MP310XCDN 专用彩色激光多功能
一体机使用说明书

注意使用本产品 MP310XCDN 系列时，请您先仔细阅读使用说明书，再正确操作。请妥善保管好本手册，以便日后查阅，本说明书以 MP3100CDN 为例进行介绍。

声明

欢迎您使用天津光电产品。

在第一次安装和使用本产品之前，请您务必仔细阅读随机配送的所有资料，这将有助于您更好地了解并使用本产品。如果您未按照本手册的说明及要求操作本产品，或因错误理解等原因误操作本产品，天津光电信技术有限公司（国营第七五四厂）将不对由此而导致的任何损失承担责任，但天津光电信技术有限公司（国营第七五四厂）专业维修人员错误安装或操作过程中引起的损失除外。

天津光电信技术有限公司（国营第七五四厂）已经对本手册进行了严格仔细的校勘和核对，但我们不能保证本手册完全没有任何错误和疏漏。

天津光电信技术有限公司（国营第七五四厂）致力于不断改进产品功能、提高服务质量，因此保留对本手册中所描述的任何产品和软件程序以及本手册的内容进行更改而不预先另行通知的权利。

本手册的用途在于帮助您正确地了解并使用天津光电产品，并不代表对本产品的软硬件配置的任何说明。有关产品配置情况，请查阅与本产品相关合约（若有）或咨询向您出售产品的销售商。本手册中的图片仅供参考，如果有个别图片与产品的实物不符，请以产品的实物为准。

目录

一、产品安全说明.....1
1.1 电气安全.....1
1.2 安装安全.....2
1.3 操作安全.....3
1.4 消耗品安全.....4
1.5 手册中使用的符号.....5
二、设备简介.....6
2.1 使用设备前.....6
2.2 操作面板概述.....6
2.3 触摸式液晶显示屏概述.....6
2.4 如何操作触摸式液晶显示屏.....7
三、纸张处理.....9
3.1 装入纸张.....9
3.1.1 将纸张装入纸盒并进行打印.....9
3.1.2 将纸张装入多功能进纸板并进行打印.....11
3.2 纸张设置.....17
3.2.1 更改纸张尺寸和纸张类型.....17
3.2.2 选择要用于打印的纸盒.....18
3.2.3 更改检查纸张尺寸设置.....18
3.3 推荐打印介质.....18
3.4 装入原稿.....19
3.4.1 将原稿装入自动进稿器（ADF）.....19

3.4.2 将原稿放到平板扫描器上.....20
3.5 非扫描和非打印区域.....21
3.6 使用特殊纸张.....22
四、快速安装说明.....23
4.1 安装前须知.....23
4.2Windows 驱动安装说明.....23
4.2.1 安装本地驱动（USB）.....23
4.2.2 安装网络驱动.....26
4.2.3 卸载本地驱动（USB）.....31
4.2.4 卸载网络驱动.....33
4.3Linux 安装说明.....35
4.3.1 安装本地驱动.....35
4.3.2 添加网络打印机.....36
五、打印.....40
5.1 从计算机打印（Windows®）.....40
5.1.1 打印文档（Windows®）.....40
5.1.2 打印设置（Windows®）.....41
5.1.3 更改默认打印设置（Windows®）.....42
5.1.4 配置选配纸盒设置（Windows®）.....43
5.1.5 在计算机上监控设备状态（Windows®）.....44
5.2 从计算机打印（Linux 操作系统）.....45
5.2.1 打印文档（Linux 操作系统）.....45
5.2.2 在计算机上监控设备状态（Linux 操作系统）.....47

5.2.3 查看打印任务（Linux 操作系统） 47
5.3 取消打印作业.....48
5.4 测试打印.....48
六、扫描.....49
6.1 使用设备上的扫描键进行扫描 49
6.1.1 扫描照片和图像.....49
6.1.2 将扫描数据作为 PDF 文件保存至文件夹 49
6.1.3 扫描到可编辑文本文件（OCR） 50
6.2 从计算机扫描（Windows®）.....50
6.3 从计算机扫描（Linux 操作系统） 56
6.3.1 处理器&Linux 操作系统.....56
6.3.2 执行扫描.....56
七、复印.....62
7.1 复印文档.....62
7.2 放大或缩小复印图像.....64
7.3 使用页面布局功能进行 N 合 1 复印 64
7.4 排序复印件.....66
7.5 复印身份证.....66
7.6 在纸张两面复印（双面复印） 67
7.7 复印选项.....69
八、故障排除.....72
8.1 错误和维护信息.....72
8.2 原稿卡纸.....76

8.2.1 原稿卡在自动进稿器单元的顶部 76
8.2.2 原稿卡在原稿盖板下方.....77
8.2.3 取出卡在自动进稿器中的小纸片 77
8.3 卡纸.....78
8.3.1 多功能进纸板卡纸.....78
8.3.2 纸盒内卡纸.....79
8.3.3 设备后部卡纸.....80
8.3.4 设备内部卡纸.....81
8.3.5 纸盒下方卡纸.....84
8.4 打印问题.....85
8.1 提高打印质量.....88
8.6 其他问题.....92
8.7 查看设备信息.....93
8.8 重置设备.....94
8.8.1 充值功能概述.....94
九、日常维护.....95
9.1 更换耗材.....95
9.1.1 更换墨粉盒.....96
9.1.2 更换硒鼓单元.....99
9.1.3 更换转印带单元.....102
9.1.4 更换废粉仓.....105
9.2 清洁设备.....108
9.2.1 清洁扫描器.....109

9.2.2 清洁激光扫描器窗口.....110
9.2.3 清洁触摸式液晶显示屏.....112
9.2.3 清洁电晕丝.....113
9.2.5 清洁硒鼓单元.....115
9.2.6 清洁搓纸辊.....119
9.3 校准色彩输出.....120
9.3.1 重置设备校准设置.....120
9.4 修正彩色打印对齐（色彩配准）.....120
9.5 检查零件剩余寿命.....121
9.6 包装和运输设备.....121
9.7 定期更换维护零件.....123
十、设备设置.....124
10.1 常规设置.....124
10.2.1 调节设备音量.....124
10.1.2 设置休眠模式倒计时.....124
10.1.3 关于深度休眠模式.....125
10.1.4 设置自动断电模式.....125
10.1.5 设置日期和时间.....125
10.1.6 设置时区.....126
10.1.7 调节液晶显示屏背景灯亮度.....126
10.1.8 更改液晶显示屏背景灯常亮的时长.....126
10.1.9 减少墨粉耗电量.....127
10.1.10 降低打印噪音.....127

10.2 打印报告.....127
10.2.1 报告.....127
10.2.2 打印报告.....127
10.3 设置表和功能表.....128
10.3.1 设置表.....128
10.3.2 功能表.....130
附录.....133
规格.....133

一、产品安全说明

使用前说明：使用本产品前，请仔细阅读“安全说明”以保证使用安全。本产品及推荐的耗材经过测试，能满足严格的安全要求，包括安全机构认可，符合环境标准。未能遵循这些说明可能会增加发生火灾、触电、烧伤或窒息的危险，对于因用户未遵循本手册中的说明而导致的任何损坏，天津光电信技术有限公司概不承担任何责任。

请遵守本产品上的警告指示。警告标志代表：

⚠ 危险	警告用户如果忽视此信息而错误操作，可能导致死亡或受伤，表示警告的程度高。
⚠ 警告	警告用户如果忽视此信息而错误操作，可能导致死亡或受伤。
⚠ 注意	警告用户如果忽视此信息而错误操作，可能导致人体伤害或机器受损。

1.1电气安全

⚠ 警告

（1）本产品配有三芯接地插头的适配器，即插头含有第三个（接地）插脚。该插头只适用于接地型的电源插座，属于安全措施。如果您无法将该插头接入插座，请与当地天津光电代表联系并更换插座。切勿废弃接地型插头的功能。

（2）本产品需要连接到比本产品额定电流和电压容量更高的电路或插座中。请查看本产品的铭牌，确认额定电流及电压。

（3）切勿用湿手接触电源线，这可能导致触电。

（4）切勿将物体放置在电源线上。

（5）始终保持电源插头及插座的清洁，多尘和潮湿环境中可能导致连接器产生微小电流，这可能引起发热，并最终导致火灾。

（6）为了避免触电火灾，请务必使用随本产品提供的电源线。

电源线仅供本产品使用，请勿用于其他产品。请勿损坏或变更电源线。

如果电源线损坏或绝缘电线露出，请向当地天津光电代表要求更换。

注意

（1）清洁本产品之前，请关闭机器电源并拔下电源插头。在机器电源打开的状态下进行工作可能会引起触电。

（2）在电源打开的状态下，请勿拔出电源插头或将电源插头重新插入插座，这可能导致插头变形或发热。

（3）拔出电源插头时，应抓住插头而非电源线，否则可能导致电源线损坏、触电或火灾。

（4）长时间不使用机器时，应关闭机器，拔出电源插头。

（5）每个月应关闭本产品电源一次并检查：

- 电源插头是否紧紧插入插座？
- 电源插头是否过热、生锈或弯曲？
- 电源插头及插座是否清洁？
- 电源线是否有裂痕或磨损？

如果发现任何异常，首先关闭本产品电源并拔下电源插头，然后请与天津光电代表联系。

1.2安装安全

警告

请勿将本产品放置在电源线可能被人踩踏或跨越的地方，摩擦和过大的压力可能会引起发热，并最终导致触电或火灾。

注意

（1）切勿将本产品放置以下场所：

- 靠近散热器或其他热源的地方
- 靠近窗帘等易燃物的地方
- 高温、潮湿、多尘或通风不良的地方
- 阳光直射的地方
- 靠近炊具或增湿器

（2）将本产品放置通风良好的位置，切勿阻塞本产品通风口，避免因为过热而导致火灾。

请确保留出通风和插拔电源插头的空间，如果出现异常情况，拔掉本产品电源插头。

（3）请勿使本产品倾斜角大于 10 度，否则，本产品可能跌倒并导致人员受伤。

（4）该机仅适用于海拔 2000m 以下地区安全使用。

（5）该机仅适用于非热带气候条件下安全使用。

1.3操作安全

警告

（1）本产品具有安全设计，不允许操作员接触危险的部位。危险的部位均安装有需要工具才能拆卸的盖板或挡板，以限制操作员接触。为了避免触电和人员受伤，切勿拆卸这些盖板或挡板。

（2）若发生以下情况，请立即关闭本产品电源，然后将插头从插座中拔出，并交给专业维修人员处理：

- 电源线损坏或磨损
- 本产品冒烟或表面高温
- 本产品发出异常噪音或散发不良气味
- 电路断路器、保险丝或其他安全装置启动
- 有液体进入本产品
- 本产品暴露在雨中或水中
- 本产品坠落或机壳损坏

（3）切勿将任何物品塞入本产品的插槽或开口处；请勿将以下物品放置在本产品上：

- 液体容器，如花瓶或水杯
- 金属小零件，如装订针或夹子
- 重物

如有液体渗入或金属零件滑入本产品内部，可能会引起触电或火灾。

（4）请勿使用导电纸张，如折纸专用纸、复写纸或涂有导电层的涂布纸。发生卡纸时，这些纸张可能会引起短路，并最终导致火灾。

（5）清洁本产品时，请使用专用清洁材料。使用其他材料可能会导致性能下降。请勿使用喷雾清洁剂，否则可能会导致火灾和爆炸。

注意

（1）请严格遵守本产品上标明的或随附的所有警告指示。

为了避免灼伤或触电，请勿接触标有“高温”或“高压”标志的区域。

（2）请勿关闭电气或机械安全互锁装置。请勿将安全互锁装置放置在磁性材料附近。磁性材料可能使本产品意外运转，从而导致人员受伤或触电。

（3）请勿尝试清除卡在本产品内较内侧的纸张，尤其是缠绕在定影器或热辊上的纸张。否则，可能导致的灼伤，请立即关闭本产品电源，然后与天津光电代表联系。

（4）长时间操作或大量打印时请保持通风良好，在通风不良的室内会产生难闻的气味，影响办公室内的空气质量。必须确保通风良好、环境舒适和安全。

1.4消耗品安全

警告

（1）遵照包装或容器上的指示存放所有消耗品。

（2）请勿使用吸尘器清理散落的墨粉、本产品内剩余的墨粉。墨粉盒以及废粉盒。

吸尘器内的电火花可能导致着火并引起粉尘爆炸。

请使用扫帚清扫或用湿布擦拭散落的墨粉。

（3）请勿将墨粉盒投入明火中。墨粉盒中剩余的墨粉可能着火，导致灼伤或爆炸。如有不再使用的墨粉盒，请联系当地天津光电代表进行处理。

注意

（1）感光鼓和墨粉盒应远离儿童放置，如果儿童误吞食了墨粉，应立即将墨粉吐出，用水漱口，及多饮水，并尽快联系医生。

（2）更换感光鼓及墨粉盒时，请小心避免墨粉散落。

若墨粉散落，请注意不要让墨粉接触到衣服、皮肤、眼睛和嘴等部位，也不要吸入墨粉。

（3）如果皮肤或衣服上附着了墨粉时，请用肥皂水清洗干净。

如果墨粉颗粒进入眼睛，应用大量的水冲洗至少15分钟，直至疼痛感消失，必要时，向医生咨询。

如果吸入了墨粉颗粒，应转到空气新鲜的地方，并用大量的水漱口。

如果吞食了墨粉，应将墨粉吐出，用水漱口，并饮用大量的水，并立即向医生咨询。

1.5手册中使用的符号

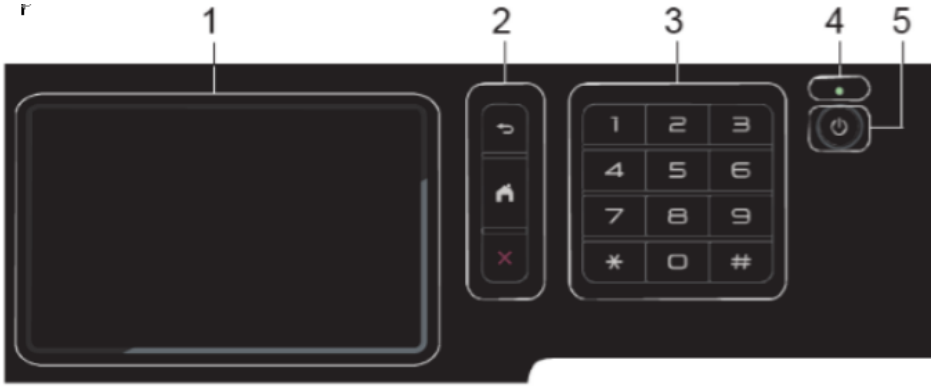
⚠警告	警告图标表示可能导致死亡或重伤的潜在危险情况。
⚠注意	注意图标表示可能导致轻微或中度伤害的潜在危险情况。
重要事项	重要事项图标表示可能导致财产损失或产品损坏的潜在危险。
提示	提示指定操作环境、安装条件或特殊使用条件。
	触电危险图标警告您避免可能发生的触电伤害。
	火灾隐患图标提醒您可能会引发火灾。
	高温图标警告您切勿触摸烫热的设备部件。
	禁止图标标识禁止执行的操作。
粗体	粗体字表示产品操作面板或计算机屏幕上的特定按键。
斜体	斜体字强调应当注意的要点或提示您参考相关主题。
[XXXXX]	括号内的文字表示设备液晶显示屏上显示的信息。

二、设备简介

2.1使用设备前

尝试任何打印操作前，确保您已安装软件和驱动程序。

2.2操作面板概述



1. **触摸式液晶显示屏(LCD)**点击触摸屏上显示的菜单和选项，即可进行访问。
2. **功能按键**

   (返回)按此按钮可返回上一级菜单。

   (主页)按此键可返回主页屏幕。

   (取消)按此键可取消操作。
3. **拨号盘(数字按钮)**

   可输入所需份数。
4. **电源指示灯**指示灯根据设备的电源状态亮起。
5. **电源开关**
   - 按可打开设备电源。
   - 按住可关闭设备电源。液晶显示屏在变暗之前会显示[正在关机]几秒钟。

2.3触摸式液晶显示屏概述

本设备设有八个选项卡式屏幕(也称为主页屏幕)。每个主页屏幕可容纳最多八个图标，用于访问各种功能、设备设置和快捷方式。根据需要，主页屏幕总共可

摆放最多 64 个图标。

八个主页屏幕可以任意选择。使用[管理员设置]菜单为选项卡名称分组及重新排列图标。

1. **日期和时间**在设备上显示日期和时间。此区域还用于显示错误或维护信息。
2. **(墨粉)**

   显示墨粉盒的剩余寿命。按此键可访问[墨粉]菜单。
3. **功能图标、设置图标和快捷方式图标**以下说明介绍了基本的图标和功能。可用功能因型号的不同而有所差异。

   - **[所有设置]**

   按此按钮进入设备设置菜单。

   - **[复印]**

   按此按钮进入复印模式。

   - **[扫描]**

   按此键可进入扫描模式。

   - **[2 合 1 身份证复印]**

   按此键可进入访问 2 合 1 身份证 ID 复印选项。
4. **选项卡滚动按钮**按这些按钮可显示和访问所有选项卡。
5. **主页选项卡**按这些选项卡可显示主页屏幕。

   出现错误或维护信息时显示警告图标。按信息区域查看该信息，然后按返回主页屏幕。

2.4如何操作触摸式液晶显示屏

用手指点击以操作液晶显示屏。若要显示和访问所有选项，请在液晶显示屏上向左、向右、向上、向下滑动屏幕滚动显示选项。

下列步骤说明了如何更改设备设置。在此例中，液晶显示屏背景灯设置从[浅]更改为[中]。

[重要事项]：

- 切勿使用笔尖或笔针等尖锐物体按液晶显示屏，否则可能会损坏设备。

[提示]：

- 插入电源线或打开设备的电源开关后，切勿立即触摸液晶显示屏，否则可

能会导致出错。

1. 按[设置]。

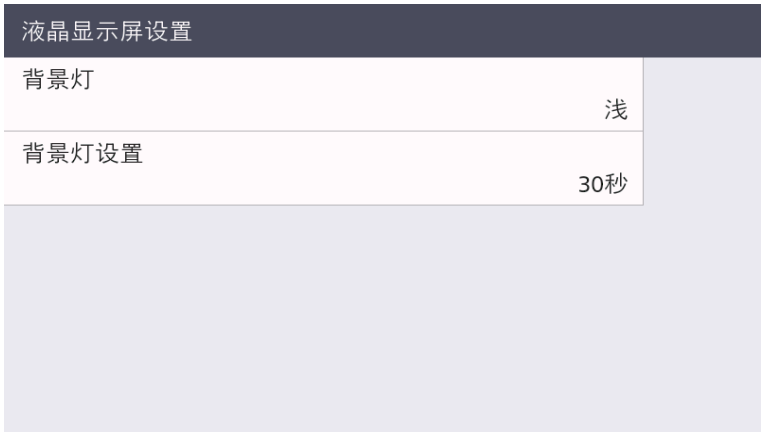
[提示]：

- 如果设备的主页屏幕上显示[所有设置]菜单，请跳过此步骤。

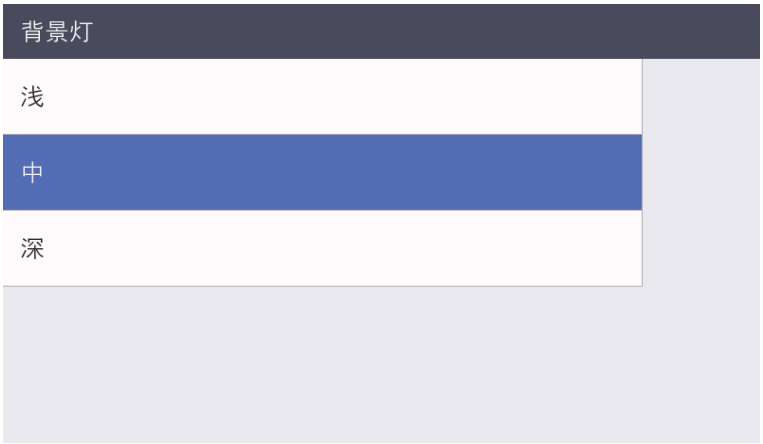
2. 按[所有设置]。
3. 向上或向下滑动屏幕[常规设置]选项，然后按[常规设置]。

4. 向上或向下滑动屏幕显示[液晶显示屏设置]选项，然后按[液晶显示屏设置]。

5. 按[背景灯]。



6. 按[中]。



7. 按 。

三、纸张处理

3. 1装入纸张

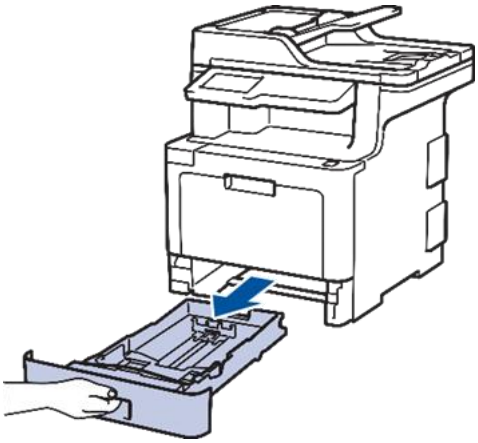
3. 1. 1将纸张装入纸盒并进行打印

3.1.1.1 将纸张装入纸盒

注意

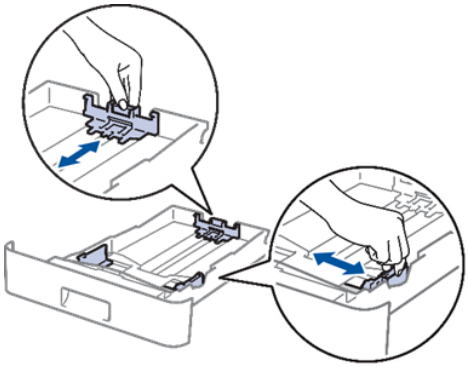
- 如果检查尺寸设置为开且您将纸盒从设备中拉出，液晶显示屏上将显示信息询问您是否想更改纸张尺寸和纸张类型。如有需要，遵循液晶显示屏提示更改纸张尺寸和纸张类型设置。
- 在纸盒中装入其他尺寸和类型的纸张时，必须同时更改设备中或计算机上的纸张尺寸和纸张类型设置。

1. 将纸盒从设备中完全拉出。



2. 按住并滑动纸张导块，调整至所用纸张的尺寸。按绿色释放杆滑动纸张导

块。

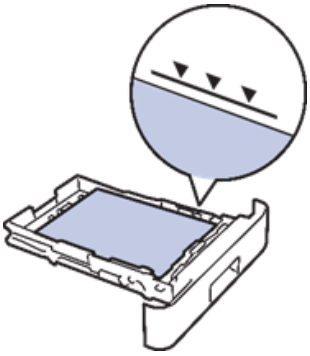


3. 充分展开堆叠的纸张。
4. 将纸张打印面朝下装入纸盒中。

[提示]：

- 使用信头纸或预打印纸张时，按正确的方向装入纸张。相关信息：将设备设置更改为使用纸盒在信头纸或预打印纸张上打印。

5. 确保纸张位于最大纸张容量标记(▼▼▼)之下。纸盒过满将导致卡纸。



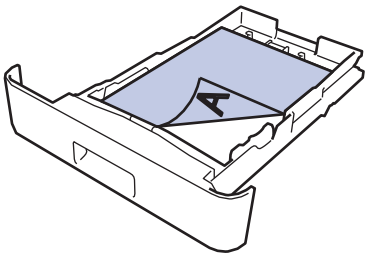
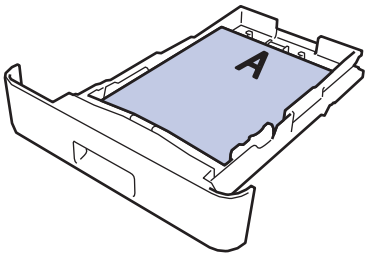
6. 慢慢将纸盒完全推入设备。
7. 抬起支撑板，以防止纸张从出纸托板中滑落。

3.1.1.2 将设备设置更改为使用纸盒在信头纸或预打印纸张上打印

使用信头纸或预打印纸张进行双面打印时，更改设备设置。

[提示]：切勿在纸盒中同时放置不同尺寸和类型的纸张，否则可能导致卡纸或进纸错误。

方向

	对于单面打印 • 正面朝下 • 顶部朝向纸盒前部
	对于自动双面打印(长边装订) • 正面朝上 • 底部朝向纸盒前部

1. 按[设置]>[所有设置]>[打印机]>[双面]>[单张图像]>[双面进纸]。

[提示]:

- 如果设备的主页屏幕上显示[所有设置]菜单，请跳过[设置]菜单。

2. 按。

3.1.2将纸张装入多功能进纸板并进行打印

可以在多功能进纸板中装入信头纸、彩色纸、薄纸、厚纸、再生纸、铜版纸、标签、照片纸、最多 50 张普通纸或最多十个信封。

3.1.2.1 将纸张装入多功能进纸板

注意

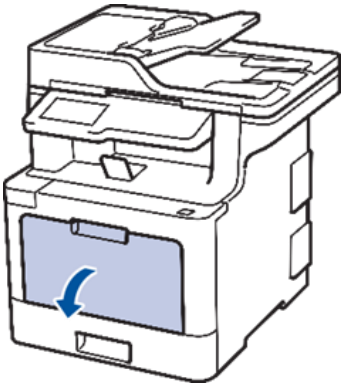
- 在纸盒中装入其他尺寸和类型的纸张时，必须同时更改设备中或计算机上的纸张尺寸和纸张类型设置。

- 普通纸
- 信头纸
- 彩色纸
- 薄纸
- 厚纸
- 再生纸
- 铜版纸

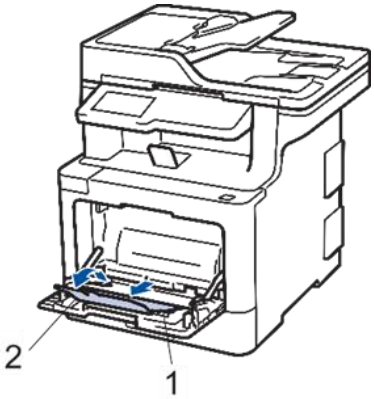
- 照片纸

1. 抬起支撑板，以防止纸张从出纸托板中滑落。

2. 打开多功能进纸板并轻轻将其放下。



3. 拉出多功能进纸板支撑板(1)并展开支撑翼板(2)。

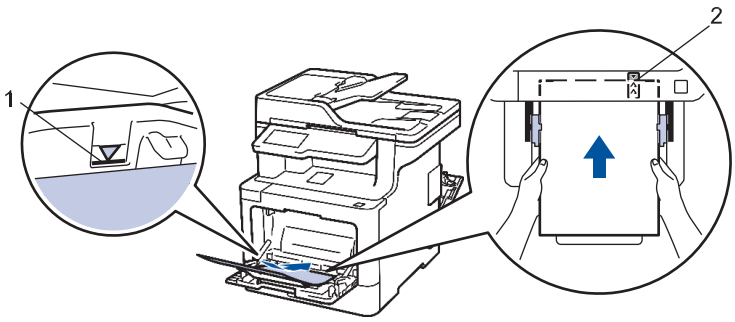


4. 滑动多功能进纸板的纸张导块，调整至所用纸张的宽度。

5. 将纸张打印面*朝上*装入多功能进纸板。

[提示]：

- 确保纸张位于最大纸张容量标记(1)之下。
- 将纸张前端(顶部)放在▲和▼箭头(2)之间。
- 使用照片纸时，每次仅可在多功能进纸板中放入一张纸，以避免卡纸。
- 使用信头纸或预打印纸张时，按正确的方向装入纸张。



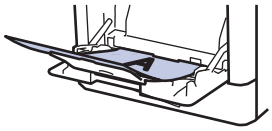
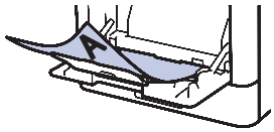
3.1.2.2 将设备设置更改为使用多功能进纸板在信头纸或预打印纸张上打印

使用信头纸或预打印纸张进行双面打印时，更改设备设置。

[提示]：

- 切勿在纸盒中同时放置不同尺寸和类型的纸张，否则可能导致卡纸或进纸错误。

方向

	对于单面打印 • 正面朝上 • 顶部先进入
	对于自动双面打印(长边装订) • 正面朝下 • 底部先进入

1. 按[设置]>[所有设置]>[打印机]>[双面]>[单张图像]>[双面进纸]。

[提示]：

- 如果设备的主页屏幕上显示[所有设置]菜单，请跳过[设置]菜单。

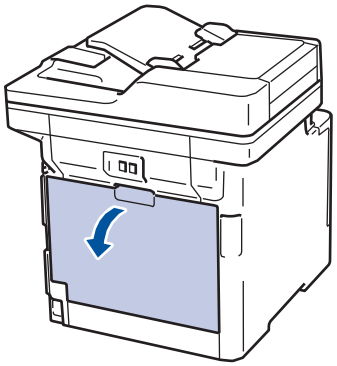
2. 按。

3.1.2.3 将标签装入多功能进纸板并进行打印

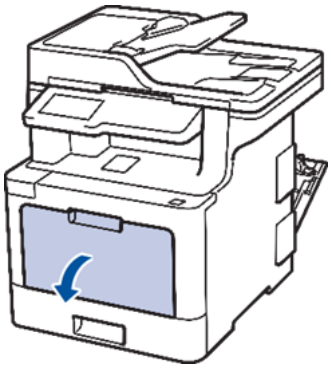
注意

- 打开后盖(后出纸托板)时，设备内将形成一个从多功能进纸板通向设备背面的直通式送纸通道。若要在标签上打印，请采用该送纸和出纸方式。
- 在纸盒中装入其他尺寸和类型的纸张时，必须同时更改设备中或计算机上的纸张尺寸和纸张类型设置。

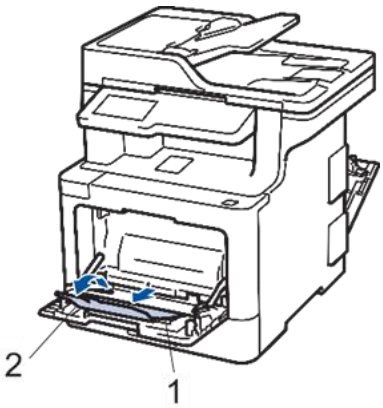
1. 打开设备的后盖(后出纸托板)。



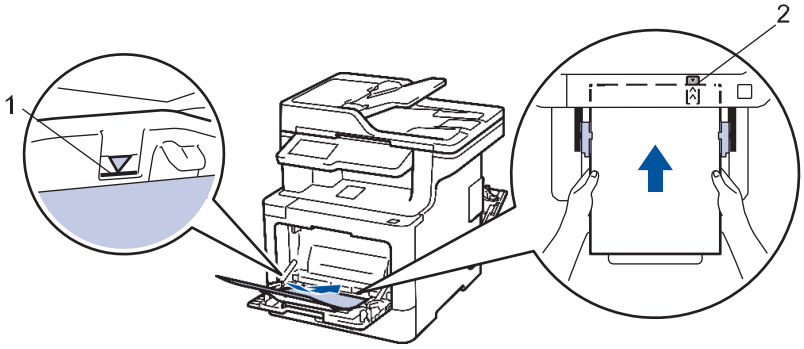
2. 在设备前部，打开多功能进纸板并轻轻将其放下。



3. 拉出多功能进纸板支撑板(1)并展开支撑翼板(2)。



4. 滑动多功能进纸板的纸张导块，调整至所用纸张的宽度。
5. 将纸张打印面朝上装入多功能进纸板。



[提示]：

- 确保纸张位于最大纸张容量标记(1)之下。
- 将纸张前端(顶部)放在▲和▼箭头(2)之间。

6. 从计算机发送打印作业前，在打印屏幕中更改您的打印首选项。
7. 将打印作业发送到设备。
8. 合上后盖(后出纸托板)，直到其锁定在关闭位置。

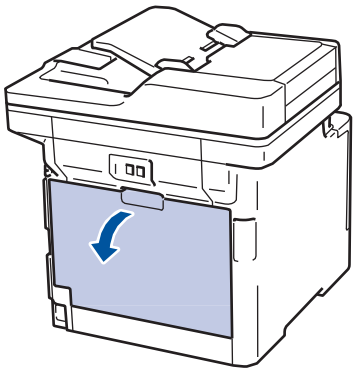
3.1.2.4 将信封装入多功能进纸板并进行打印

注意

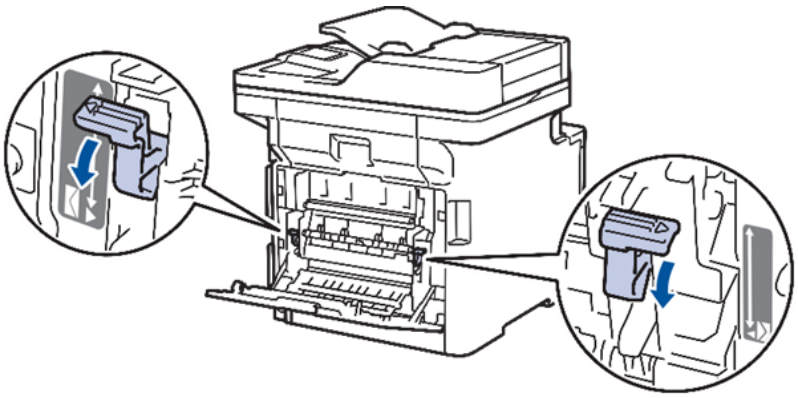
- 您可以将最多十个信封装入多功能进纸板。
- 装入信封前，先将其边角尽可能压平。

- 在纸盒中装入其他尺寸和类型的纸张时，必须同时更改设备中或计算机上的纸张尺寸和纸张类型设置。

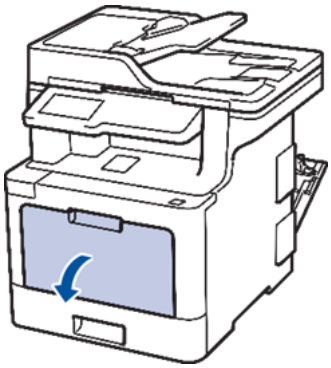
1. 打开设备的后盖(后出纸托板)。



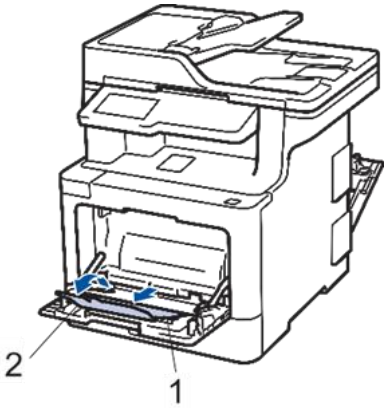
2. 如示意图所示，拉下左右两侧的灰色拉杆。



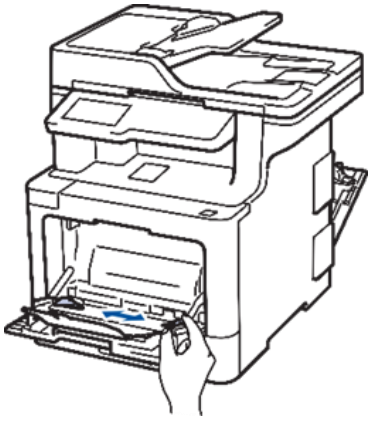
3. 在设备前部，打开多功能进纸板并轻轻将其放下。



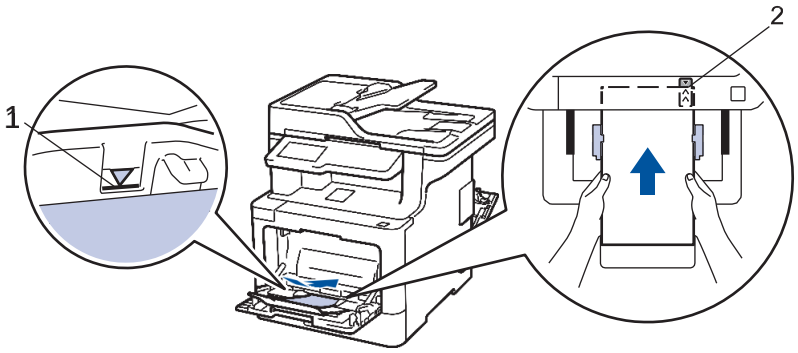
4. 拉出多功能进纸板支撑板(1)并展开支撑翼板(2)。



5. 滑动多功能进纸板的纸张导块，调整至所用信封的宽度。



6. 将纸张打印面朝上装入多功能进纸板。



[提示]：

- 将信封打印面朝上装入多功能进纸板中，最多可装入 10 个。确保信封位于最大纸张容量标记(1)之下。所装入的信封超过 10 个时可能会导致卡纸。
- 将纸张前端(顶部)放在▲和▼箭头(2)之间。

7. 从计算机发送打印作业前，在打印对话框中更改您的打印首选项。
8. 将打印作业发送到设备。
9. 打印完成后，将先前步骤中调整的两个灰色拉杆恢复原位。
10. 合上后盖(后出纸托板)，直到其锁定在关闭位置。

3. 2纸张设置

3. 2. 1更改纸张尺寸和纸张类型

在纸盒中装入其他尺寸和类型的纸张时，必须同时更改液晶显示屏上的纸张尺寸和纸张类型设置。

1.按[设置]>[所有设置]>[常规设置]>[纸盒设置]>[纸张类型]。

[提示]：

- 如果设备的主页屏幕上显示[所有设置]菜单，请跳过[设置]菜单。

2.按所需选项。

3.向上或向下滑动屏幕显示纸张类型选项，然后按所需选项。

4.按。

5.按[纸张尺寸]。

6.按所需选项。

7.向上或向下滑动屏幕显示纸张尺寸选项，然后按所需选项。

8.按。

3.2.2选择要用于打印的纸盒

更改设备打印副本以及打印计算机中的作业时将使用的默认纸盒。

1. 按[设置]>[所有设置]>[常规设置]>[纸盒设置]。

[提示]：

- 如果设备的主页屏幕上显示[所有设置]菜单，请跳过[设置]菜单。

2. 向上或向下滑动屏幕[纸盒用途:复印]或[纸盒用途:打印]选项，然后按所需选项。
3. 向上或向下滑动屏幕显示所需选项，然后按所显示选项。例如，选择[MP>T1]选项时，设备将先从多功能进纸板进纸直到多功能进纸板中的纸张用完，然后从纸盒 1 进纸。
4. 按。

[提示]：

- 使用自动进稿器复印原稿且优先选择多个纸盒时，设备将搜索装有最合适纸张的纸盒，然后从该纸盒进纸。
- 使用平板扫描器复印原稿时，即使其他纸盒中有更合适的纸张，设备仍将从具有最高优先权的纸盒进纸。

3.2.3更改检查纸张尺寸设置

如果设备的检查尺寸设置设为开，取出纸盒或使用多功能进纸板装入纸张时，设备将显示信息询问您是否已更改了纸张尺寸和纸张类型。此选项默认设置为开。

1. 按[设置]>[所有设置]>[常规设置]>[纸盒设置]>[检查尺寸]。

[提示]：

- 如果设备的主页屏幕上显示[所有设置]菜单，请跳过[设置]菜单。

2. 按[开]或[关]。
3. 按。

3.3推荐打印介质

为获取最佳打印质量，天津光电建议您使用下表中列出的纸张

纸张类型	型号
普通纸	蓝旗舰 APP 纸 70 克/平方米 金旗舰 APP 纸 80 克/平方米 AdvancedAgroDoubleA 纸 80 克/平方米

3.4装入原稿

可使用自动进稿器(ADF)和平板扫描器进行复印和扫描。

3.4.1将原稿装入自动进稿器（ADF）

注意

- 自动进稿器可装入以下数量的纸张，一次可进一张纸：最多 70 张
- 使用标准 80 克/平方米纸张。
- 确保原稿上的涂改液或墨迹完全干透。

复印或扫描多页标准尺寸原稿时使用自动进稿器。

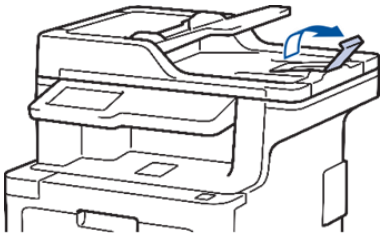
[重要事项]：

- 切勿将较厚的原稿留在平板扫描器上，否则可能会导致自动进稿器卡纸。
- 切勿使用卷曲、褶皱、折叠、撕裂或带有订书钉、回形针、胶水或粘有胶带的纸张。
- 切勿使用纸板、报纸或纤维纸。
- 使用自动进稿器时，切勿在进纸过程中拉住原稿，以免损坏设备。

