舱综合管廊模板参数表

管廊编号	$B_1$ (mm)	$B_2$ (mm)	$H$ (mm)	$b_1$ (mm)	$b_2$ (mm)	$b_3$ (mm)	$h_1$ (mm)	$h_2$ (mm)	$P_k$ (kPa)	管廊编号	$B_1$ (mm)	$B_2$ (mm)	$H$ (mm)	$b_1$ (mm)	$b_2$ (mm)	$b_3$ (mm)	$h_1$ (mm)	$h_2$ (mm)	$P_k$ (kPa)
XC2-163625A3s	1600	3600	2500	300	250	300	300	350	106	XC2-244230A3s	2400	4200	3000	350	250	350	400	450	111
XC2-163625A2s	1600	3600	2500	350	250	350	350	400	128	XC2-244230A2s	2400	4200	3000	400	250	400	400	450	131
XC2-163625B3s	1600	3600	2500	300	250	300	300	350	106	XC2-244230B3s	2400	4200	3000	350	250	350	400	450	111
XC2-163625A3	1600	3600	2500	350	250	350	350	400	128	XC2-244230A3	2400	4200	3000	400	250	400	400	450	131
XC2-163625A2	1600	3600	2500	300	250	300	300	350	106	XC2-244230A2	2400	4200	3000	350	250	350	400	450	111
XC2-163625B3	1600	3600	2500	350	250	350	350	400	128	XC2-244230B3	2400	4200	3000	400	250	400	400	450	131
XC2-163625B2	1600	3600	2500	300	250	300	300	350	107	XC2-244230B2	2400	4200	3000	350	250	350	400	450	111
XC2-163630A3s	1600	3600	3000	300	250	300	300	350	107	XC2-244235A3s	2400	4200	3500	400	250	400	400	450	114
XC2-163630A2s	1600	3600	3000	350	250	350	350	400	129	XC2-244235A2s	2400	4200	3500	450	250	450	400	450	132
XC2-163630B3s	1600	3600	3000	300	250	300	300	350	107	XC2-244235B3s	2400	4200	3500	400	250	400	400	450	114
XC2-163630B2s	1600	3600	3000	350	250	350	350	400	129	XC2-244235B2s	2400	4200	3500	450	250	450	400	450	132
XC2-163630A3	1600	3600	3000	300	250	300	300	350	107	XC2-244235A3	2400	4200	3500	400	250	400	400	450	114
XC2-163630A2	1600	3600	3000	350	250	350	350	400	129	XC2-244235A2	2400	4200	3500	450	250	450	400	450	132
XC2-163630B3	1600	3600	3000	300	250	300	300	350	107	XC2-244235B3	2400	4200	3500	400	250	400	400	450	114
XC2-163630B2	1600	3600	3000	350	250	350	350	400	129	XC2-244235B2	2400	4200	3500	450	250	450	400	450	132
XC2-163635A3s	1600	3600	3500	350	250	350	350	400	113	XC2-244830A3s	2400	4800	3000	400	250	400	400	450	112
XC2-163635A2s	1600	3600	3500	400	250	400	400	450	135	XC2-244830A2s	2400	4800	3000	450	250	450	400	450	132
XC2-163635B3s	1600	3600	3500	350	250	350	350	400	113	XC2-244830B3s	2400	4800	3000	400	250	400	400	450	112
XC2-163635B2s	1600	3600	3500	400	250	400	400	450	135	XC2-244830B2s	2400	4800	3000	450	250	450	400	450	132
XC2-163635A3	1600	3600	3500	350	250	350	350	400	113	XC2-244830A3	2400	4800	3000	400	250	400	400	450	112
XC2-163635A2	1600	3600	3500	400	250	400	400	450	135	XC2-244830A2	2400	4800	3000	450	250	450	400	450	132
XC2-163635B3	1600	3600	3500	350	250	350	350	400	113	XC2-244830B3	2400	4800	3000	400	250	400	400	450	112
XC2-163635B2	1600	3600	3500	400	250	400	400	450	135	XC2-244830B2	2400	4800	3000	450	250	450	400	450	132
XC2-244225A3s	2400	4200	2500	300	250	300	300	350	107	XC2-244835A3s	2400	4800	3500	400	250	400	400	450	113
XC2-244225A2s	2400	4200	2500	350	250	350	350	400	128	XC2-244835A2s	2400	4800	3500	450	250	450	400	450	133
XC2-244225B3s	2400	4200	2500	300	250	300	300	350	107	XC2-244835B3s	2400	4800	3500	400	250	400	400	450	113
XC2-244225B2s	2400	4200	2500	350	250	350	350	400	128	XC2-244835B2s	2400	4800	3500	450	250	450	400	450	133
XC2-244225A3	2400	4200	2500	300	250	300	300	350	107	XC2-244835A3	2400	4800	3500	400	250	400	400	450	113
XC2-244225A2	2400	4200	2500	350	250	350	350	400	128	XC2-244835A2	2400	4800	3500	450	250	450	400	450	133
XC2-244225B3	2400	4200	2500	300	250	300	300	350	107	XC2-244835B3	2400	4800	3500	400	250	400	400	450	113
XC2-244225B2	2400	4200	2500	350	250	350	350	400	128	XC2-244835B2	2400	4800	3500	450	250	450	400	450	133

- 注: 1. 管廊编号及选用方法见结构设计说明。  
 2. 钢筋表见本图集1-28页~1-75页。  
 3.  $p_k$ 为相应于作用的标准组合时, 基础底面的平均压力值。

双舱综合管廊模板参数表

图集号

17GL201

审核

刘铁群

设计

郑伟涛

设计

郑伟涛

设计

郑伟涛

设计

郑伟涛

设计

郑伟涛

设计

郑伟涛

页

1-25

标准断面  
构造详图  
防水设计  
施工  
预埋件  
附录A

续前

管廊编号	$B_1$ (mm)	$B_2$ (mm)	$H$ (mm)	$b_1$ (mm)	$b_2$ (mm)	$b_3$ (mm)	$h_1$ (mm)	$h_2$ (mm)	$P_k$ (kPa)	管廊编号	$B_1$ (mm)	$B_2$ (mm)	$H$ (mm)	$b_1$ (mm)	$b_2$ (mm)	$b_3$ (mm)	$h_1$ (mm)	$h_2$ (mm)	$P_k$ (kPa)
XC2-244840A3s	2400	4800	4000	400	250	400	400	450	115	XC2-305635A3s	3000	5600	3500	450	250	450	500	550	117
XC2-244840A2s	2400	4800	4000	450	250	450	450	500	137	XC2-305635A2s	3000	5600	3500	500	250	500	550	600	139
XC2-244840B3s	2400	4800	4000	400	250	400	400	450	115	XC2-305635B3s	3000	5600	3500	450	250	450	500	550	117
XC2-244840A3	2400	4800	4000	450	250	450	450	500	137	XC2-305635B2s	3000	5600	3500	500	250	500	550	600	139
XC2-244840A2	2400	4800	4000	400	250	400	400	450	115	XC2-305635A3	3000	5600	3500	450	250	450	500	550	117
XC2-244840B3	2400	4800	4000	450	250	450	450	500	137	XC2-305635A2	3000	5600	3500	500	250	500	550	600	139
XC2-244840B2	2400	4800	4000	400	250	400	400	450	115	XC2-305635B3	3000	5600	3500	450	250	450	500	550	117
XC2-305630A3s	3000	5600	3000	450	250	450	500	500	115	XC2-305635B2	3000	5600	3500	500	250	500	550	600	139
XC2-305630A2s	3000	5600	3000	500	250	500	550	600	137	XC2-305640A3s	3000	5600	4000	500	250	500	500	550	119
XC2-305630B3s	3000	5600	3000	450	250	450	500	500	115	XC2-305640A2s	3000	5600	4000	500	250	500	500	550	119
XC2-305630B2s	3000	5600	3000	500	250	500	550	600	137	XC2-305640B3s	3000	5600	4000	500	250	500	500	550	119
XC2-305630A3	3000	5600	3000	450	250	450	500	500	115	XC2-305640B2s	3000	5600	4000	500	250	500	500	550	119
XC2-305630A2	3000	5600	3000	500	250	500	550	600	137	XC2-305640A3	3000	5600	4000	500	250	500	500	550	119
XC2-305630B3	3000	5600	3000	450	250	450	500	500	115	XC2-305640A2	3000	5600	4000	500	250	500	500	550	119
XC2-305630B2	3000	5600	3000	500	250	500	550	600	137	XC2-305640B3	3000	5600	4000	500	250	500	500	550	119
										XC2-305640B2	3000	5600	4000	500	250	500	500	550	119

注：1. 管廊编号及选用方法见结构设计说明。  
2. 钢板表见本图集1-28页~1-75页。  
3.  $p_k$ 为相应于作用的标准组合时，基础底面处的平均压力值。

双舱综合管廊模板参数表

图集号

17GL201

审核刘铁群

校对

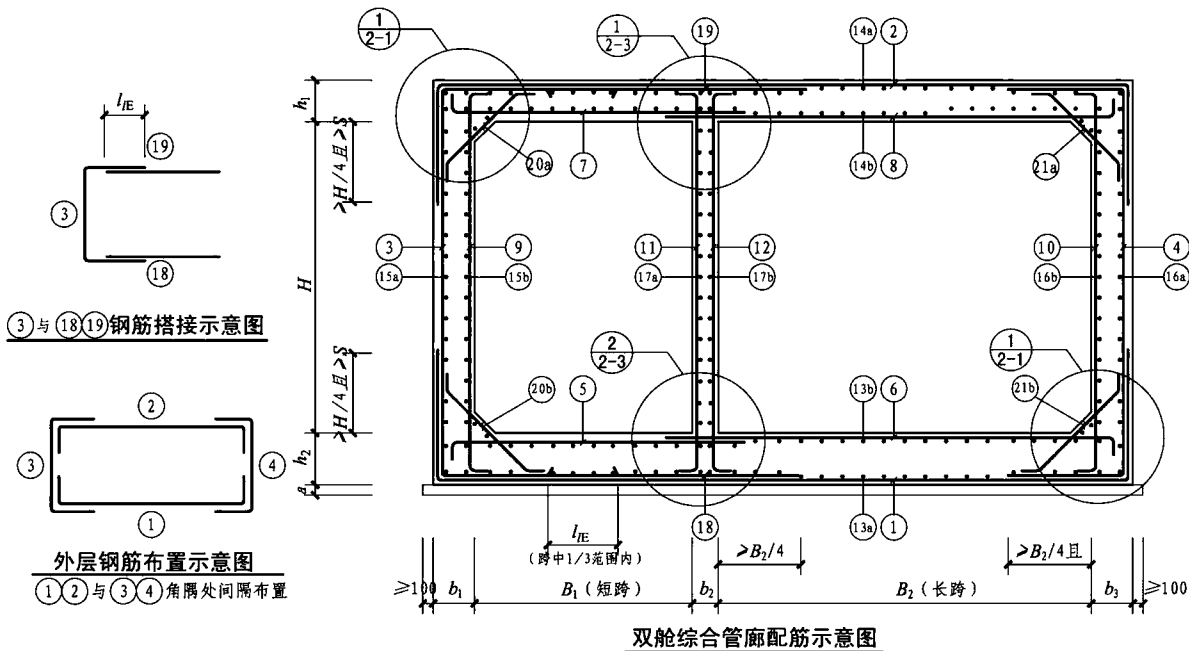
荣哲

设计郑伟涛

页

1-26

标准断面  
构造详图  
防水设计  
施工  
预埋件  
附录A



- 注：1. 图中所注尺寸参数  $B_1$ 、 $B_2$ 、 $H$ 、 $b_1$ 、 $b_2$ 、 $b_3$ 、 $h_1$ 、 $h_2$  详见本图集 1-25 页 ~ 1-26 页。  
 2. 钢筋表见本图集 1-28 页 ~ 1-75 页。  
 3.  $l_{IE}$  为受拉钢筋抗震锚固长度， $l_{IE}$  为搭接长度。  
 4. ③与⑬⑯号钢筋在短跨跨中  $1/3$  范围内搭接，搭接长度按较小直径钢筋搭接要求；如果直径相同，直接贯通。  
 5.  $S$  满足：一个跨内混凝土外侧不全是受拉区时取  $1.2l_{IE}$ ；混凝土外侧全是受拉区时取  $1.2l_{IE}+1.7h_0$ ， $h_0$  为截面（侧壁或顶底板）有效高度。  
 6.  $a$  表示垫层加防水层。

双仓综合管廊配筋示意图

双仓综合管廊配筋示意图

图集号

17GL201

审核 刘铁群

设计 郑伟涛

校对 郑伟涛

页

1-27

1-27

1-27



XC2-163625A3s (XC2-163625A2s) 钢筋表

管廊 编号	编号	简 图	直径及间距	长度 (mm)	备注	管廊 编号	编号	简 图	直径及间距	长度 (mm)	备注
XC2-163625A3s (XC2-163625A2s)	①		Φ16@200	(7990) 7870		XC2-163625A3s (XC2-163625A2s)	15a 15b	—— 通长 ——	Φ12@150	通长	
	②		Φ16@200	(7890) 7770			16a 16b	—— 通长 ——	Φ12@150	通长	
	③		Φ14@200	(5830) 5890			17a 17b	—— 通长 ——	Φ12@150	通长	
	④		Φ14@200	5350			18	2340(2370)	Φ16@200	(2370) 2340	
	⑤		Φ12@150	(2520) 2490			19	2340(2370)	Φ16@200	(2370) 2340	
	⑥		Φ14@100	(4680) 4540			20a		Φ12@300	1470	
	⑦		Φ12@150	(2520) 2490			20b		Φ12@300	1540	
	⑧		Φ14@100	(4680) 4540			21a		Φ14@300	1550	
	⑨		Φ14@150	3350			21b		Φ14@300	1620	
	⑩		Φ14@150	3350		每延米材料用量					
	⑪		Φ12@150	3320		钢 筋		混凝土			
	⑫		Φ12@150	3320		HRB400钢筋用量 (kg)		C35 (m³)			
13a 13b	—— 通长 ——	Φ12@150	通长		795 (800)		6.22				
14a 14b	—— 通长 ——	Φ12@150	通长								

- 注：1. 钢筋表中未列出用于施工措施的钢筋。  
2. 钢筋表中，括号内钢筋长度、钢筋用量适用于抗震等级为二级的管廊。

XC2-163625A3s 钢筋表  
(XC2-163625A2s)

图集号

17GL201

审核

刘铁群

校对

荣哲

设计

郑伟涛

设计

郑伟涛

页

1-28

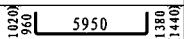
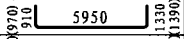
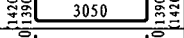
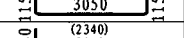
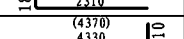
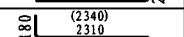
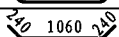
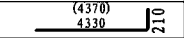
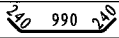
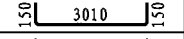
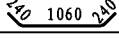
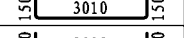
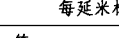
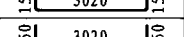
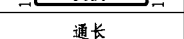
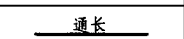
XC2-163625B3s (XC2-163625B2s) 钢筋表

管廊 编号	编号	简 图	直径及间距	长度 (mm)	备注	管廊 编号	编号	简 图	直径及间距	长度 (mm)	备注
XC2-163625B3s (XC2-163625B2s)	①		Φ16@200	(8190) 8070		XC2-163625B3s (XC2-163625B2s)	⑬a ⑬b		Φ12@150	通长	
	②		Φ16@200	(8090) 7790			⑭a ⑭b		Φ12@150	通长	
	③		Φ14@200	(6190) 6090			⑮a ⑮b		Φ12@150	通长	
	④		Φ14@200	5550			⑰		Φ16@200	2340 (2370)	
	⑤		Φ14@150	(2660) 2620			⑰		Φ16@200	(2370) 2340	
	⑥		Φ14@100	(4660) 4620			⑳a		Φ12@300	1610	
	⑦		Φ12@150	(2570) 2540			⑳b		Φ14@300	1760	
	⑧		Φ14@100	(4630) 4590			㉑a		Φ14@300	1690	
	⑨		Φ14@150	3450			㉑b		Φ14@300	1760	
	⑩		Φ14@150	3450		每延米材料用量					
	⑪		Φ12@150	3420		钢 筋		混凝土			
	⑫		Φ12@150	3420		HRB400钢筋用量 (kg)		C35 (m³)			
⑬a ⑬b		Φ14@150	通长		853 (858)		7.15				
⑭a ⑭b		Φ12@150	通长								

- 注: 1. 钢筋表中未列出用于施工措施的钢筋。  
2. 钢筋表中, 括号内钢筋长度、钢筋用量适用于抗震等级为二级的管廊。

XC2-163625B3s 钢筋表 (XC2-163625B2s)						图集号	17GL201
审核	刘铁群	校对	荣哲	设计	郑伟涛	页	1-29

XC2-163625A3 (XC2-163625A2) 钢筋表

管廊 编号	编号	简 图	直径及间距	长度 (mm)	备注	管廊 编号	编号	简 图	直径及间距	长度 (mm)	备注
XC2-163625A3 (XC2-163625A2)	①		Φ16@200	(8410) 8290		XC2-163625A3 (XC2-163625A2)	①5a ①5b	通长	Φ12@150	通长	
	②		Φ16@200	(8310) 8190			①6a ①6b	通长	Φ12@150	通长	
	③		Φ14@200	(5890) 5830			①7a ①7b	通长	Φ12@150	通长	
	④		Φ14@200	5350			①8	2340 (2370)	Φ16@200	2340 (2370)	
	⑤		Φ12@150	(2520) 2490			①9	2340 (2370)	Φ16@200	2340 (2370)	
	⑥		Φ14@100	(4580) 4540			②0a		Φ12@300	1470	
	⑦		Φ12@150	(2520) 2490			②0b		Φ12@300	1540	
	⑧		Φ14@100	(4580) 4540			②1a		Φ12@300	1470	
	⑨		Φ12@150	3310			②1b		Φ12@300	1540	
	⑩		Φ12@150	3310		每延米材料用量					
	⑪		Φ12@150	3320		钢 筋		混凝土			
	⑫		Φ12@150	3320		HRB400钢筋用量 (kg)		C35 (m³)			
⑬a ⑬b	通长		Φ12@150	通长		762 (767)		6.22			
⑭a ⑭b	通长		Φ12@150	通长							

- 注：1. 钢筋表中未列出用于施工措施的钢筋。  
2. 钢筋表中，括号内钢筋长度、钢筋用量适用于抗震等级为二级的管廊。

XC2-163625A3 (XC2-163625A2) 钢筋表								图集号	17GL201
审核	刘铁群	设计	郑伟涛	校对	荣哲	设计	郑伟涛	页	1-30

XC2-163625B3 (XC2-163625B2) 钢筋表

管廊 编号	编号	简 图	直径及间距	长度 (mm)	备注	管廊 编号	编号	简 图	直径及间距	长度 (mm)	备注
XC2-163625B3 (XC2-163625B2)	①		Φ16@200	(8700) 8580		XC2-163625B3 (XC2-163625B2)	①5a ①5b	通长	Φ12@150	通长	
	②		Φ16@200	(8600) 8480			①6a ①6b	通长	Φ12@150	通长	
	③		Φ14@200	(6190) 6090			①7a ①7b	通长	Φ12@150	通长	
	④		Φ14@200	5550			①8	2340 (2370)	Φ16@200	2340 (2370)	
	⑤		Φ14@150	(2560) 2520			①9	2340 (2370)	Φ16@200	(2370) 2340	
	⑥		Φ14@100	(4660) 4620			②0a	240 1130 240	Φ12@300	1610	
	⑦		Φ12@150	(2570) 2540			②0b	240 1200 240	Φ12@300	1680	
	⑧		Φ14@100	(4630) 4590			②1a	240 1130 240	Φ12@300	1610	
	⑨		Φ12@150	3410			②1b	240 1200 240	Φ12@300	1680	
	⑩		Φ12@150	3410		每延米材料用量					
	⑪		Φ12@150	3420		钢 筋		混凝土			
	⑫		Φ12@150	3420		HRB400钢筋用量 (kg)		C35 (m³)			
⑬a ⑬b	通长	Φ14@150	通长		806 (812)		7.15				
⑭a ⑭b	通长	Φ12@150	通长								

- 注：1. 钢筋表中未列出用于施工措施的钢筋。  
2. 钢筋表中，括号内钢筋长度、钢筋用量适用于抗震等级为二级的管廊。

XC2-163625B3 (XC2-163625B2) 钢筋表						图集号	17GL201
审核	刘铁群	设计	郑伟涛	校对	郑伟涛	页	1-31

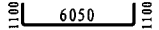
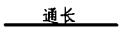
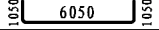
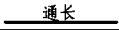
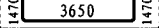
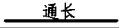
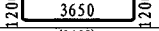
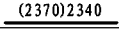
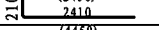
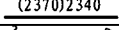
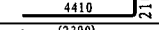
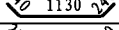
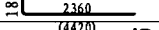
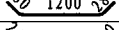
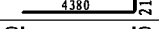
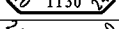
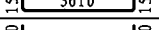
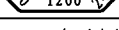
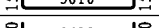
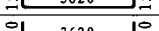
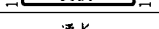
XC2-163630A3s (XC2-163630A2s) 钢筋表

管廊 编号	编号	简 图	直径及间距	长度 (mm)	备注	管廊 编号	编号	简 图	直径及间距	长度 (mm)	备注
XC2-163630A3s (XC2-163630A2s)	①		Φ16@200	8050		XC2-163630A3s (XC2-163630A2s)	①a①b	—— 通长 ——	Φ12@150	通长	
	②		Φ16@200	7950			①a①b	—— 通长 ——	Φ12@150	通长	
	③		Φ14@200	6390			①a①b	—— 通长 ——	Φ12@150	通长	
	④		Φ16@200	5350			①8	(2370)2340	Φ16@200	(2370)2340	
	⑤		Φ12@150	(2520)2490			①9	(2370)2340	Φ16@200	(2370)2340	
	⑥		Φ14@100	(4580)4540			②0a		Φ12@300	1470	
	⑦		Φ12@150	(2520)2490			②0b		Φ12@300	1540	
	⑧		Φ14@100	(4580)4540			②1a		Φ12@200	1470	
	⑨		Φ12@100	3810			②1b		Φ12@200	1540	
	⑩		Φ12@100	3810		每延米材料用量					
	⑪		Φ12@150	3820		钢 筋		混凝土			
	⑫		Φ12@150	3820		HRB400钢筋用量 (kg)		C35 (m³)			
⑬a⑬b	—— 通长 ——	Φ12@150	通长		834 (842)		6.64				
⑭a⑭b	—— 通长 ——	Φ12@150	通长								

- 注: 1. 钢筋表中未列出用于施工措施的钢筋。  
2. 钢筋表中, 括号内钢筋长度、钢筋用量适用于抗震等级为二级的管廊。

XC2-163630A3s 钢筋表 (XC2-163630A2s)							图集号	17GL201
审核	刘铁群	设计	郑伟涛	校对	郑伟涛	页	1-32	

XC2-163630B3s (XC2-163630B2s) 钢筋表

管廊 编号	编号	简 图	直径及间距	长度 (mm)	备注	管廊 编号	编号	简 图	直径及间距	长度 (mm)	备注	
XC2-163630B3s (XC2-163630B2s)	①		Φ16@200	8250		XC2-163630B3s (XC2-163630B2s)	⑬a ⑬b		Φ12@150	2340		
	②		Φ16@200	8150			⑭a ⑭b		Φ12@150	2340		
	③		Φ14@200	(6690) 6590			⑮a ⑮b		Φ12@150	2340		
	④		Φ16@200	6050			⑰		Φ16@200	(2370) 2340		
	⑤		Φ14@150	(2660) 2620			⑰		Φ16@200	(2370) 2340		
	⑥		Φ14@100	(4660) 4620			⑳a		Φ12@300	1610		
	⑦		Φ12@150	(2570) 2540			⑳b		Φ12@300	1760		
	⑧		Φ14@100	(4630) 4590			㉑a		Φ12@200	1610		
	⑨		Φ12@100	3910			㉑b		Φ12@200	1680		
	⑩		Φ12@100	3910			每延米材料用量					
	⑪		Φ12@150	3920			钢 筋		混凝土			
	⑫		Φ12@150	3920			HRB400钢筋用量 (kg)		C35 (m³)			
⑬a ⑬b	—— 通长 ——		Φ14@150	通长		889 (892)		7.62				
⑭a ⑭b	—— 通长 ——		Φ12@150	通长								

- 注: 1. 钢筋表中未列出用于施工措施的钢筋。  
2. 钢筋表中, 括号内钢筋长度、钢筋用量适用于抗震等级为二级的管廊。

XC2-163630B3s 钢筋表  
(XC2-163630B2s)

图集号

17GL201

审核

刘铁群

校对

荣哲

设计

郑伟涛

制图

郑伟涛

页

1-33

XC2-163630A3 (XC2-163630A2) 钢筋表

管廊 编号	编号	简 图	直径及间距	长度 (mm)	备注	管廊 编号	编号	简 图	直径及间距	长度 (mm)	备注
XC2-163630A3 (XC2-163630A2)	①		14@200	8050		XC2-163630A3 (XC2-163630A2)	15a 15b	通长	12@150	通长	
	②		14@200	7950			16a 16b	通长	12@150	通长	
	③		14@200	(6390) 6330			17a 17b	通长	12@150	通长	
	④		14@200	5850			18	(2370)2340	16@200	(2370) 2340	
	⑤		12@150	(2520) 2490			19	(2370)2340	16@200	(2370) 2340	
	⑥		14@100	(4580) 4540			20a		12@300	1470	
	⑦		12@150	(2520) 2490			20b		12@300	1540	
	⑧		14@100	(4580) 4540			21a		12@300	1470	
	⑨		12@150	3820			21b		12@300	1540	
	⑩		12@150	3820		每延米材料用量					
	⑪		12@150	3830		钢 筋		混凝土			
	⑫		12@150	3830		HRB400钢筋用量 (kg)		C35 (m³)			
13a 13b	通长	12@150	通长		752 (754)		6.64				
14a 14b	通长	12@150	通长								

- 注：1. 钢筋表中未列出用于施工措施的钢筋。  
2. 钢筋表中，括号内钢筋长度、钢筋用量适用于抗震等级为二级的管廊。

XC2-163630A3 钢筋表 (XC2-163630A2)								图集号	17GL201
审核	刘铁群	设计	郑伟涛	校对	郑伟涛	设计	郑伟涛	页	1-34

XC2-163630B3 (XC2-163630B2) 钢筋表

管廊 编号	编号	简 图	直径及间距	长度 (mm)	备注	管廊 编号	编号	简 图	直径及间距	长度 (mm)	备注
XC2-163630B3 (XC2-163630B2)	①		Φ16@200	(8410) 8670		XC2-163630B3 (XC2-163630B2)	①5a ①5b	通长	Φ12@150	通长	
	②		Φ14@200	(8130) 8490			①6a ①6b	通长	Φ12@150	通长	
	③		Φ14@200	(5890) 6590			①7a ①7b	通长	Φ12@150	通长	
	④		Φ14@200	6050			①8	2340 (2370)	Φ16@200	(2370) 2340	
	⑤		Φ14@150	(2660) 2620			①9	2340 (2370)	Φ16@200	(2370) 2340	
	⑥		Φ14@100	(4660) 4620			②0a		Φ12@300	1610	
	⑦		Φ12@150	(2570) 2540			②0b		Φ12@300	1680	
	⑧		Φ14@100	(4580) 4590			②1a		Φ12@300	1610	
	⑨		Φ12@150	3920			②1b		Φ12@300	1680	
	⑩		Φ12@150	3920		每延米材料用量					
	⑪		Φ12@150	3920		钢 筋		混凝土			
	⑫		Φ12@150	3920		HRB400钢筋用量 (kg)		C35 (m³)			
⑬a ⑬b	通长	Φ14@150	通长		818 (822)		7.62				
⑭a ⑭b	通长	Φ12@150	通长								

- 注: 1. 钢筋表中未列出用于施工措施的钢筋。  
2. 钢筋表中, 括号内钢筋长度、钢筋用量适用于抗震等级为二级的管廊。

XC2-163630B3 钢筋表 (XC2-163630B2)						图集号	17GL201
审核	刘铁群	校对	荣哲	设计	郑伟涛	页	1-35



XC2-163635A3s (XC2-163635A2s) 钢筋表

管廊 编号	编号	简 图	直径及间距	长度 (mm)	备注	管廊 编号	编号	简 图	直径及间距	长度 (mm)	备注
XC2-163635A3s (XC2-163635A2s)	①		Φ16@200	8510		XC2-163635A3s (XC2-163635A2s)	①a①b	—— 通长 ——	Φ12@150	通长	
	②		Φ16@200	8410			①a①b	—— 通长 ——	Φ12@150	通长	
	③		Φ14@200	(7190) 7090			①a①b	—— 通长 ——	Φ12@150	通长	
	④		Φ16@200	6550			①8	2290 (2320)	Φ14@200	(2320) 2290	
	⑤		Φ12@150	(2570) 2540			①9	2290 (2320)	Φ14@200	(2320) 2290	
	⑥		Φ14@100	(4630) 4590			②0a		Φ12@300	1610	
	⑦		Φ12@150	(2570) 2540			②0b		Φ12@300	1680	
	⑧		Φ14@100	(4630) 4590			②1a		Φ16@300	1770	
	⑨		Φ16@150	4510			②1b		Φ16@300	1840	
	⑩		Φ16@150	4510		每延米材料用量					
	⑪		Φ12@150	4520		钢 筋		混凝土			
	⑫		Φ12@150	4520		HRB400钢筋用量 (kg)		C35 (m³)			
⑬a⑬b	—— 通长 ——	Φ14@150	通长		970 (973)		8.10				
⑭a⑭b	—— 通长 ——	Φ12@150	通长								

- 注: 1. 钢筋表中未列出用于施工措施的钢筋。  
2. 钢筋表中, 括号内钢筋长度、钢筋用量适用于抗震等级为二级的管廊。

XC2-163635A3s 钢筋表 (XC2-163635A2s)							图集号	17GL201
审核	刘铁群	设计	郑伟涛	校对	郑伟涛	页	1-36	

XC2-163635B3s (XC2-163635B2s) 钢筋表

管廊 编号	编号	简 图	直径及间距	长度 (mm)	备注	管廊 编号	编号	简 图	直径及间距	长度 (mm)	备注
XC2-163635B3s (XC2-163635B2s)	①		Φ16@200	8710		XC2-163635B3s (XC2-163635B2s)	⑬a ⑮b		Φ14@150	通长	
	②		Φ16@200	8610			⑬a ⑮b		Φ14@150	通长	
	③		Φ16@200	(7750) 7630			⑬a ⑮b		Φ12@150	通长	
	④		Φ16@200	6750			⑮		Φ14@200	(2320) 2290	
	⑤		Φ14@150	(2710) 2670			⑮		Φ14@200	(2320) 2290	
	⑥		Φ14@100	(4800) 4670			⑳a		Φ14@300	1830	
	⑦		Φ14@150	(2710) 2670			⑳b		Φ14@300	1900	
	⑧		Φ14@100	(4800) 4670			㉑a		Φ16@300	1910	
	⑨		Φ16@150	4610			㉑b		Φ16@300	1980	
	⑩		Φ16@150	4610		每延米材料用量					
	⑪		Φ12@150	4520		钢 筋		混凝土			
	⑫		Φ12@150	4520		HRB400钢筋用量 (kg)		C35 (m³)			
	⑬a ⑮b		Φ14@150	通长		1090 (1093)		9.15			
	⑭a ⑮b		Φ14@150	通长							

- 注：1. 钢筋表中未列出用于施工措施的钢筋。  
2. 钢筋表中，括号内钢筋长度、钢筋用量适用于抗震等级为二级的管廊。

XC2-163635B3s 钢筋表  
(XC2-163635B2s)

图集号

17GL201

审核

刘铁群

校对

荣哲

设计

郑伟涛

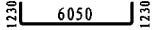
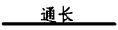
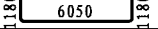
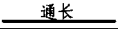
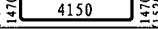
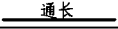
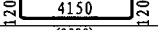
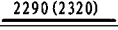
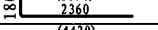
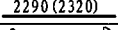
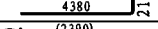

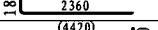
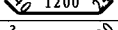
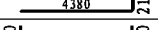
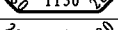
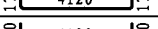
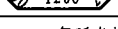
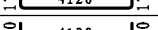
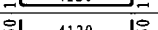
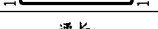
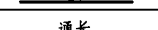

设计

郑伟涛

页

1-37

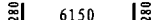
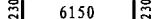
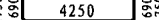
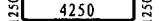
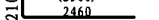

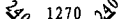
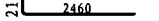
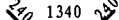
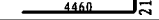
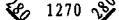
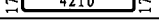
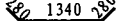
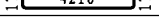
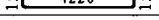
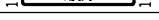
XC2-163635A3 (XC2-163635A2) 钢筋表

管廊 编号	编号	简 图	直径及间距	长度 (mm)	备注	管廊 编号	编号	简 图	直径及间距	长度 (mm)	备注
XC2-163635A3 (XC2-163635A2)	①		Φ16@200	8510		XC2-163635A3 (XC2-163635A2)	⑬a ⑬b		Φ12@150	2290	通长
	②		Φ14@200	8410			⑭a ⑭b		Φ12@150	2290	通长
	③		Φ14@200	(7190) 7090			⑮a ⑮b		Φ12@150	2290	通长
	④		Φ14@200	6550			⑯		Φ14@200	(2320) 2290	
	⑤		Φ12@150	(2570) 2540			⑰		Φ14@200	(2320) 2290	
	⑥		Φ14@100	(4630) 4590			⑳a		Φ12@300	1610	
	⑦		Φ12@150	(2570) 2540			⑳b		Φ12@300	1680	
	⑧		Φ14@100	(4630) 4590			㉑a		Φ14@300	1690	
	⑨		Φ14@150	4460			㉑b		Φ14@300	1760	
	⑩		Φ14@150	4460		每延米材料用量					
	⑪		Φ12@150	4420		钢 筋		混凝土			
	⑫		Φ12@150	4420		HRB400钢筋用量 (kg)		C35 (m³)			
XC2-163635A3 (XC2-163635A2)	⑬a ⑬b		Φ14@150	通长		878 (880)		8.10			
	⑭a ⑭b		Φ12@150	通长							

- 注：1. 钢筋表中未列出用于施工措施的钢筋。  
2. 钢筋表中，括号内钢筋长度、钢筋用量适用于抗震等级为二级的管廊。

XC2-163635A3 钢筋表 (XC2-163635A2)							图集号	17GL201
审核	刘铁群	设计	郑伟涛	校对	郑伟涛	页	1-38	

XC2-163635B3 (XC2-163635B2) 钢筋表

管廊 编号	编号	简 图	直径及间距	长度 (mm)	备注	管廊 编号	编号	简 图	直径及间距	长度 (mm)	备注
XC2-163635B3 (XC2-163635B2)	①		Φ16@200	8710		XC2-163635B3 (XC2-163635B2)	①5a ①5b	—— 通长 ——	Φ14@150	通长	
	②		Φ16@200	8610			①6a ①6b	—— 通长 ——	Φ14@150	通长	
	③		Φ16@200	(7750) 7630			①7a ①7b	—— 通长 ——	Φ12@150	通长	
	④		Φ16@200	6750			①8	2290 (2320)	Φ14@200	(2320) 2290	
	⑤		Φ14@150	(2710) 2670			①9	2290 (2320)	Φ14@200	(2320) 2290	
	⑥		Φ14@100	(4710) 4670			②0a		Φ12@300	1830	
	⑦		Φ14@150	(2710) 2670			②0b		Φ12@300	1900	
	⑧		Φ14@100	(4710) 4670			②1a		Φ14@300	1830	
	⑨		Φ14@150	4550			②1b		Φ14@300	1900	
	⑩		Φ14@150	4550		每延米材料用量					
	⑪		Φ12@150	4520		钢 筋		混凝土			
	⑫		Φ12@150	4520		HRB400钢筋用量 (kg)		C35 (m³)			
⑬a ⑬b	—— 通长 ——	Φ14@150	通长		1029 (1032)		9.15				
⑭a ⑭b	—— 通长 ——	Φ14@150	通长								

- 注：1. 钢筋表中未列出用于施工措施的钢筋。  
2. 钢筋表中，括号内钢筋长度、钢筋用量适用于抗震等级为二级的管廊。

XC2-163635B3 钢筋表  
(XC2-163635B2)

图集号

17GL201

审核 刘铁群

校对 荣哲

设计 郑伟涛

制图 郑伟涛

页

1-39

XC2-244225A3s (XC2-244225A2s) 钢筋表

管廊 编号	编号	简 图	直径及间距	长度 (mm)	备注	管廊 编号	编号	简 图	直径及间距	长度 (mm)	备注
XC2-244225A3s (XC2-244225A2s)	①		Φ16@200	(9910) 9790		XC2-244225A3s (XC2-244225A2s)	⑬a ⑬b	—— 通长 ——	Φ12@150	通长	
	②		Φ16@200	(9810) 9690			⑭a ⑭b	—— 通长 ——	Φ12@150	通长	
	③		Φ14@200	(4910) 4850			⑮a ⑮b	—— 通长 ——	Φ12@150	通长	
	④		Φ16@200	5750			⑰	2120 (2190)	Φ20@200	(2190) 2120	
	⑤		Φ14@150	(3410) 3370			⑰	2120 (2190)	Φ20@200	(2190) 2120	
	⑥		Φ14@100	(5210) 5170			⑲a		Φ12@300	1540	
	⑦		Φ12@150	(3320) 3290			⑲b		Φ12@300	1610	
	⑧		Φ14@100	(5180) 5140			⑲a		Φ12@300	1540	
	⑨		Φ12@150	3410			⑲b		Φ12@300	1610	
	⑩		Φ12@150	3410		每延米材料用量					
	⑪		Φ12@150	3420		钢 筋		混凝土			
	⑫		Φ12@150	3450		HRB400钢筋用量 (kg)		C35 (m³)			
⑬a ⑬b	—— 通长 ——	Φ14@150	通长		893 (900)		7.87				
⑭a ⑭b	—— 通长 ——	Φ12@150	通长								

- 注: 1. 钢筋表中未列出用于施工措施的钢筋。  
2. 钢筋表中, 括号内钢筋长度、钢筋用量适用于抗震等级为二级的管廊。

XC2-244225A3s 钢筋表  
(XC2-244225A2s)

图集号

17GL201

审核

刘铁群

校对

荣哲

设计

郑伟涛

设计

郑伟涛

设计

郑伟涛

设计

郑伟涛

设计

郑伟涛

设计

郑伟涛

页

1-40

XC2-244225B3s (XC2-244225B2s) 钢筋表

管廊 编号	编号	简 图	直径及间距	长度 (mm)	备注	管廊 编号	编号	简 图	直径及间距	长度 (mm)	备注
XC2-244225B3s (XC2-244225B2s)	①		Φ16@200	(10200) 10080		XC2-244225B3s (XC2-244225B2s)	⑮a ⑮b	—— 通长 ——	Φ12@150	通长	
	②		Φ16@200	(10100) 9980			⑯a ⑯b	—— 通长 ——	Φ12@150	通长	
	③		Φ14@200	(5110) 5050			⑰a ⑰b	—— 通长 ——	Φ12@150	通长	
	④		Φ16@200	5950			⑱	2120 (2190)	Φ20@200	(2190) 2120	
	⑤		Φ14@150	(3460) 3420			⑲	2120 (2190)	Φ20@200	(2190) 2120	
	⑥		Φ16@100	(5340) 5290			20a		Φ12@300	1680	
	⑦		Φ14@150	(3460) 3420			20b		Φ12@300	1750	
	⑧		Φ16@100	(5340) 5290			21a		Φ12@300	1680	
	⑨		Φ12@150	3510			21b		Φ12@300	1750	
	⑩		Φ12@150	3510		每延米材料用量					
	⑪		Φ12@150	3520		钢 筋		混凝土			
	⑫		Φ12@150	3550		HRB400 钢筋用量 (kg)		C35 (m³)			
⑬a ⑬b	—— 通长 ——	Φ14@150	通长		992 (999)		8.95				
⑭a ⑭b	—— 通长 ——	Φ14@150	通长								

资源下载QQ群：61754465

- 注：1. 钢筋表中未列出用于施工措施的钢筋。  
2. 钢筋表中，括号内钢筋长度、钢筋用量适用于抗震等级为二级的管廊。

XC2-244225B3s 钢筋表 (XC2-244225B2s)								图集号	17GL201
审核	刘铁群	设计	郑伟涛	校对	郑伟涛	设计	郑伟涛	页	1-41

XC2-244225A3 (XC2-244225A2) 钢筋表

管廊 编号	编号	简 图	直径及间距	长度 (mm)	备注	管廊 编号	编号	简 图	直径及间距	长度 (mm)	备注
XC2-244225A3 (XC2-244225A2)	①		Φ16@200	(9910) 9790		XC2-244225A3 (XC2-244225A2)	①5a ①5b	—— 通长 ——	Φ12@150	通长	
	②		Φ16@200	(9810) 9690			①6a ①6b	—— 通长 ——	Φ12@150	通长	
	③		Φ14@200	(4910) 4850			①7a ①7b	—— 通长 ——	Φ12@150	通长	
	④		Φ14@200	5750			①8	2120 (2190)	Φ20@200	(2190) 2120	
	⑤		Φ14@150	(3410) 3370			①9	2120 (2190)	Φ20@200	(2190) 2120	
	⑥		Φ14@100	(5210) 5170			②0a		Φ12@300	1540	
	⑦		Φ12@150	(3320) 3290			②0b		Φ12@300	1610	
	⑧		Φ14@100	(5180) 5140			②1a		Φ12@300	1540	
	⑨		Φ12@150	3410			②1b		Φ12@300	1610	
	⑩		Φ12@150	3410		每延米材料用量					
	⑪		Φ12@150	3420		钢 筋		混凝土			
	⑫		Φ12@150	3450		HRB400钢筋用量 (kg)		C35 (m³)			
⑬a ⑬b	—— 通长 ——	Φ14@150	通长		882 (888)		7.87				
⑭a ⑭b	—— 通长 ——	Φ12@150	通长								

- 注：1. 钢筋表中未列出用于施工措施的钢筋。  
2. 钢筋表中，括号内钢筋长度、钢筋用量适用于抗震等级为二级的管廊。

XC2-244225A3 钢筋表 (XC2-244225A2)						图集号	17GL201
审核	刘铁群	设计	郑伟涛	校对	荣哲	页	1-42

XC2-244225B3 (XC2-244225B2) 钢筋表

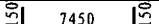
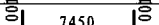
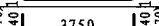
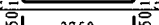
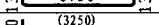
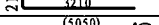
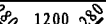
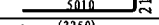
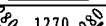
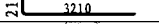
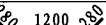
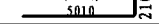
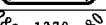
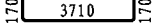
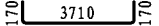
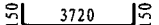
管廊 编号	编号	简 图	直径及间距	长度 (mm)	备注	管廊 编号	编号	简 图	直径及间距	长度 (mm)	备注
XC2-244225B3 (XC2-244225B2)	①		Φ16 @ 200	(10200) 10080		XC2-244225B3 (XC2-244225B2)	⑬a ⑬b	—— 通长 ——	Φ12 @ 150	通长	
	②		Φ16 @ 200	(10100) 9980			⑭a ⑭b	—— 通长 ——	Φ12 @ 150	通长	
	③		Φ14 @ 200	(5110) 5050			⑮a ⑮b	—— 通长 ——	Φ12 @ 150	通长	
	④		Φ14 @ 200	5950			⑰		Φ20 @ 200	(2190) 2120	
	⑤		Φ14 @ 150	(3460) 3420			⑰		Φ20 @ 200	(2190) 2120	
	⑥		Φ16 @ 100	(5340) 5290			⑱a		Φ12 @ 300	1680	
	⑦		Φ14 @ 150	(3460) 3420			⑱b		Φ12 @ 300	1750	
	⑧		Φ16 @ 100	(5340) 5290			⑲a		Φ12 @ 300	1680	
	⑨		Φ12 @ 150	3510			⑲b		Φ12 @ 300	1750	
	⑩		Φ12 @ 150	3510		每延米材料用量					
	⑪		Φ12 @ 150	3520		钢 筋		混凝土			
	⑫		Φ12 @ 150	3550		HRB400钢筋用量 (kg)		C35 (m³)			
⑬a ⑬b	—— 通长 ——	Φ14 @ 150	通长		979 (986)		8.95				
⑭a ⑭b	—— 通长 ——	Φ14 @ 150	通长								

- 注：1. 钢筋表中未列出用于施工措施的钢筋。  
2. 钢筋表中，括号内钢筋长度、钢筋用量适用于抗震等级为二级的管廊。

XC2-244225B3 钢筋表 (XC2-244225B2)						图集号	17GL201
审核	刘铁群	设计	郑伟涛	校对	郑伟涛	页	1-43



XC2-244230A3s (XC2-244230A2s) 钢筋表

管廊 编号	编号	简 图	直径及间距	长度 (mm)	备注	管廊 编号	编号	简 图	直径及间距	长度 (mm)	备注
XC2-244230A3s (XC2-244230A2s)	①		Φ16@200	9750		XC2-244230A3s (XC2-244230A2s)	①5a ①5b	—— 通长 ——	Φ12@150	通长	
	②		Φ16@200	9650			①6a ①6b	—— 通长 ——	Φ12@150	通长	
	③		Φ14@200	(7490) 7430			①7a ①7b	—— 通长 ——	Φ12@150	通长	
	④		Φ14@200	6450			①8	2890 (2920)	Φ16@200	(2920) 2890	
	⑤		Φ14@150	(3460) 3420			①9	2890 (2920)	Φ16@200	(2920) 2890	
	⑥		Φ14@100	(5260) 5220			②0a		Φ14@300	1760	
	⑦		Φ14@150	(3460) 3420			②0b		Φ14@300	1830	
	⑧		Φ14@100	(5260) 5220			②1a		Φ14@300	1760	
	⑨		Φ14@150	4050			②1b		Φ14@300	1830	
	⑩		Φ14@150	4050		每延米材料用量					
	⑪		Φ12@150	4020		钢 筋		混凝土			
	⑫		Φ12@150	4050		HRB400钢筋用量 (kg)		C35 (m³)			
	⑬a ⑬b	—— 通长 ——	Φ14@150	通长		1035 (1038)		9.43			
	⑭a ⑭b	—— 通长 ——	Φ14@150	通长							

- 注：1. 钢筋表中未列出用于施工措施的钢筋。  
2. 钢筋表中，括号内钢筋长度、钢筋用量适用于抗震等级为二级的管廊。

XC2-244230A3s 钢筋表  
(XC2-244230A2s)

图集号

17GL201

审核

刘铁群

校对

荣哲

设计

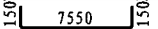

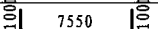
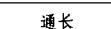
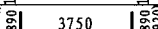
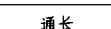
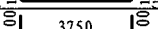
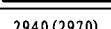
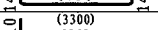
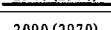
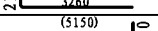
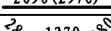
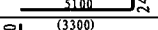
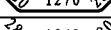
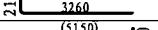
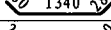
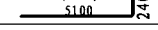
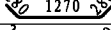
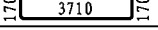
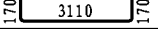
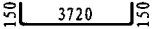
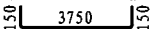
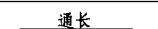
郑伟涛

制图

页

1-44

XC2-244230B3s (XC2-244230B2s) 钢筋表

管廊 编号	编号	简 图	直径及间距	长度 (mm)	备注	管廊 编号	编号	简 图	直径及间距	长度 (mm)	备注
XC2-244230B3s (XC2-244230B2s)	①		Φ16@200	9850		XC2-244230B3s (XC2-244230B2s)	⑬a ⑬b		Φ14@150	通长	
	②		Φ16@200	9750			⑭a ⑭b		Φ14@150	通长	
	③		Φ14@200	(7590) 7530			⑮a ⑮b		Φ12@150	通长	
	④		Φ16@200	6550			⑯		Φ18@200	(2970) 2940	
	⑤		Φ14@150	(3300) 3470			⑰		Φ18@200	(2970) 2940	
	⑥		Φ16@100	(5390) 5340			⑱a		Φ14@300	1830	
	⑦		Φ14@150	(3510) 3470			⑱b		Φ14@300	1900	
	⑧		Φ16@100	(5390) 5340			⑳a		Φ14@300	1830	
	⑨		Φ14@150	4050			⑳b		Φ14@300	1900	
	⑩		Φ14@150	4050		每延米材料用量					
	⑪		Φ12@150	4020		钢 筋		混凝土			
	⑫		Φ12@150	4050		HRB400钢筋用量 (kg)		C35 (m³)			
XC2-244230B2s	⑬a ⑬b		Φ14@150	通长		1137 (1140)		9.81			
	⑭a ⑭b		Φ14@150	通长							

- 注: 1. 钢筋表中未列出用于施工措施的钢筋。  
2. 钢筋表中, 括号内钢筋长度、钢筋用量适用于抗震等级为二级的管廊。

XC2-244230B3s 钢筋表  
(XC2-244230B2s)

图集号

17GL201

审核

刘铁群

校对

荣哲

设计

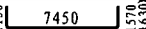
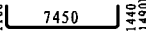
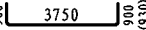
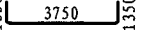
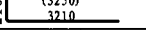
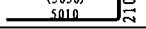
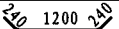
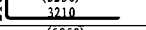
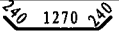
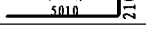
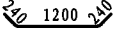
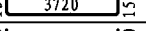
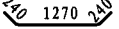
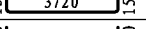
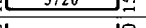
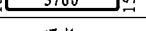
郑伟涛

郑伟涛

页

1-45

XC2-244230A3 (XC2-244230A2) 钢筋表

管廊 编号	编号	简 图	直径及间距	长度 (mm)	备注	管廊 编号	编号	简 图	直径及间距	长度 (mm)	备注
XC2-244230A3 (XC2-244230A2)	①		Φ16@200	(10230) 10170		XC2-244230A3 (XC2-244230A2)	①5a ①5b	—— 通长 ——	Φ12@150	通长	
	②		Φ14@200	(10040) 9990			①6a ①6b	—— 通长 ——	Φ12@150	通长	
	③		Φ14@200	(5610) 5550			①7a ①7b	—— 通长 ——	Φ12@150	通长	
	④		Φ14@200	6450			①8	1960 (2020)	Φ16@200	(2020) 1960	
	⑤		Φ14@150	(3460) 3420			①9	1960 (2020)	Φ16@200	(2020) 1960	
	⑥		Φ14@100	(5260) 5220			②0a		Φ12@300	1680	
	⑦		Φ14@150	(3460) 3420			②0b		Φ12@300	1750	
	⑧		Φ14@100	(5260) 5220			②1a		Φ12@300	1680	
	⑨		Φ12@150	4020			②1b		Φ12@300	1750	
	⑩		Φ12@150	4020		每延米材料用量					
	⑪		Φ12@150	4020		钢 筋		混凝土			
	⑫		Φ12@150	4060		HRB400钢筋用量 (kg)		C35 (m³)			
	⑬a ⑬b	—— 通长 ——	Φ14@150	通长		916 (920)		9.43			
	⑭a ⑭b	—— 通长 ——	Φ14@150	通长							

- 注：1. 钢筋表中未列出用于施工措施的钢筋。  
2. 钢筋表中，括号内钢筋长度、钢筋用量适用于抗震等级为二级的管廊。

XC2-244230A3 钢筋表 (XC2-244230A2)							图集号	17GL201
审核	刘铁群	设计	郑伟涛	校对	郑伟涛	页	1-46	

XC2-244230B3 (XC2-244230B2) 钢筋表

管廊 编号	编号	简 图	直径及间距	长度 (mm)	备注	管廊 编号	编号	简 图	直径及间距	长度 (mm)	备注
XC2-244230B3 (XC2-244230B2)	①		Φ16@200	(10410) 10350		XC2-244230B3 (XC2-244230B2)	①5a ①5b	—— 通长 ——	Φ14@150	通长	
	②		Φ16@200	(10310) 10250			①6a ①6b	—— 通长 ——	Φ14@150	通长	
	③		Φ14@200	(5710) 5650			①7a ①7b	—— 通长 ——	Φ12@150	通长	
	④		Φ14@200	6550			⑱	2040 (2100)	Φ18@200	(2100) 2040	
	⑤		Φ14@150	(3510) 3470			⑲	2040 (2100)	Φ18@200	(2100) 2040	
	⑥		Φ16@100	(5390) 5340			⑳a		Φ14@300	1830	
	⑦		Φ14@150	(3510) 3470			⑳b		Φ14@300	1900	
	⑧		Φ16@100	(5390) 5340			㉑a		Φ14@300	1830	
	⑨		Φ14@150	4050			㉑b		Φ14@300	1900	
	⑩		Φ14@150	4050		每延米材料用量					
	⑪		Φ12@150	4020		钢 筋		混凝土			
	⑫		Φ12@150	4050		HRB400钢筋用量 (kg)		C35 (m³)			
XC2-244230B3 (XC2-244230B2)	⑬a ⑬b	—— 通长 ——	Φ14@150	通长		1097 (1103)		9.81			
	⑭a ⑭b	—— 通长 ——	Φ14@150	通长							

- 注：1. 钢筋表中未列出用于施工措施的钢筋。  
2. 钢筋表中，括号内钢筋长度、钢筋用量适用于抗震等级为二级的管廊。

XC2-244230B3 钢筋表  
(XC2-244230B2)

图集号

17GL201

审核

刘铁群

校对

荣哲

设计

郑伟涛

设计

郑伟涛

设计

郑伟涛

设计

郑伟涛

设计

郑伟涛

设计

郑伟涛

页

1-47

XC2-244235A3s (XC2-244235A2s) 钢筋表

管廊 编号	编号	简 图	直径及间距	长度 (mm)	备注	管廊 编号	编号	简 图	直径及间距	长度 (mm)	备注
XC2-244235A3s (XC2-244235A2s)	①		Φ16@200	10110		XC2-244235A3s (XC2-244235A2s)	⑬a ⑬b		Φ14@150	通长	
	②		Φ16@200	10010			⑭a ⑭b		Φ14@150	通长	
	③		Φ14@200	(8090) 8030			⑮a ⑮b		Φ12@150	通长	
	④		Φ16@200	7050			⑮		Φ16@200	(2920) 2890	
	⑤		Φ14@150	(3510) 3470			⑰		Φ16@200	(2920) 2890	
	⑥		Φ14@100	(5310) 5270			⑳a		Φ14@300	1830	
	⑦		Φ14@150	(3510) 3470			⑳b		Φ14@300	1900	
	⑧		Φ14@100	(5310) 5270			㉑a		Φ14@300	1830	
	⑨		Φ14@150	4550			㉑b		Φ14@300	1900	
	⑩		Φ14@150	4550		每延米材料用量					
	⑪		Φ12@150	4520		钢 筋		混凝土			
	⑫		Φ12@150	4520		HRB400钢筋用量 (kg)		C35 (m³)			
	⑬a ⑬b		Φ14@150	通长		1119 (1122)		10.34			
	⑭a ⑭b		Φ14@150	通长							

- 注: 1. 钢筋表中未列出用于施工措施的钢筋。  
2. 钢筋表中, 括号内钢筋长度、钢筋用量适用于抗震等级为二级的管廊。

XC2-244235A3s 钢筋表 (XC2-244235A2s)						图集号	17GL201
审核	刘铁群	校对	姜哲	设计	郑伟涛	页	1-48

XC2-244235B3s (XC2-244235B2s) 钢筋表

管廊 编号	编号	简 图	直径及间距	长度 (mm)	备注	管廊 编号	编号	简 图	直径及间距	长度 (mm)	备注
XC2-244235B3s (XC2-244235B2s)	①		Φ18@200	10110		XC2-244235B3s (XC2-244235B2s)	①5a ①5b		Φ14@150	通长	
	②		Φ18@200	10010			①6a ①6b		Φ14@150	通长	
	③		Φ14@200	(8090) 8030			①7a ①7b		Φ12@150	通长	
	④		Φ18@200	7050			⑱		Φ16@200	(2020) 2890	
	⑤		Φ14@150	(3510) 3470			⑱		Φ16@200	(2920) 2890	
	⑥		Φ16@100	(5390) 5340			⑳a		Φ14@300	1830	
	⑦		Φ14@150	(3510) 3470			⑳b		Φ14@300	1900	
	⑧		Φ16@100	(5390) 5340			㉑a		Φ14@200	1820	
	⑨		Φ14@100	4550			㉑b		Φ14@200	1890	
	⑩		Φ14@100	4550		每延米材料用量					
	⑪		Φ12@150	4520		钢 筋		混凝土			
	⑫		Φ12@150	4520		HRB400钢筋用量 (kg)		C35 (m³)			
	⑬a ⑬b		Φ14@150	通长		1284 (1287)		10.34			
	⑭a ⑭b		Φ14@150	通长							

- 注: 1. 钢筋表中未列出用于施工措施的钢筋。  
2. 钢筋表中, 括号内钢筋长度、钢筋用量适用于抗震等级为二级的管廊。

XC2-244235B3s 钢筋表  
(XC2-244235B2s)

图集号

17GL201

审核

刘铁群

校对

荣哲

设计

郑伟涛

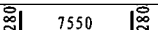
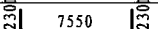
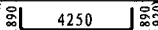
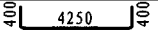
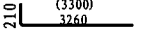
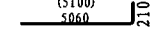
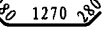
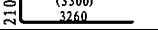
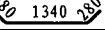
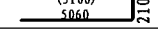
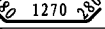
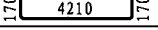
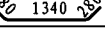
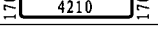
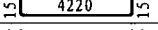
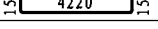
设计

郑伟涛

页

1-49

XC2-244235A3 (XC2-244235A2) 钢筋表

管廊 编号	编号	简 图	直径及间距	长度 (mm)	备注	管廊 编号	编号	简 图	直径及间距	长度 (mm)	备注
XC2-244235A3 (XC2-244235A2)	①		16@200	10110		XC2-244235A3 (XC2-244235A2)	①5a ①5b	—— 通长 ——	14@150	通长	
	②		16@200	10010			①6a ①6b	—— 通长 ——	14@150	通长	
	③		14@200	(8090) 8030			①7a ①7b	—— 通长 ——	12@150	通长	
	④		14@200	7050			①8	2840 (2870)	14@200	(2870) 2840	
	⑤		14@150	(3510) 3470			①9	2840 (2870)	14@200	(2870) 2840	
	⑥		14@100	(5310) 5270			②0a		14@300	1830	
	⑦		14@150	(3510) 3470			②0b		14@300	1900	
	⑧		14@100	(5310) 5270			②1a		14@300	1830	
	⑨		14@150	4550			②1b		14@300	1900	
	⑩		14@150	4550		每延米材料用量					
	⑪		12@150	4520		钢 筋		混凝土			
	⑫		12@150	4520		HRB400钢筋用量 (kg)		C35 (m³)			
XC2-244235A3 (XC2-244235A2)	⑬a ⑬b	—— 通长 ——	14@150	通长		1089 (1092)		10.34			
	⑭a ⑭b	—— 通长 ——	14@150	通长							

- 注：1. 钢筋表中未列出用于施工措施的钢筋。  
2. 钢筋表中，括号内钢筋长度、钢筋用量适用于抗震等级为二级的管廊。

XC2-244235A3 钢筋表 (XC2-244235A2)						图集号	17GL201
审核	刘铁群	设计	郑伟涛	校对	荣哲	页	1-50

XC2-244235B3 (XC2-244235B2) 钢筋表

管廊 编号	编号	简 图	直径及间距	长度 (mm)	备注	管廊 编号	编号	简 图	直径及间距	长度 (mm)	备注
XC2-244235B3 (XC2-244235B2)	①		Φ16@200	10110		XC2-244235B3 (XC2-244235B2)	⑮a ⑮b		Φ14@150	通长	
	②		Φ16@200	10010			⑮a ⑮b		Φ14@150	通长	
	③		Φ14@200	(8090) 8090			⑮a ⑮b		Φ12@150	通长	
	④		Φ14@200	7050			⑮		Φ18@200	(2970) 2940	
	⑤		Φ14@150	(3510) 3510			⑮		Φ18@200	(2970) 2940	
	⑥		Φ16@100	(5390) 5340			⑮		Φ14@300	1830	
	⑦		Φ14@150	(3510) 3470			⑮		Φ14@300	1900	
	⑧		Φ16@100	(5390) 5340			⑮		Φ14@300	1830	
	⑨		Φ14@150	4550			⑮		Φ14@300	1900	
	⑩		Φ14@150	4550		每延米材料用量					
	⑪		Φ12@150	4520		钢 筋		混凝土			
	⑫		Φ12@150	4520		HRB400 钢筋用量 (kg)		C35 (m³)			
	⑬a ⑬b		Φ14@150	通长		1165 (1169)		10.34			
	⑭a ⑭b		Φ14@150	通长							

- 注：1. 钢筋表中未列出用于施工措施的钢筋。  
2. 钢筋表中，括号内钢筋长度、钢筋用量适用于抗震等级为二级的管廊。

XC2-244235B3 钢筋表 (XC2-244235B2)						图集号	17GL201
审核	刘铁群	设计	郑伟涛	校对	郑伟涛	页	1-51



XC2-244830A3s (XC2-244830A2s) 钢筋表

管廊 编号	编号	简 图	直径及间距	长度 (mm)	备注	管廊 编号	编号	简 图	直径及间距	长度 (mm)	备注
XC2-244830A3s (XC2-244830A2s)	①		Φ16@200	(11010) 10950		XC2-244830A3s (XC2-244830A2s)	⑬a ⑬b	—— 通长 ——	Φ14@150	通长	
	②		Φ16@200	(10910) 10850			⑭a ⑭b	—— 通长 ——	Φ14@150	通长	
	③		Φ14@200	(7590) 7530			⑮a ⑮b	—— 通长 ——	Φ12@150	通长	
	④		Φ16@200	6850			⑰		Φ18@200	(3120) 3090	
	⑤		Φ14@150	(3510) 3470			⑰		Φ18@200	(3120) 3090	
	⑥		Φ16@100	(5990) 5940			⑳a		Φ12@300	1900	
	⑦		Φ14@150	(3510) 3470			⑳b		Φ12@300	1820	
	⑧		Φ16@100	(5990) 5940			㉑a		Φ14@300	1830	
	⑨		Φ14@150	4050			㉑b		Φ14@300	1900	
	⑩		Φ14@150	4050		每延米材料用量					
	⑪		Φ12@150	4020		钢 筋		混凝土			
	⑫		Φ12@150	4020		HRB400钢筋用量 (kg)		C35 (m³)			
	⑬a ⑬b	—— 通长 ——	Φ14@150	通长		1195 (1200)		10.32			
	⑭a ⑭b	—— 通长 ——	Φ14@150	通长							

- 注：1. 钢筋表中未列出用于施工措施的钢筋。  
2. 钢筋表中，括号内钢筋长度、钢筋用量适用于抗震等级为二级的管廊。

XC2-244830A3s 钢筋表 (XC2-244830A2s)						图集号	17GL201
审核	刘铁群	设计	郑伟涛	校对	荣哲	页	1-52

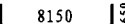
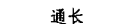
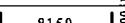
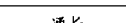
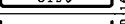
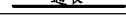
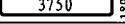
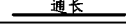
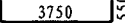
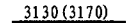
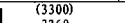
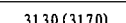
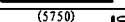

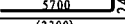
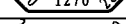
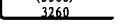
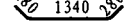
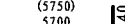
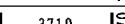
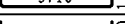
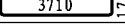
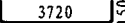
XC2-244830B3s (XC2-244830B2s) 钢筋表

管廊 编号	编号	简 图	直径及间距	长度 (mm)	备注	管廊 编号	编号	简 图	直径及间距	长度 (mm)	备注
XC2-244830B3s (XC2-244830B2s)	①		Φ18@200	(11430) 11320		XC2-244830B3s (XC2-244830B2s)	①5a ①5b		Φ14@150	通长	
	②		Φ18@200	(11330) 11220			①6a ①6b		Φ14@150	通长	
	③		Φ16@200	(7890) 7830			①7a ①7b		Φ12@150	通长	
	④		Φ16@200	7050			①8		Φ20@200	(3170) 3130	
	⑤		Φ14@150	(3350) 3310 3520			①9		Φ20@200	(3170) 3130	
	⑥		Φ16@100	(6040) 5990			②0a		Φ14@300	1960	
	⑦		Φ14@150	(3560) 3520			②0b		Φ14@300	2030	
	⑧		Φ16@100	(6040) 5990			②1a		Φ14@300	1960	
	⑨		Φ14@150	4150			②1b		Φ14@300	2030	
	⑩		Φ14@150	4150		每延米材料用量					
	⑪		Φ12@150	4120		钢 筋		混凝土			
	⑫		Φ12@150	4120		HRB400钢筋用量 (kg)		C35 (m³)			
	⑬a ⑬b		Φ14@150	通长		1285 (1292)		11.54			
	⑭a ⑭b		Φ14@150	通长							

- 注：1. 钢筋表中未列出用于施工措施的钢筋。  
2. 钢筋表中，括号内钢筋长度、钢筋用量适用于抗震等级为二级的管廊。

XC2-244830B3s 钢筋表 (XC2-244830B2s)						图集号	17GL201
审核	刘铁群	校对	荣哲	设计	郑伟涛	页	1-53

XC2-244830A3 (XC2-244830A2) 钢筋表

管廊 编号	编号	简 图	直径及间距	长度 (mm)	备注	管廊 编号	编号	简 图	直径及间距	长度 (mm)	备注
XC2-163625A3s (XC2-163625A2s)	①		Φ16@200	(11010) 10950		XC2-163625A3s (XC2-163625A2s)	①5a ①5b		Φ14@150	通长	
	②		Φ16@200	(10910) 10850			①6a ①6b		Φ14@150	通长	
	③		Φ14@200	(7590) 7530			①7a ①7b		Φ12@150	通长	
	④		Φ14@200	6850			①8		Φ20@200	(3170) 3130	
	⑤		Φ14@150	(3510) 3470			①9		Φ20@200	(3170) 3130	
	⑥		Φ16@100	(5990) 5940			②0a		Φ14@300	1830	
	⑦		Φ14@150	(3510) 3470			②0b		Φ14@300	1900	
	⑧		Φ16@100	(5990) 5940			②1a		Φ14@300	1830	
	⑨		Φ14@150	4050			②1b		Φ14@300	1900	
	⑩		Φ14@150	4050		每延米材料用量					
	⑪		Φ12@150	4020		钢 筋			混凝土		
	⑫		Φ12@150	4020		HRB400钢筋用量 (kg)			C35 (m³)		
⑬a ⑬b		Φ14@150	通长		1198 (1204)			10.32			
⑭a ⑭b		Φ14@150	通长								

- 注：1. 钢筋表中未列出用于施工措施的钢筋。  
2. 钢筋表中，括号内钢筋长度、钢筋用量适用于抗震等级为二级的管廊。

XC2-244830A3 钢筋表  
(XC2-244830A2)

图集号

17GL201

审核 刘铁群

校对 荣哲

设计 郑伟涛

页

1-54

XC2-244830B3 (XC2-244830B2) 钢筋表

管廊 编号	编号	简 图	直径及间距	长度 (mm)	备注	管廊 编号	编号	简 图	直径及间距	长度 (mm)	备注
XC2-244830B3 (XC2-244830B2)	①		Φ16@200	(11300) 11240		XC2-244830B3 (XC2-244830B2)	①5a ①5b	通长	Φ14@150	通长	
	②		Φ16@200	(11200) 11140			①6a ①6b	通长	Φ14@150	通长	
	③		Φ16@200	(7890) 7830			①7a ①7b	通长	Φ12@150	通长	
	④		Φ16@200	7050			①8	3180 (3230)	Φ22@200	(3230) 3180	
	⑤		Φ14@150	(3560) 3520			①9	3180 (3230)	Φ22@200	(3230) 3180	
	⑥		Φ16@100	(6040) 5990			②0a		Φ14@300	1970	
	⑦		Φ14@150	(3560) 3520			②0b		Φ14@300	2040	
	⑧		Φ16@100	(6040) 5990			②1a		Φ14@300	1970	
	⑨		Φ14@150	4150			②1b		Φ14@300	2040	
	⑩		Φ14@150	4150		每延米材料用量					
	⑪		Φ12@150	4120		钢 筋		混凝土			
	⑫		Φ12@150	4120		HRB400钢筋用量 (kg)		C35 (m³)			
⑬a ⑬b	通长		Φ14@150	通长		1284 (1290)		11.54			
⑭a ⑭b	通长		Φ14@150	通长							

- 注：1. 钢筋表中未列出用于施工措施的钢筋。  
2. 钢筋表中，括号内钢筋长度、钢筋用量适用于抗震等级为二级的管廊。

XC2-244830B3 钢筋表  
(XC2-244830B2)

图集号

17GL201

审核

刘铁群

校对

荣哲

设计

郑伟涛

设计

郑伟涛

设计

郑伟涛

设计

郑伟涛

设计

郑伟涛

设计

郑伟涛

页

1-55

XC2-244835A3s (XC2-244835A2s) 钢筋表

管廊 编号	编号	简 图	直径及间距	长度 (mm)	备注	管廊 编号	编号	简 图	直径及间距	长度 (mm)	备注
XC2-244835A3s (XC2-244835A2s)	①		Φ18@200	10710		XC2-244835A3s (XC2-244835A2s)	①a①b	—— 通长 ——	Φ14@150	通长	
	②		Φ16@200	10610			①a①b	—— 通长 ——	Φ14@150	通长	
	③		Φ14@200	(8090) 8030			①a①b	—— 通长 ——	Φ12@150	通长	
	④		Φ18@200	7350			①8	3090 (3120)	Φ18@200	(3120) 3090	
	⑤		Φ14@150	(3510) 3470			①9	3090 (3120)	Φ18@200	(3120) 3090	
	⑥		Φ16@100	(5990) 5940			②0a		Φ14@300	1830	
	⑦		Φ14@150	(3510) 3470			②0b		Φ14@300	1900	
	⑧		Φ16@100	(5990) 5940			②1a		Φ16@300	1900	
	⑨		Φ16@150	4610			②1b		Φ16@300	1970	
	⑩		Φ16@150	4610		每延米材料用量					
	⑪		Φ12@150	4520		钢 筋		混凝土			
	⑫		Φ12@150	4520		HRB400钢筋用量 (kg)		C35 (m³)			
	⑬a⑬b	—— 通长 ——	Φ14@150	通长		1335 (1339)		10.85			
	⑭a⑭b	—— 通长 ——	Φ14@150	通长							

