



HP Latex 1500 打印机

用户指南

© Copyright 2016 – 2020 HP Development
Company, L.P.

版本 5

法律声明

本文包含的信息如有变更，恕不另行通知。

有关 HP 产品和服务的全部保修和保证条款，均已在相关产品和服务所附带的保修声明中进行了明确的规定。本文中的任何内容都不应被引申为补充保证。HP 对本文档中出现的技术错误、编辑错误或疏漏之处概不负责。

安全说明

在开始使用打印机之前，先阅读并理解下面的操作和安全说明。

商标

Microsoft® 和 Windows® 是 Microsoft Corporation 在美国的注册商标。

目录

1 简介	1
欢迎使用您的打印机	1
文档	1
安全防范措施	2
主要组件	10
打印机软件	12
首次打开打印机	13
打开和关闭打印机	13
移动打印机	14
打印机状态信标	15
2 HP Internal Print Server	16
启动 Internal Print Server	16
更改 Internal Print Server 语言	17
更改 Internal Print Server 计量单位	17
设置 Internal Print Server 首选项	17
Internal Print Server 菜单	20
打印机状态和警报	21
更新固件和 Internal Print Server	22
3 RIP 分配	24
4 打印 workflow 集成	25
JDF 简介	25
使用 JDF	25
5 处理纸张	31
支持的纸张类型	31
支持的 HP 纸张	33
纸张提示	36
纸张配置	37
准备打印	39
纸张边缘固定夹	40

将纸卷装到卷轴上	42
将纸卷装入打印机	43
双面打印	52
使用双卷筒打印双面作业	56
查看有关装入的纸张的信息	57
取出卷筒	57
输出压板指示灯	58
纸张预设	58
导出多个预设	59
使用新纸张	60
优化拼贴	60
针对新纸张准备打印机	63
使用“添加新纸张”向导创建新的纸张预设	63
编辑纸张预设	65
删除纸张预设	70
联机纸张管理器	70
设置托架梁位置	74
6 创建和管理打印作业	75
添加新的打印作业	75
旋转打印作业	78
管理打印队列	79
删除打印作业	80
图像组合	80
7 处理墨水系统	92
墨水系统组件	92
如何使用墨水系统组件	94
8 打印机校准	113
对齐打印头	113
可能很难对齐打印头	117
颜色校准	120
不同 HP Latex 打印机之间的颜色一致性	122
其它型号打印机的颜色仿真	122
颜色配置文件	124
进纸补偿	124
某个纸张预设特定的校准	126
在发生特定事件后建议的校准	127
9 HP Print Care	128
Print Care 诊断	129

10 附件	131
兼容性表	131
双卷筒打印	131
内嵌切纸器	134
基材保存器	135
HP Latex Double-sided Day and Night 套件	139
卷筒到自由下落套件	140
墨水收集器	145
11 硬件维护	163
安全防范措施	163
维护资源	163
维修套件和维护摘要	167
如何执行维护操作	171
如何关闭和打开打印机以执行维护操作	174
每周维护	176
450 升维护	204
900 升维护	218
根据需要	237
12 纸张问题的故障排除	280
装入问题	280
打印问题	282
双卷筒打印问题	288
打印件长度问题	291
收集器问题	292
切纸器裁切质量较差	293
13 打印质量问题的故障排除	294
一般建议	294
图像质量检查图	296
基本和高级故障排除	298
高级打印质量故障排除	300
14 墨盒和打印头问题的故障排除	314
墨盒	314
打印头	315
打印头清洁辊错误	319
15 其它问题的故障排除	320
打印机不启动	320

打印机不能打印	320
无法从 Internal Print Server 中重新启动打印机	320
打印机运行速度慢	320
请求重新初始化托架	321
Internal Print Server 检测不到打印机	321
Print Care 自发重新启动	321
颜色校准失败	321
16 在需要获得帮助时	322
HP Proactive Support	322
HP 客户服务	323
服务信息	323
17 打印机规格	324
功能规格	324
物理规格	325
内存规格	325
电源规格	326
气源要求（气动卷轴）	326
生态规范	326
环境规格	327
噪音规格	327
附录 A 打印机信息	328
术语	332
索引	335