支持的原稿尺寸

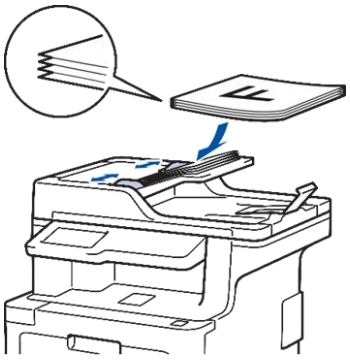
长度：	147.3～355.6 毫米
宽度：	105～215.9 毫米
重量：	64～90 克/平方米

1. 展开自动进稿器的原稿出纸支撑板。



2. 充分展开堆叠的纸张。

3. 展开原稿的页面，并将原稿以正面朝上、顶部先进入的方式放入自动进稿器中，如图所示。



4. 调整纸张导块至原稿宽度。

3.4.2将原稿放到平板扫描器上

使用平板扫描器进行复印或扫描，每次只可对一页执行这些操作。

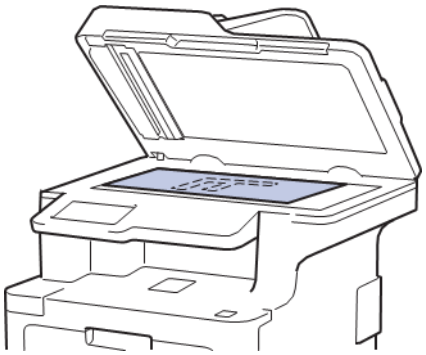
支持的原稿尺寸

长度：	最大 355.6 毫米
宽度：	最大 215.9 毫米
重量：	最大 2 千克

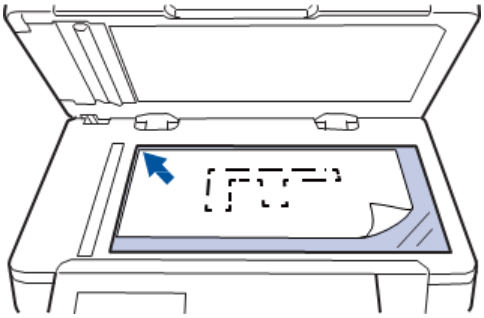
[提示]：

- 若要使用平板扫描器，必须先清空自动进稿器。

1. 抬起原稿盖板。
2. 将原稿正面朝下放到平板扫描器上。



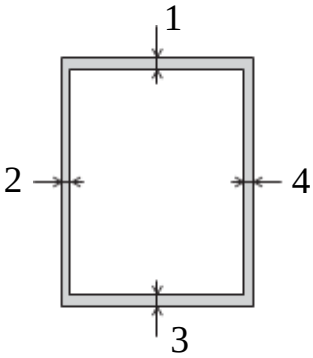
3. 将纸张的一角放在平板扫描器的左上角。



4. 合上原稿盖板。如果原稿是一本书或较厚，请勿用力挤压原稿盖板。

3.5非扫描和非打印区域

下表中的数字表示从最常用尺寸的纸张边缘测量的最大非扫描和非打印区域。根据您所使用的纸张尺寸或应用程序中的设置，这些数字可能会有所不同。



[提示]：

- 切勿尝试在这些区域扫描、复印或打印，这些区域内将不会反映任何打印输出。

用途	文档尺寸	上边距(1) 下边距(3)	左边距(2) 右边距(4)
复印	Letter、Legal	4 毫米	4 毫米
	A4	4 毫米	3 毫米
扫描	Letter	3 毫米	3 毫米
	A4	3 毫米	3 毫米
	Legal	3 毫米	3 毫米
打印	Letter、Legal	4.2 毫米	4.2 毫米
	A4	4.2 毫米	4.2 毫米

3.6使用特殊纸张

购买前必须测试样纸以确保理想的打印效果。

- 切勿使用喷墨纸，因为这种纸张可能会引起卡纸或损坏设备。
- 如果使用铜版纸、粗糙纸、褶皱或有折痕的纸张，可能会降低打印质量。将纸张保存在原始包装中并将其密封。保持纸张平整同时避免受潮、阳光直射和受热。

[重要事项]：

某些类型的纸张可能无法正常使用或者会损坏设备。切勿使用以下纸张：

- 有过多丝流的纸张
- 十分光滑或光亮的纸张
- 卷曲或翘起的纸张
- 涂层纸或经化学处理的纸张
- 破损、有折痕或折叠的纸张
- 超出本说明书推荐重量规格的纸张
- 带有标签或订书钉的纸张
- 低温染色或热熔印刷的信头纸
- 多层纸或无碳纸
- 喷墨打印纸

如果使用上述任意一类纸张，则可能会损坏设备。由此造成的损坏不在天津光电公司的保修服务范围之内。

四、快速安装说明

4.1安装前须知

- 请勿将本产品放置在太阳直接照射的地方。直接的日光照射及过度的高温皆可能会对本产品造成损害。
- 请勿将本产品安置在潮湿或灰尘多的地方。
- 请将本设备安置在独立且通风良好的区域。
- 本产品具有省电模式及待机模式，只有在本产品无任何外接输入电源连接时，才可以实现零能耗状态。
- 务必使用正确的交流电电源。
- 为方便将来运输及搬运，请保留本产品所有的包装材料。

4.2Windows驱动安装说明

此处以 Windows 操作系统为例，介绍打印机驱动的安装和卸载。

4.2.1安装本地驱动（USB）

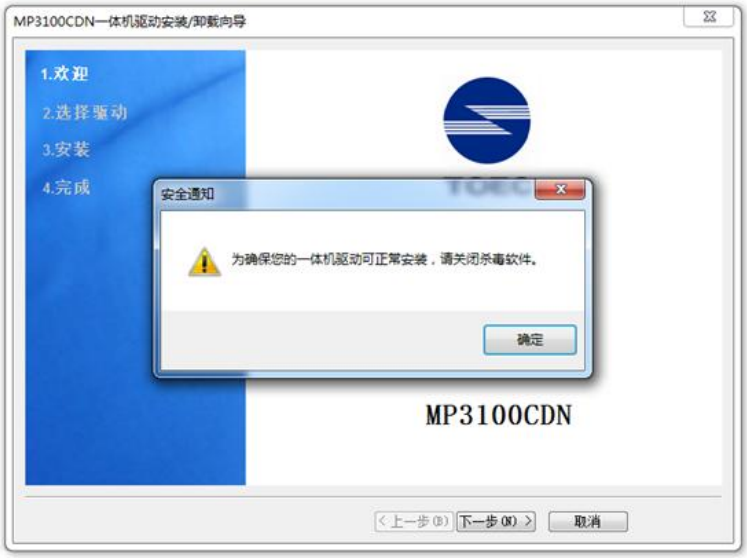
安装驱动前，请用网线将计算机与打印机的网口接口相连，用 USB 线将计算机与打印机的 USB 接口相连，打印机通电并打开电源开关。

安装时，若系统自动弹出“找到新的硬件向导”对话框，请单击“取消”。

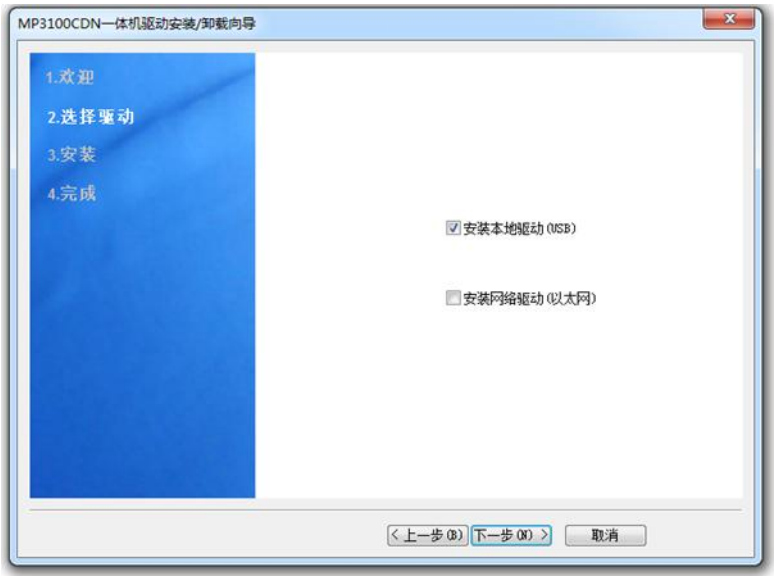
安装驱动需要管理员权限，请使用管理员用户登陆计算机。关闭所有运行的应用程序，建议关闭杀毒软件。

1. 读取配套光盘中的文件，双击“Setup.exe”，弹出“MP3100CDN 专用彩色激光多功能一体机驱动安装/卸载向导”，单击“下一步”。

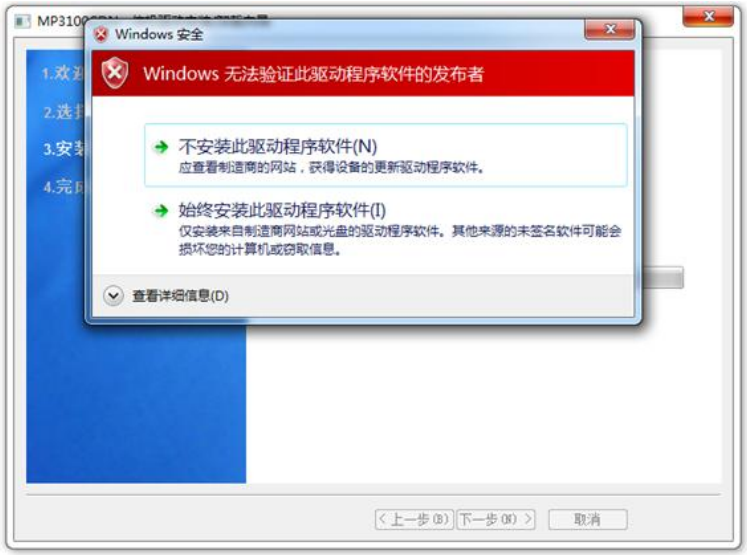
2. 安装时若弹出“安全通知”，可关闭杀毒软件，点击确认，继续安装。



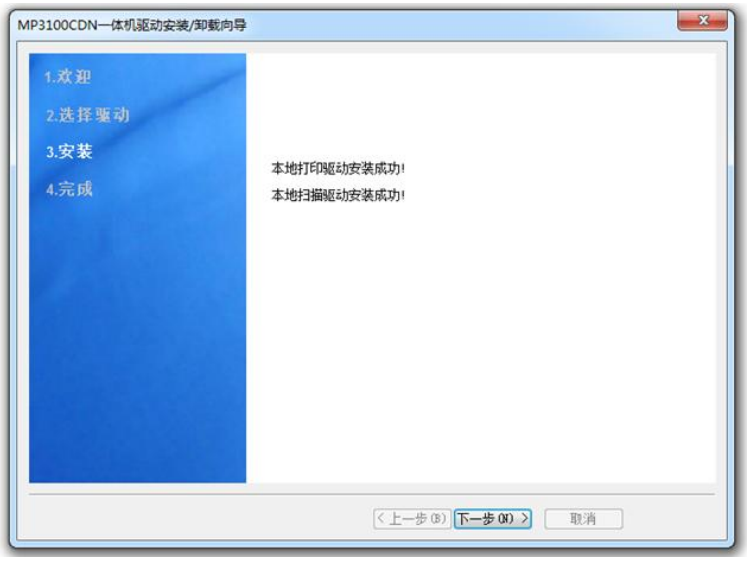
3. 勾选“安装本地驱动（USB）”，单击“下一步”。



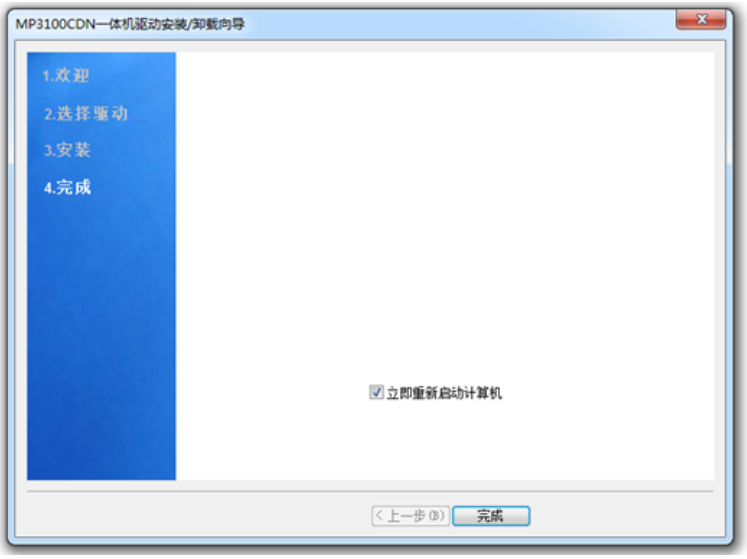
4. 安装时会提示“Windows 安全”提示，选择“始终安装此驱动程序软件”。



5. 安装结束后界面显示:“本地打印驱动安装成功!本地扫描驱动安装成功!”，点击“下一步”。



6. 单击“完成”，结束打印驱动的安装。如果不重启计算机请不要勾选“立即重新启动计算机”。



4. 2. 2安装网络驱动

安装驱动前，请用网线将计算机与打印机的网口接口相连，用 USB 线将计算机与打印机的 USB 接口相连，打印机通电并打开电源开关。

安装时，若系统自动弹出“找到新的硬件向导”对话框，请单击“取消”。

先按照“3.2.1 安装本地驱动”安装本地驱动程序（若本地打印驱动已安装，可跳过此步骤）。

关掉提示信息“硬件安装期间出现了一个问题。您的新硬件可能无法正常运行”。

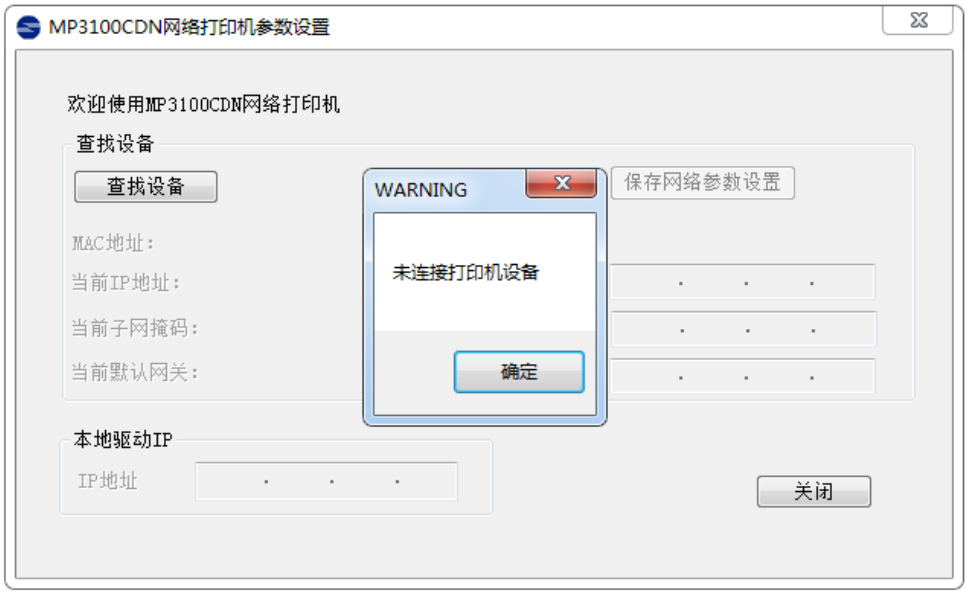
首先，按照如下步骤设置打印机 IP 地址，默认：192.167.17.160。

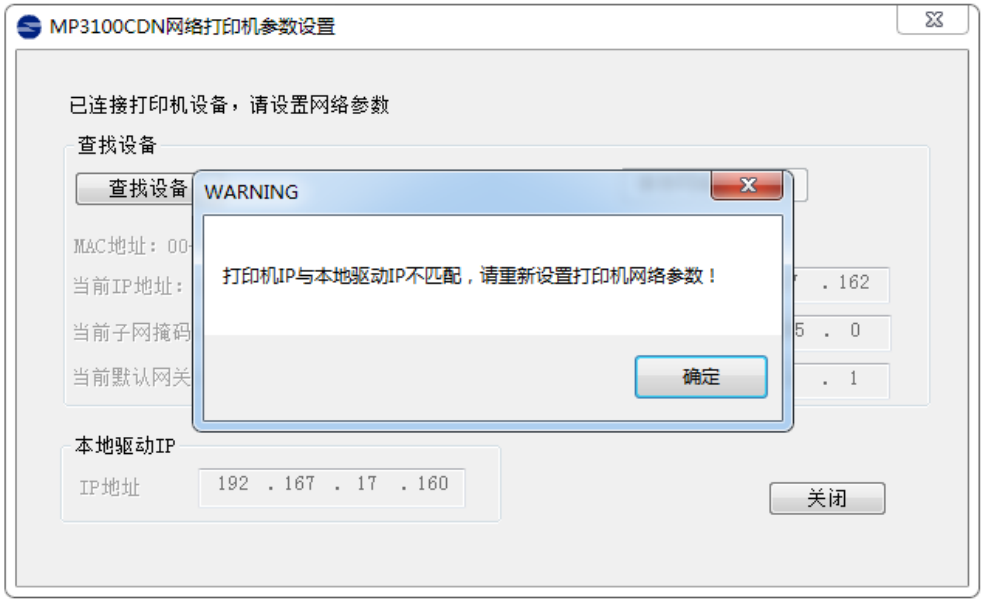
[重要事项]:

- 局域网内其他 PC 的 IP 请不要与打印机 IP 冲突！

1、读取光盘中file目录下的文件，双击“IP_Set.exe”

2、点击“查找设备”按钮，查询打印机当前的IP地址（如果已经安装网络驱动程序，则在本地驱动IP中显示驱动程序设置的IP；如果未安装驱动，则会弹出提示窗口）。





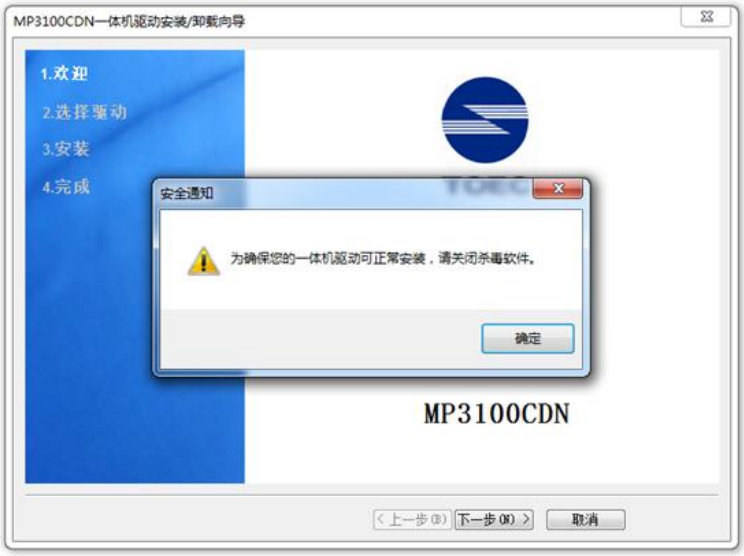
3、输入用户自定义的IP地址（如：192.168.1.160）

4、点击“保存网络参数设置”按钮，完成打印机IP地址的设置

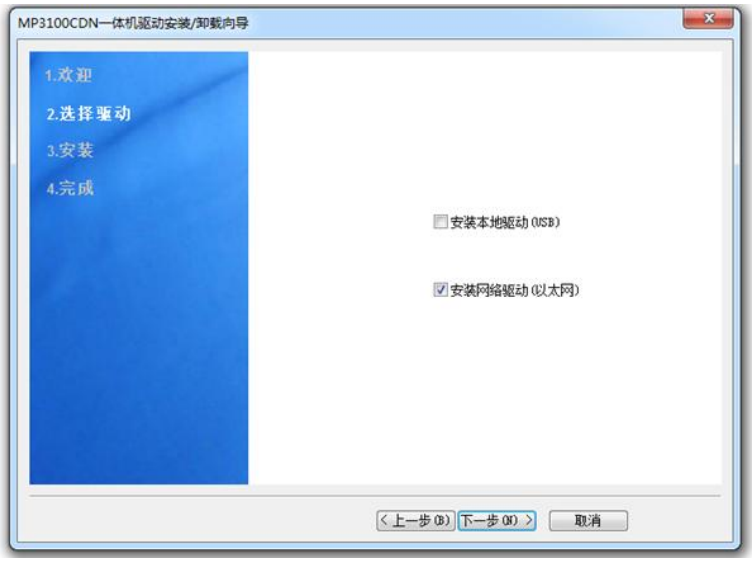
5、点击“关闭”按钮退出。

1. 读取光盘中的文件，双击“Setup.exe”弹出“MP3100CDN 一体机驱动安装/卸载向导”，单击“下一步”。

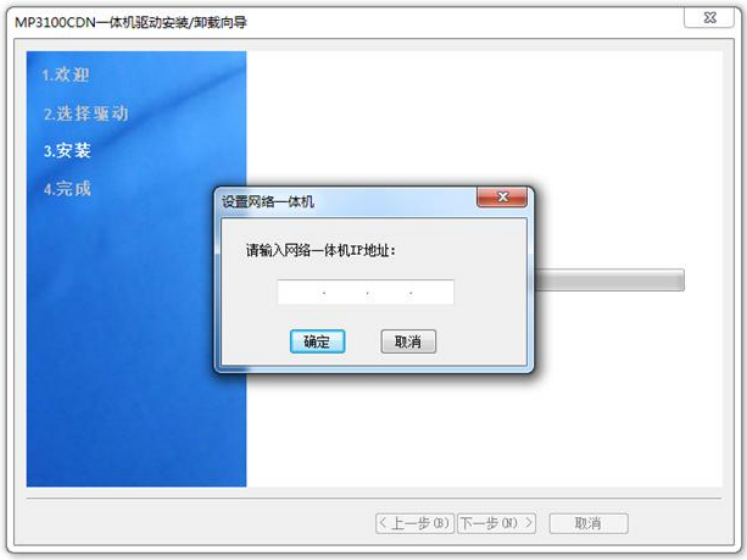
2. 安装时若弹出“安全通知”，可关闭杀毒软件，点击确认，继续安装。

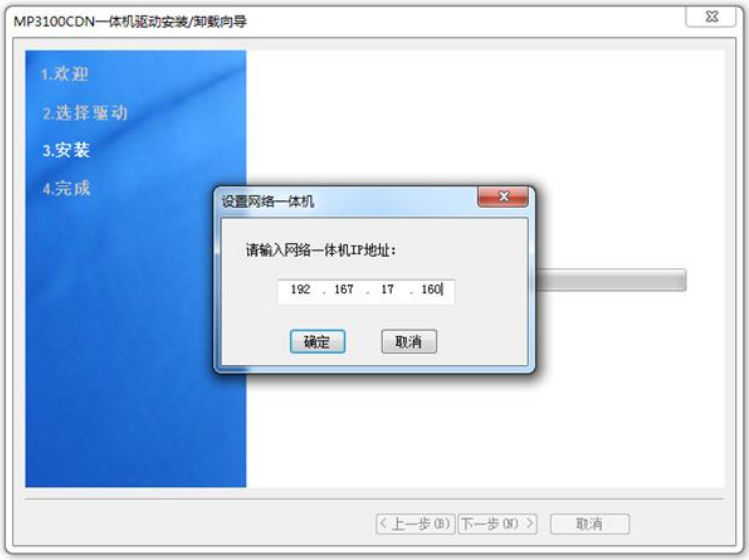


3. 勾选“安装网络驱动（以太网）”，单击“下一步”。

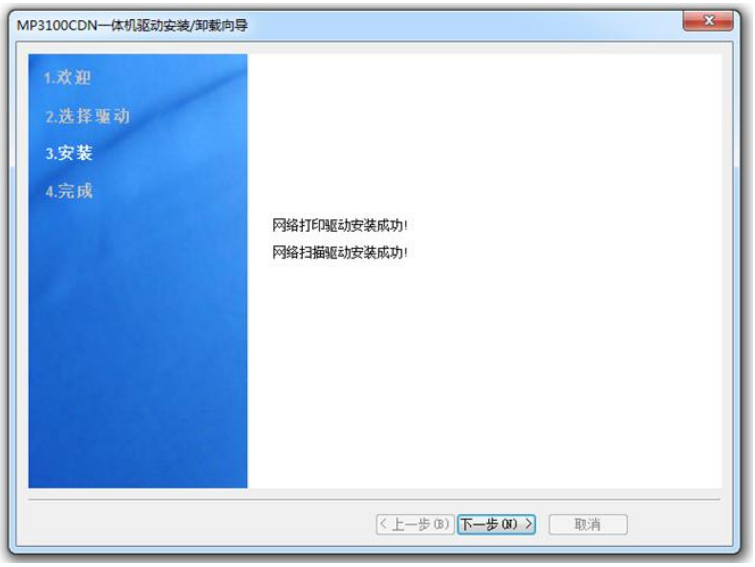


4. 输入用户自定义的 IP 地址（默认：192.167.17.160），单击“确定”。

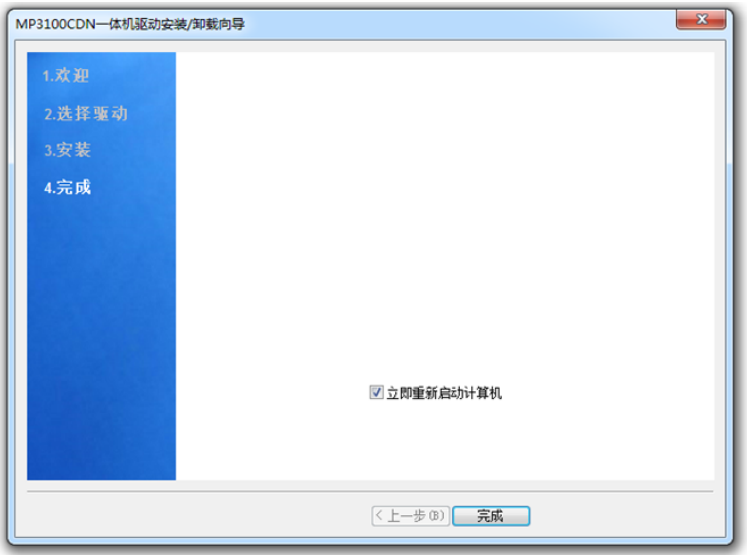




5. 安装结束后界面显示:“网络打印驱动安装成功!网络扫描驱动安装成功!”，点击“下一步”。



6. 单击“完成”，结束驱动的安装。如果不重启计算机请不要勾选“立即重新启动计算机”。



注意

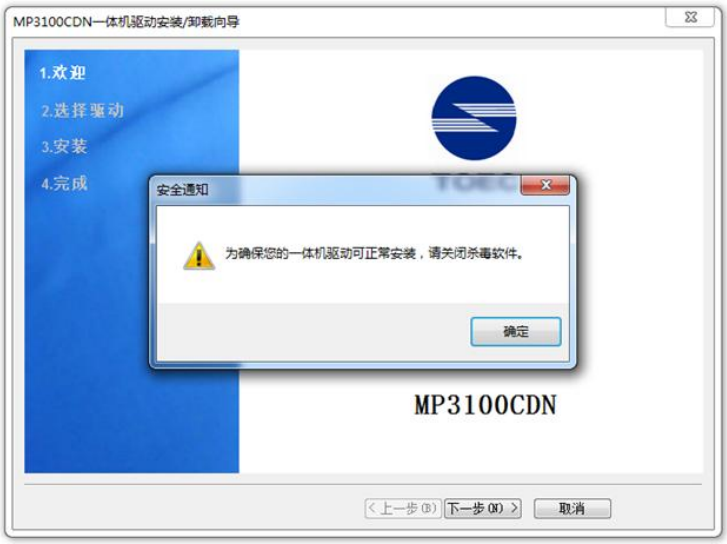
- 如果驱动安装失败，请尝试暂时关闭杀毒软件及相关电脑防护，待驱动安装完毕之后，再重新开启。
- 安装完打印机驱动后，尽量不要更改打印机的名称，否则易导致驱动卸载和重新安装出现问题。

4.2.3卸载本地驱动（USB）

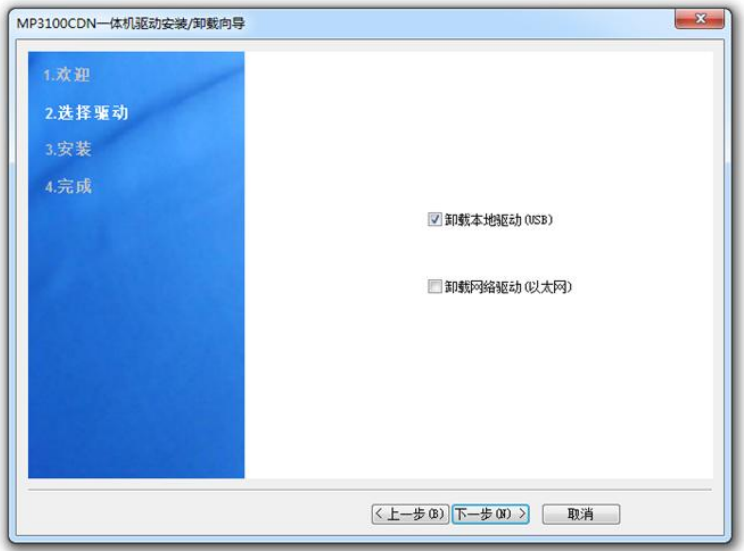
卸载驱动需要管理员权限，请使用管理员用户登陆计算机。关闭所有运行的应用程序，建议关闭杀毒软件。

1. 读取配套光盘中文件，双击“Setup.exe”，弹出“MP3100CDN 一体机驱动安装/卸载向导”，单击“下一步”

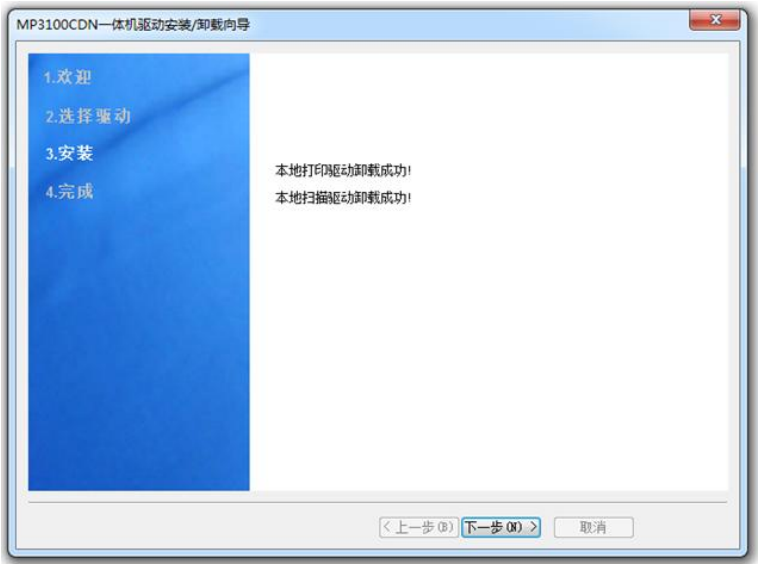
2. 卸载时若弹出“安全通知”，可关闭杀毒软件，点击确认，继续卸载。



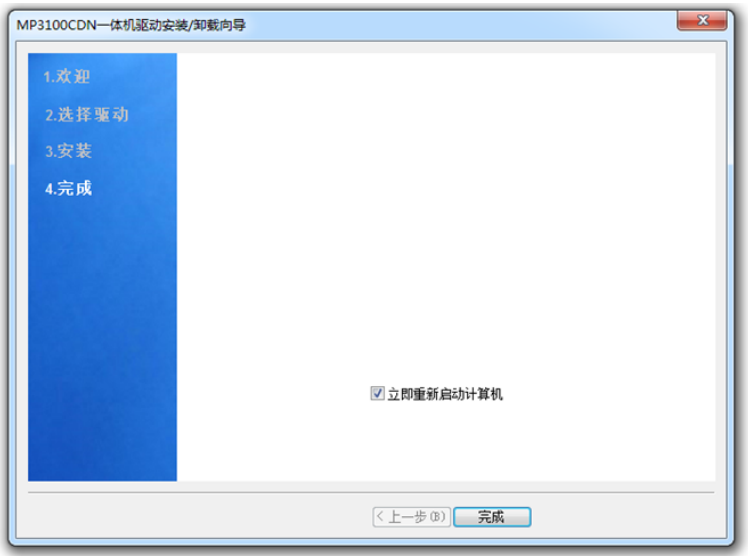
3. 勾选“卸载本地驱动(USB)”，单击“下一步”。



4. 卸载结束后界面显示:“本地打印驱动卸载成功！本地扫描驱动卸载成功！”，点击“下一步”。



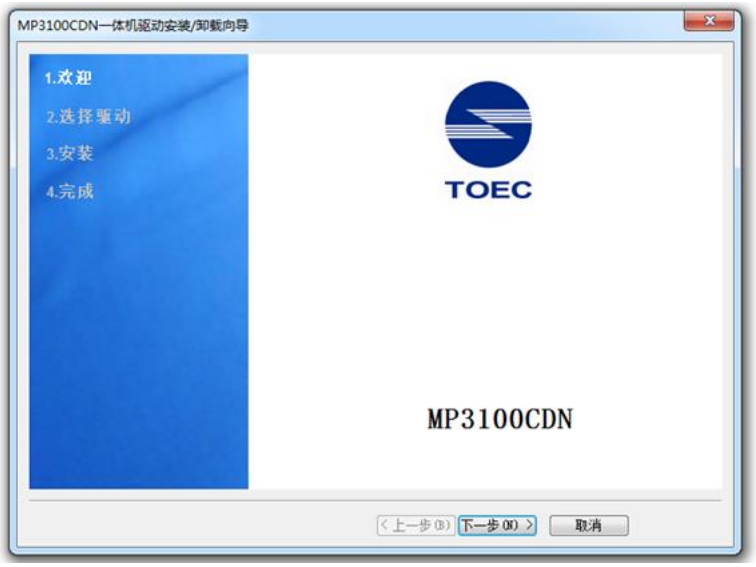
5. 单击“完成”，结束驱动的卸载。如果不重启计算机请不要勾选“立即重新启动计算机”。



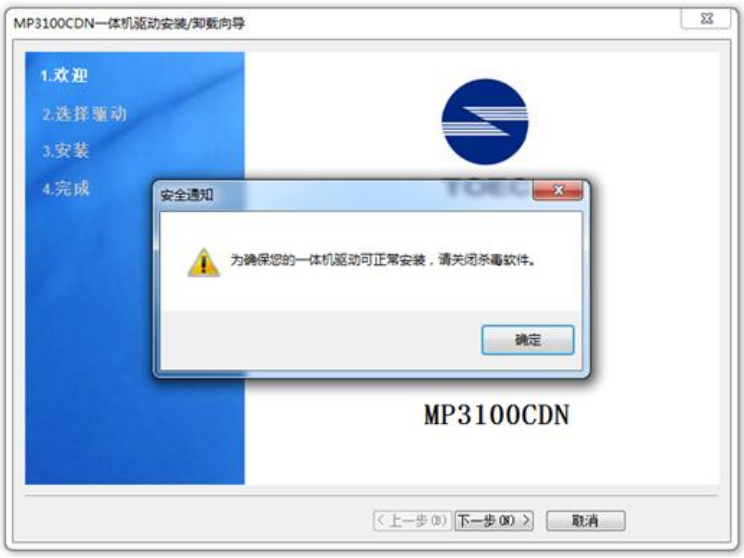
4.2.4卸载网络驱动

卸载驱动需要管理员权限，请使用管理员用户登陆计算机。关闭所有运行的应用程序，建议关闭杀毒软件。

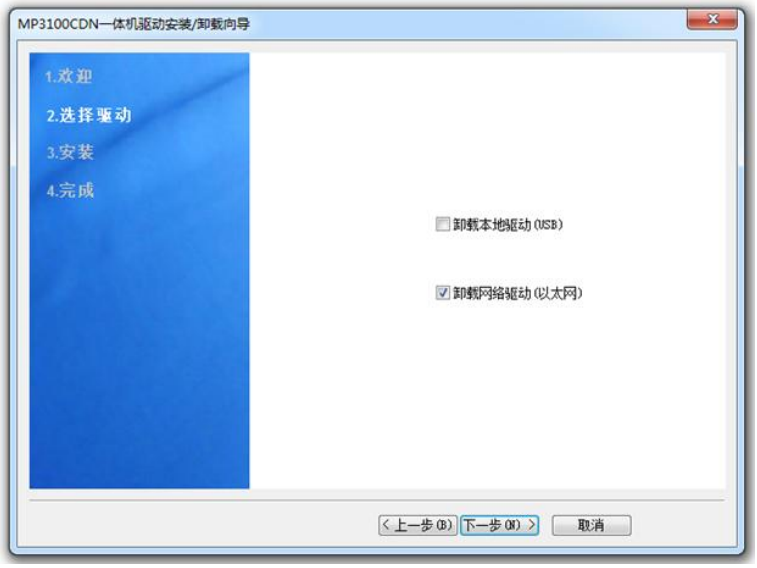
1. 读取配套光盘中文件，双击“Setup.exe”，弹出“MP3100CDN 一体机驱动安装/卸载向导”，单击“下一步”。