- 注：1. 钢筋表中未列出用于施工措施的钢筋。  
2. 钢筋表中，括号内钢筋长度、钢筋用量适用于抗震等级为二级的管廊。

XC2-244835A3s 钢筋表  
(XC2-244835A2s)

图集号

17GL201

审核

刘铁群

校对

荣哲

设计

郑伟涛

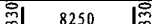
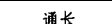
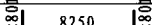
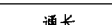
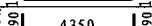

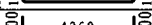
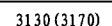
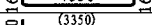
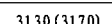
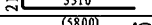
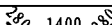
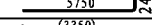
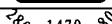
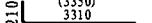
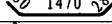
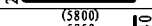
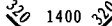
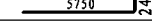
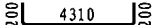
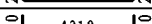

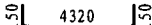
设计

郑伟涛

页

1-56

XC2-244835B3s (XC2-244835B2s) 钢筋表

管廊 编号	编号	简 图	直径及间距	长度 (mm)	备注	管廊 编号	编号	简 图	直径及间距	长度 (mm)	备注
XC2-244835B3s (XC2-244835B2s)	①		Φ18@200	10910		XC2-244835B3s (XC2-244835B2s)	①a①b		Φ14@150	通长	
	②		Φ18@200	10810			②a②b		Φ14@150	通长	
	③		Φ16@200	(8390) 8330			③a③b		Φ12@150	通长	
	④		Φ18@200	7550			④		Φ20@200	(3170) 3130	
	⑤		Φ14@150	(3560) 3520			⑤		Φ20@200	(3170) 3130	
	⑥		Φ16@100	(6040) 5990			⑥a		Φ14@300	1960	
	⑦		Φ14@150	(3560) 3520			⑥b		Φ14@300	2030	
	⑧		Φ16@100	(6040) 5990			⑦a		Φ16@300	2040	
	⑨		Φ16@150	4710			⑦b		Φ16@300	2110	
	⑩		Φ16@150	4710		每延米材料用量					
	⑪		Φ12@150	4620		钢 筋		混凝土			
	⑫		Φ12@150	4620		HRB400钢筋用量(kg)		C35 (m³)			
	⑬a⑬b		Φ14@150	通长		1432 (1437)		12.12			
	⑭a⑭b		Φ14@150	通长							

- 注: 1. 钢筋表中未列出用于施工措施的钢筋。  
2. 钢筋表中, 括号内钢筋长度、钢筋用量适用于抗震等级为二级的管廊。

XC2-244835B3s 钢筋表  
(XC2-244835B2s)

图集号

17GL201

审核

刘铁群

校对

荣哲

设计

郑伟涛

设计

郑伟涛

页

1-57

XC2-244835A3 (XC2-244835A2) 钢筋表

管廊 编号	编号	简 图	直径及间距	长度 (mm)	备注	管廊 编号	编号	简 图	直径及间距	长度 (mm)	备注
XC2-244835A3 (XC2-244835A2)	①		Φ16@200	(11140) 11080		XC2-244835A3 (XC2-244835A2)	①5a ①5b	—— 通长 ——	Φ14@150	通长	
	②		Φ16@200	(11040) 10980			①6a ①6b	—— 通长 ——	Φ14@150	通长	
	③		Φ14@200	(8090) 8030			①7a ①7b	—— 通长 ——	Φ12@150	通长	
	④		Φ16@200	7350			①8	3130 (3170)	Φ20@200	(3170) 3130	
	⑤		Φ14@150	(3510) 3470			①9	3130 (3170)	Φ20@200	(3170) 3130	
	⑥		Φ16@100	(5990) 5940			②0a		Φ14@300	1830	
	⑦		Φ14@150	(3510) 3470			②0b		Φ14@300	1900	
	⑧		Φ16@100	(5990) 5940			②1a		Φ14@300	1830	
	⑨		Φ14@150	4550			②1b		Φ14@300	1900	
	⑩		Φ14@150	4550		每延米材料用量					
	⑪		Φ12@150	4520		钢 筋		混凝土			
	⑫		Φ12@150	4520		HRB400钢筋用量 (kg)		C35 (m³)			
	⑬a ⑬b	—— 通长 ——	Φ14@150	通长		1255 (1260)		10.85			
	⑭a ⑭b	—— 通长 ——	Φ14@150	通长							

- 注：1. 钢筋表中未列出用于施工措施的钢筋。  
2. 钢筋表中，括号内钢筋长度、钢筋用量适用于抗震等级为二级的管廊。

XC2-244835A3 钢筋表 (XC2-244835A2)						图集号	17GL201
审核	刘铁群	设计	郑伟涛	校对	荣哲	页	1-58

XC2-244835B3 (XC2-244835B2) 钢筋表

管廊 编号	编号	简 图	直径及间距	长度 (mm)	备注	管廊 编号	编号	简 图	直径及间距	长度 (mm)	备注
XC2-244835B3 (XC2-244835B2)	①		Φ16@200	(11430) 11370		XC2-244835B3 (XC2-244835B2)	①5a ①5b	通长	Φ14@150	通长	
	②		Φ16@200	(11330) 11270			①6a ①6b	通长	Φ14@150	通长	
	③		Φ16@200	(8390) 8330			①7a ①7b	通长	Φ12@150	通长	
	④		Φ16@200	7550			①8	3180 (3230)	Φ22@200	(3230) 3180	
	⑤		Φ14@150	(3560) 3520			①9	3180 (3230)	Φ22@200	(3230) 3180	
	⑥		Φ16@100	(6040) 5990			②0a		Φ14@300	1970	
	⑦		Φ14@150	(3560) 3520			②0b		Φ14@300	2040	
	⑧		Φ16@100	(6040) 5990			②1a		Φ14@300	1970	
	⑨		Φ14@150	4650			②1b		Φ14@300	2040	
	⑩		Φ14@150	4650		每延米材料用量					
	⑪		Φ12@150	4620		钢 筋		混凝土			
	⑫		Φ12@150	4620		HRB400钢筋用量 (kg)		C35 (m³)			
⑬a ⑬b	通长		Φ14@150	通长	1326 (1332)		12. 12				
⑭a ⑭b	通长		Φ14@150	通长							

- 注：1. 钢筋表中未列出用于施工措施的钢筋。  
2. 钢筋表中，括号内钢筋长度、钢筋用量适用于抗震等级为二级的管廊。

XC2-244835B3 钢筋表  
(XC2-244835B2)

图集号

17GL201

审核

刘铁群

校对

荣哲

设计

郑伟涛

设计

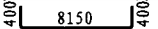

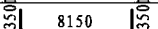
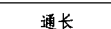
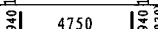
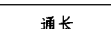
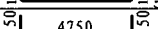
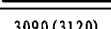
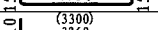
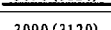
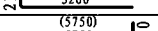
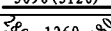
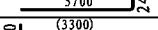
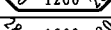
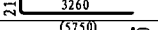
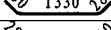
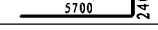
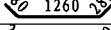
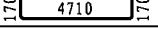
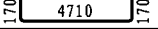
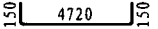
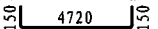
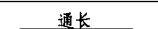
郑伟涛

页

1-59



XC2-244840A3s (XC2-244840A2s) 钢筋表

管廊 编号	编号	简 图	直径及间距	长度 (mm)	备注	管廊 编号	编号	简 图	直径及间距	长度 (mm)	备注
XC2-244840A3s (XC2-244840A2s)	①		Φ20@200	10950		XC2-244840A3s (XC2-244840A2s)	⑬a ⑮b		Φ14@150	通长	
	②		Φ18@200	10850			⑬a ⑮b		Φ14@150	通长	
	③		Φ16@200	(8690) 8630			⑬a ⑮b		Φ12@150	通长	
	④		Φ20@200	7850			⑮		Φ18@200	(3120) 3090	
	⑤		Φ14@150	(3510) 3470			⑮		Φ18@200	(3120) 3090	
	⑥		Φ16@100	(5990) 5940			⑰a		Φ14@300	1820	
	⑦		Φ14@150	(3510) 3470			⑰b		Φ14@300	1890	
	⑧		Φ16@100	(5990) 5940			⑰a		Φ14@300	1820	
	⑨		Φ14@100	5050			⑰b		Φ14@300	1890	
	⑩		Φ14@100	5050		每延米材料用量					
	⑪		Φ12@150	5020		钢 筋		混凝土			
	⑫		Φ12@150	5020		HRB400钢筋用量 (kg)		C35 (m³)			
XC2-244840A3s (XC2-244840A2s)	⑬a ⑮b		Φ14@150	通长		1415 (1419)		11.37			
	⑬a ⑮b		Φ14@150	通长							

- 注：1. 钢筋表中未列出用于施工措施的钢筋。  
2. 钢筋表中，括号内钢筋长度、钢筋用量适用于抗震等级为二级的管廊。

XC2-244840A3s 钢筋表  
(XC2-244840A2s)

图集号

17GL201

审核

刘铁群

校对

荣哲

设计

郑伟涛

设计

郑伟涛

设计

郑伟涛

设计

郑伟涛

设计

郑伟涛

设计

郑伟涛

页

1-60

XC2-244840B3s (XC2-244840B2s) 钢筋表

管廊 编号	编号	简 图	直径及间距	长度 (mm)	备注	管廊 编号	编号	简 图	直径及间距	长度 (mm)	备注
XC2-244840B3s (XC2-244840B2s)	①		Φ22@200	11150		XC2-244840B3s (XC2-244840B2s)	⑬a ⑮b		Φ14@150	通长	
	②		Φ20@200	11050			⑬a ⑮b		Φ14@150	通长	
	③		Φ16@200	(8890) 8830			⑬a ⑮b		Φ12@150	通长	
	④		Φ20@200	8050			⑮		Φ20@200	(3170) 3130	
	⑤		Φ14@150	(3560) 3520			⑮		Φ20@200	(3170) 3130	
	⑥		Φ16@100	(6040) 5990			⑰a		Φ14@300	1960	
	⑦		Φ14@150	(3560) 3520			⑰b		Φ14@300	2030	
	⑧		Φ16@100	(6040) 5990			⑰a		Φ14@200	1960	
	⑨		Φ14@100	5200			⑰b		Φ14@200	2030	
	⑩		Φ14@100	5200		每延米材料用量					
	⑪		Φ12@150	5110		钢 筋		混凝土			
	⑫		Φ12@150	5110		HRB400钢筋用量 (kg)		C35 (m³)			
	⑬a ⑮b		Φ14@150	通长		1552(1592)		12.69			
	⑭a ⑮b		Φ14@150	通长							

- 注: 1. 钢筋表中未列出用于施工措施的钢筋。  
2. 钢筋表中, 括号内钢筋长度、钢筋用量适用于抗震等级为二级的管廊。

XC2-244840B3s 钢筋表  
(XC2-244840B2s)

图集号

17GL201

审核

刘铁群

校对

荣哲

设计

郑伟涛

设计

郑伟涛

设计

郑伟涛

设计

郑伟涛

设计

郑伟涛

设计

郑伟涛

页

1-61

XC2-244840A3 (XC2-244840A2) 钢筋表

管廊 编号	编号	简 图	直径及间距	长度 (mm)	备注	管廊 编号	编号	简 图	直径及间距	长度 (mm)	备注
XC2-244840A3 (XC2-244840A2)	①		16@200	(11260) 11200		XC2-244840A3 (XC2-244840A2)	15a 15b	通长	14@150	通长	
	②		16@200	(11160) 11100			16a 16b	通长	14@150	通长	
	③		14@200	(8590) 8530			17a 17b	通长	12@150	通长	
	④		16@200	7850			18	3130 (3170)	20@200	(3170) 3130	
	⑤		14@150	(3540) 3470			19	3020 (3170)	20@200	(3170) 3130	
	⑥		16@100	(5990) 5940			20a		14@300	1830	
	⑦		14@150	(3540) 3470			20b		14@300	1900	
	⑧		16@100	(5990) 5940			21a		14@300	1830	
	⑨		14@150	5050			21b		14@300	1900	
	⑩		14@150	5050		每延米材料用量					
	⑪		12@150	5020		钢 筋		混凝土			
	⑫		12@150	5020		HRB400钢筋用量 (kg)		C35 (m³)			
13a 13b	通长		14@150	通长		1292 (1297)		11.37			
14a 14b	通长		14@150	通长							

- 注：1. 钢筋表中未列出用于施工措施的钢筋。  
2. 钢筋表中，括号内钢筋长度、钢筋用量适用于抗震等级为二级的管廊。

XC2-244840A3 钢筋表 (XC2-244840A2)							图集号	17GL201
审核	刘铁群	校对	荣哲	设计	郑伟涛	制图	页	1-62

XC2-244840B3 (XC2-244840B2) 钢筋表

管廊 编号	编号	简 图	直径及间距	长度 (mm)	备注	管廊 编号	编号	简 图	直径及间距	长度 (mm)	备注
XC2-244840B3 (XC2-244840B2)	①		Φ16@200	(11550) 11490		XC2-244840B3 (XC2-244840B2)	①5a ①5b	通长	Φ14@150	通长	
	②		Φ16@200	(11450) 11390			①6a ①6b	通长	Φ14@150	通长	
	③		Φ16@200	(8890) 8830			①7a ①7b	通长	Φ12@150	通长	
	④		Φ18@200	8050			①8	3180 (3230)	Φ22@200	(3230) 3180	
	⑤		Φ14@150	(3560) 3520			①9	3180 (3230)	Φ22@200	(3230) 3180	
	⑥		Φ16@100	(6040) 5990			②0a		Φ14@300	1970	
	⑦		Φ14@150	(3560) 3520			②0b		Φ14@300	2040	
	⑧		Φ16@100	(6040) 5990			②1a		Φ14@300	1960	
	⑨		Φ14@150	5150			②1b		Φ14@300	2030	
	⑩		Φ14@150	5150		每延米材料用量					
	⑪		Φ12@150	5120		钢 筋		混凝土			
	⑫		Φ12@150	5120		HRB400钢筋用量 (kg)		C35 (m³)			
⑬a ⑬b	通长		Φ14@150	通长		1384 (1390)		12.69			
⑭a ⑭b	通长		Φ14@150	通长							

- 注：1. 钢筋表中未列出用于施工措施的钢筋。  
2. 钢筋表中，括号内钢筋长度、钢筋用量适用于抗震等级为二级的管廊。

XC2-244840B3 钢筋表  
(XC2-244840B2)

图集号

17GL201

审核 刘铁群

校对 荣哲

设计 郑伟涛

页

1-63

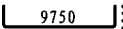
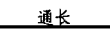
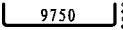
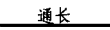
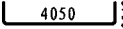
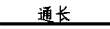
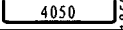
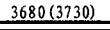
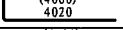
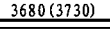
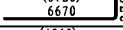
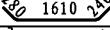
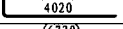
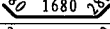
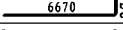
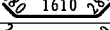
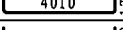
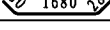
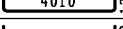
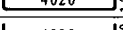
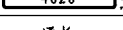
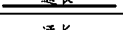

XC2-305630A3s (XC2-305630A2s) 钢筋表

管廊 编号	编号	简 图	直径及间距	长度 (mm)	备注	管廊 编号	编号	简 图	直径及间距	长度 (mm)	备注
XC2-305630A3s (XC2-305630A2s)	①		Φ18@200	(12830) 12720		XC2-305630A3s (XC2-305630A2s)	①5a ①5b	通长	Φ14@150	通长	
	②		Φ18@200	(12830) 12720			①6a ①6b	通长	Φ14@150	通长	
	③		Φ16@200	(8540) 8480			①7a ①7b	通长	Φ12@150	通长	
	④		Φ16@200	7500			①8	3680 (3730)	Φ22@200	(3730) 3680	
	⑤		Φ14@150	(4160) 4120			①9	3680 (3730)	Φ22@200	(3730) 3680	
	⑥		Φ18@100	(6940) 6890			②0a		Φ14@300	2030	
	⑦		Φ14@150	(4160) 4120			②0b		Φ14@300	2030	
	⑧		Φ18@100	(6940) 6890			②1a		Φ14@300	2030	
	⑨		Φ14@150	4200			②1b		Φ14@300	2030	
	⑩		Φ14@150	4200		每延米材料用量					
	⑪		Φ12@150	4170		钢 筋		混凝土			
	⑫		Φ12@150	4170		HRB400钢筋用量 (kg)		C35 (m³)			
⑬a ⑬b	通长		Φ14@150	通长		1510 (1518)		13.36			
⑭a ⑭b	通长		Φ14@150	通长							

- 注: 1. 钢筋表中未列出用于施工措施的钢筋。  
2. 钢筋表中, 括号内钢筋长度、钢筋用量适用于抗震等级为二级的管廊。

XC2-305630A3s 钢筋表 (XC2-305630A2s)						图集号	17GL201
审核	刘铁群	设计	郑伟涛	校对	荣哲	页	1-64

XC2-305630B3s (XC2-305630B2s) 钢筋表

管廊 编号	编号	简 图	直径及间距	长度 (mm)	备注	管廊 编号	编号	简 图	直径及间距	长度 (mm)	备注
XC2-305630B3s (XC2-305630B2s)	①		Φ18@200	(13220) 13100		XC2-305630B3s (XC2-305630B2s)	①5a ①5b		Φ14@150	通长	
	②		Φ18@200	(13120) 13000			①6a ①6b		Φ14@150	通长	
	③		Φ16@200	(8790) 8730			①7a ①7b		Φ12@150	通长	
	④		Φ18@200	7750			①8		Φ22@200	(3730) 3680	
	⑤		Φ16@150	(4300) 4260			①9		Φ22@200	(3730) 3680	
	⑥		Φ18@100	(6990) 6940			②0a		Φ14@300	2170	
	⑦		Φ16@150	(4300) 4260			②0b		Φ14@300	2240	
	⑧		Φ18@100	(6990) 6940			②1a		Φ14@300	2170	
	⑨		Φ14@150	4350			②1b		Φ14@300	2240	
	⑩		Φ14@150	4350		每延米材料用量					
	⑪		Φ12@150	4320		钢 筋		混凝土			
	⑫		Φ12@150	4320		HRB400钢筋用量 (kg)		C35 (m³)			
XC2-305630B2s	⑬a ⑬b		Φ16@150	通长		1674 (1683)		15.24			
	⑭a ⑭b		Φ16@150	通长							

- 注：1. 钢筋表中未列出用于施工措施的钢筋。  
2. 钢筋表中，括号内钢筋长度、钢筋用量适用于抗震等级为二级的管廊。

XC2-305630B3s 钢筋表 (XC2-305630B2s)						图集号	17GL201
审核	刘铁群	校对	荣哲	设计	郑伟涛	页	1-65

XC2-305630A3 (XC2-305630A2) 钢筋表

管廊 编号	编号	简 图	直径及间距	长度 (mm)	备注	管廊 编号	编号	简 图	直径及间距	长度 (mm)	备注
XC2-305630A3 (XC2-305630A2)	①	200 9650 1800 1790 1850 1850	Φ16@200	(12700) 12640		XC2-305630A3 (XC2-305630A2)	①5a ①5b	—— 通长 ——	Φ14@150	通长	
	②	200 9650 1800 1790 1850 1850	Φ16@200	(12700) 12640			①6a ①6b	—— 通长 ——	Φ14@150	通长	
	③	150 3900 1800 1790 1850 1850	Φ16@200	6200			①7a ①7b	—— 通长 ——	Φ12@150	通长	
	④	1800 3900 1800 1790 1850 1850	Φ16@200	7500			①8	2670 (2760)	Φ25@200	(2760) 2670	
	⑤	210 (3950) 3910	Φ14@150	(4160) 4120			①9	2550 (2630)	Φ22@200	(2630) 2550	
	⑥	(6670) 6620 270	Φ18@100	(6940) 6890			②0a	280 1480 280	Φ14@300	2040	
	⑦	210 (3950) 3910	Φ14@150	(4160) 4120			②0b	280 1480 280	Φ14@300	2040	
	⑧	(6670) 6620 270	Φ18@100	(6940) 6890			②1a	280 1480 280	Φ14@300	2040	
	⑨	170 3860 170 270	Φ14@150	4200			②1b	280 1480 280	Φ14@300	2040	
	⑩	170 3860 170 270	Φ14@150	4200		每延米材料用量					
	⑪	150 3870 150 270	Φ12@150	4170		钢 筋		混凝土			
	⑫	150 3870 150 270	Φ12@150	4170		HRB400钢筋用量 (kg)		C35 (m <sup>3</sup> )			
⑬a ⑬b	—— 通长 ——	Φ14@150	通长			1427 (1435)		13.36			
⑭a ⑭b	—— 通长 ——	Φ14@150	通长								

- 注：1. 钢筋表中未列出用于施工措施的钢筋。  
2. 钢筋表中，括号内钢筋长度、钢筋用量适用于抗震等级为二级的管廊。

XC2-305630A3 钢筋表 (XC2-305630A2)								图集号	17GL201
审核	刘铁群	设计	郑伟涛	校对	荣哲	设计	郑伟涛	页	1-66

XC2-305630B3 (XC2-305630B2) 钢筋表

管廊 编号	编号	简 图	直径及间距	长度 (mm)	备注	管廊 编号	编号	简 图	直径及间距	长度 (mm)	备注
XC2-305630B3 (XC2-305630B2)	①		Φ18@200	(13220) 13100		XC2-305630B3 (XC2-305630B2)	⑬a ⑬b	—— 通长 ——	Φ14@150	通长	
	②		Φ18@200	(13120) 13000			⑭a ⑭b	—— 通长 ——	Φ14@150	通长	
	③		Φ16@200	6450			⑮a ⑮b	—— 通长 ——	Φ12@150	通长	
	④		Φ16@200	7750			⑯	2550 (2630)	Φ22@200	(2630) 2550	
	⑤		Φ16@150	(4300) 4260			⑰	2550 (2630)	Φ22@200	(2630) 2550	
	⑥		Φ18@100	(6990) 6940			⑳a		Φ14@300	2170	
	⑦		Φ16@150	(4300) 4260			㉑a		Φ14@300	2240	
	⑧		Φ18@100	(6990) 6940			㉒a		Φ14@300	2170	
	⑨		Φ14@150	4350			㉓a		Φ14@300	2240	
	⑩		Φ14@150	4350		每延米材料用量					
	⑪		Φ12@150	4320		钢 筋		混凝土			
	⑫		Φ12@150	4320		HRB400钢筋用量 (kg)		C35 (m³)			
⑬a ⑬b	—— 通长 ——		Φ16@150	通长		1592 (1602)		15.24			
⑭a ⑭b	—— 通长 ——		Φ16@150	通长							

- 注: 1. 钢筋表中未列出用于施工措施的钢筋。  
2. 钢筋表中, 括号内钢筋长度、钢筋用量适用于抗震等级为二级的管廊。

XC2-305630B3 钢筋表 (XC2-305630B2)						图集号	17GL201
审核	刘铁群	设计	郑伟涛	校对	荣哲	页	1-67



XC2-305635A3s (XC2-305635A2s) 钢筋表

管廊 编号	编号	简 图	直径及间距	长度 (mm)	备注	管廊 编号	编号	简 图	直径及间距	长度 (mm)	备注
XC2-305635A3s (XC2-305635A2s)	①		Φ18@200	(13010) 12950		XC2-305635A3s (XC2-305635A2s)	①5a ①5b	—— 通长 ——	Φ14@150	通长	
	②		Φ18@200	(12910) 12850			①6a ①6b	—— 通长 ——	Φ14@150	通长	
	③		Φ16@200	(9090) 9030			①7a ①7b	—— 通长 ——	Φ12@150	通长	
	④		Φ16@200	8050			①8	3630 (3670)	Φ20@200	(3670) 3630	
	⑤		Φ16@150	(4250) 4210			①9	3630 (3670)	Φ20@200	(3670) 3630	
	⑥		Φ18@100	(6940) 6890			②0a	280 1470 280	Φ14@300	2030	
	⑦		Φ14@150	(4160) 4120			②0b	280 1540 280	Φ14@300	2100	
	⑧		Φ18@100	(6940) 6890			②1a	280 1470 280	Φ14@300	2030	
	⑨		Φ14@150	4750			②1b	280 1540 280	Φ14@300	2100	
	⑩		Φ14@150	4750		每延米材料用量					
	⑪		Φ12@150	4720		钢 筋		混凝土			
	⑫		Φ12@150	4720		HRB400钢筋用量 (kg)		C35 (m³)			
⑬a ⑬b	—— 通长 ——	Φ16@150	通长		1601 (1607)		14.42				
⑭a ⑭b	—— 通长 ——	Φ14@150	通长								

- 注: 1. 钢筋表中未列出用于施工措施的钢筋。  
2. 钢筋表中, 括号内钢筋长度、钢筋用量适用于抗震等级为二级的管廊。

XC2-305635A3s 钢筋表  
(XC2-305635A2s)

图集号

17GL201

审核

刘铁群

校对

荣哲

设计

郑伟涛

设计

郑伟涛

页

1-68

XC2-305635B3s (XC2-305635B2s) 钢筋表

管廊 编号	编号	简 图	直径及间距	长度 (mm)	备注	管廊 编号	编号	简 图	直径及间距	长度 (mm)	备注
XC2-305635B3s (XC2-305635B2s)	①		Φ20@200	(13400) 13320		XC2-305635B3s (XC2-305635B2s)	①⑤a ①⑤b	—— 通长 ——	Φ14@150	通长	
	②		Φ20@200	(13300) 13320			①⑥a ①⑥b	—— 通长 ——	Φ14@150	通长	
	③		Φ16@200	(9290) 9230			①⑦a ①⑦b	—— 通长 ——	Φ12@150	通长	
	④		Φ20@200	8250			⑱		Φ20@200	(3670) 3630	
	⑤		Φ16@150	(4300) 4260			⑱		Φ20@200	(3670) 3630	
	⑥		Φ18@100	(6990) 6940			⑳a		Φ16@300	2250	
	⑦		Φ16@150	(4300) 4260			⑳b		Φ16@300	2320	
	⑧		Φ18@100	(6990) 6940			㉑a		Φ16@300	2250	
	⑨		Φ16@150	4910			㉑b		Φ16@300	2320	
	⑩		Φ16@150	4910		每延米材料用量					
	⑪		Φ12@150	4810		钢 筋		混凝土			
	⑫		Φ12@150	4810		HRB400钢筋用量 (kg)		C35 (m³)			
XC2-305635B2s	⑬a ⑬b	—— 通长 ——	Φ16@150	通长		1899(1907)		15.86			
	⑭a ⑭b	—— 通长 ——	Φ16@150	通长							

- 注：1. 钢筋表中未列出用于施工措施的钢筋。  
2. 钢筋表中，括号内钢筋长度、钢筋用量适用于抗震等级为二级的管廊。

XC2-305635B3s 钢筋表 (XC2-305635B2s)						图集号	17GL201
审核	刘铁群	设计	郑伟涛	校对	郑伟涛	页	1-69

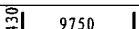
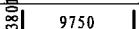
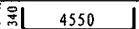
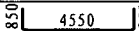
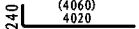
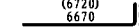
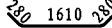
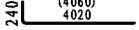
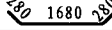
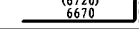
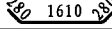
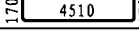
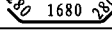
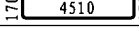
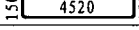
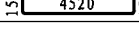
XC2-305635A3 (XC2-305635A2) 钢筋表

管廊 编号	编号	简 图	直径及间距	长度 (mm)	备注	管廊 编号	编号	简 图	直径及间距	长度 (mm)	备注
XC2-305635A3 (XC2-305635A2)	①		Φ18@200	(13010) 12950		XC2-305635A3 (XC2-305635A2)	①5a ①5b	通长	Φ14@150	通长	
	②		Φ16@200	(12910) 12850			①6a ①6b	通长	Φ14@150	通长	
	③		Φ16@200	(9090) 9030			①7a ①7b	通长	Φ12@150	通长	
	④		Φ16@200	8050			①8	3630 (3670)	Φ20@200	(3670) 3630	
	⑤		Φ16@150	(4250) 4210			①9	3630 (3670)	Φ20@200	(3670) 3630	
	⑥		Φ18@100	(6940) 6890			②0a		Φ14@300	2030	
	⑦		Φ14@150	(4160) 4120			②0b		Φ14@300	2100	
	⑧		Φ18@100	(6940) 6890			②1a		Φ14@300	2030	
	⑨		Φ14@150	4750			②1b		Φ14@300	2100	
	⑩		Φ14@150	4750		每延米材料用量					
	⑪		Φ12@150	4720		钢 筋		混凝土			
	⑫		Φ12@150	4720		HRB400钢筋用量 (kg)		C35 (m³)			
	⑬a ⑬b	通长	Φ16@150	通长		1601 (1607)		14.42			
	⑭a ⑭b	通长	Φ14@150	通长							

- 注: 1. 钢筋表中未列出用于施工措施的钢筋。  
2. 钢筋表中, 括号内钢筋长度、钢筋用量适用于抗震等级为二级的管廊。

XC2-305635A3 钢筋表 (XC2-305635A2)						图集号	17GL201
审核	刘铁群	设计	郑伟涛	校对	郑伟涛	页	1-70

XC2-305635B3 (XC2-305635B2) 钢筋表

管廊 编号	编号	简 图	直径及间距	长度 (mm)	备注	管廊 编号	编号	简 图	直径及间距	长度 (mm)	备注
XC2-305635B3 (XC2-305635B2)	①		Φ18@200	(13300) 13230		XC2-305635B3 (XC2-305635B2)	①5a ①5b	通长	Φ14@150	通长	
	②		Φ18@200	(13200) 13130			①6a ①6b	通长	Φ14@150	通长	
	③		Φ16@200	(9290) 9230			①7a ①7b	通长	Φ12@150	通长	
	④		Φ18@200	8250			①8	3680 (3730)	Φ22@200	(3730) 3680	
	⑤		Φ16@150	(4300) 4260			①9	3680 (3730)	Φ22@200	(3730) 3680	
	⑥		Φ18@100	(6990) 6940			②0a		Φ14@300	2170	
	⑦		Φ16@150	(4300) 4260			②0b		Φ14@300	2240	
	⑧		Φ18@100	(6990) 6940			②1a		Φ14@300	2170	
	⑨		Φ14@150	4850			②1b		Φ14@300	2240	
	⑩		Φ14@150	4850		每延米材料用量					
	⑪		Φ12@150	4820		钢 筋		混凝土			
	⑫		Φ12@150	4820		HRB400钢筋用量 (kg)		C35 (m³)			
⑬a ⑬b	通长	Φ16@150	通长		1718 (1725)		15.86				
⑭a ⑭b	通长	Φ16@150	通长								

- 注：1. 钢筋表中未列出用于施工措施的钢筋。  
2. 钢筋表中，括号内钢筋长度、钢筋用量适用于抗震等级为二级的管廊。

XC2-305635B3 钢筋表  
(XC2-305635B2)

图集号

17GL201

审核 刘铁群

校对 荣哲

设计 郑伟涛

制图 郑伟涛

页

1-71

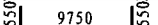
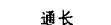
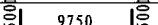
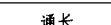
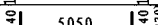
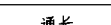
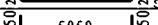
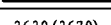
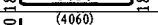
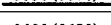
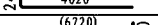
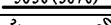
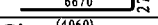
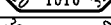
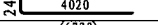
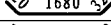
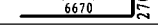
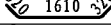
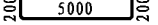
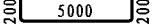
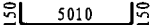
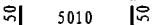
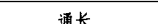
XC2-305640A3s (XC2-305640A2s) 钢筋表

管廊 编号	编号	简 图	直径及间距	长度 (mm)	备注	管廊 编号	编号	简 图	直径及间距	长度 (mm)	备注
XC2-305640A3s (XC2-305640A2s)	①		18@200	12750		XC2-305640A3s (XC2-305640A2s)	15a 15b	—— 通长 ——	14@150	通长	
	②		18@200	12650			16a 16b	—— 通长 ——	14@150	通长	
	③		16@200	(9690) 9630			17a 17b	—— 通长 ——	12@150	通长	
	④		18@200	8650			18	3630 (3670)	20@200	(3670) 3630	
	⑤		16@150	(4300) 4260			19	3630 (3670)	20@200	(3670) 3630	
	⑥		18@100	(6990) 6940			20a		14@300	2100	
	⑦		14@150	(4210) 4170			20b		16@300	2250	
	⑧		18@100	(6990) 6940			21a		16@300	2180	
	⑨		16@150	5310			21b		16@300	2250	
	⑩		16@150	5310		每延米材料用量					
	⑪		12@150	5220		钢 筋		混凝土			
	⑫		12@150	5220		HRB400钢筋用量 (kg)		C35 (m³)			
	13a 13b	—— 通长 ——	16@150	通长		1757 (1762)		15.5			
	14a 14b	—— 通长 ——	14@150	通长							

- 注：1. 钢筋表中未列出用于施工措施的钢筋。  
2. 钢筋表中，括号内钢筋长度、钢筋用量适用于抗震等级为二级的管廊。

XC2-305640A3s 钢筋表 (XC2-305640A2s)							图集号	17GL201
审核	刘铁群	校对	荣哲	设计	郑伟涛	制图	页	1-72

XC2-305640B3s (XC2-305640B2s) 钢筋表

管廊 编号	编号	简 图	直径及间距	长度 (mm)	备注	管廊 编号	编号	简 图	直径及间距	长度 (mm)	备注
XC2-305640B3s (XC2-305640B2s)	①		Φ22@200	12850		XC2-305640B3s (XC2-305640B2s)	⑬a ⑬b		Φ14@150	通长	
	②		Φ22@200	12750			⑭a ⑭b		Φ14@150	通长	
	③		Φ16@200	(9790) 9730			⑮a ⑮b		Φ12@150	通长	
	④		Φ20@200	8750			⑯		Φ20@200	(3670) 3630	
	⑤		Φ16@150	(4300) 4260			⑰		Φ20@200	(3670) 3630	
	⑥		Φ18@100	(6990) 6940			⑳a		Φ16@300	2250	
	⑦		Φ16@150	(4300) 4260			⑳b		Φ16@300	2320	
	⑧		Φ18@100	(6990) 6940			㉑a		Φ16@300	2250	
	⑨		Φ16@150	5400			㉑b		Φ16@300	2320	
	⑩		Φ16@150	5400		每延米材料用量					
	⑪		Φ12@150	5310		钢 筋		混凝土			
	⑫		Φ12@150	5310		HRB400钢筋用量 (kg)		C35 (m³)			
	⑬a ⑬b		Φ16@150	通长		2006 (2012)		16.49			
	⑭a ⑭b		Φ16@150	通长							

- 注：1. 钢筋表中未列出用于施工措施的钢筋。  
2. 钢筋表中，括号内钢筋长度、钢筋用量适用于抗震等级为二级的管廊。

XC2-305640B3s 钢筋表 (XC2-305640B2s)							图集号	17GL201
审核	刘铁群	校对	荣哲	设计	郑伟涛	页	1-73	

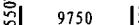
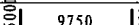
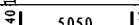
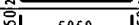
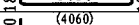
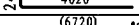
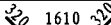
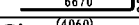
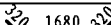
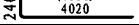
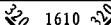
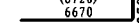
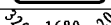
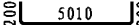
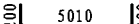
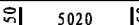
XC2-305640A3 (XC2-305640A2) 钢筋表

管廊 编号	编号	简 图	直径及间距	长度 (mm)	备注	管廊 编号	编号	简 图	直径及间距	长度 (mm)	备注
XC2-305640A3 (XC2-305640A2)	①	500 9750	Φ18@200	(13320) 13250		XC2-305640A3 (XC2-305640A2)	①5a ①5b	通长	Φ14@150	通长	
	②	450 9750	Φ18@200	(13220) 13150			①6a ①6b	通长	Φ14@150	通长	
	③	2370 4950	Φ16@200	(9690) 9630			①7a ①7b	通长	Φ12@150	通长	
	④	1850 4950	Φ16@200	8650			①8	3630 (3670)	Φ20@200	(3670) 3630	
	⑤	240 (4060) 4020	Φ16@150	(4300) 4260			①9	3630 (3670)	Φ20@200	(3670) 3630	
	⑥	(6720) 6670 270	Φ18@100	(6990) 6940			②0a	280 1540 280	Φ14@300	2100	
	⑦	210 (4000) 3960	Φ14@150	(4210) 4170			②0b	280 1610 280	Φ14@300	2170	
	⑧	(6720) 6670 270	Φ18@100	(6990) 6940			②1a	280 1540 280	Φ14@300	2100	
	⑨	170 4910 170	Φ14@150	5250			②1b	280 1610 280	Φ14@300	2170	
	⑩	170 4910 170	Φ14@150	5250		每延米材料用量					
	⑪	150 4920 150	Φ12@150	5220		钢 筋		混凝土			
	⑫	150 4920 150	Φ12@150	5220		HRB400钢筋用量 (kg)		C35 (m <sup>3</sup> )			
	⑬a ⑬b	通长	Φ16@150	通长		1659 (1666)		15.5			
	⑭a ⑭b	通长	Φ14@150	通长							

- 注：1. 钢筋表中未列出用于施工措施的钢筋。  
2. 钢筋表中，括号内钢筋长度、钢筋用量适用于抗震等级为二级的管廊。

XC2-305640A3 钢筋表 (XC2-305640A2)								图集号	17GL201
审核	刘铁群	设计	郑伟涛	校对	荣哲	设计	郑伟涛	页	1-74

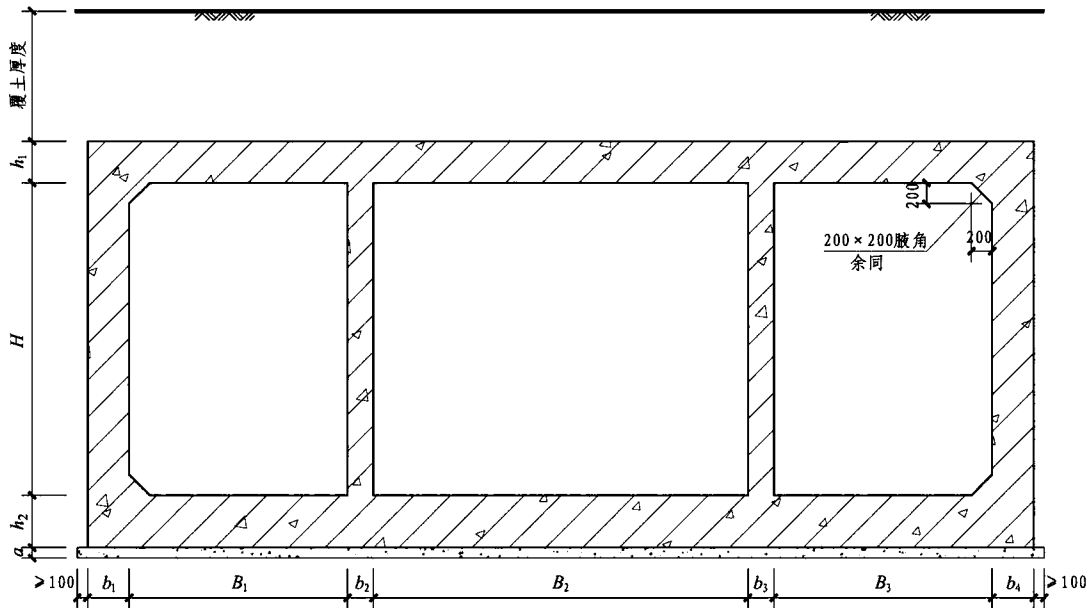
XC2-305640B3 (XC2-305640B2) 钢筋表

管廊 编号	编号	简 图	直径及间距	长度 (mm)	备注	管廊 编号	编号	简 图	直径及间距	长度 (mm)	备注
XC2-305640B3 (XC2-305640B2)	①		Φ18@200	(13420) 13350		XC2-305640B3 (XC2-305640B2)	①5a ①5b	通长	Φ14@150	通长	
	②		Φ18@200	(13320) 13250			①6a ①6b	通长	Φ14@150	通长	
	③		Φ16@200	(9790) 9730			①7a ①7b	通长	Φ12@150	通长	
	④		Φ18@200	8750			①8	3680 (3730)	Φ22@200	(3730) 3680	
	⑤		Φ16@150	(4300) 4260			①9	3680 (3730)	Φ22@200	(3730) 3680	
	⑥		Φ18@100	(6990) 6940			②0a		Φ16@300	2250	
	⑦		Φ16@150	(4300) 4260			②0b		Φ16@300	2320	
	⑧		Φ18@100	(6990) 6940			②1a		Φ16@300	2250	
	⑨		Φ16@150	5410			②1b		Φ16@300	2320	
	⑩		Φ16@150	5410		每延米材料用量					
	⑪		Φ12@150	5320		钢 筋		混凝土			
	⑫		Φ12@150	5320		HRB400钢筋用量 (kg)		C35 (m³)			
	⑬a ⑬b	通长	Φ16@150	通长		1867 (1874)		16.49			
	⑭a ⑭b	通长	Φ16@150	通长							

- 注：1. 钢筋表中未列出用于施工措施的钢筋。  
2. 钢筋表中，括号内钢筋长度、钢筋用量适用于抗震等级为二级的管廊。

XC2-305640B3 钢筋表 (XC2-305640B2)						图集号	17GL201
审核	刘铁群	设计	郑伟涛	校对	荣哲	页	1-75





三舱综合管廊模板示意图

- 注：1. 图中所注尺寸参数 $B_1$ 、 $B_2$ 、 $B_3$ 、 $H$ 、 $b_1$ 、 $b_2$ 、 $b_3$ 、 $b_4$ 、 $h_1$ 、 $h_2$ 详见本图集1-77页~1-81页。  
2. 预埋件由设计人根据具体工程配合设置。  
3.  $a$ 表示垫层加防水构造层厚度。

三舱综合管廊模板示意图

图集号

17GL201

审核

郭芳俊

设计

姚梓瀚

校对

李晓敏

设计

姚梓瀚

设计

姚梓瀚

设计

姚梓瀚

设计

姚梓瀚

设计

姚梓瀚

设计

姚梓瀚

设计

姚梓瀚

设计

姚梓瀚

页

1-76

标准断面

构造详图

防水设计

施工

预埋件

附录A

三舱综合管廊模板参数表

管廊编号	$B_1$ (mm)	$B_2$ (mm)	$B_3$ (mm)	$H$ (mm)	$b_1$ (mm)	$b_2$ (mm)	$b_3$ (mm)	$b_4$ (mm)	$h_1$ (mm)	$h_2$ (mm)	$P_k$ (kPa)
XC3-21302130A3s	2100	3000	2100	3000	300	250	250	300	300	350	108
XC3-21302130A2s											
XC3-21302130B3s	2100	3000	2100	3000	300	250	250	300	300	350	127
XC3-21302130B2s											
XC3-21302130A3	2100	3000	2100	3000	300	250	250	300	300	350	108
XC3-21302130A2											
XC3-21302130B3	2100	3000	2100	3000	300	250	250	300	300	350	127
XC3-21302130B2											
XC3-21362130A3s	2100	3600	2100	3000	300	250	250	300	300	350	108
XC3-21362130A2s											
XC3-21362130B3s	2100	3600	2100	3000	300	250	250	300	350	400	128
XC3-21362130B2s											
XC3-21362130A3	2100	3600	2100	3000	300	250	250	300	300	350	107
XC3-21362130A2											
XC3-21362130B3	2100	3600	2100	3000	300	250	250	300	350	400	128
XC3-21362130B2											
XC3-21363030A3s	2100	3600	3000	3000	300	250	250	300	300	350	106
XC3-21363030A2s											
XC3-21363030B3s	2100	3600	3000	3000	300	250	250	300	350	400	127
XC3-21363030B2s											
XC3-21363030A3	2100	3600	3000	3000	300	250	250	300	300	350	106
XC3-21363030A2											
XC3-21363030B3	2100	3600	3000	3000	300	250	250	300	350	400	127
XC3-21363030B2											
XC3-30363030A3s	3000	3600	3000	3000	300	250	250	300	300	350	105
XC3-30363030A2s											
XC3-30363030B3s	3000	3600	3000	3000	300	250	250	300	350	400	126
XC3-30363030B2s											
XC3-30363030A3	3000	3600	3000	3000	300	250	250	300	300	350	105
XC3-30363030A2											
XC3-30363030B3	3000	3600	3000	3000	300	250	250	300	350	400	126
XC3-30363030B2											

- 注: 1. 管廊编号及选用方法见结构设计说明。  
 2. 钢筋表见本图集1-83页~1-98页。  
 3.  $P_k$ 为相应于作用的标准组合时, 基础底面处的平均压力值。

三舱综合管廊模板参数表

图集号

17GL201

审核

郭芳俊

设计

姚梓瀚

校对

李晚敏

设计

姚梓瀚

设计

姚梓瀚

页

1-77

标准断面

构造详图

防水设计

施工

预埋件

附录A

标准断面

构造详图

防水设计

施工

预埋件

附录 A

续前表

管廊编号	$B_1$ (mm)	$B_2$ (mm)	$B_3$ (mm)	$H$ (mm)	$b_1$ (mm)	$b_2$ (mm)	$b_3$ (mm)	$b_4$ (mm)	$h_1$ (mm)	$h_2$ (mm)	$P_k$ (kPa)
XC3-21482130A3s	2100	4800	2100	3000	300	250	250	300	400	450	110
XC3-21482130A2s											
XC3-21482130B3s	2100	4800	2100	3000	350	250	250	350	450	500	132
XC3-21482130B2s											
XC3-21482130A3	2100	4800	2100	3000	300	250	250	300	400	450	110
XC3-21482130A2											
XC3-21482130B3	2100	4800	2100	3000	350	250	250	350	450	500	132
XC3-21482130B2											
XC3-21483030A3s	2100	4800	3000	3000	300	250	250	300	400	450	109
XC3-21483030A2s											
XC3-21483030B3s	2100	4800	3000	3000	350	250	250	350	450	500	131
XC3-21483030B2s											
XC3-21483030A3	2100	4800	3000	3000	300	250	250	300	400	450	109
XC3-21483030A2											
XC3-21483030B3	2100	4800	3000	3000	350	250	250	350	450	500	131
XC3-21483030B2											
XC3-30483030A3s	3000	4800	3000	3000	300	250	250	300	400	450	108
XC3-30483030A2s											
XC3-30483030B3s	3000	4800	3000	3000	350	250	250	350	450	500	130
XC3-30483030B2s											
XC3-30483030A3	3000	4800	3000	3000	300	250	250	300	400	450	108
XC3-30483030A2											
XC3-30483030B3	3000	4800	3000	3000	350	250	250	350	450	500	130
XC3-30483030B2											
XC3-21362135A3s	2100	3600	2100	3500	350	250	250	350	300	350	109
XC3-21362135A2s											
XC3-21362135B3s	2100	3600	2100	3500	350	250	250	350	350	400	130
XC3-21362135B2s											
XC3-21362135A3	2100	3600	2100	3500	350	250	250	350	300	350	109
XC3-21362135A2											
XC3-21362135B3	2100	3600	2100	3500	350	250	250	350	350	400	130
XC3-21362135B2											

- 注: 1. 管廊编号及选用方法见结构设计说明。  
 2. 钢筋表见本图集1-99页~1-114页。  
 3.  $P_k$ 为相应于作用的标准组合时, 基础底面处的平均压力值。

三舱综合管廊模板参数表

图集号

17GL201

审核

郭芳俊

设计

姚梓瀚

校对

李晓敏

设计

姚梓瀚

设计

姚梓瀚

设计

姚梓瀚

设计

姚梓瀚

设计

姚梓瀚

设计

姚梓瀚

设计

姚梓瀚

页

1-78

标准断面

构造详图

防水设计

施工

预埋件

附录 A

续前表

管廊编号	$B_1$ (mm)	$B_2$ (mm)	$B_3$ (mm)	$H$ (mm)	$b_1$ (mm)	$b_2$ (mm)	$b_3$ (mm)	$b_4$ (mm)	$h_1$ (mm)	$h_2$ (mm)	$P_k$ (kPa)
XC3-21363035A3s	2100	3600	3000	3500	350	250	250	350	300	350	108
XC3-21363035A2s											
XC3-21363035B3s	2100	3600	3000	3500	350	250	250	350	350	400	129
XC3-21363035B2s											
XC3-21363035A3	2100	3600	3000	3500	350	250	250	350	300	350	108
XC3-21363035A2											
XC3-21363035B3	2100	3600	3000	3500	350	250	250	350	350	400	129
XC3-21363035B2											
XC3-30363035A3s	3000	3600	3000	3500	350	250	250	350	300	350	107
XC3-30363035A2s											
XC3-30363035B3s	3000	3600	3000	3500	350	250	250	350	350	400	128
XC3-30363035B2s											
XC3-30363035A3	3000	3600	3000	3500	350	250	250	350	300	350	107
XC3-30363035A2											
XC3-30363035B3	3000	3600	3000	3500	350	250	250	350	350	400	128
XC3-30363035B2											
XC3-21482135A3s	2100	4800	2100	3500	350	250	250	350	400	450	112
XC3-21482135A2s											
XC3-21482135B3s	2100	4800	2100	3500	400	250	250	400	450	500	134
XC3-21482135B2s											
XC3-21482135A3	2100	4800	2100	3500	350	250	250	350	400	450	112
XC3-21482135A2											
XC3-21482135B3	2100	4800	2100	3500	400	250	250	400	450	500	134
XC3-21482135B2											
XC3-21483035A3s	2100	4800	3000	3500	350	250	250	350	400	450	111
XC3-21483035A2s											
XC3-21483035B3s	2100	4800	3000	3500	400	250	250	400	450	500	133
XC3-21483035B2s											
XC3-21483035A3	2100	4800	3000	3500	350	250	250	350	400	450	111
XC3-21483035A2											
XC3-21483035B3	2100	4800	3000	3500	400	250	250	400	450	500	133
XC3-21483035B2											

- 注: 1. 管廊编号及选用方法见结构设计说明。  
 2. 钢筋表见本图集1-115页~1-130页。  
 3.  $P_k$ 为相应于作用的标准组合时, 基础底面处的平均压力值。

三舱综合管廊模板参数表

图集号

17GL201

审核

郭芳俊

设计

姚梓瀚

校对

李晓敏

设计

姚梓瀚

设计

姚梓瀚

设计

姚梓瀚

设计

姚梓瀚

设计

姚梓瀚

设计

姚梓瀚

设计

姚梓瀚

设计

姚梓瀚

页

1-79

续前表

管廊编号	$B_1$ (mm)	$B_2$ (mm)	$B_3$ (mm)	$H$ (mm)	$b_1$ (mm)	$b_2$ (mm)	$b_3$ (mm)	$b_4$ (mm)	$h_1$ (mm)	$h_2$ (mm)	$P_k$ (kPa)
XC3-30483035A3s	3000	4800	3000	3500	350	250	250	350	400	450	110
XC3-30483035A2s											
XC3-30483035B3s	3000	4800	3000	3500	400	250	250	400	450	500	132
XC3-30483035B2s											
XC3-30483035A3	3000	4800	3000	3500	350	250	250	350	400	450	110
XC3-30483035A2											
XC3-30483035B3	3000	4800	3000	3500	400	250	250	400	450	500	132
XC3-30483035B2											
XC3-21362140A3s	2100	3600	2100	4000	350	250	250	350	300	350	111
XC3-21362140A2s											
XC3-21362140B3s	2100	3600	2100	4000	400	250	250	400	350	400	133
XC3-21362140B2s											
XC3-21362140A3	2100	3600	2100	4000	350	250	250	350	300	350	111
XC3-21362140A2											
XC3-21362140B3	2100	3600	2100	4000	400	250	250	400	350	400	133
XC3-21362140B2											
XC3-21363040A3s	2100	3600	3000	4000	350	250	250	350	300	350	109
XC3-21363040A2s											
XC3-21363040B3s	2100	3600	3000	4000	400	250	250	400	350	400	131
XC3-21363040B2s											
XC3-21363040A3	2100	3600	3000	4000	350	250	250	350	300	350	109
XC3-21363040A2											
XC3-21363040B3	2100	3600	3000	4000	400	250	250	400	350	400	131
XC3-21363040B2											
XC3-30363040A3s	3000	3600	3000	4000	350	250	250	350	300	350	108
XC3-30363040A2s											
XC3-30363040B3s	3000	3600	3000	4000	400	250	250	400	350	400	130
XC3-30363040B2s											
XC3-30363040A3	3000	3600	3000	4000	350	250	250	350	300	350	108
XC3-30363040A2											
XC3-30363040B3	3000	3600	3000	4000	400	250	250	400	350	400	130
XC3-30363040B2											

- 注: 1. 管廊编号及选用方法见结构设计说明。  
 2. 钢筋表见本图集1-131页~1-146页。  
 3.  $P_k$ 为相应于作用的标准组合时, 基础底面处的平均压力值。

三舱综合管廊模板参数表

图集号

17GL201

审核

郭芳俊

设计

姚梓瀚

校对

李晚敏

设计

姚梓瀚

设计

姚梓瀚

设计

姚梓瀚

设计

姚梓瀚

设计

姚梓瀚

设计

姚梓瀚

设计

姚梓瀚

页

1-80

标准断面

构造详图

防水设计

施工

预埋件

附录A

续前表

管廊编号	$B_1$ (mm)	$B_2$ (mm)	$B_3$ (mm)	$H$ (mm)	$b_1$ (mm)	$b_2$ (mm)	$b_3$ (mm)	$b_4$ (mm)	$h_1$ (mm)	$h_2$ (mm)	$P_k$ (kPa)
XC3-21482140A3s	2100	4800	2100	4000	400	250	250	400	400	450	115
XC3-21482140A2s											
XC3-21482140B3s	2100	4800	2100	4000	450	250	250	450	450	550	138
XC3-21482140B2s											
XC3-21482140A3	2100	4800	2100	4000	400	250	250	400	400	450	115
XC3-21482140A2											
XC3-21482140B3	2100	4800	2100	4000	450	250	250	450	450	550	138
XC3-21482140B2											
XC3-21483040A3s	2100	4800	3000	4000	400	250	250	400	400	450	113
XC3-21483040A2s											
XC3-21483040B3s	2100	4800	3000	4000	450	250	250	450	450	550	137
XC3-21483040B2s											
XC3-21483040A3	2100	4800	3000	4000	400	250	250	400	400	450	113
XC3-21483040A2											
XC3-21483040B3	2100	4800	3000	4000	450	250	250	450	450	550	137
XC3-21483040B2											
XC3-30483040A3s	3000	4800	3000	4000	400	250	250	400	400	450	112
XC3-30483040A2s											
XC3-30483040B3s	3000	4800	3000	4000	450	250	250	450	450	550	135
XC3-30483040B2s											
XC3-30483040A3	3000	4800	3000	4000	400	250	250	400	400	450	112
XC3-30483040A2											
XC3-30483040B3	3000	4800	3000	4000	450	250	250	450	450	550	135
XC3-30483040B2											

- 注：1. 管廊编号及选用方法见结构设计说明。  
 2. 钢筋表见本图集1-147页~1-158页。  
 3.  $P_k$ 为相应于作用的标准组合时，基础底面处的平均压力值。

三舱综合管廊模板参数表

图集号

17GL201

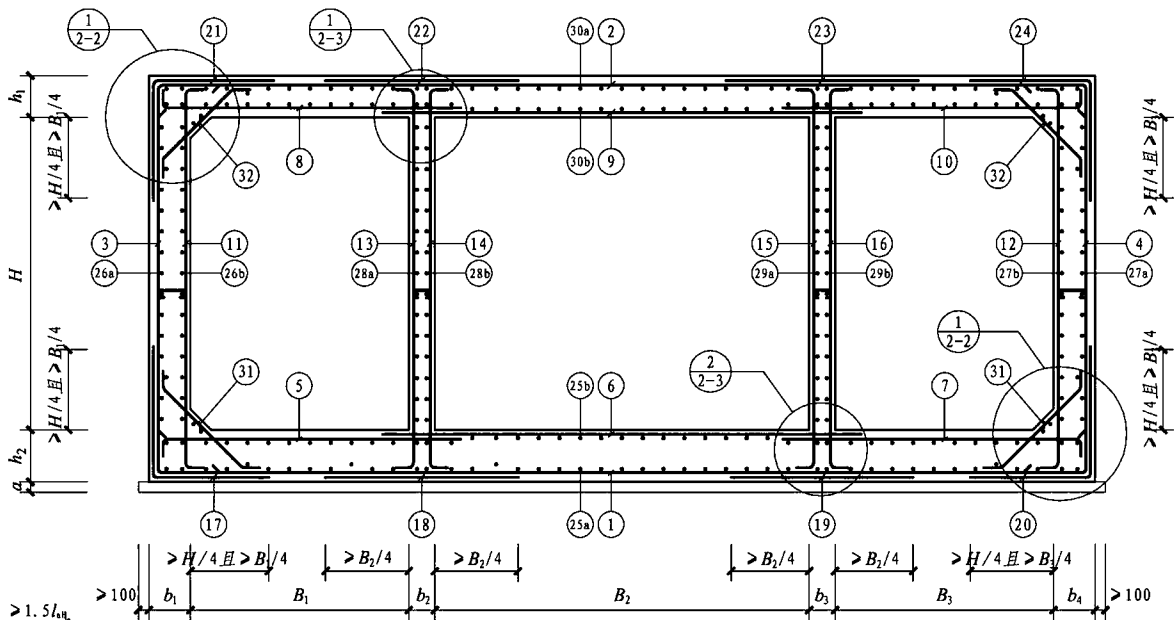
审核 郭芳俊

校对 李晓敏

设计 姚梓瀚

页

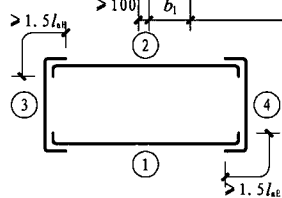
1-81



三舱综合管廊配筋示意图

- 注: 1. 图中所注尺寸参数 $B_1$ 、 $B_2$ 、 $B_3$ 、 $H$ 、 $b_1$ 、 $b_2$ 、 $b_3$ 、 $b_4$ 、 $h_1$ 、 $h_2$ 详见本图集1-77页~1-81页。  
2. 钢筋表见本图集1-83页~1-158页。  
3.  $l_{aE}$ 为受拉钢筋抗震锚固长度。  
4. 当相邻两跨的净跨长度差较大, 短跨两端支座的外侧附加短筋在短跨内有重叠或整个短跨区域范围为负弯矩对应的受拉区, 在小跨内外侧附加短筋应按两支座中较大纵向受力钢筋的面积贯通。

外层钢筋搭接示意图



三舱综合管廊配筋示意图

图集号 17GL201

审核 郭芳俊 设计 姚梓瀚 页 1-82

XC3-21302130A3s (XC3-21302130A2s) 钢筋表

管廊 编号	编号	简图	直径及间距	长度 (mm)	备注	管廊 编号	编号	简图	直径及间距	长度 (mm)	备注
XC3-21302130A3s (XC3-21302130A2s)	①		Φ14@200	8800		XC3-21302130A3s (XC3-21302130A2s)	①9		Φ10@200	1750	
	②		Φ14@200	8700			②0		Φ12@200	2050	
	③		Φ14@200	(4610) 4480			②1		Φ10@200	2000	
	④		Φ14@200	(4610) 4480			②2		Φ10@200	1750	
	⑤		Φ12@150	(2975) 2960			②3		Φ10@200	1750	
	⑥		Φ14@150	(4040) 3955			②4		Φ10@200	2000	
	⑦		Φ12@150	(2975) 2960			②5a ②5b	通长	Φ12@150	通长	
	⑧				⑧ ⑨		②6a ②6b	通长	Φ12@150	通长	
	⑨		Φ12@150	8560	⑩		②7a ②7b	通长	Φ12@150	通长	
	⑩				钢筋 合并		②8a ②8b	通长	Φ12@150	通长	
	⑪		Φ12@150	3840			②9a ②9b	通长	Φ12@150	通长	
	⑫		Φ12@150	3840			③0a ③0b	通长	Φ12@150	通长	
	⑬		Φ12@150	3840			③1		Φ12@300	1485	
	⑭		Φ12@150	3840			③2		Φ12@300	1410	
	⑮		Φ12@150	3840		每延米材料用量					
	⑯		Φ12@150	3840		钢 筋		混 凝 土			
	⑰		Φ12@200	2050		HRB400钢筋用量(kg)		C35(m³)			
	⑱		Φ10@200	1750		839 (842)		8.94			

- 注: 1. 钢筋表中未列出用于施工措施的钢筋。  
2. 钢筋表中, 括号内钢筋长度、钢筋用量适用于抗震等级为二级的管廊。

XC3-21302130A3s (XC3-21302130A2s) 钢筋表				图集号	17GL201
审核	郭芳俊	设计	姚梓瀚	页	1-83

标准断面

构造详图

防水设计

施工

预埋件

附录 A

标准断面

构造详图

防水设计

施工

预埋件

附录 A



XC3-21302130B3s (XC3-21302130B2s) 钢筋表

管廊 编号	编号	简 图	直径及间距	长度 (mm)	备注	管廊 编号	编号	简 图	直径及间距	长度 (mm)	备注
XC3-21302130B3s (XC3-21302130B2s)	①		Φ14@200	8800		XC3-21302130B3s (XC3-21302130B2s)	①9		Φ14@200	1750	
	②		Φ14@200	8700			②0		Φ14@200	2050	
	③		Φ14@200	(4610) 4480			②1		Φ10@200	2000	
	④		Φ14@200	(4610) 4480			②2		Φ14@200	1750	
	⑤		Φ12@150	(2975) 2960			②3		Φ14@200	1750	
	⑥		Φ14@150	(4040) 3955			②4		Φ10@200	2000	
	⑦		Φ12@150	(2975) 2960			②5a ②5b	通长	Φ12@150	通长	
	⑧		Φ12@150	(2975) 2960			②6a ②6b	通长	Φ12@150	通长	
	⑨		Φ14@150	(4040) 3955			②7a ②7b	通长	Φ12@150	通长	
	⑩		Φ12@150	(2975) 2960			②8a ②8b	通长	Φ12@150	通长	
	⑪		Φ14@150	3890			②9a ②9b	通长	Φ12@150	通长	
	⑫		Φ14@150	3890			③0a ③0b	通长	Φ12@150	通长	
	⑬		Φ12@150	3840			③1		Φ14@300	1565	
	⑭		Φ12@150	3840			③2		Φ14@300	1490	
	⑮		Φ12@150	3840		每延米材料用量					
	⑯		Φ12@150	3840		钢 筋		混 凝 土			
	⑰		Φ14@200	2050		HRB400钢筋用量(kg)		C35(m³)			
	⑱		Φ14@200	1750		907 (911)		8.94			

- 注: 1. 钢筋表中未列出用于施工措施的钢筋。  
2. 钢筋表中, 括号内钢筋长度、钢筋用量适用于抗震等级为二级的管廊。

XC3-21302130B3s (XC3-21302130B2s) 钢筋表				图集号	17GL201
审核	郭芳俊	设计	姚梓瀚	页	1-84

标准断面

构造详图

防水设计

施工

预埋件

附录 A

标准断面

构造详图

防水设计

施工

预埋件

附录 A

XC3-21302130A3 (XC3-21302130A2) 钢筋表

管廊 编号	编号	简 图	直径及间距	长度 (mm)	备注	管廊 编号	编号	简 图	直径及间距	长度 (mm)	备注
XC3-21302130A3 (XC3-21302130A2)	①		Φ14@200	8800		XC3-21302130A3 (XC3-21302130A2)	①9		Φ10@200	1750	
	②		Φ14@200	8700			②0		Φ10@200	2050	
	③		Φ14@200	(4610) 4480			②1	-	-	-	无②1
	④		Φ14@200	(4610) 4480			②2		Φ10@200	1750	
	⑤				⑤⑥		②3		Φ10@200	1750	
	⑥		Φ12@150	8560	⑦ 钢筋 合并		②4	-	-	-	无②4
	⑦						②5a②5b		Φ12@150	1750	
	⑧				⑧⑨		②6a②6b		Φ12@150	1750	
	⑨		Φ12@150	8560	⑩ 钢筋 合并		②7a②7b		Φ12@150	1750	
	⑩						②8a②8b		Φ12@150	1750	
	⑪		Φ12@150	3840			②9a②9b		Φ12@150	1750	
	⑫		Φ12@150	3840			③0a③0b		Φ12@150	1750	
	⑬		Φ12@150	3840			③1		Φ12@300	1485	
	⑭		Φ12@150	3840			③2		Φ12@300	1410	
	⑮		Φ12@150	3840		每延米材料用量					
	⑯		Φ12@150	3840		钢 筋		混 凝 土			
	⑰		Φ10@200	2050		HRB400钢筋用量(kg)		C35(m³)			
	⑱		Φ10@200	1750		805 (807)		8.94			

- 注: 1. 钢筋表中未列出用于施工措施的钢筋。  
2. 钢筋表中, 括号内钢筋长度、钢筋用量适用于抗震等级为二级的管廊。

XC3-21302130A3 (XC3-21302130A2) 钢筋表				图集号	17GL201
审核	郭芳俊	校对	李晓敏	设计	姚梓瀚
页				1-85	

标准断面

构造详图

防水设计

施 工

预埋件

附录 A

标准断面

构造详图

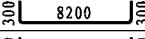
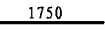
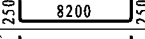
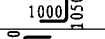
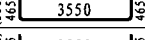
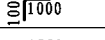
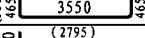
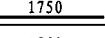
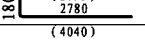
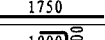
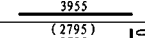
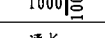
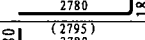
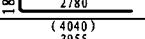
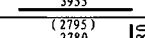
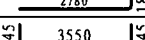
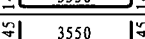
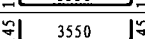
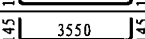
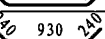
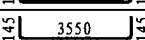
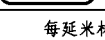
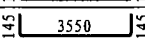
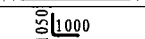
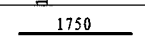
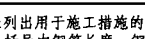
防水设计

施 工

预埋件

附录 A

XC3-21302130B3 (XC3-21302130B2) 钢筋表

管库 编号	编号	简 图	直径及间距	长度 (mm)	备注	管库 编号	编号	简 图	直径及间距	长度 (mm)	备注
XC3-21302130B3 (XC3-21302130B2)	①		Φ14@200	8800		XC3-21302130B3 (XC3-21302130B2)	①9		Φ14@200	1750	
	②		Φ14@200	8700			②0		Φ10@200	2050	
	③		Φ14@200	(4610) 4480			②1		Φ10@200	2000	
	④		Φ14@200	(4610) 4480			②2		Φ14@200	1750	
	⑤		Φ12@150	(2975) 2960			②3		Φ14@200	1750	
	⑥		Φ14@150	(4040) 3955			②4		Φ10@200	2000	
	⑦		Φ12@150	(2975) 2960			②5a ②5b	通长	Φ12@150	通长	
	⑧		Φ12@150	(2975) 2960			②6a ②6b	通长	Φ12@150	通长	
	⑨		Φ14@150	(4040) 3955			②7a ②7b	通长	Φ12@150	通长	
	⑩		Φ12@150	(2975) 2960			②8a ②8b	通长	Φ12@150	通长	
	⑪		Φ12@150	3840			②9a ②9b	通长	Φ12@150	通长	
	⑫		Φ12@150	3840			③0a ③0b	通长	Φ12@150	通长	
	⑬		Φ12@150	3840			③1		Φ12@300	1485	
	⑭		Φ12@150	3840			③2		Φ12@300	1410	
	⑮		Φ12@150	3840		每延米材料用量					
	⑯		Φ12@150	3840		钢 筋		混 凝 土			
	⑰		Φ10@200	2050		HRB400钢筋用量 (kg)		C35 (m³)			
	⑱		Φ14@200	1750		870 (874)		8.94			

- 注: 1. 钢筋表中未列出用于施工措施的钢筋。  
2. 钢筋表中, 括号内钢筋长度、钢筋用量适用于抗震等级为二级的管库。

XC3-21302130B3 (XC3-21302130B2) 钢筋表				图集号	17GL201
审核	郭芳俊	校对	李晓敏	设计	姚梓瀚
870 (874)				页	1-86

标准断面

构造详图

防水设计

施工

预埋件

附录 A

标准断面

构造详图

防水设计

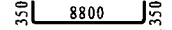
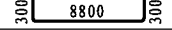
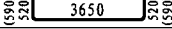
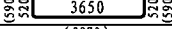
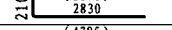
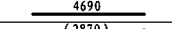
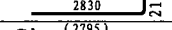
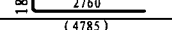
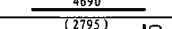
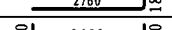
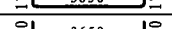
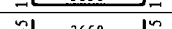
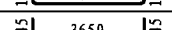
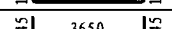
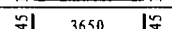
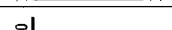
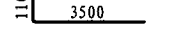
施工


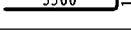
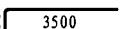
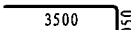
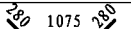
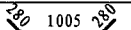
预埋件

附录 A



XC3-21362130B3s (XC3-21362130B2s) 钢筋表

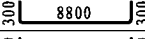

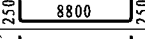

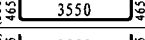
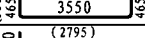