1 简介

欢迎使用您的打印机

通过 HP Latex 1500 打印机，可在最宽为 3.20 米（126 英寸）的多种柔性材料上打印标志和图形，该打印机使用水性 HP Latex 墨水提供高质量、耐用的输出。

- 高质量的输出、色彩丰富、1200 dpi 分辨率和 12 皮可升墨滴尺寸
- 在各种纸张上打印，包括 PVC 条幅、背胶乙烯膜、纸张、墙布、PET 胶片和织物
- 打印件效果持久：在无覆膜情况下，室外打印件最多可保存 3 年，有覆膜时最多可保存 5 年
- 利用自动颜色校准实现准确一致的色彩再现（内置的分光光度计）
- 室内质量打印速度最高可达 45 平方米/小时（480 平方英尺/小时）
- HP Print Care 维护计划程序和主动维护警报
- 通过 Internal Print Server 警报和状态信标信号，直观地监视繁忙的生产区
- 可选双面日夜套件，用于在 PVC 横幅和纸张上打印双面背光应用
- 可选双卷筒套件，以实现最高工作效率，并可在使用 SAV 和其他最大为 63 英寸（1.6 米）的基材时进行无人值守打印

文档

可以从 <http://www.hp.com/go/latex1500/manuals/> 下载以下文档。

- 现场准备指南
- 现场准备核对清单
- 安装指南
- 介绍信息
- 用户指南
- 法律信息
- 有限保修

有关新纸张的信息，请参阅解决方案网站：<http://www.hp.com/go/latex1500/solutions/>。目前已开发新的基于 Web 的多媒体解决方案定位器 (<http://www.hp.com/go/mediasolutionslocator>) 用来为 latex 打印机收集可用的纸张配置。

本指南的某些部分提供了二维码图像，这些二维码可以链接到有关主题的进一步视频讲解。有关这类二维码的示例，请参阅[第 131 页的双卷筒打印](#)。

安全防范措施

使用您的打印机前，请阅读以下安全预防措施和操作说明，以确保您安全地使用设备。

您需要经过适当的技术培训并拥有相应经验以了解在执行任务时可能遇到的危险，并采取相应措施将您自己和其他人的风险降到最低。

必须始终监视操作。

一般安全准则

警告！ 打印机状态指示灯提供的信息仅用于提供功能信息，与任何安全配置或安全状态无关。在操作打印机时必须始终考虑打印机上的警告标签，它们比打印机状态信标所指示的任何状态都重要。

- 如果出现任何以下情况，请使用办公楼配电装置 (PDU) 中的分支电路断路器关闭打印机，然后致电您的服务代表（请参阅[第 323 页的 HP 客户贴心服务中心](#)）：
 - 电源线损坏。
 - 烘干或固化壳体已损坏。
 - 打印机已因碰撞而损坏。
 - 有液体流入打印机。
 - 打印机冒烟或发出异味。
 - 打印机内置的漏电断路器（接地故障漏电保护器）重复出现故障。
 - 保险丝烧断。
 - 打印机未正常运行。
 - 任何机械或机箱损坏。
- 如果出现以下任一情况，请使用分支电路断路器关闭打印机：
 - 雷暴天气
 - 电源故障期间
- 要特别小心标有警告标签的区域。


触电危险

警告！ 内部电路以及干燥和固化模块使用危险电压工作，可导致死亡或严重人身伤害。

在维修打印机之前，请使用办公楼配电装置 (PDU) 中的分支电路断路器关闭打印机。打印机必须仅连接到接地的主电源插座。

避免触电危险：


- 请勿尝试拆除干燥和固化模块或电子机柜，除非在执行硬件维护任务期间。这种情况下，请严格按照说明操作。
- 请勿卸下或打开任何其它已关闭的系统盖板或插头。
- 请勿将任何物体插入打印机插槽。
- 每年测试一次漏电断路器 (RCCB) 功能（请参阅下面的步骤）。

 **注：**保险丝烧断可能指示系统中的电路出现故障。请致电您的服务代表（请参阅[第 323 页的 HP 客户贴心服务中心](#)），不要尝试自行更换保险丝。

检查漏电断路器 (RCCB) 的功能

按照标准漏电断路器 (RCCB) 建议，应每年测试一次 RCCB。步骤如下：

1. 使用 Internal Print Server 的 **关机**按钮（或者，在 Print Care 中，选择 **打印机工具 > 电源选项 > 关机**）关闭内置计算机。请勿从主电源开关或断路器关闭打印机。

