

PANDUIT®

操作说明书



标签打印机

DP4300M

MADE IN GERMANY

适用于以下产品

产品系列	型号
DP	DP4300M
	DP4300M/E

版次：2024/06 - 商品编号 DP4300M-MAN-CHN

版权

本文件及其译本均归 Panduit 公司所有。

对其全部或部分内容进行复制、处理、复印或分发以用于原定用途之外的目的，需事先获得 Panduit 公司的书面同意。

商标

Windows 是微软公司的注册商标。

更多相关信息请查阅 www.panduit.com。

编辑部门

如有任何问题或建议，请联系 Panduit 公司。

现时性

由于设备的不断进步发展，文件和设备之间可能会有偏差。

最新版文件请查阅 www.panduit.com。

商业条款

交付和服务须遵守 Panduit 公司的《一般销售条款和条件》。

Panduit 服务部门联系方式**美国及加拿大**

电话 1-866-871-4571

电子邮箱 GA-Techsupport@panduit.com

亚太地区

电话 65-6305-7575

电子邮箱 TechSupportAP@panduit.com

拉丁美洲

电话 1-708-532-1800

电子邮箱 TechSupportLatAm@panduit.com

日本

电话 81-3-6863-6060

电子邮箱 TechSupportAP@panduit.com

欧洲/中东

电话 +31 -546-580-452

电子邮箱 TechSupportEMEA@panduit.com

澳大利亚

电话 613-9794-9020

电子邮箱 TechSupportAP@panduit.com

1	引言	4
1.1	提示	4
1.2	规范使用	4
1.3	安全提示	5
1.4	环境	5
2	安装	6
2.1	设备概览	6
2.2	设备 拆包和 安放	7
2.3	连接 设备	7
2.3.1	连接电网	7
2.3.2	连接计算机或计算机网络	7
2.4	打开 设备	7
3	触摸屏显示器	8
3.1	启动界面	8
3.2	菜单导航	10
4	放入材料	11
4.1	放入成卷材料	11
4.2	设置标签光栅	12
4.3	放入转印花膜	13
4.4	设置转印花膜的运行	14
5	打印运行	15
5.1	裁剪	15
5.2	切割和打孔	15
6	清洁	16
6.1	清洁提示	16
6.2	清洁打印头	16
7	故障排除	17
7.1	故障显示	17
7.2	故障消息和故障排除	17
7.3	问题排除	19
8	许可	20
9	关键词索引	21

1.1 提示

在本文件中对重要信息和提示进行了以下标注：

**危险！**

提请注意危险电压会对健康或生命造成特别严重的直接危险。

**危险！**

提请注意具有高度风险、如果不能避免会造成死亡或重伤的危险。

**警告！**

提请注意具有中度风险、如果不能避免可能会造成死亡或重伤的危险。

**小心！**

提请注意具有低度风险、如果不能避免可能会造成轻微或中度伤害的危险。

**注意！**

提请注意潜在的财产损害或质量损失。

**提示！**

工作流程简化建议或重要工作步骤提示。

**环境！**

环保小贴士。



操作说明。



引用章节、位置、图片编号或文件。



选购件（附件、外围设备、特殊设备）。

时间

显示器中的显示。

1.2 规范使用

- 设备是按照最先进的技术和公认的安全规程制造而成。然而，在使用过程中仍然可能会对用户或第三方的身体和生命造成危险，或是对设备和其他财物造成损坏。
- 只有在设备技术状态完好以及规范、具有安全和危险意识并遵守操作说明书的情况下，才能使用设备。
- 设备仅限用于合适的材料打印。任何其他或超出用途的使用均不符合规范。对于因滥用造成的损坏，制造商/供应商不承担任何责任；风险由用户独自承担。
- 规范使用还包含遵守操作说明书。