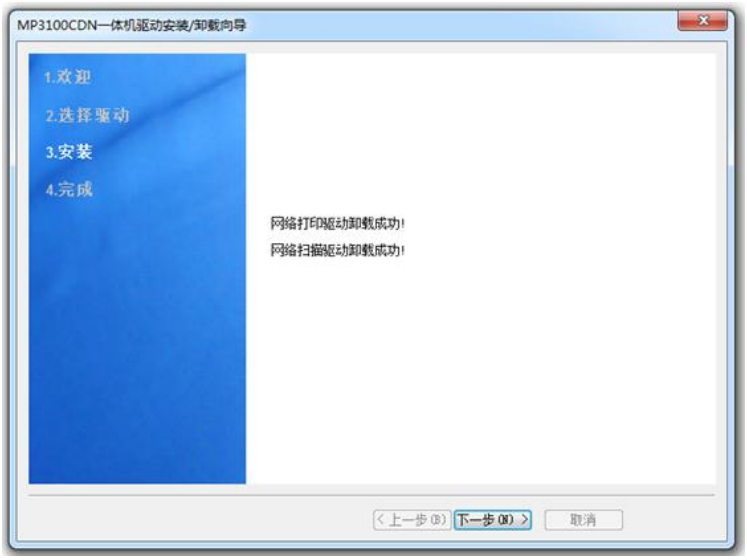
2. 卸载时若弹出“安全通知”，可关闭杀毒软件，点击确认，继续卸载。



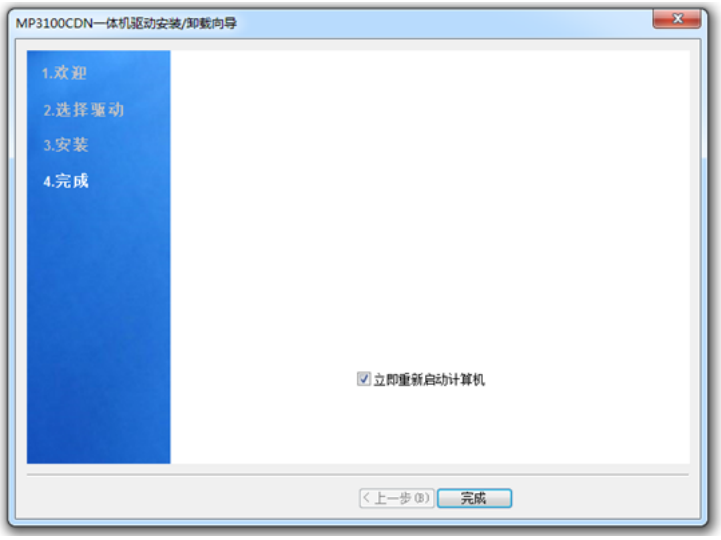
3. 勾选“卸载网络驱动（以太网）”，单击“下一步”。



4. 卸载结束后界面显示:“网络打印驱动卸载成功!网络扫描驱动卸载成功!”，点击“下一步”。



5. 单击“完成”，结束驱动的卸载。如果不重启计算机请不要勾选“立即重新启动计算机”。



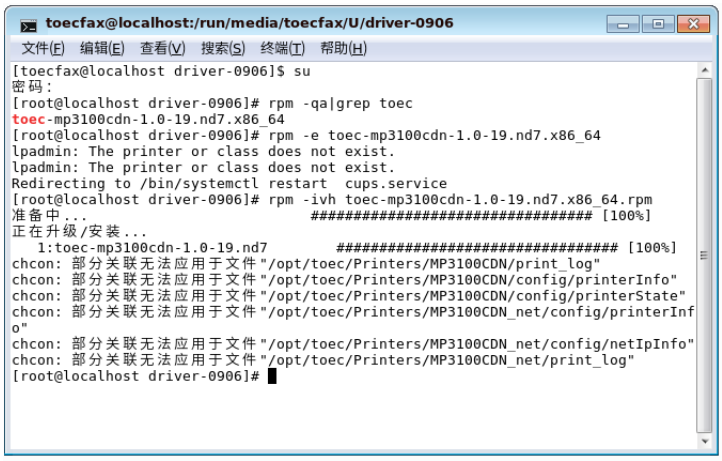
4.3Linux安装说明

以龙芯中标麒麟 64 位操作系统为例。

4.3.1安装本地驱动

选择驱动包

1. 进入 TOECMP3100CDNSource 目录下，右键启动终端，即点击命令提示符即可。
2. 查看当前用户名。如果显示用户为 root，代表已经具有管理员权限，如果显示非 root，请输入 su 回车，然后输入管理员密码，切换到 root 下。
3. 中标麒麟下，驱动后缀为.rpm：
   a) 安装该软件驱动 toec-mp3100cdn-1.0-17.nd7.mips64el.rpm
   b) 查询驱动命令：rpm -qa|grep toec 回车，
   c) 若有该驱动，则使用；若没有该驱动，按下列步骤进行安装，
   d) 安装驱动命令：rpm -ivh【.rpm 驱动名称】进行安装，
   e) 卸载驱动命令：rpm -e【查询到的驱动名称】进行卸载。



4.3.2添加网络打印机

请依照下列步骤来操作。

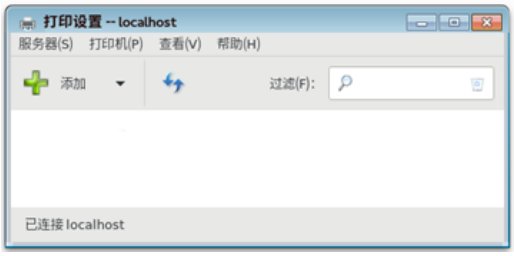
1. 用网线将设备与计算机连接，启动设备电源键。
2. 参考 3.3.1 章节安装本地驱动，完成驱动程序的安装。
3. 查询计算机的 IP 地址，记录计算机的 IP、掩码和网关。
4. 点击计算机左下角的“开始”，在程序中找到“MP3100CDN 专用彩色一体机”，在下拉菜单中点击“MP3100CDN 网络打印机 IP 设置”，出现如下界面，在密码处输入 ROOT 用户的密码

5. 在输入正确的密码后，会出现如下界面，点击左边的查询打印机，然后右边输入与计算机 IP 在同一网关的有效地址，点击设置打印机 IP，打印机 IP 即设定成功，并做好记录，此 IP 在后面会用到。

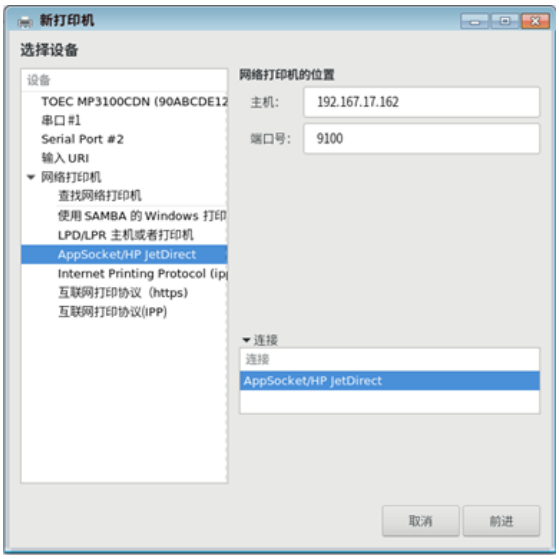
[重要提示]:

- 局域网内其他 PC 的 IP 请不要与打印机 IP 冲突。

6. 点击 PC 左下角的“开始”找到“打印机”进入打印机设置点界面，选“添加”>“打印机”。

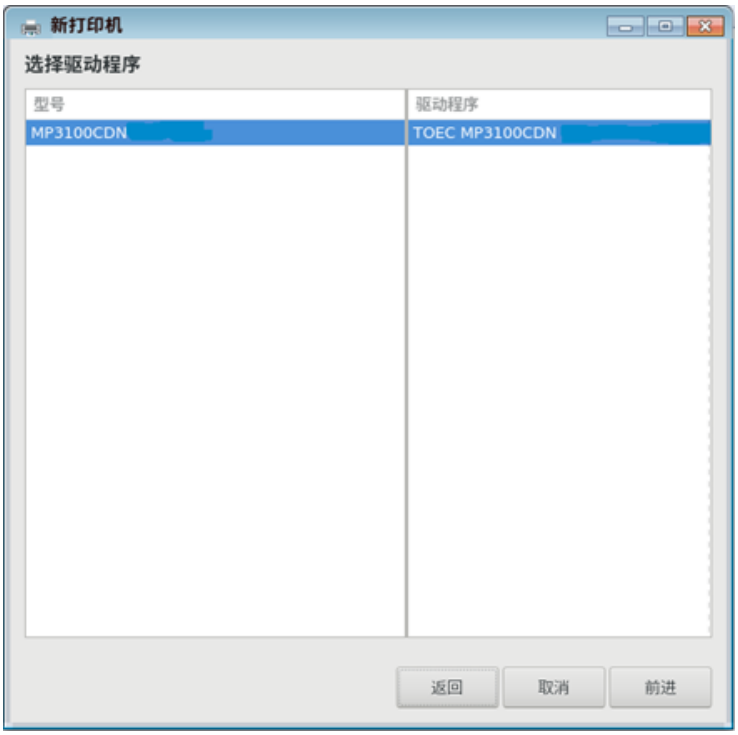


7. 点选“网络打印机-“AppSocket/HPJetDirect”,右上方主机填写打印机的 IP 地址（步骤 5 中设置的 IP 地址），例如：192.167.17.160，端口号预设会显示“9100”再按“前进”。

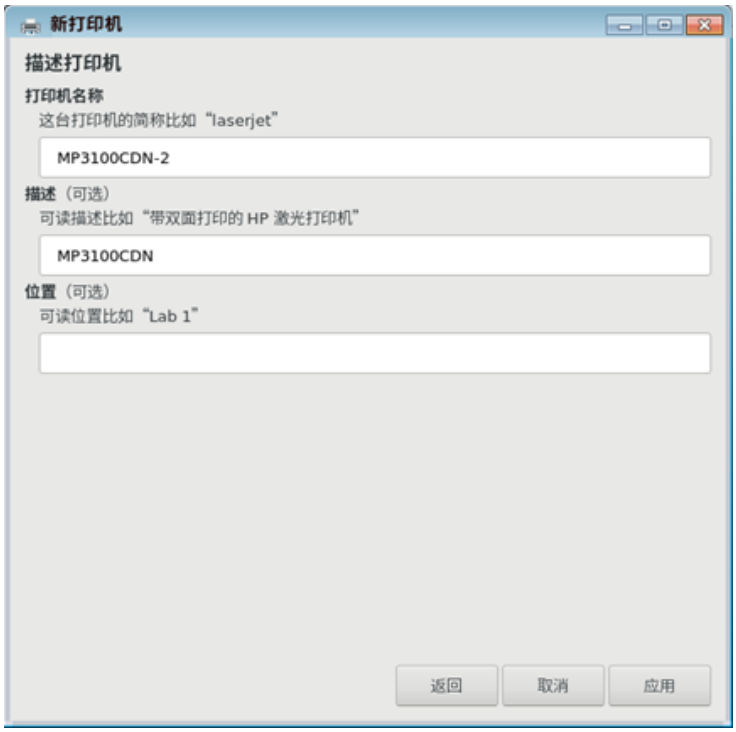


8. 此时计算机开始搜寻相关的驱动程序。
9. 在以下画面中，点选“从数据库中选择打印机”，再从清单中选择“TOEC”，再按“前进”。

10. 点选“MP3100CDN”，再按“前进”。

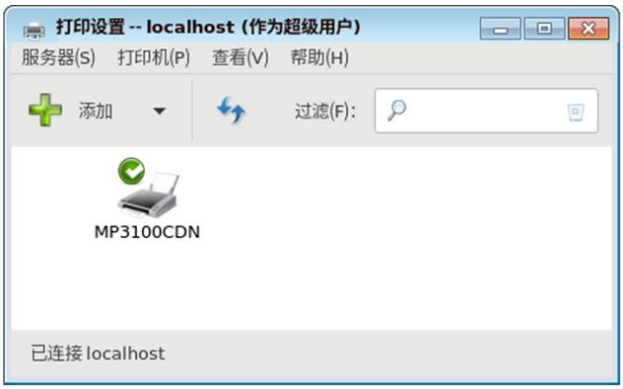


11. 如果搜寻成功，屏幕会跳出以下“新打印机”画面。如果要修改打印机的名称或描述，可在此对话框的字段中修改，再按“应用”。



12. 选择是否要打印测试页。

13. 屏幕出现以下新打印机的名称及图示时，表示你已经成功完成打印机驱动程序的安装。

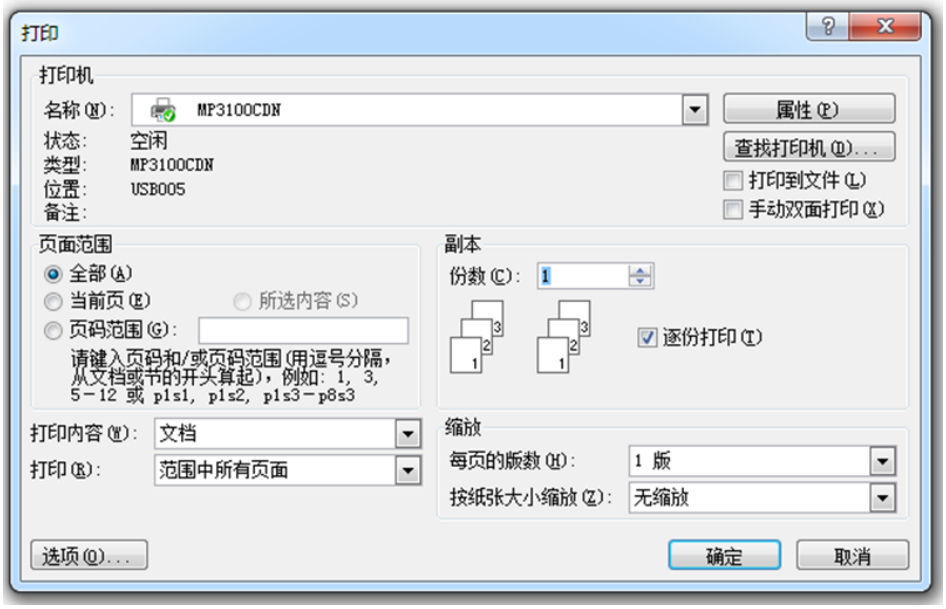


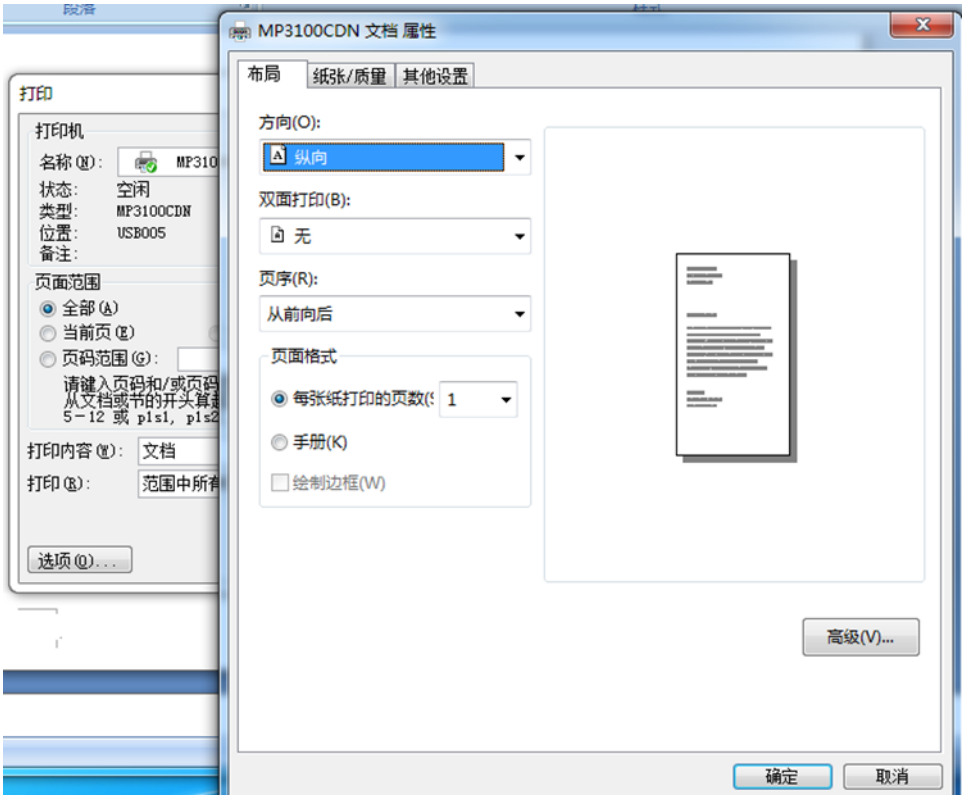
五、打印

5.1从计算机打印（Windows®）

5.1.1打印文档（Windows®）

1. 在您的应用程序中选择打印命令。
2. 选择 MP3100CDN，然后点击打印属性或首选项按钮。出现打印机驱动程序窗口。





3. 确保您在纸盒中装入了正确尺寸的纸张。
4. 点击纸张大小下拉列表，然后选择所需纸张大小。
5. 在方向字段中，选择纸向或横向选项设置打印输出的方向。

[提示]：

- 如果您的应用程序包含类似设置，天津光电建议您使用应用程序设置方向。

6. 在份数字段中输入所需份数(1～999)。
7. 点击媒体下拉列表，然后选择正在使用的纸张类型。
8. 要在一张纸上打印多个页面或将一个页面打印到多张纸上，点击每页版数下拉列表，然后选择所需选项。
9. 如有需要，更改其他打印机设置。
10. 点击确定。
11. 完成打印操作。

5.1.2打印设置（Windows®）

1. 纸张大小

选择您想使用的纸张的尺寸。可从标准纸张尺寸中选择，也可创建自定义纸张尺寸。

2. 方向

选择打印输出的方向(纵向或横向)。如果您的应用程序包含类似设置，天津光电建议您使用应用程序设置方向。

3. 逐份打印

选择此选项可按原始页序打印多份多页文档。选择此选项时，将打印出一份完整副本，然后根据您所选择的份数进行重复打印。如果未选择此选项，将根据设定份数对每一页进行重复打印。

4. 媒体类型

选择您想使用的介质类型。为获得最佳打印效果，设备会根据选定的介质类型自动调整打印设置。

5. 打印质量

选择所需的打印分辨率。因为打印质量与速度相关，质量越高，打印文档所需的时间就越长。

6. 彩色/黑白

选择要使用的彩色/黑白设置。

[提示]：

- 本设备的颜色传感器非常敏感，可能会将褪色的黑色文本或灰白色背景识别为彩色。如果您确定要打印的是黑白文档，而且想节省彩色墨粉，请选择黑白模式。
- 在打印彩色文档的过程中，如果青色、品红色或黄色墨粉用完，则无法完成当前的打印作业。取消打印作业，然后只要有黑色墨粉，即可选择在黑白模式下重新开始打印。

7. 小册子打印

选择此选项可使用双面打印功能制作小册子。

8. 纸张来源

根据打印条件或需要选择纸张来源设置。

9. 缩放

选择这些选项可放大或缩小文档的页面尺寸。

10. 调整至纸张大小

选择此选项可放大或缩小文档页面，以符合指定的纸张尺寸。选择此选项时，从下拉列表中选择所需纸张尺寸。

11. 省墨模式

选择此功能使用更少量的墨粉打印文档，因此可节省墨粉；打印效果较浅，但仍清晰可读。

5.1.3更改默认打印设置（Windows®）

更改应用程序的打印设置时，其更改仅应用于使用该应用程序打印的文档。要更改所有 Windows®应用程序的打印设置，必须配置打印机驱动程序的属性。

1. 执行以下操作中的一项：
   - 对于 WindowsServer®2008

     点击**(开始)>控制面板>硬件和声音>打印机**。
   - 对于 Windows®7 和 WindowsServer®2008R2

     点击**(开始)>设备和打印机**。

- 对于 Windows®8

  将鼠标移到桌面的右下角。显示菜单栏时，点击**设置**，然后点击**控制面板**。在**硬件和声音**类别中，点击**查看设备和打印机**。

- 对于 Windows®10 和 WindowsServer®2016

  点击 **>Windows 系统>控制面板**。在**硬件和声音**类别中，点击**查看设备和打印机**。

- 对于 WindowsServer®2012

  将鼠标移到桌面的右下角。显示菜单栏时，点击**设置**，然后点击**控制面板**。在**硬件**类别中，点击**查看设备和打印机**。

- 对于 WindowsServer®2012R2

  点击**控制面板**屏幕上的 **Start(开始)**。在**硬件**类别中，点击**查看设备和打印机**。

2. 右击 **MP3100CDN**，然后选择**打印机属性**。如果出现打印机驱动程序选项，选择合适的打印机驱动程序。
3. 点击**常规**选项卡，然后点击**打印首选项**或**首选项...**按钮。出现打印机驱动程序对话框。

[提示]：

- 要配置纸盒设置，点击设备设置选项卡。
- 要更改打印机端口，点击端口选项卡。

4. 选择要用作所有 Windows®程序的默认打印设置。
5. 点击**确定**。
6. 关闭打印机属性对话框。

5.1.4配置选配纸盒设置（Windows®）

访问设备的属性可自动检测设备的选配纸盒和序列号。

驱动程序安装期间，打印机驱动程序自动检测选配纸盒。如果驱动程序安装后添加了选配纸盒，请遵循以下步骤：

1. 执行以下操作中的一项：
   - 对于 WindowsServer®2008

     点击 **(开始)>控制面板>硬件和声音>打印机**。

- 对于 Windows®7 和 WindowsServer®2008R2

  点击**(开始)>设备和打印机**。

- 对于 Windows®8

  将鼠标移到桌面的右下角。显示菜单栏时，点击**设置**，然后点击**控制面板**。在**硬件和声音**类别中，点击**查看设备和打印机**。

- 对于 Windows®10 和 WindowsServer®2016

  点击**>Windows 系统>控制面板**。在**硬件和声音**类别中，点击**查看设备和打印机**。

- 对于 WindowsServer®2012

  将鼠标移到桌面的右下角。显示菜单栏时，点击**设置**，然后点击**控制面板**。在**硬件**类别中，点击**查看设备和打印机**。

- 对于 WindowsServer®2012R2

  点击**控制面板**屏幕上的 **Start(开始)**。在**硬件**类别中，点击**查看设备和打印机**。

2. 右击 **MP3100CDN**，然后选择**打印机属性**。如果出现打印机驱动程序选项，选择合适的打印机驱动程序。
3. 点击**设备设置**选项卡。
4. 点击**自动检测**按钮。将自动检测选配纸盒和设备的序列号。
5. 点击**应用**按钮。
6. 关闭打印机属性对话框。

自动检测功能在下列设备环境中不可用：

- 设备电源关闭。
- 设备处于网络共享环境中。
- 电缆未正确连接至设备。

5.1.5在计算机上监控设备状态（Windows®）

状态监控器(状态监视器)实用程序是一种可配置软件工具，用于监控一台或多台设备的状态，便于您即时获取错误信息的通知。

- 执行以下操作中的一项：
  - 双击任务栏中的图标。

- (Windows®7)

  点击(开始)>所有程序>**MP3100CDN**>**MP3100CDN 打印机状态监视/MP3100CDN_NET 打印机状态监视**。

  点击下拉列表并选择本设备的型号名称(如果尚未选择)。点击左侧操作栏中的**工具**，然后点击**状态监视器**。

- (Windows®8)

  点击**MP3100CDN 打印机状态监视/MP3100CDN_NET 打印机状态监视**，然后点击下拉列表并选择本设备的型号名称(如果尚未选择)。点击左侧操作栏中的**工具**，然后点击**状态监视器**。

- (Windows®8.1)

  将鼠标移到**开始**屏幕的左下角，点击(如果您使用的是触摸屏设备，从**开始**屏幕底部向上滑动以显示**应用**屏幕)。出现**应用**屏幕时，点击**MP3100CDN 打印机状态监视/MP3100CDN_NET 打印机状态监视**，然后点击下拉列表并选择本设备的型号名称(如果尚未选择)。点击左侧操作栏中的**工具**，然后点击**状态监视器**。

- (Windows®10)

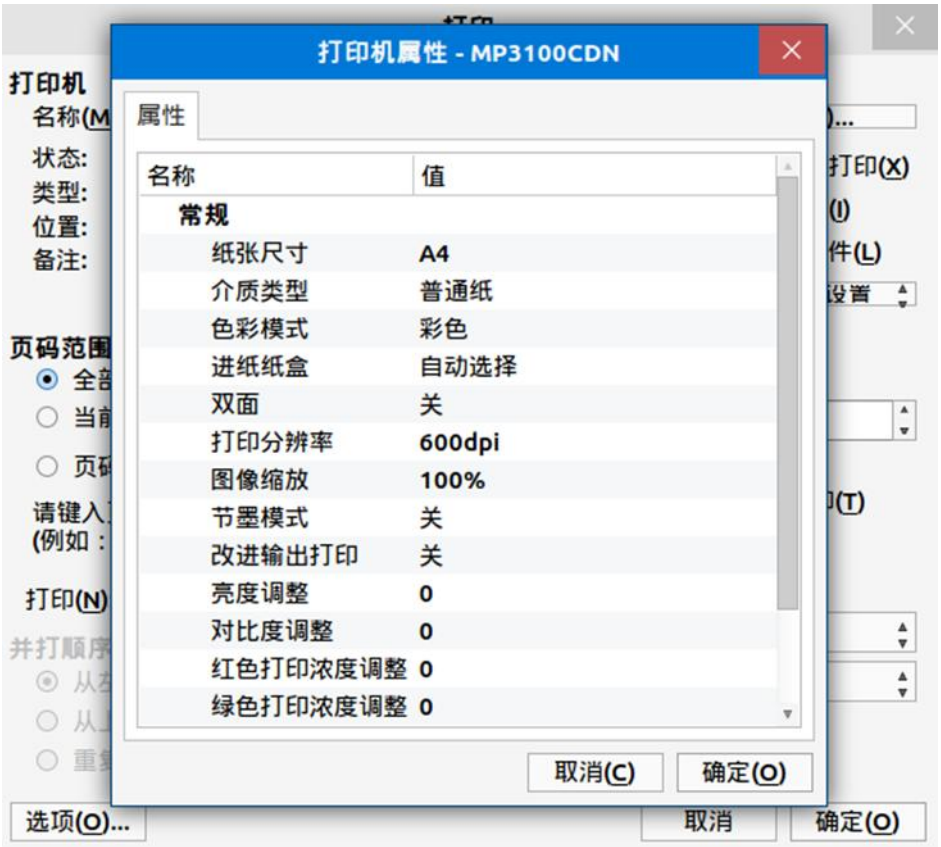
  点击 **MP3100CDN>MP3100CDN 打印机状态监视/MP3100CDN_NET 打印机状态监视。**

  点击下拉列表并选择本设备的型号名称(如果尚未选择)。点击左侧操作栏中的**工具**，然后点击**状态监视器**。

5.2从计算机打印（Linux操作系统）

5.2.1打印文档（Linux操作系统）

1. 在您的应用程序中选择打印命令。
2. 选择 **MP3100CDN**，然后点击**打印属性**或**首选项**按钮。出现打印机驱动程序窗口。



3. 确保您在纸盒中装入了正确尺寸的纸张。
4. 点击**纸张尺寸**下拉列表，然后选择所需纸张大小。
5. 在**介质类型**字段中，选择打印原稿的**纸张类型**。
6. 在**色彩模式**字段中，选择打印**彩色或者黑白**。

7. 点击**双面**，然后选择**长边翻转**或**短边翻转**或**关闭双面打印**。
8. 点击**打印分辨率**，可设置分辨率大小。
9. 点击**图像缩放**，可设置图像**缩小**或**放大**的比例。
10. 如有需要，更改其他打印机设置。
11. 点击**确定**。
12. 在**页码范围**处可选择**全部**打印或打印**当前页**或设置需要打印的**页码范围**，也可选中要打印的片段，点击打印**所选内容**。
13. 在**副本**处可以选择要打印的**份数**。
14. 点击**确定**。
15. 完成打印操作。

[提示]：

- 本设备的颜色传感器非常敏感，可能会将褪色的黑色文本或灰白色背景识别为彩色。如果您确定要打印的是黑白文档，而且想节省彩色墨粉，请选择黑白模式。
- 在打印彩色文档的过程中，如果青色、品红色或黄色墨粉用完，则无法完成当前的打印作业。取消打印作业，然后只要有黑色墨粉，即可选择在黑白模式下重新开始打印。

5.2.2在计算机上监控设备状态（Linux操作系统）

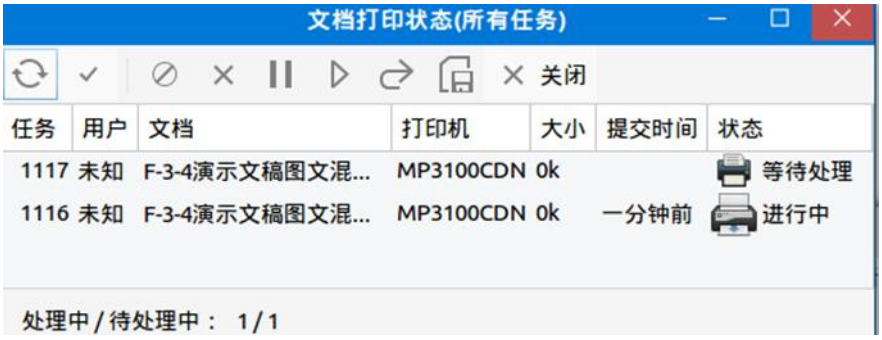
状态监控器(状态监视器)实用程序是一种可配置软件工具，用于监控一台或多台设备的状态，便于您即时获取错误信息的通知。