 **注意：**关机过程需要一些时间才能完成。请等到绿色的电源已启用指示灯熄灭，然后再继续操作。

2. 计算机关闭后，按测试按钮以测试 RCCB 是否正常工作。
 - 如果在按测试按钮时 RCCB 不切断，则表明它出现故障。安全起见，必须更换 RCCB；请致电您的服务代表，以取出并更换 RCCB。
 - 如果 RCCB 切断，则表明它正常工作；将 RCCB 重置为正常状态。

烫伤危险

打印机的烘干和固化子系统在高温下运行，如果触摸，则可能导致灼伤。LED 指示灯阵列支架、横梁和壳体可能达到很高的温度。为避免灼伤危险，请采取以下防范措施：

- 请勿触摸打印机烘干模块和固化模块的内壳。
- 当使用送纸道时，应特别小心。
- 要特别小心标有警告标签的区域。
- 请勿放置物体以覆盖 LED 指示灯阵列支架、横梁和壳体。
- 请勿尝试修改 LED 指示灯阵列支架、横梁和壳体；
- 记住，让打印机冷却后再执行一些维护操作。


火灾

打印机的烘干和固化子系统在运行时会产生高温。如果打印机内置的漏电断路器（接地故障漏电保护器）重复出现故障，请致电您的服务代表。

为避免火灾危险，请采取以下预防措施。

- 请使用铭牌上指定的电源电压。
- 按照现场准备文档中详细介绍的信息，将电源线连接到专用线路上，每条线路由分支电路断路器加以保护。
- 请勿将任何物体插入打印机插槽。
- 小心不要让液体溅到打印机上。清洁后，确保所有组件都已干燥，然后再使用打印机。
- 请勿在打印机内部或周围使用含有可燃气体的喷雾产品。请勿让打印机在爆炸性环境中运行。
- 请勿阻塞或盖住打印机的开孔。
- 请勿尝试修改烘干或固化模块，或电子机柜。
- 确保不超过制造商对纸张建议的操作温度。如果此信息不可用，请咨询制造商。请勿装入不能在高于 125°C (257°F) 的操作温度下使用的纸张。

- 请勿装入自燃温度低于 250°C (482°F) 的纸张。请参阅以下备注。不要让任何火源靠近纸张。

 **注：**测试方法基于 EN ISO 6942:2002；暴露于辐射热源时对材料和材料套件的评定，方法 B。用于确定纸张开始燃烧（火焰或无火燃烧）时的温度的测试条件为：热通量密度：30 千瓦/平方米、铜热量计、K 型热电偶。

- 需要正确的维护和原装的 HP 耗材，以确保打印机按照设计那样安全地运行。使用非 HP 耗材（泡沫塑料、过滤器、打印头清洁卷和墨水）可能存在发生火灾的危险。


LED 指示灯阵列支架、横梁和壳体可能达到很高的温度。为避免火灾危险，请采取以下预防措施：

- 要特别小心标有警告标签的区域。
- 请勿放置物体以覆盖 LED 指示灯阵列支架、横梁和壳体。
- 小心不要让液体溅到附件上。清洁后，确保所有组件都已干燥，然后再使用打印机。
- 请勿尝试修改 LED 指示灯阵列支架、横梁和壳体。

机械危险

打印机的移动部件可能会导致伤害。为避免人身伤害，当靠近打印机和（可选）内嵌切纸器工作时，请采取以下预防措施。

- 使衣物和身体的所有部位远离打印机的运动部件。
- 不要戴项链、手镯和其它悬挂物品。
- 如果您的头发较长，请防止头发落入打印机中。
- 注意不要让袖子或手套被打印机的运动部件缠住。
- 避免靠近风扇站立，否则可能导致伤害，并且还可能影响打印质量（阻塞气流）。
- 请勿在打印时触摸齿轮或移动的卷筒。
- 请勿在忽视盖板的情况下操作打印机。
- 在打印过程中，请勿触摸内嵌切纸器。
- 小心对待内嵌切纸器，在不和打印机一起使用时，请将它们安全地存放 to 包装盒中。
- 小心切到手指！在操作固化模块或接触送纸道时，请卸下内嵌切纸器。
- 在使用风枪时，要格外小心。在用于清洁用途时，请确保按照当地法规的要求使用风枪，因为可能具有额外的适用安全条款。

