

# 用户指南

**Lenovo**  
CS3320DN

## 基本

本指南提供 Windows 上的安装、基本操作和故障排除相关信息。

## 高级

本指南介绍不同操作系统环境中的安装、高级配置、操作和故障排除相关信息。  
根据机型或国家/地区的不同，可能不提供某些功能。



# 1. 简介

本章提供在使用本机之前需要了解的信息。

- 主要优点
- 不同型号的功能
- 实用须知
- 关于本用户指南
- 安全信息
- 机器概览
- 控制面板概览
- 开机
- 本地安装驱动程序
- 重新安装驱动程序

3

5

7

8

9

14

17

18

19

21

# 主要优点

## 环保



- 为节省墨粉和纸张，本机支持环保功能（请参见第 40 页上的“环保打印”）。
- 为节省纸张，可以在一张纸上打印多页（请参见第 132 页上的“使用高级打印功能”）。
- 为节省纸张，您可以在纸张的两面进行打印（双面打印打印）（或手动）（请参见第 132 页上的“使用高级打印功能”）。
- 为了省电，在不使用时，本机可以大幅降低耗电量，自动节能。
- 我们建议使用再生纸以节省能源。

## 快速高分辨率打印



- 通过混合青色、品红色、黄色和黑色，实现全色打印。
- 打印可以实现分辨率高达 600 x 600 dpi 的输出效果。

## 便捷性



- **Lenovo Easy Printer Manager** 和打印状态程序监视并通知您机器状态，允许您自定义机器设置（请参见第 148 页上的“使用 **Lenovo Easy Printer Manager**”或第 151 页上的“使用 **Lenovo** 打印机状态”）。
- 如果您可以访问 **Internet**，则可以从**Lenovo**网站 ([www.lenovoimage.com](http://www.lenovoimage.com)) 上获得帮助、支持应用程序、机器驱动程序、手册和订购信息。

## 各种功能和应用程序支持



- 支持各种纸张大小（请参见第 87 页上的“打印介质规格”）。
- 打印水印：您可以用文字（如“**CONFIDENTIAL**”）来自定义文档（请参见第 132 页上的“使用高级打印功能”）。
- 打印海报：文档每页的文本和图片都可以放大，并且可以跨多张纸打印，然后可将其拼成一张海报（请参见第 132 页上的“使用高级打印功能”）。
- 可以在各种操作系统中打印（请参见第 91 页上的“系统要求”）。

# 主要优点

- 您的机器配有一个 USB 接口和/或一个网络接口。

## 支持网络设置方法



- 使用 USB 电缆或网络电缆
  - 您可以使用 USB 电缆或网络电缆连接并设置网络设置。



# 不同型号的功能

视型号或国家/地区而定，部分功能和可选商品可能不可用。

## 操作系统

操作系统	CS3320DN
Windows	●
Mac	●
Linux	●

(●: 支持, 空白: 不支持)

## 软件

将软件 CD 放入光驱时，可安装打印机驱动程序和软件。对于 Windows，从选择要安装的软件和实用程序窗口中选择打印机驱动程序和软件。

软件	CS3320DN
SPL 打印机驱动程序	●
PCL 打印机驱动程序	●
PS 打印机驱动程序	●
XPS 打印机驱动程序	●
Lenovo Easy Printer Manager	●
Lenovo打印机状态	●
嵌入式 Web 服务器	●

(●: 支持, 空白: 不支持)

# 不同型号的功能

## 多种功能

功能	CS3320DN
高速 <b>USB 2.0</b>	●
网络接口 以太网 <b>10/100/1000 Base TX</b> 有线 <b>LAN</b>	●
环保打印	●
双面打印	●
<b>USB</b> 内存接口	●
选装纸盘（纸盘 <b>2</b> ，纸盘 <b>3</b> ）	○

(●: 支持, ○: 可选, 空白: 不支持)

# 实用须知



## 机器不能打印

- 打开打印队列列表，从中除去文档（请参见第 39 页上的“取消打印作业”）。
- 卸载驱动程序并重新安装它（请参见第 19 页上的“本地安装驱动程序”）。
- 在 Windows 中将您的机器选作默认打印机（请参见第 132 页上的“将机器设置为默认机器”）。



## 哪里可以买到附件或耗材？

- 请咨询Lenovo经销商或零售商。
- 访问 [www.lenovoimage.com](http://www.lenovoimage.com)。选择您的国家/地区，以查看产品服务信息。



## 状态 LED 指示灯闪烁或常亮。

- 关闭产品电源，然后重新打开。
- 检查本手册中的 LED 指示含义并进行相应的故障排除（请参见第 78 页上的“了解状态 LED”）。



## 发生卡纸现象。

- 打开并关闭门（请参见第 15 页上的“正视图”）。
- 检查本手册中的清除卡纸说明并进行相应的故障排除（请参见第 69 页上的“清除卡纸”）。



## 打印输出模糊不清。

- 墨粉存量可能不足或不均匀。摇动墨粉盒（请参见第 51 页上的“摇匀墨粉”）。
- 尝试其他打印分辨率设置（请参见第 39 页上的“打开打印首选项”）。
- 更换墨粉盒（请参见第 53 页上的“更换墨粉盒”）。



## 哪里可以下载机器驱动程序？

- 您可以从Lenovo网站上获得帮助、支持应用程序、机器驱动程序、手册和订购信息。

# 关于本用户指南

本用户指南提供的信息可以帮助您基本了解本机，并详细介绍了本机的使用方法。




- 保留备用。
- 请在使用机器之前阅读安全信息。
- 如果您在使用本机时遇到问题，请参阅“故障排除”一章。
- 本用户指南中所使用的术语在“术语表”一章中进行解释。
- 根据所购机器的选件或型号，本用户指南中的所有图示可能与您的机器不同。
- 根据机器的固件/驱动程序版本，本用户指南中的屏幕截图可能与您的机器不同。
- 本用户指南中的步骤主要基于 Windows 7。

## 约定

本指南中的某些术语可交替使用，如下所示

- 文档与原件同义。
- 纸张与介质或打印介质同义。
- 机器指打印机或 MFP。

## 常见图标




图标	文字	描述
	警告	提醒用户有可能造成人身伤害。
	注意	为用户提供信息，以免机器出现机械损坏或故障。
	备注	提供有关机器功能与特性的附加信息或详细规格。

# 安全信息

附带提供这些警告和警示的目的是为了防止伤及您和他人，并防止对您的机器造成任何可能的损坏。在使用机器前，请务必阅读并理解所有这些说明。阅读完本部分后，请将其保存于安全之处，以便日后参考。

## 重要的安全符号

### 本章使用的所有图标和符号的解释

	警告	可能导致严重人身伤害或死亡的危险情况或危险操作。
	注意	可能导致轻微人身伤害或财产损失的危险情况或危险操作。
	请勿尝试。	

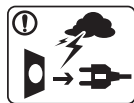





## 操作环境

### 警告

	如果电源线已损坏或者电源插座未接地，请勿使用。 否则可能会导致触电或者火灾。
	请勿将任何物体放置于机器顶部（水、小块金属或重物、蜡烛、点燃的香烟等）。 否则可能会导致触电或者火灾。
	<ul style="list-style-type: none"><li>如果机器过热，则其会冒烟，发出异响或有异味生成，此时应立即关闭电源开关并拔下机器的电源插头。</li><li>如果出现需要用户拔出插头的情况，用户不应当再操作电源开关。</li></ul> 否则可能会导致触电或者火灾。
	请勿弯曲电源线或将重物放置于电源线上。 踩踏电源线或者使电源线受重物挤压可能导致触电或者火灾。
	请勿拉拽电线以拔下插头；请勿用湿手接触插头。 否则可能会导致触电或者火灾。

# 安全信息

## 注意

	雷暴期间或者长时间不使用时，请从电源插座中拔下插头。 否则可能会导致触电或者火灾。
	小心，出纸区很热。 可能导致烫伤。
	如果机器掉落，或者机壳损坏，请从所有接口连接上拔下线 缆，然后向专业的服务人员请求协助。 否则，可能导致触电或者火灾。
	如果在遵循这些说明的情况下机器仍不能正常运行，请拔下 机器的所有接口连接线缆，然后向专业的服务人员请求协 助。 否则，可能导致触电或者火灾。
	如果插头不能轻松地插入电源插座，请勿尝试强行插入。 请联系电工以更换电源插座，否则，可能导致触电。
	请勿让宠物撕咬交流电源线、电话线或 PC 接口连接线。 否则可能导致触电或引发火灾，并/或伤害您的宠物。

## 操作方法

## 注意

	请勿在打印过程中强行将纸拉出。 可能会对打印机造成损坏。
	小心，请勿将手放在机器和托纸盘之间。 可能会导致您受伤。
	换纸或移除卡住的纸时，请小心操作。 新纸的边缘比较锋利，可能导致割伤。
	大量打印时，出纸区的底部可能变热。请勿让儿童触摸。 可能导致烫伤。
	移除卡住的纸时，请勿使用镊子或锋利的金属物体。 否则可能损坏机器。
	请勿让过多纸张堆积在出纸盘。 否则可能损坏机器。

# 安全信息



请勿堵塞或将物体推入通风口。  
这样可能导致部件温度升高，从而造成损坏或者火灾。



使用此处规定之外的控制、调整或执行步骤可能会造成危险的辐射情况。



本机器的电源获取设备是电源线。  
要关闭电源，请从电源插座上拔下电源线。

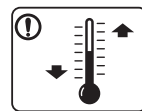
## 安装/移动



### 警告



请勿将机器放在有灰尘，潮湿或漏水的环境中。  
否则可能会导致触电或者火灾。



将机器放在符合操作温度和湿度规格的环境中。  
当温度低于冰点或机器刚从低于冰点的位置搬来时，切勿使用机器。这样做可能导致机器受损。仅当机器的内部温度在操作温度和湿度规格范围内时，使用机器。  
否则，可能会出现质量问题并导致机器损坏。  
请参见第 85 页上的“总规格”。



### 注意

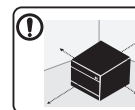


移动机器前，请关闭电源并拔下所有线缆。以下信息只是基于单位重量的建议值。如果您的身体状况不适合抬起物体，请不要抬起机器。请寻求帮助，并且为了安全抬起机器，请始终确保使用相应数量的搬运人员。

然后抬起机器

- 重量小于 20 千克的机器需要 1 个人抬。
- 重量在 20 - 40 千克之间的机器需要 2 个人抬。
- 重量大于 40 千克的机器至少需要 4 个人抬。

机器可能掉落，从而导致人员受伤或机器损坏。



选择一个平坦的表面放置机器并确保通风空间充足。您还要兼顾打开盖子和纸盘所需的空間。

这个位置应当通风良好，并且远离直射光线、热量和湿气。



在不通风的空间长时间使用本机或打印大量页面时，空气可能受到污染，这不利于您的健康。将本机放在通风良好的空间或打开窗户，定期循环空气。



请勿将机器放置于不稳定的台面上。






机器可能掉落，从而导致人员受伤或机器损坏。



仅使用 No.26 AWG<sup>a</sup> 或者线规更大的电话线（如有必要）。  
否则，可能会对打印机造成损坏。



# 安全信息

	确保将电源线插到接地的电源插座。 否则，可能导致触电或者火灾。
	使用机器附带的电源线可实现安全运行。如果 110V 机器使用的电线长于 2 米，则线规应为 16 AWG 或更大。 否则，将损坏机器，并且可能导致触电或者火灾。
	请勿在机器上放置盖板或将它放在柜子等密闭场所中。 如果机器通风不畅，则可能导致火灾。
	请勿使壁式插座和加长电线超负荷。 这样可能减损性能，并导致触电或者火灾。
	机器应连接至标签上规定的功率级。 如果您不确定并希望检查正在使用的功率级，请联系电力公司。

a. AWG: American Wire Gauge (美国线规)

## 维护/检查



### 注意

 	清洁机器内部前，请从壁式插座中拔下插头。请勿使用苯、涂料稀释剂或酒精来清洁机器；请勿直接向机器洒水。 否则可能会导致触电或者火灾。
 	人员在机器内部更换耗材或清洁内部时，请勿操作机器。 您可能会受伤。
 	保持耗材清洁，勿让儿童接触。 儿童可能会受伤。
 	请勿自行拆卸，维修或重新组装机器的。 否则可能损坏机器。机器需要维修时，请联系持证技术人员。
	要清洁并操作机器，请严格遵循机器附带的用户指南。 否则可能损坏机器。
	请勿让电源电缆和插头接触面有灰尘或水。 否则，可能导致触电或者火灾。

# 安全信息



- 请勿取下用螺丝固定的任何盖板或防护装置。
- 定影器装置只能由经过认证的技术服务人员维修。未经认证的技术人员进行维修可能导致火灾或电击。
- 机器只能由Lenovo技术服务人员维修。

## 耗材使用



### 注意



请勿拆卸墨粉盒。  
墨粉粉尘如被吸入或吞下，可能带来危险。



请勿点燃墨粉盒或定影器装置等任何耗材。  
这样可能导致爆炸或火灾。



存放墨粉盒等耗材时，请勿让儿童接触。  
墨粉粉尘如被吸入或吞下，可能带来危险。



使用墨粉等回收的耗材可能会对打印机造成损坏。  
如果因使用回收耗材而导致损坏，则将收取服务费。



对于包含墨粉粉尘的耗材（墨粉盒、废粉瓶、成像装置等），请按照以下说明操作。

- 处理耗材时，请按照处理说明操作。有关处理说明，请咨询分销商。
- 切勿冲洗耗材。
- 对于废粉瓶，切勿在清空后再使用它。

如果不遵循以上说明，可能会导致机器发生故障并污染环境。因用户大意引起的损坏不包括在保修范围内。



如果墨粉撒到衣服上，请勿使用热水清洗。  
热水会使墨粉渗入到衣服纤维中。请使用冷水洗涤。

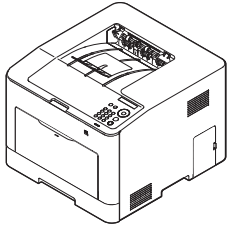
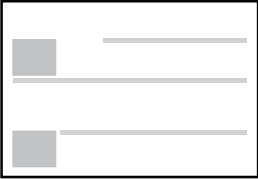
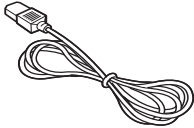
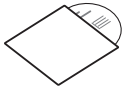
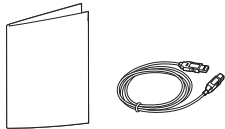


更换墨粉盒或取出卡纸时，应小心操作，避免墨粉粉尘接触您的身体或衣服。  
墨粉粉尘如被吸入或吞下，可能带来危险。

# 机器概览

## 组件


实际组件可能与下图不同。某些组件可能根据配置发生变化。

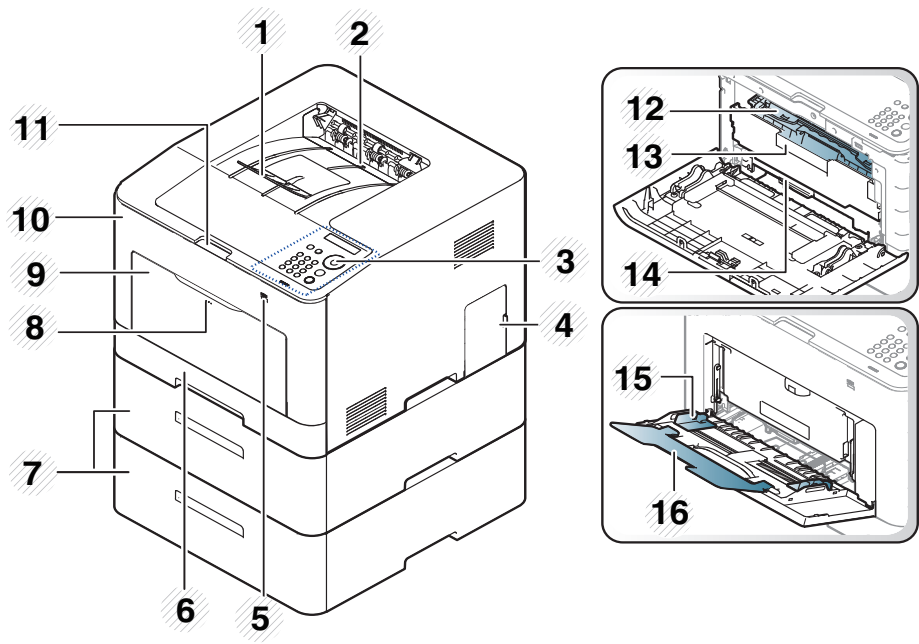
	
机器 <sup>a</sup>	快速安装指南
	
电源线	软件 CD <sup>b</sup>
	
其他附件 <sup>c</sup>	

- a. 根据机器的型号，此图可能与您的机器不同。有不同类型的机器。
- b. 软件 CD 包含打印驱动程序、用户指南和软件应用程序。
- c. 机器随附的其他附件可能因购买所在国家/地区及具体机型不同而异。

# 机器概览

正视图

- 
- 根据机器的型号，此图可能与您的机器不同。有不同类型的机器。
  - 视型号或国家/地区而定，部分功能和可选商品可能不可用（请参见第 5 页上的“不同型号的功能”）。




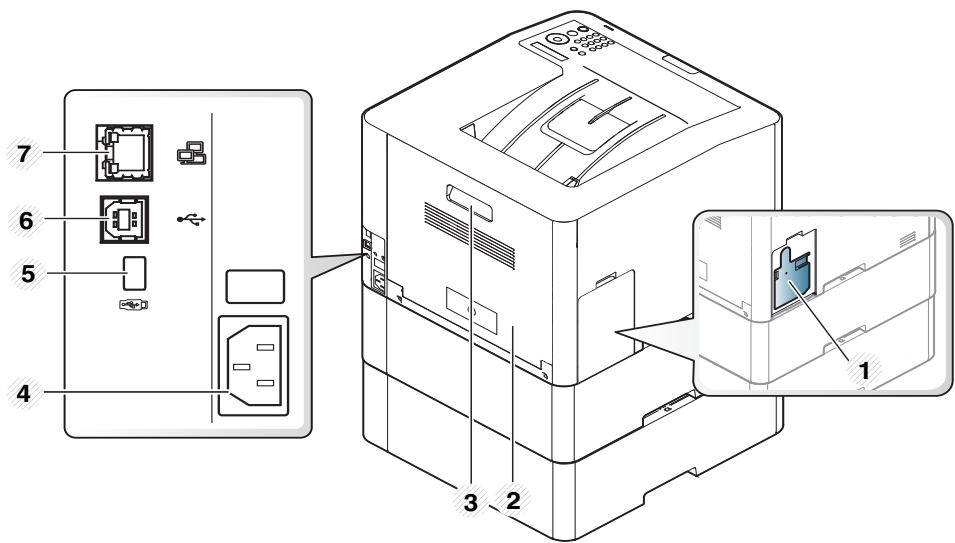
1	出纸支撑盘	9	多用途纸盘
2	出纸盘	10	前盖
3	控制面板	11	前盖释放按钮
4	控制板盖	12	墨粉盒
5	USB 内存端口	13	墨粉盒手柄
6	纸盘 1	14	中间传输带 (ITB)
7	选装纸盘 <sup>a</sup>	15	多用途纸盘上的纸张宽度导板
8	多用途纸盘的推动释放	16	多用途支持纸盘

a. 根据需要，安装选装纸盘。

# 机器概览

## 后视图

- 
- 根据机器的型号，此图可能与您的机器不同。有不同类型的机器。
  - 视型号或国家/地区而定，部分功能和可选商品可能不可用（请参见第 5 页上的“不同型号的功能”）。



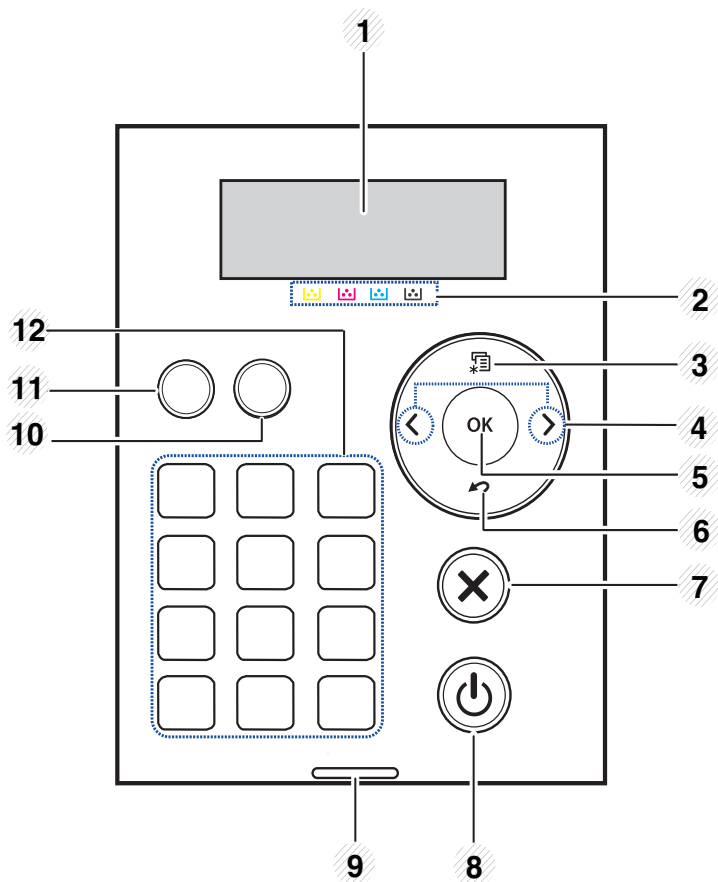
1	废粉仓
2	后盖
3	后盖手柄
4	电源插口

5	USB 内存端口
6	USB 端口
7	网络端口

# 控制面板概览



- 根据机器的型号，此控制面板可能与本机不同。控制面板有许多类型。
- 视型号或国家/地区而定，部分功能和可选商品可能不可用（请参见第 5 页上的“不同型号的功能”）。



1	显示屏	在操作过程中显示当前状态和提示信息。
---	-----	--------------------

2	墨粉颜色		显示每个墨粉盒的状态（请参见第 81 页上的“墨粉相关信息”）。
3	菜单		进入菜单模式并在可用菜单间滚动（请参见第 23 页上的“访问菜单”）。
4	方向键		通过移动到下一个或上一个选项来浏览可用的值。
5	OK		确认屏幕上的选择。
6	反面		返回上一级菜单。
7	取消		停止当前操作。
8	电源/启动		您可以使用此按钮打开与关闭电源。或从节能模式唤醒。
9	状态 LED		表明机器的状态（请参见第 78 页上的“了解状态 LED”）。
10	演示页		按此按钮可打印演示页。
11	环保		开启环保模式以降低墨粉和纸张使用量（请参见第 40 页上的“环保打印”）。
12	数字键盘		使用数字键盘输入数字和字符（请参见第 130 页上的“键盘字母和数字”）。

# 开机



根据机器的选项或型号，本用户指南中的图示可能与您的机器不同。查看您的机器类型（请参见第 15 页上的“正视图”）。



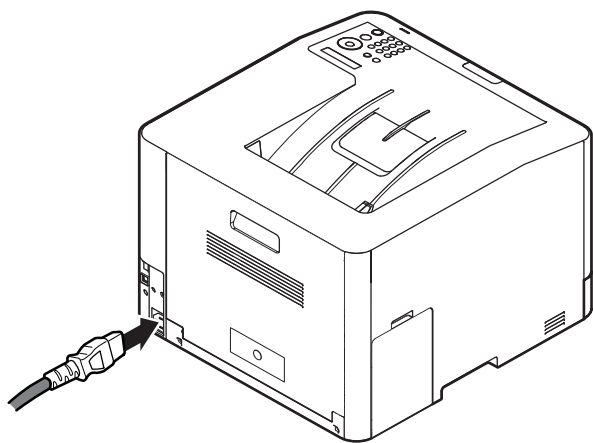
如果要关闭电源，按 （电源/启动）按钮。



- 注意，应使用机器随附的电源线。否则，可能造成机器损坏或起火。
- 打开电源时或打印之后，机器内一些零件的温度可能较高。请注意，在将手伸入机器内部操作时要小心灼伤。
- 机器开机或连接了电源时，请不要拆卸机器，以免遭到电击。

1

首先将机器连接到电源。



2

自动打开电源。



# 本地安装驱动程序

本地连接的机器是使用 **USB** 电缆直接连到计算机的机器。如果您的打印机已联网，请跳过以下步骤，继续安装联网机器的驱动程序（请参见第 109 页上的“通过网络安装驱动程序”）。



- 如果您使用 **Mac** 或 **Linux** 操作系统，请参阅第 101 页上的“Mac 安装”、第 103 页上的“Linux 驱动安装”。
- 根据使用的机器和界面的不同，此用户指南中的安装窗口可能会有所差异。
- 仅使用长度不超过 3 米的 **USB** 电缆。

# 本地安装驱动程序

## Windows

- 1 确保机器连接到计算机，然后打开电源。
- 2 在 CD-ROM 驱动器中插入随附的软件光盘。



如果不显示安装窗口，单击开始 > 所有程序 > 附件 > 运行。

X:\Setup.exe，用代表您的 CD-ROM 驱动器的字母替换“X”，然后单击确定。

- 对于 Windows 8，  
如果未显示安装窗口，请从 **Charms(超级按钮)** 中选择 **搜索 > Apps(应用)**，然后搜索运行。键入 X:\Setup.exe，将“X”替换为 CD-ROM 驱动器对应的字母，然后单击确定。

如果显示“轻触以选择此光盘的操作。”弹出窗口，单击窗口并选择 **Run Setup.exe**。

- 对于 Windows 10/Windows Server 2016  
如果未显示安装窗口，在任务栏的 **搜索** 输入区域中键入 X:\Setup.exe，将“X”更换为代表 CD-ROM 驱动器的字母并按

Enter 键。

- 3 查看并接受安装窗口中的安装协议。然后单击下一步。
- 4 从打印机设置类型屏幕中选择 **USB**。然后单击下一步。
- 5 按照安装窗口中的说明进行操作。

## 从 Windows 8 开始屏幕




- 如果计算机已连接到 Internet，将从 Windows 更新自动下载本设备网络专用驱动程序。如果没有，您可以从 Lenovo 网站 ([www.lenovoimage.com](http://www.lenovoimage.com)) 手动下载 V4 驱动程序。
- 如果使用提供的软件 CD 安装驱动程序，不会安装本设备网络专用驱动程序。如果要在 **桌上型** 屏幕中使用本设备网络专用驱动程序，您可以从 Lenovo 网站 ([www.lenovoimage.com](http://www.lenovoimage.com)) 下载。
- 如果要安装 Lenovo 的打印机管理工具，您需要使用提供的软件 CD 安装它们。

- 1 确保计算机连接到 Internet，然后打开电源。
- 2 确保机器已打开。
- 3 使用 USB 电缆连接计算机和机器。  
将从 **Windows 更新** 自动安装驱动程序。

# 重新安装驱动程序

如果打印机驱动程序不能正常工作，请执行下列步骤重新安装驱动程序。

## Windows

- 1 确保机器连接到计算机，然后打开电源。
- 2 从开始菜单中选择**程序**或**所有程序 > Lenovo 打印 > 卸载Lenovo 打印机软件**。
  - 对于 Windows 8，
    - 1 从 Charms 中选择**搜索 > Apps(应用)**。
    - 2 搜索并单击**控制面板**。
    - 3 单击**程序和功能**。
    - 4 右键单击要卸载的驱动程序，然后选择**卸载**。
  - 对于 Windows 10/Windows Server 2016
    - 1 从任务栏中，在**搜索**输入区域中键入**程序和功能**。按 Enter 键。  
或者  
从开始 (  ) 图标，选择**所有应用 > 搜索 > 键入程序和功能**。
    - 2 右键单击要卸载的驱动程序，然后选择**卸载**。
- 3 按照安装窗口中的说明进行操作。

- 4 将软件 CD 放入光盘驱动器中，再次安装驱动程序（请参见第 19 页上的“本地安装驱动程序”）。

## 从 Windows 8 开始屏幕

- 1 确保机器连接到计算机，然后打开电源。
- 2 单击开始屏幕中的**卸载Lenovo打印机软件**瓷贴。
- 3 按照窗口中的说明进行操作。



- 如果找不到**Lenovo**打印机软件瓷贴，可从桌面屏幕模式中卸载。
- 如果要卸载**Lenovo**的打印机管理工具，在**开始**屏幕中右键单击应用程序 > **卸载** > 右键单击要删除的程序 > **卸载**，然后按照窗口中的说明操作。



## 2. 菜单概述和基本设置

本章介绍整体菜单结构和基本设置选项的相关信息。

- 菜单概述
- 机器的基本设置
- 介质与纸盘
- 基本打印
- 使用 **USB** 内存设备

23

26

28

38

42





# 菜单概述

使用控制面板可进入不同菜单，从而设置机器或使用机器的功能。



- 根据选项或型号的不同，某些菜单可能不会显示。这种情况下，此功能不适用于您的机器。
- 根据机器的选件或机型，某些菜单的名称可能与您的机器不同。
- 高级指南中描述这些菜单（请参见第 113 页上的“实用设置菜单”）。

## 访问菜单

- 1 按控制面板上的 （菜单）按钮。
- 2 按箭头，直到出现需要的菜单项，然后按**OK**。
- 3 如果设置项有子菜单，则重复步骤 2。
- 4 按 **OK** 按钮保存所作的选择。
- 5 按 （取消）返回“就绪”模式。

# 菜单概述

信息 (请参见第 115 页上的“信息”)	版式 (请参见第 116 页上的“版式”)	纸张 (请参见第 117 页上的“纸张”)	图形 (请参见第 118 页上的“图形”)	系统设置 (请参见第 119 页上的“系统设置”)	
菜单图	方向	份数	分辨率	日期和时间	纸盒模式
配置	纵向	多用途纸盘	标准	时钟模式	跳过空白页
耗材信息	横向	纸盘 1	高图像质量	语言	维护
演示页	边距	纸盘 2 <sup>b</sup>	文字加强	节能	清除已空信息 <sup>c</sup>
PCL 字体	公用页边距	纸盘 3 <sup>b</sup>	边线增强	叫醒事件	耗材寿命
PS 字体	多用途纸盘	纸张来源	自动归位	作业超时	墨粉不足警报
使用计数器	纸盘 1	自动	银幕	默认纸张	图像管理
删除 <sup>a</sup>	纸盘 2 <sup>b</sup>	纸盘 1	套准	A4	环保设置
网卡配置	纸盘 3 <sup>b</sup>	纸盘 2 <sup>b</sup>		Letter	默认模式
	模拟页边距	纸盘 3 <sup>b</sup>		高度调整	选择模板
	双面	多用途纸盘		湿度	静音模式
	关闭			自动继续	堆放模式
	长边			自动纸盘切换	智能双面打印
	短边			纸张更换	蒸汽模式
				纸盘保护	自动关机菜单

a. 仅当从 Lenovo Embedded Web Admin Service 启用作业统计时可以使用它。

b. 此选项在安装了可选纸盘时可用。

c. 仅当墨盒中剩余少量墨粉时，显示该选项。

# 菜单概述

模拟 (请参见第 122 页上的“模拟”)	图像管理 (请参见第 123 页上的“图像管理”)	网卡 (请参见第 124 页上的“网卡设置”)		直接 USB <sup>a</sup> (请参见第 126 页上的“直接 USB”)
模拟类型 设置	自定义颜色 默认 打印密度 自动颜色注册 提示音调整 提示音自动调整	TCP/IP (IPv4) DHCP BOOTP 静态 TCP/IP (IPv6) IPv6 协议 配置 DHCPv6 以太网 以太网端口 Ethernet 速度 802.1x 清除设置 网卡配置	协议管理 HTTP WINS SNMPv1/v2 UPnP(SSDP) mDNS SetIP SLP	从 文件管理 检查空间

a. 将 USB 内存插入机器的 USB 内存端口时，此选项可用。



# 机器的基本设置



可通过 **Lenovo Easy Printer Manager** 或嵌入式 Web 服务器更改机器中的设置。

- 如果机器连接到本地，可通过 **Lenovo Easy Printer Manager > 高级设置 > 设备设置** 配置机器设置（请参见第 148 页上的“使用 Lenovo Easy Printer Manager”）。
- 如果机器连接到网络，可通过 **嵌入式 Web 服务器 > 设置选项卡 > 机器设置** 配置机器设置（请参见第 146 页上的“使用嵌入式 Web 服务器”）。

完成安装后，可能需要设置机器的默认设置。

要更改机器的默认设置，请按照以下步骤操作：



对于某些型号，可能需要按 **OK** 才能导航到下层菜单。

- 1 选择控制面板上的 **☰ (菜单)** 按钮。
- 2 按 **系统设置**。
- 3 选择所需选项，然后按 **OK**。
  - **语言：**更改控制面板上显示的语言。
  - **日期和时间：**可设置时间和日期。时间与日期将被打印在报告上。但是，如果日期和时间不正确，则需要将其更改为正确的时间。



使用箭头或数字键盘输入正确的时间和日期（请参见第 130 页上的“键盘字母和数字”）。

- 月 = 01 到 12
- 日 = 01 到 31
- 年 = 需要四位数
- 小时 = 01 到 12
- 分 = 00 到 59

- **时钟模式：**您可以将机器设置为以 12 小时或 24 小时格式显示当前时间。
- **节能：**如果您长时间不使用机器，请使用此功能节能。



按 **⏻ (电源/启动)** 按钮或开始打印时，将从省电模式中唤醒本产品。

- **高度调整：**打印质量会受大气压影响，大气压取决于机器在海平面以上的高度。在您设置海拔值之前，请确定所在地的海拔（请参见第 129 页上的“海拔调整”）。
- 4 选择所需选项，然后按 **OK**。
  - 5 按 **OK** 按钮保存所作的选择。
  - 6 按 **⊗ (取消)** 返回“就绪”模式。