1.3 安全提示

- 设备专为 100 V 至 240 V 交流电压的电网而设计。它只能连接到带有保护接地触点的插座上。
- 只能将设备与带安全特低电压的设备连接在一起。
- 在建立或断开连接之前，关闭所有相关设备（计算机、打印机、附件）。
- 只能在干燥的环境中运行设备，不得受潮（溅水、雾气等）。
- 不要在有爆炸危险的环境中运行设备。
- 不要在高压电线附近运行设备。
- 如果在打开盖子后运行设备，确保人员的衣物、头发、首饰或类似物品不会接触到外露的旋转部件。
- 在打印过程中，设备或其部件可能会发热。在运行过程中不要触摸，待冷却后再进行材料更换或拆卸。
- 关闭盖子时有挤伤危险。关闭盖子时，只能从外部握住盖子，不要将手伸入盖子的转动范围。
- 只能执行本操作说明书中所述的操作。
只能由接受过培训的人员或技术服务人员进行进一步的工作。
- 对电子组件及其软件的干预不当可能会导致故障。
- 对设备进行其他不当作业或更改也可能危及运行安全。
- 始终由具备必要专业知识和工具、以便执行所需工作的合格维修站进行服务工作。
- 不要撕掉任何警告提示贴纸，否则可能无法辨别危险。
- 最大发射声压级 L_{pA} 低于 70 dB(A)。

**危险！**

电源电压会造成生命危险。

- 不要打开设备外壳。

**警告！**

本设备为 A 类设备。设备可能会对居民区造成无线电干扰。在这种情况下，可能需要运营方采取适当的措施。

1.4 环境



旧设备中含有宝贵的可回收材料，应将其送去回收利用。

- 由适当的收集点与剩余废物分开处置。

打印机的模块化结构使得它可以轻松地拆卸成各个组件。

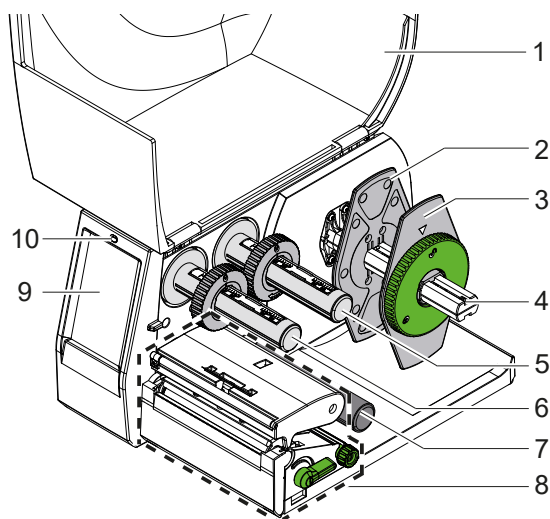
- 将部件送去回收利用。



设备的电路板配有一块 锂电池。

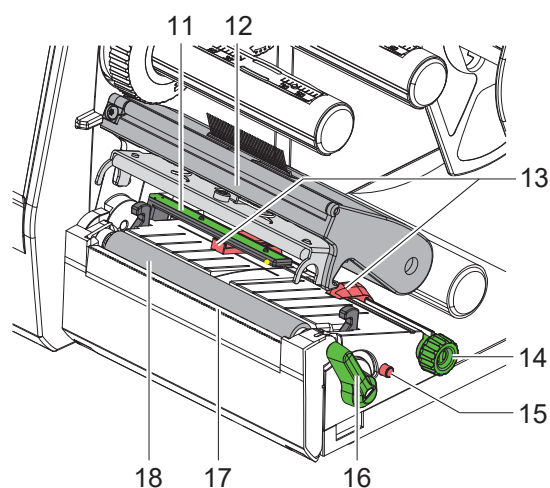
- 投入经销商或公共的合法废弃处理机构的废旧电池收集箱进行废弃处理。

2.1 设备概览



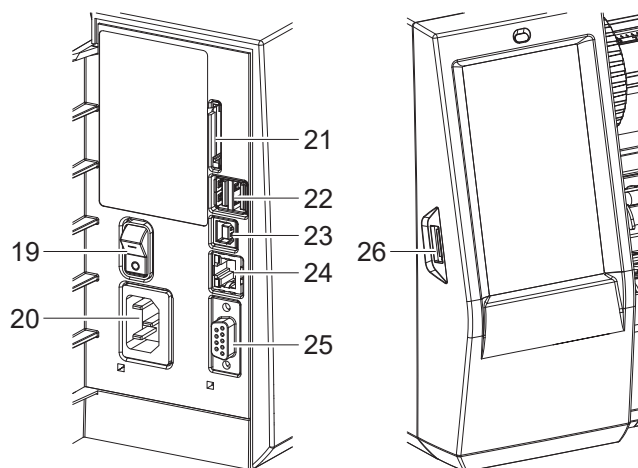
- 1 盖子
- 2 内侧边缘定位器
- 3 外侧边缘定位器
- 4 料卷支架
- 5 转印花膜放卷器
- 6 转印花膜收卷器
- 7 导向辊
- 8 打印机构
- 9 触摸屏显示器
- 10 “设备已开”LED