 **警告！**在打开装入台时，要格外小心，切勿在两个栓锁处于打开位置时无人看管装入台。它可能会无意中打开并导致严重的人身伤害。始终检查装入台是否正确合上两个栓锁。

指示灯辐射危险

LED 指示灯阵列可根据免除组 IEC 62471:2006 灯泡和照明系统的光生物安全的要求发出紫外辐射。不过，建议您不要在输出 LED 指示灯点亮时长时间直视它们。

声压级

在某些打印模式下，声压级别可能会超过 70 dB(A)。可能需要听力保护。

化学危险

请参阅可在 <http://www.hp.com/go/msds/> 上找到的安全数据表以确认您的耗材的化学成分。需要提供充足的通风以确保充分控制通过空气接触这些物质的可能性。有关您所在地适用措施的建议，请咨询您熟悉的空调或 EHS 专员。有关更多详细信息，请参阅场地布置指南的“通风”和“空调”部分，网址为：<http://www.hp.com/go/latex1500/manuals/>。

纸张过重危险

当处理较重的纸张时，应特别小心，以免造成人身伤害。

- 处理较重的纸张卷筒始终需要两个人。必须小心操作，以免造成背部拉伤和/或伤害。
- 始终使用叉车、码垛车或其它处理设备来升起纸张。打印机已被设计为与这些设备中的许多相兼容。
- 始终穿戴人身防护装置，包括靴子和手套。

墨水和冷凝液处理


HP 建议您在处理墨水和冷凝液系统组件时戴上手套。


通风

需要新鲜空气通风以保持舒适程度。

有关更为常用的适宜通风方法，请参阅 ANSI/ASHRAE（American Society of Heating, Refrigerating and Air-Conditioning Engineers，美国采暖、制冷与空调工程师协会）62.1-2013 *Ventilation for Acceptable Indoor Air Quality*（可接受的室内空气质量的通风）中的说明。例如，规定“复印和打印室”新鲜空气的最低排风量为 2.5 L/s.m²。

请按照现场准备指南中的通风建议进行操作。

 **注意：** 通风设备不应直接对着打印机吹风。

 **注：** 通风应符合当地的环境、健康与安全 (EHS) 准则和法规。

空调

在工作区中放置空调时应考虑到打印机会产生热量。

除了新鲜空气通风以避免健康危害外，还应保持 [第 327 页的环境规格](#) 中规定的操作条件，以避免操作人员不适和设备故障。一般情况下，打印机的功耗为 10 千瓦。

 **注：** 空调应符合当地的环境、健康与安全 (EHS) 准则和法规。

使用的工具和钥匙

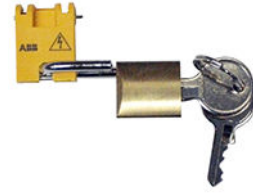
- **用户：** 日常操作包括打印机设置、打印、纸张加载、更换墨水池和每天检查。不需要任何工具或维护钥匙。
- **维护人员：** 硬件维护任务和更换打印头、过滤器、墨水废瓶、泡沫塑料和打印头清洁卷。需要维护钥匙和平口螺丝刀。
- **维修人员：** 任何维修或维护操作、运行诊断和故障排除。需要维护钥匙、电子机柜钥匙、电源开关钥匙、Internal Print Server 钥匙和内六角螺丝刀组。