# 机器的基本设置



要配置通过本机实现的其他实用设置，请参阅以下链接。

- 请参见第 36 页上的“设置纸张大小和类型”。
- 请参见第 130 页上的“键盘字母和数字”。

# 介质与纸盘

本章将介绍将打印介质装入机器的方法。

## 选择打印介质

请务必使用符合本机使用准则的打印介质。

## 选择打印介质的准则

不符合本用户指南中所列准则的打印介质会引发以下问题

- 打印质量差。
- 卡纸次数增多。
- 机器过早磨损。

纸张的重量、成分、纹理和湿度等特点是影响机器性能和输出质量的重要因素。选择打印材料时，请注意以下事项

- 有关机器打印介质的类型、尺寸和重量，请参考打印介质规格（请参见第 87 页上的“打印介质规格”）。
- 所需打印效果 选择的打印介质应适合打印项目。
- 亮度 某些打印介质较白，会打印出更清晰、更灵动的图像。
- 表面平滑度 打印介质的平滑度会对打印结果在纸张上的清晰程度产生影响。



- 某些打印介质可能符合本用户指南中所述的准则，但仍不能产生令人满意的打印效果。这可能是由于纸张特性、操作不当、温度和湿度不适宜或者其他无法控制的因素造成的。
- 在大批量购买打印介质之前，请确保打印介质符合本用户指南中所述的要求。



- 使用不符合这些规格要求的打印介质可能会引起各种问题，或导致需要维修。此类维修不在Lenovo的保修或服务协议之列。
- 放入纸盘中的纸张数量可能会因所使用的介质类型而有所不同（请参见第 87 页上的“打印介质规格”）。
- 切勿将喷墨照片纸与此打印机配合使用。这样做可能会对打印机造成损坏。
- 使用易燃的打印介质可能会引起火灾。
- 请使用指定的打印介质（请参见第 87 页上的“打印介质规格”）。



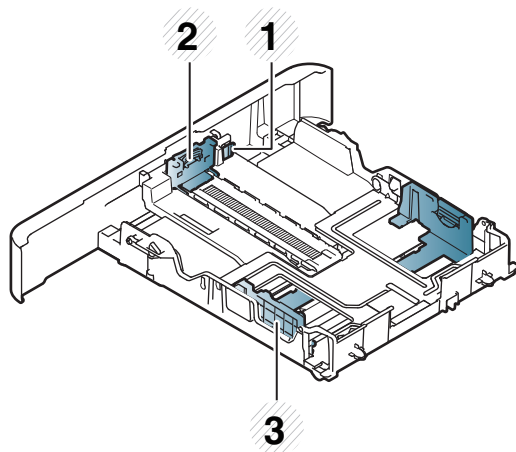
使用易燃的介质或将异物留在打印机中可能会导致设备过热，在少数情况下可能会引起火灾。

放入纸盘中的纸张数量可能会因所使用的介质类型而有所不同（请参见第 87 页上的“打印介质规格”）。

# 介质与纸盘

## 纸盘概述

要更改大小，需要调节纸张导板。

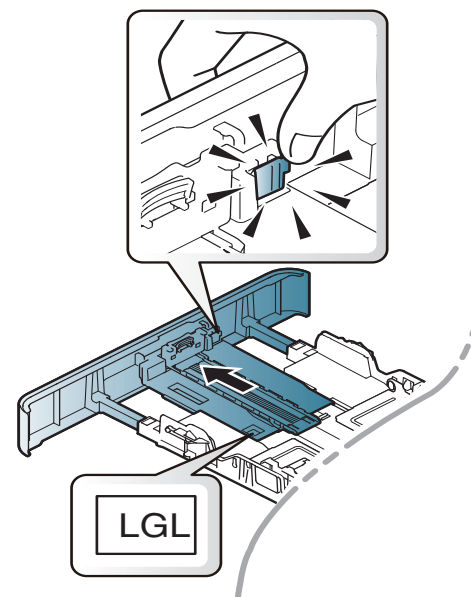


- 1 纸盘扩展手柄
- 2 纸张长度导板
- 3 纸张宽度导板



对于 **Legal** 尺寸的纸张

按以下按钮并拉出纸盘。



根据机器的选项或型号，本用户指南中的图示可能与您的机器不同。  
查看您的机器类型（请参见第 29 页上的“纸盘概述”）。



如果不调节导板，它可能导致纸张套准、图像歪斜或卡纸。

# 介质与纸盘

## 在纸盘中装纸



根据机器的选项或型号，本用户指南中的图示可能与您的机器不同。查看您的机器类型（请参见第 15 页上的“正视图”）。

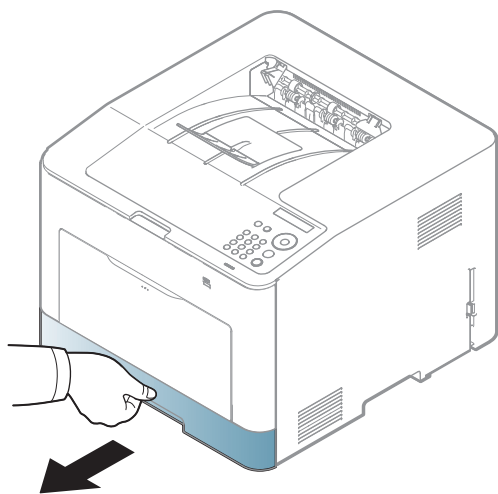
## 纸盘 1/选装纸盘



所有选装纸盘的程序相同。

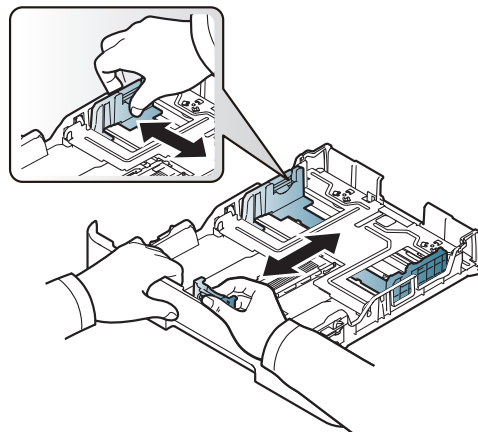
1

拉出纸盘。



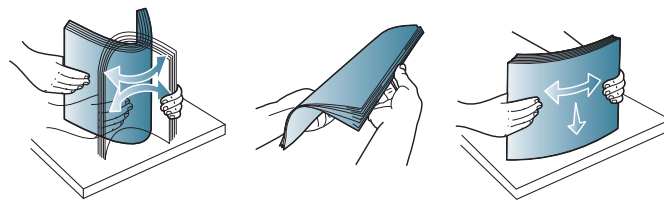
2

挤压纸宽导轨和纸长杆，使它们滑入纸盘底部标记的正确纸张尺寸插槽中，从而完成尺寸调整操作（请参见第 29 页上的“纸盘概述”）。



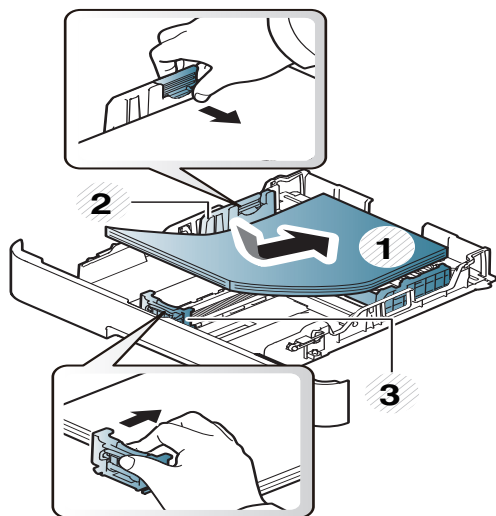
3

请在装入纸张之前将纸摺边弯折或成扇形展开，使纸张分离。



# 介质与纸盘

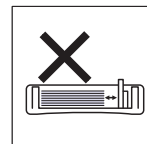
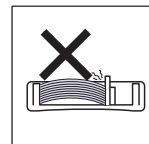
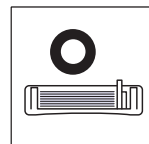
- 4 将纸插入纸盘后，捏紧纸张宽度导板和纸张长度导板。



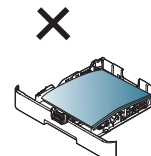
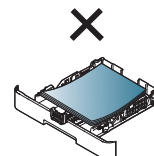
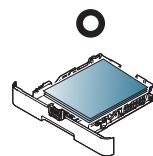
- 1 装入纸张
- 2 纸张宽度导板
- 3 纸张长度导板



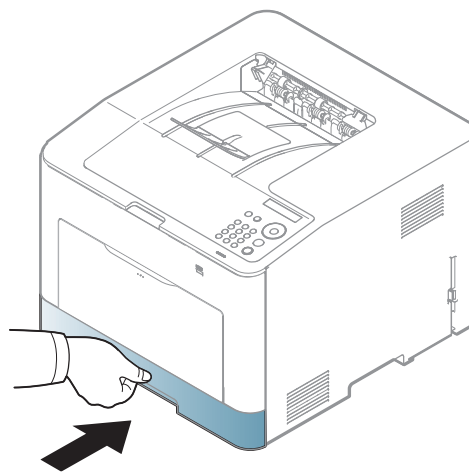
- 请勿过度推动纸张宽度导板，否则会导致介质变形。
- 如果不调节纸张宽度导板，则会导致卡纸。



- 不要使用先进入打印机一端卷曲的纸张，它可能导致卡纸或纸张褶皱。



- 5 将纸盘重新放回机器中。



- 6** 打印文档时，请为纸盘设置纸张类型和大小（请参见第 36 页上的“设置纸张大小和类型”）。

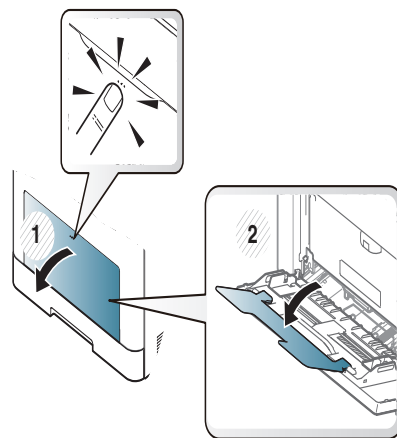
## 多用途纸盘

多用途纸盘可容纳特殊大小和类型的打印介质，如：明信片、便笺卡片和信封（请参见第 87 页上的“打印介质规格”）。

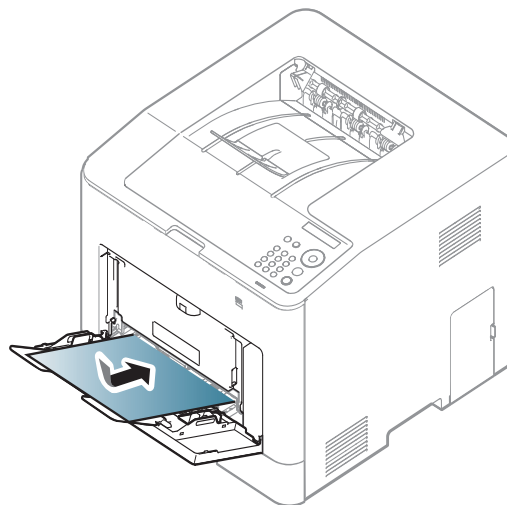
### 多用途纸盘使用提示

- 在多用途纸盘中一次只放一种类型、大小和重量的打印介质。
- 当多用途纸盘中仍有纸张时请勿在打印过程中加纸，以免卡纸。这同样适用于其他类型的打印介质。
- 务必只装入指定的打印介质，以避免出现卡纸和打印质量问题（请参见第 87 页上的“打印介质规格”）。
- 向多用途纸盘装入明信片、信封和标签之前，先压平这些介质上所有卷曲的地方。

- 1** 按下多用途纸盘的推动释放，向下打开它。



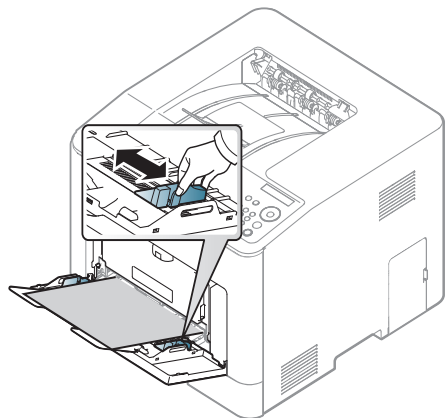
- 2** 装入纸张。





# 介质与纸盘

- 3 捏住多用途纸盘纸张宽度导板，并根据纸张宽度进行调整。不要过于用力压它们，否则纸张会弯曲，而导致卡纸或歪斜。



- 打印特殊介质时，必须遵循装纸准则（请参见第 33 页上的“在特殊介质上打印”）。
- 如果在使用多功能纸盘打印时纸张重叠，请打开纸盘 1 并取出重叠的纸张，然后重新打印。

- 4 打印文档时，请为多功能纸盘设置纸张类型和大小。  
有关在控制面板上设置纸张类型和大小的信息（请参见第 36 页上的“设置纸张大小和类型”）。

## 在特殊介质上打印



- 当使用特殊介质时，我们建议您一次仅进一张纸（请参见第 87 页上的“打印介质规格”）。
- 根据机器的选项或型号，本用户指南中的图示可能与您的机器不同。查看您的机器类型（请参见第 15 页上的“正视图”）。

机器和驱动程序中的纸张设置必须匹配，才能打印并且不出现纸张不匹配错误。

- 可通过 **Lenovo Easy Printer Manager** 程序或嵌入式 Web 服务器更改机器中配置的纸张设置。
  - 如果机器连接到本地，可通过 **Lenovo Easy Printer Manager > 高级设置 > 设备设置** 配置机器设置（请参见第 148 页上的“使用 **Lenovo Easy Printer Manager**”）。
  - 如果机器连接到网络，可通过 **嵌入式 Web 服务器 > 设置选项卡 > 机器设置** 配置机器设置（请参见第 146 页上的“使用嵌入式 Web 服务器”）。
- 可通过控制面板更改机器中设定的纸张设置。
  - 从控制面板中选择  (菜单) > 纸张 > 选择所需纸盘 > 纸张大小或纸张类型。

# 介质与纸盘

- 可使用打印机驱动程序更改机器中设定的纸张设置。
  - 从打印首选项窗口 > 纸张选项卡 > 纸张类型 设置纸张类型（请参见第 39 页上的“打开打印首选项”）。

有关每张纸的重量，请参阅第 87 页上的“打印介质规格”。

类型	纸盘 1	选装纸盘	多用途纸盘
普通纸	●	●	●
厚纸	●	●	●
较厚纸	●		●
薄纸	●	●	●
棉质纸	●		●
彩色	●		●
预印纸	●		●
再生纸	●	●	●
信封	●		●
标签纸	●		●
卡片纸	●	●	●
证券纸	●	●	●
存档纸	●	●	●
信头纸	●	●	●

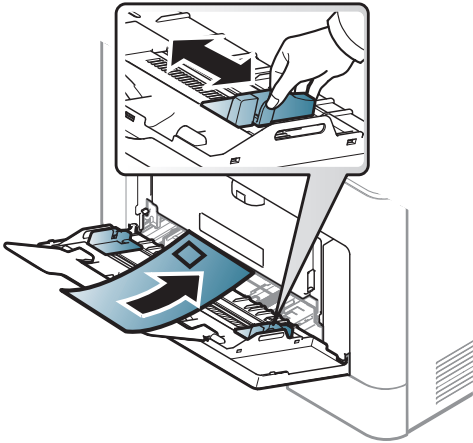
类型	纸盘 1	选装纸盘	多用途纸盘
打孔纸	●	●	●
光面照片	●		●

(●: 支持, 空白: 不支持)

## 信封

能否在信封上成功打印取决于信封的质量。

要打印信封，如下图所示放置信封。

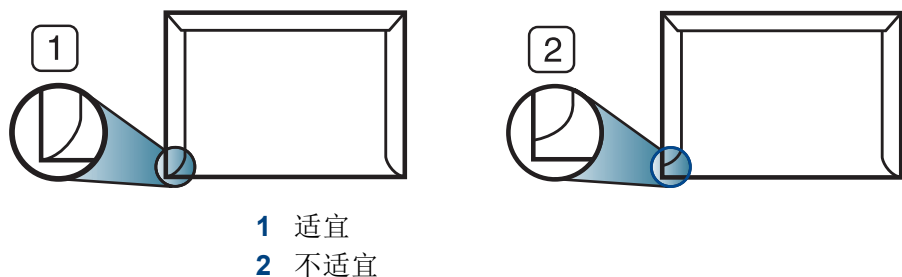


- 选择信封时，请考虑以下因素：
  - 重量:** 不应超过 90 g/m<sup>2</sup>，否则会卡纸。

# 介质与纸盘

- **构造:** 应将信封先放平，卷曲度应小于 6 毫米，且信封内不能有空气。
- **状况:** 不应有褶皱、缺口或其他损坏。
- **温度:** 操作过程中应当能经受机器热量和压力。

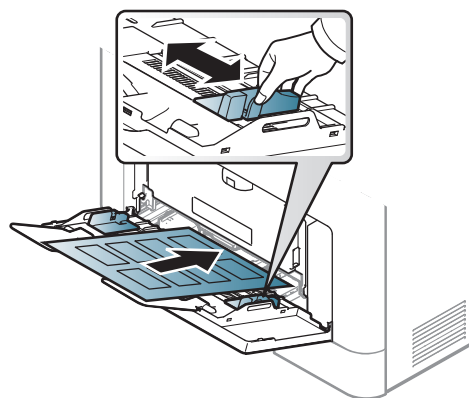
- 只使用结构合理、折叠平整的信封。
- 请勿使用贴有邮票的信封。
- 请勿使用带有夹子、咬合装置、窗口、涂层内衬、自粘性封条或其他合成材料的信封。
- 请勿使用已破损或劣质信封。
- 确保信封两端的密封边一直延伸到信封角。



- 已揭开粘合条的信封或者用多个封口叠在一起进行封合的信封必须使用符合机器熔融温度的粘合剂，该温度为 0.1 秒内约为 170 °C。额外的信舌和封条会导致信封出现褶皱、折痕或卡纸现象，甚至可能损坏定影器。
- 为获得最佳打印质量，页边距与信封边缘的距离不得小于 15 毫米。
- 避免在信封接缝重叠的区域打印。

## 标签纸

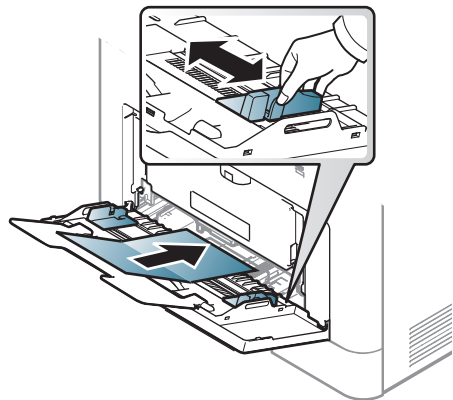
请仅使用专为激光打印机设计的标签，以免损坏机器。



- 选择标签时，请考虑以下因素：
  - **粘合材料:** 应当能在机器的热熔温度下保持稳定（约 170 °C）。
  - **布局:** 只使用彼此之间没有露出衬纸的标签。标签间的空隙会让标签脱离衬纸，从而导致严重卡纸。
  - **卷曲:** 必须放平，在各个方向上的卷曲度都不能超过 13 毫米。
  - **状况:** 请勿使用起皱、发泡或有分离迹象的标签。
- 确保标签之间没有裸露的粘合材料。裸露区域可使标签在打印期间脱离，从而导致卡纸。暴露的粘合材料还会损坏机器组件。
- 请勿在机器上多次运行一张由多个标签组成的纸张。背胶只能通过机器一次。
- 请勿使用与衬纸分离的标签，以及起皱、起泡或损坏的标签。

# 介质与纸盘

## 卡片纸/自定义大小的纸张



- 在软件应用程序中，介质页边距应至少设置为 **6.4 毫米**。

## 预印纸

当装入预印纸时，打印过的一面应朝上，并且让未卷曲边位于前部。如遇到进纸问题，请将纸张翻转。请注意，这种情况下无法保证打印质量。



- 必须使用耐热墨水打印，在机器的热熔温度下（约 **170 °C**），这种墨水在 **0.1 秒** 内不会融化、蒸发或释放出有害气体。
- 预印纸油墨必须具有非易燃性，不得对机器辊产生不利影响。
- 在装入预印纸之前，请确认纸上的油墨已干。在定影过程中，湿油墨可能会从预印纸上脱落，从而降低打印质量。

## 设置纸张大小和类型

将纸张装入纸盘后，设置纸张大小和类型。

# 介质与纸盘

机器和驱动程序中的纸张设置必须匹配，才能打印并且不出现纸张不匹配错误。

- 可通过 **Lenovo Easy Printer Manager** 程序或嵌入式 **Web 服务器** 更改机器中配置的纸张设置。
  - 如果机器连接到本地，可通过 **Lenovo Easy Printer Manager > 高级设置 > 设备设置** 配置机器设置（请参见第 148 页上的“使用 **Lenovo Easy Printer Manager**”）。
  - 如果机器连接到网络，可通过 **嵌入式 Web 服务器 > 设置选项卡 > 机器设置** 配置机器设置（请参见第 146 页上的“使用嵌入式 **Web 服务器**”）。
- 可通过控制面板更改机器中设定的纸张设置。
  - 从控制面板中选择  (**菜单**) > **纸张** > 选择所需纸盘 > **纸张大小** 或 **纸张类型**。
- 可使用打印机驱动程序更改机器中设定的纸张设置。
  - 从 **打印首选项窗口 > 纸张选项卡 > 纸张类型** 设置纸张类型（请参见第 39 页上的“打开打印首选项”）。



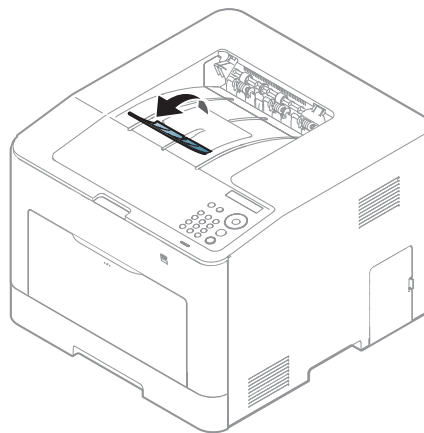
如果要使用帐单纸等特殊大小的纸张，请在**打印首选项**中依次选择**纸张选项卡 > 尺寸 > 编辑...**并设置**自定义纸张尺寸设置**（请参见第 39 页上的“打开打印首选项”）。

## 使用出纸支架



如果一次打印份数较多，出纸盘的表面可能会发烫。请勿触摸表面，且不要让儿童靠近。

打印页堆叠在输出支架上，输出支架可帮助对齐打印页。展开输出支架。



根据机器的选项或型号，本用户指南中的图示可能与您的机器不同。查看您的机器类型（请参见第 15 页上的“正视图”）。

# 基本打印



有关特殊打印功能，请参阅《高级指南》（请参见第 132 页上的“使用高级打印功能”）。

## 打印



如果您使用的是 Mac、Linux 操作系统，请参阅高级指南

- 请参见第 141 页上的“Mac 打印”
- 请参见第 142 页上的“Linux 打印”

以下打印首选项窗口适用于 Windows 7 中的记事本。

1

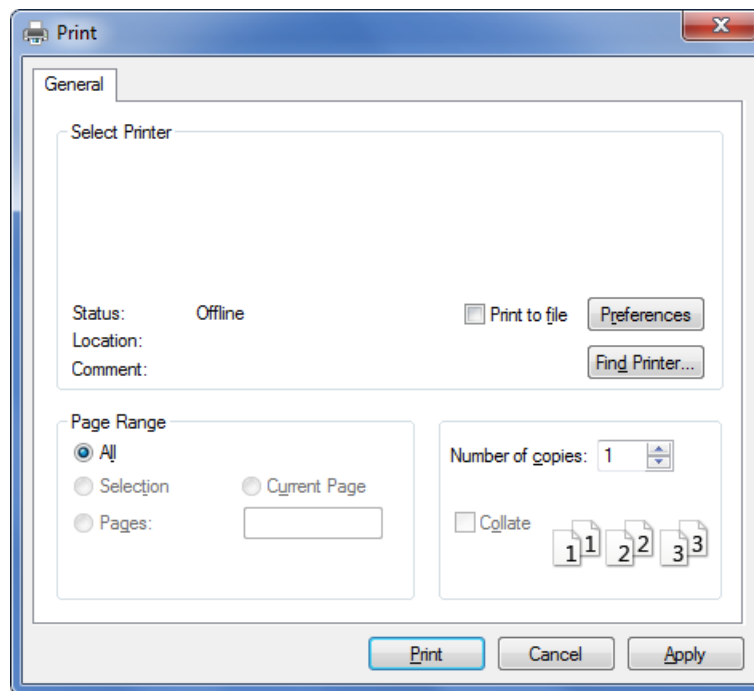
打开要打印的文档。

2

从文件菜单中选择打印。

3

从选择打印机列表中选择机器。



4

份数与打印范围等基本打印设置可在打印窗口中选择。



要充分利用高级打印功能，请在单击打印窗口中单击属性或首选项（请参见第 39 页上的“打开打印首选项”）。



5

要开始打印作业，请在打印窗口中单击打印或确定。

# 基本打印





## 取消打印作业

如果打印作业在打印队列或打印假脱机服务中等候，请如下取消作业：

- 您只需双击 **Windows** 任务栏中的机器图标 (  ) 即可访问此窗口。
- 您也可以通过按控制面板上的  (**取消**) 来取消当前作业。

## 打开打印首选项

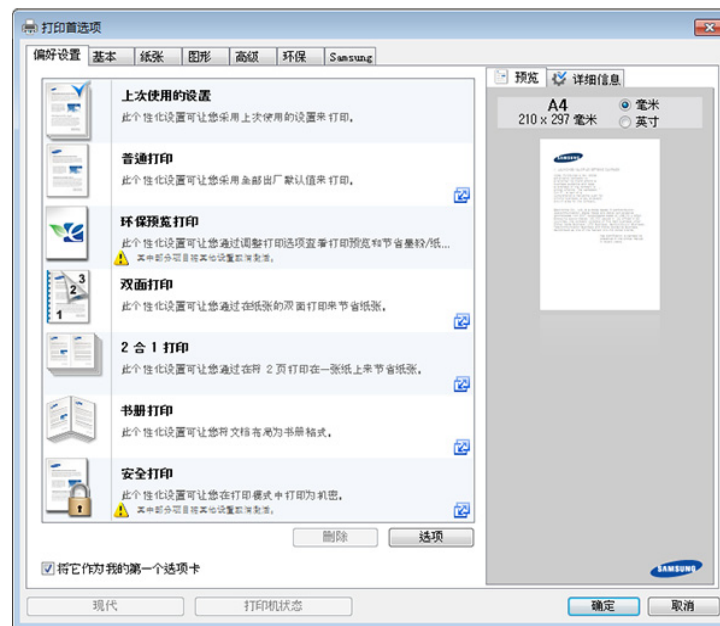


- 在本用户指南中出现的**打印首选项**窗口会因所使用的机器不同而有所差异。
- 当您在**打印首选项**中选择一个选项时，您会看到一个警示标记  或 。  号表示您可以选择该选项，但不建议作出如此选择，  号表示鉴于机器的设置或环境，您不可选择该选项。

- 1 打开要打印的文档。
- 2 从文件菜单中选择**打印**。将显示**打印**窗口。
- 3 从**选择打印机**中选择机器。
- 4 单击**属性**或**首选项**。



屏幕截图可能因型号不同而异。



可按**打印机状态**按钮检查机器的当前状态（请参见第 151 页上的“使用 **Lenovo** 打印机状态”）。

## 使用偏好设置

借助各个首选项选项卡上的**偏好设置**选项（只有**偏好设置**和**Lenovo**选项卡上没有该选项），可以保存当前的首选项设置供日后使用。



# 基本打印

要保存**偏好设置**项，请执行以下步骤

- 1 按需更改各选项卡上的设置。
- 2 在**偏好设置**输入框中输入项目名称。



- 3 单击**保存**。
- 4 输入名称和描述，然后选择所需的图标。
- 5 单击**确定**。保存**偏好设置**时，当前所有驱动程序设置也随之保存。



要使用保存的设置，请从**偏好设置**选项卡中选择。此时机器设置为根据您选择的设置进行打印。要删除已保存的设置，请从**偏好设置**选项卡中选择它并单击**删除**。

## 使用帮助

在**打印首选项**窗口中单击要查看的选项，然后按键盘上的 **F1** 键。

## 环保打印

**环保** 功能可减少墨粉消耗和纸张用量。**环保** 功能可以帮助您节省打印资源并实现环保打印。

在控制面板中按**环保**按钮将启用环保模式。环保模式的默认设置是双面打印，每面多页（2 页缩印），跳过空白页。




# 基本打印

## 在控制面板上设置环保模式



对于某些型号，可能需要按**OK**才能导航到下层菜单。

- 1 从控制面板中选择  (菜单) > 系统设置 > 设备设置 > 环保设置。
- 2 选择所需选项并按**OK**。
  - **默认模式:** 选择它可打开或关闭环保模式。



如果通过嵌入式 Web 服务器 (设置选项卡 > 机器设置 > 系统 > 环保设置) 或 Lenovo Easy Printer Manager (高级设置 > 设备设置 > 环保) 为环保模式设置密码，将显示**强制**信息。必须输入密码才能更改环保模式状态。


- **选择模板:** 按照嵌入式 Web 服务器或 Lenovo Easy Printer Manager 的设置操作。选择该项前，您必须通过嵌入式 Web 服务器 (设置选项卡 > 机器设置 > 系统 > 环保设置) 或 Lenovo Easy Printer Manager (高级设置 > 设备设置 > 环保) 设置环保功能。

- 3 按 **OK** 按钮保存所作的选择。

## 选择驱动程序的环保模式



要充分利用高级打印功能，请在单击**打印**窗口中单击**属性**或**首选项** (请参见第 39 页上的“打开打印首选项”)。

打开**环保**选项卡进行环保模式设置。如果看到环保图像 ()，表明当前已启用环保模式。

### 环保选项

- **打印机默认值:** 遵循机器控制面板中的设置。
- **无:** 禁用环保模式。
- **环保打印:** 启用环保模式。激活要使用的各种环保项。
- **密码:** 如果管理员启用环保模式，您必须输入该密码才能更改状态。



**密码按钮:** 您可以通过 嵌入式 Web 服务器 (设置 选项卡 > 机器设置 > 系统 > 环保设置) 或 Lenovo Easy Printer Manager (高级设置 > 设备设置 > 环保) 设置，将激活密码按钮。要更改打印设置，单击此按钮，然后输入密码或与管理员联系。

# 使用 USB 内存设备

本章介绍在机器上使用 USB 存储器设备的方法。

## 关于 USB 存储器

USB 存储器设备具有不同存储容量，它们可为您提供更多的空间来存储文档、演示文稿、下载的音乐和视频、高分辨率的照片或者要存储或转移的其他任何文件。

借助 USB 存储器设备，可以在机器上执行以下任务。

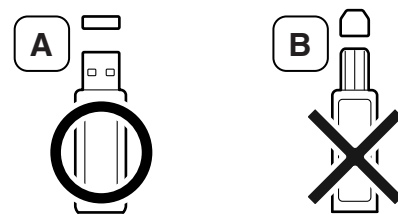
- 打印存储在 USB 存储器设备上的数据
- 格式化 USB 存储器设备
- 检查可用的存储器空间

## 插入 USB 存储器设备

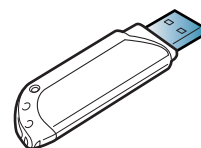
本机前面的 USB 存储器端口专门用于 USB V1.1 和 USB V2.0 存储器设备。本机支持 FAT16/FAT32 且扇区大小为 512 字节的 USB 内存设备。

从经销商处检查 USB 存储器设备的文件系统。

您必须使用已授权的带有 A 类插塞式连接器的 USB 内存设备。

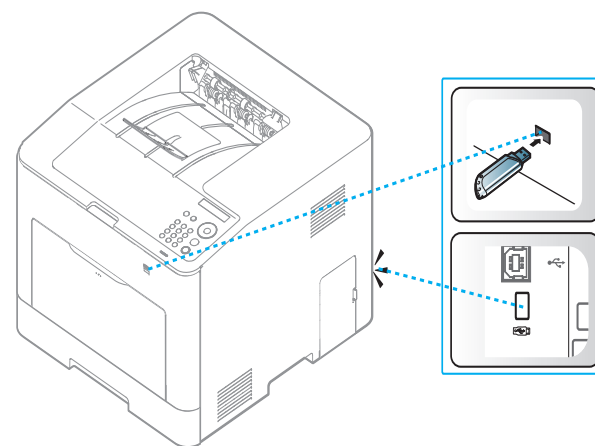


仅限使用金属屏蔽的 USB 存储器设备。



只能使用已获得兼容性认证的 USB 内存设备；否则，机器可能无法识别它。

将 USB 存储器设备插入机器的 USB 存储器端口中。



# 使用 USB 内存设备



- 请勿在机器操作过程中或者对 USB 存储器进行读写时拔下 USB 存储器设备。因用户误用而引起的损坏不包括在机器保修范围之内。
- 如果 USB 内存设备包含某些特定功能（如安全性设置和密码设置），机器可能无法自动检测到它。有关这些功能的详细信息，请参阅 USB 内存设备的用户指南。


## 从 USB 内存设备打印

您可以直接打印存储在 USB 存储器设备上的文件。

“直接打印”选项支持的文件类型有：

- **PRN:** 只有由机器随附的驱动程序所创建的文件才兼容。PRN 文件可以通过在您打印文档时选中**打印到文件**复选框进行创建。该文档将被保存为 PRN 文件，而不是在纸上打印。只有以这种方式创建的 PRN 文件可以从 USB 内存设备直接打印。
- **TIFF:** TIFF 6.0 基线
- **JPEG:** JPEG 基线
- **PDF:** PDF 1.7 或更低版本
- **XPS:** XML 纸张规范 1.0

要从 USB 存储器设备打印文档，请执行下列操作


- 1 将 USB 存储器设备插入机器的 USB 存储器端口中。
- 2 选择控制面板上的 （菜单）按钮。
- 3 按直接 USB > 从。

# 使用 USB 内存设备

- 按箭头，直到出现所需的文件夹或文件，然后按 **OK**。  
如果您在文件夹名称之前看到 **[+]** 或 **[D]**，则说明选定的文件夹中有一个或多个文件或文件夹。
- 按要打印的份数或输入数字。
- 按 **OK**。