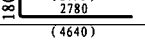

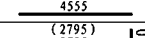
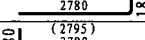

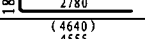

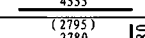

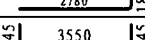

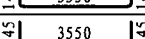

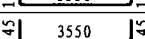

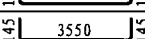

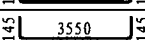

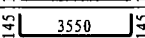
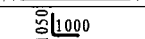
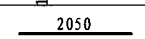
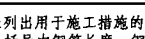
管座 编号	编号	简 图	直径及间距	长度 (mm)	备注
XC3-21362130B3s (XC3-21362130B2s)	①		Φ16@200	9500	
	②		Φ16@200	9400	
	③		Φ16@200	(4830) 4690	
	④		Φ16@200	(4830) 4690	
	⑤		Φ14@150	(3080) 3040	
	⑥		Φ16@150	(4785) 4690	
	⑦		Φ14@150	(3080) 3040	
	⑧		Φ12@150	(2975) 2940	
	⑨		Φ16@150	(4785) 4690	
	⑩		Φ12@150	(2975) 2940	
	⑪		Φ14@150	3990	
	⑫		Φ14@150	3990	
	⑬		Φ12@150	3940	
	⑭		Φ12@150	3940	
	⑮		Φ12@150	3940	
	⑯		Φ12@150	3940	
	⑰		Φ14@200	4600	⑰⑱ 钢筋 合并
	⑱				

管座 编号	编号	简 图	直径及间距	长度 (mm)	备注
XC3-21362130B3s (XC3-21362130B2s)	⑰		Φ14@200	4600	⑰⑱ 钢筋 合并
	⑲				
	⑳		Φ14@200	4550	⑳㉑ 钢筋 合并
	㉑				
	㉒		Φ14@200	4550	㉒㉓ 钢筋 合并
	㉓				
	㉔		Φ14@200	4550	㉔㉕ 钢筋 合并
	㉕				
	㉖a	通长	Φ14@150	通长	
	㉖b	通长	Φ12@150	通长	
	㉗a	通长	Φ12@150	通长	
	㉗b	通长	Φ12@150	通长	
	㉘a	通长	Φ12@150	通长	
	㉘b	通长	Φ12@150	通长	
	㉙a	通长	Φ12@150	通长	
	㉙b	通长	Φ12@150	通长	
	㉚a	通长	Φ12@150	通长	
	㉚b	通长	Φ12@150	通长	
	㉛		Φ14@300	1635	
	㉜		Φ14@300	1565	
每延米材料用量					
钢 筋			混 凝 土		
HRB400钢筋用量 (kg)			C35 (m³)		
1109 (1114)			10.22		

- 注: 1. 钢筋表中未列出用于施工措施的钢筋。  
2. 钢筋表中, 括号内钢筋长度、钢筋用量适用于抗震等级为二级的管座。

XC3-21362130B3s (XC3-21362130B2s) 钢筋表			图集号	17GL201
审核 郭芳俊	设计 姚梓瀚	校对 李晚敏	页	1-88

XC3-21362130A3 (XC3-21362130A2) 钢筋表

管库 编号	编号	简 图	直径及间距	长度 (mm)	备注	管库 编号	编号	简 图	直径及间距	长度 (mm)	备注
XC3-21362130A3 (XC3-21362130A2)	①		Φ14@200	9400		XC3-21362130A3 (XC3-21362130A2)	①9		Φ14@200	2050	
	②		Φ16@200	9300			②0		Φ10@200	2050	
	③		Φ14@200	(4610) 4480			②1	-	-	-	无②1
	④		Φ14@200	(4610) 4480			②2		Φ14@200	2050	
	⑤		Φ12@150	(2975) 2960			②3		Φ14@200	2050	
	⑥		Φ14@150	(4640) 4555			②4	-	-	-	无②4
	⑦		Φ12@150	(2975) 2960			②5a ②5b		Φ12@150	180	
	⑧		Φ12@150	(2975) 2960			②6a ②6b		Φ12@150	180	
	⑨		Φ14@150	(4640) 4555			②7a ②7b		Φ12@150	180	
	⑩		Φ12@150	(2975) 2960			②8a ②8b		Φ12@150	180	
	⑪		Φ12@150	3840			②9a ②9b		Φ12@150	145	
	⑫		Φ12@150	3840			③0a ③0b		Φ12@150	145	
	⑬		Φ12@150	3840			③1		Φ12@150	145	
	⑭		Φ12@150	3840			③2		Φ12@150	145	
	⑮		Φ12@150	3840		每延米材料用量					
	⑯		Φ12@150	3840		钢 筋		混 凝 土			
	⑰		Φ12@150	3840		HRB400钢筋用量 (kg)		C35 (m³)			
	⑱		Φ14@200	2050		914 (918)		9.33			

注: 1. 钢筋表中未列出用于施工措施的钢筋。  
2. 钢筋表中, 括号内钢筋长度、钢筋用量适用于抗震等级为二级的管库。

XC3-21362130A3 (XC3-21362130A2) 钢筋表				图集号	17GL201
审核	郭芳俊	校对	李晓敏	设计	姚梓瀚
914 (918)				页	1-89

标准断面  
构造详图

防水设计

施工

预埋件

附录 A

标准断面

构造详图

防水设计

施工

预埋件

附录 A

XC3-21362130B3 (XC3-21362130B2) 钢筋表

管座 编号	编号	简 图	直径及间距	长度 (mm)	备注	管座 编号	编号	简 图	直径及间距	长度 (mm)	备注
XC3-21362130B3 (XC3-21362130B2)	①		Φ16@200	9500		XC3-21362130B3 (XC3-21362130B2)	①9		Φ14@200	4600	①9②0 钢筋 合并
	②		Φ16@200	9400			②0		Φ14@200	4600	
	③		Φ14@200	(4610) 4480			②1		Φ12@200	2050	
	④		Φ14@200	(4610) 4480			②2		Φ14@200	2050	
	⑤		Φ14@150	(3080) 3040			②3		Φ14@200	2050	
	⑥		Φ16@150	(4785) 4690			②4		Φ12@200	2050	
	⑦		Φ14@150	(3080) 3040			②5a②5b		Φ14@150	通长	
	⑧		Φ12@150	(2975) 2940			②6a②6b		Φ12@150	通长	
	⑨		Φ16@150	(4785) 4690			②7a②7b		Φ12@150	通长	
	⑩		Φ12@150	(2975) 2940			②8a②8b		Φ12@150	通长	
	⑪		Φ12@150	3940			②9a②9b		Φ12@150	通长	
	⑫		Φ12@150	3940			③0a③0b		Φ12@150	通长	
	⑬		Φ12@150	3940			③1		Φ12@300	1555	
	⑭		Φ12@150	3940			③2		Φ12@300	1485	
	⑮		Φ12@150	3940		每延米材料用量					
	⑯		Φ12@150	3940		钢 筋		混 凝 土			
	⑰		Φ14@200	4600	⑰⑱ 钢筋 合并	HRB400钢筋用量(kg)		C35(m³)			
	⑱		Φ14@200	4600		1052 (1056)		10.22			

- 注: 1. 钢筋表中未列出用于施工措施的钢筋。  
2. 钢筋表中, 括号内钢筋长度、钢筋用量适用于抗震等级为二级的管座。

XC3-21362130B3 (XC3-21362130B2) 钢筋表								图集号	17GL201
审核	郭芳俊	设计	姚梓渝	校对	李晚敏	绘图	姚梓渝	页	1-90

标准断面

构造详图

防水设计

施工

预埋件

附录 A

标准断面

构造详图

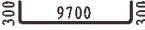

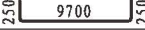

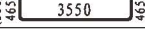

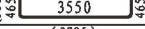

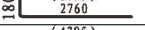

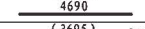

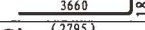

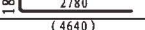

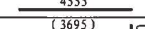

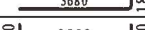

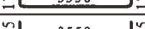

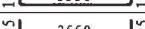





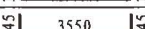

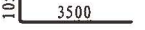
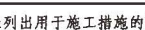
防水设计

施工

预埋件

附录 A

XC3-21363030A3s (XC3-21363030A2s) 钢筋表

管座 编号	编号	简 图	直径及间距	长度 (mm)	备注	管座 编号	编号	简 图	直径及间距	长度 (mm)	备注
XC3-21363030A3s (XC3-21363030A2s)	①		Φ16@200	10300		XC3-21363030A3s (XC3-21363030A2s)	①9		Φ16@200	2050	
	②		Φ16@200	10200			②0		Φ14@200	2050	
	③		Φ14@200	(4610) 4480			②1		Φ12@200	4500	②1 ②2 钢筋 合并
	④		Φ14@200	(4610) 4480			②2		Φ18@200	2050	
	⑤		Φ12@150	(2975) 2940			②3		Φ12@200	2000	
	⑥		Φ16@150	(4785) 4690			②4		Φ12@150	通长	
	⑦		Φ12@150	(3875) 3840			②5		Φ12@150	通长	
	⑧		Φ12@150	(2975) 2960			②6		Φ12@150	通长	
	⑨		Φ14@150	(4640) 4555			②7		Φ12@150	通长	
	⑩		Φ12@150	(3875) 3860			②8		Φ12@150	通长	
	⑪		Φ14@150	3890			②9		Φ12@150	通长	
	⑫		Φ12@150	3840			③0		Φ12@150	通长	
	⑬		Φ12@150	3840			③1		Φ14@300	1565	
	⑭		Φ12@150	3840			③2		Φ14@300	1490	
	⑮		Φ12@150	3840		每延米材料用量					
	⑯		Φ12@150	3840		钢 筋		混 凝 土			
	⑰		Φ12@200	4550	⑰ ⑱ 钢筋 合并	HRB400钢筋用量(kg)		C35(m³)			
	⑱		Φ12@200	4550	⑰ ⑱ 钢筋 合并	1042 (1046)		9.91			

注: 1. 钢筋表中未列出用于施工措施的钢筋。  
2. 钢筋表中, 括号内钢筋长度、钢筋用量适用于抗震等级为二级的管座。

XC3-21363030A3s (XC3-21363030A2s) 钢筋表				图集号	17GL201
审核	郭芳俊	校对	李晚敏	设计	姚梓瀚
1042 (1046)				页	1-91

标准断面

构造详图

防水设计

施工

预埋件

附录 A

标准断面

构造详图

防水设计

施工

预埋件

附录 A



XC3-21363030B3s (XC3-21363030B2s) 钢筋表

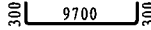
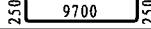
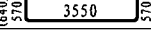
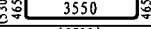
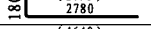
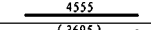
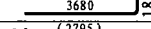
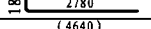
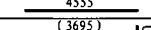
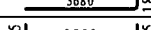
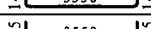
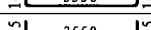
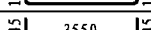
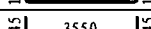
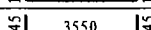
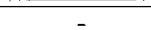
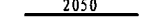


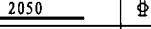
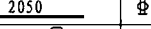
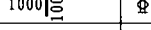
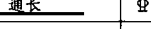
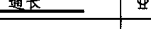
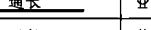
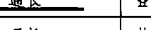
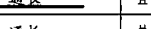
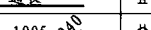
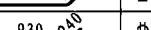
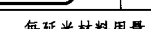
管座 编号	编号	简 图	直径及间距	长度 (mm)	备注
XC3-21363030B3s (XC3-21363030B2s)	①		Φ16@200	10400	
	②		Φ16@200	10300	
	③		Φ16@200	(4830) 4690	
	④		Φ16@200	(4830) 4690	
	⑤		Φ14@150	(3080) 3040	
	⑥		Φ16@150	(4785) 4690	
	⑦		Φ14@150	(3980) 3940	
	⑧		Φ12@150	(2975) 2960	
	⑨		Φ14@150	(4640) 4555	
	⑩		Φ12@150	(3875) 3860	
	⑪		Φ14@150	3990	
	⑫		Φ12@150	3940	
	⑬		Φ12@150	3940	
	⑭		Φ12@150	3940	
	⑮		Φ12@150	3940	
	⑯		Φ12@150	3940	
	⑰		Φ14@200	4600	⑰⑱ 钢筋 合并
	⑱		Φ14@200	4600	

管座 编号	编号	简 图	直径及间距	长度 (mm)	备注
XC3-21363030B3s (XC3-21363030B2s)	⑲		Φ16@200	2050	
	⑳		Φ16@200	2100	
	㉑		Φ12@200	4550	㉑㉒ 钢筋 合并
	㉒		Φ12@200	4550	
	㉓		Φ18@200	2050	
	㉔		Φ12@200	2050	
	㉕a		Φ14@150	通长	
	㉕b		Φ14@150	通长	
	㉖a		Φ12@150	通长	
	㉖b		Φ12@150	通长	
	㉗a		Φ12@150	通长	
	㉗b		Φ12@150	通长	
	㉘a		Φ12@150	通长	
	㉘b		Φ12@150	通长	
	㉙a		Φ12@150	通长	
	㉙b		Φ12@150	通长	
	㉚a		Φ12@150	通长	
	㉚b		Φ12@150	通长	
	⑳		Φ14@300	1635	
	㉑		Φ14@300	1565	
每延米材料用量					
钢 筋			混 凝 土		
HRB400钢筋用量 (kg)			C35 (m³)		
1139 (1144)			10.89		

- 注: 1. 钢筋表中未列出用于施工措施的钢筋。  
2. 钢筋表中, 括号内钢筋长度、钢筋用量适用于抗震等级为二级的管座。

XC3-21363030B3s (XC3-21363030B2s) 钢筋表				图集号	17GL201
审核	郭芳俊	校对	李晚敏	设计	姚梓瀚
1139 (1144)				页	1-92

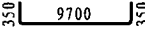

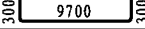

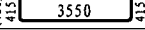

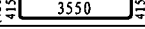


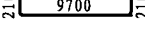


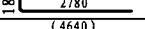

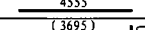

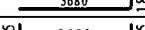

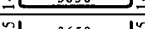

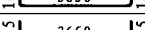

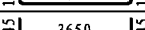

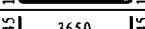

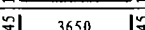
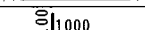
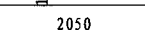
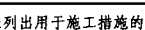
XC3-21363030A3 (XC3-21363030A2) 钢筋表

管库 编号	编号	简 图	直径及间距	长度 (mm)	备注
XC3-21363030A3 (XC3-21363030A2)	①		Φ16@200	10300	
	②		Φ16@200	10200	
	③		Φ16@200	(4830) 4690	
	④		Φ14@200	(4610) 4480	
	⑤		Φ12@150	(2975) 2960	
	⑥		Φ14@150	(4640) 4555	
	⑦		Φ12@150	(3875) 3860	
	⑧		Φ12@150	(2975) 2960	
	⑨		Φ14@150	(4640) 4555	
	⑩		Φ12@150	(3875) 3860	
	⑪		Φ12@150	3840	
	⑫		Φ12@150	3840	
	⑬		Φ12@150	3840	
	⑭		Φ12@150	3840	
	⑮		Φ12@150	3840	
	⑯		Φ12@150	3840	
	⑰	-	-	-	无⑰
	⑱		Φ12@200	2050	
管库 编号	编号	简 图	直径及间距	长度 (mm)	备注
XC3-21363030A3 (XC3-21363030A2)	⑱		Φ16@200	2050	
	⑳		Φ12@200	2050	
	㉑	-	-	-	无⑳
	㉒		Φ12@200	2050	
	㉓		Φ18@200	2050	
	㉔		Φ12@200	2000	
	㉕a ㉕b		Φ12@150	通长	
	㉖a ㉖b		Φ12@150	通长	
	㉗a ㉗b		Φ12@150	通长	
	㉘a ㉘b		Φ12@150	通长	
	㉙a ㉙b		Φ12@150	通长	
	㉚a ㉚b		Φ12@150	通长	
	⑳		Φ12@300	1485	
	㉑		Φ12@300	1410	
每延米材料用量					
钢 筋			混 凝 土		
HRB400钢筋用量 (kg)			C35 (m³)		
998 (1002)			9.91		

- 注: 1. 钢筋表中未列出用于施工措施的钢筋。  
2. 钢筋表中, 括号内钢筋长度、钢筋用量适用于抗震等级为二级的管库。

XC3-21363030A3 (XC3-21363030A2) 钢筋表				图集号	17GL201
审核	郭芳俊	校对	李晓敏	设计	姚梓瀚
页				1-93	

XC3-21363030B3 (XC3-21363030B2) 钢筋表

管廊 编号	编号	简图	直径及间距	长度 (mm)	备注	管廊 编号	编号	简图	直径及间距	长度 (mm)	备注
XC3-21363030B3 (XC3-21363030B2)	①		Φ16@200	10400		XC3-21363030B3 (XC3-21363030B2)	⑱		Φ16@200	2050	
	②		Φ16@200	10300			⑳		Φ12@200	2100	
	③		Φ14@200	(4610) 4480			㉑		Φ12@200	2050	
	④		Φ14@200	(4610) 4480			㉒		Φ12@200	2050	
	⑤				⑤⑥		㉓		Φ18@200	2050	
	⑥		Φ14@150	10120	⑦ 钢筋 合并		㉔		Φ12@200	2050	
	⑦						㉕a ㉕b		Φ14@150	1000	通长
	⑧		Φ12@150	(2975) 2960			㉖a ㉖b		Φ12@150	1000	通长
	⑨		Φ14@150	(4640) 4555			㉗a ㉗b		Φ12@150	1000	通长
	⑩		Φ12@150	(3875) 3860			㉘a ㉘b		Φ12@150	1000	通长
	⑪		Φ12@150	3940			㉙a ㉙b		Φ12@150	1000	通长
	⑫		Φ12@150	3940			㉚a ㉚b		Φ12@150	1000	通长
	⑬		Φ12@150	3940			⑳		Φ12@300	1555	
	⑭		Φ12@150	3940			㉑		Φ12@300	1485	
	⑮		Φ12@150	3940		每延米材料用量					
	⑯		Φ12@150	3940		钢 筋		混 凝 土			
	⑰		Φ12@200	2100		HRB400钢筋用量 (kg)		C35 (m³)			
	⑱		Φ12@200	2050		1060 (1063)		10.89			

- 注: 1. 钢筋表中未列出用于施工措施的钢筋。  
2. 钢筋表中, 括号内钢筋长度、钢筋用量适用于抗震等级为二级的管廊。

XC3-21363030B3 (XC3-21363030B2) 钢筋表				图集号	17GL201
审核	郭芳俊	校对	李晓敏	设计	姚梓瀚
1060 (1063)				页	1-94

标准断面  
构造详图

防水设计

施工

预埋件

附录 A

标准断面

构造详图

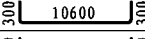

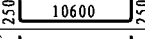

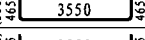

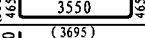

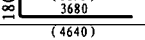

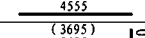

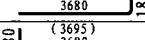

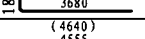

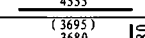

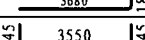

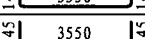

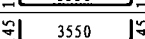

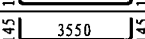

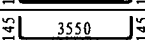

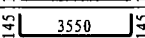
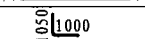
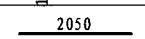
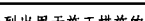
防水设计

施工

预埋件

附录 A

XC3-30363030A3s (XC3-30363030A2s) 钢筋表

管廊 编号	编号	简 图	直径及间距	长度 (mm)	备注	管廊 编号	编号	简 图	直径及间距	长度 (mm)	备注
XC3-30363030A3s (XC3-30363030A2s)	①		Φ16@200	11200		XC3-30363030A3s (XC3-30363030A2s)	①9		Φ14@200	2050	
	②		Φ16@200	11100			②0		Φ14@200	2050	
	③		Φ14@200	(4610) 4480			②1		Φ12@200	2000	
	④		Φ14@200	(4610) 4480			②2		Φ16@200	2050	
	⑤		Φ12@150	(3875) 3860			②3		Φ16@200	2050	
	⑥		Φ14@150	(4640) 4555			②4		Φ12@200	2000	
	⑦		Φ12@150	(3875) 3860			②5a ②5b		Φ12@150	通长	
	⑧		Φ12@150	(3875) 3860			②6a ②6b		Φ12@150	通长	
	⑨		Φ14@150	(4640) 4555			②7a ②7b		Φ12@150	通长	
	⑩		Φ12@150	(3875) 3860			②8a ②8b		Φ12@150	通长	
	⑪		Φ12@150	3840			②9a ②9b		Φ12@150	通长	
	⑫		Φ12@150	3840			③0a ③0b		Φ12@150	通长	
	⑬		Φ12@150	3840			③1		Φ12@300	1485	
	⑭		Φ12@150	3840			③2		Φ12@300	1410	
	⑮		Φ12@150	3840		每延米材料用量					
	⑯		Φ12@150	3840		钢 筋		混 凝 土			
	⑰		Φ14@200	2050		HRB400钢筋用量(kg)		C35(m³)			
	⑱		Φ14@200	2050		1061 (1065)		10.50			

- 注: 1. 钢筋表中未列出用于施工措施的钢筋。  
2. 钢筋表中, 括号内钢筋长度、钢筋用量适用于抗震等级为二级的管廊。

XC3-30363030A3s (XC3-30363030A2s) 钢筋表				图集号	17GL201
审核	郭芳俊	设计	姚梓瀚	页	1-95

标准断面

构造详图

防水设计

施工

预埋件

附录 A

标准断面

构造详图

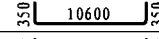
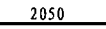
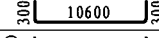
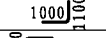
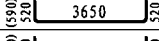
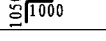
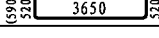
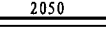
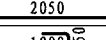
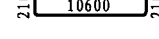
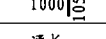
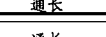
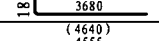
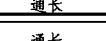
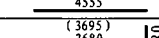
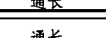
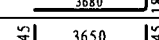
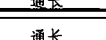
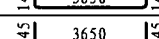
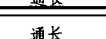
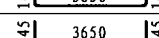
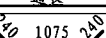
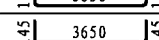
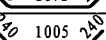
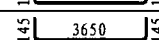
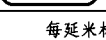
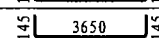
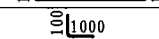
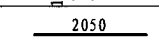
防水设计

施工

预埋件

附录 A

XC3-30363030B3s (XC3-30363030B2s) 钢筋表

管座 编号	编号	简 图	直径及间距	长度 (mm)	备注	管座 编号	编号	简 图	直径及间距	长度 (mm)	备注	
XC3-30363030B3s (XC3-30363030B2s)	①		Φ16@200	11300		XC3-30363030B3s (XC3-30363030B2s)	①9		Φ16@200	2050		
	②		Φ16@200	11200			②0		Φ16@200	2100		
	③		Φ16@200	(4830) 4690			②1		Φ12@200	2050		
	④		Φ16@200	(4830) 4690			②2		Φ18@200	2050		
	⑤				⑤ ⑥ ⑦ 钢筋 合并		②3		Φ18@200	2050		
	⑥		Φ14@150	11020			②4		Φ12@200	2050		
	⑦						②5a ②5b		Φ14@150	1000		
	⑧		Φ12@150	(3875) 3860			②6a ②6b		Φ12@150	1000		
	⑨		Φ14@150	(4640) 4555			②7a ②7b		Φ12@150	1000		
	⑩		Φ12@150	(3875) 3860			②8a ②8b		Φ12@150	1000		
	⑪		Φ12@150	3940			②9a ②9b		Φ12@150	1000		
	⑫		Φ12@150	3940			③0a ③0b		Φ12@150	1000		
	⑬		Φ12@150	3940			③1		Φ12@300	1555		
	⑭		Φ12@150	3940			③2		Φ12@300	1485		
	⑮		Φ12@150	3940		每延米材料用量						
	⑯		Φ12@150	3940		钢 筋		混 凝 土				
	⑰		Φ16@200	2100		HRB400钢筋用量(kg)		C35(m³)				
	⑱		Φ16@200	2050		1165 (1168)		11.57				

- 注: 1. 钢筋表中未列出用于施工措施的钢筋。  
2. 钢筋表中, 括号内钢筋长度、钢筋用量适用于抗震等级为二级的管座。

XC3-30363030B3s (XC3-30363030B2s) 钢筋表				图集号	17GL201
审核	郭芳俊	校对	李晚敏	设计	姚梓瀚
1165 (1168)				页	1-96

标准断面

构造详图

防水设计

施工

预埋件

附录 A

标准断面

构造详图

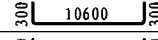
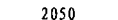
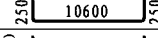
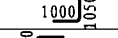
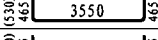
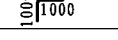
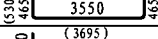

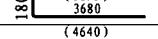

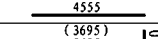
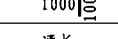
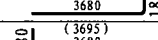

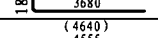

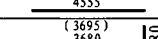

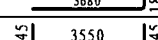
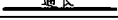
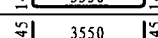
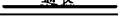
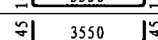
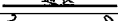
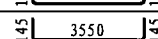
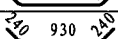
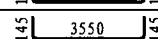
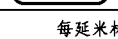
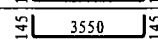
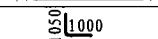
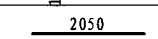
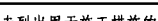
防水设计

施工

预埋件

附录 A

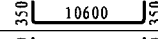
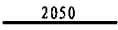
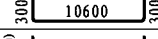
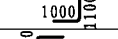
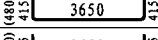
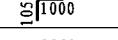
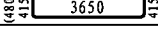
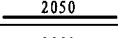
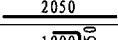
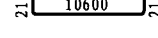
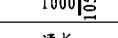
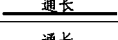
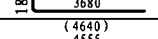
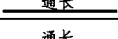
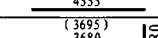
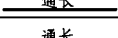
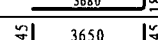
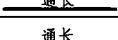
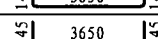
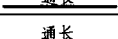
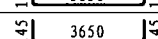
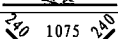
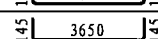
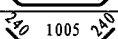
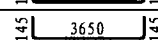
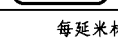
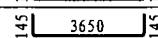
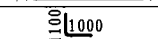
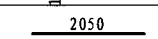
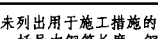
XC3-30363030A3 (XC3-30363030A2) 钢筋表

管库 编号	编号	简 图	直径及间距	长度 (mm)	备注	管库 编号	编号	简 图	直径及间距	长度 (mm)	备注
XC3-30363030A3 (XC3-30363030A2)	①		Φ16@200	11200		XC3-30363030A3 (XC3-30363030A2)	①9		Φ14@200	2050	
	②		Φ16@200	11100			②0		Φ12@200	2050	
	③		Φ14@200	(4610) 4480			②1		Φ12@200	2000	
	④		Φ14@200	(4610) 4480			②2		Φ16@200	2050	
	⑤		Φ12@150	(3875) 3860			②3		Φ16@200	2050	
	⑥		Φ14@150	(4640) 4555			②4		Φ12@200	2000	
	⑦		Φ12@150	(3875) 3860			②5a ②5b		Φ12@150	通长	
	⑧		Φ12@150	(3875) 3860			②6a ②6b		Φ12@150	通长	
	⑨		Φ14@150	(4640) 4555			②7a ②7b		Φ12@150	通长	
	⑩		Φ12@150	(3875) 3860			②8a ②8b		Φ12@150	通长	
	⑪		Φ12@150	3840			②9a ②9b		Φ12@150	通长	
	⑫		Φ12@150	3840			③0a ③0b		Φ12@150	通长	
	⑬		Φ12@150	3840			③1		Φ12@300	1485	
	⑭		Φ12@150	3840			③2		Φ12@300	1410	
	⑮		Φ12@150	3840		每延米材料用量					
	⑯		Φ12@150	3840		钢 筋		混 凝 土			
	⑰		Φ12@200	2050		HRB400钢筋用量 (kg)		C35 (m³)			
	⑱		Φ14@200	2050		1054 (1058)		10.50			

- 注: 1. 钢筋表中未列出用于施工措施的钢筋。  
2. 钢筋表中, 括号内钢筋长度、钢筋用量适用于抗震等级为二级的管库。

XC3-30363030A3 (XC3-30363030A2) 钢筋表				图集号	17GL201
审核	郭芳俊	校对	李晓敏	设计	姚梓瀚
1054 (1058)				页	1-97

XC3-30363030B3 (XC3-30363030B2) 钢筋表

管廊 编号	编号	简图	直径及间距	长度 (mm)	备注	管廊 编号	编号	简图	直径及间距	长度 (mm)	备注
XC3-30363030B3 (XC3-30363030B2)	①		Φ16@200	11300		XC3-30363030B3 (XC3-30363030B2)	①9		Φ16@200	2050	
	②		Φ16@200	11200			②0		Φ12@200	2100	
	③		Φ14@200	(4610) 4480			②1		Φ12@200	2050	
	④		Φ14@200	(4610) 4480			②2		Φ18@200	2050	
	⑤				⑤ ⑥		②3		Φ18@200	2050	
	⑥		Φ14@150	11020	⑦ 钢筋 合并		②4		Φ12@200	2050	
	⑦						②5a ②5b		Φ14@150	1000	
	⑧		Φ12@150	(3875) 3860			②6a ②6b		Φ12@150	1000	
	⑨		Φ14@150	(4640) 4555			②7a ②7b		Φ12@150	1000	
	⑩		Φ12@150	(3875) 3860			②8a ②8b		Φ12@150	1000	
	⑪		Φ12@150	3940			②9a ②9b		Φ12@150	1000	
	⑫		Φ12@150	3940			③0a ③0b		Φ12@150	1000	
	⑬		Φ12@150	3940			③1		Φ12@300	1555	
	⑭		Φ12@150	3940			③2		Φ12@300	1485	
	⑮		Φ12@150	3940		每延米材料用量					
	⑯		Φ12@150	3940		钢 筋		混 凝 土			
	⑰		Φ12@200	2100		HRB400钢筋用量(kg)		C35(m³)			
	⑱		Φ16@200	2050		1130 (1133)		11.57			

- 注: 1. 钢筋表中未列出用于施工措施的钢筋。  
2. 钢筋表中, 括号内钢筋长度、钢筋用量适用于抗震等级为二级的管廊。

XC3-30363030B3 (XC3-30363030B2) 钢筋表				图集号	17GL201
审核	郭芳俊	校对	李晓敏	设计	姚梓瀚
1130 (1133)				页	1-98

附录 A

附录 A

XC3-21482130A3s (XC3-21482130A2s) 钢筋表				图集号	17GL201
审核	鄧芳俊	校对	李曉敏	设计	姚梓渝
				页	1-99



XC3-21482130B3s (XC3-21482130B2s) 钢筋表

管座 编号	编号	简 图	直径及间距	长度 (mm)	备注
XC3-21482130B3s (XC3-21482130B2s)	①	450 10100 450	Φ16@200	11000	
	②	400 10100 400	Φ16@200	10900	
	③	(380) 315 3850 315 (380)	Φ14@200	(4610) 4480	
	④	(380) 315 3850 315 (380)	Φ14@200	(4610) 4480	
	⑤	210 (2920) 2880	Φ14@150	(3130) 3090	
	⑥	(6280) 6160	Φ20@150	(6280) 6160	
	⑦	(2920) 2880 210	Φ14@150	(3130) 3090	
	⑧	210 (2920) 2880	Φ14@150	(3130) 3090	
	⑨	(6135) 6025	Φ18@150	(6135) 6025	
	⑩	(2920) 2880 210	Φ14@150	(3130) 3090	
	⑪	170 3850 170	Φ14@150	4190	
	⑫	170 3850 170	Φ14@150	4190	
	⑬	145 3850 145	Φ12@150	4140	
	⑭	145 3850 145	Φ12@150	4140	
	⑮	145 3850 145	Φ12@150	4140	
	⑯	145 3850 145	Φ12@150	4140	
	⑰	1200 3850	Φ18@200	5050	⑰⑱ 钢筋 合并
	⑱				

管座 编号	编号	简 图	直径及间距	长度 (mm)	备注
XC3-21482130B3s (XC3-21482130B2s)	⑲		Φ18@200	5050	⑲⑳ 钢筋 合并
	⑳	3850 1200	Φ18@200	5050	
	㉑	1150 3850	Φ18@200	5000	㉑㉒ 钢筋 合并
	㉒		Φ18@200	5000	
	㉓	3850 1150	Φ18@200	5000	㉓㉔ 钢筋 合并
	㉔		Φ18@200	5000	
	㉕a	通长	Φ14@150	通长	
	㉕b	通长	Φ12@150	通长	
	㉖a	通长	Φ12@150	通长	
	㉖b	通长	Φ12@150	通长	
	㉗a	通长	Φ12@150	通长	
	㉗b	通长	Φ12@150	通长	
	㉘a	通长	Φ12@150	通长	
	㉘b	通长	Φ12@150	通长	
	㉙a	通长	Φ12@150	通长	
	㉙b	通长	Φ14@150	通长	
	㉚a	280 1285 280	Φ14@300	1845	
	㉚b	280 1215 280	Φ14@300	1775	
每延米材料用量					
钢 筋			混 凝 土		
HRB400钢筋用量(kg)			C35(m³)		
1396 (1402)			13.53		

- 注: 1. 钢筋表中未列出用于施工措施的钢筋。  
2. 钢筋表中, 括号内钢筋长度、钢筋用量适用于抗震等级为二级的管座。

XC3-21482130B3s (XC3-21482130B2s) 钢筋表			图集号	17GL201
审核	郭芳俊	校对	李晚敏	设计
审核	郭芳俊	校对	李晚敏	设计
1396 (1402)			页	1-100

附录 A

附录 A

XC3-21482130A3 (XC3-21482130A2) 钢筋表

管库 编号	编号	简 图	直径及间距	长度 (mm)	备注
XC3-21482130A3 (XC3-21482130A2)	①		Φ16 @ 200	10800	
	②		Φ16 @ 200	10700	
	③		Φ14 @ 200	(4610) 4480	
	④		Φ14 @ 200	(4610) 4480	
	⑤		Φ14 @ 150	(3080) 3040	
	⑥		Φ18 @ 150	(6135) 6025	
	⑦		Φ14 @ 150	(3080) 3040	
	⑧		Φ14 @ 150	(3080) 3040	
	⑨		Φ18 @ 150	(6135) 6025	
	⑩		Φ14 @ 150	(3080) 3040	
	⑪		Φ12 @ 150	4040	
	⑫		Φ12 @ 150	4040	
	⑬		Φ12 @ 150	4040	
	⑭		Φ12 @ 150	4040	
	⑮		Φ12 @ 150	4040	
	⑯		Φ12 @ 150	4040	
	⑰		Φ16 @ 200	4950	⑰⑱ 钢筋 合并

管库 编号	编号	简 图	直径及间距	长度 (mm)	备注
XC3-21482130A3 (XC3-21482130A2)	⑰		Φ16 @ 200	4950	⑰⑱ 钢筋 合并
	⑳		Φ16 @ 200	4950	⑰⑱ 钢筋 合并
	㉑		-	-	无⑳
	㉒		Φ16 @ 200	2650	
	㉓		Φ16 @ 200	2650	
	㉔		-	-	无㉔
	㉕		Φ14 @ 150	通长	
	㉖		Φ12 @ 150	通长	
	㉗		Φ12 @ 150	通长	
	㉘		Φ12 @ 150	通长	
	㉙		Φ12 @ 150	通长	
	㉚		Φ14 @ 150	通长	
	㉛		Φ12 @ 300	1625	
㉜		Φ12 @ 300	1555		
每延米材料用量					
钢 筋			混凝土		
HRB400钢筋用量(kg)			C35(m³)		
1251 (1257)			12.13		

注: 1. 钢筋表中未列出用于施工措施的钢筋。  
2. 钢筋表中, 括号内钢筋长度、钢筋用量适用于抗震等级为二级的管座。

XC3-21482130A3 (XC3-21482130A2) 钢筋表				图集号	17GL201
审核	鄧芳俊	校对	李曉敏	设计	姚梓渝
				页	1-101

### 标准断面

构造详图

## 防水设计

施  
工

预埋件

附录 A

标准断面

构造详图

## 防水设计

施  
工

预埋件

附录 A

管库 编号	编号	简 图	直径及间距	长度 (mm)	备注
XC3-21482130B3 (XC3-21482130B2)	①		Φ16 @ 200	11000	
	②		Φ16 @ 200	10900	
	③		Φ14 @ 200	(4610) 4480	
	④		Φ14 @ 200	(4610) 4480	
	⑤		Φ14 @ 150	(3130) 3090	
	⑥		Φ18 @ 150	(6135) 6025	
	⑦		Φ14 @ 150	(3130) 3090	
	⑧		Φ14 @ 150	(3130) 3090	
	⑨		Φ18 @ 150	(6135) 6025	
	⑩		Φ14 @ 150	(3130) 3090	
	⑪		Φ12 @ 150	4140	
	⑫		Φ12 @ 150	4140	
	⑬		Φ12 @ 150	4140	
	⑭		Φ12 @ 150	4140	
	⑮		Φ12 @ 150	4140	
	⑯		Φ12 @ 150	4140	
	⑰		Φ18 @ 200	5050	⑰⑱ 钢筋 合并
	⑱		Φ18 @ 200	5050	⑰⑱ 钢筋 合并

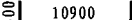

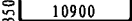
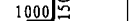
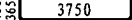

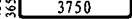
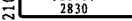

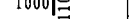
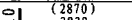
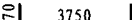
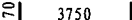
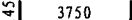

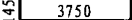
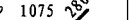
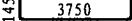
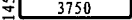
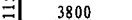
管库 编号	编号	简 图	直径及间距	长度 (mm)	备注
XC3-21482130B3 (XC3-21482130B2)	⑰		Φ18 @ 200	5050	⑰⑱ 钢筋 合并
	⑳		Φ18 @ 200	5050	⑰⑱ 钢筋 合并
	㉑	-	-	-	无 ㉑
	㉒		Φ18 @ 200	2650	
	㉓		Φ18 @ 200	2650	
	㉔	-	-	-	无 ㉔
	㉕		Φ18 @ 200	2650	
	㉖		Φ18 @ 200	2650	
	㉗		Φ18 @ 200	2650	
	㉘		Φ18 @ 200	2650	
	㉙		Φ18 @ 200	2650	
	㉚		Φ18 @ 200	2650	
	㉛		Φ18 @ 200	2650	
	㉜		Φ18 @ 200	2650	
	㉝		Φ18 @ 200	2650	
	㉞		Φ18 @ 200	2650	

每延米材料用量	
钢 筋	混凝土
HRB400钢筋用量(kg)	C35(m³)
1300 (1306)	13.53

注: 1. 钢筋表中未列出用于施工措施的钢筋。  
2. 钢筋表中, 括号内钢筋长度、钢筋用量适用于抗震等级为二级的管座。

XC3-21482130B3 (XC3-21482130B2) 钢筋表				图集号	17GL201
审核	鄧芳俊	校对	李曉敏	设计	姚梓渝
				页	1-102

XC3-21483030A3s (XC3-21483030A2s) 钢筋表

管座 编号	编号	简 图	直径及间距	长度 (mm)	备注	管座 编号	编号	简 图	直径及间距	长度 (mm)	备注
XC3-21483030A3s (XC3-21483030A2s)	①	400  400	Φ16@200	11700		XC3-21483030A3s (XC3-21483030A2s)	①9	 2650	Φ18@200	2650	
	②	350  350	Φ16@200	11600			②0	 1000	Φ14@200	2150	
	③	(430)  365	Φ14@200	(4610) 4480			②1	 3800	Φ16@200	4900	②1 ②2 钢筋 合并
	④	(430)  365	Φ14@200	(4610) 4480			②2				
	⑤	210  (2870) 2830	Φ14@150	(3080) 3040			②3	 2650	Φ18@200	2650	
	⑥	(6135) 6025	Φ18@150	(6135) 6025			②4	 1000	Φ10@200	2100	
	⑦	(3770) 3730	Φ14@150	(3980) 3940			②5a ②5b	通长	Φ14@150	通长	
	⑧	210  (2870) 2830	Φ14@150	(3080) 3040			②6a ②6b	通长	Φ12@150	通长	
	⑨	(6135) 6025	Φ18@150	(6135) 6025			②7a ②7b	通长	Φ12@150	通长	
	⑩	(3770) 3730	Φ14@150	(3980) 3940			②8a ②8b	通长	Φ12@150	通长	
	⑪	170  170	Φ14@150	4090			②9a ②9b	通长	Φ12@150	通长	
	⑫	170  170	Φ14@150	4090			③0a ③0b	通长	Φ14@150	通长	
	⑬	145  145	Φ12@150	4040			③1	 1145	Φ14@300	1705	
	⑭	145  145	Φ12@150	4040			③2	 1075	Φ14@300	1635	
	⑮	145  145	Φ12@150	4040		每延米材料用量					
	⑯	145  145	Φ12@150	4040		钢 筋		混 凝 土			
	⑰	1150  3800	Φ16@200	4950	⑰ ⑱ 钢筋 合并	HRB400钢筋用量(kg)		C35(m³)			
	⑱					1366 (1372)		12.89			

- 注: 1. 钢筋表中未列出用于施工措施的钢筋。  
2. 钢筋表中, 括号内钢筋长度、钢筋用量适用于抗震等级为二级的管座。

XC3-21483030A3s 钢筋表 (XC3-21483030A2s)				图集号	17GL201
审核	郭芳俊	校对	李晚敏	设计	姚梓瀚
1366 (1372)				页	1-103

XC3-21483030B3s (XC3-21483030B2s) 钢筋表

管座 编号	编号	简 图	直径及间距	长度 (mm)	备注
XC3-21483030B3s (XC3-21483030B2s)	①	450 11000 450	Φ18@200	11900	
	②	400 11000 400	Φ18@200	11800	
	③	(380) 315 3850 315 (380)	Φ14@200	(4610) 4480	
	④	(380) 315 3850 315 (380)	Φ14@200	(4610) 4480	
	⑤	210 (2920) 2880	Φ14@150	(3130) 3090	
	⑥	(6135) 6025	Φ18@150	(6135) 6025	
	⑦	(3820) 3780 210	Φ14@150	(4030) 3990	
	⑧	210 (2920) 2880	Φ14@150	(3130) 3090	
	⑨	(6135) 6025	Φ18@150	(6135) 6025	
	⑩	(3820) 3780 210	Φ14@150	(4030) 3990	
	⑪	170 3850 170	Φ14@150	4190	
	⑫	170 3850 170	Φ14@150	4190	
	⑬	145 3850 145	Φ12@150	4140	
	⑭	145 3850 145	Φ12@150	4140	
	⑮	145 3850 145	Φ12@150	4140	
	⑯	145 3850 145	Φ12@150	4140	
	⑰	1200 3850	Φ16@200	5050	⑰⑱ 钢筋 合并

管座 编号	编号	简 图	直径及间距	长度 (mm)	备注
XC3-21483030B3s (XC3-21483030B2s)	⑲	2650	Φ18@200	2650	
	⑳	1050 1200	Φ14@200	2250	
	㉑	1150 3850	Φ16@200	5000	㉑㉒ 钢筋 合并
	㉒	1150 3850	Φ16@200	5000	
	㉓	2650	Φ18@200	2650	
	㉔	1050 1150	Φ14@200	2200	
	㉕a ㉕b	通长	Φ14@150	通长	
	㉖a ㉖b	通长	Φ12@150	通长	
	㉗a ㉗b	通长	Φ12@150	通长	
	㉘a ㉘b	通长	Φ12@150	通长	
	㉙a ㉙b	通长	Φ12@150	通长	
	㉚a ㉚b	通长	Φ14@150	通长	
	㉛	280 1285 280	Φ14@300	1845	
	㉜	280 1215 280	Φ14@300	1775	
	每延米材料用量				
	钢 筋		混凝土		
	HRB400钢筋用量 (kg)		C35 (m³)		
	1440 (1446)		14.39		

- 注: 1. 钢筋表中未列出用于施工措施的钢筋。  
2. 钢筋表中, 括号内钢筋长度、钢筋用量适用于抗震等级为二级的管座。

XC3-21483030B3s (XC3-21483030B2s) 钢筋表			图集号	17GL201
审核 鞠芳俊	设计 姚梓瀚	校对 李晚敏	页	1-104

标准断面  
构造详图

防水设计

施工

预埋件

附录 A

标准断面

构造详图

防水设计

施工

预埋件

附录 A

XC3-21483030A3 (XC3-21483030A2) 钢筋表

管座 编号	编号	简 图	直径及间距	长度 (mm)	备注	管座 编号	编号	简 图	直径及间距	长度 (mm)	备注
XC3-21483030A3 (XC3-21483030A2)	①	400 10900 400	Φ16@200	11700		XC3-21483030A3 (XC3-21483030A2)	①9	2650	Φ18@200	2650	
	②	350 10900 350	Φ16@200	11600			②0	1000 1150	Φ12@200	2150	
	③	(430) 365 3750 365 (430)	Φ14@200	(4610) 4480			②1	-	-	-	无②1
	④	(430) 365 3750 365 (430)	Φ14@200	(4610) 4480			②2	2650	Φ16@200	2650	
	⑤	210 (2870) 2830	Φ14@150	(3080) 3040			②3	2650	Φ18@200	2650	
	⑥	(6135) 6025	Φ18@150	(6135) 6025			②4	1000 1100	Φ12@200	2100	
	⑦	(3770) 3730 210	Φ14@150	(3980) 3940			②5a ②5b	通长	Φ14@150	通长	
	⑧	210 (2870) 2830	Φ14@150	(3080) 3040			②6a ②6b	通长	Φ12@150	通长	
	⑨	(6135) 6025	Φ18@150	(6135) 6025			②7a ②7b	通长	Φ12@150	通长	
	⑩	(3770) 3730 210	Φ14@150	(3980) 3940			②8a ②8b	通长	Φ12@150	通长	
	⑪	145 3750 145	Φ12@150	4040			②9a ②9b	通长	Φ12@150	通长	
	⑫	145 3750 145	Φ12@150	4040			③0a ③0b	通长	Φ14@150	通长	
	⑬	145 3750 145	Φ12@150	4040			③1	240 1145 240	Φ12@300	1625	
	⑭	145 3750 145	Φ12@150	4040			③2	240 1075 240	Φ12@300	1555	
	⑮	145 3750 145	Φ12@150	4040		每延米材料用量					
	⑯	145 3750 145	Φ12@150	4040		钢 筋		混 凝 土			
	⑰	1150 3800	Φ16@200	4950	⑰⑱ 钢筋 合并	HRB400钢筋用量(kg)		C35(m³)			
	⑱					1321 (1327)		12.89			

- 注：1. 钢筋表中未列出用于施工措施的钢筋。  
2. 钢筋表中，括号内钢筋长度、钢筋用量适用于抗震等级为二级的管座。

XC3-21483030A3 (XC3-21483030A2) 钢筋表				图集号	17GL201
审核	鞠芳俊	设计	姚梓瀚	页	1-105

标准断面

构造详图

防水设计

施工

预埋件

附录 A

标准断面

构造详图

防水设计

施工

预埋件

附录 A

XC3-21483030B3 (XC3-21483030B2) 钢筋表

管廊 编号	编号	简 图	直径及间距	长度 (mm)	备注
XC3-21483030B3 (XC3-21483030B2)	①	450 11000 450	Φ18@200	11900	
	②	400 11000 400	Φ18@200	11800	
	③	(380) 315 3850 315 (380)	Φ14@200	(4610) 4480	
	④	(380) 315 3850 315 (380)	Φ14@200	(4610) 4480	
	⑤	210 (2920) 2880	Φ14@150	(3130) 3090	
	⑥	(6135) 6025	Φ18@150	(6135) 6025	
	⑦	(3820) 3780 210	Φ14@150	(4030) 3990	
	⑧	210 (2920) 2880	Φ14@150	(3130) 3090	
	⑨	(6135) 6025	Φ18@150	(6135) 6025	
	⑩	(3820) 3780 210	Φ14@150	(4030) 3990	
	⑪	145 3850 145	Φ12@150	4140	
	⑫	145 3850 145	Φ12@150	4140	
	⑬	145 3850 145	Φ12@150	4140	
	⑭	145 3850 145	Φ12@150	4140	
	⑮	145 3850 145	Φ12@150	4140	
	⑯	145 3850 145	Φ12@150	4140	
	⑰	1200 3850	Φ16@200	5050	⑰⑱ 钢筋 合并
	⑱				

管廊 编号	编号	简 图	直径及间距	长度 (mm)	备注
XC3-21483030B3 (XC3-21483030B2)	⑲	2650	Φ18@200	2650	
	⑳	1050 1200	Φ14@200	2250	
	㉑	-	-	-	无⑳
	㉒	2650	Φ16@200	2650	
	㉓	2650	Φ18@200	2650	
	㉔	1050 1150	Φ14@200	2200	
	㉕a ㉕b	通长	Φ14@150	通长	
	㉖a ㉖b	通长	Φ12@150	通长	
	㉗a ㉗b	通长	Φ12@150	通长	
	㉘a ㉘b	通长	Φ12@150	通长	
	㉙a ㉙b	通长	Φ12@150	通长	
	㉚a ㉚b	通长	Φ14@150	通长	
	⑳	240 1285 240	Φ12@300	1765	
	㉑	240 1215 240	Φ12@300	1695	
	每延米材料用量				
	钢 筋		混 凝 土		
	HRB400钢筋用量 (kg)		C35 (m³)		
	1394 (1400)		14.39		

- 注：1. 钢筋表中未列出用于施工措施的钢筋。  
2. 钢筋表中，括号内钢筋长度、钢筋用量适用于抗震等级为二级的管廊。

XC3-21483030B3 (XC3-21483030B2) 钢筋表			图集号	17GL201
审核 郭芳俊	设计 姚梓瀚	校对 李晓敏	页	1-106

标准断面  
构造详图

防水设计

施工

预埋件

附录 A

标准断面

构造详图

防水设计

施工

预埋件

附录 A

XC3-30483030A3s (XC3-30483030A2s) 钢筋表

管廊 编号	编号	简 图	直径及间距	长度 (mm)	备注	管廊 编号	编号	简 图	直径及间距	长度 (mm)	备注
XC3-30483030A3s (XC3-30483030A2s)	①	400 11800 400	Φ16@200	12600		XC3-30483030A3s (XC3-30483030A2s)	①9	2650	Φ16@200	2650	
	②	350 11800 350	Φ16@200	12500			②0	1000 1150	Φ14@200	2150	
	③	(430) 365 3750 365 (430)	Φ14@200	(4610) 4480			②1	1100 1000	Φ12@200	2100	
	④	(430) 365 3750 365 (430)	Φ14@200	(4610) 4480			②2	2650	Φ18@200	2650	
	⑤	210 (3770) 3730	Φ14@150	(3980) 3940			②3	2650	Φ18@200	2650	
	⑥	(6135) 6025	Φ18@150	(6135) 6025			②4	1000 1100	Φ12@200	2100	
	⑦	(3770) 3730 210	Φ14@150	(3980) 3940			②5a) ②5b)	通长	Φ14@150	通长	
	⑧	210 (3770) 3730	Φ14@150	(3980) 3940			②6a) ②6b)	通长	Φ12@150	通长	
	⑨	(5985) 5890	Φ16@150	(5985) 5890			②7a) ②7b)	通长	Φ12@150	通长	
	⑩	(3770) 3730 210	Φ14@150	(3980) 3940			②8a) ②8b)	通长	Φ12@150	通长	
	⑪	170 3750 170	Φ14@150	4090			②9a) ②9b)	通长	Φ12@150	通长	
	⑫	170 3750 170	Φ14@150	4090			③0a) ③0b)	通长	Φ14@150	通长	
	⑬	145 3750 145	Φ12@150	4040			③1	280 1145 280	Φ14@300	1705	
	⑭	145 3750 145	Φ12@150	4040			③2	280 1075 280	Φ14@300	1635	
	⑮	145 3750 145	Φ12@150	4040		每延米材料用量					
	⑯	145 3750 145	Φ12@150	4040		钢 筋		混 凝 土			
	⑰	1150 1000	Φ14@200	2150		HRB400钢筋用量(kg)		C35(m³)			
	⑱	2650	Φ16@200	2650		1394 (1400)		13.66			

- 注：1. 钢筋表中未列出用于施工措施的钢筋。  
2. 钢筋表中，括号内钢筋长度、钢筋用量适用于抗震等级为二级的管廊。

XC3-30483030A3s (XC3-30483030A2s) 钢筋表				图集号	17GL201
审核	鞠芳俊	设计	姚梓瀚	页	1-107

标准断面

构造详图

防水设计

施工

预埋件

附录 A

标准断面

构造详图

防水设计

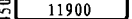
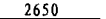
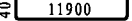

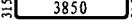
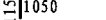
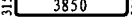
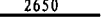
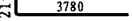
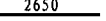
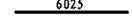
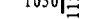
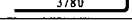
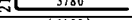
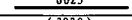
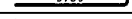

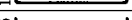

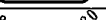



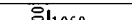
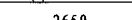

施工

预埋件

附录 A



XC3-30483030B3s (XC3-30483030B2s) 钢筋表

管廊 编号	编号	简 图	直径及间距	长度 (mm)	备注	管廊 编号	编号	简 图	直径及间距	长度 (mm)	备注
XC3-30483030B3s (XC3-30483030B2s)	①	450  450	Φ18@200	12800		XC3-30483030B3s (XC3-30483030B2s)	①9	 2650	Φ18@200	2650	
	②	40  400	Φ18@200	12700			②0	 1200	Φ14@200	2250	
	③	(380)  315	Φ14@200	(4610) 4480			②1	 1150	Φ14@200	2200	
	④	(380)  315	Φ14@200	(4610) 4480			②2	 2650	Φ18@200	2650	
	⑤	210  (3820) 3780	Φ14@150	(4030) 3990			②3	 2650	Φ18@200	2650	
	⑥	 (6135) 6025	Φ18@150	(6135) 6025			②4	 1150	Φ14@200	2200	
	⑦	 (3820) 3780	Φ14@150	(4030) 3990			②5a ②5b	通长	Φ14@150	通长	
	⑧	210  (3820) 3780	Φ14@150	(4030) 3990			②6a ②6b	通长	Φ12@150	通长	
	⑨	 (6135) 6025	Φ18@150	(6135) 6025			②7a ②7b	通长	Φ12@150	通长	
	⑩	 (3820) 3780	Φ14@150	(4030) 3990			②8a ②8b	通长	Φ12@150	通长	
	⑪	170  170	Φ14@150	4190			②9a ②9b	通长	Φ12@150	通长	
	⑫	170  170	Φ14@150	4190			③0a ③0b	通长	Φ14@200	通长	
	⑬	145  145	Φ12@150	4140			③1	 280 1285 280	Φ14@300	1845	
	⑭	145  145	Φ12@150	4140			③2	 280 1215 280	Φ14@300	1775	
	⑮	145  145	Φ12@150	4140		每延米材料用量					
	⑯	145  145	Φ12@150	4140		钢 筋		混 凝 土			
	⑰	 1200 1050	Φ14@200	2250		HRB400钢筋用量(kg)		C35(m³)			
	⑱	 2650	Φ18@200	2650		1502 (1508)		15.24			

- 注: 1. 钢筋表中未列出用于施工措施的钢筋。  
2. 钢筋表中, 括号内钢筋长度、钢筋用量适用于抗震等级为二级的管廊。

XC3-30483030B3s (XC3-30483030B2s) 钢筋表				图集号	17GL201
审核	鞠芳俊	设计	姚梓瀚	页	1-108

XC3-30483030A3 (XC3-30483030A2) 钢筋表

管库 编号	编号	简 图	直径及间距	长度 (mm)	备注	管库 编号	编号	简 图	直径及间距	长度 (mm)	备注
XC3-30483030A3 (XC3-30483030A2)	①	400 11800 400	Φ16@200	12600		XC3-30483030A3 (XC3-30483030A2)	①9	2650	Φ16@200	2650	
	②	350 11800 350	Φ16@200	12500			②0	1000 1150	Φ12@200	2150	
	③	(430) 365 3750 365 (430)	Φ14@200	(4610) 4480			②1	1100 1000	Φ12@200	2100	
	④	(430) 365 3750 365 (430)	Φ14@200	(4610) 4480			②2	2650	Φ18@200	2650	
	⑤	210 (3770) 3730	Φ14@150	(3980) 3940			②3	2650	Φ18@200	2650	
	⑥	(5985) 5890	Φ16@150	(5985) 5890			②4	1000 1100	Φ12@200	2100	
	⑦	(3770) 3730 210	Φ14@150	(3980) 3940			②5a ②5b	通长	Φ14@150	通长	
	⑧	210 (3770) 3730	Φ14@150	(3980) 3940			②6a ②6b	通长	Φ12@150	通长	
	⑨	(5985) 5890	Φ16@150	(5985) 5890			②7a ②7b	通长	Φ12@150	通长	
	⑩	(3770) 3730 210	Φ14@150	(3980) 3940			②8a ②8b	通长	Φ12@150	通长	
	⑪	145 3750 145	Φ12@150	4040			②9a ②9b	通长	Φ12@150	通长	
	⑫	145 3750 145	Φ12@150	4040			③0a ③0b	通长	Φ14@150	通长	
	⑬	145 3750 145	Φ12@150	4040			③1	240 1145 240	Φ12@300	1625	
	⑭	145 3750 145	Φ12@150	4040			③2	240 1075 240	Φ12@300	1555	
	⑮	145 3750 145	Φ12@150	4040		每延米材料用量					
	⑯	145 3750 145	Φ12@150	4040		钢 筋		混 凝 土			
	⑰	1150 1000	Φ12@200	2150		HRB400钢筋用量(kg)		C35(m³)			
	⑱	2650	Φ16@200	2650		1343 (1348)		13.66			

- 注：1. 钢筋表中未列出用于施工措施的钢筋。  
2. 钢筋表中，括号内钢筋长度、钢筋用量适用于抗震等级为二级的管库。

XC3-30483030A3 (XC3-30483030A2) 钢筋表				图集号	17GL201
审核	鞠芳俊	校对	李晓敏	设计	姚梓瀚
1343 (1348)				页	1-109

标准断面

构造详图

防水设计

施工

预埋件

附录 A

标准断面

构造详图

防水设计

施工

预埋件

附录 A

XC3-30483030B3 (XC3-30483030B2) 钢筋表

管库 编号	编号	简 图	直径及间距	长度 (mm)	备注	管库 编号	编号	简 图	直径及间距	长度 (mm)	备注
XC3-30483030B3 (XC3-30483030B2)	①	450 11900 450	Φ18@200	12800		XC3-30483030B3 (XC3-30483030B2)	①9	2650	Φ18@200	2650	
	②	400 11900 400	Φ18@200	12700			②0	1050 1200	Φ14@200	2250	
	③	(380) 315 3850 315 (380)	Φ14@200	(4610) 4480			②1	1150 1050	Φ14@200	2200	
	④	(380) 315 3850 315 (380)	Φ14@200	(4610) 4480			②2	2650	Φ18@200	2650	
	⑤	210 (3820) 3780	Φ14@150	(4030) 3990			②3	2650	Φ18@200	2650	
	⑥	(6135) 6025	Φ18@150	(6135) 6025			②4	1050 1150	Φ14@200	2200	
	⑦	(3820) 3780 210	Φ14@150	(4030) 3990			②5a ②5b	通长	Φ14@150	通长	
	⑧	210 (3820) 3780	Φ14@150	(4030) 3990			②6a ②6b	通长	Φ12@150	通长	
	⑨	(6135) 6025	Φ18@150	(6135) 6025			②7a ②7b	通长	Φ12@150	通长	
	⑩	(3820) 3780 210	Φ14@150	(4030) 3990			②8a ②8b	通长	Φ12@150	通长	
	⑪	145 3850 145	Φ12@150	4140			②9a ②9b	通长	Φ12@150	通长	
	⑫	145 3850 145	Φ12@150	4140			③0a ③0b	通长	Φ14@150	通长	
	⑬	145 3850 145	Φ12@150	4140			③1	240 1285 240	Φ12@300	1765	
	⑭	145 3850 145	Φ12@150	4140			③2	240 1215 240	Φ12@300	1695	
	⑮	145 3850 145	Φ12@150	4140		每延米材料用量					
	⑯	145 3850 145	Φ12@150	4140		钢 筋		混 凝 土			
	⑰	1200 1050	Φ14@200	2250		HRB400钢筋用量(kg)		C35(m³)			
	⑱	2650	Φ18@200	2650		1475 (1481)		15.24			

- 注：1. 钢筋表中未列出用于施工措施的钢筋。  
2. 钢筋表中，括号内钢筋长度、钢筋用量适用于抗震等级为二级的管库。

XC3-30483030B3 (XC3-30483030B2) 钢筋表				图集号	17GL201
审核	郭芳俊	设计	姚梓瀚	页	1-110

标准断面

构造详图

防水设计

施工

预埋件

附录 A

标准断面

构造详图

防水设计

施工

预埋件

附录 A

XC3-21362135A3s (XC3-21362135A2s) 钢筋表

管座 编号	编号	简 图	直径及间距	长度 (mm)	备注
XC3-21362135A3s (XC3-21362135A2s)	①		Φ14@200	9500	
	②		Φ14@200	9400	
	③		Φ14@200	(5110) 4980	
	④		Φ14@200	(5110) 4980	
	⑤		Φ12@150	(3025) 2990	
	⑥		Φ16@150	(4785) 4690	
	⑦		Φ12@150	(3025) 2990	
	⑧		Φ12@150	(3025) 3010	
	⑨		Φ14@150	(4640) 4555	
	⑩		Φ12@150	(3025) 3010	
	⑪		Φ14@150	4390	
	⑫		Φ14@150	4390	
	⑬		Φ12@150	4340	
	⑭		Φ12@150	4340	
	⑮		Φ12@150	4340	
	⑯		Φ12@150	4340	
	⑰		Φ14@200	4725	⑰⑱ 钢筋 合并
	⑱		Φ14@200	4725	

管座 编号	编号	简 图	直径及间距	长度 (mm)	备注
XC3-21362135A3s (XC3-21362135A2s)	⑲		Φ14@200	4725	⑲⑳ 钢筋 合并
	⑳		Φ14@200	4725	
	㉑		Φ14@200	4675	㉑㉒ 钢筋 合并
	㉒		Φ14@200	4675	
	㉓		Φ14@200	4675	㉓㉔ 钢筋 合并
	㉔		Φ14@200	4675	
	㉕a	通长	Φ12@150	通长	
	㉕b	通长	Φ12@150	通长	
	㉖a	通长	Φ12@150	通长	
	㉖b	通长	Φ12@150	通长	
	㉗a	通长	Φ12@150	通长	
	㉗b	通长	Φ12@150	通长	
	㉘a	通长	Φ12@150	通长	
	㉘b	通长	Φ12@150	通长	
	㉙a	通长	Φ12@150	通长	
	㉙b	通长	Φ12@150	通长	
	㉚a	通长	Φ12@150	通长	
	㉚b	通长	Φ12@150	通长	
	㉛		Φ14@300	1635	
	㉜		Φ14@300	1565	
每延米材料用量					
钢 筋			混 凝 土		
HRB400钢筋用量(kg)			C35(m³)		
1047 (1051)			10.29		

- 注: 1. 钢筋表中未列出用于施工措施的钢筋。  
2. 钢筋表中, 括号内钢筋长度、钢筋用量适用于抗震等级为二级的管座。

XC3-21362135A3s (XC3-21362135A2s) 钢筋表			图集号	17GL201
审核	郭芳俊	校对	李晚敏	设计
审核	郭芳俊	校对	李晚敏	设计
1047 (1051)			页	1-111

XC3-21362135B3s (XC3-21362135B2s) 钢筋表

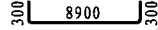
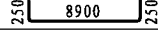
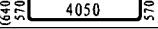
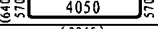
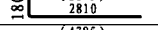
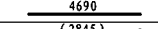
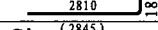
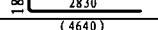
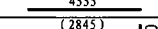
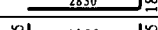
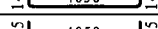
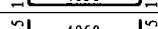
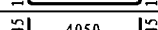
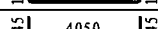
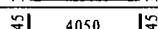
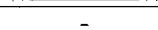
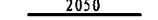
管座 编号	编号	简 图	直径及间距	长度 (mm)	备注
XC3-21362135B3s (XC3-21362135B2s)	①		Φ16@200	9600	
	②		Φ14@200	9500	
	③		Φ14@200	(5110) 4980	
	④		Φ14@200	(5110) 4980	
	⑤		Φ14@150	(3130) 3090	
	⑥		Φ16@150	(4785) 4690	
	⑦		Φ14@150	(3130) 3090	
	⑧		Φ12@150	(3025) 2990	
	⑨		Φ16@150	(4785) 4690	
	⑩		Φ12@150	(3025) 2990	
	⑪		Φ16@150	4540	
	⑫		Φ16@150	4540	
	⑬		Φ12@150	4440	
	⑭		Φ12@150	4440	
	⑮		Φ12@150	4440	
	⑯		Φ12@150	4440	
	⑰		Φ16@200	4775	⑰⑱ 钢筋 合并
	⑱		Φ16@200	4775	

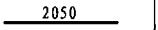
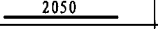
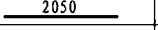
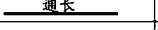
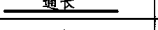
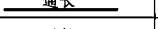
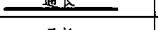
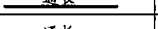
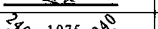
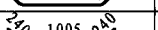
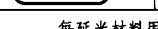
管座 编号	编号	简 图	直径及间距	长度 (mm)	备注
XC3-21362135B3s (XC3-21362135B2s)	⑲		Φ16@200	4775	⑲⑳ 钢筋 合并
	⑳		Φ16@200	4775	
	㉑		Φ16@200	4725	㉑㉒ 钢筋 合并
	㉒		Φ16@200	4725	
	㉓		Φ16@200	4725	㉓㉔ 钢筋 合并
	㉔		Φ16@200	4725	
	㉕a	通长	Φ14@150	通长	
	㉕b	通长	Φ12@150	通长	
	㉖a	通长	Φ12@150	通长	
	㉖b	通长	Φ12@150	通长	
	㉗a	通长	Φ12@150	通长	
	㉗b	通长	Φ12@150	通长	
	㉘a	通长	Φ12@150	通长	
	㉘b	通长	Φ12@150	通长	
	㉙a	通长	Φ12@150	通长	
	㉙b	通长	Φ12@150	通长	
	㉚		Φ16@300	1785	
	㉛		Φ16@300	1715	
每延米材料用量					
钢 筋			混 凝 土		
HRB400钢筋用量(kg)			C35(m³)		
1207 (1212)			11.19		

- 注: 1. 钢筋表中未列出用于施工措施的钢筋。  
2. 钢筋表中, 括号内钢筋长度、钢筋用量适用于抗震等级为二级的管座。

XC3-21362135B3s (XC3-21362135B2s) 钢筋表			图集号	17GL201
审核	郭芳俊	校对	李晚敏	设计
审核	郭芳俊	校对	李晚敏	设计
1207 (1212)			页	1-112

XC3-21362135A3 (XC3-21362135A2) 钢筋表

管座 编号	编号	简 图	直径及间距	长度 (mm)	备注
XC3-21362135A3 (XC3-21362135A2)	①		Φ16@200	9500	
	②		Φ16@200	9400	
	③		Φ16@200	(5330) 5190	
	④		Φ16@200	(5330) 5190	
	⑤		Φ12@150	(3025) 2990	
	⑥		Φ16@150	(4785) 4690	
	⑦		Φ12@150	(3025) 2990	
	⑧		Φ12@150	(3025) 3010	
	⑨		Φ14@150	(4640) 4555	
	⑩		Φ12@150	(3025) 3010	
	⑪		Φ12@150	4340	
	⑫		Φ12@150	4340	
	⑬		Φ12@150	4340	
	⑭		Φ12@150	4340	
	⑮		Φ12@150	4340	
	⑯		Φ12@150	4340	
	⑰	-	-	-	无⑰
	⑱		Φ12@200	2050	

管座 编号	编号	简 图	直径及间距	长度 (mm)	备注
XC3-21362135A3 (XC3-21362135A2)	⑱		Φ12@200	2050	
	⑳	-	-	-	无⑳
	㉑	-	-	-	无㉑
	㉒		Φ12@200	2050	
	㉓		Φ12@200	2050	
	㉔	-	-	-	无㉔
	㉕a ㉕b		Φ12@150	通长	
	㉖a ㉖b		Φ12@150	通长	
	㉗a ㉗b		Φ12@150	通长	
	㉘a ㉘b		Φ12@150	通长	
	㉙a ㉙b		Φ12@150	通长	
	㉚a ㉚b		Φ12@150	通长	
	⑳		Φ12@300	1555	
	㉑		Φ12@300	1485	
	每延米材料用量				
	钢 筋		混凝土		
	HRB400钢筋用量 (kg)		C35 (m³)		
	999 (1004)		10.29		

