



ZEBRA ZXP Series 7™



用户手册

版权声明

© 2013 ZIH Corp.

本文档中的信息属于 Zebra Technologies Corporation 所有。本文档及其信息的版权属于 Zebra Technologies Corporation，在未事先获得 Zebra 书面许可的情况下任何人不得对其进行部分或全部复制。

虽然我们到本出版物发行时为止尽力更新其中的信息，并保证使其尽量准确，但是我们不保证此文档没有错误或完全符合所有规格的要求。Zebra Technologies Corporation 保留为提高产品质量随时做出更改的权利。

商标

ZXP Series 7 是 Zebra Technologies Corporation 的商标，Zebra 是 Zebra Technologies Corporation 的注册商标。Windows 是 Microsoft Corporation 在美国和其他国家的注册商标。所有其他商标或注册商标是其各自持有人的标记。

产品处置



产品处置信息 • 不要将本产品丢弃到未分类的城市垃圾中。本产品是可回收的，应根据所在地的相关法规进行回收。要获得更多信息，请访问我们的网站：
<http://www.zebra.com/environment>

符合性和法规声明



FCC - Compliance Statement (USA)

This device complies with Part 15 rules. Operation is subject to the following two conditions:

1. This device may not cause harmful interference, and
2. This device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

This equipment has been tested and found to comply with the limits for Class A Digital Devices, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference when the equipment is operated in a commercial environment. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the product manuals, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, the user is encouraged to do one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced RF service technician for help.

Important:

1. The radio must be installed with a minimum 20 cm separation between the user and the antenna.
2. The radio must not be co-located or used in simultaneous transmitting condition with another radio.
3. The host system shall have a label to indicate that the system contains a certified module.

An example is "Contains FCC ID : I28-W2WLAN11G , IC ID: 3798B-W2WLAN11G; or
"Contains FCC ID : I28-RFIDM6EM , IC ID: 3798B-RFIDM6EM."

4. The radio is for indoor use only in the 5150-5250 GHz frequency range.

The user is cautioned that any changes or modifications not expressly approved by Zebra Technologies could void the user's authority to operate the equipment. To ensure compliance, this printer must be used with fully shielded communication cables.

Canadian DOC Compliance Statement

Cet appareil numérique de la classe A est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

This Class A digital apparatus complies with Canadian ICES-003.

Industry Canada (IC) Warning

Le présent appareil est conforme aux CNR d'Industrie Canada applicables aux appareils radio exempts de licence. L'exploitation est auto-risquée aux deux conditions suivantes : (1) l'appareil ne doit pas produire de brouillage, et (2) l'utilisateur de l'appareil doit accepter tout brouillage radioélectrique subi, même si le brouillage est susceptible d'en compromettre le fonctionnement.

This device complies with Industry Canada license-exempt RSS standard(s). Operation is subject to the following two conditions: 1) This device may not cause interference., 2) This device must accept any interference, including interference that may cause undesired operation of the device.



Brasil - Aviso da Anatel

Este equipamento opera em caráter secundário, isto é, não tem direito a proteção contra interferência prejudicial, mesmo de estações do mesmo tipo, e não pode causar interferência a sistemas operando em caráter primário.

"Este produto está homologado pela ANATEL, de acordo com os procedimentos regulamentados pela Resolução 242/2000, e atende aos requisitos técnicos aplicados"

Para maiores informações, consulte o site da ANATEL www.anatel.gov.br

批准的 UHF RFID 天线信息

仅允许使用 Zebra 批准的天线并且用户无法对天线进行更换。

天线 PN:Zebra Technologies P1033567-01

类型：片状

增益：-10 dBi

批准的无线天线信息

仅允许使用 Zebra 批准的天线并且用户无法对天线进行更换。

802.11 b/g

天线 PN：莱尔德科技 WCR2400SMRP

增益：1.3 dBi @ 2.4 GHz

电阻：50 Ω



机构认证

Zebra ZXP Series 7 卡片打印机符合下列适用的法规和 ITE 标准：住宅、商业和轻工业环境

- 适用于美国 / 加拿大 / 墨西哥 / 澳大利亚和新西兰
 - FCC A 类，CFR47，第 15 章的 B 子章
 - 第 15 章 C 子章
 - 加拿大 STD RSS-210
 - NOM-NYCE（墨西哥）
 - EN60950：EN60950-1 安全标准 (TUV & NRTL)
 - RCM（澳大利亚）
- 欧洲适用的指令和支持标准：
 - 2004/108/EC EMC 法规、EN 55022:A 类，
 - EN55024、EN61000-3-2、EN61000-3-3，
 - 2006/95/EC LVD 法规、EN60950-1、CB 方案

符合性声明

ZEBRA TECHNOLOGIES CORPORATION

声明下列信息技术设备：

Zebra ZXP Series 7 卡片打印机

符合以下对应法规和标准：

ITE：住宅、商业和轻工业环境



适用的指令和支持标准：

2004/108/EC EMC 法规，EN 55022：2010 A 类，
EN 55024:2010, EN61000-3-2:2006+A2:2009, EN61000-3-3:2008
2006/95/EC LVD 法规、EN 60950-1:2006+A 1:2010、CB 方案

启用 RFID

适用的指令和支持标准：

99/5/EC R&TTE 法规、ETSI EN 301 489-3 V 1.4.1 (2002-08)、EN 300 220-2 V2.1.2 (2007-06)

要获得正式证书，请与 Zebra 的 Agoura Hills 工厂符合认证证书办公室联系。

欧洲：仅挪威：本产品的设计还可用于相间电压为 230 伏的信息技术产品电源系统。接地是通过极化三芯电源线实现的。

FI: “Laite on liitettävä suojamaadoitus koskettimilla varustettuun pistorasiaan”

SE: “Apparaten skall anslutas till jordat uttag”

NO: “Apparatet må tilkoples jordet stikkontakt”

日文报告书

日本：総務省 (MIC) 認証マーク

本製品は MIC の認証を受けています。

RFID 認証番号は No. FC-10003 です。

この機器は、無線周波数エネルギーを生成および使用し、それらを放射する可能性があります。したがって、ユーザー・マニュアルに従って設置および使用しなかった場合、無線通信あるいはペースメーカーなどの医療機器に有害な干渉を引き起こすことがあります。

图标

在本手册中，不同图标用于表示下面所述的各种重要信息：



注意 • 用于表示对正文中重点内容的强调和补充。



重要提示 • 提示用户在完成一项任务时应注意的重要事项，或用于指出文字说明中特定信息的重要性。



提供用于解释一段文字说明的示例或场景。



小心静电放电 • 警告用户潜在的静电放电会对部件或组件造成损坏。



小心触电 • 警告用户存在潜在电击危险。



高温表面 • 警告用户存在可能导致高温烫伤的危险。



小心 • 提示用户如果未执行或未避免某一操作可能会导致人身伤害，或者可能会导致硬件损坏。

Zebra 耗材

原装 Zebra 耗材符合严格的质量标准，建议您使用原装耗材，可获得最佳打印质量和优异的打印性能。ZXP Series 7 打印机仅可与 Zebra True Colours® 色带和 Zebra True Secure™ 覆膜配合使用。详细信息，参见 <http://www.zebra.com/supplies>。

Zebra 联系方式

支持和服务：<http://www.zebra.com/contact>

知识库：<https://km.zebra.com>

目录

1 • 简介	1
说明.....	1
打印机部件.....	2
2 • 安装与设置	3
基本信息.....	3
拆开打印机包装.....	4
装载卡片.....	8
安装进卡匣和输出匣.....	10
安装双粘性滚轮清洁盒.....	11
安装手动送入清洁盒.....	13
装入打印色带.....	15
装入覆膜.....	18
连接电源.....	31
将打印机连接到计算机.....	32
安装 Windows 打印机驱动程序.....	35
3 • 操作	49
简介.....	49
打印测试卡片.....	50
手动送入卡片.....	51
操作员控制面板 (OCP).....	53
4 • 打印机设置与调节	65
简介.....	65
打印机属性.....	66
打印首选项.....	75

5 • ZXP 系列工具箱	97
简介	97
使用 ZXP 系列工具箱	98
信息	99
配置	104
清洁	112
打印测试卡	115
技术	120
高级安全性	124
打印查看器	127
6 • 清洁	129
清洁打印机	130
清洁覆膜机	134
双粘性滚轮清洁盒	141
手动送入清洁盒	141
7 • 故障排除	143
简介	143
OCP 测试卡片	150
以太网	151
8 • 技术规格	153
标准功能	153
可选功能	153
规格	154
附录 A • 连接到网络	159
附录 B • 通过 Web 浏览器访问网络打印机	167
附录 C • WiFi 连接	171
附录 D • 磁卡编码器	179
附录 E • 智能卡选项	187
附录 F • 条形码阅读器	193

说明

本手册提供了 Zebra Technologies Corporation 生产的 Zebra ZXP Series 7 卡片打印机安装及操作的详细信息。

ZXP Series 7 打印机可进行单面或双面打印，并配有一系列的选配件，可选择厂内安装或日后自行加装，从而使该打印机适用于商业需求的增长或变化。

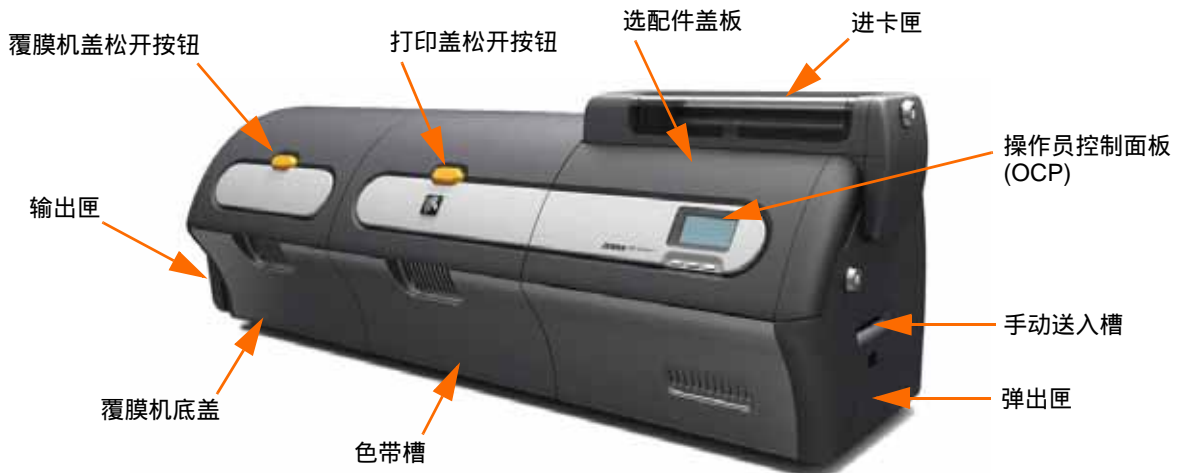
单面覆膜机可在已打印卡片的正面覆盖并密封一层保护膜，以提高安全性；双面覆膜机可在已打印卡片的正面和背面均覆盖并密封一层保护膜。根据具体用途的不同，具有多种覆膜可选；有关详细信息，请访问 <http://www.zebra.com/supplies>。

本文档中对“打印机”的引用均适用于单面或双面打印机；同样，本文档中对“覆膜机”的引用均适用于单面和双面覆膜机。

打印机部件 仅打印机



带有覆膜机的打印机



安装与设置

基本信息

本章中的内容用于指导用户完成卡片打印机的安装与设置。其中包括以下步骤，应按照下面列出的顺序执行这些步骤。

- 拆开打印机包装 4
- 装载卡片 8
- 安装双粘性滚轮清洁盒 11
- 安装手动送入清洁盒 13
- 装入打印色带 15
- 装入覆膜 18
- 连接电源 31
- 将打印机连接到计算机 32
- 安装 Windows 打印机驱动程序 35

拆开打印机包装

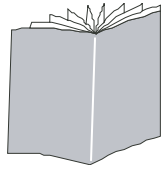
没有配备覆膜机的打印机

- 步骤 1. 检查发货包装箱以确保其没有在运输过程中损坏。如果有明显损坏，应向承运人索赔。
- 步骤 2. 打开运输包装箱。
- 步骤 3. 取出包装材料和附件。

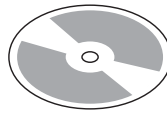


重要提示 • 请保存好全部包装材料和运输包装箱，以防需要再次移动或装运打印机。如果原始包装材料丢失或损坏，可以从 Zebra 处订购“替换补充产品套件”。

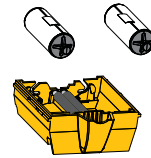
- 步骤 4. 应确保打印机包括以下部件：



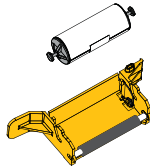
快速入门指南



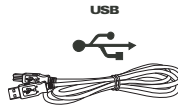
带有安装向导的光盘



双粘性滚轮清洁盒



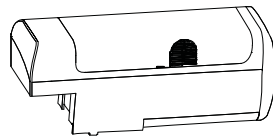
手动送入清洁盒



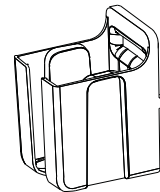
USB 缆线



电源线



进卡匣



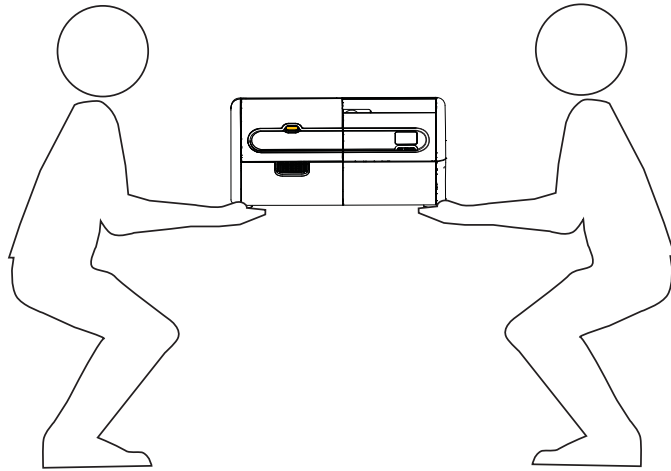
输出匣

如果发现缺少以上任何部件，请与供货商联系。



小心 • 打印机重约 12.2 公斤（26.9 磅）。需要两个人将其从运输包装箱中取出。

步骤 5. 用双手抓住打印机和覆膜机将其从包装箱中取出。



步骤 6. 放置打印机的地点应符合以下要求：



重要提示 • 将打印机从存放处（-5° C/23° F 至 70° C/158° F）移动到操作区（15° C/59° F 至 35° C/95° F），在操作前应让打印机逐渐适应环境温度。

- 环境应干净整洁，远离灰尘与污渍。
- 平面面积至少应达到 762 毫米（30 英寸）x 305 毫米（12 英寸），应足以支撑打印机的重量；最好能够具有额外空间。打印机四周应至少留有 10 厘米（4 英寸）宽的间距。
- 打印机垂直方向应至少留有 813 毫米（32 英寸）的间距。
- 适宜的使用温度应为 15-35°C（59-95°F）。
- 相对湿度应在 20 到 80%（非凝结）之间。
- 自动切换单相交流电源，90 V~264 V 交流，47-63 赫兹（50-60 赫兹标称值）；请参阅第 157 页的 [电气规格](#) 的耗电量。

步骤 7. 将打印机从保护袋取出。

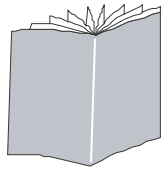
配备覆膜机的打印机

- 步骤 1. 检查发货包装箱以确保其没有在运输过程中损坏。如果有明显损坏，应向承运人索赔。
- 步骤 2. 打开运输包装箱。
- 步骤 3. 取出包装材料和附件。



重要提示 • 请保存好全部包装材料和运输包装箱，以防需要再次移动或装运打印机。如果原始包装材料丢失或损坏，可以从 Zebra 处订购“替换补充产品套件”。

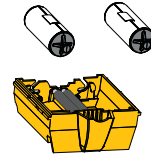
步骤 4. 应确保打印机包括以下部件：



快速入门指南



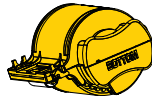
带有安装向导的光盘



双粘性滚轮清洁盒

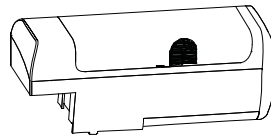


单面和
双面

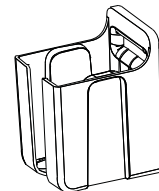


仅双面

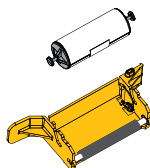
覆膜盒



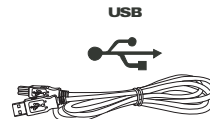
进卡匣



输出匣



手动送入清洁盒



USB 缆线



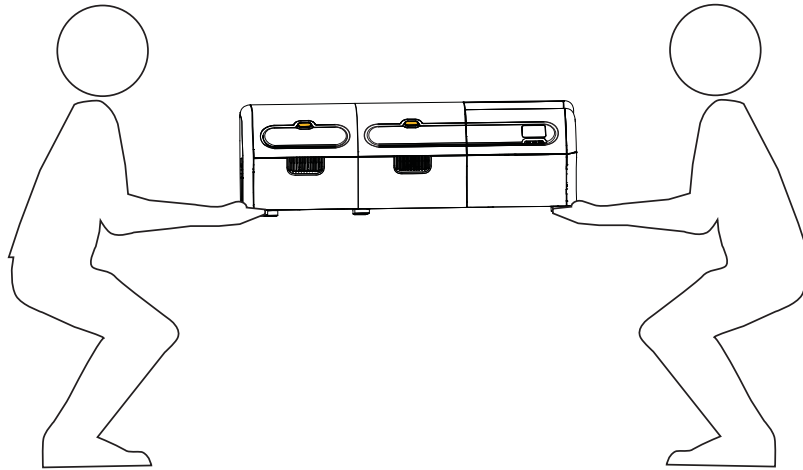
电源线

如果发现缺少以上任何部件，请与供货商联系。



小心 • 配备覆膜机的打印机重约 17.9 公斤（39.5 磅）。需要两个人将其从运输包装箱中取出。

步骤 5. 用双手抓住打印机将其从包装箱中取出。



步骤 6. 放置打印机的地点应符合以下要求：



重要提示 • 将打印机从存放处（-5° C/23° F 至 70° C/158° F）移动到操作区（15° C/59° F 至 35° C/95° F），在操作前应让打印机逐渐适应环境温度。

- 环境应干净整洁，远离灰尘与污渍。
- 平面面积至少应达到 1016 毫米（40 英寸）x 305 毫米（12 英寸），应足以支撑打印机的重量；最好能够具有额外空间。打印机四周应至少留有 10 厘米（4 英寸）宽的间距。
- 打印机垂直方向应至少留有 813 毫米（32 英寸）的间距。
- 适宜的使用温度应为 15-35°C（59-95°F）。
- 相对湿度应在 20 到 80%（非凝结）之间。
- 自动切换单相交流电源，90 V~264 V 交流，47-63 赫兹（50-60 赫兹标称值）；请参阅第 157 页的 [电气规格](#) 的耗电量。

步骤 7. 将打印机从保护袋取出。

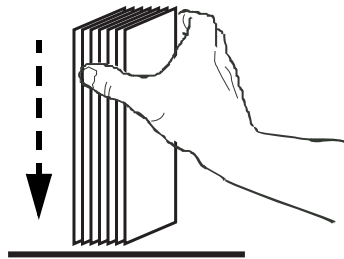
装载卡片



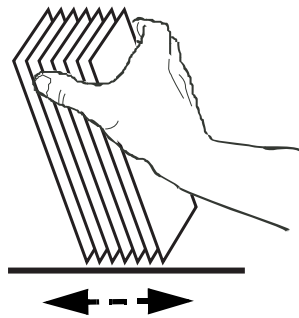
小心 • 不要弯曲卡片或触碰卡片的打印表面，否则会降低打印质量。必须让卡片表面保持清洁无尘。必须将卡片存放在封闭容器内。最理想的方式是打开之后尽快将卡片用完。

步骤 1. 取下卡片叠上的所有包装物。

步骤 2. 抓住卡片叠的侧面（**不要接触打印表面**），将其垂直放在桌面等平坦表面上。如果这叠卡片太厚，不便抓取，可以一次抓取半叠。



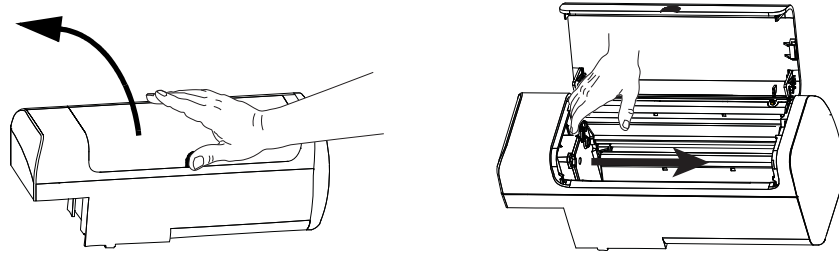
步骤 3. 从垂直位置将这叠卡片前后交替推动呈 45° 角，将所有卡片分开。



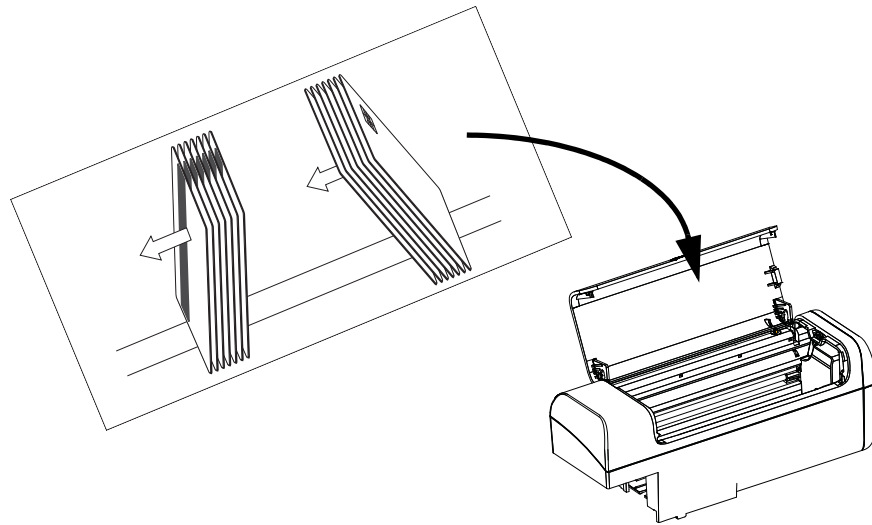
注意 • 静电和卡片冲压裁切工序后的边缘毛刺会使单张卡片以很大的吸附力粘合在一起。将卡片插入送入器之前，**必须**将卡片彼此分开；如果卡片没有分开，会发生送入和打印故障。

步骤 4. 将一叠卡片恢复为原来的四方形状。

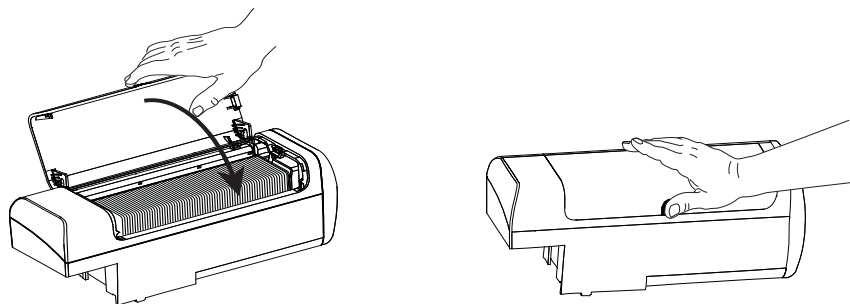
步骤 5. 打开进卡匣门，将卡片叠推杆一直向右滑动，直到其锁定到位。



步骤 6. 请按下图所示的正确方向将卡片叠置入进卡匣。对于带有条形码的卡片，参见附录 F，了解更多信息。



步骤 7. 确保卡片完全置入以获得最佳性能；然后关闭进卡匣门。

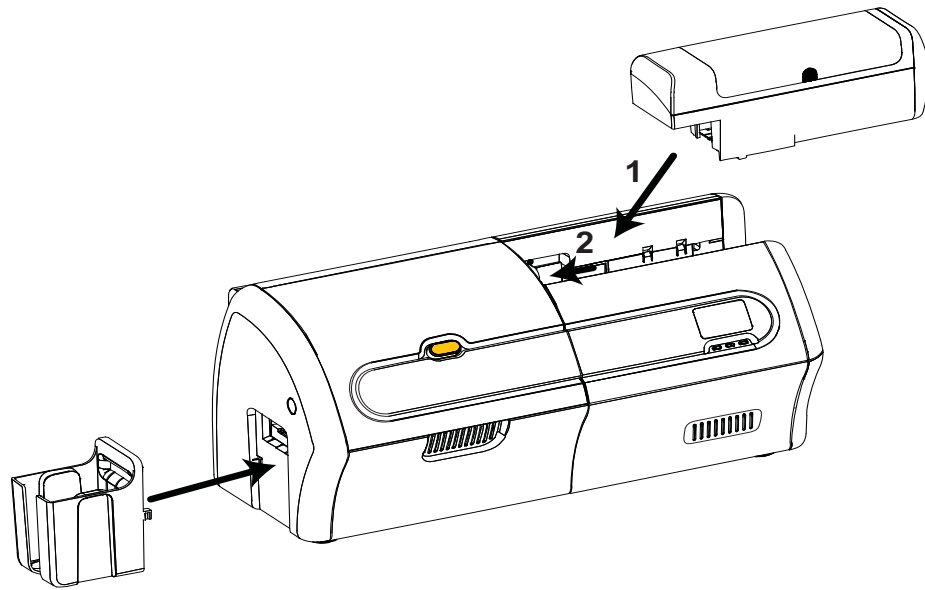


安装进卡匣和输出匣

进卡匣

进卡匣位于打印机的右侧，用于存放要打印的卡片。请注意，只要装好进卡匣，就可以向进卡匣中按需添加卡片，而无需将其从打印机中取出。

步骤 1. 安装进卡匣时，先将其向下滑动，再向左滑至插座内。须用力将其卡入并锁定到位，



步骤 2. 确保进卡匣锁定到位。

输出匣

输出匣位于打印机的左侧，用于接收打印完成的卡片。

步骤 1. 将输出匣右侧的两个翼片插入打印机左侧的两个插槽，即可完成输出匣的安装。

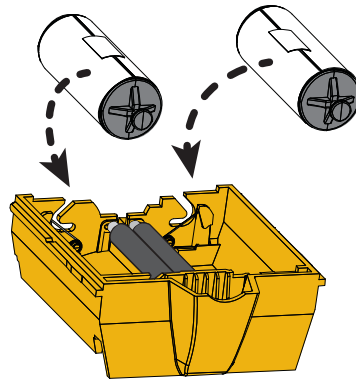
步骤 2. 确保输出匣牢靠锁定到位。

安装双粘性滚轮清洁盒

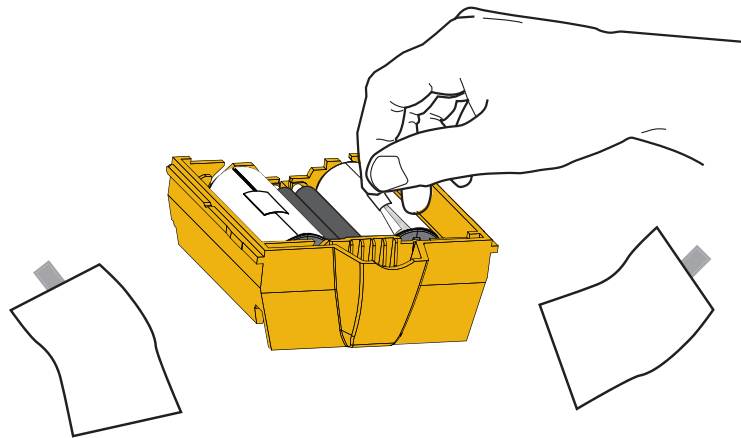
双粘性滚轮清洁盒将对从进卡匣进入打印机的卡片进行清洁。清洁盒由一个清洁盒支架和两个粘性滚轮组成。

步骤 1. 识别出清洁盒支架及粘性滚轮。

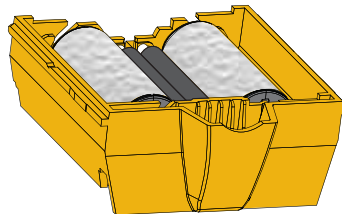
步骤 2. 将粘性滚轮插入清洁盒支架。



步骤 3. 从粘性滚轮上剥下保护包装，露出有粘性的表面。请勿接触粘性表面。



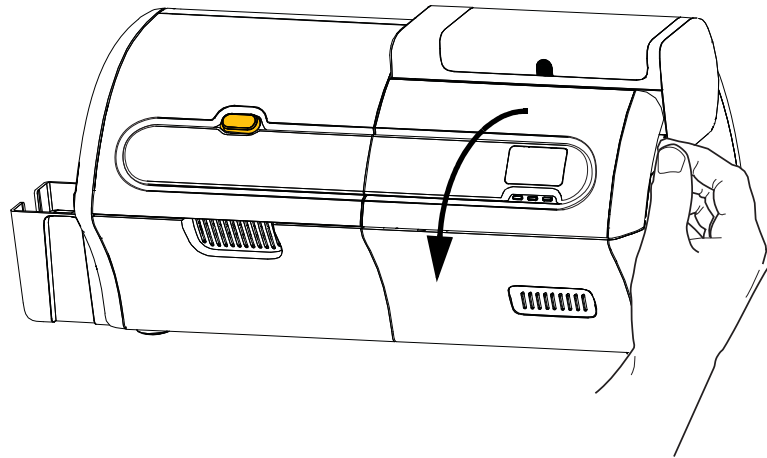
步骤 4. 双粘性滚轮清洁盒准备就绪。



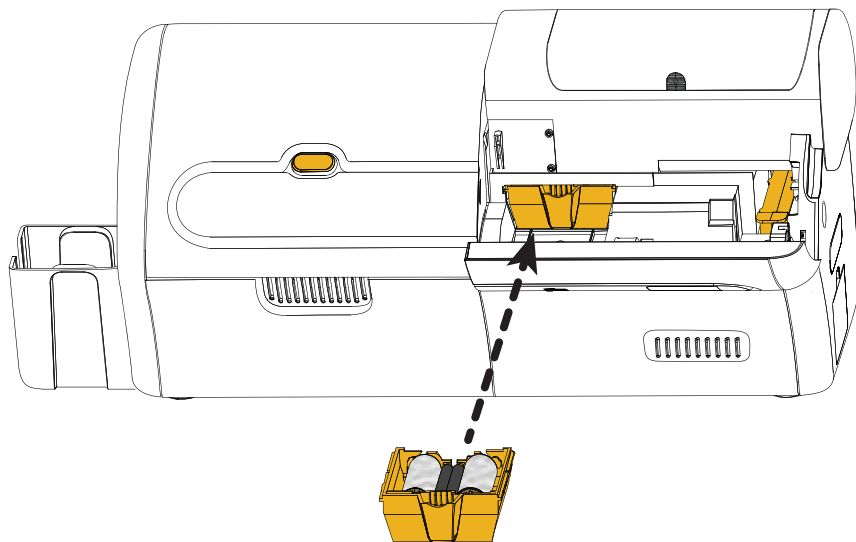
2: 安装与设置

安装双粘性滚轮清洁盒

步骤 5. 打开选配盖板。



步骤 6. 找到要安装双粘性滚轮清洁盒的区域。



步骤 7. 使用伸出把手支撑住清洁盒。

步骤 8. 将清洁盒的边缘插入槽中，然后将其向前推进打印机，直至卡入到位。

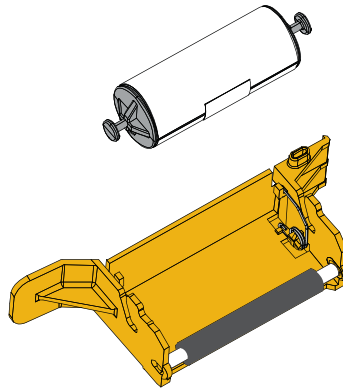
步骤 9. 如果您要继续安装手动送入清洁盒，请参阅下一页；如果不需要，请合上选配盖板。

安装手动送入清洁盒

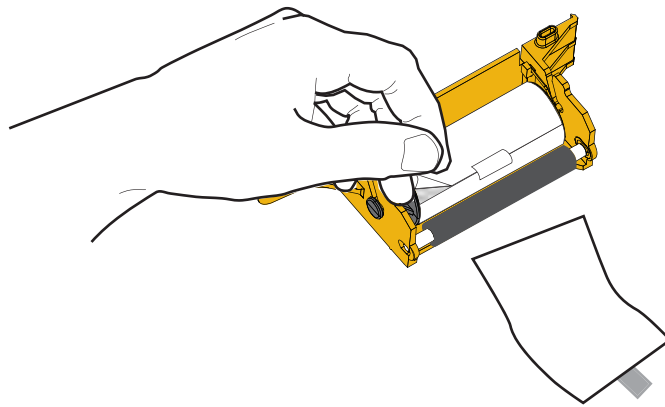
手动送入清洁盒将对从手动输入槽进入打印机的卡片进行清洁。清洁盒由一个清洁盒支架和一个粘性滚轮组成。

步骤 1. 识别出清洁盒支架及粘性滚轮。

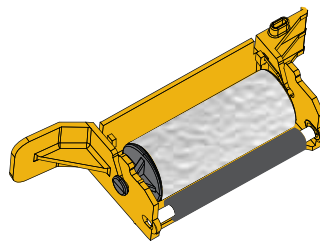
步骤 2. 将粘性滚轮插入清洁盒支架。



步骤 3. 从粘性滚轮上剥下保护包装，露出有粘性的表面。请勿接触粘性表面。



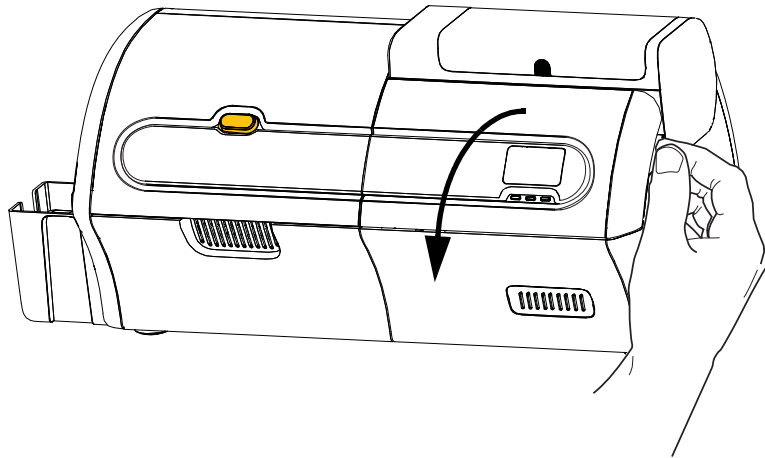
步骤 4. 手动送入清洁盒准备就绪。



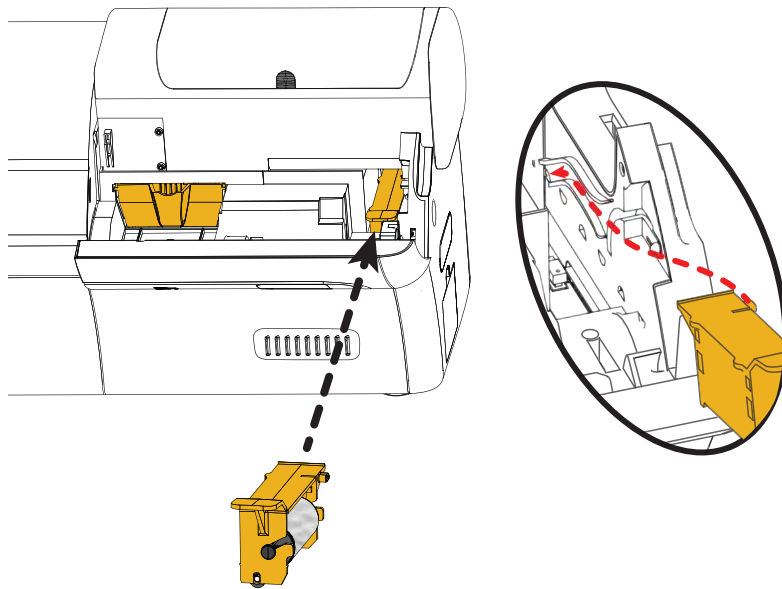
2: 安装与设置

安装手动送入清洁盒

步骤 5. 如果还未安装，请打开选配件盖板。



步骤 6. 找到要安装手动送入清洁盒的区域。



步骤 7. 使用伸出把手支撑住清洁盒。

步骤 8. 将清洁盒滑入到位。

步骤 9. 将清洁盒的边缘插入背板的槽中。

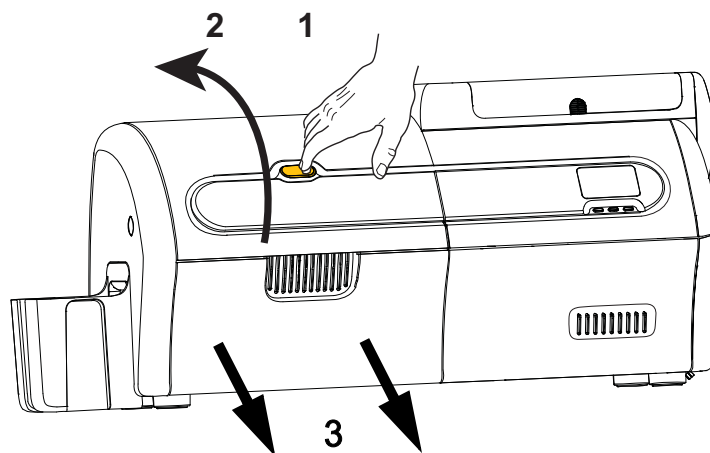
步骤 10. 向下推紧清洁盒，直到其嵌入并锁紧。

步骤 11. 合上选配件盖板。

装入打印色带

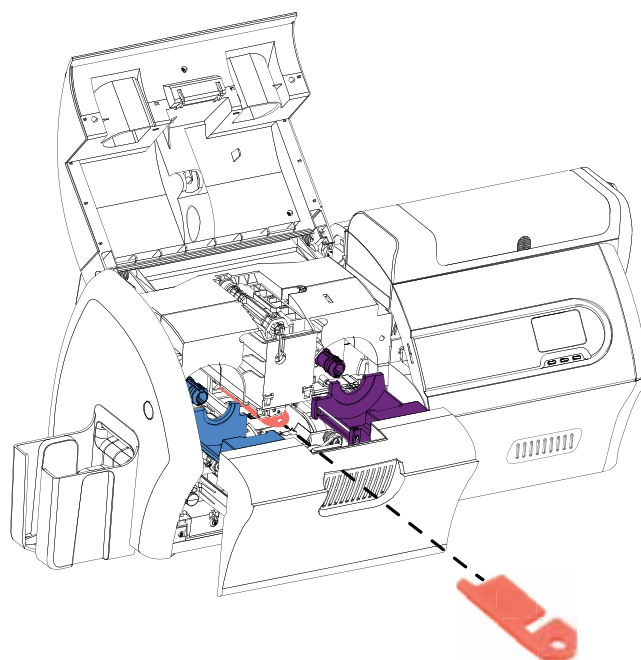
ZXP Series 7 打印机设计为只能使用 Zebra True Colours® 色带，才能确保在全色谱中获得色彩丰富的靓丽图像。

步骤 1. 按下打印盖松开按钮。



步骤 2. 打开打印盖。

步骤 3. 滑出色带槽直至停止。不必卸下色带槽。

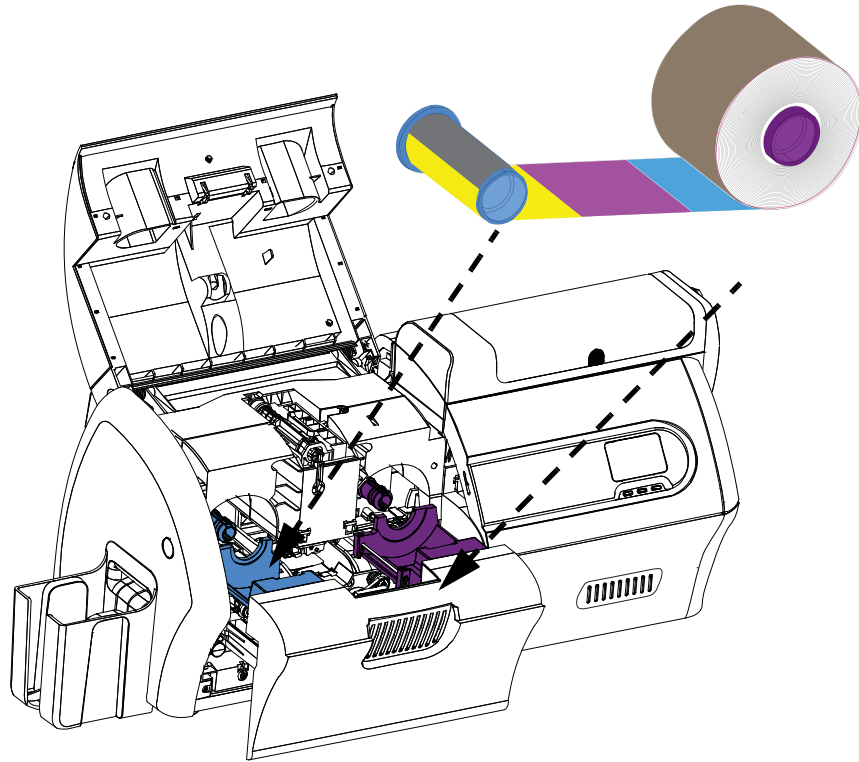


步骤 4. 如果有的话，请取下打印头的防护泡沫塑料。

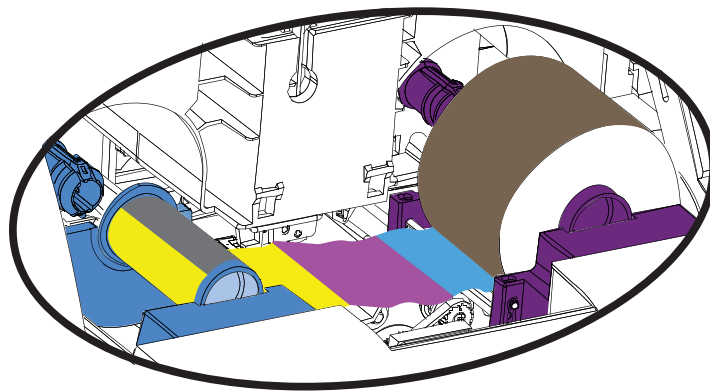
2: 安装与设置

装入打印色带

- 步骤 5. 取出打印色带。
- 步骤 6. 小心解开打印色带。请注意，带有粘性表面的引头用于固定打印色带。需将引头完全拉开，缠绕在拾取卷上。
- 步骤 7. 应确保打印色带从供应卷底部穿出，并送入拾取卷底部。
- 步骤 8. 将打印色带供应卷（紫色部分）置入供应载体（紫色部分）内。