图 1 概览



- 11 标签光栅
- 12 包含打印头的打印头支架
- 13 导向器
- 14 用于调节导向器的旋钮
- 15 用于调节标签光栅的旋钮
- 16 打印头锁定手柄
- 17 裁剪边缘
- 18 压辊

图 2 打印机构



- 19 电源开关
- 20 电源接口
- 21 SD 卡插槽
- 22 2 个 USB-A 接口，可插入键盘、扫描仪、USB 存储器、WiFi 记忆棒或服务钥匙
- 23 USB-B 接口
- 24 以太网 10/100 Base-T
- 25 RS-232 接口
- 26 USB-A 接口，可插入键盘、扫描仪、USB 存储器、WiFi 记忆棒或服务钥匙

图 3 接口

2.2 设备 拆包和 安放

- ▶ 从包装箱中取出标签打印机。
- ▶ 检查标签打印机是否在运输中损坏。
- ▶ 将打印机放在平坦的底板上。
- ▶ 取出打印头区域的泡沫运输固定装置。
- ▶ 检查到货是否齐全。

供货范围：

- 打印机
- USB 电缆
- USB 闪存驱动器
- 简要说明书
- 保修卡
- 裁刀
- 一卷 Panduit 混合色带
- 备用色带芯
- 美国用电源线 (DP4300M)
- 欧洲用电源线 (DP4300M/E)
- 瑞士用电源线 (DP4300M/E)
- 中国用电源线 (DP4300M/E)
- 澳大利亚用电源线 (DP4300M/E)
- 英国用电源线 (DP4300M/E)



提示！
请保留原包装，以便过后进行运输。



注意！
受潮和湿气会造成设备和打印材料损坏。
▶ 只能将标签打印机安放在有防溅水保护的干燥位置。

2.3 连接 设备

标准接口和连接如图 3 所示。

2.3.1 连接电网

打印机配有宽范围电源件。使用 230 V~/50 Hz 或 115 V~/60 Hz 的电源电压运行时，无需对设备进行干预。

1. 确保设备已经关闭。
2. 将电源线插入电源接口 (20/图 3)。
3. 将电源线的插头插入接地插座。

2.3.2 连接计算机或计算机网络



注意！
接地不足或接地缺失可能会造成在运行中发生故障。
确保连接到标签打印机的所有计算机以及连接电缆都已接地。

- ▶ 用合适的电缆将标签打印机与计算机或网络连接在一起。
- 各个接口的详细配置信息 ▶ 配置说明。

2.4 打开 设备

建立所有连接后：

- ▶ 打开打印机的电源开关 (19/图 3)。
- 打印机进行系统测试，然后在显示器上显示系统状态就绪。

用户可以利用触摸屏显示器控制打印机的运行，例如：

- 中断、继续或取消打印任务，
- 设置打印参数，例如打印头工作温度等级、打印速度、接口配置、语言和时间（▷ 配置说明），
- 通过存储介质控制单机运行（▷ 配置说明），
- 进行固件更新（▷ 配置说明）。

也可以通过打印机自身利用软件应用程序发出命令或直接进行计算机程序设计来控制多项功能和设定。
详细信息 ▷ 编程说明。

在触摸屏显示器上进行的设定用于标签打印机的基本设定。



提示！
在软件中对不同的打印任务进行调整是非常有利的。

3.1 启动界面



图 4 启动界面

直接用手指点按操作触摸屏：

- 如需打开一个菜单或选择一个菜单项，可快速点击相应的图标。
- 如需滚动列表，可在显示器上向上或向下拖动手指。

	跳转进入菜单		重复打印上一个标签
	中断打印任务		短按：删除当前打印任务 长按：删除所有打印任务
	继续打印任务		标签进纸

表 1 启动界面中的按钮



提示！
处于非活动状态的按钮会变暗。

对于某些软件或硬件配置，在启动界面中还会显示其他图标：



图 5 启动界面中的可选按钮

	开始打印，包括在打印任务中裁切单个标签或进行类似操作。		触发直接裁切，无需传送材料。
---	-----------------------------	---	----------------