## 管理 USB 内存

您可以用两种方式删除存储在 USB 内存设备上的图像文件：逐个删除；或者通过重新格式化设备一次性删除。

- 将 USB 存储器设备插入机器的 USB 存储器端口中。
- 选择控制面板上的  (**菜单**) 按钮。
- 按 **直接 USB > 文件管理**。
- 按箭头，直到出现 **删除或格式化**，然后按 **OK**。
- 按所需的文件夹或文件，然后按 **OK**。



如果您在文件夹名称之前看到 **[+]** 或 **[D]**，则说明选定的文件夹中有一个或多个文件或文件夹。


- 要进行删除，按住箭头直至到达所需的文件夹或文件，然后按 **是 > OK**。  
或者  
要格式化，按 **打开 > OK**。



删除文件或者重新格式化 USB 存储器设备后，文件将无法恢复。因此，在删除之前请确认您确实不再需要该数据。

## 查看 USB 内存状态

您可以查看用于保存文档的可用内存空间量。

- 将 USB 存储器设备插入机器的 USB 存储器端口中。
- 选择控制面板上的  (**菜单**) 按钮。
- 按 **直接 USB > 检查空间**。  
可用存储器空间随即出现在显示屏上。



## 3. 维护

本章介绍有关订购机器的可用耗材、配件和维护零件的信息。

- 订购耗材和配件
- 可用耗材
- 可用配件
- 可用维护零件
- 存放墨粉盒
- 摇匀墨粉
- 更换墨粉盒
- 更换废粉仓
- 安装配件
- 监控耗材寿命
- 设置墨粉不足警报
- 清洁机器
- 机器搬运与存放方法提示

46

47

48

49

50

51

53

56

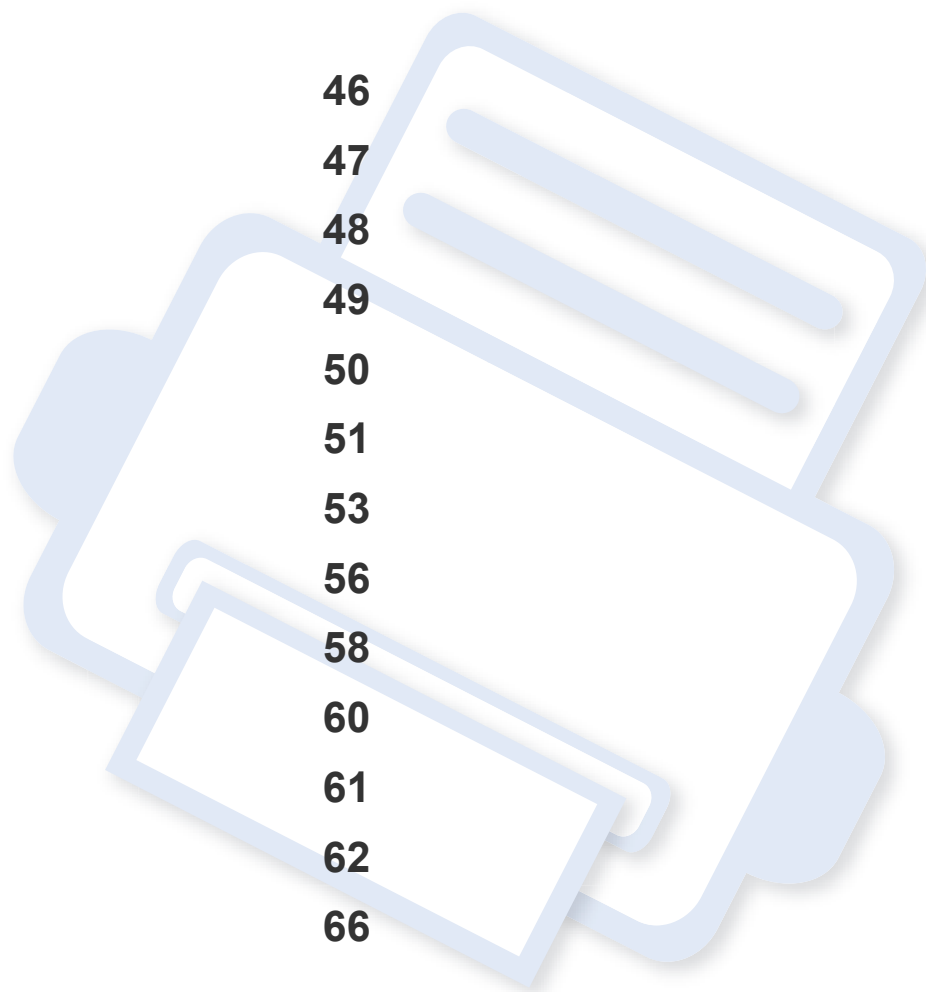
58

60

61

62

66



# 订购耗材和配件



不同国家/地区的可用配件不同。要获得可供应的耗材和维护部件的清单，请与您的销售代表联系。

要订购Lenovo授权的耗材、配件及维护零件，请联系机器购买地的Lenovo经销商或零售商。您还可访问 [www.lenovoimage.com](http://www.lenovoimage.com)，然后选择您所在国家/地区，从而了解服务联系信息。


# 可用耗材


当耗材使用寿命结束时，您可以为机器订购以下易耗品：

类型	平均打印页数 <sup>a</sup>	零件名称
墨粉盒	<ul style="list-style-type: none"><li>黑色墨粉盒平均连续打印量：约 8,000 标准页（黑色）</li><li>彩色墨粉盒平均连续打印量：约 5,000 标准页（黄色/品红色/青色）</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li><b>LD3020K</b>: 黑色</li><li><b>LD3020Y</b>: 黄色</li><li><b>LD3020M</b>: 品红色</li><li><b>LD3020C</b>: 青色</li></ul>
废粉仓	约 20,000 页黑白或 5,000 页彩色	<b>WTB-2410</b>

a. 额定打印量符合 ISO/IEC 19798 标准。页数会受操作环境、打印间隔、图形、介质类型和介质大小的影响。

 根据选项、图像区域的百分比以及所使用的作业模式，墨粉盒的使用寿命可能不同。

 购买新的墨粉盒或其他易耗品时，只能在您使用机器的国家/地区购买。否则新墨粉盒和其他易耗品可能无法兼容您的机器，因为这些会因国家/地区不同而异。



- 您购买的打印机/一体机产品内含的墨粉盒为非卖品，不保证它们与任何其他打印机兼容。
- Lenovo不推荐使用非原装Lenovo墨粉盒，如重新装填或改装的墨粉盒。Lenovo无法保证非原装Lenovo墨粉盒的质量。机器保修不涵盖由于使用非原装Lenovo墨粉盒而需要的服务或维修。

# 可用配件

您可以购买并安装配件提高机器的性能和容量。



视型号或者国家/地区而定，部分功能和可选商品可能不可用（请参见第 5 页上的“不同型号的功能”）。

配件	功能	零件名称
选装纸盘（纸盘 <b>2</b> ，纸盘 <b>3</b> ）	如果经常遇到缺纸问题，可以再安装一个 550 <sup>a</sup> 页纸盘。	<b>PT-3320</b>

a. 普通纸 75 g/m<sup>2</sup>



# 可用维护零件

您需要定期更换维护零件，才能确保机器处于最佳状态并避免出现零件磨损导致的打印质量和送纸问题。维护零件主要包括辊、带和垫。但是，更换周期和零件可能因型号不同而异。只能售予您机器的授权服务供应商、经销商或零售商更换维护零件。要购买维护零件，请联系您购买机器的零售商。

**Lenovo**打印机状态程序会通知您维护零件的更换周期。或通过 **UI**（用户界面），如果机器支持显示屏。更换周期因使用的操作系统、计算性能、应用软件、连接方法、纸张类型、纸张尺寸及作业复杂度不同而异。

# 存放墨粉盒

墨粉盒包含光、温度和湿度敏感组件。**Lenovo**建议用户遵循这些建议，使用新的**Lenovo**墨粉盒以确保最佳性能、最高质量及最长寿命。

请将此墨粉盒存放在与要使用打印机的环境相同的环境中。该环境应处于受控制的温度和湿度条件下。墨粉盒在安装前不应该揭开原始包装—如果无原始包装，请用纸盖住墨粉盒的顶部开口处，然后将墨粉盒存放在阴暗机柜中。

揭开墨粉盒包装而不使用墨粉盒会显著缩短墨粉盒的使用寿命。不要将墨粉盒放在地板上。如果从打印机上取下墨粉盒，请按下述说明正确存放墨粉盒。

- 将墨粉盒存放在随原始包装提供的保护袋中。
- 存放时，应水平而不是垂直放置，并且与安装在机器中时具有相同朝上面。
- 切勿将耗材存放在任何以下环境中：
  - 温度超过 40 °C。
  - 湿度范围小于 20 % 或大于 80 %。
  - 湿度或温度急剧变化的环境。
  - 阳光或室内灯光直射。
  - 积满灰尘的位置。
  - 不要在汽车中存放太长时间。
  - 存在腐蚀性气体的环境。
  - 存在盐雾的环境。

## 处理说明

- 切勿接触硒鼓中感光鼓的表面。
- 切勿使墨粉盒受到不必要的震动或冲击。
- 切勿手动旋转感光鼓，尤其是反向旋转；否则会导致内部损坏和墨粉溢出。

## 墨粉盒使用

**Lenovo** 不建议，也不批准在本打印机中使用非**Lenovo**品牌墨粉盒，包括一般、商店品牌、重新装填或改装的墨粉盒。



**Lenovo**的打印机保修不涵盖使用重新装填、改装或非**Lenovo**品牌墨粉盒导致的机器损坏。

## 预计墨粉盒寿命

预计墨粉盒寿命（墨粉盒打印量）取决于打印作业所需的墨粉量。实际打印量可能不同，具体取决于所打印页面的打印密度、操作环境、图像区域百分比、打印间隔、介质类型和/或介质尺寸。例如，如果您打印大量图形，则将使用较多的墨粉，因此您可能需要较频繁地更换硒鼓。

# 摇匀墨粉

当墨粉盒即将达到使用寿命时:

- 出现白色条纹或字迹变淡和/或两侧密度不同。
- **状态 LED** 会闪烁橙色。显示屏上可能会显示与墨粉有关的信息,指出墨粉快要用完。
- 计算机的**Lenovo**打印机状态程序窗口会出现在计算机屏幕上,告诉您哪个墨粉盒的墨粉量不足(请参见第 151 页上的“使用 **Lenovo**打印机状态”)。

此时通过摇匀墨粉盒内剩余的墨粉,可暂时改进打印质量。在某些情况下,即使摇匀墨粉之后仍然会出现白色条纹或字迹变淡的现象。检查机器所用的墨粉盒类型(请参见第 47 页上的“可用耗材”)。



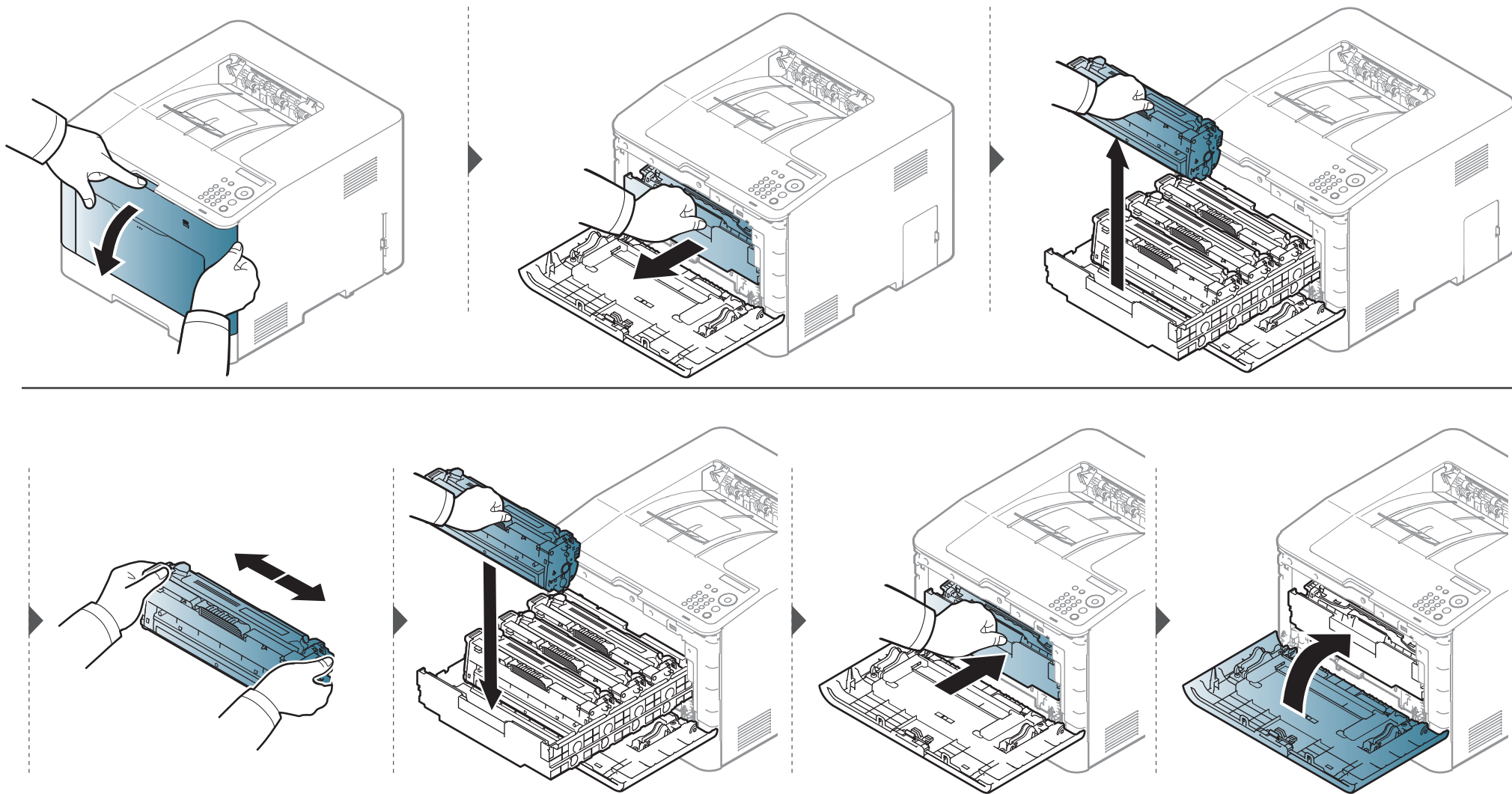
根据机器的选项或型号,本用户指南中的图示可能与您的机器不同。查看您的机器类型(请参见第 15 页上的“正视图”)。



- 为了避免对墨粉盒造成损坏,切勿将其暴露在光线下超过数分钟。如果需要,请用纸将其遮盖。
- 请勿接触墨粉盒的绿色区域。请使用墨粉盒上的手柄,以免触及此区域。

# 摇匀墨粉

- 请勿用刀子或剪子等锋利的物体来打开墨粉盒包装。这些器具可能会划伤墨粉盒的感光鼓。
- 如果不慎将墨粉沾到衣物上，请用干布擦拭并用冷水清洗。热水会使墨粉渗入到衣服纤维中。



# 更换墨粉盒

本机器使用四种颜色，每种颜色都使用不同的墨粉盒：黄色 (Y)、洋红 (M)、青色 (C) 和黑色 (K)。

- 显示屏上的状态 LED 和墨粉相关消息指示何时应更换每个墨粉盒。
- 计算机的**Lenovo**打印机状态 程序窗口会出现在计算机屏幕上，告诉您哪个墨粉盒的墨粉量用尽（请参见第 151 页上的“使用 **Lenovo**打印机状态”）。检查机器所用的墨粉盒类型（请参见第 47 页上的“可用耗材”）。

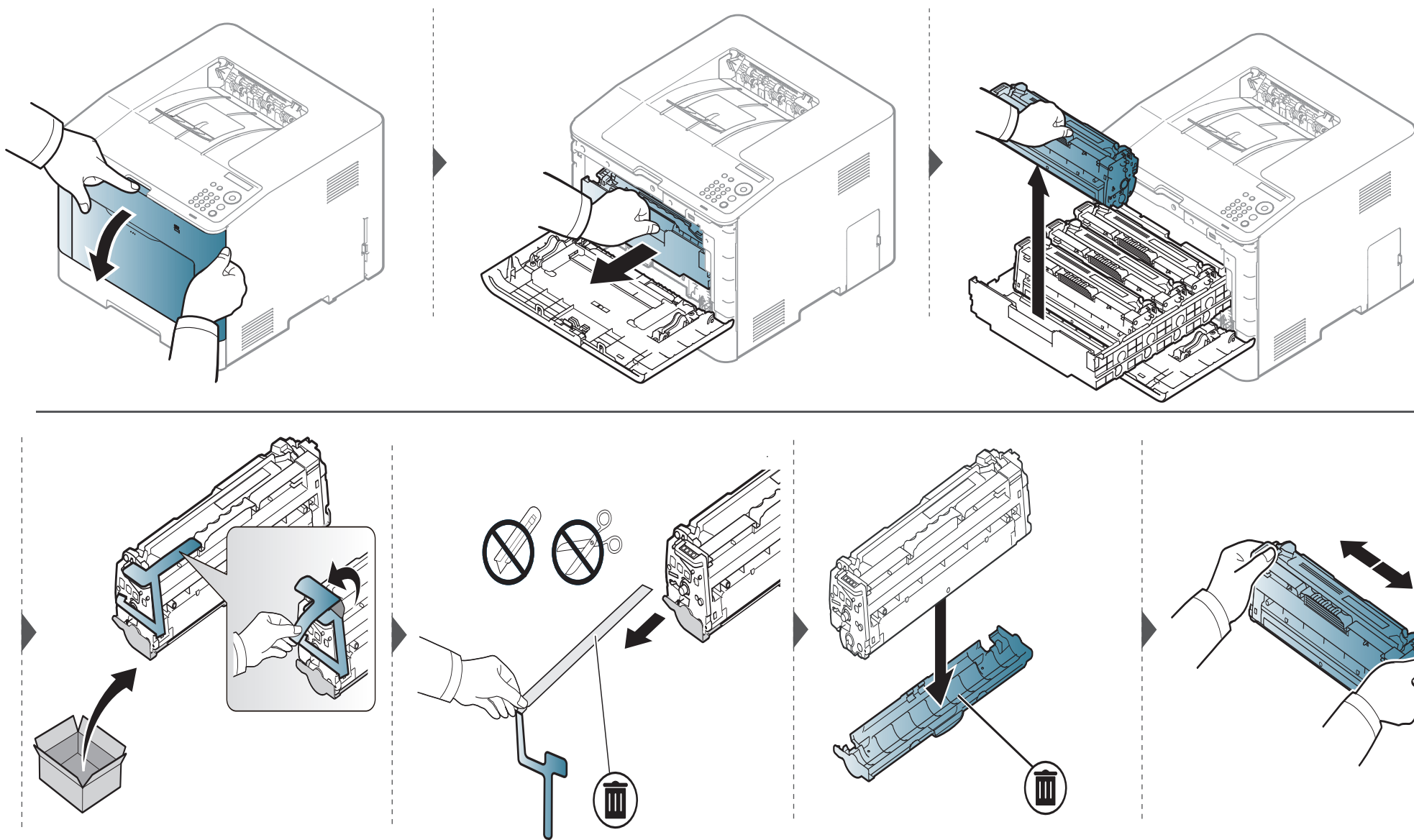


- 侧向充分摇匀墨粉盒，这可以提高初期打印质量。
- 根据机器的选项或型号，本用户指南中的图示可能与您的机器不同。查看您的机器类型（请参见第 15 页上的“正视图”）。

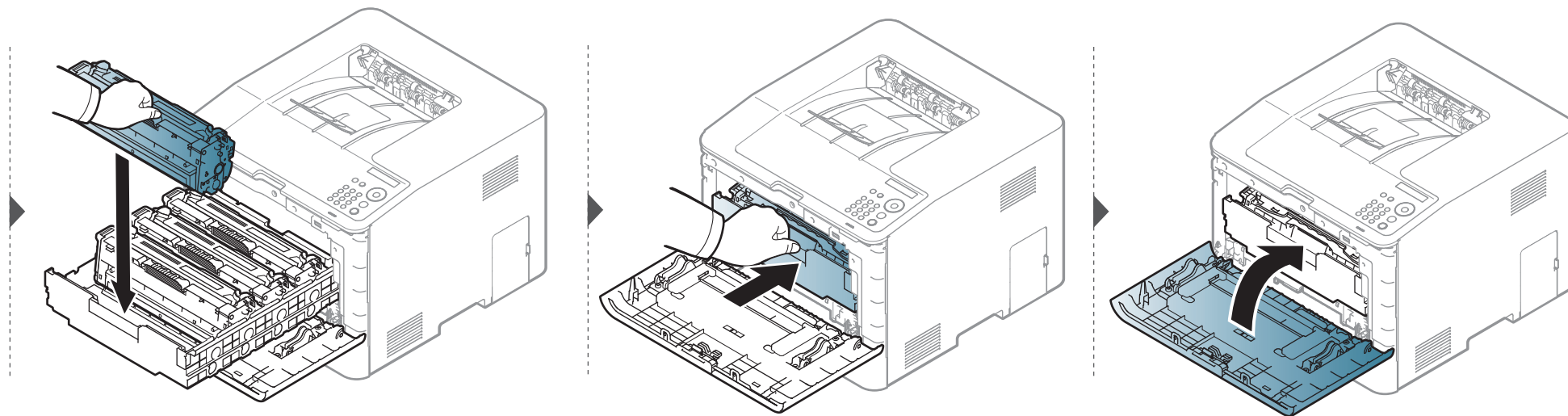


- 为了避免对墨粉盒造成损坏，切勿将其暴露在光线下超过数分钟。如果需要，请用纸将其遮盖。
- 请勿接触墨粉盒的绿色区域。请使用墨粉盒上的手柄，以免触及此区域。
- 请勿用刀子或剪子等锋利的物体来打开墨粉盒包装。这些器具可能会划伤墨粉盒的感光鼓。
- 如果不慎将墨粉沾到衣物上，请用干布擦拭并用冷水清洗。热水会使墨粉渗入到衣服纤维中。

# 更换墨粉盒



# 更换墨粉盒





# 更换废粉仓

当废粉仓的生命周期到期时，控制面板上的显示屏会显示废粉仓相关信息，表明需要更换废粉仓。检查机器的废粉仓（请参见第 47 页上的“可用耗材”）。



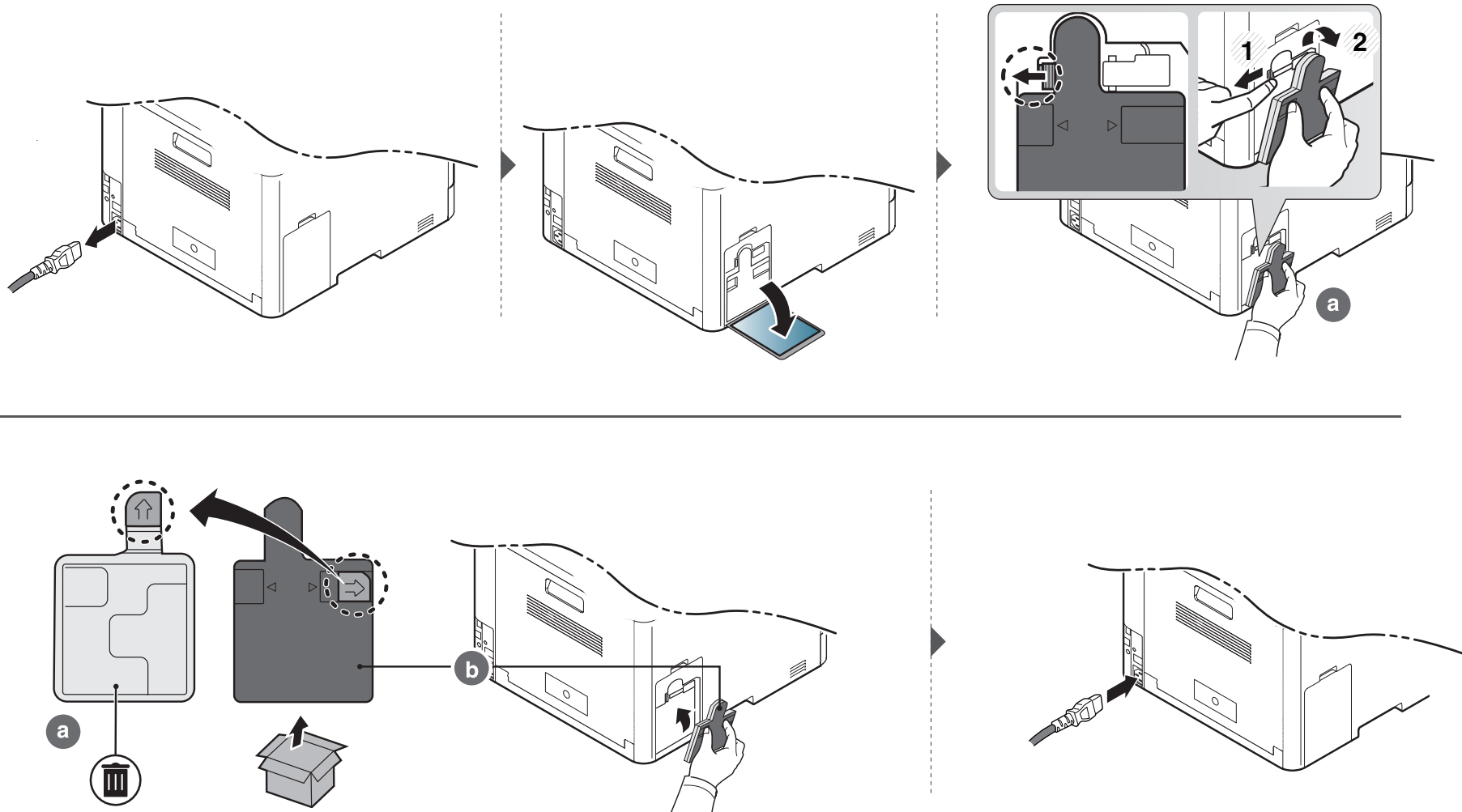
- 墨粉颗粒可能漏在机器内部，但这并不表示机器受损。如果出现打印质量问题，请与服务代表联系。
- 从机器中拉出废粉仓时，请小心操作，切勿将它从手中跌落。
- 务必将废粉仓放在平整的台面上，以免墨粉溢出。



# 更换废粉仓



不要倾斜或翻转废粉仓。



# 安装配件

## 预防措施

- 拔下电源线

切勿在通电情况下拆除控制板盖。

为避免发生电击，在安装或拆卸任何内部或外部配件时，请务必断开电源线连接。

- 释放静电

控制板和内部配件（网卡或内存模块）对静电十分敏感。在安装或拆卸任何内部配件之前，请先触摸金属类物体，例如插在接地电源插座上的任一设备的金属背板，以排放您身上的静电。如果在安装完成之前来回走动，请重复此过程再次放电。



安装配件时，机器内部的电池是一个服务组件。请勿擅自更换。如果将电池更换为不正确类型，则会产生爆炸风险。您的服务提供商应从设备中取出旧电池并根据所在国家的相关法规妥当处理它。

## 设置设备选项


安装选装纸盘、内存等可选设备时，机器会自动检测并设置可选设备。如果无法使用这一驱动程序中安装的可选设备，您可以在**设备选项**中设置可选设备。

- 1 对于 Windows XP Service Pack 3/Server 2003，从开始菜单中选择打印机。


- 对于 Windows Server 2008/Vista，从开始菜单中选择“控制面板”> 硬件与声音 > 打印机。
- 对于 Windows 7，从开始菜单中选择控制面板 > 设备与打印机。对于 Windows 8，从**Charms(超级按钮)**中选择搜索 > 设置 > 控制面板 > 设备与打印机。
- 对于 Windows Server 2008 R2 而言，选择控制面板 > 硬件 > 设备与打印机。
- 对于 Windows 10/Windows Server 2016

从任务栏中，在搜索输入区域中键入设备与打印机。按 Enter 键。

或者

从开始 (  ) 图标，选择设置 > 设备 > 打印机和扫描仪 > 设备与打印机。



右键单击开始 (  ) 图标，选择控制面板 > 设备与打印机。

- 2 右键单击您的机器。

# 安装配件

**3** 对于 Windows XP/2003/2008/Vista 而言，按**属性**。

对于 Windows 7、Windows 8 和 Windows Server 2008 R2，从上下文菜单中选择**打印机属性**。



如果**打印机属性**项有 ? 标记，则可选择与所选打印机连接的其他打印机驱动程序。

**4** 选择**设备选项**。



**属性**窗口可能因所使用的驱动程序或操作系统不同而异。

**5** 选择合适的选项。



根据选项或型号的不同，某些菜单可能不会显示。如果这样，表示它不适用于您的机器。

- **纸盘选项:** 选择您安装的选装纸盘。您可以选择纸盘。
- **存储选项:** 选择您安装的可选内存。如果已选中该功能，您可以选择**打印模式**。
- **高级功能:** 您可以选择**打印机状态**和**时尚型用户界面**。

- **Admin 作业统计:** 允许您将用户和帐户识别信息与打印的每个文档关联在一起。

- **用户权限:** 如果选中此选项，只有具有用户权限的用户才能启动打印作业。
- **组权限:** 如果选中此选项，只有具有组权限的组才能启动打印作业。



如果您要对作业账户密码进行加密，请选中**作业统计密码加密**。

- **自定义纸张尺寸设置:** 您可以指定自定义纸张尺寸。



**6** 单击**确定**，直到退出**属性**或**打印机属性**窗口。

# 监控耗材寿命

如果经常发生卡纸或打印问题，请检查您的机器已经打印或扫描的页数。如有必要，更换相应零件。



- 访问菜单可能因型号不同而异（请参见第 23 页上的“访问菜单”）。
- 根据选项或型号的不同，某些菜单可能不会显示。这种情况下，此功能不适用于您的机器。
- 对于某些型号，可能需要按**OK**才能导航到下层菜单。



- 1 从控制面板中依次选择 （菜单）> 系统设置 > 维护 > 耗材寿命。
- 2 选择所需选项并按**OK**。
- 3 按 （取消）返回“就绪”模式。

# 设置墨粉不足警报

墨盒中的墨粉量较小时，会通过信息或 LED 指示灯通知用户更换墨粉盒。可设置此选项，以决定是否使用此信息或 LED 指示灯。



访问菜单可能因型号不同而异（请参见第 23 页上的“访问菜单”）。

- 1 从控制面板中依次选择 （菜单）> 系统设置 > 维护 > 墨粉不足警报。
- 2 选择所需选项并按 **OK**。
- 3 按 （取消）返回“就绪”模式。

# 清洁机器

如果出现打印质量问题或者在多尘环境中使用机器，您需要定期清洁机器，以确保它能正常工作，这有助于延长机器的使用寿命。



- 如果使用含有大量酒精，溶剂或其他烈性物质的清洁剂清洁机壳会造成外壳褪色或变形。
- 如果您的机器或其周边区域粘上墨粉，则我们建议您使用蘸水的布或绵纸擦拭。如果使用吸尘器，则墨粉会被吹进空气中，这会对您的身体有害。

## 清洁外部或显示屏

用无绒软布清洁机器外壳或显示屏。可用水稍微蘸湿软布，但注意不要让水滴到机器上或滴入机器。

# 清洁机器

## 清洁内部

在打印过程中，纸屑、墨粉和灰尘颗粒会堆积在机器内部。这样会导致产生打印质量问题，例如：出现墨粉斑点或污点。清洁机器内部能够清除或减少这些问题。

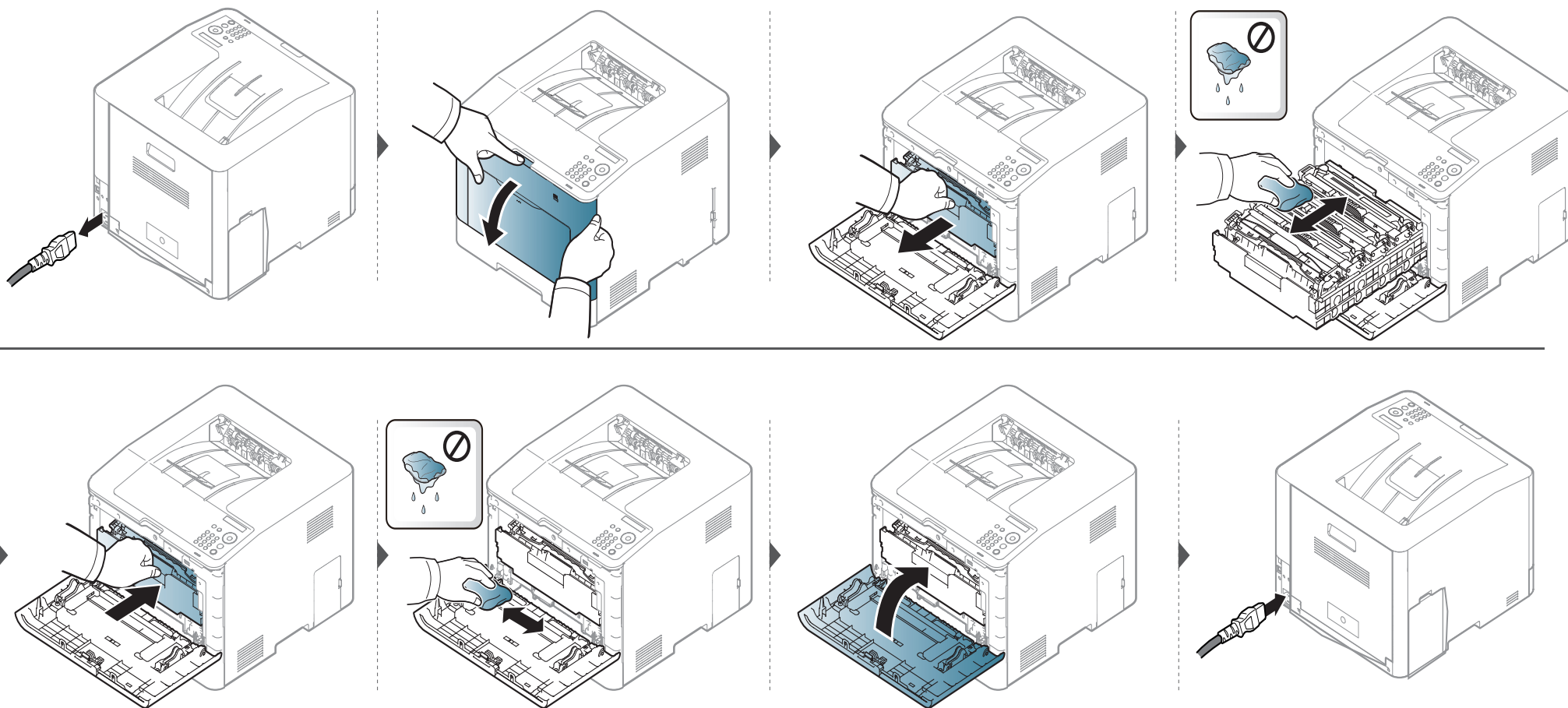


- 为了避免对墨粉盒造成损坏，切勿将其暴露在光线下超过数分钟。如果需要，请用纸将其遮盖。
- 请勿接触墨粉盒的绿色区域。请使用墨粉盒上的手柄，以免触及此区域。
- 清洁机器内部时请使用干燥、无绒抹布，小心不要损坏传墨辊或其他任何内部零件。不得使用苯或稀释剂等溶剂。可能会出现打印质量问题，并且会导致机器损坏。