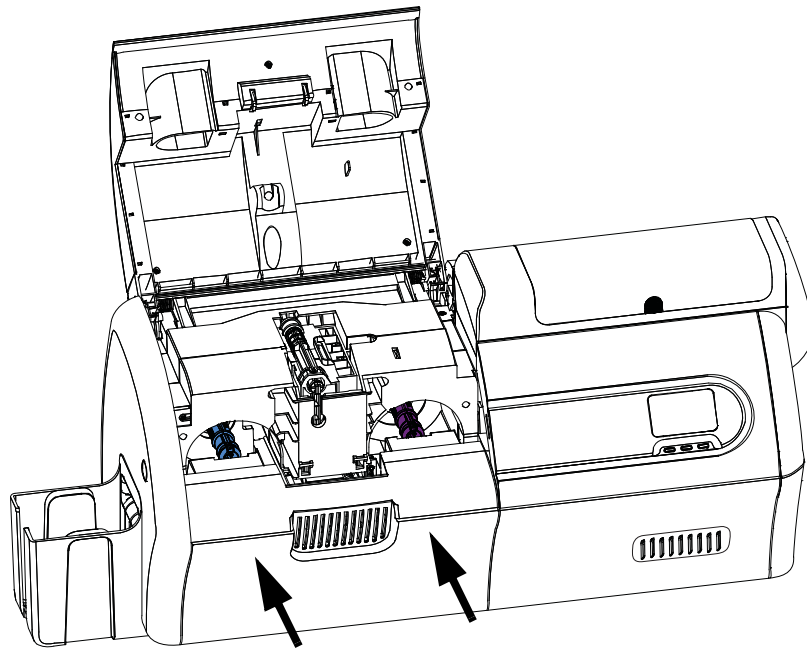


- 步骤 9. 将空的拾取卷（蓝色部分）置入拾取载体（蓝色部分）内。

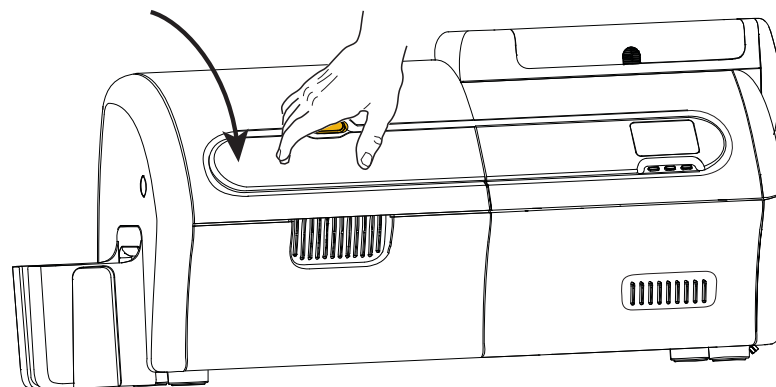


- 步骤 10. 根据需要旋转卷轴以收紧色带松弛部分。

步骤 11. 关上色带槽。



步骤 12. 合上打印盖，用力按下确保锁好。



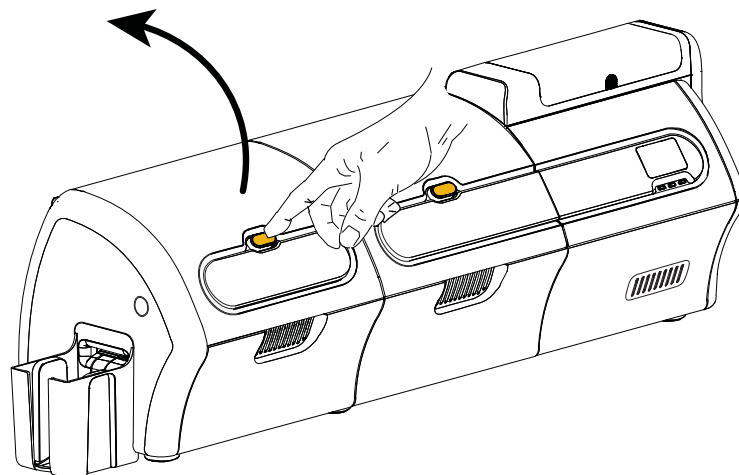
装入覆膜

打开覆膜机

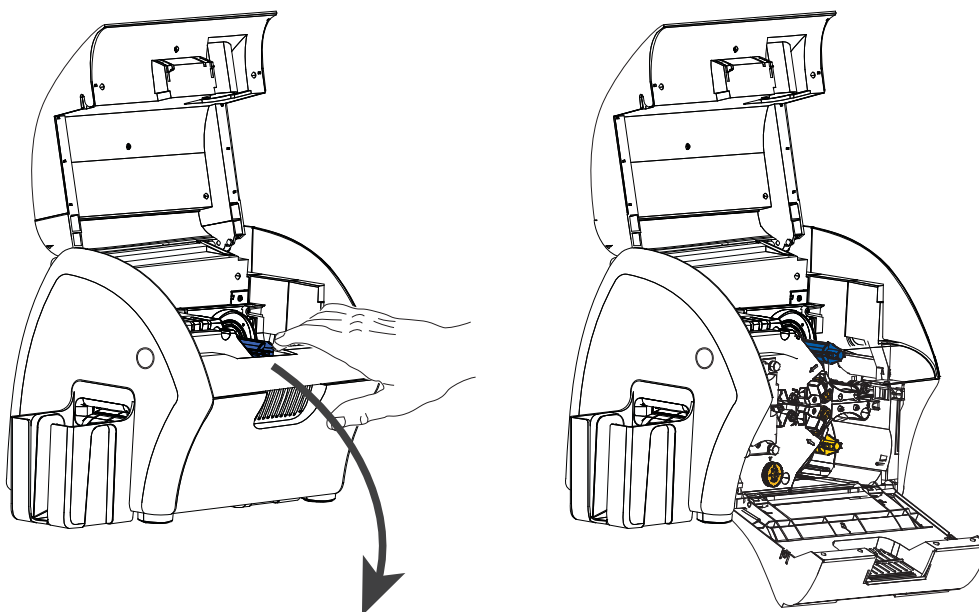


注意 • 只有双面覆膜机上配有底部覆膜盒。

步骤 1. 按下覆膜机盖松开按钮，将盖子垂直抬起。舱门将保持在该位置。

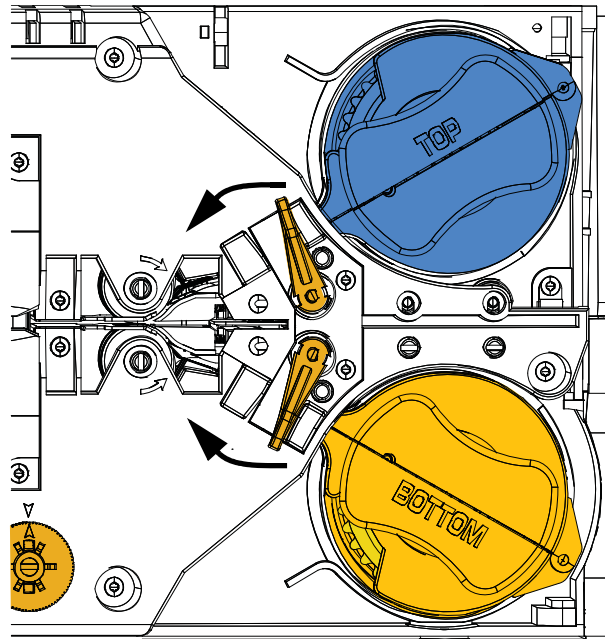


步骤 2. 打开覆膜机底盖。

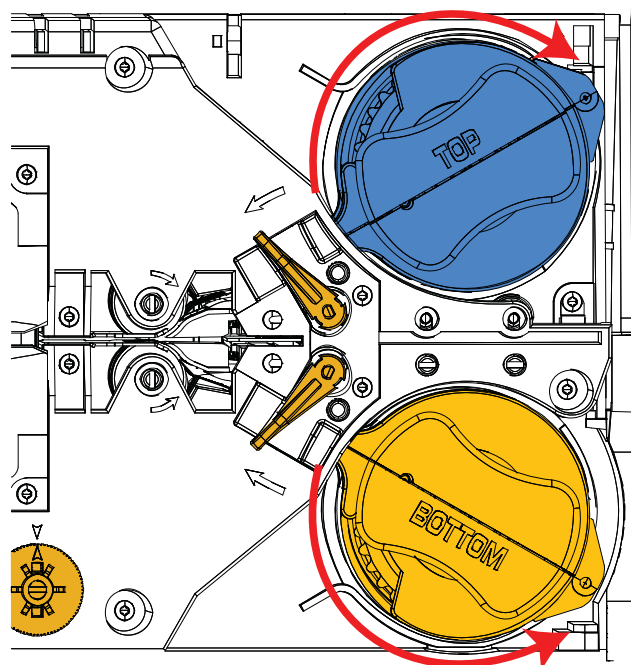


取出覆膜盒

步骤 1. 按照下图所示的方向旋转锁定杆。



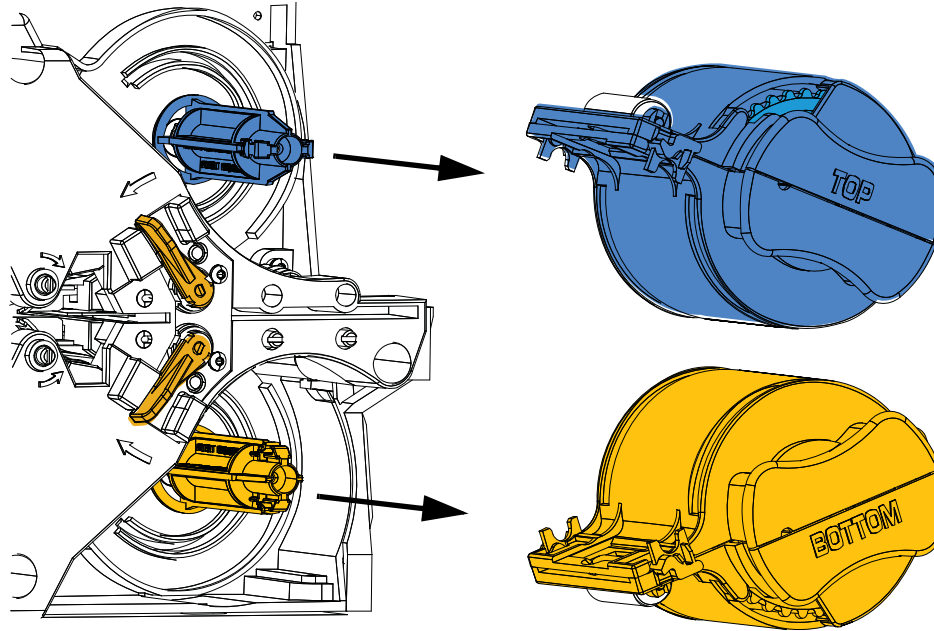
步骤 2. 按照底部所示的方向将覆膜盒旋转到机械限位点。



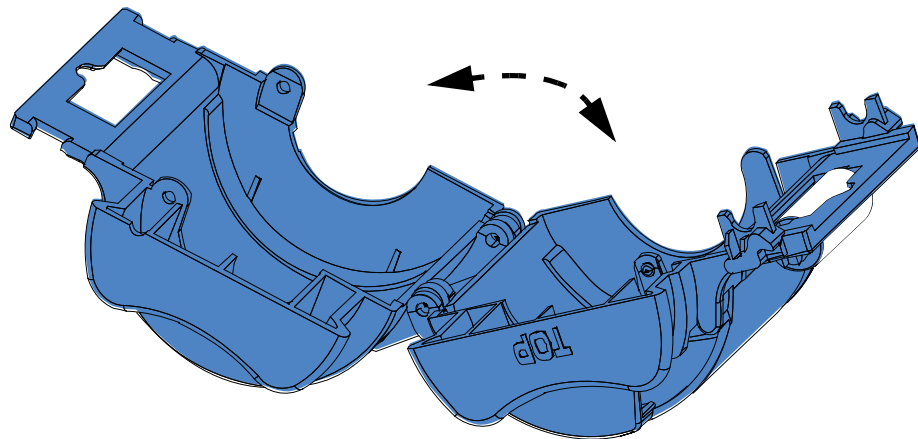
2: 安装与设置

装入覆膜

步骤 3. 可以从覆膜盒的转轴上将其竖直取下。



步骤 4. 像打开贝壳一样，通过将覆膜盒分为两半将其打开。用手指紧紧抓住覆膜盒的两个部分，再将其拉开。**不要使用工具。**（图中所示为顶部覆膜盒。）



步骤 5. 如果覆膜盒上有空的覆膜芯，应将其卸下。

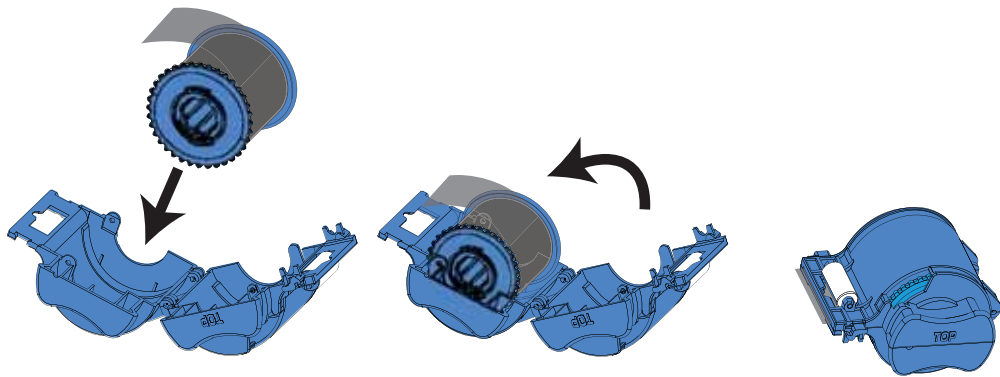
装入覆膜盒

步骤 1. 从包装中取出一卷新的覆膜。有两种不同的覆膜卷，一种用于顶部覆膜盒（蓝色所示），一种用于底部覆膜盒（金色所示）。



重要提示 • 覆膜卷上的带齿凸缘可以卸下，但是**不要**将其取下。如果已取下，应将其装回到覆膜卷的末端。

步骤 2. 把覆膜卷装入顶部覆膜盒（单面覆膜机和双面覆膜机上均配备）。如下图所示，注意覆膜卷装入覆膜盒的方向。

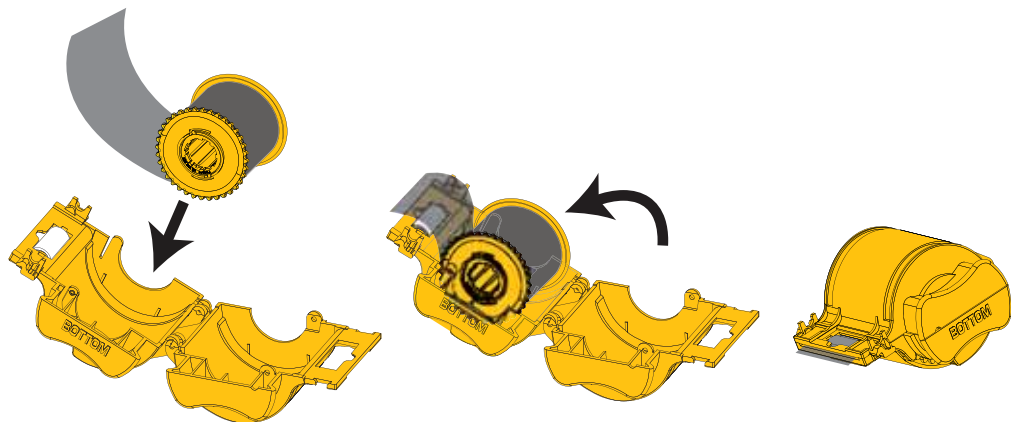


步骤 3. 从覆膜盒的开口处将覆膜拉出一两英寸。

步骤 4. 将“贝壳片”紧紧地按在一起，将覆膜盒关闭。在覆膜盒的两半合在一起时，将发出喀哒一声，并感觉陷下。

步骤 5. 从包装中再取出一卷新的覆膜（仅用于双面覆膜机）。

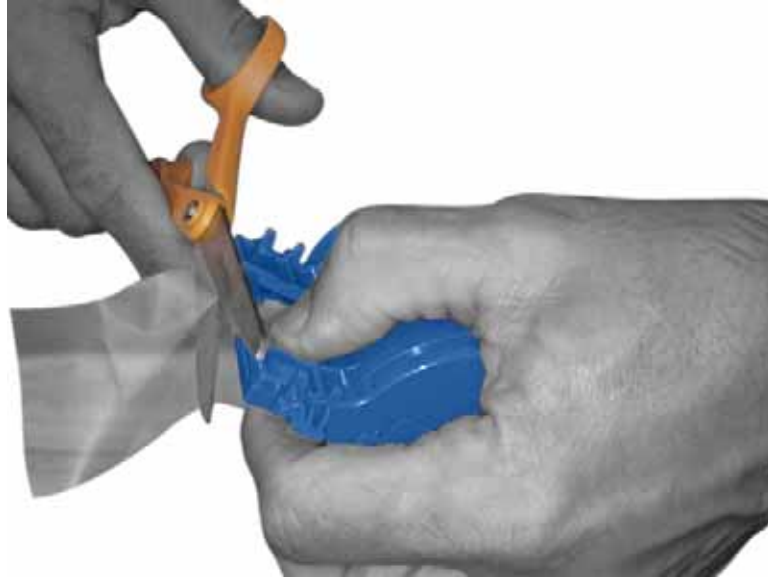
步骤 6. 把覆膜卷装入底部覆膜盒（仅在双面覆膜机上配备）。如下图所示，注意覆膜卷装入覆膜盒的方向。



2: 安装与设置

装入覆膜

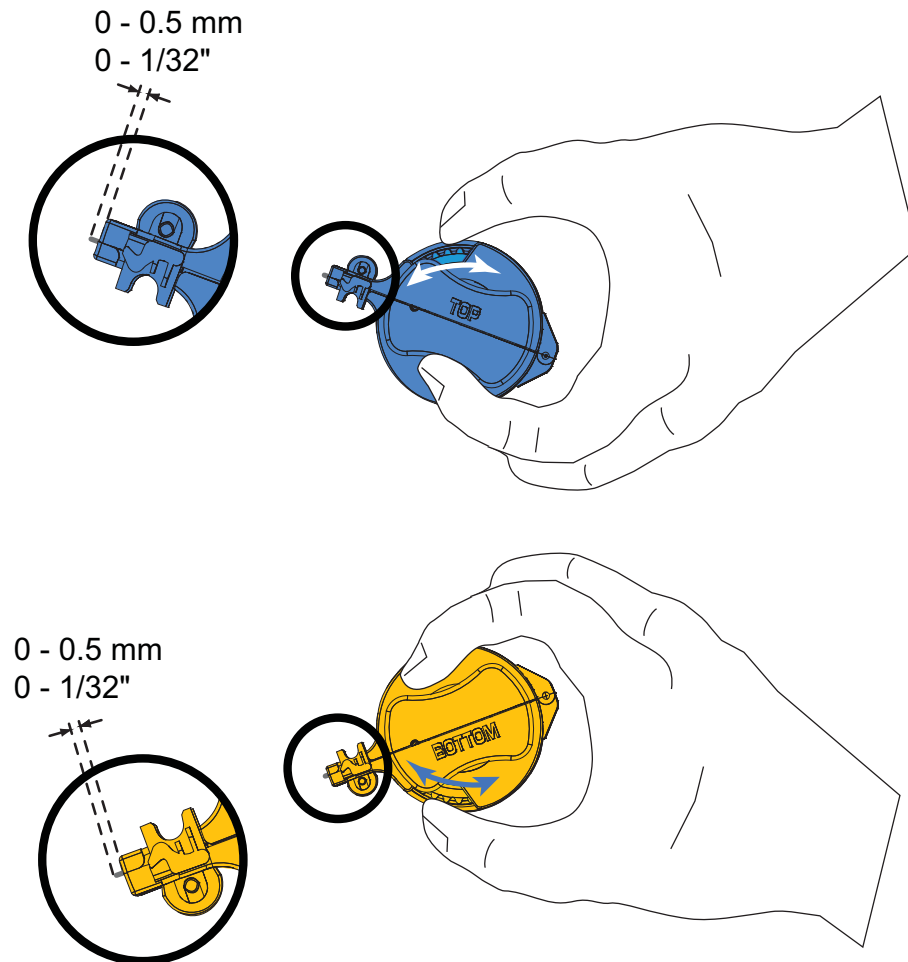
- 步骤 7.** 从覆膜盒的开口处将覆膜拉出一两英寸。
- 步骤 8.** 将“贝壳片”紧紧地按在一起，将覆膜盒关闭。在覆膜盒的两半合在一起时，将发出喀哒一声，并感觉陷下。
- 步骤 9.** (尽可能沿垂直线) 将覆膜裁切平直。一只手握剪刀。另一只手握住覆膜盒。将覆膜紧按在白色辊轮上，确保裁剪时覆膜不会移动。



步骤 10. 旋转覆膜芯，调节覆膜的悬垂长度。如图所示，在覆膜的末端刚好超过覆膜盒边缘时停止。

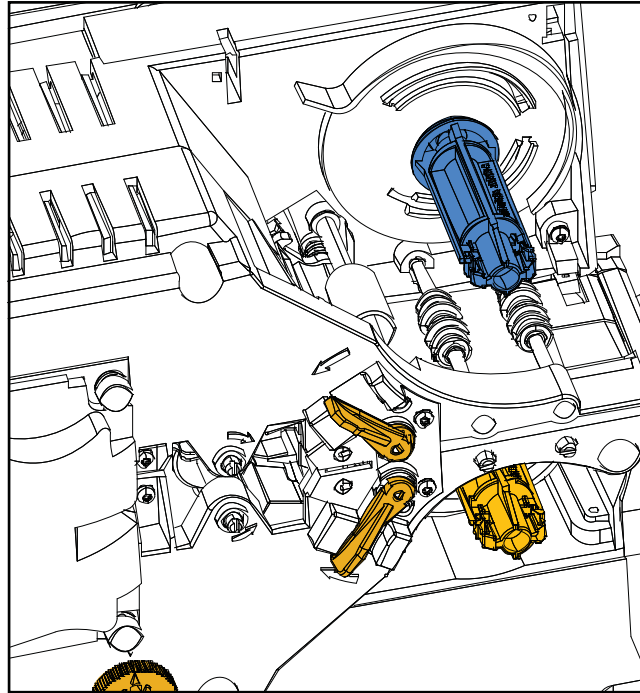


重要提示 • 按下锁定杆或取出覆膜盒时，应检查覆膜悬垂部分的长度。

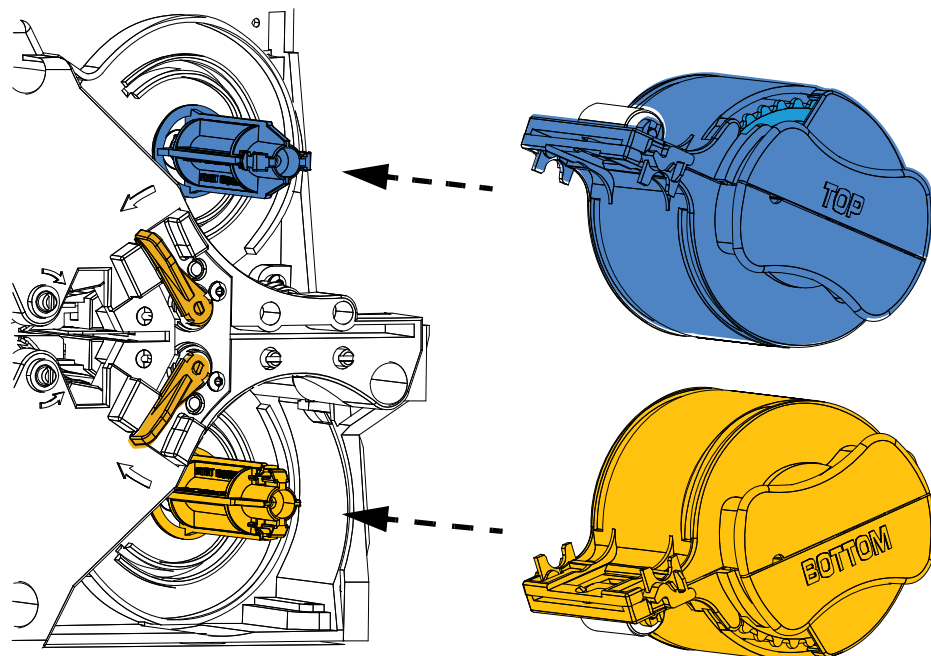


安装覆膜盒

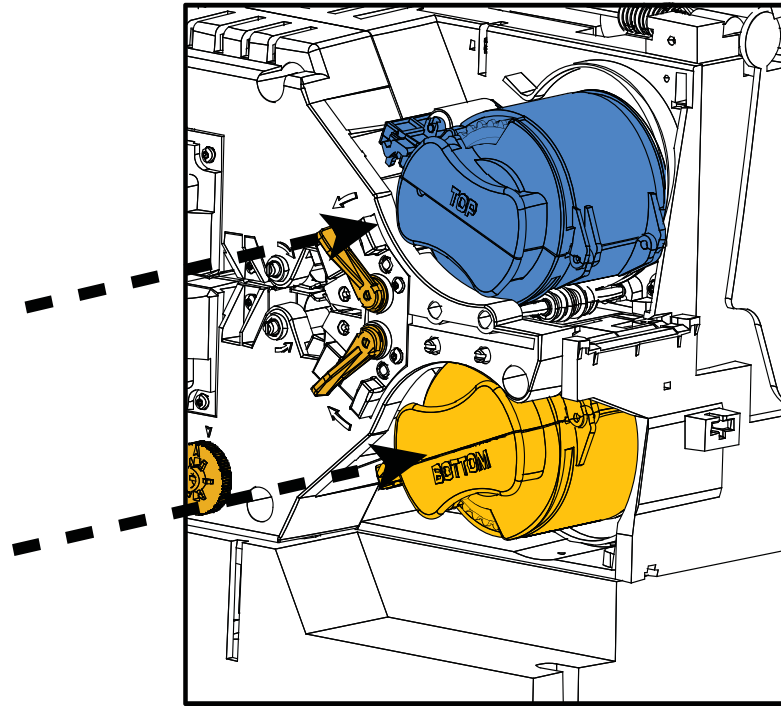
步骤 1. 如果覆膜盒尚未取下，则先取下覆膜盒。



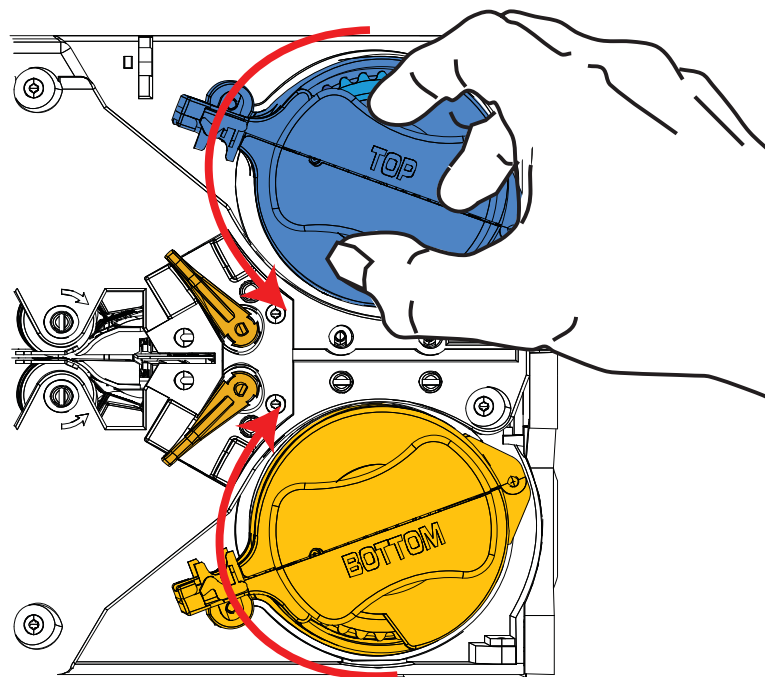
步骤 2. 将覆膜盒滑入安装在轴上。



步骤 3. 应确保覆膜盒完全嵌入轴中。轻按覆膜盒，直到它与覆膜机支架齐平。



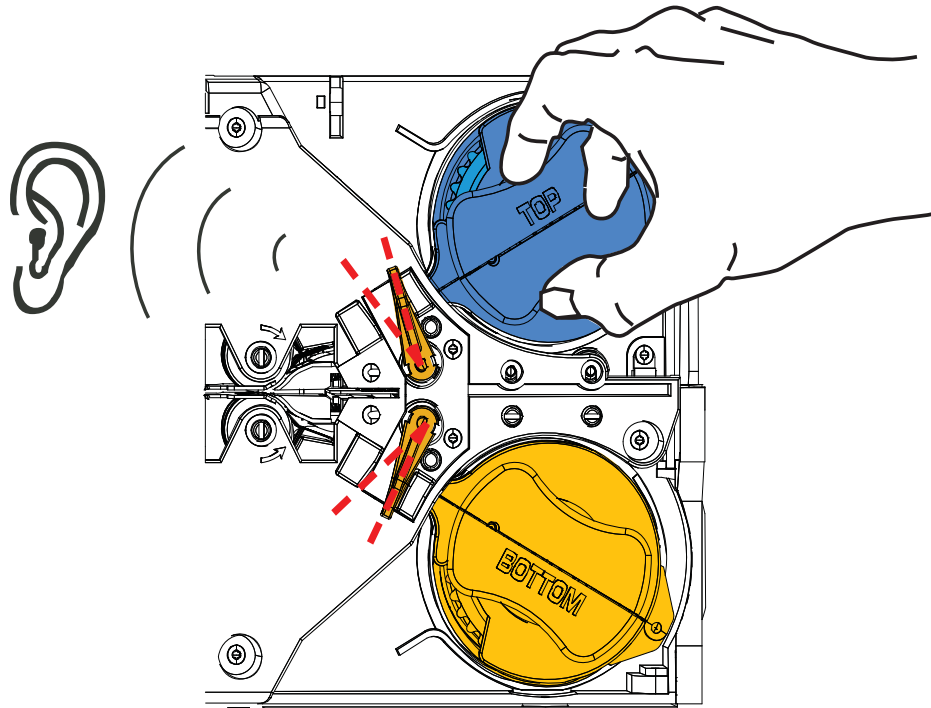
步骤 4. 按下图所示方向，将每个覆膜盒旋转到停止为止。



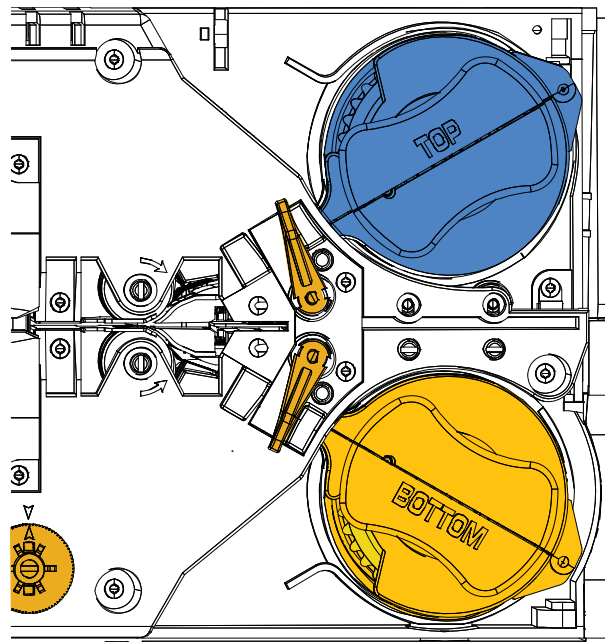
2: 安装与设置

装入覆膜

步骤 5. 不断增加旋转力度，当锁定杆卡到位时会听到清楚的咔嚓声。

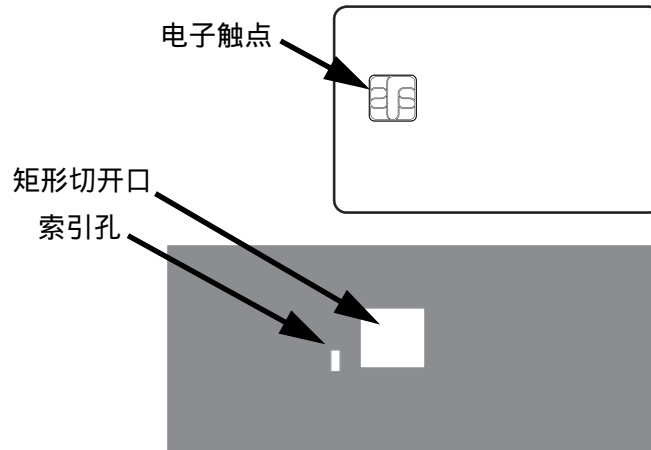


步骤 6. 覆膜安装完毕。

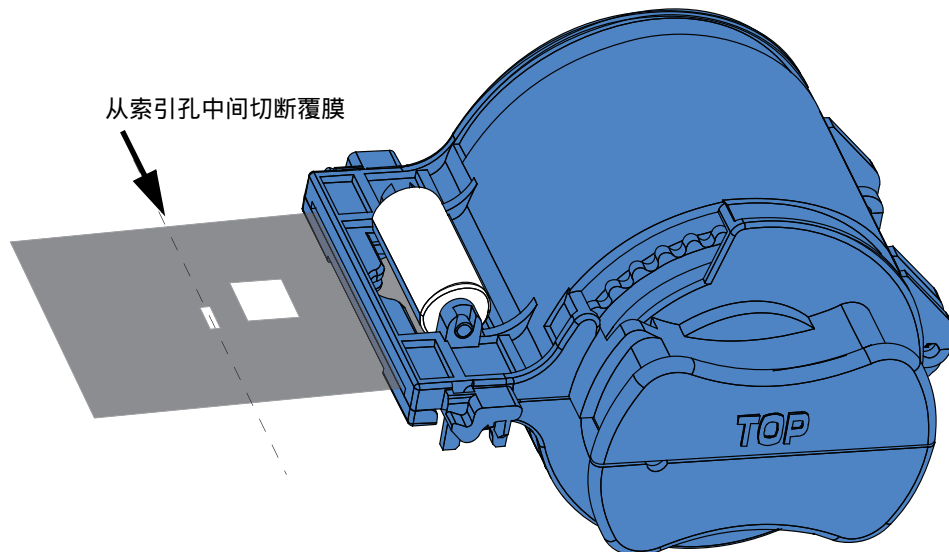


为接触式智能卡覆膜

在接触式智能卡的顶部表面使用已登记的覆膜。这种覆膜具有重复的索引孔形状，以及一个用于露出卡片电子触点的矩形切开口。



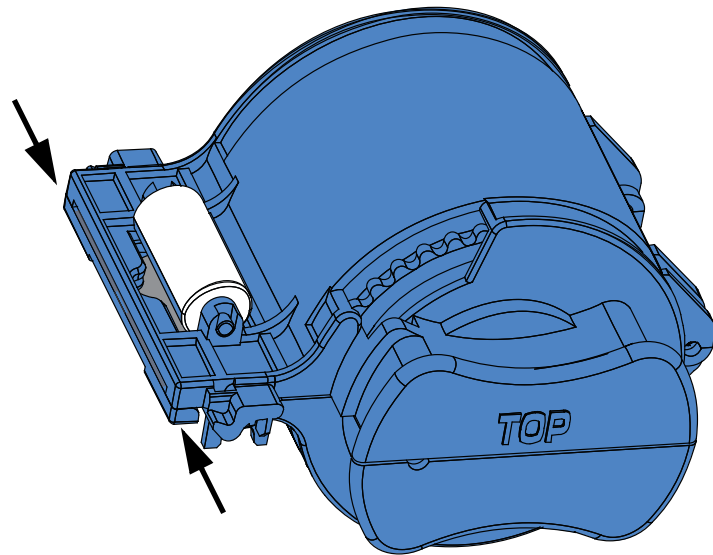
- 步骤 1. 卸下顶部覆膜盒；请参阅第 19 页。
- 步骤 2. 打开覆膜盒，如果有覆膜则将其取出。
- 步骤 3. 将智能卡覆膜装入覆膜盒中；请参阅第 21 页。
- 步骤 4. 如图所示，从索引孔中间切断覆膜。



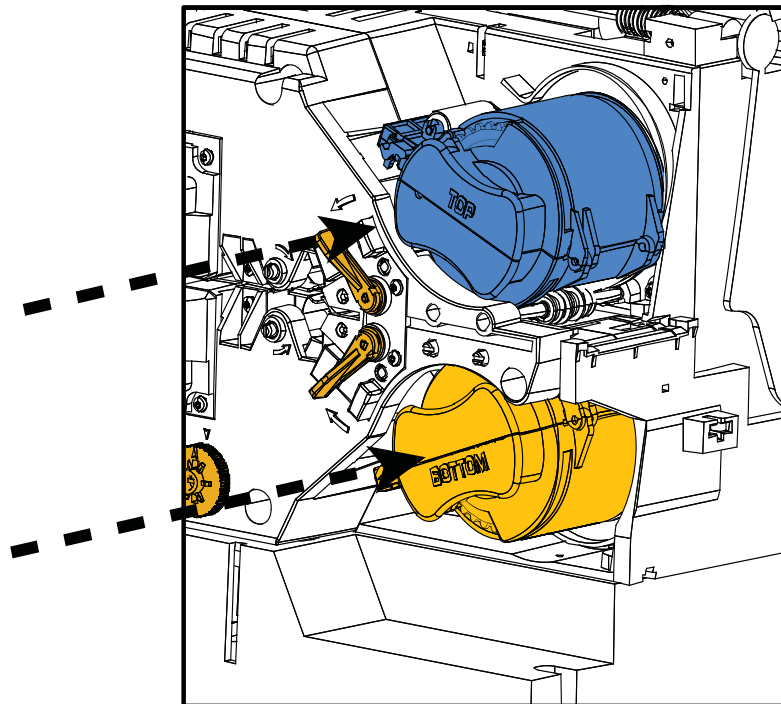
2: 安装与设置

装入覆膜

步骤 5. 旋转覆膜芯，调节覆膜的悬垂长度。在覆膜的末端（不是索引孔的边缘）刚好超过覆膜盒边缘时停止，如第 22 页所示。



步骤 6. 安装覆膜盒；有关详细信息，请参阅第 24 页。



使用非全宽覆膜



注意 • 因为非全宽覆膜只能用于卡片的背面（底部），所以本节仅适用于双面覆膜机。

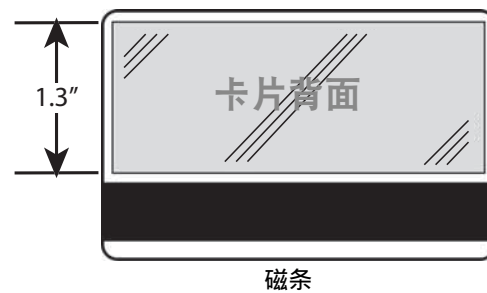
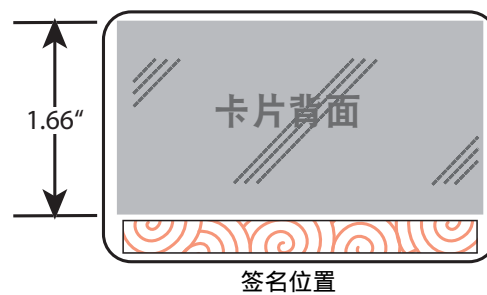
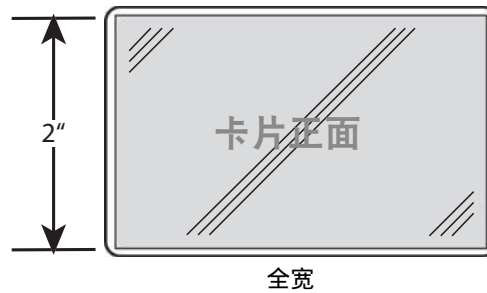
有三种宽度的覆膜：

“全宽”覆膜的宽度为 51 毫米（2 英寸）。全宽覆膜可用于卡片的正面（顶部）或背面（底部）。

“非全宽”覆膜有两种宽度：

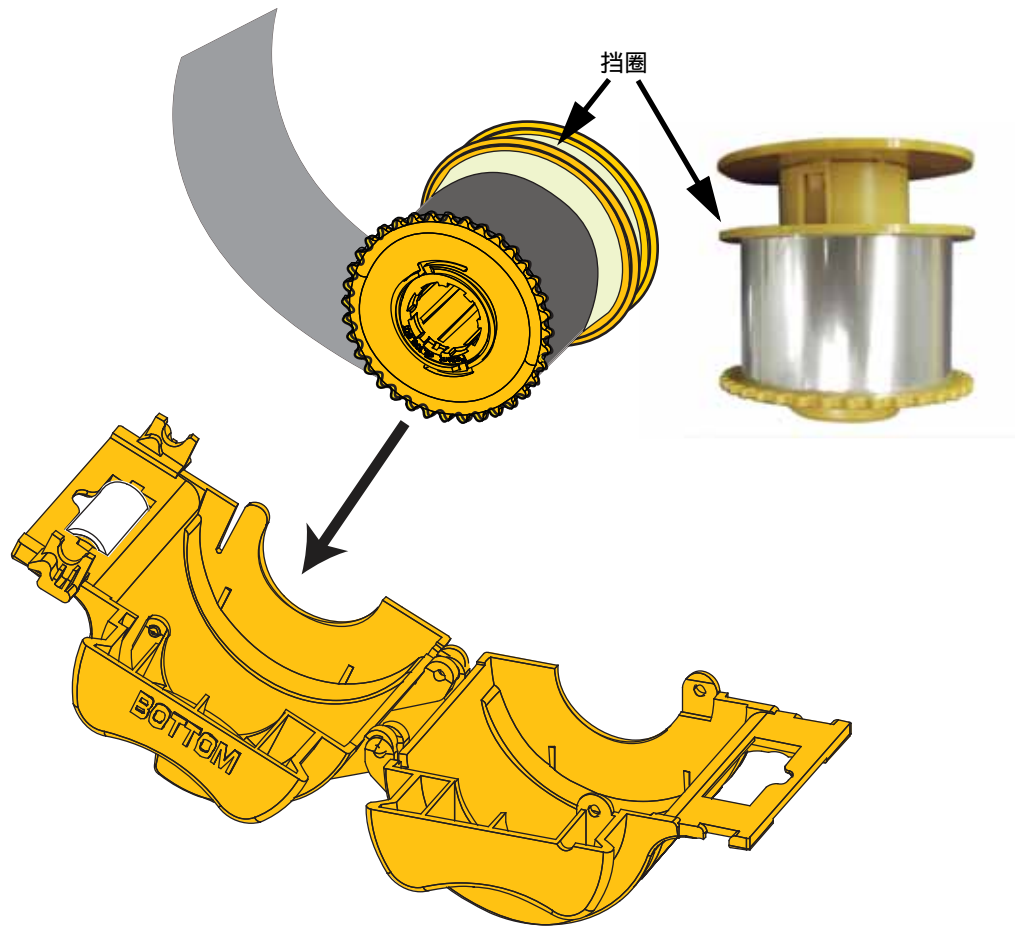
- 42 毫米（1.66 英寸）宽覆膜用于具有可书写签名位置的卡片。
- 33 毫米（1.33 英寸）宽覆膜用于具有磁条的卡片。

对于两种非全宽覆膜，转轴上的挡圈都可以让覆膜保持的正确位置。



使用非全宽覆膜（续）

- 步骤 1. 卸下底部覆膜盒；请参阅第 19 页。
- 步骤 2. 打开覆膜盒，如果有覆膜则将其取出。
- 步骤 3. 将非全宽覆膜装入覆膜盒。注意覆膜卷上的挡圈位于带齿凸缘的相反一端。



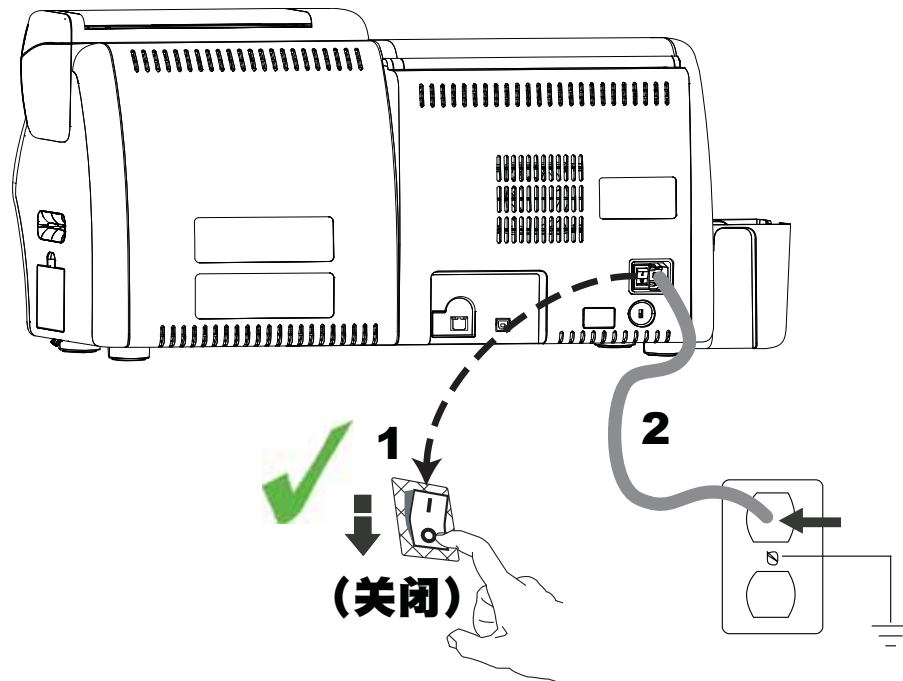
- 步骤 4. 裁切非全宽覆膜；请参阅第 22 页。
- 步骤 5. 旋转覆膜芯，调节覆膜的旋转长度；请参阅第 23 页。
- 步骤 6. 安装覆膜盒；请参阅第 24 页。

连接电源



小心触电 • 为打印机供电的交流电源应在 90-264 伏，47-63 赫兹（50-60 赫兹标称值）范围内。应使用适合的电路断路器或其他类似设备，将过高电流限制在 16 安培以下。在操作员、计算机或打印机潮湿或进水的情况下禁止操作打印机。否则可能造成人身伤害。必须将打印机连接到有接地极的电源，且必须保护打印机免受电涌和接地故障的损坏；打印机的电气可靠性建立在主电源和接地连接可靠性的基础上。

打印机的电源部件是内部装置，只能由经过培训和授权的人员维修与更换。



步骤 1. 将打印机的电源开关置于“关闭”(○)位置。

步骤 2. 根据您所在地交流电压的不同，将对应的电源线插入打印机电源接口和接地的交流电源插口。



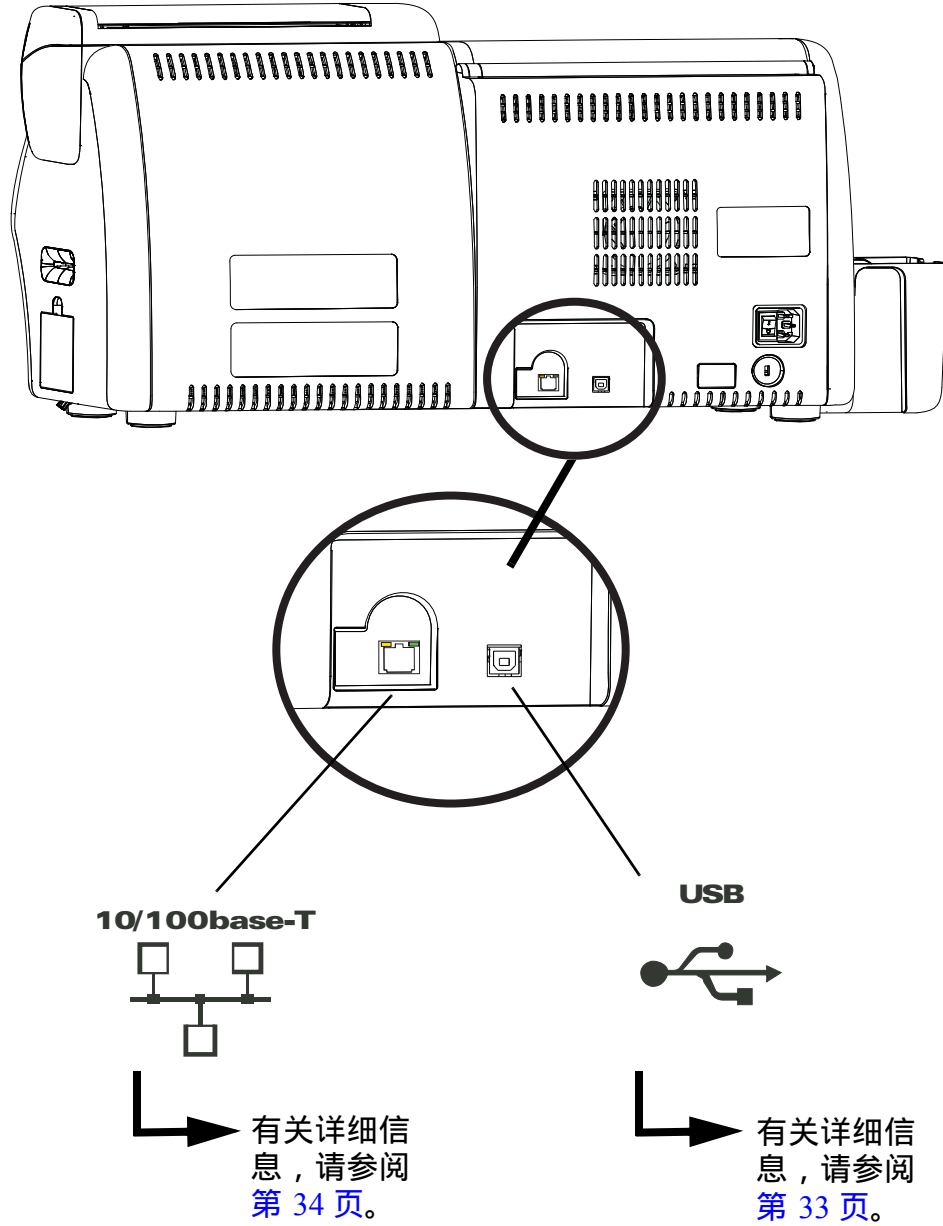
重要提示 • 不要打开打印机电源。

2: 安装与设置

将打印机连接到计算机

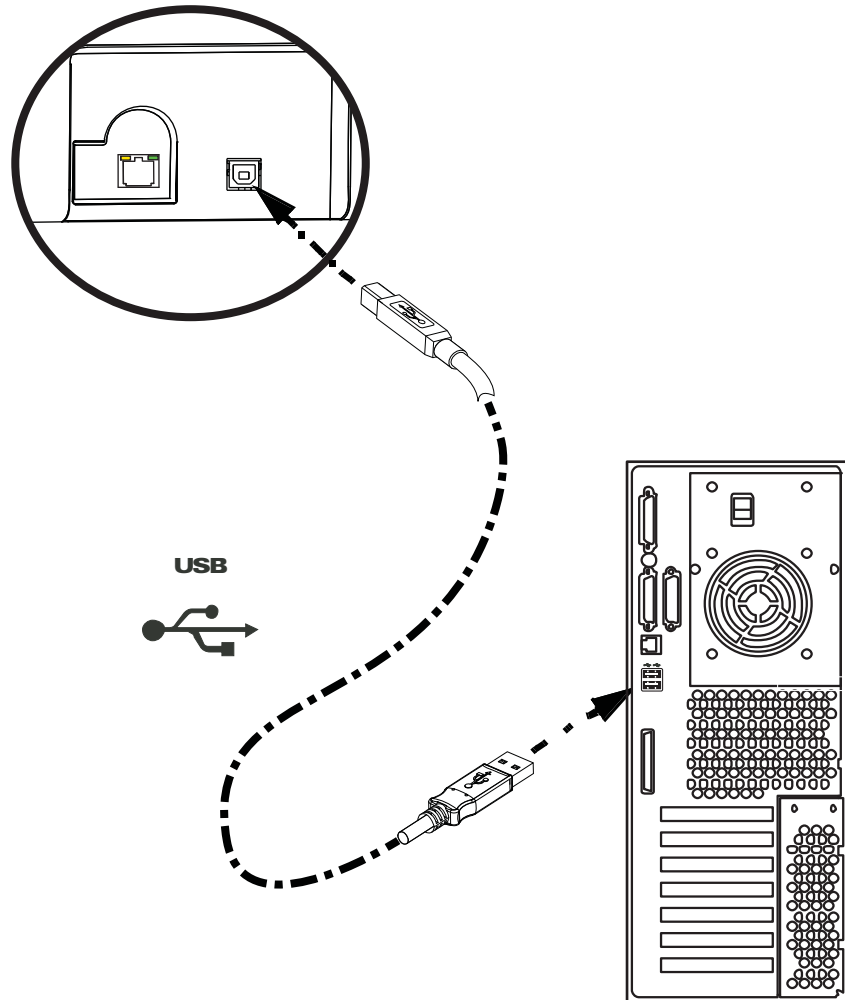
将打印机连接到计算机

接口连接器位置



USB 连接

- 步骤 1. 在打印机和计算机之间连接 USB 缆线。
- 步骤 2. 将打印机电源开关设置在“关闭”(O)位置。



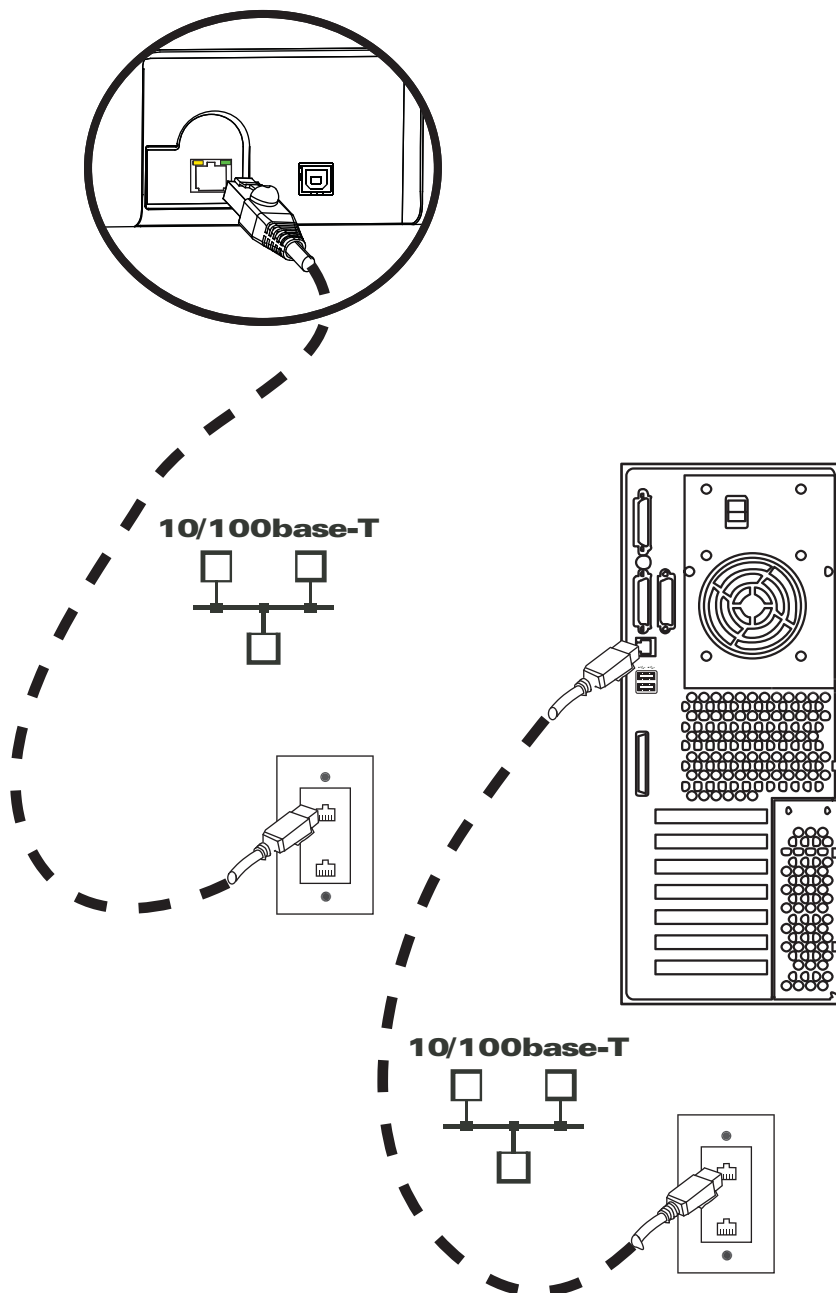
2: 安装与设置

将打印机连接到计算机

以太网连接

步骤 1. 将打印机后部的以太网端口连接到以太网端口。

步骤 2. 将打印机电源开关设置在“打开”(I)位置。



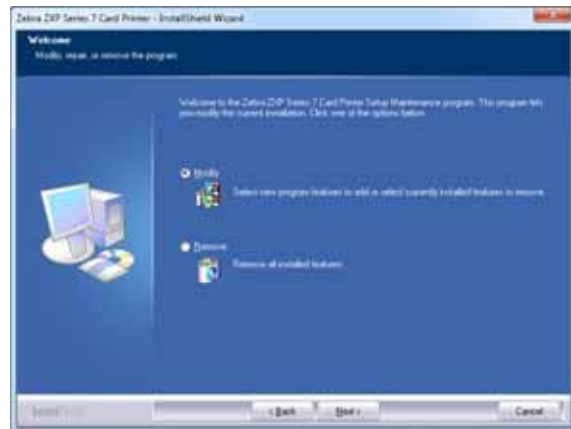
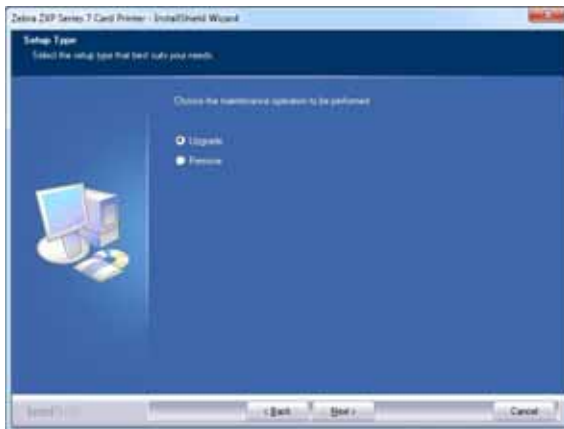
安装 Windows 打印机驱动程序