表 2 启动界面中的可选按钮

根据配置的不同，在标题栏中会以微件 (Widget) 的形式显示各种信息：



图 6 标题栏中的微件

	滴落的雨滴表示通过接口接收数据。
	保存数据流功能已激活 > 配置说明 接收到的所有数据都保存在 .lbl 文件中。
	色带用完预警 > 配置说明 色带供料卷的剩余直径低于设定值。
	已安装 SD 卡。
	已安装 USB 存储器。
	WiFi 连接激活 白色弧线的数量表示 WiFi 的场强。
	以太网连接激活。
	USB 连接激活。
	时间。

表 3 启动界面中的微件

3.2 菜单导航



图 7 菜单级




- ▶ 如需跳转进入菜单，在开始级中按下 。
- ▶ 在选择级中选择主题。
不同主题的子结构还有其他选择级。
按下  返回上一级，按下  返回开始级。
- ▶ 继续选择，直至到达参数/功能级。
- ▶ 选择功能。如有必要，打印机会在结束准备对话后执行该功能。
- 或者 -
选择参数。设定选项取决于参数类型。



图 8 参数设定示例

	用于大体设定数值的滑块
	逐步减小数值
	逐步增大数值
	退出设定而不保存
	保存后退出设定
	参数已关闭，点击可打开参数
	参数已打开，点击可关闭参数

表 4 按钮

4.1 放入成卷材料

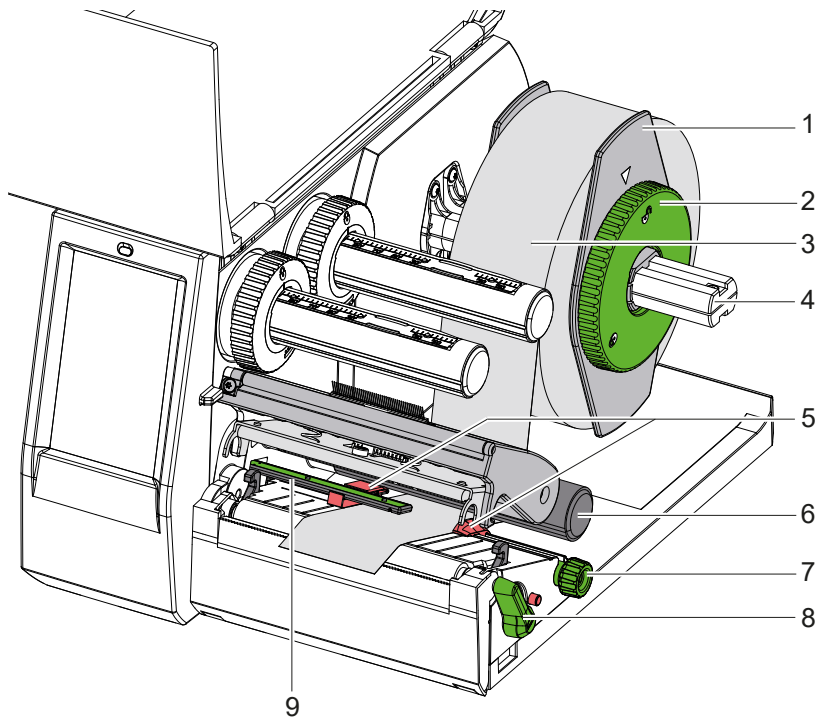




图 9 放入成卷材料

1. 逆时针转动调整环 (2)，使箭头指向图标 .
2. 将边缘定位器 (1) 从料卷支架 (4) 上取下。
3. 将材料卷 (3) 推到料卷支架 (4) 上，使得待打印的材料面朝上。
4. 将边缘定位器 (1) 放在料卷支架 (4) 上并一直推，直到两个边缘定位器都贴在材料卷 (3) 上，并且在推动时能感觉到明显的阻力。
5. 顺时针转动调整环 (2)，使箭头指向图标 .
6. 逆时针转动手柄 (8)，以便打开打印头。
7. 借助滚花旋钮 (7) 调节边缘定位器 (5)，使材料位于两个边缘定位器之间。
8. 从导向辊 (6) 下方将材料输送经过打印单元。