# 清洁机器



- 使用干燥的无绒抹布清洁机器。
- 关闭机器，拔掉电源线。请等待机器冷却。如果机器有电源开关，请在清洁机器前关闭电源。
- 根据机器的选项或型号，本用户指南中的图示可能与您的机器不同。查看您的机器类型（请参见第 15 页上的“正视图”）。



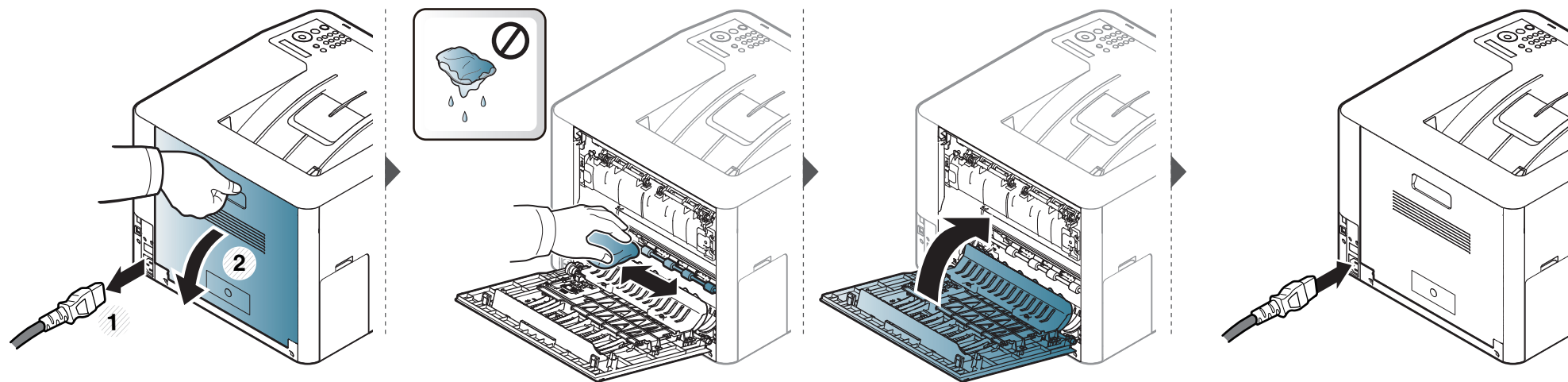


# 清洁机器

## 清洁搓纸轮



- 关闭机器，拔掉电源线。请等待机器冷却。如果机器有电源开关，请在清洁机器前关闭电源。
- 根据机器的选项或型号，本用户指南中的图示可能与您的机器不同。查看您的机器类型（请参见第 15 页上的“正视图”）。



# 机器搬运与存放方法提示

- 搬运机器时，切勿倾斜或使其倒立。否则，机器内部可能会沾上墨粉，从而导致机器受损或降低打印质量。
- 搬运机器时，确保至少有两人牢固手扶机器。



## 4. 故障排除

本章介绍有关如何排除故障的帮助信息。

- 避免卡纸的提示 68
- 清除卡纸 69
- 了解状态 LED 78
- 了解显示屏信息 80



本章介绍有关如何排除故障的帮助信息。如果机器有显示屏，请首先检查显示屏上的信息解决错误。如果在本章中找不到解决问题的方法，请参见高级指南中的**故障排除**章节（请参见第 153 页上的“故障排除”）。如果在用户指南中找不到解决方法或是问题依然存在，请拨打服务电话。

# 避免卡纸的提示

选择正确的介质类型可以避免大多数卡纸情况。为了避免卡纸，请参考以下准则：

- 确保可调导板位于正确的位置（请参见第 29 页上的“纸盘概述”）。
- 请勿在打印过程中从纸盘取出纸张。
- 装纸前请弯折、呈扇形散开并拢齐纸张。
- 请勿使用起皱、潮湿或过度卷曲的纸张。
- 切勿在同一纸盘中混合纸张类型和尺寸。
- 请仅使用推荐的打印介质（请参见第 87 页上的“打印介质规格”）。
- 打孔或带有凹凸文字的纸张较难分开。来回弯折纸摺使各页分开，然后翻动它们。如果有多张进纸或卡纸，在纸盘中放入一张纸。
- 纹理是指一张纸中的纸张纤维的对齐情况。推荐使用长纹理纸张。
- 切勿使用边缘粗糙的纸张。

# 清除卡纸

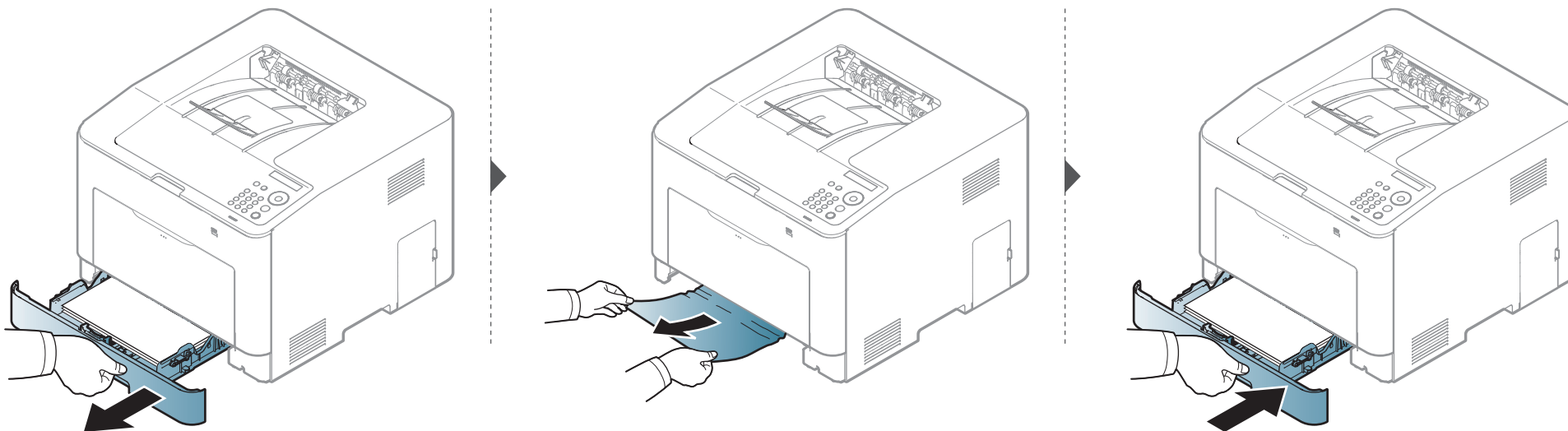


为避免撕破纸张，请轻缓地将卡纸抽出。

## 纸盘 1 中



根据机器的选项或型号，本用户指南中的图示可能与您的机器不同。查看您的机器类型（请参见第 15 页上的“正视图”）。

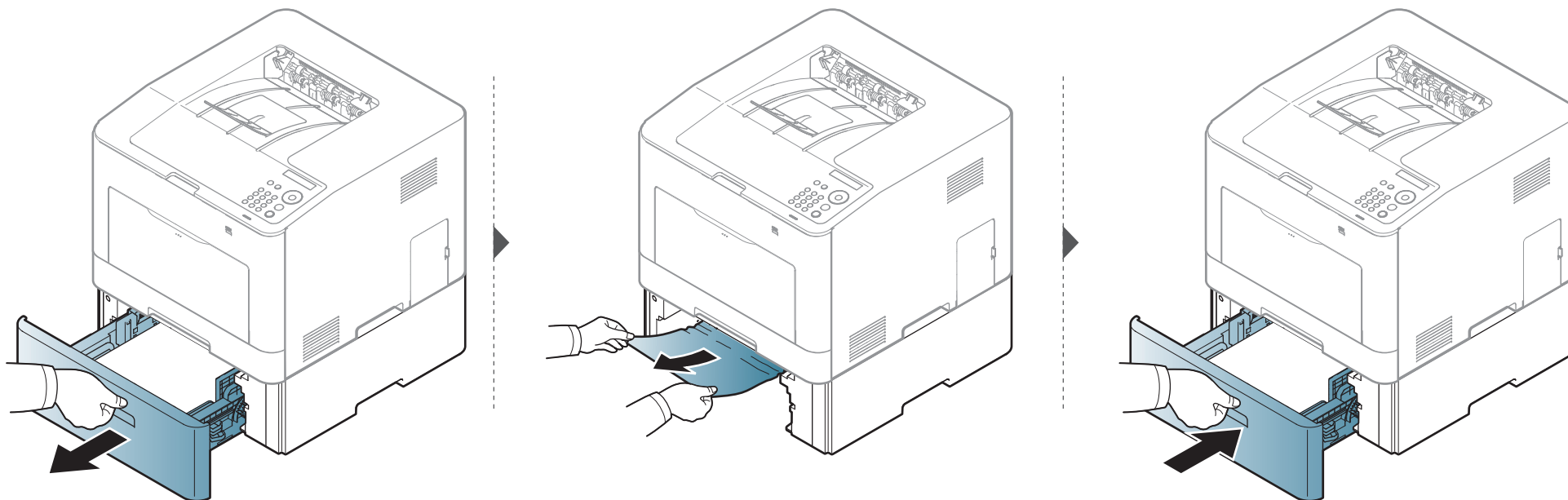


# 清除卡纸

## 在选装纸盘中

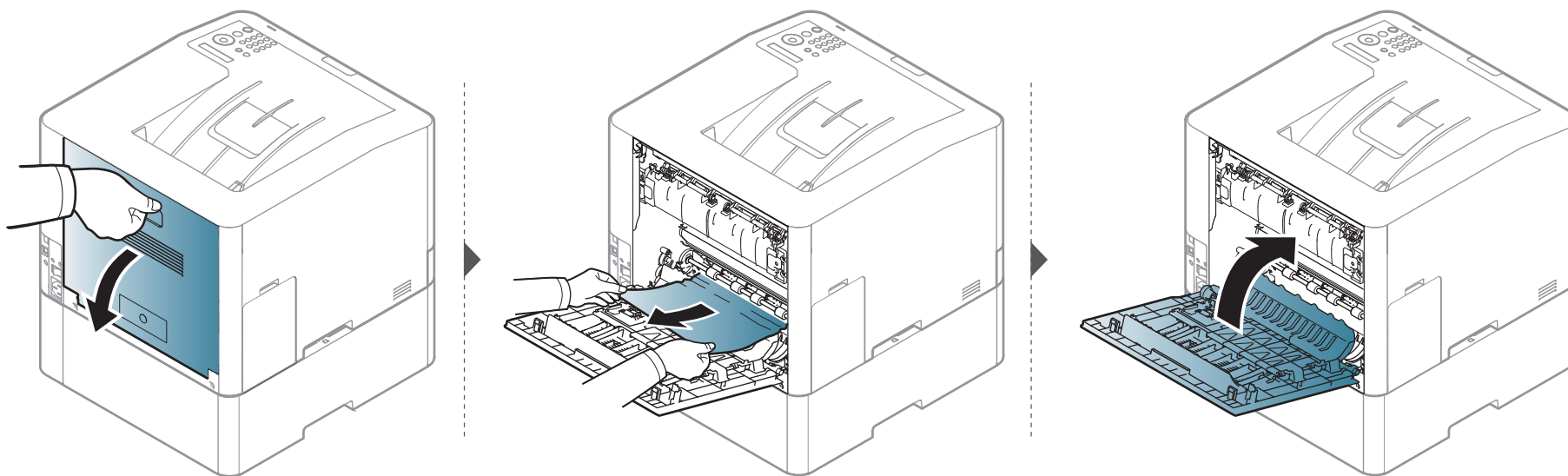


所有选装纸盘的程序相同。



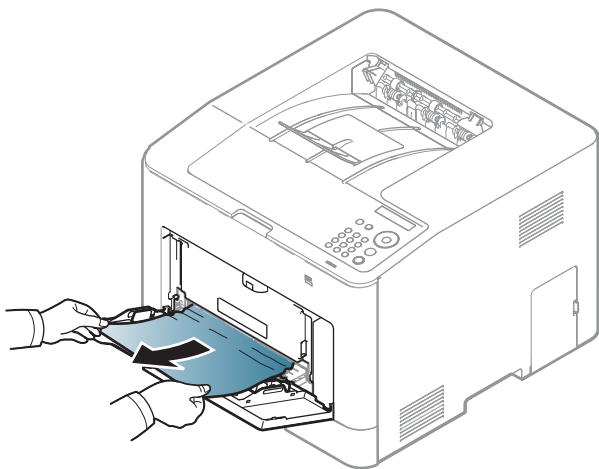
# 清除卡纸

如果在该区域看不到纸张，请停止并转至下一步



# 清除卡纸

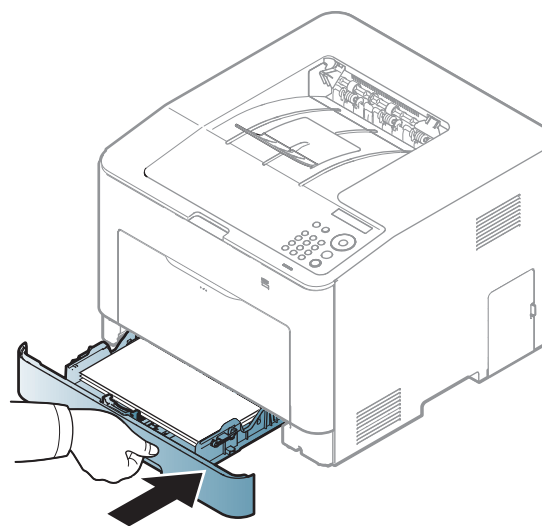
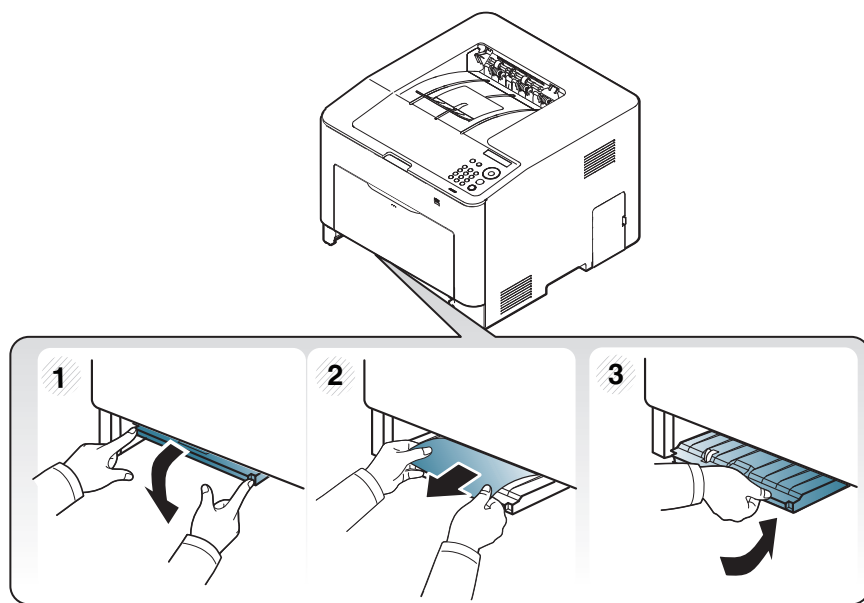
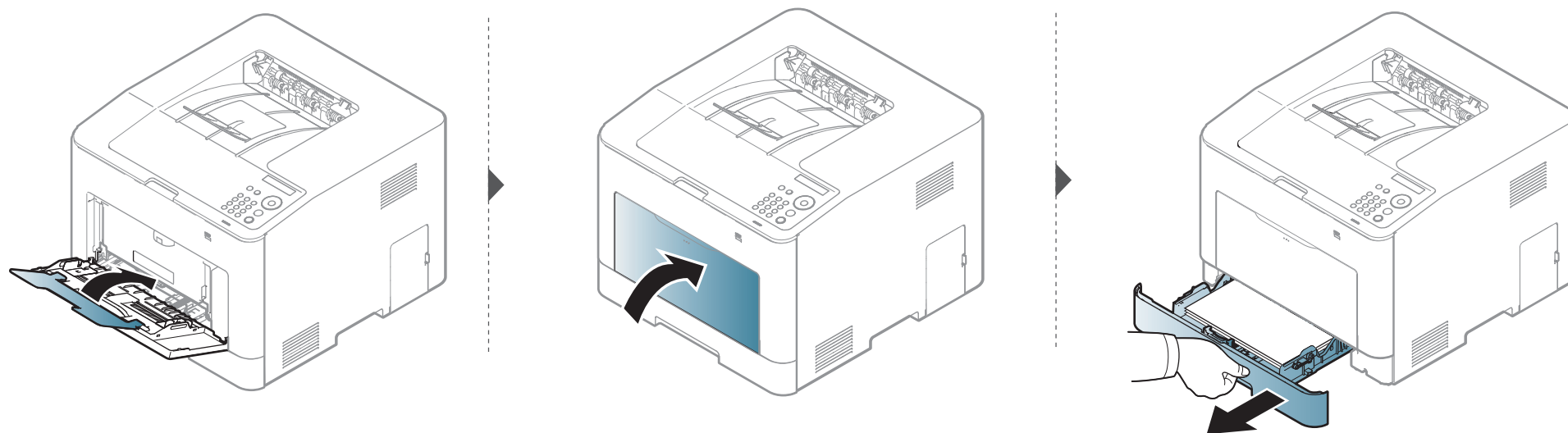
在多功能纸盘中





# 清除卡纸

如果在该区域看不到纸张，请停止并转至下一步



# 清除卡纸

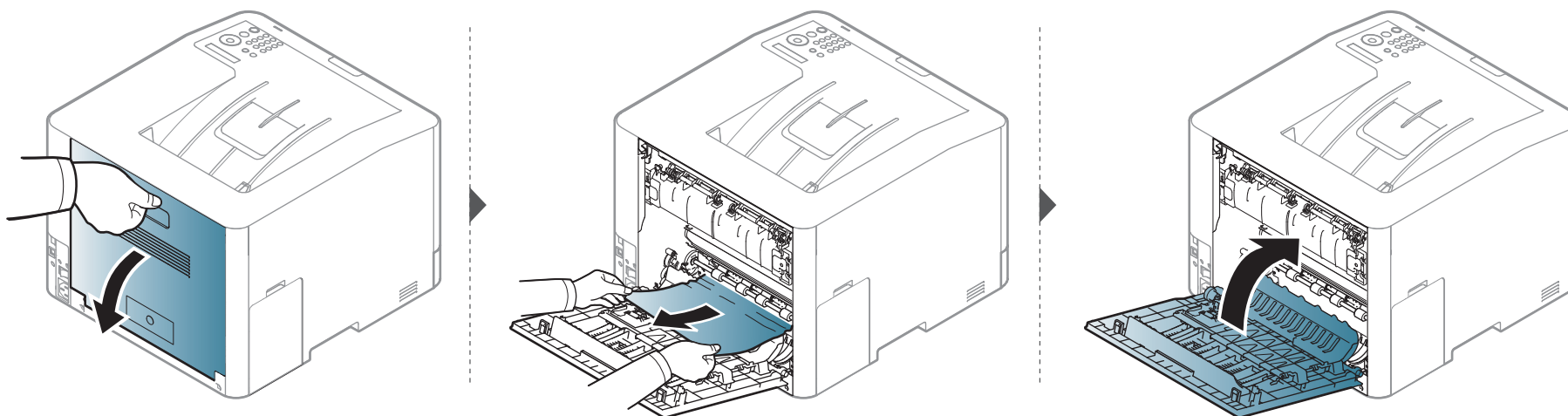
## 在机器内部



定影器区域温度很高。从机器中取纸时请务必小心。



根据机器的选项或型号，本用户指南中的图示可能与您的机器不同。查看您的机器类型（请参见第 15 页上的“正视图”）。

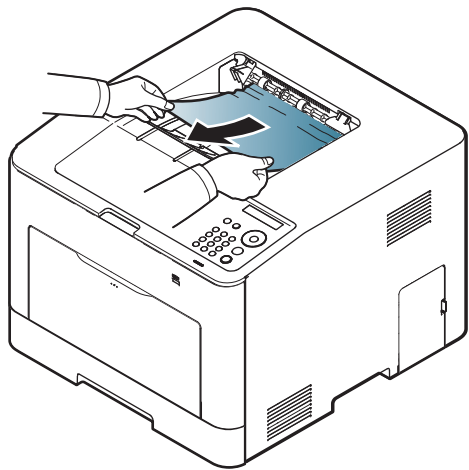


# 清除卡纸

## 出纸区

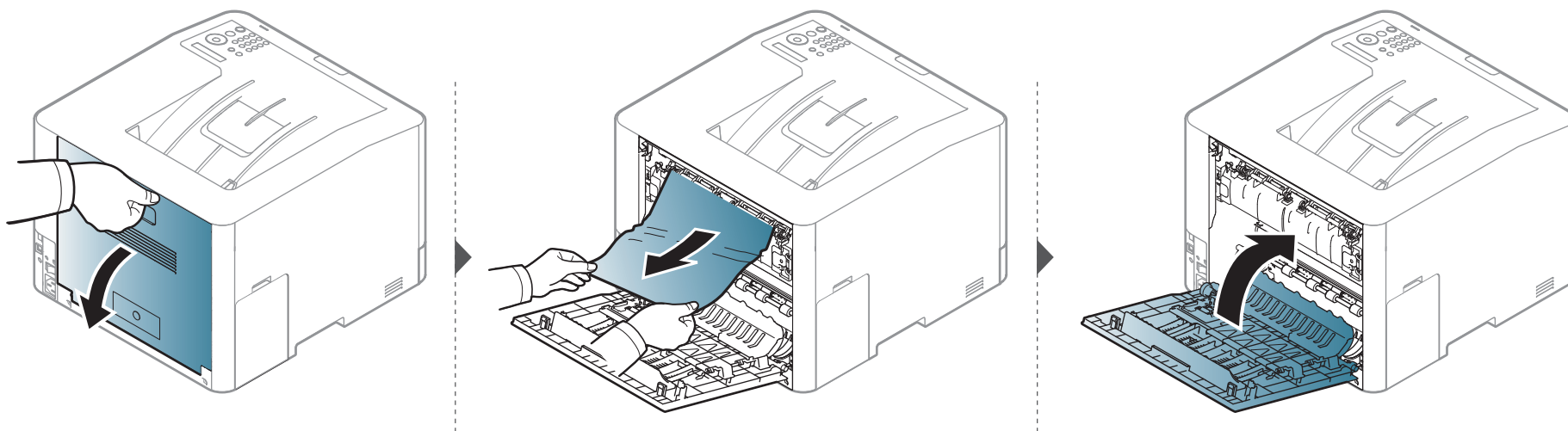


定影器区域温度很高。从机器中取纸时请务必小心。



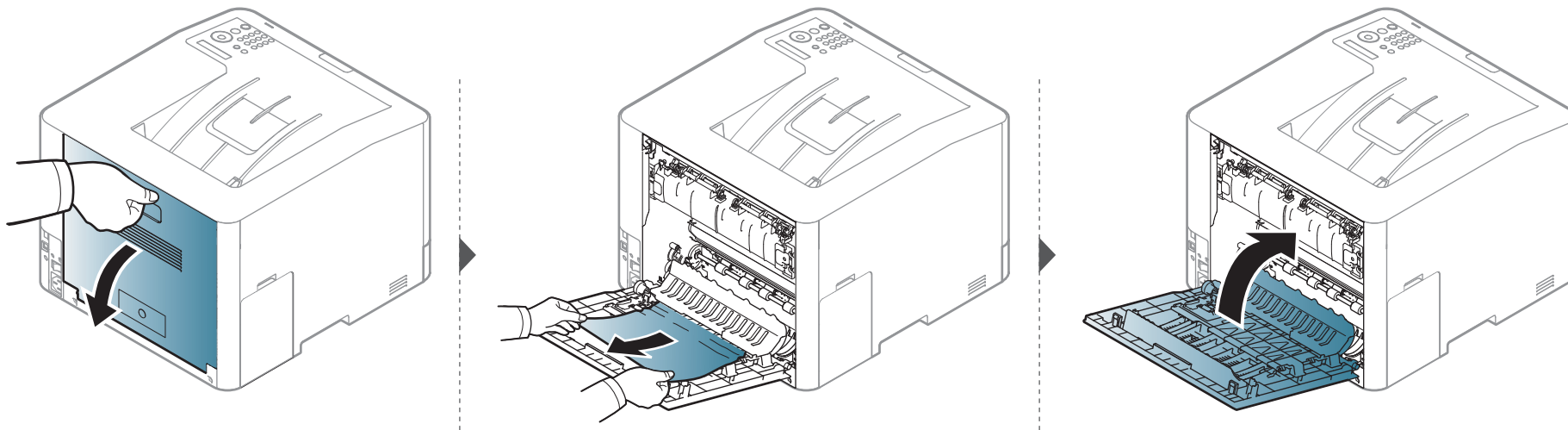
# 清除卡纸

如果在该区域看不到纸张，请停止并转至下一步



# 清除卡纸

在双面打印单元区



# 了解状态 LED

LED 的颜色指示机器的当前状态。



- 根据机型或国家/地区的不同，可能不提供某些 LED 指示灯（请参见第 17 页上的“控制面板概览”）。
- 要解决错误，请查找错误信息及其在故障排除部分中的说明（请参见第 80 页上的“了解显示屏信息”）。
- 也可以借助计算机Lenovo打印机状态程序窗口中的准则解决错误（请参见第 151 页上的“使用 Lenovo打印机状态”）。
- 如果问题仍然存在，请与服务代表联系。

LED	状态		描述
(↔)/⚠ 状态	熄灭		机器处于关机状态。
	蓝色	闪烁	当背光灯闪烁时，表明机器正在接收或打印数据。
		点亮	<ul style="list-style-type: none"><li>• 机器已联机，可以使用。</li></ul>
	橙色	闪烁	<ul style="list-style-type: none"><li>• 发生小错误，机器正在等候清除错误。请检查显示信息。当问题解决时，机器会继续运行。</li><li>• 墨粉盒中残留少量墨粉。预计墨粉盒寿命<sup>a</sup>将要结束。请准备新墨粉盒以备更换。可通过摇匀墨粉来暂时提高打印质量（请参见第 51 页上的“摇匀墨粉”）。<sup>b</sup></li></ul>
		点亮	<ul style="list-style-type: none"><li>• 墨粉盒已经达到其预计寿命 <sup>a</sup>。建议更换墨粉盒（请参见第 53 页上的“更换墨粉盒”）。</li><li>• 盖板处于打开状态。合上盖板。</li><li>• 接受或打印数据时纸盘中没有纸。在纸盘中装入纸张。</li><li>• 由于出现严重错误，机器已经停止运行。请检查显示信息（请参见第 80 页上的“了解显示屏信息”）。</li><li>• 发生卡纸现象（请参见第 69 页上的“清除卡纸”）。</li><li>• 机器未安装废粉仓，或废粉仓已满（请参见第 56 页上的“更换废粉仓”）。</li></ul>

# 了解状态 LED

LED	状态		描述
(🔌) 电源/启动	蓝色	点亮	机器处于节能模式。
		熄灭	机器处于就绪模式或电源已关闭。
环保	绿色	点亮	环保模式已打开（请参见第 40 页上的“环保打印”）。
		熄灭	环保模式已关闭。

- a. 预计墨粉盒寿命是指墨粉盒的预期或预计寿命，根据 ISO/IEC 19798 设计，表示平均打印输出能力。打印页数可能会受操作环境、图像区域百分比、打印间隔、图形、介质和介质尺寸影响。即使橙色 LED 亮起且打印机停止打印，墨粉盒中仍可能残留墨粉。
- b. 根据机型或国家/地区的不同，可能不提供某些 LED 指示灯（请参见第 17 页上的“控制面板概览”）。

# 了解显示屏信息

控制面板显示屏上出现指示机器状态或故障的信息。如果需要，请参照下表了解信息及其含义并解决问题。



- 也可以借助计算机的打印状态程序窗口中的准则解决错误（请参见第 151 页上的“使用 **Lenovo** 打印机状态”）。
- 如果表中没有信息，请重新启动，然后重新尝试打印。如果问题仍然存在，请与服务代表联系。
- 拨打服务电话时，将显示屏上的信息内容提供给服务代表。
- 根据选项或型号的不同，某些信息可能不会显示。
- [错误号码] 表示错误号码。
- [纸盘类型] 表示纸盘号码。
- [介质类型] 表示介质类型。
- [介质大小] 表示介质大小。
- [颜色] 表示墨粉颜色。

## 卡纸相关信息

信息	含义	建议的解决方法
出纸区 卡纸	出纸区中卡纸。	清除卡纸（请参见第 75 页上的“出纸区”）。

信息	含义	建议的解决方法
机器内部 卡纸	机器内部卡纸。	清除卡纸（请参见第 74 页上的“在机器内部”）。
纸盘 1 卡纸	纸盘卡纸。	清除卡纸（请参见第 69 页上的“纸盘 1 中”）。
纸盘 2 卡纸	选装纸盘卡纸。	清除卡纸（请参见第 70 页上的“在选装纸盘中”）。
纸盘 3 卡纸	选装纸盘卡纸。	清除卡纸（请参见第 70 页上的“在选装纸盘中”）。
多用途纸盘 卡纸	多用途纸盘卡纸。	清除卡纸（请参见第 72 页上的“在多用途纸盘中”）。
双面打印时内部 卡纸	双面打印时卡纸。仅适用于具有此功能的机器。	清除卡纸（请参见第 77 页上的“在双面打印单元区”）。



# 了解显示屏信息

## 墨粉相关信息

信息	含义	建议的解决方法
安装[颜色] 碳粉盒	未安装墨粉盒。	重新安装墨粉盒。
	未检测到墨粉盒	重新安装墨粉盒两次或三次，确认它安装正确。如果问题仍然存在，请与服务代表联系。
	未取下墨粉盒上的保护膜。	取下墨粉盒上的保护膜。请参阅机器随附的快速安装指南。
墨粉盒 [颜色]不兼容	指示的墨粉盒不适合您的打印机。	安装与Lenovo原装墨盒对应的墨粉盒（请参见第 53 页上的“更换墨粉盒”）。
准备墨粉盒 ▼	指示的墨盒中有少量残留墨粉。预计墨粉盒寿命 <sup>a</sup> 将要结束。	请准备新墨盒以备更换。可通过摇匀墨粉来暂时提高打印质量（请参见第 51 页上的“摇匀墨粉”）。

信息	含义	建议的解决方法
重新装上碳粉 ▼	指示的墨粉盒几乎已达到其预计的墨盒寿命 <sup>a</sup> 。	<ul style="list-style-type: none"><li>您可以选择控制面板上显示的<b>停止</b>或<b>继续</b>。如果选择<b>停止</b>，打印机将停止打印。如果选择<b>继续</b>，则打印机会保持继续打印，但无法保证打印质量。</li><li>显示此信息时，请更换墨粉盒以获得最佳打印质量。如果在显示此信息后仍不更换墨粉盒，则会导致打印质量问题（请参见第 53 页上的“更换墨粉盒”）。</li></ul>
	指示的墨粉盒已经达到其预计的墨粉盒寿命 <sup>a</sup> 。	更换墨粉盒（请参见第 53 页上的“更换墨粉盒”）。

a. 墨粉盒预计寿命表示期望或估计的墨粉盒寿命，指示平均输出份数，依照 ISO/IEC 19798 进行设计（请参见第 47 页上的“可用耗材”）。页数可能会受到操作环境、图像区域百分比、打印间隔、介质和介质尺寸的影响。即使显示“更换新墨粉盒”且机器停止打印，硒鼓中仍可能残留墨粉。



Lenovo不推荐使用非原装Lenovo墨粉盒，如重新装填或改装的墨粉盒。Lenovo无法保证非原装Lenovo墨粉盒的质量。机器保修不包括由于使用非原装Lenovo墨粉盒引起的服务或维修。

# 了解显示屏信息

## 纸盘相关信息

信息	含义	建议的解决方法
纸张用完 中纸张用完	指示的纸盘中无纸。	在纸盘中装入纸张（请参见第 30 页上的“在纸盘中装纸”）。
多用途纸盘 缺纸	指示的纸盘中无纸。	在纸盘中装入纸张（请参见第 30 页上的“在纸盘中装纸”）。
所有纸 盘已空	指示的纸盘中无纸。	在纸盘中装入纸张（请参见第 30 页上的“在纸盘中装纸”）。
[纸盘编号] 纸张不匹配	打印机属性中指定的纸张尺寸与装入的纸张不匹配。	在纸盘中装入正确的纸张。
多用途 纸张不匹配	打印机属性中指定的纸张尺寸与装入的纸张不匹配。	在纸盘中装入正确的纸张。