点击**(开始)**>**所有软件**>**MP3100CDN 打印机状态监视/MP3100CDN_NET 打印机状态监视**。

检查是否显示连接成功。

5.2.3查看打印任务（Linux操作系统）

点击**(开始)>控制面板>打印机，点击菜单中打印机(P)>查看打印机队列**，显示当前正在打印及等待打印的任务



选中等待处理的任务，右击可取消或保持（暂停）当前任务，若想恢复暂停的任务，可选中暂停的任务，右击选择释放，即可恢复打印。

5.3取消打印作业

1. 按❌。

[提示]：

- 要取消多项打印作业，按住❌约四秒钟。

2. Linux 系统也可以在打印队列中取消。

5.4测试打印

若出现打印质量问题，请遵循此说明进行测试打印：

1. 按🛠[设置]>[所有设置]>[打印机]>[打印选项]>[测试打印]。

[提示]：

- 如果设备的主页屏幕上显示[所有设置]菜单，请跳过[设置]菜单。

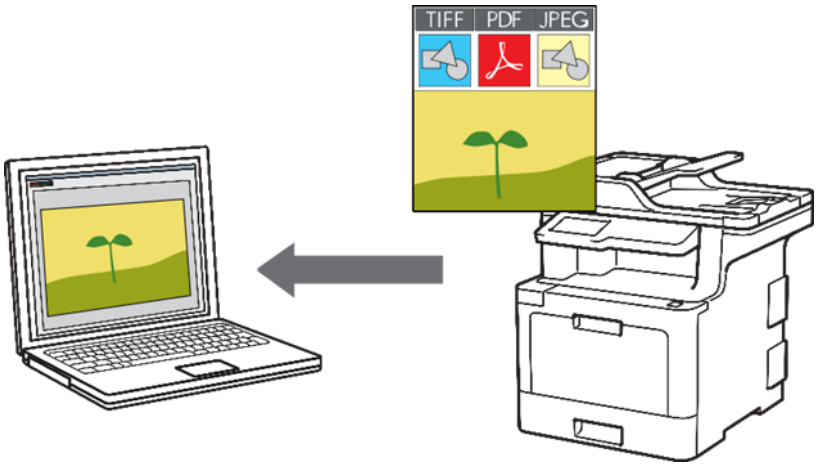
2. 按[是]。
3. 按🏠。

六、扫描

6.1使用设备上的扫描键进行扫描

6.1.1扫描照片和图像

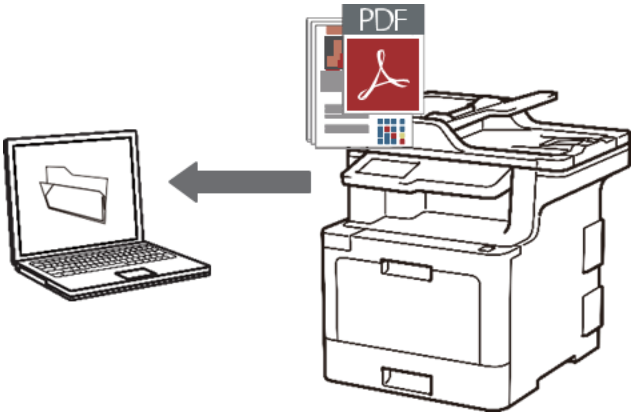
将扫描的照片或图像直接发送到计算机中。



1. 装入原稿。
2. 按[扫描]>[到计算机]>[到图像]。
3. 按[启动]。设备开始扫描。如果正在使用设备的平板扫描器，请遵循触摸屏提示完成扫描作业。

6.1.2将扫描数据作为PDF文件保存至文件夹

扫描文档并将其以 PDF 文件格式保存至计算机上的文件夹中。

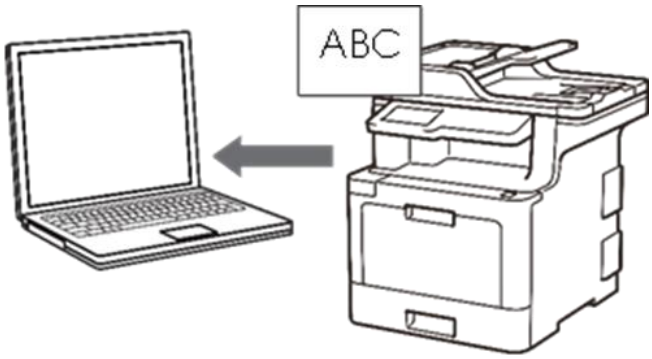


1. 装入原稿。
2. 按[扫描]>[到计算机]>[到文件]。

3. 按[启动]。设备开始扫描。如果正在使用设备的平板扫描器，请遵循触摸屏提示完成扫描作业。

6.1.3扫描到可编辑文本文件（OCR）

本设备采用光学字符识别(OCR)技术，可将扫描文档中的字符转换为文本。您可以使用任一文本编辑应用程序编辑此文本。



[提示]：

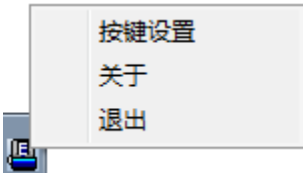
- 扫描到 OCR 功能可用于扫描特定语言的文档。

1. 装入原稿。
2. 按[扫描]>[到计算机]>[到 OCR]。
3. 按[启动]。设备开始扫描。如果正在使用设备的平板扫描器，请遵循触摸屏提示完成扫描作业。

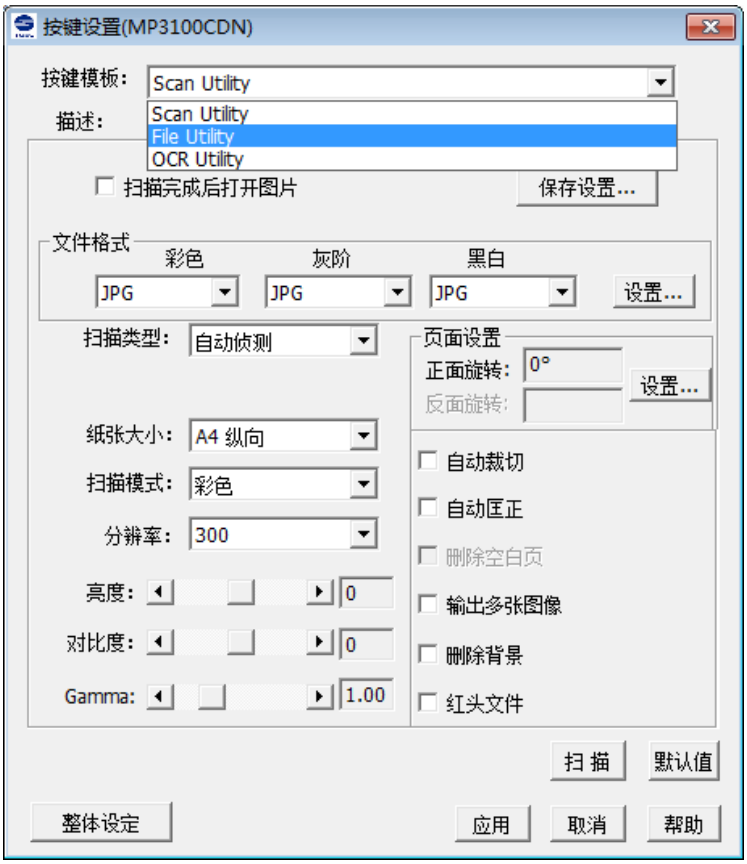
6.2从计算机扫描（Windows®）

使用计算机在天津光电设备上扫描照片和文档时，既可使用天津光电提供的随机驱动软件应用程序，也可使用其他扫描应用程序。下面以随机驱动安装的应用程序为例介绍扫描过程。

1. 驱动安装后，在 PC 的托盘上会显示图标，右键点击可显示相应列表，点击“按键设置”或双击图片图标。



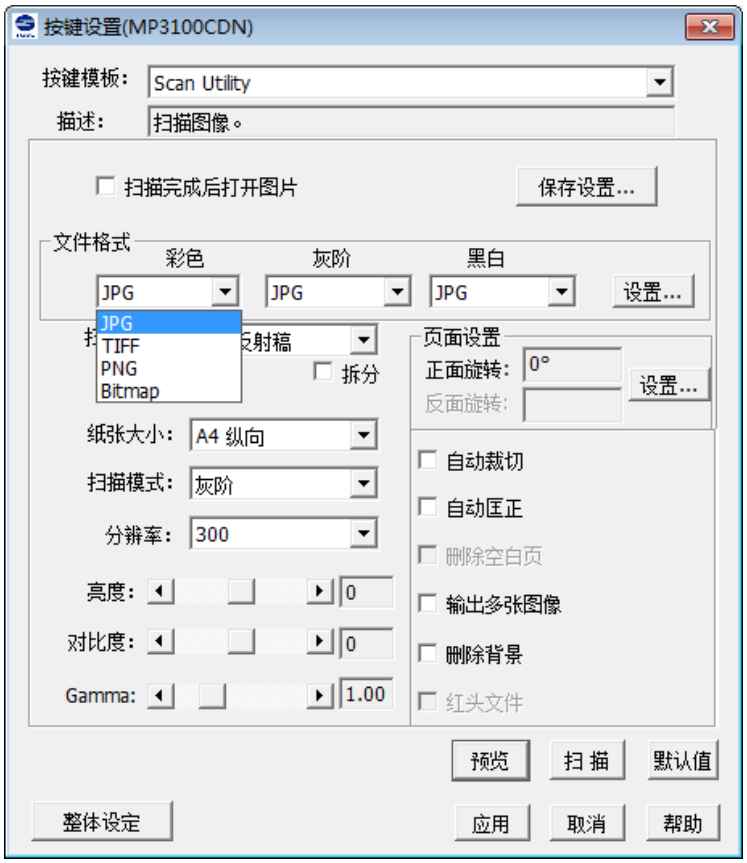
2. 在“按键模板”下拉框选择对应的扫描界面。



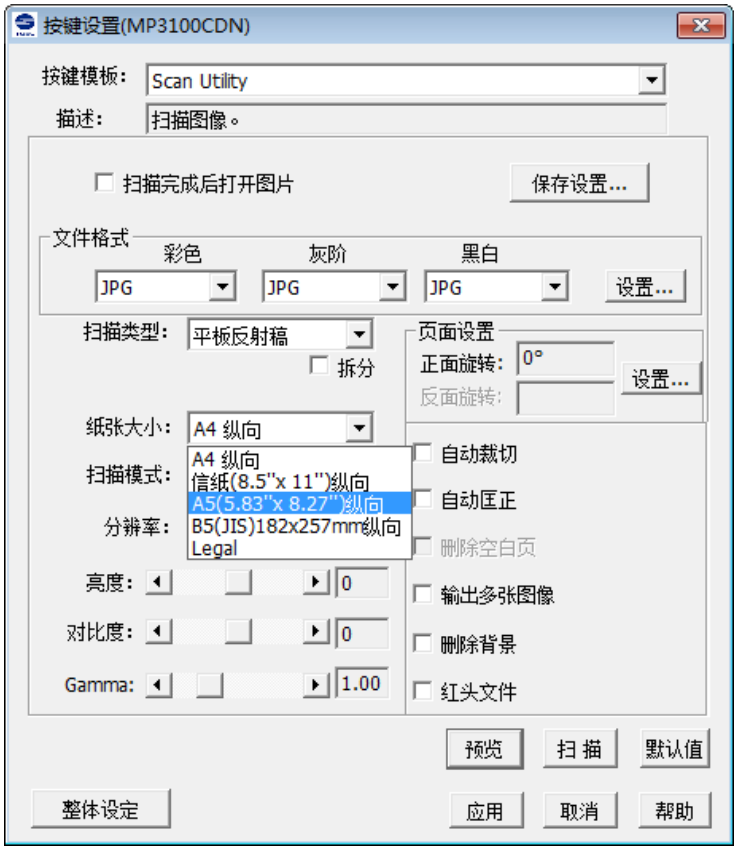
3. 点击“扫描”按键。

以图片扫描为例

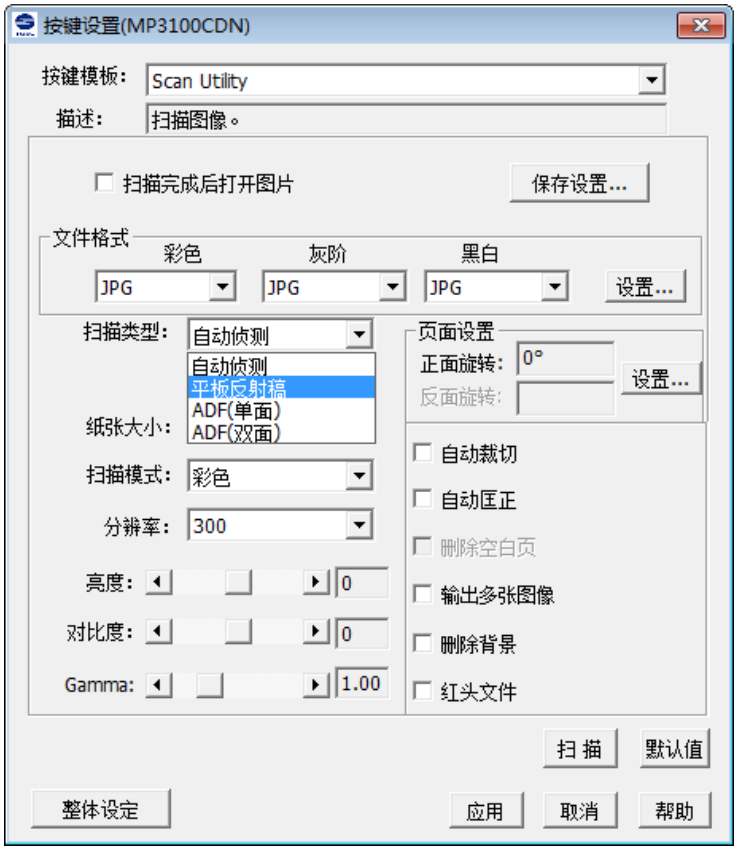
1. 图片格式设置



2. 纸张尺寸设置



3. 扫描进稿类型

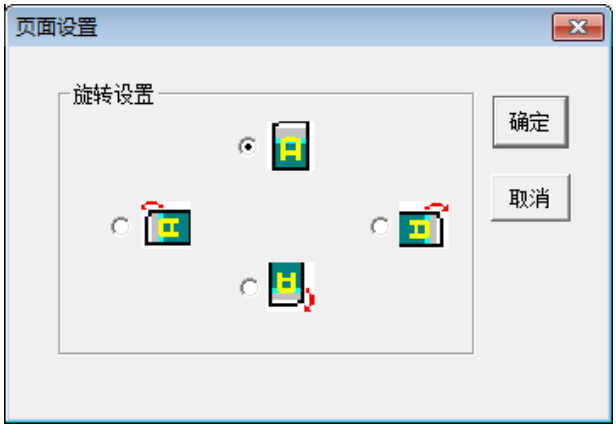


注意

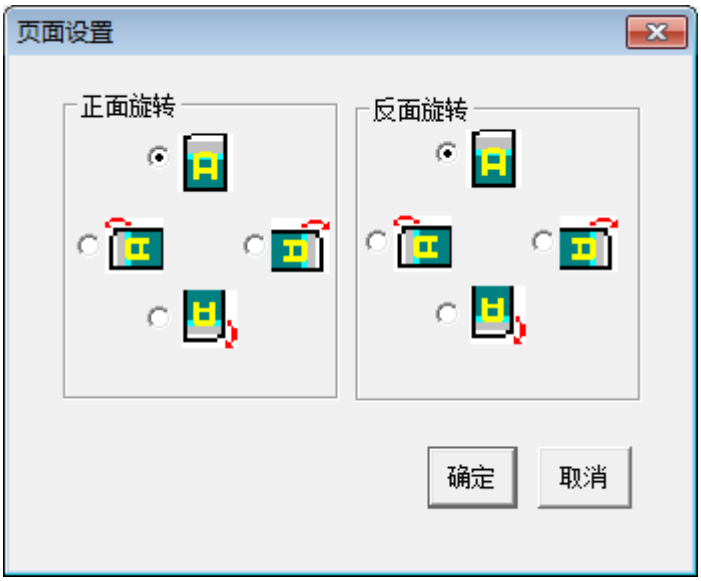
- 根据不同的进稿类型，图片合并拆分处理，以及分辨率处理，会略有不同。

4. 页面旋转设置

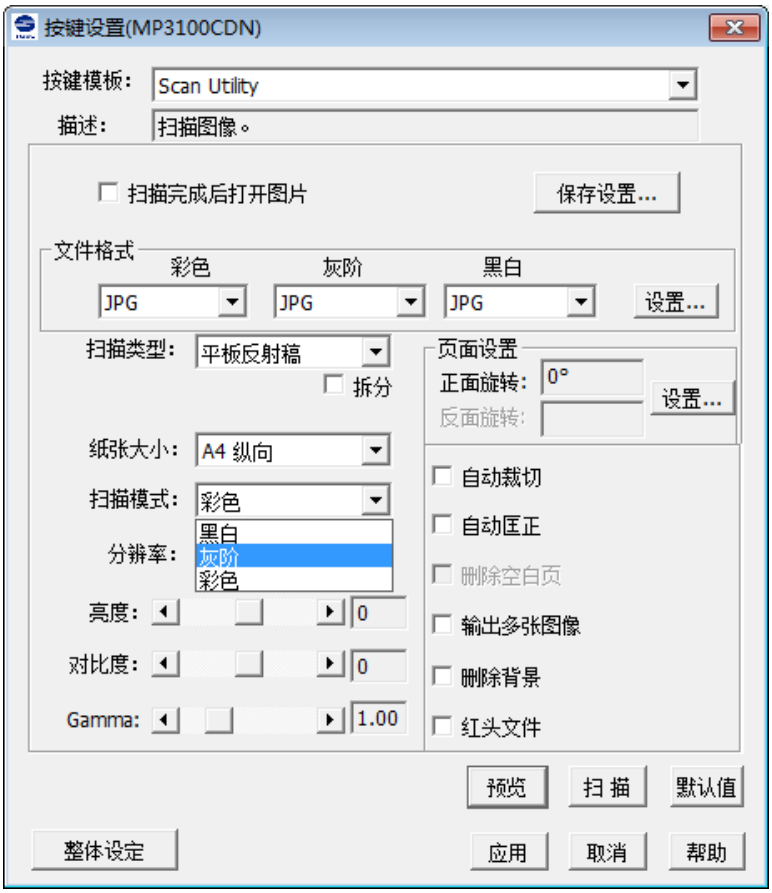
- 单面扫描页面旋转设置



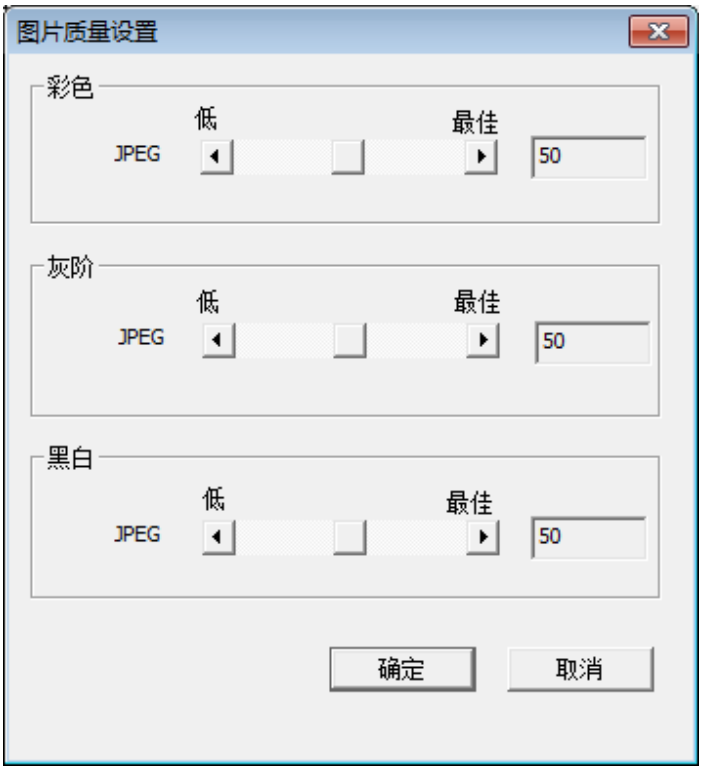
- 双面扫描页面旋转设置



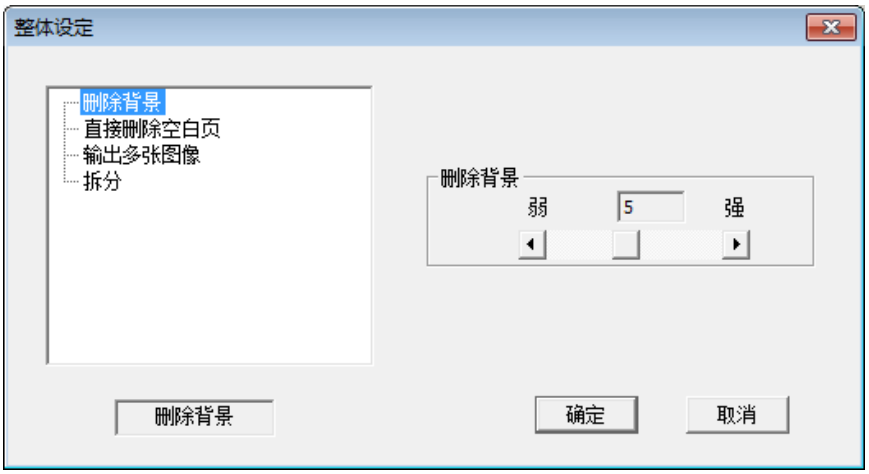
5. 扫描色彩模式

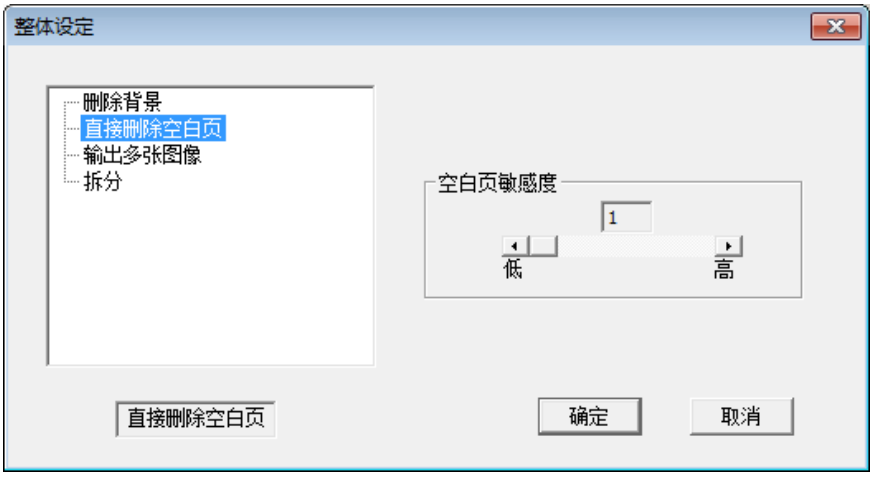


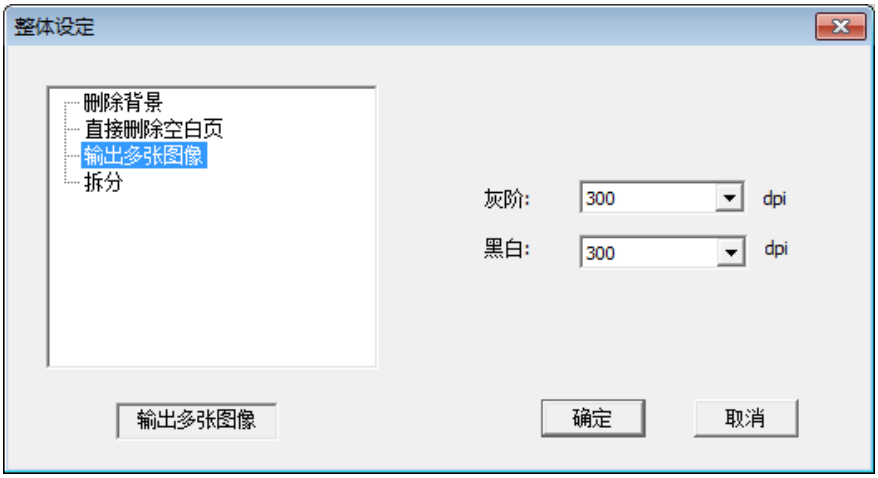
6. jpg 格式图片质量设置

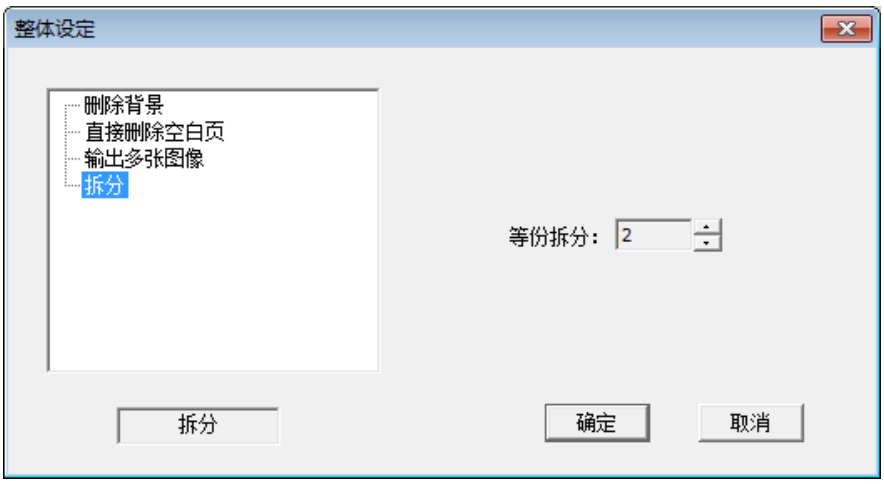


7. 整体设定（参数同时作用于图像扫描、文档扫描和 OCR 扫描）


整体设定
删除背景
直接删除空白页
输出多张图像
拆分
删除背景
弱
5
强
删除背景
确定
取消


整体设定
删除背景
直接删除空白页
输出多张图像
拆分
空白页敏感度
1
低
高
直接删除空白页
确定
取消


整体设定
删除背景
直接删除空白页
输出多张图像
拆分
灰阶:
300
dpi
黑白:
300
dpi
输出多张图像
确定
取消



6.3从计算机扫描（Linux操作系统）

6.3.1处理器&Linux操作系统

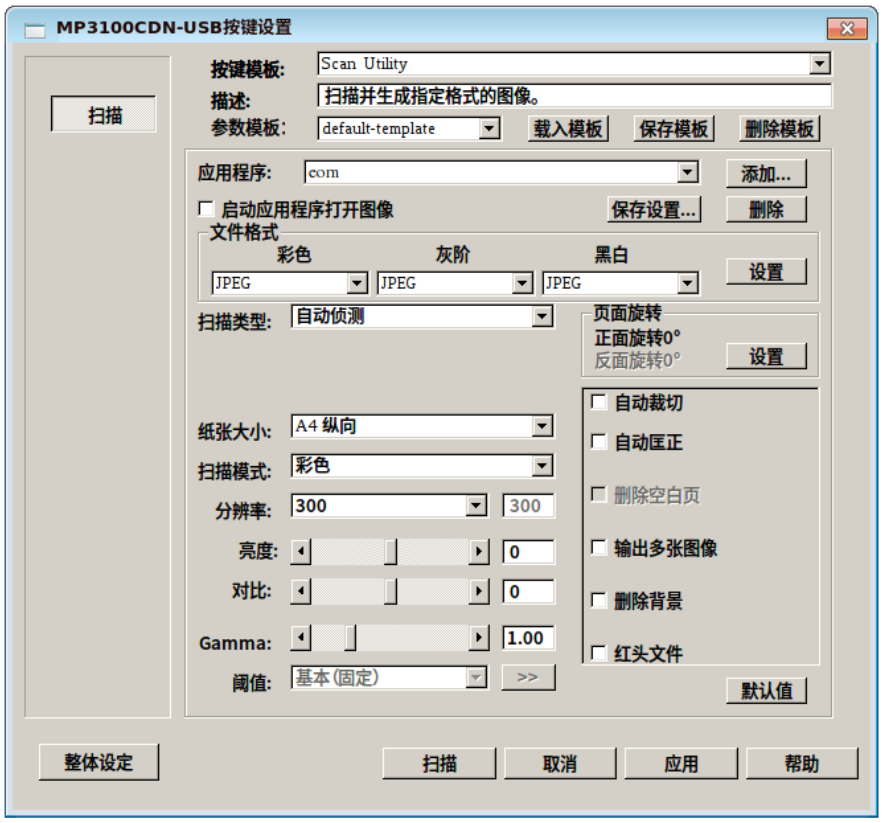
处理器	操作系统
飞腾	银河麒麟
兆芯	中标麒麟
龙芯	中标麒麟
兆芯	中科方德

6.3.2执行扫描

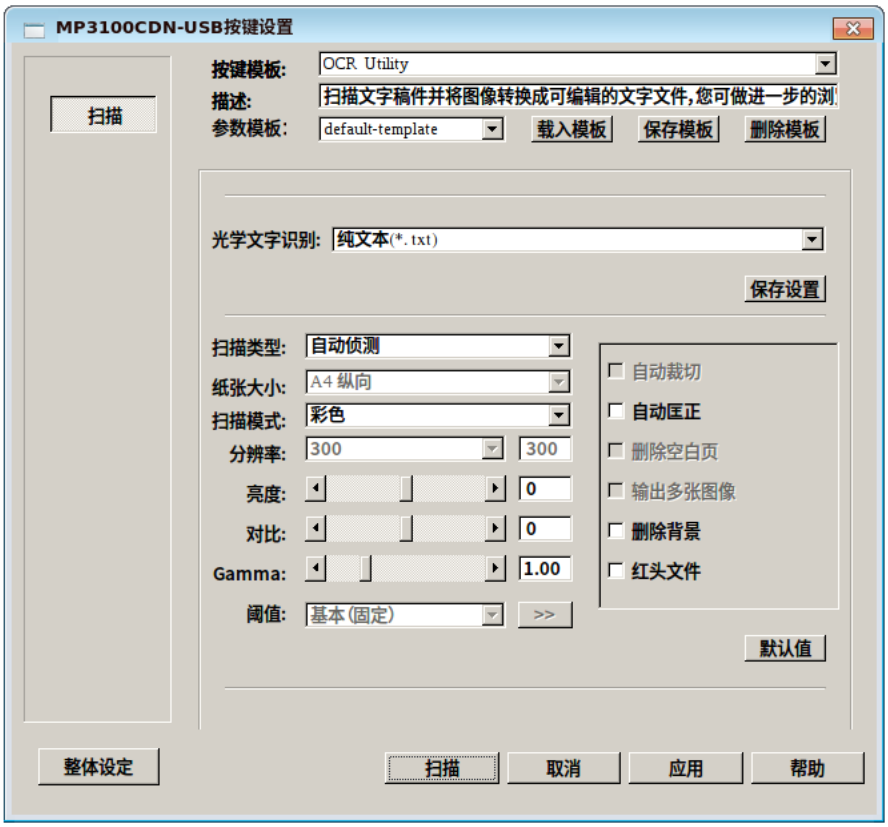
本章节介绍如何使用 linux 系统下的扫描软件来执行扫描任务，以兆芯中标麒麟操作系统为例。

将单面文件的文字面朝下放入玻璃稿台上或将多页文件放入自动送稿器内。双击系统任务栏中扫描仪的图标，或者是桌面上的扫描仪图标，打开扫描仪的按键设置界面，如下图所示：

点击最上方的「按键模板」下拉框，默认打开的是 ScanUtility，该面板生成的是图片文件，可以生成的图片格式有 JPEG、PNG、WindowsBitmap、TIFF。

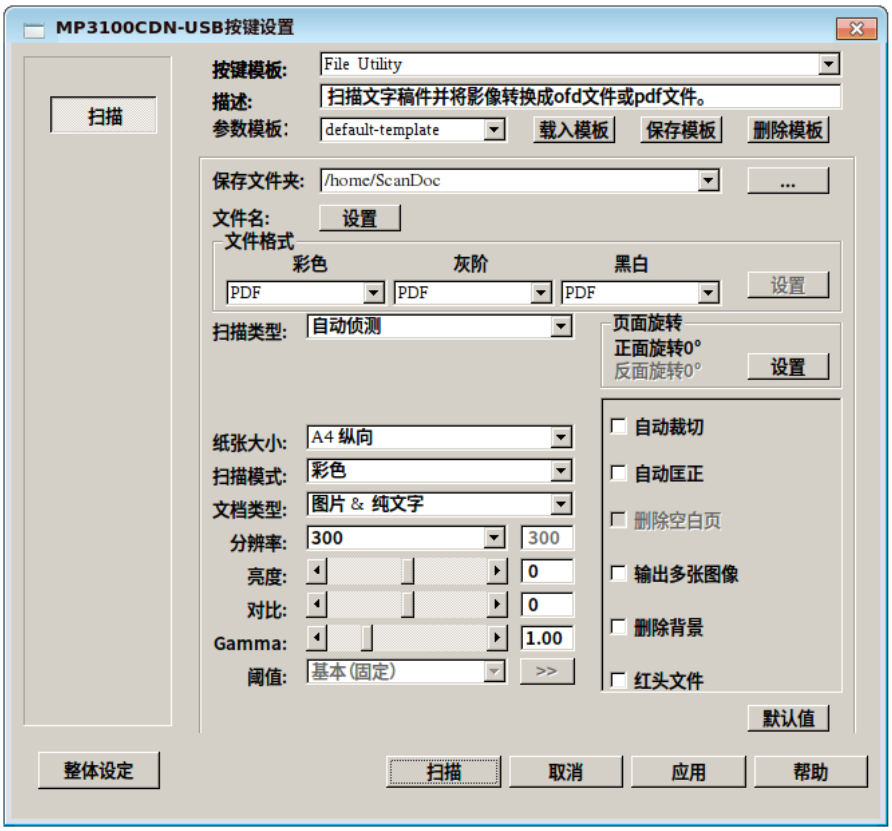


选择 OCRUtility，该面板可将扫描的图片中的文字以保存成 txt 或者 word 文档。其设置界面如下图：



选择 File Utility，在该界面下扫描的结果以 PDF 文档、OFD 文档或者可搜索

PDF 文档的格式保存。其设置的界面如下图：



每次点击扫描按钮，都会保存本次扫描的设置，在下次打开按键设置界面后，自动套用该设置。

按键设置中各个设置的含义如下，仅摘选比较重要的设置项做说明：

1. 扫描类型

下拉菜单中包括如下选项：

- 自动侦测--如果您想要扫描仪自动侦测扫描来源，请选择此项。当 ADF 及扫描仪玻璃平台都有扫描文件时，选择此选项将优先扫描 ADF 的文件。
- 平台反射稿--此选项用于从扫描仪玻璃平台扫描一般稿件及非透明材质稿件。
- ADF（单面）--如果您想从 ADF 扫描文件的单面，请选择此项。
- ADF（双面）--如果您想从 ADF 扫描文件的正反面，请选择此项。

2. 纸张大小

此选项告诉扫描仪扫描纸张的大小。常用的纸张尺寸预先设定在下拉选单中。

3. 扫描模式

有下列模式供您选择：

- 黑白：以黑白表现稿件，推荐使用此模式扫描文字稿件。
- 灰阶：以 256 种不同的灰表现稿件，赋予黑白层次和深度。
- 彩色：彩色照片模式以 24 位 RGB 色彩扫描文件。此模式使用较多的存储空间。

4. 分辨率

分辨率是以每英寸的像素点数来计算(dpi)。分辨率越高，图像越细致，同时所占用空间越大。但为了节省内存，又要保有良好图像品质，我们推荐下列设定模式。

欲扫描稿件	分辨率
文字(打印用)	300
文字(OCR 用)	300
黑白或灰阶图像	150
彩色图像或照片	100

注意

- 这些推荐值只供参考，如果图像不够清晰，或欲观看更多画面细节，则还是必须提高分辨率。
- 当您以较高分辨率（通常不超过 600dpi）扫描大尺寸的彩色图片时，将明显延长扫描时间，增大文件大小，并占用很大的系统资源。因而，当您需要同时采用彩色模式和较高分辨率扫描时，建议您可以扫描小部分。

5. 亮度

提升亮度会增加图像的白色量，图像会有被"洗掉"的感觉；降低亮度可让较淡或模糊的字迹稍微清晰些。可以采用如下方法调整亮度：

- 向左或向右拖动滑块，降低或增加图像中所有颜色的明暗度。
- 点击滑块左右端的箭头按钮。

6. 对比度

对比愈高，图像愈锐利；对比愈低，图像愈模糊。可以采用如下方法调整对比：

- 向左或向右拖动滑块，减弱或增强图像中深浅颜色的对比。
- 点击滑块左右端的箭头按钮。

7. Gamma

图像 Gamma 值用于调整扫描到计算机图像的颜色。Gamma 值以平滑曲线来表示。您可通过调整 Gamma 值来改变所选颜色通道的色调范围。Gamma 值主要是用来测量颜色的明亮度。Gamma 值越大，该颜色越明亮。

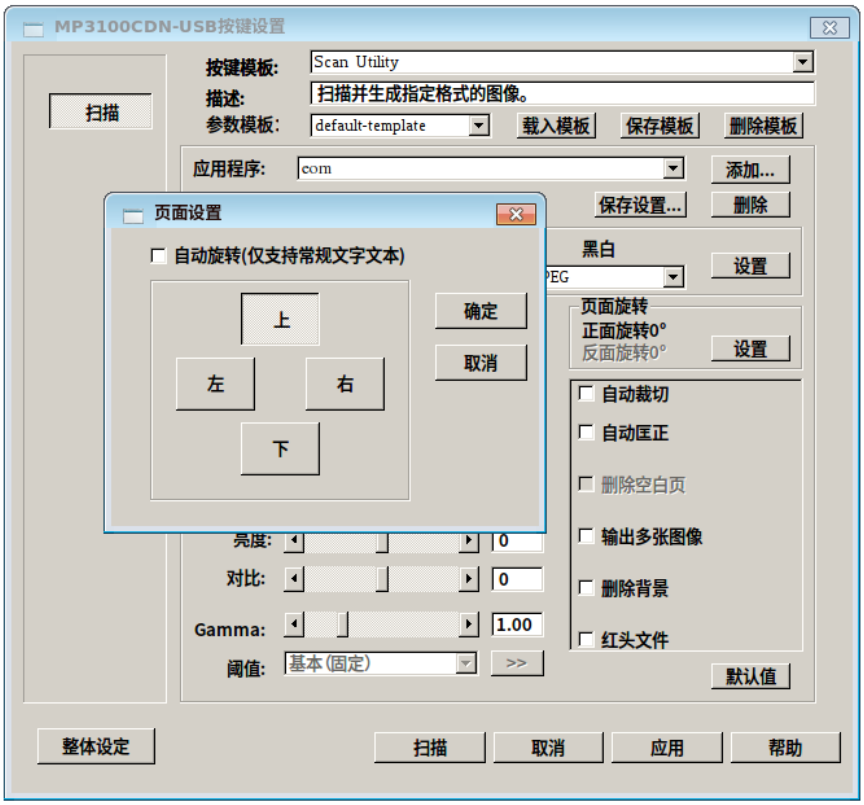
您可以采用如下方法调整 Gamma：

- 向左或向右拖动滑块。
- 点击滑块左右端的箭头按钮。

8. 阈值

阈值可将颜色色阶转换为高对比度的黑白效果，也可调整黑白图像的画质或消除文件中不需要的黑点。此功能只能在黑白扫描模式下使用。

9. 页面旋转



- 上：点击此按钮可使图像保持或恢复初始页面方向。
- 右：点击此按钮可使图像按顺时针方向旋转 90 度。
- 下：点击此按钮可使图像旋转 180 度。
- 左：点击此按钮可使图像按逆时针方向旋转 90 度。

10. 自动旋转：仅支持常规文字文本，通过 OCR 识别文字，来自动判断纸张的方向。

11. 自动匡正

勾选此选项，按键精灵程序将自动框正倾斜的图像。若放纸的角度过于歪斜(>10 度)，程序的框正倾斜页面功能对图像不作辨认。

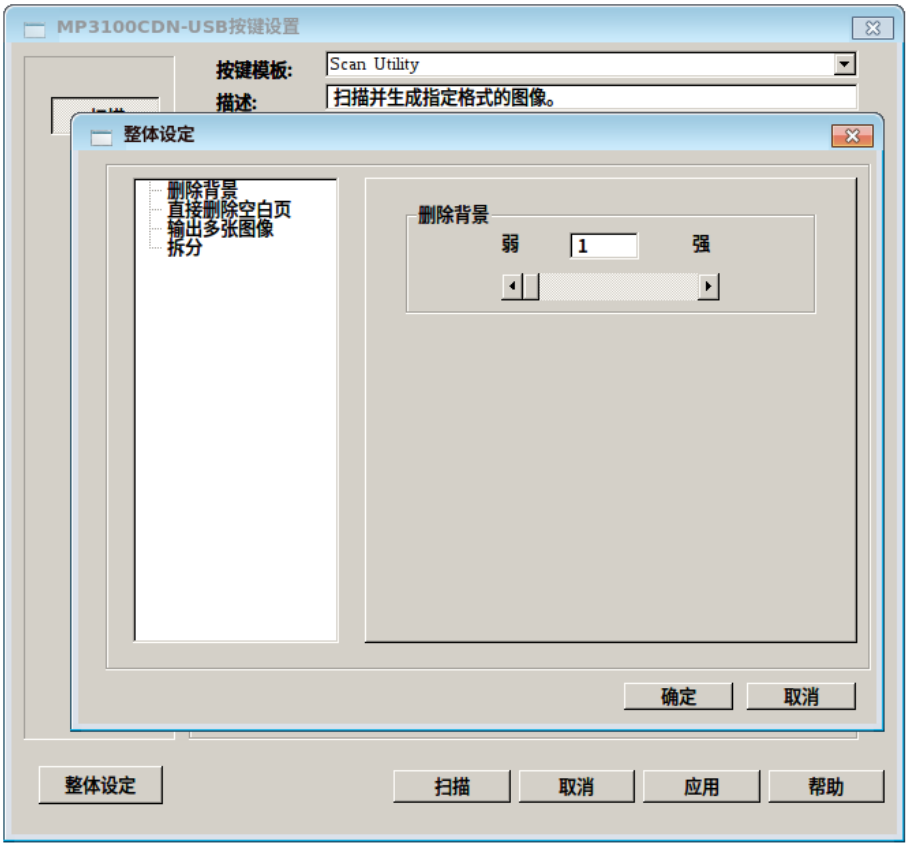
12. 删除背景

勾选此选项删除扫描文件的背景。

13. 红头文件

勾选此选项扫描红头文件。

14. 整体设定



点击整体设定按键，可调整图像增强、直接删除空白页、影像补边和拆分的设定。

- **删除背景**

  此功能是用来调整颜色背景的删除条件，数值越高，删除的效果越好。向右或向左移动滑动条，则目前的数值显示在滑动条的上方。

- **直接删除空白页**

  该选项用于设置空白页敏感度，空白页敏感度是程序自动判断扫描页

面是否为空白页面的条件。敏感度值是空白页面的一个衡量标准。敏感度值越大，被判断为空白页面而被删掉的页数也越多。向右或向左移动滑动条时，当前的敏感度值显示在滑动条的上方。

- **输出多张图像**

  用于设置输出多张图像的，灰阶和黑白的分辨率。

- **拆分**

  您可以点选上下按钮设定数量以将影像拆分成若干均等的部分。每个均等部分皆可储存为单独的影像。

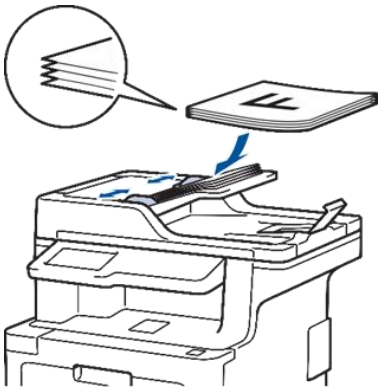
15. 默认值

点击右下角的"默认值"按钮即可恢初始值。

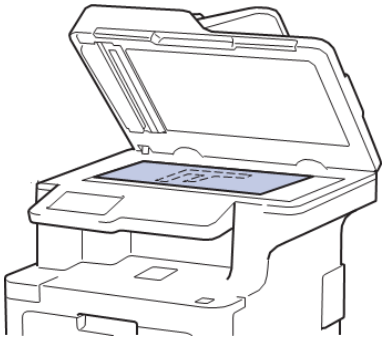
七、复印

7. 1复印文档

1. 确保您在纸盒中装入了正确尺寸的纸张。
2. 执行以下操作中的一项：
   - 将原稿正面朝上放入自动进稿器中。(如果您要复印多页，天津光电建议您使用自动进稿器。)



   - 将原稿正面向下放到平板扫描器上。



3. 按[复印]。液晶显示屏上将显示：

4. 如有需要，更改复印设置。
   - 001(份数)

     可按以下任一方式输入所需份数：
     - 按液晶显示屏上的+或−。
     - 按操作面板上的数字。
   - [选项]

     按选项只更改下一份复印的复印设置。
     - 完成后按[确定]。(如果显示[确定]按钮)
     - 新选项选择完成后，可按[另存为快捷方式]按钮将其保存。
   - [快速复印]

     按>访问预设复印设置。
   - 当前设置指示按以下图标或显示区域仅为下一份复印更改这些设置。
     - [放大/缩小]
     - [浓度]
     - [纸盒用途]
     - [双面复印]

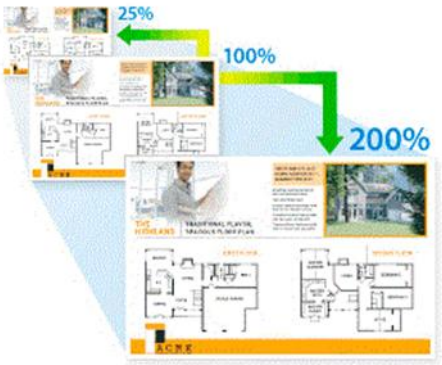
5. 按[启动彩色]或[启动黑白]。

[提示]：

要停止复印，请按✕。

7.2放大或缩小复印图像

选择放大或缩小比率以调整复印数据的大小。

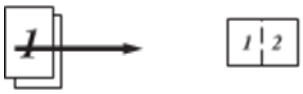
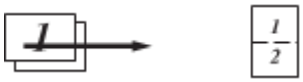
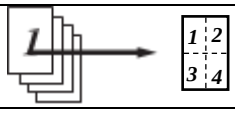
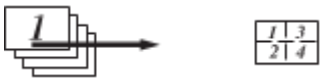
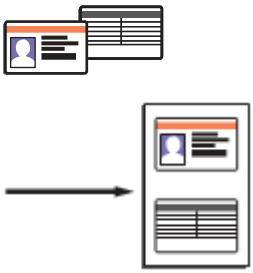


1. 装入原稿。
2. 按[复印]。
3. 输入所需份数。
4. 按[选项]>[放大/缩小]。
5. 向上或向下滑动屏幕显示可用选项，然后按所需选项。
6. 执行以下操作中的一项：
   - 如果选择[放大]或[缩小]，按您想使用的放大或缩小比例。
   - 如果选择[自定义(25-400%)]，按✕(退格键)清除显示的比例，或者按◀移动光标，然后输入范围介于[25]至[400]之间的放大或缩小比例。
   - 按[确定]。
   - 如果选择了[100%]，请转到下一步。
7. 完成后按[确定]。(如果显示[确定]按钮)
8. 按[启动彩色]或[启动黑白]。

7.3使用页面布局功能进行N合1复印

N 合 1 复印功能可将两页或四页文档复印在一张纸上，从而有效节省纸张。

1. 装入原稿。
2. 按[复印]。
3. 输入所需份数。
4. 按[选项]>[页面布局]。
5. 向上或向下滑动屏幕显示选项，然后按所需选项。

选项	说明
[2 合 1(纵向)]	
[2 合 1(横向)]	
[4 合 1(纵向)]	
[4 合 1(横向)]	
[2 合 1(身份证)]	 使用平板扫描器

6. 完成后按[确定]。(如果显示[确定]按钮)
7. 按[启动彩色]或[启动黑白]。如果原稿已放入自动进稿器，则设备将扫描当前页面并开始打印。

8. 如果正在使用平板扫描器，重复以下步骤扫描原稿的每个页面：
   - 将下一页放到平板扫描器上，然后按[继续]扫描页面。
   - 扫描完所有页面后，按[完成]。

7.4排序复印件

对多份复印件进行排序。页面的堆叠顺序与送入的顺序相同，即：1、2、3等。

1. 装入原稿。
2. 按[复印]。
3. 输入所需份数。
4. 按[选项]>[堆叠/排序]>[排序]。
5. 完成后按[确定]。(如果显示[确定]按钮)
6. 按[启动彩色]或[启动黑白]。如果原稿已放入自动进稿器，则设备将扫描当前页面并开始打印。
7. 如果正在使用平板扫描器，重复以下步骤扫描原稿的每个页面：
   - 将下一页放到平板扫描器上，然后按[继续]扫描页面。
   - 扫描完所有页面后，按[完成]。

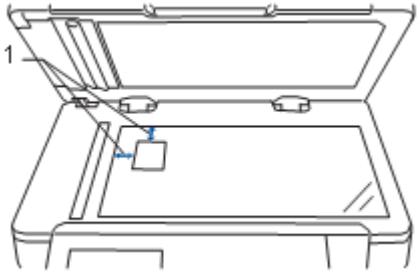
7.5复印身份证

使用[2 合 1 身份证复印]功能将身份证的两面按照原始尺寸复印到同一页面上。

[提示]：

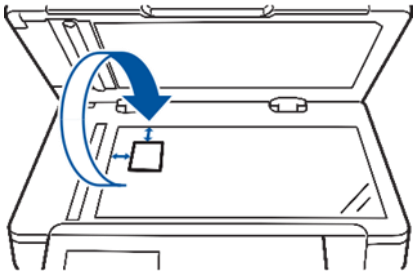
- 您仅可以在适用法律允许的范围内复印身份证。更多详细信息见产品安全手册

1. 将身份证正面朝下放到平板扫描器的左上角附近。



1：距离 4.0 毫米或以上(顶部、左侧)

2. 按[复印]。
3. 按[选项]>[页面布局]>[2 合 1(身份证)]。
4. 完成后按[确定]。(如果显示[确定]按钮)
5. 输入所需份数。
6. 按[启动彩色]或[启动黑白]。设备将扫描身份证的一面。
7. >设备扫描完第一面后，将身份证翻面。



8. 按[继续]扫描另一面。

7. 6在纸张两面复印（双面复印）

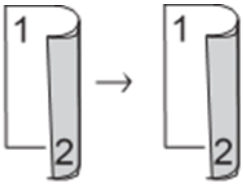
双面复印可减少纸张的使用量。

[提示]：

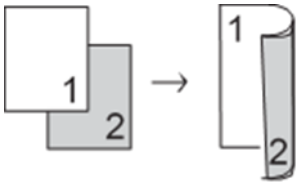
- 必须先从以下选项中选择一个双面复印布局，方能启动双面复印。
- 原稿布局决定了应选择的双面复印布局。
- 要使用自动双面复印功能，必须将原稿放入自动进稿器中。
- 对双面文档进行手动双面复印时，使用平板扫描器。
- 使用双面复印选项时，选择 A4 尺寸的纸张。

纵向

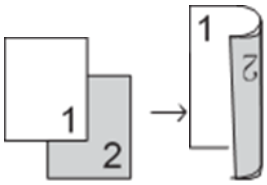
双面到双面



单面到双面(长边翻页)

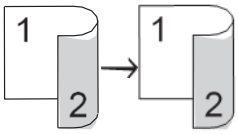


单面到双面(短边翻页)