- 注: 1. 钢筋表中未列出用于施工措施的钢筋。  
2. 钢筋表中, 括号内钢筋长度、钢筋用量适用于抗震等级为二级的管座。

XC3-21362135A3 (XC3-21362135A2) 钢筋表		图集号	17GL201
审核 郭芳俊	校对 李晓敏	设计 姚梓瀚	页 1-113

标准断面

构造详图

防水设计

施工

预埋件

附录 A

标准断面

构造详图

防水设计

施工

预埋件

附录 A

XC3-21362135B3 (XC3-21362135B2) 钢筋表

管座 编号	编号	简图	直径及间距	长度 (mm)	备注
XC3-21362135B3 (XC3-21362135B2)	①		Φ16@200	9600	
	②		Φ14@200	9500	
	③		Φ14@200	(5110) 4980	
	④		Φ14@200	(5110) 4980	
	⑤		Φ14@150	(3130) 3090	
	⑥		Φ16@150	(4785) 4690	
	⑦		Φ14@150	(3130) 3090	
	⑧		Φ12@150	(3025) 2990	
	⑨		Φ16@150	(4785) 4690	
	⑩		Φ12@150	(3025) 2990	
	⑪		Φ12@150	4440	
	⑫		Φ12@150	4440	
	⑬		Φ12@150	4440	
	⑭		Φ12@150	4440	
	⑮		Φ12@150	4440	
	⑯		Φ12@150	4440	
	⑰		Φ14@200	4775	⑰⑱ 钢筋 合并
	⑱		Φ14@200	4775	

管座 编号	编号	简图	直径及间距	长度 (mm)	备注
XC3-21362135B3 (XC3-21362135B2)	⑲		Φ14@200	4775	⑲⑳ 钢筋 合并
	⑳		Φ14@200	4775	
	㉑		Φ16@200	4725	㉑㉒ 钢筋 合并
	㉒		Φ16@200	4725	
	㉓		Φ16@200	4725	㉓㉔ 钢筋 合并
	㉔		Φ16@200	4725	
	㉕a	通长	Φ14@150	通长	
	㉕b	通长	Φ12@150	通长	
	㉖a	通长	Φ12@150	通长	
	㉖b	通长	Φ12@150	通长	
	㉗a	通长	Φ12@150	通长	
	㉗b	通长	Φ12@150	通长	
	㉘a	通长	Φ12@150	通长	
	㉘b	通长	Φ12@150	通长	
	㉙a	通长	Φ12@150	通长	
	㉙b	通长	Φ12@150	通长	
	㉚a		Φ12@300	1625	
	㉚b		Φ12@300	1555	
每延米材料用量					
钢 筋			混 凝 土		
HRB400钢筋用量 (kg)			C35 (m³)		
1128 (1133)			11.19		

- 注: 1. 钢筋表中未列出用于施工措施的钢筋。  
2. 钢筋表中, 括号内钢筋长度、钢筋用量适用于抗震等级为二级的管座。

XC3-21362135B3 (XC3-21362135B2) 钢筋表			图集号	17GL201
审核	郭芳俊	校对	李晚敏	设计
姚梓瀚	姚梓瀚	姚梓瀚	姚梓瀚	姚梓瀚
1128 (1133)			页	1-114





XC3-21363035B3s (XC3-21363035B2s) 钢筋表

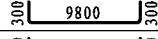
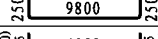
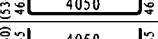
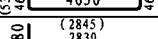
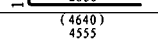
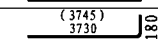
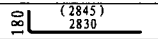
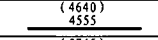
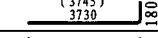
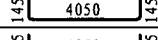
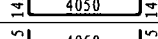
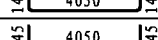
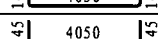
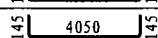

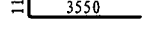
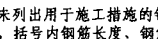
管座 编号	编号	简 图	直径及间距	长度 (mm)	备注
XC3-21363035B3s (XC3-21363035B2s)	①		Φ16@200	10500	
	②		Φ16@200	10400	
	③		Φ14@200	(5110) 4980	
	④		Φ16@200	(5330) 5190	
	⑤		Φ14@150	(3130) 3090	
	⑥		Φ16@150	(4785) 4690	
	⑦		Φ14@150	(4030) 3990	
	⑧		Φ12@150	(3025) 2990	
	⑨		Φ16@150	(4785) 4690	
	⑩		Φ12@150	(3925) 3890	
	⑪		Φ16@150	4540	
	⑫		Φ14@150	4490	
	⑬		Φ12@150	4440	
	⑭		Φ12@150	4440	
	⑮		Φ12@150	4440	
	⑯		Φ12@150	4440	
	⑰		Φ16@200	4775	⑰⑱ 钢筋 合并
	⑱		Φ16@200	4775	

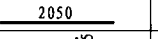
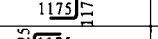
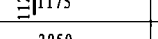
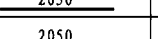
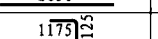
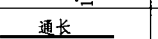
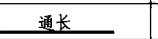
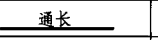
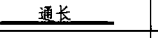
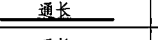
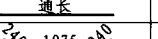
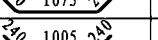
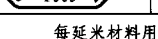
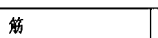
管座 编号	编号	简 图	直径及间距	长度 (mm)	备注
XC3-21363035B3s (XC3-21363035B2s)	⑲		Φ16@200	2050	
	⑳		Φ16@200	2400	
	㉑		Φ12@200	4725	㉑㉒ 钢筋 合并
	㉒		Φ12@200	4725	
	㉓		Φ18@200	2050	
	㉔		Φ14@200	2350	
	㉕a		Φ14@150	通长	
	㉕b		Φ12@150	通长	
	㉖a		Φ12@150	通长	
	㉖b		Φ12@150	通长	
	㉗a		Φ12@150	通长	
	㉗b		Φ12@150	通长	
	㉘a		Φ12@150	通长	
	㉘b		Φ12@150	通长	
	㉙a		Φ12@150	通长	
	㉙b		Φ12@150	通长	
	㉚a		Φ16@300	1785	
	㉚b		Φ16@300	1715	
每延米材料用量					
钢 筋			混 凝 土		
HRB400钢筋用量 (kg)			C35 (m³)		
1254 (1259)			11.87		

- 注: 1. 钢筋表中未列出用于施工措施的钢筋。  
2. 钢筋表中, 括号内钢筋长度、钢筋用量适用于抗震等级为二级的管座。

XC3-21363035B3s (XC3-21363035B2s) 钢筋表			图集号	17GL201
审核	郭芳俊	校对	李晚敏	设计
审核	郭芳俊	校对	李晚敏	设计
1254 (1259)			页	1-116

XC3-21363035A3 (XC3-21363035A2) 钢筋表

管廊 编号	编号	简 图	直径及间距	长度 (mm)	备注
XC3-21363035A3 (XC3-21363035A2)	①		Φ14@200	10400	
	②		Φ14@200	10300	
	③		Φ14@200	(5110) 4980	
	④		Φ14@200	(5110) 4980	
	⑤		Φ12@150	(3025) 3010	
	⑥		Φ14@150	(4640) 4555	
	⑦		Φ12@150	(3925) 3910	
	⑧		Φ12@150	(3025) 3010	
	⑨		Φ14@150	(4640) 4555	
	⑩		Φ12@150	(3925) 3910	
	⑪		Φ12@150	4340	
	⑫		Φ12@150	4340	
	⑬		Φ12@150	4340	
	⑭		Φ12@150	4340	
	⑮		Φ12@150	4340	
	⑯		Φ12@150	4340	
	⑰		Φ12@200	4725	⑰⑱ 钢筋 合并
	⑱				

管廊 编号	编号	简 图	直径及间距	长度 (mm)	备注
XC3-21363035A3 (XC3-21363035A2)	⑲		Φ16@200	2050	
	⑳		Φ10@200	2350	
	㉑		Φ10@200	2300	
	㉒		Φ12@200	2050	
	㉓		Φ16@200	2050	
	㉔		Φ10@200	2300	
	㉕a ㉕b		Φ12@150	通长	
	㉖a ㉖b		Φ12@150	通长	
	㉗a ㉗b		Φ12@150	通长	
	㉘a ㉘b		Φ12@150	通长	
	㉙a ㉙b		Φ12@150	通长	
	㉚a ㉚b		Φ12@150	通长	
	⑳		Φ12@300	1555	
	㉑		Φ12@300	1485	
	每延米材料用量				
	钢 筋			混 凝 土	
	HRB400钢筋用量 (kg)			C35 (m³)	
	1059 (1062)			10.88	

- 注: 1. 钢筋表中未列出用于施工措施的钢筋。  
2. 钢筋表中, 括号内钢筋长度、钢筋用量适用于抗震等级为二级的管廊。

XC3-21363035A3 (XC3-21363035A2) 钢筋表				图集号	17GL201
审核	郭芳俊	设计	姚梓瀚	页	1-117

标准断面

构造详图

防水设计

施工

预埋件

附录 A

标准断面

构造详图

防水设计

施工

预埋件

附录 A

XC3-21363035B3 (XC3-21363035B2) 钢筋表

管座 编号	编号	简 图	直径及间距	长度 (mm)	备注
XC3-21363035B3 (XC3-21363035B2)	①		Φ16@200	10500	
	②		Φ16@200	10400	
	③		Φ14@200	(5110) 4980	
	④		Φ14@200	(5110) 4980	
	⑤		Φ14@150	(3130) 3090	
	⑥		Φ16@150	(4785) 4690	
	⑦		Φ14@150	(4030) 3990	
	⑧		Φ12@150	(3025) 2990	
	⑨		Φ16@150	(4785) 4690	
	⑩		Φ12@150	(3925) 3890	
	⑪		Φ12@150	4440	
	⑫		Φ12@150	4440	
	⑬		Φ12@150	4440	
	⑭		Φ12@150	4440	
	⑮		Φ12@150	4440	
	⑯		Φ12@150	4440	
	⑰		Φ12@200	4775	⑰⑱ 钢筋 合并
	⑱		Φ12@200	4775	⑰⑱ 钢筋 合并

管座 编号	编号	简 图	直径及间距	长度 (mm)	备注
XC3-21363035B3 (XC3-21363035B2)	⑲		Φ16@200	2050	
	⑳		Φ12@200	2400	
	㉑		Φ12@200	4725	㉑㉒ 钢筋 合并
	㉒		Φ12@200	4725	㉑㉒ 钢筋 合并
	㉓		Φ18@200	2050	
	㉔		Φ12@200	2350	
	㉕a ㉕b		Φ14@150	通长	
	㉖a ㉖b		Φ12@150	通长	
	㉗a ㉗b		Φ12@150	通长	
	㉘a ㉘b		Φ12@150	通长	
	㉙a ㉙b		Φ12@150	通长	
	㉚a ㉚b		Φ12@150	通长	
	⑳		Φ12@300	1625	
	㉑		Φ12@300	1555	
	每延米材料用量				
	钢 筋		混 凝 土		
	HRB400钢筋用量(kg)		C35(m³)		
	1165 (1170)		11.87		

- 注: 1. 钢筋表中未列出用于施工措施的钢筋。  
2. 钢筋表中, 括号内钢筋长度、钢筋用量适用于抗震等级为二级的管座。

XC3-21363035B3 (XC3-21363035B2) 钢筋表		图集号	17GL201
审核 郭芳俊	校对 李晓敏	设计 姚梓瀚	页 1-118

标准断面

构造详图

防水设计

施工

预埋件

附录 A

标准断面

构造详图

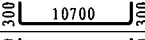

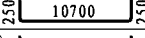

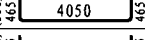

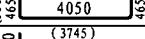

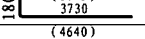

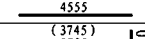

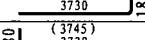

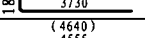

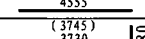

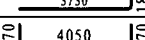

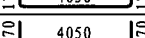

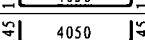

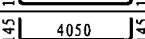

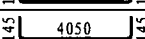

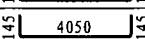
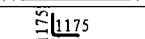
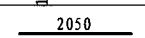
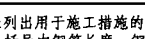
防水设计

施工

预埋件

附录 A

XC3-30363035A3s (XC3-30363035A2s) 钢筋表

管库 编号	编号	简 图	直径及间距	长度 (mm)	备注	管库 编号	编号	简 图	直径及间距	长度 (mm)	备注
XC3-30363035A3s (XC3-30363035A2s)	①		Φ14@200	11300		XC3-30363035A3s (XC3-30363035A2s)	①9		Φ16@200	2050	
	②		Φ16@200	11200			②0		Φ14@200	2350	
	③		Φ14@200	(5110) 4980			②1		Φ14@200	2300	
	④		Φ14@200	(5110) 4980			②2		Φ16@200	2050	
	⑤		Φ12@150	(3925) 3910			②3		Φ16@200	2050	
	⑥		Φ14@150	(4640) 4555			②4		Φ14@200	2300	
	⑦		Φ12@150	(3925) 3910			②5a ②5b		Φ12@150	通长	
	⑧		Φ12@150	(3925) 3910			②6a ②6b		Φ12@150	通长	
	⑨		Φ14@150	(4640) 4555			②7a ②7b		Φ12@150	通长	
	⑩		Φ12@150	(3925) 3910			②8a ②8b		Φ12@150	通长	
	⑪		Φ14@150	4390			②9a ②9b		Φ12@150	通长	
	⑫		Φ14@150	4390			③0a ③0b		Φ12@150	通长	
	⑬		Φ12@150	4340			③1		Φ14@300	1635	
	⑭		Φ12@150	4340			③2		Φ14@300	1565	
	⑮		Φ12@150	4340		每延米材料用量					
	⑯		Φ12@150	4340		钢 筋		混 凝 土			
	⑰		Φ14@200	2350		HRB400钢筋用量(kg)		C35(m³)			
	⑱		Φ16@200	2050		1148 (1152)		11.46			

- 注: 1. 钢筋表中未列出用于施工措施的钢筋。  
2. 钢筋表中, 括号内钢筋长度、钢筋用量适用于抗震等级为二级的管库。

XC3-30363035A3s (XC3-30363035A2s) 钢筋表				图集号	17GL201
审核	郭芳俊	设计	姚梓瀚	页	1-119

XC3-30363035B3s (XC3-30363035B2s) 钢筋表

管座 编号	编号	简 图	直径及间距	长度 (mm)	备注	管座 编号	编号	简 图	直径及间距	长度 (mm)	备注
XC3-30363035B3s (XC3-30363035B2s)	①		Φ16@200	11400		XC3-30363035B3s (XC3-30363035B2s)	①9		Φ16@200	2050	
	②		Φ16@200	11300			②0		Φ16@200	2400	
	③		Φ16@200	(5330) 5190			②1		Φ14@200	2350	
	④		Φ16@200	(5330) 5190			②2		Φ16@200	2050	
	⑤		Φ14@150	(4030) 3990			②3		Φ16@200	2050	
	⑥		Φ16@150	(4785) 4690			②4		Φ14@200	2350	
	⑦		Φ14@150	(4030) 3990			②5a ②5b		Φ14@150	2050	通长
	⑧		Φ12@150	(3925) 3910			②6a ②6b		Φ12@150	2050	通长
	⑨		Φ14@150	(4640) 4555			②7a ②7b		Φ12@150	2050	通长
	⑩		Φ12@150	(3925) 3910			②8a ②8b		Φ12@150	2050	通长
	⑪		Φ14@150	4490			②9a ②9b		Φ12@150	2050	通长
	⑫		Φ14@150	4490			③0a ③0b		Φ12@150	2050	通长
	⑬		Φ12@150	4440			③1		Φ14@300	1705	
	⑭		Φ12@150	4440			③2		Φ14@300	1635	
	⑮		Φ12@150	4440		每延米材料用量					
	⑯		Φ12@150	4440		钢 筋		混 凝 土			
	⑰		Φ16@200	2400		HRB400钢筋用量(kg)		C35(m³)			
	⑱		Φ16@200	2050		1285 (1290)		12.54			

注: 1. 钢筋表中未列出用于施工措施的钢筋。  
2. 钢筋表中, 括号内钢筋长度、钢筋用量适用于抗震等级为二级的管座。

XC3-30363035B3s (XC3-30363035B2s) 钢筋表				图集号	17GL201
审核	郭芳俊	校对	李晚敏	设计	姚梓瀚
1285 (1290)				页	1-120

XC3-30363035A3 (XC3-30363035A2) 钢筋表

管库 编号	编号	简 图	直径及间距	长度 (mm)	备注	管库 编号	编号	简 图	直径及间距	长度 (mm)	备注
XC3-30363035A3 (XC3-30363035A2)	①		14@200	11300		XC3-30363035A3 (XC3-30363035A2)	①9		16@200	2050	
	②		16@200	11200			②0		10@200	2350	
	③		14@200	(5110) 4980			②1		12@200	2300	
	④		14@200	(5110) 4980			②2		16@200	2050	
	⑤		12@150	(3925) 3910			②3		16@200	2050	
	⑥		14@150	(4640) 4555			②4		12@200	2300	
	⑦		12@150	(3925) 3910			②5a ②5b		12@150	通长	
	⑧		12@150	(3925) 3910			②6a ②6b		12@150	通长	
	⑨		14@150	(4640) 4555			②7a ②7b		12@150	通长	
	⑩		12@150	(3925) 3910			②8a ②8b		12@150	通长	
	⑪		12@150	4340			②9a ②9b		12@150	通长	
	⑫		12@150	4340			③0a ③0b		12@150	通长	
	⑬		12@150	4340			③1		12@300	1555	
	⑭		12@150	4340			③2		12@300	1485	
	⑮		12@150	4340		每延米材料用量					
	⑯		12@150	4340		钢 筋		混 凝 土			
	⑰		10@200	2350		HRB400钢筋用量(kg)		C35(m³)			
	⑱		16@200	2050		1100 (1103)		11.46			

- 注：1. 钢筋表中未列出用于施工措施的钢筋。  
2. 钢筋表中，括号内钢筋长度、钢筋用量适用于抗震等级为二级的管库。

XC3-30363035A3 (XC3-30363035A2) 钢筋表				图集号	17GL201
审核	郭芳俊	校对	李晓敏	设计	姚梓瀚
1100 (1103)				页	1-121

XC3-30363035B3 (XC3-30363035B2) 钢筋表

管座 编号	编号	简 图	直径及间距	长度 (mm)	备注
XC3-30363035B3 (XC3-30363035B2)	①		Φ16@200	11400	
	②		Φ16@200	11300	
	③		Φ14@200	(5110) 4980	
	④		Φ14@200	(5110) 4980	
	⑤				⑤ ⑥
	⑥		Φ14@150	11120	⑦ 钢筋 合并
	⑦				
	⑧		Φ12@150	(3925) 3910	
	⑨		Φ14@150	(4640) 4555	
	⑩		Φ12@150	(3925) 3910	
	⑪		Φ12@150	4440	
	⑫		Φ12@150	4440	
	⑬		Φ12@150	4440	
	⑭		Φ12@150	4440	
	⑮		Φ12@150	4440	
	⑯		Φ12@150	4440	
	⑰		Φ12@200	2400	
	⑱		Φ16@200	2050	

管座 编号	编号	简 图	直径及间距	长度 (mm)	备注
XC3-30363035B3 (XC3-30363035B2)	⑲		Φ16@200	2050	
	⑳		Φ12@200	2400	
	㉑		Φ12@200	2350	
	㉒		Φ16@200	2050	
	㉓		Φ16@200	2050	
	㉔		Φ12@200	2350	
	㉕a ㉕b		Φ14@150	通长	
	㉖a ㉖b		Φ12@150	通长	
	㉗a ㉗b		Φ12@150	通长	
	㉘a ㉘b		Φ12@150	通长	
	㉙a ㉙b		Φ12@150	通长	
	㉚a ㉚b		Φ12@150	通长	
	⑳		Φ12@300	1625	
	㉑		Φ12@300	1555	
	每延米材料用量				
	钢 筋			混凝土	
	HRB400钢筋用量(kg)			C35(m³)	
	1187 (1190)			12.54	

- 注: 1. 钢筋表中未列出用于施工措施的钢筋。  
2. 钢筋表中, 括号内钢筋长度、钢筋用量适用于抗震等级为二级的管座。

XC3-30363035B3 (XC3-30363035B2) 钢筋表			图集号	17GL201
审核 郭芳俊	校对 李晓敏	设计 姚梓瀚	页	1-122





XC3-21482135B3s (XC3-21482135B2s) 钢筋表

管座 编号	编号	简 图	直径及间距	长度 (mm)	备注
XC3-21482135B3s (XC3-21482135B2s)	①	450 10200 450	Φ16@200	11100	
	②	400 10200 400	Φ16@200	11000	
	③	(490) 420 4350 (490)	Φ16@200	(5330) 5190	
	④	(490) 420 4350 (490)	Φ16@200	(5330) 5190	
	⑤	210 (2970) 2930	Φ14@150	(3180) 3140	
	⑥	(6280) 6160	Φ20@150	(6280) 6160	
	⑦	(2970) 2930 210	Φ14@150	(3180) 3140	
	⑧	210 (2970) 2930	Φ14@150	(3180) 3140	
	⑨	(6135) 6025	Φ18@150	(6135) 6025	
	⑩	(2970) 2930 210	Φ14@150	(3180) 3140	
	⑪	195 4350 195	Φ16@150	4740	
	⑫	195 4350 195	Φ16@150	4740	
	⑬	145 4350 145	Φ12@150	4640	
	⑭	145 4350 145	Φ12@150	4640	
	⑮	145 4350 145	Φ12@150	4640	
	⑯	145 4350 145	Φ12@150	4640	
	⑰	1325 3900	Φ18@200	5225	⑰⑱ 钢筋 合并

管座 编号	编号	简 图	直径及间距	长度 (mm)	备注
XC3-21482135B3s (XC3-21482135B2s)	⑰	3900 1325	Φ18@200	5225	⑰⑱ 钢筋 合并
	⑲	3900 1275	Φ18@200	5175	⑲⑳ 钢筋 合并
	⑳	3900 1275	Φ18@200	5175	⑲⑳ 钢筋 合并
	㉑	3900 1275	Φ18@200	5175	㉑㉒ 钢筋 合并
	㉒	3900 1275	Φ18@200	5175	㉑㉒ 钢筋 合并
	㉓	3900 1275	Φ18@200	5175	㉓㉔ 钢筋 合并
	㉔	3900 1275	Φ18@200	5175	㉓㉔ 钢筋 合并
	㉕	通长	Φ14@150	通长	
	㉖	通长	Φ14@150	通长	
	㉗	通长	Φ14@150	通长	
	㉘	通长	Φ12@150	通长	
	㉙	通长	Φ12@150	通长	
	㉚	通长	Φ14@150	通长	
	㉛	320 1355 320	Φ16@300	1995	
	㉜	320 1285 320	Φ16@300	1925	
	每延米材料用量				
	钢 筋			混凝土	
	HRB400钢筋用量(kg)			C35(m³)	
	1553 (1560)			14.58	

- 注: 1. 钢筋表中未列出用于施工措施的钢筋。  
2. 钢筋表中, 括号内钢筋长度、钢筋用量适用于抗震等级为二级的管座。

XC3-21482135B3s (XC3-21482135B2s) 钢筋表				图集号	17GL201
审核	郭芳俊	设计	姚梓瀚	页	1-124

标准断面

构造详图

防水设计

施工

预埋件

附录 A

标准断面

构造详图

防水设计

施工

预埋件

附录 A

XC3-21482135A3 (XC3-21482135A2) 钢筋表

管座 编号	编号	简 图	直径及间距	长度 (mm)	备注
XC3-21482135A3 (XC3-21482135A2)	①		16@200	10900	
	②		16@200	10800	
	③		14@200	(5510) 4980	
	④		14@200	(5510) 4980	
	⑤		14@150	(3130) 3090	
	⑥		18@150	(6135) 6025	
	⑦		14@150	(3130) 3090	
	⑧		14@150	(3130) 3090	
	⑨		18@150	(6135) 6025	
	⑩		14@150	(3130) 3090	
	⑪		12@150	4540	
	⑫		12@150	4540	
	⑬		12@150	4540	
	⑭		12@150	4540	
	⑮		12@150	4540	
	⑯		12@150	4540	
	⑰		16@200	5125	⑰⑱ 钢筋 合并
	⑱		16@200	5125	

管座 编号	编号	简 图	直径及间距	长度 (mm)	备注
XC3-21482135A3 (XC3-21482135A2)	⑰		16@200	5125	⑰⑱ 钢筋 合并
	⑳		16@200	5125	
	㉑	-	-	-	无⑲
	㉒		16@200	2650	
	㉓		16@200	2650	
	㉔	-	-	-	无⑳
	㉕a	通长	14@150	通长	
	㉖a	通长	12@150	通长	
	㉗a	通长	12@150	通长	
	㉘a	通长	12@150	通长	
	㉙a	通长	12@150	通长	
	㉚a	通长	14@150	通长	
	㉛		12@300	1695	
	㉜		12@300	1625	
	每延米材料用量				
	钢 筋		混 凝 土		
	HRB400钢筋用量(kg)		C35(m³)		
	1315 (1321)		13.11		

- 注: 1. 钢筋表中未列出用于施工措施的钢筋。  
2. 钢筋表中, 括号内钢筋长度、钢筋用量适用于抗震等级为二级的管座。

XC3-21482135A3 (XC3-21482135A2) 钢筋表			图集号	17GL201
审核	郭芳俊	校对	李晚敏	设计
设计	姚梓瀚	姚梓瀚	页	1-125

标准断面

构造详图

防水设计

施工

预埋件

附录A

标准断面

构造详图

防水设计

施工

预埋件

附录A

XC3-21482135B3 (XC3-21482135B2) 钢筋表

管座 编号	编号	简 图	直径及间距	长度 (mm)	备注	管座 编号	编号	简 图	直径及间距	长度 (mm)	备注
XC3-21482135B3 (XC3-21482135B2)	①	450 10200 450	Φ16@200	11100		XC3-21482135B3 (XC3-21482135B2)	①9	2650	Φ18@200	2650	
	②	400 10200 400	Φ16@200	11000			②0	-	-	-	无②0
	③	(490) 420 4350 420 (490)	Φ16@200	(5330) 5190			②1	-	-	-	无②1
	④	(490) 420 4350 420 (490)	Φ16@200	(5330) 5190			②2	2650	Φ18@200	2650	
	⑤	210 (2970) 2930	Φ14@150	(3180) 3140			②3	2650	Φ18@200	2650	
	⑥	(6280) 6160	Φ20@150	(6280) 6160			②4	-	-	-	无②4
	⑦	(2970) 2930 210	Φ14@150	(3180) 3140			②5a ②5b	通长	Φ14@150	通长	
	⑧	210 (2970) 2930	Φ14@150	(3180) 3140			②6a ②6b	通长	Φ14@150	通长	
	⑨	(6135) 6025	Φ18@150	(6135) 6025			②7a ②7b	通长	Φ14@150	通长	
	⑩	(2970) 2930 210	Φ14@150	(3180) 3140			②8a ②8b	通长	Φ12@150	通长	
	⑪	170 4350 170	Φ14@150	4690			②9a ②9b	通长	Φ12@150	通长	
	⑫	170 4350 170	Φ14@150	4690			③0a ③0b	通长	Φ14@150	通长	
	⑬	145 4350 145	Φ12@150	4640			③1	280 1355 280	Φ14@300	1915	
	⑭	145 4350 145	Φ12@150	4640			③2	280 1285 280	Φ14@300	1845	
	⑮	145 4350 145	Φ12@150	4640		每延米材料用量					
	⑯	145 4350 145	Φ12@150	4640		钢 筋		混凝土			
	⑰	-	-	-	无⑰	HRB400钢筋用量(kg)		C35(m³)			
	⑱	2650	Φ18@200	2650		1416 (1423)		14.58			

- 注：1. 钢筋表中未列出用于施工措施的钢筋。  
2. 钢筋表中，括号内钢筋长度、钢筋用量适用于抗震等级为二级的管座。

XC3-21482135B3 (XC3-21482135B2) 钢筋表				图集号	17GL201
审核	郭芳俊	校对	李晚敏	设计	姚梓瀚
1416 (1423)				页	1-126

标准断面

构造详图

防水设计

施工

预埋件

附录 A

标准断面

构造详图

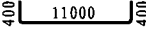
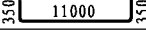
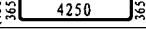
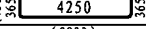
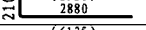
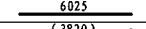
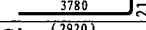
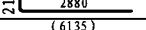
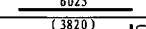
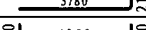
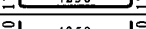
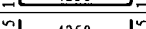
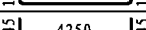
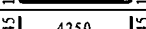
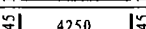
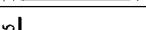
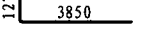
防水设计

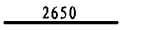
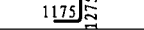
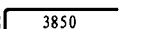
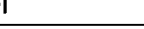
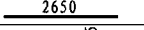
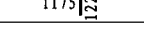
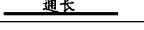
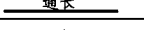
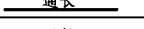
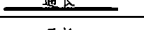
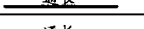
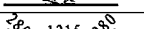
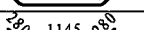
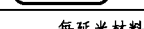
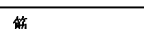
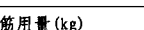
施工

预埋件

附录 A

XC3-21483035A3s (XC3-21483035A2s) 钢筋表

管座 编号	编号	简 图	直径及间距	长度 (mm)	备注
XC3-21483035A3s (XC3-21483035A2s)	①		16@200	11800	
	②		16@200	11700	
	③		14@200	(5110) 4980	
	④		14@200	(5110) 4980	
	⑤		14@150	(3130) 3090	
	⑥		18@150	(6135) 6025	
	⑦		14@150	(4030) 3990	
	⑧		14@150	(3130) 3090	
	⑨		18@150	(6135) 6025	
	⑩		14@150	(4030) 3990	
	⑪		14@150	4590	
	⑫		14@150	4590	
	⑬		12@150	4540	
	⑭		12@150	4540	
	⑮		12@150	4540	
	⑯		12@150	4540	
	⑰		16@200	5125	⑰⑱ 钢筋 合并
	⑱				

管座 编号	编号	简 图	直径及间距	长度 (mm)	备注
XC3-21483035A2s (XC3-21483035A2s)	⑰		18@200	2650	
	⑱		14@200	2450	
	⑲		16@200	5075	⑲⑳ 钢筋 合并
	⑳		18@200	2650	
	㉑		12@200	2400	
	㉒		12@200	2400	
	㉓		12@200	2400	
	㉔		12@200	2400	
	㉕		12@200	2400	
	㉖		12@200	2400	
	㉗		12@200	2400	
	㉘		12@200	2400	
	㉙		12@200	2400	
	㉚		12@200	2400	
	㉛		14@300	1775	
	㉜		14@300	1705	
	㉝				

每延米材料用量

钢 筋

混 凝 土

HRB400钢筋用量 (kg)

C35 (m<sup>3</sup>)

1438 (1444)

13.88

- 注: 1. 钢筋表中未列出用于施工措施的钢筋。  
2. 钢筋表中, 括号内钢筋长度、钢筋用量适用于抗震等级为二级的管座。

XC3-21483035A3s (XC3-21483035A2s) 钢筋表

图集号

17GL201

审核

邵芳俊

校对

李晚敏

设计

姚梓瀚

姚梓瀚

页

1-127

标准断面

构造详图

防水设计

施工

预埋件

附录 A

标准断面

构造详图

防水设计

施工

预埋件

附录 A

XC3-21483035B3s (XC3-21483035B2s) 钢筋表

管座 编号	编号	简 图	直径及间距	长度 (mm)	备注
XC3-21483035B3s (XC3-21483035B2s)	①	450 11100 450	Φ18@200	12000	
	②	400 11100 400	Φ18@200	11900	
	③	(490) 420 4350 (490)	Φ16@200	(5330) 5190	
	④	(490) 420 4350 (490)	Φ16@200	(5330) 5190	
	⑤	210 (2970) 2930	Φ14@150	(3180) 3140	
	⑥	(6280) 6160	Φ20@150	(6280) 6160	
	⑦	(3870) 3830 210	Φ14@150	(4080) 4040	
	⑧	210 (2970) 2930	Φ14@150	(3180) 3140	
	⑨	(6135) 6025	Φ18@150	(6135) 6025	
	⑩	(3870) 3830 210	Φ14@150	(4080) 4040	
	⑪	195 4350 195	Φ16@150	4740	
	⑫	170 4350 170	Φ14@150	4690	
	⑬	145 4350 145	Φ12@150	4640	
	⑭	145 4350 145	Φ12@150	4640	
	⑮	145 4350 145	Φ12@150	4640	
	⑯	145 4350 145	Φ12@150	4640	
	⑰	1325 3900	Φ16@200	5225	⑰⑱ 钢筋 合并

管座 编号	编号	简 图	直径及间距	长度 (mm)	备注
XC3-21483035B3s (XC3-21483035B2s)	⑲	2650	Φ18@200	2650	
	⑳	1225 1325	Φ14@200	2550	
	㉑	1275 3900	Φ16@200	5175	㉑㉒ 钢筋 合并
	㉒	1275 3900	Φ16@200	5175	
	㉓	2650	Φ18@200	2650	
	㉔	1225 1275	Φ14@200	2500	
	㉕a ㉕b	通长	Φ14@150	通长	
	㉖a ㉖b	通长	Φ14@150	通长	
	㉗a ㉗b	通长	Φ14@150	通长	
	㉘a ㉘b	通长	Φ12@150	通长	
	㉙a ㉙b	通长	Φ12@150	通长	
	㉚a ㉚b	通长	Φ14@150	通长	
	㉛	320 1355 320	Φ16@300	1995	
	㉜	320 1285 320	Φ16@300	1925	
	每延米材料用量				
	钢 筋		混凝土		
	HRB400钢筋用量(kg)		C35(m³)		
	1607 (1613)		15.43		

- 注: 1. 钢筋表中未列出用于施工措施的钢筋。  
2. 钢筋表中, 括号内钢筋长度、钢筋用量适用于抗震等级为二级的管座。

XC3-21483035B3s (XC3-21483035B2s) 钢筋表			图集号	17GL201
审核 郭芳俊	设计 姚梓瀚	校对 李晚敏	页	1-128

标准断面  
构造详图

防水设计

施工

预埋件

附录 A

标准断面

构造详图

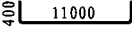
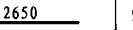
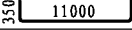
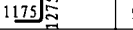
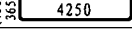
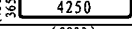
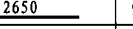
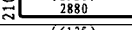
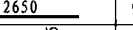
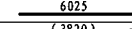
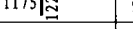
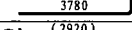
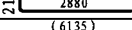
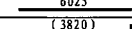
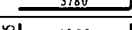
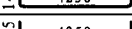
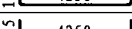
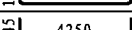
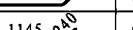
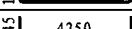
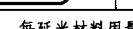
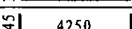
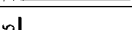
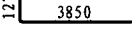
防水设计

施工

预埋件

附录 A

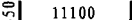
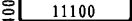


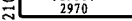
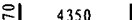
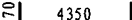
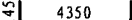
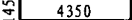
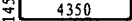
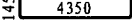

XC3-21483035A3 (XC3-21483035A2) 钢筋表



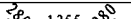
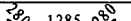
管座 编号	编号	简 图	直径及间距	长度 (mm)	备注	管座 编号	编号	简 图	直径及间距	长度 (mm)	备注
XC3-21483035A3 (XC3-21483035A2)	①		Φ16@200	11800		XC3-21483035A3 (XC3-21483035A2)	①9		Φ18@200	2650	
	②		Φ16@200	11700			②0		Φ12@200	2450	
	③		Φ14@200	(5110) 4980			②1	-	-	-	无②1
	④		Φ14@200	(5110) 4980			②2		Φ16@200	2650	
	⑤		Φ14@150	(3130) 3090			②3		Φ18@200	2650	
	⑥		Φ18@150	(6135) 6025			②4		Φ12@200	2400	
	⑦		Φ14@150	(4030) 3990			②5a ②5b	通长	Φ14@150	通长	
	⑧		Φ14@150	(3130) 3090			②6a ②6b	通长	Φ12@150	通长	
	⑨		Φ18@150	(6135) 6025			②7a ②7b	通长	Φ12@150	通长	
	⑩		Φ14@150	(4030) 3990			②8a ②8b	通长	Φ12@150	通长	
	⑪		Φ12@150	4540			②9a ②9b	通长	Φ12@150	通长	
	⑫		Φ12@150	4540			③0a ③0b	通长	Φ14@150	通长	
	⑬		Φ12@150	4540			③1		Φ12@300	1695	
	⑭		Φ12@150	4540			③2		Φ12@300	1625	
	⑮		Φ12@150	4540		每延米材料用量					
	⑯		Φ12@150	4540		钢 筋		混 凝 土			
	⑰		Φ16@200	5125	⑰⑱ 钢筋 合并	HRB400钢筋用量(kg)		C35(m³)			
	⑱					1386 (1392)		13.88			

- 注: 1. 钢筋表中未列出用于施工措施的钢筋。  
2. 钢筋表中, 括号内钢筋长度、钢筋用量适用于抗震等级为二级的管座。

XC3-21483035A3 (XC3-21483035A2) 钢筋表								图集号	17GL201
审核	郭芳俊	设计	姚梓瀚	校对	李晚敏	页	1-129		

XC3-21483035B3 (XC3-21483035B2) 钢筋表

管廊 编号	编号	简 图	直径及间距	长度 (mm)	备注
XC3-21483035B3 (XC3-21483035B2)	①	450  450	Φ18@200	12000	
	②	400  400	Φ18@200	11900	
	③	(490)  (490)	Φ16@200	(5330) 5190	
	④	(490)  (490)	Φ16@200	(5330) 5190	
	⑤	210  210	Φ14@150	(3180) 3140	
	⑥	(6135) 6025	Φ18@150	(6135) 6025	
	⑦	(3870) 3830	Φ14@150	(4080) 4040	
	⑧	(2970) 2930	Φ14@150	(3180) 3140	
	⑨	(6135) 6025	Φ18@150	(6135) 6025	
	⑩	(3870) 3830	Φ14@150	(4080) 4040	
	⑪	170  170	Φ14@150	4690	
	⑫	170  170	Φ14@150	4690	
	⑬	145  145	Φ12@150	4640	
	⑭	145  145	Φ12@150	4640	
	⑮	145  145	Φ12@150	4640	
	⑯	145  145	Φ12@150	4640	
	⑰	1325  3900	Φ16@200	5225	⑰⑱ 钢筋 合并
	⑱				

管廊 编号	编号	简 图	直径及间距	长度 (mm)	备注
XC3-21483035B3 (XC3-21483035B2)	⑰	2650	Φ18@200	2650	
	⑳	1225  1325	Φ14@200	2550	
	㉑	-	-	-	无⑳
	㉒	2650	Φ16@200	2650	
	㉓	2650	Φ18@200	2650	
	㉔	1225  1275	Φ14@200	2500	
	㉕a) ㉕b)	通长	Φ14@150	通长	
	㉖a) ㉖b)	通长	Φ14@150	通长	
	㉗a) ㉗b)	通长	Φ14@150	通长	
	㉘a) ㉘b)	通长	Φ12@150	通长	
	㉙a) ㉙b)	通长	Φ12@150	通长	
	㉚a) ㉚b)	通长	Φ14@150	通长	
	㉛	280  1355 280	Φ14@300	1915	
	㉜	280  1285 280	Φ14@300	1845	
	每延米材料用量				
	钢 筋		混凝土		
	HRB400钢筋用量(kg)		C35(m³)		
	1542 (1549)		15.43		

- 注：1. 钢筋表中未列出用于施工措施的钢筋。  
2. 钢筋表中，括号内钢筋长度、钢筋用量适用于抗震等级为二级的管廊。

XC3-21483035B3 (XC3-21483035B2) 钢筋表			图集号	17GL201
审核 郭芳俊	设计 姚梓渝	校对 李晚敏	页	1-130

标准断面

构造详图

防水设计

施工

预埋件

附录 A

标准断面

构造详图

防水设计

施工

预埋件

附录 A

XC3-30483035A3s (XC3-30483035A2s) 钢筋表

管廊 编号	编号	简 图	直径及间距	长度 (mm)	备注	管廊 编号	编号	简 图	直径及间距	长度 (mm)	备注
XC3-30483035A3s (XC3-30483035A2s)	①	400 11900 400	Φ16@200	12700		XC3-30483035A3s (XC3-30483035A2s)	①9	2650	Φ18@200	2650	
	②	350 11900 350	Φ16@200	12600			②0	1175 1275	Φ14@200	2450	
	③	(430) 365 4250 365 (430)	Φ14@200	(5110) 4980			②1	1225 1175	Φ12@200	2400	
	④	(430) 365 4250 365 (430)	Φ14@200	(5110) 4980			②2	2650	Φ16@200	2650	
	⑤	210 (3820) 3780	Φ14@150	(4030) 3990			②3	2650	Φ16@200	2650	
	⑥	(6135) 6025	Φ18@150	(6135) 6025			②4	1175 1225	Φ12@200	2400	
	⑦	(3820) 3780 210	Φ14@150	(4030) 3990			②5a ②5b	通长	Φ14@150	通长	
	⑧	210 (3820) 3780	Φ14@150	(4030) 3990			②6a ②6b	通长	Φ12@150	通长	
	⑨	(5985) 5890	Φ16@150	(5985) 5890			②7a ②7b	通长	Φ12@150	通长	
	⑩	(3820) 3780 210	Φ14@150	(4030) 3990			②8a ②8b	通长	Φ12@150	通长	
	⑪	170 4250 170	Φ14@150	4590			②9a ②9b	通长	Φ12@150	通长	
	⑫	170 4250 170	Φ14@150	4590			③0a ③0b	通长	Φ14@150	通长	
	⑬	145 4250 145	Φ12@150	4540			③1	280 1215 280	Φ14@300	1775	
	⑭	145 4250 145	Φ12@150	4540			③2	280 1145 280	Φ14@300	1705	
	⑮	145 4250 145	Φ12@150	4540		每延米材料用量					
	⑯	145 4250 145	Φ12@150	4540		钢 筋		混 凝 土			
	⑰	1275 1175	Φ14@200	2450		HRB400钢筋用量(kg)		C35(m³)			
	⑱	2650	Φ18@200	2650		1464 (1470)		14.64			

- 注：1. 钢筋表中未列出用于施工措施的钢筋。  
2. 钢筋表中，括号内钢筋长度、钢筋用量适用于抗震等级为二级的管廊。

XC3-30483035A3s (XC3-30483035A2s) 钢筋表				图集号	17GL201
审核	鞠芳俊	校对	李晚敏	设计	姚梓瀚
1464 (1470)				页	1-131

标准断面

构造详图

防水设计

施工

预埋件

附录 A

标准断面

构造详图

防水设计

施工

预埋件

附录 A



XC3-30483035B3s (XC3-30483035B2s) 钢筋表

管廊编号	编号	简图	直径及间距	长度 (mm)	备注
XC3-30483035B3s (XC3-30483035B2s)	①	450 12000 450	Φ18@200	12900	
	②	400 12000 400	Φ18@200	12800	
	③	(490) 420 4350 420 (490)	Φ16@200	(5330) 5190	
	④	(490) 420 4350 420 (490)	Φ16@200	(5330) 5190	
	⑤	210 (3870) 3830	Φ14@150	(4080) 4040	
	⑥	(6135) 6025	Φ18@150	(6135) 6025	
	⑦	(3870) 3830 210	Φ14@150	(4080) 4040	
	⑧	210 (3870) 3830	Φ14@150	(4080) 4040	
	⑨	(6135) 6025	Φ18@150	(6135) 6025	
	⑩	(3870) 3830 210	Φ14@150	(4080) 4040	
	⑪	170 4350 170	Φ14@150	4690	
	⑫	170 4350 170	Φ14@150	4690	
	⑬	145 4350 145	Φ12@150	4640	
	⑭	145 4350 145	Φ12@150	4640	
	⑮	145 4350 145	Φ12@150	4640	
	⑯	145 4350 145	Φ12@150	4640	
	⑰	1325 1225	Φ14@200	2550	
	⑱	2650	Φ18@200	2650	

管廊编号	编号	简图	直径及间距	长度 (mm)	备注
XC3-30483035B3s (XC3-30483035B2s)	⑲	2650	Φ18@200	2650	
	⑳	1225 1325	Φ14@200	2550	
	㉑	1225 1225	Φ14@200	2500	
	㉒	2650	Φ18@200	2650	
	㉓	2650	Φ18@200	2650	
	㉔	1225 1225	Φ14@200	2500	
	㉕a ㉕b	通长	Φ14@150	通长	
	㉖a ㉖b	通长	Φ14@150	通长	
	㉗a ㉗b	通长	Φ14@150	通长	
	㉘a ㉘b	通长	Φ12@150	通长	
	㉙a ㉙b	通长	Φ12@150	通长	
	㉚a ㉚b	通长	Φ14@150	通长	
	㉛	280 1355 280	Φ14@300	1915	
	㉜	280 1285 280	Φ14@300	1845	
	每延米材料用量				
	钢筋			混凝土	
	HRB400钢筋用量 (kg)			C35 (m³)	
	1625 (1632)			16.29	

- 注: 1. 钢筋表中未列出用于施工措施的钢筋。  
2. 钢筋表中, 括号内钢筋长度、钢筋用量适用于抗震等级为二级的管廊。

XC3-30483035B3s (XC3-30483035B2s) 钢筋表				图集号	17GL201
审核	郭芳俊	校对	李晚敏	设计	姚梓瀚
1625 (1632)				页	1-132

XC3-30483035A3 (XC3-30483035A2) 钢筋表

管廊 编号	编号	简 图	直径及间距	长度 (mm)	备注	管廊 编号	编号	简 图	直径及间距	长度 (mm)	备注
XC3-30483035A3 (XC3-30483035A2)	①	400 11900 400	Φ16@200	12700		XC3-30483035A3 (XC3-30483035A2)	①9	2650	Φ18@200	2650	
	②	350 11900 350	Φ16@200	12600			②0	1175 1275	Φ12@200	2450	
	③	(430) 365 4250 365 (430)	Φ14@200	(5110) 4980			②1	1225 1175	Φ12@200	2400	
	④	(430) 365 4250 365 (430)	Φ14@200	(5110) 4980			②2	2650	Φ16@200	2650	
	⑤	210 (3820) 3780	Φ14@150	(4030) 3990			②3	2650	Φ16@200	2650	
	⑥	(6135) 6025	Φ18@150	(6135) 6025			②4	1175 1225	Φ12@200	2400	
	⑦	(3820) 3780 210	Φ14@150	(4030) 3990			②5a ②5b	通长	Φ14@150	通长	
	⑧	210 (3820) 3780	Φ14@150	(4030) 3990			②6a ②6b	通长	Φ12@150	通长	
	⑨	(5985) 5890	Φ16@150	(5985) 5890			②7a ②7b	通长	Φ12@150	通长	
	⑩	(3820) 3780 210	Φ14@150	(4030) 3990			②8a ②8b	通长	Φ12@150	通长	
	⑪	145 4250 145	Φ12@150	4540			②9a ②9b	通长	Φ12@150	通长	
	⑫	145 4250 145	Φ12@150	4540			③0a ③0b	通长	Φ14@150	通长	
	⑬	145 4250 145	Φ12@150	4540			③1	240 1215 240	Φ12@300	1695	
	⑭	145 4250 145	Φ12@150	4540			③2	240 1145 240	Φ12@300	1625	
	⑮	145 4250 145	Φ12@150	4540		每延米材料用量					
	⑯	145 4250 145	Φ12@150	4540		钢 筋		混 凝 土			
	⑰	1275 1175	Φ12@200	2450		HRB400钢筋用量(kg)		C35(m³)			
	⑱	2650	Φ18@200	2650		1428 (1433)		14.64			

- 注：1. 钢筋表中未列出用于施工措施的钢筋。  
2. 钢筋表中，括号内钢筋长度、钢筋用量适用于抗震等级为二级的管廊。

XC3-30483035A3 (XC3-30483035A2) 钢筋表				图集号	17GL201
审核	郭芳俊	校对	李晓敏	设计	姚梓渝 姚梓涵
1428 (1433)				页	1-133

标准断面

构造详图

防水设计

施工

预埋件

附录 A

标准断面

构造详图

防水设计

施工

预埋件

附录 A

XC3-30483035B3 (XC3-30483035B2) 钢筋表

管廊 编号	编号	简 图	直径及间距	长度 (mm)	备注	管廊 编号	编号	简 图	直径及间距	长度 (mm)	备注
XC3-30483035B3 (XC3-30483035B2)	①	450 12000 450	Φ18@200	12900		XC3-30483035B3 (XC3-30483035B2)	①9	2650	Φ18@200	2650	
	②	400 12000 400	Φ18@200	12800			②0	1225 1325	Φ14@200	2550	
	③	(490) 420 4350 (490)	Φ16@200	(5330) 5190			②1	-	-	-	无②1
	④	(490) 420 4350 (490)	Φ16@200	(5330) 5190			②2	2650	Φ18@200	2650	
	⑤	210 (3870) 3830	Φ14@150	(4080) 4040			②3	2650	Φ18@200	2650	
	⑥	(6135) 6025	Φ18@150	(6135) 6025			②4	-	-	-	无②4
	⑦	(3870) 3830 210	Φ14@150	(4080) 4040			②5a ②5b	通长	Φ14@150	通长	
	⑧	210 (3870) 3830	Φ14@150	(4080) 4040			②6a ②6b	通长	Φ14@150	通长	
	⑨	(6135) 6025	Φ18@150	(6135) 6025			②7a ②7b	通长	Φ14@150	通长	
	⑩	(3870) 3830 210	Φ14@150	(4080) 4040			②8a ②8b	通长	Φ12@150	通长	
	⑪	170 4350 170	Φ14@150	4690			②9a ②9b	通长	Φ12@150	通长	
	⑫	170 4350 170	Φ14@150	4690			③0a ③0b	通长	Φ14@150	通长	
	⑬	145 4350 145	Φ12@150	4640			③1	280 1355 280	Φ14@300	1915	
	⑭	145 4350 145	Φ12@150	4640			③2	280 1285 280	Φ14@300	1845	
	⑮	145 4350 145	Φ12@150	4640		每延米材料用量					
	⑯	145 4350 145	Φ12@150	4640		钢 筋		混凝土			
	⑰	1325 1225	Φ14@200	2550		HRB400钢筋用量(kg)		C35(m³)			
	⑱	2650	Φ18@200	2650		1595 (1601)		16.29			

- 注：1. 钢筋表中未列出用于施工措施的钢筋。  
2. 钢筋表中，括号内钢筋长度、钢筋用量适用于抗震等级为二级的管廊。

XC3-30483035B3 (XC3-30483035B2) 钢筋表				图集号	17GL201
审核	郭芳俊	设计	姚梓瀚	页	1-134

标准断面

构造详图

防水设计

施工

预埋件

附录 A

标准断面

构造详图

防水设计

施工

预埋件

附录 A





XC3-21362140A3 (XC3-21362140A2) 钢筋表

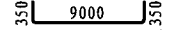
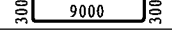
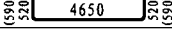

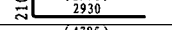
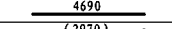
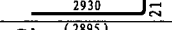
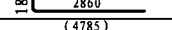
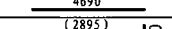
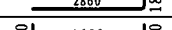
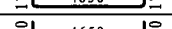
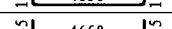
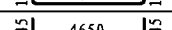
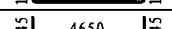
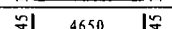
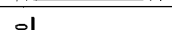
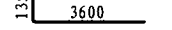
管座 编号	编号	简 图	直径及间距	长度 (mm)	备注
XC3-21362140A3 (XC3-21362140A2)	①		Φ14@200	9500	
	②		Φ14@200	9400	
	③		Φ14@200	(5610) 5480	
	④		Φ14@200	(5610) 5480	
	⑤		Φ12@150	(3025) 2990	
	⑥		Φ16@150	(4785) 4690	
	⑦		Φ12@150	(3025) 2990	
	⑧		Φ12@150	(3025) 2990	
	⑨		Φ16@150	(4785) 4690	
	⑩		Φ12@150	(3025) 2990	
	⑪		Φ14@150	4890	
	⑫		Φ14@150	4890	
	⑬		Φ12@150	4840	
	⑭		Φ12@150	4840	
	⑮		Φ12@150	4840	
	⑯		Φ12@150	4840	
	⑰		Φ14@200	4850	⑰⑱ 钢筋 合并
	⑱				


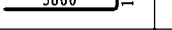
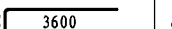
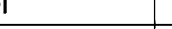
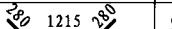
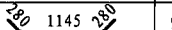
管座 编号	编号	简 图	直径及间距	长度 (mm)	备注
XC3-21362140A3 (XC3-21362140A2)	⑲		Φ14@200	4850	⑲⑳ 钢筋 合并
	⑳				
	㉑		Φ14@200	4800	㉑㉒ 钢筋 合并
	㉒				
	㉓		Φ14@200	4800	㉓㉔ 钢筋 合并
	㉔				
	㉕a	通长	Φ12@150	通长	
	㉕b	通长	Φ12@150	通长	
	㉖a	通长	Φ12@150	通长	
	㉖b	通长	Φ12@150	通长	
	㉗a	通长	Φ12@150	通长	
	㉗b	通长	Φ12@150	通长	
	㉘a	通长	Φ12@150	通长	
	㉘b	通长	Φ12@150	通长	
	㉙a	通长	Φ12@150	通长	
	㉙b	通长	Φ12@150	通长	
	㉚a		Φ14@300	1635	
	㉚b		Φ14@300	1565	
每延米材料用量					
钢 筋			混 凝 土		
HRB400钢筋用量 (kg)			C35 (m³)		
1110 (1115)			10.89		

- 注: 1. 钢筋表中未列出用于施工措施的钢筋。  
2. 钢筋表中, 括号内钢筋长度、钢筋用量适用于抗震等级为二级的管座。

XC3-21362140A3 (XC3-21362140A2) 钢筋表			图集号	17GL201
审核	郭芳俊	校对	李晚敏	设计
姚梓渝	姚梓渝	姚梓渝	姚梓渝	姚梓渝
1110 (1115)			页	1-137

XC3-21362140B3 (XC3-21362140B2) 钢筋表

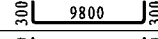
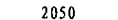
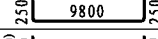
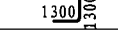
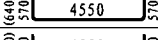
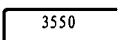
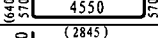
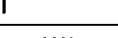
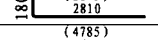
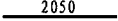
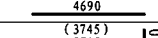
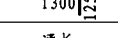
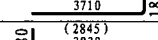

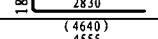

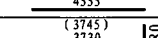
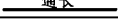
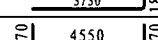
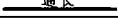
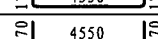
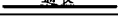
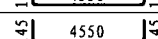
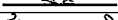
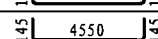
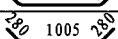
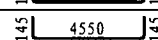
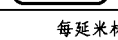
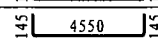
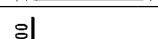
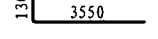
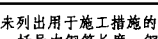
管座 编号	编号	简 图	直径及间距	长度 (mm)	备注
XC3-21362140B3 (XC3-21362140B2)	①		Φ16@200	9700	
	②		Φ14@200	9600	
	③		Φ16@200	(5830) 5690	
	④		Φ16@200	(5830) 5690	
	⑤		Φ14@150	(3180) 3140	
	⑥		Φ16@150	(4785) 4690	
	⑦		Φ14@150	(3180) 3140	
	⑧		Φ12@150	(3075) 3040	
	⑨		Φ16@150	(4785) 4690	
	⑩		Φ12@150	(3075) 3040	
	⑪		Φ14@150	4990	
	⑫		Φ14@150	4990	
	⑬		Φ12@150	4940	
	⑭		Φ12@150	4940	
	⑮		Φ12@150	4940	
	⑯		Φ12@150	4940	
	⑰		Φ14@200	4950	⑰⑱ 钢筋 合并
	⑱				

管座 编号	编号	简 图	直径及间距	长度 (mm)	备注
XC3-21362140B3 (XC3-21362140B2)	⑰		Φ14@200	4950	⑰⑱ 钢筋 合并
	⑲				
	⑳		Φ16@200	4900	⑳㉑ 钢筋 合并
	㉑				
	㉒		Φ16@200	4900	㉒㉓ 钢筋 合并
	㉓				
	㉔		Φ16@200	4900	㉓㉔ 钢筋 合并
	㉕				
	㉖	通长	Φ14@150	通长	
	㉗	通长	Φ14@150	通长	
	㉘	通长	Φ14@150	通长	
	㉙	通长	Φ12@150	通长	
	㉚	通长	Φ12@150	通长	
	㉛	通长	Φ12@150	通长	
	㉜	通长	Φ12@150	通长	
	㉝	通长	Φ12@150	通长	
	㉞		Φ14@300	1775	
	㉟		Φ14@300	1705	
每延米材料用量					
钢 筋			混 凝 土		
HRB400钢筋用量 (kg)			C35 (m³)		
1274 (1280)			12.27		

- 注: 1. 钢筋表中未列出用于施工措施的钢筋。  
2. 钢筋表中, 括号内钢筋长度、钢筋用量适用于抗震等级为二级的管座。

XC3-21362140B3 (XC3-21362140B2) 钢筋表			图集号	17GL201
审核	郭芳俊	校对	李晚敏	设计
姚梓瀚	姚梓瀚	姚梓瀚	姚梓瀚	姚梓瀚
1274 (1280)			页	1-138

XC3-21363040A3s (XC3-21363040A2s) 钢筋表

管座 编号	编号	简 图	直径及间距	长度 (mm)	备注	管座 编号	编号	简 图	直径及间距	长度 (mm)	备注
XC3-21363040A3s (XC3-21363040A2s)	①		Φ16@200	10400		XC3-21363040A3s (XC3-21363040A2s)	①9		Φ16@200	2050	
	②		Φ16@200	10300			②0		Φ18@200	2600	
	③		Φ16@200	(5830) 5690			②1		Φ12@200	4800	②1 ②2 钢筋 合并
	④		Φ16@200	(5830) 5690			②2		Φ16@200	2050	
	⑤		Φ12@150	(3025) 2990			②3		Φ16@200	2050	
	⑥		Φ16@150	(4785) 4690			②4		Φ16@200	2550	
	⑦		Φ12@150	(3925) 3890			②5a ②5b		Φ12@150	通长	
	⑧		Φ12@150	(3025) 3010			②6a ②6b		Φ12@150	通长	
	⑨		Φ14@150	(4640) 4555			②7a ②7b		Φ12@150	通长	
	⑩		Φ12@150	(3925) 3910			②8a ②8b		Φ12@150	通长	
	⑪		Φ14@100	4890			②9a ②9b		Φ12@150	通长	
	⑫		Φ14@100	4890			③0a ③0b		Φ12@150	通长	
	⑬		Φ12@150	4840			③1		Φ14@200	1635	
	⑭		Φ12@150	4840			③2		Φ14@200	1565	
	⑮		Φ12@150	4840		每延米材料用量					
	⑯		Φ12@150	4840		钢 筋		混 凝 土			
	⑰		Φ16@200	4850	⑰ ⑱ 钢筋 合并	HRB400钢筋用量 (kg)		C35 (m³)			
	⑱		Φ16@200	4850	⑰ ⑱ 钢筋 合并	1275 (1280)		11.48			

- 注: 1. 钢筋表中未列出用于施工措施的钢筋。  
2. 钢筋表中, 括号内钢筋长度、钢筋用量适用于抗震等级为二级的管座。

XC3-21363040A3s 钢筋表 (XC3-21363040A2s)								图集号	17GL201
审核	郭芳俊	设计	姚梓瀚	校对	李晚敏	绘图	姚梓瀚	页	1-139



XC3-21363040B3s (XC3-21363040B2s) 钢筋表

管座 编号	编号	简 图	直径及间距	长度 (mm)	备注
XC3-21363040B3s (XC3-21363040B2s)	①		Φ16@200	10600	
	②		Φ16@200	10500	
	③		Φ16@200	(5830) 5690	
	④		Φ16@200	(5830) 5690	
	⑤		Φ14@150	(3180) 3140	
	⑥		Φ16@150	(4785) 4690	
	⑦		Φ14@150	(4080) 4040	
	⑧		Φ12@150	(3075) 3040	
	⑨		Φ16@150	(4785) 4690	
	⑩		Φ12@150	(3975) 3940	
	⑪		Φ14@100	4990	
	⑫		Φ14@100	4990	
	⑬		Φ12@150	4940	
	⑭		Φ12@150	4940	
	⑮		Φ12@150	4940	
	⑯		Φ12@150	4940	
	⑰		Φ16@200	4950	⑰⑱ 钢筋 合并
	⑱		Φ16@200	4950	⑰⑱ 钢筋 合并

管座 编号	编号	简 图	直径及间距	长度 (mm)	备注
XC3-21363040B3s (XC3-21363040B2s)	⑲		Φ16@200	2050	
	⑳		Φ18@200	2700	
	㉑		Φ14@200	4900	㉑㉒ 钢筋 合并
	㉒		Φ14@200	4900	㉑㉒ 钢筋 合并
	㉓		Φ18@200	2050	
	㉔		Φ18@200	2650	
	㉕a) ㉕b)		Φ14@150	通长	
	㉖a) ㉖b)		Φ14@150	通长	
	㉗a) ㉗b)		Φ14@150	通长	
	㉘a) ㉘b)		Φ12@150	通长	
	㉙a) ㉙b)		Φ12@150	通长	
	㉚a) ㉚b)		Φ12@150	通长	
	㉛		Φ14@200	1775	
	㉜		Φ14@200	1705	
	每延米材料用量				
	钢 筋			混 凝 土	
	HRB400钢筋用量 (kg)			C35 (m³)	
	1419 (1425)			12.94	

- 注: 1. 钢筋表中未列出用于施工措施的钢筋。  
2. 钢筋表中, 括号内钢筋长度、钢筋用量适用于抗震等级为二级的管座。

XC3-21363040B3s (XC3-21363040B2s) 钢筋表			图集号	17GL201
审核 鞠芳俊	设计 姚梓瀚	校对 李晚敏	页	1-140

标准断面

构造详图

防水设计

施工

预埋件

附录 A

标准断面

构造详图

防水设计

施工

预埋件

附录 A

XC3-21363040A3 (XC3-21363040A2) 钢筋表

管座 编号	编号	简图	直径及间距	长度 (mm)	备注
XC3-21363040A3 (XC3-21363040A2)	①		Φ14@200	10400	
	②		Φ14@200	10300	
	③		Φ14@200	(5610) 5480	
	④		Φ14@200	(5610) 5480	
	⑤		Φ12@150	(3025) 2990	
	⑥		Φ14@150	(4640) 4555	
	⑦		Φ12@150	(3925) 3890	
	⑧		Φ12@150	(3025) 3010	
	⑨		Φ14@150	(4640) 4555	
	⑩		Φ12@150	(3925) 3910	
	⑪		Φ14@150	4890	
	⑫		Φ12@150	4840	
	⑬		Φ12@150	4840	
	⑭		Φ12@150	4840	
	⑮		Φ12@150	4840	
	⑯		Φ12@150	4840	
	⑰		Φ14@200	4850	⑰⑱ 钢筋 合并
	⑱				

管座 编号	编号	简图	直径及间距	长度 (mm)	备注
XC3-21363040A3 (XC3-21363040A2)	⑲		Φ18@200	2050	
	⑳		Φ12@200	2600	
	㉑		Φ14@200	4800	㉑㉒ 钢筋 合并
	㉒				
	㉓		Φ18@200	2050	
	㉔		Φ12@200	2550	
	㉕a	通长	Φ12@150	通长	
	㉕b	通长	Φ12@150	通长	
	㉖a	通长	Φ12@150	通长	
	㉖b	通长	Φ12@150	通长	
	㉗a	通长	Φ12@150	通长	
	㉗b	通长	Φ12@150	通长	
	㉘a	通长	Φ12@150	通长	
	㉘b	通长	Φ12@150	通长	
	㉙a	通长	Φ12@150	通长	
	㉙b	通长	Φ12@150	通长	
	㉚		Φ14@300	1635	
	㉛		Φ14@300	1565	
每延米材料用量					
钢 筋			混 凝 土		
HRB400钢筋用量 (kg)			C35 (m³)		
1122 (1126)			11.48		

- 注: 1. 钢筋表中未列出用于施工措施的钢筋。  
2. 钢筋表中, 括号内钢筋长度、钢筋用量适用于抗震等级为二级的管座。

XC3-21363040A3 (XC3-21363040A2) 钢筋表			图集号	17GL201
审核	郭芳俊	校对	李晚敏	设计
姚梓渝	姚梓渝	姚梓渝	姚梓渝	姚梓渝
1122 (1126)			页	1-141

XC3-21363040B3 (XC3-21363040B2) 钢筋表

管座 编号	编号	简 图	直径及间距	长度 (mm)	备注
XC3-21363040B3 (XC3-21363040B2)	①		Φ16@200	10600	
	②		Φ16@200	10500	
	③		Φ14@200	(5610) 5480	
	④		Φ14@200	(5610) 5480	
	⑤		Φ14@150	(3180) 3140	
	⑥		Φ16@150	(4785) 4690	
	⑦		Φ14@150	(4080) 4040	
	⑧		Φ12@150	(3075) 3040	
	⑨		Φ16@150	(4785) 4690	
	⑩		Φ12@150	(3975) 3940	
	⑪		Φ14@150	4990	
	⑫		Φ14@150	4990	
	⑬		Φ12@150	4940	
	⑭		Φ12@150	4940	
	⑮		Φ12@150	4940	
	⑯		Φ12@150	4940	
	⑰		Φ12@200	4950	⑰⑱ 钢筋 合并
	⑱		Φ12@200	4950	⑰⑱ 钢筋 合并

管座 编号	编号	简 图	直径及间距	长度 (mm)	备注
XC3-21363040B3 (XC3-21363040B2)	⑲		Φ16@200	2050	
	⑳		Φ14@200	2700	
	㉑		Φ12@200	4900	㉑㉒ 钢筋 合并
	㉒		Φ12@200	4900	㉑㉒ 钢筋 合并
	㉓		Φ18@200	2050	
	㉔		Φ14@200	2650	
	㉕a		Φ14@150	通长	
	㉕b		Φ14@150	通长	
	㉖a		Φ14@150	通长	
	㉖b		Φ14@150	通长	
	㉗a		Φ14@150	通长	
	㉗b		Φ14@150	通长	
	㉘a		Φ12@150	通长	
	㉘b		Φ12@150	通长	
	㉙a		Φ12@150	通长	
	㉙b		Φ12@150	通长	
	㉚a		Φ12@150	通长	
	㉚b		Φ12@150	通长	
	⑳		Φ14@300	1775	
	㉑		Φ14@300	1705	
每延米材料用量					
钢 筋			混 凝 土		
HRB400钢筋用量 (kg)			C35 (m³)		
1296 (1301)			12.94		

注: 1. 钢筋表中未列出用于施工措施的钢筋。  
2. 钢筋表中, 括号内钢筋长度、钢筋用量适用于抗震等级为二级的管座。

XC3-21363040B3 (XC3-21363040B2) 钢筋表			图集号	17GL201
审核	郭芳俊	校对	李晚敏	设计
姚梓渝	姚梓渝	姚梓渝	姚梓渝	姚梓渝
1296 (1301)			12.94	

标准断面  
构造详图

防水设计

施工

预埋件

附录 A

标准断面

构造详图

防水设计

施工

预埋件

附录 A

XC3-30363040A3s (XC3-30363040A2s) 钢筋表

管座 编号	编号	简 图	直径及间距	长度 (mm)	备注	管座 编号	编号	简 图	直径及间距	长度 (mm)	备注
XC3-30363040A3s (XC3-30363040A2s)	①		Φ16@200	11300		XC3-30363040A3s (XC3-30363040A2s)	①9		Φ14@200	2050	
	②		Φ16@200	11200			②0		Φ18@200	2600	
	③		Φ16@200	(5830) 5690			②1		Φ16@200	2550	
	④		Φ16@200	(5830) 5690			②2		Φ16@200	2050	
	⑤		Φ12@150	(3925) 3890			②3		Φ16@200	2050	
	⑥		Φ16@150	(4785) 4690			②4		Φ16@200	2550	
	⑦		Φ12@150	(3925) 3890			②5a ②5b		Φ12@150	通长	
	⑧		Φ12@150	(3925) 3910			②6a ②6b		Φ12@150	通长	
	⑨		Φ14@150	(4640) 4555			②7a ②7b		Φ12@150	通长	
	⑩		Φ12@150	(3925) 3910			②8a ②8b		Φ12@150	通长	
	⑪		Φ14@100	4890			②9a ②9b		Φ12@150	通长	
	⑫		Φ14@100	4890			③0a ③0b		Φ12@150	通长	
	⑬		Φ12@150	4840			③1		Φ14@200	1635	
	⑭		Φ12@150	4840			③2		Φ14@200	1565	
	⑮		Φ12@150	4840		每延米材料用量					
	⑯		Φ12@150	4840		钢 筋		混 凝 土			
	⑰		Φ18@200	2600		HRB400钢筋用量(kg)		C35(m³)			
	⑱		Φ14@200	2050		1333 (1338)		12.06			

- 注: 1. 钢筋表中未列出用于施工措施的钢筋。  
2. 钢筋表中, 括号内钢筋长度、钢筋用量适用于抗震等级为二级的管座。

XC3-30363040A3s (XC3-30363040A2s) 钢筋表				图集号	17GL201
审核	郭芳俊	校对	李晚敏	设计	姚梓瀚
1333 (1338)				页	1-143

标准断面

构造详图

防水设计

施工

预埋件

附录 A

标准断面

构造详图

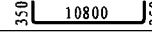
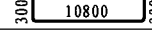
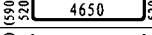
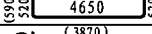
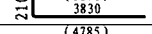
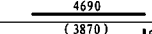
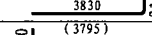
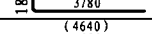
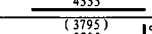
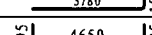
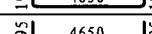
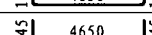
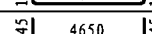
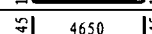
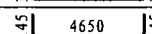
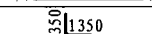
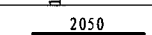
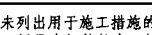
防水设计