## 网络相关信息

信息	含义	建议的解决方法
<b>Network 问题:</b> <b>IP 冲突</b>	IP 地址用于其他地方。	检查 IP 地址或获取一个新的 IP 地址。
<b>802.1x</b> <b>错误</b>	无法认证。	检查网络认证协议。如果问题仍然存在，请联系网络管理员。

## 其他信息

信息	含义	建议的解决方法
正在调整色彩 配准...	机器正在调整颜色注册。	请稍候。
正在校准 图像密度...	打印机正在校准图像密度。	请稍候。
门未关 请将其关闭	盖板未关紧。	关闭盖板，直到锁定到位。

# 了解显示屏信息

信息	含义	建议的解决方法
错误[错误编号] 安装[颜色]墨粉盒	指示的墨粉盒安装不正确，或者连接器受到污染。	重新安装Lenovo原装墨粉盒两次或三次，以确认其是否正确就位。如果问题仍然存在，请拨打服务电话。
错误[错误编号] 关闭然后再打开	无法控制机器单元。	重新启动电源，然后重新尝试打印。如果问题仍然存在，请拨打服务电话。
错误[错误编号] 请致电以申请维修		
安装 传输带	未安装传输带。	安装Lenovo原装传输带。
传输带 不兼容	安装的传送带不适用于您的机器。	安装专为本机提供的Lenovo原装部件。
未安装 废墨粉容器	未安装废粉仓。	安装Lenovo原装废粉仓。
房间温度 不合适移动设置	打印机处于室温不合适的房间中。	将打印机移到室温合适的房间中。
出纸盒已满 取出纸张	出纸盘已满。	从出纸盘取走纸张后，打印机将继续打印。如果问题仍然存在，请拨打服务电话。

信息	含义	建议的解决方法
准备新的 传输带	传输带的使用寿命将尽。	更换为新的传输带。如果问题仍然存在，请拨打服务电话。
更换新的 传输带	传输带的使用寿命已尽。	
尽快准备 定影器	定影器装置的使用寿命将尽。	用新的定影器组件更换。如果问题仍然存在，请拨打服务电话。
更换新的 定影器装置	定影器单元的使用寿命将尽。	
<ul style="list-style-type: none"> <li>更换新的 纸盘1 进纸轮</li> <li>更换新的 纸盘2 进纸轮</li> </ul>	纸盘辊的使用寿命很快将尽。	将纸盘辊替换为新的辊。如果问题仍然存在，请拨打服务电话。
	纸盘辊的使用寿命将尽。	
传输带 错误	无法控制传输带。	重新启动电源，然后重新尝试打印。如果问题仍然存在，请拨打服务电话。
废墨粉容器已满 更换废墨粉容器	废粉仓已满。	更换废粉仓。



## 5. 附录

本章介绍产品规格以及适用法规的相关信息。

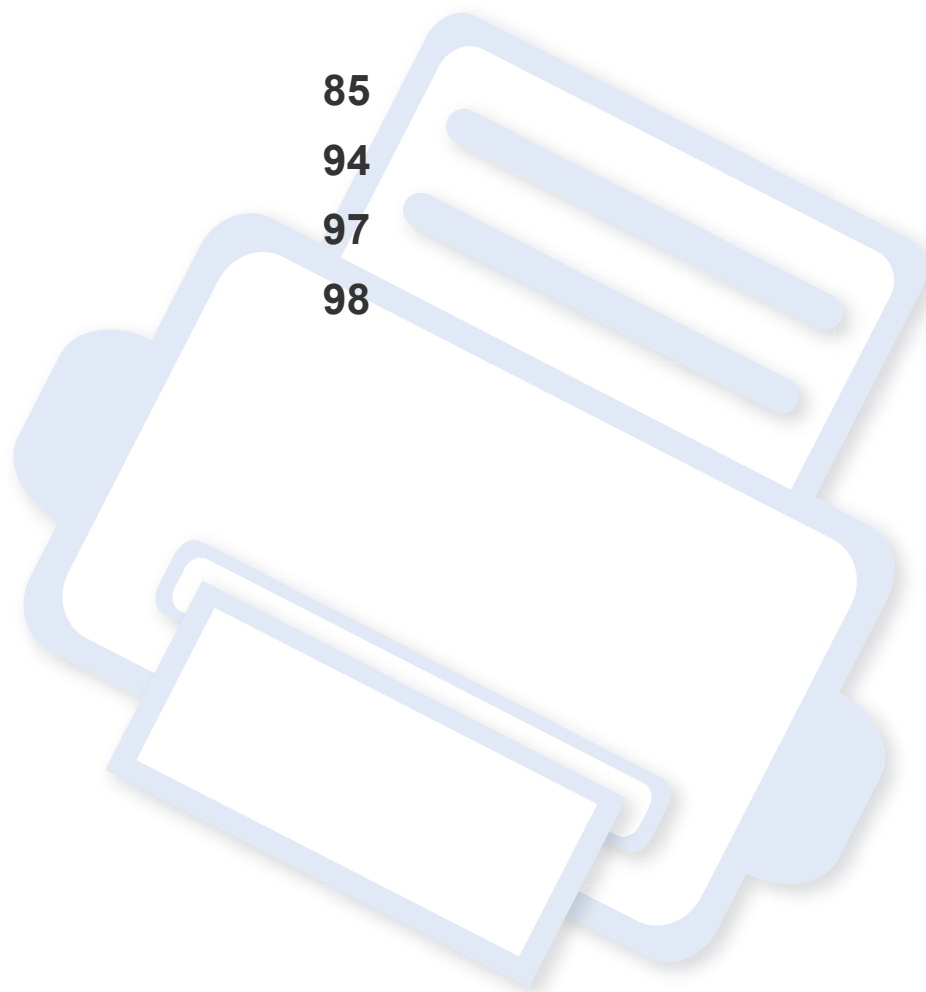
- 规格
- 法规信息
- 为了创建更好的环境
- 声明

85

94

97

98



## 总规格



这些规格如有变更，恕不另行通知。有关其他规格以及规格变化的相关信息，请访问 [www.lenovoimage.com](http://www.lenovoimage.com)。

	项目	描述
尺寸 <sup>a</sup>	宽度 x 深度 x 高度	420 x 452.5 x 311.3 mm
重量 <sup>a</sup>	机器包括耗材	20.15 千克
噪声水平 <sup>b c</sup>	就绪模式	小于 32 dB (A)
	打印模式	小于 51 dB (A)
温度	操作	10 到 35 °C
	贮存（已打包）	-20 到 40 °C
湿度	操作	20 到 80% 相对湿度
	贮存（已打包）	10 到 90% 相对湿度
额定电源 <sup>d</sup>	110 伏型号	交流电 110 – 127 V
	220 伏型号	交流电 220 – 240 V

	项目	描述
功耗 <sup>e</sup>	平均运行模式	小于 450 W
	就绪模式	小于 14 W
	节能模式	小于 1.0 W
	电源关闭模式 <sup>f</sup>	小于 0.1 W
	网络待机模式（所有端口激活）	小于 1.73 W

- a. 进行尺寸和重量测量（不含其他附件）。
- b. 声压级，ISO 7779。已测试配置：基本机器安装，A4 纸，单面打印。
- c. 仅限中国如果设备的噪声超过 63 db (A)，建议将设备放在相对独立的区域。
- d. 有关机器的正确电压（V）、频率（赫兹）和电流（A），请参见机器上的铭牌。
- e. 能耗可能受以下因素的影响：机器状态、设置条件、操作环境以及各国所使用的测量设备和方法。
- f. 仅当未连接电源电缆时，可以完全避免能耗。

## 打印介质规格

类型	大小	尺寸	重量/容量 <sup>a</sup>	
			纸盘1/选装纸盘	多用途纸盘
普通纸 <sup>b c</sup>	Letter	216 x 279 mm	70 到 90 g/m <sup>2</sup> <ul style="list-style-type: none"><li>纸盘1: 250 张 80 g/m<sup>2</sup></li><li>选装纸盘: 520 张 80 g/m<sup>2</sup></li></ul>	70 到 90 g/m <sup>2</sup> <ul style="list-style-type: none"><li>50 张</li></ul>
	Legal	216 x 356 mm		
	US Folio	216 x 330 mm		
	A4	210 x 297 mm		
	Oficio	216 x 343 mm		
	JIS B5	182 x 257 mm		
	ISO B5	176 x 250 mm		
	Executive	184 x 267 mm		
	Statement	140 x 216 mm		
	A5	148 x 210 mm		
	A6	105 x 148 mm	70 到 90 g/m <sup>2</sup> <ul style="list-style-type: none"><li>150 张 80 g/m<sup>2</sup></li></ul> 在选装纸盘中不可用。	

# 规格

类型	大小	尺寸	重量/容量 <sup>a</sup>	
			纸盘1/选装纸盘	多用途纸盘
信封	Monarch 信封	98 x 191 mm	75 到 90 g/m <sup>2</sup> • 20 张 在选装纸盘中不可用。	75 到 90 g/m <sup>2</sup> • 5 张
	10 号信封	105 x 241 mm		
	9 号信封	98 x 225 mm		
	DL 信封	110 x 220 mm		
	C5 信封	162 x 229 mm		
	C6 信封	114 x 162 mm		
厚纸 <sup>bc</sup>	请参见普通纸部分	请参见普通纸部分	91 到 105 g/m <sup>2</sup> • 50 张 105 g/m <sup>2</sup>	91 到 105 g/m <sup>2</sup> • 10 张
特厚纸 <sup>bc</sup>	请参见普通纸部分	请参见普通纸部分	164 到 220 g/m <sup>2</sup> • 50 张 220 g/m <sup>2</sup> 在选装纸盘中不可用。	164 到 220 g/m <sup>2</sup> • 10 张
薄纸	请参见普通纸部分	请参见普通纸部分	60 到 70 g/m <sup>2</sup> • 250 张 70 g/m <sup>2</sup>	60 到 70 g/m <sup>2</sup> • 50 张
棉纸、彩色纸、 预印纸	请参见普通纸部分	请参见普通纸部分	75 到 90 g/m <sup>2</sup> • 250 张 80 g/m <sup>2</sup> 在选装纸盘中不可用。	75 到 90 g/m <sup>2</sup> • 50 张



# 规格

类型	大小	尺寸	重量/容量 <sup>a</sup>	
			纸盘1/选装纸盘	多用途纸盘
再生纸	请参见普通纸部分	请参见普通纸部分	70 到 90 g/m <sup>2</sup> • 250 张 80 g/m <sup>2</sup>	70 到 90 g/m <sup>2</sup> • 50 张
标签 <sup>d</sup>	Letter、Legal、US Folio、A4、JIS B5、ISO B5、Executive、A5	请参见普通纸部分	120 到 150 g/m <sup>2</sup> • 50 张 在选装纸盘中不可用。	120 到 150 g/m <sup>2</sup> • 5 张
卡片纸 <sup>bc</sup>	Letter、Legal、US Folio、A4、JIS B5、ISO B5、Executive、A5	请参见普通纸部分	121 到 163 g/m <sup>2</sup> • 20 张	121 到 163 g/m <sup>2</sup> • 5 张
证券纸	请参见普通纸部分	请参见普通纸部分	105 到 120 g/m <sup>2</sup> • 50 张	105 到 120 g/m <sup>2</sup> • 10 张
档案纸、打孔纸、信头纸	请参见普通纸部分	请参见普通纸部分	• 250 张	• 50 张

# 规格

类型	大小	尺寸	重量/容量 <sup>a</sup>	
			纸盘1/选装纸盘	多用途纸盘
高光相纸 <sup>b</sup>	Letter、A4、明信片 4x6	请参见普通纸部分	111 到 130 g/m <sup>2</sup> （用于纸盘） • 纸盘1: 30 张 • 选装纸盘: 50 张	111 到 130 g/m <sup>2</sup> • 5 张
		请参见普通纸部分	131 到 175 g/m <sup>2</sup> • 纸盘1: 30 张 • 选装纸盘: 50 张	131 到 175 g/m <sup>2</sup> • 5 张
		请参见普通纸部分	176 到 220 g/m <sup>2</sup> • 纸盘1: 30 张 • 选装纸盘: 50 张	176 到 220 g/m <sup>2</sup> • 5 张
最小尺寸（自定义）		• 纸盘1: 98 x 127 mm • 选装纸盘: 148.5 x 210 mm • 多用途纸盘: 76 x 127 mm	• 60 到 220 g/m <sup>2</sup> （用于纸盘1）。 • 60 到 163 g/m <sup>2</sup> （用于选装纸盘）。	60 到 220 g/m <sup>2</sup>
最大尺寸（自定义）		216 x 356 mm		

a. 最大容量取决于介质重量、厚度和环境因素。  
b. 纸盘1 或多用途纸盘支持明信片 4 x 6。  
c. 手动进纸器和多用途纸盘支持索引卡 (3 x 5)。  
d. 本机器所使用标签的平滑度为 100 至 250 (Sheffield)。这表示平滑度的数量级别。

## 系统要求

### Microsoft® Windows®

操作系统	要求（推荐）		
	CPU	RAM	可用硬盘空间
Windows® XP	Intel® Pentium® III 1 GHz (Pentium IV 2 GHz)	512 MB (1 GB)	1.5 GB
Windows Server® 2003	Intel® Pentium® III 1 GHz (Pentium IV 2 GHz)	512 MB (1 GB)	1.5 GB
Windows Server® 2008	Intel® Pentium® IV 1 GHz (Pentium IV 2 GHz)	512 MB (2 GB)	10 GB
Windows Vista®	Intel® Pentium® IV 3 GHz	512 MB (1 GB)	15 GB
Windows® 7	Intel® Pentium® IV 1 GHz 32 位或 64 位处理器或更高配置	1 GB (2 GB)	16 GB
	<ul style="list-style-type: none"><li>支持使用 128 MB 内存的 DirectX® 9 图形（用于启用 Aero 主题）。</li><li>DVD-R/W 光驱</li></ul>		
Windows Server® 2008 R2	Intel® Pentium® IV 1.4 GHz (x64) 处理器（2 GHz 或更快）	512 MB (2 GB)	10 GB
Windows® 8	Intel® Pentium® IV 1 GHz 32 位或 64 位处理器或更高配置	2 GB (2GB)	20 GB
Windows® 8.1	<ul style="list-style-type: none"><li>支持使用 128 MB 内存的 DirectX® 9 图形（用于启用 Aero 主题）。</li><li>DVD-R/W 光驱</li></ul>		
Windows® 10			
Windows Server® 2016			

# 规格

操作系统	要求（推荐）		
	CPU	RAM	可用硬盘空间
Windows Server® 2012 Windows Server® 2012 R2	Intel® Pentium® IV 1.4 GHz (x64) 处理器（2 GHz 或更快）	512 MB（2 GB）	32 GB



- 对于所有的 Windows 操作系统，最低要求为 Internet Explorer 6.0 或更高版本。
- 具有管理员权限的用户可以安装该软件。
- Windows Terminal Services** 与该机器兼容。

## Mac

操作系统	要求（推荐）		
	CPU	RAM	可用硬盘空间
Mac OS X 10.9 - 10.13	• Intel® 处理器	2 GB	4 GB

## Linux

项目	要求
操作系统	Red Hat Enterprise Linux 5、6、7 Fedora 15、16、17、18、19、20、21、22、23、24、25、26 OpenSUSE 11.2、11.4、12.1、12.2、12.3、13.1、13.2、42.1 Ubuntu 11.10、12.04、12.10、13.04、13.10、14.04、14.10、15.04、15.10、16.04、16.10、17.04 SUSE Linux Enterprise Desktop 10、11、12 Debian 6、7、8、9 Linux Mint 15, 16, 17, 18
CPU	Pentium IV 2.4 GHz（Intel Core™2）
RAM	512 MB（1 GB）
可用硬盘空间	1 GB（2 GB）

# 法规信息

本机器专为通常的工作环境设计，并通过多项强制性标准认证。

## 激光安全声明

本打印机在美国已通过认证，符合 DHHS 21 CFR 的第 1 章，第 J 节关于 I (1) 类激光产品的要求，在其他国家/地区已通过 I 类激光产品认证，符合 IEC/EN 60825-1 : 2014 的要求。

I 类激光产品被视为非危害性产品。激光系统和打印机的设计原则是在日常操作、用户维护或指定维修条件下，所受的激光辐射不超过 I 类级别规定的标准。

## 警告

请勿在激光/扫描仪组件的保护盖拆掉的情况下操作或维修。虽然反射的光束不可见，但却能损伤您的眼睛。

使用本产品时，请务必遵循这些基本安全预防措施，以减少火灾、电击和人身伤害的危险。

以下激光警告标签贴在 LSU 盖上。



WARNING - CLASS 3B. INVISIBLE LASER RADIATION WHEN OPEN. AVOID EXPOSURE TO THE BEAM.

AVERTISSEMENT - CLASSE 3B. RADIATION LASER INVISIBLE EN CAS D'OUVERTURE. EVITER L'EXPOSITION AU FAISCEAU.

WARNUNG - KLASSE 3B: UNSICHTBARE LASERSTRAHLUNG WENN GEOFFNET. STRAHLENAUSSETZUNG VERMEIDEN.

ATTENZIONE - CLASSE 3B. RADIAZIONI LASER INVISIBILI CON IL DISPOSITIVO APERTO. EVITARE L'ESPOSIZIONE AL RAGGIO.

ADVERTENCIA - RADIACIÓN LÁSER INVISIBLE DE CLASE 3B PRESENTE AL ABRIR. EVITE LA EXPOSICIÓN AL HAZ.

AVISO - CLASSE 3B. RADIAÇÃO LASER INVISÍVEL AO ABRIR. EVITE EXPOSIÇÃO DIRECTA AO FEIXE.

WAARSCHUWING - KLASSE 3B. ONZICHTBARE LASERSTRALING INDIEN GEOPEND. VERMIJD BLOOTSTELLING AAN DE STRAAL.

ADVARSEL - KLASSE 3B. USYNLIG LASERSTRÅLING VED ÅBNING. UNDGÅ UDSÆTTELSE FOR STRÅLING.

ADVARSEL - KLASSE 3B. USYNLIG LASERSTRÅLING NÅR DEKSEL ÅPNES. UNNGÅ EKSPONERING FOR STRÅLEN.

VARNING - KLASS 3B OSYNLIG LASERSTRÅLNING NÅR DENNA DEL ÄR ÖPPNAD. STRÅLEN ÄR FARLIG.

VAROITUS - LUOKAN 3B NÄKYMÄTTÖMÄLLE LASER-SÄTEILYÄ AVATTUNA. VÄLTÄ ALTISTUMISTA SÄTEELLE.

警告 - CLASS 3B。严禁打开，以免被不可见激光辐射 泄漏灼伤

경고 - 열리면 등급 3B 비가시 레이저 방사선이 방출됩니다. 광선에 노출을 피하십시오.

警告 - CLASS 3B。嚴禁打開，以免被不可見激光輻射洩漏灼傷

对于 110 伏型号，“**This product complies with 21 CFR Chapter 1, subchapter J.**”标注在后盖标签上。对于 220 伏型号，后盖标签上标有以下图像。



## 臭氧安全



本产品的臭氧排放率低于 **0.1 ppm**。因为臭氧比空气重，所以请将本产品放置在通风良好处。

## 回收



请本着对环境负责的态度回收或处理本产品的包装材料。

## 节能



本打印机采用先进的节能技术，可降低打印机处于非活动状态时的功耗。

如果长时间不接收数据，打印机会自动降低功耗。

ENERGY STAR 和 ENERGY STAR 商标为美国注册商标。

要获得有关 ENERGY STAR 程序的更多信息，请查看 <http://www.energystar.gov>

对于 ENERGY STAR 认证型号，机器上贴有 ENERGY STAR 标签。检查您的机器是否经过 ENERGY STAR 认证。

## 仅限中国

### 回收和再循环

为了保护环境，我公司已经为废弃的产品建立了回收和再循环系统。  
我们会为您无偿提供回收同类废旧产品的服务。  
当您要废弃您正在使用的产品时，请您及时与授权耗材更换中心取得联系，  
我们会及时为您提供服务。

### 产品中有害物质的名称及含量

部件名称	有害物质					
	铅 (Pb)	汞 (Hg)	镉 (Cd)	六价铬 (Cr <sup>6+</sup> )	多溴联苯 (PBB)	多溴二苯醚 (PBDE)
塑料	○	○	○	○	○	○
金属 ( 机箱 )	X	○	○	○	○	○
印刷电路部件 (PCA)	X	○	○	○	○	○
电缆 / 连接器	X	○	○	○	○	○
电源设备	X	○	○	○	○	○
电源线	X	○	○	○	○	○
机械部件	X	○	○	○	○	○
卡盒部件	X	○	○	○	○	○
定影部件	X	○	○	○	○	○
扫描仪部件 - CCD ( 如果有 )	X	X	○	○	○	○
扫描仪部件 - 其它 ( 如果有 )	X	○	○	○	○	○
印刷电路板部件 (PBA)	X	○	○	○	○	○
墨粉	○	○	○	○	○	○
滚筒	○	○	○	○	○	○

本表格依据 SJ/T 11364 的规定编制。  
○：表示该有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在 GB/T 26572 规定的限量要求以下。  
×：表示该有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出 GB/T 26572 规定的限量要求。



# 为了创建更好的环境

首先，十分感谢您使用我们的Lenovo产品！Lenovo专注于改善地球环境。并制定一个专注于地球环境的基本策略，包括从产品开发到废弃的任何工作流程。在这些环境保护活动中，当地居民应当对所在社会及其环境负责。因此，我们希望您能加入这个环境计划，并在废弃用过的耗材时注意以下环境保护要点。

- 1 请将用过的包装材料送至相关的废品处置办公室进行回收利用。
- 2 废弃用过的耗材时，请相应地遵循并坚持相关的当地法规。如有疑问，请致电当地经销商。
- 3 如果机器需要通过更换部件进行维护和修理，请将用过的电路板、电气部件及产品作为废弃的电气材料进行处置。
- 4 关闭机器并从交流电插座拔下电源线时，它的功耗为 0 瓦。
- 5 机器中的某些部件可用在同一家工厂生产的同一型号机器上。



如果要更换部件，请与您的当地Lenovo维修站联系。

## 中国环保标示通知

- 1 考虑到噪音排放情况，建议将 LwAd 超过 63.0 分贝的机器安装在单独的房间内。
- 2 本机可使用再生纸。
- 3 请确保使用机器时，它位于一个通风良好的区域。
- 4 Lenovo将接受机器和耗材进行回收利用。有关退货计划的详情，请参阅网页。<http://support1.lenovo.com.cn/lenovo/wsi/activity/551.htm>

# 声明

欢迎使用Lenovo产品。

第一次安装和使用本产品之前，请仔细阅读本机随附的所有资料。它可以帮助您更好地使用本产品。如果未根据本手册提供的说明和要求使用本产品，或由于误解或其他原因误操作本产品，联想图像(天津)科技有限公司对于由此造成的任何损失概不负责，由于Lenovo专业维护人员的不当安装或操作过程中引起的损失除外。联想图像(天津)科技科技有限公司已对本手册进行严格、仔细的校对。但我们无法保证本手册完全没有错误或疏漏。联想图像(天津)科技有限公司将竭力不断改善产品使用和服务质量。公司同时保留对本手册及此处包含的信息中描述的任何产品或软件程序进行更改的权利，恕不事先通知。本手册旨在帮助您以正确方式使用Lenovo产品，不提供任何产品的软件或硬件配置描述。有关产品配置，请参阅相关联系方式（如果提供）和装箱单或咨询提供本产品的经销商。本手册包含的图片仅供参考。如果特定图片与实际产品外观不一致，以产品实际外观为准。©2018 联想图像(天津)科技科技有限公司。保留所有权利。本手册受到版权法律和法规的保护。未经联想图像(天津)有限公司事先书面授权，您不得以任何方式复制或复印本手册，或以任何形式，通过任何有线或无线网络传输本手册，或将本手册翻译成任何语言。Lenovo、Lenovo 联想、联想和其他Lenovo标记或标识是联想图像(天津)有限公司或其附属公司在中国大陆和/或其他国家/地区的商标或注册商标。此处提及的其他名称和产品可能是Lenovo或其他公司的注册商标或商标。

如果在操作过程中发现产品实际情况与本手册存在任何不一致、希望获取最新信息或有任何疑问或建议，请联系或登录 技术咨询 400-810-1234；如果400 服务不可用，请拨打 010-58511600。Lenovo网站: [www.lenovoimage.com](http://www.lenovoimage.com)

联想图像(天津)科技有限公司。保留所有权利。

地址: 中国北京海淀区

上地信息产业基地创业路 6 号

邮编: 100085

访问 [www.lenovoimage.com](http://www.lenovoimage.com)

**Version: 1.00**

版权所有 ©2018 联想图像(天津)科技有限公司。保留所有权利。

请参阅所提供 CD-ROM 中的“LICENSE.txt”文件，以取得有关开放源代码的许可信息。

# 用户指南

**Lenovo**  
CS3320DN

## 高级

本指南介绍不同操作系统环境中的安装、高级配置、操作和故障排除相关信息。

根据机型或国家/地区的不同，可能不提供某些功能。

## 基本

本指南提供 Windows 上的安装、基本操作和故障排除相关信息。



# 1. 软件安装

本章介绍安装基本及实用软件的说明，它们用于机器通过电缆连接的环境中。本地连接的打印机是使用线缆与您的计算机直接连接的机器。如果您的打印机已联网，请跳过以下步骤，继续安装联网机器的驱动程序（请参见第 109 页上的“通过网络安装驱动程序”）。

- **Mac 安装** 101
- **Mac 重新安装** 102
- **Linux 驱动安装** 103
- **Linux 重新安装** 104



- 如果您使用 Windows 操作系统，请参阅基本指南了解如何安装机器的驱动程序（请参见第 19 页上的“本地安装驱动程序”）。
- 仅使用长度不超过 3 米的 USB 电缆。

# Mac 安装

您需要从Lenovo网站下载 Mac 软件包，安装打印机软件 ([www.lenovoimage.com](http://www.lenovoimage.com))。

- 1 确保机器连接到计算机，然后打开电源。
- 2 从Lenovo网站下载您想要使用的软件，然后解压缩 ([www.lenovoimage.com](http://www.lenovoimage.com))。
- 3 打开打印机。
- 4 双击解压缩后的文件夹。
- 5 选择您想用来安装软件的设置文件。



使软件设置文件位于解压缩的文件夹中。软件设置文件格式为 **.pkg**。

例如：

**Printer Driver.pkg、Printer Manager.pkg**

- 6 按照安装窗口中的说明进行操作。

# Mac 重新安装

如果打印机驱动程序无法正常运行，请先将其卸载，然后重新安装。

- 1 打开**应用程序**文件夹 > **Lenovo** > 打印机软件卸载程序。
- 2 要卸载打印机软件，单击**继续**。
- 3 选择要删除的程序，然后单击**卸载**。
- 4 输入密码并单击**确定**。
- 5 安装卸载后，单击**关闭**。



如果已添加机器，请从**打印设置实用程序**或**打印与传真**中删除它。

# Linux 驱动安装

您需要从Lenovo网站下载 Linux 软件包，安装打印机软件 (<http://www.lenovoimage.com>)。

## 安装 Unified Linux 驱动



必须以超级用户（root）身份登录才能安装机器软件。如果不是超级用户，请咨询系统管理员。

- 1 确保机器连接到计算机，然后打开电源。
- 2 将 **Linux驱动安装** 软件包复制到系统中。
- 3 打开 **Terminal** 程序并转到复制软件包所在的文件夹。
- 4 将软件包解压缩。
- 5 转到 **uld** 文件夹。
- 6 执行 **"./install.sh"** 命令（如果未以 root 身份登录，请执行该命令并使用 **"sudo"**，如 **"sudo ./install.sh"**）
- 7 继续安装。

- 8 安装完成时，启动打印实用程序（转至 **System > Administration > Printing** 或在 **Terminal** 程序中执行 **"system-config-printer"** 命令）。
- 9 单击 **Add** 按钮。
- 10 选择您的打印机。
- 11 单击 **Forward** 按钮并将它添加到系统中。

# Linux 重新安装

如果打印机驱动程序无法正常运行，请将它卸载，然后重新安装。

- 1 打开 **Terminal** 程序。
- 2 转至从 **Linux驱动安装** 软件包解压缩的 **uld** 文件夹。
- 3 执行 **"./uninstall.sh"** 命令（如果未以 **root** 身份登录，请执行该命令并使用 **"sudo"**，如 **"sudo ./uninstall.sh"**）
- 4 继续卸载。





## 2. 使用联网机器

本章将分步向您介绍安装联网机器与软件的步骤。

- 实用网络程序 106
- 有线网络设置 107
- 通过网络安装驱动程序 109



受支持的可选设备和功能可能因型号不同而异（请参见第 5 页上的“不同型号的功能”）。

# 实用网络程序

提供多种便于在网络环境中设置网络设置的程序。尤其是对于网络管理员而言，可实现通过网络对多台打印机进行管理。



- 在使用下列程序之前，请先设置 IP 地址。
- 视型号或国家/地区而定，部分功能和可选商品可能不可用（请参见第 5 页上的“不同型号的功能”）。

## 嵌入式 Web 服务器

内嵌在网络机器上的 Web 服务器，借助它可执行下述任务（请参见第 146 页上的“使用嵌入式 Web 服务器”）。

- 检查耗材信息和状态。
- 自定义机器设置。
- 设置电子邮件通知选项。设置该选项时，机器状态（墨粉盒墨粉不足或机器错误）将自动发送到指定人员的电子邮件。
- 配置将打印机连接到不同网络环境所必需的网络参数。

## SetIP 有线网络设置

这种实用程序可用于选择网络接口以及搭配 TCP/IP 协议使用的 IP 地址。




- 如果设备不支持网络连接，它无法使用此功能（请参见第 16 页上的“后视图”）。
- 此程序不支持 TCP/IPv6。

# 有线网络设置

## 打印网络配置报告

您可以从机器的控制面板打印一份**网络配置报告**，其中将显示当前机器的网络设置。这将有助于您设置网络。

按控制面板上的  (菜单) 按钮，选择 **网卡 > 网卡配置**。

您可使用这份**网络配置报告**找到您的机器 **MAC** 地址与 **IP** 地址。

例如：

- **MAC 地址:** 30:CD:A7:41:A2:78
- **IP 地址:** 169.254.192.192

## 设置 IP 地址

首先，必须设置用于网络打印与管理的 **IP** 地址。在大多数情况下，新的 **IP** 地址将由位于网络上的 **DHCP**（动态主机配置协议）服务器自动分配。


## IPv4 配置



您还可以从**嵌入式 Web 服务器**中设置 **TCP/IPv4**。当**嵌入式 Web 服务器**窗口打开时，将鼠标光标移动到顶部菜单栏的**设置**上，然后单击**网络设置** (第 147 页上的“设置选项卡”)。

如果您的网络中有 **DHCPv4** 服务器，则可以设置下列任何一个选项作为默认的动态主机配置。

1

从控制面板中选择  (菜单) > **网卡 > TCP/IP (IPv4) > DHCP**。

2

按**OK**选择所需值。

## IPv6 配置



仅 **Windows Vista** 或更高版本可以正确支持 **IPv6**。



您还可以从**嵌入式 Web 服务器**中设置 **TCP/IPv6**。当**嵌入式 Web 服务器**窗口打开时，将鼠标光标移动到顶部菜单栏的**设置**上，然后单击**网络设置** (第 147 页上的“设置选项卡”)。


# 有线网络设置

机器支持使用下列 IPv6 地址进行网络打印和管理。

- **Link-local Address** 自行配置的本地 IPv6 地址（以 FE80 开头的地址）。
- **Stateless Address** 网络路由器自动配置的 IPv6 地址。
- **Stateful Address** DHCPv6 服务器配置的 IPv6 地址。
- **Manual Address** 用户手动配置的 IPv6 地址。

在 IPv6 网络环境中，请按照下列步骤使用 IPv6 地址。

## 激活 IPv6


- 1 按控制面板上的 （菜单）按钮。
- 2 按网卡 > TCP/IP (IPv6) > IPv6 协议
- 3 选择打开并按OK。
- 4 关闭打印机，然后再开启它。



安装打印机驱动程序时，不要同时配置 IPv4 和 IPv6。建议配置 IPv4 和 IPv6 中的一项（请参见第 109 页上的“通过网络安装驱动程序”）。

## DHCPv6 地址配置

如果您的网络上有 DHCPv6 服务器，则可以设置下列任何一个选项作为默认的动态主机配置。

- 1 按控制面板上的 （菜单）按钮。
- 2 按网卡 > TCP/IP (IPv6) > 配置 DHCPv6
- 3 按OK选择所需值。

# 通过网络安装驱动程序



- 视型号或国家/地区而定，部分功能和可选商品可能不可用（请参见第 5 页上的“不同型号的功能”）。
- 机器不支持网络接口，它无法使用此功能（请参见第 16 页上的“后视图”）。
- 将软件 CD 放入光驱后，即可安装打印机驱动程序和软件。对于 Windows，从**选择要安装的软件和实用程序**窗口中选择打印机驱动程序和软件。

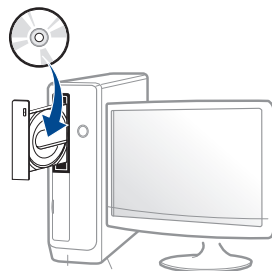
## Windows



防火墙软件可能会阻止网络通信。将设备连接到网络之前，请禁用计算机的防火墙。

**1** 确保打印机与网络连接，并打开电源。此外，机器的 IP 地址也应设置完毕（请参见第 107 页上的“设置 IP 地址”）。

**2** 在 CD-ROM 驱动器中插入随附的软件光盘。



如果不显示安装窗口，单击**开始 > 所有程序 > 附件 > 运行**。

**X:\Setup.exe**，用代表您的 CD-ROM 驱动器的字母替换“X”，然后单击**确定**。

- 对于 Windows 8，

如果未显示安装窗口，请从 **Charms(超级按钮)** 中选择**搜索 > Apps(应用)**，然后搜索**运行**。键入 **X:\Setup.exe**，将“X”替换为 CD-ROM 驱动器对应的字母，然后单击**确定**。