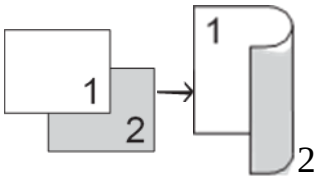


横向

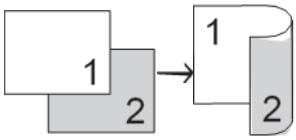
双面到双面



单面到双面(长边翻页)



单面到双面(短边翻页)



1. 装入原稿。

[提示]：

- 对于双面扫描型号：将双面文档装入自动进稿器中。如果使用平板扫描器处理双面文档，选择[单面⇒双面]选项。

- 对于单面扫描型号：将双面文档放在平板扫描器上。

2. 按[复印]。
3. 输入所需份数。
4. 按[选项]>[双面复印]。
5. 执行以下操作中的一项：
   - 要对双面文档进行双面复印，按[双面⇒双面]。
   - 要对单面文档进行双面复印，请执行以下步骤：
     a) 要更改布局选项，按[布局]，然后按[长边翻页]或[短边翻页]。
     b) 按[单面⇒双面]。
6. 完成后按[确定]。(如果显示[确定]按钮)
7. 按[启动彩色]或[启动黑白]。如果原稿已放入自动进稿器，则设备将扫描当前页面并开始打印。
8. 如果正在使用平板扫描器，重复以下步骤扫描原稿的每个页面：
   - 将下一页放到平板扫描器上，然后按[继续]扫描页面。
   - 扫描完所有页面后，按[完成]。

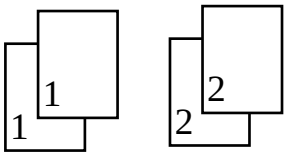
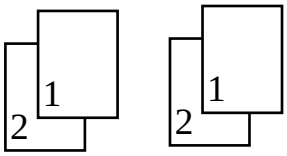
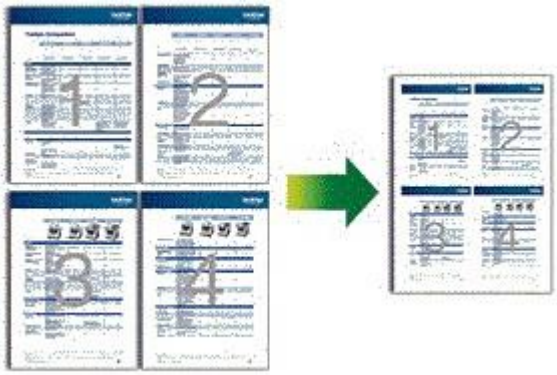
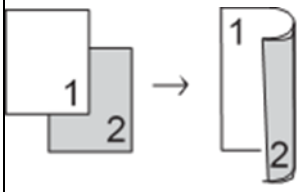
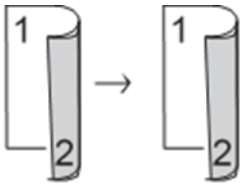
[提示]：

- 对于双面文档，沿长边翻转页面以扫描另一面。

7.7复印选项

若要更改复印设置，按[选项]。

菜单选项	选项	
[质量]	选择符合原稿类型的复印质量。	
[放大/缩小]	[100%]	-
	[放大]	为下一次复印选择放大比例。
	[缩小]	为下一次复印选择缩小比例。
	[自定义(25-400%)]	输入放大或缩小比例。
[浓度]	增加浓度使文本颜色变深。 减小浓度使文本颜色变浅。	
[对比度]	增加对比度使图像更清楚。 降低对比度使图像更柔和。	

[堆叠/排序]	选择堆叠或排序多份复印件。 **堆叠**  **排序** 
[页面布局]	选择 N 合 1 或 2 合 1 身份证复印。 **4 合 1** 
菜单选项	**选项**
[双面复印]	选择进行双面复印。 **单面→双面**  **双面→双面**  可用选项因型号的不同而有所差异。
[双面复印页面布局] (适用于特定设置)	选择长边装订或短边装订。

［颜色调整］	更改色彩饱和度的默认设置。
［去除背景色］	选择在复印时去除文档的背景颜色。
［纸盒用途］	为下一次复印选择纸盒。
［另存为快捷方式］	将当前设置添加为快捷方式。

八、故障排除

根据本节内容解决您在使用本天津光电设备过程中可能会遇到的常见问题。您可以自行解决大部分问题。

注意

- 若要获得技术帮助，您可以致电天津光电经销商。
- 使用非天津光电正品耗材可能会影响打印质量、硬件性能和设备可靠性。

首先，请进行以下检查：

- 设备的电源线是否连接正确，设备电源是否已打开。
- 所有的保护件是否已拆除
- 纸张是否已正确装入纸盒。
- 接口电缆是否已正确连接设备和计算机，或是否在设备和计算机上均设置了无线连接。
- 错误和维护信息如果通过上述检查步骤没有解决问题，请确定问题。

8.1错误和维护信息

任何一种办公产品都有可能出现错误、需要更换耗材。此时，设备会识别错误或必要的日常维护并显示相应信息。下表列出了最常见的错误和维护信息。

遵循措施列中的说明解决错误和清除信息。

错误信息	原因	措施
[禁用双面]	设备后盖未完全合上。	合上设备后盖，直到其锁定在关闭位置。
[禁用双面] [重新装入纸张，然后按[重试]。]	尽管纸盒中的纸张尺寸与从操作面板或打印机驱动程序中选择的纸张尺寸相匹配，但是当纸盒中出现不同尺寸的其他纸张时，本设备将停止打印。	确保纸盒中仅装有您在操作面板或打印机驱动程序中所选尺寸的纸张，然后按[启动]。
	设备还未完成双面打印时，纸盒即被拉出。	重新安装纸盒，然后按[启动]。
[墨粉盒错误]	墨粉盒安装不正确。	拉出硒鼓单元，取出液晶显示屏所示颜色的墨粉盒，然后将墨粉盒重新装回硒鼓

		单元。将硒鼓单元重新装回设备。 如果问题仍然存在，请联系天津光电经销商。
[凝露]	室温发生变化后，设备内部可能会形成冷凝。	使设备保持开启状态。使前盖处于打开位置并等待 30 分钟，然后关闭设备电源，合上前盖。再重新打开设备电源。
[正在冷却]	设备内部温度过高。设备会暂停当前打印作业并进入冷却模式。	等待设备完成冷却。确保设备的所有通风口都没有任何堵塞物。 设备冷却后，将自动恢复打印。
[盖子未合上]	前盖未完全合上。	打开再紧紧地合上设备前盖。
[盖子未合上]	打开电源时，定影单元盖未完全合上或设备后部发生卡纸。	合上位于设备后盖内侧的定影单元盖。确保设备后部没有卡纸，然后合上定影单元盖。
[盖子未合上]	自动进稿器盖板未完全合上。	合上自动进稿器盖板。 如果错误信息仍未消除，请按 ✕。
[原稿卡纸]	未正确插入或装入原稿，或者从自动进稿器扫描的原稿太长。	从自动进稿器单元中取出卡住的纸张。 清除自动进稿器单元送纸通道中的任何纸屑或碎纸。
[耗材] [硒鼓即将用尽]	硒鼓单元寿命即将耗尽。	请在液晶显示屏显示[更换硒鼓]前订购一个新的硒鼓单元。
[硒鼓错误]	必须清洁硒鼓单元上的电晕丝。	清洁硒鼓单元上的电晕丝。 *相关信息:清洁电晕丝* 如果问题仍然存在，请更换新硒鼓单元。
	硒鼓单元或墨粉盒和硒鼓单元组件安装不正确。	取出硒鼓单元，将墨粉盒从硒鼓单元中取出，然后将墨粉盒装回硒鼓单元。将硒鼓单元装回设备。
[硒鼓停止]	需要更换硒鼓单元。	更换硒鼓单元。
[双面卡纸]	纸盒或定影单元下方发生卡纸。	取出纸盒或打开后盖，以拉出所有卡纸。
[内部卡纸]	设备内部发生卡纸。	打开前盖，取出墨粉盒和硒鼓单元组件，然后拉出所有卡纸。合上前盖。
[进纸托板卡纸]	多功能进纸板发生卡纸。	取出多功能进纸板内部和周围的所有卡纸。 按[重试]。
[纸盒 1 卡纸]	所示纸盒发生卡纸。	如液晶显示屏上的动画所示，拉出纸盒并取出所有

[介质类型不匹配]	打印机驱动程序中指定的介质类型与设备菜单中指定纸张类型不同。	将正确类型的纸张装入液晶显示屏所示纸盒中，然后在设备的纸张类型设置中选择正确的介质类型。
[无转印带单元]	转印带单元未安装或安装不正确。	重新安装转印带单元。
[不支持集线器]	USB 直接打印接口上连接了 USB 集线器设备。	拔出 USB 直接打印接口上的 USB 集线器设备。
[无硒鼓单元]	硒鼓单元安装不正确。	重新安装墨粉盒和硒鼓单元组件。
[无纸]	设备中缺纸或纸张未正确装入纸盒。	• 打开纸盒补充纸张。确保纸张导块已调整至正确的尺寸。 • 如果纸盒中有纸张，取出并重新装入。确保纸张导块已调整至正确的尺寸。 • 纸盒不能装得过满。
[纸盒 1 无进纸]	本设备无法从所示纸盒进纸。	拉出液晶显示屏所示纸盒，取出所有卡纸。
[进纸托板无纸]	多功能进纸板中缺纸或纸张未正确装入多功能进纸板。	执行以下操作中的一项： • 打开多功能进纸板补充纸张。确保纸张导块已调整至正确的尺寸。 • 如果纸盒中有纸张，取出并重新装入。确保纸张导块已调整至正确的尺寸。
[纸盒 1 无纸]	本设备无法从所示纸盒进纸。	执行以下操作中的一项： • 打开液晶显示屏所示纸盒补充纸张。确保纸张导块已调整至正确的尺寸。 • 如果纸盒中有纸张，取出并重新装入。确保纸张导块已调整至正确的尺寸。 • 纸盒不能装得过满。
[无墨粉]	液晶显示屏所示颜色的墨粉盒未安装或安装不正确。	将液晶显示屏所示颜色的墨粉盒从硒鼓单元中取出，然后将墨粉盒装回硒鼓单元。如果问题仍然存在，请更换墨粉盒。
[无纸盒 1]	纸盒未安装或安装不正确。	重新安装液晶显示屏所示纸盒。
[无废粉仓]	废粉仓未安装或安装不正确。	重新安装废粉仓。
[纸张不足] [纸盒 1 纸张不足]	纸盒即将缺纸。	打开液晶显示屏所示纸盒补充纸张。
[打印数据已满]	设备的内存已满。	按 ✕ 并删除之前存储的加密打印数据。
[无法打印]	设备存在机械故障。	• 按住 ⏻ 关闭设备电源，等待数分钟后再重新打开。

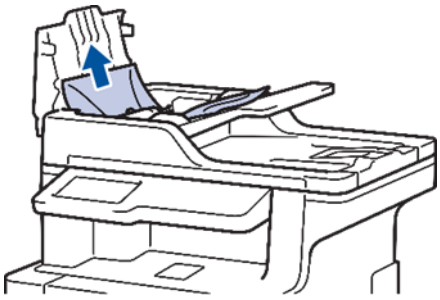
		• 如果问题仍然存在，请联系天津光电经销商。
[配准]	配准失败。	• 按住⏻关闭设备电源。等待数秒后再重新打开。使用液晶显示屏再次执行色彩配准。 • 装入新的转印带单元。 • 如果问题仍然存在，请联系天津光电经销商。
[耗材] [更换硒鼓]	需要更换硒鼓单元。	更换新的硒鼓单元。
	安装新的硒鼓后未重置硒鼓单元计数器。	重置硒鼓单元计数器。请参见新硒鼓单元附带的说明书。
[更换墨粉盒]	墨粉盒寿命已尽。设备停止所有打印操作。	更换液晶显示屏所示颜色的墨粉盒。
[更换废粉仓]	需要更换废粉仓。	更换新的废粉仓。
[无法扫描]	原稿太长，无法进行双面扫描。	按✕取消对于双面扫描，请使用 A4 尺寸的纸张。其他纸张必须符合以下尺寸： 长度：147.3～355.6 毫米 宽度：105～215.9 毫米
[无法扫描]	设备存在机械故障。	• 按住⏻关闭设备电源，然后再重新打开。 • 如果问题仍然存在，请联系天津光电经销商。
[自我诊断]	定影单元在指定时间内未达到指定的温度。	按住⏻关闭设备电源，等待数秒后再重新打开。打开设备电源，等待 15 分钟后再使用。
	定影单元温度过高。	
[服务错误]	设备的固件存在问题。	• 请联系天津光电经销商。
[短纸张]	纸盒中的纸张过短，设备无法将其输出到出纸托板上。	打开后盖(后出纸托板)并将打印的纸张输出到后出纸托板上。取出打印的纸张，然后按[重试]。
[双面尺寸错误]	设备纸张尺寸设置中指定的纸张尺寸不适合进行自动双面打印。	按(如有需要)。 将正确尺寸的纸张装入纸盒中，并根据纸张尺寸设置纸盒。
	纸盒中的纸张尺寸不正确，不适合进行自动双面打印。	选择双面打印支持的纸张尺寸。适用于自动双面打印的纸张尺寸为 A4。
[尺寸不匹配]	纸盒中的纸张尺寸错误。	将正确尺寸的纸张装入液晶显示屏所示纸盒中，并根据纸盒设置纸张的尺寸。
[耗材]	转印带单元寿命即将耗	请在液晶显示屏显示[更换转印带]前订购

[转印带将用尽]	尽。	一个新的转印带单元。
[耗材] [更换转印带]	需要更换转印带单元。	更换新的转印带单元。
[耗材] [墨粉将用完：]X (X 表示寿命即将耗尽的墨粉盒或硒鼓单元的颜色。BK=黑色；C=青色；M=品红色；Y=黄色。)	如果液晶显示屏上显示此信息，您仍可打印。墨粉盒寿命将尽。	请在液晶显示屏显示[更换墨粉盒]前订购一个新的墨粉盒。
[耗材] [废粉仓寿命将尽]	废粉仓将满。	请在液晶显示屏显示[更换废粉仓]前订购一个新的废粉仓。
[墨粉盒错误]	一个或多个墨粉盒未安装或安装不正确。	拉出硒鼓单元。取出所有墨粉盒，然后将它们装回硒鼓单元。
[纸盒过多]	已安装的选配纸盒数量超出最大数量。	减少选配纸盒数量。
[触摸屏初始化失败]	接通电源完成初始化前，触碰了触摸屏。	确保没有任何物体触碰触摸屏。
	碎屑可能会留在触摸屏下方及其边框之间。	将卡片纸等硬纸板插入触摸屏下方及其边框之间，前后滑动将碎屑推出。
[纸盒 2 错误] [纸盒 3 错误] [纸盒 4 错误]	选配低位纸盒安装不正确。	重新安装低位纸盒。
[进纸托板纸张尺寸错误] [纸盒 1 纸张尺寸错误] [纸盒 2 纸张尺寸错误] [纸盒 3 纸张尺寸错误] [纸盒 4 纸张尺寸错误]	复印过程中指定纸盒中的纸张用完，而设备无法从下一个优先纸盒送入相同尺寸的纸张。	打开纸盒补充纸张。

8.2 原稿卡纸

8.2.1原稿卡在自动进稿器单元的顶部

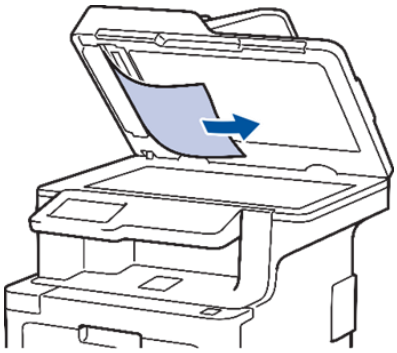
1. 从自动进稿器中取出未被卡住的纸张。
2. 打开自动进稿器上盖。
3. 向左拉出卡住的原稿。如果原稿撕裂或破损，请确保清除所有碎屑或小纸片，以避免日后卡纸。



4. 合上自动进稿器上盖。
5. 按❌。

8.2.2 原稿卡在原稿盖板下方

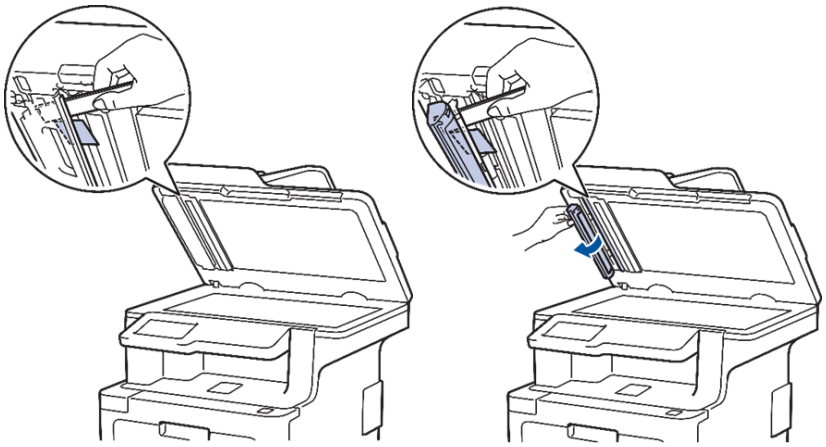
1. 从自动进稿器中取出未被卡住的纸张。
2. 抬起原稿盖板。
3. 向右拉出卡住的原稿。如果原稿撕裂或破损，请确保清除所有碎屑或小纸片，以避免日后卡纸。



4. 合上原稿盖板。
5. 按❌。

8.2.3 取出卡在自动进稿器中的小纸片

1. 抬起原稿盖板。
2. 将卡片纸等硬纸板插入自动进稿器中，将小纸片推出。



3. 合上原稿盖板。
4. 按❌。

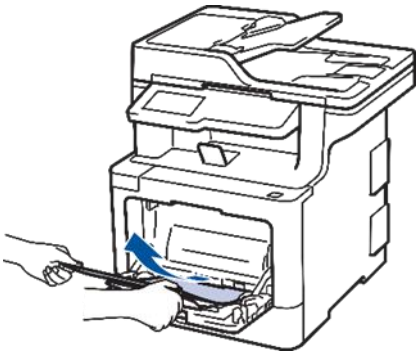
8.3 卡纸

当您添加纸张时，务必从纸盒中取出剩余的纸张并使堆叠的纸张保持平整。这将有助于防止设备一次多页进纸及卡纸。

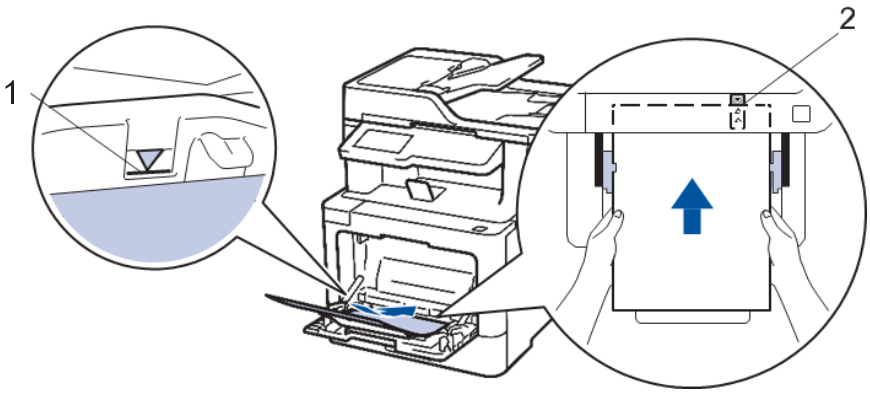
8.3.1多功能进纸板卡纸

如果设备的操作面板或状态监控器 (状态监视器) 显示设备的多功能进纸板卡纸，请执行以下步骤：

1. 取出多功能进纸板中的纸张。
2. 取出多功能进纸板内部和周围所有卡住的纸张。



3. 展开堆叠的纸张，然后重新将纸张装入多功能进纸板。
4. 将纸张重新装入多功能进纸板，并确保纸张位于纸盒两侧的最大纸张高度标记 (1) 之下。将纸张前端 (顶部) 放在▲和▼箭头 (2) 之间。

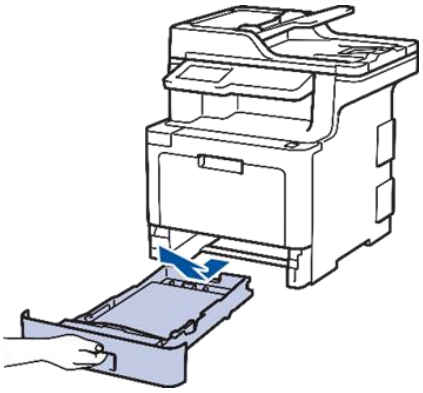


5. 遵循设备液晶显示屏上的提示进行操作。

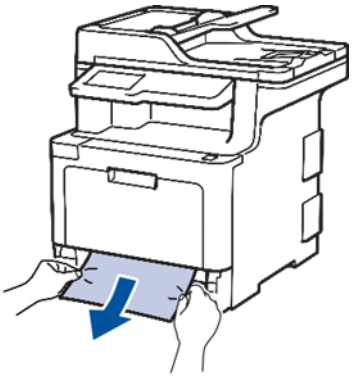
8.3.2 纸盒内卡纸

如果设备的操作面板或状态监控器 (状态监视器) 显示纸盒卡纸，请执行以下步骤：

1. 将纸盒从设备中完全拉出。



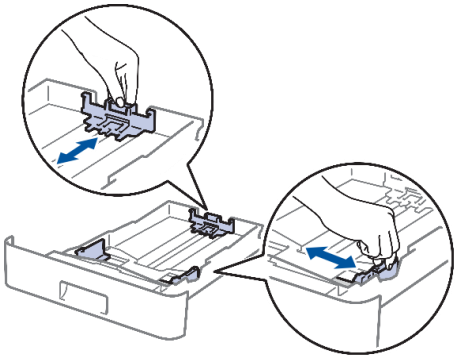
2. 慢慢拉出卡住的纸张。



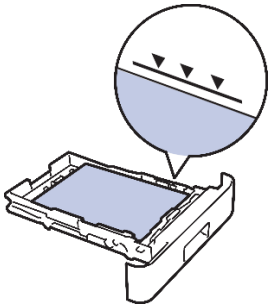
[提示]：

- 用双手向下拉出卡住的纸张，可轻松清除卡纸。

3. 展开堆叠的纸张以防卡纸，并滑动纸张导块，调整至所用纸张的尺寸。



4. 确保纸张位于最大纸张容量标记之下。



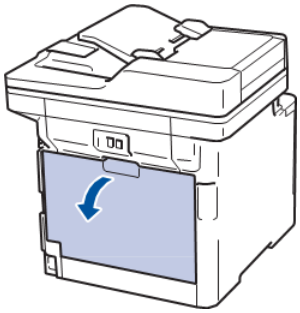
5. 将纸盒紧紧地装回设备。

8.3.3 设备后部卡纸

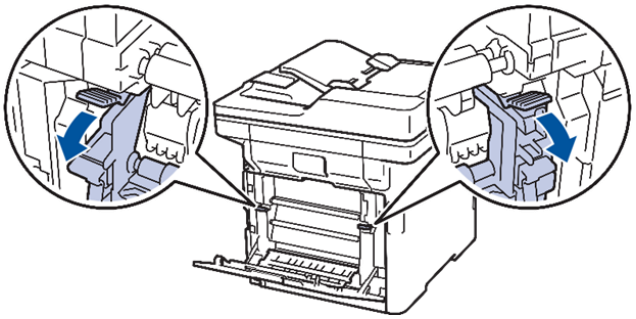
如果设备的操作面板或状态监控器 (状态监视器) 显示设备后部 (背部) 卡纸，请执行以下步骤：

1. 使设备保持开启状态并等待 10 分钟左右，以使内部风扇冷却设备内的烫热部件。

2. 打开后盖。

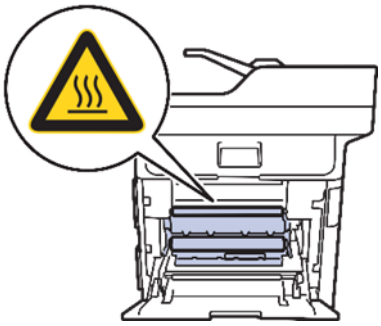


3. 朝您的方向按下两侧的绿色拉杆，以打开定影单元盖。



高温警告

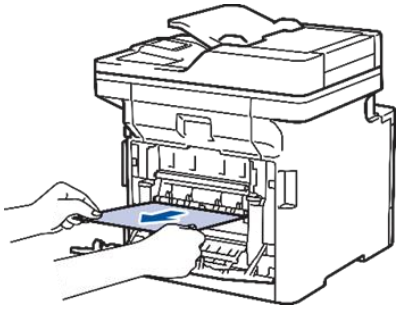
- 设备内部的零件温度会非常高。请等待设备冷却后再触摸内部零件。



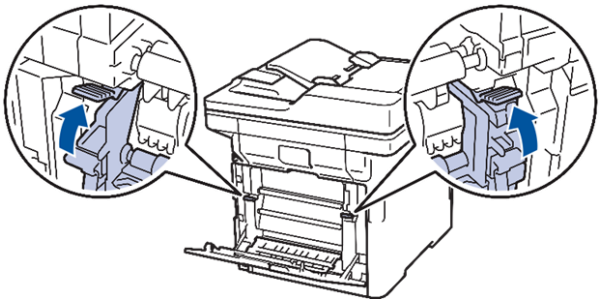
[提示]：

- 如果后盖内的灰色信封拉杆已拉到信封位置，在向下拉绿色滑块前，请先将这些拉杆向上拉回初始位

4. 双手轻轻地将卡住的纸张从定影单元中拉出。



5. 合上定影单元盖。



注意

- 如果在信封上打印，在合上后盖前，请先将灰色信封拉杆再次下拉到信封位置。

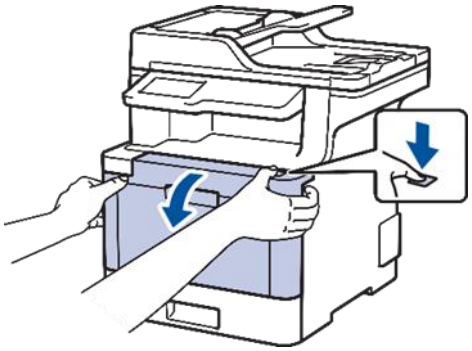
6. 合上后盖，直到其锁定在关闭位置。

8.3.4 设备内部卡纸

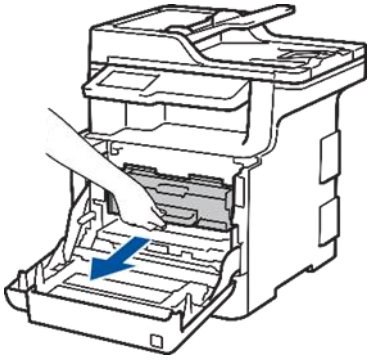
如果设备的操作面板或状态监控器 (状态监视器) 显示设备内部卡纸，请执行

以下步骤：

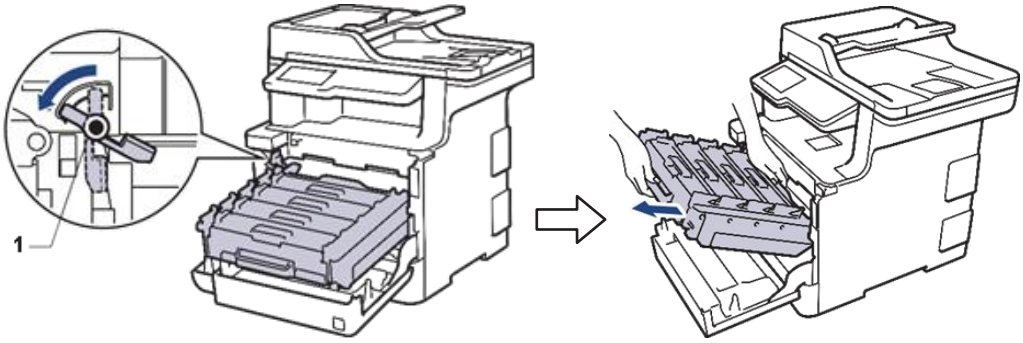
1. 按下前盖释放按钮，然后拉开前盖。



2. 握住硒鼓单元的绿色把手。从设备向外拉硒鼓单元，直至其停止。

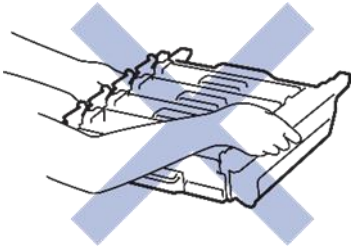


3. 逆时针旋转绿色锁定杆 (1)，直到其固定在释放位置。握住硒鼓单元的绿色把手，提起硒鼓单元的前侧，将硒鼓单元从设备中取出。

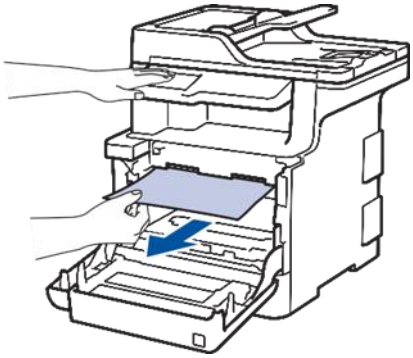


[重要事项]：

- 搬运时，请握住硒鼓单元的绿色把手。切勿握住硒鼓单元的两侧。

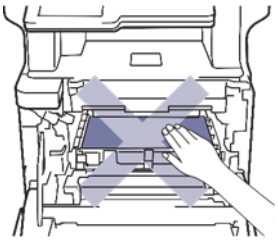


4. 慢慢拉出卡住的纸张。

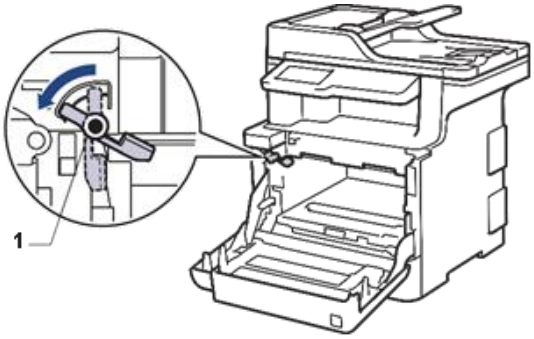


[提示]：

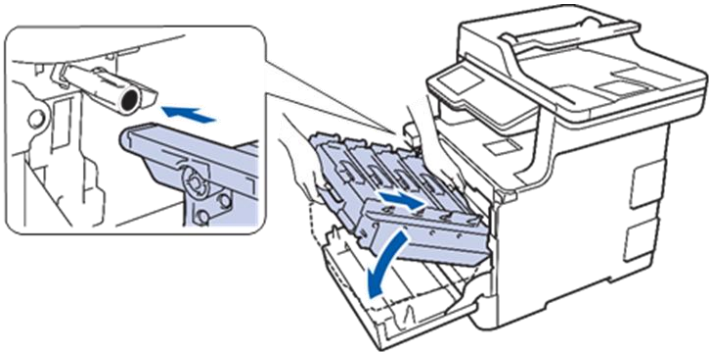
- 为避免出现打印质量问题，切勿触摸示意图所示的阴影部分。



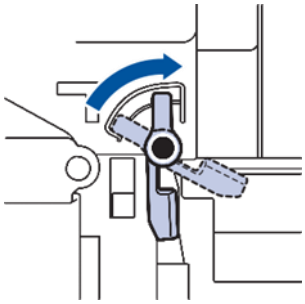
5. 确保绿色锁定杆 (1) 处于释放位置，如示意图所示。



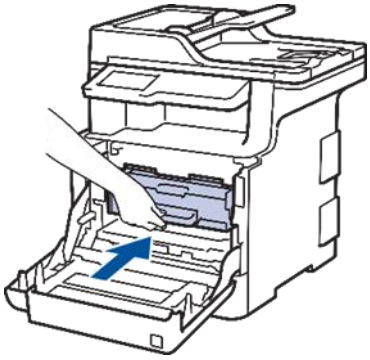
6. 将硒鼓单元轻轻滑入设备，直至其停在绿色锁定杆处。



7. 将绿色锁定杆顺时针旋转至锁定位置。



8. 握住绿色把手，将硒鼓单元推回设备，直至其锁定到位。

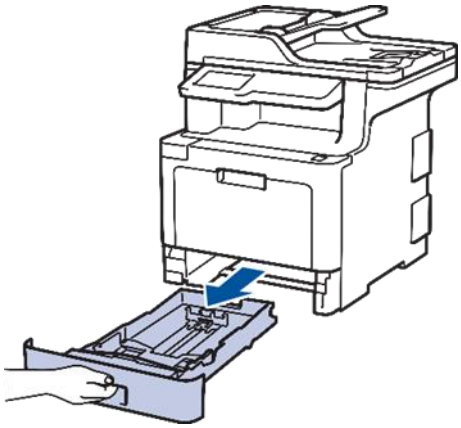


9. 合上设备前盖。

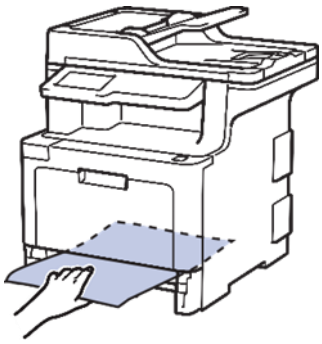
8.3.5 纸盒下方卡纸

如果设备的操作面板或状态监控器 (状态监视器) 显示纸盒卡纸，请执行以下步骤：

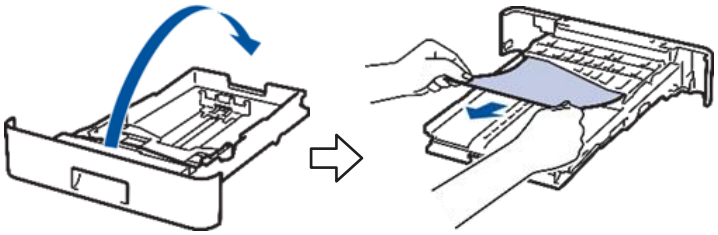
1. 使设备保持开启状态并等待 10 分钟左右，以使内部风扇冷却设备内的烫热部件。
2. 将纸盒从设备中完全拉出。



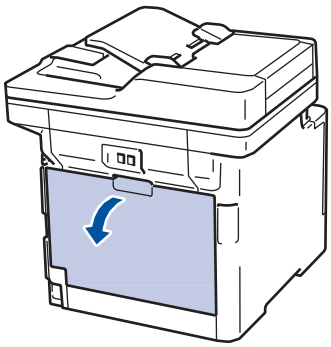
3. 确保卡住的纸张未遗留在设备内部。



4. 如果设备内未发生卡纸，请取出纸盒中的纸张，然后翻转纸盒检查纸盒下方。

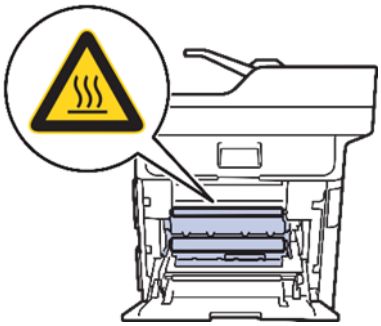


5. 如果纸盒内未发生卡纸，请打开后盖。

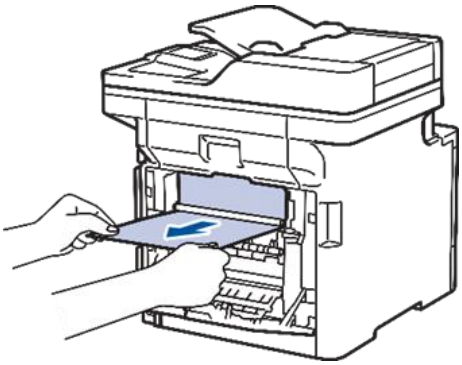


高温警告

- 设备内部的零件温度会非常高。请等待设备冷却后再触摸内部零件。



6. 双手轻轻地将卡住的纸张从设备背后拉出。



7. 合上后盖，直到其锁定在关闭位置。
8. 将纸盒紧紧地装回设备。

8.4 打印问题

问题	建议
无打印输出	检查是否安装并选择了正确的打印机驱动程序。
	检查状态监控器(状态监视器)或设备操作面板是否显示错误状态。
	确保设备已联网： • Windows®7 和 Windows Server®2008R2 点击 (开始) >**设备和打印机**。右击**天津光电 MP3100CDN**，然后点击**查看现在正在打印什么**。点击菜单栏中的**打印机**。确保未选择**脱机使用打印机**。 • Windows Server®2008 点击 (开始) >**控制面板** >**硬件和声音** >**打印机**。右击天津光电 MP3100CDN。确保未列出**使用联机打印机**。如果列出，点击此选项设置驱动程序联机。 • Windows®8 和 Windows Server®2012 将鼠标移到桌面的右下角。出现菜单栏时，点击**设置** >**控制面板**。在**硬件和声音**类别中，点击**设备和打印机**。右击**天津光电 MP3100CDN**。点击**查看现在正在打印什么**。如果出现打印机驱动程序选项，选择合适的打印机驱动程序。点击菜单栏中的**打印机**，并确保未选中**脱机使用打印机**。 • Windows®10 和 Windows Server®2016 点击 >**Windows 系统** >**控制面板**。在**硬件和声音**类别中，点击**查看设备和打印机**。右击**天津光电 MP3100CDN**。点击**查看现在正在打印什么**。如果出现打印机驱动程序选项，选择合适的打印机驱动程序。点击菜单栏中的**打印机**，并确保未选中**脱机使用打印机**。 • Windows Server®2012R2 点击**控制面板**屏幕上的 Start(开始)。在**硬件**类别中，点击**查看设备和打印机**。右击**天津光电 MP3100CDN**。点击**查看现在正在打印什么**。如果出现打印机驱动程序选项，选择合适的打印机驱动程序。点击菜单栏中的**打印机**，并确保未选中**脱机使用打印机**。

问题	建议
设备不打印或停止打印。	取消打印作业并将其从设备内存中清除。打印输出可能不完整。重新发送打印数据。 *相关信息:取消打印作业*
文档显示在屏幕上时显示页眉或页脚，但是打印时不显示。	页面的顶端和底部存在非打印区域。调整文档中的上下边距以匹配打印区域。
设备突然自动打印或打印不需要的数据。	取消打印作业并将其从设备内存中清除。打印输出可能不完整。重新发送打印数据。 *相关信息:取消打印作业*
	检查应用程序中的设置是否与设备兼容。
	确认已在应用程序的打印窗口中选择了天津光电打印机驱动程序。
设备正确打印前几页，但之后某些页面出现文本缺失问题。	检查应用程序中的设置是否与设备兼容。
	设备未接收计算机发送的全部数据。确保接口电缆连接正确。
即使打印机驱动程序设置为双面打印且设备支持自动双面打印，但设备仍不进行双面打印。	检查打印机驱动程序中的纸张尺寸设置。必须选择 60 ～105 克/平方米的 A4 纸张。
打印速度过慢。	尝试更改打印机驱动程序的设置。最高分辨率需要更长的时间进行数据处理、发送和打印。
	如果启用了静音模式，在打印机驱动程序或设备菜单设置中将其禁用。
设备不能进纸。	如果纸盒中有纸，请确认纸张是否平整。如果纸张卷曲，请将其抚平。有时取出纸张并将堆叠的纸张翻转后再放回纸盒即可解决问题。
	减少纸盒中的纸张数量，然后再试一次。
	确保未在打印机驱动程序中选择**多功能进纸板**作为**纸张来源**。
	清洁撮纸辊。
设备不能从多功能进纸板进纸。	充分展开堆叠的纸张，然后将其牢固地装入多功能进纸板。
	确保已在打印机驱动程序中选择**多功能进纸板**作为**纸张来源**。
设备不能送入信封。	将信封装入多功能进纸板。必须将应用程序中的打印信封尺寸设置为当前所用的信封尺寸。通常可在应用程序的页面设置或原稿设置菜单中完成上述设置。