安装 USB 打印机驱动程序



注意 • 要安装以太网驱动程序，请参阅第 41 页。

- 步骤 1. 如果未完成该操作，应将电源连接到打印机。关闭电源。
- 步骤 2. 将打印机后部的 USB 端口连接到计算机的 USB 端口。
- 步骤 3. 将打印机电源开关设置在“关闭”(O) 位置。
- 步骤 4. 将 User Documentation and Drivers CD (用户文档和驱动程序光盘) 插入主机计算机的光盘驱动器。Main Menu (主菜单) 将打开。
- 步骤 5. 从 Main Menu (主菜单) 中单击 Install Zebra Printer Driver (安装 Zebra 打印机驱动程序)。
- 步骤 6. 如果您的计算机上已安装了打印机和驱动程序，将显示 Welcome (欢迎) 窗口；若未安装，请转至步骤 8。



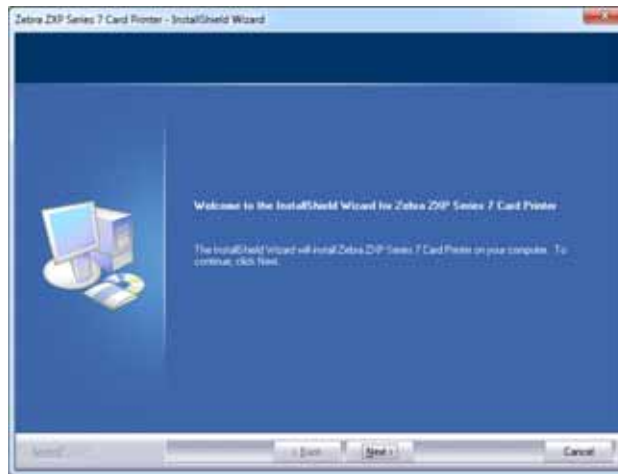
步骤 7. 选择要执行的维护操作：

- a. 如果您安装的是较新版本的驱动程序，请选择 **Upgrade (升级)** 来安装新的驱动程序。
- b. 如果您安装的是相同版本的驱动程序，请选择 **Modify (修改)** 来安装额外的以太网或 USB 打印机驱动程序。
- c. 选择 **Remove (删除)** 可以卸载当前的打印机驱动程序。询问是否删除智能卡阅读驱动程序时，单击 **Yes (是)** 删除；单击 **No (否)** 则继续保留已安装的程序。卸载过程结束后，将要求您重新启动计算机。

2: 安装与设置

安装 Windows 打印机驱动程序

步骤 8. InstallShield Wizard (InstallShield 向导) 窗口将打开。要继续安装, 请单击 Next (下一步) 按钮。



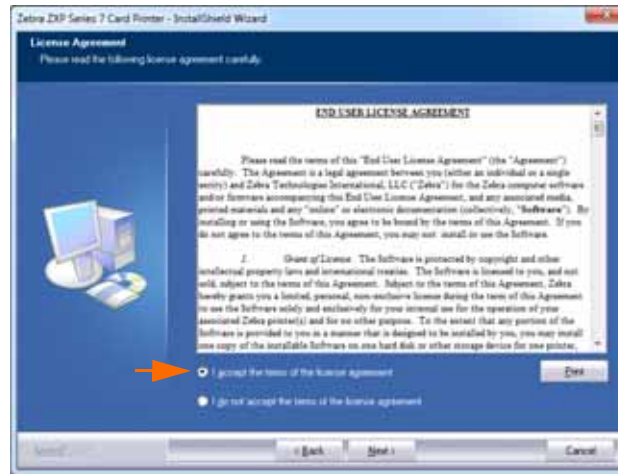
步骤 9. 选择 Install USB printer drivers (安装 USB 打印机驱动程序), 并单击 Next (下一步) 按钮。



步骤 10. 确保将打印机的电源开关置于“关闭”(O)位置, 然后单击 OK (确定) 按钮。驱动程序安装完成后, 将提示您打开打印机电源。



步骤 11. 此时显示 **License Agreement (许可证协议)** 窗口。要继续安装过程, 应选择 *I accept the terms of the license agreement (我同意许可证的协议条款)* 选项, 然后单击 **Next (下一步)** 按钮。



步骤 12. 此时显示 **Customer Information (客户信息)** 窗口。输入您的姓名和您所在的公司名; 然后单击 **Next (下一步)** 按钮。

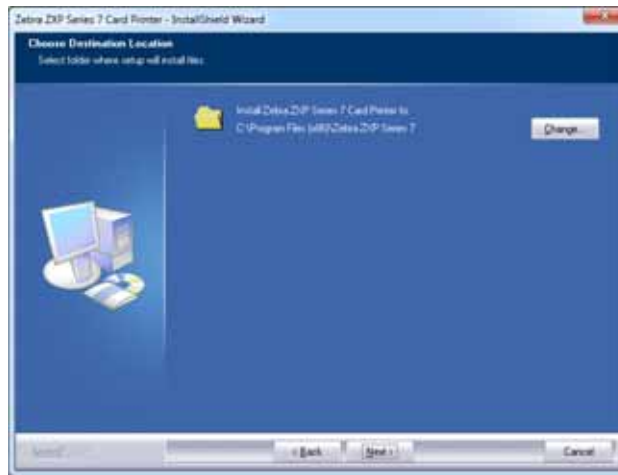


2: 安装与设置

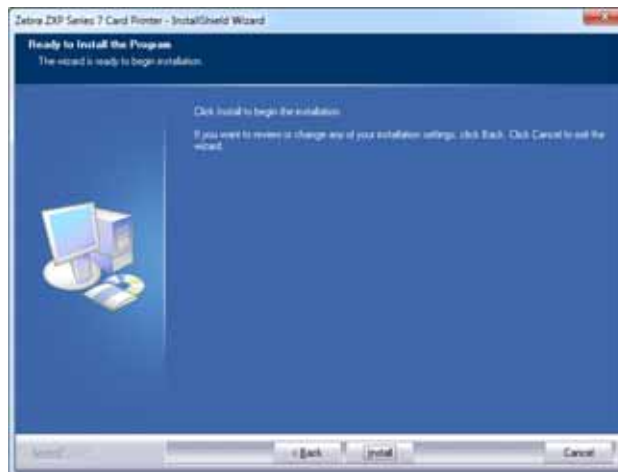
安装 Windows 打印机驱动程序

步骤 13. 此时显示 **Choose Destination Location (选择目标位置)** 窗口。

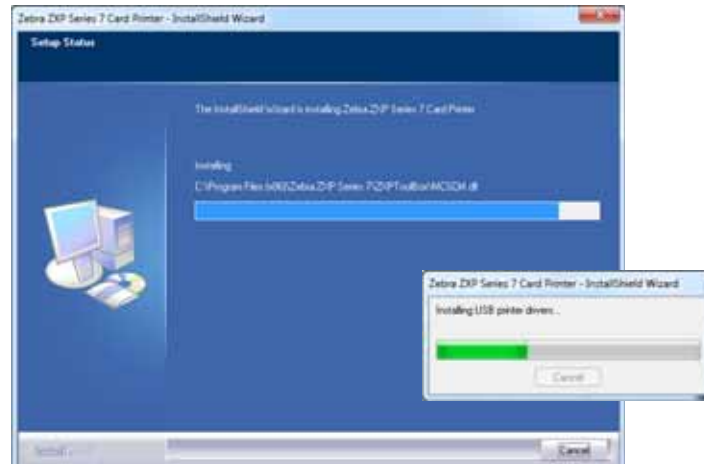
- 要接受安装程序用于安装文件的默认目标位置，请单击 **Next (下一步)** 按钮。
- 或者 -
- 单击 **Change (更改)** 按钮，并选择安装程序用于安装文件的文件夹，然后单击 **Next (下一步)** 按钮。



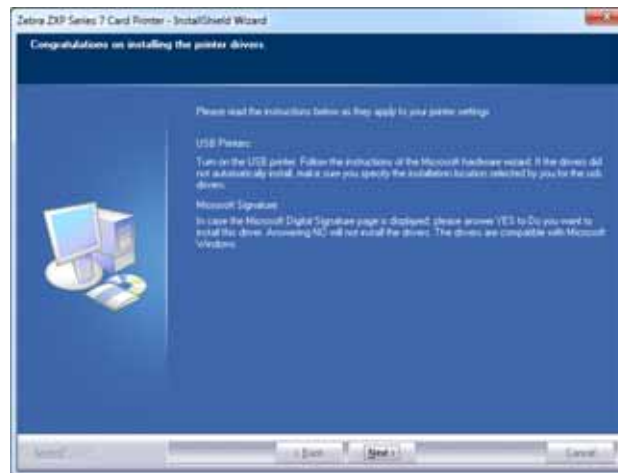
步骤 14. 此时显示 **Ready to Install the Program (准备安装程序)** 窗口。要继续安装，请单击 **Install (安装)** 按钮。



步骤 15. Setup Status (安装状态) 窗口将显示驱动程序的安装进度。



步骤 16. 此时显示 Congratulations (祝贺) 窗口。打开 USB 打印机。仔细阅读安装说明，然后单击 Next (下一步) 按钮。



2: 安装与设置

安装 Windows 打印机驱动程序

步骤 17. 当显示 **InstallShield Wizard Complete (InstallShield 向导完成)** 窗口时，请单击 **Finish (完成)** 按钮。



步骤 18. USB 驱动程序安装完毕。



注意 • 为获取最佳性能，您可能需要通过“打印机驱动程序”更改卡片设置（卡片类型、方向等）、编码类型和 / 或黑色调色板设置，请参阅第 75 页的[打印首选项](#)。

安装以太网打印机驱动程序



注意 • 要安装 USB 驱动程序，请参阅第 35 页。

准备

进行安装之前，应找到打印机的 IP 地址。

步骤 1. 可以通过操作员控制面板 (OCP) 查看 IP 地址。



步骤 2. 点击 OCP (如上图箭头所示) 上的 INFO (信息) 按钮，查看 **Printer Info (打印机信息)** 菜单。

步骤 3. 点击 NEXT (下一步) 按钮查看 **Network Info (网络信息)** 菜单。

步骤 4. 记录 IP (IPv4) 地址，例如：10.1.24.66。

步骤 5. 再次按 NEXT (下一步) 按钮，查看 IPv6 地址。

步骤 6. 记录 IPv6 地址，例如：207:4DFF:FE45:6B22。

步骤 7. 按 EXIT (退出) 按钮可返回到 Operational Mode Display (操作模式屏幕)。

步骤 8. 根据使用的网络配置不同，选择 IPv4 或 IPv6 地址。

2: 安装与设置

安装 Windows 打印机驱动程序

安装



重要提示 • 以太网打印机不需要处于和主机相同的子网内。只要可与主机相连，则可以位于不同的子网中。

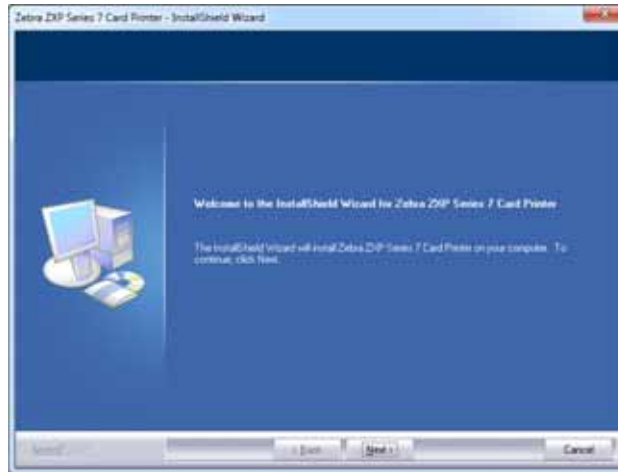
- 步骤 1.** 如果未完成该操作，应将电源连接到打印机。将电源设置在“打开”(I)位置。
- 步骤 2.** 将打印机背后的以太网端口连接到以太网络，或者直接连接到计算机的以太网端口。
- 步骤 3.** 确认打印机的电源开关设置在“打开”(I)位置。
- 步骤 4.** 将 **User Documentation and Drivers CD (用户文档和驱动程序光盘)** 插入主机计算机的光盘驱动器。**Main Menu (主菜单)** 将打开。
- 步骤 5.** 在 **Main Menu (主菜单)** 中单击 **Install Printer Driver (安装打印机驱动程序)**。
- 步骤 6.** 如果您的计算机上已安装了打印机和驱动程序，将显示 **Welcome (欢迎)** 窗口；若未显示，请转至 [步骤 8](#)。



步骤 7. 选择要执行的维护操作：

- a. 如果您安装的是较新版本的驱动程序，请选择 **Upgrade (升级)** 来安装新的驱动程序。
- b. 如果您安装的是相同版本的驱动程序，请选择 **Modify (修改)** 来安装额外的以太网或 USB 打印机驱动器。
- c. 选择 **Remove (删除)** 可卸载当前的打印机驱动程序。询问是否删除智能卡阅读驱动程序时，单击 **Yes (是)** 删除；单击 **No (否)** 则继续保留已安装的程序。卸载过程结束后，将要求您重新启动计算机。

步骤 8. InstallShield Wizard (InstallShield 向导) 窗口将打开。要继续安装, 请单击 Next (下一步) 按钮。



步骤 9. 选择 Install Ethernet printer drivers (安装以太网打印机驱动程序), 并单击 Next (下一步) 按钮。



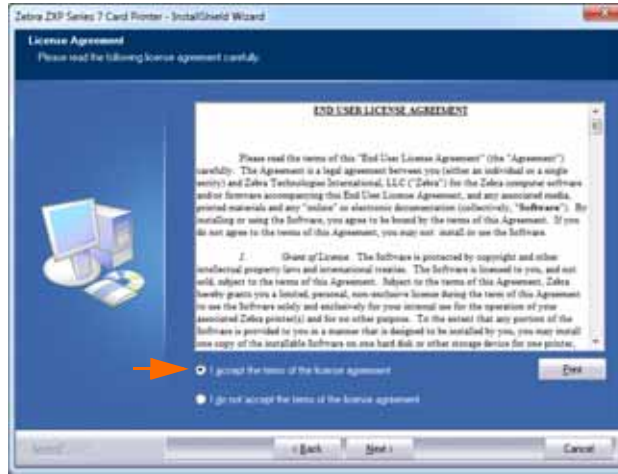
步骤 10. 确保将打印机的电源开关置于“打开”(I) 位置, 然后单击 OK (确定) 按钮。



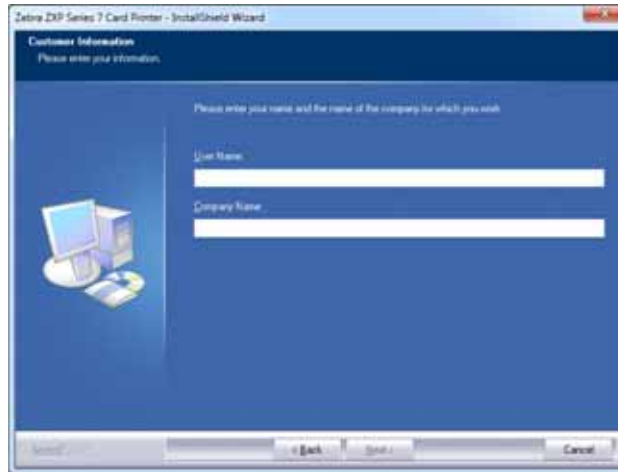
2: 安装与设置

安装 Windows 打印机驱动程序

步骤 11. 此时显示 **License Agreement (许可证协议)** 窗口。要继续安装过程, 应选择 *I accept the terms of the license agreement (我同意许可证的协议条款)* 选项, 然后单击 **Next (下一步)** 按钮。



步骤 12. 此时显示 **Customer Information (客户信息)** 窗口。输入您的姓名和您所在的公司名; 然后单击 **Next (下一步)** 按钮。



步骤 13. 此时显示 Search Ethernet Printers (搜索以太网打印机) 窗口。

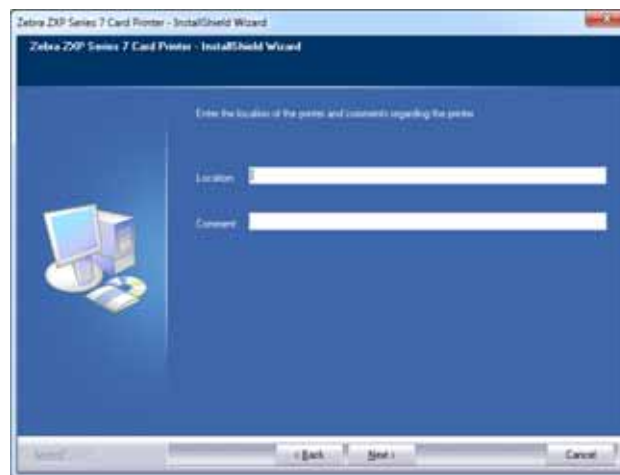
根据所使用网络配置的不同, 选择 Printer IP Version (打印机 IP 版本) (IPv4 或 IPv6), 然后点击 Refresh (刷新) 按钮。安装过程将搜索网络中的以太网打印机, 并显示可用的打印机。选择所需的打印机, 并单击 Next (下一步) 按钮。

- 或者 -

如果主机并未发现处于不同子网中的以太网打印机, 则可以手动输入打印机 IP 地址 (下图圈出部分), 然后单击 Next (下一步) 按钮。



步骤 14. 输入打印机的 Location (位置), 并添加对应的 Comment (注释), 然后单击 Next (下一步) 按钮。

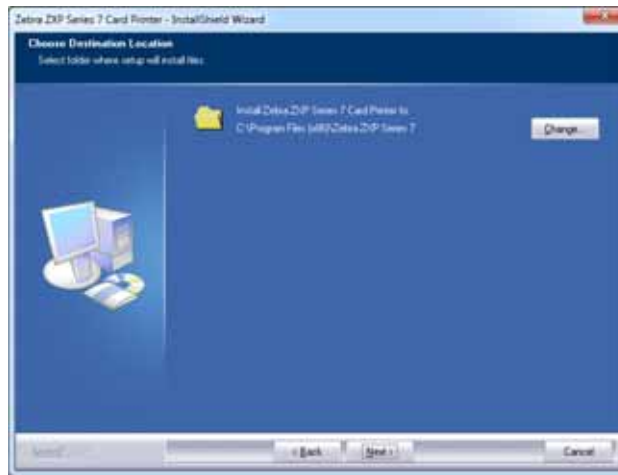


2: 安装与设置

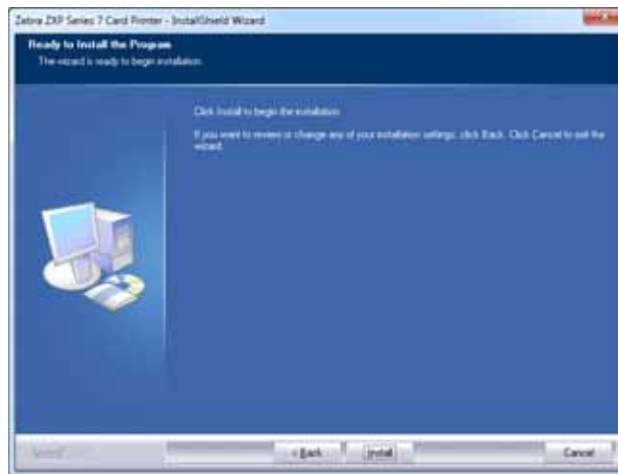
安装 Windows 打印机驱动程序

步骤 15. 此时显示 **Choose Destination Location (选择目标位置)** 窗口。

- 要接受安装程序用于安装文件的默认目标位置，请单击 **Next (下一步)** 按钮。
- 或者 -
- 单击 **Change (更改)** 按钮，并选择安装程序用于安装文件的文件夹，然后单击 **Next (下一步)** 按钮。



步骤 16. 此时显示 **Ready to Install the Program (准备安装程序)** 窗口。要继续安装，请单击 **Install (安装)** 按钮。



步骤 17. 查看 Setup Status (安装状态) 窗口。



步骤 18. 当显示 InstallShield Wizard Complete (InstallShield 向导完成) 窗口时, 请单击 Finish (完成) 按钮。



步骤 19. 以太网驱动程序安装完毕。



注意 • 为获取最佳性能, 您可能需要通过“打印机驱动程序”更改卡片设置(卡片类型、方向等)、编码类型和 / 或黑色调色板设置, 请参阅第 75 页的[打印首选项](#)。



简介

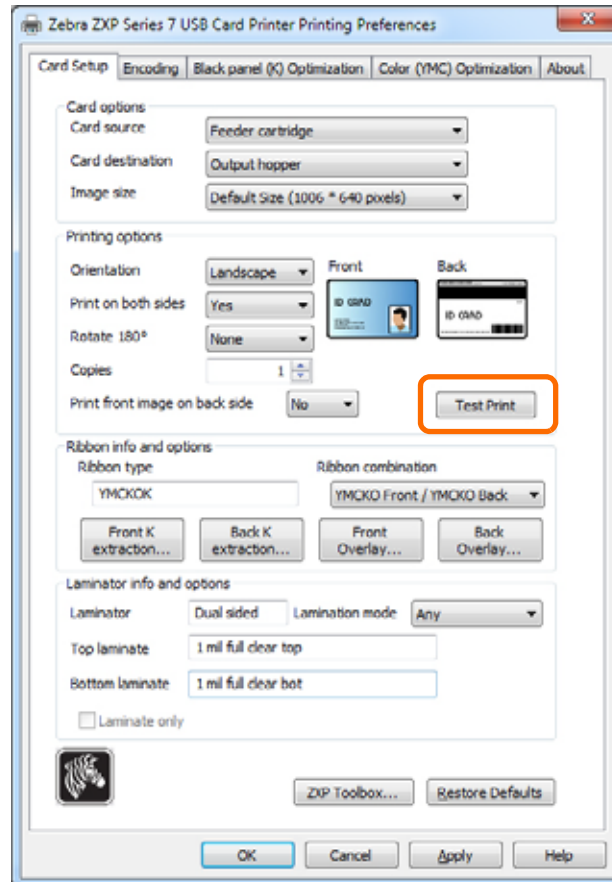
卡片打印机的打印方式与在 Windows 环境下使用的任何其他打印机相似。

- 安装打印机驱动程序软件（第 2 章，[安装 Windows 打印机驱动程序](#)）。
- 把打印机连接到电源和电脑上（第 2 章，[连接电源](#)）。
- 设置“打印机属性”和“打印首选项”（默认值适用于大多数应用程序）。
- 通过操作系统或适合的应用程序软件选择打印机。
- 打印测试卡片（您可以通过 Microsoft 认证的 Windows 驱动程序或使用 ZMotif SDK 开发工具定制应用程序进行打印）。

打印测试卡片

要打印测试卡片：

1. 访问 Card Setup (卡片设置) 选项卡：选择 *Start (开始) > Devices and Printers (设备和打印机)*。右键单击 *Zebra ZXP Series 7 Card Printer (Zebra ZXP Series 7 卡片打印机)* 列表并选择 *Printing Preferences (打印首选项) > Card Setup (卡片设置)*。

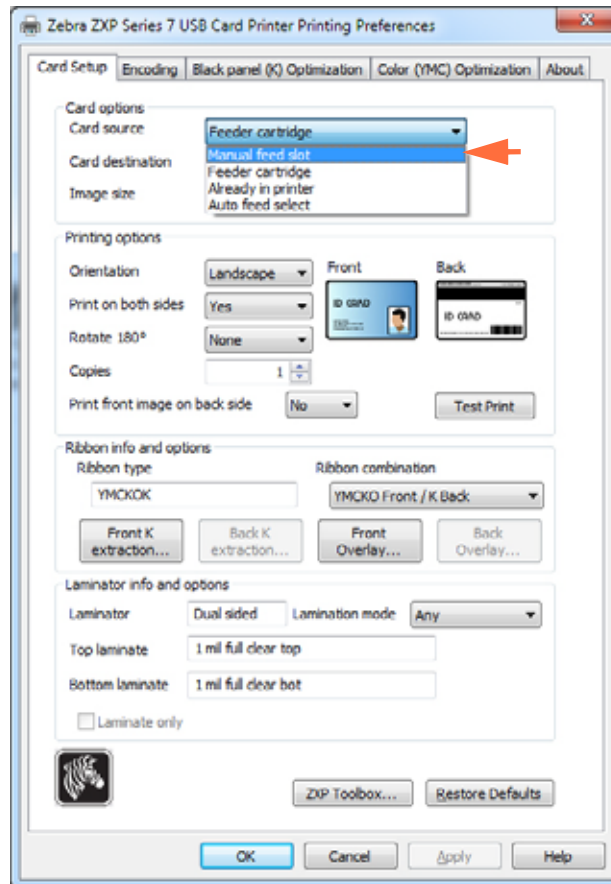


2. 确保进卡匣中装有卡片。
3. 单击 **Test Print (测试打印)** 按钮 (上图圈出位置)。
4. 打印机将送入一张卡片，并开始打印。
5. 打印作业完成后，卡片将从打印机中弹出到输出匣。

手动送入卡片

送入单张卡片时，可以使用位于打印机右侧的手动送入槽。

1. 访问 Card Setup (卡片设置) 选项卡：选择 *Start (开始) > Devices and Printers (设备和打印机)*。右键单击 *Zebra ZXP Series 7 Card Printer (Zebra ZXP Series 7 卡片打印机)* 列表并选择 *Printing Preferences (打印首选项) > Card Setup (卡片设置)*。

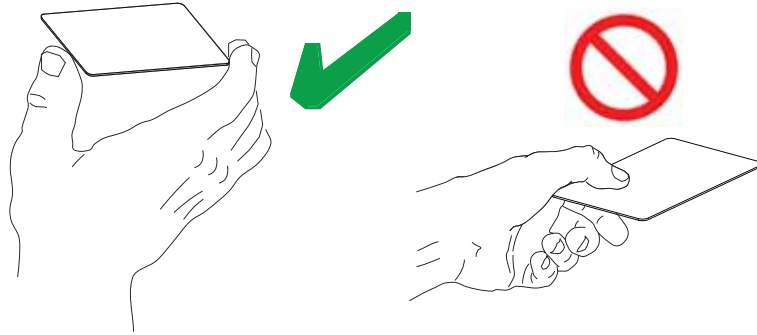


2. 在 Card Setup (卡片设置) 选项卡中，从下拉菜单中选择 *Manual feed slot (手动送入槽)* (如上图箭头所示)。
3. 单击 **Apply (应用)** 按钮。
4. 单击 **OK (确定)** 按钮。

3: 操作

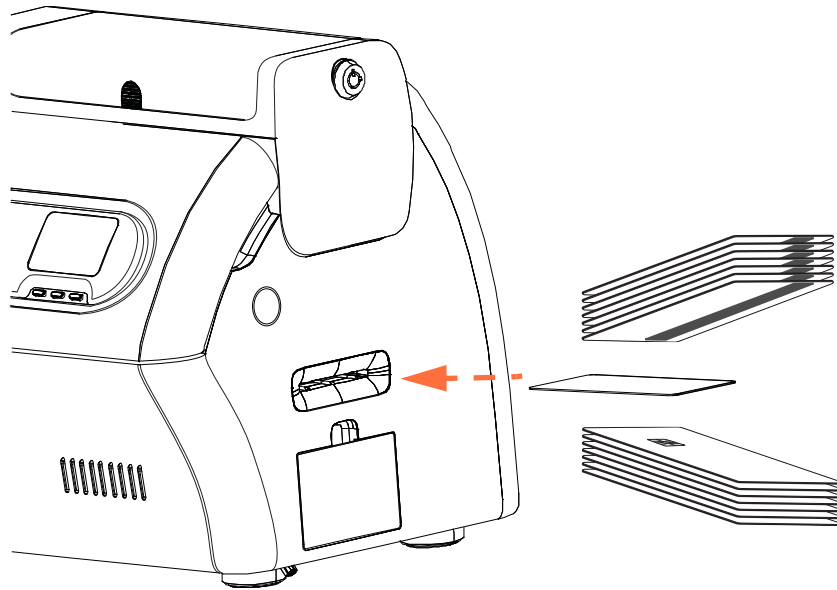
手动送入卡片

5. 只能握住卡片边缘。不要触碰卡片的打印表面，否则会降低打印质量。必须让卡片的表面保持清洁无尘。



6. 将卡片按照下述正确的方向插入手动送入槽：

- 插入标准卡，任何方向都可以。
- 插入磁卡，磁条要向下并朝背面。
- 插入接触式智能卡，芯片要向上并朝左。
- 对于带有条形码的卡片，参见附录 F 了解更多。



7. 继续插卡，直到打印机在“抓”卡时出现轻微的阻力。
8. 在执行打印作业时，卡片将被自动送入打印机。

操作员控制面板 (OCP)

打印机上配备了 OCP 显示屏和用于访问打印机菜单的三个 OCP“软”按钮。当打印机状态显示 READY (就绪) 时,可以访问菜单。



- 按 **MENU (菜单)** 按钮可访问 Main Menu (主菜单)。
- 按 **INFO (信息)** 按钮可访问并查看 Printer Settings (打印机设置) 菜单。

消息

OCP 显示屏用于显示打印机状态信息。显示的消息分为三种类型：

- 操作类消息, 请参阅[第 54 页](#)。
- 警告类消息, 请参阅[第 55 页](#)。
- 错误类消息, 请参阅[第 55 页](#)。

3: 操作

操作员控制面板 (OCP)

操作类消息

消息	说明
ALARM (警报)	恢复正常运行之前, 必须清除某一错误消息。
CANCELING (正在取消)	已按下 Cancel (取消) 按钮, 当前作业正在终止中。
CONFIGURATION DATA (配置数据)	正在将配置数据从计算机传送到打印机。
CONTACT OPERATION (触点操作)	正在为接触式智能卡编码, 即: 卡片位于正确位置, 并在传送数据。
CONTACTLESS OPERATION (非接触操作)	正在为非接触式智能卡编码, 即: 卡片位于正确位置, 并在传送数据。
COOLING PRINthead TEMPERATURE (冷却打印头温度)	将打印头冷却到合适温度。
COOLING WAITING TO LAMINATE (冷却, 等待覆膜)	就绪可接受打印作业, 覆膜机冷却。
DIAGNOSTIC (诊断)	正在进行诊断测试。
JOB DATA (作业数据)	正在将数据从计算机传送到打印机。
LAMINATING (覆膜)	接收到打印作业, 正在覆膜。
MAG OPERATION (磁条操作)	正在为磁条卡编码, 即: 卡片位于正确位置, 并在传送数据。
MANUALLY INSERT CARD (手动插入卡)	等待手动送入卡片 (可通过 <i>Card Setup (卡片设置)</i> 选项卡设置该功能; 请参阅第 51 页或第 76 页)。
OFFLINE (脱机)	通过 OCP Advanced Settings (高级设置) 菜单实现状态切换 (联机 / 脱机)。
PAUSING (暂停中)	暂停按钮被按下。
PRINTING (正在打印)	接收到打印作业, 正在打印。
READY (就绪)	就绪并且温度正常。
STANDBY (待机)	打印机处于“休眠”模式 (即节电模式)。
WAIT INITIALIZING (等待初始化中)	启动时执行自检。
WARMING WAITING TO LAMINATE (预热, 等待覆膜)	准备就绪, 可以接受打印作业, 覆膜机正在预热; 例如, 从单面覆膜切换到双面覆膜, 或打印机刚刚加电, 覆膜机正在预热。
WARMING PRINthead TEMPERATURE (预热打印头温度)	将打印头预热到合适温度。
WARNING (警告)	表示需要执行的其他 OCP 指令, 例如: RIBBON LOW (色带数量低) 等。

警告消息

警告消息用于提示操作员应执行某项操作；打印机通常仍将继续工作。

警告 (打印机仍将工作)	说明
BOTH LAMINATES LOW (顶部和底部覆膜数量低)	表示两端 (顶部和底部) 覆膜盒内介质数量低；请参阅第 18 页的 装入覆膜 。
BOTTOM LAMINATE LOW (底部覆膜数量低)	表示底部覆膜盒介质数量低，请参阅第 18 页的 装入覆膜 。
CLEAN FEEDER (清洁送入器)	表示送入器需要清洁；请参阅第 130 页的 清洁打印机 。
CLEAN CARD PATH (清洁卡片路径)	表示打印机卡片路径需要清洁；请参阅第 130 页的 清洁打印机 。
CLEAN LAM CARD PATH (清洁覆膜机卡片路径)	表示覆膜机卡片路径需要清洁；请参阅第 134 页的 清洁覆膜机 。
CLEAN LAM ROLLERS (清洁覆膜机滚轮)	表示需要清洁覆膜机滚轮；请参阅第 134 页的 清洁覆膜机 。
CLEAN LAM OVEN (清洁覆膜机加热器)	表示需要清洁覆膜机加热滚轮；请参阅第 138 页的 清洁覆膜机加热器 (加热器滚轮) 。
RIBBON LOW (色带数量少)	表示色带卷数量少；请参阅第 15 页的 装入打印色带 。
TOP LAMINATE LOW (顶部覆膜数量少)	表示顶部覆膜盒介质数量低；请参阅第 18 页的 装入覆膜 。

错误消息

请参阅第 7 章中的[故障排除](#)，了解有关错误消息、可能的原因和可能的解决方案列表。

当出现导致打印机停止操作的情况时显示的错误。根据导致显示错误消息的原因的不同，重新启动打印机或清除显示的故障可让打印机恢复正常工作状态，否则打印机可能需要进行故障排除或维修。

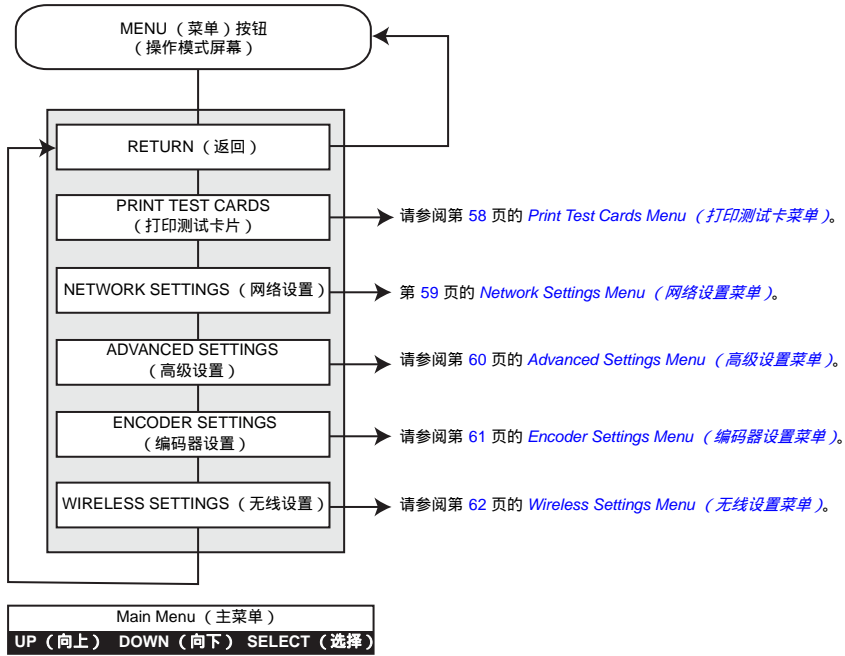
3: 操作

操作员控制面板 (OCP)

打印机菜单信息

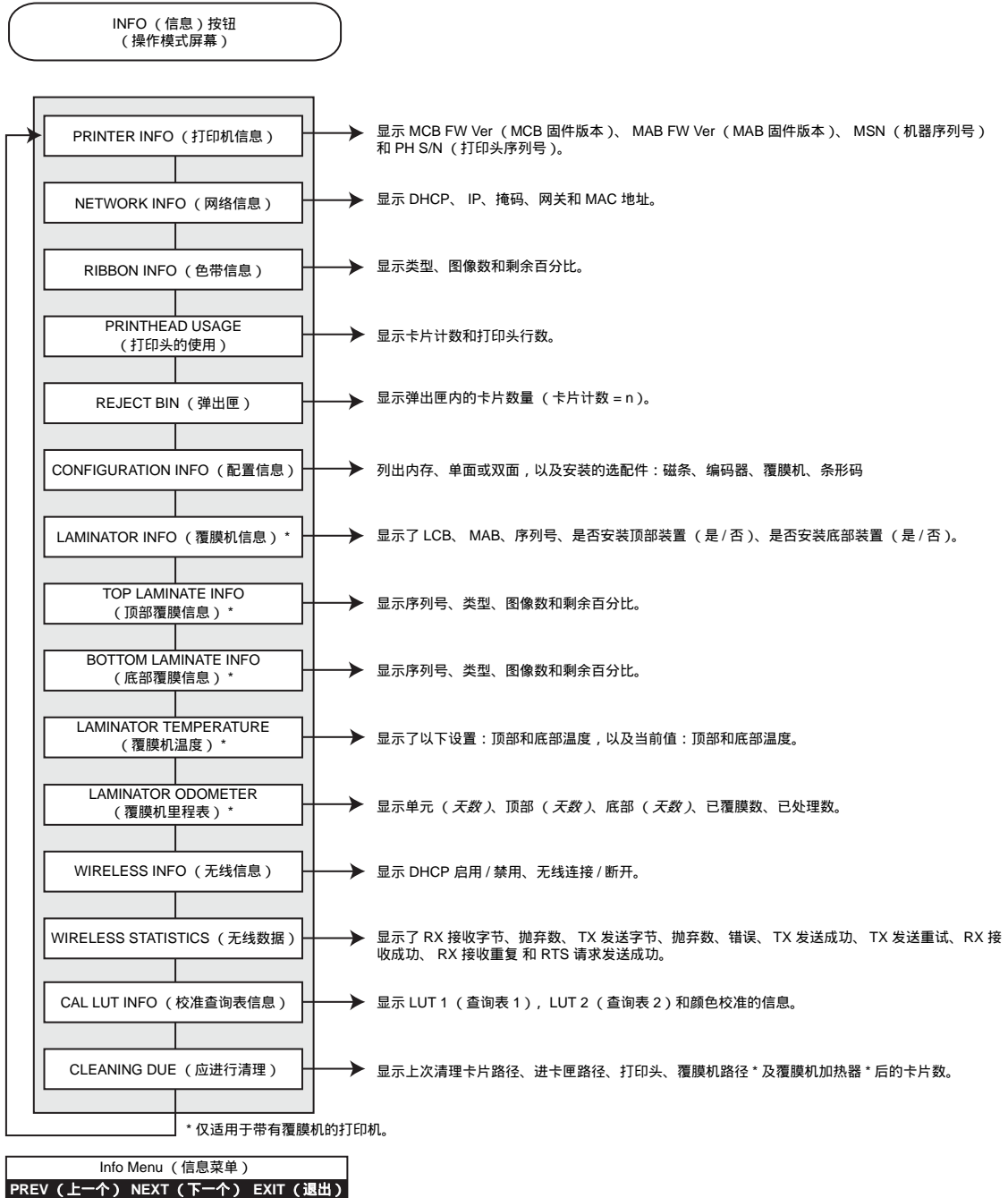
通过 OCP 显示屏和三个 OCP 按钮可访问打印机菜单。

Main Menu (主菜单)



- 按 UP (向上) 按钮可向上移动菜单列表
- 按 DOWN (向下) 按钮可向下移动菜单列表
- 按 SELECT (选择) 按钮可选择列表中的项目

Info Menu (信息菜单)

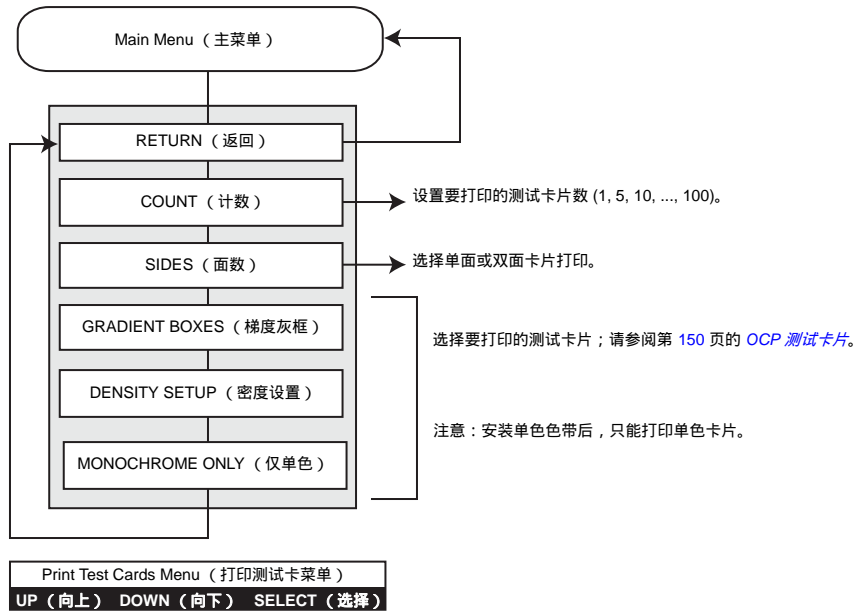


- 按 PREV (上一个) 按钮可上移动到菜单列表
- 按 NEXT (下一个) 按钮可下移到菜单列表
- 按 EXIT (退出) 按钮可返回到 “ 操作模式屏幕 ”。

3: 操作

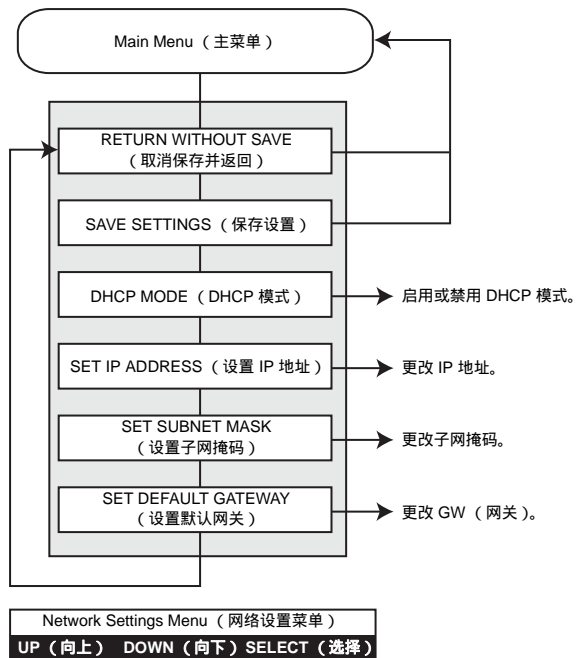
操作员控制面板 (OCP)

Print Test Cards Menu (打印测试卡菜单)



- 按 **UP (向上)** 按钮可向上移动菜单列表
- 按 **DOWN (向下)** 按钮可向下移动菜单列表
- 按 **SELECT (选择)** 按钮可选择列表中的项目

Network Settings Menu (网络设置菜单)

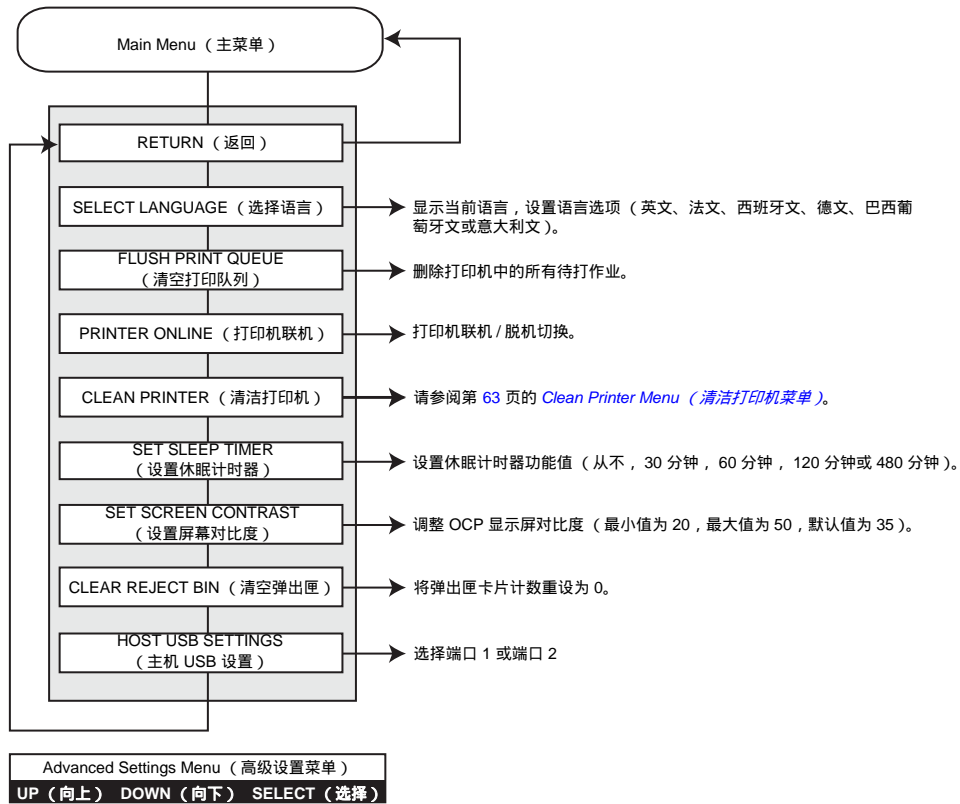


- 按 UP (向上) 按钮可向上移动菜单列表
- 按 DOWN (向下) 按钮可向下移动菜单列表
- 按 SELECT (选择) 按钮可选择列表中的项目

3: 操作

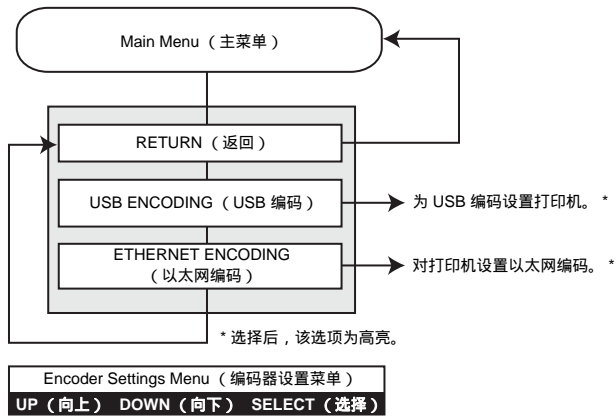
操作员控制面板 (OCP)

Advanced Settings Menu (高级设置菜单)



- 按 UP (向上) 按钮可向上移动菜单列表
- 按 DOWN (向下) 按钮可向下移动菜单列表
- 按 SELECT (选择) 按钮可选择列表中的项目

Encoder Settings Menu (编码器设置菜单)