如果显示“轻触以选择此光盘的操作。”弹出窗口，单击窗口并选择**Run Setup.exe**。

- 对于 Windows 10/Windows Server 2016

如果未显示安装窗口，在任务栏的**搜索**输入区域中键入 **X:\Setup.exe**，将“X”更换为代表 CD-ROM 驱动器的字母并按 **Enter** 键。

**3** 查看并接受安装窗口中的安装协议。然后单击**下一步**。

# 通过网络安装驱动程序

- 4 从打印机设置类型屏幕中选择**新打印机**。然后单击下一步。
- 5 从打印机连接类型屏幕中选择**网络**。然后单击下一步。
- 6 按照安装窗口中的说明进行操作。

## 从 Windows 8 开始屏幕



- 如果计算机已连接到 Internet, 将从 Windows 更新自动下载本设备网络专用驱动程序。如果没有, 您可以从**Lenovo**网站 ([www.lenovoimage.com](http://www.lenovoimage.com)) 手动下载本设备网络专用驱动程序。
- 如果使用提供的软件 CD 安装驱动程序, 不会安装本设备网络专用驱动程序。如果要在**桌上型**屏幕中使用 V4 驱动程序, 您可以从 **Lenovo**网站 ([www.lenovoimage.com](http://www.lenovoimage.com)) 下载。
- 如果要安装**Lenovo**的打印机管理工具, 您需要使用提供的软件 CD 安装它们。

- 1 确保打印机与网络连接, 并打开电源。此外, 机器的 IP 地址也应设置完毕 (请参见第 107 页上的“设置 IP 地址”)。
- 2 从 **Charms(超级按钮)** 中选择 **设置 > 更改电脑设置 > 设备**。



对于 Windows 10/Windows Server 2016

从任务栏中, 在**搜索**输入区域中键入**设备与打印机**。按 Enter 键。

或者

从开始 () 图标, 选择**设置 > 设备 > 设备和打印机**。

- 3 单击**添加设备**。  
发现的机器将显示在屏幕上。
- 4 单击要使用的型号名称或主机名。
- 5 将从 **Windows 更新**自动安装驱动程序。

## Mac

您需要从**Lenovo**网站下载 **Mac** 软件包, 安装打印机软件 ([www.lenovoimage.com](http://www.lenovoimage.com))。

- 1 确保机器连接到计算机, 然后打开电源。
- 2 从**Lenovo**网站下载打印机驱动程序软件, 然后解压缩 ([www.lenovoimage.com](http://www.lenovoimage.com))。
- 3 打开打印机。

# 通过网络安装驱动程序

- 4 解压驱动包，并运行驱动安装程序。
- 5 按照安装窗口中的说明进行操作。
- 6 安装完成后，单击**系统首选项 > 打印机和扫描仪**。
- 7 单击**添加打印机 (+)** 按钮，选择您的打印机并将其添加到您的打印机列表中。
- 8 单击 **IP**，并从协议中选择 **HP Jetdirect - Socket**。
- 9 在**地址**输入字段中输入机器的 IP 地址。
- 10 在 **队列** 输入字段内输入队列名称。如果无法确定打印机服务器的队列名称，请首先尝试使用默认队列。
- 11 如果无法正常使用“自动选择”，请选择**选择打印机软件**，并在**打印使用**中选择您的机器名称。
- 12 单击**添加**。
- 13 安装完成后，单击**关闭**。

## Linux

您需要从Lenovo网站下载 Linux 软件包，安装打印机软件 (<http://www.lenovoimage.com>)。

- 1 确保打印机与网络连接，并打开电源。此外，机器的 IP 地址也应设置完毕。
- 2 将 **Linux驱动安装** 软件包复制到系统中。
- 3 打开 **Terminal** 程序并转到复制软件包所在的文件夹。
- 4 将软件包解压缩。
- 5 转到 **uld** 文件夹。
- 6 执行“**./install.sh**”命令（如果未以 **root** 身份登录，请执行该命令并使用“**sudo**”，如“**sudo ./install.sh**”）。
- 7 继续安装。
- 8 安装完成时，启动 **Printing** 实用程序（转至 **System > Administration > Printing** 或在 **Terminal** 程序中执行“**system-config-printer**”命令）。
- 9 单击 **Add** 按钮。
- 10 选择 **AppSocket/HP JetDirect**并输入机器的 IP 地址。
- 11 单击 **Forward** 按钮并将它添加到系统中。

# 通过网络安装驱动程序

## 添加网络打印机

---

- 1 双击 **Unified Driver Configurator**。
- 2 单击 **Add Printer**。
- 3 **Add printer wizard** 窗口打开。单击**Next**。
- 4 选择 **Network printer**，然后单击 **Search** 按钮。
- 5 打印机的 IP 地址与型号显示在列表字段上。
- 6 选择机器并单击 **Next**。
- 7 输入打印机描述，然后单击 **Next**。
- 8 添加机器后，单击 **Finish**。





## 3. 实用设置菜单

本章介绍如何浏览机器的当前状态，以及对高级机器设置进行配置的方法。



• 开始阅读章节前	114
• 信息	115
• 版式	116
• 纸张	117
• 图形	118
• 系统设置	119
• 模拟	122
• 图像管理	123
• 网卡设置	124
• 直接 <b>USB</b>	126
• 作业管理	127



# 开始阅读章节前

本章解释该系列型号的所有功能，帮助用户轻松理解这些功能。您可以通过基本指南查看各个型号的可用功能（请参见第 23 页上的“菜单概述”）。

以下是本章的使用提示

- 使用控制面板可进入不同菜单，从而设置机器或使用机器的功能。按 （菜单）可以访问这些菜单。
- 根据选项或型号的不同，某些菜单可能不会显示。这种情况下，此功能不适用于您的机器。
- 对于控制面板没有 （菜单）的型号，此功能不适用（请参见第 17 页上的“控制面板概览”）。
- 根据机器的选件或机型，某些菜单的名称可能与您的机器不同。



根据选项或型号的不同，某些菜单可能不会显示。这种情况下，此功能不适用于您的机器（请参见第 23 页上的“菜单概述”）。

要更改菜单选项

按控制面板上的 （菜单）> 信息。



项目	描述
菜单图	打印显示本机器布局 and 当前设置的菜单图。
配置	打印有关机器全面配置的报告。
耗材信息	打印耗材信息页。
演示页	打印演示页，检查机器打印是否正常。
PCL 字体	打印 PCL 字体列表。
PS 字体	打印 PS 字体列表。
使用计数器	打印使用页。使用页包括打印的总页数。
统计	仅当从 <b>Lenovo Embedded Web Admin Service</b> 启用作业统计时可以使用它。可以为每个用户打印打印输出计数报告。
网卡配置	打印有关机器当前网络配置的报告。



根据选项或型号的不同，某些菜单可能不会显示。这种情况下，此功能不适用于您的机器（请参见第 23 页上的“菜单概述”）。

要更改菜单选项

按控制面板上的 （菜单）> 版式。

项目	描述
方向	<div>选择在页面上打印信息的方向。</div> <div><ul style="list-style-type: none"><li>纵向</li></ul></div> <div><ul style="list-style-type: none"><li>横向</li></ul></div>
公用页边距	<div><ul style="list-style-type: none"><li>单面页边距: 为单面打印设置页边距。</li><li>双面页边距: 为双面打印设置页边距。</li><li>装订: 在一张纸的两面打印时，A 面最靠近装订的页边距与 B 面最靠近装订的页边距相同。同样，两面距离装订最远的页边距也相同。</li></ul></div>


项目	描述
多用途纸盘	<div>设置多用途纸盘中的纸张页边距。</div> <div><ul style="list-style-type: none"><li>单面页边距: 为单面打印设置页边距。</li><li>双面页边距: 为双面打印设置页边距。</li></ul></div>
<纸盘 X>	<div>为纸盘设置页边距。</div> <div><ul style="list-style-type: none"><li>单面页边距: 为单面打印设置页边距。</li><li>双面页边距: 为双面打印设置页边距。</li></ul></div>
模拟页边距	<div>为模拟打印页设置纸张页边距。</div> <div><ul style="list-style-type: none"><li>上边距: 设置上边距。</li><li>左边距: 设置左边距。</li></ul></div>
双面	<div>要对纸张进行双面打印，请选择装订边。</div> <div><ul style="list-style-type: none"><li>关闭: 禁用此选项。</li><li>长边</li></ul><div></div><ul style="list-style-type: none"><li>短边</li></ul><div></div></div>



根据选项或型号的不同，某些菜单可能不会显示。这种情况下，此功能不适用于您的机器（请参见第 23 页上的“菜单概述”）。

要更改菜单选项：

按控制面板上的 （菜单）> 纸张。

项目	描述
份数	选择拷贝份数。
多用途纸盘/ [纸盘 <x>]	<ul style="list-style-type: none"><li>纸张大小: 选择默认纸张尺寸。</li><li>纸张类型: 选择纸盘中当前装载的纸张类型。</li></ul>
纸张来源	<p>设置要使用的默认纸盘。</p> <div> <b>自动:</b> 您可以将机器设置为使用的纸盘纸张用尽时自动转到装有相同尺寸纸张的纸盘。</div>



根据选项或型号的不同，某些菜单可能不会显示。这种情况下，此功能不适用于您的机器（请参见第 23 页上的“菜单概述”）。

要更改菜单选项：

按控制面板上的 （菜单）> 图形。

项目	描述
分辨率	指定每英寸打印点数。分辨率设置越高，打印的字符和图形就越清晰。
文字加强	打印文本时使其颜色比正常文档更深。
边线增强	它允许用户通过增强文本和图形的清晰度提高可读性。
自动归位	允许您在每次换行后添加必要的回车，这对 Unix 用户或 DOS 用户很有用。
银幕	<p>此选项会影响彩色输出的分辨率和清晰度。</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>标准:</b> 此模式将在整个页面产生色调平滑的打印输出。</li><li>• <b>增强:</b> 此模式将在页面中产生文本清晰和图形/照片对象平滑的打印输出。</li><li>• <b>详情:</b> 此模式将在整个页面产生细节清晰的打印输出。</li></ul>

项目	描述
套准	它可以缩小彩色打印模式中的颜色通道位移造成的空白间隙。黑色文本也会叠印到其他颜色上。

# 系统设置



根据选项或型号的不同，某些菜单可能不会显示。这种情况下，此功能不适用于您的机器（请参见第 23 页上的“菜单概述”）。

要更改菜单选项


按控制面板上的 （菜单）> 系统设置。

项目	描述
日期和时间	设置日期和时间。
时钟模式	在 12 小时制和 24 小时制之间选择时间显示格式。
语言	设置控制面板显示屏上出现的文本所使用的语言。
节能	设置机器在进入节能模式之前需要等待的时间。 机器在一定时间内不接收数据时，耗电量会自动降低。

项目	描述
叫醒事件	如果此选项为 <b>打开</b> ，您可以通过以下操作从节能模式中唤醒机器 <ul style="list-style-type: none"><li>按下控制面板上的任意按钮。</li><li>将纸张装入纸盘。</li><li>打开或关上前盖。</li><li>拉出或推入一个纸盘。</li></ul>
	如果机器没有触摸屏，您可以按下控制面板上的任意按钮从节能模式中唤醒机器，而无论此选项的设置如何。
作业超时	若在一段时间内没有输入，则机器将取消当前作业。您可以设置机器在取消作业之前等待的时间。
默认纸张	允许您选择默认纸张尺寸。
高度调整	根据机器的高度优化打印质量（第 129 页上的“海拔调整”）。
湿度	根据环境湿度优化打印质量。
自动继续	决定机器在检测到纸张与纸张设置不匹配时是否继续打印。 <ul style="list-style-type: none"><li><b>关闭:</b> 如果纸张不匹配，机器将等待直至放入正确的纸张。</li><li><b>打开:</b> 如果纸张不匹配，将显示错误信息。机器将等待约 30 秒，然后自动清除信息并继续打印。</li></ul>

# 系统设置

项目	描述
自动纸盘切换	<p>决定机器在检测到纸张不匹配时是否继续打印。例如，如果纸盘 1 和纸盘 2 都装有相同大小的纸张，机器在纸盘 1 中的纸张用完后将自动从纸盘 2 打印。</p> <div> 如果从打印机驱动程序为<b>纸张来源</b>选择<b>自动</b>，则不显示该选项。</div>
纸张更换	<p>自动代替打印机驱动程序的纸张大小，防止 Letter 与 A4 之间的纸张不匹配。例如，如果纸盘中为 A4 纸张，但您在打印机驱动程序中将纸张大小设置为 Letter，机器将在 A4 纸张上打印，反之亦然。</p>
纸盘保护	<p>决定是否使用<b>自动纸盘切换</b>功能。例如，如果将纸盘 1 设置为打开，则纸盘切换过程中将排除纸盘 1。</p>
纸盒模式	<p>指定关闭纸盘时，机器是否自动将纸张设置更改为所需设置。</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>静态:</b> 打开再关闭纸盘时，纸盘设置不变。</li><li>• <b>动态:</b> 如果发生纸张不匹配时打开再关闭纸盘，该纸盘的纸张设置（尺寸和类型）会自动更改为作业所需的设置。（在<b>动态</b>模式中打开再关闭纸盘时，机器会认为纸盘中的纸张已更换为作业所需的尺寸和类型。）</li></ul>
跳过空白页	<p>打印机检测计算机发出的打印数据，判断是否为空白页。您可以将它设置为打印或跳过空白页。</p>

项目	描述
维护	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>清除已空信息:</b> 仅当墨粉盒为空时出现此选项。</li><li>• <b>耗材寿命:</b> 允许您检查已经打印的页数以及墨粉盒内剩余的墨粉数量。</li><li>• <b>墨粉不足警报:</b> 如果墨粉盒中的墨粉已用完，会显示一则提示用户更换墨粉盒的信息。可设置此选项，以选择是否显示此信息。</li><li>• <b>图像管理:</b> 此菜单允许您调节对比度。</li></ul>
环保设置	<p>允许您节省打印资源并实现环保打印（请参见第 40 页上的“环保打印”）。</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>默认模式:</b> 选择是否开启 Eco 模式。</li></ul> <div> <b>强制:</b> 将环保模式设置为打开。如果用户要关闭 Eco 模式，则必须输入密码。</div> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>选择模板:</b> 从嵌入式 Web 服务器中选择环保模板集。</li></ul>



# 系统设置

项目	描述
蒸汽模式	<p>您可以减少打印过程中产生的水蒸气量。</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>打开:</b> 启用蒸汽模式。</li><li>• <b>关闭:</b> 禁用蒸汽模式。</li><li>• <b>自动:</b> 根据高湿度环境中的时间自动进入蒸汽模式。</li></ul> <div> 启用<b>蒸汽模式</b>选项可能降低打印速度。</div>
自动关机菜单	<p>如果机器处于节能模式的时间达到<b>自动关机菜单 &gt; 打开 &gt; 超时</b>中设置的时间，则自动关闭电源。</p> <div><ul style="list-style-type: none"><li>• 要再次开启机器，按控制面板上的  (<b>电源/启动</b>) 按钮（确保主电源开关已打开）。</li><li>• 如果运行打印机驱动程序或 <b>Lenovo Easy Printer Manager</b>，时间将自动延长。</li><li>• 如果机器连接到网络或正在处理打印作业，<b>自动关机菜单</b>功能将无法使用。</li></ul></div>
静音模式	<p>开启此菜单可降低打印噪声。但是，打印速度和质量可能会降低。</p>

项目	描述
堆放模式	<p>如果您在潮湿地区使用机器，或者使用由于湿度高而受潮的打印介质，则出纸盘上的打印件可能会卷曲并且不能正确堆叠。在这种情况下，可以将机器设置为使用功能，以便使打印件能够紧密地堆叠。但是，使用此功能会降低打印速度。</p>
智能双面打印	<p>尽管双面打印选项已启用，只打印一个原稿页面或空白页时使用单面打印模式。</p>



根据选项或型号的不同，某些菜单可能不会显示。这种情况下，此功能不适用于您的机器（请参见第 23 页上的“菜单概述”）。

要更改菜单选项：

按控制面板上的 （菜单）> 模拟。

项目	描述
模拟类型	机器语言定义了计算机与机器的通信方式。
设置	为选定的模拟类型设置具体设置。


# 图像管理



根据选项或型号的不同，某些菜单可能不会显示。这种情况下，此功能不适用于您的机器（请参见第 23 页上的“菜单概述”）。

要更改菜单选项

按控制面板上的 （菜单）> 图像管理。

选项	描述
自定义颜色	<p>此菜单允许您调整每种颜色的对比度。</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>默认:</b> 自动优化颜色。</li><li>• <b>打印密度:</b> 允许您手动调整打印的颜色密度。调整打印密度。</li></ul> <p>建议使用<b>默认</b>设置以获得最佳颜色质量。</p>
自动颜色注册	<p>本机器以直观的形式打印某种图案以校准颜色打印位置。此功能可提高彩色图像的鲜明度和清晰度，这意味着本机在纸上打印彩色图像的效果更加接近于显示器上显示的彩色图像。</p> <div> 如果您移动了机器，强烈建议您手动操作此菜单。</div>
提示音调整	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>提示音自动调整:</b> 自动调整色调以获得尽可能最佳的打印质量。</li></ul>

# 网卡设置



根据选项或型号的不同，某些菜单可能不会显示。这种情况下，此功能不适用于您的机器（请参见第 23 页上的“菜单概述”）。

要更改菜单选项

按控制面板上的 （菜单）> 网卡。




您也可以通过嵌入式 Web 服务器使用此功能。打开联网计算机上的 Web 浏览器，并键入机器的 IP 地址。当嵌入式 Web 服务器打开时，请依次单击 **设置 > 网络设置**（请参见第 146 页上的“使用嵌入式 Web 服务器”）。

选项	描述
TCP/IP (IPv4)	<p>选择适当的协议并配置参数以使用网络环境。</p> <div> 有许多参数可供设置。如果您不确定，请保留原始设置，或者咨询网络管理员。</div>
TCP/IP (IPv6)	<p>选择此选项以通过 IPv6 使用网络环境（请参见第 107 页上的“IPv6 配置”）。</p>

选项	描述
以太网	<p>配置网络传输速度。</p> <div> 更改此选项后，请关闭并打开电源。</div>
802.1x	<p>您可以为网络通信选择用户身份验证。有关详细信息，请咨询网络管理员。</p>
清除设置	<p>将网络设置恢复为默认值</p> <div> 关闭并打开电源。</div>
网卡配置	<p>此列表显示有关机器网络连接和配置的信息（请参见第 107 页上的“打印网络配置报告”）。</p>

# 网卡设置

选项	描述
协议管理	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>HTTP<sup>a</sup></b>: 您可以设置是否使用嵌入式 Web 服务器。</li><li>• <b>WINS<sup>a</sup></b>: 您可以配置 WINS 服务器。WINS (Windows Internet 名称服务) 用于 Windows 操作系统中。</li><li>• <b>SNMP V1/V2</b>: 您可以设置 SNMP (简单网络管理协议)。管理员可以使用 SNMP 监视和管理网络上的机器。</li><li>• <b>SNTP</b>: 您可以设置 SNTP (简单网络时间协议) 设置。SNTP 将通过 Internet (NTP) 同步计算机系统的时钟, 这样在交换数据时不会出现时差。</li><li>• <b>UPnP(SSDP)<sup>a</sup></b>: 可以设置 UPnP (SSDP) 协议。</li><li>• <b>mDNS</b>: 您可以设置 mDNS (多址广播域名系统) 设置。</li><li>• <b>SetIP</b>: 您可以配置 SetIP 设置。</li><li>• <b>SLP<sup>a</sup></b>: 您可以配置 SLP (服务位置协议) 设置。此协议允许主机应用程序找到局域网中的服务而无需事先配置。</li></ul> <div> 更改此选项后, 请关闭并打开电源。</div>

a. 更改此选项后, 请关闭并打开电源。

# 直接 USB



根据选项或型号的不同，某些菜单可能不会显示。这种情况下，此功能不适用于您的机器（请参见第 23 页上的“菜单概述”）。

如要使用此功能，需要将 **USB** 内存设备插入机器上的 **USB** 内存端口。

要更改菜单选项

按控制面板上的 （菜单）> **直接 USB**（请参见第 42 页上的“使用 **USB** 内存设备”）。

项目	描述
从	您可以直接打印存储在 <b>USB</b> 存储器设备上的文件。
文件管理	您可以用两种方式删除存储在 <b>USB</b> 内存设备上的图像文件：逐个删除；或者通过重新格式化设备一次性删除。
检查空间	您可以查看用于保存文档的可用内存空间量。



根据选项或型号的不同，某些菜单可能不会显示。这种情况下，此功能不适用于您的机器（请参见第 23 页上的“菜单概述”）。

要更改菜单选项

按控制面板上的 （菜单）> 作业管理。

项目	描述
安全作业	显示磁盘中的受保护作业列表。
已存储的作业	显示已存储在磁盘中的作业列表。
归档策略	如果在输入新文件名时，内存中已存在相同的文件名，则可以重命名或覆盖该文件。



## 4. 特殊功能

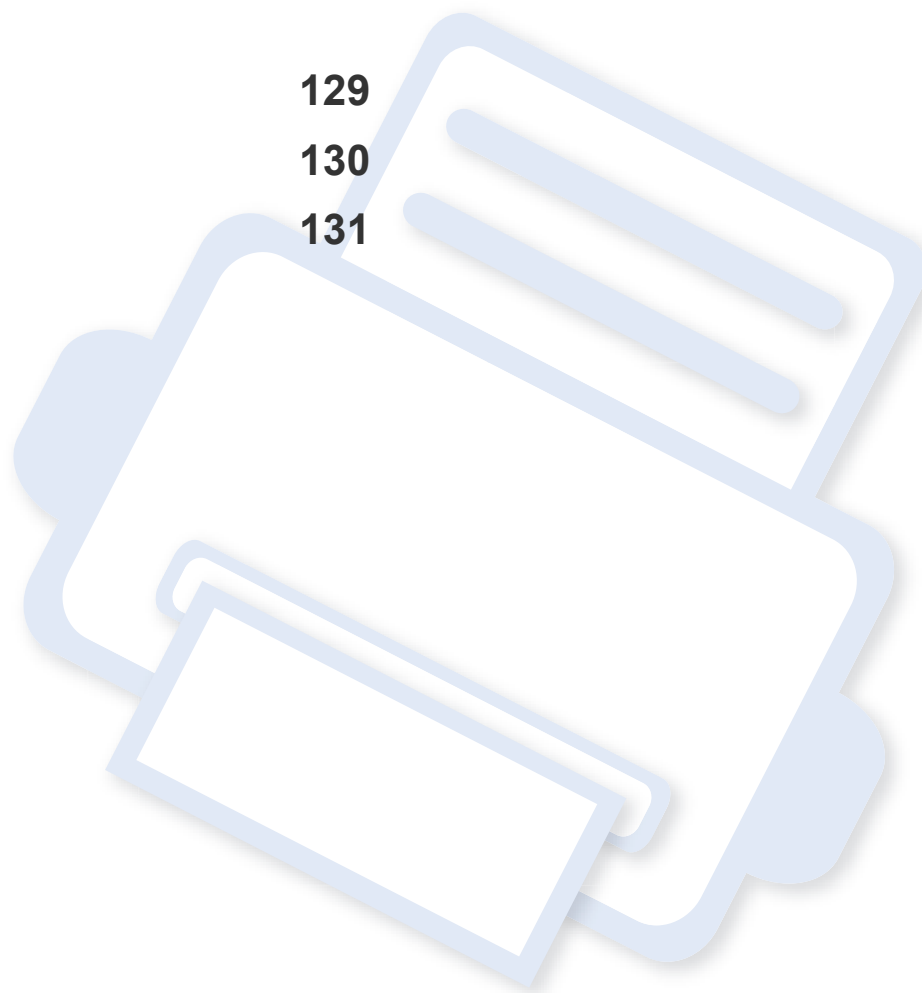
本章说明特殊打印功能。

- 海拔调整
- 输入不同的字符
- 打印功能

129

130

131





# 海拔调整

打印质量会受大气压影响，而大气压取决于机器在海平面以上的高度。下列信息将指导您如何设置机器以获得最佳打印质量。

在您设置海拔值之前，请确定所在地的海拔。

- **正常:** 0 ~ 1,000 米
- **高度1:** 1,000 米 ~ 2,000 米
- **高度2:** 2,000 米 ~ 3,000 米
- **高度3:** 3,000 米 ~ 4,000 米
- **高度4:** 4,000 米 ~ 5,000 米

您可以通过 **Lenovo Easy Printer Manager** 程序中的 **设备设置** 设置海拔值。



- 如果机器连接到本地，可通过 **Lenovo Easy Printer Manager > 高级设置 > 设备设置** 配置机器设置（请参见第 148 页上的“使用 Lenovo Easy Printer Manager”）。
- 如果机器连接到网络，可通过 **嵌入式 Web 服务器 > 设置选项卡 > 机器设置** 配置机器设置（请参见第 146 页上的“使用嵌入式 Web 服务器”）。
- 也可以在机器显示屏上的 **系统设置** 选项中设置海拔（请参见第 26 页上的“机器的基本设置”）。

# 输入不同的字符

执行某些任务时，可能需要输入姓名和号码。

## 输入字母数字字符

按此按钮，直到显示屏上显示正确的字母。例如，要输入字母 O，请按标有“MNO”的 6 按钮。每次按 6 按钮，显示屏就会显示不同的字母，依次是 M、N、O、m、n、o 和 6。要找到想输入的字母，请参见第 130 页上的“键盘字母和数字”。



- 按两次 1 可输入一个空格。
- 要删除最后一个数字或字符，请按箭头按钮。

## 键盘字母和数字



- 根据机器的选件或机型，特殊字符集可能与您的机器不同。
- 以下部分键值可能不出现，这取决于您正在执行的作业。

按键	指定数字、字母或字符
1	@ / . ' 1
2	A B C a b c 2

按键	指定数字、字母或字符
3	D E F d e f 3
4	G H I g h i 4
5	J K L j k l 5
6	M N O m n o 6
7	P Q R S p q r s 7
8	T U V t u v 8
9	W X Y Z w x y z 9
0	& + - , 0
*	* % ^ _ ~ ! # \$ ( ) [ ] (当您键入网络验证时，这些符号可用)
#	# =   ? " : { } < > ; (当您键入网络验证时，这些符号可用)

# 打印功能



- 有关基本打印功能，请参阅基本指南（请参见第 38 页上的“基本打印”）。
- 视型号或可选商品，此功能可能不可用（请参见第 5 页上的“不同型号的功能”）。

## 更改默认打印设置




大多数 Windows 应用程序会覆盖打印机驱动程序中指定的设置。首先更改软件应用程序中所有可用的打印设置，然后使用打印机驱动程序更改其余设置。

- 对于 Windows XP Service Pack 3/Server 2003，从**开始**菜单中选择**打印机和传真**。
  - 对于 Windows Server 2008/Vista，从**开始**菜单中选择“控制面板”> **硬件与声音** > **打印机**。
  - 对于 Windows 7，从**开始**菜单中选择“控制面板”> **设备与打印机**。  
对于 Windows 8，从**Charms(超级按钮)**中选择**搜索** > **设置** > **控制面板** > **设备与打印机**。
  - 对于 Windows Server 2008 R2 而言，选择**控制面板** > **硬件** > **设备与打印机**。


- 对于 Windows 10/Windows Server 2016

从任务栏中，在**搜索**输入区域中键入**设备与打印机**。按 Enter 键。

或者

从**开始** () 图标，选择**设置** > **设备** > **打印机和扫描仪** > **设备与打印机**。



右键单击**开始** () 图标，选择**控制面板** > **设备与打印机**。

2

右键单击机器。

3

对于 Windows Windows XP Service Pack 3/Server 2003/Server 2008/Vista，选择**打印首选项**。

对于 Windows 7/8、Windows Server 2008 R2、Windows 10 或 Windows Server 2016，从上下文菜单中选择**打印首选项**。



如果**打印首选项**有 ? 标记，您可以选择与所选打印机连接的其他打印机驱动程序。

4

更改每个选项卡上的设置。

5


单击**确定**。

# 打印功能




如果您希望更改各打印作业的设置，请在**打印首选项**中进行更改。

## 将机器设置为默认机器

- 1 对于 Windows XP Service Pack 3/Server 2003，从**开始**菜单中选择**打印机和传真**。
  - 对于 Windows Server 2008/Vista，从**开始**菜单中选择“控制面板”> **硬件与声音** > **打印机**。
  - 对于 Windows 7，从**开始**菜单中选择“控制面板”> **设备与打印机**。  
对于 Windows 8，从**Charms(超级按钮)**中选择**搜索** > **设置** > **控制面板** > **设备与打印机**。
  - 对于 Windows Server 2008 R2 而言，选择**控制面板** > **硬件** > **设备与打印机**。
  - 对于 Windows 10/Windows Server 2016  
从任务栏中，在**搜索**输入区域中键入**设备与打印机**。按 Enter 键。  
或者  
从**开始** () 图标，选择**设置** > **设备** > **打印机和扫描仪** > **设备与打印机**。



右键单击**开始** () 图标，选择**控制面板** > **设备与打印机**。

2

选择机器。

3

右键单击您的机器，然后选择**设置为默认打印机**。



对于 Windows 7 或 Windows Server 2008 R2，如果**设置为默认打印机**有 ► 标记，则可以选择连接所选打印机的其他打印机驱动程序。

## 使用高级打印功能



**XPS 打印机驱动程序** 用于打印 XPS 文件格式。

- 请参见第 5 页上的“不同型号的功能”。
- XPS 打印机驱动程序只能安装在 Windows Vista 操作系统或更高版本上。

# 打印功能

## 打印到文件 (PRN)

有时需要将打印数据保存为文件。

- 1 在打印到文件窗口选中打印框。



- 2 单击打印。
- 3 键入目标路径和文件名，然后单击确定。  
例如，**c:\Temp\file name**。



如果您仅键入文件名，则文件将自动保存在**我的文档、Documents and Settings** 或 **用户** 中。保存文件夹可能会因您所使用的操作系统或应用程序的不同而有所差异。


# 打印功能

## 理解特殊打印功能

使用机器时可以使用其高级打印功能。

要充分利用打印机驱动程序提供的打印机功能，请在应用程序的**打印**窗口中单击**属性**或**首选项**更改打印设置。打印机属性窗口中显示的打印机名称可能因所用的机器而有差异。



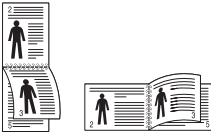
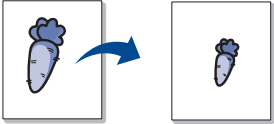


- 根据选项或型号的不同，某些菜单可能不会显示。这种情况下，此功能不适用于您的机器。
- 选择**帮助**菜单或单击窗口中的  按钮或按键盘上的 **F1** 键并单击要了解的任何选项（请参见第 40 页上的“使用帮助”）。

# 打印功能

项目	描述
每面多页	<p>选择要在一张纸上打印的页数。要在一张纸上打印多页，这些页面将会缩小并按指定的顺序排列。一张纸上最多可打印 16 页。</p> 
海报打印	<p>将单页文档打印到 4（海报 2x2）、9（海报 3x3）或 16（海报 4x4）页纸上，这样可以将纸张粘贴到一起形成海报大小的文档。</p> <p>选择<b>海报重叠</b>值。选择<b>基本</b>选项卡右上方的单选按钮以毫米或英寸为单位指定<b>海报重叠</b>，以便于将各页粘贴在一起。</p> 
书册打印 <sup>a</sup>	<p>在一张纸的两面打印您的文档，并对页面进行排序，以便在打印之后将纸张对折，从而生成一本小册子。</p> <div><ul style="list-style-type: none"><li>如果您想要制作一本小册子，您需要在 Letter、Legal、A4、US Folio 或 Oficio 大小的打印介质上打印。</li><li><b>书册打印</b>选项对于所有纸张大小均不可用。从<b>纸张</b>选项卡中选择可用纸张<b>尺寸</b>选项，了解可以使用哪些纸张大小。</li><li>如果您选择的是一种不可用的纸张大小，则该选项可自动删除。仅选择可用纸张（无  或  标记的纸张）。</li></ul></div> 
双面打印	<p>在一张纸的两面打印（双面打印）。打印之前，请决定文档的打印方向。</p> <div><p>您可以将 Letter、Legal、A4、US Folio 或 Oficio 大小的纸张与此功能配合使用。</p></div>

# 打印功能



项目	描述
双面对打印	<div><div><div></div><div>根据选项或型号的不同，某些菜单可能不会显示。这种情况下，此功能不适用于您的机器。</div></div><div><ul style="list-style-type: none"><li>• <b>打印机默认值:</b> 如果选择此选项，则此功能由您在机器控制面板上所进行的设置来决定。</li><li>• <b>无:</b> 禁用此功能。</li><li>• <b>长边:</b> 此选项为装订中所使用的常规布局。<div></div></li><li>• <b>短边:</b> 此选项为日历中所使用的常规布局。<div></div></li><li>• <b>反转双面打印:</b> 选择此选项在双面打印时逆序打印。</li></ul></div></div>
纸张选项	<div><div><div></div><div>输入放大或缩小文档的百分比可以更改文档在打印页面上的显示大小。</div></div></div>



# 打印功能

项目	描述
水印 	水印选项可允许在已有文档上打印文字。例如，如果您希望在文档的第一页或所有页上对角打印大写的灰色字母“ <b>DRAFT</b> ”或“ <b>CONFIDENTIAL</b> ”，则可以使用此功能。
水印 (创建水印)	<ul style="list-style-type: none"><li>a 要从软件应用程序更改打印设置，请访问<b>打印首选项</b>。</li><li>b 单击<b>高级</b>选项卡，在<b>水印</b>下拉列表中选择<b>编辑</b>。将显示<b>编辑水印</b>窗口。</li><li>c 在<b>水印消息框</b>中输入文字信息。 最多可输入 256 个字符。此信息会在预览窗口中显示。</li></ul>
水印 (编辑水印)	<ul style="list-style-type: none"><li>a 要从软件应用程序更改打印设置，请访问<b>打印首选项</b>。</li><li>b 单击<b>高级</b>选项卡，在<b>水印</b>下拉列表中选择<b>编辑</b>。将显示<b>编辑水印</b>窗口。</li><li>c 在<b>当前水印</b>列表中选择想要编辑的水印，然后更改水印信息和选项。</li><li>d 单击<b>更新</b>，保存更改内容。</li><li>e 单击<b>确定或打印</b>，直到退出<b>打印</b>窗口。</li></ul>
水印 (删除水印)	<ul style="list-style-type: none"><li>a 要从软件应用程序更改打印设置，请访问<b>打印首选项</b>。</li><li>b 单击<b>高级</b>选项卡，在<b>水印</b>下拉列表中选择<b>编辑</b>。将显示<b>编辑水印</b>窗口。</li><li>c 从<b>当前水印</b>列表中选择想要删除的水印，然后单击<b>删除</b>。</li><li>d 单击<b>确定或打印</b>，直到退出<b>打印</b>窗口。</li></ul>