8.1提高打印质量

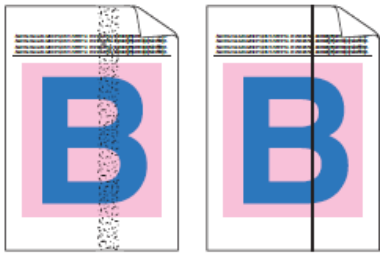
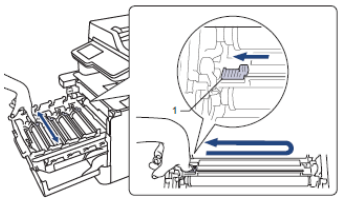
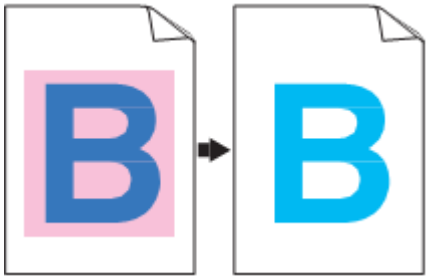
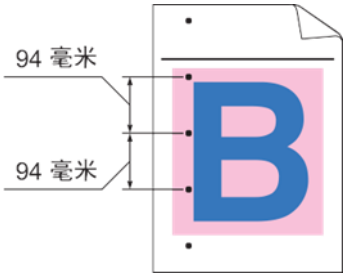
如果存在打印质量问题，请先打印测试页。如果打印输出页面正常，则问题可能不在设备上。请检查接口电缆连接并尝试打印其他文档。如果设备的打印输出页面或打印测试页出现质量问题，请对照下表中的较差打印质量样本进行检查并遵循建议执行操作。

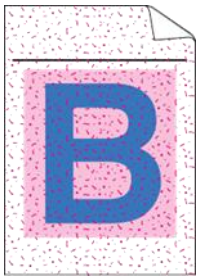
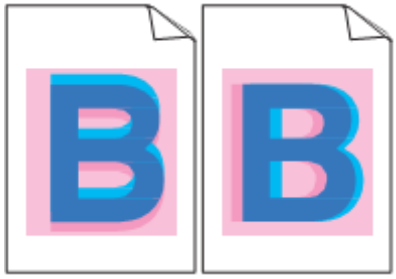
[重要事项]：

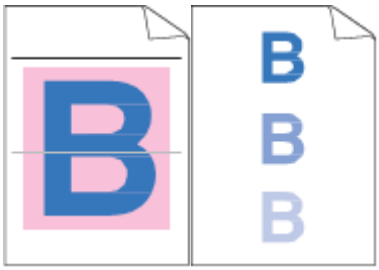
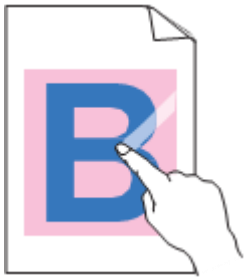
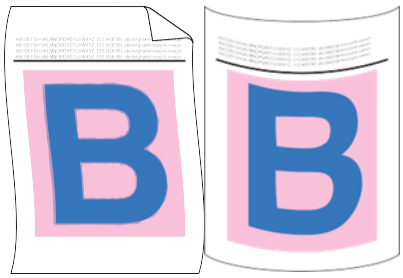
- 使用非正品耗材可能会影响打印质量、硬件性能和设备可靠性。

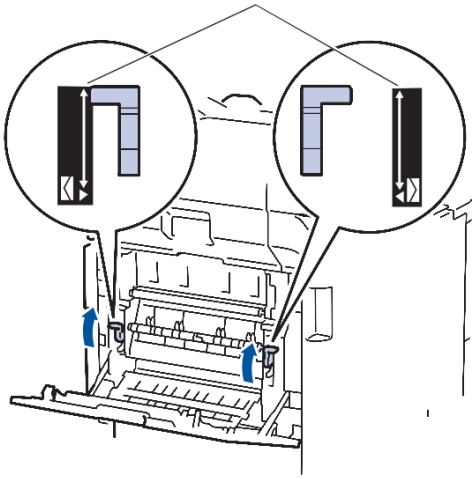
1. 为获取最佳打印质量，建议您使用推荐的打印介质。检查您使用的纸张是否符合公司推荐的规格要求。
2. 检查是否已正确安装硒鼓单元和墨粉盒。

较差的打印质量样本	建议
 打印页面中内容被压缩、有横条纹或四周边缘字符缺失	在文档的相关应用程序中调整打印边距，然后重印作业。
 原稿中的彩色字母和细字体字母复印出来颜色较浅或模糊	• 在复印质量设置中选择[文本]或[收据]。 • 调整复印浓度和对比度。
 整页颜色较浅或模糊	• 使用设备的液晶显示屏执行校准。 • 如果正在复印，调整复印浓度和对比度。 • 确保液晶显示屏或打印机驱动程序中的省墨模式设置关。 • 确保打印机驱动程序中的介质类型设置与您使用的纸张类型相匹配。 • 轻摇所有四个墨粉盒。 • 用柔软的无绒干抹布擦拭激光扫描器窗口。

较差的打印质量样本	建议
 页面上出现纵向彩色线条或条纹	• 使用柔软的无绒干抹布擦拭平板扫描器玻璃条。 • 滑动绿色滑块，清洁硒鼓单元内的四根电晕丝（每根电晕丝对应一种颜色）。  • 更换与条纹颜色相对应的墨粉盒。 *相关信息: 更换墨粉盒* • 装入新的硒鼓单元。 *相关信息: 更换硒鼓单元*
 白色斑点	• 确保打印机驱动程序中的介质类型设置与您使用的纸张类型相匹配。 • 检查设备的使用环境。高湿等环境可能导致空心打。 • 如果打印几页后此问题仍没有解决，则硒鼓中可能有异物，如硒鼓表面可能粘有标签的粘胶。清洁硒鼓单元。 *相关信息: 清洁硒鼓单元* • 装入新的硒鼓单元。 *相关信息: 更换硒鼓单元*
 空白页面或颜色	• 确定导致问题的颜色，然后装入新墨粉盒。 *相关信息: 更换墨粉盒* • 装入新的硒鼓单元。 *相关信息: 更换硒鼓单元*
 每隔 94 毫米处有彩色斑点	• 如果打印几页后此问题仍没有解决，则硒鼓中可能有异物，如硒鼓表面可能粘有标签的粘胶。清洁硒鼓单元。 *相关信息: 清洁硒鼓单元* • 装入新的硒鼓单元。 *相关信息: 更换硒鼓单元*

较差的打印质量样本	建议
 墨粉散落或墨粉污迹	• 检查设备的使用环境。高湿或高温环境可能导致此打印质量问题。 • 确定导致问题的颜色，装入新的墨粉盒。 *相关信息: 更换墨粉盒* • 装入新的硒鼓单元。 *相关信息: 更换硒鼓单元*
打印出的色彩与预期色彩有差别	• 若要改进色彩浓度，使用液晶显示屏执行色彩校准。 • 若要调整颜色的打印位置使得边缘更为清晰，使用液晶显示屏执行色彩配准。 • 如果正在复印，调整复印浓度和对比度。 • 确保液晶显示屏或打印机驱动程序中的省墨模式设置为关。 • 若黑色部分的打印质量与您的预期有差别，请选中打印机驱动程序中的**增强黑色打印**复选框。 • 在打印机驱动程序中取消选中**改进灰度色彩**复选框。 • 确定导致问题的颜色，装入新的墨粉盒。 • 装入新的硒鼓单元。
 色彩偏移	• 确保设备放置在坚固的水平表面上。 • 使用液晶显示屏执行色彩配准。 • 装入新的硒鼓单元。 *相关信息: 更换硒鼓单元* • 装入新的转印带单元。 *相关信息: 更换转印带单元*
 页面上色彩浓度不均匀	• 使用液晶显示屏执行校准。 • 如果正在复印，调整复印浓度和对比度。 • 在打印机驱动程序中取消选中**改进灰度色彩**复选框。 • 确定导致问题的颜色，然后装入新的墨粉盒。 *相关信息: 更换墨粉盒* • 装入新的硒鼓单元。 *相关信息: 更换硒鼓单元*

较差的打印质量样本	建议
 打印页褶皱	• 检查纸张类型和质量。 • 确保后盖已正确合上。 • 确保后盖内侧的两个灰色拉杆处于向上的位置。 • 确保打印机驱动程序中的介质类型设置与您使用的纸张类型相匹配。
 图像出现重影	• 检查设备的使用环境。低湿或低温等环境可能导致此打印质量问题。 • 确保打印机驱动程序中的介质类型设置与您使用的纸张类型相匹配。 • 确保后盖内侧的两个灰色拉杆处于向上的位置。 • 装入新的硒鼓单元。 *相关信息: 更换硒鼓单元*
 墨粉容易散开	• 确保后盖内侧的两个灰色拉杆处于向上的位置。 • 确保打印机驱动程序中的介质类型设置与您使用的纸张类型相匹配。 • 在打印机驱动程序中选择**改进墨粉定影**模式。如果此选项不足以改进定影效果，请将打印机驱动程序中的**介质类型**设置更改为厚纸。要打印信封，请在介质类型设置中选择**厚信封**。
 图像出现卷曲或波纹	• 在打印机驱动程序中选择**减少纸张卷曲**模式。如果问题仍然存在，请在介质类型设置中选择**普通纸**。 • 要打印信封，请在打印机驱动程序的介质类型设置中选择**薄信封**。 • 如果不经常使用设备，则纸盒中的纸张可能放置时间过长。请翻转纸盒中堆叠的纸张，或者展开纸盒中堆叠的纸张并将其翻转 180° 。 • 请勿将纸张保存在高温或高湿的地方。 • 打开后盖（后出纸托板）并将打印的纸张输出到后出纸托板上。

较差的打印质量样本	建议
 信封有折痕	• 确保打印信封时后盖内侧的信封拉杆已下拉至信封位置。 **提示：** • 完成打印后，请打开后盖，向上提起两个灰色拉杆直至其停止，以将其恢复原位(1)。 1  • 如果信封拉杆处于信封位置时出现折痕，请打开后盖进行打印且每次仅从多功能进纸板送入一个信封。

8.6 其他问题

问题	建议
设备无法启动。	电源连接上的不利因素(例如闪电或电涌)可能影响了设备内部安全机制的正常运行。拔下电源插头。十分钟后，插上设备的电源插头，然后按 ⏻ 打开设备电源。 如果问题仍然存在而您正在使用断路器，请断开，以确保其不是问题来源。将设备的电源插头直接插入其他能正常使用的电源插座中。如果仍无电源，请尝试使用其他电源线。
无法安装天津光电软件。	(Windows®)如果安装过程中计算机屏幕上出现安全软件警告，请将安全软件设置更改为允许天津光电产品安装程序或其他程序运行。

复印问题

问题	建议
无法复印。	确保您按了复印键且设备处于复印模式。
	请联系管理员检查您的安全功能锁设置。
复印件中出现纵向黑线。	复印件上的纵向黑线通常由玻璃条上的灰尘或修正液造 成，或者电晕丝脏了。清洁玻璃条和平板扫描器以及它们 上方的白色塑料条和白色塑料板。
复印件为空白。	请确保正确装入原稿。

扫描问题

问题	建议
开始扫描时出现 TWAIN 或 WIA 错误。(Windows®)	确保在您的扫描应用程序中将天津光电 TWAIN 或 WIA 驱动程序选为首选项。例如，在 Nuance™ PaperPort™14SE 中，点击**桌面** >**扫描设置** >**选择**选择天津光电 TWAIN/WIA 驱动程序。
OCR 不可用。	尝试提高扫描分辨率。
无法扫描。	请联系管理员检查您的安全功能锁设置。

软件问题

问题	建议
无法安装软件或进行打印。	(Windows®) 再次运行安装程序。该程序将修复并重新安装软件。

8.7 查看设备信息

遵循以下说明可查看天津光电设备的序列号和固件版本。

1. 按[设置] > [所有设置] > [设备信息]。

[提示]：

- 如果设备的主页屏幕上显示[所有设置]菜单，请跳过[设置]菜单。

2. 按以下选项中的一项：

选项	说明
[序列号]	查看设备的序列号。
[固件版本]	查看设备的固件版本。
[页码计数器]	检查设备已打印的总页数。

[零件寿命]	检查耗材的剩余寿命比例。

3. 按。

8.8 重置设备

1. 按[设置] > [所有设置] > [初始设置] > [重置]。

[提示]：

- 如果设备的主页屏幕上显示[所有设置]菜单，请跳过[设置]菜单。

2. 向上或向下滑动屏幕显示重置功能类型，然后按您想使用的重置功能。

注意

- 我们建议您，在废弃或转让设备前，执行[恢复出厂设置]，清除设备中的个人数据。

3. 显示重置后，设备将重新启动按[确定]2 秒以确认.按住[确定]两秒钟确认设置。
4. 按。

8.8.1充值功能概述

可重置以下功能：

[提示]：

- 选择所有设置重置功能或出厂设置功能前，请拔出接口电缆。

1. **设备重置**重置所有已更改的设备设置，例如日期和时间。
2. **所有设置重置**将所有的设备设置重置为出厂设置。所有设置重置功能所需时间比出厂设置功能短。
3. **出厂设置**使用设置重置功能可将所有设备设置恢复为原来的出厂设置。出厂设置功能所需时间比所有设置重置功能长。当要处理掉本设备时，天津光电强烈建议您执行此操作。

九、日常维护

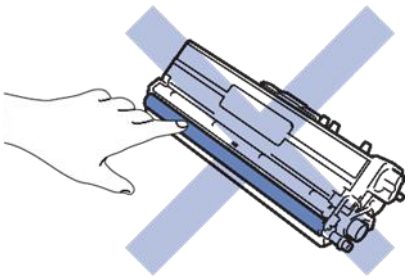
9.1更换耗材

设备显示耗材寿命结束时，必须及时更换耗材。

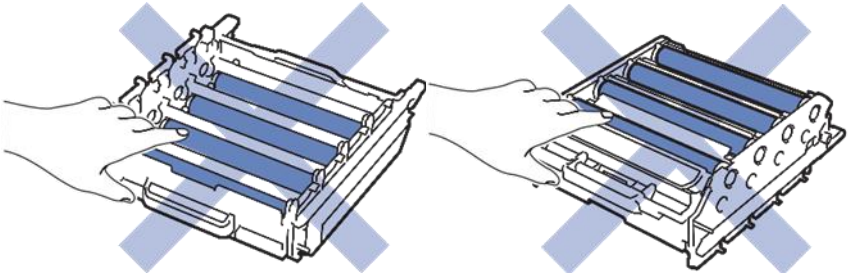
使用非天津光电生产的耗材可能会影响打印质量、硬件性能和设备可靠性。墨粉盒和硒鼓单元为两个单独的耗材。确保将它们作为一个组件安装。耗材的型号名称可能因国家而有所差异。

[提示]：

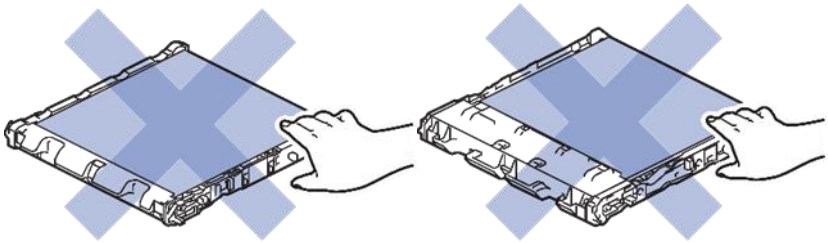
- 务必将使用过的耗材密封于塑料袋中以防止墨粉溅出。
- 请根据当地法规处理使用过的耗材，并将其与生活垃圾分开。如果您有任何问题，请致电当地的废品处理站。务必重新密封耗材以防内部墨粉溅出。
- 我们建议您将已使用或新的耗材放在干净的纸上，以防墨粉溅出或散落。
- 如果所用纸张不是推荐打印介质，则耗材和设备零件的寿命会因此而缩短。
- 每种墨粉盒的预期寿命是根据 ISO/IEC 19798 标准计算得出的。更换频率因打印量、打印覆盖率、所用介质类型和设备电源开关情况的不同而有所不同。
- 除墨粉盒以外其他耗材的更换频率因打印量、所用介质类型和设备电源开关情况的不同而有所不同。
- 处理墨粉盒时请务必小心。如果不慎将墨粉溅到手上或衣服上，请立即擦去或用冷水清洗干净。
- 为避免出现打印质量问题，切勿触摸示意图所示的阴影部分。
- **墨粉盒**



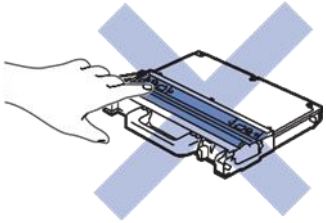
- **硒鼓单元**



- **转印带单元**

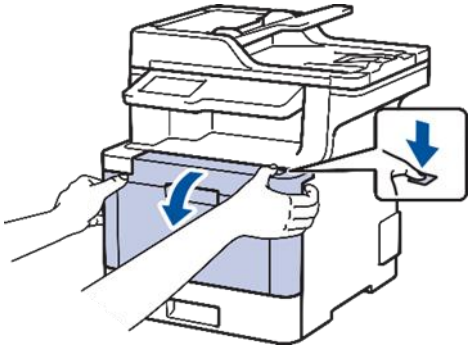


- **废粉仓**

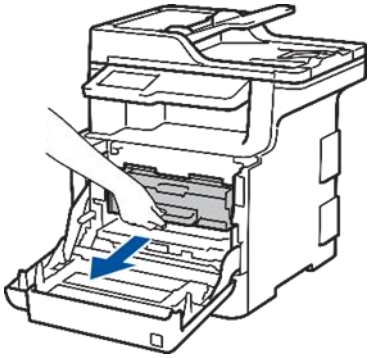


9.1.1更换墨粉盒

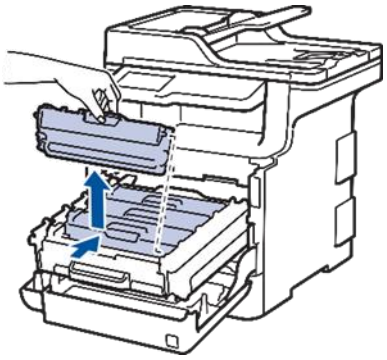
1. 确保设备电源已打开。
2. 按下前盖释放按钮，然后拉开前盖。



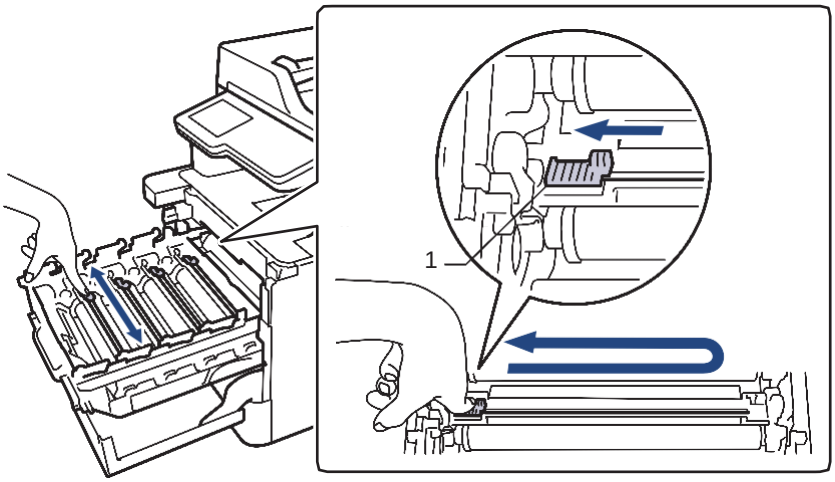
3. 握住硒鼓单元的绿色把手。从设备向外拉硒鼓单元，直至其停止。



4. 握住墨粉盒的把手，轻轻朝与您相反的方向推墨粉盒以解除锁定。从硒鼓单元中向上提出墨粉盒。对所有墨粉盒重复此步骤。



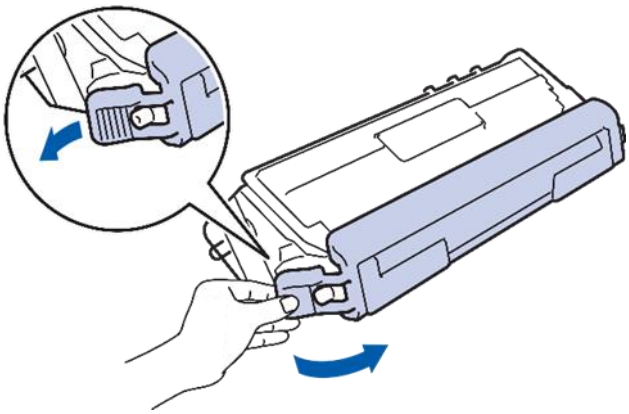
5. 左右轻轻滑动绿色滑块数次，以清洁硒鼓单元内的电晕丝。对所有电晕丝重复此步骤。



[提示]：

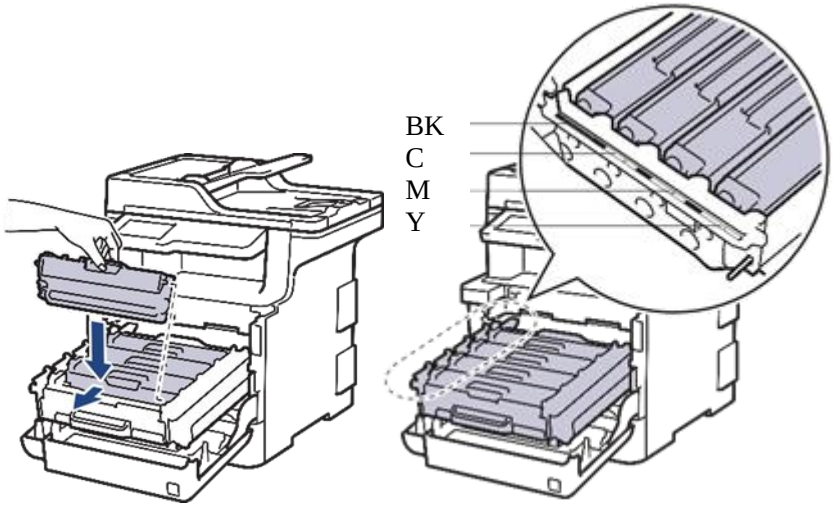
- 为避免打印质量不理想，确保绿色滑块固定在初始位置 (1)，左侧与硒鼓左侧齐平。

6. 拆开新墨粉盒的包装。
7. 取下保护盖。



8. 将墨粉盒插入硒鼓单元，然后轻轻地朝您的方向拉动墨粉盒，直到其卡入

到位并发出咔嗒声。确保墨粉盒颜色与硒鼓单元上的颜色标签相匹配。对所有墨粉盒重复此步骤。

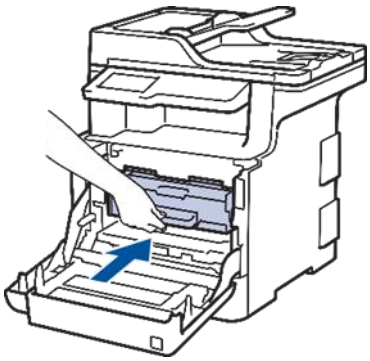


BK: 黑色 C: 青色 M: 品红色 Y: 黄色

[提示]：

- 确保正确装入墨粉盒，否则它可能偏离硒鼓单元。

9. 握住绿色把手，将硒鼓单元推回设备，直至其锁定到位。



10. 合上设备前盖。

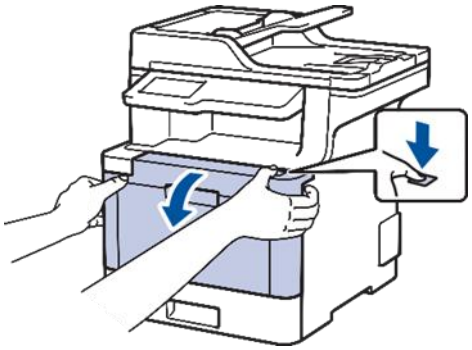
[提示]：

- 天津光电设备附带的墨粉盒为随机墨粉盒。
- 我们建议您在出现墨粉即将用尽警告时，及时购买一个新的墨粉盒以作备用。
- 为确保高质量打印，天津光电建议您只使用天津光电正品墨粉盒。当您想购买墨粉盒时，请联系天津光电经销商。
- 除非需要马上安装新墨粉盒，否则请勿拆开其包装。
- 如果拆开墨粉盒包装后放置较长时间，墨粉寿命可能会缩短。
- 天津光电强烈建议您不要填充本设备随机附带的墨粉盒。亦强烈建议仅继续使用天津光电正品墨粉盒。在天津光电设备上使用或尝试使用第三方墨

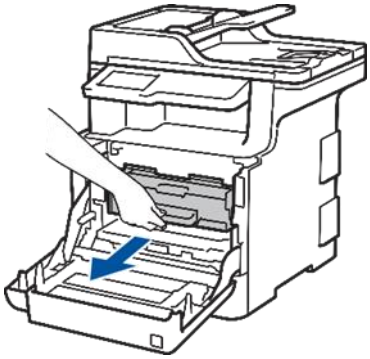
粉和/或墨粉盒可能会损坏设备和/或导致打印质量不理想。由于使用第三方墨粉和/或墨粉盒造成的问题不在天津光电公司的保修服务范围之内。为了保护您的财产并使天津光电设备发挥最佳性能，天津光电强烈建议您使用天津光电正品耗材。

9.1.2 更换硒鼓单元

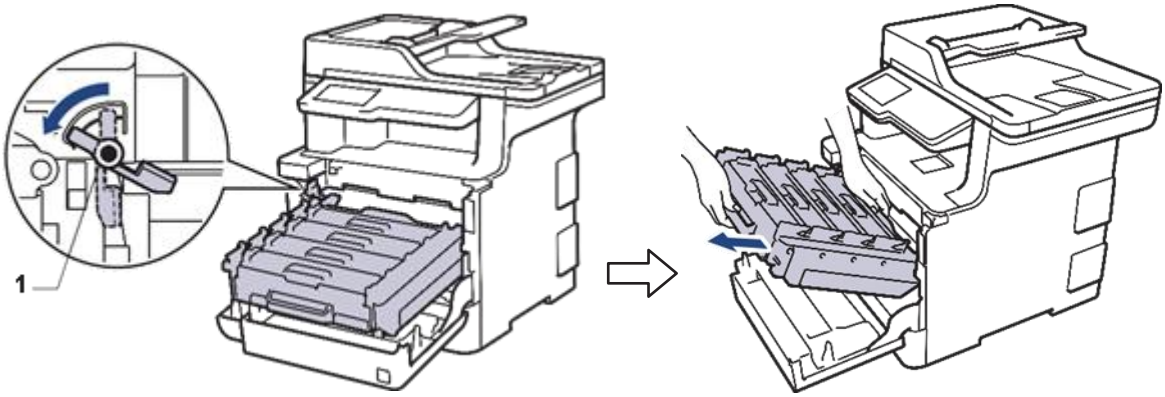
1. 确保设备电源已打开。
2. 按下前盖释放按钮，然后拉开前盖。



3. 握住硒鼓单元的绿色把手。从设备向外拉硒鼓单元，直至其停止。



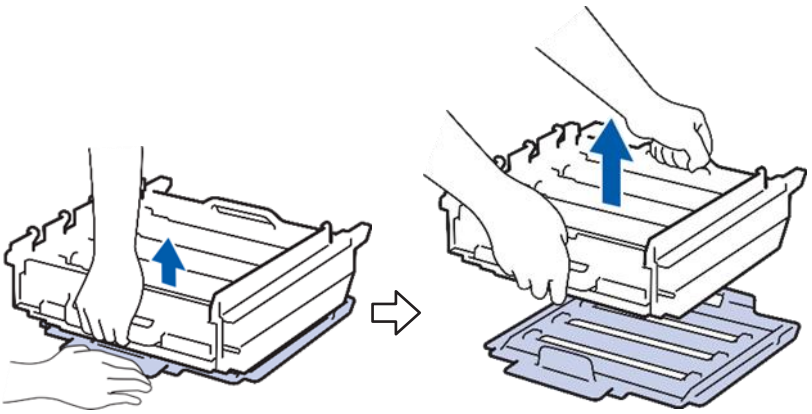
4. 逆时针旋转绿色锁定杆(1)，直到其固定在释放位置。握住硒鼓单元的绿色把手，提起硒鼓单元的前侧，将硒鼓单元从设备中取出。



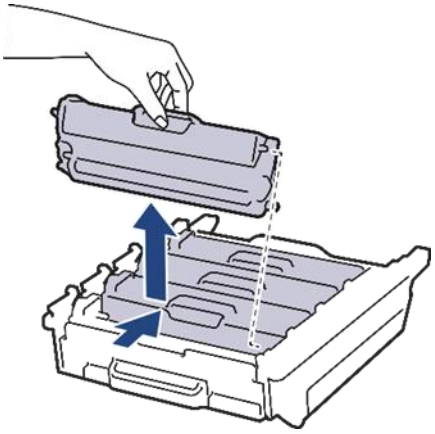
[重要事项]：

- 搬运时，请握住硒鼓单元的绿色把手。切勿握住硒鼓单元的两侧。

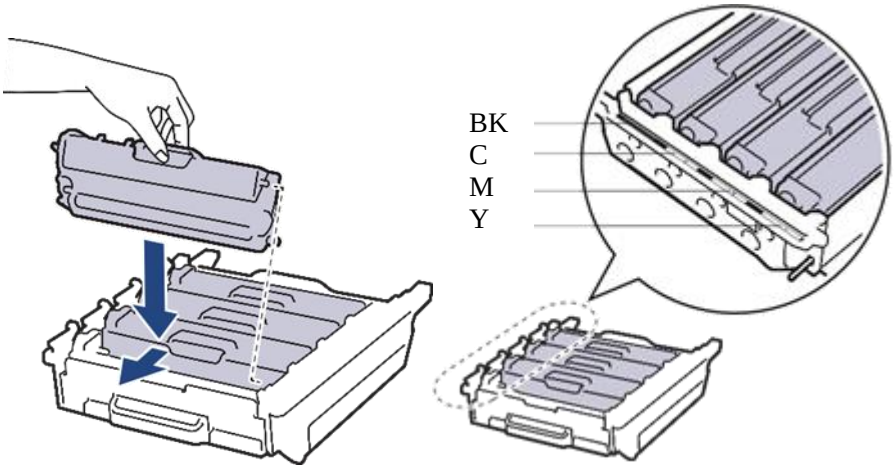
5. 拆开新硒鼓单元的包装。
6. 取下保护盖。



7. 握住墨粉盒的把手，轻轻朝与您相反的方向推墨粉盒以解除锁定。从硒鼓单元中向上提出墨粉盒。对所有墨粉盒重复此步骤。

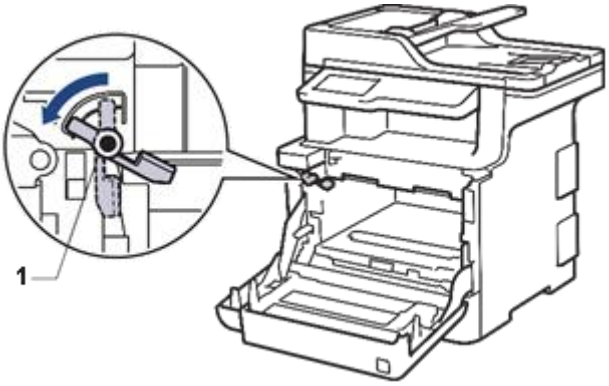


8. 将墨粉盒重新插入新的硒鼓单元，然后轻轻地朝您的方向拉动墨粉盒，直到其卡入到位并发出咔嗒声。确保墨粉盒颜色与硒鼓单元上的颜色标签相匹配。对所有墨粉盒重复此步骤。

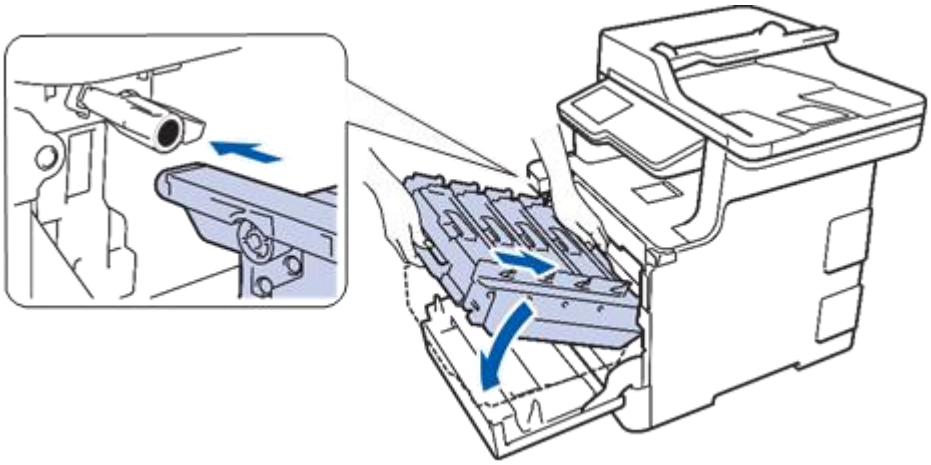


BK: 黑色 C: 青色 M: 品红色 Y: 黄色

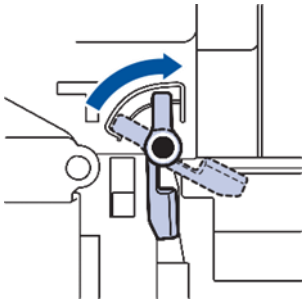
9. 确保绿色锁定杆(1)处于释放位置，如示意图所示。



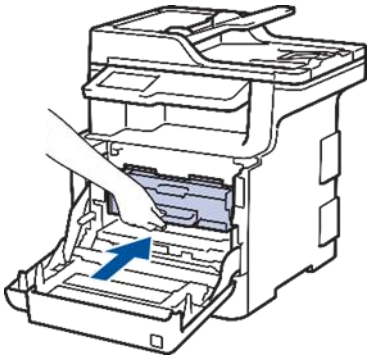
10. 将硒鼓单元轻轻滑入设备，直至其停在绿色锁定杆处。



11. 将绿色锁定杆顺时针旋转至锁定位置。



12. 握住绿色把手，将硒鼓单元推回设备，直至其锁定到位。



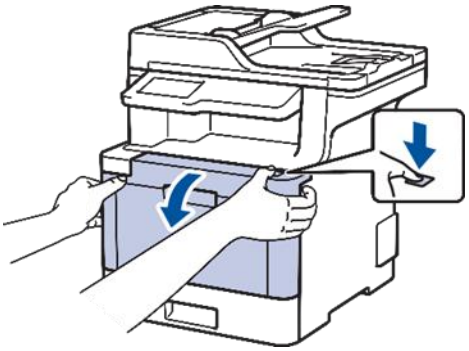
13. 合上设备前盖。

[提示]：

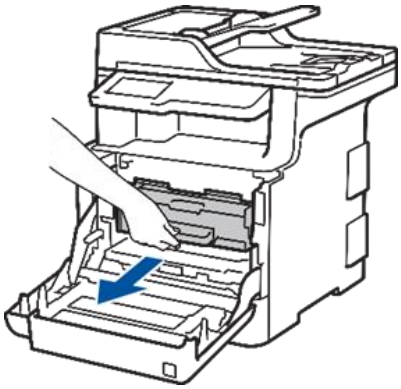
- 硒鼓的使用、旋转以及硒鼓与纸张、墨粉和其他材料之间在送纸通道中的相互作用会导致硒鼓寿命缩短。设计本产品时，天津光电决定将硒鼓的旋转次数作为计算硒鼓寿命的一个合理的决定性因素。当硒鼓的旋转次数达到工厂预设的旋转极限即额定打印页数时，设备液晶显示屏上将显示信息，提示您更换硒鼓。设备可继续使用，但是打印质量可能不佳。
- 如果已打开包装的硒鼓单元长期受到阳光或室内灯光直射，可能会造成损坏。
- 硒鼓实际寿命取决于许多因素，例如温度、湿度、纸张类型、使用的墨粉类型等。在理想情况下，硒鼓的预计平均寿命大约为 30,000 页（每次打印 1 页）或 50,000 页（每次打印 3 页）[A4/letter 单页]。页数可能会受各种因素的影响，包括但不限于介质类型和介质尺寸。
- 由于我们无法控制许多决定硒鼓实际寿命的因素，所以我们无法保证硒鼓最少能打印多少页。
- 为了获取最佳效果，请只使用天津光电正品墨粉。
- 设备应该只在干净无尘并且通风良好的环境下使用。
- 使用非天津光电硒鼓单元可能不只是降低打印质量，还会降低设备本身的质量，缩短其寿命。由于使用非天津光电硒鼓单元造成的问题不在天津光电公司的保修服务范围之内。