**注意！**

► 沿标签光栅 (9) 下方输送材料。

9. 定位边缘定位器 (5)，使材料在输送过程中不会被卡住。
10. 设置标签光栅 (► 4.2 第 12 页)。
11. 向下按打印头支架并顺时针转动手柄 (8)，以便锁定打印头。

4.2 设置标签光栅



提示！

交货时，标签传感器 (2) 位于纸张运行的中心。

只有在使用某些材料时才需要进行标签光栅 (1) 的设置：

- 中心外有反射标记或刻痕的材料
- 具有偶数幅面的多幅面材料
- 标签形状不规则的材料

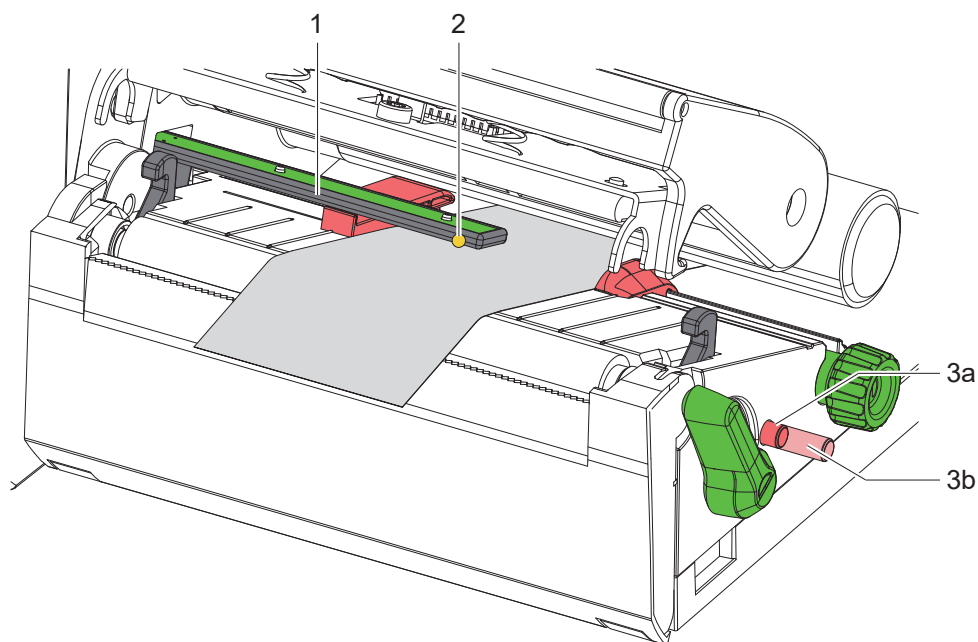


图 10 设置标签光栅

传感器位置 (2) 有黄色 LED 标记。

1. 打开打印头。
2. 通过按压将旋钮从位置 (3a) 置于位置 (3b)。
3. 通过转动旋钮 (3) 定位标签光栅，使传感器 (2) 能够检测到标签前边缘、反射标记或刻痕。
4. 通过按压将旋钮从位置 (3b) 置于位置 (3a)。

4.3 放入转印花膜



提示！

在进行直接热敏打印时不要放入转印花膜，或者，如果已经放入了转印花膜，要将其取出。

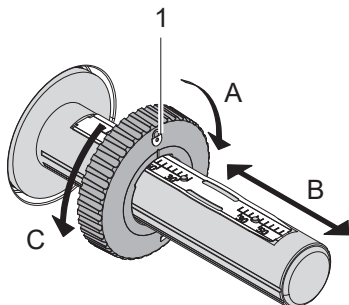


图 11 设定边缘定位器

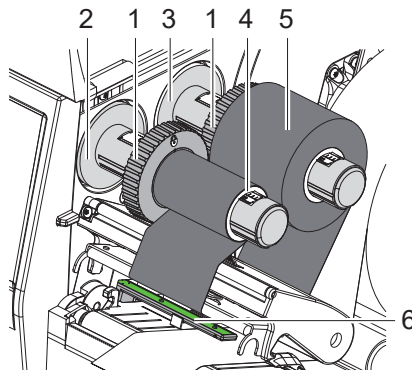


图 12 放入转印花膜

1. 在放入转印花膜前清洁打印头 (▷ 6.2 第 16 页)。
2. 打开打印头。
3. 根据转印花膜的宽度设置放卷器 (3) 上的边缘定位器 (1) (图 11) :
 - 抓住卷取器，通过朝 A 方向转动解锁边缘定位器 (1)。
 - 朝 B 方向推动边缘定位器 (1)，借助刻度设定为转印花膜的宽度。
 - 抓住卷取器，通过朝 C 方向转动锁定边缘定位器 (1)。
4. 将转印花膜卷 (5) 一直推到放卷器 (3) 上的边缘定位器 (1)，使色带的彩色涂层在放卷时朝下。