# 打印功能

项目	描述
<div>覆盖页<sup>a</sup></div> <div></div>	<p>此选项仅在使用 <b>PCL/SPL</b> 打印机驱动程序时可用（请参见第 5 页上的“软件”）。</p> <p>叠加是指作为一种特殊文件格式存储在计算机硬盘驱动器（<b>HDD</b>）中的文字和/或图像，可以打印在任何文档上。叠加常用于替换信头纸。可以不使用预印的信头纸，而是创建一个包含与目前信头完全相同信息的叠加。要打印一封带有您的公司信头的信，不需要在打印机中放置预打印的信头纸，只需在文档中打印信头叠加。</p> <p>要使用页面叠加，必须创建包含徽标或图像的新页叠加。</p> <div><ul style="list-style-type: none"><li>• 叠加文档大小必须与使用叠加打印的文档大小相同。不要创建带水印的叠加。</li><li>• 叠加文档的分辨率必须与使用叠加所打印文档的分辨率相同。</li></ul></div>
<div>覆盖页<sup>a</sup></div> <div>(创建新页叠加)</div>	<p>要使用页面叠加，必须创建包含徽标或图像的新页叠加。</p> <p><b>a</b> 创建或打开包含在新页叠加中所使用文本或图像的文档。将项目放置在打印为叠加时的目标位置。</p> <p><b>b</b> 要将文档保存为叠加，请访问<b>打印首选项</b>。</p> <p><b>c</b> 单击<b>高级</b>选项卡，从<b>覆盖页</b>下拉列表中选择<b>创建</b>。</p> <p><b>d</b> 在<b>另存为</b>窗口中的<b>文件名</b>框中键入名称（最多包含 8 个字符）。如果需要，请选择目标路径（默认路径为 <b>C:\Formover</b>）。</p> <p><b>e</b> 单击<b>保存</b>。</p> <p><b>f</b> 单击<b>确定</b>或<b>打印</b>，直到退出<b>打印</b>窗口。</p> <p>出现确认信息窗口时，请单击<b>是</b>。</p> <p><b>g</b> 不打印文件。而是将其储存在计算机的硬盘驱动器上。</p>

# 打印功能

项目	描述
覆盖页 <sup>a</sup> (使用页面叠加)	<p>创建覆盖后，可将其在您的文档上打印。在文档上打印叠加：</p> <ul style="list-style-type: none"><li><b>a</b> 创建或打开要打印的文档。</li><li><b>b</b> 要从软件应用程序更改打印设置，请访问<b>打印首选项</b>。</li><li><b>c</b> 单击 <b>高级</b> 选项卡。</li><li><b>d</b> 从<b>打印覆盖页</b>下拉列表中选择<b>覆盖页</b>。</li><li><b>e</b> 如果所需的叠加文件不在<b>覆盖页文件 1</b> 或<b>覆盖页文件 2</b> 下拉列表中，从<b>覆盖页目录</b>中选择<b>加载</b>。选择希望使用的叠加文件。 如果您已将希望使用的叠加文件存储在外部，您也可在访问<b>打开</b>窗口时加载此文件。 选择文件之后，单击<b>打开</b>。该文件会出现在<b>覆盖页目录</b>框中以供进行打印。从<b>覆盖页目录</b>框中选择叠加。</li><li><b>f</b> 如有必要，请选中<b>打印时确认覆盖页</b>框。如果选中该框，则每次提交文档进行打印时都会出现一个信息窗口，要求使用者确认是否要在文档上打印叠加。 如果未选中此框，但又选择了叠加，则将会在文档上自动打印叠加。</li><li><b>g</b> 单击<b>确定</b>或<b>打印</b>，直到退出<b>打印</b>窗口。 所选择的叠加打印在您的文档上。</li></ul>
覆盖页 <sup>a</sup> (删除页面叠加)	<p>可以删除不再使用的页面叠加。</p> <ul style="list-style-type: none"><li><b>a</b> 在<b>打印首选项</b>窗口中单击<b>高级</b>选项卡。</li><li><b>b</b> 从<b>打印覆盖页</b>下拉列表中选择<b>覆盖页</b>。</li><li><b>c</b> 从<b>覆盖页目录</b>框中选择要删除的叠加。 如果您需要的覆盖页文件不在<b>覆盖页目录</b>中，从覆盖页列表中选择<b>加载</b>。选择要删除的覆盖页文件。</li><li><b>d</b> 单击<b>删除</b>。</li><li><b>e</b> 出现确认信息窗口时，请单击<b>是</b>。</li><li><b>f</b> 单击<b>确定</b>或<b>打印</b>，直到退出<b>打印</b>窗口。</li></ul>

# 打印功能

项目	描述
作业统计	<p>此选项允许您使用给定权限打印。</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>用户权限:</b> 如果选中此选项，只有具有用户权限的用户才能启动打印作业。</li><li>• <b>组权限:</b> 如果选中此选项，只有具有组权限的组才能启动打印作业。</li></ul> <div><ul style="list-style-type: none"><li>• 选择<b>帮助</b>菜单或按键盘上的 <b>F1</b> 键，单击要了解的任何选项（请参见第 40 页上的“使用帮助”）。</li><li>• 管理员可以在控制面板或 <b>Lenovo Embedded Web Admin Service</b> 中启用作业统计并配置权限。</li></ul></div>

a. 当您使用 XPS 驱动程序时，此选项不可用。

# 打印功能

## Mac 打印



根据机型或选项不同，可能不提供某些功能。它表示不支持这些功能。

## 打印文档

使用 **Mac** 打印时，您需要检查使用的每个应用程序中的打印机驱动程序设置。按照以下步骤从 **Mac** 打印：

- 1 打开要打印的文档。
- 2 打开**文件**菜单并单击**页面设置**（某些应用程序为**文档设置**）。
- 3 选择纸张大小、方向、缩放比例及其他选项，并确保已选择机器。单击**确定**。
- 4 打开**文件**菜单并单击**打印**。
- 5 选择打印份数，并指示要打印哪些页。
- 6 单击**打印**。

## 更改打印机设置

使用机器时可以使用其高级打印功能。

打开应用程序，在**文件**菜单选择**打印**。打印机属性窗口中显示的打印机名称可能因所用的机器而有差异。除名称之外，打印机属性窗口的构成与下列构成基本相同。

## 在一张纸上打印多页

可以在一张纸上打印多页。通过此功能打印草稿，可以节省成本。

- 1 打开应用程序，在**文件**菜单中选择**打印**。
- 2 在**打印方向**下方的下拉列表中选择**布局**。在**每张页数**下拉列表中选择要在一张纸上打印的页数。
- 3 选择要使用的其他选项。
- 4 单击**打印**。  
机器在一张纸上打印选定的页数。

## 双面打印



根据机型或选项不同，可能不提供某些功能。它表示不支持这些功能。

# 打印功能

在进行双面打印之前，请先确定打印后文档的装订边。装订选项如下：

- **长边装订：**此选项为装订中所使用的常规布局。
- **短边装订：**该选项为日历常用的类型。

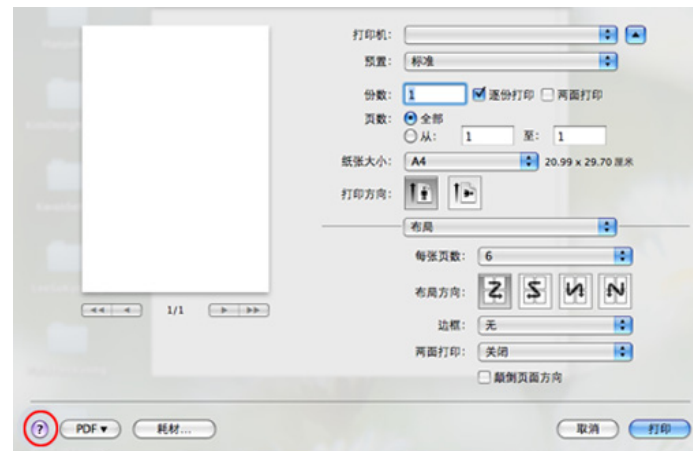
- 1 在 Mac 应用程序中，从文件菜单选择打印。
- 2 在打印方向下方的下拉列表中选择布局。
- 3 从两面打印选项中选择装订方向。
- 4 选择要使用的其他选项。
- 5 单击**打印**，机器会进行双面打印。



如果您打印 2 份以上文件，第一份与第二份可在同一张纸上打印。当您打印一份以上文件时，请避免双面打印。

## 使用帮助

从窗口的左下角单击问号，然后单击希望了解的主题。将显示一个弹出窗口，上面显示有关驱动程序所提供选项功能的信息。



## Linux 打印



根据机型或选项不同，可能不提供某些功能。它表示不支持这些功能。

## 从应用程序打印

有许多可使您使用“通用 UNIX 打印系统”（CUPS）进行打印的 Linux 应用程序。可利用任何此类应用程序在机器上进行打印。

# 打印功能

- 1 打开要打印的文档。
- 2 打开 **File** 菜单并单击 **Page Setup**（某些应用程序为 **Print Setup**）。
- 3 选择纸张尺寸、方向并确保选中您的机器。单击**Apply**。
- 4 打开**File**菜单并单击**Print**。
- 5 选择打印要使用的机器。
- 6 选择打印份数，并指示要打印哪些页。
- 7 根据需要，更改每个选项卡中的其他打印选项。
- 8 单击**Print**。



某些型号可能不提供自动/手动双面打印。您可以使用 **lpr** 打印系统或其他应用程序进行奇偶页打印。

有关更多详细信息，请参阅系统的 **lp** 或 **lpr man** 页。

## 配置打印机属性

您可以使用 **o/s** 随附的打印实用程序更改默认打印选项或连接类型。

- 1 启动打印实用程序（转至 **System > Administration > Printing** 菜单或在 **Terminal** 程序中执行 "**system-config-printer**" 命令）。
- 2 选择您的打印机并双击它。
- 3 更改默认打印选项或连接类型。
- 4 单击 **Apply** 按钮。

## 打印文件

利用标准的 **CUPS**，您可以在机器上直接从命令行界面打印文本、图像和 **pdf** 文件。**CUPS lp** 或 **lpr** 实用程序允许您这样做。您可以使用以下命令格式打印这些文件。

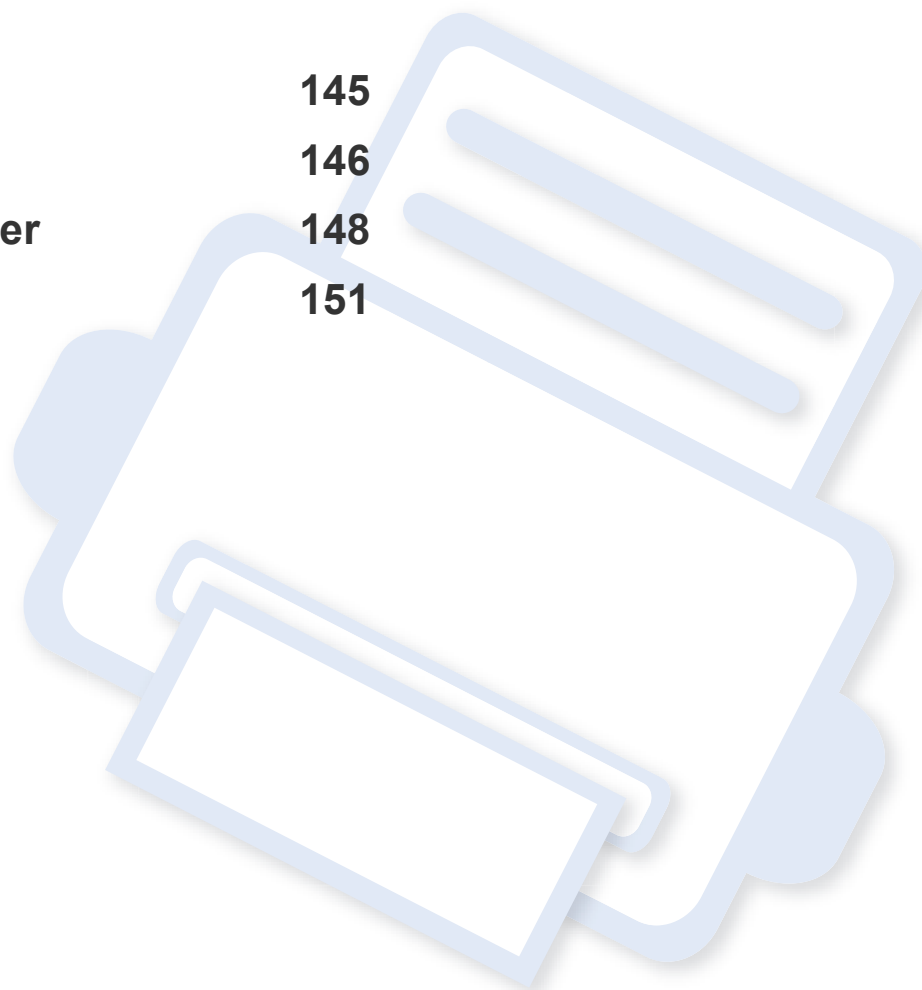
**"lp -d<打印机名称> -o <选项> <文件名>"**



## 5. 实用管理工具

本章将介绍提供给您的管理工具，可帮助您充分利用机器。


- 访问管理工具 145
- 使用嵌入式 **Web** 服务器 146
- 使用 **Lenovo Easy Printer Manager** 148
- 使用 **Lenovo**打印机状态 151





# 访问管理工具

Lenovo为Lenovo打印机提供各种管理工具。

- 1 确保机器连接到计算机，然后打开电源。
- 2 从开始菜单选择**程序**或**所有程序**。
  - 对于 Windows 8，从**Charms(超级按钮)**中选择**搜索 > Apps(应用)**。
  - 对于 Windows 10/Windows Server 2016  
从任务栏中，在**搜索**输入区域中键入**Lenovo**打印。按 Enter 键。  
或者  
从开始() 图标，选择**所有应用 > 搜索 > Lenovo**打印。
- 3 找到**Lenovo**打印。
- 4 可以在**Lenovo**打印中找到已安装的管理工具。
- 5 单击要使用的管理工具。



- 安装驱动程序后，可以单击相应的瓷砖使用某些管理工具从**开始 > 程序**或**所有程序**。
- 对于 Windows 8，安装驱动程序后，可以单击相应的瓷砖使用某些管理工具从**开始**屏幕直接访问它们。

# 使用嵌入式 Web 服务器



- 嵌入式 Web 服务器至少需要 Internet Explorer® 8.0 或更高版本。
- 根据设置或型号的不同，某些菜单可能不会显示在显示屏幕上。这种情况下，此功能不适用于您的机器。

## 访问嵌入式 Web 服务器

- 1 从 Windows 访问 web 浏览器，如 Internet Explorer。  
在地址字段中输入打印机的 IP 地址（http://xxx.xxx.xxx.xxx），然后按 Enter 键或单击**执行**。
- 2 机器的内嵌网站将打开。

## 登录嵌入式 Web 服务器

配置嵌入式 Web 服务器中的选项前，您首先需要以管理员身份登录。在不登录的情况下仍可以使用嵌入式 Web 服务器，但您将无法访问**设置**选项卡和**安全**选项卡。

- 1 单击嵌入式 Web 服务器网站右上角的**登录**。
- 2 键入 **ID** 和**密码**，然后单击**登录**。键入以下默认 ID 和密码。出于安全原因，建议您更改默认密码。
  - **ID: admin**
  - **密码: 00000**

## 嵌入式 Web 服务器概述



视打印机型号而定，某些选项卡可能不会出现。

## 信息选项卡

此选项卡为您提供有关机器的一般信息。您可以检查诸如墨粉剩余量等信息。此外，您还可打印错误报告等报告。

- **活动警报:** 显示机器中已出现的警报及其严重性。
- **耗材:** 显示已打印的页数以及墨粉盒中的剩余墨粉量。
- **使用计数器:** 按打印类型显示使用次数：单面和双面。
- **当前设置:** 显示机器信息和网络信息。
- **打印信息:** 打印系统相关报告、电子邮件地址和字体报告等报告。

# 使用嵌入式 Web 服务器

## 设置选项卡

此选项卡可用于设置打印机提供的配置和网络。需要作为管理员登录才能查看此选项卡。

- **机器设置**选项卡: 设置机器提供的选项。
- **网络设置**选项卡: 显示网络环境选项。设置 **TCP/IP** 和网络协议等选项。

## 安全选项卡

此选项卡可用于设置系统和网络安全信息。需要作为管理员登录才能查看此选项卡。

- **系统安全**: 设置系统管理员信息，也可以启用或禁用机器功能。
- **网络安全**: 为 IPv4/IPv6 过滤和认证服务器配置设置。

## 维护选项卡

此选项卡可用于通过升级固件以及设置用来发送电子邮件的联系信息来维护打印机。您还可以通过选择**链接**菜单，连接到**Lenovo**网站或下载驱动程序。

- **固件升级**: 升级机器固件。
- **联系信息**: 显示联系人信息。
- **链接**: 显示可下载或检查信息的实用网站的链接。

## 设置系统管理员信息

此设置是使用电子邮件通知选项所必需的。



根据选项或型号的不同，某些菜单可能不会显示。这种情况下，此功能不适用于您的机器。

- 1 从 Windows 启动 web 浏览器，如 Internet Explorer。  
在地址字段中输入机器的 IP 地址（<http://xxx.xxx.xxx.xxx>），然后按“回车”键或单击**执行**。
- 2 机器的内嵌网站将打开。
- 3 在**安全**选项卡中，依次选择**系统安全 > 系统管理员**。
- 4 输入管理员的姓名，电话号码，地点和电子邮件地址。
- 5 单击**应用**。

# 使用 Lenovo Easy Printer Manager



- 视型号或可选商品，此功能可能不可用（请参见第 5 页上的“软件”）。
- 只适用于 Windows 和 Mac 操作系统用户（请参见第 5 页上的“软件”）。
- 对于 Windows，Lenovo Easy Printer Manager 至少需要 Internet Explorer 6.0 或更高版本。

Lenovo Easy Printer Manager 是一个将Lenovo机器设置集中到一个位置的应用程序。Lenovo Easy Printer Manager 结合了设备设置以及打印环境、设置/操作和启动。所有这些功能提供了一个轻松使用Lenovo机器的途径。Lenovo Easy Printer Manager 提供两个不同的用户界面供用户选择基本用户界面和高级用户界面。在两个界面之间切换很简单：单击按钮即可。

## 理解 Lenovo Easy Printer Manager

要打开程序：

对于 **Windows**，

选择**开始 > 程序或所有程序 > Lenovo 打印 > Lenovo Easy Printer Manager**。


- 对于 Windows 8

从 **Charms** 中选择**搜索 > 应用 > Lenovo 打印 > Lenovo Easy Printer Manager**。

- 对于 Windows 10/Windows Server 2016

从任务栏中，在**搜索**输入区域中键入**Lenovo**打印。按 Enter 键，然后选择 **Lenovo Printer Manager**。

或者


从**开始** () 图标，选择**所有应用 > Lenovo打印> Lenovo Printer Manager**。

对于 **Mac**，

打开**应用程序文件夹 > Lenovo 文件夹 > Lenovo Easy Printer Manager**。

Lenovo Easy Printer Manager 界面包含几个不同的基本章节，如下表所述

# 使用 Lenovo Easy Printer Manager

 屏幕截图可能因操作系统、型号或选件不同而异。



1	打印机列表	打印机列表显示计算机上已安装的打印机以及网络发现添加的网络打印机（仅限 Windows）。
---	-------	---

2	高级设置	<p>高级用户界面适用于负责管理网络和机器的人员。</p> <p> 根据选项或型号的不同，某些菜单可能不会显示。这种情况下，此功能不适用于您的机器。</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>设备设置:</b> 您可以配置各种机器设置，如机器设置、纸张、布局、模拟、网络和打印信息。</li></ul> <p> 如果将机器连接到网络，将启用嵌入式 Web 服务器图标。</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>警报设置（仅限 Windows）:</b> 此菜单包含错误警报的相关设置。<ul style="list-style-type: none"><li>- <b>打印机警报:</b> 提供何时收到警报的相关设置。</li><li>- <b>电子邮件提醒:</b> 提供通过电子邮件接收警报的相关选项。</li><li>- <b>警报历史记录:</b> 提供设备历史和墨粉相关警报。</li></ul></li></ul>
	应用程序信息	包含指向更改为刷新、首选项设置、帮助和关于的链接。

# 使用 Lenovo Easy Printer Manager

4	打印机信息	<p>该区域为您提供有关机器的总体信息。您可以检查信息，如机器的机型名称、IP 地址（或端口名称）以及机器状态。</p> <div> 当出现错误时，此按钮可用于打开<b>故障排除指南</b>。可以直接打开“用户指南”中的“故障排除”章节。</div>
5	快速链接	<p>显示特定机器功能的<b>快速链接</b>。本节还包含指向高级设置中的应用程序的链接。</p> <div> 如果将机器连接到网络，将启用<b>Embedded Web Server</b>图标。</div>
6	内容区域	<p>显示选定机器、剩余墨粉量和纸张的相关信息。此信息根据选定机器的不同而变化。一些机器不具有此功能。</p>
7	订购耗材	<p>在“订购耗材”窗口中单击<b>订购</b>按钮。您可以在线订购备换墨粉盒。</p>



从窗口中选择**帮助**菜单，单击要了解的任何选项。

# 使用 Lenovo 打印机状态

Lenovo 打印机状态是一个监视和通知机器状态的程序。



- 根据使用的机器或操作系统的不同，本用户指南中所示的Lenovo打印机状态窗口及其内容可能会有所不同。
- 检查操作系统是否与您的机器兼容（请参见第 91 页上的“系统要求”）。
- 只适用于 Windows 操作系统用户。

## Lenovo 打印机状态概述

如果在操作过程中出现错误，可以从Lenovo打印机状态检查错误。安装机器软件时将自动安装Lenovo打印机状态。

还可手动启动Lenovo打印机状态。转至打印首选项，单击打印机状态按钮。

这些图标出现在 Windows 任务栏中：

图标	含义	描述
	正常	机器处于就绪模式并且未出现错误或警告。
	警告	机器处于可能会在以后发生错误的状态。例如，设备可能处于墨粉不足的状态，该状态可能会使设备到达墨粉用尽的状态。

图标	含义	描述
	错误	机器至少出现一个错误。




屏幕截图可能因操作系统、型号或选件不同而异。



1	机器信息	可以查看设备信息。
---	------	-----------

# 使用 Lenovo打印机状态

2	用户指南	<p>您可以查看用户指南。</p> <div><p>当出现错误时，此按钮可用于打开<b>故障排除指南</b>。可以直接打开“用户指南”中的“故障排除”章节。</p></div>
3	耗材信息	<p>您可以查看每个墨粉盒中的剩余墨粉百分比。根据所使用的机器不同，上方窗口中所示的机器和墨粉盒数量可能不同。一些机器不具有此功能。</p>
4	选项	<p>您可以设置打印作业警报的相关设置。</p>
5	取消打印 或者 关闭	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>取消打印:</b> 如果打印队列或打印机中有打印作业，则取消打印队列或打印机中用户的所有打印作业。</li><li>• <b>关闭:</b> 根据机器的状态或支持的功能，可能会显示<b>关闭</b>按钮，供您关闭状态窗口。</li></ul>
6	墨粉/纸张信息	<p>这个纸张和墨粉信息的按钮区域是否可用取决于设备。</p>





## 6. 故障排除

本章介绍有关如何排除故障的帮助信息。

- 进纸问题
- 电源和电缆连接问题
- 打印问题
- 打印质量问题
- 操作系统问题

**154**

**155**

**156**

**159**

**167**


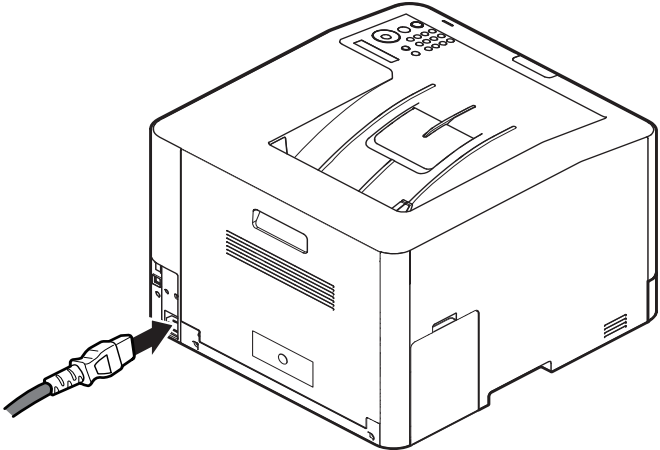
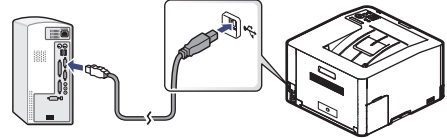
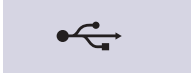
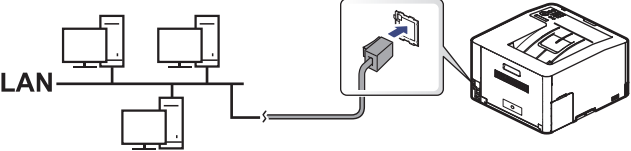



# 进纸问题


状况	建议的解决方法
打印过程中出现卡纸	清除卡纸。
纸张粘连在一起	<ul style="list-style-type: none"><li>• 检查纸盘的最大纸张容量。</li><li>• 确保使用的纸张类型正确。</li><li>• 将纸张从纸盘中取出，然后弯折或呈扇形散开。</li><li>• 潮湿的环境会使一些纸张粘连在一起。</li></ul>
多页进纸	纸盘中可能叠放有不同类型的纸张。请只装入同一类型、大小和重量的纸张。
机器不进纸	<ul style="list-style-type: none"><li>• 清除机器内的所有阻碍物。</li><li>• 未正确装纸。从纸盘中取出纸张，然后按正确方法将其重新装入。</li><li>• 纸盘中的纸张过多。从纸盘中取出多余的纸张。</li><li>• 纸张过厚。仅使用符合机器规格要求的纸张。</li></ul>
不断地卡纸	<ul style="list-style-type: none"><li>• 纸盘中的纸张过多。从纸盘中取出多余的纸张。如果在特殊材料上打印，请使用纸盒手动进纸。</li><li>• 使用了错误的纸张类型。仅使用符合机器规格要求的纸张。</li><li>• 机器内可能有碎屑。打开前盖，清除任何碎屑。</li></ul>
信封歪斜或不能正确进纸	确保纸张导板紧贴信封两侧。

# 电源和电缆连接问题

重新启动。如果问题仍然存在，请拨打服务电话。

状况	建议的解决方法
机器未通电， 或者计算机和机器间的连接线缆未正确连接	<div><div>1 首先将机器连接到电源。如果机器的控制面板上有 （电源/启动）按钮，请按下它。</div><div></div><div>2 检查机器背面的 USB 电缆或网线。</div><div><div></div><div></div></div><div>3 拔下机器背面的 USB 电缆或网线，然后重新连上它。</div></div>

# 打印问题

状况	可能的原因	建议的解决方法
机器不能打印	机器未通电。	首先将机器连接到电源。如果机器的控制面板上有  （电源/启动）按钮，请按下它。
	未将机器设为默认机器。	在 <b>Windows</b> 中将您的机器选作默认打印机。
	检查机器是否出现以下情况： <ul style="list-style-type: none"><li>• 盖板没有关闭。合上盖板。</li><li>• 卡纸。清除卡纸（请参见第 69 页上的“清除卡纸”）。</li><li>• 未装纸。装纸（请参见第 30 页上的“在纸盘中装纸”）。</li><li>• 未安装墨粉盒。安装墨粉盒（请参见第 53 页上的“更换墨粉盒”）。</li><li>• 确保拆掉墨粉盒上的保护套（请参见第 53 页上的“更换墨粉盒”）。</li></ul> 如果出现系统故障，请联系服务代表。	
	计算机和机器间的连接线缆未正确连接。	断开机器电缆连接，然后重新连接（请参见第 16 页上的“后视图”）。
	计算机和机器间的连接线缆有问题。	如有可能，将线缆连接到另一台正常工作的计算机上，然后进行打印作业。还可尝试使用一根不同的机器线缆。
	端口设置错误。	检查 <b>Windows</b> 打印机设置，确保打印作业发送到正确的端口。如果计算机有多个端口，请确认机器连接到正确的端口。

# 打印问题

状况	可能的原因	建议的解决方法
机器不能打印	机器可能配置不正确。	检查 <b>打印首选项</b> 确保所有打印设置均正确无误。
	打印机驱动程序可能安装不正确。	卸载然后重新安装机器的驱动程序。
	机器出现故障。	检查控制面板上的显示信息，查看机器是否提示系统故障。请与服务代表联系。
	文档太大，计算机没有足够的硬盘空间可供访问该打印作业。	请留出更多硬盘空间，然后再次打印该文档。
	出纸盘已满。	从出纸盘中取走纸张后，机器将继续打印。
机器从错误的纸张来源选择了打印材料	在 <b>打印首选项</b> 中选择的纸张选项可能不正确。	对于许多应用程序而言，纸张来源选项位于 <b>打印首选项</b> 中的 <b>纸张</b> 选项卡下方（请参见第 39 页上的“打开打印首选项”）。选择正确的纸张来源。请参见打印机驱动程序的帮助屏幕（请参见第 40 页上的“使用帮助”）。
打印作业极为缓慢	作业可能过于复杂。	降低页面的复杂程度，或尝试调整打印质量设置。
页面的一半为空白	页面方向设置可能错误。	在应用程序中更改页面方向（请参见第 39 页上的“打开打印首选项”）。请参见打印机驱动程序的帮助屏幕（请参见第 40 页上的“使用帮助”）。
	纸张大小与纸张大小设置不一致。	请确保打印机驱动程序设置中的纸张大小与纸盘中的纸张匹配。或者确保打印机驱动程序设置中的纸张大小与您使用的软件应用程序设置中的纸张选择匹配（请参见第 39 页上的“打开打印首选项”）。
机器可以打印，但出现了文本错误，乱码或不完整情况。	机器线缆松动或有故障。	断开机器线缆连接，然后重新连接。尝试打印一份曾经成功打印过的作业。如果可以，将线缆与机器连接到另一台运行有效的计算机上，然后尝试打印。最后，尝试更换新的机器线缆。
	选择的是错误的打印机驱动程序。	检查应用程序的打印机选择菜单，确保选择了您的机器。
	软件应用程序存在故障。	尝试从另一个应用程序打印作业。
	操作系统存在故障。	退出 <b>Windows</b> ，然后重新启动计算机。关闭机器电源，然后再次重新打开。

# 打印问题

状况	可能的原因	建议的解决方法
打印页面，但全部为空白	墨粉盒有问题或墨粉已用完。	如果需要，请重新摇匀墨粉。如果需要，更换墨粉盒。 <ul style="list-style-type: none"><li>• 请参见第 51 页上的“摇匀墨粉”。</li><li>• 请参见第 53 页上的“更换墨粉盒”。</li></ul>
	文件中可能有空白页。	检查文件，确保文件中没有空白页。
	某些零件（如控制器或控制板）可能存在故障。	请与服务代表联系。
机器无法正确打印 PDF 文件。遗漏了图片、文字或示意图的某些部分	PDF 文件与 Acrobat 产品不兼容。	将 PDF 文件作为图像打印会使文件被打印。启动 Acrobat 打印选项中的 <b>打印为图像</b> 。 <div> 将 PDF 文件作为图像打印时将需要较长的时间。</div>
照片的打印质量欠佳、图像不清楚	照片的分辨率太低。	请减小照片尺寸。如果在软件应用程序中增大照片尺寸，分辨率将会降低。
打印前机器出纸盘附近会散发出蒸汽	使用潮湿的纸张会导致打印时产生蒸汽。	这并不是故障。请继续打印。
该机器不能打印自定义尺寸的纸张，例如 账单纸。	纸张大小与纸张大小设置不符。	在 <b>打印首选项</b> 的 <b>纸张</b> 选项卡的 <b>自定义</b> 中设置正确的纸张大小（请参见第 39 页上的“打开打印首选项”）。
账单纸在打印后卷曲。	纸张类型设置不符。	更改打印机选项，然后再试。转至 <b>打印首选项</b> ，单击 <b>纸张</b> 选项卡，然后将类型设置为 <b>薄纸</b> （请参见第 39 页上的“打开打印首选项”）。

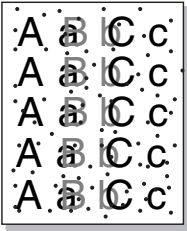
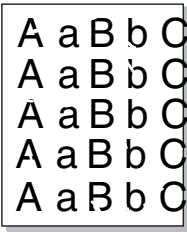
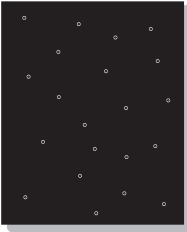
# 打印质量问题