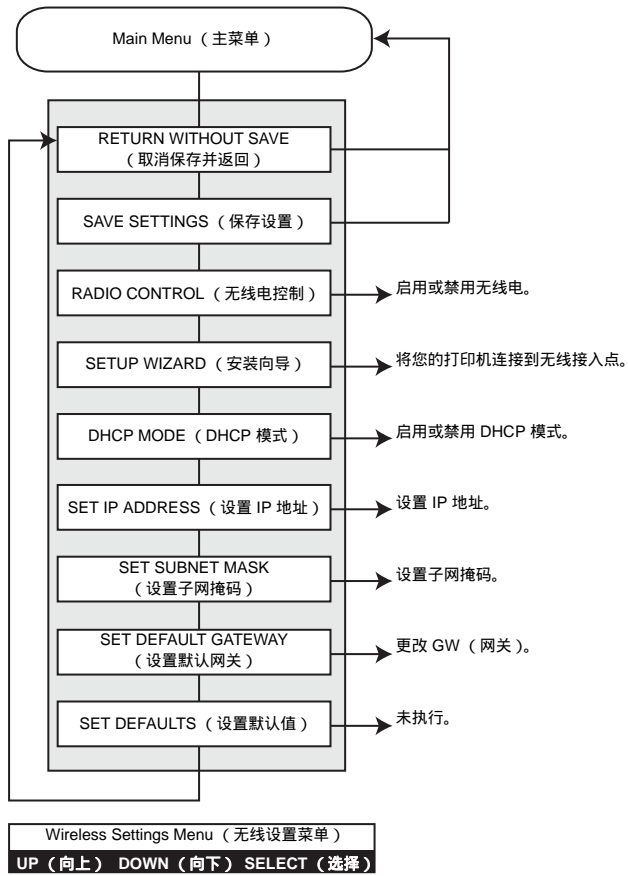


- 按 UP (向上) 按钮可向上移动菜单列表
- 按 DOWN (向下) 按钮可向下移动菜单列表
- 按 SELECT (选择) 按钮可选择列表中的项目

3: 操作

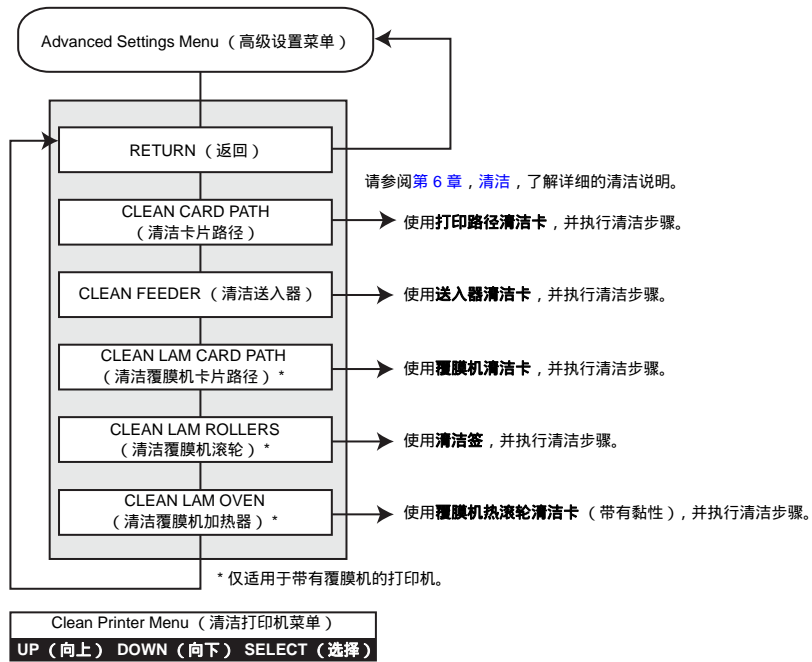
操作员控制面板 (OCP)

Wireless Settings Menu (无线设置菜单)



- 按 UP (向上) 按钮可向上移动菜单列表
- 按 DOWN (向下) 按钮可向下移动菜单列表
- 按 SELECT (选择) 按钮可选择列表中的项目

Clean Printer Menu (清洁打印机菜单)



- 按 UP (向上) 按钮可向上移动菜单列表
- 按 DOWN (向下) 按钮可向下移动菜单列表
- 按 SELECT (选择) 按钮可选择列表中的项目



打印机设置与调节

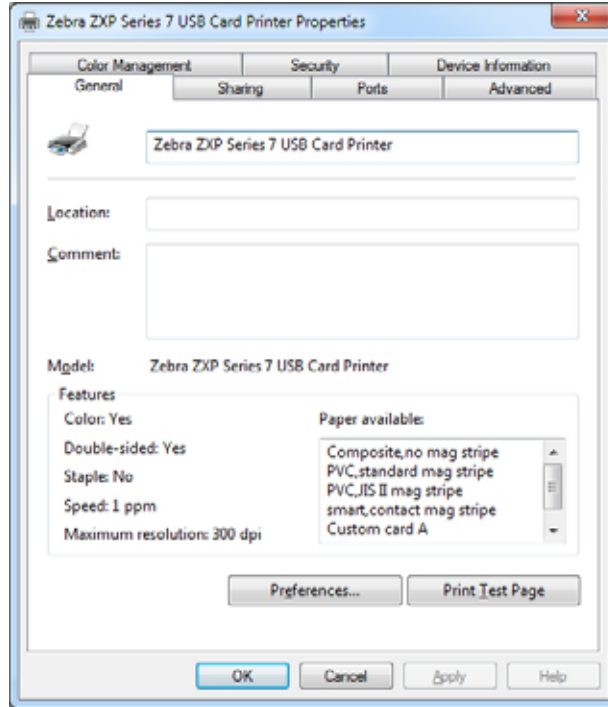
简介

本章为 Windows 驱动程序执行的设置与调节提供了说明。由以下两大主题构成：

打印机属性	66
打印首选项	75

打印机属性

访问“卡片打印机属性”会因操作系统的不同而变化，例如，对于 Windows 7 来说，选择 *Start (开始) > Devices and Printers (设备和打印机)*。右键单击 *Zebra ZXP Card Printer (Zebra ZXP 卡片打印机)* 列表，然后选择 *Printer properties (打印机属性)*。



常规选项卡	67
共享选项卡	68
端口选项卡	69
高级选项卡	70
颜色管理选项卡	71
安全选项卡	72
设备信息选项卡	73

单击 **OK (确定)** 按钮保存设置并关闭打印机属性页面。

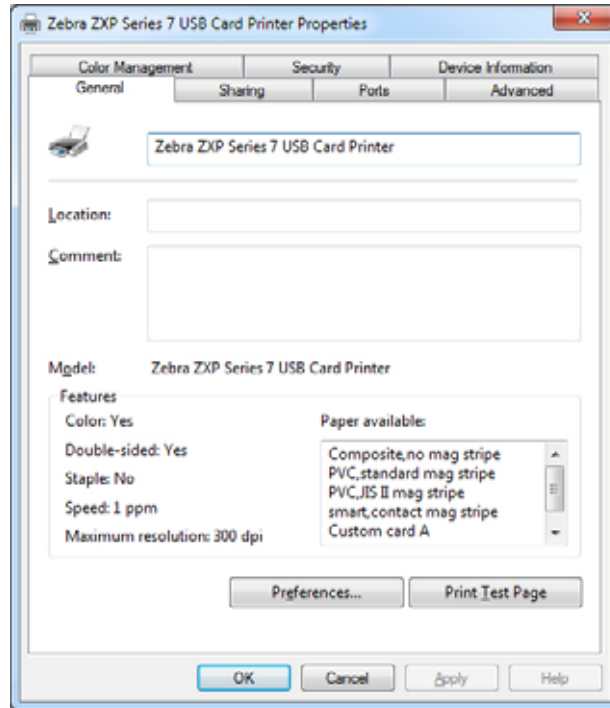
单击 **Cancel (取消)** 按钮，退出 Printer Properties (打印机属性)。放弃作出的更改。

单击 **Apply (应用)** 按钮保存设置，但不关闭打印机属性页面。

Help (帮助) 按钮可以让用户查看帮助信息的对应页面。

常规选项卡

General（常规）选项卡列出打印机的名称、位置、型号和功能。



- **Location（位置）** — 用于指定打印机所在的位置。
- **Comment（注释）** — 用于指定诸如打印设备类型和打印设备责任人等打印机常规信息。设置完成后，应用程序将显示这些字段。
- **Model（型号）** — 指定打印机序列号。
 - **Features（功能）** — 指定各种选配件在打印机上是否可用。

Preferences（打印首选项）按钮使您能够设置选中的“打印首选项”配置参数；请参阅第 75 页的[打印首选项](#)。

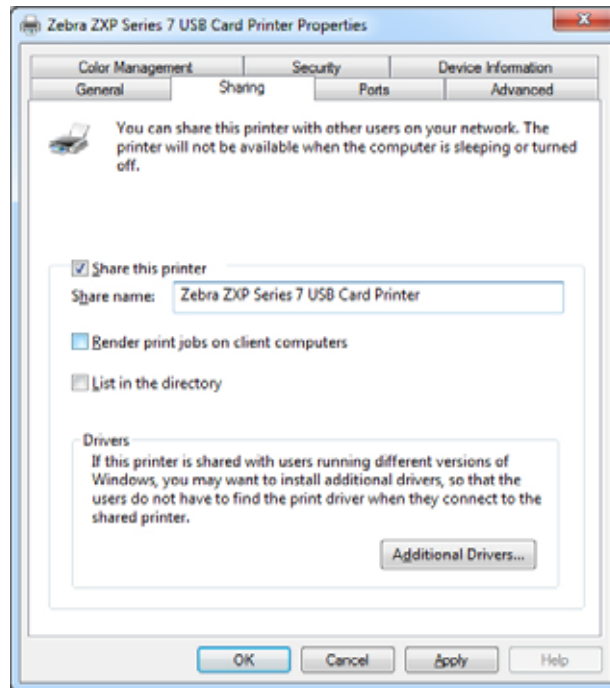
Print Test Page（打印测试页）按钮可以将标准 Windows 测试页面发送到打印机。

共享选项卡

在 Sharing（共享）选项卡上，可以通过网络共享打印机，并为不同的操作系统安装附加驱动程序。

请注意，Windows Vista 及以上版本须禁用 *Render print jobs on client computers*（在客户端计算机呈现打印作业）复选框。

单击 **Change Sharing Options**（更改共享选项）可启用该选项。



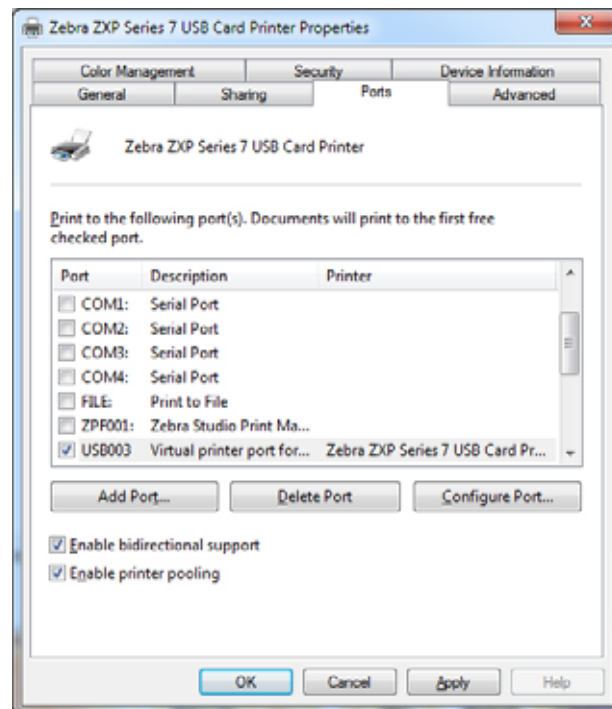
有关详细信息，请参阅 Windows 提供的关于标准属性页面的帮助。

端口选项卡



重要提示 • 请保持选中 **Enable bi-directional support**（启用双向支持）选项。如果修改了该选项，打印机不会对您的操作有任何反应。

使用 Ports（端口）选项卡指定用于连接打印机的计算机端口。该操作是在初次安装打印机时完成的，通常无需多加注意。

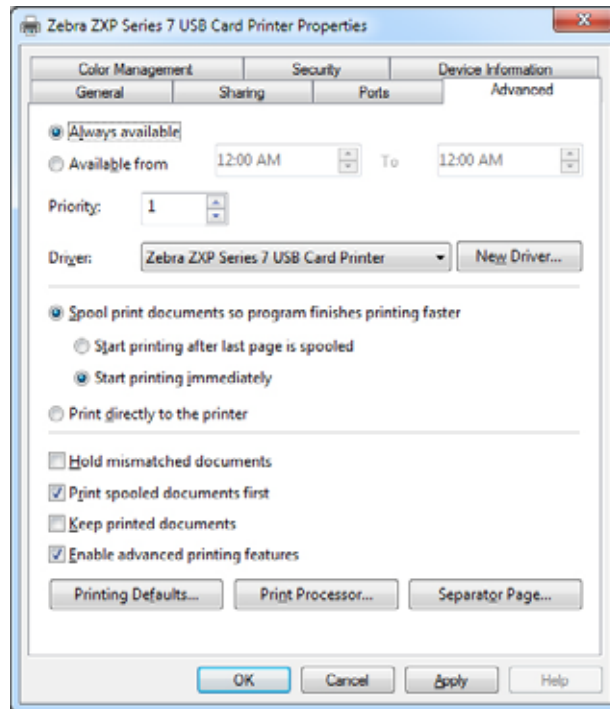


- 有关 Enable printer pooling（启用打印机缓冲池），请参见[附录 A](#) 了解详细信息。

有关详细信息，请参阅 Windows 提供的关于标准属性页面的帮助。

高级选项卡

Advanced（高级）选项卡用于确定打印作业的假脱机（队列），还用于确定假脱机作业相对于最新作业的处理方式。

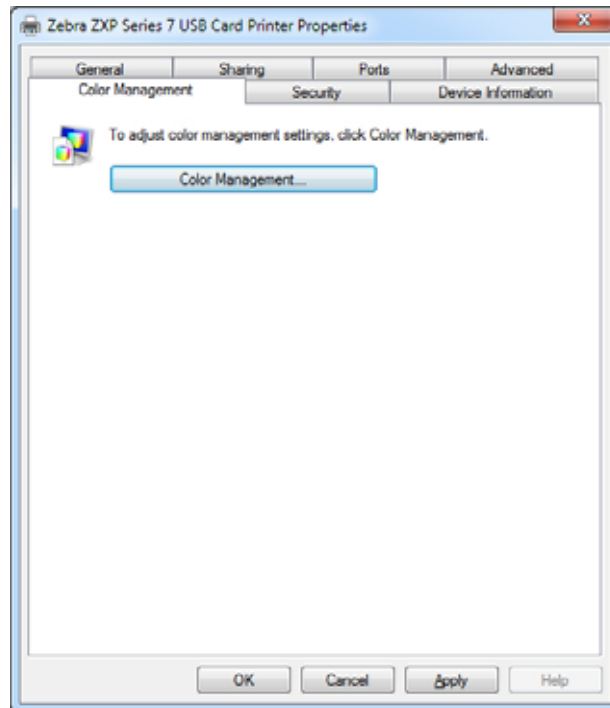


有关详细信息，请参阅 Windows 提供的关于标准属性页面的帮助。

颜色管理选项卡

这是标准的 Windows 颜色管理屏幕，显示了对各种打印机控制选项的用户访问。

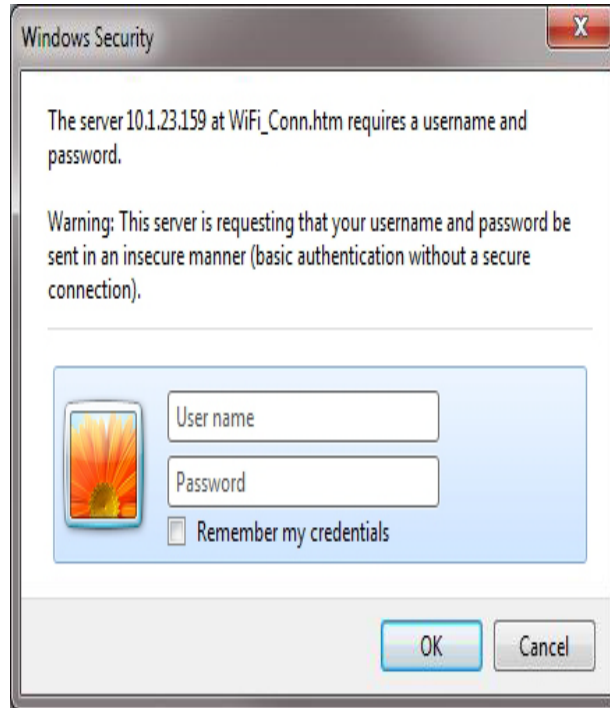
单击 **Color Management (颜色管理)** 按钮启用该选项。



有关详细信息，请参阅 Windows 提供的关于标准属性页面的帮助。

安全选项卡

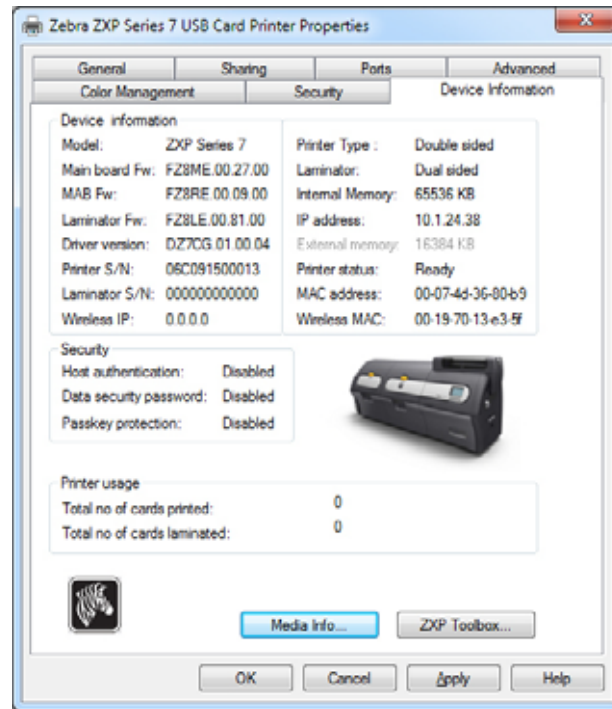
这是标准的 Windows 安全屏幕，显示了对各种打印机控制选项的用户访问。



有关详细信息，请参阅 Windows 提供的关于标准属性页面的帮助。

设备信息选项卡

Device Information（设备信息）选项卡可提供设备信息、安全信息和打印机使用情况。也包括对“介质信息”和“ZXP 工具箱”的访问功能。

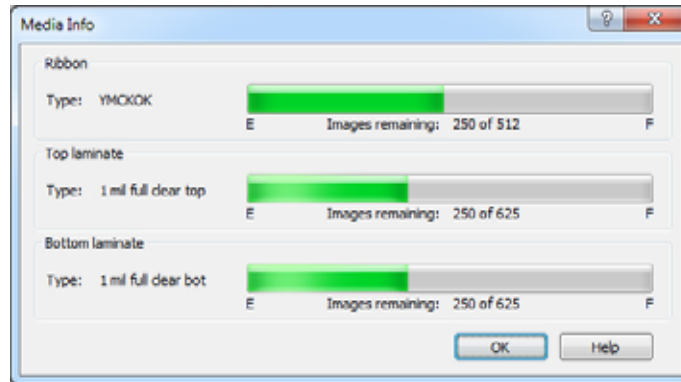


- **Media Info（介质信息）**按钮能够打开“介质信息”屏幕，请参阅下一页。
- **ZXP Toolbox（ZXP 工具箱）**按钮可以打开“ZXP 工具箱”，该工具箱提供了高级配置功能和工具，可对打印机操作进行管理；请参阅[第5章，ZXP 系列工具箱](#)了解详细信息。

注意：ZXP 工具箱使用 Windows 驱动程序与打印机通信。

介质信息

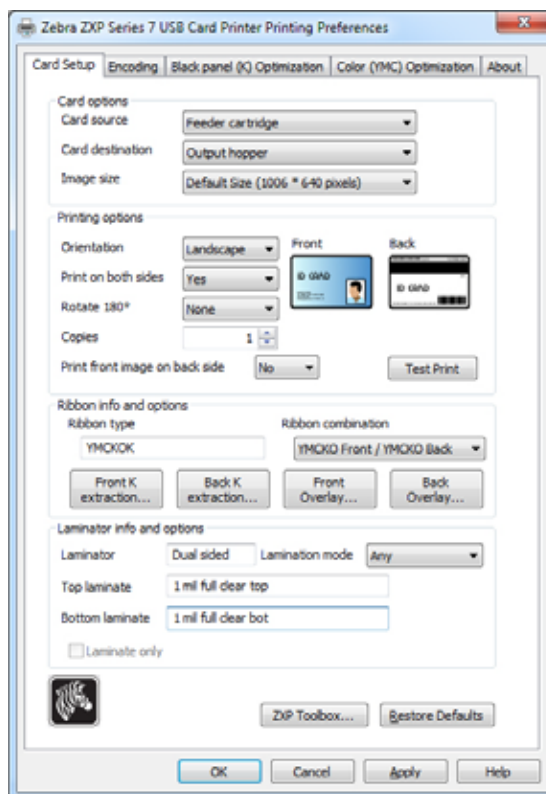
Media Info（介质信息）屏幕中显示色带和顶部及底部覆膜状态。



- **Ribbon（色带）**：显示安装的色带类型和色带剩余卷数
- **Top Laminate（顶部覆膜）**：显示顶部覆膜类型和剩余的覆膜分区数目
- **Bottom Laminate（底部覆膜）**：显示底部覆膜类型和剩余的覆膜分区数目

打印首选项

访问卡片打印首选项的方式会因不同的操作系统而有所差异，例如，对于 Windows 7 来说，选择 *Start (开始) > Devices and Printers (设备和打印机)*。右键单击 *Zebra ZXP Card Printer (Zebra ZXP 卡片打印机)* 列表，然后选择 *Printing preferences (打印首选项)*。



卡片设置选项卡.....	76
编码选项卡.....	87
黑色调色板 (K) 优化选项卡.....	88
色彩 (YMC) 优化选项卡.....	92
“关于”选项卡.....	95

ZXP Toolbox (ZXP 工具箱) 按钮可启动 ZXP 工具箱；详细信息请参阅 [第 5 章](#)。

Restore Defaults (恢复默认值) 按钮用于恢复选项卡的默认设置值。

单击 **OK (确定)** 按钮保存设置并关闭打印首选项页面。

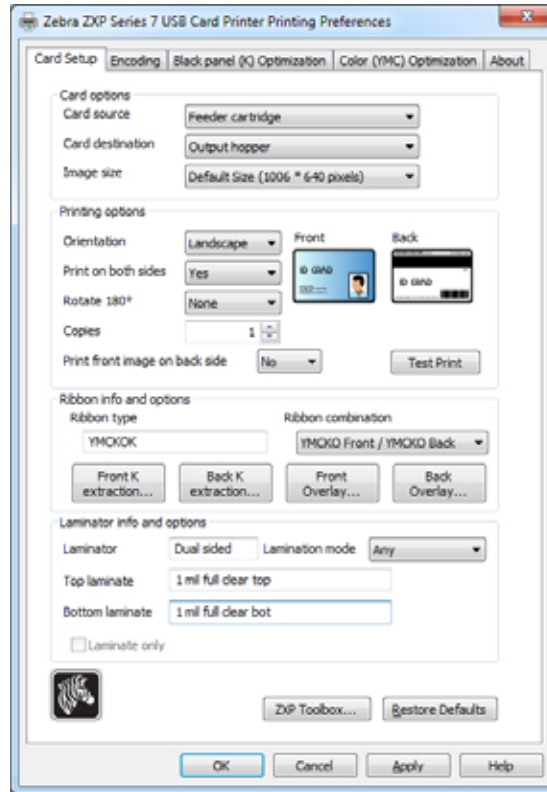
Cancel (取消) 按钮退出“打印首选项”。放弃作出的更改。

单击 **Apply (应用)** 按钮保存设置，但不关闭打印首选项页面。

Help (帮助) 按钮可以让用户查看帮助信息的对应页面。

卡片设置选项卡

Card Setup (卡片设置) 选项卡使用户能够调节选取的卡片和打印作业参数。



- **Card options (卡片选项)** 可以让用户选择 Card Source (卡片来源) 和 Card Destination (卡片目的地)。
 - **Card source (卡片来源)**
 - Manual feed slot (手动送入槽)：在执行打印作业时，卡片处于手动送入槽，就会打印出该卡片；否则，打印出的会是进卡匣中的卡片。
 - Feeder cartridge (进卡匣) — 默认
 - Already in printer (已在打印机中) — 用于使用此功能的应用程序 (已启用 SDK)
 - Auto feed (自动送入)：在执行打印作业时，会提示用户在 X 秒内将卡片塞入手动送入槽；否则，卡片将从进卡匣中送入。
 - **Card Destination (卡片目的地)**
 - Output hopper (输出匣) — 默认
 - Reject tray (弹出匣)
 - Leave in printer (保持在打印机中) — 用于使用此功能的应用程序 (已启用 SDK)

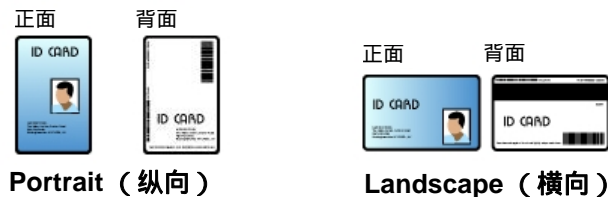
- **Card options (卡片选项) (续)**

- **Image size (图像大小)**

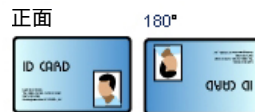
- **Default Size (1006 * 640 pixels) (默认大小 <1006 * 640 像素>):** 注意, 除非您打印的图像是为 Zebra 卡片打印机的其他型号专门设计的, 否则要始终应用这一设置。
- **以下选项适用于 Zebra P640i 卡片打印机的兼容性:**
 - **Compatibility 1 (578 x 952 pixels) (兼容性 1 <578 x 952 像素>)**
 - **Compatibility 2 (610 x 968 pixels) (兼容性 2 <610 x 968 像素>)**
 - **Compatibility 3 (600 x 952 pixels) (兼容性 3 <600 x 952 像素>)**

- **Printing options (打印选项):**

- **Orientation (方向):** 可选择纵向或横向打印。



- **Print on both sides (双面打印):** 可选择单面或双面打印。
- **Rotate 180° (旋转 180 度):** 可将图像旋转 180 度。选项包括 None (无)、Front (前)、Back (后) 和 Front & Back (前后)。



- **Copies (份数):** 指定要打印的份数。
- **Print the front image on the back side (将正面的图像打印在背面):** 选项为 Yes (是) 或 No (否)。通过该选项可以使用单面或双面打印机进行磁卡编码。



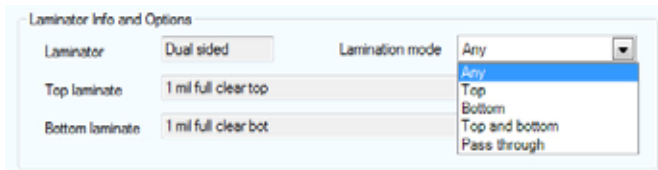
Test Print (测试打印) 按钮用于打印一张测试卡片。

- **Ribbon info and options (色带信息和选项) :**
 - **Ribbon type (色带类型)** 可显示打印机中安装的色带类型 (如 YMCKOK)。注意: 色带类型可自动检测到。
 - **Ribbon combination (色带组合)** 允许用户选择在每一面上打印的分区组合 (如 YMCKO 前 /YMCKO 后)。
 - 根据所安装的色带类型, **Front (正面)** 和 **Back (背面)** 按钮允许用户设置以下选项:
 - [第 79 页的黑色调色板选项](#)
 - [第 82 页的覆膜选项](#)
 - [第 83 页的紫外光面板选项](#)

- **Laminator info and options (覆膜机信息和选项) :**

这些选项仅适用于带有覆膜机的打印机。本章节自动显示覆膜机及覆膜。可以通过下拉菜单选择 **Lamination mode (覆膜模式)**。

- *Any (任意)*: 任意的覆膜组合均可以进行安装, 例如, 顶部、底部或顶部和底部 (默认)。
- *Top (顶部)*: 必须而且仅能安装顶部覆膜。
- *Bottom (底部)*: 必须而且仅能安装底部覆膜。
- *Top and Bottom (顶部和底部)*: 必须安装顶部和底部覆膜。
- *Pass through (穿过模式)*: 必须移除顶部和底部覆膜。该选项允许卡片通过覆膜机而不使用覆膜。



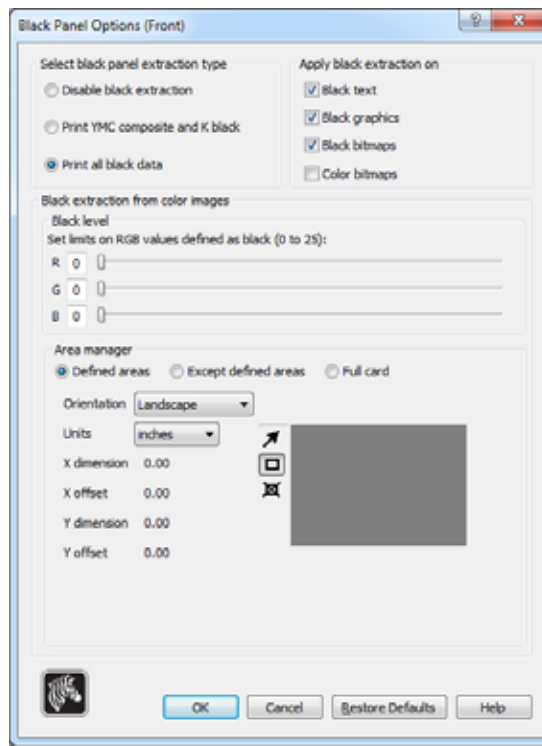
Laminate only (仅覆膜) 用于为预打印卡片覆膜。当 *Lamination mode (覆膜模式)* 设置为“顶部”、“底部”、“顶部和底部”且“*卡片目的地*”设置为“输出匣”时, 可使用这个特殊功能。选定该选项后, 卡片通过输入匣、经过打印机而不被打印, 直到覆膜机进行覆膜, 最后达到输出匣。

黑色调色板选项

如果选取的“色带组合”在与 Y、M 和 C 调色板（例如，YMCK 前 / K 后）的同一侧显示了 K 调色板，则 Black Panel Options（黑色调色板选项）弹出窗口可以让用户管理并配置黑色调色板（K 调色板）的使用。

在 Card Setup（卡片设置）选项卡上，选择 YMC 和 K 均在同一面的 **Ribbon Combination（色带组合）**。 *Front K Extraction...*（正面 K 提取）和 / 或 *Back K Extraction...*（背面 K 提取）按钮现在可用。按下相应的按钮，打开弹出窗口。

下图说明了卡片正面的设置；卡片背面的设置完全相同。



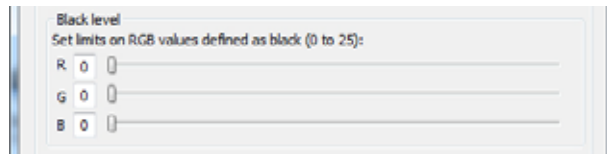
这个功能决定了黑色内容将会使用黑色 (K) 调色板或彩色 (YMC) 调色板打印。注意：当使用彩色 (YMC) 调色板打印时，黑色内容显示为深灰色。

要从彩色图像中提取黑色区域，有以下几项可选。

- **Select black panel extraction type (选择黑色调色板提取类型) :**
 - **Disable black extraction (禁止黑色提取)** 不能将 K 调色板用于任何图像部分。该选项会将所有黑色图像呈现为 YMC 合成色。
 - **Print YMC composite and K black (打印 YMC 组合和 K 黑色)** 使用 K 调色板和 Y、M 和 C 调色板打印图像中标识为黑色的部分。这一选项会使图像变成暗黑色，但边缘很平滑（受 YMC 颜料的连续色调性质的影响），并不是像条形码那样的利边。
 - **Print all black data (打印所有黑色数据)** 仅使用 K 调色板打印图像中标识为黑色的部分。

- **Apply black extraction on (将黑色提取应用于) :** 请注意，该功能取决于含有标识为文字、图形（线条、长方形和其他图形）以及位图（彩色图像、照片、图片等）区域的图像。如果是平展图像，则不应用该功能。
 - **Black text (黑色文字)** 将黑色提取应用于标识为文字的图像区域。
 - **Black graphics (黑色图形)** 将黑色提取应用于标识为图形的图像区域。
 - **Color bitmaps (彩色位图)** 将黑色提取应用于彩色位图的黑色区域。默认设置为，仅将 RGB 级别为 0、0、0 的区域应视为黑色。为了方便调整，请看以下 *Black level (黑色色阶)* 设置。
 - **Black bitmaps (黑色位图)** 将黑色提取应用于标识为位图的图像区域。该选项仅从单色位图而不是彩色位图中提取黑色。

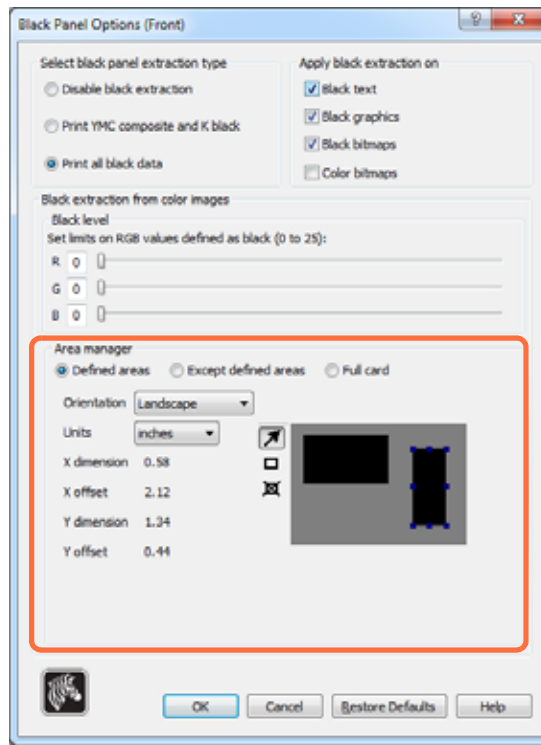
- **Black extraction from color images (从彩色图像中提取黑色) :**
 - **Black level (黑色色阶) :**




已打印图像的每个点都在 0、0、0（纯黑）到 255、255、255（纯白）范围内具有一个 RGB 值。


黑色色阶设置可以让用户为要处理为黑色的特定像素指定阈值。最大设置值为 25、25、25。

- **Black extraction from color image (从彩色图像中提取黑色) (续)**
 - **Area manager (区域管理器)**: 如果选择了 *Defined areas (已定义区域)* (提取区域内颜色) 或 *Except defined areas (未定义区域)* (提取区域外颜色), 则启用此选项。



- **Defined areas (已定义区域)** 可将黑色提取内容应用到在区域管理器中指定的区域图像内部。
- **Except defined areas (未定义区域)** 可将黑色提取内容应用到在区域管理器中指定的区域图像外部。
- **Full card (整个卡片)** 可将黑色应用到整个图像。
- **Orientation (方向)**: 该选项能够将图像的方向设置为 Portrait (纵向) 或 Landscape (横向)。
- **Units (单位)**: 该选项可以将单位设置为 inches (英寸) 或 mm (毫米)。X dimension (X 尺寸)、X offset (X 偏移)、Y dimension (Y 尺寸) 和 Y offset (Y 偏移) 均采用这些单位。

要创建区域: 应选择矩形图标 , 单击要建立第一个边角的图像区域, 直到这个区域获得所需的尺寸和形状, 然后松开鼠标按钮。注意: 可以定义多个区域。

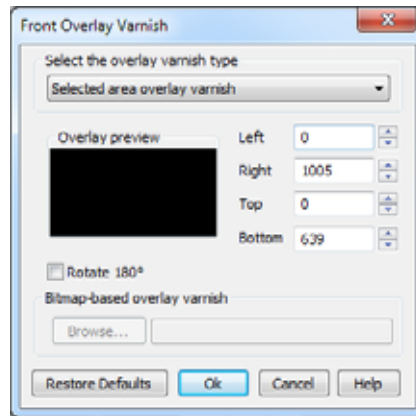
要选择、移动或调节区域大小: 选择箭头图标 , 单击该区域可选中, 然后拖动可移动位置, 或拖动边角可调节大小。

要删除区域: 可通过选择带有 X 的矩形图标 , 然后单击要删除的区域。

覆膜选项

覆膜是一层应用于已打印卡片的持久保护膜，用以降低因受紫外线照射而产生的图像褪色。

当选定的“色带组合”显示出 O 调色板（如 YMCKO）时，Overlay Varnish（覆膜）弹出窗口可管理和配置覆盖。



Select the overlay varnish type（选择覆膜类型） — 用于将覆膜色带应用到卡片的功能选项。默认设置为 *Full overlay varnish（完全覆膜）*。

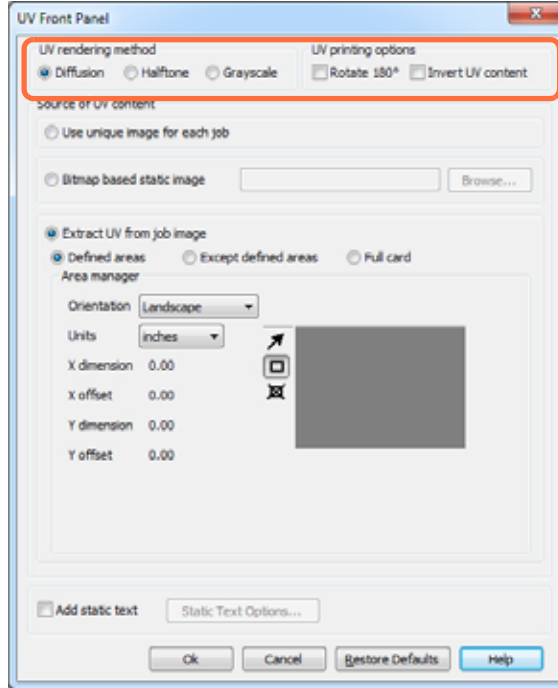
有多个覆膜选项。为每项选择显示预览画面。

- **Disable overlay（禁用覆盖）** — 禁止使用覆盖选项，如不能应用任何覆盖。
- **Full overlay varnish（完整覆膜）**（默认值） — 应用边到边覆盖。
- **Selected area blank（选取区域空白）** — 仅在用户选取的区域以外应用覆盖。
- **Selected area overlay varnish（选取区域覆膜）** — 仅在用户选取的区域应用覆盖。
- **Bitmap based overlay varnish（基于位图的覆膜）** — 在用户标识的 1- 位单色位图应用覆盖。
- **Smartcard ISO（智能卡 ISO）** — 不在智能卡芯片区域应用覆盖。
- **Smartcard AFNOR（智能卡 AFNOR）** — 不在智能卡芯片区域应用覆盖。
- **Magnetic Stripe（磁条）** — 不在磁条区域应用覆盖。

如果选择 **Bitmap based overlay varnish（基于位图的覆膜）**，单击 **Browse（浏览）** 按钮找到并选择需要的位图。

紫外光面板选项

“紫外光面板”用于打印图像（文字或图形），这些内容暴露于紫外光下时将发出可见光谱。紫外光面板弹出窗口仅在使用紫外光色带（例如，YMCUVK）时可用。



UV rendering method（紫外光呈现方式）：

- **Diffusion（扩散）**：该模式使用误差扩散呈现出紫外光含量。
- **Halftone（半色调）**：该模式使用中间色呈现出紫外光含量。
- **Grayscale（灰度）**可以将位图图像打印为灰度图像，这些图像由深度不同从黑到白的灰度阴影组成。

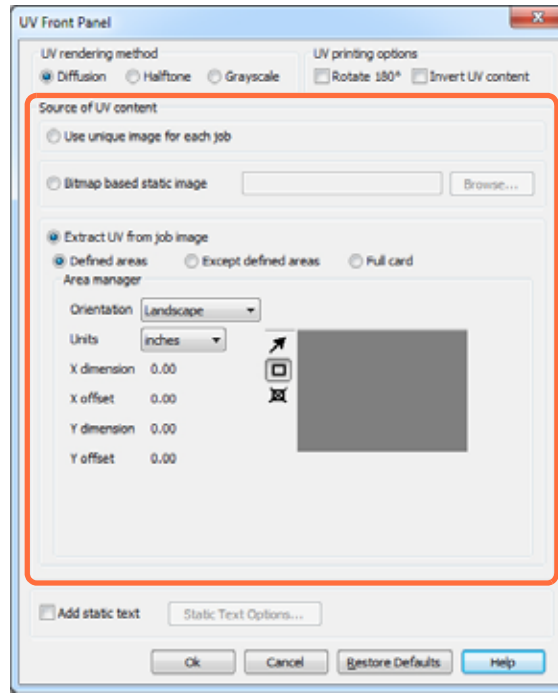
UV printing options（紫外光打印选项）：

- **Rotate 180°（旋转 180 度）**可以将位图旋转 180°。
- **Invert UV content（反色紫外光含量）**可将没有在应用程序中反色的位图图像反色。



Source of UV content (紫外光含量来源)

- **Use unique image for each job (每次作业使用唯一图像)**：每次打印作业会发送带有 YMCK 含量的唯一紫外光图像。



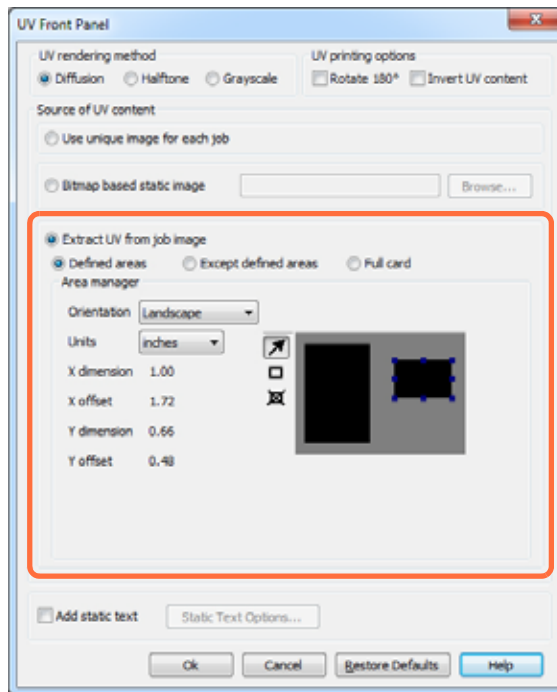
- **Bitmap based static image (基于位图的静态图像)**：可导入位图图像打印在紫外光面板上，如导入一个安全图章。选中的紫外图像将应用于所有作业。
 1. 单击 *Bitmap based static image (基于位图的静态图像)* 单选按钮。
 2. 单击 **Browse (浏览)** 按钮，弹出对话框，选择文件。
 3. 找到并选择文件（本地驱动器上的特定 .bmp 文件）。注意：紫外光图像可为受 Windows 应用程序如“画图”或“传真查看器”支持的标准的 .bmp 图像。（24-位和 1-位等）。
 4. 选择 **UV rendering method (紫外光呈现方式)**；请参阅上一页。
 5. 选择 **UV printing options (紫外光打印选项)**；请参阅上一页。
 6. 单击 **OK (确定)** 关闭紫外光面板弹出窗口。
 7. 驱动程序将这个 .bmp 图像作为完整的紫外光打印应用在所有发送到打印机的打印作业中。


- **Extract UV from job image (从作业图像中提取紫外光)**


与 K 提取相似，这一模式可通过使用“紫外光面板”打印 YMC 图像的选定部分。选项有 *Defined areas (已选定区域)*、*Except defined areas (未选定区域)* 和 *Full card (整个卡片)*。这些选项可通过与其关联的单选框选定。

Defined areas (已选定区域) 选项指定了哪些区域将使用 YMC 和紫外光打印。
Undefined areas (未选定区域) 选项将使用紫外光在所有未指明区域打印 YMC。
Full card (整个卡片) 选项将使用 YMC 和紫外光打印整个图像。

- **Area manager (区域管理器)**：当选定 *Defined areas (已选定区域)* 或 *Undefined areas (未选定区域)* 时，启用该选项。
 - **Orientation (方向)** 选项能够将图像的方向设置为 Portrait (横向) 或 Landscape (纵向)。
 - **Units (单位)** 选项可以将单位设置为 inches (英寸) 或 mm (毫米)。X dimension (X 尺寸)、X offset (X 偏移)、Y dimension (Y 尺寸) 和 Y offset (Y 偏移) 均采用这些单位。



要创建区域：应选择矩形图标 ，单击要建立第一个边角的图像区域，直到这个区域获得所需的尺寸和形状，然后松开鼠标按钮。注意：可以定义多个区域。

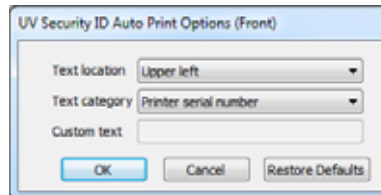
要选择、移动或调节区域大小：选择箭头图标 ，单击该区域可选中，然后拖动可移动位置，或拖动边角可调节大小。

要删除区域：可通过选择带有 X 的矩形图标 ，然后单击要删除的区域。

添加静态文本：

如果 *Add static text* (添加静态文本) 已选中，则 **Static Text Options** (静态文本选项) 按钮被启用。该选项使用“紫外光面板”在卡片的固定位置打印唯一的文字值。

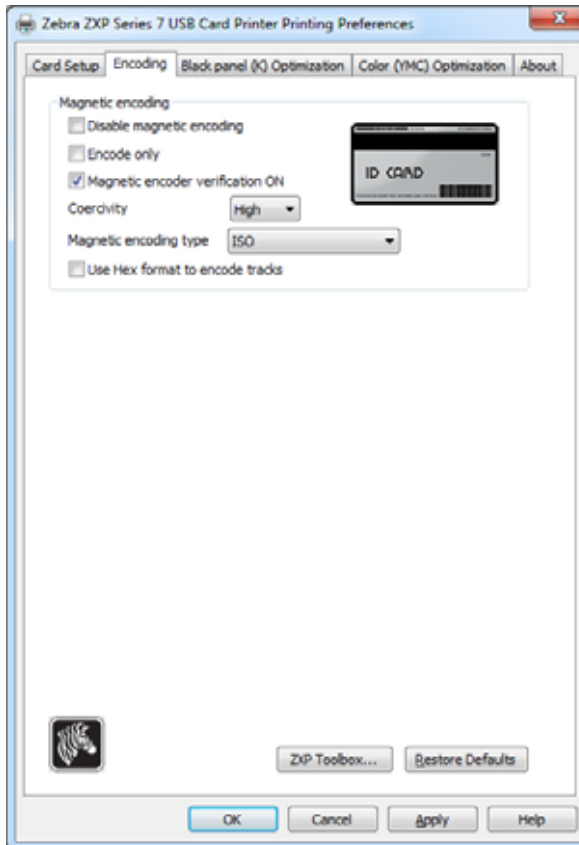
1. 单击 **Static Text Options** (静态文本选项) 可启用该选项。
2. 显示紫外光面板弹出菜单。



3. 指定 *Text location* (文字位置)。从卡片的预定义区域选择位置：Upper left (左上角)、Upper right (右上角)、Lower left (左下角)、Lower right (右下角)。
4. 指定 *Text category* (文字类别)：MAC address (MAC 地址)、Printer serial number (打印机序列号) 或 Custom Text (自定义文本)。如果指定了 Custom Text (自定义文本)，可在 Custom Text (自定义文本) 字段中最多输入 32 个字符。
5. 单击 **OK** (确定) 关闭紫外光面板弹出窗口。

编码选项卡

Encoding（编码）选项卡能够设置各种磁卡和智能卡编码选项。



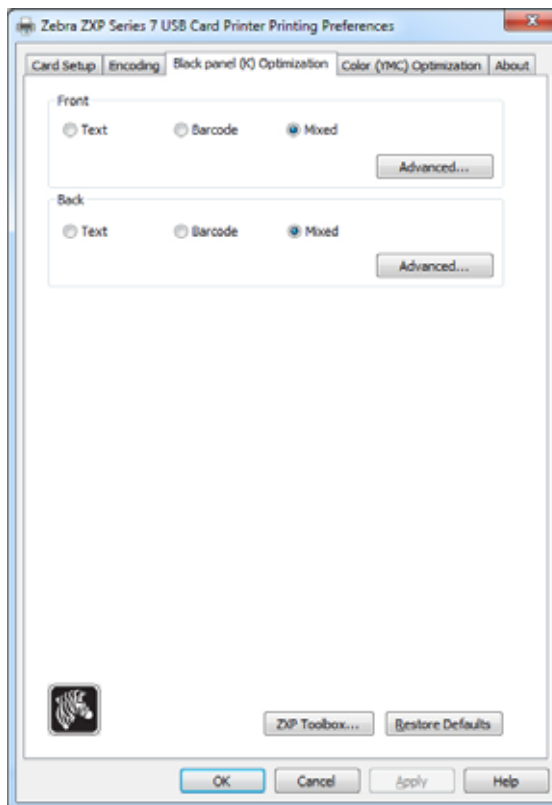
- **Magnetic encoding（磁条编码）：**
 - **Disable magnetic encoding（禁用磁条编码）：**无论作业是否有磁性编码数据操作，均禁止打印机对卡片进行编码。
 - **Encode only（仅编码）：**无论作业是否有要打印的图像，都禁止打印。
 - **Magnetic encoder verification ON（打开磁条编码器验证）：**在声明编码操作成功之前，验证写入卡片的数据。
 - **Coercivity（矫顽磁性）：**选择 High（高）和 Low（低）来匹配卡片类型。
 - **Magnetic encoding type（磁条编码类型）：**选项为 ISO（国际标准）、AAMVA（美国机动车管理协会）、CUSTOM（自定义）和 BINARY（二进制）。ISO 是默认值。可通过 ZXP 系列工具箱调节自定义设置。
 - **Use Hex format to encode tracks（使用十六进制格式为磁道编码）：**选择该选项，使用十六进制格式对磁道进行编码。