提示！

色带收卷需要一个至少与供料卷一样宽的色带芯 (4)。

► 色带芯用于在更换转印花膜时进行收卷。

5. 根据色带芯 (4) 的宽度调整收卷器上的边缘定位器位置，然后将色带芯推到收卷器 (2) 上。
6. 如图 13 所示，将色带穿过打印组件。



注意！

► 将转印花膜引到标签传感器 (6) 上方。

7. 用胶带将色带开头固定在色带芯 (4) 的中心。这时要注意色带收卷器的旋转方向为逆时针。
8. 逆时针转动色带收卷器 (2)，使色带的运行平整。
9. 关闭打印头。

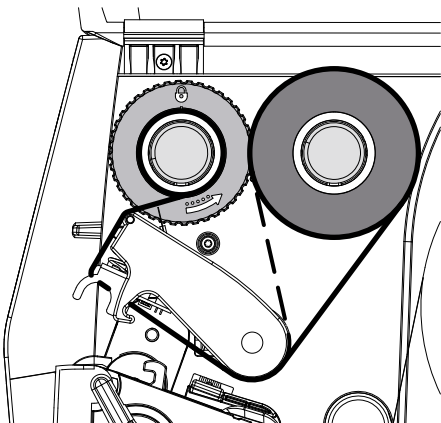


图 13 转印花膜的运行

4.4 设置转印花膜的运行

在色带的运行中形成皱褶可能会导致打印图像错误。为避免形成褶皱，可以调整色带导向装置 (2)。

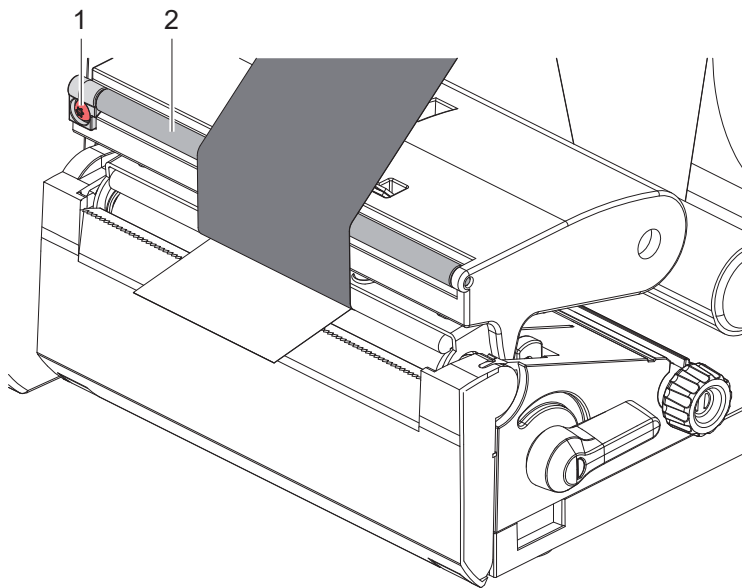


图 14 设置色带的运行



提示！
最好是在打印运行的过程中进行调整。

- 用 TX10 梅花螺丝刀转动螺丝 (1) 并观察色带的变化。
- 顺时针转动，张紧色带外侧。
- 逆时针转动，张紧色带内侧。

**注意！**

处理不当会损坏 打印头！

- ▶ 不要用手指或尖锐的物品接触打印头底部。
- ▶ 确保标签上没有污物。
- ▶ 确保标签表面光滑。粗糙的标签可能会缩短打印头的使用寿命。
- ▶ 使用尽可能低的打印头温度进行打印。