9.1.3 更换转印带单元

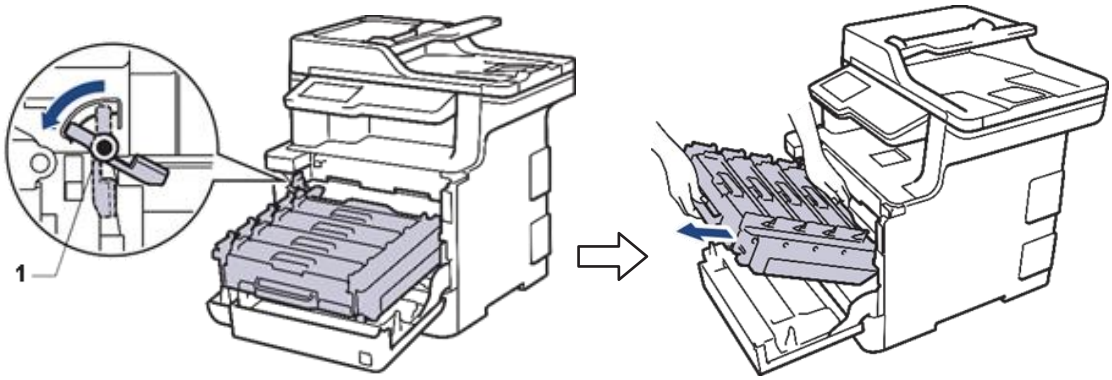
1. 确保设备电源已打开。
2. 按下前盖释放按钮，然后拉开前盖。



3. 握住硒鼓单元的绿色把手。从设备向外拉硒鼓单元，直至其停止。

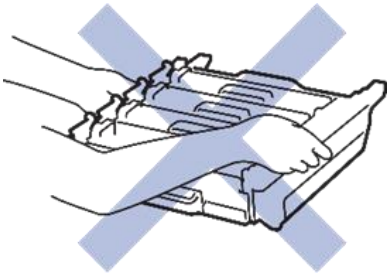


4. 逆时针旋转绿色锁定杆(1)，直到其固定在释放位置。握住硒鼓单元的绿色把手，提起硒鼓单元的前侧，将硒鼓单元从设备中取出。

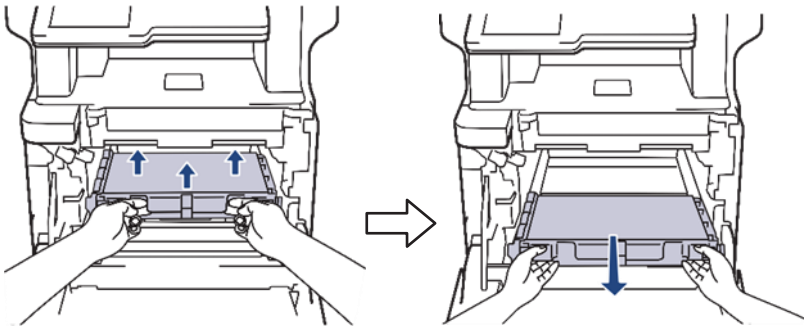


[重要事项]：

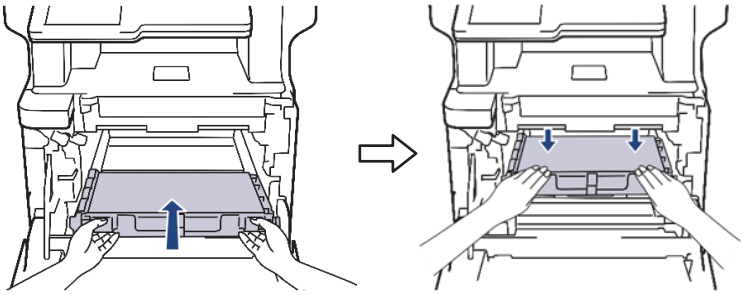
- 搬运时，请握住硒鼓单元的绿色把手。切勿握住硒鼓单元的两侧。



5. 双手握住转印带单元的绿色把手，向上提起转印带单元，然后将其拉出。

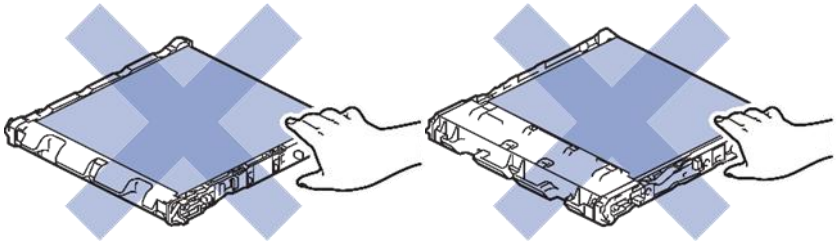


6. 拆开新转印带单元的包装，然后将新转印带单元装入设备。确保转印带单元水平放置并牢固安装到位。

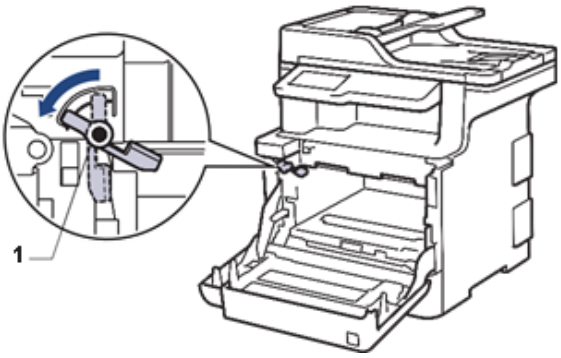


[提示]：

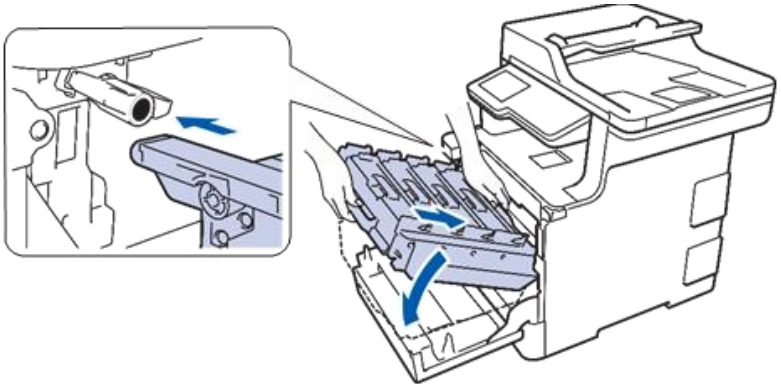
- 为避免出现打印质量问题，切勿触摸示意图所示的阴影部分。



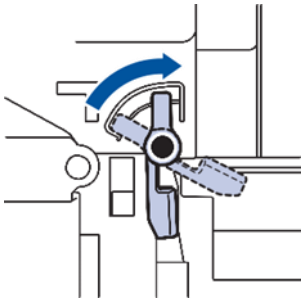
7. 确保绿色锁定杆(1)处于释放位置，如示意图所示。



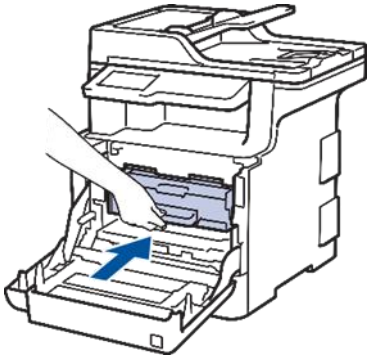
8. 将硒鼓单元轻轻滑入设备，直至其停在绿色锁定杆处。



9. 将绿色锁定杆顺时针旋转至锁定位置。



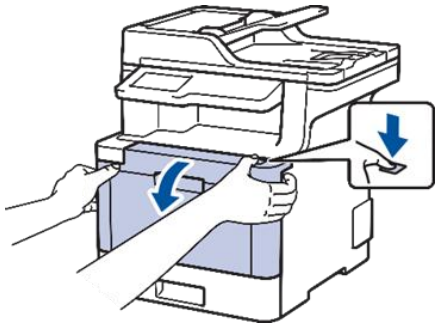
10. 握住绿色把手，将硒鼓单元推回设备，直至其锁定到位。



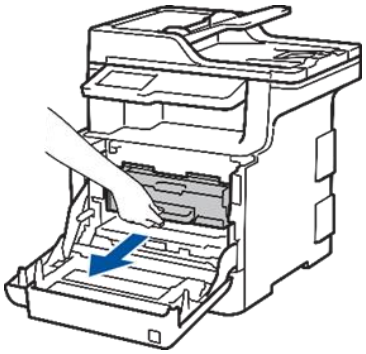
11. 合上设备前盖。

9. 1. 4 更换废粉仓

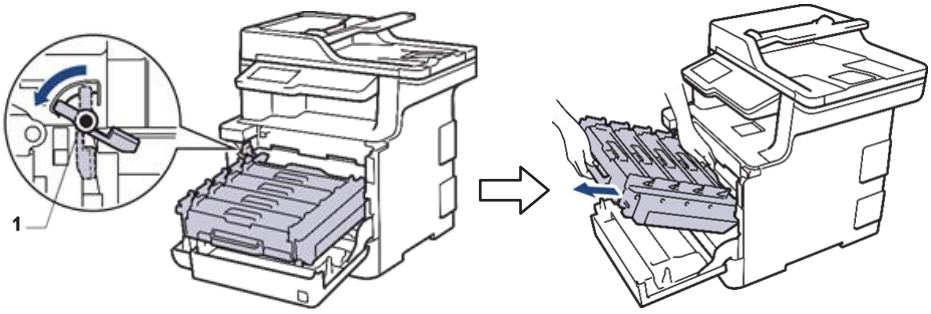
1. 确保设备电源已打开。
2. 按下前盖释放按钮，然后拉开前盖。



3. 握住硒鼓单元的绿色把手。从设备向外拉硒鼓单元，直至其停止。

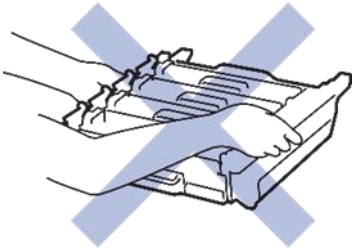


4. 逆时针旋转绿色锁定杆(1)，直到其固定在释放位置。握住硒鼓单元的绿色把手，提起硒鼓单元的前侧，将硒鼓单元从设备中取出。

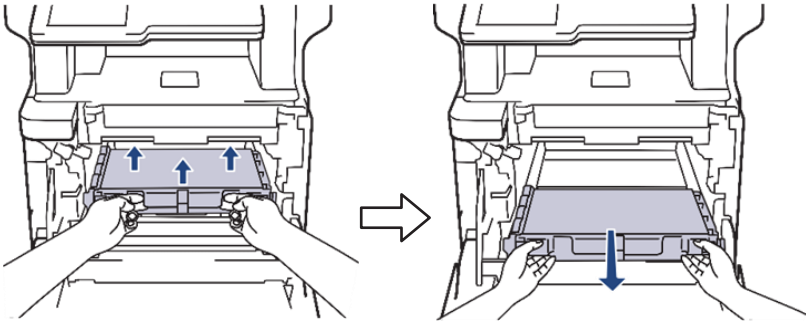


[重要事项]：

- 搬运时，请握住硒鼓单元的绿色把手。切勿握住硒鼓单元的两侧。

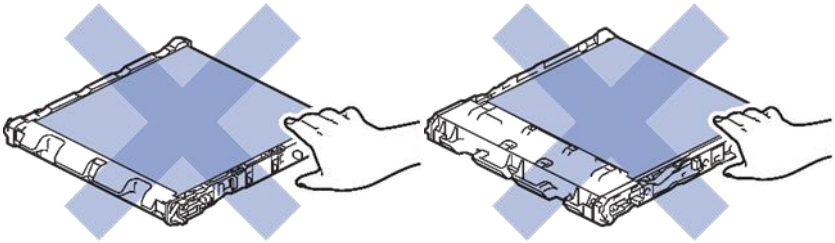


5. 双手握住转印带单元的绿色把手，向上提起转印带单元，然后将其拉出。

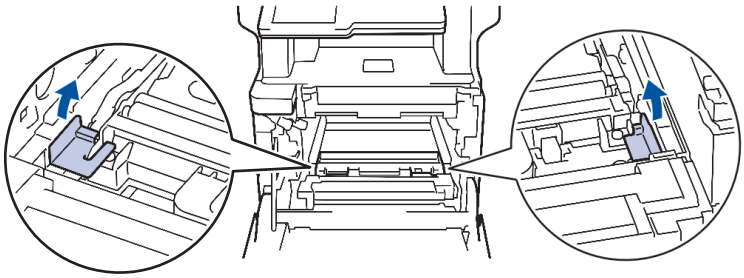


[提示]：

- 为避免出现打印质量问题，切勿触摸示意图所示的阴影部分。



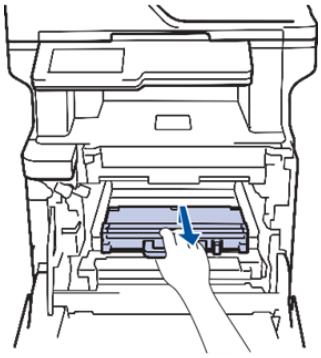
6. 拆下两块橙色包装材料并将其丢弃。



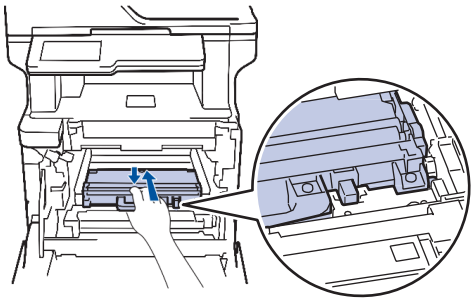
[提示]：

- 仅当初次更换废粉仓时，才需要执行此步骤，以后更换废粉仓时无需再执行此步骤。出厂时的橙色包装材料用于在运输过程中保护设备。

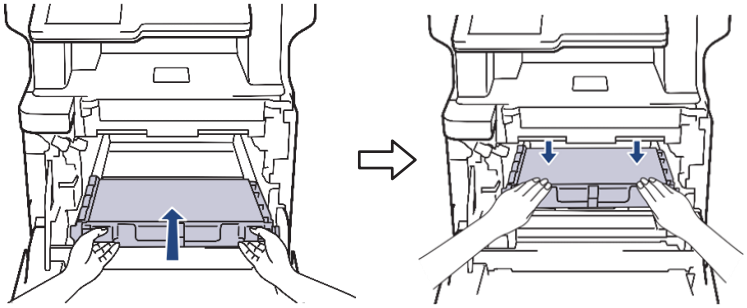
7. 握住废粉仓的蓝色把手，将废粉仓从设备中取出。



8. 拆开新废粉仓的包装，握住蓝色把手将其装入设备。确保废粉仓水平放置并牢固安装到位。

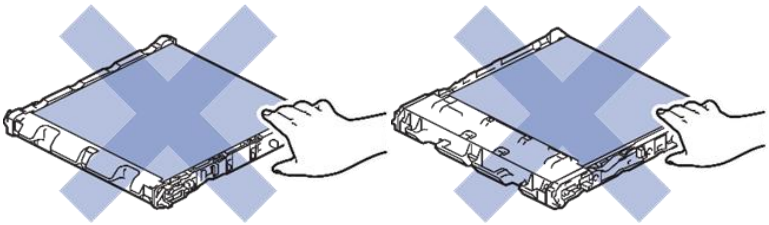


9. 将转印带单元滑回设备。确保转印带单元水平放置并牢固安装到位。

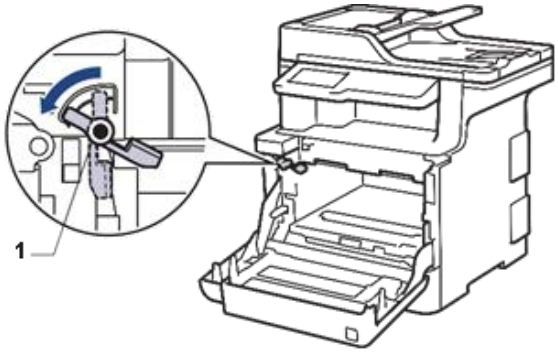


[提示]：

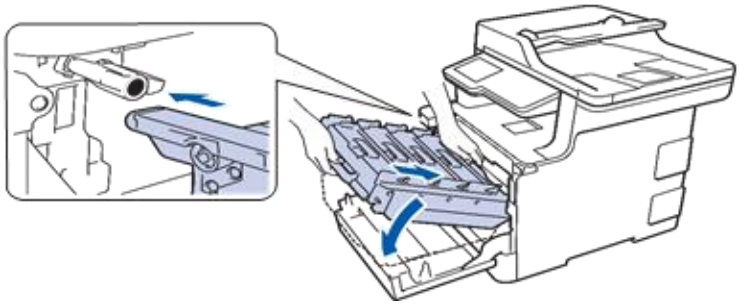
- 为避免出现打印质量问题，切勿触摸示意图所示的阴影部分。



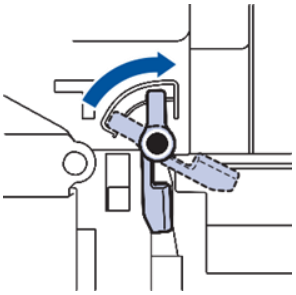
10. 确保绿色锁定杆 (1) 处于释放位置，如示意图所示。



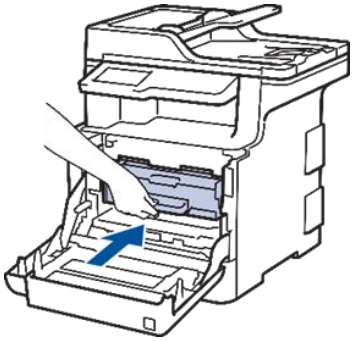
11. 将硒鼓单元轻轻滑入设备，直至其停在绿色锁定杆处。



12. 将绿色锁定杆顺时针旋转至锁定位置。



13. 握住绿色把手，将硒鼓单元推回设备，直至其锁定到位。



14. 合上设备前盖。

9. 2 清洁设备

请使用柔软的无绒干抹布定期清洁设备的外部和内部。

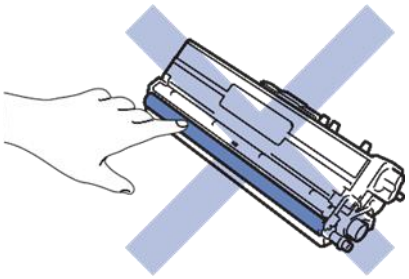
当您更换墨粉盒或硒鼓单元时，请确保清洁设备的内部。如果打印出的页面被墨粉弄脏，请使用柔软的无绒干抹布清洁设备的内部。

警告

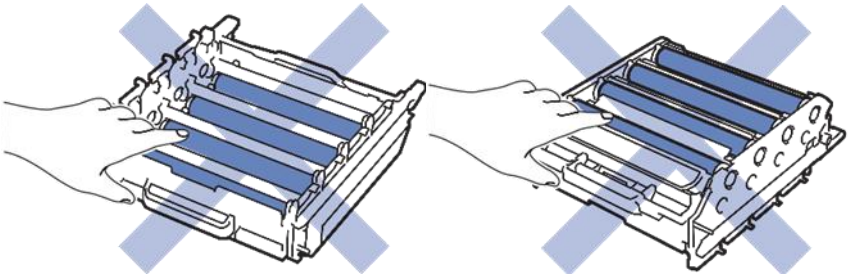
- 禁止使用易燃物品、任何类型的喷雾剂或有机溶剂/含酒精或氨的液体清洁本产品内部或外部，否则可能会 导致火灾。请使用柔软的无绒干抹布清洁设备。

[重要事项]：

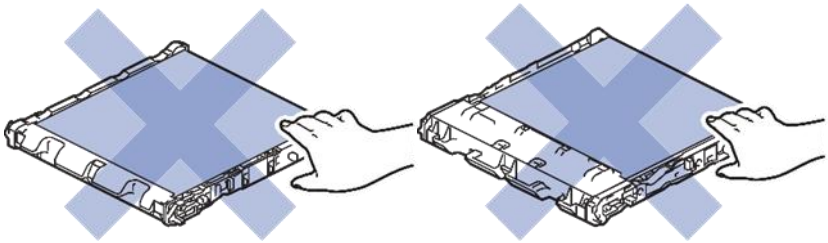
- 请勿使用异丙醇擦拭操作面板上的灰尘，否则可能会使面板破裂。
- 为避免出现打印质量问题，切勿触摸示意图所示的阴影部分。
- **墨粉盒**



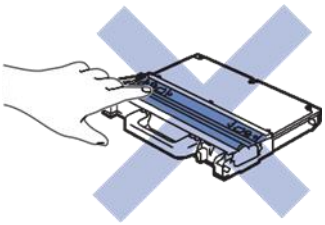
- **硒鼓单元**



- **转印带单元**

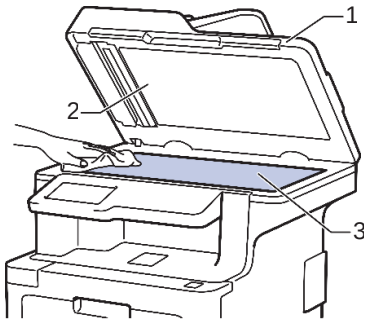


- **废粉仓**

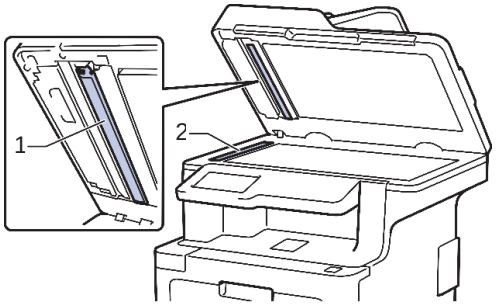


9. 2. 1清洁扫描器

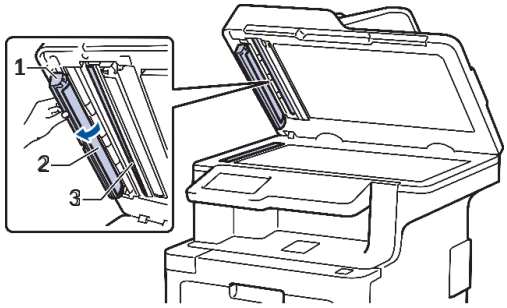
1. 按住⏻关闭设备电源。
2. 抬起原稿盖(1)。用一块柔软无绒的湿抹布清洁白色塑料表面(2)及其下方的平板扫描器(3)。



3. 在自动进稿器单元中，用一块柔软无绒的湿抹布清洁白色塑料条(1)及其下方的扫描器玻璃条(2)。



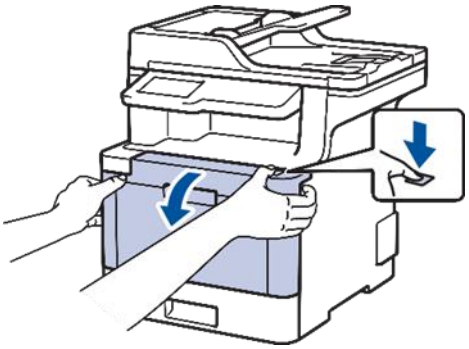
4. 打开扫描器盖板(1)，然后清洁白色塑料条(2)和扫描器玻璃条(3)(仅限支持型号)。



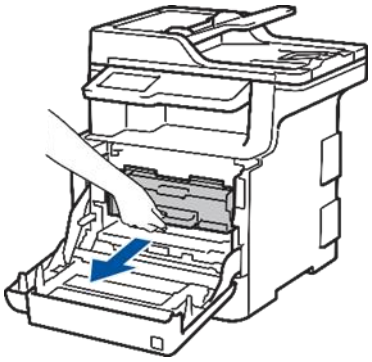
5. 合上原稿盖。
6. 按⏻打开设备电源。

9.2.2 清洁激光扫描器窗口

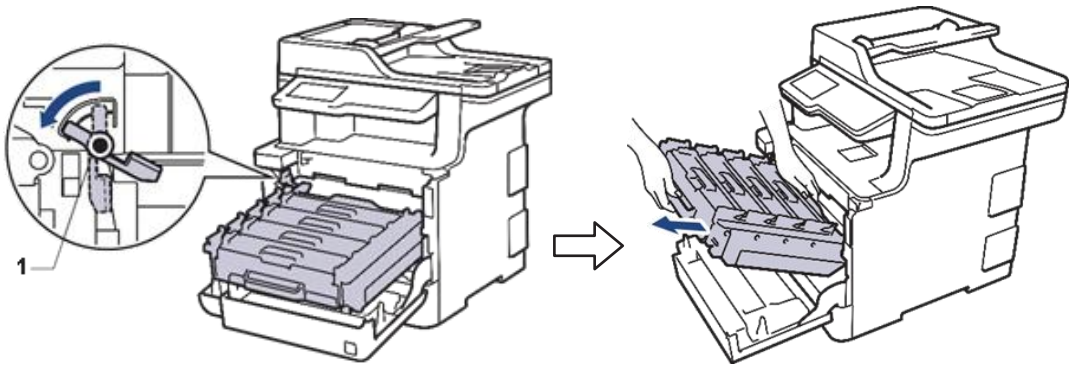
1. 按住⏻关闭设备电源。
2. 按下前盖释放按钮，然后拉开前盖。



3. 握住硒鼓单元的绿色把手。从设备向外拉硒鼓单元，直至其停止。

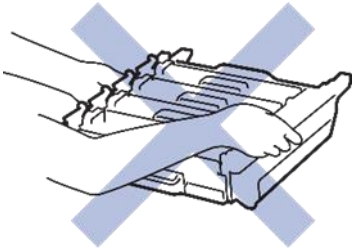


4. 逆时针旋转绿色锁定杆 (1)，直到其固定在释放位置。握住硒鼓单元的绿色把手，提起硒鼓单元的前侧，将硒鼓单元从设备中取出。

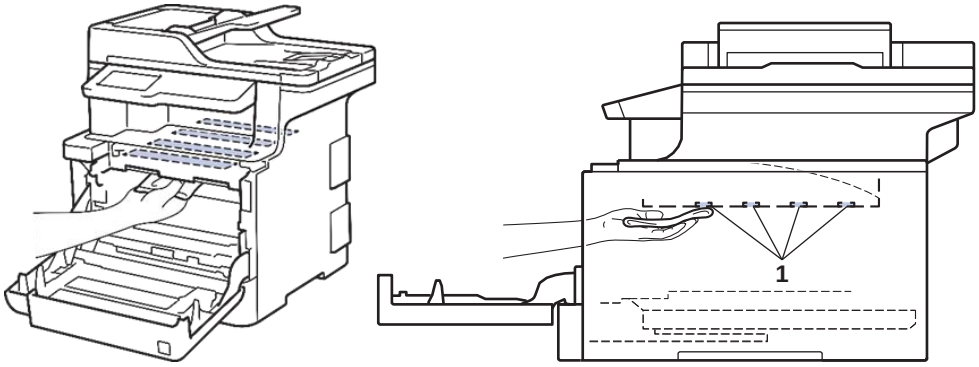


[重要事项]：

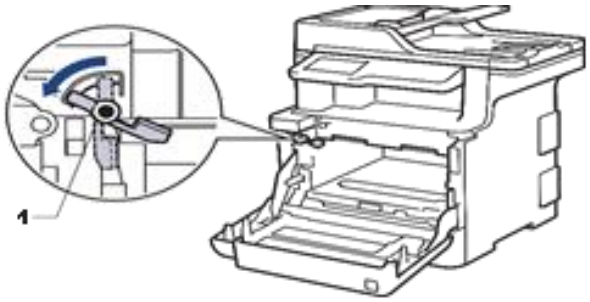
- 搬运时，请握住硒鼓单元的绿色把手。切勿握住硒鼓单元的两侧。



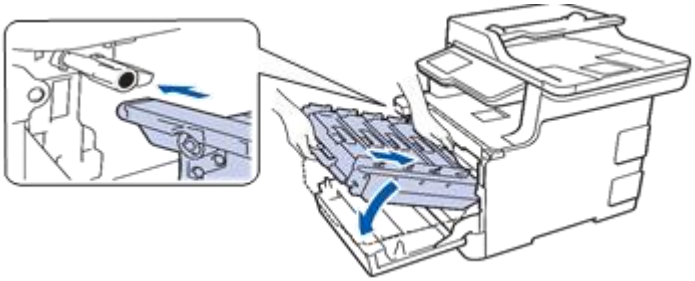
5. 用柔软的无绒干抹布擦拭四个激光扫描器窗口 (1)。



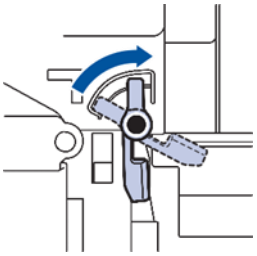
6. 确保绿色锁定杆 (1) 处于释放位置，如示意图所示。



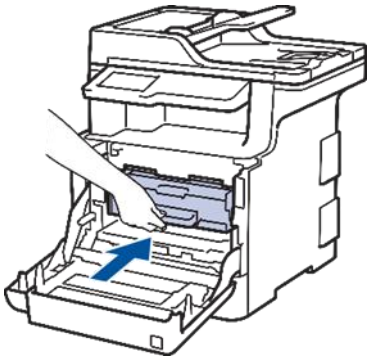
7. 将硒鼓单元轻轻滑入设备，直至其停在绿色锁定杆处。



8. 将绿色锁定杆顺时针旋转至锁定位置。



9. 握住绿色把手，将硒鼓单元推回设备，直至其锁定到位。



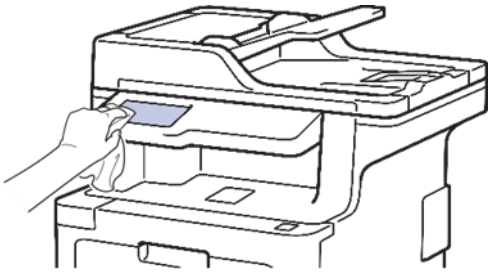
10. 合上设备前盖。
11. 按⏻打开设备电源。

9. 2. 3 清洁触摸式液晶显示屏

[重要事项]:

- 请勿使用任何类型的液体清洁剂 (包括乙醇)。

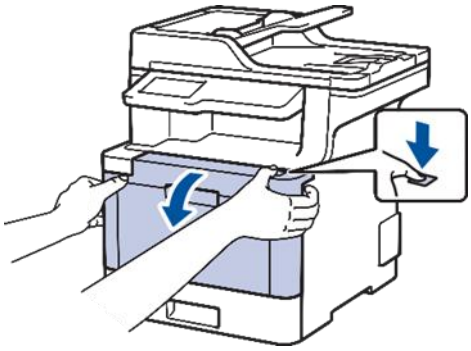
1. 按住⏻关闭设备电源。
2. 使用柔软的无绒干抹布清洁触摸屏。



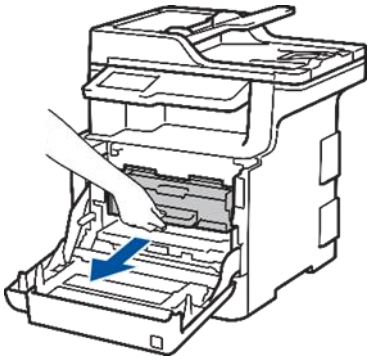
3. 按⏻打开设备电源。

9.2.3 清洁电晕丝

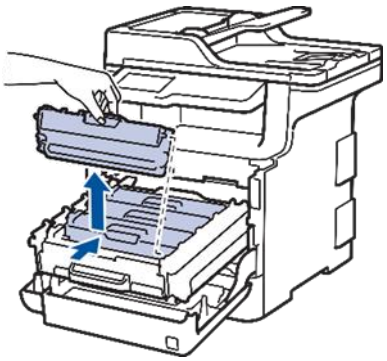
1. 按下前盖释放按钮，然后拉开前盖。



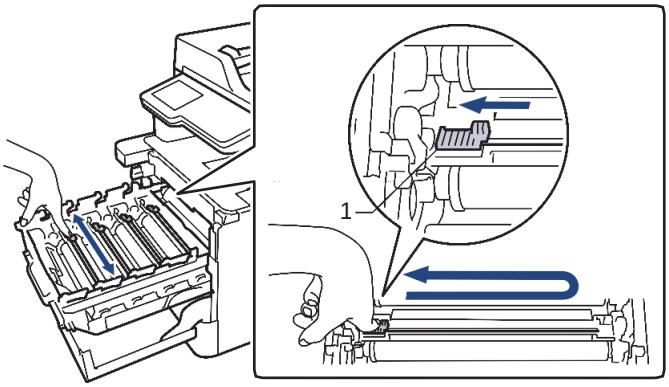
2. 握住硒鼓单元的绿色把手。从设备向外拉硒鼓单元，直至其停止。



3. 握住墨粉盒的把手，轻轻朝与您相反的方向推墨粉盒以解除锁定。从硒鼓单元中向上提出墨粉盒。对所有墨粉盒重复此步骤。



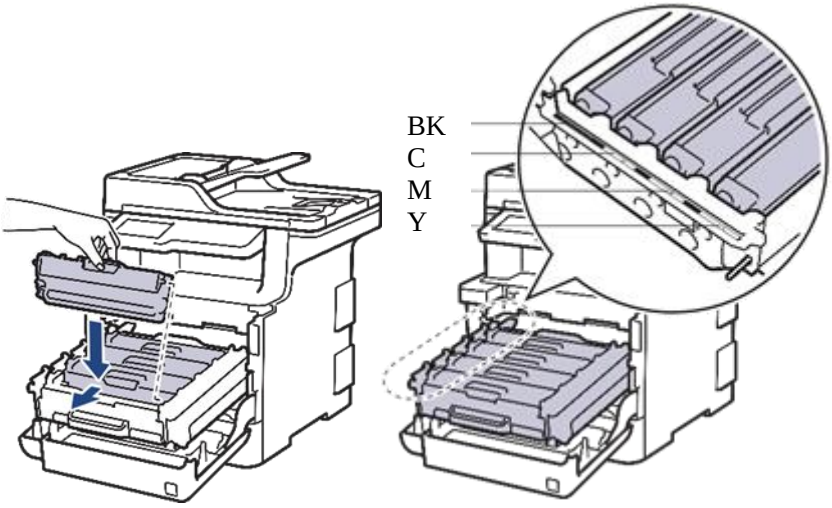
4. 左右轻轻滑动绿色滑块数次，以清洁硒鼓单元内的电晕丝。对所有电晕丝重复此步骤。



[提示]：

- 为避免打印质量不理想，确保绿色滑块固定在初始位置 (1)，左侧与硒鼓左侧齐平。

5. 将墨粉盒插入硒鼓单元，然后轻轻地朝您的方向拉动墨粉盒，直到其卡入到位并发出咔嗒声。确保墨粉盒颜色与硒鼓单元上的颜色标签相匹配。对所有墨粉盒重复此步骤。

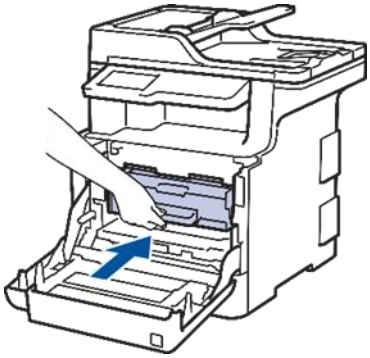


BK: 黑色 C: 青色 M: 品红色 Y: 黄色

[提示]：

- 确保正确装入墨粉盒，否则它可能偏离硒鼓单元。

6. 握住绿色把手，将硒鼓单元推回设备，直至其锁定到位。



7. 合上设备前盖。

9.2.5 清洁硒鼓单元

注意

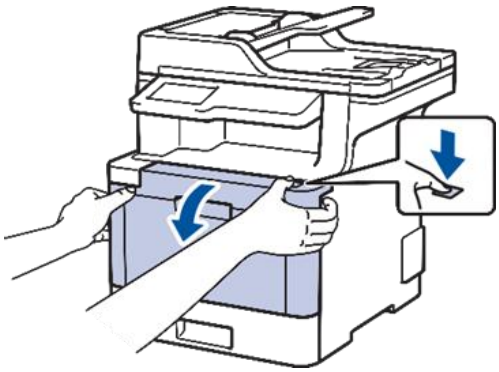
- 如果打印输出页面上每隔 94 毫米便出现黑色或白色斑点或其他重复的标记，则硒鼓上可能有异物，如硒鼓表 面可能粘有标签的粘胶。

1. 确保设备处于准备就绪模式。
2. 按 [设置] > [所有设置] > [打印报告] > [硒鼓点阵打印]。

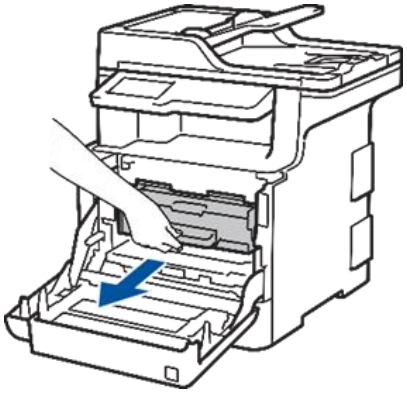
[提示]：

- 如果设备的主页屏幕上显示[所有设置]菜单，请跳过[设置]菜单。

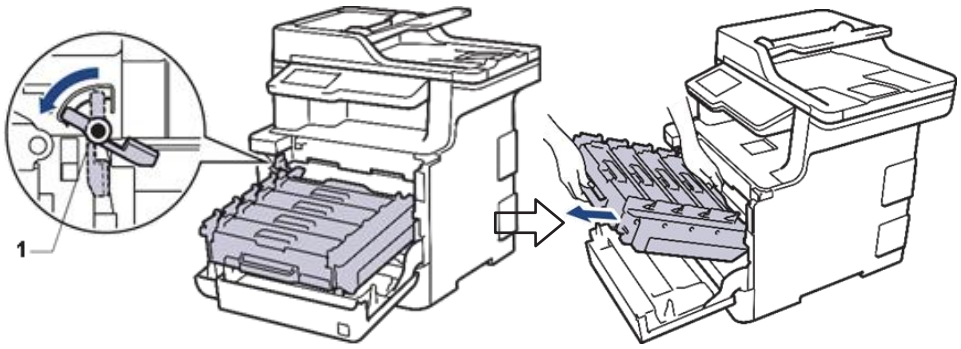
3. 按[是]。设备将打印硒鼓点阵检查表。
4. 按住关闭设备电源。
5. 按下前盖释放按钮，然后拉开前盖。



6. 握住硒鼓单元的绿色把手。从设备向外拉硒鼓单元，直至其停止。

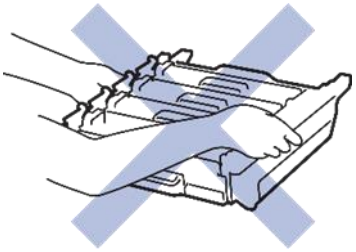


7. 逆时针旋转绿色锁定杆 (1)，直到其固定在释放位置。握住硒鼓单元的绿色把手，提起硒鼓单元的前侧，将硒鼓单元从设备中取出。

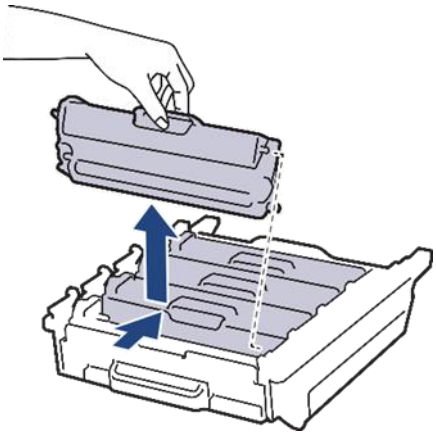


[重要事项]：

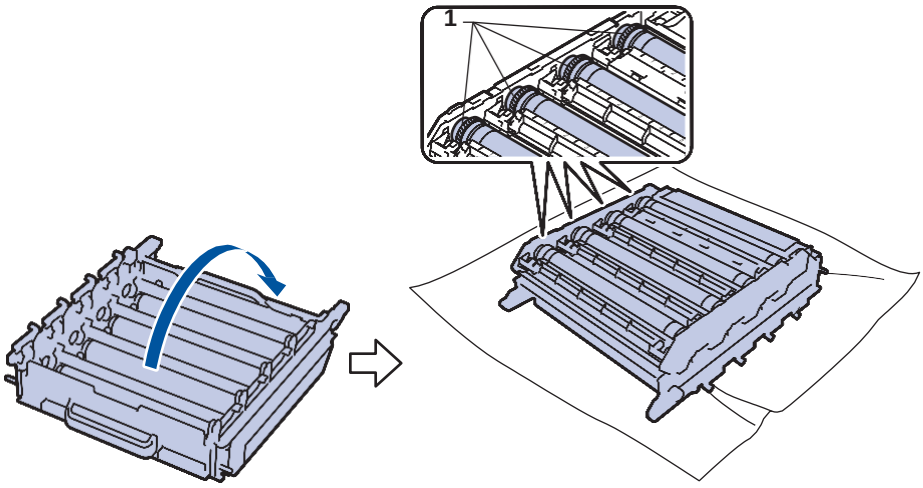
- 搬运时，请握住硒鼓单元的绿色把手。切勿握住硒鼓单元的两侧。



8. 握住墨粉盒的把手，轻轻朝与您相反的方向推墨粉盒以解除锁定。从硒鼓单元中向上提出墨粉盒。对所有墨粉盒重复此步骤。

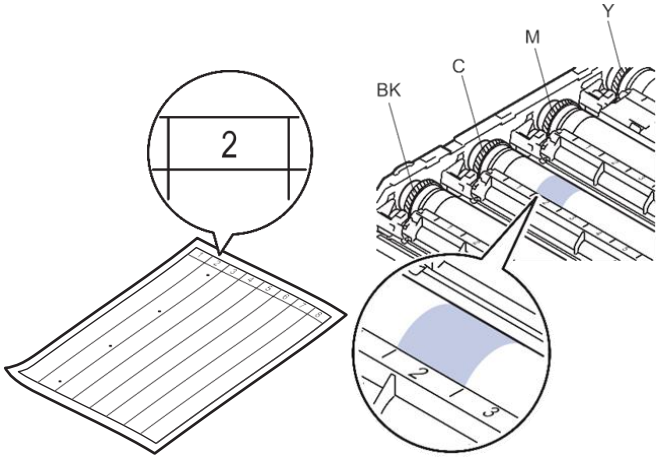


9. 握住绿色把手，翻转硒鼓单元。确保硒鼓单元的齿轮 (1) 位于左边。



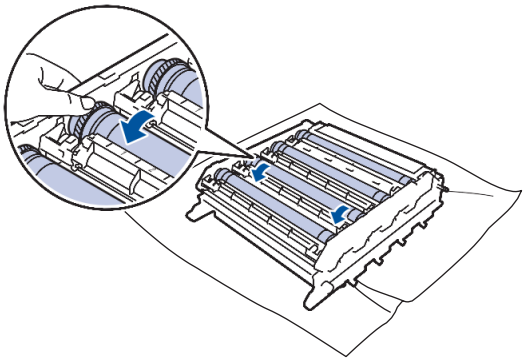
10. 根据硒鼓辊旁边的编号标记找到印记。例如：如果检查表第 2 列中出现

青色斑点，则表示在青色硒鼓的“2”区域中有印记。



BK: 黑色 C: 青色 M: 品红色 Y: 黄色

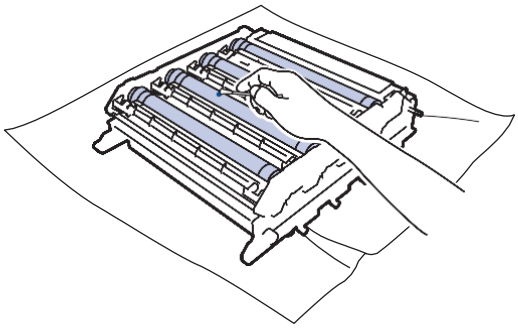
11. 双手握住硒鼓单元边框，左手拇指放在硒鼓单元齿轮上，然后往您的方向慢慢用手旋转硒鼓以查看可疑区域表面。