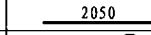
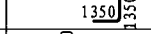
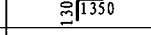
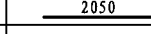
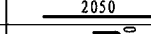
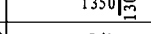
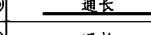
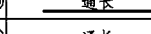
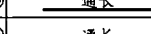
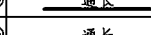
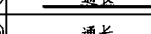
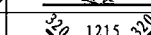
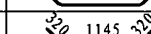

施工

预埋件

附录 A

XC3-30363040B3s (XC3-30363040B2s) 钢筋表

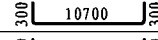
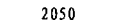
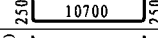
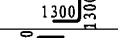
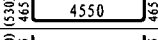
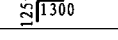
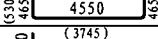

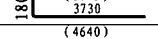

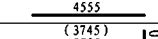
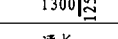
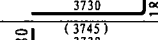

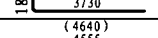

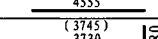

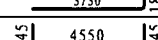
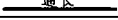
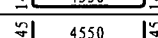
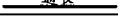
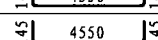
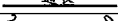
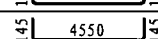
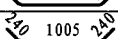
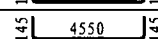
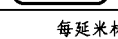
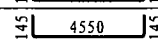
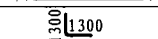
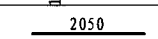
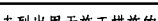
管座 编号	编号	简 图	直径及间距	长度 (mm)	备注
XC3-30363040B3s (XC3-30363040B2s)	①		16@200	11500	
	②		16@200	11400	
	③		16@200	(5830) 5690	
	④		16@200	(5830) 5690	
	⑤		14@150	(4080) 4040	
	⑥		16@150	(4785) 4690	
	⑦		14@150	(4080) 4040	
	⑧		12@150	(3975) 3960	
	⑨		14@150	(4640) 4555	
	⑩		12@150	(3975) 3960	
	⑪		16@150	5040	
	⑫		16@150	5040	
	⑬		12@150	4940	
	⑭		12@150	4940	
	⑮		12@150	4940	
	⑯		12@150	4940	
	⑰		18@200	2700	
	⑱		16@200	2050	

管座 编号	编号	简 图	直径及间距	长度 (mm)	备注
XC3-30363040B2s (XC3-30363040B2s)	⑲		16@200	2050	
	⑳		18@200	2700	
	㉑		18@200	2650	
	㉒		16@200	2050	
	㉓		16@200	2050	
	㉔		18@200	2650	
	㉕a ㉕b		18@200	2650	
	㉖a ㉖b		18@200	2650	
	㉗a ㉗b		18@200	2650	
	㉘a ㉘b		18@200	2650	
	㉙a ㉙b		18@200	2650	
	㉚a ㉚b		18@200	2650	
	㉛		16@300	1855	
	㉜		16@300	1785	
	每延米材料用量				
	钢 筋			混凝土	
	HRB400钢筋用量(kg)			C35(m³)	
	1454 (1459)			13.62	

- 注: 1. 钢筋表中未列出用于施工措施的钢筋。  
2. 钢筋表中, 括号内钢筋长度、钢筋用量适用于抗震等级为二级的管座。

XC3-30363040B3s (XC3-30363040B2s) 钢筋表				图集号	17GL201
审核	郭芳俊	校对	李晚敏	设计	姚梓渝
1454 (1459)				页	1-144

XC3-30363040A3 (XC3-30363040A2) 钢筋表

管库 编号	编号	简 图	直径及间距	长度 (mm)	备注	管库 编号	编号	简 图	直径及间距	长度 (mm)	备注
XC3-30363040A3 (XC3-30363040A2)	①		Φ14@200	11300		XC3-30363040A3 (XC3-30363040A2)	①9		Φ16@200	2050	
	②		Φ14@200	11200			②0		Φ12@200	2600	
	③		Φ14@200	(5610) 4580			②1		Φ12@200	2550	
	④		Φ14@200	(5610) 4580			②2		Φ18@200	2050	
	⑤		Φ12@150	(3925) 3910			②3		Φ18@200	2050	
	⑥		Φ14@150	(4640) 4555			②4		Φ12@200	2550	
	⑦		Φ12@150	(3925) 3910			②5a ②5b		Φ12@150	通长	
	⑧		Φ12@150	(3925) 3910			②6a ②6b		Φ12@150	通长	
	⑨		Φ14@150	(4640) 4555			②7a ②7b		Φ12@150	通长	
	⑩		Φ12@150	(3925) 3910			②8a ②8b		Φ12@150	通长	
	⑪		Φ12@150	4840			②9a ②9b		Φ12@150	通长	
	⑫		Φ12@150	4840			③0a ③0b		Φ12@150	通长	
	⑬		Φ12@150	4840			③1		Φ12@300	1555	
	⑭		Φ12@150	4840			③2		Φ12@300	1485	
	⑮		Φ12@150	4840		每延米材料用量					
	⑯		Φ12@150	4840		钢 筋		混 凝 土			
	⑰		Φ12@200	2600		HRB400钢筋用量 (kg)		C35 (m³)			
	⑱		Φ16@200	2050		1143 (1147)		12.06			

- 注: 1. 钢筋表中未列出用于施工措施的钢筋。  
2. 钢筋表中, 括号内钢筋长度、钢筋用量适用于抗震等级为二级的管库。

XC3-30363040A3 (XC3-30363040A2) 钢筋表				图集号	17GL201
审核	郭芳俊	校对	李晓敏	设计	姚梓瀚
1143 (1147)				页	1-145

标准断面

构造详图

防水设计

施工

预埋件

附录 A

标准断面

构造详图

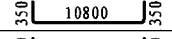
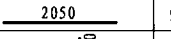
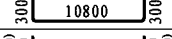
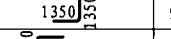
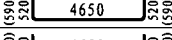
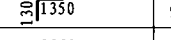
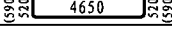
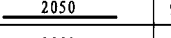
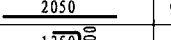
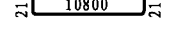
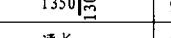
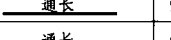
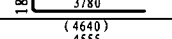
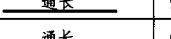
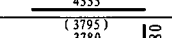
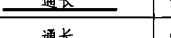
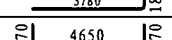
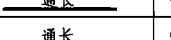
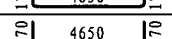
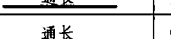
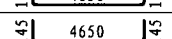
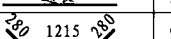
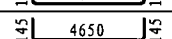
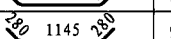
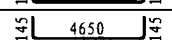
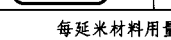
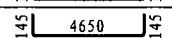
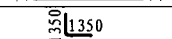
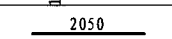
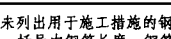
防水设计

施工

预埋件

附录 A

XC3-30363040B3 (XC3-30363040B2) 钢筋表

管库 编号	编号	简 图	直径及间距	长度 (mm)	备注	管库 编号	编号	简 图	直径及间距	长度 (mm)	备注
XC3-30363040B3 (XC3-30363040B2)	①		Φ16@200	11500		XC3-30363040B3 (XC3-30363040B2)	①9		Φ16@200	2050	
	②		Φ16@200	11400			②0		Φ12@200	2700	
	③		Φ16@200	(5830) 5690			②1		Φ12@200	2650	
	④		Φ16@200	(5830) 5690			②2		Φ16@200	2050	
	⑤				⑤ ⑥		②3		Φ16@200	2050	
	⑥		Φ14@150	11220	⑦ 钢筋 合并		②4		Φ12@200	2650	
	⑦						②5a ②5b		Φ14@150	2650	
	⑧		Φ12@150	(3975) 3960			②6a ②6b		Φ14@150	2650	
	⑨		Φ14@150	(4640) 4555			②7a ②7b		Φ14@150	2650	
	⑩		Φ12@150	(3975) 3960			②8a ②8b		Φ12@150	2650	
	⑪		Φ14@150	4990			②9a ②9b		Φ12@150	2650	
	⑫		Φ14@150	4990			③0a ③0b		Φ12@150	2650	
	⑬		Φ12@150	4940			③1		Φ14@300	1775	
	⑭		Φ12@150	4940			③2		Φ14@300	1705	
	⑮		Φ12@150	4940		每延米材料用量					
	⑯		Φ12@150	4940		钢 筋		混 凝 土			
	⑰		Φ12@200	2700		HRB400钢筋用量(kg)		C35(m³)			
	⑱		Φ16@200	2050		1334 (1338)		13.62			

- 注: 1. 钢筋表中未列出用于施工措施的钢筋。  
2. 钢筋表中, 括号内钢筋长度、钢筋用量适用于抗震等级为二级的管库。

XC3-30363040B3 (XC3-30363040B2) 钢筋表				图集号	17GL201
审核	郭芳俊	校对	李晓敏	设计	姚梓瀚
1334 (1338)				页	1-146

XC3-21482140A3s (XC3-21482140A2s) 钢筋表

管座 编号	编号	简 图	直径及间距	长度 (mm)	备注
XC3-21482140A3s (XC3-21482140A2s)	①		Φ16@200	11000	
	②		Φ16@200	10900	
	③		Φ16@200	(5830) 5690	
	④		Φ16@200	(5830) 5690	
	⑤		Φ14@150	(3180) 3140	
	⑥		Φ18@150	(6135) 6025	
	⑦		Φ14@150	(3180) 3140	
	⑧		Φ14@150	(3180) 3140	
	⑨		Φ18@150	(6135) 6025	
	⑩		Φ14@150	(3180) 3140	
	⑪		Φ16@150	5140	
	⑫		Φ16@150	5140	
	⑬		Φ12@150	5040	
	⑭		Φ12@150	5040	
	⑮		Φ12@150	5040	
	⑯		Φ12@150	5040	
	⑰		Φ18@200	5300	⑰⑱ 钢筋 合并
	⑱				

管座 编号	编号	简 图	直径及间距	长度 (mm)	备注
XC3-21482140A3s (XC3-21482140A2s)	⑲		Φ18@200	5300	⑲⑳ 钢筋 合并
	⑳				
	㉑		Φ16@200	5250	㉑㉒ 钢筋 合并
	㉒				
	㉓		Φ16@200	5250	㉓㉔ 钢筋 合并
	㉔				
	㉕a	通长	Φ14@150	通长	
	㉕b				
	㉖a	通长	Φ14@150	通长	
	㉖b				
	㉗a	通长	Φ14@150	通长	
	㉗b				
	㉘a	通长	Φ12@150	通长	
	㉘b				
	㉙a	通长	Φ12@150	通长	
	㉙b				
	㉚a	通长	Φ14@150	通长	
	㉚b				
	⑳		Φ16@300	1925	
	㉑		Φ16@300	1855	
每延米材料用量					
钢 筋			混 凝 土		
HRB400钢筋用量 (kg)			C35 (m³)		
1561 (1567)			14.20		

- 注: 1. 钢筋表中未列出用于施工措施的钢筋。  
2. 钢筋表中, 括号内钢筋长度、钢筋用量适用于抗震等级为二级的管座。

XC3-21482140A3s (XC3-21482140A2s) 钢筋表			图集号	17GL201
审核	郭芳俊	校对	李晚敏	设计
审核	郭芳俊	校对	李晚敏	设计
1561 (1567)			页	1-147

标准断面

构造详图

防水设计

施工

预埋件

附录 A

标准断面

构造详图

防水设计

施工

预埋件

附录 A



XC3-21482140B3s (XC3-21482140B2s) 钢筋表

管座 编号	编号	简 图	直径及间距	长度 (mm)	备注
XC3-21482140B3s (XC3-21482140B2s)	①		Φ18@200	11300	
	②		Φ16@200	11100	
	③		Φ16@200	(5880) 5740	
	④		Φ16@200	(5880) 5740	
	⑤		Φ16@150	(3335) 3285	
	⑥		Φ20@150	(6280) 6160	
	⑦		Φ16@150	(3335) 3285	
	⑧		Φ14@150	(3230) 3190	
	⑨		Φ18@150	(6135) 6025	
	⑩		Φ14@150	(3230) 3190	
	⑪		Φ16@150	5290	
	⑫		Φ16@150	5290	
	⑬		Φ12@150	5190	
	⑭		Φ12@150	5190	
	⑮		Φ12@150	5190	
	⑯		Φ12@150	5190	
	⑰		Φ16@200	5450	⑰⑱ 钢筋 合并
	⑱				

管座 编号	编号	简 图	直径及间距	长度 (mm)	备注
XC3-21482140B3s (XC3-21482140B2s)	⑲		Φ16@200	5450	⑲⑳ 钢筋 合并
	⑳				
	㉑		Φ18@200	5350	㉑㉒ 钢筋 合并
	㉒				
	㉓		Φ18@200	5350	㉓㉔ 钢筋 合并
	㉔				
	㉕a	通长	Φ16@150	通长	
	㉕b				
	㉖a	通长	Φ14@150	通长	
	㉖b				
	㉗a	通长	Φ14@150	通长	
	㉗b				
	㉘a	通长	Φ12@150	通长	
	㉘b				
	㉙a	通长	Φ12@150	通长	
	㉙b				
	㉚a	通长	Φ14@150	通长	
	㉚b				
	⑳		Φ16@300	2140	
	㉑		Φ16@300	1995	
每延米材料用量					
钢 筋			混 凝 土		
HRB400钢筋用量(kg)			C35(m³)		
1701 (1708)			16.24		

- 注: 1. 钢筋表中未列出用于施工措施的钢筋。  
2. 钢筋表中, 括号内钢筋长度、钢筋用量适用于抗震等级为二级的管座。

XC3-21482140B3s (XC3-21482140B2s) 钢筋表			图集号	17GL201
审核	郭芳俊	校对	李晚敏	设计
姚梓渝	姚梓渝	姚梓渝	姚梓渝	姚梓渝
1701 (1708)			页	1-148

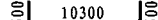

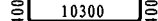

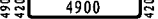

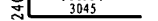
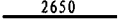
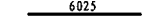
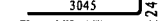
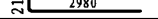
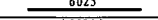
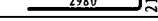
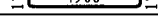
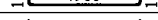




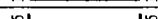

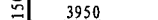
XC3-21482140A3 (XC3-21482140A2) 钢筋表

管座 编号	编号	简 图	直径及间距	长度 (mm)	备注	管座 编号	编号	简 图	直径及间距	长度 (mm)	备注
XC3-21482140A3 (XC3-21482140A2)	①		Φ16@200	11000		XC3-21482140A3 (XC3-21482140A2)	①9		Φ18@200	5300	①9②0 钢筋 合并
	②		Φ16@200	10900			②0		-	-	无②①
	③		Φ16@200	(5830) 5690			②1	-	-	-	无②①
	④		Φ16@200	(5830) 5690			②2		Φ16@200	2650	
	⑤		Φ14@150	(3180) 3140			②3		Φ16@200	2650	
	⑥		Φ18@150	(6135) 6025			②4	-	-	-	无②4
	⑦		Φ14@150	(3180) 3140			②5a②5b		Φ14@150	2650	
	⑧		Φ14@150	(3180) 3140			②6a②6b		Φ14@150	2650	
	⑨		Φ18@150	(6135) 6025			②7a②7b		Φ14@150	2650	
	⑩		Φ14@150	(3180) 3140			②8a②8b		Φ12@150	2650	
	⑪		Φ14@150	5090			②9a②9b		Φ12@150	2650	
	⑫		Φ14@150	5090			③0a③0b		Φ14@150	2650	
	⑬		Φ12@150	5040			③1		Φ14@300	1845	
	⑭		Φ12@150	5040			③2		Φ14@300	1775	
	⑮		Φ12@150	5040		每延米材料用量					
	⑯		Φ12@150	5040		钢 筋		混 凝 土			
	⑰		Φ18@200	5300	⑰⑱ 钢筋 合并	HRB400钢筋用量(kg)		C35(m³)			
	⑱		Φ18@200	5300	⑰⑱ 钢筋 合并	1483 (1489)		14.20			

注: 1. 钢筋表中未列出用于施工措施的钢筋。  
2. 钢筋表中, 括号内钢筋长度、钢筋用量适用于抗震等级为二级的管座。

XC3-21482140A3 (XC3-21482140A2) 钢筋表				图集号	17GL201
审核	郭芳俊	设计	姚梓瀚	页	1-149

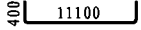
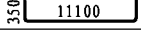
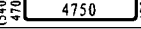
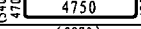
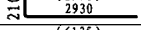
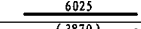
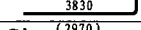
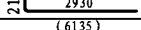
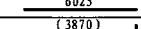
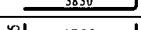
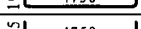
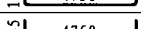
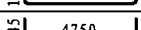
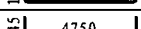
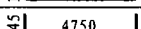
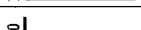
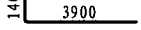
XC3-21482140B3 (XC3-21482140B2) 钢筋表


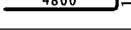
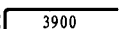
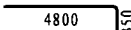
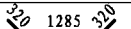
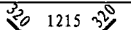
管座 编号	编号	简 图	直径及间距	长度 (mm)	备注	管座 编号	编号	简 图	直径及间距	长度 (mm)	备注
XC3-21482140B3 (XC3-21482140B2)	①		Φ18@200	11300		XC3-21482140B3 (XC3-21482140B2)	①9		Φ14@200	5450	①9②0 钢筋 合并
	②		Φ16@200	11100			②0				
	③		Φ16@200	(5880) 5740			②1	-	-	-	无②1
	④		Φ16@200	(5880) 5740			②2		Φ18@200	2650	
	⑤		Φ16@150	(3335) 3285			②3		Φ18@200	2650	
	⑥		Φ18@150	(6135) 6025			②4	-	-	-	无②4
	⑦		Φ16@150	(3335) 3285			②5a②5b	通长	Φ16@150	通长	
	⑧		Φ14@150	(3230) 3190			②6a②6b	通长	Φ14@150	通长	
	⑨		Φ18@150	(6135) 6025			②7a②7b	通长	Φ14@150	通长	
	⑩		Φ14@150	(3230) 3190			②8a②8b	通长	Φ12@150	通长	
	⑪		Φ14@150	5240			②9a②9b	通长	Φ12@150	通长	
	⑫		Φ14@150	5240			③0a③0b	通长	Φ14@150	通长	
	⑬		Φ12@150	5190			③1		Φ14@300	2060	
	⑭		Φ12@150	5190			③2		Φ14@300	1915	
	⑮		Φ12@150	5190		每延米材料用量					
	⑯		Φ12@150	5190		钢 筋		混 凝 土			
	⑰		Φ14@200	5450	⑰⑱ 钢筋 合并	HRB400钢筋用量(kg)		C35(m³)			
	⑱					1567 (1574)		16.24			

- 注: 1. 钢筋表中未列出用于施工措施的钢筋。  
2. 钢筋表中, 括号内钢筋长度、钢筋用量适用于抗震等级为二级的管座。

XC3-21482140B3 (XC3-21482140B2) 钢筋表				图集号	17GL201
审核	郭芳俊	校对	李晓敏	设计	姚梓瀚
1567 (1574)				页	1-150

XC3-21483040A3s (XC3-21483040A2s) 钢筋表

管座 编号	编号	简 图	直径及间距	长度 (mm)	备注
XC3-21483040A3s (XC3-21483040A2s)	①		Φ16@200	11900	
	②		Φ16@200	11800	
	③		Φ16@200	(5830) 5690	
	④		Φ16@200	(5830) 5690	
	⑤		Φ14@150	(3180) 3140	
	⑥		Φ18@150	(6135) 6025	
	⑦		Φ14@150	(4080) 4040	
	⑧		Φ14@150	(3180) 3140	
	⑨		Φ18@150	(6135) 6025	
	⑩		Φ14@150	(4080) 4040	
	⑪		Φ16@150	5140	
	⑫		Φ16@150	5140	
	⑬		Φ12@150	5040	
	⑭		Φ12@150	5040	
	⑮		Φ12@150	5040	
	⑯		Φ12@150	5040	
	⑰		Φ16@200	5300	⑰⑱ 钢筋 合并
	⑱				

管座 编号	编号	简 图	直径及间距	长度 (mm)	备注
XC3-21483040A2s	⑰		Φ18@200	6200	⑰⑱ 钢筋 合并
	⑲				
	⑳		Φ18@200	6200	⑲⑳ 钢筋 合并
	㉑		Φ16@200	5250	㉑㉒ 钢筋 合并
	㉒				
	㉓		Φ18@200	6150	㉓㉔ 钢筋 合并
	㉔				
	㉕a	通长	Φ14@150	通长	
	㉕b	通长	Φ14@150	通长	
	㉖a	通长	Φ14@150	通长	
	㉖b	通长	Φ14@150	通长	
	㉗a	通长	Φ14@150	通长	
	㉗b	通长	Φ14@150	通长	
	㉘a	通长	Φ12@150	通长	
	㉘b	通长	Φ12@150	通长	
	㉙a	通长	Φ12@150	通长	
	㉙b	通长	Φ14@150	通长	
	㉚		Φ16@300	1925	
	㉛		Φ16@300	1855	
每延米材料用量					
钢 筋			混 凝 土		
HRB400钢筋用量(kg)			C35(m³)		
1636 (1643)			14.96		

- 注: 1. 钢筋表中未列出用于施工措施的钢筋。  
2. 钢筋表中, 括号内钢筋长度、钢筋用量适用于抗震等级为二级的管座。

XC3-21483040A3s (XC3-21483040A2s) 钢筋表			图集号	17GL201
审核	郭芳俊	校对	李晚敏	设计
审核	郭芳俊	校对	李晚敏	设计
1636 (1643)			页	1-151

标准断面

构造详图

防水设计

施工

预埋件

附录 A

标准断面

构造详图

防水设计

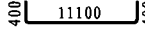
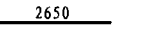
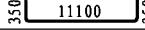
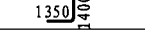
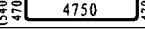
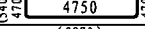
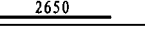
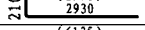
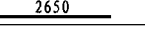
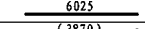
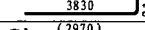
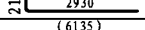
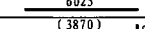
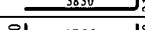
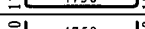
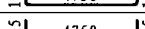
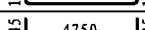
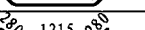
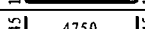
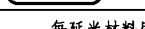
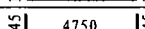
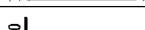
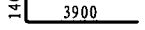
施工

预埋件

附录 A



XC3-21483040A3 (XC3-21483040A2) 钢筋表

管座 编号	编号	简 图	直径及间距	长度 (mm)	备注	管座 编号	编号	简 图	直径及间距	长度 (mm)	备注
XC3-21483040A3 (XC3-21483040A2)	①		Φ16@200	11900		XC3-21483040A3 (XC3-21483040A2)	⑱		Φ18@200	2650	
	②		Φ16@200	11800			⑳		Φ12@200	2750	
	③		Φ16@200	(5830) 5690			㉑	-	-	-	无⑳
	④		Φ16@200	(5830) 5690			㉒		Φ16@200	2650	
	⑤		Φ14@150	(3180) 3140			㉓		Φ18@200	2650	
	⑥		Φ18@150	(6135) 6025			㉔	-	-	-	无㉓
	⑦		Φ14@150	(4080) 4040			㉕a) ㉕b)	通长	Φ14@150	通长	
	⑧		Φ14@150	(3180) 3140			㉖a) ㉖b)	通长	Φ14@150	通长	
	⑨		Φ18@150	(6135) 6025			㉗a) ㉗b)	通长	Φ14@150	通长	
	⑩		Φ14@150	(4080) 4040			㉘a) ㉘b)	通长	Φ12@150	通长	
	⑪		Φ14@150	5090			㉙a) ㉙b)	通长	Φ12@150	通长	
	⑫		Φ14@150	5090			㉚a) ㉚b)	通长	Φ14@150	通长	
	⑬		Φ12@150	5040			⑳		Φ14@300	1845	
	⑭		Φ12@150	5040			㉑		Φ14@300	1775	
	⑮		Φ12@150	5040		每延米材料用量					
	⑯		Φ12@150	5040		钢 筋		混 凝 土			
	⑰		Φ16@200	5300	⑰⑱ 钢筋 合并	HRB400钢筋用量(kg)		C35(m³)			
	⑱					1521 (1527)		14.96			

- 注: 1. 钢筋表中未列出用于施工措施的钢筋。  
2. 钢筋表中, 括号内钢筋长度、钢筋用量适用于抗震等级为二级的管座。

XC3-21483040A3 (XC3-21483040A2) 钢筋表				图集号	17GL201
审核	郭芳俊	设计	姚梓瀚	页	1-153

标准断面

构造详图

防水设计

施工

预埋件

附录 A

标准断面

构造详图

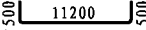
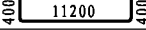
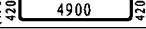
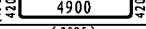
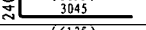
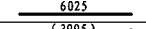
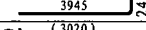
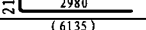
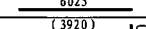
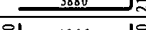
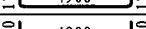
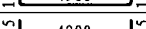
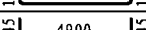
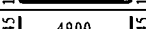
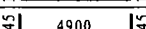
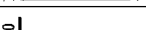
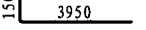
防水设计

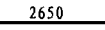

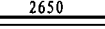
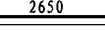

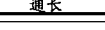
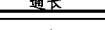
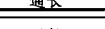
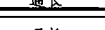
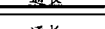
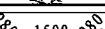
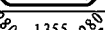
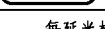
施工

预埋件

附录 A

XC3-21483040B3 (XC3-21483040B2) 钢筋表

管座 编号	编号	简 图	直径及间距	长度 (mm)	备注
XC3-21483040B3 (XC3-21483040B2)	①		Φ18@200	12200	
	②		Φ18@200	12000	
	③		Φ16@200	(5880) 5740	
	④		Φ16@200	(5880) 5740	
	⑤		Φ16@150	(3335) 3285	
	⑥		Φ18@150	(6135) 6025	
	⑦		Φ16@150	(4235) 4185	
	⑧		Φ14@150	(3230) 3190	
	⑨		Φ18@150	(6135) 6025	
	⑩		Φ14@150	(4130) 4090	
	⑪		Φ14@150	5240	
	⑫		Φ14@150	5240	
	⑬		Φ12@150	5190	
	⑭		Φ12@150	5190	
	⑮		Φ12@150	5190	
	⑯		Φ12@150	5190	
	⑰		Φ14@200	5450	⑰⑱ 钢筋 合并

管座 编号	编号	简 图	直径及间距	长度 (mm)	备注
XC3-21483040B3 (XC3-21483040B2)	⑰		Φ16@200	2650	
	⑱		Φ14@200	2900	
	⑳	-	-	-	无⑳
	㉑		Φ16@200	2650	
	㉒		Φ18@200	2650	
	㉓		Φ18@200	2650	
	㉔	-	-	-	无㉔
	㉕a ㉕b		Φ16@150	通长	
	㉖a ㉖b		Φ14@150	通长	
	㉗a ㉗b		Φ14@150	通长	
	㉘a ㉘b		Φ12@150	通长	
	㉙a ㉙b		Φ12@150	通长	
	㉚a ㉚b		Φ14@150	通长	
	⑳		Φ14@300	2060	
	㉑		Φ14@300	1915	
	每延米材料用量				
	钢 筋			混凝土	
	HRB400钢筋用量 (kg)			C35 (m³)	
	1659 (1666)			17.14	

- 注: 1. 钢筋表中未列出用于施工措施的钢筋。  
2. 钢筋表中, 括号内钢筋长度、钢筋用量适用于抗震等级为二级的管座。

XC3-21483040B3 (XC3-21483040B2) 钢筋表				图集号	17GL201
审核	郭芳俊	校对	李晓敏	设计	姚梓瀚
1659 (1666)				页	1-154

标准断面

构造详图

防水设计

施工

预埋件

附录 A

标准断面

构造详图

防水设计

施工

预埋件

附录 A

XC3-30483040A3s (XC3-30483040A2s) 钢筋表

管座 编号	编号	简 图	直径及间距	长度 (mm)	备注
XC3-30483040A3s (XC3-30483040A2s)	①		Φ16@200	12800	
	②		Φ16@200	12700	
	③		Φ16@200	(5830) 5690	
	④		Φ16@200	(5830) 5690	
	⑤		Φ14@150	(4080) 4040	
	⑥		Φ18@150	(6135) 6025	
	⑦		Φ14@150	(4080) 4040	
	⑧		Φ14@150	(4080) 4040	
	⑨		Φ16@150	(5985) 5890	
	⑩		Φ14@150	(4080) 4040	
	⑪		Φ16@150	5140	
	⑫		Φ16@150	5140	
	⑬		Φ12@150	5040	
	⑭		Φ12@150	5040	
	⑮		Φ12@150	5040	
	⑯		Φ12@150	5040	
	⑰		Φ18@200	6200	⑰⑱ 钢筋 合并
	⑱				

管座 编号	编号	简 图	直径及间距	长度 (mm)	备注
XC3-30483040A3s (XC3-30483040A2s)	⑰		Φ18@200	6200	⑰⑱ 钢筋 合并
	⑱				
	⑲		Φ16@200	6150	⑲⑳ 钢筋 合并
	⑳				
	㉑		Φ16@200	6150	㉑㉒ 钢筋 合并
	㉒				
	㉓		Φ14@150	通长	
	㉔				
	㉕a		Φ14@150	通长	
	㉕b				
	㉖a		Φ14@150	通长	
	㉖b				
	㉗a		Φ12@150	通长	
	㉗b				
	㉘a		Φ12@150	通长	
	㉘b				
	㉙a		Φ14@150	通长	
	㉙b				
	⑳		Φ16@300	1925	
	㉑		Φ16@300	1855	
每延米材料用量					
钢 筋			混 凝 土		
HRB400钢筋用量(kg)			C35(m³)		
1690 (1696)			15.73		

- 注: 1. 钢筋表中未列出用于施工措施的钢筋。  
2. 钢筋表中, 括号内钢筋长度、钢筋用量适用于抗震等级为二级的管座。

XC3-30483040A3s (XC3-30483040A2s) 钢筋表			图集号	17GL201
审核	郭芳俊	设计	姚梓瀚	1-155



XC3-30483040B3s (XC3-30483040B2s) 钢筋表

管座 编号	编号	简 图	直径及间距	长度 (mm)	备注
XC3-30483040B3s (XC3-30483040B2s)	①		Φ18@200	13100	
	②		Φ18@200	12900	
	③		Φ16@200	(5880) 5740	
	④		Φ16@200	(5880) 5740	
	⑤		Φ16@150	(4235) 4185	
	⑥		Φ18@150	(6135) 6025	
	⑦		Φ16@150	(4235) 4185	
	⑧		Φ14@150	(4130) 4090	
	⑨		Φ18@150	(6135) 6025	
	⑩		Φ14@150	(4130) 4090	
	⑪		Φ16@150	5290	
	⑫		Φ16@150	5290	
	⑬		Φ12@150	5190	
	⑭		Φ12@150	5190	
	⑮		Φ12@150	5190	
	⑯		Φ12@150	5190	
	⑰		Φ16@200	6350	⑰⑱ 钢筋 合并
	⑱		Φ16@200	6350	

管座 编号	编号	简 图	直径及间距	长度 (mm)	备注
XC3-30483040B3s (XC3-30483040B2s)	⑲		Φ16@200	6350	⑲⑳ 钢筋 合并
	⑳		Φ16@200	6350	
	㉑		Φ18@200	6250	㉑㉒ 钢筋 合并
	㉒		Φ18@200	6250	
	㉓		Φ18@200	6250	㉓㉔ 钢筋 合并
	㉔		Φ18@200	6250	
	㉕a	通长	Φ16@150	通长	
	㉕b	通长	Φ16@150	通长	
	㉖a	通长	Φ14@150	通长	
	㉖b	通长	Φ14@150	通长	
	㉗a	通长	Φ14@150	通长	
	㉗b	通长	Φ14@150	通长	
	㉘a	通长	Φ12@150	通长	
	㉘b	通长	Φ12@150	通长	
	㉙a	通长	Φ12@150	通长	
	㉙b	通长	Φ12@150	通长	
	㉚a	通长	Φ14@150	通长	
	㉚b	通长	Φ14@150	通长	
	⑳		Φ16@300	2140	
	㉑		Φ16@300	1995	
每延米材料用量					
钢 筋			混 凝 土		
HRB400钢筋用量 (kg)			C35 (m³)		
1872 (1879)			18.04		

- 注: 1. 钢筋表中未列出用于施工措施的钢筋。  
2. 钢筋表中, 括号内钢筋长度、钢筋用量适用于抗震等级为二级的管座。

XC3-30483040B3s (XC3-30483040B2s) 钢筋表				图集号	17GL201
审核	郭芳俊	校对	李晚敏	设计	姚梓渝
1872 (1879)				页	1-156

标准断面

构造详图

防水设计

施工

预埋件

附录 A

标准断面

构造详图

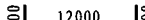
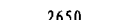
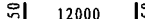
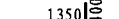
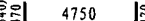
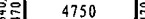
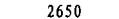
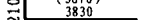
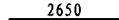
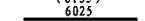
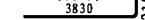

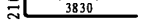

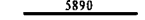

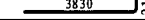
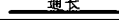
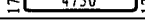

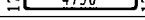
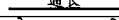
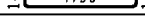

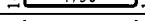
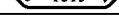
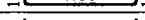


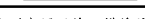
防水设计

施工

预埋件

附录 A

XC3-30483040A3 (XC3-30483040A2) 钢筋表

管廊 编号	编号	简 图	直径及间距	长度 (mm)	备注	管廊 编号	编号	简 图	直径及间距	长度 (mm)	备注
XC3-30483040A3 (XC3-30483040A2)	①		16@200	12800		XC3-30483040A3 (XC3-30483040A2)	①9		18@200	2650	
	②		16@200	12700			②0		12@200	2750	
	③		16@200	(5830) 5690			②1	-	-	-	无②1
	④		16@200	(5830) 5690			②2		16@200	2650	
	⑤		14@150	(4080) 4040			②3		16@200	2650	
	⑥		18@150	(6135) 6025			②4	-	-	-	无②4
	⑦		14@150	(4080) 4040			②5a ②5b		14@150	通长	
	⑧		14@150	(4080) 4040			②6a ②6b		14@150	通长	
	⑨		16@150	(5985) 5890			②7a ②7b		14@150	通长	
	⑩		14@150	(4080) 4040			②8a ②8b		12@150	通长	
	⑪		14@150	5090			②9a ②9b		12@150	通长	
	⑫		14@150	5090			③0a ③0b		14@150	通长	
	⑬		12@150	5040			③1		14@300	1845	
	⑭		12@150	5040			③2		14@300	1775	
	⑮		12@150	5040		每延米材料用量					
	⑯		12@150	5040		钢 筋		混 凝 土			
	⑰		12@200	2750		HRB400钢筋用量(kg)		C35(m³)			
	⑱		18@200	2650		1552 (1557)		15.73			

- 注: 1. 钢筋表中未列出用于施工措施的钢筋。  
2. 钢筋表中, 括号内钢筋长度、钢筋用量适用于抗震等级为二级的管廊。

XC3-30483040A3 (XC3-30483040A2) 钢筋表				图集号	17GL201
审核	郭芳俊	设计	姚梓瀚	页	1-157

XC3-30483040B3 (XC3-30483040B2) 钢筋表

管座 编号	编号	简 图	直径及间距	长度 (mm)	备注	管座 编号	编号	简 图	直径及间距	长度 (mm)	备注
XC3-30483040B3 (XC3-30483040B2)	①		Φ18@200	13100		XC3-30483040B3 (XC3-30483040B2)	①9		Φ16@200	2650	
	②		Φ18@200	12900			②0		Φ14@200	2900	
	③		Φ16@200	(5880) 5740			②1		Φ14@200	2800	
	④		Φ16@200	(5880) 5740			②2		Φ18@200	2650	
	⑤		Φ16@150	(4235) 4185			②3		Φ18@200	2650	
	⑥		Φ18@150	(6135) 6025			②4		Φ14@200	2800	
	⑦		Φ16@150	(4235) 4185			②5a ②5b		Φ16@150	2650	
	⑧		Φ14@150	(4130) 4090			②6a ②6b		Φ14@150	2650	
	⑨		Φ18@150	(6135) 6025			②7a ②7b		Φ14@150	2650	
	⑩		Φ14@150	(4130) 4090			②8a ②8b		Φ12@150	2650	
	⑪		Φ14@150	5240			②9a ②9b		Φ12@150	2650	
	⑫		Φ14@150	5240			③0a ③0b		Φ14@150	2650	
	⑬		Φ12@150	5190			③1		Φ14@300	2060	
	⑭		Φ12@150	5190			③2		Φ14@300	1915	
	⑮		Φ12@150	5190		每延米材料用量					
	⑯		Φ12@150	5190		钢 筋		混 凝 土			
	⑰		Φ14@200	2900		HRB400钢筋用量(kg)		C35(m³)			
	⑱		Φ16@200	2650		1772 (1779)		18.04			

- 注: 1. 钢筋表中未列出用于施工措施的钢筋。  
2. 钢筋表中, 括号内钢筋长度、钢筋用量适用于抗震等级为二级的管座。

XC3-30483040B3 (XC3-30483040B2) 钢筋表				图集号	17GL201
审核	郭芳俊	设计	姚梓瀚	页	1-158

标准断面

构造详图

防水设计

施工

预埋件

附录 A

标准断面

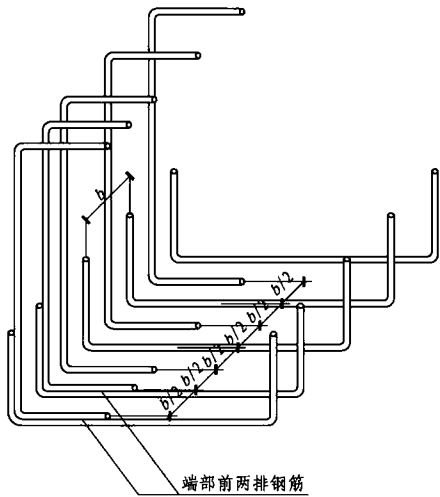
构造详图

防水设计

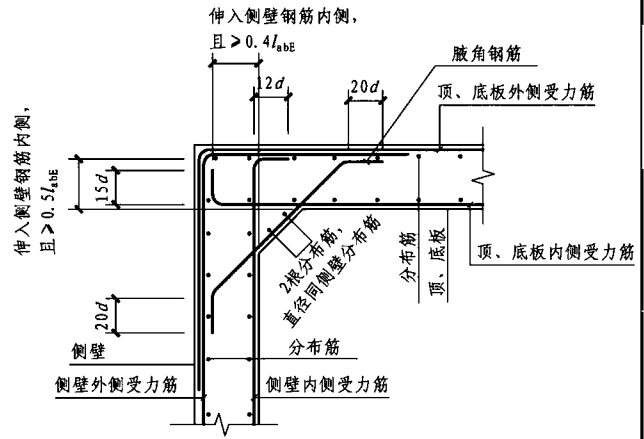
施工

预埋件

附录 A



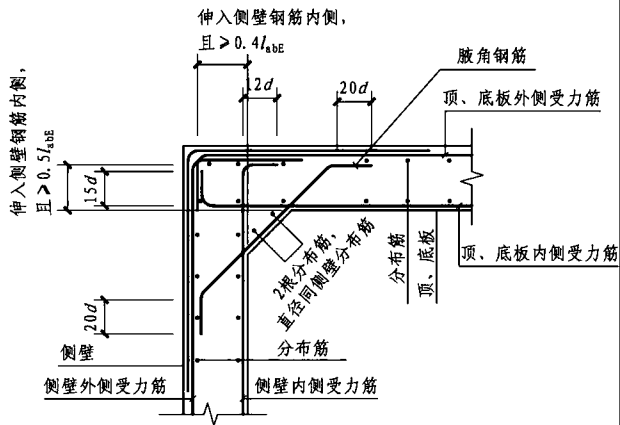
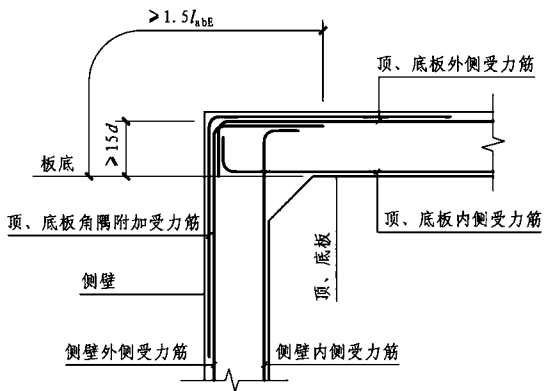
角隅处外侧受力钢筋间隔布置示意图



① 角隅处钢筋构造

注: 1.  $l_{aE}$  为受拉钢筋抗震锚固长度;  $l_{abE}$  为抗拉钢筋抗震基本锚固长度。  
2.  $b$  表示外侧受力钢筋间距。

单、双舱综合管廊角隅处钢筋构造				图集号	17GL201
审核	刘铁群	设计	郑伟涛	页	2-1



① 角隅处钢筋构造

注:  $l_{aE}$  为受拉钢筋抗震锚固长度;  $l_{aBE}$  为抗拉钢筋抗震基本锚固长度。

三舱综合管廊角隅处钢筋构造

图集号

17GL201

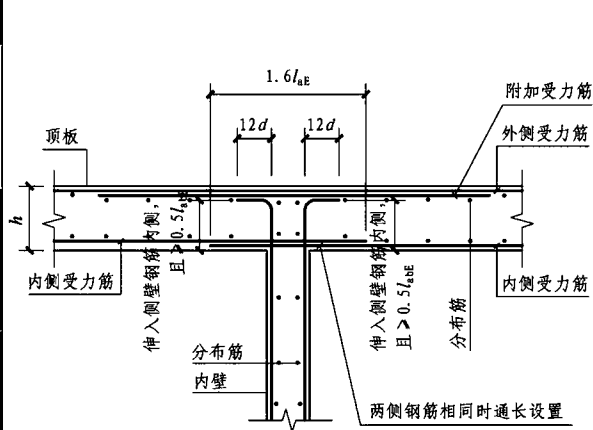
审核 刘铁群

设计 郑伟涛

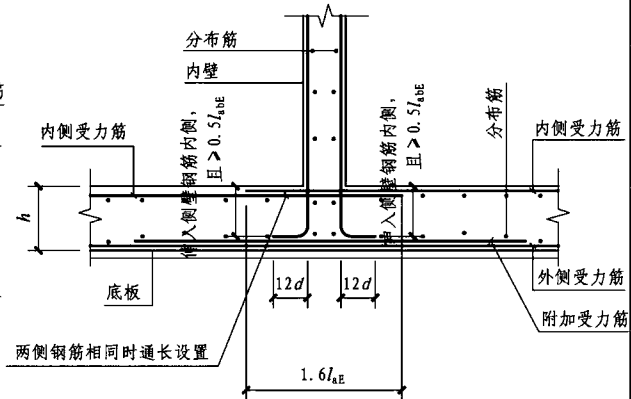
校对 荣哲

页

2-2



① 顶板支座处钢筋构造



② 底板支座处钢筋构造

注:  $l_{aE}$  为受拉钢筋抗震锚固长度;  $l_{abE}$  为抗拉钢筋抗震基本锚固长度。

综合管廊顶、底板支座处钢筋构造

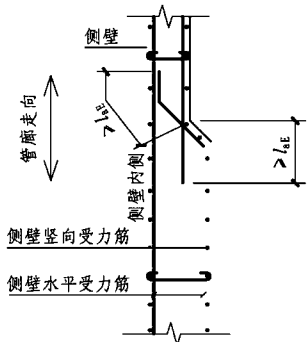
图集号

17GL201

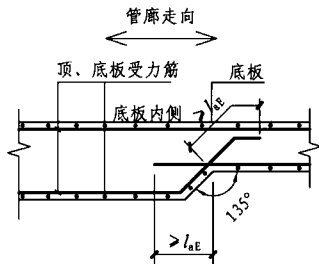
审核 刘铁群 刘铁群 校对 荣哲 设计 郑伟涛 郑伟涛

页

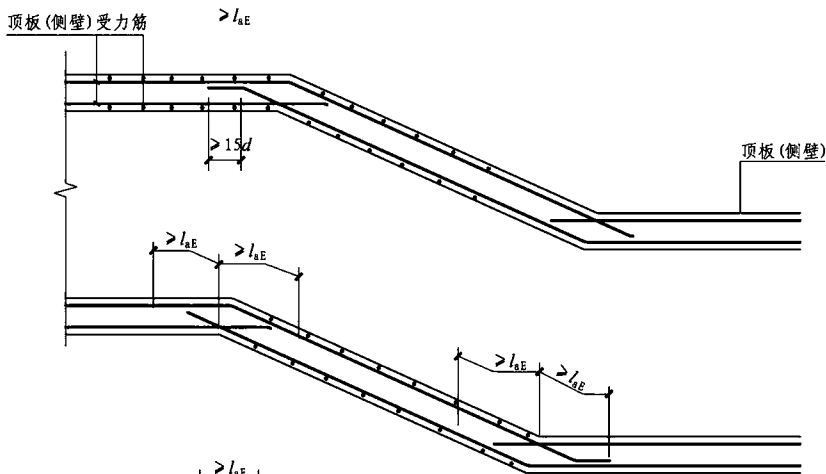
2-3



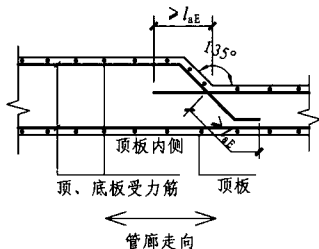
侧壁厚度变化处钢筋构造



底板厚度变化处钢筋构造



顶板厚度变化处钢筋构造



综合管廊侧壁、顶、底板厚度变化处  
及下沉(转弯)段纵向钢筋构造

图集号

17GL201

审核

刘铁群

设计

荣哲

设计

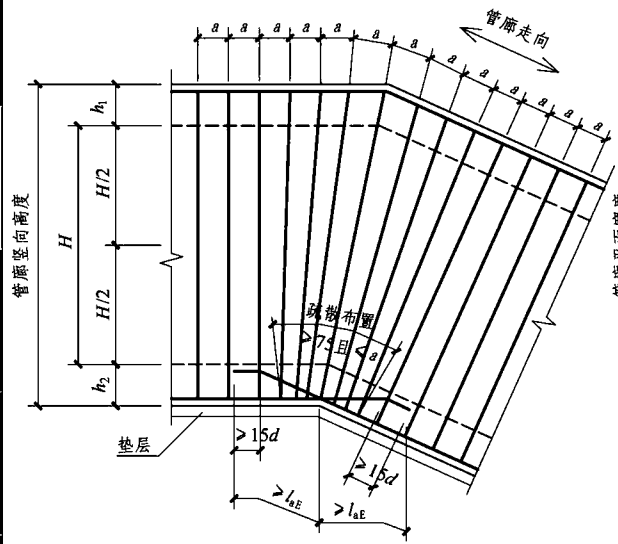
郑伟涛

设计

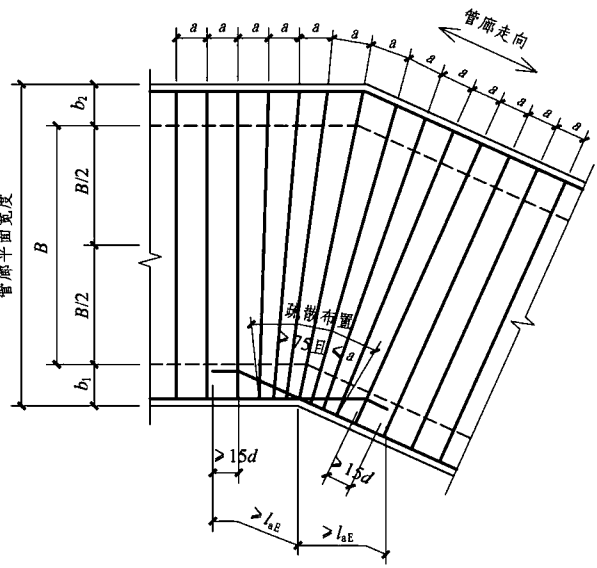
设计

页

2-4



管廊竖向下沉段环向钢筋构造

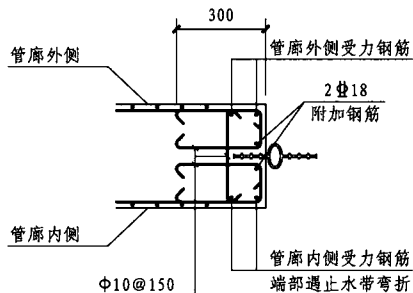


管廊平面转弯段环向钢筋构造

注: 1.  $l_{aE}$ 为受拉钢筋抗震锚固长度。  
2.  $a$ 为受力钢筋计算间距。

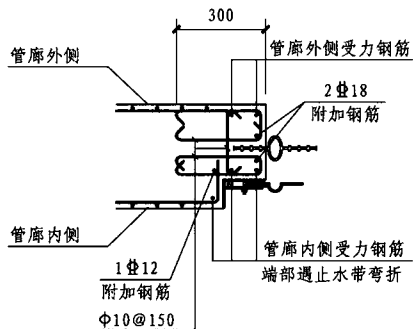
综合管廊下沉及平面转弯段环向钢筋构造				图集号	17GL201
审核	刘铁群	设计	郑伟涛	页	2-5





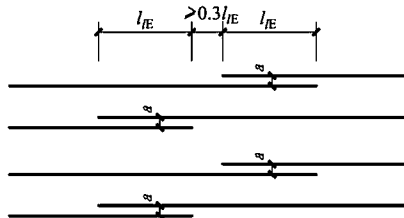
中埋式止水带处配筋大样

(一般情况)



中埋式止水带处配筋大样

(内贴止水带)



纵向钢筋非接触搭接构造

 $(30+d \leq a < 0.2l_E \text{ 及 } 150 \text{ 的较小者})$ 

注：在搭接范围内，相互搭接的纵筋与横向钢筋的每个交叉点均应进行绑扎。

综合管廊中埋式止水带处配筋大样  
及纵向钢筋非接触搭接构造

图集号

17GL201

审核 刘铁群

设计 郑伟涛

页

2-6

# 现浇混凝土综合管廊防水设计说明

## 1 适用范围

适用于明挖法施工的现浇混凝土综合管廊主体防水工程。  
不适用于叠合墙结构的综合管廊防水工程。

本图集只针对防水混凝土、水泥砂浆防水层、卷材防水层以及涂料防水层在地下综合管廊主体结构中常用的防水做法；如采用其他防水材料，应按有关规范另行设计；综合管廊的特殊部位（如吊装口、通风口、出入口等）或有特殊要求的，应按相关规范进行设计、施工与验收。

## 2 图集内容

2.1 图集主要编入地下综合管廊主体结构底板、侧墙、顶板的防水构造做法。

2.2 图集主要编入地下综合管廊主体结构采用不同防水材料在施工缝、变形缝、穿墙管（盒）等细部节点防水构造做法。

## 3 防水标准

3.1 综合管廊防水要求应根据气候条件、水文地质状况、结构特点、施工方法和使用条件等因素合理确定，并应满足结构的安全、耐久性和使用要求。

3.2 综合管廊防水等级不应低于二级。综合管廊二级防水标准详见表1。

表1 明挖法现浇混凝土综合管廊二级防水标准

防水等级	防水标准
二级	综合管廊的地下工程不应漏水，结构表面可有少量湿渍。总湿渍面积不应大于总防水面积的1/1000；任意100平方米防水面积上的湿渍不超过1处，单个湿渍的最大面积不得大于0.1平方米。

3.3 综合管廊二级防水设防要求详见表2。当综合管廊位于绿化带下，覆土厚度较浅需满足种植设计要求时，其顶板及相关部位应采取耐根穿刺防水措施。

表2 明挖法现浇混凝土综合管廊主体结构二级防水设防要求

防水等级	主体结构	外防水层		
	防水混凝土	卷材防水层	涂料防水层	砂浆防水层
二级	应选	不应少于一道		

3.4 当防水等级为一级时，其防水标准及设防要求应按《地下工程防水技术规范》GB 50108相应等级要求执行。

## 4 防水设计要点

4.1 现浇混凝土综合管廊防水设计与施工应遵循“以防为主、刚柔并济、多道设防、因地制宜、综合治理”的技术原则。以结构自防水为主，与防水材料相结合，并加强变形缝、施工缝、穿墙管、预留孔洞、预埋件、各种接头等细部节点的防水措施。

4.2 处于特殊侵蚀环境（如介质侵蚀、冻融侵蚀等）中的工程，应采用相应耐侵蚀的防水混凝土、防水砂浆、防水卷材或防水涂料等防水材料。

4.3 外防水层宜连续包覆结构迎水面。宜采用能使防水层与主体结构满粘并防串水的防水材料及施工工艺。

4.4 卷材与卷材叠合使用时，两层卷材之间应满粘。

## 5 主体结构防水设计

本图集编入的主体结构防水层包括：防水混凝土、砂浆防水层、卷材防水层、涂料防水层和耐根穿刺防水层。

## 防水设计说明

图集号

17GL201

审核 赵远清

赵也坤

校对 李晚敏

李敏

设计 张勇

张勇

页

3-1

防水材料的施工环境条件、施工基面应满足施工规范对露天环境、施工方法等方面的要求。

### 5.1 防水混凝土

#### 5.1.1 防水混凝土抗渗等级应符合表3规定。

表3 防水混凝土设计抗渗等级

管廊埋置深度	设计抗渗等级
$H < 10$	P6
$10 < H < 20$	P8

#### 5.1.2 用于防水混凝土的水泥应符合:

1) 水泥品种宜采用符合现行国家标准《通用硅酸盐水泥》GB 175-2007的硅酸盐水泥、普通硅酸盐水泥;采用种水泥时应经试验确定;

2) 在受侵蚀介质作用下,应按侵蚀介质的性质选用相应的水泥品种。

5.1.3 用于防水混凝土的砂、石应符合现行国家标准《建设用卵石、碎石》GB/T 14685、《建设用砂》GB/T 14684的有关规定。

5.1.4 用于拌制混凝土的水,应符合现行国家标准《混凝土用水标准》JGJ 63的有关规定。

5.1.5 混凝土可根据工程需要掺入减水剂、膨胀剂、防水剂、密实剂、引气剂及复合型外加剂等,其品种和用量应经试验确定,所用外加剂的技术性能应符合国家现行标准《外加剂应用技术规范》GB 50119的有关性能要求。

5.1.6 混凝土可根据工程抗裂需要掺入合成纤维或钢纤维,纤维的品种及掺量应通过试验确定,并应符合《纤维混凝土应用技术规程》JGJ/T 221的规定。

5.1.7 防水混凝土中各类材料的氯离子含量不应超过胶凝材料总量的0.1%;各类材料的总碱量( $N_{a2}O$ 当量)不应超过 $3\text{kg}/\text{m}^3$ 。

防水混凝土的配合比应符合现行行业标准《普通混凝土配合比设计规程》JGJ 55的规定。

5.1.8 防水混凝土在满足抗渗等级要求的同时,还应满足强度、抗裂性、抗冻性和侵蚀性等耐久性要求。

5.1.9 处于侵蚀性介质中的防水混凝土,其耐久性要求应根据介质的性质按有关标准执行。

5.1.10 综合管廊防水混凝土设计结构厚度应大于等于250mm;裂缝宽度小于等于0.2mm,并不得贯通。迎水面钢筋保护层厚度应大于等于50mm,结构其他部位应根据环境条件和耐久性要求按现行国家标准《混凝土结构设计规范》GB 50010的有关规定确定。

5.1.11 防水混凝土结构底板的混凝土垫层,强度等级应大于等于C15,厚度应大于等于100mm,在软弱土层中厚度应大于等于150mm。

### 5.2 水泥砂浆防水层

5.2.1 防水砂浆应采用聚合物水泥防水砂浆、掺外加剂的防水砂浆。防水砂浆宜采用多层抹压或喷涂的方法施工。宜采用预拌防水砂浆。

5.2.2 水泥砂浆防水层可用于综合管廊主体结构的迎水面或背水面。防水层必须形成一个封闭的整体,且必须与主体结构层之间牢固结合。不适用于受持续振动的综合管廊防水。

5.2.3 防水砂浆的性能指标应符合现行标准的有关规定。

5.2.4 聚合物水泥砂浆防水层厚度要求:单层施工时宜为10~15mm,双层施工时宜为20~25mm;掺外加剂的防水砂浆防水层厚度宜为20~25mm。

## 防水设计说明

图集号

17GL201

审核 赵远清

赵也坤

校核 李晚敏

李晚敏

设计 张勇

张勇

页

3-2

标准断面  
构造详图  
防水设计  
施工  
预埋件  
附录A

5.3 卷材防水层

5.3.1 卷材防水层主要包括改性沥青类防水卷材和合成高分子类防水卷材。各种卷材防水层的性能指标应符合国家相关标准、规范的要求。常用的防水卷材品种见表4。

表4 防水卷材常用品种

类别	品种名称
改性沥青类防水卷材	弹性体改性沥青防水卷材
	聚合物改性沥青聚乙烯胎防水卷材
	自粘聚合物改性沥青防水卷材
	湿铺防水卷材
合成高分子类防水卷材	三元乙丙橡胶 (EPDM) 防水卷材
	聚氯乙烯 (PVC) 防水卷材
	热塑性聚烯烃 (TPO) 防水卷材
	聚乙烯丙纶复合防水卷材
	高分子自粘胶膜预铺防水卷材

5.3.2 不同品种卷材的厚度应满足《地下工程防水技术规范》GB 50108的要求。

5.3.3 卷材防水层宜用于经常处于地下水环境，且受侵蚀性介质作用或受振动作用的综合管廊工程。若地下水含矿物油或有机溶液需单独论证。

5.3.4 卷材防水层的选择应根据综合管廊防水等级、地下水压力作用状况、结构构造形式和施工工艺等因素确定，并注意卷材及其粘胶剂应具有好的耐水性、耐久性、耐穿刺性、耐腐蚀性和耐菌性。

5.3.5 粘贴各类防水卷材应采用与卷材配套的胶粘材料，其粘结质量应《地下工程防水技术规范》GB 50108的要求。

5.4 涂料防水层

5.4.1 各种涂料防水层的性能指标均应符合国家相关标准、规范要求。涂料防水层的常用品种详见表5。

表5 涂料防水层常用品种

涂料品种				
聚氨酯防水涂料	聚合物水泥防水涂料	非固化橡胶沥青防水涂料	喷涂橡胶沥青防水涂料	喷涂聚脲防水涂料

5.4.2 水泥基渗透结晶型防水涂料可与防水卷材或防水涂料叠合设置于迎水面。当迎水面已设置卷材防水层或其他涂料防水层时，可在背水面用水泥基渗透结晶型防水涂料做加强处理，并形成一道封闭的防水体系。

5.4.3 水泥基渗透结晶型防水涂料的用量不应小于1.5kg/m<sup>2</sup>，且厚度不应小于1.0mm。

5.4.4 涂料与卷材叠合设置时，不得在聚氨酯涂料、聚合物水泥防水涂料及喷涂聚脲防水涂料上采用热熔法铺贴防水卷材。

5.4.5 非固化橡胶沥青防水涂料宜与沥青类防水卷材复合使用。其最小厚度不应小于1.5mm。

5.4.6 埋置深度较深、有振动或有较大变形的综合管廊宜选用高弹性防水涂料。

5.4.7 有腐蚀性的地下环境宜选用耐腐蚀性较好的防水涂料，并应做好刚性保护层。

5.5 耐根穿刺防水层

5.5.1 综合管廊位于绿化带下，覆土厚度较浅需满足种植设计要求时，其顶板及相关部位应采取耐根穿刺防水措施。

防水设计说明				图集号	17GL201
审核	赵远清	赵也坤	校对	李晚敏	设计
				张勇	页
					3-3

标准断面  
构造详图  
防水设计  
施工  
预埋件  
附录A

5.5.2 当采取耐根穿刺防水措施时,应有两种防水材料以上的组合防水设计,其中应有一种为耐根穿刺防水材料,且设在普通防水材料层的上面。耐根穿刺防水层周边应采取可靠的收头固定、密封措施。

5.5.3 常用耐根穿刺防水材料有改性沥青防水卷材、聚氯乙烯防水卷材、热塑性聚烯烃防水卷材、高密度聚乙烯土工膜、三元乙丙橡胶防水卷材、喷涂聚脲防水涂料等。改性沥青耐根穿刺防水卷材产品包括复合铜胎基、聚酯胎基的卷材,应含有化学阻根剂。耐根穿刺防水材料性能指标和质量应符合国家相关标准、规范要求。

5.6 防水构造、加强处理要求

5.6.1 防水卷材的最小搭接宽度,应符合国家相关标准规范要求。

同一层相邻两幅卷材短边搭接接缝应错开不小于500mm。卷材接槎的搭接长度不应小于150mm。T型搭接部位应采取剪角或减薄措施。

5.6.2 防水涂料应分层涂布,涂布应均匀,不得漏刷漏涂;防水涂料两次作业的接槎宽度不应小于150mm。

5.6.3 加强层要求

综合管廊细部构造加强层材料应与主体防水层材性相容。加强层宽度宜为300mm~500mm。

涂料加强层宜铺贴胎体增强材料,宽度不应小于300mm。

5.6.4 转角处理

1) 卷材类:阴角处应做成弧形或45°坡角,其尺寸应根据卷材品种确定,且增做卷材加强层,加强层宽度宜为

300mm~500mm。

2) 涂料类:阴阳角处应做成弧形,阴角处直径宜大于等于50mm、阳角处宜大于等于10mm。阴阳角处加强层内增设宽度不小于300mm的胎体增强材料。

3) 底板接槎搭接宽度应不小于150mm。

5.7 防水保护层

柔性防水层(如卷材防水层、柔性涂料防水层、耐根穿刺防水层)表面应设保护层。

5.7.1 顶板防水层应做细石混凝土保护层。顶板上细石混凝土保护层厚度:当采用人工回填时,厚度大于等于50mm;采用机械碾压回填时,厚度大于等于70mm。防水层与保护层之间应设置隔离层。隔离层宜采用聚乙烯薄膜(PE)或纸胎油毡。

5.7.2 底板防水层宜做细石混凝土保护层,其厚度大于等于50mm。高分子自粘胶膜预铺卷材防水层可不设保护层。

5.7.3 侧墙采用外防外贴法施工的防水层宜采用砌体保护,也可采用软质材料保护。

5.7.4 有排水要求时,可采用塑料排水板做保护层。

6 细部构造防水设计

在综合管廊主体结构的一些细部节点,如:施工缝、变形缝以及穿墙管(盒)处等易产生漏水的位置,应加强防水措施。

所有采用的材料均应符合国家相关标准、规范要求。

6.1 施工缝

6.1.1 综合管廊可留设水平施工缝。

6.1.2 水平施工缝不应留在剪力最大处或底板与侧墙的交接处,宜留在高出底板表面500mm以上的墙体上;墙体有预留孔洞

防水设计说明				图集号	17GL201
审核	赵远清	赵远清	校核	李晚敏	李晚敏
设计	张勇	张勇	设计	张勇	张勇
				页	3-4

时,施工缝距孔洞边缘不小于300mm。

6.1.3 施工缝处已浇筑的混凝土强度不应小于1.2MPa。

6.1.4 施工缝处的防水措施:

1) 结构断面内:埋设中埋式钢板止水带或中埋式丁基橡胶腻子钢板止水带、设置遇水膨胀止水条或遇水膨胀止水胶、预埋注浆管。以上措施应选用一种或两种。

2) 结构迎水面:外贴防水卷材加强层或外涂防水涂料加强层、外抹聚合物水泥防水砂浆。以上措施应选用一种。

6.1.5 中埋式钢板止水带或丁基橡胶腻子钢板止水带应在结构断面的中部对称埋设。钢板止水带宽度不应小于300mm,厚度不宜小于3mm;丁基橡胶腻子钢板止水带宽度不应小于250mm,厚度不宜小于5mm,双面应涂覆丁基橡胶腻子,单面厚度不应小于2mm。

6.1.6 遇水膨胀止水条(胶)应设置在结构断面的中部。腻子型遇水膨胀止水条的宽度和厚度均不宜小于15mm,宜采用平行错搭的方式进行搭接,搭接长度不应小于30mm。遇水膨胀止水胶的宽度不宜小于10mm,厚度不宜小于5mm。

6.1.7 预埋注浆管应设置在结构断面的中部。注浆管应与先浇混凝土基层密贴,固定间距宜为200~300mm。注浆应在混凝土达到设计强度后、结构装饰施工前进行。

6.1.8 水泥基渗透结晶性防水涂料可涂刷在结构断面上,其用量及厚度应符合规范要求。

6.1.9 防水卷材或防水涂料加强层应设置在施工缝的迎水面,以缝为中心对称敷设,并与结构外防水层相匹配。防水卷材、防水涂料的宽度均不应小于400mm。

6.1.10 聚合物水泥防水砂浆宜用于施工缝的迎水面,以缝为中心对称抹面,宽度不宜小于400mm,厚度不应小于10mm。

6.2 变形缝

6.2.1 变形缝的设置应满足密封防水、适应变形、施工方便等要求。

6.2.2 变形缝处混凝土结构的厚度不应小于300mm。

6.2.3 变形缝的宽度宜为30mm。

6.2.4 变形缝最大允许变形量不宜大于30mm。

6.2.5 变形缝处的防水措施:

1) 结构断面内:断面中部应设置橡胶止水带或钢边橡胶止水带。

2) 结构迎水面:应外贴防水卷材加强层或外涂防水涂料加强层,应设置外贴式橡胶止水带或缝内嵌填密封材料。

3) 结构背水面:应安装可卸式橡胶止水带或缝内嵌填密封材料。

6.2.6 变形缝的密封防水措施应符合下列规定:

1) 中埋式橡胶止水带或钢边橡胶止水带宽度不宜小于350mm,止水带宜设置在结构厚度的中心位置,任意一侧混凝土厚度不应小于150mm。

2) 底板和侧墙的迎水面可选用外贴式橡胶止水带,止水带宽度不宜小于350mm。综合管廊顶板不宜设置外贴式止水带,侧墙与顶板交接处应进行收头密封处理。

3) 结构背水面可选用可卸式橡胶止水带。转角处应做成135°角,并应增加紧固件的数量。

## 防水设计说明

图集号

17GL201

审核 赵远清

赵远清

校对 李晚敏

李晚敏

设计 张勇

张勇

页

3-5

6.2.7 密封材料嵌缝施工时,应符合下列规定:

1) 缝内两侧基面应平整干净、干燥,并应涂刷与密封材料相容的基层处理剂。

2) 接缝中应设置背衬材料。

3) 迎水面宜采用低模量密封材料,背水面宜采用高模量密封材料。

4) 嵌填应密实、均匀、连续、饱满,与缝内两侧基面粘结牢固,胶体厚度宜为缝宽的0.5~0.7倍。

5) 在缝表面粘贴防水卷材或涂刷防水涂料前,应在缝上设置隔离层。

6.3 穿墙管(盒)

6.3.1 穿墙管(盒)应在浇筑混凝土前预埋。浇筑混凝土时,应采取措施防止水泥浆进入套管内。

6.3.2 开槽、开孔、预留孔部位,混凝土最薄处厚度不得小于200mm。当厚度小于200mm时,应采取局部加厚或其他防水措施。

6.3.3 穿墙管与内墙角、凹凸部位的距离不应小于250mm。

6.3.4 预埋套管可采用翼环、丁基密封胶带或遇水膨胀止水胶止水。穿墙管与套管、套管与混凝土之间,应在内外两侧端口进行密封处理。侧墙外设防水层与金属套管应进行搭接及密封处理。