黑色调色板 (K) 优化选项卡



注意 • 该选项卡同样适用于单色色带（红、蓝、绿等）。根据使用色带类型的不同，选项卡名称也会发生改变。例如，对于红色单色色带来说，选项卡名称是 *Monochrome Red Optimization*（红色单色优化）。

Black Panel (K) Optimization（黑色调色板 (K) 优化）选项卡显示了两个相同的调整部分（正面和背面），用于为要打印的图像类型优化黑色调色板打印。根据色带组合中的 K 板可用情况以及单色色带是否存在，启用正面和背面选项。

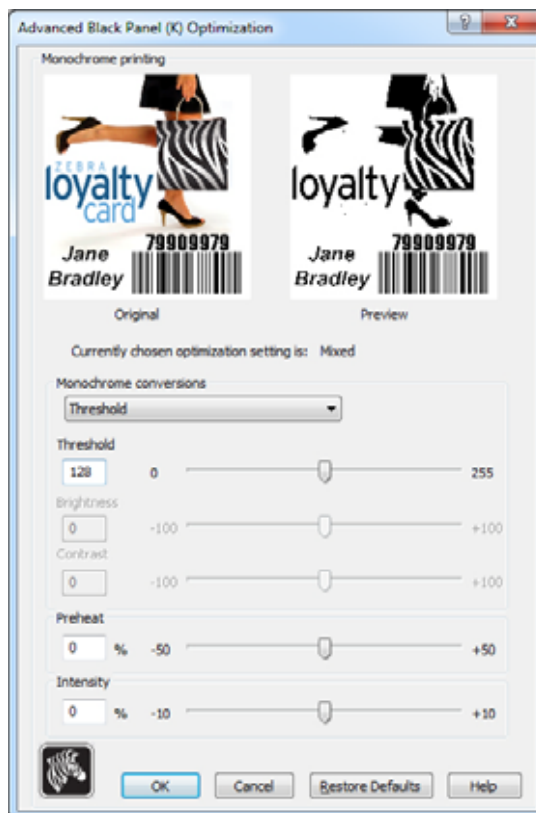


- **优化对象**：优化黑色调色板打印可提高图像中单个元素的质量。针对文字、条形码和混合内容都有单独的优化方案。
 - **Text（文字）** 锐化字体的边缘。这一设置会使条形码显得更暗。
 - **Barcodes（条形码）** 锐化细线，方便扫描条形码。这一设置会使文字和图片显得更亮。
 - **Mixed（混合）** 融合了很多应用程序中文字、条形码和图片打印的最优设置。

单击 **Advanced（高级）** 按钮可进入其他黑色 (K) 板的优化选项，进一步微调黑色 (K) 板打印；请参阅下一页。

高级黑色调色板 (K) 优化

Advanced Black Panel (K) Optimization (高级黑色调色板 (K) 优化) 选项卡可对要打印的图像类型的黑色调色板打印, 如文字、条形码或混合内容, 进行优化。



- **Monochrome conversions (单色转换)**: 用于控制在使用单色色带或 K 板打印时的多色调打印。

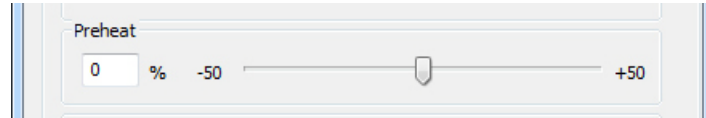
选项包括 *Dither error diffusion (抖动误差扩散)*、*Dither 6x6 halftoning (抖动 6x6 半色调)* 和 *Threshold (阈值)* (也称 *Dither pure black on white (抖动纯黑白)*)；详细信息请参阅下一页。

所选的转换选项决定了要启用何种控制部件。例如, 选择 Threshold (阈值) 时, 就会启用 Threshold (阈值)、Preheat (预热值) 以及 Intensity (深度) 控制部件。

- **Threshold (阈值)** 设置转换点在黑色 (0) 和白色 (255) 之间, 例如, 像素值小于阈值的则为黑色, 大于阈值的则为白色。默认为 128。
- **Brightness (亮度)** 控制着整个图像的明亮度。向右移动滚动条则使图片变亮, 向左移动则使图片变暗。
- **Contrast (对比度)** 控制图像浅色和深色部分的差异。向右移动滚动条则增加对比度, 反之亦然。

- Monochrome conversions (单色转换) (续)

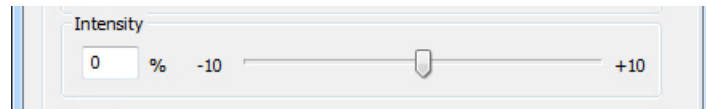
- **Preheat (预热值)** 控制着所打印图像的边缘。调整的范围是 -50 至 +50，默认值为 0。



加大数值可增强边缘。出现渗色则需减少数值。

请注意，“预热值”设置不影响图片预览，但在打印过程中会应用在图像中。

- **Intensity (深度)** 可以调节图像的亮度或深度。调整的范围是 -10 至 +10，默认值为 0。



“深度”可以使整个打印出的彩色图像变亮或变暗。可以用来除去在湿热环境中出现的色带褶皱或色带粘连 / 撕裂。

注意：“深度”设置不影响图片预览，但在打印过程中会应用在图像中。如有需要，可以对当前调整进行更改。

单色转换

色带中单色调色板仅能打印二值（纯黑或纯白）图像。单色转换用于将连续色调 8 位像素 RGB 或者灰色图像转换为二值 1 位像素图像。

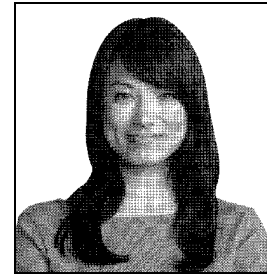
- **Dither error diffusion（抖动误差扩散）（默认）**

“误差扩散”是一种抖动技术，可把全彩或灰色图像转换为打印时可模拟持续色调的二值图像。由于可产生更鲜明、更精细的图片，“误差扩散”技术通常是画报类图像的首选。



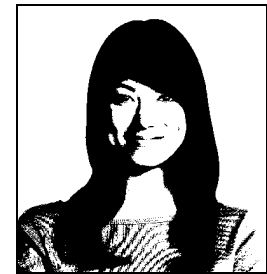
- **Dither 6x6 halftoning（抖动 6x6 半色调）**

“半色调”是一种抖动技术，可把全彩或灰色图像转换为打印时可模拟持续色调的二值图像。“半色调”技术比“误差扩散”处理的图片显得更粗糙，但没有“误差扩散”固有的图像结构。



- **Threshold（阈值）**

“阈值”（也称“抖动纯黑白”）通过阈值比对将全彩或灰色图像转换为二值图像。如果灰色像素值高于阈值，则转换为白色像素，反之，则转换为黑色像素。这个方法不模拟如误差抖动或半色调中出现的颜色，因此在画报类图像中不推荐使用这个方法。但是该方法能精确保留图像、条形码和文字的直角边，因此在上述图像转换中是首选。



概要

Error diffusion/halftoning（误差扩散/半色调）：使用在图片上。图像内容决定使用“误差扩散”还是“半色调”。大多数情况下，“误差扩散”效果更好。

Threshold（阈值）：使用在文字、条形码、艺术线条和简单图形上。

色彩 (YMC) 优化选项卡

这些对颜色的调节操作只会对图片的打印效果产生影响。这些调节不会影响图像文件本身。（此类调节应在图像处理应用程序中进行。）对于 Monochrome（单色）或 K10 色带来说，这些调节操作不可用。



- **Full color printing（全彩打印）：**

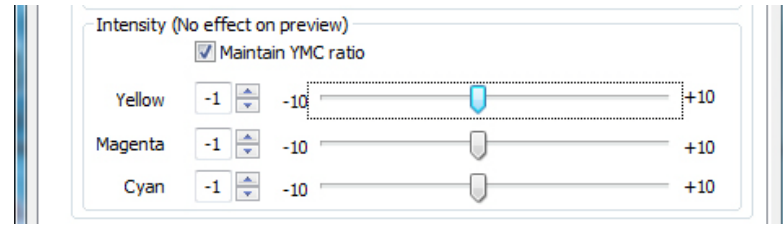
- **Brightness（亮度）**和 **Contrast（对比度）**调整的范围是 -25 至 +25，默认值为 0。可在预览图像中查看调整效果。
- **Sharpening filter（锐度滤镜）**选项包括 None（无）、Low（低）、Normal（正常）（默认）和 High（高）选项。无法在预览图像中查看调整效果。

默认情况下，图像文件已自动锐化，如图像内的边缘锐化加强。如果已经完成锐化，则可关闭（无）该功能。若需要额外的锐化调节，可选择 Low（低）和 High（高）选项。

- **Preheat（预热值）**调整的范围是 -50 至 50，默认值为 0。增加预热值会使字体、细线和色彩边缘变暗，与白色或接近白色的背景形成对比。

在一些情况下，过多增加预热值会使要打印的白色或接近白色的图像出现浅色转换。增加预热值也可改善可能出现的颜色与颜色之间的对准不当。

- Yellow (黄色)、Magenta (洋红)、和 Cyan (青色) 的深度调节范围为 -10 至 +10。



默认情况下，Maintain YMC ratio (保持 YMC 比例) 复选框为选定状态，因此三个滚动条会同时移动。如果复选框没有选定，滚动条会单独移动。注意：滚动条单独移动时，图像的色调会发生改变。

Intensity (深度) 可以使整个打印出的彩色图像变亮或变暗。可以用来除去在湿热环境中出现的色带褶皱或色带粘连 / 撕裂。

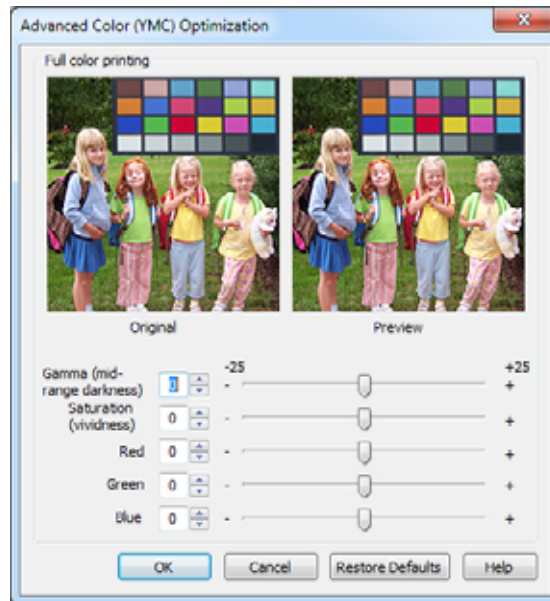
注意“深度”设置不影响图片预览，但在打印过程中会应用在图像中。若不进行更改，这些设置将保持不变。

点击 **Advanced (高级)** 按钮打开“高级色彩 (YMC) 优化”弹出窗口。

高级色彩 (YMC) 优化

全彩色打印调整变化范围为 -25 至 +25 并会在预览图像中反映出来。

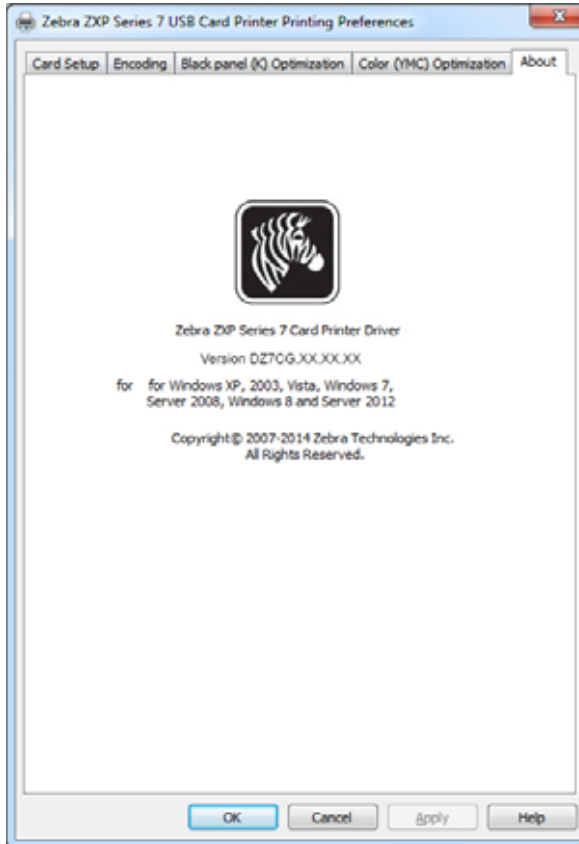
对图像所做的所有更改仅对发送到打印机上的图像有效，并不会保存在主机的图像上。因此原始的输入图像位图并不会永久性发生改变。



- Gamma（伽马）滚动条可以调节图像的中间暗度。
- Saturation（饱和度）滚动条可以控制图像的逼真度。
- Red（红色）、Green（绿色）和 Blue（蓝色）滚动条可以调节对应的色阶。移动滚动条时，框中显示从 -25 到 +25 范围内每种添加到图像或从图像中减少的颜色数量。
 - 向右移动 Red（红色）滚动条，将红色添加到图像中。我们会发现当红色增加时，青色（红色的补色）就会减少；反之亦然。
 - 向右移动 Green（绿色）滚动条，将绿色添加到图像中。我们会发现当绿色增加时，洋红（绿色的补色）就会减少；反之亦然。
 - 向右移动 Blue（蓝色）滚动条，将蓝色添加到图像中。我们会发现当蓝色增加时，黄色（蓝色的补色）就会减少；反之亦然。

“关于”选项卡

About (关于) 选项卡下显示 *Zebra ZXP Series 7 Card Printer* (*Zebra ZXP Series 7 卡片打印机*) 的版权和驱动程序版本信息。





ZXP 系列工具箱

简介



重要提示 • ZXP 系列工具箱仅供高级用户和系统管理员使用。

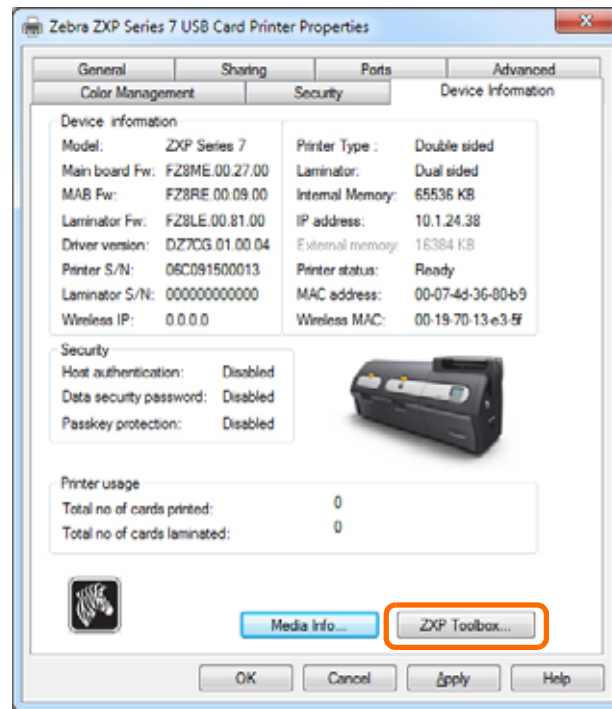
ZXP 系列工具箱提供了高级配置功能和工具，用于管理打印机操作。请注意，ZXP 系列工具箱与打印机驱动程序协同工作。

ZXP 系列工具箱有 7 个功能模块：

信息	99
配置	104
清洁	112
打印测试卡	115
技术	120
高级安全性	124
打印查看器	127

使用 ZXP 系列工具箱

要访问打印机驱动程序中的 ZXP 系列工具箱，请选择 *Start (开始) > Devices and Printers (设备和打印机)*。再右键单击 *Zebra ZXP Series 7 Card Printer (Zebra ZXP Series 7 卡片打印机)* 列表，然后选择 *Properties (属性) > Device Information (设备信息)*。单击 **ZXP Toolbox (ZXP 工具箱)** 按钮 (下图圈出部分)。



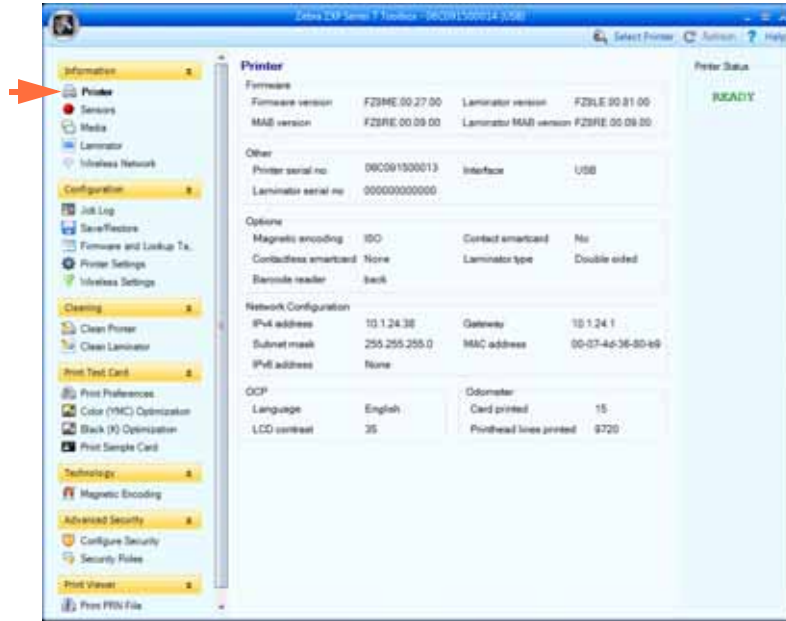
还可以通过 *Start (开始) > All Programs (所有程序) > Zebra ZXP Series 7 Card Printer (Zebra ZXP Series 7 卡片打印机) > ZXP ToolBox (ZXP 工具箱)* 访问 ZXP 系列工具箱。

信息

打印机

用户不能编辑或更改打印机信息，但是打印机信息可供 Zebra 经过培训和认证的人员用于诊断或确定打印机的状态。

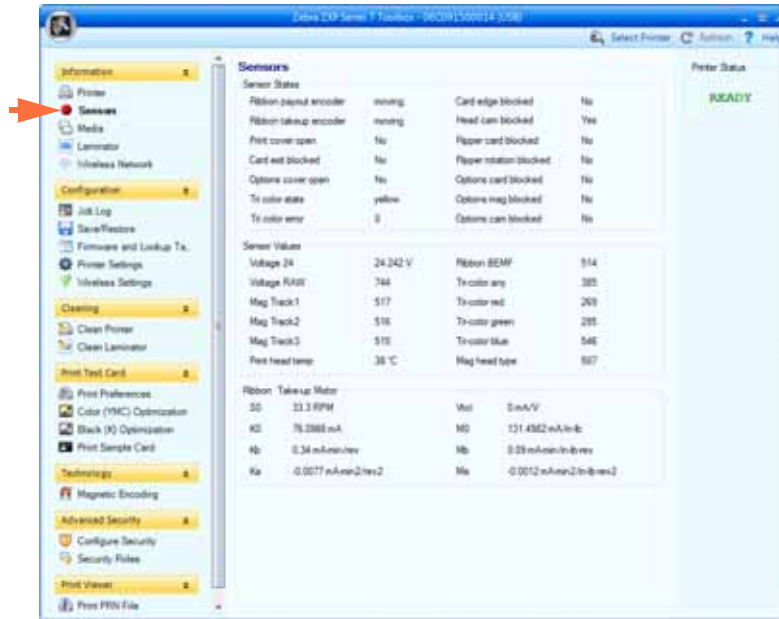
- **Printer Status (打印机状态)** 下显示打印机当前的操作状态，如 Ready (准备就绪)、Offline (脱机) 等。



- **Firmware (固件)** 下显示固件版本、覆膜机、MAB 以及覆膜机 MAB。
- **Other (其他)** 下显示打印机序列号、接口以及覆膜机序列号。
- **Options (选项)** 下显示已安装的选项 — Magnetic encoding (磁条编码)、Contact smartcard (接触式智能卡)、Contactless smartcard (非接触式智能卡)、Laminator type (覆膜机类型) 以及 Barcode reader (条形码阅读器)。
- **Network Configuration (网络配置)** 信息包括 IPv4 address (IPv4 地址)、Gateway (网关)、Subnet mask (子网掩码)、MAC address (MAC 地址) 以及 IPv6 address (IPv6 地址)。
- **OCP** 下显示操作员控制面板中显示的语言和选定的 LCD contrast (LCD 对比度级别)。
- **Odometer (里程表)** 下显示 Cards printed (已打印卡片的数量) 和 Printhead lines printed (打印头已打印的行数)。

传感器

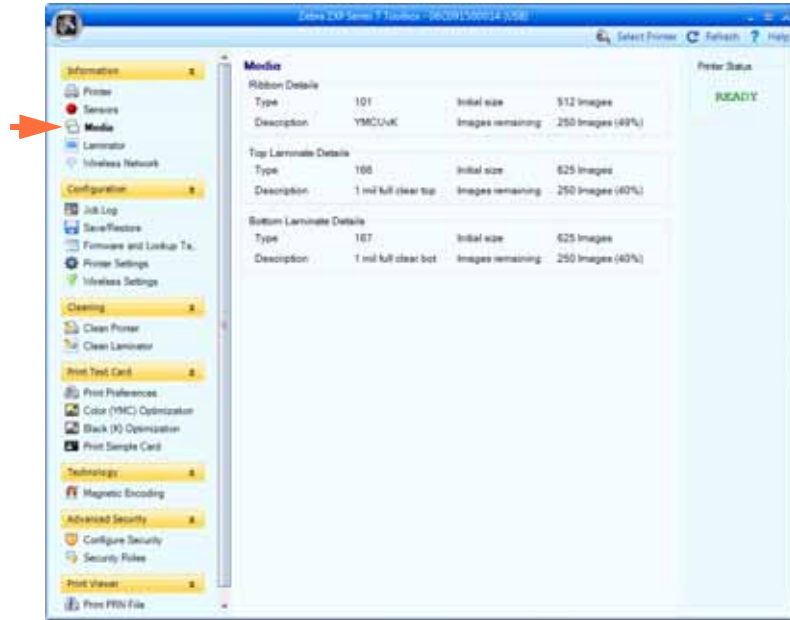
用户不能编辑或更改传感器信息，但是此信息可供 Zebra 经过培训和认证的人员用于诊断或确定打印机的状态。



- **Sensor States (传感器状态)** 下显示“实时的”传感器状态。
- **Sensor Values (传感器值)** 下显示“实时的”传感器值。
- **Ribbon Take-up Motor (色带拾取马达)** 下列出马达的各种电气特性。

介质

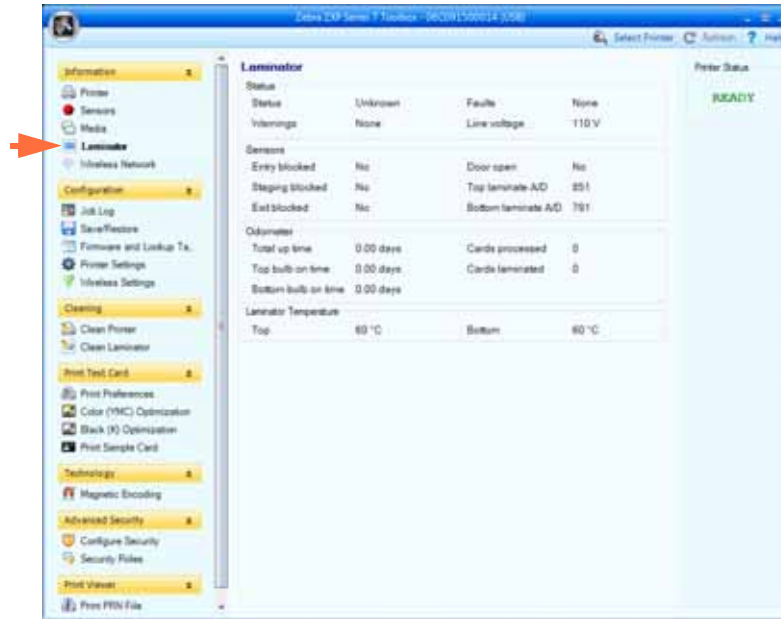
用户不能编辑或更改介质特性，但是此信息可供 Zebra 经过培训和认证的人员用于诊断或确定介质状态。



- **Ribbon Details (色带详细信息)** 包括 Type (类型)、Initial size (初始大小)、Description (说明) 及 Images remaining (剩余图像)。
- **Top Laminate Details (顶部覆膜详细信息)** 包括 Type (类型)、Initial size (初始大小)、Description (说明) 及 Patches remaining (剩余贴面)。
- **Bottom Laminate Details (底部覆膜详细信息)** 包括 Type (类型)、Initial size (初始大小)、Description (说明) 及 Patches remaining (剩余贴面)。

覆膜机

用户不能编辑或更改覆膜机信息，但是此信息可供 Zebra 经过培训和认证的人员用于诊断或确定覆膜机的状态。



- **Status (状态)** 信息包括 Status (状态)、Warnings (警告)、Faults (故障) 以及 Line Voltage (线路电压)。
- **Sensors (传感器)** 下显示每个覆膜机传感器的状态。
- **Odometer (里程表)** 下显示 Total up time (总时间)、Top bulb on time (顶部灯泡使用时间)、Bottom bulb on time (底部灯泡使用时间)、Cards processed (已处理的卡片数量) 和 Cards laminated (已覆膜的卡片数量)。

无线网络

用户不能编辑或更改无线网络信息，但是此信息可供网络管理员用于诊断或确定无线网络状态。查看 *Wireless Reference Manual P1035089-003*（*无线参考手册*）了解更多信息。



- Save（保存）按钮可将无线设置保存为 XML 文件。

配置

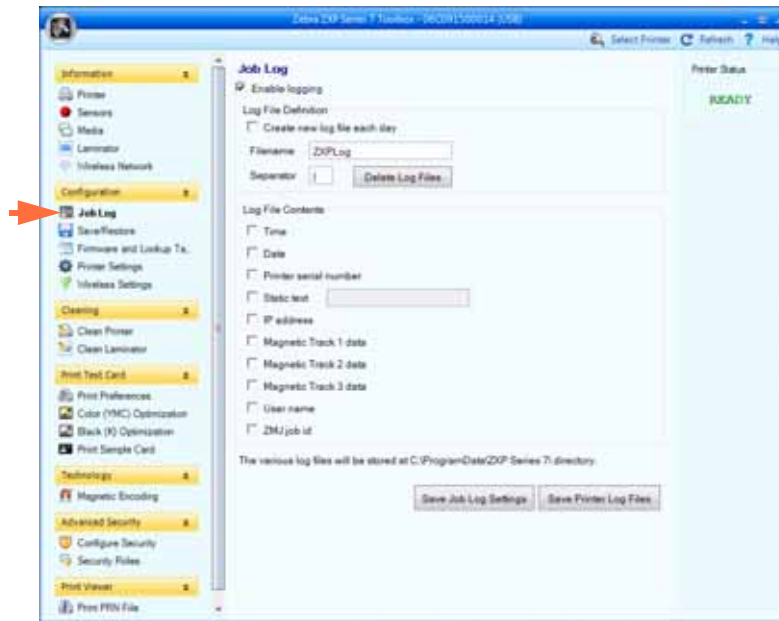
作业日志



注意 • 可通过 Advanced Security（高级安全）> Security Roles（安全性角色）访问该功能。

“作业日志”是一个实用程序，能够为卡片处理事务在打印机的主机计算机中建立一个数据库。“作业日志”能够将编码的数据与日期、时间和打印机序列号等一起记录在卡片磁条上。

可以随时将数据集上传到中心归档，为安全管理员提供一种手段，将数据与防篡改真实数据进行比对。



- **Enable Logging（启用日志）** — 如果选中此复选框，可启用日志记录功能。
- **Log File Definition（日志文件定义）** — 选择下列选项之一：
 - 如果**未选中** Create new log file each day（每天创建新日志文件）复选框，数据将保存到用户选择的日志文件（从 Filename <文件名> 处选择）中。
 - 如果**选中** Create new log file each day（每天创建新日志文件）复选框，数据将保存到文件名中带有当天日期的日志文件 ZXPLog，例如，文件名为 ZXPLog_2013_12_12。

除文件名以外，您可能需要输入特殊的字段分隔符。默认的字段分隔字符为 "|" 字符。

单击 **Delete log files（删除日志文件）** 按钮删除所有保存的日志文件。

- **Log File Contents (日志文件内容)** — 日志文件内容组用于选择记录到上述指定文件中的数据。数据将按照屏幕上显示的顺序记录，每个字段都由 Log File Definition (日志文件定义) 和 Separator (分隔符) 选项中指定的字符分隔。

Log File Contents (日志文件内容) 选项包括以下内容：

- **Time (时间)**：以 HH:MM:SS 格式记录将卡片送入打印机的时间。使用 24 小时制时钟，因此 13:00:00 表示下午 1:00，05:00:00 表示上午 5:00。
- **Date (日期)**：使用 YY:MM:DD 格式记录将卡片送入打印机的日期。
- **Printer serial number (打印机序列号)**：记录打印卡片的打印机的序列号。
- **Static text (静态文本)**：添加到右侧框中的记录文字，最多 16 个字符。
- **IP address (IP 地址)**：记录将卡片发送到打印机的 PC 的 IP 设置。
- **Magnetic Track 1, 2, 3 Data (磁道 1、2、3 数据)**：记录发送到打印机以在卡片磁条上编码的数据。
- **Application will send data with“~L=xxx” TextOut (应用程序将发送带有“~L=xxx”文字输出的数据)**：可以按发送磁卡数据的方式由第三方应用程序发送要记录到日志中的数据。
- **Spooler job number (后台处理作业编号)**：将在 Windows 打印后台处理程序中为卡片打印作业分配的编号记录到日志中。
- **User name (用户名)**：记录提交卡片打印作业的人员的用户名。
- **ZML Job ID (ZML 作业标识)**：记录 UUID；在 Windows 环境中，则记录 GUID。

可使用 Save Job Log Settings (保存作业日志设置) 按钮保存作业日志设置。

Save Printer Log Files (保存打印机日志文件) 按钮可创建下列 XML 日志文件：

- GetLogCleanHistory.xml
- GetLogErrors.xml
- GetLogEventHistory.xml
- GetLogServiceHistory.xml

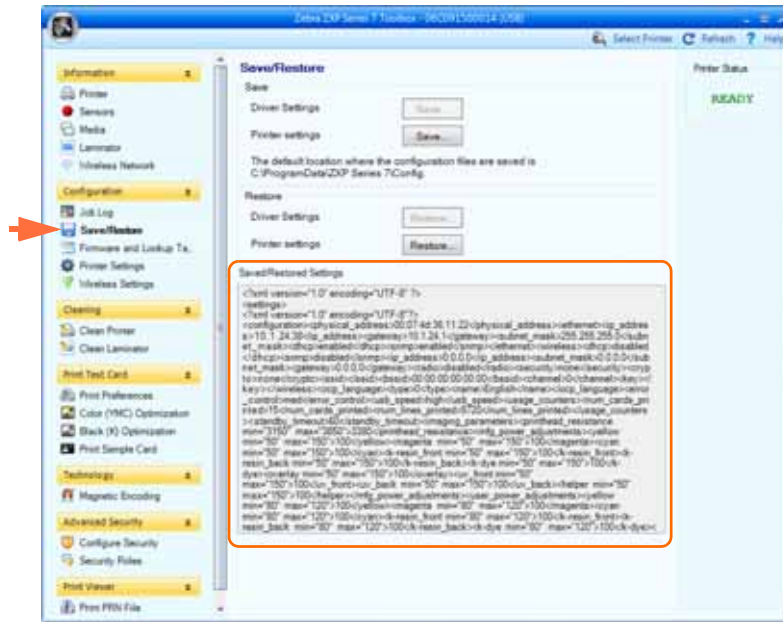
保存 / 恢复



注意 • 可通过 Advanced Security (高级安全) > Security Roles (安全性角色) 访问该功能。

在设置打印机时, 应保存打印机和驱动程序配置设置值; 在恢复或额外添加打印机时, 可以使用已保存的配置, 确保配置的一致性。

注意: 下图中圈出的 Saved/Restored Settings (已保存 / 已恢复设置) 部分适用于本打印机。



- **Save (保存)** 按钮以 XML 文件格式保存 Driver Settings (驱动程序设置) 和 / 或 Printer Settings (打印机设置)。
 - 打印机配置设置的存放文件名为 P_<文件名>
 - 驱动程序配置设置的存放文件名为 D_<文件名>
- **Restore (恢复)** 按钮用于恢复 Driver Settings (驱动程序设置) 和 / 或 Printer Settings (打印机设置)。注意: 如果从 Start (开始) 菜单中启动 Toolbox (工具箱), Driver Settings (驱动程序设置) 选项为灰色 (不可用)。从 Driver (驱动程序) 中打开 Toolbox (工具箱), 这些选项便可用。

固件和查询表

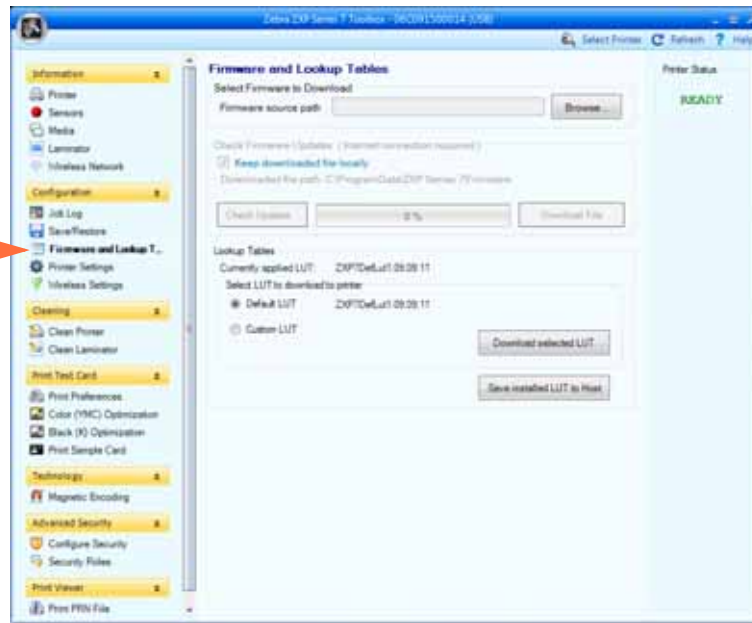


注意 • 可通过 Advanced Security (高级安全) > Security Roles (安全性角色) 访问该功能。

Firmware and Lookup Tables (固件和查询表) 屏幕允许用户安装固件, 并检查固件更新。在该屏幕中可下载和选择自定义查询表。



小心 • 在打印机下载和配置新固件过程中, **不要关闭电源**。



- **Select Firmware to Download (选择要下载的固件)**: 使用此选项可以安装从 Zebra 网站 <http://zebra.com> 的 *Support & Downloads (支持与下载)* 中下载的固件。
 1. 单击 **Browse (浏览)** 按钮。
 2. 从“浏览”窗口中, 找到已下载的固件 (BIN 文件类型), 然后单击 **Open (打开)** 按钮。
 3. 阅读 *ZXP 工具箱* 提示消息。如果决定使用下载文件, 单击 **OK (确定)** 按钮安装固件; 否则, 单击 **Cancel (取消)** 按钮, 放弃固件安装。

- **Check Firmware Updates (检查固件更新)**: 要使用该选项, 必须具有 Internet 连接。
 1. 单击 **Check Updates (检查固件更新)** 按钮, 在 *Ftp Login (FTP 登录)* 弹出窗口中输入 Server name (服务器名称)、User name (用户名) 和 Password (密码), 然后单击 **OK (确定)** 按钮。
 2. 在 Filename (文件名) 列表中浏览固件更新文件, 选择需要更新的文件, 再单击 **Download File (下载文件)** 按钮。
 3. 文件下载时, 注意观察完成进度条的百分比 (%)。
 4. 显示 *Download completed (下载完成)* 弹出窗口时, 单击 **OK (确定)** 按钮。
 5. 阅读 *ZXP 工具箱* 提示消息。如果决定使用下载文件, 单击 **OK (确定)** 按钮安装固件; 否则, 单击 **Cancel (取消)** 按钮, 放弃固件安装。

- **Lookup Tables (查询表)**

查询表 (LUT) 可将一系列输入色转换为一系列输出色。使用 Toolbox (工具箱) 选项可选择以 Default (默认) 或 Custom (自定义) 形式保存并安装查询表。

要安装自定义查询表:

1. 单击 **Custom LUT (自定义查询表)** 单选按钮。
2. 单击 **Download selected LUT (下载选定的查询表)** 按钮。
3. 从“浏览”窗口中找到并选择自定义查询表, 例如 *C:\ProgramData\ZXP Series 7\LUTs\ < 文件名 >*。
4. 单击 **Open (打开)** 按钮。
5. 显示 *LUT installed successfully (成功安装查询表)* 弹出窗口时, 单击 **OK (确定)** 按钮。

要保存当前的查询表 (默认或自定义形式):

1. 单击 **Save Installed LUT to Host (将已安装的查询表保存到主机)** 按钮。
2. 从“浏览”窗口中命名查询表, 并指定到想要保存的文件位置, 如 *C:\ProgramData\ZXP Series 7\LUTs*。
3. 单击 **Save (保存)** 按钮。

要安装 / 重装默认查询表:

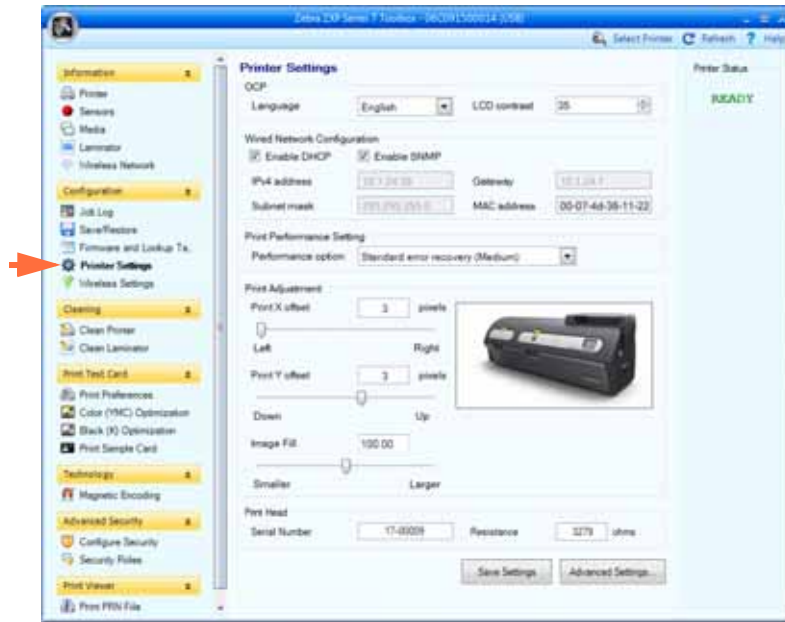
1. 单击 **Default LUT (默认查询表)** 单选按钮。
2. 单击 **Download selected LUT (下载选定的查询表)** 按钮。
3. 显示 *LUT installed successfully (成功安装查询表)* 弹出窗口时, 单击 **OK (确定)** 按钮。

打印机设置

Printer Settings（打印机设置）屏幕可更改 OCP 设置，设定网络配置参数，改变打印性能设置，调整打印偏移和图像填充，改变打印头序列号和电阻。



注意 • 要访问 Print Adjustment（打印调整）和 Print Head（打印头）选项，可通过 Advanced Security（高级安全）> Security Roles（安全性角色）完成。



- **OCP（操作员控制面板）**：本部分允许您更改操作员控制面板显示的 Language（语言）（英语、法语、西班牙语、德语、葡萄牙语或意大利语）并调节已选的 LCD contrast（LCD 对比度级别）（级别范围从 20 至 50）。
- **Network Configuration（网络配置）**：本部分可更改各种网络配置参数（DHCP、SNMP、IPv4 地址、网关和子网掩码）。请注意，MAC 地址不可更改。

- **Print Performance Setting (打印性能设置)** : Performance options (性能选项) 下拉菜单中包括：
 - **No error recovery (None) (不执行错误恢复 (无))** : 打印机执行的是高速处理的无人管理错误恢复政策。此选项使主机能够全面控制如何重新操作失败作业 (如果有失败作业时)。在此模式下, 系统中随时可能具有多个作业。如果系统 (例如打印机或覆膜机) 中具有作业并且发生错误, 系统不会在排除错误后自动重试该作业。另外, 将终止错误作业之后发送给打印机的作业。错误作业前面的作业则不受影响, 并在可能的情况下继续进行并完成。此模式适用于高要求的应用程序, 例如, 用在很少需要进行顺序打印的且没有自动验证作业与卡片配对功能的卡片中。
 - **Standard error recovery (Medium) (标准错误恢复 (中))** : 打印机提供的是高速处理的合理管理错误恢复政策。在此模式下, 系统中随时可能具有多个作业。如果某一作业出现错误, 则系统会在排除错误后自动重试。例如, 卡片阻塞通常这样处理: 打开打印机, 取出阻塞卡片, 合上打印机并重新初始化, 送入新卡片, 在没有主机干扰的情况下再处理打印作业。错误作业前面的作业不受影响, 并在可能的情况下继续进行并完成。错误作业后面的作业暂停, 在排除错误后继续完成作业。
 - **Full error recovery (High) (完全错误恢复 (高))** : 打印机减慢了实际处理速度, 可自动恢复任何作业。在该模式中, 系统每次只处理一份作业; 如果该作业在系统中出现错误, 则系统在错误排除后自动重试改作业。
- **Print Adjustment (打印调节)** :

可调节 **Print X offset (打印 X 偏移)** 和 **Print Y offset (打印 Y 偏移)** 滚动条以确定卡片上的图像位置。“打印 X 偏移”滚动条的数值范围是 3 至 150。“打印 Y 偏移”滚动条的数值范围是 -16 至 16。注意: 更改偏移数值会导致打印机打印在卡片边缘, 也会造成色带撕裂。

Image Fill (填充图像) 用来调整图像大小 (缩小或放大), 以便更好地适应卡片大小。“填充图像”滚动条的数值范围是 98 至 102。注意: 更改填充图像数值会导致打印机打印在卡片边缘, 也会造成色带撕裂。
- **Print Head (打印头)** 通过[安全性角色](#)控制。
 - **Serial Number (序列号)** : 更换打印头时, 需改变这一字段以匹配更换打印头的序列号。
 - **Resistance (电阻)** (最小值: 2200 欧, 最大值: 3300 欧) : 更换打印头时, 需改变这一数值以匹配更换打印头的电阻。注意: 电阻数值必须匹配算法才能正常工作。这一数值位于打印头的标签上, 例如, R = 3000。

Save Settings (保存设置) 按钮可以保存在本屏幕中所做的更改。

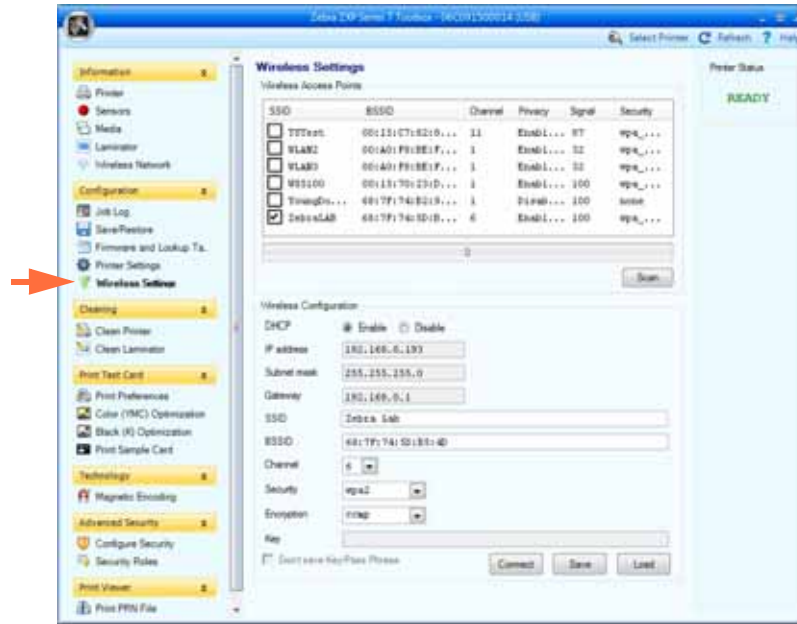
Advanced Setting (高级设置) 按钮可以执行与维护测试和调节相关的功能。此功能带有密码保护, 仅限经 Zebra 授权的维修人员使用。

无线设置



注意 • 可通过 Advanced Security（高级安全）> Security Roles（安全性角色）访问该功能。

Wireless Settings（无线设置）屏幕可将打印机连接至无线网络，也可在用户安装打印机后更改打印机或网络设置；查看 *Wireless Reference Manual P1035089-003*（无线参考手册）了解更多信息。



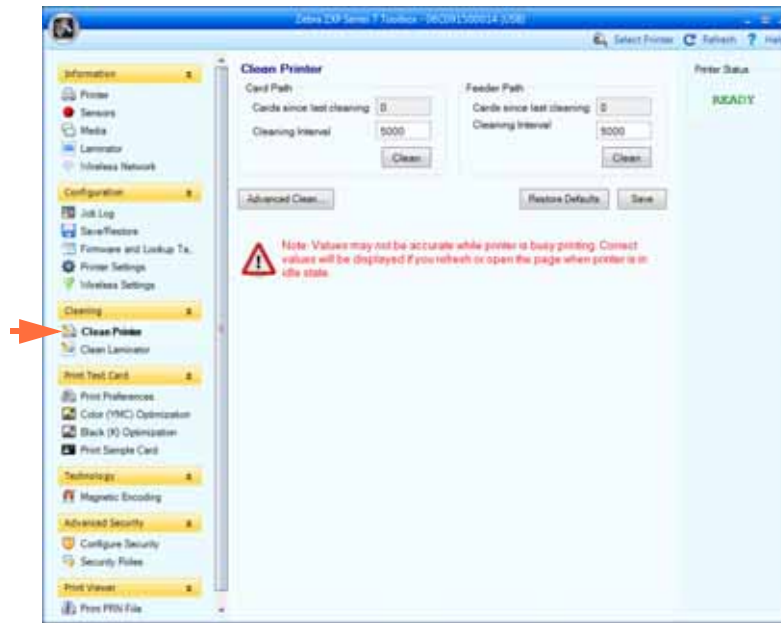
有两种方法可配置打印机的无线设置：

- 如果知道所有的必要信息（SSID、BSSID、频道、安全、加密和密钥），则可直接在无线配置中输入这些参数。
- 另一种方法是要求打印机浏览所有的无线接入点，然后选择一个接入点。这会自动填写 Wireless Configuration（无线配置）下的大多数参数。

清洁

清洁打印机

Clean Printer（清洁打印机）屏幕可以让用户通过“工具箱”清洁打印机；有关通过 OCP 进行清洁的步骤，请参阅第 6 章。



- **Card Path（卡片路径）**：卡片路径的清洁时间间隔取决于打印机的操作环境。默认清洁时间间隔为每 5000 张卡片清洁一次。显示运行卡片数量，指明自上次清洁后打印的卡片数量。单击 **Clean（清洁）** 按钮，开始运行清洁程序。有关详细信息，请参阅第 131 页的 [清洁卡片路径](#)。
- **Feeder Path（送入路径）**：Feeder Path（送入路径）的清洁时间间隔取决于打印机的操作环境。默认清洁时间间隔为每 5000 张卡片清洁一次。显示运行卡片数量，指明自上次清洁后打印的卡片数量。单击 **Clean（清洁）** 按钮，开始运行清洁程序。有关详细信息，请参阅第 132 页的 [清洁送入器路径](#)。

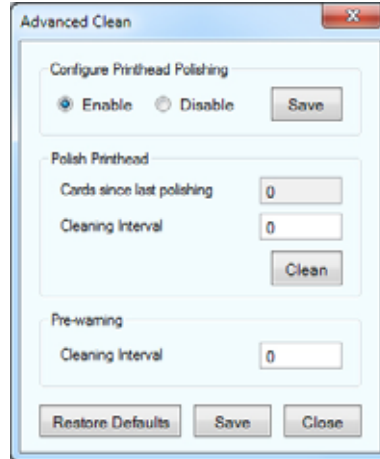
Restore Defaults（恢复默认值） 按钮可将清洁时间间隔重置为出厂时的默认值。

Save（保存） 按钮可以保存在本屏幕中所做的更改。

Advanced Clean（高级清洁） 按钮可进入打印头抛光功能。此功能带有密码保护，仅限经 Zebra 授权的维修人员使用。请参见下页，了解详细信息。

高级清洁

Advanced Cleaning (高级清洁) 屏幕列出了通过“工具箱”抛光打印头的选项。当打印卡片上出现“重影”图案时即表明已使用打印头抛光功能。



- **Configure Printhead Polishing (配置打印头抛光)**：单击适用的单选按钮来启用或禁用打印头抛光功能。单击 Save (保存) 按钮来保存设置。启用打印头抛光功能后，也可以通过 OCP 完成打印头抛光清洁。
- **Polish Printhead (抛光清洁打印头)**：应在每打印 5000 张卡片后进行打印头抛光。显示运行卡片数量，指明自上次抛光后打印的卡片数量。单击 Clean (清洁) 按钮，开始运行以下抛光程序。
 1. 打开打印机盖和色带槽，取出色带，然后单击 Next (下一步) 按钮。
 2. 合上色带槽和打印机盖，单击 Next (下一步) 按钮。
 3. 在手动送入槽中插入研磨卡（用以除污砾），然后单击 Clean (清洁) 按钮。
 4. 等待清洁步骤完成。将通过同一槽弹出卡片。
 5. 看到此消息：*Printhead cleaning has been completed successfully (打印头清洁已成功完成)*。
 6. 单击 Close (关闭) 按钮，完成打印头清洁过程。
 7. 重新安装色带。
- **Pre-warning (预警)**：“预警”用于设置阈值，提醒用户需要马上进行抛光，例如，打印 250 张卡片后。