维护钥匙



电子机柜钥匙



主电源开关钥匙



Internal Print Server 钥匙




内六角螺丝刀组


 **注：** 打印机安装过程中，指定的人员接受安全操作培训并维护打印机。不允许未经培训使用打印机。

 **注：** 使用维护钥匙打开一个门，完成任务后记得重新锁上，并将钥匙返还到安全的保存位置。

警告和注意

本手册使用以下符号来确保正确使用打印机和防止打印机受到损坏。请遵守标有这些符号的说明。

 **警告！** 如果没有遵守标有此符号的准则，可能会导致严重的人身伤害甚至死亡。

 **注意：** 如果没有遵守标有此符号的准则，可能会导致轻微的人身伤害或者对产品造成损坏。

警告标签

标签	说明
	<p>触电危险</p> <p>加热模块使用危险电压工作。维修打印机前请拔下所有电源线。</p> <p>注意！ 两极。中间是保险丝。应由具备资质的维修人员来完成维修工作。</p> <p>在操作保险丝时，保持通电的打印机部件在维修期间可能会导致危险。在维修之前，请使用办公楼配电装置(PDU)中的两个分支电路断路器关闭打印机。</p> <p>警告</p> <p>高泄漏电流。漏电流可能超过 3.5 mA。接通电源之前，机器必须接地。设备仅连接到接地的主电源。</p> <p>安装耗材之前请首先参考安装说明。确保输入电压在打印机的额定电压范围之内。根据现场准备要求，打印机最多要求两条独立的线路，每条由一个分支电路断路器保护。</p> <p>在开始使用打印机之前，先阅读并理解下面的操作和安全说明。</p>
	<p>灼伤危险。在接触送纸道时，请勿触摸打印机烘干和固化模块的内壳、通用支撑横梁和 LED 指示灯阵列。</p>
	<p>挤压危险。请勿在 PPS 移动时触摸它。在装入纸张时，托架下降至其正常位置，可能会挤压您的手或其下的任何其它物品。</p>
	<p>夹住手指危险。请勿在齿轮移动时触摸它。手可能在齿轮间被夹住的危险。</p>

标签

说明



移动部件危险。远离移动的托架打印头。当打印机正在打印时，打印头托架在纸张上来回移动。

位于送纸道和打印头清洁辊)内部；仅用于维护/维修人员



建议您在处理维护墨盒、压板、墨水收集器、冷凝液和冷凝系统组件时戴上手套。

位于废墨瓶和打印头清洁辊上



在某些打印模式下，声压级别可能会超过 70dB(A)。可能需要听力保护。

位于背面的左盖上



触电危险。维修之前，断开打印机电源。加热模块和电子机柜使用危险电压工作。

位于加热模块和电子机柜内部；仅用于维护/维修人员



移动部件危险。远离移动的风扇叶片。位于内部靠近真空扇叶片和烘干器 PCA 散热风扇的位置。

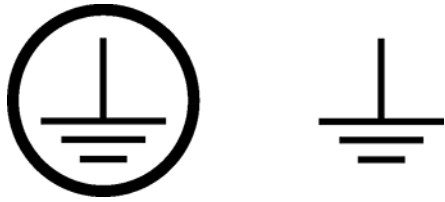
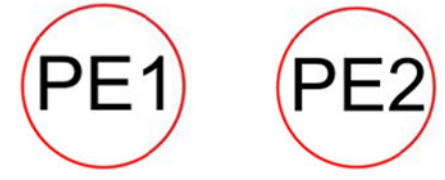
位于内部靠近真空扇叶片和烘干器 PCA 散热风扇的位置；仅用于维护/维修人员