6.3.5 预埋短管应加焊止水翼环或采用丁基密封胶带、遇水膨胀止水胶等密封防水。迎水面管根与侧墙交接处,应涂刷防水涂料或嵌填密封防水材料。

6.3.6 后凿安装穿墙管时,开洞尺寸及位置应经计算确定,并应采取机械钻孔的方法。穿墙管安装后应固定牢靠。

6.3.7 当采用法兰式套管时,套管应加焊止水环。

6.3.8 同一部位多管穿墙时,宜采用穿墙套管群盒或钢板止水穿墙套管群方法集中出线。穿墙套管群盒或钢板止水穿墙套管群应与结构钢筋焊接固定。

7 施工注意事项

7.1 不同种类防水材料对施工环境条件、施工方法、基层表面等均有不同要求,施工中应严格按施工规范和防水材料施工要求执行,确保防水层施工质量。

7.2 防水施工期间,应加强细部节点的施工管理,确保防水层的整体连续性。

7.3 明挖法施工现浇综合管廊的混凝土和防水层在满足设计要求、检查合格后应及时回填。回填材料及压实系数应满足设计要求。回填、分层夯实应

均匀对称进行,并防止损伤保护层和防水层。

7.4 综合管廊防水施工期间,必须采取有效的截水、降水、排水措施,保持基坑内水位低于坑底500mm。

## 防水设计说明

图集号

17GL201

审核 赵远清

赵远清

校核 李晚敏

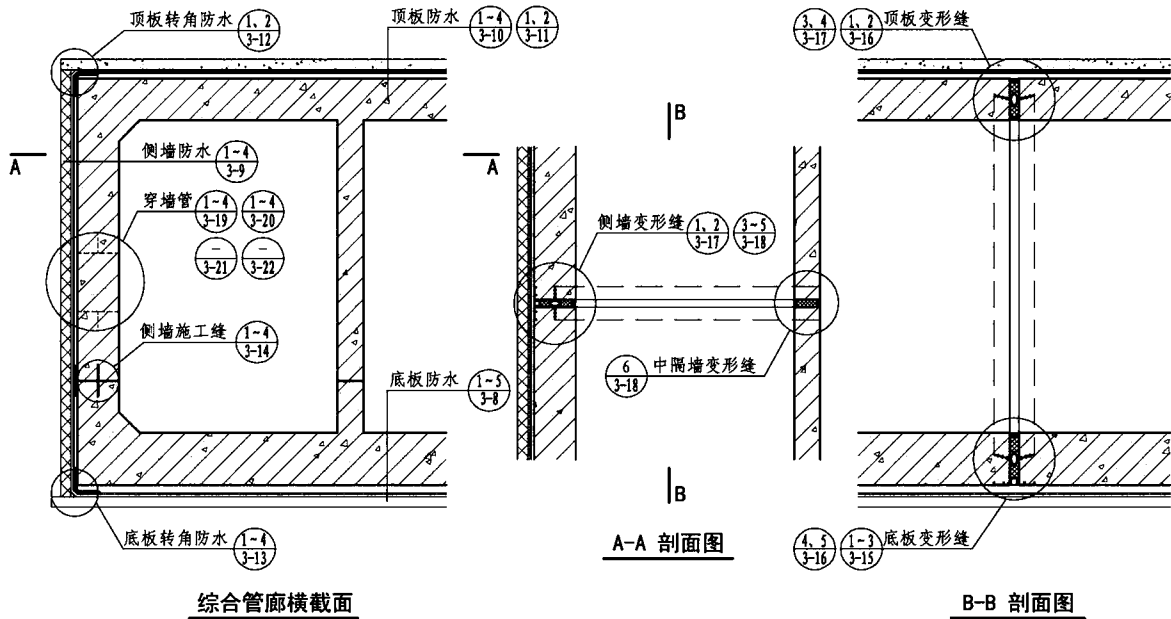
李晚敏

设计 张勇

张勇

页

3-6



综合管廊防水构造索引图

图集号

17GL201

审核

赵远清

设计

姚梓瀚

校对

李晓敏

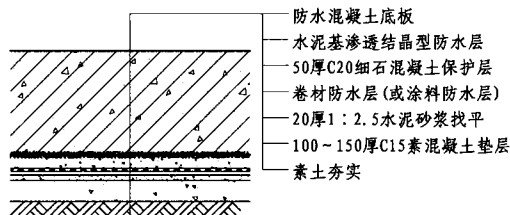
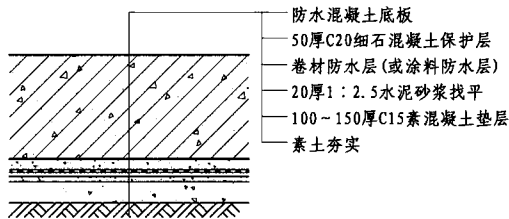
制图

姚梓瀚

页

3-7



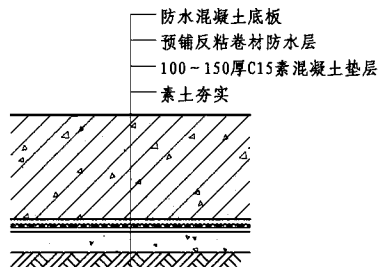
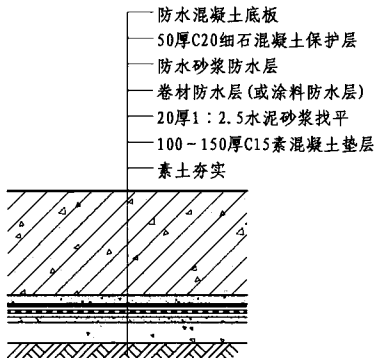
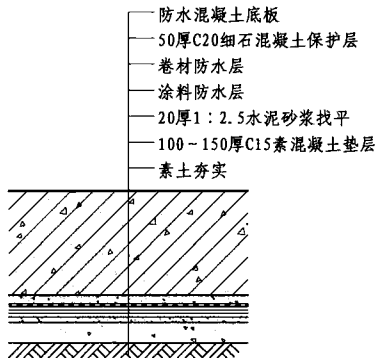


### ① 底板防水构造做法 (一)

(卷材或涂料外防水)

### ② 底板防水构造做法 (二)

(卷材或涂料与水泥基渗透结晶组合外防水)



### ③ 底板防水构造做法 (三)

(卷材与涂料组合外防水)

### ④ 底板防水构造做法 (四)

(卷材或涂料与防水砂浆组合外防水)

### ⑤ 底板防水构造做法 (五)

(预铺反粘卷材外防水)

注: 如混凝土垫层随捣随抹可保证平整, 水泥砂浆找平层可取消。

## 底板防水构造

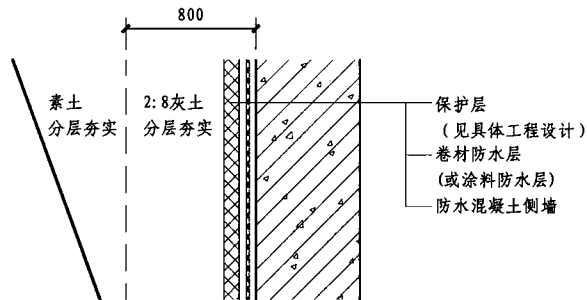
图集号

17GL201

审核 赵远清 赵也坤 校对 李晓敏 李敏 设计 姚梓瀚 刘舒宏

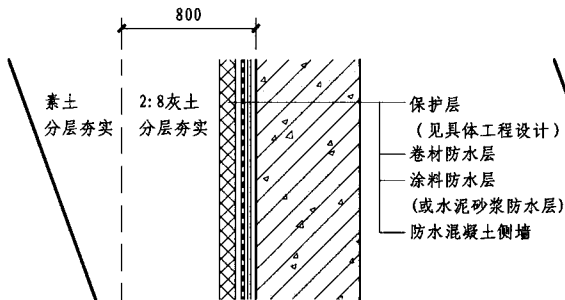
页

3-8



① 侧墙防水构造做法（一）

（卷材外防外贴或涂料外防外涂）

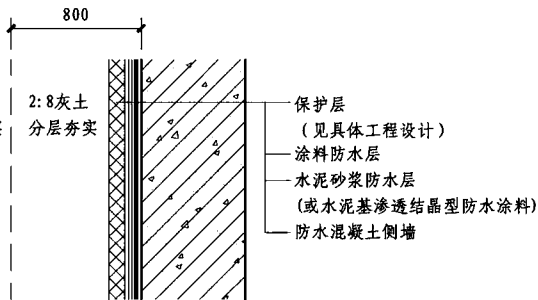


③ 侧墙防水构造做法（三）

（卷材与涂料或防水砂浆外防外贴外涂组合防水）

② 侧墙防水构造做法（二）

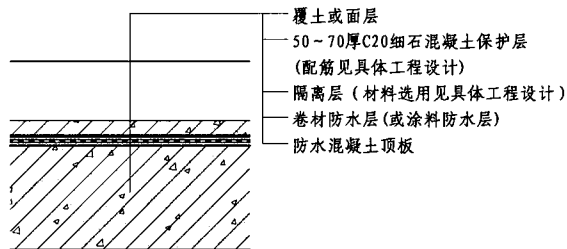
（卷材外防内贴）



④ 侧墙防水构造做法（四）

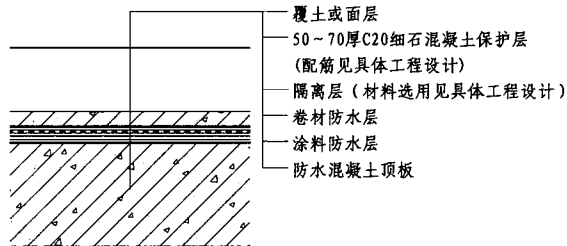
（涂料与防水砂浆或水泥基渗透结晶型外防外涂组合防水）

侧墙防水构造					图集号	17GL201
审核	赵远清	赵远清	校对	李晓敏	设计	姚梓瀚
					页	3-9



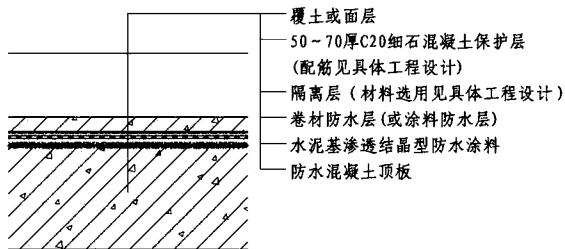
① 顶板防水构造做法（一）

(卷材或涂料外防水)



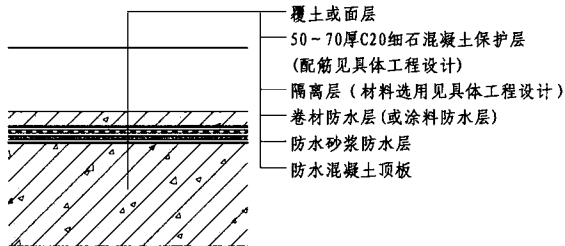
③ 顶板防水构造做法（三）

(卷材与涂料组合外防水)



② 顶板防水构造做法（二）

(卷材或涂料与水泥基渗透结晶组合外防水)



④ 顶板防水构造做法（四）

(卷材或涂料与防水砂浆组合外防水)

- 注：1. 隔离层常用材料：聚乙烯薄膜（PE）、纸胎油毡。  
2. 浇筑顶板混凝土宜随捣随抹保证平整。  
3. 顶板防水层上的细石混凝土保护层厚度：采用机械碾压回填土时，保护层厚度 $\geq 70\text{mm}$ ；采用人工回填土时，保护层厚度 $\geq 50\text{mm}$ 。

## 顶板防水构造

图集号

17GL201

审核

赵远清

校对

李晓敏

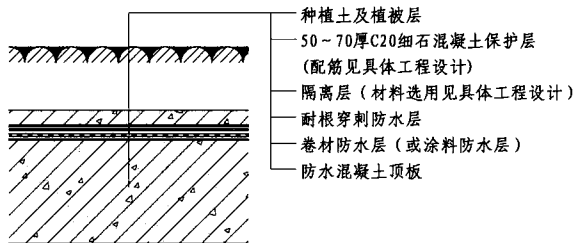
设计

姚梓瀚

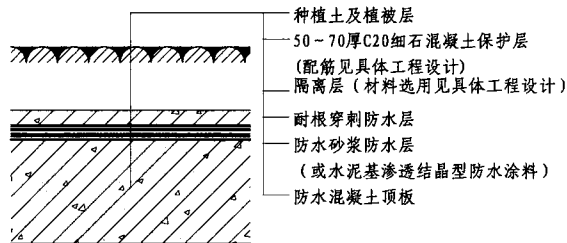
姚梓瀚

页

3-10



① 耐根穿刺顶板防水构造做法 (一)



② 耐根穿刺顶板防水构造做法 (二)

- 注: 1. 隔离层常用材料: 聚乙烯薄膜 (PE)、纸胎油毡。  
2. 浇筑顶板混凝土宜随捣随抹保证平整。  
3. 顶板防水层上的细石混凝土保护层厚度: 采用机械碾压回填土时, 保护层厚度  $> 70\text{mm}$ ; 采用人工回填土时, 保护层厚度  $> 50\text{mm}$ 。

## 耐根穿刺顶板防水构造

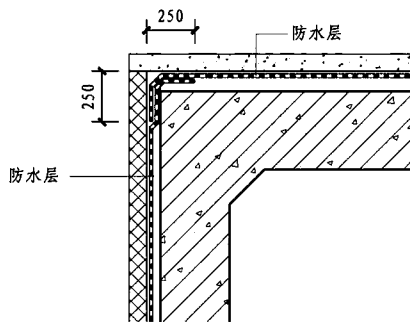
图集号

17GL201

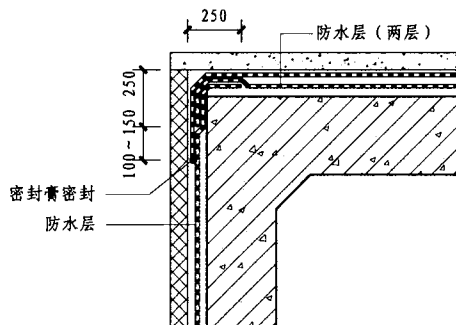
审核 赵远清 赵也坤 校对 李晓敏 李敏 设计 姚梓瀚 姚梓瀚

页

3-11

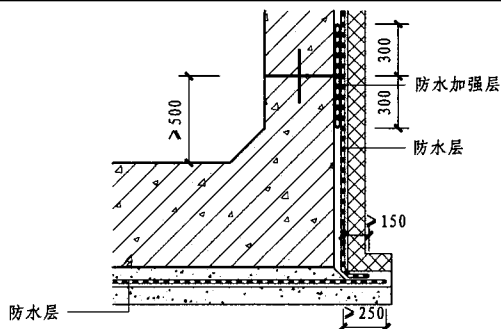


① 顶板与侧墙转角防水构造 (一)  
(顶板与侧墙均为单层防水)

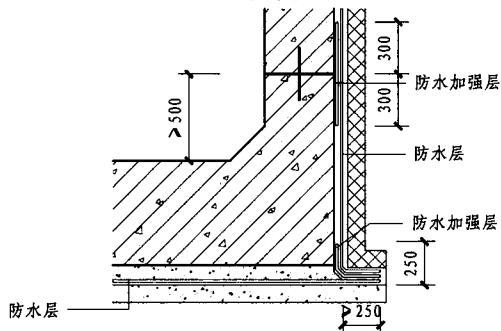


② 顶板与侧墙转角防水构造 (二)  
(顶板为双层防水, 侧墙为单层防水)

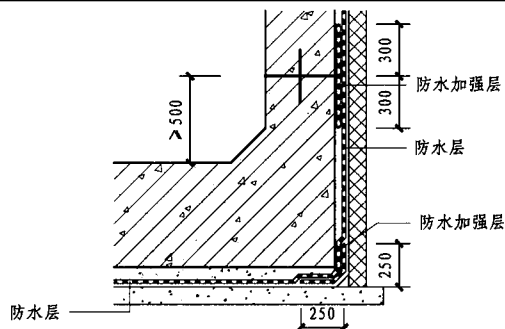
顶板与侧墙转角防水构造					图集号	17GL201
审核	赵远清	赵远清	校对	李晚敏	设计	姚梓瀚
					页	3-12



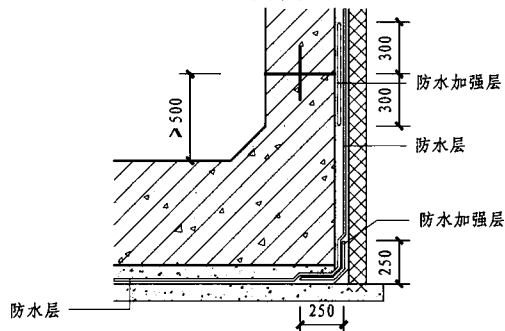
② 底板与侧墙转角防水构造(二)  
(适用于卷材防水层)



④ 底板与侧墙转角防水构造(四)  
(适用于涂料防水层)



① 底板与侧墙转角防水构造(一)  
(适用于卷材防水层)



③ 底板与侧墙转角防水构造(三)  
(适用于涂料防水层)

### 底板与侧墙转角防水构造

图集号

17GL201

审核

赵远清

设计

姚梓瀚

校对

李晚敏

设计

姚梓瀚

校对

李晚敏

设计

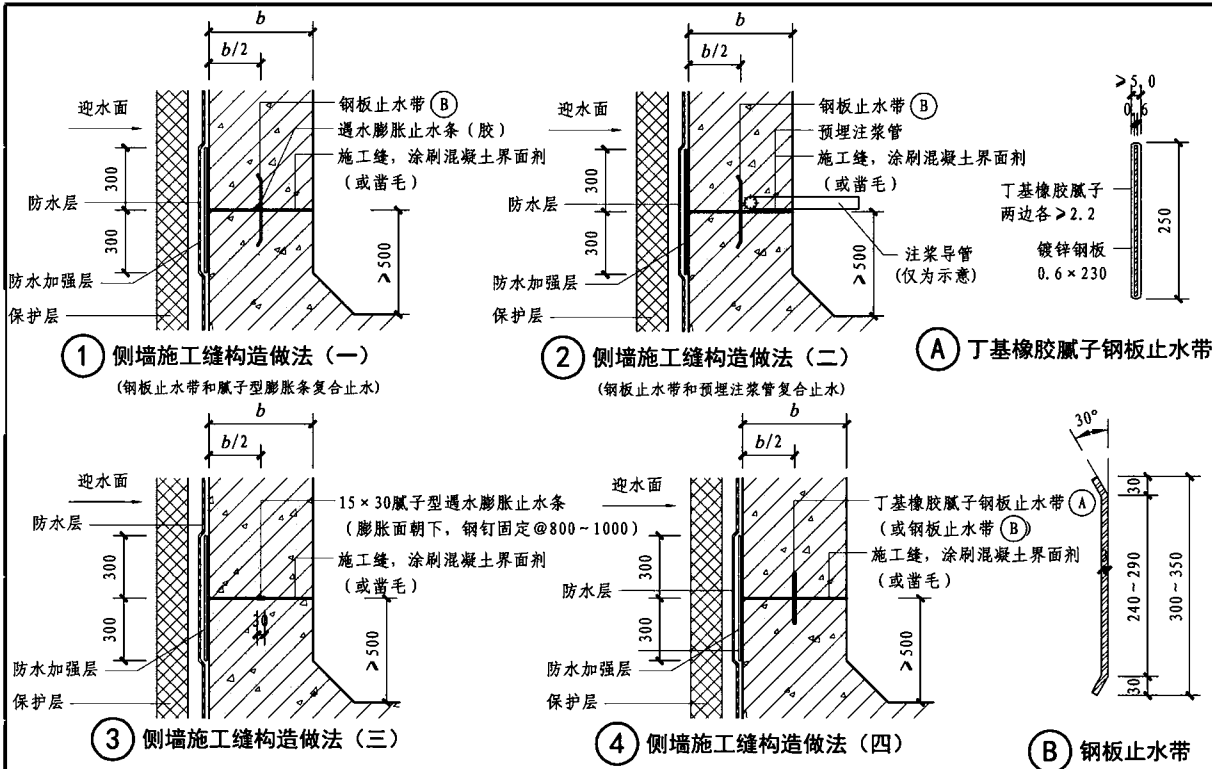
姚梓瀚

校对

李晚敏

页

3-13



- 注：1、施工缝处防水加强层材料宜选用与侧墙外防水相匹配的防水材料，防水涂膜厚度不宜小于1.5mm。  
2、安装止水条（胶）或注浆管的安装位置无需凿毛。  
3、遇水膨胀止水条的宽度和厚度均不宜小于15mm，宜采用平行错搭的方式进行搭接。遇水膨胀止水胶的宽度不宜小于10mm，厚度不宜小于5mm。

### 施工缝防水构造

图集号

17GL201

审核

赵远清

校核

李晚敏

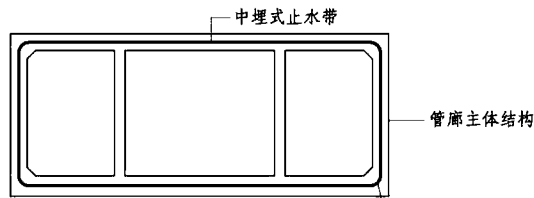
设计

姚梓瀚

姚梓瀚

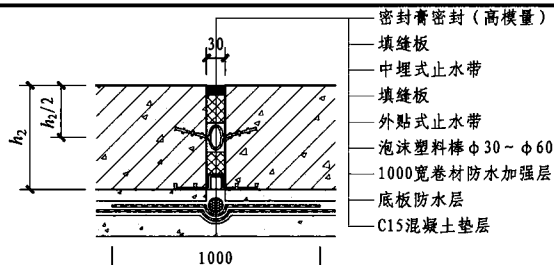
页

3-14



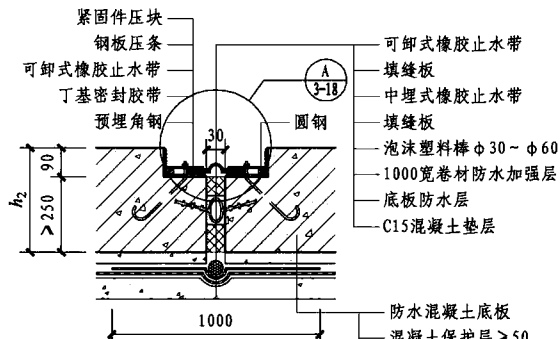
变形缝处中埋式止水带布置图

止水带在转弯处应做成圆弧形  
转角半径  $\geq 200$



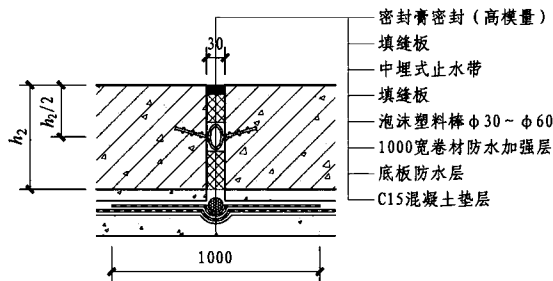
① 底板变形缝防水构造 (一)

(中埋式止水带和外贴式止水带复合止水)



③ 底板变形缝防水构造 (三)

(中埋式止水带和无穿孔可卸式止水带复合止水)



② 底板变形缝防水构造 (二)

## 变形缝防水构造

图集号

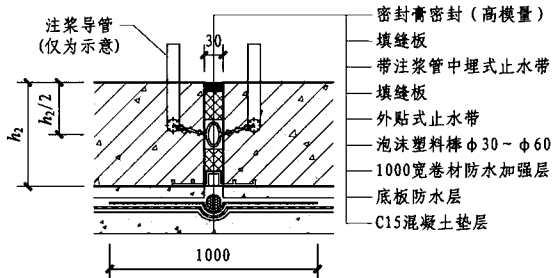
17GL201

审核 赵远清 赵远清 校对 李晓敏 李敏 设计 姚梓瀚 姚梓瀚

页

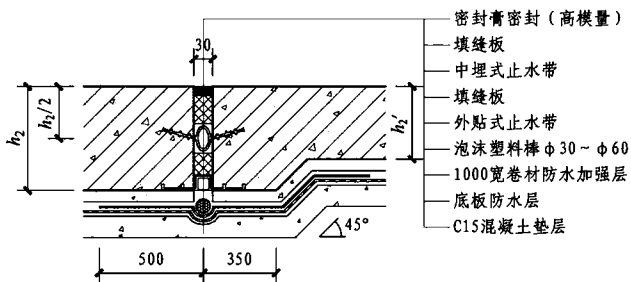
3-15





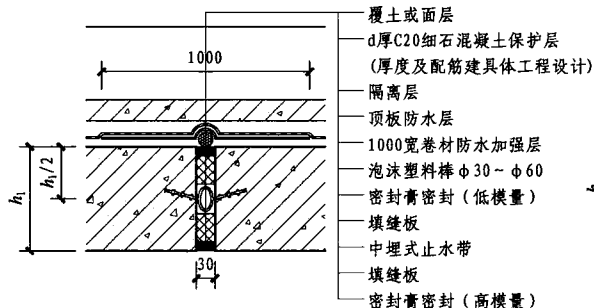
④ 底板变形缝防水构造(四)

(外贴式止水带和带注浆管中埋式止水带复合止水)

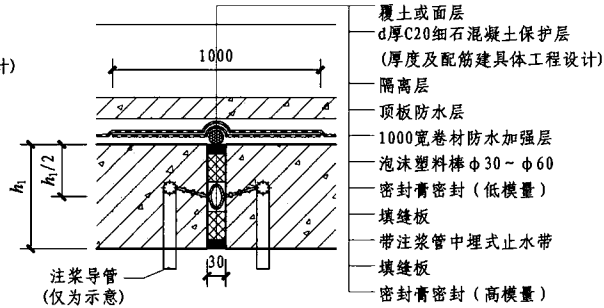


⑤ 底板变形缝防水构造(五)

(截面变厚度处变形缝构造)



① 顶板变形缝防水构造(一)



② 顶板变形缝防水构造(二)

## 变形缝防水构造

图集号

17GL201

审核

赵远清

校对

李晓敏

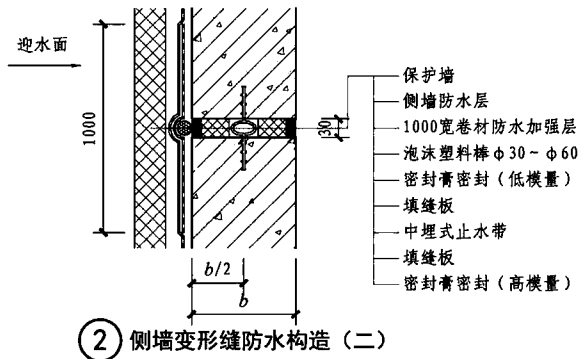
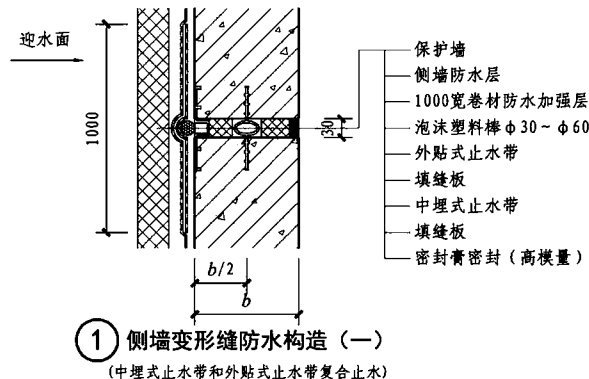
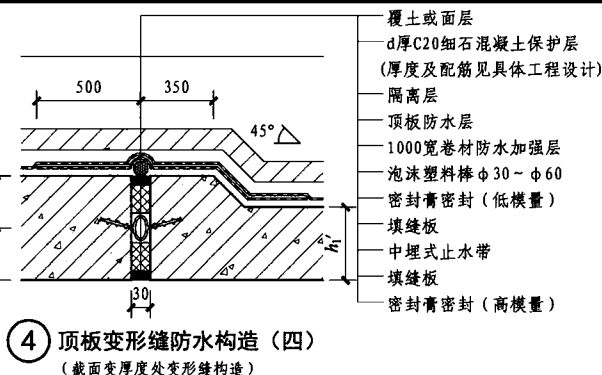
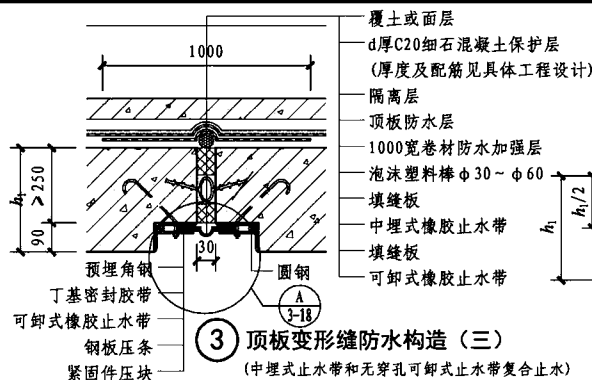
设计

姚梓瀚

姚梓瀚

页

3-16



注: 1. 顶板变形缝处不应设置外贴式止水带;  
2. 侧墙外贴式止水带可与顶板迎水面低模量嵌填密封材料搭接形成封闭防水体系。

## 变形缝防水构造

图集号

17GL201

审核

赵远清

赵远清

校对

李晓敏

李敏

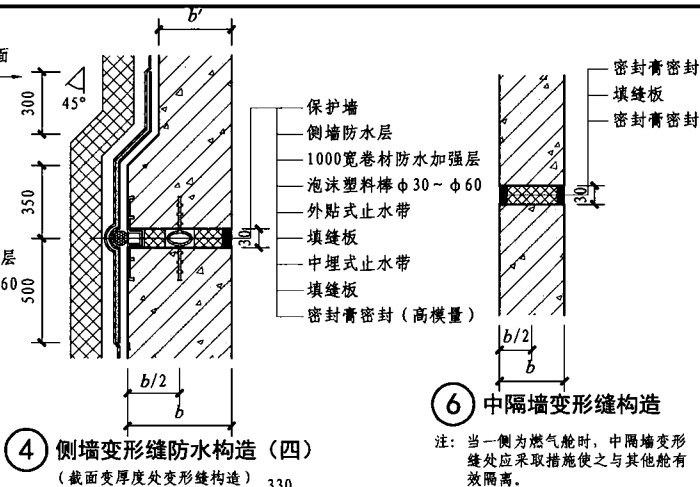
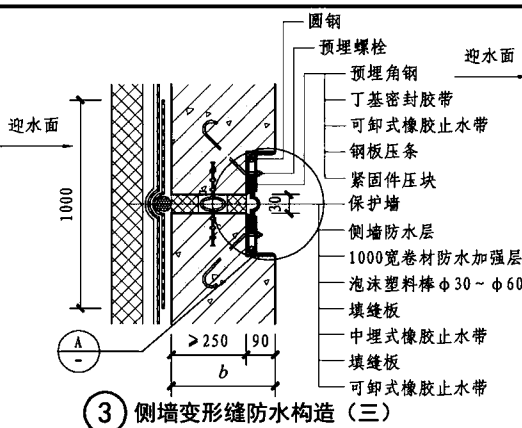
设计

姚梓瀚

姚梓瀚

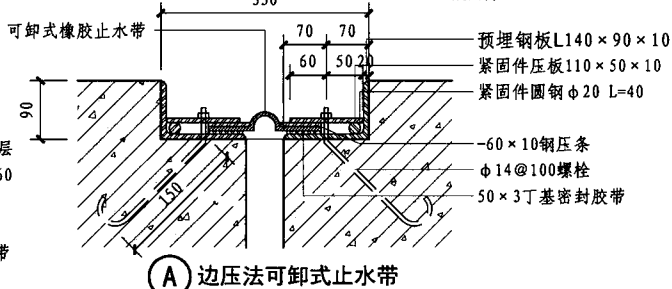
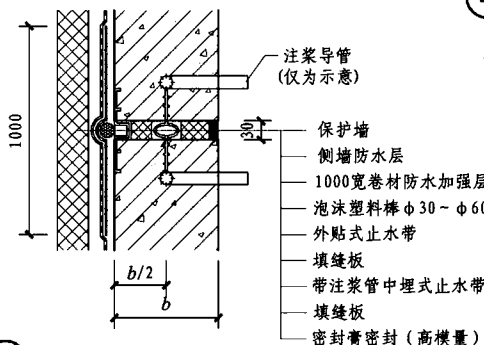
页

3-17



**6 中隔墙变形缝构造**

注: 当一侧为燃气舱时, 中隔墙变形缝处应采取措施使之与其他舱有效隔离。



## 变形缝防水构造

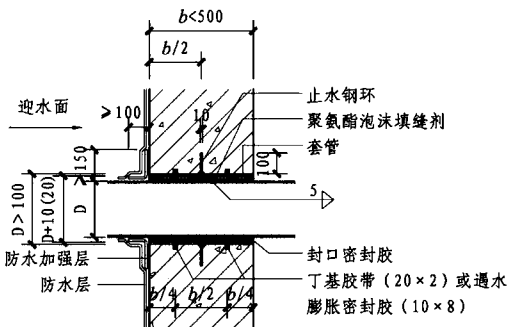
图集号

17GL201

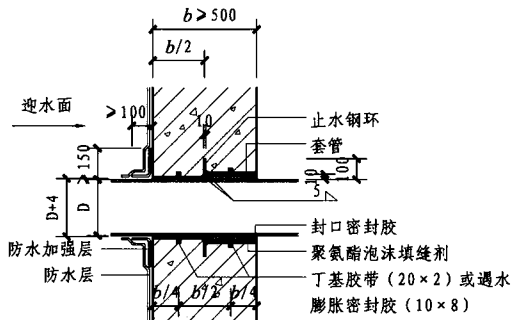
审核 赵远清 赵远清 校对 李晓敏 李敏 设计 姚梓瀚 姚梓瀚

页

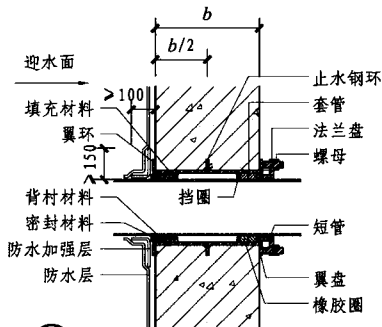
3-18



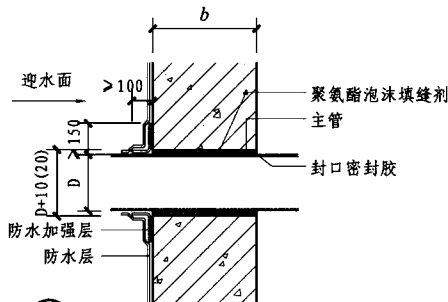
① 套管式穿墙管防水构造 (一)



② 套管式穿墙管防水构造 (二)



③ 套管式穿墙管防水构造 (三)



④ 后开孔穿墙管防水构造

- 注：1、密封材料嵌入间隙内深度不应小于20mm，且应大于间隙的1.5倍；  
中间间隙宜采用发泡聚氨酯填充。  
2、防水加强层应采用防水涂料，其厚度不应小于2mm。

## 套管式穿墙管防水构造

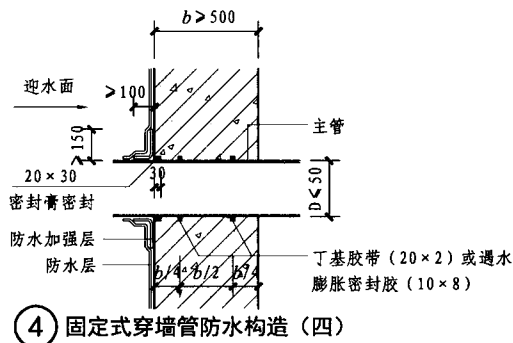
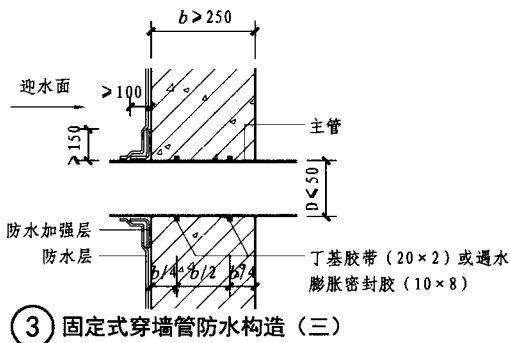
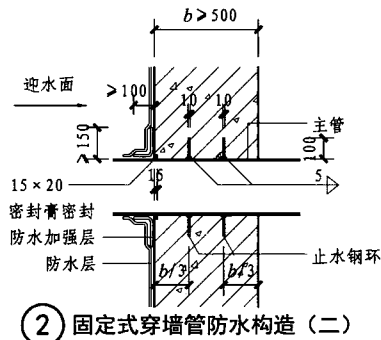
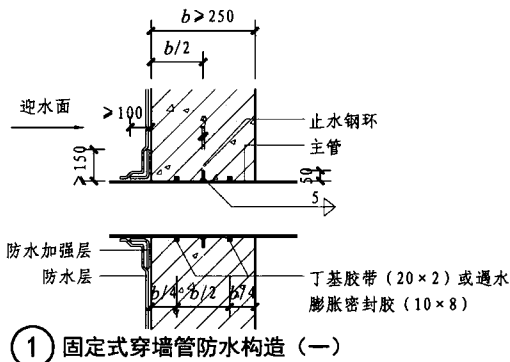
图集号

17GL201

审核 赵远清 赵远清 校对 李晓敏 设计 姚梓瀚 姚梓瀚

页

3-19



固定式穿墙管防水构造

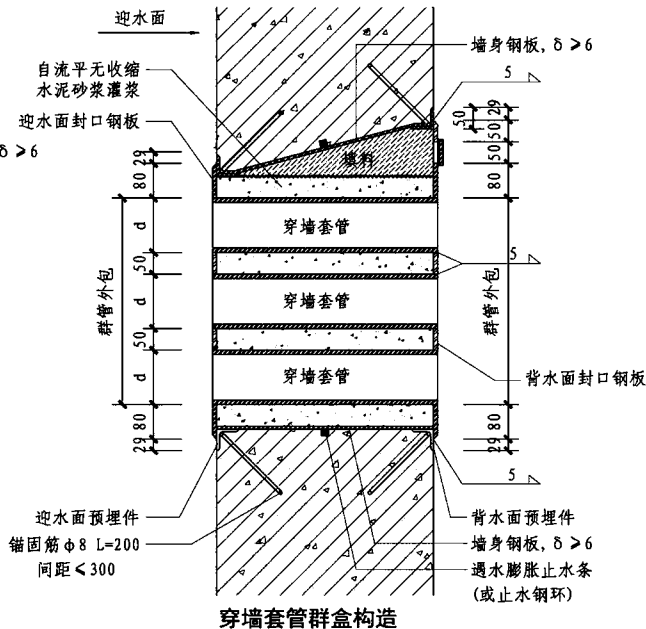
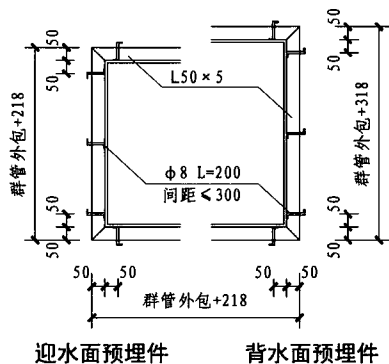
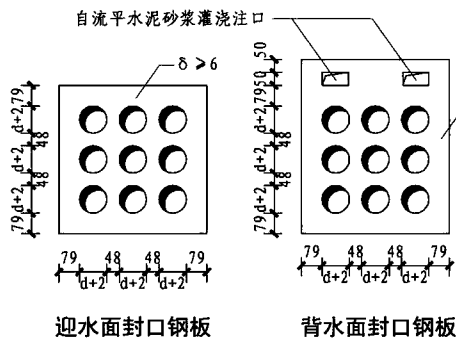
图集号

17GL201

审核 赵远清 赵远清 校对 李晚敏 李晚敏 设计 姚梓瀚 姚梓瀚

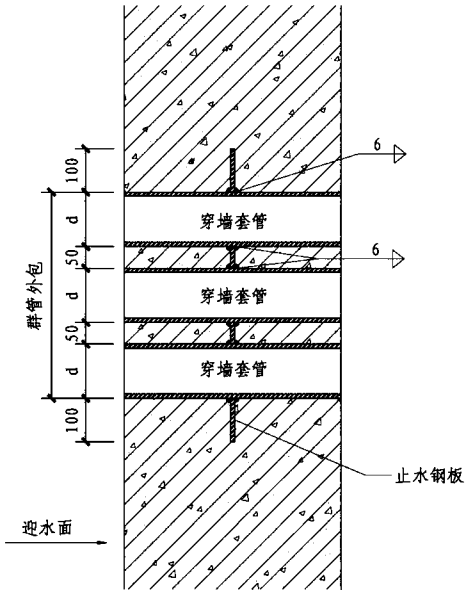
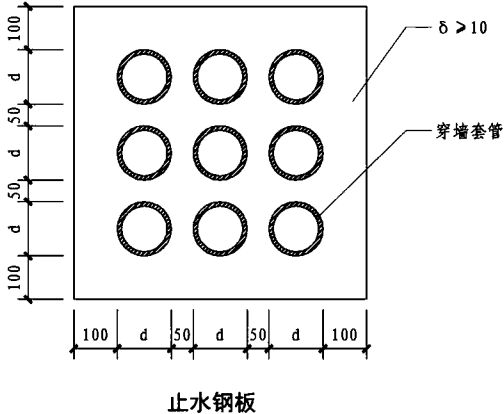
页

3-20



- 注：1. 主体结构钢筋在穿墙盒处截断并与穿墙盒钢板焊接，预埋穿墙套管群盒构造所形成的洞口应进行孔洞加固。  
2. 背水面封孔板因浇筑自流水砂浆的需要应高于迎水面封口的钢板100。  
3. 群管之间的空隙 $>50$ 便于焊接。  
4. 浇筑的自流水砂浆应采用无毒或低毒的自流水砂浆减少污染。  
5. 金属构件应先涂刷防锈漆一遍，外层防腐措施由单体设计定。

穿墙套管群盒构造					图集号	17GL201
审核	赵远清	赵远清	校对	李晚敏	设计	姚梓渝
					页	3-21



- 注：1. 该止水穿墙套管群构造适用于单根管径 $\leq 150\text{mm}$ 的穿墙群管。  
2. 钢板止水穿墙套管群应与主体结构钢筋焊接固定。  
3. 主体结构钢筋在穿墙群管处宜绕过孔洞或孔边密放，不切断。  
如遇群管之间空隙钢筋密放困难，可尽量布置钢筋后在群管外包处按孔洞进行加固处理。  
4. 群管之间的空隙 $> 50$ 便于焊接。  
5. 金属构件应先涂刷防锈漆一遍，外层防腐措施由单体设计定。

钢板止水穿墙套管群构造

钢板止水穿墙套管群构造				图集号	17GL201
审核	赵远清	赵远清	校核	李晓敏	设计
				页	3-22

# 施 工 说 明

## 1 基本原则

- 1.1 综合管廊应按照国家法律法规、标准、规范组织施工。
- 1.2 施工前应熟悉设计图纸文件，组织图纸会审和设计交底。
- 1.3 综合管廊施工前应编制施工方案，并做好技术交底，明确交通组织方式，同时做好安全防护和警示标识工作。
- 1.4 综合管廊施工前应探明周边及地下各类管线和建构筑物的情况，了解沿线建构筑物、地下管线与管廊的平面位置关系、竖向高程关系，以便采取安全、有效的保护措施。
- 1.5 综合管廊宜按变形缝分段、流水施工，且各分段应遵循“先深后浅”的原则。施工时应采取有效的截水、降排水等措施，施工过程中不得使基坑长时间暴露或积水。

## 2 施工工艺流程

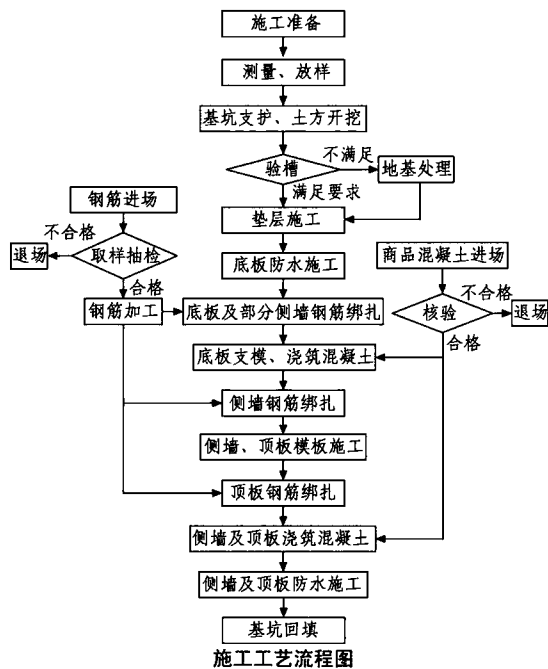
见施工工艺流程图。

## 3 基坑开挖与监测

- 3.1 基坑开挖应按设计图纸进行定位放线，并测设出基坑平面和竖向转折点。
- 3.2 基坑开挖应遵循“平面分段、竖向分层”的原则，并按施工方案组织实施。
- 3.3 基坑监测应根据基坑周边环境的重要性及地质条件的复杂性确定监测项目、监测点部位及数量。监测内容应能够反映基坑的安全状态和周边环境受影响的程度。

## 4 钢筋工程

- 4.1 用于综合管廊结构的钢筋，必须严格按照设计要求的品种、规格选购，经现场见证取样抽检合格后方可使用。钢筋



## 施工说明

图集号

17GL201

审核 许海岩

许海岩

校对 陈大刚

陈大刚

设计 许添胜

许添胜

页

4-1



加工其规格、形状、尺寸、数量以及绑扎安装时的锚固长度和接头设置必须符合设计要求和国家现行相关标准的规定。

4.2 钢筋原料应存放在仓库或料棚内,保持地面干燥,钢筋不得直接堆放在地面上,场地四周应有排水措施,堆放期应尽量缩短,防止钢筋表面锈蚀。

4.3 钢筋加工宜在常温状态下进行,加工过程中不得加热钢筋。钢筋弯折应一次完成,不得反复弯折。

4.4 搬运、堆放时要轻抬轻放,放置地点应平整,防止成型钢筋变形。

4.5 钢筋绑扎前应熟悉图纸,按钢筋材料表核对配料单和料牌,检查钢筋规格、形状、数量是否与图纸相符,并确定钢筋绑扎顺序。

4.6 侧墙钢筋在支模后,宜把竖向钢筋上端位置间距重新调整一次,并临时附加一根水平定位筋,以确保侧墙钢筋位置准确。

4.7 钢筋保护层垫块或塑料卡间距应根据钢筋的直径、长度进行调整,确保保护层厚度满足设计要求。

4.8 钢筋绑扎完后,应清理现场,对钢筋规格、品种、数量、间距、尺寸、保护层厚度、搭接位置与长度进行验收,验收合格后方可进行下一道工序施工。

4.9 在混凝土浇捣过程中,应确保钢筋间距及混凝土保护层厚度。

## 5 模板工程

5.1 模板工程应编制施工方案。模板支设应确保接缝严密不漏浆、构造简单、支拆方便,满足强度、刚度和稳定性要求。

5.2 模板及支架应根据工程结构形式、荷载大小、地基土类别、施工设备和材料等条件进行设计。

5.3 模板及支架应保证工程结构和构件各部分形状、尺寸和位置准确,且应便于钢筋安装和混凝土浇筑、养护。

5.4 模板及配件进场应有出厂合格证或有效的检验报告,安装前应对所用部件进行检查,不符合要求不得使用。

5.5 模板及支架宜选用轻质、高强、耐用的材料,连接件宜选用标准定型产品。综合管廊模板可采用钢模、木模、铝模等,支撑体系可根据具体情况采用扣件式、碗扣式、盘扣式支架或门式架。

5.6 模板安装前,应清理模板上遗留的混凝土残浆并刷脱模剂。脱模剂应适于脱模,便于混凝土表面装饰,且不影响结构性能。施工时不得沾污钢筋、预埋件和混凝土接槎处,且不得对环境造成污染。

5.7 侧墙模板安装时,应先进行测量放线,并采取布设定位筋等措施保证模板定位准确。侧墙模板的支撑应有足够的强度和刚度,防止竖向模板侧移、上浮和倾覆。

5.8 对拉螺栓间距、规格应按施工方案要求设置,以保证拆模后混凝土不鼓凸、缩颈或翘曲,并应采取有效的止水措施。

5.9 模板安装时应核对预埋件、预留孔(洞)的数量、尺寸、位置,且安装牢固。

5.10 模板拼缝处和侧墙施工缝接槎处,应采用粘贴海棉条或厚质胶带纸等措施,防止漏浆。

5.11 模板安装后,应组织对轴线、标高、尺寸、支撑系统、对拉螺栓等进行全面检查、验收。

## 施工说明

图集号 17GL201

审核 许海岩 许海岩 校对 陈大刚 陈大刚 设计 许添胜 许添胜 页 4-2

5.12 混凝土强度达到设计要求时,方可拆除模板及支架;当设计无具体要求,应按现行国家标准《混凝土结构工程施工规范》GB 50666的相关规定执行。

5.13 模板拆除应按照先支的后拆、后支的先拆,先拆非承重模板、后拆承重模板的顺序进行,并应从上而下进行拆除。拆除时应注意做好混凝土成品保护,避免表面及棱角受到损坏。

## 6 防水混凝土工程

6.1 防水混凝土应采用预拌混凝土,使用前应与混凝土生产厂家进行技术对接,对防水混凝土的原材料、配合比、强度、坍落度及外加剂等进行共同确认,以满足设计要求。

6.2 防水混凝土结构内部的各种钢筋或绑扎铁丝,不得进入保护层。

6.3 防水混凝土浇筑前,应复核变形缝的止水构造形式、位置、尺寸,以及止水材料、变形缝填料是否符合设计要求。

6.4 木模板在浇筑混凝土前应充分湿润。现场环境温度高于35℃时,宜对金属模板进行洒水降温,洒水后不得留有积水。浇筑混凝土过程中应派专人对模板及支架进行巡查,发现问题立即停止浇筑并采取有效措施进行处理。

6.5 防水混凝土到场时,应核对每车混凝土的强度等级、坍落度,并做好浇筑记录。混凝土浇筑时要控制好自由倾落高度,防止产生离析。

6.6 混凝土振捣应密实、均匀,不应漏振、欠振、过振。振捣时不得触动钢筋、预埋件和预留孔洞。在钢筋密集区域应选择小型振动棒辅助振捣。

6.7 应加强预留洞底部区域、施工缝及变形缝边角处等特殊部位的混凝土振捣,可采取加密振捣点、并适当延长振捣时间的措施。

6.8 混凝土浇筑后应及时进行养护,可采用洒水、覆盖、喷涂养护剂等方式。选择养护方式应考虑现场条件、环境温度、技术要求及施工操作等因素。

## 7 施工缝、变形缝

7.1 综合管廊主体结构宜分两次浇筑完成,施工缝设置在底板顶面以上,施工时先浇筑底板及500mm侧墙,再浇筑剩余的侧墙和顶板。底板或顶板的混凝土应连续浇筑;侧墙混凝土应分层浇筑、分层振捣,每次浇筑高度不超过500~700mm。

7.2 综合管廊结构应按照变形缝的设置分段组织施工。施工前应准确测量,确保变形缝处接缝平顺、缝宽满足设计要求。为减少变形缝处的差异沉降,可采取设置钢筋混凝土枕梁等措施。

7.3 施工缝、变形缝处采用中埋式止水措施时,止水件(止水条、止水胶、止水带等)采用钢筋卡子等固定,以保证其位置对中,止水条、止水带必须密封成环形,其搭接长度不小于100mm。止水带宜采取工厂定制成环,现场不搭接。

7.4 采用外贴式防水措施时,施工前应将混凝土表面清理干净,平整。

7.5 施工缝处继续浇灌混凝土时,必须清除原混凝土表面的水泥浮浆和松动石子及软弱混凝土层,并充分湿润和冲洗干净,且不得有积水。浇筑前,宜先在施工缝处浇筑一层20~

## 施工说明

图索号

17GL201

审核 许海岩

设计 陈大刚

校对 陈大刚

设计 许添胜

页

4-3

30mm厚同成份水泥砂浆。混凝土应细致振捣,使新旧混凝土紧密结合。

7.6 施工缝处预埋注浆管时,注浆管口应密封,浇筑混凝土时应保护好注浆管。注浆应在混凝土达到设计强度后进行,注浆时应采取措施防止对混凝土结构产生二次污染。

7.7 变形缝采用中埋式止水措施时,变形缝端头应用挡头板密封。在混凝土浇筑前应检查止水带有无破损,确认无误后方可浇筑。

7.8 变形缝与施工缝交叉部位的止水措施应保持50mm间距,并增设遇水膨胀止水条。

7.9 施工缝、变形缝施工中应按照国家现行标准《地下工程防水技术规范》GB 50108的相关规定执行。

## 8 预埋件

8.1 预埋件和预留孔洞均应对照各专业相关图纸所标定的位置及尺寸事先预埋和预留。

8.2 所有预埋件在施工时应定位准确,并与钢筋、模板进行可靠固定。

8.3 预埋件暴露在空气中的部分应按设计要求进行防腐处理,对出现腐蚀现象的预埋件应采取打磨和补刷防腐油漆等措施进行处理。

## 9 穿墙管

9.1 穿墙管与金属止水环应四周满焊,焊缝应饱满均匀。采用遇水膨胀止水圈时应固定牢靠。

9.2 当穿墙管线较多,采用穿墙套管群盒或钢板止水穿墙套

管群方法集中出线时,穿墙套管群盒或钢板止水穿墙套管群应与结构钢筋或专用固定架焊接固定。

9.3 穿墙管(盒)应在混凝土浇筑前就位,并采取措施保证穿墙管的设计位置准确,穿墙管(盒)两端应采用堵头盖子封闭,或用软性物填充严密。混凝土浇筑过程中应防止触碰引起穿墙管(盒)移位。

## 10 水泥砂浆防水层

10.1 水泥砂浆防水层施工前,基层应表面平整、坚实、粗糙、清洁,并充分湿润、无明水,表面的孔洞、缝隙应采用与防水层相同的砂浆堵塞并抹平。

10.2 水泥砂浆防水层可分层铺抹或喷射,铺抹时应压实、抹平,最后一层表面应提浆压光。聚合物水泥砂浆拌合后应在规定时间内用完,且施工中不得任意加水。

10.3 水泥砂浆防水层各层应紧密贴合,每层宜连续施工,如必须留槎时,采用阶梯坡形槎,但离阴阳角处不得小于200mm;接槎应依层次顺序操作,层层搭接紧密。

10.4 水泥砂浆防水层不宜在雨天、五级及以上大风中施工。冬季施工时,气温不应低于5℃。夏季施工时,不应在30℃以上或烈日照射下施工。

10.5 水泥砂浆防水层终凝后,应及时进行养护,养护温度不宜低于5℃,养护时间不得少于14d,养护期间应保持湿润;聚合物水泥砂浆防水层未达到硬化状态时,不得浇水养护或直接受雨水冲刷,硬化后应采用干湿交替的养护方法,在潮湿环境中可在自然条件下养护;使用特种水泥、外加剂、掺

## 施工说明

图集号

17GL201

审核 许海岩

许海岩

校对 陈大刚

陈大刚

设计 许添胜

许添胜

页

4-4

合剂的防水砂浆,养护应按产品有关规定执行。

10.6 防水砂浆施工的其他要求应按照国家现行国家标准《地下工程防水技术规范》GB 50108的相关规定执行。

## 11 防水卷材施工

11.1 铺贴卷材严禁在雨天、雪天、五级及以上大风时露天施工;冷粘法、自粘法施工气温不宜低于5℃,热熔法、焊接法施工气温不宜低于-10℃。

11.2 胶(冷)粘、热熔、自粘施工的防水卷材施工前,基面应干燥,并应涂刷基层处理剂,基层处理剂的配制与施工应符合规范要求。

11.3 防水卷材施工过程中下雨或下雪时,应做好已铺卷材的收头密封和防护工作。

11.4 防水卷材施工的其他要求应按照国家现行国家标准《地下工程防水技术规范》GB 50108的相关规定执行。

## 12 防水涂料施工

12.1 防水涂料的配制及施工,应符合涂料的技术要求。

12.2 涂料防水层严禁在雨天、雾天、五级及以上大风时施工,不得在施工环境温度低于5℃及高于35℃或烈日暴晒时施工。涂膜固化前如有降雨可能时,应及时做好已完涂层的保护工作。

12.3 粉刷涂料前,基层表面的气孔、凹凸不平、蜂窝、缝隙、起砂等应修补处理,基面必须干净、无浮浆、无水珠、不渗水。

12.4 涂料施工前应先对阴阳角、预埋件、穿墙管等部位进行密封或加强处理,再进行大面积防水涂料施工。

12.5 防水涂料应分层涂覆,涂层应均匀。涂刷或喷涂应待前一道涂层实干后进行,不得漏刷漏涂,接槎宽度不应小于100mm。

12.6 防水涂料施工的其他要求应按照国家现行国家标准《地下工程防水技术规范》GB 50108的相关规定执行。

## 13 回填施工

13.1 回填材料宜就地取材,并在回填前进行取样分析确认是否满足设计要求。回填材料的施工方法、分层铺填厚度和每层压实遍数宜通过现场试验确定。

13.2 回填前应将基坑内的垃圾杂物等清理干净,综合管廊两侧回填应对称、分层、均匀,管廊顶板上部1000mm范围内回填材料应采用人工分层夯实。

13.3 回填土每层压实后,应按规范规定进行压实系数检测,压实系数满足设计要求后方可继续回填;设计无要求时,回填土压实系数应满足下表的规定。

综合管廊回填土压实系数表

检查项目	压实系数	检测频率		检查方法
		范围	组数	
1 绿化带下	> 0.90	管廊两侧回填土	1(三点)	环刀法
2 人行道、机动车道下	> 0.95	按50延米/层	1(三点)	环刀法

## 施工说明

图集号

17GL201

审核 许海岩 许海岩 校对 陈大刚 陈大刚 设计 许添胜 许添胜

页

4-5

#### 14 冬期、高温和雨期施工措施

综合管廊施工中应根据当地实际情况，编制冬期、高温和雨期施工措施。应尽量避开高温或雨雪天气。

##### 14.1 冬期施工

14.1.1 冬期施工混凝土宜采用硅酸盐水泥或普通硅酸盐水泥，混凝土养护应采用综合蓄热法、蓄热法、暖棚法、掺法外加剂等方法，不得采用电热法或蒸汽直接加热法。

14.1.2 用于冬期施工混凝土的粗、细骨料中，不得含有冰、雪冻块及其他易冻裂物质。

14.1.3 混凝土拌合物的出机温度不宜低于 $10^{\circ}\text{C}$ ，入模温度不应低于 $5^{\circ}\text{C}$ ；预拌混凝土或需远距离运输的混凝土，混凝土拌合站的出机温度可根据距离经热工计算确定，但不宜低于 $15^{\circ}\text{C}$ 。

14.1.4 混凝土浇筑后，对裸露表面应采取防风、保湿、保温措施，对边、棱角及易受冻部位应加强保温。在混凝土养护和越冬期间，不得直接对负温混凝土表面浇水养护。

##### 14.2 高温施工

14.2.1 当夏季天气炎热时，混凝土拌合物的出机温度不宜高于 $30^{\circ}\text{C}$ ，入模温度不应高于 $35^{\circ}\text{C}$ ，宜选择晚间或夜间浇筑混凝土；现场温度高于 $35^{\circ}\text{C}$ 时，宜对金属模板进行浇水降温，但不得留有积水，并宜采取遮挡措施避免阳光照射金属模板。

14.2.2 混凝土浇筑完成后，应及时进行保湿养护，侧模拆除前宜采用带模湿润养护。

##### 14.3 雨期施工

14.3.1 雨期施工期间，混凝土浇筑前应事先了解天气情况，

小雨、中雨不宜进行混凝土露天浇筑，大雨、暴雨天气不应进行混凝土露天浇筑。现场应准备充足的防水材料（如塑料薄膜等），防水材料要妥善保管，做到取用方便。

14.3.2 暴雨或极端灾害性天气频发的地区、季节，应根据天气情况安排施工，夜间现场应设专人值班。

14.3.3 基坑内设置的排水明沟应保持通畅，以便降雨后能及时将雨水排除。坑外应设置截水沟或挡水坝，以防雨水流入基坑内。

14.3.4 台风、暴雨天气，不宜在综合管廊基槽内部进行施工作业。

14.3.5 由于综合管廊结构及基坑呈线型布置，结构内空间贯通，雨期到来前应在已完工的管廊内临时分段砌筑挡水墙，防止雨水灌入已完工的管廊。

14.3.6 已完工的综合管廊投料口、通风口等部位，应采用模板或防雨布等遮盖，以防雨水进入管廊内。

14.3.7 具备回填条件的基坑，应在降雨前及时回填，尽量缩短基坑暴露时间。

#### 15 安全文明措施

15.1 管廊施工位于市区或途径路口，应编制交通导行方案。现场设置交通导行标志时，必须严格划分警告区、上游过渡区、缓冲区、作业区、下游过渡区、终止区范围。

15.2 位于市区的施工区域必须设置高度不低于 $2.5\text{m}$ 的封闭围挡，并设置醒目的警示、提示标志，夜间应设置照明警示。

15.3 管廊基坑边缘应设置高度 $1.2\text{m}$ 硬质围护栏杆。基坑应设置顺畅、便捷、安全的上下通道。

### 施工说明

图集号

17GL201

审核 许海岩

设计 许添胜

页

4-6

15.4 综合管廊施工时用电设施和输电线路架设必须严格按照相关的安全技术要求进行。

## 16 质量验收及其他注意事项

16.1 综合管廊可按照建设里程桩号划分单位工程，按照地基与基础、主体结构、地下防水等专业划分分部工程；按主要工种、材料、施工工艺、设备类别划分分项工程；按照变形缝设置分段划分检验批进行工程质量验收。

16.2 综合管廊质量控制应符合国家现行有关施工标准的规定，并应建立质量管理体系、检验制度，满足质量控制要求。

16.3 综合管廊混凝土结构的施工质量验收应符合现行国家标准《混凝土结构工程施工质量验收规范》GB 50204的有关规定，防水施工质量验收应符合现行国家标准《地下防水工程质量验收规范》GB 50208的有关规定。

16.4 综合管廊工程中所使用的材料应符合设计及国家现行标准的要求。

## 施工说明

图集号

17GL201

审核 许海岩

作图

校对 邹树荣

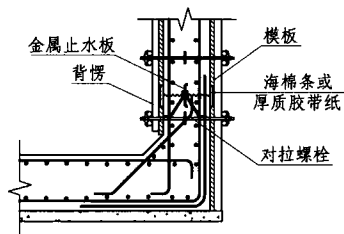
制图

设计 许添胜

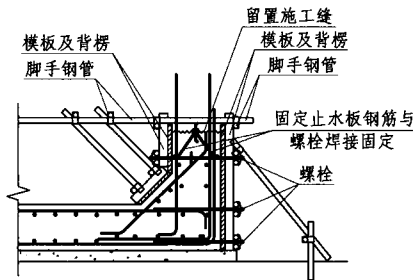
审核

页

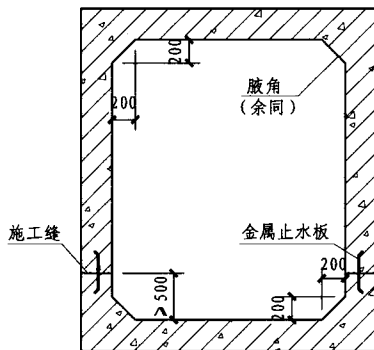
4-7



施工缝以上侧墙模板构造



综合管廊底板腋角模板安装构造示意图



综合管廊施工缝留置示意图

- 注：1. 管廊施工缝应水平设置，并且根据结构尺寸宜设置在底板面以上不小于500mm的侧墙上。  
2. 以侧墙施工缝设置钢筋止水板为例。  
3. 节点详图钢筋配置仅为示意。

## 施工缝设置及构造

图集号

17GL201

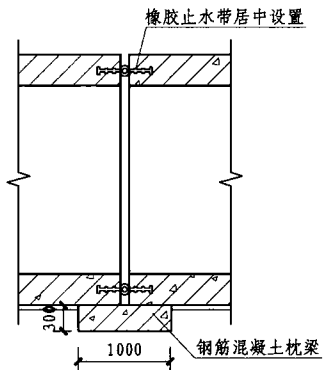
审核 谭志斌

校对 邹树荣

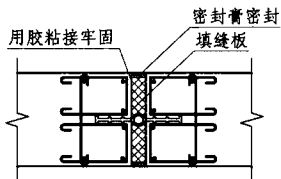
设计 张志敏

页

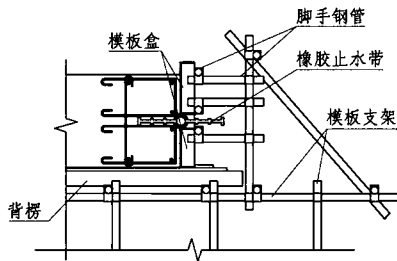
4-8



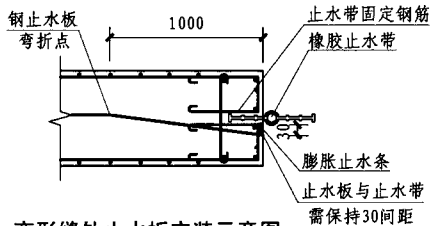
变形缝枕梁设置示意图



变形缝填充物设置构造示意图



变形缝模板支护构造示意图



变形缝处止水板安装示意图

- 注：1. 为了防止变形缝处出现不均匀沉降，施工时在变形缝处，可采取设置枕梁的措施。
2. 变形缝处橡胶止水带采用钢筋固定，端头模板采用模板盒支设。

## 变形缝设置及构造

图集号

17GL201

审核 谭志斌

校对 邹树荣

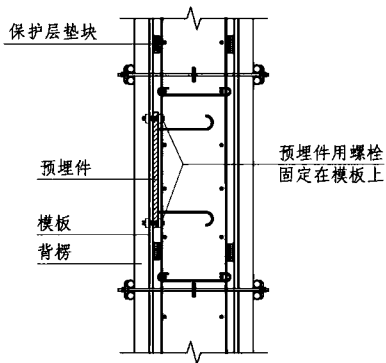
设计 张子敏

页

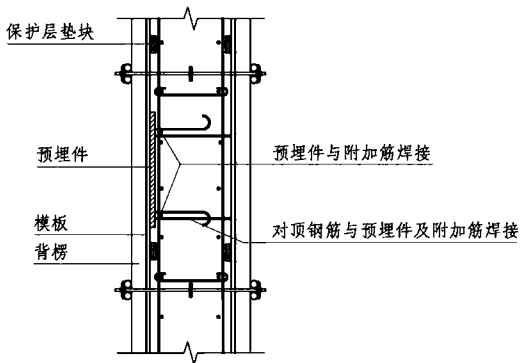
页

4-9





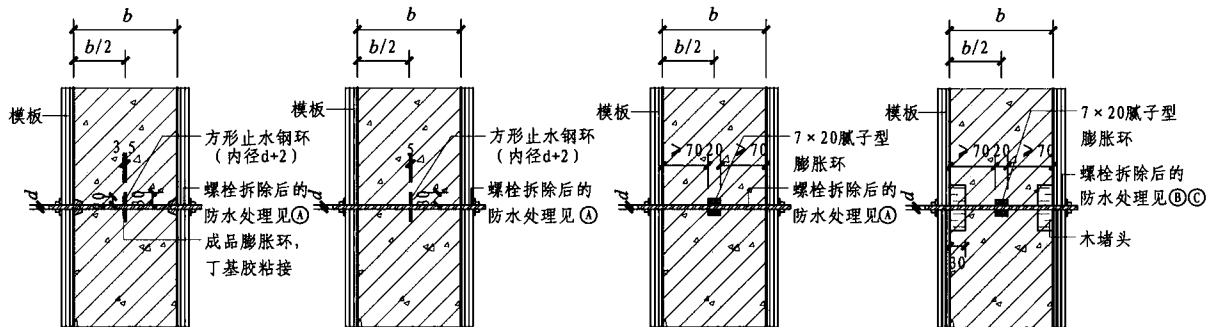
侧墙预埋铁件安装构造示意图 (一)



侧墙预埋铁件安装构造示意图 (二)

注: 本图为管廊侧墙预埋件的两种安装构造示意图。

预埋件安装示意图				图集号	17GL201
审核	谭志斌	校对	邹树荣	设计	许添胜
				页	4-10

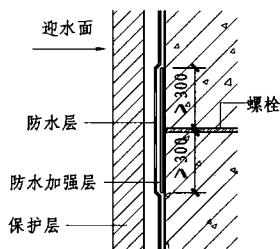


①对拉螺栓构造（一）

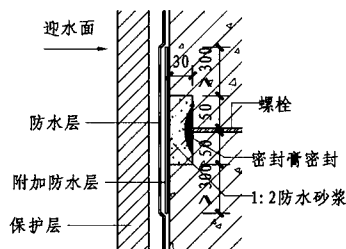
②对拉螺栓构造（二）

③对拉螺栓构造做法（三）

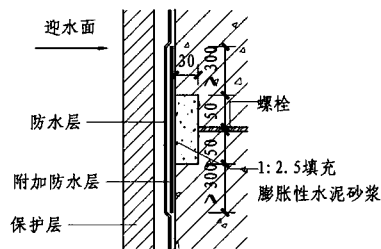
④对拉螺栓构造做法（四）



A



B



C

注：①②③节点图附加防水层可选择一下材料。

- 有机防水涂料；
- 水泥基渗透结晶型防水涂料；
- 聚合物水泥砂浆防水涂料。

## 对拉螺栓防水构造

图集号

17GL201

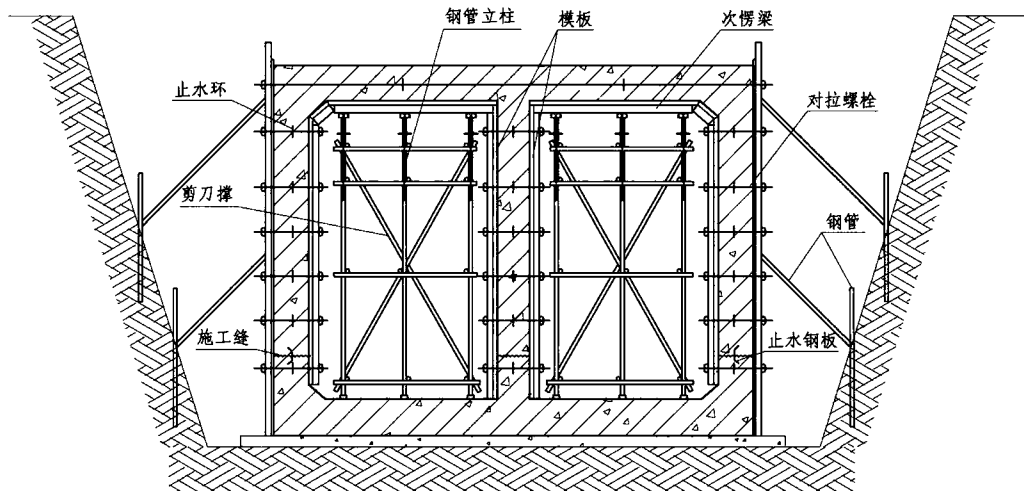
审核 谭志斌

校对 黄晓亮

设计 许添胜

页

4-11



**双舱标准断面普通模板体系安装示意图**

- 注:
1. 本图以扣件式脚手架进行支模为例进行说明。
  2. 钢管及间距, 应根据实际参数参照《建筑施工扣件式钢管脚手架安全技术规范》JGJ 130计算确定。
  3. 立杆伸出顶层水平杆中心线至支撑点的长度不应超过500。
  4. 竖向剪刀撑斜杆与地面的倾角应为 $45^{\circ} \sim 60^{\circ}$ , 水平剪刀撑与支架纵(或横)向夹角应为 $45^{\circ} \sim 60^{\circ}$ 。
  5. 可调底座、可调托撑螺杆伸出长度不宜超过300, 插入立杆内的长度不得小于150。