如果机器内部变脏或装纸不当，则可能会降低打印质量。请参见下表解决问题。

确保纸张不潮湿，可尝试使用新包装中的纸张。

状况	建议的解决方法
<div>打印件颜色浅或褪色</div> <div><div>AaBbCc</div><div>AaBbCc</div><div>AaBbCc</div><div>AaBbCc</div><div>AaBbCc</div></div>	<ul style="list-style-type: none"><li>如果页面上出现白色竖条或褪色区，则表示墨粉量不足。安装新的墨粉盒（请参见第 53 页上的“更换墨粉盒”）。</li><li>纸张可能不符合规格；例如，纸张过于潮湿或粗糙。</li><li>如果整个页面的颜色都很浅，则说明打印分辨率的设置过低或启用了“省墨”模式。请调整打印分辨率并关闭“省墨”模式。请参见打印机驱动程序的帮助屏幕。</li><li>褪色和污迹同时出现说明墨粉盒需要清洁。清洁机器内部（请参见第 62 页上的“清洁机器”）。</li><li>机器内 LSU 零件的表面可能较脏。清洁机器内部（请参见第 62 页上的“清洁机器”）。如果这些步骤仍不能解决问题，请与服务代表联系。</li></ul>
<div>纸张上半部打印颜色与纸张其余部分相比较浅</div> <div><div>AaBbCc</div><div>AaBbCc</div><div>AaBbCc</div><div>AaBbCc</div><div>AaBbCc</div></div>	<p>墨粉可能无法有效粘附在这种纸上。</p> <ul style="list-style-type: none"><li>更改打印机选项，然后再试。转至<b>打印首选项</b>，单击<b>纸张</b>选项卡，然后将纸张类型设置为<b>再生纸</b>（请参见第 39 页上的“打开打印首选项”）。</li></ul>

# 打印质量问题

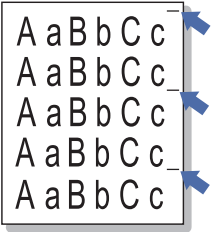
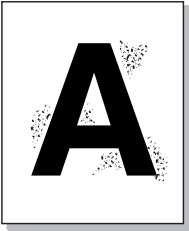
状况	建议的解决方法
<div>墨粉斑点</div> <div></div>	<ul style="list-style-type: none"><li>纸张可能不符合规格；例如，纸张过于潮湿或粗糙。</li><li>传墨辊可能较脏。清洁机器内部（请参见第 62 页上的“清洁机器”）。</li><li>送纸路径可能需要清洁。请联系服务代表（请参见第 62 页上的“清洁机器”）。</li></ul>
<div>褪字</div> <div></div>	<p>如果页面上偶尔出现褪色区（通常为圆形）：</p> <ul style="list-style-type: none"><li>单张纸可能有问题。请尝试重新打印作业。</li><li>纸张湿度不均匀或纸的表面有湿斑。请尝试一种不同品牌的纸张。</li><li>这批纸张有质量问题。造纸工艺会导致某些区域不吸墨。请尝试使用一种不同品牌的纸张。</li><li>更改打印机选项，然后再试。转至<b>打印首选项</b>，单击<b>纸张</b>选项卡，然后将类型设置为<b>厚纸</b>（请参见第 39 页上的“打开打印首选项”）。</li></ul> <p>如果这些步骤仍不能解决问题，请与服务代表联系。</p>
<div>白点</div> <div></div>	<p>如果页面上出现白点：</p> <ul style="list-style-type: none"><li>纸张过于粗糙且纸张上的大量灰尘落至机器内部组件，因而传墨辊可能较脏。清洁机器内部（请参见第 62 页上的“清洁机器”）。</li><li>送纸路径可能需要清洁。清洁机器内部（请参见第 62 页上的“清洁机器”）。</li></ul> <p>如果这些步骤仍不能解决问题，请与服务代表联系。</p>



# 打印质量问题

状况	建议的解决方法
<div>竖条</div> <div><div>AaBbCc</div><div>AaBbCc</div><div>AaBbCc</div><div>AaBbCc</div><div>AaBbCc</div></div>	<p>如果页面上出现黑色竖条</p> <ul style="list-style-type: none"><li>机器内的墨粉盒表面（磁鼓部分）可能刮损。拆下墨粉盒，安装一个新墨粉盒（请参见第 53 页上的“更换墨粉盒”）。</li></ul> <p>如果页面上出现白色竖条</p> <ul style="list-style-type: none"><li>机器内 LSU 零件的表面可能较脏。清洁机器内部（请参见第 62 页上的“清洁机器”）。如果这些步骤仍不能解决问题，请与服务代表联系。</li></ul>
<div>黑色或彩色背景</div> <div><div>AaBbCc</div><div>AaBbCc</div><div>AaBbCc</div><div>AaBbCc</div><div>AaBbCc</div></div>	<p>如果背景渲染程度不足</p> <ul style="list-style-type: none"><li>更换一种较轻的纸张。</li><li>检查环境条件: 过于干燥或潮湿（相对湿度超过 80%）的条件会增加背景渲染程度。</li><li>取出旧墨粉盒，然后安装一个新墨粉盒（请参见第 53 页上的“更换墨粉盒”）。</li><li>摇匀墨粉（请参见第 51 页上的“摇匀墨粉”）。</li></ul>
<div>墨粉拖尾</div> <div><div>AaBbCc</div><div>AaBbCc</div><div>AaBbCc</div><div>AaBbCc</div><div>AaBbCc</div></div>	<ul style="list-style-type: none"><li>清洁机器内部（请参见第 62 页上的“清洁机器”）。</li><li>检查纸张类型和质量。</li><li>拆下墨粉盒，安装一个新墨粉盒（请参见第 53 页上的“更换墨粉盒”）。</li></ul>

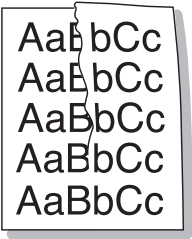
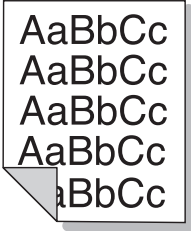

# 打印质量问题

状况	建议的解决方法
<p>反复出现垂直瑕疵</p> 	<p>如果打印面上重复出现间距均匀的印痕</p> <ul style="list-style-type: none"><li>墨粉盒可能已损坏。如果相同问题仍然出现，可取下该墨粉盒，然后安装一个新墨粉盒（请参见第 53 页上的“更换墨粉盒”）。</li><li>机器零件上可能沾有墨粉。如果缺陷出现在打印页背面，则再打印几张纸后问题可能会自行解决。</li><li>定影组件可能已损坏。请与服务代表联系。</li></ul>
<p>背景散射</p> 	<p>背景散射是因随机分布在打印页上的少量墨粉所产生的。</p> <ul style="list-style-type: none"><li>纸张可能过于潮湿。尝试换用另一批纸张进行打印。不需要时请勿打开纸张的包装，以免纸张吸收空气中的湿气。</li><li>如果在信封上出现背景散射情况，请更改打印布局，以避免打印在背面重叠接缝区域内。在接缝上打印可导致问题出现。或从<b>打印首选项</b>窗口中选择<b>厚纸</b>（请参见第 39 页上的“打开打印首选项”）。</li><li>如果整个打印页都出现了背景墨粉扩散现象，请通过您的软件应用程序或在<b>打印首选项</b>中调整打印分辨率（请参见第 39 页上的“打开打印首选项”）。确保选择正确的纸张类型。例如：如果选择特厚纸，而实际使用的是普通纸，可能出现导致复印质量问题的用墨过量情况。</li><li>如果使用新的墨粉盒，请首先摇匀墨粉（请参见第 51 页上的“摇匀墨粉”）。</li></ul>
<p>墨粉颗粒围绕在粗体字符或图片周围。</p> 	<p>墨粉可能无法有效粘附在这种纸上。</p> <ul style="list-style-type: none"><li>更改打印机选项，然后再试。转至<b>打印首选项</b>，单击<b>纸张</b>选项卡，然后将纸张类型设置为<b>再生纸</b>（请参见第 39 页上的“打开打印首选项”）。</li><li>确保选择正确的纸张类型。例如：如果选择特厚纸，而实际使用的是普通纸，可能出现导致复印质量问题的用墨过量情况。</li></ul>

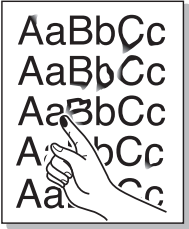
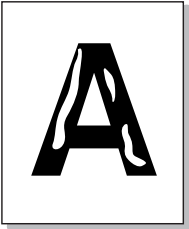
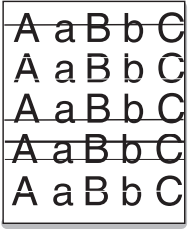
# 打印质量问题

状况	建议的解决方法
<div>字符扭曲</div> <div></div>	<ul style="list-style-type: none"><li>如果字符扭曲且出现中空图像，可能是因为纸面过于光滑。试用另一种纸张。</li></ul>
<div>页面歪斜</div> <div></div>	<ul style="list-style-type: none"><li>确保正确装入纸张。</li><li>检查纸张类型和质量。</li><li>确保导板顶靠纸叠不过紧或过松。</li></ul>
<div>卷曲或波纹</div> <div></div>	<ul style="list-style-type: none"><li>确保正确装入纸张。</li><li>检查纸张类型和质量。高温和高湿度都会导致纸张卷曲。</li><li>将纸盘内的纸摺翻转过来。此外，请尝试将纸张在纸盘中旋转 180°。</li></ul>

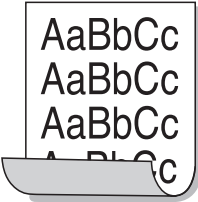
# 打印质量问题

状况	建议的解决方法
<div>起皱或折叠</div> <div></div>	<ul style="list-style-type: none"><li>• 确保正确装入纸张。</li><li>• 检查纸张类型和质量。</li><li>• 将纸盘内的纸擦翻转过来。此外，请尝试将纸张在纸盘中旋转 180°。</li></ul>
<div>打印件背面不干净</div> <div></div>	<ul style="list-style-type: none"><li>• 检查墨粉是否泄漏。清洁机器内部（请参见第 62 页上的“清洁机器”）。</li></ul>
<div>页面全彩色或全黑</div> <div></div>	<ul style="list-style-type: none"><li>• 可能是墨粉盒安装不正确。取出墨盒，然后将其重新插入。</li><li>• 墨粉盒可能有问题。拆下墨粉盒，安装一个新墨粉盒（请参见第 53 页上的“更换墨粉盒”）。</li><li>• 机器可能需要维修。请与服务代表联系。</li></ul>

# 打印质量问题

状况	建议的解决方法
<div>墨粉晕开</div> <div></div>	<ul style="list-style-type: none"><li>• 清洁机器内部（请参见第 62 页上的“清洁机器”）。</li><li>• 检查纸张类型、厚度和质量。</li><li>• 取出旧墨粉盒，然后安装一个新墨粉盒（请参见第 53 页上的“更换墨粉盒”）。</li></ul> <p>如果问题仍然存在，则打印机可能需要维修。请与服务代表联系。</p>
<div>字符脱墨</div> <div></div>	<p>字符脱墨是指应该为纯黑的字符部分内出现白色区域</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• 可能打印在纸张的非打印面上。请取出纸张，并将其翻转。</li><li>• 纸张可能不符合纸张规格。</li></ul>
<div>水平条纹</div> <div></div>	<p>如果出现水平排列的黑色条纹或污点:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• 墨粉盒安装可能不正确。取出墨盒，然后将其重新插入。</li><li>• 墨粉盒可能有问题。拆下墨粉盒，安装一个新墨粉盒（请参见第 53 页上的“更换墨粉盒”）。</li></ul> <p>如果问题仍然存在，机器可能需要维修。请与服务代表联系。</p>

# 打印质量问题

状况	建议的解决方法
<div>卷曲</div> <div></div>	<p>如果打印出来的纸张卷曲或纸张无法进入机器</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• 将纸盘内的纸摺翻转过来。此外，请尝试将纸张在纸盘中旋转 180°。</li><li>• 更改打印机的纸张选项，然后重试。转至<b>打印首选项</b>，单击<b>纸张</b>选项卡，然后将类型设置为<b>薄纸</b>（请参见第 39 页上的“打开打印首选项”）。</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• 连续在几张纸上反复出现未知图像</li><li>• 墨粉晕开</li><li>• 打印颜色过浅或污渍现象</li></ul>	<p>机器可能在 1,000 米或以上的海拔高度使用。高海拔会影响打印质量，如：墨粉松散或图像色浅。更改机器的海拔设置（请参见第 129 页上的“海拔调整”）。</p>

# 操作系统问题

## 常见 Windows 问题

状况	建议的解决方法
安装过程中出现“文件正在使用”信息。	退出所有软件应用程序。从启动组中删除所有软件，然后重新启动 Windows。重新安装打印机驱动程序。
出现“一般保护故障”、“异常 OE”、“假脱机 32”或“非法操作”等信息。	关闭所有其他应用程序，重新启动 Windows，然后重新打印。
出现“无法打印”、“发生打印机超时错误”等信息。	打印时可能出现这些信息。仅需等待直至机器完成打印。如果在就绪模式下或打印完成后出现此类信息，请检查连接，查看是否发生错误。
单击设备与打印机中的设备时，不显示机器信息。	检查打印机属性。单击端口选项卡。 (控制面板 > 设备与打印机 > 右键单击您的打印机图标，选择打印机属性) 如果端口设置为文件或 LPT，取消选中它们并选择 TCP/IP、USB 或 WSD。




有关 Windows 错误信息的详细内容，请参阅计算机随附的 Microsoft Windows 用户指南。

# 操作系统问题

## 常见 Mac 问题

状况	建议的解决方法
机器无法正确打印 <b>PDF</b> 文件。遗漏了图片、文字或示意图的某些部分	<p>将 <b>PDF</b> 文件作为图像打印会使文件被打印。启动 <b>Acrobat</b> 打印选项中的 <b>打印为图像</b>。</p> <div> 将 <b>PDF</b> 文件作为图像打印时将需要较长的时间。</div>
某些信纸在进行封面打印时无法正确显示。	在打印封面时， <b>Mac</b> 操作系统无法创建字体。英文字母和数字在封面上显示正常。
在 <b>Mac</b> 中使用 <b>Acrobat Reader 6.0</b> 或更高版本打印文档时，打印颜色不正确。	确保机器驱动程序中的分辨率设置与 <b>Acrobat Reader</b> 中的分辨率设置匹配。


 有关 **Mac** 错误信息的详细内容，请参阅计算机随附的 **Mac** 用户指南。



# 操作系统问题

## 常见 Linux 问题

状况	建议的解决方法
打印多份副本时，无法打印第二份。	由于标准 CUPS 过滤器‘pdftops’中的问题，Ubuntu 12.04 上会发生此问题。将‘cups-filters’软件包升级到版本 1.0.18 可修复此问题（‘pdftops’是‘cups-filters’软件包的一部分）。
无法取消选中“打印”对话框中的分页选项。	对于某些分发版，GNOME 打印对话框无法处理分页选项。作为临时解决方案，您可以使用系统的打印实用程序将分页选项的默认值设置为 <b>False</b> （在 Terminal 程序中执行“system-config-printer”）。
选择双面打印后，仍单面输出。	这个双面打印问题是 Ubuntu 9.10 CUPS 软件包造成的。将 CUPS 版本更新为 1.4.1-5ubuntu2.2。
未通过系统的打印实用程序添加打印机。	由于 Debian 7 的‘system-config-printer’软件包中的缺陷，Debian 7 上会发生这个问题（Debian 缺陷跟踪系统中的 <a href="http://bugs.debian.org/cgi-bin/bugreport.cgi?bug=662813">http://bugs.debian.org/cgi-bin/bugreport.cgi?bug=662813</a> ）。请使用其他方式添加打印机（例如，CUPS WebUI）
打开文本文件时，“打印”对话框中禁用“纸张尺寸”和“方向”。	Fedora 19 上发生此问题，它与 Fedora 19 上的‘leafpad’文本编辑器有关。请使用其他文本编辑器，如‘gedit’。

 有关 Linux 错误信息的详细内容，请参阅您计算机随附的 Linux 用户指南。



以下术语表介绍了与打印相关的常用术语以及本用户指南中提及的术语，有助于您熟悉本产品。

## 802.11

802.11 是一套无线局域网 (WLAN) 通信标准，由 IEEE LAN/MAN 标准委员会 (IEEE 802) 制定。

## 802.11b/g/n

802.11b/g/n 可共享相同的硬件并使用 2.4 GHz 带宽。802.11b 支持高达 11 Mbps 的带宽，802.11n 支持高达 150 Mbps 的带宽。802.11b/g/n 设备有时候可能会受到微波炉，无绳电话和蓝牙设备的干扰。

## 接入点

接入点或无线接入点 (AP 或 WAP) 是将无线局域网 (WLAN) 中的无线通信设备连接到一起的设备，是 WLAN 无线电信号的中央传送器和接收器。

## ADF

自动进纸器 (ADF) 是一种可以自动送入纸张原件的扫描装置，它可使机器一次扫描一定数量的纸张。

## AppleTalk

AppleTalk 是由 Apple, Inc 开发的专用于计算机网络的一套协议。此协议包含在最早的 Mac (1984) 中，现在 Apple 为了 TCP/IP 联网不推荐使用它。

## 位深度

这是一个计算机图形术语，描述在位图图像中表现单一像素颜色所使用的位数。较高的颜色深度使得颜色的范围较宽。随着位数的增加，彩色图上可能出现的颜色数量会变得很大。1 位颜色通常被称为单色或黑白。

## BMP

这是 Microsoft Windows 图形子系统 (GDI) 内部使用的一种位图图形格式，常用作该平台的简易图形文件格式。

## BOOTP

引导程序协议。这是网络客户端用来自动获取其 IP 地址的网络协议。通常是在计算机或计算机上运行的操作系统的引导过程中完成的。BOOTP 服务器将地址池中的 IP 地址指定给每个客户端。BOOTP 可使“无盘工作站”计算机在加载高级操作系统前获取 IP 地址。

## CCD

电荷耦合器件 (CCD) 是用来启用扫描作业的硬件。CCD 锁定机制还用于固定 CCD 模块，以防在机器移动过程中造成损坏。

## 分页

---

逐份复印是成套打印多拷贝作业的过程。当选择逐份复印时，设备将在打印另一份作业前打印出整套作业。

## 控制面板

---

控制面板是可以显示控制或监控仪器的平面区域（通常为垂直）。它们通常位于机器的前端。

## 覆盖率

---

这是一个用于衡量打印时墨粉使用量的打印术语。例如，5% 的覆盖率表示在 A4 尺寸的纸张上，图像或文字的覆盖率为 5%。因此，如果纸张或者原件上有复杂的图片或很多文字，覆盖率将会更高，这时墨粉使用量将同覆盖率相同。

## CSV

---

逗号分隔值 (CSV)。CSV 是一种文件格式类型，用于交换不同应用程序之间的数据。此文件格式用于 Microsoft Excel，已成为整个行业的事实标准，即使在非 Microsoft 平台中也是如此。

## DADF

---

双面自动进纸器 (DADF) 是一种可自动进纸并将原件翻面的扫描装置，从而使机器可对纸张两面都进行扫描。

## 默认

---

改变打印机状态，重置或初始化时所生效的值或设置。

## DHCP

---

动态主机配置协议 (DHCP) 是客户端与服务器之间的一种网络协议。DHCP 服务器提供特定于 DHCP 客户端主机请求的配置参数，一般是客户端主机参与某个 IP 网络所需的信息。DHCP 还提供用于将 IP 地址分配给客户端主机的机制。

## DIMM

---

双列直插式内存模块 (DIMM)，一个承载内存的小电路板。DIMM 存储机器上的所有数据，例如打印数据，收到的传真数据。

## DLNA

---

数字生活网络联盟 (DLNA) 是一种用于家庭网络设备通过网络互相共享信息的标准。

## DNS

---

域名服务器 (DNS) 是一个存储网络分布式数据库中的域名相关信息的系统，例如 Internet。

## 点阵式打印机

点阵式打印机是指一种计算机打印机，其打印头在页面来回运行并通过碰撞，击打用墨浸过的布带而打印，非常像打字机。

## DPI

每英寸点数 (DPI) 用于衡量打印和扫描的分辨率。一般而言，如果 DPI 越高，则分辨率就越高，图片就越细腻，文件也就越大。

## 特色振铃模式

特色振铃模式检测。“特色振铃”是电话公司的一项服务，通过该服务用户能够使用一条电话线接听几个不同的电话号码。

## 双面

这是自动将纸张翻面，使机器可以在纸张的两面进行打印（或扫描）的机制。配有双面打印单元的打印机可以在一个打印周期中在纸张的两面进行打印。

## 工作负载

工作负载是在不影响打印机性能的情况下每月的打印页数。一般而言，打印机都存在使用寿命限制，如每年的打印页数。使用寿命就是平均打印能力，通常在保修期内。例如，如果工作负载为每月 48,000 页，假定每月工作 20 天，那么每天的打印机限制为 2,400 页。

## ECM

错误修正模式 (ECM) 是建于 1 类传真模式或传真调制解调器中的可选发送模式。可自动检测或修正传真发送过程中的错误，这些错误有时因电话线噪音而导致。

## 模拟

仿真是一种获取与其他设备相同结果的技术。

仿真就是在一个系统上复制另一个系统的功能，使此系统与另一系统执行相同的操作。仿真重在内部动作的准确复制，而与模拟不同，后者关注的是被模拟的系统中的摘要模型，通常会考虑其内部状态。

## 以太网

以太网是适用于局域网 (LAN) 的一种基于帧的计算机网络技术。它定义 OSI 模型物理层的配线与信令，以及介质访问控制 (MAC)/数据链路层的帧格式和协议。以太网通常以 IEEE 802.3 为标准。从二十世纪九十年代投入应用至今，它已成为最常用的 LAN 技术。

## EtherTalk

这是由 Apple 公司开发的关于计算机网络的一套协议。此协议包含在最早的 Mac (1984) 中，现在 Apple 为了 TCP/IP 联网不推荐使用它。

## FDI

外部设备接口 (FDI) 是安装于机器内部的卡，通过它可以使用第三方设备，如投币启动的设备或读卡器。这些设备可以让您使用机器上的按打印页数付费服务。

## FTP

文件传输协议 (FTP) 是通常用于在任一支持 TCP/IP 协议的网络（例如 Internet 或 Intranet）上交换文件的协议。

## 定影器装置

激光打印机的一部分，可以将墨粉融入打印介质。由一个热辊和一个压紧辊组成。墨粉传送到纸张之后，定影器装置会进行加热并施加压力，将墨粉永久固定在纸上，这就是从激光打印机出来的纸都很热的原因。

## 网关

这是计算机网络之间或计算机网络与电话线之间的连接。网关非常流行，因为它是允许访问另一个计算机或网络的计算机或网络。

## 灰度

这是指当彩色图像转换为灰度图像时，用来表示该图像明暗部分的灰阶；而色彩正是由不同的灰阶所表示的。

## 半色调

这是一种通过改变点数来模拟灰度的图像类型。深色区域由很多的点组成，而浅色区域则由较少的点组成。

## 大容量存储设备 (HDD)

大容量存储设备 (HDD)，通常又称作硬盘驱动器或硬盘，是在快速旋转母盘的磁性表面上存储数字编码数据的非易失性存储设备。

## IEEE

美国电气电子工程师学会 (IEEE) 是一个非营利性的国际专业组织，主要致力于电子电气技术的发展。

## IEEE 1284

1284 并行端口标准是由美国电气电子工程师学会 (IEEE) 制定的。“1284-B”是指连接至外围设备的并行电缆末端的特定连接器类型（例如打印机）。

## Intranet

这是一个专用网络，它使用 Internet 协议，网络连接和可能的公共通信系统确保与公司员工安全共享组织的信息或操作。有时此术语仅指最明显的服务，即内部网站。

## IP 地址

---

**Internet 协议 (IP)** 地址是指在利用 **Internet** 协议标准的网络上，供设备识别其他设备并相互通信的唯一数字。

## IPM

---

每分钟图像数 (**IPM**) 是测量打印速度的一种方式。**IPM** 速率说明了每分钟打印机可完成的单面打印的纸张数量。

## IPP

---

**Internet** 打印协议 (**IPP**) 定义了有关打印，管理打印作业，介质大小和分辨率等等的标准协议。**IPP** 可以本地使用，或者通过 **Internet** 发送至更多打印机，还支持访问控制，验证和加密，使其打印功能更加实用和安全。

## IPX/SPX

---

**IPX/SPX** 表示 **Internet** 数据交换/顺序包交换。这是 **Novell NetWare** 操作系统使用的网络协议。**IPX** 和 **SPX** 均提供了类似 **TCP/IP** 的连接服务，类似 **IP** 的 **IPX** 协议和类似 **TCP** 的 **SPX**。**IPX/SPX** 主要为局域网 (**LAN**) 而设计，是针对此目的非常高效的协议（通常，其性能超过 **LAN** 上的 **TCP/IP**）。

## ISO

---

国际标准化组织 (**ISO**) 是一个国际标准制定团体，由来自不同国家的标准团体代表组成。它可以制定世界范围内的工商业标准。

## ITU-T

---

国际电信联盟是致力于标准化和管理国际无线电与电信而建立的国际组织。主要使命包括制定标准，分配无线电频谱和组织不同国家/地区之间的互联方案以便接打国际电话。**ITU-T** 中的 **-T** 表示电信。

## ITU-T 表 1

---

由 **ITU-T** 发布用于文档传真发送的标准测试表。

## JBIG

---

联合二值图像专家组 (**JBIG**) 是精度和质量都无损的图像压缩标准，专为二元图像（特别是传真）的压缩而设计，但也可用于其他图像。

## JPEG

---

联合图像专家组 (**JPEG**) 是最常用的图形图像有损压缩的标准方法。是用于在万维网上存储和传输照片的格式。

## LDAP

轻型目录访问协议 (LDAP) 是查询和修改运行于 TCP/IP 上的目录服务的网络协议。

## LED

发光二极管 (LED) 是一种可以指示机器状态的半导体设备。

## MAC 地址

媒体访问控制 (MAC) 地址是唯一与网络适配器相关的标识符。MAC 地址是唯一的 48 位标识符，通常两个一组写作 12 个十六进制字符（例如，00-00-0c-34-11-4e）。此地址通常由制造商直接写入网卡 (NIC) 中，并作为路由器的辅助程序以尝试查找大型网络中的机器位置。

## MFP

多功能外围设备 (MFP) 是在一个物理实体中具有打印机，复印机，传真机和扫描仪的功能的办公设备。

## MH

改进的霍夫曼 (MH) 是一种压缩方法，用于减少需要在传真机之间传输的数据量，以传送 ITU-T T.4 推荐的图像。MH 是一种基于密码本的行程编码体系，针对高效地压缩空白区域而优化。由于大多传真都包含较多空白区域，因此这样做可以减少此类传真的时间。

## MMR

改进的二维压缩编码 (MMR) 是由 ITU-T T.6 推荐的压缩方法。

## 调制解调器

这是调节载波信号以编码数字信息，并解调此类载波信号以解码传送信息的设备。

## MR

改进的像素相对地址指定码 (MR) 是由 ITU-T T.4 推荐的压缩方法。MR 使用 MH 对扫描的第一行进行编码。第二行与第一行相比较，所得出的差异结果被编码并发送。

## NetWare

这是由 Novell, Inc 开发的网络操作系统。最初它用共同多任务处理在 PC 上运行不同的服务，网络协议源于原型的 Xerox XNS 协议栈。目前 NetWare 同时支持 TCP/IP 和 IPX/SPX。

## OPC

有机光导体 (OPC) 是一种可生成虚拟图像，并供激光打印机发出的激光束打印的机械装置，通常为绿色或红棕色的柱状体。



包含硒鼓的成像装置在打印机中使用的过程中会使硒鼓表面逐渐磨损，由于其与墨粉盒显影刷，清洁装置及纸张相接触，故应适当地进行更换。

## 原件

即第一个样本，例如文档，照片或文本等，用于复印或转成其他的样本，但其本身并非从其他样本复制或转变过来。

## OSI

开放系统互联 (OSI) 是由国际标准化组织 (ISO) 开发的通信模型。OSI 提供了标准的网络设计模块方法，可以将所需的一套复杂功能分成可管理的独立功能层。这些层从上往下依次是应用层，表示层，会话层，传输层，网络层，数据链路层和物理层。

## PABX

专用自动交换分机 (PABX) 是私人企业内部的电话自动切换系统。

## PCL

打印机命令语言 (PCL) 是由 HP 开发的作为打印机协议的页面描述语言 (PDL)，已成为业界标准。PCL 最初是为喷墨打印机所开发的，后来又发布了用于热敏打印机，点阵打印机和激光打印机等不同打印机的 PCL。

## PDF

便携式文档格式 (PDF) 是一种由 Adobe Systems 开发的专用文档格式，它通过与设备和分辨率无关的格式表示二维文档。

## PostScript

PostScript (PS) 是一种页面描述语言和编程语言，主要用于电子和桌面排版领域。- 在解码器中运行以生成图像。

## 打印机驱动程序

用于从计算机发送命令并传输数据到打印机的程序。

## 打印介质

可在打印机、扫描仪、传真机或复印机上使用的纸张、信封和标签等介质。

## PPM

每分钟页数 (PPM) 是衡量打印机打印速度的方法，表示打印机每分钟打印的页数。

## PRN 文件

设备驱动程序接口，可以通过标准的输入/输出系统请求，使软件与设备驱动程序进行交互，使许多任务得以简化。



## Protocol

---

这是在两个计算端点之间控制或实现连接，通信和数据传输的惯例或标准。

## PS

---

请参见 PostScript。

## PSTN

---

公共交换电话网 (PSTN) 是基于行业前提的全球公共电路交换电话网的网络，常通过配电板进行发送。

## RADIUS

---

远程认证拨号用户服务 (RADIUS) 是用于远程用户认证和记费的协议。RADIUS 允许对身份验证数据进行集中式管理，如使用 AAA（认证，授权和计费）概念来管理网络访问的用户名和密码。

## 分辨率

---

图片的清晰度，以每英寸点数 (DPI) 计量。dpi 越大，分辨率就越高。

## SMB

---

服务器信息块 (SMB) 是主要应用于网络节点之间的共享文件，打印机，串行端口和混合通信的网络协议。还提供经过验证的相互处理的通信机制。

## SMTP

---

简单邮件传输协议 (SMTP) 是 Internet 上的电子邮件发送标准。SMTP 是一种相对简单的文本协议，它指定了一个或多个信息接收人，然后将此信息文本发送出去。它是一个客户端到服务器的协议，可以将邮件信息从客户端发送至服务器。

## SSID

---

服务集标识符 (SSID) 是无线局域网 (WLAN) 的名称。WLAN 中的所有无线设备均使用同一 SSID，以便相互通信。SSID 区分大小写，最大长度为 32 个字符。

## Subnet Mask

---

子网掩码用于网络地址的联合，以决定该地址的哪一部分是网络地址，哪一部分是主机地址。

## TCP/IP

---

传输控制协议 (TCP) 和 Internet 协议 (IP) 是实现运行 Internet 和大多数商业网络的协议堆栈的一组通信协议。

## TCR

---

传送确认报告 (TCR) 提供了每次传送的详细信息，如任务状态，传送结果和发送页数。此报告可以设置为在每次任务后打印或者仅在失败的传送后打印。

## TIFF

---

标签图像文件格式 (TIFF) 是分辨率可变的位图图像格式。TIFF 通常描述来自扫描仪的图像数据。TIFF 图像利用标签，关键字来定义包含在文件中的图像的性质。这种灵活的，不依靠平台的格式可用于由不同的图像处理应用程序制成的图片。

## 墨粉盒

---

它是机器（如打印机）中使用的一种装有墨粉的瓶子或容器。墨粉是激光打印机和复印机中使用的一种粉末，可以在打印纸张上形成文字与图像。墨粉可以在定影器的热量/压力的作用下融化，与纸张纤维紧密融合。

## TWAIN

---

是用于扫描仪及其软件的行业标准。通过使用与 TWAIN 兼容的扫描仪和程序，可以由程序内开始扫描。它是一种适用于 Microsoft Windows 和 Apple Mac 操作系统的图像捕捉 API。

## UNC 路径

---

统一命名协定 (UNC) 是在 Window NT 和其他 Microsoft 产品中访问网络共享的标准方法。UNC 路径的格式是 \\<服务器名称>\<共享名称>\<其他目录>

## URL

---

统一资源定位符 (URL) 是 Internet 上文档与资源的全局地址。地址的首部分指示使用的协议类型，第二部分指定了资源所处的 IP 地址或域名。

## USB

---

通用串行总线 (USB) 是一种由 USB Implementers Forum, Inc. 开发的标准，用于连接计算机与外围设备。与并行端口不同，USB 的设计目的是将一台计算机同时与多台外围设备相连接。

## 水印

---

水印是纸张上可识别的图像和模式，在发送光下观察时颜色较淡。水印于 1282 年在意大利的博洛尼亚首次推出，由造纸者用于标识他们的产品，还可用于邮票，货币和其他政府文档以防伪造。

## WEP

---

有线等效加密 (WEP) 是 IEEE 802.11 中指定的安全协议，以提供与有线 LAN 相同等级的安全。WEP 通过加密无线电数据实现安全性，以使端点间传输的数据受到保护。

## WIA

---

Windows 图像结构 (WIA) 最初是附带在 Windows Me 和 Windows XP 中推出的图像结构。可以在这些操作系统中使用与 WIA 兼容的扫描仪进行扫描。

## WPA

---

Wi-Fi 保护访问 (WPA) 是保护无线 (Wi-Fi) 计算机网络的一类系统，旨在提高 WEP 的安全特性。

## WPA-PSK

---

WPA-PSK (WPA 预共享密钥) 是面向小型企业或家庭用户的 WPA 特殊模式。在无线接入点 (WAP) 以及任何无线便携式或台式设备中配置共享密钥或密码。WPA-PSK 为无线客户端与关联的 WAP 之间的每个会话生成唯一密钥，以实现更高级的安全性。

## WPS

---

Wi-Fi 保护设置 (WPS) 是一种用于建立无线家庭网络的标准。如果您的无线接入点支持 WPS，您就可以在不使用计算机的情况下轻松配置无线网络连接。

## XPS

---

XML Paper Specification (XPS) 由 Microsoft 公司开发，不仅是一种页面描述语言 (PDL) 规范，同时也是一种新的文档格式，对便携式文档和电子文档大有裨益。XPS 是基于 XML 的规范，基于新的打印路径，同时也是基于向量且与设备无关的文档格式。