[提示]：

- 为避免出现打印质量问题，切勿触摸硒鼓单元表面 (边缘除外)。

12. 请用干棉签轻轻擦拭硒鼓表面直到完全除去印记。

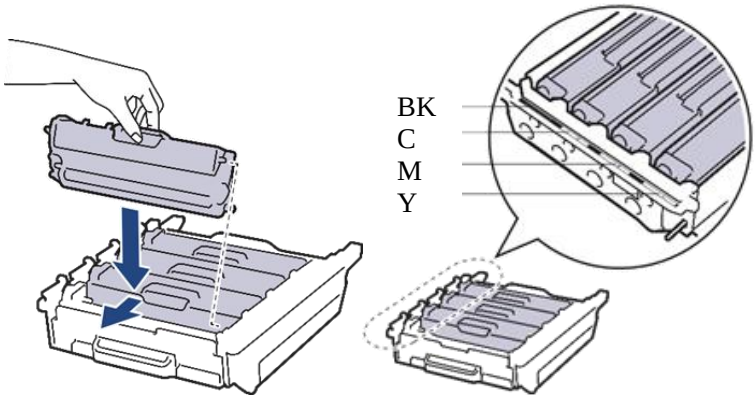


[提示]：

- 切勿用尖锐物体或任何液体清洁感光硒鼓表面。

13. 握住绿色把手，翻转硒鼓单元。
14. 将墨粉盒重新插入新的硒鼓单元，然后轻轻地朝您的方向拉动墨粉盒，直

到其卡入到位并发出咔嗒声。确保墨粉盒颜色与硒鼓单元上的颜色标签相匹配。对所有墨粉盒重复此步骤。

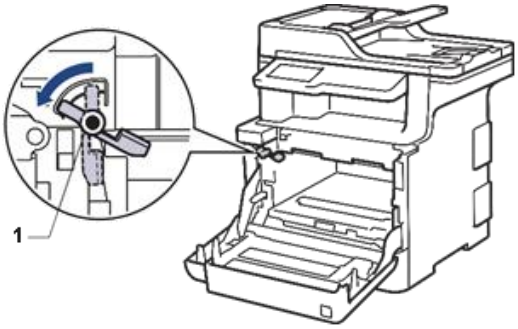


BK: 黑色 C: 青色 M: 品红色 Y: 黄色

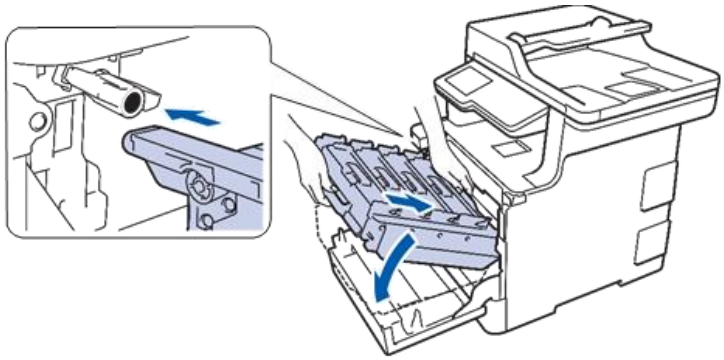
[提示]：

- 确保正确装入墨粉盒，否则它可能偏离硒鼓单元。

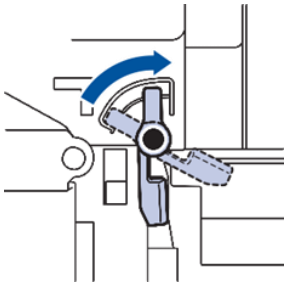
15. 确保绿色锁定杆 (1) 处于释放位置，如示意图所示。



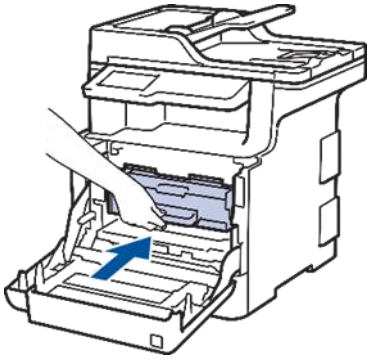
16. 将硒鼓单元轻轻滑入设备，直至其停在绿色锁定杆处。



17. 将绿色锁定杆顺时针旋转至锁定位置。



18. 握住绿色把手，将硒鼓单元推回设备，直至其锁定到位。



19. 合上设备前盖。

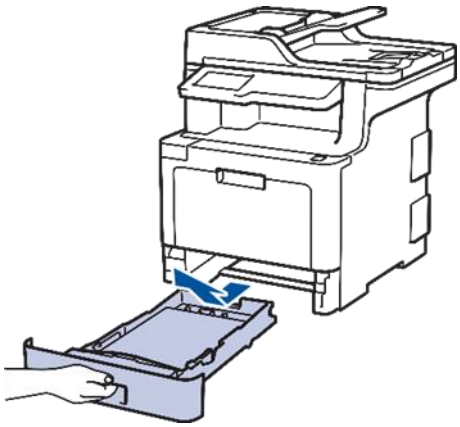
20. 按⏻打开设备电源。

9.2.6 清洁搓纸辊

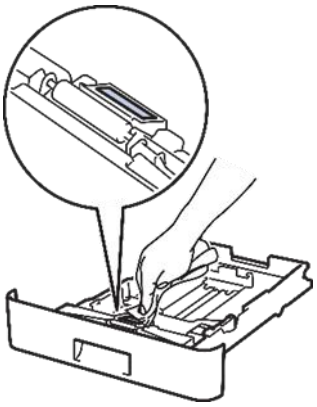
定期清洁搓纸辊可确保正确进纸，防止卡纸。

如果出现进纸问题，请遵循以下步骤清洁撮纸辊：

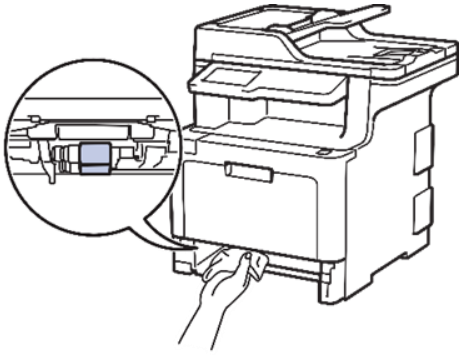
1. 按住⏻关闭设备电源。
2. 将纸盒从设备中完全拉出。



3. 如果纸盒中有纸或有物体卡在里面，请将其取出。
4. 拧干在温水中浸过的无绒抹布，然后用此抹布擦去纸盒中分离垫上的灰尘。



5. 擦去设备内部两个撮纸辊上的灰尘。



6. 重新装入纸张，然后将纸盒紧紧地装回设备中。
7. 按打开设备电源。

9.3 校准色彩输出

根据设备环境不同，包括温度和湿度等因素不同，每种色彩的输出浓度可能会有所不同。校准设备有助于改进色彩输出浓度。

1. 按 [墨粉] > [校准] > [校准]
2. 按[是]。

[提示]：

- 校准将自动启动并耗时数分钟。

3. 按。

9.3.1重置设备校准设置

如果输出色彩与您在监控器上看到的有所不同，请尝试重置您的设备校准参数。

1. 按[墨粉] > [校准] > [重置]
2. 按[是]。
3. 按。

9.4 修正彩色打印对齐（色彩配准）

如果颜色或图像的实心区域有青色、品红色或黄色条纹，请使用色彩配准功能。

1. 按 [墨粉] > [配准]

2. 按[是]。

[提示]：

- 色彩配准功能将自动启动，并耗时约 10 秒钟或以上。

3. 按。

9.5 检查零件剩余寿命

1. 按 [设置] > [所有设置] > [设备信息] > [零件寿命]。

[提示]：

- 如果设备的主页屏幕上显示[所有设置]菜单，请跳过[设置]菜单。

2. 按您想检查的设备零件。液晶显示屏上显示部件的大致剩余寿命。
3. 按。

[提示]：

- 若要显示墨粉盒的大致剩余寿命，请按液晶显示屏上的。

9.6 包装和运输设备

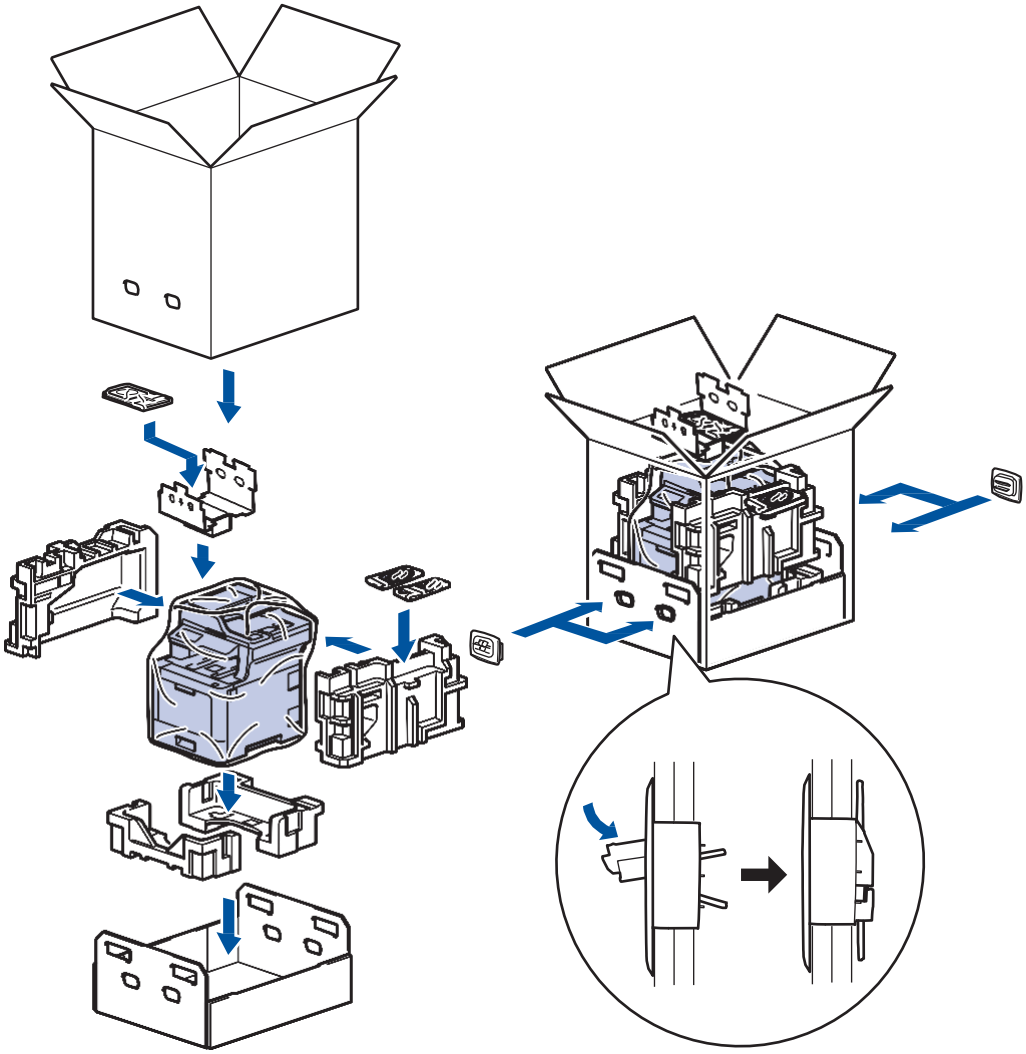
警告

- 本产品重量超过 28.7 kg。为避免人员受伤，本产品必须至少由两个人抓住产品前部和后部搬运。
- 移动设备时，如以下示意图所示搬运设备。

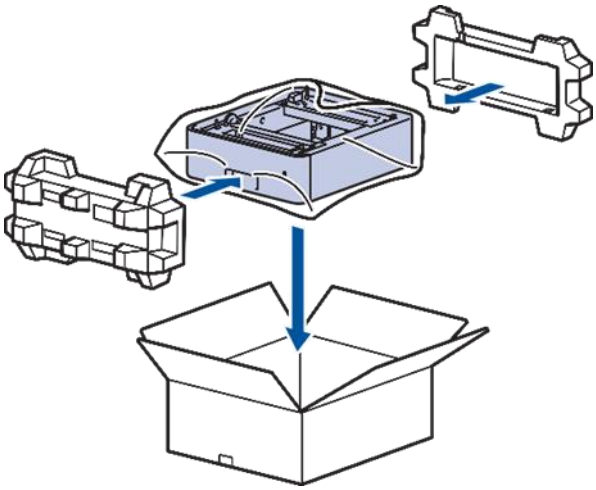
- 如果设备上已安装了选配纸盒，移动设备前，请拆下选配纸盒。否则，可能会导致您受伤或设备损坏。
- 使用原始包装材料包裹后将选配纸盒单独包装在其原纸箱中。
- 如果出于任何原因必须装运本设备，请小心地将设备装回原包装，以免运输途中造成损坏。承运人应该为设备充分保价。

1. 按住关闭设备电源。使设备保持关闭状态并等待至少 10 分钟，以使其冷却。

2. 断开所有电缆的连接，然后从电源插座上拔下电源插头。
3. 将设备装入原包装袋中。
4. 如图所示，使用原始包装材料包裹后将本设备、印刷材料和交流电源线 (如适用) 装入原纸箱。



5. 合上纸箱后用胶带密封。
6. 如果您有低位纸盒，如图所示重新包装低位纸盒。



9.7 定期更换维护零件

请定期更换以下零件以保持打印质量。下表所列零件在打印大约 50,000 页 (适用于多功能进纸板)/100,000 页 (适用于其他零件) 后必须更换。

液晶显示屏上显示以下信息时，请联系天津光电经销商：

液晶显示屏信息	说明
[更换定影单元]	更换定影单元。
[更换激光单元]	更换激光单元。
[更换纸盒 1 进纸器]	更换纸盒进纸器。
[更换纸盒 2 进纸器]	更换选配纸盒进纸器。
[更换纸盒 MP 进纸器]	更换多功能进纸板。

十、设备设置

10.1常规设置

10.2.1调节设备音量

1. 按[设置] > [所有设置] > [常规设置] > [音量]。

[提示]：

- 如果设备的主页屏幕上显示[所有设置]菜单，请跳过[设置]菜单。

2. 按以下选项中的一项：
   - [振铃]
     调节振铃的音量。
   - [蜂鸣音]
     调节设备在您按按钮、出错后所发出的提示音的音量。
   - [扬声器]
     调节扬声器的音量
3. 选择[关]、[低]、[中]或[高]选项，然后按所需选项。
4. 按。

10.1.2 设置休眠模式倒计时

休眠模式 (或节能模式)设置可降低耗电量。设备处于休眠模式时，等同于电源关闭状态。接收打印作业时便可激活设备开始打印。请遵循本节说明设置设备进入休眠模式前的时延 (倒计时)。

[提示]：

- 可选择设备进入休眠模式之前的闲置时间。
- 设备上有接收打印作业等任何操作进行时，定时器将被重启。

1. 按[设置] > [所有设置] > [常规设置] > [环保] > [休眠时间]。

[提示]：

- 如果设备的主页屏幕上显示[所有设置]菜单，请跳过[设置]菜单。

2. 输入设备进入休眠模式前的闲置时间 (最多 50 分钟)，然后按[确定]。
3. 按。

10.1.3 关于深度休眠模式

如果设备处于休眠模式，并且在一段时间内未接收到任何作业，设备将自动进入深度休眠模式。时间长度取决于特定的型号和设置。

深度休眠模式比休眠模式消耗更少的电量。

适用型号	深度休眠模式下的设备液晶显示屏	激活设备的条件
MP3100CDN	液晶显示屏背景灯熄灭，同时电源指示灯闪烁。	• 设备接收到作业。 • 有人点击、或触摸式液晶显示屏。

10.1.4 设置自动断电模式

如果设备处于深度休眠模式特定时长，基于您的设备型号和设置，将自动进入断电模式。当设备连接至网络或者内存中有加密打印数据时，将不会进入断电模式。

[提示]：

- 若要启动打印，按操作面板上的，然后发送打印作业。

1. 按[设置] > [所有设置] > [常规设置] > [环保] > [自动关机]。

[提示]：

- 如果设备的主页屏幕上显示[所有设置]菜单，请跳过[设置]菜单。

2. 按所需[关]、[1 小时]、[2 小时]、[4 小时] 或 [8 小时]选项。
3. 按。

10.1.5 设置日期和时间

1. 按[设置] > [所有设置] > [初始设置] > [日期和时间] > [日期]。

[提示]：

- 如果设备的主页屏幕上显示[所有设置]菜单，请跳过[设置]菜单。

2. 使用液晶显示屏输入年份的最后两位数字，然后按[确定]。
3. 使用液晶显示屏输入月份的两位数字，然后按[确定]。
4. 使用液晶显示屏输入日期的两位数字，然后按[确定]。
5. 按[时间]。
6. 使用液晶显示屏输入时间 (24 小时制)，然后按[确定]。
   (例如：输入 19:45 表示下午 7:45。)
7. 按。

10.1.6 设置时区

根据您所在位置设置设备上的时间。

1. 按[设置] > [所有设置] > [初始设置] > [日期和时间] > [时间]。

[提示]：

- 如果设备的主页屏幕上显示[所有设置]菜单，请跳过[设置]菜单。

2. 输入您的时区。
3. 按[确定]。
4. 按。

10.1.7 调节液晶显示屏背景灯亮度

如果您很难看清液晶显示屏，更改亮度设置可能会有所帮助。

1. 按[设置] > [所有设置] > [常规设置] > [液晶显示屏设置] > [背景灯]。

[提示]：

- 如果设备的主页屏幕上显示[所有设置]菜单，请跳过[设置]菜单。

2. 按[浅]、[中]或[深]选项。
3. 按。

10.1.8 更改液晶显示屏背景灯常亮的时长

设置液晶显示屏背景灯常亮的时长。

1. 按[设置] > [所有设置] > [常规设置] > [液晶显示屏设置] > [背景灯设置]。

[提示]：

- 如果设备的主页屏幕上显示[所有设置]菜单，请跳过[设置]菜单。

2. 按所需选项：
   - [10 秒]
   - [30 秒]
   - [1 分钟]
   - [2 分钟]
   - [3 分钟]
   - [5 分钟]
3. 按。

10.1.9 减少墨粉耗电量

使用省墨模式可减少墨粉消耗。省墨模式设置为开时，文档打印输出效果较浅。

[提示]：

- 天津光电不建议您在省墨模式下打印照片或灰度图像。

1. 按[设置] > [所有设置] > [常规设置] > [环保] > [省墨]。

[提示]：

- 如果设备的主页屏幕上显示[所有设置]菜单，请跳过[设置]菜单。

2. 按[开]或[关]。
3. 按。

10.1.10 降低打印噪音

静音模式设置可降低打印噪音。启用静音模式时，打印速度会变慢。出厂设置为关。

1. 按[设置] > [所有设置] > [常规设置] > [环保] > [静音模式]。

[提示]：

- 如果设备的主页屏幕上显示[所有设置]菜单，请跳过[设置]菜单。

2. 按[开]或[关]。
3. 按。

10.2 打印报告

10.2.1报告

可以打印以下报告：

打印机设置

打印机设置报告打印当前打印机设置的列表。

硒鼓点阵打印

硒鼓点阵打印功能打印硒鼓点阵表，此表有利于确定何时需要清洁硒鼓单元。

10.2.2 打印报告

1. 按[设置] > [所有设置] > [打印报告]。

[提示]：

- 如果设备的主页屏幕上显示[所有设置]菜单，请跳过[设置]菜单。

2. 向上或向下滑动屏幕显示您想打印的报告，然后按所显示报告。
3. 按 [是]。
4. 按 。

10.3 设置表和功能表

10.3.1设置表

设置表帮助您了解菜单选项和设备程序中的选项。

[所有设置]>[常规设置]

级别 3	级别 4	级别 5	说明
[纸盒设置]	[纸张类型]	[多功能进纸板]	选择与多功能进纸板中的纸张相匹配的纸张类型。
		[纸盒#1] [1]	选择与标准纸盒中的纸张相匹配的纸张类型。
	[纸张尺寸]	[多功能进纸板]	选择放入多功能进纸板中的纸张的尺寸。
		[纸盒#1] [1]	选择放入标准纸盒中的纸张大小。
	[纸张不足通知]	[纸张不足通知]	选择是否显示信息提示您纸盒即将缺纸。
		[通知级别]	选择会触发信息的最小纸张级别。
	[检查尺寸]	–	选择是否显示信息，以确保设备中的纸张的尺寸与设备的纸张尺寸设置匹配。
	[纸盒用途:复印]	–	选择要用于复印的纸盒。
	[纸盒用途:打印]	–	选择要用于打印的纸盒。
[音量]	[蜂鸣音]	–	调节蜂鸣器的音量。
[液晶显示屏设置]	[背景灯]	–	调节液晶显示屏背景灯的亮度。
	[背景灯设置]	–	设置返回主页屏幕后液晶显示屏背景灯常亮的时间长度。
[环保]	[省墨]	–	增加墨粉盒的可打印页数。
	[休眠时间]	–	设置设备进入节能模式前的闲置时间。
	[静音模式]	–	减少打印噪音。
	[自动关机]	–	设置设备在进入断电模式前处于深度休眠模式的小时数。

注释：

1 已安装选配纸盒时可用。

[所有设置] > [打印机]

级别 3	级别 4	级别 5	说明
[质量]	–	–	选择打印质量。
[双面]	[双面打印]	–	启用或禁用双面打印，并选择长边或短边。
	[单张图像]	–	对于最后一页是单面图像的打印作业，选择[单面进纸]选项可缩短打印时间。 使用信头纸或预打印纸张时，必须选择[双面进纸]选项。如果将信头纸或预打印纸张选择为[单面进纸]，最后一页将打印在反面。
[自动继续]	–	–	选择是否让设备自动清除纸张尺寸错误或介质类型错误，并使用其他纸盒中的纸张。
[输出颜色]	–	–	设置输出颜色。
[重置打印机]	–	–	将打印机设置恢复为出厂设置。
[颜色更正]	[校准]	[校准]	开始色彩校准，以检查并修正色彩。
		[重置]	将校准参数重置为默认设置。
	[配准]	–	对齐每种色彩的打印位置。
	[自动修正]	–	设置让设备自动执行色彩校准和配准。

[所有设置] > [打印报告]

级别 3	级别 4	说明
[打印机设置]	–	打印打印机设置列表。
[硒鼓点阵打印]	–	打印硒鼓点阵检查表。

[所有设置] > [设备信息]

级别 3	级别 4	级 别	说明
[序列号]	–	–	查看设备的序列号。
[固件版本]	[主版本]	–	查看设备的固件版本。
	[Sub1 版本]	–	
[零件寿命][1]	[硒鼓]	–	显示硒鼓单元的剩余寿命。
	[转印带]	–	显示转印带单元的剩余寿命。
	[定影单元]	–	显示定影单元的剩余寿命。
	[激光单元]	–	显示激光单元的剩余寿命。
	[纸盒 MP 进纸器]	–	显示多功能进纸板的剩余寿命。
	[纸盒 1 进纸器]	–	显示纸盒 1 进纸器的剩余寿命。

注释：

1 寿命为近似值，可能会因使用类型的不同而有所不同。

[所有设置] > [初始设置]

级别 3	级别 4	说明
[日期和时间]	[日期]	设置日期和时间。
	[时间]	
	[时区]	设置时区。
[重置]	[设备重置]	重置已更改的设备设置，例如日期和时间。
	[所有设置]	将设备的所有设置恢复为出厂设置，并删除内存中的个人数据。您无法查看设备上的数据。
	[恢复出厂设置]	将设备的所有设置恢复为出厂设置，并删除设备内存中的个人数据。我们建议您在删除设备中的所有数据时使用此菜单选项。

10.3.2 功能表

[复印]

级别 3	级别 4	级别 5	说明
[启动黑白]	–	–	进行黑白或灰度复印。
[启动彩色]	–	–	进行彩色复印。
[>](更多复印选项)	[收据]	[启动黑白]	选择票据的预设复印设置。
		[启动彩色]	
		[>](更多复印选项)	
		[选项]	
	[正常]	[启动黑白]	选择正常的预设复印设置。
		[启动彩色]	
		[>](更多复印选项)	
		[选项]	
	[2 合 1(身份证)]	[启动黑白]	选择 2 合 1 (ID) 的预设复印设置。
		[启动彩色]	
		[>](更多复印选项)	
		[选项]	

级别 3	级别 4	级别 5	说明
[>](更多复印选项)	[2 合 1]	[启动黑白]	选择 2 合 1 的预设复印设置。
		[启动彩色]	
		[>](更多复印选项)	
		[选项]	
	[双面(1⇒2)]	[启动黑白]	选择双面 (1⇒2)的预设复印设置。
		[启动彩色]	
		[>](更多复印选项)	
		[选项]	
	[双面(2⇒2)]	[启动黑白]	选择双面 (2⇒2)的预设复印设置。
		[启动彩色]	
		[>](更多复印选项)	
		[选项]	
	[纸张节省]	[启动黑白]	选择纸张节省的预设复印设置。
		[启动彩色]	
		[>](更多复印选项)	
		[选项]	
[选项]	[放大/缩小]	[100%]	–
		[放大]	为下一次复印选择放大比例。
		[缩小]	为下一次复印选择缩小比例。
		[自定义(25-400%)]	输入放大或缩小比例。
	[浓度]	–	调节浓度。
	[纸盒用途]	–	选择将要使用的纸盒。
	[双面复印]	[布局]	打开或关闭双面复印，并选择长边或短边翻转。
[选项]	[双面复印页面布局]	–	对双面文档进行双面 N 合 1 复印时，选择页面布局选项。
	[质量]	–	选择符合原稿类型的复印分辨率。
	[对比度]	–	调节对比度。
	[堆叠/排序]	–	选择堆叠或排序多份复印件。
	[页面布局]	–	选择 N 合 1 和 2 合 1 身份证复印。
	ADF 自动歪斜校正	–	校准 ADF 复印。

级别 3	级别 4	级别 5	说明
[选项]	[颜色调整]	–	调节复印件的色彩。
	[去除背景色]	–	更改去除的背景颜色的色彩量。

[扫描]

级别 3	级别 4	级别 5	级别 6	说明
[到计算机]	[到文件]	[扫描活动]	–	扫描文档并将其保存至计算机上的文件夹中。
	[到 OCR]	[扫描活动]	–	将扫描文档转换成可编辑的文本文件。
		(选择 PC)	[选项]	
			[另存为快捷方式]	
			[启动]	
	[到图像]	[扫描活动]	–	将照片或图形扫描到图形应用程序中。

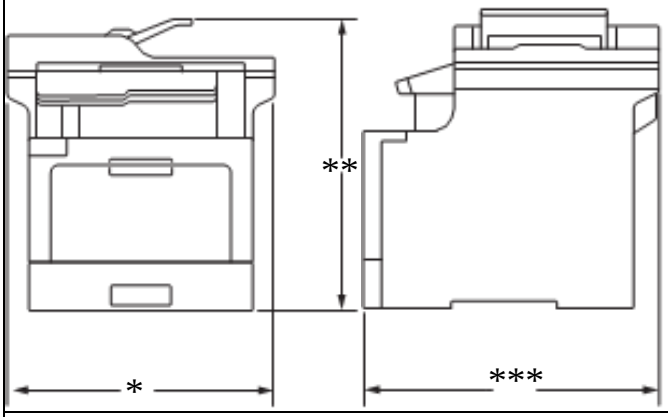
[2 合 1 身份证复印]

级别 2	说明
[2 合 1 身份证复	将身份证的两面复印到同一页面上。

附录

规格

1. 常规规格

打印机类型		• 激光
打印方式		• 电子照相激光打印机
内存容量	标准	• 512 MB
LCD(液晶显示屏)		• 5.0 英寸 (118.5 毫米) TFT 彩色触摸式液晶显示屏 [1]
电源		• 220 ～ 240 V AC 50/60 Hz
耗电量(平均值)	峰值	• 约 1,230 W
	打印 [2]	• 约 570 W (25° C 时)
	打印(静音模式) [2]	• 约 330 W (25° C 时)
	复印 [2]	• 约 560 W (25° C 时)
	复印(静音模式) [2]	• 约 340 W (25° C 时)
	准备就绪 [2]	• 约 75 W
	休眠 [2]	• 约 9.5 W
	深度休眠 [2]	• 约 1.8 W
	断电 [234]	• 约 0.04 W
尺寸(典型轮廓视图) 		单位：毫米 • *：495 **：549 ***：526
重量(含耗材)		• 28.7 kg

噪音等级	声压	打印	LpAm = 49 dB (A)
		打印(静音模式)	LpAm = 44 dB (A)
		准备就绪	LpAm = 无声
	声音功率	打印	黑白 • LWAd = 6.55 B (A)
			彩色 • LWAd = 6.56 B (A)
		打印(静音模式)	黑白 • LWAd = 6.00 B (A)
			彩色 • LWAd = 6.00 B (A)
		准备就绪	LWAd = 无声
温度	运行时		• 10 ～ 32° C[5]
	存储		• 0 ～ 40 ° C
湿度	运行时		• 20 ～ 80% (无凝露)
	存储		• 10 ～ 90% (无凝露)
ADF(自动进稿器)			• 最多 70 张为了获得最佳效果，我们推荐： 温度：20 ～ 30℃ 湿度：50 ～ 70% 纸张：80 克/平方米

注释：

1 斜对角测得。

2 USB 接口电缆连接到计算机。

3 根据 IEC 62301 2.0 版测得。

4 耗电量根据使用环境不同而稍有差异。

5 为确保高质量打印，天津光电建议的最高环境温度为 32℃。安全使用本设备的最高环境温度为 35℃。

2. 文档尺寸规格

文档尺寸	自动进稿器	• 105 ～ 215.9 毫米
	自动进稿器	• 147.3 ～ 355.6 毫米
	平板扫描器	• 最大 215.9 毫米
	平板扫描器	• 最大 355.6 毫米

3. 打印介质规格

纸张输入	纸盒	纸张类型	• 普通纸、信头纸、彩色纸、薄纸、再生纸
	(标准)	纸张尺寸	A4、Letter、B5 (JIS)、A5、A5 (长边)、A6、Executive、Legal、 Folio、Mexico Legal、16K(195x270mm)
		纸张重量	• 60 ～ 105 克/平方米
		最大纸张容量	• 最多 250 张 80 克/平方米的普通纸
	多功能进纸板	纸张类型	• 普通纸、信头纸、彩色纸、薄纸、厚纸、特厚纸、再生纸、铜版纸、标 签、信封、薄信封、厚信封、照片纸
		纸张尺寸	• 宽度： 76.2 ～ 215.9 毫米 • 长度： 127 ～ 355.6 毫米 • 信封： COM-10、DL、C5、Monarch
		纸张重量	• 60 ～ 163 克/平方米
		最大纸张容量	• 最多 50 张 80 克/平方米的普通纸 • 信封：10 个最厚 10 mm 的信封
	纸盒 2、3、4(选配)[1]	纸张类型	• 普通纸、信头纸、彩色纸、薄纸、再生纸
		纸张尺寸	A4、Letter、B5 (JIS)、A5、Executive、Legal、Folio、Mexico Legal、16K(195x270mm)
		纸张重量	• 60 ～ 105 克/平方米
		最大纸张容量	LT-C31250LT 最多 250 张 80 克/平方米的普通纸 LT-C31500LT 最多 500 张 80 克/平方米的普通纸

纸张输出[2]	出纸托板		• 最多 150 张 80 克/平方米 的普通纸（正面向下输出到出纸托板）
	后出纸托板		• 一张（正面向上输出到后出纸托板）
双面打印	自动双面打印	纸张类型	• 普通纸、信头纸、彩色纸、薄纸、再生纸、照片纸
		纸张尺寸	A4
		纸张重量	• 60 ～ 105 克/平方米

注释：

1 低位纸盒的最大数量：最多三个 LT-330CL 低位纸盒或最多两个不同类型的低位纸盒

2 使用标签时，建议从设备打印输出后立即将已打印的标签纸从出纸托板取走，以免弄脏。

4. 复印规格

复印宽度	• 最大 210 毫米
自动双面复印	• 是（使用自动进稿器）
排序复印	• 是
堆叠复印	• 最多 999 页
放大/缩小	• 25% ～ 400%（以 1% 为单位增加或减少）
分辨率	• 最大 1200 x 600 dpi
首页复印时间 1	黑白 • 23 ℃/230V 时少于 16 秒
	彩色 • 23 ℃/230V 时少于 17 秒

注释：

1 在准备就绪模式下，从标准纸盒进纸

5. 扫描规格

彩色/黑色	• 是/是
TWAIN 适用	• 是 (Windows®7 / Windows®8 / Windows®8.1 / Windows®10) (macOS v10.10.5、v10.11.x、v10.12)
WIA 适用	• 是 (Windows®7 / Windows®8 / Windows®8.1 / Windows®10)
色彩深度	• 48 位彩色处理（输入） • 24 位彩色处理（输出）
灰度级别	• 16 位彩色处理（输入） • 8 位彩色处理（输出）
分辨率 1	• 最高 19200 × 19200 dpi（插值） • 最高 1200 x 2400 dpi（使用平板扫描器） • 最高 1200 x 600 dpi（使用自动进稿器）
扫描宽度	• 最大 210 毫米
自动双面扫描	• 是（使用自动进稿器）

注释：

1 通过 Windows® 7、Windows® 8、Windows® 8.1 和 Windows® 10 中的 WIA 驱动程序进行扫描时，最大分辨率为 1200×1200 dpi (可以使用扫描器实用程序选择高达 19200×19200 dpi 的分辨率)。

6. 打印规格

自动双面打印	• 是

仿真语言		PCL6、BR-Script3、PDF 版本 1.7、XPS 版本 1.0
分辨率		• 600 x 600 dpi
打印速度 [12]	单面打印	黑白 最快 33 页/分钟 (Letter 尺寸) 最快 31 页/分钟 (A4 尺寸)
打印速度 [12]	单面打印	彩色 最快 33 页/分钟 (Letter 尺寸) 最快 31 页/分钟 (A4 尺寸)
	双面打印	黑白 • 最快 14 面/分钟 (最快 7 张/分钟) (Letter 或 A4 尺寸)
		彩色 • 最快 14 面/分钟 (最快 7 张/分钟) (Letter 或 A4 尺寸)
首页打印时间 [3]		黑白 • 23 ° C / 230 V 时少于 15 秒
		彩色 • 23 ° C / 230 V 时少于 15 秒

注释：

1 打印速度可能因打印原稿类型的不同而有所变化。

2 在准备就绪模式下，从标准纸盒进纸。

耗材

需要更换墨粉盒或硒鼓等耗材时，设备操作面板或状态监控器 (状态监视器) 将显示错误信息。有关本设备耗材的更多信息，请联系您当地的天津光电经销商。

耗材	耗材型号名称	大约寿命(打印页数)	适用型号
墨粉盒	标准墨粉盒： • 黑色： T-C31K3KT • 青色： T-C31C1K8T • 品红色： T-C31M1K8T • 黄色： T-C31Y1K8T	• 黑色： 约 3,000 页 [12] • 青色/品红色/黄色： 约 1,800 页 [12]	MP3100CDN
	高容量墨粉盒： • 黑色：	• • 黑色：	MP3100CDN

	T-C31K6K5T • 青色： T-C31CK5T • 品红色： T-C31MK5T • 黄色： T-C31YK5T	约 6,500 页 [12] • 青色/品红色/黄色： 约 6,500 页 [12]	
	随机墨粉盒： (随机附带)	• 黑色： 约 3,000 页 [12] • 青色/品红色/黄色： 约 1,800 页 [12]	MP3100CDN
硒鼓单元	• DR-471CL	• 约 30,000 页 [3]	MP3100CDN
转印带单元	• BU-330CL	• 约 50,000 页 [4]	MP3100CDN
废粉仓	• WT-320CL	• 约 50,000 页 [2]	MP3100CDN

注释：

1 墨盒打印量为近似值，基于 ISO/IEC 19798 黑白打印机标准测试页。

2 A4 或 Letter 大小的单面页面

3 约 30,000 页 (每次打印 1 页时) 或者 50,000 页 (每次打印 3 页时) [A4/Letter 单面页面]。页数可能会受各种因素的影响，包括但不限于介质类型和介质尺寸。

4 约 50,000 页 (每次打印 1 页时) 或者 130,000 页 (每次打印 3 页时) [A4/Letter 单面页面]。页数可能会受各种因素的影响，包括但不限于介质类型和介质尺寸。

7. 关于墨粉盒寿命的重要信息

墨粉盒寿命

本产品采用以下两种方法检测墨粉盒的使用寿命：

- 通过计算创建图像时必需的每种颜色的点数进行检测
- 通过计算显影辊的旋转次数进行检测

本产品具有计数功能，可计算打印每个文档时使用的每种颜色的点数和各墨粉盒显影辊的旋转次数。达到以上任意一个上限时，打印操作将停止。设置的上限应大于墨粉盒实现标称打印页数所需的点数或旋转次数。此功能旨在降低打印品质不良和设备损坏的风险。

以下两条信息用于提示墨粉即将用尽或需要更换墨粉盒："墨粉即将用尽"和"更换墨粉盒"。

当点数或显影辊旋转次数接近最大计数时，液晶显示屏上会显示“墨粉即将用尽”；当点数或显影辊旋转次数达到最大计数时，液晶显示屏则显示“更换墨粉盒”。

色彩校准 (色彩浓度调整)

为了获得稳定的打印质量，每个墨粉盒的浓度值都需要保持不变。如果无法保持各颜色之间的浓度平衡，色调会变得不稳定，也将无法精准地再现色彩。墨粉浓度会随着影响墨粉电荷的化学变化、显影单元的劣化程度以及设备内部的温度和湿度而发生变化。校准时，浓度水平调整测试图会打印在转印带单元上。

主要在下列情况下执行校准：

- 用户从操作面板或打印机驱动程序手动选择校准时。 (如果需要改善色彩浓度，请执行校准。)
- 更换新的墨粉盒时。
- 设备检测到周围的温度和湿度已发生变化时。
- 达到指定的打印页数时。

色彩配准 (色彩位置修正)

在本设备中，分别配备有黑色 (K)、黄色 (Y)、品红色 (M) 和青色 (C) 这四种颜色的硒鼓单元和显影单元。由于是四色图像组合成一个图像，因此可能会发生色彩配准错误 (例如，四色图像的对齐方式)。发生配准错误时，配准修正测试图会打印在转印带单元上。

主要在下列情况下执行配准：

- 用户从操作面板手动选择配准时。(如果需要修正色彩配准错误，请执行配准。)
- 达到指定的打印页数时。

天津光电信技术有限公司

（国营第七五四厂）

地址：天津市河西区泰山路 6 号

邮政编码：300211

销售电话：022-28268736/28262631

售后服务电话：022-28268471/28261287

免费服务热线：800-818-8080

传真：022-28268440

销售邮箱地址：e100@toec.com

售后邮箱地址：service@toecfax.com

公司网址：www.toec.com

版次：2019 年 8 月