当建立所有连接并且放入标签和转印花膜后，打印机即运行准备就绪。

5.1 裁剪

打印完成后，用手断开材料带。打印机为此配备有一个裁剪边缘。

5.2 切割和打孔

- * 对于 DP4300M，可以选购附件切割刀和打孔刀。安装裁刀后，可在完成打印后自动切断标签和连续式材料或是进行打孔。
关于裁刀有包含详细信息的单独说明。

6.1 清洁提示



危险！

触电有生命危险！

► 在进行各项维护工作之前，请断开打印机的电网。



注意！

腐蚀性的清洁剂会损坏打印机！

不要使用擦洗剂或溶剂清洁外表面或组件。

建议使用 PTR-CLN 清洁套装。

6.2 清洁打印头

清洁间隔： - 每一次完成转印花膜的换卷后

在打印过程中，可能会有污物积聚在打印头上，发生例如由于对比度差异或垂直条纹而影响打印图像的情况。



注意！

打印头损坏！

► 不要使用尖锐或坚硬的物品清洁打印头。

► 不要触摸打印头的玻璃保护层。



小心！

高温打印头会造成受伤危险。

► 确保在冷却后再清洁打印头。

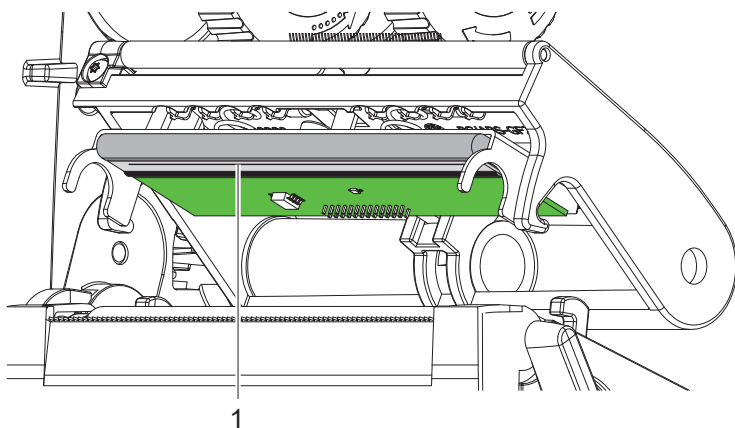


图 15 打印头的加热元件

- 将打印头转向一边。
- 从打印机中取出标签和转印花膜。
- 用 Panduit 清洁套装 (PTR-CLN) 中的组件清洁打印头表面。
- 让打印头干燥 2 至 3 分钟。

7.1 故障显示

如果发生故障，会在显示器中弹出故障显示：



图 16 故障显示

故障处理方法取决于故障类型 ▷ 7.2 第 17 页。

在故障显示中设有以下可供继续运行的选项：

继续	在排除故障原因后继续打印任务。
取消	取消当前的打印任务。
进纸	重新同步标签传送。然后可以点击继续以继续执行任务。
忽略	忽略故障消息并继续打印任务，但可能有功能受到限制。
保存日志	故障不允许打印运行。 可以将各种系统文件存储在一个外部存储器中，以便进行更详细的分析。

表 5 故障显示中的按钮

7.2 故障消息和故障排除

故障消息	原因	排除
材料太厚	裁刀无法切断材料，但是可以返回起始位置。	按下取消。 更换材料。
裁刀被卡住	停留在材料中的裁刀仍未定义。	关闭打印机。 取出卡住的材料。 打开打印机。 重新开始打印任务。 更换材料。
	裁刀不工作。	关闭并打开打印机。 如果再次发生这种情况，请通知服务部门。
存储器已满	打印任务太大：例如加载字体、大图形造成打印任务大。	取消打印任务。 减少待打印的数据量。
打印头温度太高	打印头加热过度。	打印任务在暂停后自动继续。 如果反复出现这种情况，在软件中降低加热等级。
打印头下翻	未锁定打印头。	锁定打印头。
电压错误	硬件错误。	关闭并打开打印机。 如果再次发生这种情况，请通知服务部门。 显示故障电压。请做好记录。
读取错误	在访问存储介质时发生读取错误。	检查存储介质上的数据。 备份数据。 重新格式化存储介质。
缓冲区溢出	数据输入缓冲区已满，并且计算机正试图发送更多数据。	使用数据传输协议（最好是 RTS/CTS）。