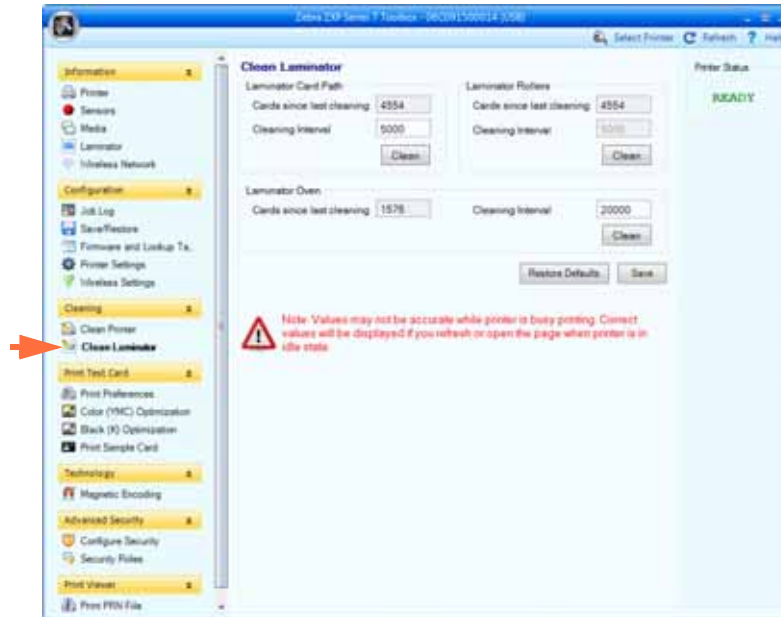
Restore Defaults (恢复默认值) 按钮可将清洁时间间隔重置为出厂时的默认值。

Save (保存) 按钮可以保存在本屏幕中所做的更改。

Close (关闭) 按钮可让用户返回“清洁打印机”屏幕。

清洁覆膜机

Clean Laminator（清洁覆膜机）屏幕为您提供选项，可以通过“工具箱”清洁覆膜机；请参阅第 6 章，了解通过 OCP 清洁覆膜机的信息。



- **Laminator Card Path（覆膜机卡片路径）**的清洁时间间隔可以根据打印机的操作环境进行调节。默认清洁时间间隔为每 5000 张卡片清洁一次。显示运行卡片数量，指明自上次清洁后打印的卡片数量。单击 **Clean（清洁）** 按钮，开始运行清洁程序。有关详细信息，请参阅第 135 页的 [清洁覆膜机卡片路径](#)。
- **Laminator Roller（覆膜机滚轮）**的清洁时间间隔可以根据打印机的操作环境进行调节。默认清洁时间间隔为每 5000 张卡片清洁一次。显示运行卡片数量，指明自上次清洁后打印的卡片数量。单击 **Clean（清洁）** 按钮，开始运行清洁程序。有关详细信息，请参阅第 136 页的 [清洁覆膜机介质滚轮](#)。
- **Laminator Oven（覆膜机加热器）**的清洁时间间隔可以根据打印机的操作环境进行调节。默认清洁时间间隔为每 20000 张卡片清洁一次。显示运行卡片数量，指明自上次清洁后打印的卡片数量。单击 **Clean（清洁）** 按钮，开始运行清洁程序。有关详细信息，请参阅第 138 页的 [清洁覆膜机加热器（加热器滚轮）](#)。

Restore Defaults（恢复默认值） 按钮可将清洁时间间隔重置为出厂时的默认值。

Save（保存） 按钮可以保存在本屏幕中所做的更改。

打印测试卡

打印首选项

本节中的控制部件与第 76 页的 [卡片设置选项卡](#) 中的控制部件工作原理相同；请参阅相应章节了解详细信息。



Advanced Black Panel Options (高级黑色分区选项)

本节中的控制部件与第 79 页的 [黑色调色板选项](#) 中的控制部件工作原理相同；请参阅相应章节了解详细信息。

Overlay Varnish Options (覆膜选项)

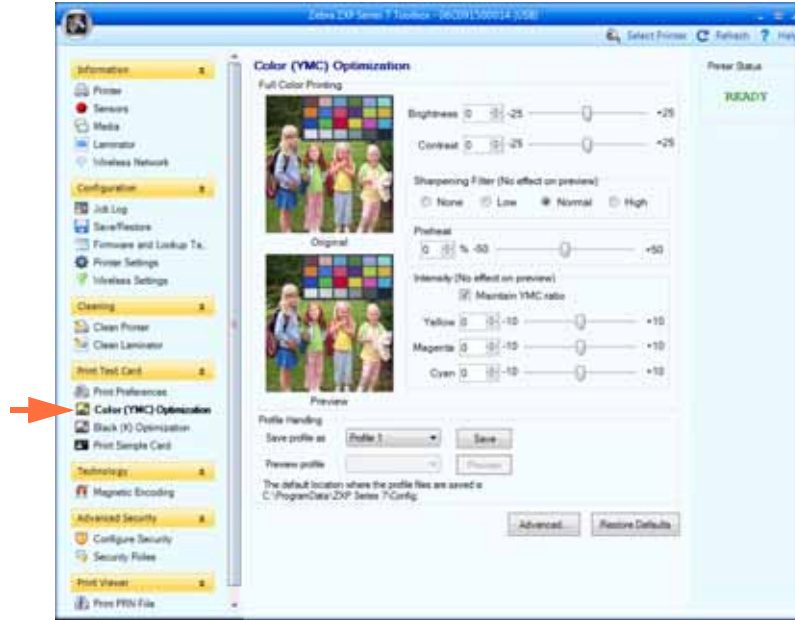
本节中的控制部件与第 82 页的 [覆膜选项](#) 中的控制部件工作原理相同；请参阅相应章节了解详细信息。

Uv Panel Screen (紫外光面板屏幕)

本节中的控制部件与第 83 页的 [紫外光面板选项](#) 中的控制部件工作原理相同；请参阅相应章节了解详细信息。

色彩 (YMC) 优化

本节中的控制部件与第 92 页的 [色彩\(YMC\) 优化选项卡](#) 中的控制部件工作原理相同；请参阅相应章节了解详细信息。



Profile Handling (文件处理)：总共可以保存和使用 5 个文件（一个文件为一个色彩优化设置集）：

保存文件：

1. 进行必要的全彩色打印调节，例如，Brightness（亮度）、Contrast（对比度）等。
2. 从 *Save profile*（保存文件）下拉菜单中选择文件。
3. 单击 **Save**（保存）按钮。

加载已保存的文件：

1. 从 *Preview profile*（预览文件）下拉菜单中选择所需文件。
2. 单击 **Preview**（预览）按钮加载文件。

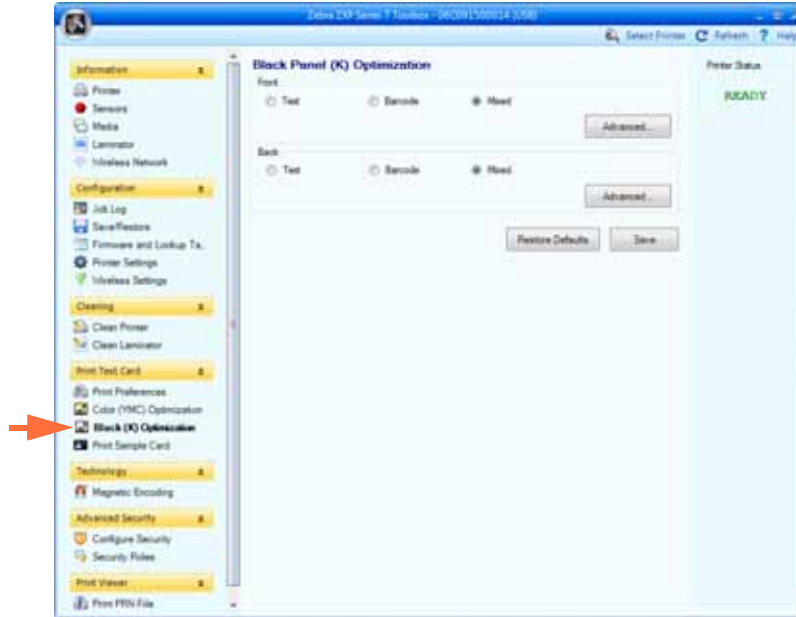
点击 **Advanced**（高级）按钮打开“高级色彩 (YMC) 优化”弹出窗口。

高级色彩 (YMC) 优化

本节中的控制部件与第 94 页的 [高级色彩\(YMC\) 优化](#) 中的控制部件工作原理相同；请参阅相应章节了解详细信息。

黑色调色板 (K) 优化

本节中的控制部件与第 88 页的[黑色调色板 \(K\) 优化选项卡](#)的控制部件工作原理相同；请参阅相应章节了解详细信息。



点击 **Advanced (高级)** 按钮打开“高级黑色调色板 (K) 优化”弹出窗口。

高级黑色调色板 (K) 优化

本节中的控制部件与第 89 页的[高级黑色调色板 \(K\) 优化](#)中的控制部件工作原理相同；请参阅相应章节了解详细信息。

打印样卡

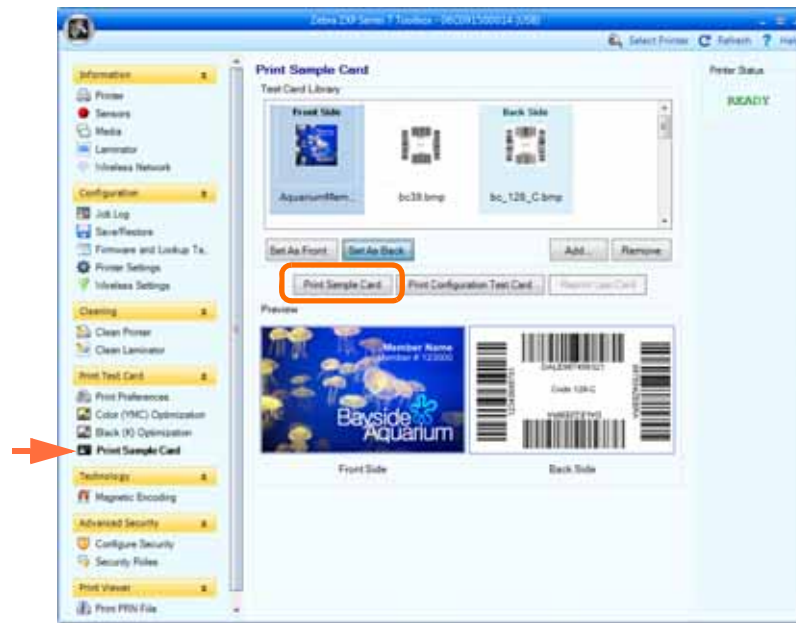
打印样卡时，所有“打印首选项”、“色彩 (YMC) 优化”以及“黑色调色板 (K) 优化”的设置都适用。

所有“测试卡片库”中的样卡均为 .bmp 图像。

打印

以下步骤描述了如何打印一张样卡。

1. 查看 **Test Card Library (测试卡片库)**。使用滚动条查看所有选择。



2. 设置正面：
 - a. 从 Test Card Library (测试卡片库) 中选择 (单击) 卡片。
 - b. 单击 **Set As Front (设为正面)** 按钮。
 - c. 在 Preview (预览) 中查看选中的卡片。注意：要从 Preview (预览) 中删除选取的卡片，应单击 **Set As Front (设为正面)** 按钮。
 - d. 要更改选择，可重复执行步骤 a 至步骤 c。
3. 设置背面：除单击 **Set As Back (设为背面)** 按钮外，其他步骤同步骤 2。
4. 在 Preview (预览) 中查看样卡选择结果 (正面和背面)。
5. 如果您对选项满意，可单击 **Print Sample Card (打印样卡)** 按钮 (上图圈出部分) 打印样卡。

测试卡片库

可以从 Test Card Library（测试卡片库）处添加或删除卡片。

添加卡片。

1. 单击 **Add（添加）** 按钮。
2. 在浏览器中找到目标卡片。
3. 单击 **Open（打开）** 按钮。
4. 选中的卡片会被复制到“测试卡片库”中。

删除卡片。

1. 选择（单击）要删除的卡片。
2. 单击 **Remove（删除）** 按钮，删除卡片。

单击 **Print Sample Card（打印样卡）** 按钮会打印出上面选择的样卡。

Print Configuration Test Card（打印配置测试卡片） 按钮提供卡片的打印机配置数据。注意：单面打印机会在两张卡片上打印出信息，双面打印机会在一张卡片的正反两面上打印出信息。

Reprint Last Card（重新打印上一张卡） 按钮可以将打印上一张卡的命令发送到打印机。

技术

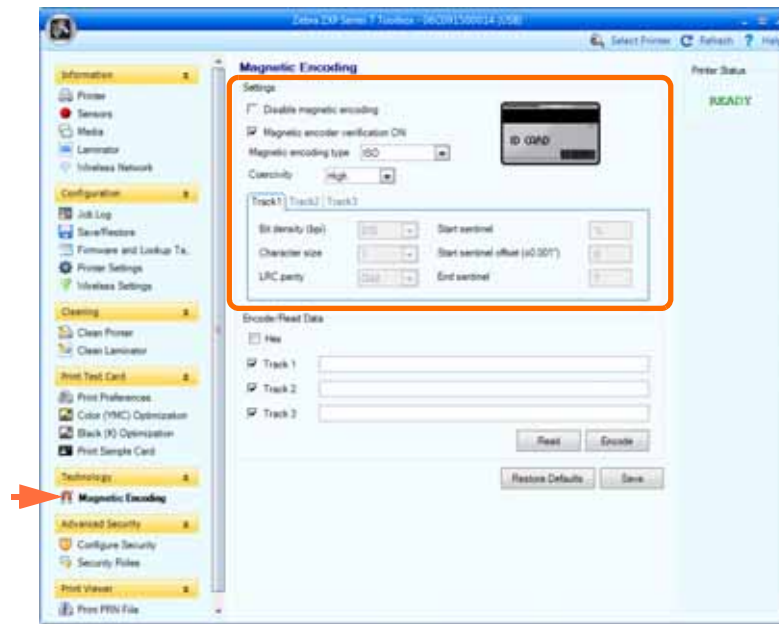
磁条编码



注意 • 可通过 Advanced Security（高级安全）> Security Roles（安全性角色）访问该功能。

Magnetic Encoding（磁条编码）屏幕可以让用户设置各种磁条编码选项。有关磁条编码的详细信息，请参阅附录 D。

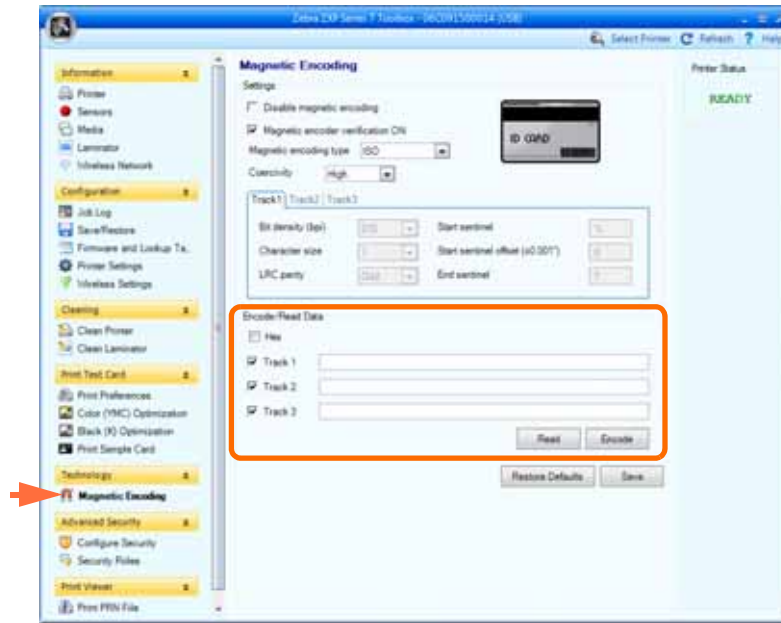
• 设置



使用该屏幕前，请按照下列步骤设置磁条编码属性：

1. 按要求选择操作复选框：
 - Disable magnetic encoding（禁用磁条编码）。
 - Magnetic encoder verification ON（打开磁条编码器验证）。
2. 选择磁条编码类型。支持的编码类型为 ISO、AAMVA、CUSTOM、BINARY 和 JIS-II。Track 1（磁道 1）、Track 2（磁道 2）和 Track 3（磁道 3）的设置只能为 Custom（自定义）磁条编码格式启用。
3. 选择 Coercivity（矫顽磁性）：根据卡片类型选择 High（高）或 Low（低）。

• Encode/Read Data (编码 / 读取数据)



Hex (十六进制)：选择该复选框，使用十六进制格式对磁道进行编码。

磁道选择：

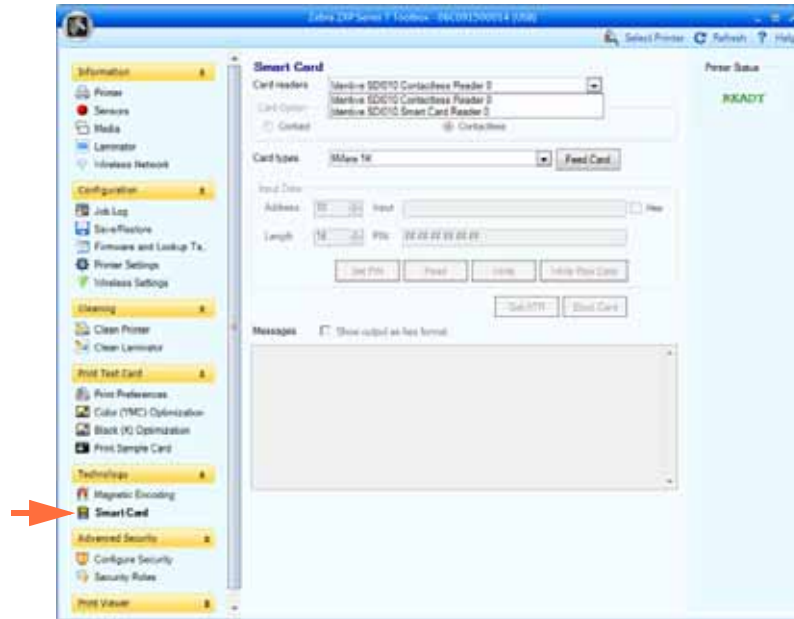
- 对于读取：单击复选框以选择 *Track 1 (磁道 1)*、*Track 2 (磁道 2)* 和 / 或 *Track 3 (磁道 3)*；单击 **Read (读取)** 按钮，验证已读取的数据。
- 对于编码：单击复选框以选择 *Track 1 (磁道 1)*、*Track 2 (磁道 2)* 和 / 或 *Track 3 (磁道 3)*；输入要写入的数据；然后单击 **Encode (编码)** 按钮。

Restore Defaults (恢复默认值) 按钮用于恢复“磁条编码”下的默认值。

Save (保存) 按钮可保存“磁条编码”下设置的值。

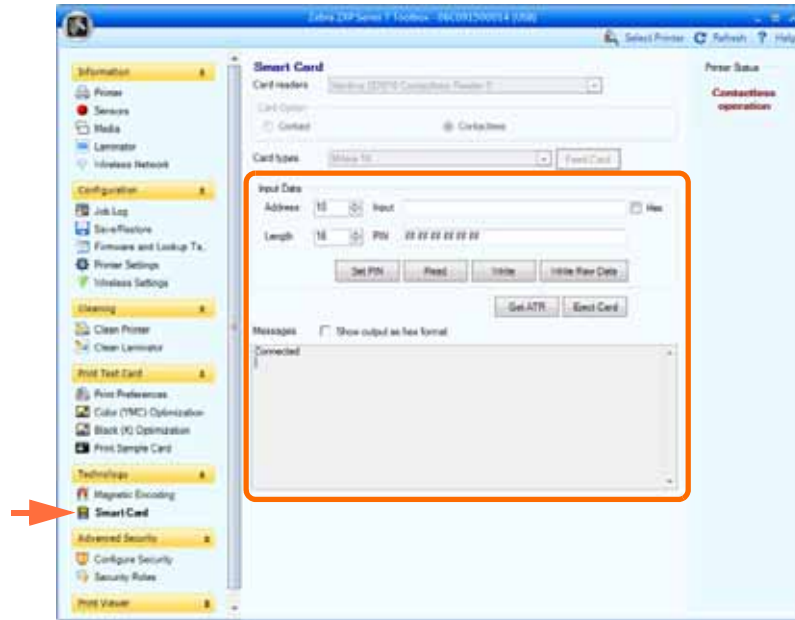
智能卡

Smart Card（智能卡）屏幕可以让用户测试各种智能卡编码选项。有关智能卡编码的详细信息，请参阅[附录 E](#)。



- Card Readers（读卡器）：
 - 从下拉列表中选择读卡器。
 - Card Option（卡片选项）：选择 Contact（接触式）或 Contactless（非接触式）。
- Card Types（卡片类型）：
 - 从下拉菜单中选择合适的卡片类型。
 - 将卡片放入手动进卡匣，并单击 **Feed Card（送入卡片）** 按钮。

- Card Types (卡片类型) (续):
 - **Input Data (输入数据)**: 包括地址、长度、输入和 PIN。



- 写入数据：设置地址，设置长度，在 *Input (输入)* 字段中输入数据，并单击 **Write (写入)** 按钮。
- 读取数据：写入数据后（如上所述），单击 **Read (读取)** 按钮。将在 *Messages (消息)* 部分显示“Read successful”（读取成功）和从智能卡中读取的值。
- 单击 **Set PIN (设置 PIN)** 按钮可为卡片设置安全码。
- 单击 **Write Raw Data (写入原始数据)** 按钮，将“原始数据”写入卡片。

Get ATR (获取 ATR) 按钮可以从读卡器返回 ATR（复位应答）结果。用于识别插入到打印机中的智能卡的类型。

Eject Card (弹出卡) 按钮用于将卡片弹出。

- 单击 **Messages (消息)** 复选框显示十六进制格式的输出。

高级安全性

配置安全性



重要提示 • 要管理 Advanced Security（高级安全性）部分，您必须是计算机管理员或具有管理员权限。

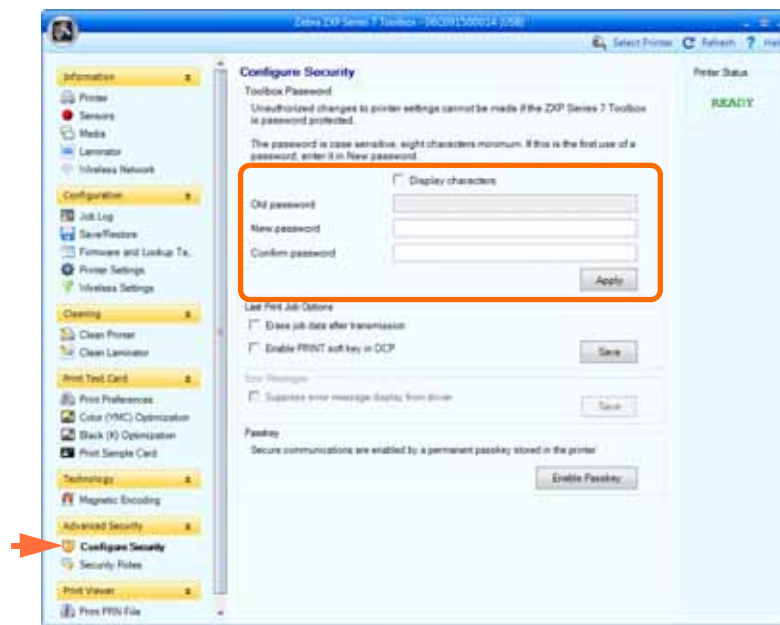
• Toolbox Password（工具箱密码）

启用驱动程序密码保护功能可防止未经授权的人员更改打印机配置的设置值。可以根据 Windows 的用户登录信息选择性地禁用对各种不同工具箱屏幕的访问。

打开工具箱时会提示用户输入密码。

- 输入一个新的密码：

1. 在 *New password*（新密码）字段中输入新密码。密码区分大小写，最少为八个字符。



2. 在 *Confirm password*（确认密码）字段中再次输入密码。
3. 单击 **Apply**（应用）按钮。

- **Toolbox Password (工具箱密码) (续)**

- 要更改密码：

1. 在 *Old password (旧密码)* 字段中输入密码。
2. 在 *New password (新密码)* 和 *Confirm password (确认密码)* 字段中输入新密码。
3. 单击 **Apply (应用)** 按钮。

- 要停用“密码保护”功能：

1. 在 *Old password (旧密码)* 字段中输入密码。
2. 将 *New password (新密码)* 和 *Confirm password (确认密码)* 字段留为空白。
3. 单击 **Apply (应用)** 按钮。

- **Last Print Job Options (上一个打印作业选项)**

- *Erase job data after transmission (传输后清除作业数据)* 选项可清除传输到打印机的作业数据。
- *Enable PRINT soft key in OCP (在 OCP 中启用打印软键)* 选项可将打印作业保留在内存中，以通过 OCP 实现多次打印。

Save (保存) 按钮可保存选项。

- **Error Messages (错误消息)**

选择该复选框，可抑制驱动程序显示错误消息。

- **Passkey (密钥)**

Enable Passkey (启用密钥) 按钮可访问“高级安全”设置，例如，Host Authentication (主机身份验证)、Data Encryption (数据加密) 和 Printer Lock Key (打印机锁定键)。参见 *ZXP Series 7 Service Manual P1036102-005 (ZXP Series 7 维修手册)* 了解更多信息。

安全性角色

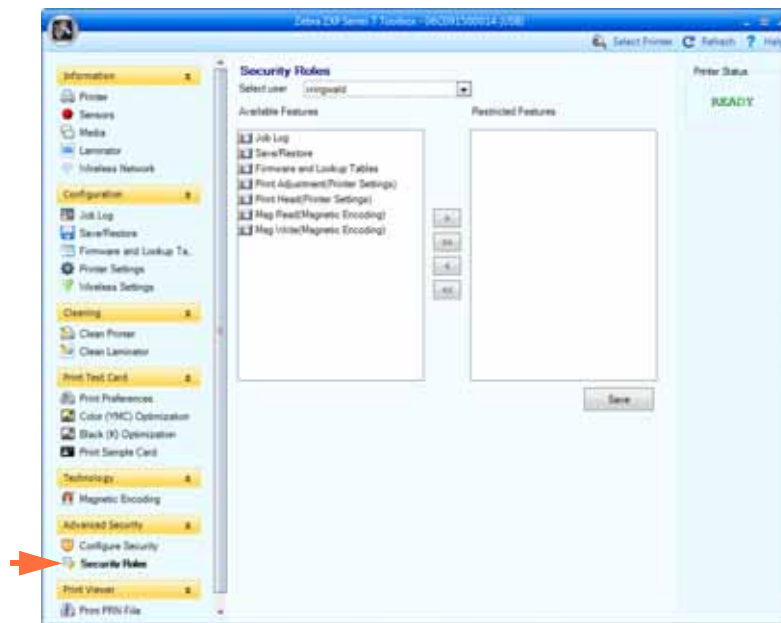


重要提示 • 要管理 Advanced Security（高级安全性）部分，您必须是计算机管理员或具有管理员权限。

按本节所述，建立安全性角色；例如，允许或限制访问打印机的各种不同 ZXP 系列工具箱功能。下拉菜单中的用户列表（例如 Guest、HelpAssistant、Local User、localfix 等）都是从系统的用户列表中获得的。

- **要设置安全性访问角色：**

1. 从下拉菜单中选择用户。



2. 使用箭头键（>、>>、< 和 <<）允许或限制选中的用户角色使用特定功能。
3. 如果对选择满意，可单击 **Save（保存）** 按钮。

下次登录时，用户将只能看到或只能访问先前授权的功能。

打印查看器

打印 PRN 文件时不适用打印机驱动程序；但是仍需要通过“打印后台处理程序”与打印机交互。使用诊断程序可以确保打印机工作正常，因为这种方式可以排除与驱动程序相关的问题。

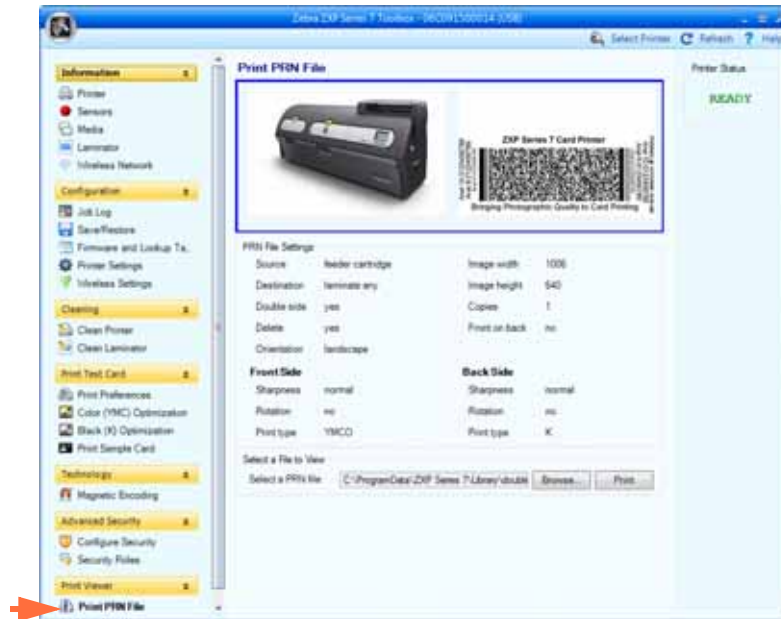
打印 PRN 文件

- 要将 PRN 发送到打印机：

1. 单击 **Print**（打印）按钮打印默认的 PRN 文件。

- 或 -

单击 **Browse**（浏览）按钮选择并打印用户选择的 PRN 文件。



2. 从“浏览”窗口中，找到并选中 PRN 文件。
3. 单击 **Open**（打开）按钮。
4. 查看 PRN 文件。
5. 单击 **Print**（打印）按钮。

能够成功打印 PRN 文件，即表明已经正确设定并配置了打印机以及与打印机的数据通信。



小心 • 请注意保护出厂保修！



必须执行推荐的清洁步骤以保持出厂保修。除了本手册中推荐的清洁步骤外，只有 Zebra 授权的技术人员才可对打印机进行维修。

禁止 松开、拧紧、调整、弯曲打印机中的任何部件或缆线。

禁止 使用高压空气压缩机清除打印机内的碎屑。

6.1 简介

经常使用清洁卡能够清洁并维护无法接触到的重要打印机部件，这些部件包括打印头、传送滚轮和磁条编码器台（功能选配件）。

要订购 ZXP Series 7 清洁耗材，请访问 www.zebra.com/supplies 了解详情。

可在打印机 Properties（属性）中的 Device Information（设备信息）选项卡中找到打印机的用法（已打印的卡片总数和已覆膜的卡片总数）。

清洁打印机



注意 • 要订购 ZXP Series 7 清洁耗材，请访问 www.zebra.com/supplies 了解详情。

何时清洁

清洁要求根据环境不同而变化。在典型的办公室环境下，推荐的清洁周期是：

- 应在每打印 5000 张卡片后清洁卡片路径。
- 应在每打印 5000 张卡片后清洁送入路径。

启动清洁过程

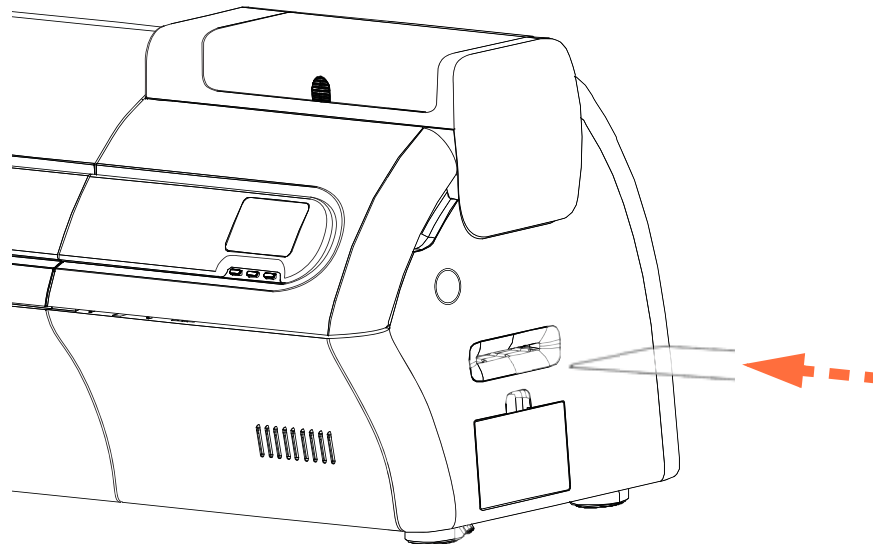
- 步骤 1.** 在操作员控制面板 (OCP) 上按下 MENU (菜单) 按钮。OCP 将显示 **Main Menu (主菜单)**。
- 步骤 2.** 在 Main Menu (主菜单) 中滚动，并选择 Advanced Settings (高级设置)。OCP 将显示 **Advanced Settings Menu (高级设置菜单)**。
- 步骤 3.** 在 Advanced Settings (高级设置) 菜单中滚动，并选择 Clean Printer (清洁打印机)。OCP 将显示 **Clean Printer Menu (清洁打印机菜单)**。

清洁卡片路径



注意 • 不要使用上次使用过的清洁卡。要订购 ZXP Series 7 清洁耗材，请访问 www.zebra.com/supplies 了解详情。

- 步骤 1. 在 Clean Printer Menu (清洁打印机菜单) 中选择 *CLEAN CARD PATH* (清洁卡片路径)。
- 步骤 2. 使用打印机清洁卡片，并遵循 OCP 指示执行步骤。
- 步骤 3. 打开打印机盖和色带槽，取出色带，按下 *Next* (下一步) 按钮。
- 步骤 4. 合上色带槽和打印机盖，按下 *Next* (下一步) 按钮。
- 步骤 5. 在手动送入槽中插入长清洁卡，然后按下 *Clean* (清洁) 按钮。



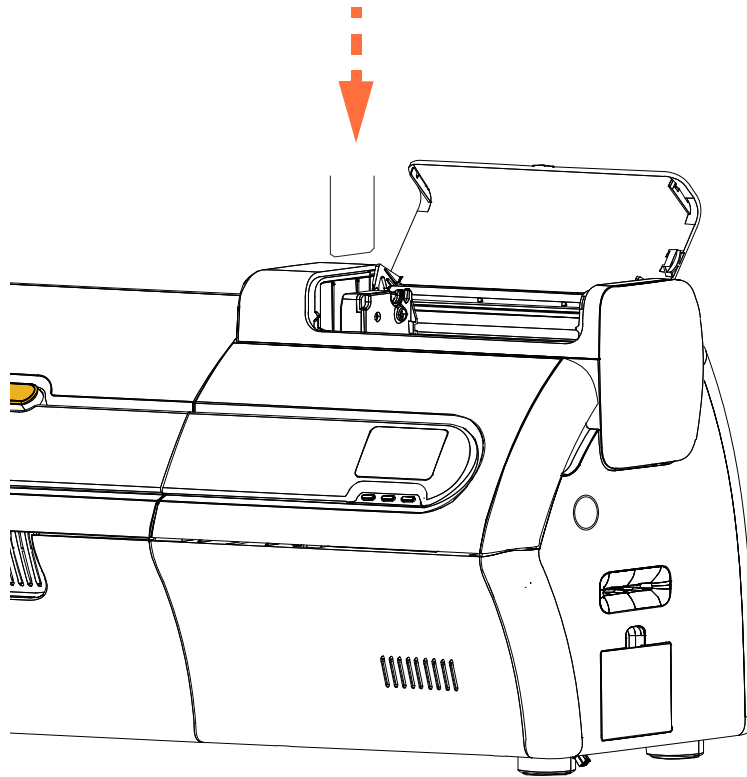
- 步骤 6. 等待清洁步骤完成。卡片将从同一槽中弹出。
- 步骤 7. 翻转清洁卡，再次插入手动送入槽中，然后按下 *Clean* (清洁) 按钮。
- 步骤 8. 等待清洁步骤完成。卡片将从同一槽中弹出。
- 步骤 9. 更换色带，按下 *Next* (下一步) 按钮。
- 步骤 10. OCP 将返回到 Clean Printer Menu (清洁打印机菜单)。

清洁送入器路径



注意 • 不要使用上次使用过的清洁卡。要订购 ZXP Series 7 清洁耗材，请访问 www.zebra.com/supplies 了解详情。

- 步骤 1.** 在 Clean Printer Menu (清洁打印机菜单) 中选择 *CLEAN FEEDER* (清洁送入器)。
- 步骤 2.** 使用送入器清洁卡，并遵循 OCP 指示执行步骤。
- 步骤 3.** 取出进卡匣中的所有卡片，按下 *Next* (下一步) 按钮。
- 步骤 4.** 在顶槽中插入短清洁卡，然后按下 *Clean* (清洁) 按钮。
- 步骤 5.** 按下进卡匣上的金色按钮释放推进盘，然后按下 *Next* (下一步) 按钮。



- 步骤 6.** 等待清洁步骤完成。卡片将从同一槽中弹出。
- 步骤 7.** 翻转清洁卡，再次插入顶部插槽中，然后按下 *Clean* (清洁) 按钮。
- 步骤 8.** 等待清洁步骤完成。卡片将从同一槽中弹出。
- 步骤 9.** OCP 将返回到 Clean Printer Menu (清洁打印机菜单)。
- 步骤 10.** 将所有卡片重新装入进卡匣。

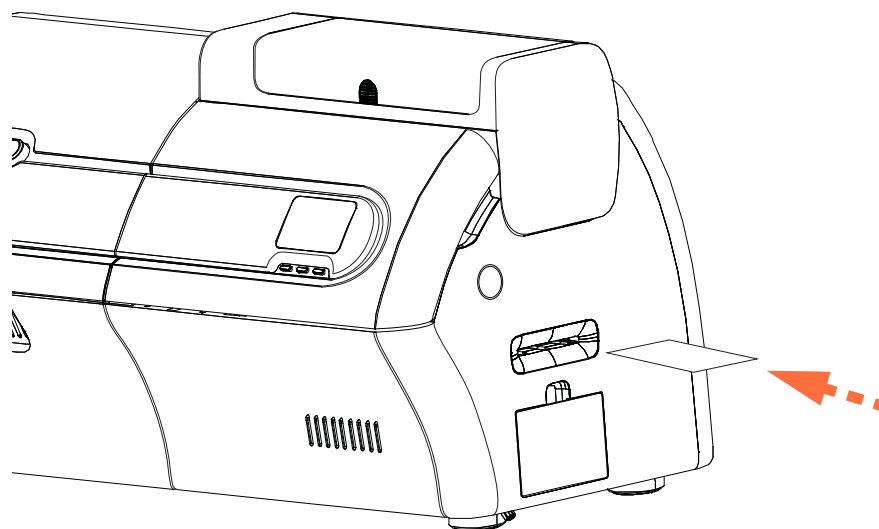
抛光清洁打印头



注意 • 此功能具有密码保护，仅限经过 Zebra 授权的维修人员使用。

ZXP Toolbox (ZXP 工具箱) 中的 Clean Printer (清洁打印机) 部分有 **Advanced Cleaning (高级清洁)** 按钮，提供打印头的抛光清洁功能。如果启用了 ZXP Toolbox (ZXP 工具箱) 中打印头抛光清洁功能，则该功能可通过 OCP 完成。

- 步骤 1.** 在 ZXP Toolbox (ZXP 工具箱) 中启用打印头抛光清洁功能。
- 步骤 2.** 在操作员控制面板 (OCP) 上按下 MENU (菜单) 按钮。OCP 将显示 Main Menu (主菜单)。
- 步骤 3.** 在 Main Menu (主菜单) 中滚动，并选择 Advanced Settings (高级设置)。OCP 将显示 Advanced Settings Menu (高级设置菜单)。
- 步骤 4.** 在 Advanced Settings (高级设置) 菜单中滚动，并选择 Clean Printer (清洁打印机)。在 Clean Printer Menu (清洁打印机菜单) 中选择 *POLISH PRINTHEAD (抛光清洁打印头)*。
- 步骤 5.** 打开打印机盖和色带槽，取出色带，按下 *Next (下一步)* 按钮。
- 步骤 6.** 合上色带槽和打印机盖，按下 *Next (下一步)* 按钮。
- 步骤 7.** 在手动送入槽中插入抛光清洁卡 (用以除污砾)，然后按下 *Clean (清洁)* 按钮。



- 步骤 8.** 等待清洁步骤完成。将通过同一槽弹出卡片。
- 步骤 9.** 要更换色带，按下 *Next (下一步)* 按钮返回 Advanced Settings (高级设置) 菜单。



注意 • 打印头抛光后，推荐进行卡片路径清洁 ([第 131 页](#)) 移出打印机中的松散碎屑。

清洁覆膜机



注意 • 要订购 ZXP Series 7 清洁耗材，请访问 www.zebra.com/supplies 了解详情。

何时清洁

清洁要求根据环境不同而变化。在典型的办公室环境下，推荐的清洁周期是：

- 应在每打印 5000 张卡片后清洁覆膜机卡片路径。
- 应在每打印 5000 张卡片后清洁覆膜机滚轮。
- 应在每打印 20000 张卡片后清洁覆膜机加热器（加热器滚轮）。

启动清洁过程：



注意 • 为避免高温滚轮冷却到 60°C 之前较长的等待时间，应在滚轮升温之前，如首次打开电源和滚轮温度低时，执行清洁操作。

- 步骤 1.** 在操作员控制面板 (OCP) 上按下 MENU（菜单）按钮。OCP 将显示 **Main Menu（主菜单）**。
- 步骤 2.** 在 Main Menu（主菜单）中滚动，并选择 Advanced Settings（高级设置）。OCP 将显示 **Advanced Settings Menu（高级设置菜单）**。
- 步骤 3.** 在 Advanced Settings Menu（高级设置菜单）中滚动，并选择 Clean Printer（清洁打印机）。OCP 将显示 **Clean Printer Menu（清洁打印机菜单）**。

清洁覆膜机卡片路径



注意 • 不要使用上次使用过的清洁卡。要订购 ZXP Series 7 清洁耗材，请访问 www.zebra.com/supplies 了解详情。

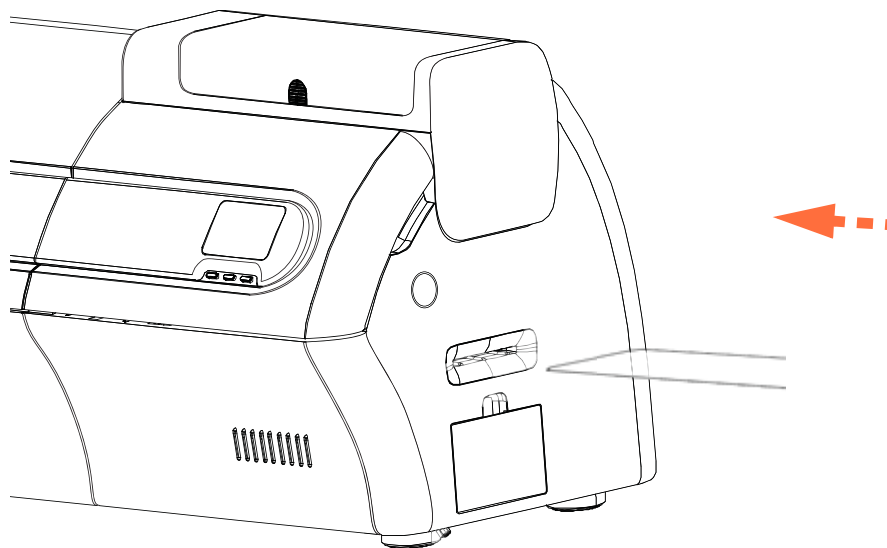
步骤 1. 在 Clean Printer Menu (清洁打印机菜单) 中选择 *CLEAN LAM CARD PATH* (清洁覆膜机卡片路径) 来执行覆膜机清洁程序，并遵循 OCP 指示执行步骤。

步骤 2. 等待加热器温度降至 60°C 以下。

步骤 3. 如果覆膜已安装，那么先打开覆膜机盖，取出覆膜盒（顶部和底部盒），然后合上盖子。

步骤 4. 打开打印盖（抬高打印头），然后按下 *Next*（下一步）按钮。

步骤 5. 在手动送入槽插入覆膜机清洁卡片，然后按下 *Clean*（清洁）按钮。



步骤 6. 等待清洁步骤完成。

步骤 7. 卡片会弹出到输出匣。

步骤 8. OCP 将返回到 Clean Printer Menu (清洁打印机菜单)。

步骤 9. 此时若要清洁覆膜机介质滚轮，请参阅第 136 页的 [清洁覆膜机介质滚轮](#)；否则请完成 [步骤 10](#)。

步骤 10. 打开覆膜机盖，安装覆膜（顶部和底部轴），然后合上覆膜机盖。

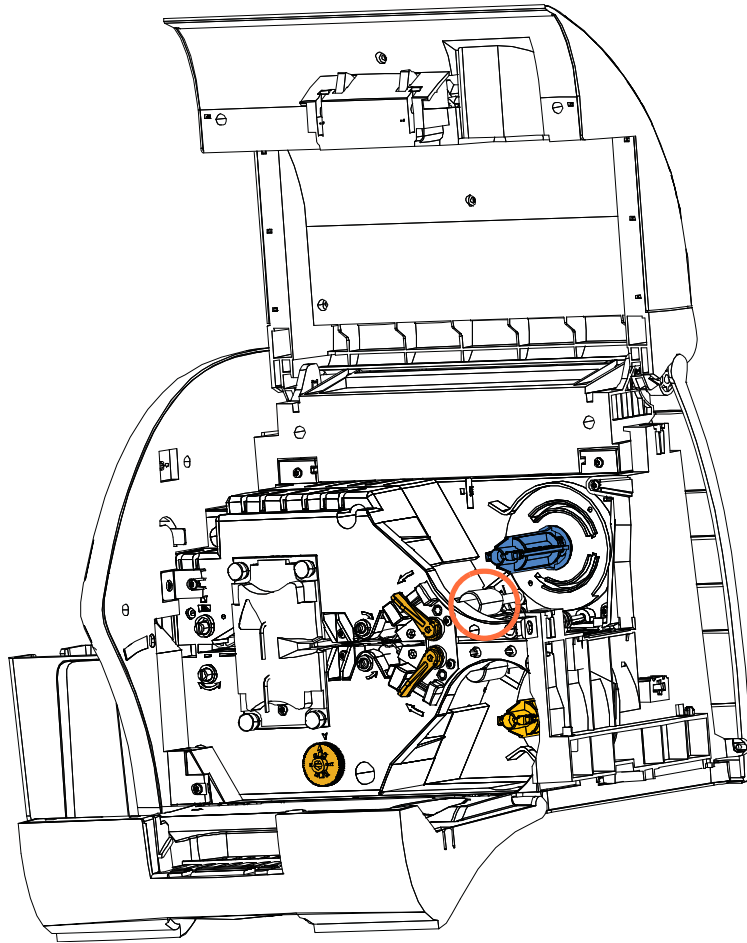
步骤 11. 合上打印盖。

清洁覆膜机介质滚轮



注意 • 不要使用上次使用过的清洁卡。要订购 ZXP Series 7 清洁耗材，请访问 www.zebra.com/supplies 了解详情。

- 步骤 1.** 在 Clean Printer Menu (清洁打印机菜单) 中选择 *CLEAN LAM ROLLERS* (清洁覆膜机滚轮) 来执行覆膜机介质滚轮清洁程序，并遵循 OCP 指示执行步骤。
- 步骤 2.** 打开覆膜机盖，卸下覆膜 (顶部和底部盒)，保持盖子处于打开状态。
- 步骤 3.** 准备清洁签以供使用。
- 步骤 4.** 找到顶部盒中的顶部滚轮 (下图圈出位置)。

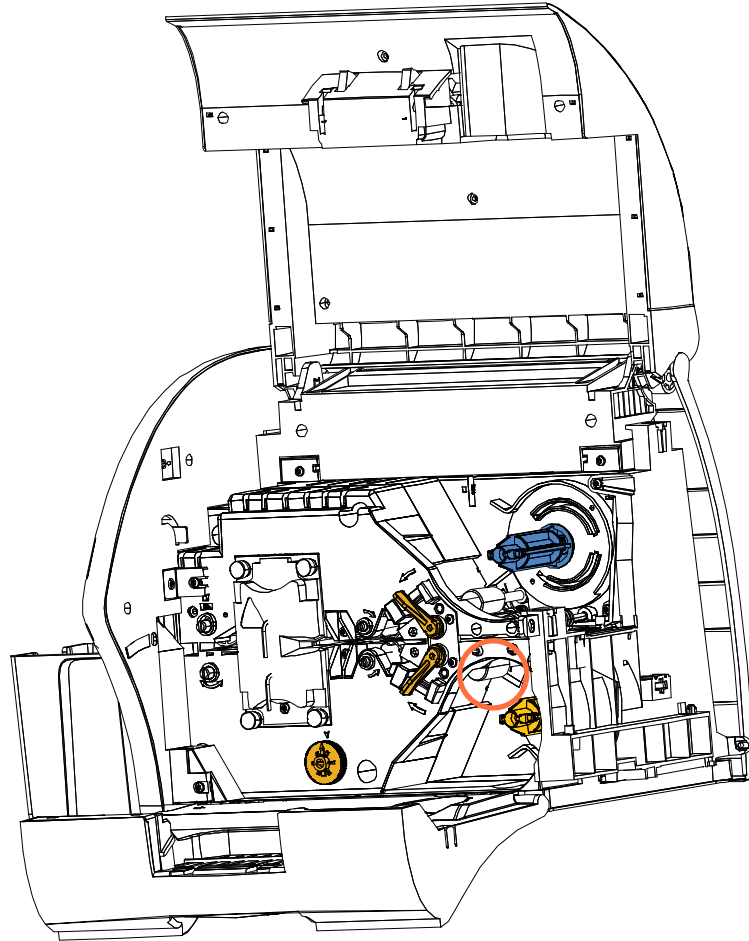


- 步骤 5.** 准备好后，按下 *Next* (下一步)，再按下 *Top* (顶部) 按钮。
- 步骤 6.** 清洁顶部介质滚轮时，使清洁签压紧滚轮并来回移动清洁签，直到滚轮停止转动。用力不要过大 (适度用力)。