**普通支撑体系安装示意图**

图集号

17GL201

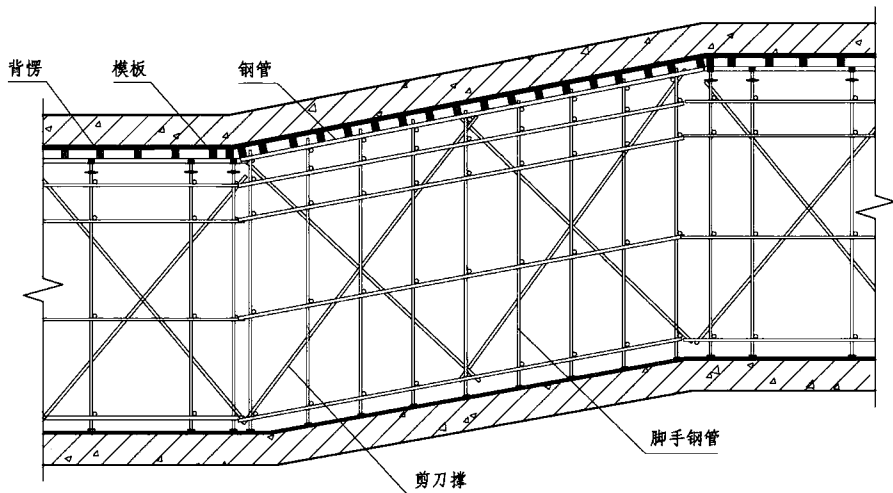
审核 谭志斌

校对 黄晓亮

设计 褚丝绪

页

4-12



**综合管廊斜坡段模板定位示意图**

- 注：1. 本图以扣件式脚手架进行支模为例进行说明。  
 2. 钢管及间距，应根据实际参数参照《建筑施工扣件式钢管脚手架安全技术规范》JGJ 130计算确定。  
 3. 立杆伸出顶层水平杆中心线至支撑点的长度不应超过500。  
 4. 竖向剪刀撑斜杆与地面的倾角应为 $45^{\circ} \sim 60^{\circ}$ ，水平剪刀撑与支架纵（或横）向夹角应为 $45^{\circ} \sim 60^{\circ}$ 。  
 5. 可调底座、可调托撑螺杆伸出长度不宜超过300，插入立杆内的长度不得小于150。

**普通支撑体系安装示意图**

图集号

17GL201

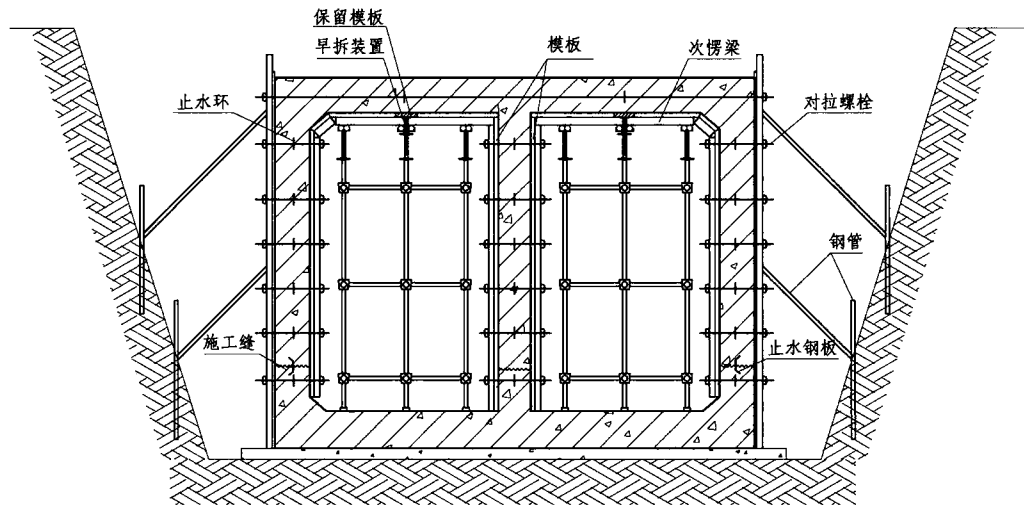
审核 谭志斌

校对 黄晓亮

设计 褚丝绪

页

4-13



**双仓标准断面快拆模板体系安装示意图**

- 注：1. 本图以早拆模板支撑体系为例进行说明。  
 2. 模板早拆应根据工程的施工图纸及施工技术文件，结合现场施工条件进行设计，编制模板早拆施工方案。  
 3. 模板早拆设计应明确标注第一次拆除模架时保留的支撑。  
 4. 模板及其支撑设计计算应符合现行《建筑施工模板安全技术规范》JGJ 162和《钢结构设计规范》GB 50017等现行国家标准的相关规定。  
 5. 模板早拆支撑需配置早拆装置，可采用插卡式、碗扣式、独立钢支撑、门式脚手架等多种形式。

**快拆支撑体系安装示意图**

图集号

17GL201

审核 谭志斌

校对 黄晓亮

设计 褚丝绪

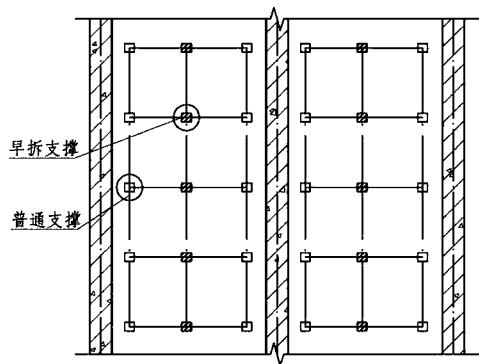
页

1

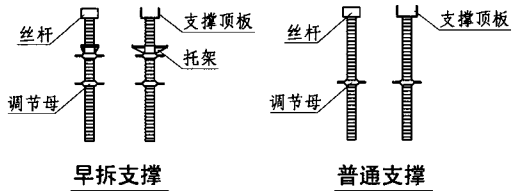
4-14

标准断面  
构造详图  
防水设计  
施工  
预埋件  
附录A

标准断面  
构造详图  
防水设计  
施工  
预埋件  
附录A

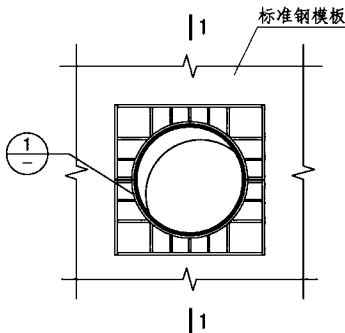


快拆模板体系平面布置示意图

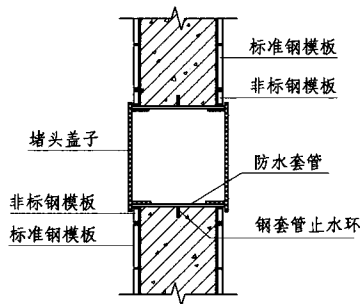


- 注： 1. 本图以早拆模板支撑体系为例进行说明。  
2. 模板早拆应根据工程的施工图纸及施工技术文件，结合现场施工条件进行设计，编制模板早拆施工方案。  
3. 模板早拆设计应明确标注第一次拆除模架时保留的支撑。  
4. 模板及其支撑设计计算应符合现行《建筑施工模板安全技术规范》JGJ 162和《钢结构设计规范》GB 50017等现行国家标准的相关规定。  
5. 模板早拆支撑需配置早拆装置，可采用插卡式、碗扣式、独立钢支撑、门式脚手架等多种形式。

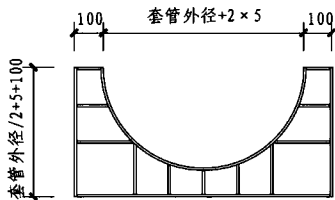
快拆支撑体系安装示意图					图集号	17GL201
审核	谭志斌	校对	黄晓亮	设计	褚丝绪	页
						4-15



穿墙套管部位非标钢模板安装示意图



1-1 剖面图



① 非标钢模尺寸示意图

- 注：1. 本图为管廊侧墙出舱圆形管道套管部位非标钢模板加工安装示意图，对于矩形侧墙洞口模板可以通过合理组合标准钢模板来达到安装要求。  
2. 非标钢模采用2.5厚Q235钢板加工，肋高与标准钢模肋高均为55，结构形式及尺寸参见本图所示。  
3. 非标钢模与标准钢模采用U型卡扣连接，支护及对拉与标准钢模板相同。  
4. 采用木模支护时，可根据套管尺寸在木模板上直接裁剪孔洞即可。

### 穿墙套管模板安装构造

图集号

17GL201

审核 谭志斌

校对 黄晓亮

设计 张志敏

页

4-16

标准断面  
构造详图  
防水设计  
施工  
预埋件  
附录A

## 预埋件说明

### 1 适用范围

- 1.1 本图集分为普通预埋件和槽式预埋件。  
1.2 埋件除了根据本图集选用外,锚板厚度应根据实际受力情况计算确定。

### 2 普通预埋件分类见下表:

普通预埋件分类表

分类	受力情况	编号
一	轴心受拉	M1-XX
二	拉弯剪	M2-XX
三	压剪	M3-XX
四	压弯剪	M4-XX
五	构造	M5-XX

### 3 普通预埋件材料

- 3.1 锚筋:构造预埋件锚筋用HPB300(Φ)级或HRB400(Φ)级热轧钢筋。受力预埋件锚筋采用HRB400(Φ)级热轧钢筋,抗拉强度设计值 $f_y$ 取值不应大于 $300\text{N}/\text{mm}^2$ 。锚筋严禁采用冷加工钢筋。  
3.2 钢板:采用Q235B级钢或Q345B级钢。  
3.3 吊环:采用HPB300级(Φ),严禁采用冷加工钢筋。  
3.4 焊条和焊剂:当锚筋与钢板采用手工电弧焊时,HPB300级钢筋采用E4303型焊条,HRB400级钢筋采用E5003型焊条;HRB400级锚筋与钢板采用穿孔塞焊时采用E5503型条。当锚筋与钢板采用压力埋弧焊时,采用HJ431型焊剂或其他性能相近的焊剂。  
3.5 混凝土强度等级为C35。

### 4 普通预埋件制作

- 4.1 所有焊缝除注明者外均为满焊,并应满足《钢筋焊接及验收规程》JGJ 18 的要求。  
4.2 预埋件的直锚筋与锚板应采用T形焊接,不得将锚筋弯成U型或L型后用角焊缝与锚板焊接,当锚筋直径不大于20mm时,宜采用压力埋弧焊;当锚筋直径大于20mm时,宜采用穿孔塞焊。所有焊缝均应确保焊接质量并严格检查。  
4.3 预埋件的防腐措施:钢板表面宜用喷砂或抛丸除锈,除锈等级不低于Sa2½。应彻底清除铁锈、焊渣、毛刺、油污、漆层积水及泥土等后,表面防护涂层总厚度为 $240\mu\text{m}$ 。防腐涂层配套做法详见《钢结构防腐涂装技术规程》CECS 343:2013。焊接时破坏防腐层处及时补漆。

### 5 普通预埋件后期管理

- 5.1 应根据定期检查和特殊检查情况,判断埋件和防腐蚀保护层的状态;应根据检查的结果对埋件的防腐蚀效果做出判断,确定更新或修复的范围。  
5.2 防腐蚀保护层破损处的表面清理宜采用喷砂除锈,其除锈等级应达Sa2½级。当不具备喷砂条件时,可采用动力或手工除锈,其除锈等级应达到St3级。防腐蚀保护层表面应无污染、附着物,修补涂料宜采用与原涂装配套或能相容的防腐涂料,并应能满足现场的施工环境条件,修补涂料的存储和使用应符合产品使用说明书的要求。

## 预埋件说明

图集号

17GL201

审核刘铁群

校对孙玉武

设计史善增

页

5-1

标准断面  
构造详图  
防水设计  
施工  
预埋件  
附录A



## 6 普通预埋件设计原则

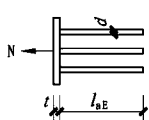
6.1 锚固连接重要性系数：重要锚固的安全等级为一级， $\gamma_a = 1.2$ ；一般锚固的安全等级为二级， $\gamma_a = 1.1$ ；且  $\gamma_a > \gamma_0$ 。 $\gamma_0$  根据锚固连接的重要性由选有者自行确定。 $\gamma_0$  为被连接结构的重要性系数。

6.2 选用者应在施工图上注明预埋件与构件表面的平整度要求。

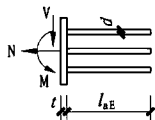
6.3 轴拉及受剪预埋件，应使拉剪作用力通过全部锚筋重心。

6.4 本图集选用表中给出的  $N_u$ 、 $V_u$ 、 $M_u$  值均为静载承载力设计值。

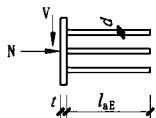
6.5 本图所注尺寸除注明者外，均以毫米 (mm) 为单位。



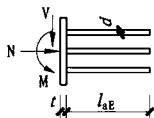
轴心受拉示意图



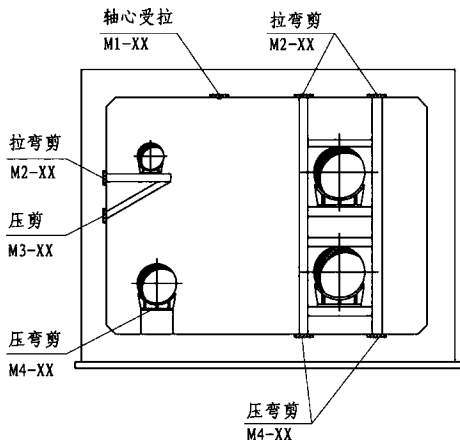
拉弯剪示意图



压剪示意图



压弯剪示意图



预埋件受力示意图

图中： $t$  —— 预埋板厚度；  
 $d$  —— 锚筋直径；  
 $l_{aE}$  —— 抗震锚固长度；

## 普通预埋件受力示意图

图集号

17GL201

审核 刘铁群

校对 孙玉武

设计 史善增

页

5-2

普通预埋件选用表(一)

埋件 编号	简图	锚板(mm)			锚筋(mm)		承载力设计值 $N_u$ (kN)						备 注			
		长 度	宽 度	厚 度	直 径	抗震锚固长度	拉力板方向									
							沿a向			沿b向						
M1-01		200	200	10	12	300	110.31			110.31						
M1-02		200	200	10	14	350	152.23			152.23						
M1-03		250	250	10	16	400	198.76			198.76						
M1-04		300	300	12	14	350	153.74			153.74						
M1-05		400	200	12	16	400	113.05									
M1-06		500	250	12	16	400	93.02									
	(用于M2-05、06)	承载力设计值 (kN)														
		$\omega=0$		$\omega=0.5$				$\omega=1$								
		e=0		e=200		e=0		e=200		e=0		e=200				
		剪力 $V_u$	剪力 $V_u$	剪力 $V_u$	拉力 $N_u$	剪力 $V_u$	拉力 $N_u$	剪力 $V_u$	拉力 $N_u$	剪力 $V_u$	拉力 $N_u$	剪力 $V_u$	拉力 $N_u$			
M2-01		250	250	10	14	350	142.43	44.33	84.64	42.32	36.56	18.28	60.21	60.21	31.11	31.11
M2-02		300	300	10	14	350	142.43	49.31	79.38	39.69	38.67	19.33	55.02	55.02	31.81	31.81
M2-03		350	250	10	14	350	142.43	70.41	84.64	42.32	52.64	26.32	60.21	60.21	42.04	42.04
M2-04		350	300	12	16	400	188.18	92.51	111.58	55.79	69.17	34.58	79.30	79.30	55.23	55.23
M2-05		400	300	12	16	400	254.05	148.03	157.03	78.51	108.84	54.42	113.63	113.63	86.06	86.06
M2-06		500	300	12	16	400	254.05	181.16	157.03	78.51	125.75	62.87	113.63	113.63	96.30	96.30

注: 1.  $\omega=N/V$ ; 表中 $e$ 为当量偏心距;  $e=M/V$ ;  
 $N$ -作用在预埋件上的压力设计值;  
 $V$ -作用在预埋件上的剪力设计值;  
 $M$ -作用在预埋件上的弯矩设计值。

2.  $\omega=0$ 时,  $N_u=0$ ;  
 3.  $\omega=1$ 时,  $N_u=V_u$ 。

轴心受拉、拉弯剪普通预埋件选用表

图集号

17GL201

审核刘铁群 校对孙玉武 设计史善增

页

5-3

普通预埋件选用表(二)

埋件 编号	简图	锚板(mm)			锚筋(mm)		承载力设计值 $V_u$ (kN)								备注	
		长度	宽度	厚度	直径	抗震锚固长度	$\omega=1$		$\omega=1.25$		$\omega=1.5$		$\omega=2$			
							沿a向	沿b向	沿a向	沿b向	沿a向	沿b向	沿a向	沿b向		
M3-01		300	300	10	12	300	101.60	101.60	113.79	113.79	129.31	129.31	177.80	177.80		
M3-02		400	400	10	14	350	138.99	138.99	155.66	155.66	176.89	176.89	243.23	243.23		
M3-03		500	400	12	16	400	179.22	179.22	200.73	200.73	228.10	228.10	313.64	313.64		
M3-04		600	500	12	18	450	447.69	447.69	501.42	501.42	569.79	569.79	783.47	783.47		
M3-05		700	500	12	18	450	447.69	447.69	501.42	501.42	569.79	569.79	783.47	783.47		
							承载力设计值									
							$\omega=1$				$\omega=2$					
							$e_0=200$		$e_0=400$		$e_0=200$		$e_0=400$			
							剪力 $V_u$	弯矩 $M_u$	剪力 $V_u$	弯矩 $M_u$	剪力 $V_u$	弯矩 $M_u$	剪力 $V_u$	弯矩 $M_u$		
M4-01		300	300	10	12	300	44.32	8.86	17.94	7.17	22.16	8.86	8.97	7.17		
M4-02		400	400	10	14	350	107.65	21.53	47.66	19.06	73.47	29.39	23.83	19.06		
M4-03		500	500	12	16	400	160.57	32.11	103.85	41.54	222.98	89.19	51.92	41.54		
M4-04		600	500	12	18	450	436.97	87.39	336.32	134.52	721.52	288.61	207.99	166.39		
M4-05		600	500	12	20	500	521.25	104.25	406.57	162.62	863.47	345.39	263.24	210.59		
M5-01		见具体工程图		150	8	180										
M5-02				200	8	10	220									
M5-03				220	8	10	220									
M5-04				250	8	10	220									

注: 1.  $\omega=N/V$ ; 表中 $e_0$ 为当量偏心距:  $e_0=M/N$ ; 2. 剪力 $V_u$ (kN), 弯矩 $M_u$ (kN·M);

$N$ -作用在预埋件上的压力设计值;

$V$ -作用在预埋件上的剪力设计值;

$M$ -作用在预埋件上的弯矩设计值。

压剪、压弯剪及构造普通预埋件选用表

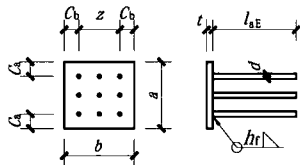
图集号

17GL201

审核 刘铁群 校对 孙玉武 设计 史善增

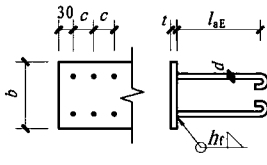
页

5-4



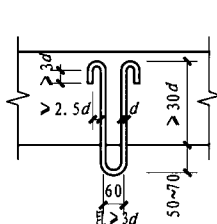
### 受力预埋件构造示意

各锚筋的间距均应按等间距分布  
 $z$ —沿剪力作用方向最外层锚筋中心线之间的距离

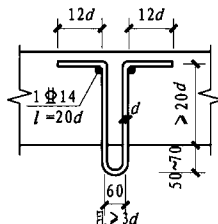


### 构造预埋件构造示意

当锚筋采用 HRB400 级钢筋时，  
 末端不设弯钩



### 吊环构造要求(一)



### 吊环构造要求(二)

锚固长度不足时

### 穿孔塞焊端锚板选用表

钢筋直径 (mm)	a1 (mm)	b1 (mm)	t1 (mm)
10	50	50	10
12、14	60	60	12
16	70	70	14
18、20	80	80	16

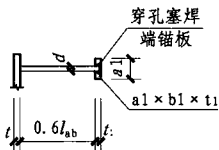
### 每个吊环所承受拉力设计值

吊环直径 (mm)	吊环两个截面 面积 (mm <sup>2</sup> )	拉力设计值 (kN)
10	157.0	10.20
12	226.1	14.69

注：吊环锚入混凝土中的深度不应小于  $30d$ ，  
 并应焊接或绑扎在钢筋骨架上。当直锚  
 长度不满足要求骨架上。当直锚长度不  
 满足要求时，吊环锚筋可以弯折，其直  
 段不得小于  $20d$ ，水平段不得小于  $12d$ 。

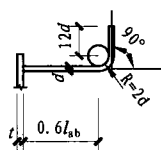
图中：

$t$ ——预埋板厚度；  
 $d$ ——锚筋直径；  
 $l_a$ ——锚固长度；  
 $h_{r1}$ ——焊缝焊脚尺寸；  
 $C_a$ 、 $C_b$ ——见表中简图。



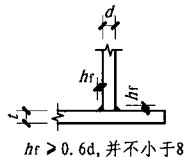
### 直锚不足时的措施(一)

$t1$ —端锚板厚度； $a1$ —端锚板长度；  
 $b1$ —端锚板宽度



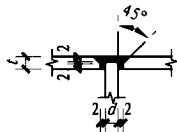
### 直锚不足时的措施(二)

注：当无法满足锚固长度的要求  
 时，应采取其他有效的锚固  
 措施。



$h_{r1} \geq 0.6d$ ，并不小于 8

### 锚筋 T 型焊接要求



### 穿孔塞焊的焊接要求

### 普通预埋件构造要求

图集号

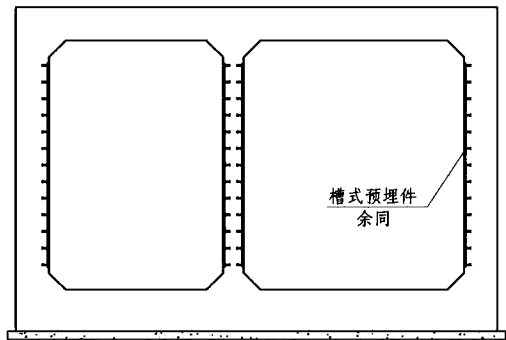
17GL201

审核 刘铁群 校对 孙玉武 设计 史善增

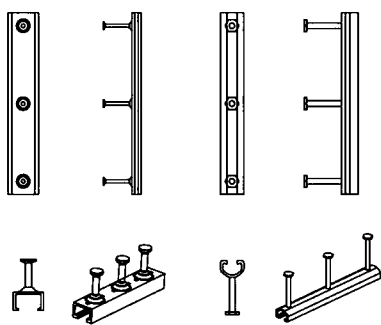
页

5-5

标准断面  
构造详图  
防水设计  
施工  
预埋件  
附录A

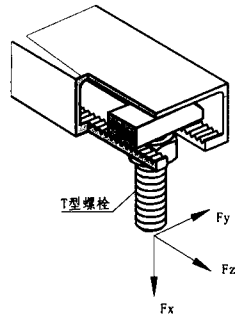


综合管廊槽式预埋件布置示意图

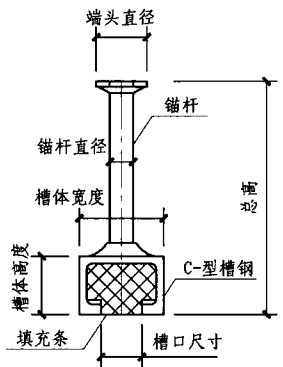


槽式预埋件A

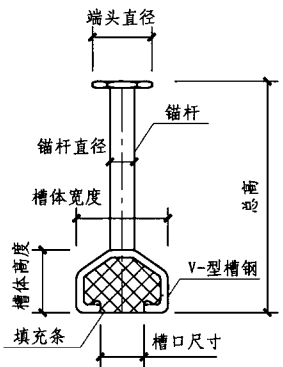
槽式预埋件B



槽式预埋件荷载示意图



槽式预埋件A示意图



槽式预埋件B示意图

- 注：1. 槽式预埋件可采用Q235级及以上碳素结构钢，根据工程设计可采用不锈钢槽式预埋件。  
2. 槽式预埋件应采用齿牙咬合型组件，T型螺栓与预埋槽的齿面接触均匀，啮合紧密。  
3. 槽式预埋件三方向（ $F_x$ 、 $F_y$ 、 $F_z$ ）设计承载力及变形应满足设计要求。  
4. 槽式预埋件表面宜采用热浸镀锌，应符合《金属覆盖层 钢铁制件热浸镀锌层技术要求及试验方法》GB/T 13912的相关规定，镀锌层最厚度应由设计人员根据工程实际情况确定。  
5. 槽式预埋件专用T型螺栓应与槽式预埋件配套使用，螺栓应符合《紧固件机械性能 不锈钢螺栓、螺钉和螺柱》GB/T 3098.1的相关规定。  
6. 装配式支吊架及其预埋槽系统的电气接地必须与综合管廊结构外布置的电气接地网有效连接，确保接地电阻满足综合管廊设计要求。

综合管廊槽式预埋件示意图

图集号 17GL201

审核 刘铁群 校对 陈娟 设计 秦贵锋 页 5-6

标准断面  
构造详图  
防水设计  
施工  
预埋件  
附录A

## 焊网设计说明

### 1 适用范围

焊网网可用于综合管廊中的受力或分布钢筋,其保护层厚度等构造要求应符合现行行业标准的有关规定。焊网网采用HRB400钢筋。钢筋焊网网直径宜不大于18mm,当直径大于18mm时双方应另行协商。

### 2 钢筋焊网网

2.1 钢筋焊网网:具有相同或不同直径的纵向和横向钢筋分别以一定间距垂直排列,全部交叉点均采用电阻点焊焊接在一起的钢筋网片。有关技术和质量要求等均应符合《钢筋焊网网混凝土结构技术规程》JGJ114-2014和《钢筋混凝土用钢 第3部分:钢筋焊网网》GB/T1499.3-2010的要求。

2.2 钢筋焊网网的表示形式如下图所示:

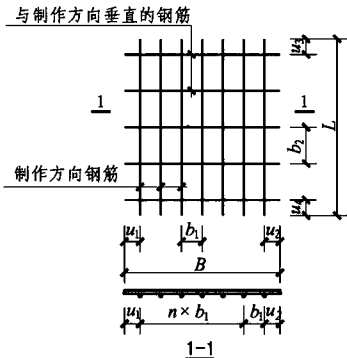


图1 焊网网示意

2.2.1  $b_1$ 为纵向钢筋中心线之间的间距,宜为50mm整数倍。 $b_2$ 为横向钢筋中心线之间的间距,宜为25mm的整数倍。 $u_1 \sim u_4$ 为钢筋伸出长度,且不小于25mm。

2.2.2 本部分内容以W表示钢筋网片。

### 3 钢筋焊网网的构造规定

3.1 钢筋焊网网的搭接接头应设置在受力较小处,搭接长度需满足 $l_{lE}$ ,可根据受力情况进行综合考虑;沿箱涵或管廊长度方向钢筋(分布筋)搭接长度可按最小锚固长度 $l_a$ 取值。

3.2 钢筋焊网网之间可采用叠搭、扣搭或平搭法进行搭接。

3.3 钢筋焊网网局部受力钢筋也可采用散支钢筋作为附加钢筋在现场绑扎搭接,搭接钢筋的截面面积可按等强度设计原则换算求得,且每个交叉点均应绑扎牢固。

3.4 本图仅表示焊网网的布置方法示意,具体工程应用时需根据实际工程情况,由专业的设计人员进行钢筋焊网网的深化设计。

### 4 钢筋焊网网的施工注意事项

4.1 首先应对进场网片按照焊网网布置图中规格对照,对图纸和实物不一致的规格及时提出。

4.2 焊网网安装时其安装顺序应提前考虑周全,严格按照既定安装顺序施工。

4.3 对于使用焊网网不方便的位置,可采用焊网网和人工绑扎相结合的方式施工。

## 焊网设计说明

图集号

17GL201

审核

刘铁群

校对

周旭

设计

孙利军

页

6-1

4.4 对于重量较小的焊接网,采用人工搬运;对于重量较大的焊接网,安装时使用吊装机械能大幅提高生产效率。

4.5 焊接网搭接可采用绑扎或焊接搭接,搭接长度应符合相应的规范要求。

4.6 对运送至现场的焊接网,如不能及时使用,应采取保护措施,防止生锈。

## 5 钢筋焊接网的搭接示意图

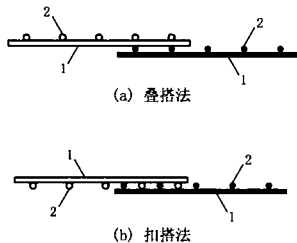


图2 焊接网的搭接

(叠搭法和扣搭法)

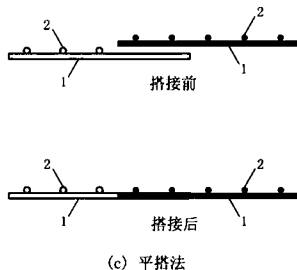


图3 焊接网的搭接

(平搭法)

## 焊网设计总说明

图集号

17GL201

审核 刘铁群 设计 孙利军

页

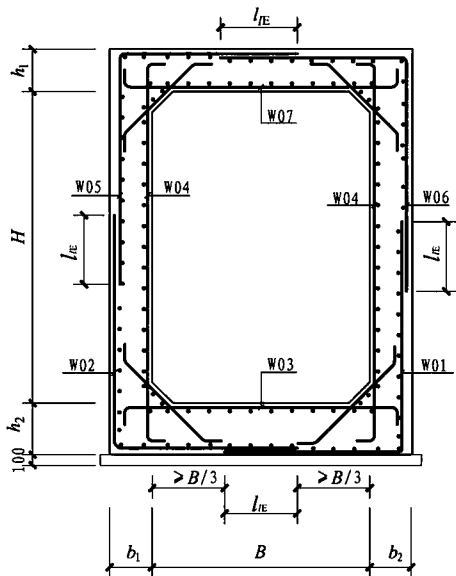
6-2

钢筋焊接网示意图

编号	简图
W01	
W02	
W03	
W04	
W05	
W06	
W07	

注：钢筋表中未列出用于施工措施钢筋；焊接网弯折 $90^\circ$ 。

- 注：1. 本图仅表示焊接网的布置方法示意，具体使用时需根据实际工程情况，由专业的设计人员进行钢筋焊接网的深化设计。  
2. 钢筋焊接网主受力钢筋宜采用平搭法，顶、底板搭接设置在相应跨的跨中 $1/3$ 范围内，侧壁搭接设置在高度 $1/2$ 处，搭接长度需满足 $l_{IE}$ 。



单舱钢筋焊接网布置示意图（一）

单舱钢筋焊接网布置示意图

图集号

17GL201

审核 刘铁群

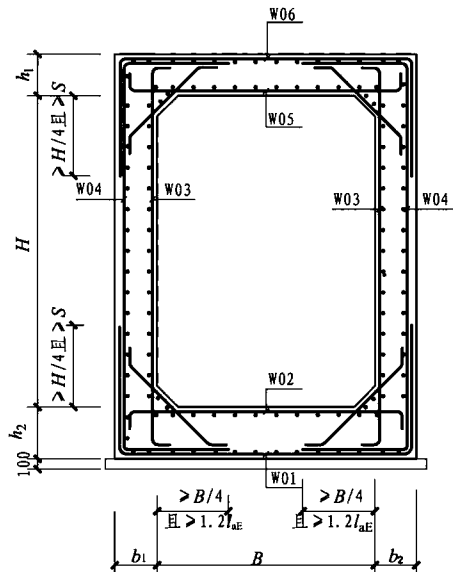
设计 孙利军

校对 张伟

页

6-3





单舱钢筋焊接网布置示意图 (二)

### 钢筋焊接网示意图

编号	简 图
W01	
W02	
W03	
W04	
W05	
W06	

注: 钢筋表中未列出用于施工措施的钢筋; 焊接网弯折 $90^{\circ}$

- 注: 1. 本图仅表示焊接网的布置方法示意, 具体使用时需根据实际工程情况, 由专业的设计人员进行钢筋焊接网的深化设计。  
2. 钢筋焊接网主受力钢筋宜采用平搭接, 搭接设置在受力较小处, 搭接长度需满足  $l_{Eh}$ 。  
3.  $S$ 满足: 一个跨度内混凝土外侧不全是受拉区时取  $1.2 l_{aE}$ ; 一个跨度内混凝土外侧全是受拉区时取  $1.2 l_{aE} + 1.7 h_0$ ,  $h_0$  为截面(侧壁或顶板)有效高度。

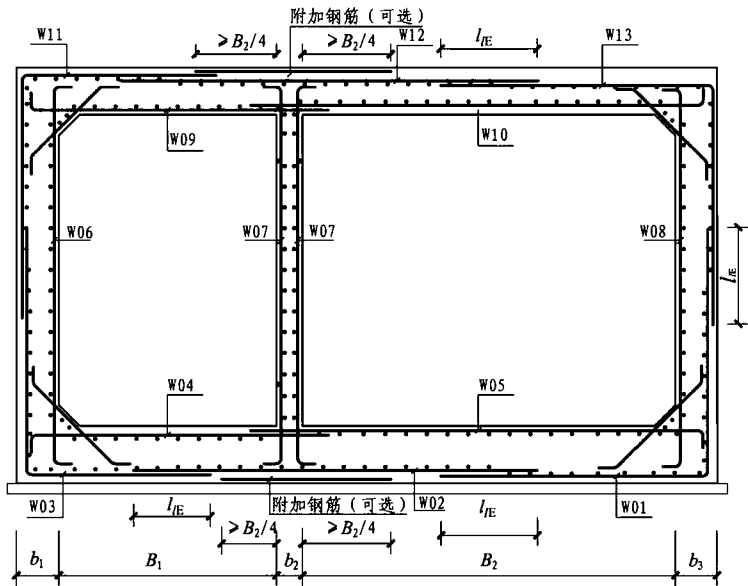
### 单舱钢筋焊接网布置示意图

单舱钢筋焊接网布置示意图				图集号	17GL201
审核	刘铁群	王松林	校对 张伟	设计 孙利军	页 6-4

钢筋焊接网示意图

编号	简图
W01	
W02	
W03	
W04	
W05	
W06	
W07	
W08	
W09	
W10	
W11	
W12	
W13	

注：钢筋表中未列出用于施工措施的钢筋；焊接网弯折90°。



双舱钢筋焊接网布置示意图 (一)

- 注：1. 本图仅表示焊接网的布置方法示意，具体使用时需根据实际工程情况，由专业的设计人员进行钢筋焊接网的深化设计。  
2. 钢筋焊接网主受力钢筋宜采用平搭法，顶、底板搭接设置在相应跨的跨中1/3范围内，侧壁搭接设置在高度1/2处，搭接长度需满足 $l_{IE}$ 。

双舱钢筋焊接网布置示意图

图集号

17GL201

审核

刘铁群

校对

张伟

设计

孙利军

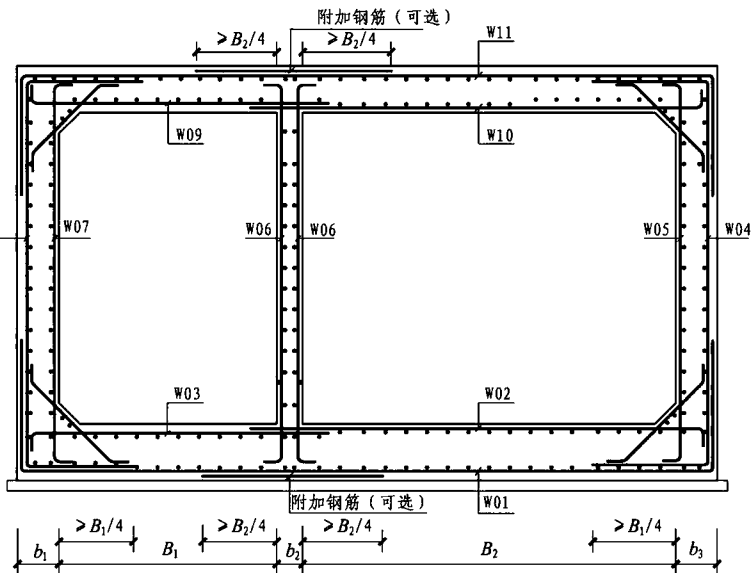
页

6-5

钢筋焊接网示意图

编号	简图
W01	
W02	
W03	
W04	
W05	
W06	
W07	
W08	
W09	
W10	
W11	

注：钢筋表中未列出用于施工措施的钢筋；焊接网弯折90°。



双舱钢筋焊接网布置示意图（二）

- 注：1. 本图仅表示焊接网的布置方法示意，具体使用时需根据实际工程情况，由专业的设计人员进行钢筋焊接网的深化设计。  
2. 钢筋焊接网主受力钢筋宜采用平搭法，搭接设置在受力较小处，搭接长度需满足  $l_{lE}$ 。

双舱钢筋焊接网布置示意图

图集号

17GL201

审核

刘铁群

设计

张伟

设计

孙利军

设计

孙利军

设计

孙利军

设计

孙利军

设计

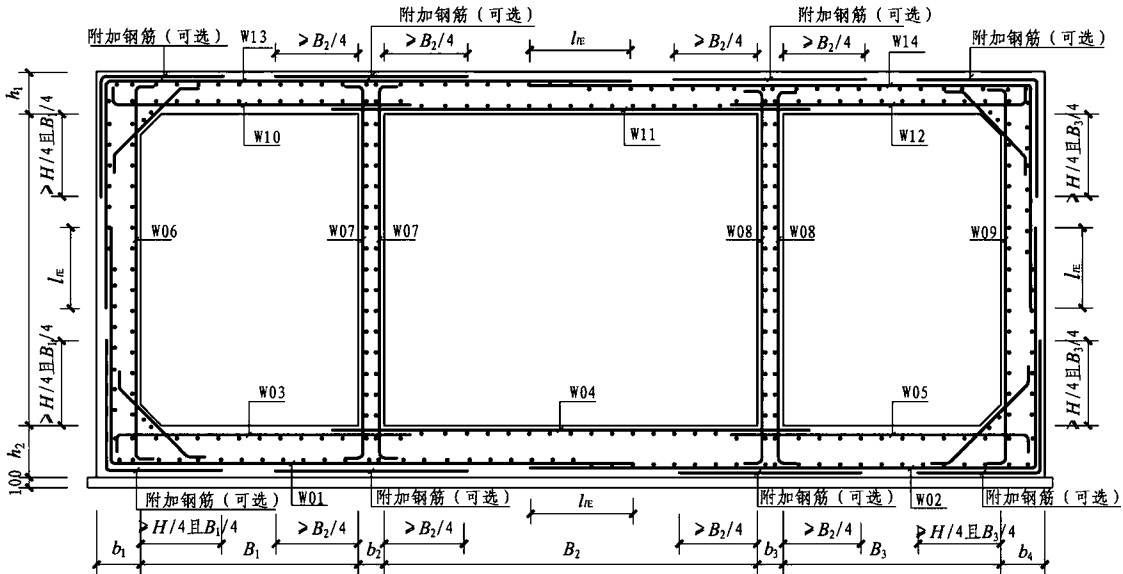
孙利军

设计

孙利军

页

6-6



钢筋焊接网示意图

三舱管廊钢筋焊接网布置示意图 (一)

编号	简图	编号	简图
W01 (W02)		W04 (W11)	
W13 (W14)		W06 (W07)	
W03 (W05)		W08 (W09)	
W10 (W12)			

注：钢筋表中未列出用于施工措施的钢筋；焊网弯折90°。

- 注：1. 本图仅表示焊接网的布置方法示意，具体使用时需根据实际工程情况，由专业的设计人员进行钢筋焊接网的深化设计。
2. 钢筋焊接网主受力钢筋宜采用平搭法，顶、底板搭接设置在相应跨的跨中1/3范围内，侧壁搭接设置在高度1/2处，搭接长度需满足 $l_E$ 。

三舱钢筋焊接网布置示意图

图集号

17GL201

审核

刘铁群

校对

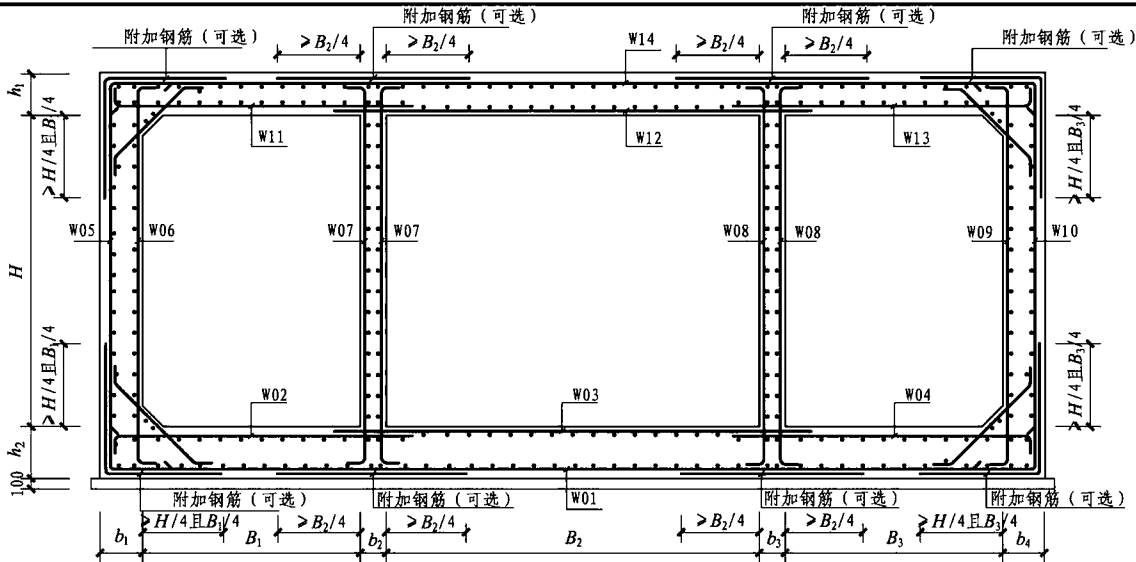
张伟

设计

孙利军

页

6-7



钢筋焊接网示意图

编号	简图	编号	简图
W01 (W14)		W02 (W04)	
W05 (W10)		W11 (W13)	
W06 (W07)		W03 (W12)	
W08 (W09)			

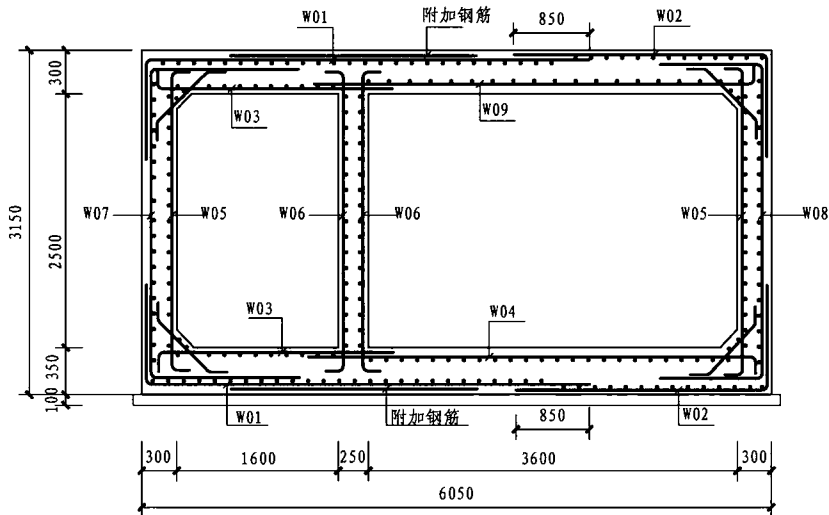
注：钢筋表中未列出用于施工措施的钢筋；焊网弯折90°。

三舱管廊钢筋焊接网布置示意图（二）

- 注：1. 本图仅表示焊接网的布置方法示意，具体使用时需根据实际工程情况，由专业的设计人员进行钢筋焊接网的深化设计。  
2. 钢筋焊接网主受力钢筋宜采用平搭法，搭接设置在受力较小处，搭接长度需满足 $l_E$ 。

三舱钢筋焊接网布置示意图

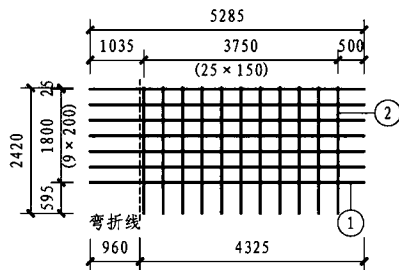
图集号	17GL201
审核 刘铁群 校对 张伟 设计 孙利军	页 6-8



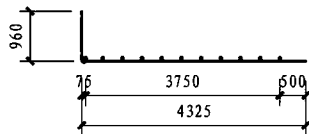
**XC2-163625A3s 钢筋焊接网布置示例**  
(2m单元预留搭接)

注: 1. 本图仅表示焊网的布置方法示意, 具体使用时需根据实际工程情况, 由专业的设计人员进行钢筋焊接网的深化设计。  
2. 钢筋焊接网主受力钢筋宜用平搭法, 搭接长度为  $l_{\text{E}}$ ; 沿管廊长度方向钢筋 (分布筋) 搭接长度取  $l_{\text{a}}$ 。

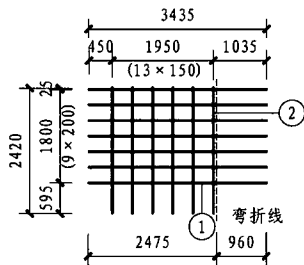
XC2-163625A3s 钢筋焊接网布置示例 (2m单元预留搭接)				图集号	17GL201
审核	刘铁群	校对	孙利军	设计	周旭
				页	6-9



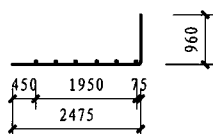
W01网片示意图



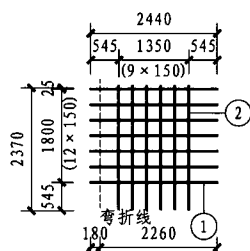
W01网片弯折图



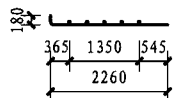
W02网片示意图



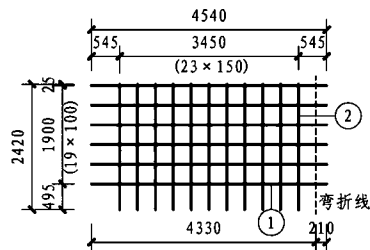
W02网片断面图



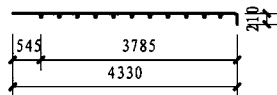
W03网片示意图



W03网片弯折图



W04网片示意图



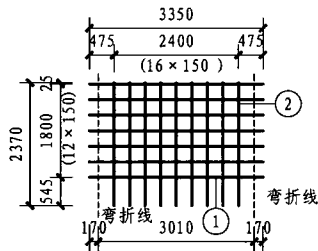
W04网片弯折图

## XC2-163625A3s 钢筋焊接网布置示例

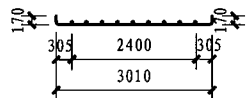
## (焊接网详图一)

- 注: 1. 本图仅表示焊网的布置方法示意, 具体使用时需根据实际工程情况, 由专业的设计人员进行钢筋焊接网的深化设计。  
2. 本图按平搭法预留钢筋伸出长度, C30混凝土考虑。

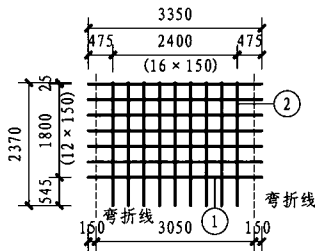
XC2-163625A3s 钢筋焊接网布置示例 (焊接网详图一)			图集号	17GL201
审核	刘铁群	校对	孙利军	设计
			周旭	周旭
			页	6-10



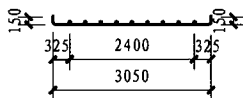
W05网片示意图



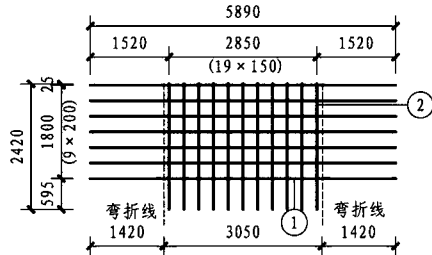
W05网片弯折图



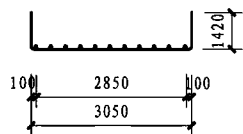
W06网片示意图



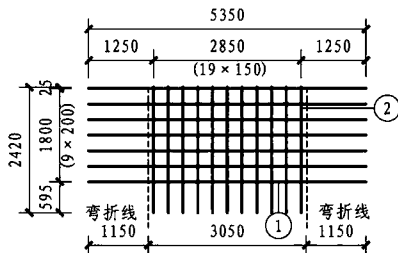
W06网片弯折图



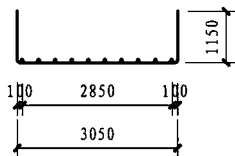
W07网片示意图



W07网片弯折图



W08网片示意图



W08网片弯折图

## XC2-163625A3s 钢筋焊接网布置示例

(焊接网详图二)

- 注: 1. 本图仅表示焊网的布置方法示意, 具体使用时需根据实际工程情况, 由专业的设计人员进行钢筋焊接网的深化设计。  
2. 本图按平打法预留钢筋伸出长度, C30混凝土考虑。

XC2-163625A3s 钢筋焊接网布置示例 (焊接网详图二)

图集号

17GL201

审核

刘铁群

设计

孙利军

设计

周旭

周旭

页

6-11



XC2-163625A3s 钢筋焊接网布置示例 材料表 (2m单元预留搭接)

编号	片数	钢筋编号	直径	根数	单根长 (mm)	单根 重量 (Kg)	单片 重量 (Kg)	总重量 (Kg)
W01	2	①	Φ16	10	5285	8.350	139.376	278.752
		②	Φ12	26	2420	2.149		
W02	2	①	Φ16	10	3435	5.427	84.358	168.717
		②	Φ12	14	2420	2.149		
W03	2	①	Φ12	13	2440	2.167	49.213	98.426
		②	Φ12	10	2370	2.104		
W04	2	①	Φ14	20	4540	5.486	161.261	322.523
		②	Φ12	24	2420	2.149		
W05	2	①	Φ14	13	3350	4.047	88.386	176.772
		②	Φ12	17	2370	2.104		
W06	2	①	Φ12	13	3350	2.975	74.450	148.900
		②	Φ12	17	2370	2.104		
W07	1	①	Φ14	10	5890	7.115	114.130	114.130
		②	Φ12	20	2420	2.149		
W08	1	①	Φ14	10	5350	6.463	107.607	107.607
		②	Φ12	20	2420	2.149		

注: 1. 钢筋表中未列出用于施工措施的钢筋。  
2. 附加钢筋和角隅钢筋见原设计图。

XC2-163625A3s 钢筋焊接网布置示例 材料表 (2m单元预留搭接)				图集号	17GL201
审核	刘铁群	设计	孙利军	设计	周旭
校对	孙利军	设计	周旭	设计	周旭
				页	6-12

## FS101、FS102地下刚性（复合）防水技术相关资料

### 1 技术简介

“FS101、FS102地下刚性（复合）防水技术”是住房和城乡建设部（原建设部）科技发展促进中心发布的2006年全国建设行业科技成果推广项目，先后被写入《地下工程防水技术规范》GB50108-2008和《地下防水工程质量验收规范》GB50208-2011。

“FS101、FS102地下刚性（复合）防水技术”是指在地下结构混凝土中掺入 *esio*® 混凝土防水密实剂的基础上，在结构面层（迎水面或背水面）抹涂 *esio*® 砂浆防水剂的防水水泥砂浆，同时细部节点、变形缝等部位采用柔性密封材料处理，构成“刚性复合、以柔适变”的地下刚性（复合）防水体系。

*esio*® 砂浆防水剂：由增强组分和催化组分反应复合而成的橙色无机溶液。与水泥水化析出物发生化学反应，生成凝胶体和结晶体，填充水泥石毛细孔隙。可提高砂浆密实性、抗渗性的砂浆防水剂。

*esio*® 混凝土防水密实剂：是一种橙色无机溶液。与水泥水化析出物发生化学反应，能填充混凝土内部毛细孔隙，减少混凝土透水性，使混凝土组织更密实。可提高混凝土抗渗性、减少混凝土早期收缩，能有效控制混凝土裂缝的无机类混凝土特种外加剂。

### 2 技术特点

2.1 提高综合管廊防水体系可靠性和耐久性。采用该技术，在强化混凝土结构自防水的基础上，可有效提升混凝土密实性和抗裂性。与此同时，匹配混凝土生产、施工、维护等全方位服务体系，提高防水保证度。在《地下防水工程质量验收规范》GB50208-2011中指出，该技术“满足工程防水且与结构寿命相同。”

2.2 缩短综合管廊施工工期。省去找平层及保护层施工；弱化防水施工对基层干燥度的要求。

2.3 实现工程防水与混凝土施工同步。当综合管廊防水等级为二级或综合管廊防水等级为一级，且结构主体厚度 $\geq 500\text{mm}$ 时，仅一道FS102密实型防水混凝土即可满足设防要求。

2.4 降低综合管廊防水成本。较传统防水技术，可降低现浇混凝土综合管廊防水成本20%以上。

2.5 减少或延长变形缝设置。《地下工程防水技术规范》GB50108-2008表述“在混凝土中采用掺FS102（混凝土防水密实剂）外加剂措施后，伸缩缝间距达到80~100m。

2.6 绿色环保。*esio*® 砂浆防水剂、*esio*® 混凝土防水密实剂主要由无机成分组成，获得国家建筑材料测试中心“绿色建筑选用产品”证明商标，生产环节通过ISO14001环境管理体系认证，产品在使用过程中不产生有害气体和废弃物，对环境、土壤均无污染。

### 3 技术指标

FS101、FS102地下刚性（复合）防水技术，可取消外做其他防水层，有效解决防水材料与建筑寿命严重不匹配及窜水层等问题。与此同时，该技术体系提高了混凝土密实性、抗渗性，减少混凝土早期收缩，且通过强化结构自防水，不仅从根源阻断渗漏，更有效提升了混凝土结构质量。

#### 3.1 *esio*® 砂浆防水剂基本性能指标见下表。

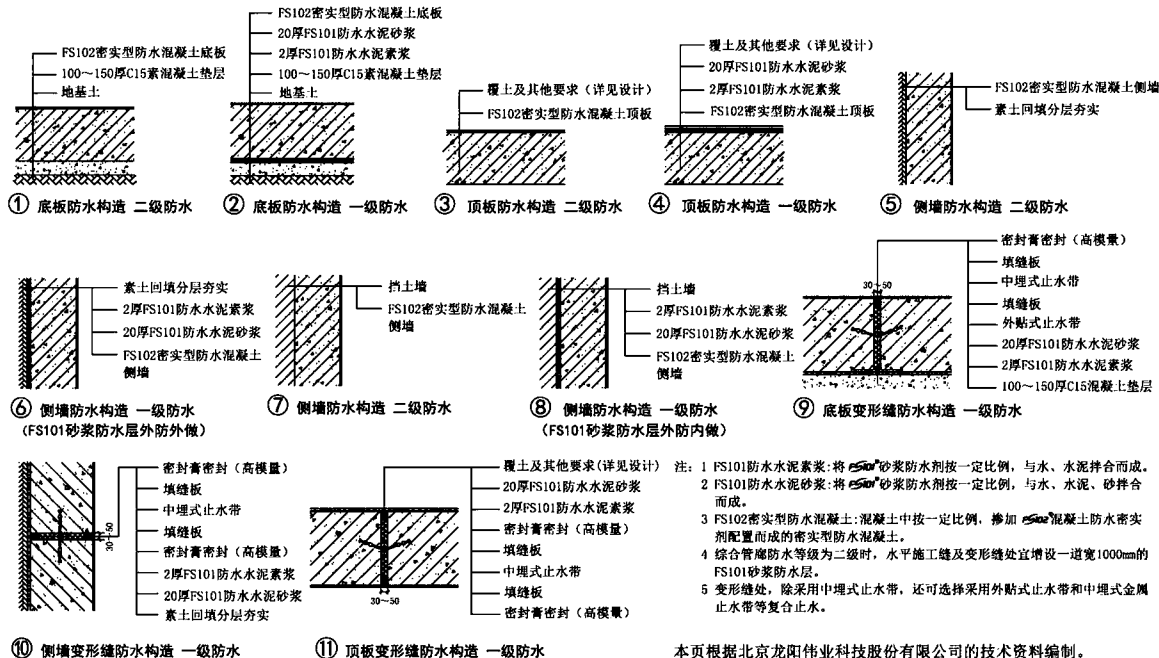
抗压强度比/%	7d	$\geq 100$	
	28d	$\geq 100$	
	3d	$\leq 60$	
	7d	$\leq 70$	
收缩率比/%	21d	$\leq 85$	
	28d	$\leq 100$	
透水压力比/%	$\geq 200$	初凝/min	$\geq 60$
吸水量比/%	$\leq 75$	终凝/h	$\leq 5$
含固量/%	$\leq 5$	总碱量/%	$\leq 3$

#### 3.2 *esio*® 混凝土防水密实剂基本性能指标见下表。

凝结时间差	初凝/min	≥-90	抗氯离子渗透率/%	≥10
早期收缩率/%	3d	≤60	3d	≥100
	7d	≤70	7d	≥100
	28d	≤100	28d	≥100
渗透高度比/%	≤40		吸水量比/%	≤75
氯离子含量/%	≤0.01		释放氯的量/%	≤0.01
含固量/%	≤5		总碱量/%	≤3

本页根据北京龙阳伟业科技股份有限公司的技术资料编制。

#### 4 防水构造



本页根据北京龙阳伟业科技股份有限公司的技术资料编制。

喜利得槽式预埋件系统产品执行 EOTA TR-047 设计标准, 该标准是目前全球关于槽式预埋件理论的最新最完善的标准。专用环保低密度聚乙烯 (LDPE) 密封条和配套端盖确保不会漏浆。



- 无初始应力
- 槽钢高精度内齿牙和 T 型螺栓锯齿完美匹配，提供可靠机械锁键连接
- 抗疲劳性能
- 耐火性能认证
- 防冲击性能认证
- 防腐性能最佳，通过 2400 小时中性盐雾试验和 325 小时铜加速乙酸盐雾试验
- 依据 ICC 美标设计，设计力值有专业依据
- 具有预埋槽和支吊架系统测试认证，保证整个系统安全可靠

- 喜利得专利控温滚轧工艺 (TCRS) 制作
- 特殊 V 型截面提高抗剪能力
- 无初始应力
- 动荷载性能
- 耐火性能认证
- 适用于冲击荷载和地震荷载
- 提供专业设计选型报告
- 配合带锯齿 T 型螺栓提供可靠轴向力
- ETA, ICC 认证

本页根据喜利得（中国）商贸有限公司提供的技术资料编制。



## 喜利得槽式预埋件系统产品相关技术资料

### 喜利得槽式预埋件系统产品系列

带齿预埋槽			不带齿预埋槽			
HAC-T 40/22 $F_x=F_y=F_z=16.8\text{ kN}$	HAC-T 30/20 $F_x=F_y=F_z=11.8\text{ kN}$	HAC-30 $F_x=F_y=F_z=11.2\text{ kN}$	HAC-40 $F_x=12.5\text{ kN}$ $F_y=17.5\text{ kN}$	HAC-50 $F_x=17.5\text{ kN}$ $F_y=24.0\text{ kN}$	HAC-60 $F_x=25.0\text{ kN}$ $F_y=36.0\text{ kN}$	HAC-70 $F_x=35.5\text{ kN}$ $F_y=48.0\text{ kN}$
HAC-T40 M10-M16	HAC-T30 M10-M12	HBC-B M8-M12 MQ系统配件	HBC-C M12-M20 HBC-C-N M16-M20	HBC-C M12-M20 HBC-C-N M16-M20	HBC-C M12-M20 HBC-C-N M16-M20	HBC-C M12-M20 HBC-C-N M16-M20

注:  $F_x$ =拉力承载力  $F_y$ =剪力(垂直槽向)承载力  $F_z$ =沿槽方向承载力

注: 本页根据喜利得(中国)商贸有限公司提供的技术资料编制。

微信扫一扫  
槽式预埋件系统



## CPS 全密封防水系统产品相关技术资料

### 1. CPS-CL 反应粘结型高分子湿铺防水卷材

#### 1.1 产品简介

CPS-CL 反应粘结型高分子湿铺防水卷材,是由金雨伞防水研制的 CPS 反应粘密封胶涂覆在进口交叉强力薄膜上制成,专用于混凝土建筑的密封防水。

#### 1.2 适用范围

1.2.1 各类地下工程如综合管廊、隧道、地铁、人防工程、地下室等的防水;

1.2.2 工业与民用建筑的屋面防水;

1.2.3 地下车库顶板种植绿化与屋顶花园等工程的防水;

1.2.4 对潮气颇为敏感的粮库、电子车间的防潮防水;

1.2.5 沿海地区有海水腐蚀的混凝土工程的防水防腐;

1.2.6 各类水池防水防渗。

#### 1.3 性能特点

1.3.1 粘接力强:可与混凝土基面通过化学交联与物理卯榫的协同作用,形成牢固、持久、不可逆的粘接效果,与基面实现密封防水杜绝窜水渗漏;

1.3.2 耐冲击性、耐穿刺性:增强材料为美国交叉叠压强力膜,强度大、延伸率高;耐硬物冲击或锐物刮划;

1.3.3 环境适应性:材料轻、薄,在复杂构造基面上伏贴性好,不易空鼓;可直接在潮湿或有潮气的混凝土基面上施工,施工方便,工艺简单,节省工期;

1.3.4 防水耐久性:交叉叠压强力膜与 CPS 反应粘密封胶,均具有优异的耐候性及耐酸、碱、盐腐蚀功能;

1.3.5 施工过程安全、环保:采用水泥素浆作为粘接剂的湿铺法施工,不动用明火,材料无毒无害,且施工过程中无有害气体产生,安全环保。

### 2. CPS 高分子预铺防水卷材

#### 2.1 产品简介

CPS 高分子预铺防水卷材(即预铺式高分子自粘胶膜防水卷材)是物理性能优异的复合防水材料,它由一层高分子片材、CPS 高分子密封胶和经特殊处理的矿物颗粒层复合而成。

#### 2.2 适用范围

2.2.1 工业与民用建筑地下室底板和垂直开挖后无防水作业空间、需要外防内贴的地下室侧墙防水;

2.2.2 明挖隧道、暗挖隧道防水,如铁路隧道、公路隧道、海底隧道、河底隧道等;

2.2.3 地铁车站底板、外墙以及地铁区间隧道的防水;

2.2.4 地下综合管廊以及下沉式道路底板和侧墙的防水。

#### 2.3 性能特点

2.3.1 融合了金雨伞防水公司的 CPS 反应粘专利技术,能与现浇结构混凝土通过化学交联与物理卯榫的协同作用,形成不可逆的满粘密封效果,消除窜漏水隐患;

2.3.2 卷材面层具有特殊性能的矿物颗粒做防粘层,无需保护层,可直接与现浇结构混凝土密封满粘;

2.3.3 对无防水作业空间以及需要外防内贴的工程防水部位,有特殊适应性。

注:本页根据广西金雨伞防水装饰有限公司的技术资料编制。

### 3. CPS 防水密封膏

#### 3.1 产品简介

CPS 防水密封膏是一种水性橡胶基复合型防水密封材料，该产品呈黏性膏状物，涂膜干固后，保持橡胶弹性和柔性。融合了金雨伞三大密封防水核心技术：CPS 反应粘技术、级配复合粘结技术和橡胶基水性膏化技术。

#### 3.2 适用范围

- 3.2.1 与各类防水卷材做复合防水；单独用作建筑物的涂膜防水层；  
3.2.2 各种管根部位，如穿墙管、落水口及桩头、设备基座等细部节点部位防水密封处理。

#### 3.3 性能特点

- 3.3.1 施工便捷，节省施工成本：无需热熔，开盖即用，直接涂抹，施工容易；可在潮湿潮气的混凝土基面及金属、塑料等多种界面上施工，基面适应性强；后续作业简单，可直接涂抹水泥浆料，贴瓷砖等；  
3.3.2 密封防水效果：采用核心专利技术，能与多种界面有效粘结，达到持久密封的防水效果；具有自愈功能，抗窜水能力强；富有橡胶的弹性与柔性，抗裂性能好；  
3.3.3 质量可靠，安全环保：立面涂刷不流淌，涂刮 1、2 遍即可达到防水设计厚度；防腐性能好；无有机溶剂，无毒、无害、无污染，健康环保。



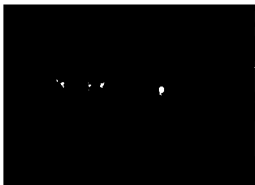
北京华商地下电力隧道



北京运河核心区东关隧道



海口地下综合管廊



成都三环路电力隧道



南宁市南湖湖底隧道



长春综合电力管廊

注：本页根据广西金雨伞防水装饰有限公司的技术资料编制。

## 波力尔(PLR)合成高分子多功能液体橡胶

### 1. 产品及工艺简介

波力尔(PLR)合成高分子多功能液体橡胶是以包括超细悬浮微乳型阴离子改性乳化沥青(A组分)与氯化钙水溶液(B组分)反应生成的环保型高弹性防水、防腐蚀膜层。采用冷制冷喷涂技术施工作业时,通过专用双管喷涂设备将A、B两组份按一定比例喷涂、雾状交合,并瞬时反应,落在待喷涂的物体上形成2mm以下膜层,成型时间为3s,干燥时间为2~10h,胶膜的弹性>800%,回缩率>80%,施工作业时,周围温度在10℃~45℃之间为宜。

### 2. 产品特点

本产品具有施工简便,冷制冷喷(常温喷涂),整体无缝,瞬间成膜,超高弹性,环保无毒,超强耐候性和自弥合性强等特点;在施工中,无需明火和喷灯加热,无需任何物理或化学的接缝技术和材料的辅助,对人体无伤害、对环境无污染,是一种超级绿色生态环保材料。产品具有胶膜与基底之间形成整体,不窜水、不剥离、能阻隔有害气体,无需特殊养护,特别对于异型、特型物体的处理有独特之处。从根本上改变了传统的施工方法,解决了由裂解、缝隙、穿刺和接口而造成的渗漏问题。



雁栖湖国际会都



雁栖湖国际会展中心



天津地铁3号线铁东路站



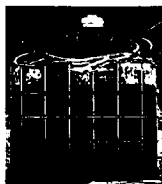
南京苏源电力集团办公和研发大楼



东方明珠空中花园



中石化胶南LNG项目



波力尔公司拥有的专利技术







## 1. 产品简介

哈芬槽式预埋件由哈芬公司独家生产，严格选用优质德国进口原材料。所有生产原材料或半成品都严格符合材料规范要求。哈芬槽式预埋件由一个热轧 C 形槽钢及背面的金属锚腿组成，并与专用 T 型螺栓配合使用。槽式预埋件通过背部锚杆、槽钢和混凝土基材进行连接固定。

## 2. 适用范围

哈芬预埋槽钢由于其沿槽方向的高承载力，特别适用于基建工程应用。

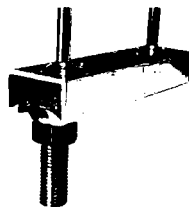
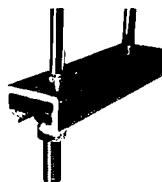
- 管廊工程
- 隧道工程
- 桥梁工程
- 市政工程
- 轨道交通



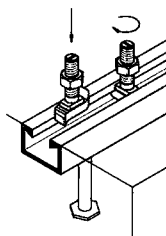
欢迎关注哈芬微信官方网站

## 3. 性能特点

- 棱角锐利的截面
- 无初始应力
- 槽钢槽口和 T 型螺栓头上的创新锯齿提供了额外的机械锁键连接
- 沿轴向有高承载力
- 动态荷载性能最佳
- 良好的耐火性能
- 适合于冲击荷载
- 适合于地震荷载
- 认证齐全（德国 DIBt 认证\ETA 认证\CABR 认证\ICC 美国国家认证）

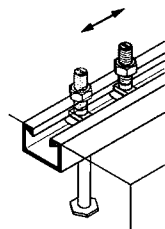


热轧带齿预埋槽钢

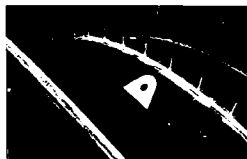


快速安装

热轧不带齿预埋槽钢



充分调节



安装到隧道管片模板内的预埋槽钢



隧道管片单元中的哈芬弧形预埋槽钢

注: 1.  $F_{tx}$ =拉力承载力;  $F_{ty}$ =剪力(垂直槽向)承载力;  $F_{tz}$ =沿槽方向承载力。  
2. HZA带齿槽钢及HTA不带齿槽钢均采用热轧工艺制成。槽钢表面采用热浸镀锌处理。



微信扫一扫观看  
哈芬产品的设计与生产

# 钢筋焊接网产品相关技术资料

## 1. 产品简介

钢筋焊接网是指具有相同或不同直径的纵向和横向钢筋分别以一定间距垂直排列，全部交叉点均用电阻点焊焊在一起的钢筋网片，简称焊接网。

焊接网以冷轧或热轧钢筋为原材，在专用的焊机上焊接，焊接后不影响钢筋的性能，而由于焊接网固有的抗剪性可以有效地阻止混凝土裂缝的产生，故钢筋焊接网是一种优质高效的施工材料。