故障消息	原因	排除
没有标签	标签带上有多个标签缺失。	一直按继续，直至在标签带上识别到下一个标签。
	软件中指定的标签格式与实际标签格式不符。	取消打印任务。 在软件中更改标签格式。 重新开始打印任务。
	打印机内有连续式材料， 但软件要使用标签。	取消打印任务。 在软件中更改标签格式。 重新开始打印任务。
没有尺寸信息	在程序设计中未定义标签尺寸。	检查程序设计。
色带用完	转印花膜已用完	放入新的转印花膜。
	转印花膜在打印过程中熔断	取消打印任务。 通过软件更改加热等级。 清洁打印头 ▷ 6.2 第 16 页 放入转印花膜。 重新开始打印任务。
设备不存在	程序设计没有得到现有设备的响应。	连接可选设备或修改程序设计。
条形码错误	条形码内容无效，例如数字条形码中有字母数字字符。	修改条形码内容。
条形码太大	条形码对于指定的标签区域来说太大。	缩小或移动条形码。
未知的介质类型	存储介质未格式化 不支持存储介质类型。	将存储介质格式化，使用其他存储介质。
未知字体	所选下载字体出错。	取消打印任务，更换字体。
写入错误	硬件错误。	重复写入操作。 重新格式化存储介质。
移除色带	虽然打印机设置为直接热敏打印，但仍然放入了转印花膜。	取出转印花膜，以便进行直接热敏打印。
		在打印机配置或软件中打开转印打印，以便进行热转印打印。
语法错误	打印机从计算机接收到未知或不正确的命令。	按下忽略，跳过命令，或者按下取消， 取消打印任务。
找不到文件	从存储介质调用的文件不存在。	检查存储介质的内容。
纸张用完	待打印材料已用完。	放入材料。
	纸张运行故障。	检查纸张运行。
字段名重复	在直接程序设计中分配了两次字段名。	修改程序设计。

表 6 故障消息和故障排除

7.3 问题排除

问题	原因	排除
转印花膜起皱。	未校准转印花膜导向装置。	设置转印花膜的运行 ▷ 4.4 第 14 页。
	转印花膜太宽。	使用只比标签略宽的转印花膜。
打印图像模糊或有空白。	打印头脏污。	清洁打印头 ▷ 6.2 第 16 页。
	温度太高。	通过软件降低温度。
	标签和转印花膜的组合不匹配。	使用其他类型或品牌的色带。
打印机在转印花膜用完时不能停止。	在软件中选择了热敏打印。	在软件中切换为热转印打印。
打印机打印字符序列而不是标签格式。	打印机处于监控模式。	退出监控模式。
打印机传送标签材料，但不传送转印花膜。	转印花膜的放入不正确。	检查转印花膜的运行和涂层面的方向，必要时进行修正。
	标签和转印花膜的组合不匹配。	使用其他类型或品牌的色带。
打印机只能每隔 1 个标签打印一次。	软件中的格式设定过大。	在软件中更改格式设定。
打印图像中有垂直白线。	打印头脏污。	清洁打印头。 ▷ 6.2 第 16 页。
	打印头损坏（加热点失灵）。	更换打印头。 ▷ 服务说明。
打印图像中有水平白线。	在切割模式下以 回送 > 优化 设定运行打印机。	将设定切换为回送 > 始终。 ▷ 配置说明。
有一侧的打印图像较浅。	打印头脏污。	清洁打印头 ▷ 6.2 第 16 页。

表 7 问题排除

欧盟符合性声明和其他许可的相关提示：

<https://www.panduit.com/DP4300M>



FCC

NOTE : This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class A digital device, 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. The equipment generates, uses, and can radiate radio frequency and, if not installed and used in accordance with the instruction manual, may cause harmful interference to radio communications. Operation of this equipment in a residential area is likely to cause harmful interference in which case the user may be required to correct the interference at his own expense.

供电	5
供货范围	7
安全提示	5
安放	7
打印头	
损坏	15
清洁	16
拆包	7
接通	7
放入成卷标签	11
放入标签	11
放入转印花膜	13
服务工作	5
清洁	
打印头	16
清洁提示	16
环保废弃处理	5
环境	5
电源电压	7
裁剪模式	15
规范使用	4
设备概览	6
设置转印花膜的运行	13, 14
连接	7
重要信息	4
锂电池	5
错误	
排除	17
消息	17
类型	17
问题排除	19