步骤 7. 仅用于双面覆膜机：找到底部盒中的底部滚轮（下图画圈位置）。

步骤 8. 再准备一根清洁签。

步骤 9. 找到底部盒中的底部滚轮（下图圈出位置）。



步骤 10. 准备好后，按下 *Bottom*（底部）按钮。

步骤 11. 清洁底部介质滚轮时，使清洁签压紧滚轮并来回移动清洁签，直到滚轮停止转动。用力不要过大（适度用力）。

步骤 12. 按下 *Exit*（退出）键完成覆膜机滚轮清洁程序。

步骤 13. OCP 将返回到 Clean Printer Menu（清洁打印机菜单）。

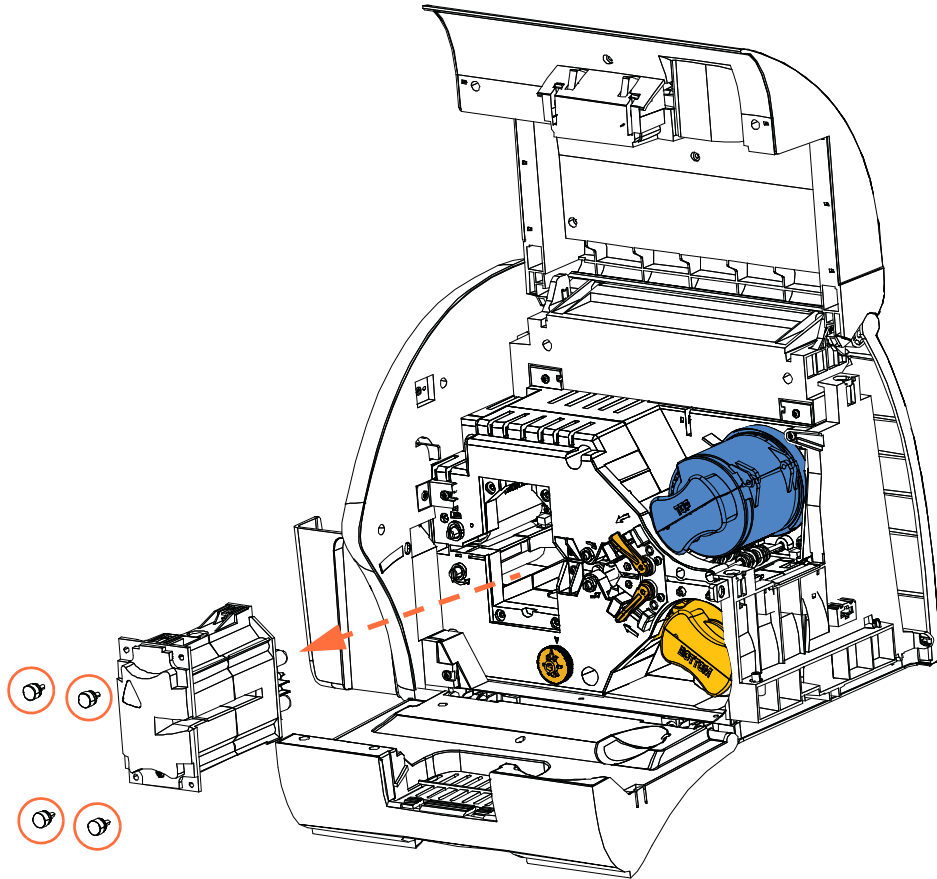
步骤 14. 安装覆膜（顶部和底部轴），然后合上机盖。

清洁覆膜机加热器（加热器滚轮）



注意 • 不要使用上次使用过的清洁卡。要订购 ZXP Series 7 清洁耗材，请访问 www.zebra.com/supplies 了解详情。

- 步骤 1.** 在 Clean Printer Menu（清洁打印机菜单）中选择 *CLEAN LAM OVEN*（清洁覆膜机加热器），并遵循 OCP 指示执行步骤。
- 步骤 2.** 等待加热器温度降至 60°C 以下。
- 步骤 3.** 打开覆膜机盖。
- 步骤 4.** 卸下固定加热器总成的四个指拧螺钉（下图圈出位置）。
- 步骤 5.** 将覆膜机从加热器总成中滑出（如下图箭头所示）。



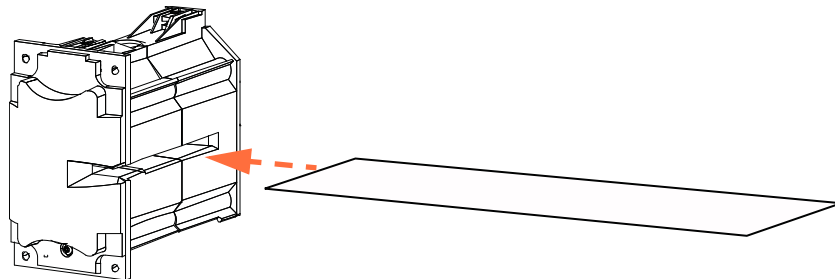


小心 • 直到加热器总成冷却下来，可以稳妥握住后，才可以进行下一步。

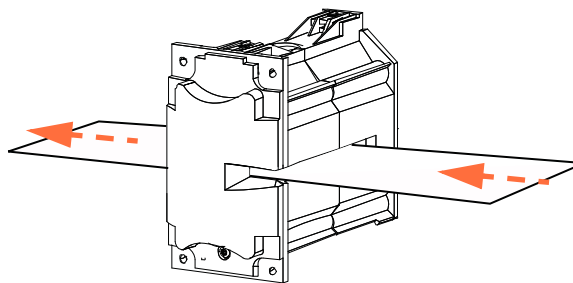
步骤 6. 准备好后，按下 Next（下一步）按钮。

步骤 7. 准备好覆膜机热滚轮清洁卡片以备使用。

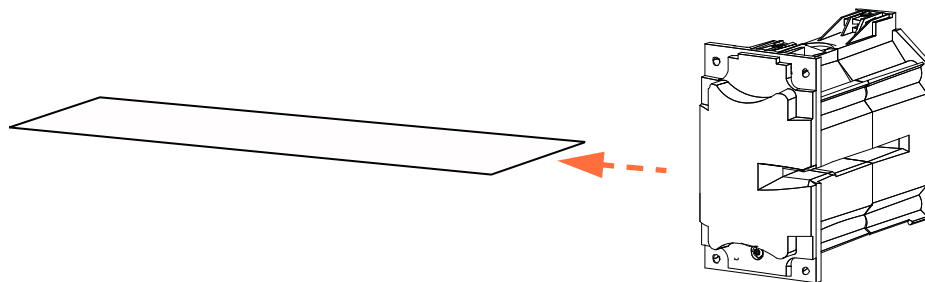
步骤 8. 将清洁卡片插入加热器滚轮之间。



步骤 9. 让卡片完全通过加热器总成。



步骤 10. 从加热器总成中取出卡片。



步骤 11. 翻转卡片，重复步骤 8、步骤 9 和步骤 10。

6: 清洁

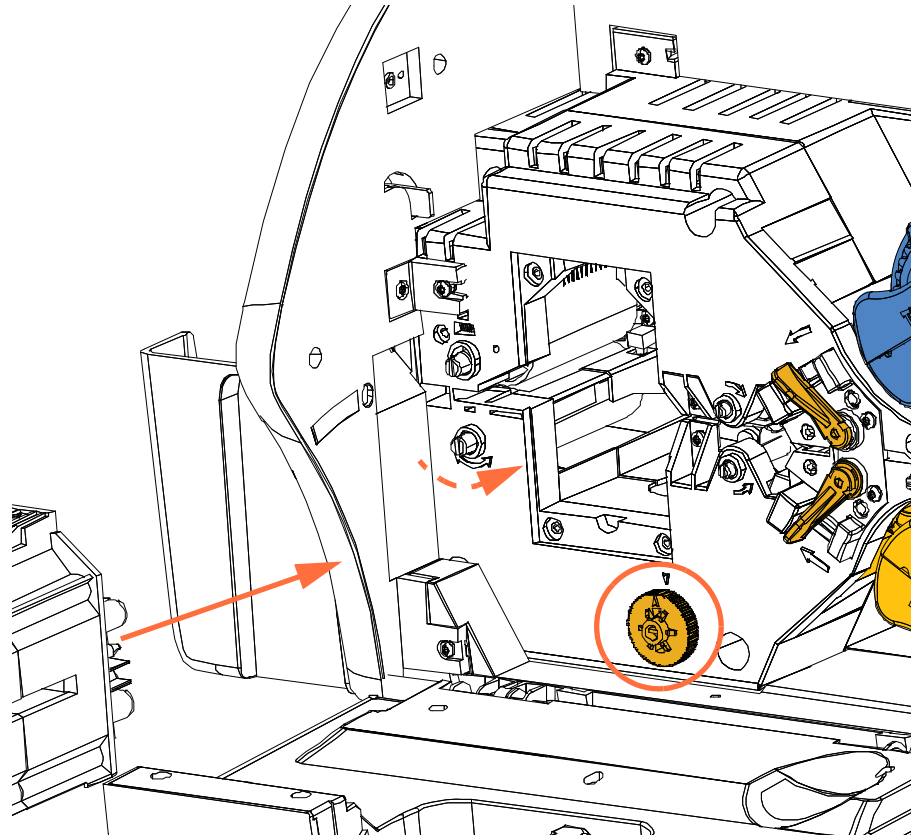
清洁覆膜机

步骤 12. 按下 *Next* (下一步) 按钮完成覆膜机加热器清洁程序。

步骤 13. OCP 将返回到 Clean Printer Menu (清洁打印机菜单)。

步骤 14. 重新安装加热器总成。

- a. 取下拇指驱动工具 (下图圈出位置)。
- b. 将加热器总成小心地滑到固定位置时, 使用拇指驱动工具慢慢地逆时针旋转齿轮 (虚箭头所示), 直到齿轮啮合、加热器总成正确装入。



- c. 安装并拧紧步骤 4 中卸下的四个指拧螺钉。

步骤 15. 合上覆膜机盖。

双粘性滚轮清洁盒

双粘性滚轮清洁盒能够清洁从卡片送入器进入打印机的卡片。为确保打印质量，清洁盒内的卡片清洁滚轮应定期更换。每盘色带都带有两个新的卡片清洁滚轮，也可以单独订购清洁滚轮。需订购额外的滚轮，请参阅 <http://www.zebra.com/supplies>。

第 2 章对双粘性滚轮清洁盒的安装进行了说明，所以本节不再详细重述。

手动送入清洁盒

清洁盒将对从手动送入槽进入打印机的卡片进行清洁。为确保打印质量，清洁盒内的卡片清洁滚轮应定期更换。每盘打印色带都带有两个新的卡片清洁滚轮，也可以单独订购清洁滚轮。需订购额外的滚轮，请参阅 <http://www.zebra.com/supplies>。

第 2 章对清洁盒的安装进行了详细说明，所以本节不再重述。



故障排除

简介

下一页的表中列出了因操作不当引起的故障及其症状和解决方法。如果操作失败或打印质量下降，请参阅下面几页中的表格。

有关故障排除和高级操作的更多信息，您可以在 km.zebra.com 的 Knowledge Base（知识库）中查看。

OCP 错误消息



重要提示 • 如果可能的解决方案不能解决问题，请与 *Zebra 技术支持* 联系。

代码	消息	可能的原因	可能的解决方案
5	FIRMWARE UPGRADE ERROR (固件升级错误)	固件升级不兼容。	检查版本，并重新尝试固件安装。
6	DIAGNOSTIC ERROR (诊断错误)	诊断模式出现错误。	对打印机执行加电循环并重新尝试。
7	FIRMWARE UPGRADE ERROR (固件升级错误)	固件升级失败。	检查版本，并重新尝试固件安装。
8	CRITICAL ERROR SHUTTING DOWN (出现关键错误，正在关闭)	出现主要故障。	请与 Zebra 技术支持联系。
3001	PRINTER OFFLINE (打印机脱机)	通过 OCP 高级设置菜单实现状态切换 (联机 / 脱机)。	通过 OCP 高级设置菜单将状态更改为联机。
4003	CARD JAM (卡片阻塞)	打印机中卡片阻塞。	清除卡片路径。
4014	CARD FEED ERROR (卡片送入错误)	卡片阻塞在进卡匣中。 - 或者 - 打印机内卡片不足。	a. 清除进卡匣中的阻塞卡片，并将其复位。 b. 应确保卡片未粘连在一起，并有合适的厚度 (10 - 50 密耳)。 a. 在进卡匣中装入卡片。 b. 将进卡匣复位。
4015	CARD NOT INSERTED (未插入卡片)	未在 30 秒内将卡片送入手动送入槽。	重试操作并将卡片送入手动送入槽，或取消操作。
5001	OUT OF RIBBON (色带用尽)	打印色带用完。	装入一卷新色带。
5002	INVALID RIBBON (色带无效)	打印色带与打印机不匹配。	检查 OCP 上打印色带的部件号是否正确。
5003	RIBBON JAM (色带阻塞)	打印色带阻塞。	a. 检查打印色带。 b. 重新安装打印色带。 c. 排除打印色带中的阻塞并重新安装。
5006	RIBBON BEMF ERROR (色带 BEMF 错误)	色带马达的后端 EMF (BEMF) 发生故障。	请与 Zebra 技术支持联系。
5007	RIBBON COLOR DETECT ERROR (色带颜色检测错误)	打印色带安装不正确。	重新安装打印色带。如果重新安装色带不能解决问题，请与 Zebra 技术支持联系。
5008	INVALID RIBBON (色带无效)	打印色带与打印机不匹配。	a. 检查 OCP 上打印色带的部件号是否正确。 b. 对打印机执行加电循环并重新尝试。
6009	FLASH ERASE ERROR (闪存清除错误)	在访问闪存时发生故障。	对打印机执行加电循环并重新尝试。

代码	消息	可能的原因	可能的解决方案
6010	FLASH ERASE VERIFY ERROR (闪存清除验证错误)	在访问闪存时发生故障。	对打印机执行加电循环并重新尝试。
6011	FLASH PROGRAM ERROR (闪存程序错误)	在访问闪存时发生故障。	对打印机执行加电循环并重新尝试。
6012	FLASH PROGRAM VERIFY ERROR (闪存程序验证错误)	在访问闪存时发生故障。	对打印机执行加电循环并重新尝试。
6013	INVALID FW S-RECORD (无效的 FW S-RECORD 格式数据)	在访问闪存时发生故障。	对打印机执行加电循环并重新尝试。
6015 - 6025	GENERAL MEMORY ERROR (一般内存错误)	在访问一般内存时发生故障。	对打印机执行加电循环并重新尝试。
7001	CARD FEED ERROR (卡片送入错误)	卡片阻塞在进卡匣中。 - 或者 - 打印机内卡片不足。	a. 清除进卡匣中的阻塞卡片，并将其复位。 b. 应确保卡片未粘连在一起，并有合适的厚度 (10 - 50 密耳)。 a. 在进卡匣中装入卡片。 b. 将进卡匣复位。
7003	PRINTHEAD CABLE ERROR (打印头电缆错误)	打印头电缆不牢固或未连接。	检查打印头电缆连接，如果连接不牢固或未连接，请重新连接。
7004	CARD EJECT ERROR (卡片弹出错误)	上一作业的卡片阻塞在退出区域。	从退出区域取出卡片。
7008	PRINT COVER OPEN (打印盖打开)	如果保护打印机模块的盖子打开，将显示此警告。	关闭打印机盖后，此警告消失。
7010	PRINTHEAD MOTION ERROR (打印头移动错误)	打印头在初始化过程中未移动到正确位置。	对打印机执行加电循环并重新尝试。
7013	MOTOR VOLTAGE ERROR (马达电压错误)	在设备的一个或多个马达中检测到不正确的电压。	对打印机执行加电循环并重新尝试。
7014	SCRIPT PROCESSING ERROR (脚本处理错误)	内部逻辑错误。	对打印机执行加电循环并重新尝试。
7015	MAG MOTION ERROR (磁卡移动错误)	这是磁条编码逆程错误。	对打印机执行加电循环并重新尝试。
7018	SMARTCARD ERROR (智能卡错误)	<ul style="list-style-type: none"> • 编码错误。 • 卡片故障。 	a. 应确保使用正确类型的卡片。 b. 检查卡片安装方向是否正确。 c. 确保数据符合 ISO 技术规格。 d. 重新尝试读写操作。
7019	SCRIPT CONTENT ERROR (脚本内容错误)	内部逻辑错误。	对打印机执行加电循环并重新尝试。
7020	SCRIPT SEND ERROR (脚本发送错误)	内部逻辑错误。	对打印机执行加电循环并重新尝试。

7: 故障排除

简介

代码	消息	可能的原因	可能的解决方案
7023	SMART CARD CAM ERROR (智能卡 CAM 错误)	机械放置故障。	对打印机执行加电循环并重新尝试。
7024	OPTIONS CARD JAM (选配件卡片阻塞)	卡片阻塞在进卡匣中的选配件模块。	清除卡片路径。
7026	FLIPPER CARD JAM (翻转器卡片阻塞)	卡片阻塞在翻转器中。	清除卡片路径。
7028	OPTIONS COVER OPEN (选配件盖板打开)	如果打开了保护选配件模块的盖板, 将显示此警告。	关闭选配件盖板后, 此警告消失。
7029	FLIPPER ROTATION ERROR (翻转器旋转错误)	翻转器发生故障。	请与 Zebra 技术支持联系。
7032	OPTIONS CARD JAM (选配件卡片阻塞)	卡片阻塞在单张卡片送入槽中的选配件模块。	清除卡片路径。
7033	FLIPPER BOARD ERROR (翻转器电路板错误)	翻转器发生故障。	请与 Zebra 技术支持联系。
7034	REJECT BIN FULL REMOVE CARDS (弹出匣完全移除卡片)	弹出匣内已满。	从匣内取出卡片, 通过 OCP 将弹出匣卡数量重置为 0, 步骤为: Main Menu (主菜单) > Advanced Settings (高级设置) > Clear Reject Bin (清空弹出匣)。
7035	OPTIONS CARD JAM (选配件卡片阻塞)	卡片阻塞在磁条解码器的选配件模块。	清除卡片路径。
7036 - 7039	PRINT CARD JAM (打印卡片阻塞)	卡片阻塞在打印机模块中。	清除卡片路径。
9001	MAG READ ERROR (磁条读取错误)	<ul style="list-style-type: none">• 编码错误。• 磁条存在缺陷。	<ol style="list-style-type: none">应确保使用正确类型的卡片。检查卡片的磁条安装方向是否正确。确保在打印机驱动程序中正确设置了卡片 (矫顽磁性设置)。确保数据符合 ISO 技术规格。重新尝试读取。
9002	MAG WRITE ERROR (磁卡写入错误)	<ul style="list-style-type: none">• 编码错误。• 磁条存在缺陷。	<ol style="list-style-type: none">应确保使用正确类型的卡片。检查卡片的磁条安装方向是否正确。确保在打印机驱动程序中正确设置了卡片 (矫顽磁性设置)。确保数据符合 ISO 技术规格。重新尝试写入。
9004	NO MAG STRIPE (无磁条)	未检测到磁条。	<ol style="list-style-type: none">应确保使用正确类型的卡片。检查卡片的磁条安装方向是否正确。
15001	MISSING MAB (MAB 丢失)	通过 MAB (介质验证电路板) 读取 RFID 标签时出错。	<ol style="list-style-type: none">检查打印色带方向。验证打印色带部件号是否正确。对打印机执行加电循环并重新尝试。

代码	消息	可能的原因	可能的解决方案
15002	MAB FIRMWARE MISSING (MAB 固件缺失)	MAB (介质验证电路板) 固件缺失。	安装固件。
17002	LAMINATOR FAILED INIT (覆膜机初始化失败)	打印机检测到了覆膜机, 但是不能与其通信。	请与 Zebra 技术支持联系。
17003	LAMINATOR UNKNOWN ERROR (覆膜机未知错误)	发生未知错误 – 提示固件错误且不应该发生。	a. 按 OCP 上的 RETRY (重试) 按钮。 b. 请与 Zebra 技术支持联系。
17004	MISSING LAMINATOR MAB (覆膜机 MAB 丢失)	尝试与覆膜机 MAB (介质验证电路板) 通信时发生错误。	a. 对打印机执行加电循环并重新尝试。 b. 请与 Zebra 技术支持联系。
17005	TOP LAMINATE FEED FAIL (顶部覆膜送入失败)	<ul style="list-style-type: none"> 顶部覆膜盒未正确安装。 卡片的覆膜带一侧未覆膜, 覆膜盒没有取出。 错切的覆膜碎片 (少量) 阻挡了介质传感器。 	<ul style="list-style-type: none"> 卸下顶部覆膜盒, 重新定位并重新安装。 卸下顶部覆膜盒。 取出错切的覆膜碎片。
17006	BOTTOM LAMINATE FEED FAIL (底部覆膜送入失败)	<ul style="list-style-type: none"> 底部覆膜盒未正确安装。 卡片的覆膜带一侧未覆膜, 覆膜盒没有取出。 	<ul style="list-style-type: none"> 卸下底部覆膜盒, 重新定位并重新安装。 卸下底部覆膜盒。
17007	TOP LAMINATE REGISTRATION ERROR (顶部覆膜登记错误)	<ul style="list-style-type: none"> 未正确准备已登记的覆膜。 介质递送有误。 未正确设置引片长度。 检测到覆膜卷出现意外末端。 	卸下并重切指引缺口中间的覆膜, 重新安装并重试。
17008	LAMINATOR CARD FEED FAIL (覆膜机卡片送入失败)	打印机送入覆膜机装置的卡片长度不够, 横向往进给滚轮未能抓住卡片。	打开覆膜机和打印机门, 检查卡片是否阻塞 / 粘连。
17009	LAMINATOR EARLY CARD JAM (覆膜机早期卡片阻塞)	卡片未进入阶梯滚轮。	取出阻塞在覆膜机阶梯 / 切纸区域的卡片和 / 或覆膜。
17010	LAMINATOR MIDDLE CARD JAM (覆膜机中期卡片阻塞)	卡片和覆膜已阻塞在加热器总成内, 通常是因为覆膜板错误定位, 与加热的滚轮粘连。	卸下加热器, 并检查卡片是否粘连。
17011	LAMINATOR LATE CARD JAM (覆膜机晚期卡片阻塞)	在规定时间内, 卡片没有解除出口传感器的阻塞。	a. 检查出口区域的卡片是否阻塞。 b. 应确保滑动出口门未部分阻塞出口路径。
17012	LAMINATOR POLL TIMEOUT (覆膜机轮询超时)	覆膜机需要打印机在指定的时期段内定期向覆膜机发送指令。如果未定期发送指令, 则可能是通信连接错误或打印机发生故障。如果打印机到覆膜机的通信出现间歇性故障, 则可能发生此故障。	对打印机执行加电循环并重新尝试。
17013	LAMINATOR TOP HEATER FAIL (覆膜机顶部加热器故障)	指示顶部加热器打开, 但加热器未打开。启用加热器后, 控制器将等待一定时间, 以达到设定的目标温度。如果加热器在特定时间内没有达到目标温度, 则会发生 TopHeaterFail (顶部加热器故障) 错误。	更换顶部卤素灯泡。

7: 故障排除

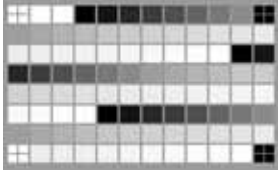
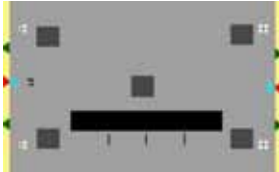

简介

代码	消息	可能的原因	可能的解决方案
17014	LAMINATOR BOTTOM HEATER FAIL (覆膜机底部加热器故障)	指示底部加热器打开, 但加热器未打开。启用加热器后, 控制器将等待一段时间, 以达到设定的目标温度。如果加热器在特定时间内没有达到目标温度, 则会发生 BotHeaterFail (底部加热器故障) 错误。	更换底部卤素灯泡。
17015	LAMINATOR TOP TEMPERATURE HIGH (覆膜机顶部温度高)	如果顶部滚轮温度超过固定的温度阈值, 则会发生温度过高错误。	a. 对打印机执行加电循环并重新尝试。 b. 如果问题仍然存在, 请与技术支持联系。
17016	LAMINATOR BOTTOM TEMPERATURE HIGH (覆膜机底部温度高)	如果底部滚轮温度有时超过固定温度阈值, 则会因温度过高产生错误。	a. 对打印机执行加电循环并重新尝试。 b. 如果错误仍然存在, 请与技术支持联系。
17017	LAMINATOR TOP CUTTER STALL (覆膜机顶部切纸器失速)	顶部切纸器刀刃受阻或顶部切纸器机械装置损坏。	如果错误仍然存在, 请与技术支持联系。
17118	LAMINATOR BOTTOM CUTTER STALL (覆膜机底部切纸器失速)	底部切纸器刀刃受阻或底部切纸器机械装置损坏。	如果错误仍然存在, 请与技术支持联系。
17019	LAMINATOR TOP CUTTER FAIL (覆膜机顶部切纸器故障)	顶部切纸器发生故障。	如果错误仍然存在, 请与技术支持联系。
17020	LAMINATOR BOTTOM CUTTER FAIL (覆膜机底部切纸器故障)	底部切纸器发生故障。	如果错误仍然存在, 请与技术支持联系。
17021	LAMINATOR TOP TEMP SENSOR FAIL (覆膜机顶部温度传感器故障)	顶部温度 (热电堆) 传感器发生故障。	如果错误仍然存在, 请与技术支持联系。
17022	LAMINATOR BOTTOM TEMP SENSOR FAIL (覆膜机底部温度传感器故障)	底部温度 (热电堆) 传感器发生故障。	如果错误仍然存在, 请与技术支持联系。
17023	LAMINATOR FAN FAIL (覆膜机风扇故障)	一个或两个冷却风扇发生故障, 或高温滚轮总成附近的冷却通风口阻塞, 或风扇已发生故障时, 才会出现此故障。	检查通风口是否阻塞。
17024	LAMINATOR EEPROM DEFAULT (覆膜机 EEPROM 默认值)	存储在 EEPROM 中的参数已经重新设定为默认值。此种情况通常不会发生, 但是工程师添加新参数后, 可能会在某些固件升级时出现此故障。同时也指示“覆膜机的 EEPROM”出错。	a. 故障发生时, 按下 OCP 上的 RETRY (重试) 按钮。 b. 对打印机执行加电循环并重新尝试。
17026	TOP AND BOTTOM LAMINATES OUT (顶部和底部覆膜耗尽)	顶部和底部的覆膜已用完。	装入新的覆膜卷。
17027	TOP LAMINATE OUT (顶部覆膜用尽)	顶部覆膜已用尽。	装入一卷新覆膜。
17028	BOTTOM LAMINATE OUT (底部覆膜用尽)	底部覆膜已用尽。	装入一卷新覆膜。
17029	INVALID TOP LAMINATE (顶部覆膜无效)	覆膜与打印机不匹配。	a. 检查 OCP 上覆膜的部件号是否正确。 b. 对打印机执行加电循环并重新尝试。




代码	消息	可能的原因	可能的解决方案
17030	INVALID BOTTOM LAMINATE (底部覆膜无效)	覆膜与覆膜机允许的类型不匹配, 或已调换顶部和 / 或底部。	a. 检查顶部和底部覆膜盒是否安装在正确位置。 b. 检查 OCP 上覆膜的部件号是否正确。 c. 对打印机执行加电循环并重新尝试。
17031	BOTTOM LAMINATE REGISTRATION ERROR (底部覆膜登记错误)	<ul style="list-style-type: none"> 未正确准备已登记的覆膜。 介质递送有误。 未正确设置引片长度。 检测到覆膜卷出现意外末端。 	卸下并重切指引缺口中间的覆膜, 重新安装并重试。
17038	LAMINATOR COVER OPEN (覆膜机盖板打开)	如果打开了覆膜机保护盖, 将显示此警告。	关闭覆膜机盖板后, 此警告消失。
17040	LAMINATOR INITIALIZING (覆膜机初始化)	覆膜机门关闭并且重新读取 / 检测覆膜卷后将显示此警告。	不需要采取措施
17041	LAMINATOR FIRMWARE MISSING (覆膜机固件缺失)	LCB (覆膜机控制器电路板) 固件缺失。	安装固件。
17042	LAMINATOR MAB FIRMWARE MISSING (覆膜机 MAB 固件缺失)	覆膜机 MAB (介质验证电路板) 固件缺失。	安装固件。

OCP 测试卡片

测试卡图像

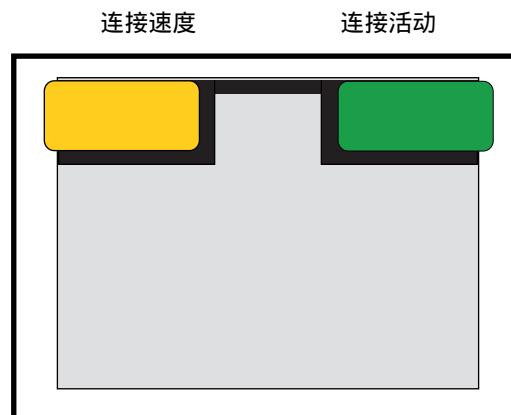
		
梯度灰框	密度设置	仅单色

测试卡说明

图像	标题	说明	用途
	GRADIENT BOXES (梯度灰框)	3 组由浅到深灰度斜面	用于建立颜色校准查询表
	DENSITY SETUP (密度设置)	灰色平面上有中度灰色和最大密度字段	用于测量中等和最大密度
	MONOCHROME ONLY (仅单色)	条形码和文字	用于验证单色打印能力

以太网

• 指示灯 — 详细信息



• 连接速度指示灯（橙色）

熄灭	不闪烁（已断开）
1 次闪烁	如果已经建立了 10Base 连接，指示灯将闪烁一次（一次闪烁，暂停，一次闪烁，依此类推）。
2 次闪烁	如果已经建立了 100Base 连接，指示灯将闪烁两次（两次闪烁，暂停，两次闪烁，依此类推）。

• 连接活动指示灯（绿色）

熄灭	不闪烁（已断开）
亮	已建立网络连接
闪烁	检测到网络活动

• 问题

如果两个指示灯都未亮，说明打印机没有检测到有网线插入。要解决此故障：

- 检查网线是否适用并具有 RJ-45 接头。
- 从打印机上取下网线。将网线重新插回，直到听到喀嗒一声。用同样的方法检查网线的另一端。如果打印机仍未检测到网线，应继续执行操作。
- 将打印机连接到已知正确运行的网络。如果打印机仍无法检测到网线，应与技术支持人员联系，寻求帮助。



标准功能

- 300 dpi (11.8 点 / 毫米) 打印分辨率
- 默认大小为 1006 * 640 像素
- USB 2.0 和以太网 10/100 连通性
- 通过 Microsoft Windows 认证的驱动程序
- 200 张卡容量送入器 (30 密耳)
- 20 张卡拒收匣 (30 密耳)
- 90 张卡输出匣 (30 密耳)
- 手动送入功能
- ix Series™ 智能介质技术
- 配置软键的 21 字符 x 6 行的 LCD 操作显示器
- Kensington® 物理锁槽

可选功能

- 单面或双面覆膜机
- 802.11b/g 无线连接
- 线性条形码扫描器
- 可锁定的外壳和卡片送入匣

规格

编码选配件和规格

- 磁条编码器 - AAMVA 和 ISO 7811 (新预编码, 磁道 1、2、3 及高 / 低矫顽磁性)。
- 用于第三方外部接触编码器的 ISO 7816 智能卡接触台
- MIFARE® ISO 14443 A & B (13.56 MHz) 非接触式和配有 EMV 1 级证书的 ISO 7816 接触编码器, 以及 PC/SC 规范
- UHF Gen 2 RFID 编码器
- 支持 USB 和以太网的编码

软件

- ZMotif™ SDK 支持和适用于多种语言和开发环境的应用集成中的示例代码。
- Microsoft Windows 认证的配备 Toolbox (工具箱) 实用功能的打印机驱动程序 :
 - Windows 8、Windows 7、Windows Vista、Windows Server 2008 (32 位和 64 位)
 - Windows Server 2012 (64 位)
 - Windows Server 2003 和 Windows XP (32 位)
- CardStudio™ 卡片设计和发行软件
- Zebra Virtual PrintWare™ 支持 (PrintMonitor 和 PrintManager)

打印和覆膜规格

- 彩色染色热升华或单色热转印打印
- 单面或双面打印
- 打印实际速度

色带	正面	背面	手动点击		实际速度 (卡数 / 小时)	
			无覆膜机	有覆膜机	无覆膜机	有覆膜机
YMCKO	YMCKO	不适用	18	不适用	290	不适用
YMCKOK	YMCKO	K	21	不适用	225	不适用
单色	K	不适用	5	22	1375	265
单色	K	K	10	26	555	260
YMCKO	YMCK	不适用	不适用	28	不适用	270
YMCKOK	YMCK	K	不适用	35	不适用	200

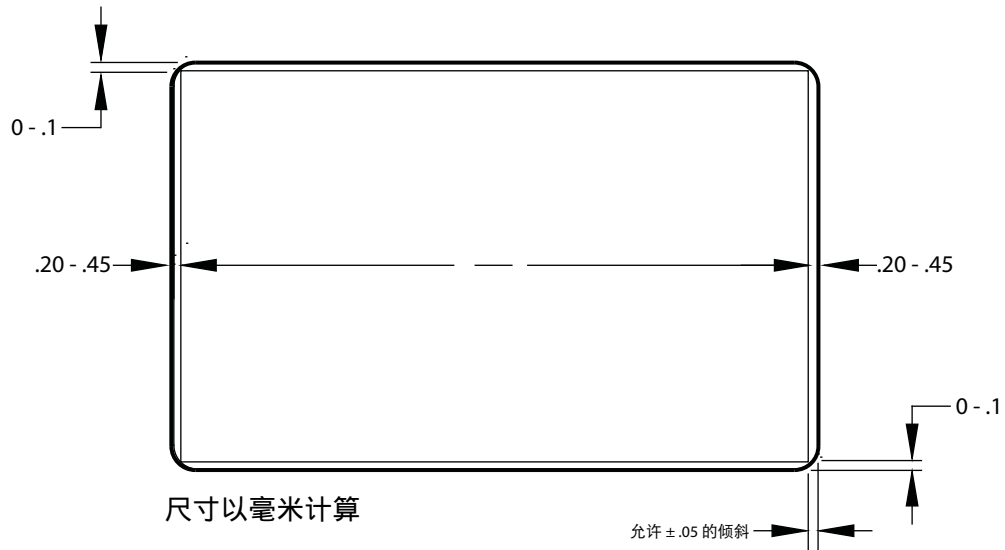
注意: 打印实际速度 (每小时的卡片数) 基于使用 USB 连接的批处理打印。取决于电脑的配置, 时间可能有所不同。

- 打印和磁条编码实际速度

色带	正面	背面	手动点击		实际速度 (卡数 / 小时)	
			无覆膜机	有覆膜机	无覆膜机	有覆膜机
YMCKO	YMCKO	不适用	20	不适用	290	不适用
YMCKOK	YMCKO	K	24	不适用	225	不适用
单色	K	不适用	8	20	650	265
单色	K	K	13	26	435	260
YMCKO	YMCK	不适用	不适用	32	不适用	270
YMCKOK	YMCK	K	不适用	38	不适用	195

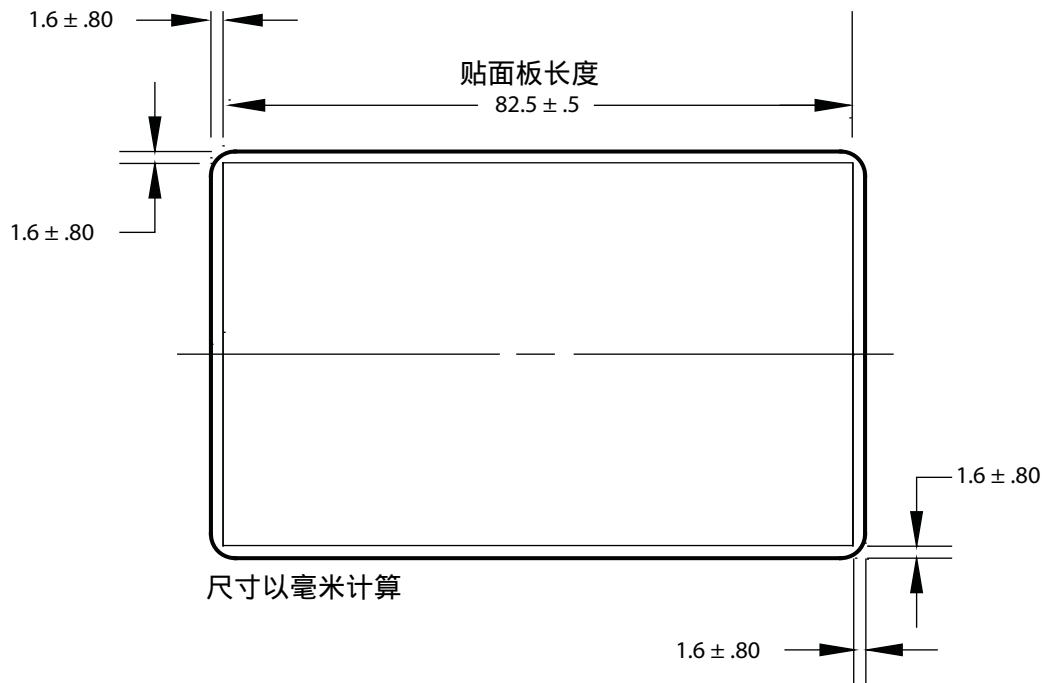
注意: 打印实际速度 (每小时的卡片数) 基于使用 USB 连接的批处理打印。取决于电脑的配置, 时间可能有所不同。

- 近似照片的打印质量
- 在标准 CR-80 介质上的边对边打印
 - 图像位置规格：



- 倾斜： $\pm .05$ 毫米

- 同时打印、编码和覆膜功能
- 一次通过的单面和双面的无废贴膜
- 覆膜位置规格：



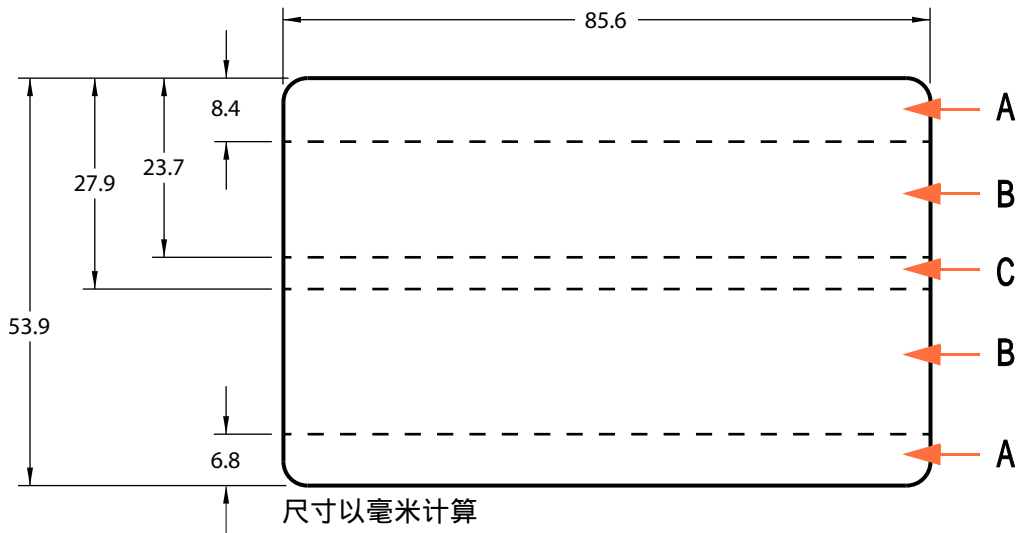
耗材规格

- 采用智能技术的 Zebra RFID 标签可验证并自动操作 ix Series™ 色带及 Zebra True Secure™ i Series 覆膜，从而尽可能保证最佳打印质量。
- 每箱色带中都配备了卡片清洁滚轮。
- 专门设计的清洁配件简化了预防性维护的步骤。
- True Colours® ix Series™ 色带
- True Secure™ i 系列覆膜

注意：为了保证最佳打印质量、优化打印机性能，请使用 Zebra 为您推荐的正牌原装耗材。

卡片规格 / 兼容性

- 卡片厚度：0.25 – 1.27 毫米（10 – 50 密耳）
- 需覆膜的卡片厚度：仅 0.76 毫米（30 密耳）
- 卡片尺寸：CR-80，ISO 7810 格式，类型 ID-1
- 卡片材料：PVC 复合材料、PET、PET-G、PET-F 和 Teslin® 复合材料
- 技术卡片：接触式和非接触式智能卡片
- 特殊卡片：背部粘合，透明（过滤红外线）以及签名区
 - 透明卡 / 钥匙牌



区域 A：仅在使用红外滤光片时，允许有半透明窗口。可以有钥匙孔，但钥匙孔必须处于“孔已打但未完全穿透”的状态。

区域 B：此区域可以有半透明窗口。

区域 C：如果有磁条，则必须使用红外滤光片。

通信接口

- USB 2.0 版本
- USB 支持即插即用打印机的识别
- 10/100 BaseT

电气规格

- 自动切换单相交流电源
- 90-264 伏交流电，47-63 赫兹（50-60 赫兹标称值）
- FCC A 类
- 耗电量
 - 空闲 100 瓦
 - 初始化 / 预热（无覆膜机）120 瓦
 - 初始化 / 预热（有覆膜机）450 瓦
 - 打印（无覆膜机）120 瓦
 - 打印并覆膜 250 瓦
 - 休眠 20 瓦



物理特性

- 高度：306 毫米（12.0 英寸）
- 宽度（仅打印机）：699 毫米（27.5 英寸）
- 宽度（配有覆膜机的打印机）：964 毫米（38.0 英寸）
- 深度：277 毫米（10.9 英寸）
- 重量（仅打印机）：12.2 公斤（26.9 磅）
- 重量（带有覆膜机的打印机）：17.9 公斤（39.5 磅）

环境规格

- 工作温度：15° C (59° F) 至 35° C (95° F)
- 存放温度：-5° C (23° F) 至 70° C (158° F)
- 操作环境湿度：20% 至 80% 之间，非凝结
- 存放湿度：10% 至 90% 之间，非凝结
- 介质不得在温度高于 60° C (140° F) 的环境下存放超过 200 小时，亦不得在 40° C (104° F) 下且相对湿度大于 90% 的环境下存放超过 100 小时。

中文声明

	仅适用于海拔 2000m 以下地区安全使用
	仅适用于在非热带气候条件下安全使用

附录 A

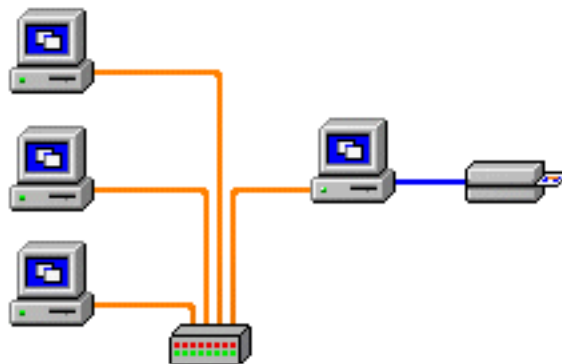
连接到网络

简介

可以用三种方法将卡片打印机连接到以太网。

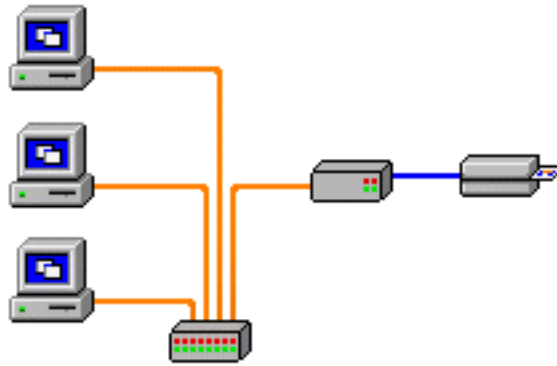
打印机共享

在打印机共享模式下，打印机连接到本地主机计算机，并配置为供其它客户计算机共享。客户机计算机可通过主机计算机连接到网络打印机。



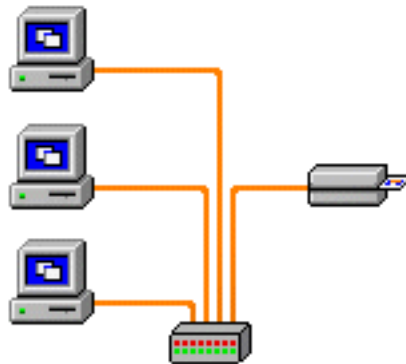
外部打印服务器

它是网络中作为服务器的一台独立设备，专门用于接收打印作业并将作业发送到打印机。客户机计算机通过网络连接到打印服务器。



内部打印服务器

它与外部打印服务器相似，只是它集成在打印机内，从而节省了单独的电源和单独的设备驱动程序。这是实现网络打印机的最简单方法。

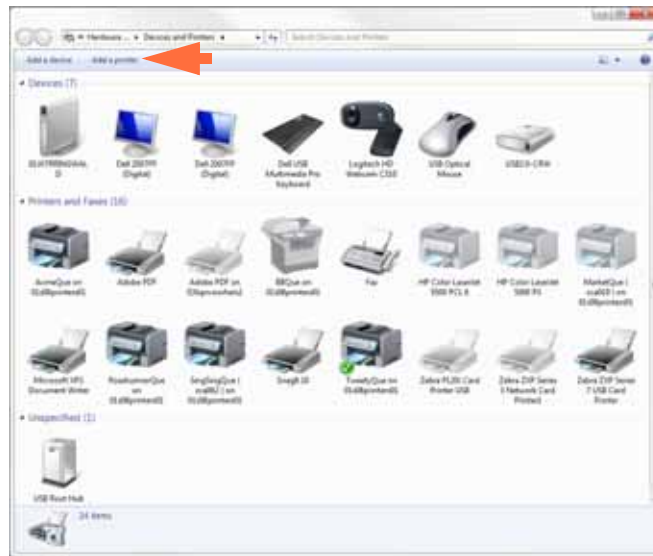


设置网络打印机

如果您的系统中已经安装了以太网打印机（参阅第 2 章），并想通过 Microsoft 的 **Add Printer Wizard**（**添加打印机向导**）在网络中安装第二台以太网打印机，可以使用此步骤。

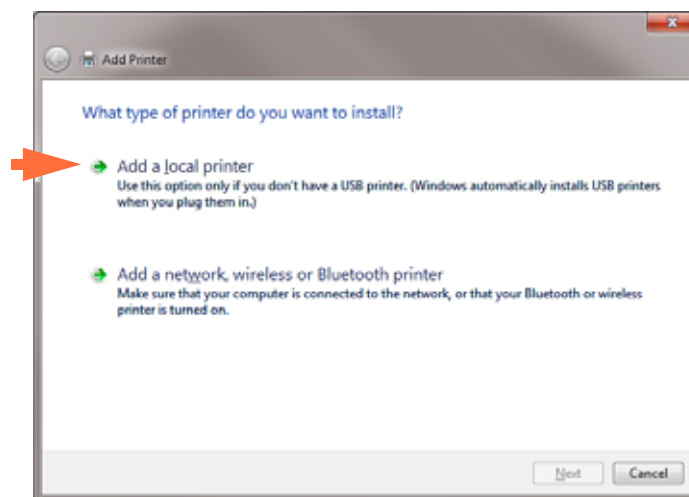
步骤 1. 单击 **Start**（**开始**）按钮，选择 *Devices and Printers*（*设备和打印机*）。

步骤 2. 显示 **Devices and Printers**（**设备和打印机**）窗口。



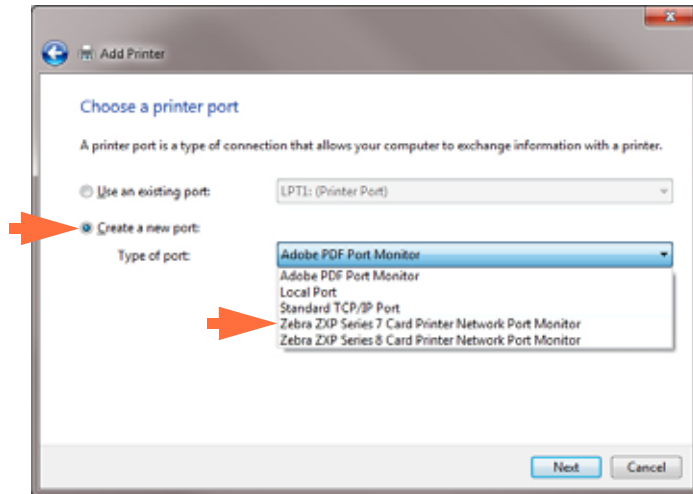
步骤 3. 单击 *Add a printer*（*添加打印机*）选项（如上图箭头所示）。