## 2. 适用范围

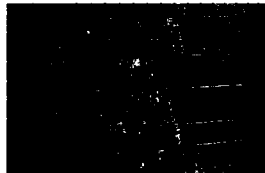
应用领域	钢筋直径 (mm)	主要应用部位
房屋建筑	5~12	楼板、剪力墙
工业厂房	5~12	厂房地坪
桥面、路面	8~12	桥面铺装层、桥墩防裂、路面、护栏
高速铁路	6~12	轨道板底座、自密实层
地铁隧道	6~12	衬砌、轨道板
箱涵、综合管廊	8~22	箱涵及综合管廊的顶、底板、侧壁
预制构件	5~14	预制叠合板、预制墙

## 3. 性能特点

焊接网具有刚度大、弹性好、间距均匀等特点，能很好的保障工程质量；同时，焊接网的焊接强度高，抗震抗裂性能优良，能减少 75% 以上的裂缝；另外焊接网通过自动化生产线工厂化批量生产，从工厂运到施工现场直接铺装，大大提高施工进度和精度，与传统绑扎钢筋相比，可节约工时 50%~70%。



房屋建筑



厂房地坪



桥面铺装



高速铁路



箱涵



预制构件

注：本页根据北京那钢焊网科技发展有限公司提供的技术资料编制。

## 东方雨虹现浇综合管廊防水系统产品相关技术资料

### 1. 产品简介

东方雨虹现浇混凝土防水系统由 PMB-741 弹性体 (SBS) 改性沥青防水卷材, ARC-701/711 聚合物改性沥青耐根穿刺防水卷材, PMH 热塑性聚烯烃 (TPO) 防水卷材及 TZH 特种非固化橡胶沥青防水涂料构成。

### 2. 适用范围

制品	厚度 (mm)	主要材料	适用范围
PMB-741 弹性体 (SBS)改性沥青防水卷材	3	长纤聚酯胎, SBS 改性剂, 重交道路沥青	底板, 侧墙, 顶板
	4		
	5		
ARC-701/711 聚合 物改性沥青耐根 穿刺防水卷材	4	长纤聚酯胎 (ARC-701), 复合铜胎 (ARC-711), 化学 阻根剂, 聚合物改性沥青	地下建筑 种植顶板
	5		
PMH-3010/3020/ZZ 热塑性聚烯烃 (TPO) 防水卷材	1.2	热塑性聚烯烃 (TPO) 弹性 树脂	底板, 侧墙, 顶板
	1.5		
TZH 特种非固化橡 胶沥青防水涂料	1.5	沥青, 橡胶, 增粘剂	底板, 侧墙, 顶板
	2.0		

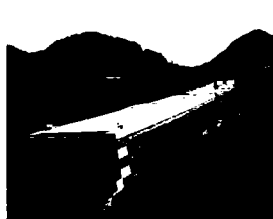
### 3. 性能特点

3.1 PMB-741 弹性体 (SBS) 改性沥青防水卷材: 引入进口天然湖沥青产品体系, 改善材料温度的敏感性, 提高耐老化性能, 抗氧化、耐久性好, 稳定性强, 延长使用寿命; 聚酯胎基布作为增强层, 耐穿刺、耐硌破、耐撕裂, 提高材料强度, 有效抵御来自上下表面的损伤和破坏; 烘烤时, 易出油, 添加有效改性成分, 增大单位受热面积, 降低熔点, 有效降低加热温度, 减少气体排放。可形成高强度防水层, 抵抗压力水能力强。

3.2 ARC 聚合物改性沥青耐根穿刺防水卷材: 以长纤聚酯纤维毡、特殊复合铜胎基卷材胎基, 以进口化学阻根剂的 SBS/APP 改性沥青为涂盖材料, 两面覆以聚乙烯膜、细砂或矿物粒料为隔离材料制成的改性沥青防水卷材; 具有防水和阻止植物根穿透双重功能, 能够承受植物根须穿刺, 长久保持防水功能; 分为聚酯胎和复合铜胎两种型号。

3.3 PMT 热塑性聚烯烃 (TPO) 防水卷材: 兼有乙丙橡胶优异的耐候性和耐久性, 与聚丙烯的可焊接性; 无需添加任何易使材料变脆的增塑剂; 具有高柔韧性, 高拉伸性能; 耐疲劳性能、耐穿刺性能、耐化学性能及耐高低温性能优异; 搭接采用热焊接, 可形成高强度的密封层; 分为均质型、背衬型、自粘型及预铺反粘型。

3.4 TZH 特种非固化橡胶沥青防水涂料: 主要通过化学催化方法将沥青与橡胶、增粘剂等有机结合。在使用年限内保持弹塑性膏状体的性能; 高耐热 (90℃) 高温不流淌, 喷涂无烟气; 低粘度, 可在低温下喷涂或刮涂施工; 抗滑移, 立面不脱落, 蠕变高, 适用于基层变形; 自愈性高, 抗穿刺能力强; 高固含, 无需养护, 高黏态, 持久满粘结; 加热能耗低, 节能环保。TZH 特种非固化橡胶沥青防水涂料一般与卷材共同组成复合防水层。



注: 本页根据北京市东方雨虹防水技术股份有限公司提供的技术资料编制。

## LEAC 聚合物水泥防水涂料 (LEAC-21、LEAC-22) 相关技术资料

### 1. 产品简介

LEAC 聚合物水泥防水涂料 (LEAC-21、LEAC-22) 是由特制的水泥基粉剂和具有不同玻璃化温度的耐水性丙烯酸高分子乳液所组成的双组分防水涂料。LEAC-21 (A 型、B 型) 分别用于使用环境最低温度为 $-15^{\circ}\text{C}$ 和 $-25^{\circ}\text{C}$ 条件下, 结构 (基面) 容易发生变形的工程及部位的防水。LEAC-22 主要用于结构 (基面) 有较好整体性、稳定性、不易发生较大变形及使用环境温度在 $-5^{\circ}\text{C}$ 以上且温差较小的工程部位。

### 2. 主要用途

- 2.1 城市综合管廊及地下工程防水。
- 2.2 新旧屋面、外墙防水。
- 2.3 住宅地暖层及厨厕间防水。
- 2.4 蓄水池 (库)、污水处理及饮用水设施防水。
- 2.5 道桥防水。
- 2.6 非水泥混凝土结构工程防水。

### 3. 性能特点

- 3.1 水性环保产品获中国环境标志产品认证 (绿色十环标志), 可用于饮用水工程的防水施工, 是厨厕间防水和家装防水的首选。
- 3.2 适用于各类水池工程的内防水设计, 防水涂膜可长期在水中裸露浸泡使用。
- 3.3 冷涂施工方便, 防水层无接缝, 适合异型基面施工。可在潮湿基面施工。迎水面、背水面都可实现可靠的防水功能。水性涂料无火灾隐患。
- 3.4 与常用建材均有较强的粘接性及较好的被粘接性。可在彩钢板、PVC 管、玻璃、铝合金、不锈钢、瓷砖光面、石材抛光面等被粘接性能较差的基面上实施防水施工。也可在木材、沥青、橡胶、聚苯板、棉织物等变形大的软物质上实施防水、防潮、防腐施工。
- 3.5 低温柔度可在 $-5^{\circ}\text{C}\sim-40^{\circ}\text{C}$ 范围内选择, 可满足全国不同建筑气候区的使用



北京天安门防水防腐



科特迪瓦饮用水工程



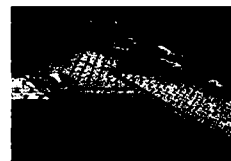
北京世桥生物制药公司  
彩钢板屋面维修



2008 奥运会二、三、四环立交桥  
桥梁粉刷



连云港核电站防水



山东高速青岛国际航运中心  
锚杆工程

环境。本品可在屋面长期裸露使用, 使用寿命长。LEAC-23、LEAC-24 对本品进行表面彩色装饰。

注: 根据北京中核北研科技发展有限公司的技术资料编制。

# 相关技术资料

检测项目		检测结果				
		LEAC-21 A 型 (I)	LEAC-21 B 型 (I)	LEAC-22 A 型 (II)	LEAC-22 B 型 (II)	LEAC-21 HF 型
不透水性		0.6MPa, 180min, 不透水				
拉伸强度 (Mpa)		1.5		1.96		1.0
浸水 168h 后拉伸强度 (Mpa)				2.0		
断裂延伸率 (%)		296		100		350
浸水 168h 后断裂伸长率 (%)				131		
耐水性 (%)	潮湿基面粘接强度			88		
	抗渗性			83		
老化后 拉伸强度保持率 (%)	热处理	106		110		105
	紫外线	89		101		100
	碱处理	94		80		80
老化后 断裂拉伸率 (%)	热处理	305		128		320
	紫外线	307		110		320
	碱处理	297		100		300
粘结强度 (Mpa)		1.2		1.0		0.5
低温柔度 ( $\phi 10$ )		-10℃ 无裂纹	-20℃ 无裂纹	-5℃ 无裂纹	-10℃ 无裂纹	-40℃ 无裂纹

注：根据北京中核北研科技发展股份有限公司的技术资料编制。



## 法施达产品相关技术资料

### 1 系统方式

地下管廊采用法施达综合抗震锚固系统，包括槽式预埋件+综合抗震装配式支吊架和胶粘模扩底+综合抗震装配式支吊架两种方式。

### 2 槽式预埋件

- 2.1 槽式预埋件采用全热轧型钢材；
- 2.2 槽式预埋件材质为 Q345；
- 2.3 T 型螺栓强度等级为 8.8 级；
- 2.4 槽式预埋件破坏后可进行原位更换。

### 3 胶粘模扩底

- 3.1 胶粘模扩底锚栓螺杆强度等级为 8.8 级；
- 3.2 通过抗震烈度 9 度及以上地震区测试；
- 3.3 结构胶匹配模扩底锚栓使用，保证在往复拉压时不会产生任何松弛；
- 3.4 所配结构胶为 A 级胶，强度等级高于结构混凝土强度等级，锚入结构后对结构有补强作用；胶本身有良好的密闭性，且能在水中固化；
- 3.5 立即承载，可用于工程抢险；
- 3.6 原位更换，无需另打孔；
- 3.7 通过国家 JG160 锚栓系列认证。



更多信息请关注法施达集团二维码

法施达槽式预埋件参数表

	型号	W <sub>cb</sub> (mm)	h <sub>cb</sub> (mm)	W <sub>o</sub> (mm)	d (mm)	h <sub>res</sub> (mm)	F <sub>ak</sub> (kN)	匹配锚栓	安装扭矩
直 齿 型	29/20	29	20	14	10	83	11.2	M12	M12
	30/25	30	25	14	10	99	15.3	M12	80N·m
	38/23	38	23	18	12	99	16.8	M12、M16	M16
	53/34	53	34	22	12	177	30.8	M16、M20	120N·m
燕 尾 齿 型	41/26	41	26	18	12	99	25.2	M12、M16	M20
	53/34	53	34	22	12	177	37.8	M16、M20	350N·m

- 注：1. F<sub>ak</sub> (kN) 为槽式预埋件设计承载力，取轴向抗拉，横向、纵向抗剪三个方向的最小特征力值除以 1.8；
2. 上表所示字母表示参照前述综合管廊槽式预埋件布置示意图；
3. 各槽式预埋件需要特定尺寸，请咨询法施达。

法施达胶粘模扩底技术数据

力学性能和技术参数	单位	M12	M16	M20	M24	M27	M30
开裂混凝土 C20、C25							
拉力荷载设计值	kN	19.8	27.7	61.3	78.3	90.3	122.7
剪力荷载设计值	kN	20.6	36.5	57.1	82.3	104.0	128.3
承受弯矩设计值	kN	77.3	192.3	360.9	616.5	886.7	1107.8
钻孔直径	mm	12	18	24	28	28	35
钻孔深度	mm	95	120	190	220	270	290
安装扭矩	N·m	40	80	120	120	180	200

- 注：1. 表中的荷载值为单支锚栓在没有边距影响的情况下得出的；
2. 锚栓的埋置深度可以根据实际情况进行调整，而对应的技术数据也将相应调整。

注：本页根据法施达股份有限公司提供的技术资料编制。

#### 4 综合抗震装配式支吊架

- 4.1 Q235B 优质碳素钢；
- 4.2 针对不同荷载，多种槽钢截面形式可选择；
- 4.3 热浸镀锌工艺，最小锌层厚度  $55 \mu\text{m}$ ；
- 4.4 可与法施达锚固技术很好地匹配；
- 4.5 C 型槽钢作为支吊架的基础受力构件，可以和各种零部件灵活配置，形成完整的结构支撑体系；
- 4.6 方便各种管道、电缆桥架和设备的安装、维护和扩容；
- 4.7 整体结构通过地震荷载检验；
- 4.8 后期维护简单方便，无需现场焊接、切割。

法施达综合抗震支吊架参数表

名称	规格	名称	规格	名称	规格
C 型槽钢	FCK-21/2.0	C 型槽钢双拼	FCS-104/2.5	方块螺母	FUF-M10
C 型槽钢	FCK-41/2.0	C 型槽钢双拼	FCS-124/2.5	六角锚栓	FUL-M8/20
C 型槽钢	FCK-41/2.5	C 型槽钢双拼	FCS-124/3.0	六角锚栓	FUL-M8/40
C 型槽钢	FCK-62/2.5	悬臂槽钢单拼	FT1-21/2.0	六角螺母	FUM-M8
C 型槽钢	FCK-62/3.0	悬臂槽钢单拼	FT1-41/2.0	六角螺母	FUM-M10
C 型槽钢双拼	FCS-41/2.0	悬臂槽钢单拼	FT1-62/2.5	全牙丝杆	FUQ-M8/1000
C 型槽钢双拼	FCS-62/2.0	悬臂槽钢双拼	FT2-41/2.0	2 孔 45 度用连接件	FLB-2V
C 型槽钢双拼	FCS-82/2.0	悬臂槽钢双拼	FT2-82/2.0	抗震底座连接件	FKC-D

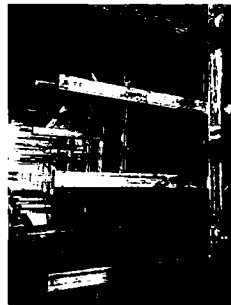
注：详细信息请咨询法施达。



槽式埋件+综合抗震装配式支吊架



胶粘模扩底+综合抗震装配式支吊架





## cx-SSE 喷涂速凝橡胶沥青防水涂料产品相关技术资料

### 1. 产品简介

cx-SSE喷涂速凝橡胶沥青防水涂料为双组分反应固化防水涂料，是采用特殊工艺将超细、悬浮、微乳型的改性乳化沥青和合成高分子聚合物配制而成（A组分），再与特种固化剂（B组分）混合、反应后生成的一种集防水、防渗、防腐、环保及良好延展性、抗老化性、粘结强度高优点为一体的有机高分子防水涂料。

山东北方创信防水技术有限公司是一家以差异化决策持续推动创新发展的防水企业，通过对喷涂速凝橡胶沥青防水涂料的材料技术、施工工法、施工管理、智能化生产设备、专用喷涂机器等的综合性研究形成了北方创信核心系统优势，成为拥有九项国家发明，一项实用新型专利的国家级高新技术企业，在综合管廊工程中形成了cx-SSE喷涂速凝橡胶沥青防水涂料的完整防水体系。

### 2. 适用范围

cx-SSE防水涂料可适用于单仓、双仓、多仓的现浇混凝土管廊、预制管廊、地下公共通道、地道、隧道等防水工程。

### 3. 性能特点

3.1 具有较高的弹性和抗穿刺性能，断裂延伸率1000%，并具有优异的自愈性能。

3.2 具有优良的耐热稳定性和低温性能，应用环境温度为-30℃~160℃。

3.3 涂层与基层实现无缝连接，对于异形结构或形状复杂的基层，施工更加简便可靠，具有不窜水，不剥离特性，可实现“皮肤式”防水。

3.4 材料成膜速度快，初凝固化时间仅为3~5s，喷涂膜厚度一次成膜，且具有良好的均匀性。

3.5 对现场适应性强，基层要求低，施工条件不苛刻，适合各种异形基层，只需基层表面干净、无明水。

3.6 采用冷作业喷涂施工工艺，施工简单、快捷、方便、工期短、效率高。

3.7 涂膜与多种基层和防水材料之间具有良好的粘结性，抗老化性能较好和耐腐蚀性强。

3.8 VOC未检出，生产施工过程无碳化、无明火、无污染、绿色环保，运输方便。

### 6. 产品性能指标（见下表）

cx-SSE 物理力学性能

序号	项目		指标
1	固体含量 (%)	≥	55
2	凝胶时间 (s)	≤	5
3	实干时间 (h)	≤	24
4	耐热度		(120±2)℃无流淌、滑动、滴落
5	不透水性		0.30Mpa, 30min 不透水
6	粘结强度 (MPa) ≥	干燥基面	0.40
		潮湿基面	0.40
7	弹性恢复率 (%) ≥		85
8	钉杆自愈性		无渗水
9	吸水率 (24h) (%) ≤		2.0
10	低温柔性	无处理	-20℃，无裂纹、断裂
		酸、碱、盐、热、紫外线处理	-15℃，无裂纹、断裂
11	拉伸性能	拉伸强度 (MPa) ≥	无处理 0.8
		断裂伸长率 (MPa) ≥	无处理 1000
			酸、碱、盐、热、紫外线处理 800

注：本页根据山东北方创信防水技术有限公司提供的技术资料编制。

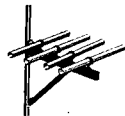
## 睿中预埋槽道、成品支架安装系统相关技术资料

### 1. 产品简介

睿中预埋槽道、成品支架安装系统是一种在混凝土结构上快速安装机电管线和设备的系统。系统由一体热轧成型的齿边预埋槽道、冷墩成型的 T 型螺栓以及免焊接型钢托臂系统组成。在混凝土浇筑时埋入成品预埋槽道，后期使用 T 型螺栓安装型钢托臂系统，在托臂上直接安装管线及设备。



典型多层装配式系统



典型重型装配式系统

### 2. 适用范围（见下表）

槽道型号	T 型螺栓	主要材料	单点设计荷载
RZ-30 轻型槽道	RZ-TZ-A M8~M12	槽道: Q345b	11.2KN
RZ-40 中型槽道	RZ-TZ-B M12~M16	螺栓: 8.8	16.8KN
RZ-50 重型槽道	RZ-TZ-CM16~M24	级	30.8KN

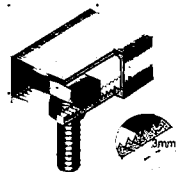
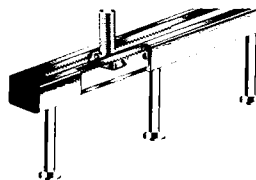
托臂型号	托臂长度 (mm)	主要材料	适合管线类型
RZ-B21 轻型托臂	300~450	主材: Q235b A4 不锈钢	电缆、桥架、给排水管道 燃气管道等
RZ-B41 中型托臂	300~1000		
RZ-B72 重型托臂	450~600		
RZ-B41D 重型托臂	1000mm		

### 3. 性能特点

睿中预埋槽道、成品支架安装系统受力性能可靠，现场安装快速便捷。能够完全代替传统的焊接安装工艺和后置锚栓工艺，消除焊接质量隐患和钻孔对混凝土的破坏。

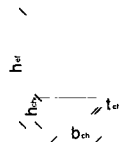
睿中预埋槽道采用纳米复合防腐涂层，耐腐蚀性强于普通的热浸镀锌，中性盐雾实验可满足 2400h 的要求，同时涂层的硬度、附着力、耐碱性能均优于国家标准。

睿中全系列槽式预埋件和 T 型螺栓均带有齿牙，齿牙宽度为 3mm。承受荷载时齿牙完美咬合，防止 T 型螺栓产生滑移，结构受力可靠。



### 4. 预埋槽道截面尺寸（见下表）

槽道 型号	截面尺寸 (mm)			
	$b_{ch}$	$h_{ch}$	$h_{ef}$	$t$
RZ-30	30	20	80	3
RZ-40	38	23	96	3
RZ-50	53	34	162	4



注：本页根据上海睿中实业股份公司提供的技术资料编制。

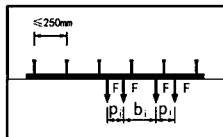
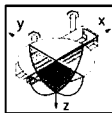
## 5. 槽中槽式预埋件的受力计算

槽中预埋槽道分为 RZ-30 轻型系列、RZ-40 中型系列和 RZ-50 重型系列 3 种。每种预埋件的受力计算方式一致。

预埋槽道承受 x、y、z 轴三个方向荷载，荷载合力  $F_{ed}$  小于设计值  $F_{Rd}$  时，既满足设计要求。

荷载合力  $F_{ed}$  计算公式如下：

$$F_{ed} = \sqrt{N_{Ed}^2 + V_{xEd}^2 + V_{yEd}^2}$$



设计值  $F_{Rd}$  取值表：

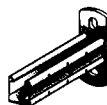
槽道 型号	不同荷载间距情况下的设计值 $F_{Rd}$ (KN)			
	$100 > P_1 \geq 50$	$150 > P_1 \geq 100$	$250 > P_1 \geq 150$	$P_1 \geq 250$
RZ-30	6.3	7.5	9	11.2
RZ-40	9.4	10.5	12	16.8
RZ-50	15.8	19.25	22	30.2

注：荷载间距  $P_1$  的单位为 mm。

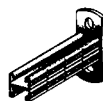
## 6. 槽中托臂快速选型

槽中装配式托臂由 RZ-B21、RZ-B41、RZ-B72 和 RZ-B41D 四种型号的托臂组成，相应的承载力分为轻型托臂、中型托臂和重型托臂。

托臂 RZ-B21、RZ-B41 和 RZ-B72 为单拼托臂，托臂 RZ-B41D 为双拼托臂（见下图）。



单拼托臂



双拼托臂

每种型号依据托臂悬挑长度、荷载种类（集中荷载、均布荷载）、荷载位置进行计算，快速选型表见下表，其他长度的托臂以及荷载形式的受力验算请咨询睿中工程师。

托臂型号	臂长 (mm)	荷载类型 1  $F_1$ (N)	荷载类型 2  $F_1$ (N)	荷载类型 3  $F_1$ (N)	荷载类型 4  $F_2$ (N)	荷载类型 5  $F_3$ (N)
		$F_1$ (N)	$F_1$ (N)	$F_1$ (N)	$F_2$ (N)	$F_3$ (N)
RZ-B21/300	300	945	945	380	470	315
RZ-B41/300	300	2655	2655	1330	1320	880
RZ-B41/450	450	1760	1760	880	880	580
RZ-B41/600	600	1320	1320	560	655	440
RZ-B41/1000	1000	520	755	185	325	195
RZ-B72/450	450	5435	5435	2715	2715	1800
RZ-B72/600	600	4065	4065	2030	2030	1350

注：本页根据上海睿中实业股份公司提供的技术资料编制。

#### 4. 适用范围

万舟 WZ 系列防水技术由万舟®防水产品及与之适合的万舟防水施工方法组成。万舟 WZ308, WZ309 防水剂产品是低掺量、低碱量、高性能的硅酸盐类水泥基外加剂产品。

## 2. 性能指标

名称	性能	适用范围
万舟®308	极好的抗裂性能和防水性能	背水面防水（或维修）
万舟®309	极好的抗裂性、流动性和防水性，提高强度	大体积超长板块及高标号混凝土浇筑，后浇带
本产品适应国内各地区气候及地质情况。应用万舟防水后终身免修。		

WZ308, WZ309 防水剂是以无机成分为主, 无毒、无害、无污染。与水自然融合, 分布均匀, 性能稳定。与水泥水化析出物发生化学反应, 生成凝胶体和晶体, 填充水泥石微小孔隙, 堵塞和切断毛细管通路, 抑制压力水的渗透, 从而有效的控制收缩裂缝产生, 提高砂浆及混凝土的抗渗等级。

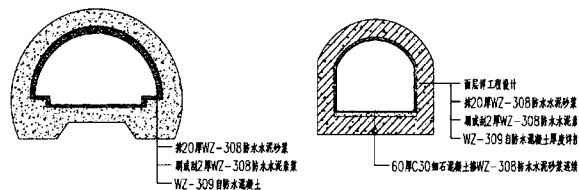
通过提高产品的抗渗性能, 抗裂性能及和异性、流动性等性能, 解决了混凝土开裂、冷缝和蜂窝狗洞等瑕疵, 使高标号、大体积、超长板块混凝土可以直接浇筑施工。也使水面防水(维修)施工方便易行, 从而可以从根源上彻底解决防水问题。彻底解决了串水问题, 使防水寿命与建筑物主体同寿命。

掺有 WZ308 的防水砂浆和掺有 WZ309 的防水混凝土主要应用于:

- 4.1 各类建筑物的地下室底板、外墙、顶板及屋顶防水;
- 4.2 水池防水, 地铁隧道涵洞防水, 电厂防水;
- 4.3 有抑制混凝土开裂要求的商品混凝土, 以及自密实混凝土和自流平混凝土;
- 4.4 现浇综合管廊防水系统;
- 4.5 河流湖泊水道治理, 景观水系防水;

5.1 WZ308 防水水泥砂浆应抹压密实,宜用硅酸盐类水泥,强度等级不低于 32.5MPa。砂宜使用中砂。WZ308 防水剂现场搅拌时可以按与水重量比为 1:200 稀释后拌合砂浆使用。WZ308 砂浆宜连续施工,如必须留施工缝时,应留阶梯坡形茬,并离阴、阳角、穿墙管等处 250mm 以上。

5.2 WZ309 混凝土抗裂防水密封剂按混凝土胶凝材料的 0.2%参加。参加 WZ309 的混凝土宜连续浇筑, 少留或不留施工缝。石子最大粒径不宜大于 40, 砂宜采用中砂。混凝土参加 WZ309 后会大大减少裂缝等瑕疵, 增强其密实度、抗渗性和强度。



注：本页根据万舟伟业（北京）科技发展有限公司提供的技术资料编制。

## 安固士预埋槽产品相关技术资料

### 1. 产品简介

安固士预埋槽主要用于地下综合管廊、地铁或隧道、幕墙、电梯等领域的紧固，尤其是在地下综合管廊中，配合安固士成品/抗震支吊架系统，为地下综合管网及配套设备提供了更安全、更便捷、更可靠的紧固体系。

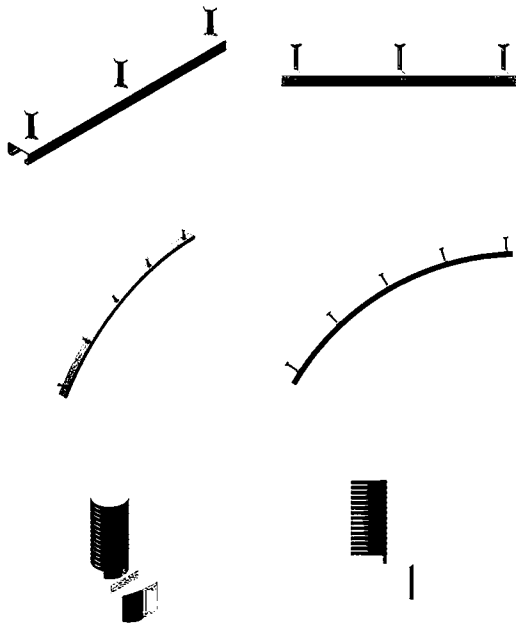
安固士预埋槽的主要功能是把被固定物所承受的荷载和作用，通过 T 型螺栓和预埋件有效传递到主结构上。其受力效果大大优于传统锚接和焊接的形式，且安装方案灵活，经过多年工程实践已形成了比较成熟的新紧固工艺。

### 2. 适用范围（见下表）

产品型号	配套 T 型螺栓	镀锌厚度 (μm)	材料性能	适用范围
预埋槽 ANC-3823	M12/M16	≥60	主材 Q235b 热轧槽钢，T 型螺栓 8.8 级钢	城市综合管廊、地铁或隧道、幕墙、电梯等领域的紧固体系
预埋槽 ANC-4126	M12/M16			
预埋槽 ANC-5334	M16/M20			
弧形预埋槽 ANC-3823C	M12/M16			城市综合管廊、地铁或隧道等领域的紧固体系，弧形槽的半径可根据实际情况定制
弧形预埋槽 ANC-4126C	M12/M16			
弧形预埋槽 ANC-5334C	M16/M20			
预埋槽 ANC-4121K	外六角螺栓 M12		主材 Q235b 冷弯槽钢，外六角螺栓 8.8 级钢	较小荷载下使用预埋槽道

### 3. 性能特点

安固士预埋槽的锚腿预埋在混凝土中，形成了可靠的机械锁键，在抗拉/剪的多个维度上均有可靠抗力；槽体与锚腿协同受力，很大程度上避免了在混凝土中形成应力集中，提高了预埋槽整体的性能。



## 地下综合管廊与种植屋面防水材料相关资料

### 1. 产品简介

GFZ 点牌聚乙烯丙纶防水卷材是采用线性低密度聚乙烯、高强丙纶无纺布、抗老化剂等高分子原料（原生原料）经物理和化学变化，由自动化生产线一次性复合加工制成。卷材中间层是防水层和防老化层，上下两面是增强粘结层，是目前国内外最佳防水材料之一，与其相配套的自行研制的点牌胶结料相粘结，牢固，可靠，无翘边、无空鼓，形成完美的 GFZ 点牌聚乙烯丙纶—聚合物水泥复合防水体系。

### 2. 聚乙烯丙纶防水卷材的技术性能与八大特点

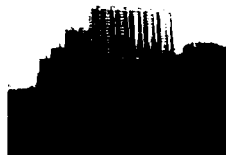
1. 本体系是绿色环保产品，冷粘结，人身安全有保障；
2. 采用原生原料生产的卷材，使用寿命长，与结构同等寿命；
3. 可在潮湿的基层上做防水施工，雨季可施工；
4. GFZ 点牌防水卷材柔韧性好，可直角施工；
5. 施工管廊立墙不滑落与墙体有亲和性，粘结牢固，无空鼓；
6. 本体系绝缘性能好，2000V 高压不导电，在管廊中使用，安全性强；
7. 适用于冬季施工；可选用非固化橡胶沥青防水涂料粘结；
8. 种植屋面、种植地面耐根穿刺性能好；无毒害，有利于植物生长。

### 3. 种植屋面首选材料

GFZ 点牌复合防水体系在全国同类产品行业中第一批通过了北京市园林科学研究所两年的种植实物的检测，本防水体系不但有防水性能和耐根穿刺性能，并对种植物生长有帮助，无危害，于 2009 年 6 月荣获了双层 0.7mm 厚耐根穿刺检测报告。2014 年 4 月荣获了单层 0.8mm 厚耐根穿刺检测报告，2016 年 11 月获得 0.8mm 厚聚乙烯丙纶防水卷材与非固化橡胶沥青防水涂料复合防水体系耐根穿刺检测报告。

### 4. 适用范围

GFZ 点牌聚乙烯复合防水卷材主要用于地下综合管廊防水、公共、民用建筑以及大型场馆的地下防水，厨卫间防水、屋面防水、水利大坝等防水工程。同时还应用于地铁、隧道防水工程。本产品防水体系不但有防水性能和耐根穿刺性能，对植物生长有好处无危害，是种植屋面、地面的首选材料。



太原汇能地下管廊防水工程



太原汇能地下管廊南辅助工程



四惠地铁大平台种植屋面防水



北京奥运村（8、D区）地下室防水工程

注：本页根据北京圣洁防水材料有限公司提供的技术资料编制。

## 涂灵®喷涂速凝橡胶沥青防水涂料相关技术资料

### 1. 产品简介

涂灵®喷涂速凝橡胶沥青防水涂料是由 A、B 两个组份组成，在常温下，A、B 组份物料分别通过无气喷涂系统设备中的两个喷嘴喷出雾化，在喷枪口外扇形交叉，充分混合后，瞬间到达基面，在电解质的作用下瞬间破乳、析水、凝聚成膜、固化，实干后形成致密、连续、完整的类似橡胶的涂膜，真正实现“皮肤式”防水。

该材料从原材料采购、生产、施工实现全过程水性环保无污染，有良好的粘接性，与各种基材（混凝土、钢材、镀锌钢板等）都能很好粘结，且与基面完美包覆，无搭接缝，形成全包防水层，与结构形成满粘，不窜水，后期维护成本极低；良好的延伸性和抗穿刺能力，能够应对地下工程复杂的应力结构；极强的耐候性，与建筑体同寿命；同时具有优异的耐化学腐蚀性，自密自愈、抗冻、抗裂、自熄阻燃、常温施工且效率高等优点，工艺系统全面，既可以是适用于外防外贴工艺环境，也适用于外防内贴工艺环境；单层防水，无需多道复合即可满足防水设防要求。

### 2. 适用范围

该材料适用于高速铁路桥面、隧道及站房；地铁隧道、车站、列检库等；地下综合管廊等大型市政工程；海洋、水利等工程及环境工程；大型房地产等领域的防水、防腐、防渗。

### 3. 施工工艺

#### 1) 外防外涂/贴 工艺

基层处理→细部节点加强处理→防水层喷涂施工

#### 2) 外防内涂/贴 工艺

基层铺设高分子片材→细部加强处理→防水层喷涂施工

### 4. 设计及施工要点

4.1、一般情况下，单层防水即可满足一级和二级防水设防要求，设计需根据工程需求调整防水层厚度。

4.2、基层表面应坚实、平整，无尖锐棱角，无疏松、起砂、起皮等现象，如有应进行处理。

4.3、按设计要求在结构阴阳角、穿墙管根、施工缝、屋面水落口等复杂薄弱部位进行加强层施工。

4.4、喷涂作业时，应按照先细部后整体的喷涂顺序连续作业，一次喷涂达到设计厚度。在立面或坡面施工时，喷枪应按照从下向上，由低到高的顺序喷涂。两次喷涂作业面间的搭接宽度不应小于 100mm。

### 5. 部分施工照片



地下综合管廊施工



高速铁路明挖隧道施工



侧墙“外防内涂/贴法”施工



钢结构基面施工

注：本页根据大禹伟业（北京）国际科技有限公司提供的技术资料编制。

## 慧鱼综合管廊槽式预埋件技术资料

### 1. 产品简介

慧鱼槽式预埋件为热轧带齿 C 型钢，与配套的 T 型螺栓使用时能形成可靠的机械咬合和沿槽抗剪承载力。特殊的表面处理能够提供优异的耐腐蚀能力，满足管廊应用的安全性和耐久性要求。

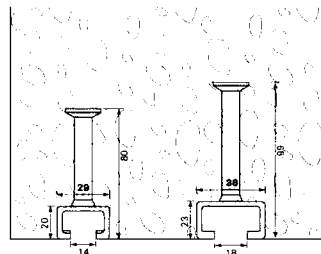
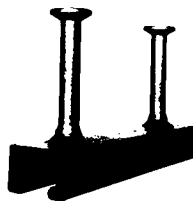
### 2. 产品参数（见附图）

参数 \ 型号	FIC 29/20	FIC 38/23
配套 T 型螺栓及规格	29/20 M12	38/23 M16
槽钢宽度 (mm)	29	38
槽钢高度 (mm)	20	23
槽钢开口 (mm)	14	18
总高度 (mm)	80	99
有效埋深 (mm)	78	97
最小边距 (mm)	100	150
(Fx/Fy/Fz) 设计荷载 (kN)	12	17

### 3. 性能特点

- 槽式预埋件采用 Q345 及以上材料热轧一次成型，避免因冷成型造成的残余应力。
- 锚钉与槽钢的结合采用冷铆接的形式，保证受力的可靠性。
- T 型螺栓采用 35CrMo 合金钢，提供了良好的延性。螺栓和槽钢采用优化的等腰三角形牙齿，充分保证了啮合强度。
- 槽式预埋件及 T 型螺栓采用热浸镀锌+锌铝涂层+抗碱涂层的表面处理，有效地提高了其在混凝土中的防腐性能，可满足中性盐雾测试 2400h 的要求。

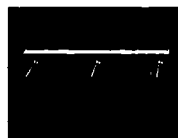
### 附图



FIC 29/20

FIC 38/23

### 4. 安装方法示意



(1) 固定预埋槽



(2) 浇筑混凝土



(3) 移除模板、填充物



(4) 装入 T 型螺栓，转动 90°



(5) 安装被锚固物，锁紧螺母，安装完成

注：本页根据慧鱼（太仓）建筑锚栓有限公司提供的技术资料编制。





## 美国 (PENETRON) 澎内传®混凝土防水保护系统

### 1. 产品简介

#### 1.1 PNC-803 澎内传®混凝土防水添加剂 (PENETRON ADMIX)

本产品为第三代水泥基渗透结晶型外加剂产品是粉状材料。在混凝土搅拌过程中加入，防水施工和混凝土浇筑同步完成，并成为不可分割的整体，为混凝土提供长久有效的防水保护。澎内传®PNC803 能够降低混凝土渗透率达 70% 以上，提高混凝土的抗压强度、抗冻性和耐腐蚀性，即使在恶劣环境下也可延长混凝土结构的使用寿命 60 年以上，全面地提高混凝土结构的耐久性。本产品可用于地下综合管廊的混凝土结构，保证 100 年的使用寿命，也可用于工业与民用建筑的地下工程、地铁及涵洞、水池、水利等工程，亦可用于喷射混凝土结构中。

#### 1.2 PNC-401 澎内传®防水涂料 (PENETRON)

本产品为一种水泥基渗透结晶型防水产品是粉状材料。将产品与水拌和后可采用喷、刷、刮等方法施工于潮湿的混凝土基面上，也可干撒施工，无需找平层和保护层。澎内传®PNC401 可渗入混凝土结构内部为结构提供永久的防水和抗化学物质侵蚀的保护。本产品适用于新浇筑的混凝土结构或出现渗漏的旧混凝土结构的防水工程，亦可用于水泥砂浆层的防水和防潮工程。

以上产品共同特点：

- (1) 无机材料，防水能力与混凝土结构同寿命（100 年以上）
- (2) 可承受来自迎水面或背水面的水压
- (3) 可自行修复混凝土结构 0.4 mm 的裂缝
- (4) 环保产品，无毒、无味（可用于饮用水工程）
- (5) 提高砼的抗冻融性能和化学物质侵蚀能力
- (6) 提高砼的抗压强度
- (7) 易于施工、节约成本、缩短工期

#### 1.3 PNC-101 澎内传®止水条 (PENEBAR)

本产品是一种橡胶基内加入亲水材料制成的内置阻水产品。当产品接触到水时，体积缓慢膨胀，填补接缝、空隙和缺陷，具有很好的膨胀性和密封性能，阻止水分渗透。本品适用于各种形式和特殊形状的接缝，如现浇混凝土的施工缝、后浇带、穿墙管、结构缝等部位。



PNC-803



PNC-401



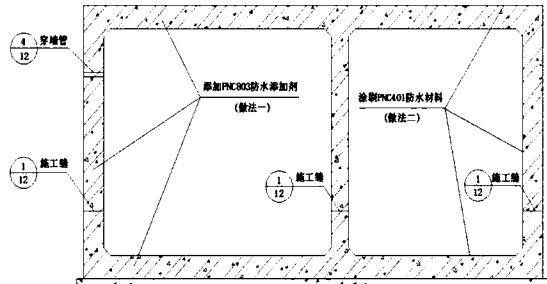
PNC101

注：本页根据北京澎内传国际建材有限公司提供的技术资料编制。

# PENETRON

## 2. 防水做法

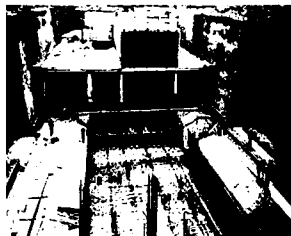
### 地下综合管廊澎内传®系统防水做法节点图（一级防水）



注解：

1. 做法一：混凝土结构添加 PNC803 的做法参见澎内传®防水系统构造《图集 14CJ54》的第 8-9 页。
2. 做法二：混凝土结构涂刷 PNC401 外防水做法参见澎内传®防水系统构造《图集 14CJ54》的第 16 页，内防水做法参见第 17 页。
3. 施工缝防水做法详图参见澎内传®防水系统构造《图集 14CJ54》的第 12 页。
4. 穿墙管防水做法详图参见澎内传®防水系统构造《图集 14CJ54》的第 12 页。
5. 伸缩缝按照国家相关规范要求施工。
6. 现浇混凝土结构缺陷治理参见澎内传®防水系统构造《图集 14CJ54》的第 25-26 页。

## 3. 工程业绩



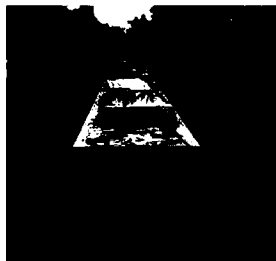
中关村西区地下综合管廊



东高地供热管廊



房山区良乡赤尾河综合管廊



宝鸡市陈仓区南环路综合管廊

注：本页根据北京澎内传国际建材有限公司提供的技术资料编制。

## ZS 防水母液结构自防水系统相关技术资料

### 1. 产品简介

ZS 防水母液是用于混凝土或砂浆的结构自防水添加剂，具有良好的防水性、耐久性、耐蚀性和长期稳定性能。这种防水的添加剂可以保护钢筋在盐存在的条件下避免氧化，从而确保其优异的耐腐蚀性能，大大提高了钢筋混凝土在盐存在条件下和其他腐蚀性环境中的使用寿命。这种防水添加剂其成分包含原产于澳大利亚的人工火山灰活化剂的粉煤灰(独有且不可替代)和硅灰等。

ZS 防水母液的防水原理是其基本分子组成的母体，掺入砂浆或混凝土后与水泥发生物理反应并融为一体，填补了水泥空隙，使其密实，堵塞透水通路，从而产生良好的防潮效果和防水、防漏及耐蚀性能。

### 2. 主要性能特点

无毒、无害、无污染、无腐蚀性、易溶于水，属环保绿色产品。施工时无安全隐患，施工后无环境污染。

具有防水、防潮、抗渗及耐蚀等性能。施工简便，可以在潮湿或者粗糙的基面施工，背、迎水面均可施工。解决柔性防水材料在湿度超过 9% 的基面上施工后分层脱离的难题。

塑性好，可切实做好，阴阳角、管道周围、洁具周边等薄弱部位的防水施工，在异性多变、狭小的空间也能很好的施工。

效果持久，与砂浆或混凝土融为一体后，耐久年限长，与建筑寿命同步，是永久性防水材料；可直接在渗漏点堵水补漏。

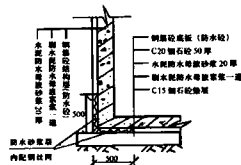
工期短，成本低，在同等防水等级的前提下，综合成本大大低于柔性防水材料；综合经济效益好。

### 3. ZS 防水母液应用范围

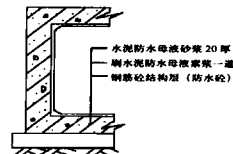
广泛应用于工业与民用建筑工程，地上、地下、机场、地铁、公路、铁路、涵洞、隧道、输水渠道、水坝、自来水厂、污水处理厂、蓄水池、游泳池、坑道、地沟、桥梁、库房、地下车库、人防工程等有防水、防渗、防潮要求的混凝土工程。

对已有裂缝的现浇板和产生滴、渗、漏的顶棚、地板、墙面均有良好的治(止)水效果。

### 4. 地下管网施工图例



(1) 地下管廊钢筋砼外墙防水图 A



(2) 地下管廊钢筋砼外墙防水图 B



(3) 地下管廊通道防水图



(4) 地下管廊防水图

注：本页根据徐州魁风防水材料有限公司提供的技术资料编制。

## 武汉三源防水系统产品相关技术资料

### 1. 产品简介

三源膨胀剂、水化热抑制剂系列产品旨在用抑制剂降低温峰值、延缓温峰出现时间,用膨胀剂全生命周期补偿混凝土收缩,从根本上解决混凝土工程的开裂、渗漏问题,提高混凝土抗裂性能,同时辅以聚合物水泥、渗透结晶型防水涂料,系统全面提高建筑工程使用寿命。

### 2. 产品介绍

#### 2.1 FQY 氧化镁膨胀剂

根据不同活性、反应速率、膨胀周期,FQY 氧化镁膨胀剂分 R 型、M 型和 S 型三个不同的型号,以适用于不同季节、不同温度条件下的工程应用。该产品性能指标满足《混凝土用氧化镁膨胀剂》CBMF 19-2017 中产品要求。其品质指标见下表:

#### 2.2 FQY 钙质高性能膨胀剂

FQY 钙质高性能膨胀剂的性能指标满足《混凝土膨胀剂》GB 23439-2009 中 II 型产品要求,主要指标见下表:

项 目		指标值
细度	比表面积 ( $\text{m}^2/\text{kg}$ )	$\geq 200$
	1.18mm 筛筛余 (%)	$\leq 0.5$
凝结时间	初凝 (min)	$\geq 45$
	终凝 (min)	$\leq 600$
限制膨胀率 (%)	水中 7d	$\geq 0.050$
	空气中 21d	$\geq -0.010$
抗压强度 (MPa)	7d	$\geq 20.0$
	28d	$\geq 40.0$

注:本表中的限制膨胀率为强制性的,其余为推荐性的。

#### 3. 适用范围(见下表)

产品名称	适用范围
钙质高性能膨胀剂	工业与民用建筑、超长结构楼板、市政、地铁、隧道等地下工程防水
氧化镁膨胀剂	工民建及特殊构筑物领域地下室工程,地下管廊工程;大型水利、核电、石油、铁路等专业领域需抗裂防渗混凝土工程
水化热抑制剂	水利水电、铁路、道路桥梁、核电及工民建工程中有温控要求的混凝土结构;如大坝、桥墩、承台
聚合物水泥防水涂料	可做为非暴露露台、卫浴间、外墙的防水、防渗和防潮工程的防水涂料,各种地下室、水处理池、连续墙及停车场等工程,适用于迎水面
渗透结晶型防水涂料	可作为地上、地下混凝土结构的保护和防水涂料,如地下室、隧道、游泳池等,适用于迎水面及背水面

注:本页根据武汉三源特种建材有限责任公司提供技术资料编制。

项目		要求		
		R型	M型	S型
含水率/% $\leq$		0.3		
MgO含量/% $\geq$		80.0		
烧失量/% $\leq$		4.0		
反应时间/s		<100	$\geq 100$ 且<200	$\geq 200$ 且<300
细度/%	80 $\mu\text{m}$ 方孔筛筛余 $\leq$	5.0		
	1.18 mm方孔筛筛余 $\leq$	0.5		
限制膨胀率/%	20℃水中7d $\geq$	0.020	0.015	0.015
	20℃水中, $\Delta\epsilon\geq$	0.020	0.015	0.010
	40℃水中7d $\geq$	0.040	0.030	0.020
	40℃水中, $\Delta\epsilon\geq$	0.020	0.030	0.040
凝结时间/min	初凝 $\geq$	45		
	终凝 $\leq$	600		
抗压强度/MPa	7d $\geq$	22.5		
	28d $\geq$	42.5		

## 科顺防水产品相关资料

### 1. 产品简介

- 1.1 APF-C 预铺式高分子自粘胶膜防水卷材（非沥青）主要由高密度聚乙烯（HDPE）片材、高分子自粘胶膜和有特制颗粒保护层组成。
- 1.2 APF-3000 压敏反应型自粘高分子防水卷材是一种高性能、冷施工、自粘型产品，它由强力交叉高密度聚乙烯膜和压敏反应自粘胶通过特殊工艺复合而成。
- 1.3 APF-500 是一种以高分子聚合物改性沥青和合成橡胶为基料、加入活性助剂，采用聚酯胎为加强层，以聚乙烯膜为表面材料的防水卷材。
- 1.4 APF-600 湿铺/预铺防水卷材是以聚酯纤维无纺布为胎基，SBS 改性沥青做浸渍和涂盖材料，表面涂自粘橡胶沥青并覆盖隔离膜制成。
- 1.5 CKS 高聚物改性沥青耐根穿刺防水卷材以优质 SBS 改性沥青为基料，使用进口化学阻根剂，中置增强胎基，外覆盖多种表面材料共同构成。
- 1.6 KS-929 单组分聚氨酯防水涂料是以异氰酸酯、聚醚多元醇为基本成分，配以多种助剂和填料经聚合反应制成，能在复杂基面上施工。

- 1.7 KS-560 杰讯喷涂速凝橡胶沥青防水涂料是一种环保多功能多用途防护材料。由高性能改性乳化橡胶沥青和固化剂双组分组成，采用先进的制冷喷涂技术将液体橡胶喷涂成膜。本产品施工简便，整体无缝，快速成型，环保无毒，具有超强的粘合力，胶膜与基底之间可形成整体，不剥离、不窜水。
- 1.8 KS-520 蠕变型橡胶沥青防水涂料是一种新型环保、高固含量的热熔型沥青防水涂料。具有与空气长期接触后不固化，始终保持粘稠胶质的特性，自愈能力强，碰触即粘，难以剥离，在-25℃仍有很好的粘结性能；它能解决因基层开裂应力传递给防水层而造成的防水层开裂、疲劳破坏或处于高应力状态下提前老化的问题。
- 1.9 珂瑞普智能贴防水系统是由 KS-520 蠕变型橡胶沥青防水涂料和科顺系列卷材复合组成。该系统应用在项目中，能够完美地解决各种防水疑难杂症。
- 1.10 奇封给排水保护板，以 HDPE（高密度聚乙烯）为原料，制造出的具有立体排水空间和一定支撑刚度，液体和气体能在其内部流动并排泄的给排水保护板，并在凸台复合无纺布，实现了防水、排水和过滤的多重功能。

### 2. 适用范围（见下表）

序号	材料简称	材料名称	常用规格	适用范围	执行标准
1	APF-C	APF-C 预铺式高分子自粘胶膜防水卷材（非沥青）	1.2mm	底板、侧墙	GB/T23457-2009
2	APF-3000	APF-3000 压敏反应型自粘高分子防水卷材	1.2/1.5/2.0mm	底板、侧墙、顶板	GB/T23457 及 GB23441
3	APF-500	APF-500 自粘聚合物改性沥青防水卷材	3/4mm	底板、侧墙、顶板	GB23441-2009
4	APF-600	APF-600 湿铺/预铺/防水卷材	3/4mm	底板、侧墙、顶板	GB/T23457-2009
5	CKS 耐根穿刺	CKS 高聚物改性沥青耐根穿刺防水卷材	4/5mm	种植顶板	JC/T1075-2008
6	KS-929	KS-929 威固单组分湿固型聚氨酯防水涂料	2.0mm I 型	底板、侧墙、顶板	GB/T19250-2013
7	KS-560	KS-560 杰讯（JX）喷涂速凝橡胶沥青防水涂料	2.0/2.4mm	底板、侧墙、顶板	JC/T2317-2015
8	珂瑞普系统	蠕变型橡胶沥青防水涂料+科顺卷材	2.0mm+卷材	底板、侧墙、顶板	Q/SDKS061-2014
9	奇封给排水板	奇封给排水保护板（带无纺布）	0808/1012/1220	侧墙回填保护、种植顶板排水	JC/T2112-2012

注：本页根据科顺防水科技股份有限公司提供的技术资料编制。

## 广东坚朗五金 综合管廊系统配件相关资料

### 1. 产品介绍

坚朗 (KIN LONG) 综合管廊系统配件主要分为四大类: 预埋槽道系统、支架 (托臂) 系统、吊架系统和抗震支撑系统。主要涵盖的产品如下:

预埋槽道系统包含: 预埋槽道 (含弧形) 及配套 T 型螺栓;

支架 (托臂) 系统包含: 单托臂、双拼托臂、重型托臂等;




吊架系统包含: 冷弯齿型钢、角连接件、钢支座等;

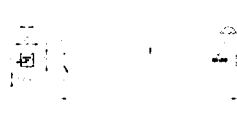
抗震支撑系统包含: 抗震支吊杆、抗震纵向支撑杆、抗震侧向支撑杆等。

### 2. 应用领域

主要应用在城市地下建造的综合管廊工程, 也可用于轨道交通、工厂、公共建筑等, 用以电力、通信、供水、供气等管线的集中敷设。

### 3. 常用产品的规格及性能参数

预埋槽道系统		规格型号	b <sub>ca</sub> (mm)	h <sub>ca</sub> (mm)	h <sub>max</sub> (mm)	t (mm)	单点承载力推荐值 F(kN)			供货长度 L (mm)	适配T型螺栓的规格	性能等级	额定安装扭矩 (N·m)	供货长度 L (mm)
							F <sub>x</sub>	F <sub>y</sub>	F <sub>z</sub>					
				RC38-23	38	23	103	3	8	2	12	450-6000	CB-M12	8.8 级
											CB-M16	/A4-70	50	
RCG50-26	50			26	146	4	13	4	20	450-6000	CA-M12	8.8 级	60	50-250
											CA-M16	/A4-70	80	
RCY50-26G (圆柱型)	50			26	146	4	13	4	20	450-6000	CA-M12	8.8 级	60	50-250
											CA-M16	/A4-70	80	

支架（托臂）系统		规格型号	b <sub>ca</sub> (mm)	h <sub>ca</sub> (mm)	t (mm)	H (mm)	最大安全荷载 F(kN)	长度 L(mm)	适用的 钢槽锁扣型号	螺纹规格	性能等级	额定安装扭矩 (N·m)
		TBC41-41	41	41	2.5	13	1.1	≤800		M10	8.8 级 /A4-70	30
						17						
STBC41-41 (双拼)	82	82	2.5	13	2.6	≤1000	M12	8.8 级 /A4-70		35		
				17								

注: 本页根据广东坚朗五金制品股份有限公司提供的技术资料编制。

## NFJ<sup>®</sup>防爆地坪（墙面）相关技术资料

### 1. 产品简介

NFJ 防爆地坪（墙面）是从切断爆炸点燃源这一必要条件来防止爆炸发生的；NFJ 防（抗）爆地面同时具备防静电、不发火、防火等级 A1 级、耐磨、耐冲击的功能。主要适用于适用于甲、乙类的易燃、易爆品生产车间及易燃、易爆品仓库等：石油化工、粉尘、气体爆炸工程、市政综合管廊等领域。

### 2. 适用范围

产品规格	类型	适用场合
NFJ-06A	金属骨料防爆地面	对静电火花、摩擦撞击极为敏感的场所、燃气舱、燃气压缩泵房等。
NFJ-07C	金属复合防爆地面	
NFJ-07J	金属防静电不发火地面	
NFJ-06Q	金属防爆墙面	
NFJ-07Q	金属复合防爆墙面	

### 3. 特点

防火等级为 A1 级

持久的、稳定的防静电、不发火性能

施工周期短施工时无有害气体排放、无污染物产生

高耐磨、耐冲击、抗油渗、抗渗透、耐弱酸、耐盐碱、防锈蚀；

### 4. 产品性能指标

产品规格	防静电性能 ( $\Omega$ )	不发火性能	燃烧等级	耐磨性 ( $\text{g}/\text{cm}^2$ )
NFJ-06A	$10^5 \sim 10^6$	符合国家标准	A1 级	0.014
NFJ-07C	$10^6 \sim 10^8$			0.025
NFJ-07J	$10^6 \sim 10^9$			0.1
NFJ-06Q	$10^5 \sim 10^8$			0.014
NFJ-07Q	$10^5 \sim 10^9$			0.020

### 5. 工艺做法

防爆地坪无防水层	防爆墙面
1、 $\geq 50$ 厚 C25 细石混凝土，强度达标后表面撒布 2~3 厚 NFJ 金属防静电、不发火耐磨材料面层，随打随抹光。	1、7 厚 NFJ 金属防静电不发火材料面层压实赶光。
2、水泥浆一道（内掺建筑胶）	2、10 厚预拌砂浆打底并划出纹道
3、管廊地面基层	4、水泥胶浆一道
	5、混凝土墙面表面扫平并喷湿



注：本页根据北京金万科装饰工程有限公司提供的技术资料编制。

## 简初™地坪技术资料

### 1. 产品简介

JCF 系列地面（墙面）材料适用于对地面（墙面）有特殊功能要求的特殊场所，具体细分如下：

JCF 系列适用于甲、乙类区域地面。

JCZ 系列适用于高度重载、耐磨地面。

JCD 系列适用于防静电地面。

JCQ 系列适用于甲、乙类区域墙面。

JCG 系列适用于耐高温、绝缘地面。

JCL 系列适用于城镇综合管廊燃气舱地面。

### 2. 产品功能简介

A. 导（防）静电功能：符合 GB50515《导（防）静电地面设计规范》。

B. 不发火花功能：符合 GB50016《建筑设计防火规范》。

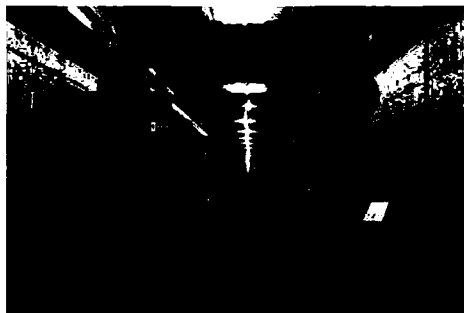
C. 耐火等级 A1 级功能：符合 GB50222《建筑室内装修设计防火规范》。

### 3. 适用范围

航空、航天、石化、军工、民爆、医药、轻工、城镇燃气、管廊燃气舱等对地面有特殊要求的区域。

### 4. 产品性能指标

	JCF-1	JCF-2	JCF-3	JCL-1
不发火花性能	摩擦、撞击、静电放电不产生火花			
电阻值（ $\Omega$ ）	$5 \times 10^4 \sim 1 \times 10^6$	$1 \times 10^5 \sim 1 \times 10^7$	$1 \times 10^6 \sim 1 \times 10^9$	$1 \times 10^8 \sim 1 \times 10^9$
耐磨性能	0.015g/cm <sup>2</sup>	0.020g/cm <sup>2</sup>	0.028g/cm <sup>2</sup>	0.11g/cm <sup>2</sup>
抗压强度	96MPa	90MPa	80MPa	23.5MPa
防火等级	A1 级（不燃）			
空气洁净度	B 级（100000 级）			
防滑等级	Ad			
抗锈蚀性能	优异			



注：本页根据陕西简初复合材料有限公司提供的技术资料编制



## 管廊燃气舱专用撞击时不产生火花地面材料和施工技术资料

### 1. 防爆材料特点

地面施工完成后应同时具备持久稳定的防静电和撞击不产生火花性能；防火等级 A1 级性能；高耐磨耐冲击性能；抗油渗抗渗透性能；耐弱酸耐盐碱和防锈蚀性能。

### 2. 主要产品性能对比

类别	主要指标	A 型材料	C 型材料	J 型材料
ACF 相同性	不发火性	摩擦、撞击不产生火花		
	防静电性能	试体表面电阻 $1 \times 10^5 \sim 1 \times 10^9 \Omega$		
	防火等级	A1 级		
	耐油性	油渗 $< 0.3\text{mm}$ （包括抗渗性）		
	干缩值	$-0.751 \times 10^{-3}$ （210d）		
	抗腐蚀性	耐 NaCl、NaOH 等介质		
	绿色环保地坪	（无有害放射性、无有害挥发性、无污染）		
	耐高温	$+200^\circ\text{C}$		
	氡浓度 $\leq 100\text{Bq/m}^3$	最大值 22.2		
	空气洁净度	100000 级（B 级）		
	防滑性	同于一般水泥地面		
ACF 差异性	耐磨性（齿轮法）	0.014g/cm <sup>2</sup>	0.025g/cm <sup>2</sup>	0.1g/cm <sup>2</sup>
	抗压强度（28d）	95.8MPa	88.5MPa	23.5MPa
	抗折强度（28d）	$>16\text{MPa}$ （未折断）	$>15.5\text{MPa}$ （未折断）	$>3.5\text{MPa}$ （未折断）
	抗拉强度	3.9 MPa	3.4 MPa	1.4 MPa
	冲击性能（28d）	19MPa	17MPa	3.5MPa
	硬度（莫氏）	8	7	3.5

### 3. 施工技术

基本做法：在混凝土初凝阶段的表面均匀撒布防爆材料，经专业机械操作施工与初凝混凝土完美结合成防爆地面，地面同时具备持久稳定的防静电和不发火性能、防火等级 A1 级、高耐磨耐冲击、抗油渗抗渗透、耐弱酸耐盐碱和防锈蚀等性能，表面平整美观。具体施工从获得平整且去除泌水的基础混凝土后开始，直到面层作业全部完成。主要分以下几个步骤：

- 当垫层砼于初凝阶段时，铺撒防爆材料拌合料，为铺撒均匀，撒料要求分两次进行。根据现场情况分仓计算面积，保证铺撒材料的用量。
- 第一次铺撒总量的 2/3，用磨光机圆盘压实搓毛；第二次铺撒总量的 1/3，铺撒方向与第一次垂直，用磨光圆盘压实搓毛；最后再用压光刀片分阶段压光 3~4 遍，直至表面细腻光亮。
- 机械无法作业的边角部位由人工搓毛和收光。
- 12 时洒水养护或养护剂养护，要求保持面层湿润至少 14 天。



注：本页根据河北奥创复合材料有限公司提供的技术资料编制。

## H-J 金属防（抗）爆、重载地坪相关资料

### 1. 产品简介

湖南鹤翔 H-J 金属防（抗）爆重载地坪系列产品主要应用于易燃易爆等高危场所。H-J 金属防（抗）爆重载地坪从切断地坪点燃源，使地面不会因为静电放电及硬物摩擦、撞击产生火花而引起的闪燃、闪爆事故。H-J 金属地坪系列各项安全性能、物理性能完全符合现行国家标准规范要求。

H-J 金属地坪材料绿色环保，与混凝土同步施工，施工工艺简单、工期短、易维护。

### 2. 适用范围

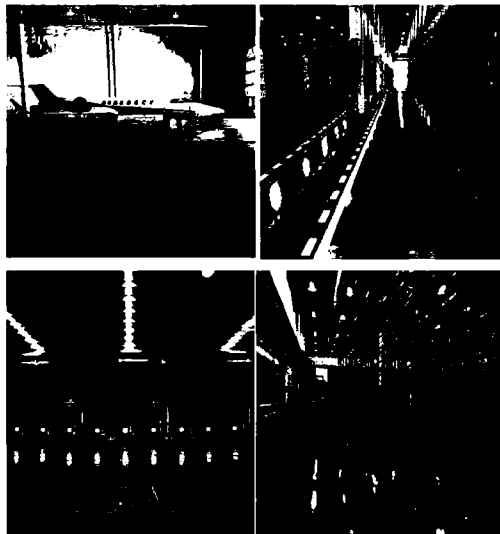
产品主要应用于具有爆炸危险的军品、民用爆破器材、航空、航天、石油、石化、液化天然气、轻工、医药、市政综合管廊、电子、交通、港口、机械加工等防爆场所，和有重载、洁净、高耐磨要求的生产及储存场所。

### 3. 产品性能指标

产品系列	H-J 金属防爆	H-J 金属复合 防爆	H-J 金属防静电、不发火	H-J 金属防静电	H-J 金属重载
防静电性能	$10^5 \sim 10^6 \Omega$	$10^6 \sim 10^8 \Omega$	$10^6 \sim 10^9 \Omega$	$10^5 \sim 10^9 \Omega$	$10^5 \sim 10^9 \Omega$
不发火性能	撞击摩擦不产生火花	撞击摩擦不产生火花	撞击摩擦不产生火花	无	无
燃烧等级	A1 级	A1 级	A1 级	A1 级	A1 级
耐磨性	0.014g/cm <sup>2</sup>	0.020g/cm <sup>2</sup>	0.1g/cm <sup>2</sup>	0.025g/cm <sup>2</sup>	0.012g/cm <sup>2</sup>
抗压强度	96MPa	88.5MPa	25MPa	92.7MPa	116MPa
空气洁净度	B 级 (10000 级)	B 级 (10000 级)	C 级 (100000 级)	B 级 (10000 级)	B 级 (10000 级)
荷载 (吨/m <sup>2</sup> )	8-120	8	3	8	20-160
抗锈蚀性能	耐 NaCl、NaOH 耐弱酸、盐碱				

### 4. 产品特点

- 4.1 防爆：导（防）防静电、不发火；
- 4.2 防火等级：燃烧性能 A1 级；
- 4.3 抗渗性：表面密度大、防油渗；
- 4.4 物理性能：极高硬度、高耐磨、抗压、重载、洁净；
- 4.5 抗腐蚀：防锈蚀、耐弱酸、盐碱、耐 NaCl、NaOH、等介质；
- 4.6 性能持久稳定：无衰减、无波动。



注：本页根据湖南鹤翔地坪工程有限公司提供的技术资料编制。

## 《现浇混凝土综合管廊》编审名单

编制组负责人：刘轶群 张 勇 许海岩

编制组成员：荣 哲 赵远清 许添胜 郑伟涛 姚梓渝 谭志斌 孙玉武 邹树荣 孙利军  
张 伟 周 旭 褚丝绪 史善增 卿芳俊 苏亚鹏 李晓敏 黄晓亮 陈大刚  
秦贵峰 张志敏 陈 娟

审 查 组 长：沙志国

审 查 组 成 员：刘雨生 王乃震 陈 重 王 建（函审） 朱爱萍 王长祥 高庆丰 冀文政  
朱祖熹 张显来

项 目 负 责 人：孙艳文

项目技术负责人：刘 敏

参 编 单 位：中国钢结构协会钢筋焊接网分会  
泛华建设集团有限公司  
中冶天工集团有限公司  
威海新城建设有限公司  
陕西建工第十一建设集团有限公司  
中国葛洲坝集团三峡建设工程有限公司  
浙江士高环境建设工程有限公司

国标图热线电话：010-68799100 发 行 电 话：010-68318822

查阅标准图集相关信息请登录国家建筑标准设计网站 <http://www.chinabuilding.com.cn>

## 参编企业、联系人及电话

### 参编企业

北京龙阳伟业科技股份有限公司	李 刚	13911385816
喜利得（中国）商贸有限公司	秦贵锋	13901360774
广西金雨伞防水装饰有限公司	伍盛江	13311212328
波力尔科技发展有限公司	赵 展	18910387386
HALFEN（北京）建筑配件销售有限公司	陈 娟	18611363972
北京邢钢焊网科技发展有限公司	周 旭	13501022601
北京东方雨虹防水技术股份有限公司	许 宁	13911829376
北京中核北研科技发展股份有限公司	周子夏	13601222553
法施达股份有限公司	刘平原	13701172425
山东北方创信防水技术有限公司	李东旭	18602680081
上海睿中实业股份公司	殷扬浩	18136659698
万舟伟业（北京）科技开发有限公司	陈世文	13810606339
安固士（天津）建筑材料有限公司	詹 韬	18822746888
北京圣洁防水材料有限公司	杜 昕	13601119715

## 参编企业、联系人及电话

### 参编企业

大禹伟业（北京）国际科技有限公司	李冰茹	13811763540
慧鱼（太仓）建筑锚栓有限公司	刘 兵	15800583657
福建丰达建筑工程有限公司	陈秋明	18065646868
北京澎内传国际建材有限公司	高剑秋	13801021123
徐州魁风防水材料有限公司	朱立众	13601134816
武汉三源特种建材有限责任公司	侯维红	18610095966
科顺防水科技股份有限公司	叶 吉	13928235456
广东坚朗五金制品股份有限公司	沈文洲	13922903792
浙江协和建设有限公司	祝森强	13867346116
北京金万科装饰工程有限公司	杨玉兴	010-81742091
河北奥创复合材料有限公司	周东涛	15369003112
陕西简初复合材料有限公司	王 贺	13186016187
湖南鹤翔地坪工程有限公司	胡 杰	0731-85136258

## 图集简介

**17GL201《现浇混凝土综合管廊》**国家建筑标准设计图集适用于8度及8度以下抗震设防,采用明挖法施工的单层现浇混凝土综合管廊主体工程。主要内容(包括)在不同覆土深度、不同荷载作用下主体结构设计、综合管廊防水设计、综合管廊施工以及预埋件设计等内容。其中主体结构设计部分包括单舱、双舱、三舱典型截面尺寸选用表、钢筋材料表以及节点构造详图;综合管廊防水设计包括主体结构防水、防水细部构造(防水)等内容;预埋件设计包括普通预埋件的设置要求、构造要求、选用表及槽式预埋件等内容。本图集中管廊的截面型式、配筋、细部构造等可供设计人员直接选用,施工单位可参照施工。

### 相关图集介绍:

**17GL101《综合管廊工程总体设计及图示》**国家建筑标准设计图集主要针对综合管廊工程的初步设计阶段给出相应的设计方案和图示,主要内容包括干线综合管廊和支线综合管廊的设计要点及单舱、双舱和三舱常见的断面布置示意图,出入口、逃生口、通风口、吊装口等附属构筑物的布置示意图,附属设施在综合管廊中的布置示意图及一些重要节点示意图,综合管廊中常用标识等。

**17GL202《综合管廊附属构筑物》**国家建筑标准设计图集主要内容包括:综合管廊逃生口、出入口、通风口、吊装口以及配套节点详图,内容基本涵盖综合管廊附属构筑物独立单元常用的形式、尺寸、配筋、构造措施及工程量,设计人员可

按需选用,施工人员需结合其他专业图纸参照施工。

**17GL203-1《综合管廊基坑支护》**国家建筑标准设计图集,主要适用于一般地质条件下明挖综合管廊的基坑支护。综合管廊基坑支护结构型式主要包括有放坡开挖、土钉墙、重力式水泥土墙、钢板桩、预制混凝土板桩、型钢水泥土搅拌墙、灌注桩排桩、预制混凝土排桩、内支撑、锚杆(索)、地下水控制等。本图集包含以上支护形式的布置、构造和设计要求等内容。可供设计、施工、监理等方面的工程技术人员结合工程具体情况参考使用。

### 综合管廊系列图集:

17GL101 《综合管廊工程总体设计及图示》

17GL201 《现浇混凝土综合管廊》

17GL202 《综合管廊附属构筑物》

17GL203-1 《综合管廊基坑支护》

17GL301、17GL302 《综合管廊给排水管道及排水设施》

17GL401 《综合管廊热力管道敷设与安装》

17GL601 《综合管廊缆线敷设与安装》

17GL602 《综合管廊供配电及照明系统设计与施工》

17GL603 《综合管廊监控及报警系统设计与施工》

17GL701 《综合管廊通风设施设计与施工》