步骤 4. 显示 **What type of printer do you want to install**（**要安装什么类型的打印机**）窗口。



步骤 5. 选择 *Add a local printer*（*添加本地打印机*）（如上图箭头所示），然后单击 **Next**（**下一步**）按钮。

步骤 6. 显示 **Choose a printer port (选择打印机端口)** 窗口。

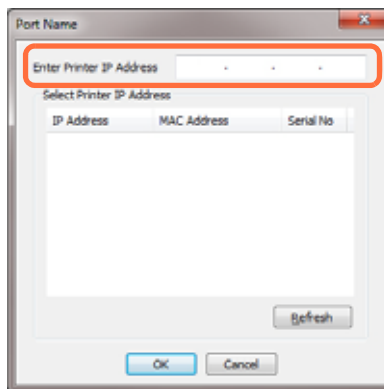


步骤 7. 选择 *Create a new port* (创建新端口) 单选按钮 (如上图第 1 个箭头所示)。

步骤 8. 从下拉菜单中选择 *Zebra ZXP Series 7 Card (Zebra ZXP Series 7 卡片)...* (如上图第 2 个箭头所示)。

步骤 9. 单击 **Next** (下一步) 按钮。

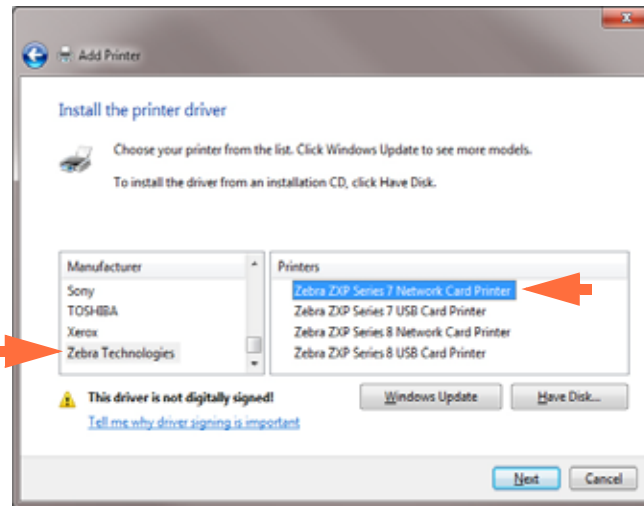
步骤 10. 显示 **Port Name (端口名)** 窗口。



步骤 11. 在 *Enter Printer IP Address* (输入 IP 地址) 文本框内键入打印机的 IP 地址 (上图圈出位置)。

步骤 12. 单击 **OK** (确定) 按钮。

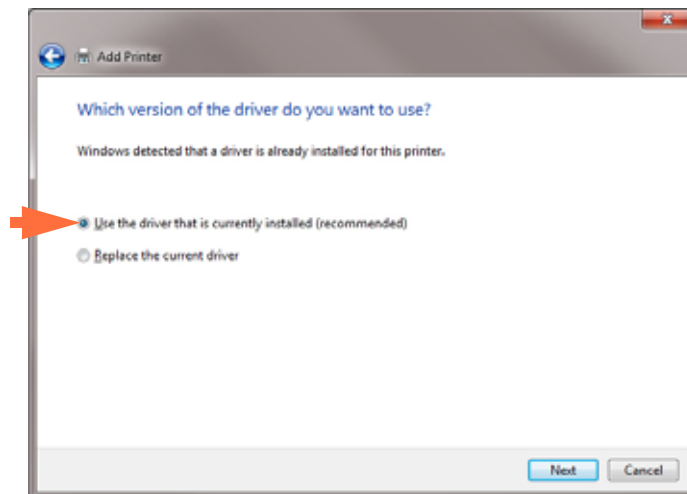
步骤 13. 显示 **Install the printer driver (安装打印机驱动器)** 窗口。



步骤 14. 选择 **Manufacturer (制造商)** 和 **Printers (打印机)** (如上图箭头所示)。

步骤 15. 单击 **Next (下一步)** 按钮。

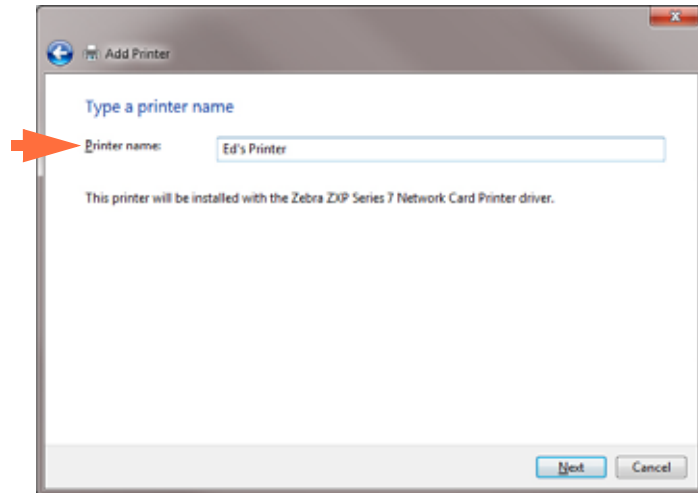
步骤 16. 显示 **Which version of the driver do you want to use (选择要使用的驱动程序版本)** 窗口。



步骤 17. 选择 **Use the driver that is currently installed (使用当前已安装的驱动程序)** (如上图箭头所示)。

步骤 18. 单击 **Next (下一步)** 按钮。

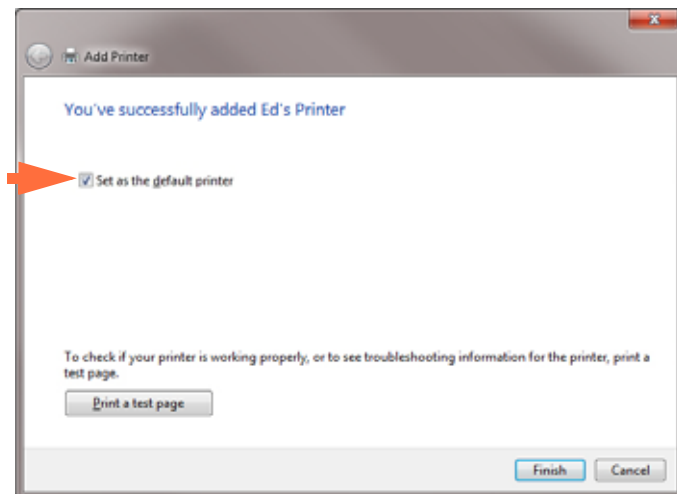
步骤 19. 显示 **Type a printer name** (键入打印机名称) 窗口。



步骤 20. 输入打印机名称，可以使用默认名称或额外添加用于指示打印机位置的详细信息，例如：Ed 的打印机、Mike 的办公室、33 号房间等。

步骤 21. 单击 **Next** (下一步) 按钮。

步骤 22. 显示 **You've successfully added...** (您已成功添加 ...) 窗口。



步骤 23. 如果合适的话，请选中 *Set as the default printer* (设置为默认打印机) 复选框 (如上图箭头所示)。

步骤 24. 单击 **Finish** (完成) 按钮，完成 *Add Printer Wizard* (添加打印机向导)。

您已经成功完成了网络打印机的安装。

打印机缓冲池

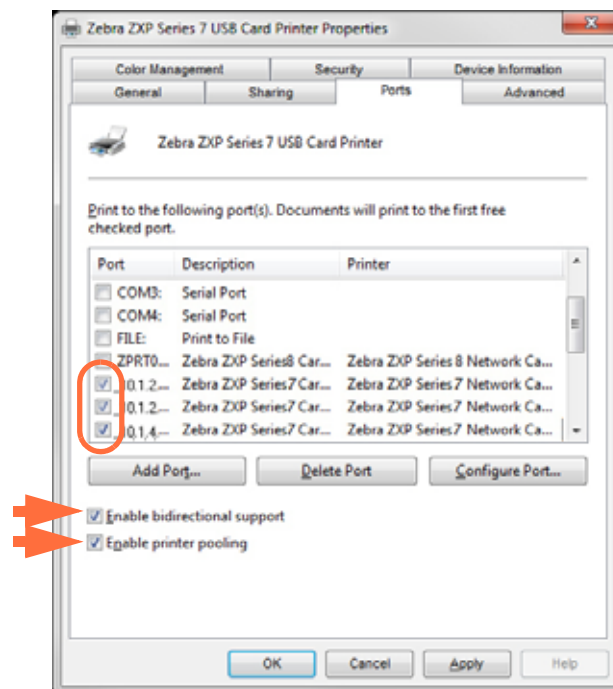
设置打印机缓冲池

“打印机缓冲池”是 Windows 的一项标准功能，它可以将打印输出分布到缓冲池中的多台打印机上。在本示例中，我们将为缓冲池安装并设置三台网络打印机。

步骤 1. 在继续设置打印机缓冲池之前，应分别测试打印机，并确保这些打印机的配置类似。特别需要检查下列项目：

- 色带板配置（色带类型及打印在卡片每侧上的内容）。
- 磁性编码配置。
- 黑色提取配置（如果适用）。

步骤 2. 访问 Ports（端口）选项卡。



步骤 3. 选中相关的复选框（上图圈出选项）以选择三台网络打印机。

步骤 4. 确保选中 *Enable printer pooling*（启动打印机池）和 *Enable bidirectional support*（启动双向支持）复选框（如上图箭头所示）。

步骤 5. 单击 **Apply**（应用）按钮，然后单击 **OK**（确定）按钮。

使用打印机缓冲池



重要提示 • 将打印作业发送到打印机池，而不是独立的打印机。

在第一台打印机接受的打印作业数量超过它的处理能力时（例如有两个作业，一个立即打印，另一个在等待），后续作业将“溢出”到第二台打印机，然后溢出到第三台打印机。

注意：如果只有两项打印作业，这两项作业都将分配到第一台打印机。缓冲池是一种溢出式操作法。它无法平衡打印机的使用量。

建立缓冲池后，应通过每台独立打印机的菜单执行维护和配置更改，而不是通过缓冲池进行操作（这样可能产生不良结果）。



重要提示 • 将打印作业**单独**发送到每台打印机而非缓冲池，可以测试维护和 / 或更改结果。

通过 Web 浏览器访问网络打印机

简介

打印机连接到本地以太网后，可通过 Web 浏览器进行访问。本章节描述如何使用连接到网络的计算机访问打印机的网页。

步骤

- 步骤 1. 启动您的 Web 浏览器。
- 步骤 2. 在浏览器的地址栏，输入已连接到本地以太网的打印机的 IP 地址。
- 步骤 3. 打开打印机的网页。



- 步骤 4. 单击所需的选项卡，如 Printer Information（打印机信息）（如上图箭头所示）。
- 步骤 5. 在 Windows Security（Windows 安全）对话框中：在 User name（用户名）字段中输入 "admin"。在 Password（密码）字段输入 "1234"。单击 OK（确定）按钮。



步骤 6. 将显示所选的选项卡；在本示例中显示的是 Printer Information（打印机信息）。



步骤 7. 如有需要，可以继续选择选项卡。

步骤 8. 完成后，关闭浏览器（点击屏幕右上角红色的 X 按钮）。



简介

本附录提供了安装和连接 Zebra ZXP Series 7 卡片打印机（含无线选配件）到无线网络的信息。配备无线选配件的打印机和预先安装在该打印机上的无线设备一起装运。天线与打印机一起放在盒内装运。使用无线接口前，天线须连接到打印机后部。将天线轻轻插入打印机上的天线连接器，并拧紧压花连接器。天线方向决定无线信号的强度。观察接入点天线，尽可能使打印机天线方向与其保持一致。将打印机连接到无线网络后，可调整天线方向增强信号强度。当打印机与接入点的距离增大时，信号强度减弱。如果中间有干扰的墙体，那么信号强度则会大幅度减弱。信号强度减弱会导致自动数据率降低。距离最大时网络通信量则会变得很慢。

打印机要摆放正确，以确保收到足够的信号强度。建议如下：

- 打印机要尽可能接近需要连接的接入点。
- 如有可能，将打印机放在打印机天线和接入点天线之间光线好的位置。
- 可将打印机放在两根天线间没有墙体干扰的地方。
- 不能将打印机放进橱柜内，尤其是金属橱柜内。
- 不能将金属物体靠近打印机天线。
- 不能将打印机靠近 RF 辐射在 2.4 GHz 范围内的设备，这些设备包括：微波炉、手机、无线监控摄像头、婴儿监视器、无线视频发射器和蓝牙设备等。

更多信息，请参阅 *Wireless Reference Manual P1035089-003*（无线参考手册）。

说明

通信

打印机使用无线协议 IEEE 802.11b/g 连接到无线网络。该协议通过无线传输进行数据通信，并且可以与兼容 802.11b 或 802.11g 的接入点进行通信。

通过 802.11b 无线协议进行通信的无线打印机：

- 按照 802.11b 标准，允许标称数据传输速率达 11 Mbps。
- 支持自动数据传输速率在 1-11 Mbps 这一范围内进行缩放，并根据信号强度，实现最优实际速度。

通过 802.11g 无线协议进行通信的无线打印机：

- 按照 802.11g 标准，允许标称数据传输速率达 54 Mbps。
- 支持自动数据传输速率在 6-54 Mbps 这一范围内进行缩放，并根据信号强度，实现最优实际速度。

安全性

无线打印机支持开放系统认证。

无线打印机支持以下安全功能：

- 有线等效保密 (WEP)
- 无线网络保护接入 (WPA/WPA2)

加密

无线打印机支持以下加密协议：

- RC4（适用于 WEP）
- TKIP（适用于 WPA）
- CCMP（一种 AES 加密协议，适用于 WPA2）

ZXP Series 7 无线打印机支持动态加密密钥部署的个人模式 — 个人共享密钥 (PSK)。

配置

可以使用 USB 或有线以太网缆线为无线网络配置打印机。

可以使用“操作员控制面板”、“打印机 Web 页面”（见下页）或“工具箱”应用程序对无线打印机进行配置。

Web 浏览器安装

本节将描述如何通过 Web 浏览器将 ZXP Series 7 打印机连接到无线网络。您也可以使用 OCP 或 ZXP 工具箱，可参阅 *Wireless Reference Manual P1035089-003* (无线参考手册)，了解更多信息。

最低要求：

- 有线以太网环境，配有 DHCP 服务器（用于配置无线参数）。
- 无线网络环境包含：
 - 无线路由器或无线接入点。
 - 接入点通行码或密码。
 - SSID
- 计算机需具备：
 - 有线以太网网络连接。
 - 以太网缆线。
- ZXP Series 7 打印机需已安装无线配件。

安装

- 步骤 1. 将您的打印机连接到有线网络，打开电源。
- 步骤 2. 通过 INFO（信息）屏幕获取 Wired IP Address（有线 IP 地址）。
- 步骤 3. 启动您的 Web 浏览器。
- 步骤 4. 在浏览器的地址栏中，输入 IP 地址（从步骤 2 获取）。
- 步骤 5. 打开打印机的 Web 页面。

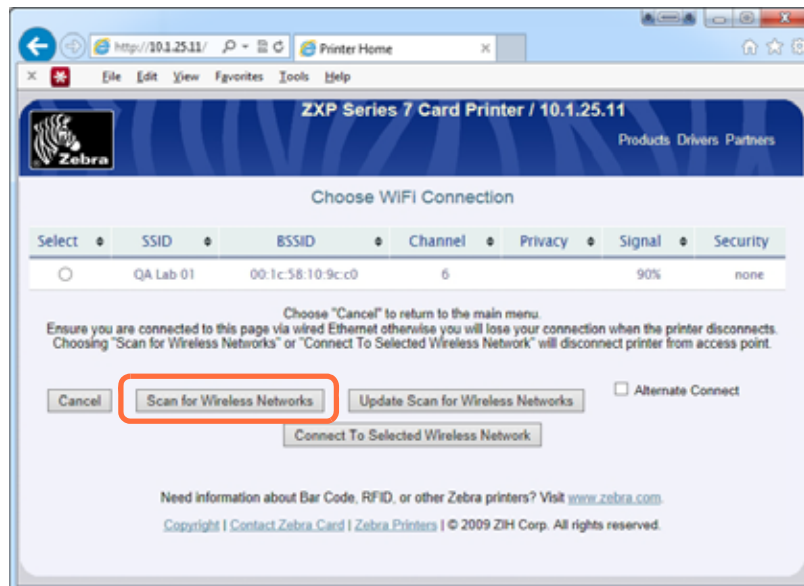


- 步骤 6. 点击 Wireless Parameters（无线参数）选项卡（如上图箭头所示）。

步骤 7. 在 Windows Security (Windows 安全) 对话框中: 在 User name (用户名) 字段中输入 "admin"。在密码字段输入 "1234"。单击 **OK (确定)** 按钮。

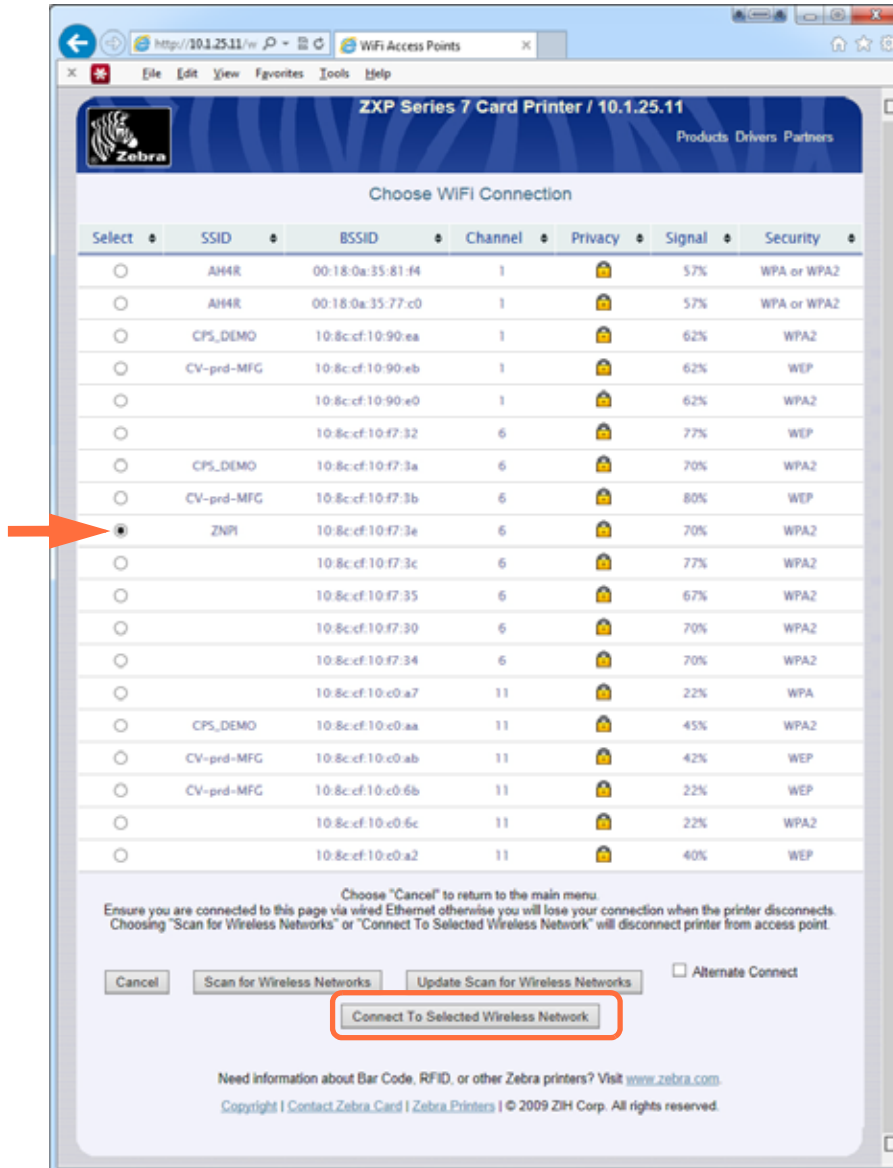


步骤 8. 显示 Choose WiFi Connection (选择 WiFi 连接) 页面。



步骤 9. 点击 Scan for Wireless Networks (扫描无线网络) 按钮 (上图圈出位置)

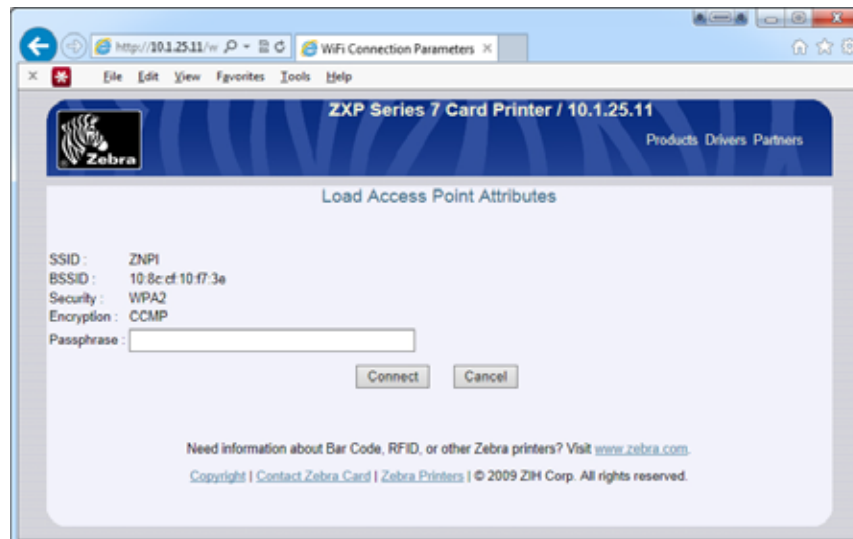
步骤 10. 显示展开的 Choose WiFi Connection (选择 WiFi 连接) 页面。



步骤 11. 选择所需网络的无线按钮，此例中为 ZPNI (如上图箭头所示)；点击 **Connect to Selected Wireless Network** (连接至所选的无线网络) 按钮 (上图圈出位置)。

如果寻找的网络没有显示，先点击 **Scan for Wireless Networks** (扫描无线网络) 按钮。如果所需网络仍然没有显示，点击 **Update Scan for Wireless Networks** (更新扫描无线网络)，直到网络出现。

步骤 12. Load Access Point Attributes (加载接入点属性) 页面出现后, 输入网络通行码, 点击 **Connect (连接)** 按钮。



步骤 13. 成功连接到无线网络后, 出现 Input Accepted (输入已接受) 页面。



步骤 14. 关闭打印机的 Web 页面。

打印机驱动程序安装

- 步骤 1. 将用于无线以太网连接的打印机驱动程序安装到打印机，请参阅第 41 页的 [安装以太网打印机驱动程序](#)，了解更多信息。注意：如果不能自动发现 IP 地址，需手动输入无线 IP 地址。
- 步骤 2. 打印测试卡片。
 - a. 选择 *Start (开始) > Devices and Printers (设备和打印机)*。
 - b. 右键单击 *Zebra ZXP Card Printer (Zebra ZXP 卡片打印机)* 列表，然后选择 *Printing Preferences (打印首选项) > Card Setup (卡片设置)* 选项卡。
 - c. 单击 **Test Print (测试打印)** 按钮。

无线打印机安装完成。

磁卡编码器

简介

本附录包括适用于带有磁卡磁条编码器选配件的打印机的操作和维护要求。

磁条编码器可以设置为高矫顽磁性 (HiCo) 或低矫顽磁性 (LoCo)。可以使用打印机驱动程序更改编码器设置。

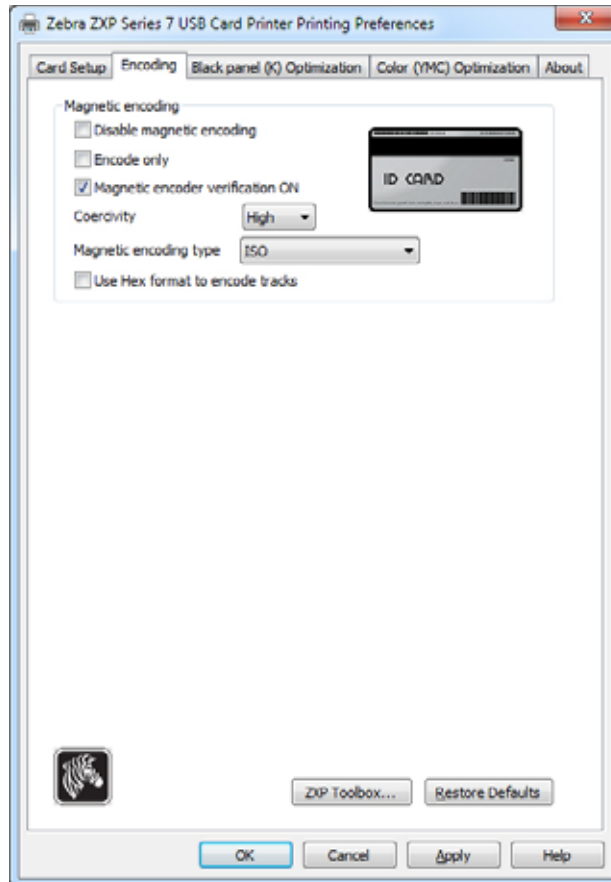
高矫顽磁性 (HiCo) 和低矫顽磁性 (LoCo)：

- 高矫顽磁性 (HiCo) 卡应用广泛，如信用卡、身份证、门禁卡等。高矫顽磁条通常是黑色的，通过强磁场实现编码，确保卡片的长久耐用性。
- 低矫顽磁性 (LoCo) 卡用于短期应用，如季度通行证、宾馆房门钥匙等。低矫顽磁条一般是棕色，通过弱磁场实现编码。

驱动设置（打印首选项）

初始设置

步骤 1. 选择 *Encoding*（编码）选项卡。



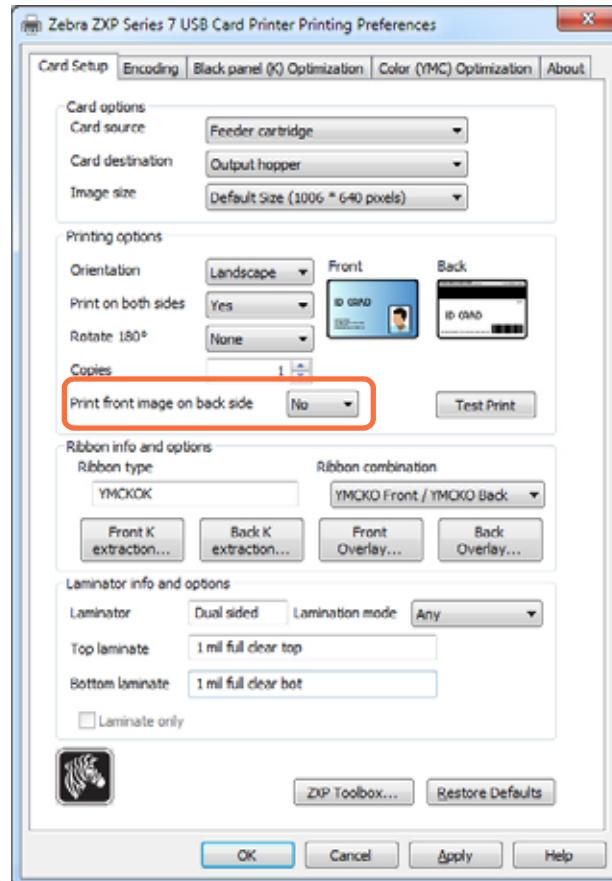
步骤 2. 对 Magnetic encoding（磁条编码）进行以下选择：

- **Magnetic encoder verification（磁条编码器验证）**：选中后，验证协议为 (1) 写入磁性数据；(2) 检验磁性数据；(3) 如果失败，再次检验；(4) 如果二次检查失败，则重新写入并检验；(5) 如果操作仍旧失败，退出卡片。
- **Coercivity（矫顽磁性）**：根据卡片类型选择 High（高）或 Low（低）。
- **Magnetic encoding type（磁条编码类型）**：选项为 ISO（国际标准）、AAMVA（美国机动车管理协会）、CUSTOM（自定义）和 BINARY（二进制）。

步骤 3. 单击 **Apply（应用）** 按钮，然后单击 **OK（确定）** 按钮。

卡面正面磁条编码

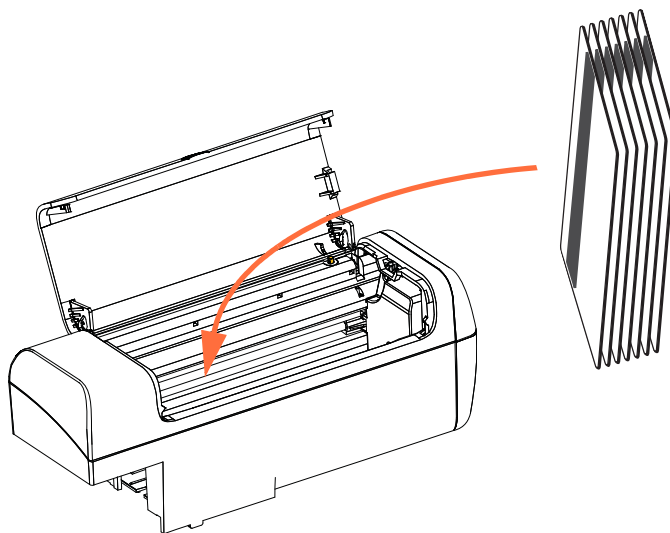
要对卡片正面的磁条进行打印和编码，选择 *Print front image on back side*（在背部打印前面的图像），然后在下拉菜单中选择 **Yes（是）** 选项（下图圈出位置）。



磁卡装入方向



注意 • 仅可以使用符合磁条卡 ISO 7810 和 7811 标准的卡片。磁条必须与卡片表面齐平才能正常使用。禁止使用带有粘贴式磁条的卡片。



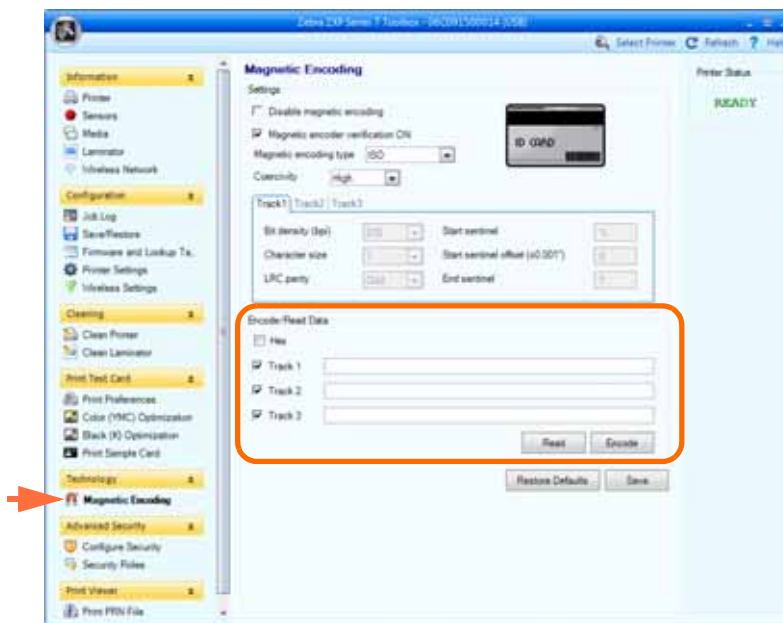
如图所示，按照正确的方向（磁条向左，面向后）将卡片放置在进卡匣中。确保卡片已正确装入卡片匣。

对于带有条形码的卡片，参见[附录 F](#) 了解更多。

功能检验

您需要借助 ZXP Toolbox (ZXP 工具箱) 检验磁条编码的操作。选择 *Start (开始)* > *Devices and Printers (设备和打印机)*。再右键单击 *Zebra ZXP Series 7 Card Printer (Zebra ZXP Series 7 卡片打印机)* 列表, 然后选择 *Properties (属性)* > *Device Information (设备信息)* > *ZXP ToolBox (ZXP 工具箱)*。

步骤 1. 在 Toolbox (工具箱) 的主窗口, 选择 *Technology (技术)* > *Magnetic Encoding (磁条编码)*。



步骤 2. Coercivity (矫顽磁性): 根据使用的卡片类型, 选择 *High (高)* 或 *Low (低)*。

步骤 3. 对于编码: 单击复选框选择 *Track 1 (磁道 1)*、*Track 2 (磁道 2)* 和 / 或 *Track 3 (磁道 3)*; 输入要写入的数据; 如果还未装卡, 请将磁条卡放入进卡匣中; 然后单击 **Encode (编码)** 按钮。

步骤 4. 编码完成后, 卡片将被弹到输出匣。

步骤 5. 将卡片从输出匣中取出, 放入进卡匣中。

步骤 6. 对于读取 / 验证: 单击复选框以选择 *Track 1 (磁道 1)*、*Track 2 (磁道 2)* 和 / 或 *Track 3 (磁道 3)*; 单击 **Read (读取)** 按钮。

步骤 7. 读取完成后, 卡片将被弹到输出匣。

步骤 8. 将读取并显示编码数据。

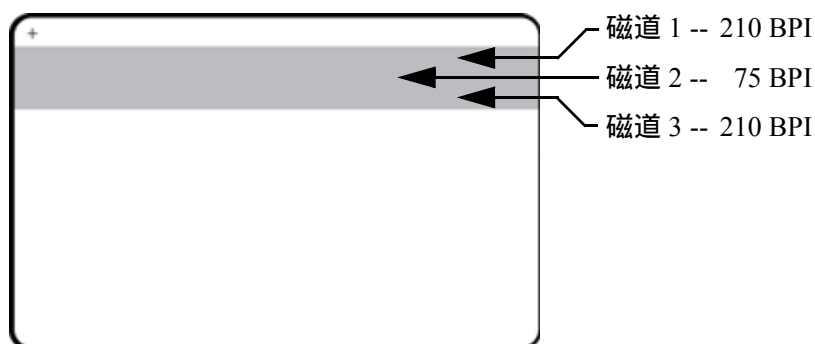
步骤 9. 在 [步骤 3](#) 中验证编码数据。

步骤 10. 完成本次磁条编码验证。

磁条编码类型

ISO (默认值)

编码器在标准的 ISO 磁道位置读取和写入标准的 ISO 磁道数据格式。下面显示了三个标准的 ISO 磁道。



可以使用 ASCII 字符以标准的默认 ISO 数据格式对每个磁道进行编码和解码。

磁道	密度 (bpi)	每字符位数	字符奇偶性	长度 (字符数)	LRC 奇偶性	开始位置	结束位置	开始位置偏移
1	210	7	奇	76	偶	%	?	7.4 毫米 (0.293 英寸)
2	75	5	奇	37	偶	;	?	7.4 毫米 (0.293 英寸)
3	210	5	奇	104	偶	;	?	7.4 毫米 (0.293 英寸)

磁条编码器最多可以读取 3 条磁道数字信息或将这些信息以 ISO 7811 格式编码写入带有 HiCo (高矫顽磁性) 或 LoCo (低矫顽磁性) 磁条的 CR-80 卡。

三个磁道均使用 ISO 7811 格式的编码。

- 磁道 1 使用 79 个字母数字字符的国际航空运输协会 (IATA) 210 BPI (位 / 英寸) 编码, 密度为 7 位 / 字符。
- 磁道 2 使用 75 BPI 编码将 40 个数字字符以 5 位 / 字符的美国银行协会 (ABA) 格式存储。
- 磁道 3 使用 107 个数字字符的 210 BPI 编码 (SHRIFT 格式, 5 位 / 字符)。

ISO 数据格式包括一个前导码 (全部为零)、一个开始字符、数据 (根据 ISO 的规定, 为 7 位或 5 位)、一个停止字符和一个纵向冗余检查 (LRC) 字符。7 位数据格式具有 6 位编码数据和一个校验位。5 位数据格式具有 4 位编码数据和一个校验位。

ISO 数据格式中包括了一个可以分析编码磁道数据语法的数据字段分隔符 (或分隔符)。分隔数据字段的一个示例是 ABA 数据格式 (磁道 2), 其中包括一个主帐号 (PAN) 字段和一个帐号信息字段 (用于存储过期日期和国家代码等)。

美国机动车管理协会 (AAMVA)

美国机动车管理协会 (AAMVA) 指定的美国驾驶执照磁条上存储的数据。

磁道 1 和 3 上的字母数据字符，数字只能在磁道 2 上。

磁道	密度 (位/英寸)	每字符位数	字符奇偶性	长度 (字符数)	LRC 奇偶性	开始位置	结束位置	开始位置偏移 毫米 (英寸)
1	210	7	奇	79	偶	%	?	7.4 毫米 (0.293 英寸)
2	75	5	奇	37	偶	;	?	7.4 毫米 (0.293 英寸)
3	210	7	奇	79	偶	%	?	7.4 毫米 (0.293 英寸)

定制

如果需要使用定制格式，可以使用 ISO 标准格式作为开始点。可以为任意或所有**密度、字符和位置**属性指定不同的值，修改标准格式。（如果其中有任何属性丢失，标准 ISO 格式中的对应值将会替代。）

二进制

二进制选项可以让用户直接为磁条上的每个数据位指定值：

在这种“直接二进制”模式下，完全由主机负责为磁条填写数据；例如由主机提供的十六进制数据必须包括前导零、开始位置、数据、结束位置、LRC 和尾部零。注意：在磁条位于最上方时，从磁条一侧观察，磁条是从左侧开始编码的。最重要的数据位最先编码。

根据 ISO 格式的规定，应从最右侧起为开始位置准备足够的前导零以偏移大约 7.5 毫米（0.3 英寸）。应小心确保有效数据量在指定的记录密度下不超过磁道的数据容量。（在**二进制**模式下，无法记录超范围数据，也不会产生错误情况。）

CR-80 尺寸卡片在 75 BPI 下每磁道可容纳 252 位的标称信息容量，在 210 BPI 密度下可容纳 708 位。这些数据容量大约分别等同于 31 个十六进制字节（248 个二进制位）和 88 个十六进制纸字节。

编码器宏命令

ZXP Series 7 卡片打印机支持贯通磁条编码命令。

应用程序开发人员或用户可以使用导言或宏，提示驱动程序对导言或宏后面的数据进行磁性编码。

用户可以在同一张卡片上同时存放编码数据和打印数据，驱动程序可以将编码数据从打印数据中筛选出来。用户在不知道作业控制语法或 ZMotif 命令的情况下也可以将磁条编码命令发送到打印机。

支持的宏命令包括：

1. C01<Track1 Data>
C02<Track2 Data>
C03<Track3 Data>
2. \${1<Track1 data>}\$
\${2<Track2 data>}\$
\${3<Track3 data>}\$
3. ~1=<Track1 data>
~2=<Track2 data>
~3=<Track3 data>

附录 E

智能卡选项

简介

本附录包含补充操作信息，用于介绍带有一个或多个智能卡选配件的打印机。

“智能卡”有一个内置的微型计算机和 / 或存储器，用于存储指纹、语音识别模式、病例和其他数据。所有其他打印机操作与标准型号相同。

诸如将编码数据写入智能卡或从中读取先前编码的数据等操作，完全在应用程序软件的控制下；无需操作员的任何干预。

如果您在数据编码或读取过程中遇到任何问题，请参考维修手册或应用程序软件的其他文档。

接触式智能卡

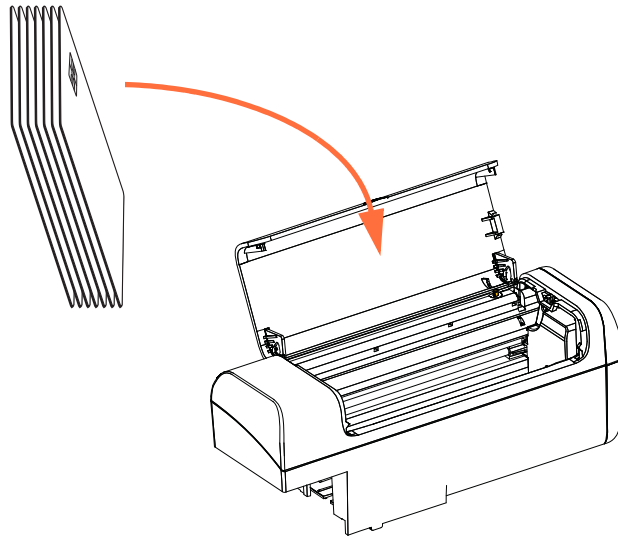
接触式智能卡在卡片表面具有一排触点，这些触点连接到内嵌在卡片中的电路。

打印机能够响应将卡定位在触点位置的命令，打印机在此位置连接到智能卡的触点。无论是将编码数据写入智能卡，还是从智能卡读取数据，都通过打印机后面板（外部接触台）上的连接器实现接口；也可通过打印机主 PCBA（接触编码器）上的逻辑执行编码 / 解码。

所有其他打印机操作与标准型号相同。

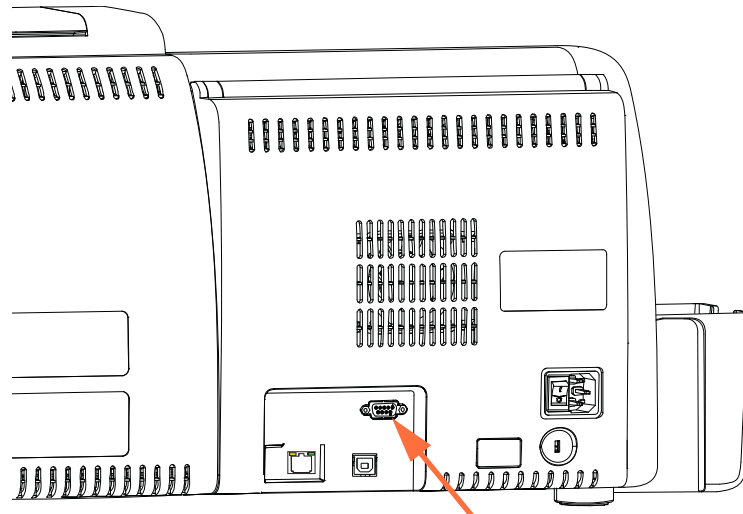
接触式智能卡的装入方向

如图所示，按照正确的方向将卡片放入进卡匣（让镀金的智能卡接触面位于卡片的顶部，并朝左侧）。确保卡片已正确装入卡片匣。



外部接触台接口

在到达打印机接口的命令将卡片发送到“外部接触台”时，打印机将“外部接触台”连接到打印机后端的 DB-9 插孔连接器上。



外部接触台的 DB-9 连接器位置

附带的外部“智能卡编程器”可用于对智能卡芯片进行编程。下表显示了“智能卡触点”。

DB-9 插针口连接

针脚	智能卡触点	针脚	智能卡触点
1	C1 (VCC)	6	C6 (Vpp)
2	C2 (复位)	7	C7 (I/O)
3	C3 (时钟)	8	C8 (RFU)
4	C4 (RFU)	9	(当芯片位于接触台上时接地)
5	C5 (接地)		

非接触式智能卡

非接触式智能卡不使用接触面，而是使用各种无线电技术“连接”至打印机。打印机将卡片移动到卡片路径上的天线位置，然后进行编码或解码指令操作。所有其他打印机操作均相同。

非接触式智能卡的装入方向

对于非接触式智能卡，不存在方向问题。

在非接触式智能卡上打印

卡片表面应该平滑，确保最佳打印质量。

设计打印在非接触式智能卡上的图像时无任何限制。

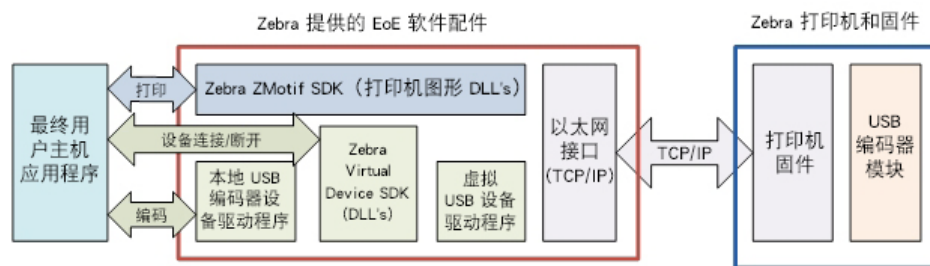
以太网编码

概述

ZXP Series 7 打印机固件、ZMotif SDK 及设备驱动程序允许应用程序开发人员使用 Zebra 当前基于以太网（无线或有线）接触式 / 非接触式编码器模块的 USB。

通过 OCP 激活以太网编码功能，请参阅第 61 页的 [Encoder Settings Menu（编码器设置菜单）](#)。

主机应用程序接口作为本地虚拟 USB 设备与编码器进行通信（从设备驱动程序和连接 / 断开角度来看）。



该功能可以启动每个以太网子网的一个或多个打印机，而且启动每个 USB 连接的单作业打印和多作业打印控制功能。

接触式和非接触式智能卡类型均支持编码（读取和写入）功能。

- 接触式智能卡包括 SLE5542 和 SLE5528
- 非接触式智能卡包括 MIFARE® Ultralight、MIFARE® Classic 1K、MIFARE® Classic 4K、MIFARE® DESFire® 4K 以及 UHF。

SDK 支持

ZMotif SDK 支持以下功能：

- 获取接触式和非接触式智能卡模块列举名称。
- 为编码器建立连接。
- 断开编码器连接。

SDK 包括 C# 和 VB.Net 示例代码，可以执行以下网络功能，例如，以太网编码：

- 接触式编码（写入卡片的整个内存、回读数据并确认数据正确写入卡片）。
- 非接触式编码（写入卡片的整个内存、回读数据并确认数据正确写入卡片）。
- 接触式智能卡编码 + 单面打印。
- 接触式智能卡编码 + 双面打印。
- 非接触式智能卡编码 + 单面打印。
- 非接触式智能卡编码 + 双面打印。

ZMotif SDK 包含一个技术规范，详述了建议使用的以太网编码系统架构解决方案以及这些解决方案的预期处理性能，其中包括单作业编码和打印以及多作业编码及打印。

请参阅 *ZMotif SDK Software Developers Reference Manual P1004475-002* (ZMotif SDK 软件开发员参考手册)，了解更多信息。

附录 F

条形码阅读器

说明

条形码阅读器可以识别拥有唯一的嵌入式库存编号 (EIN) 的卡片。EIN 以预先打印好的条形码的形式位于卡片背面尾部边缘。

- 对于 128 条形码的字符集 A 和 B (字母数字), 扫描器最多可以读出 12 个字符。
- 对于 128 条形码的字符集 C (数字), 扫描器最多可以读出 24 个字符。

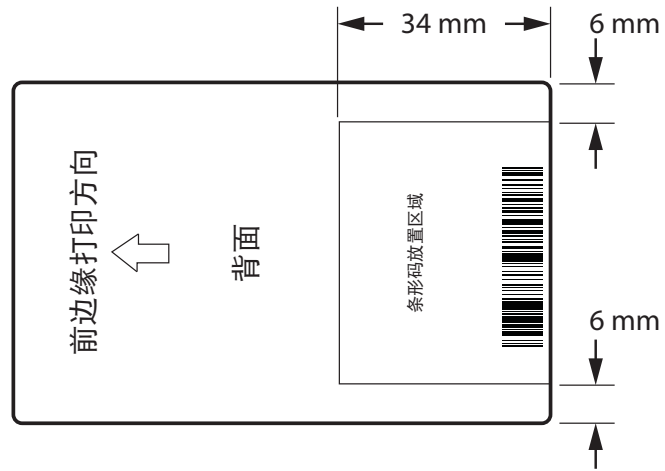
条形码阅读器可以读取 30 密耳普通卡或 30 密耳磁条卡。

条形码放置

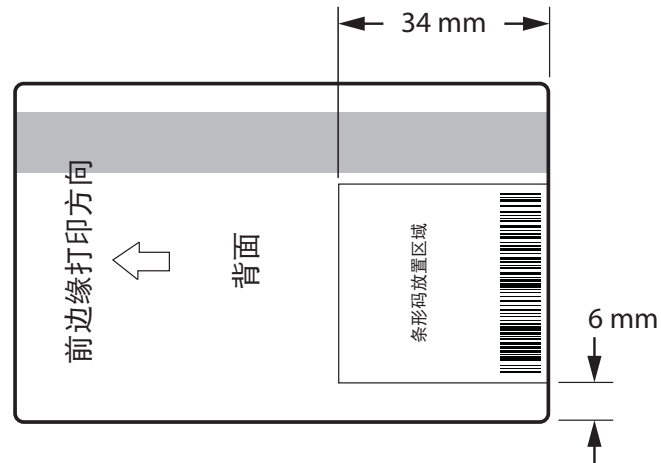


重要提示 • 对于安装条形码阅读器配件的打印机，条形码必须只能位于卡的背面，不能位于前面。

- 对于标准卡或智能卡：



- 对于磁条卡：



条形码符号的左右两侧分别包括一个空白区，这两个区域内不应打印内容，以防干扰到条形码阅读器。空白区尺寸应该为条形码最窄模块的 10 倍或 6.4 毫米，以较大者为准。

装载卡片

下面的图片显示了条形码卡片正确的装载方向。无论是有或没有磁条卡片，这个装载方向都是正确的。

- 进卡匣装载方向：



- 手动送入槽装载方向：



SDK 支持

了解 SDK 支持可以帮助您利用条形码阅读器功能，请参阅 *ZMotif SDK Software Developers Reference Manual P1004475-002* (*ZMotif SDK 软件开发员参考手册*)，了解更多信息。