小心切到手指。在打印过程中，请勿触摸内嵌切纸器。

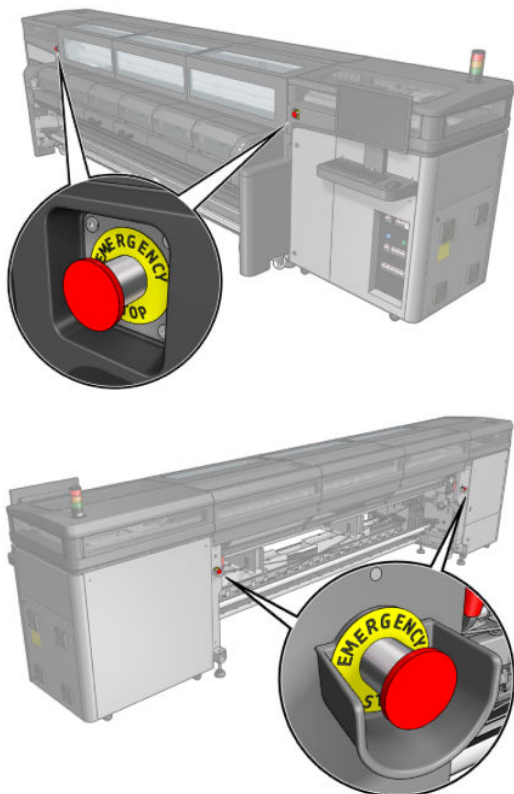
小心地取放内嵌切纸器，在打印机中不使用时，请将其安全地存放在包装箱中。

位于内嵌切纸器两侧靠近托架编码器带的位置

标签	说明
	<p>为合格电工标记保护接地 (PE) 端，并仅为维护/维修人员标记连接端。接通电源之前，机器必须接地。</p>
	<p>为合格电工标记保护接地 (PE) 端，并仅为维护/维修人员标记连接端。接通电源之前，机器必须接地。</p>
<div style="border: 1px solid red; padding: 5px; text-align: center;"> <p>WARNING! 6kA Short-circuit breaking capacity of printer's built-in supplementary circuit breakers</p> </div>	<p>仅为合格电工和维护/维修人员标记市电输入端旁边的打印机内置辅助断路器的短路断路功能。接通电源之前，机器必须接地。</p>

紧急停止按钮

打印机上分布了四个紧急停止按钮。如果出现紧急情况，只需按下其中一个紧急停止按钮即可停止所有打印过程。此时将显示一条系统错误消息，并且风扇以最大速度旋转。确保在重新启动打印机之前松开所有紧急停止按钮。

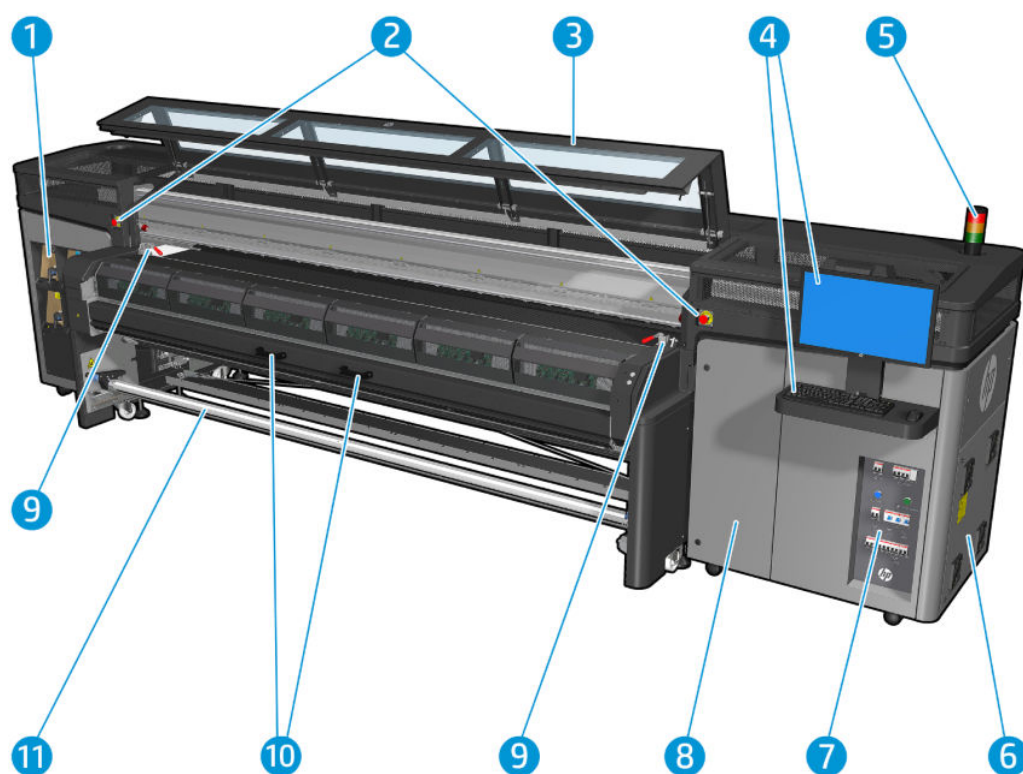


安全起见，打印进行的过程中不允许接触打印区域。因此，如果打开护盖或装入台，则托架以及烘干和固化模块将断电。打印取消，并显示一个系统错误消息。

主要组件

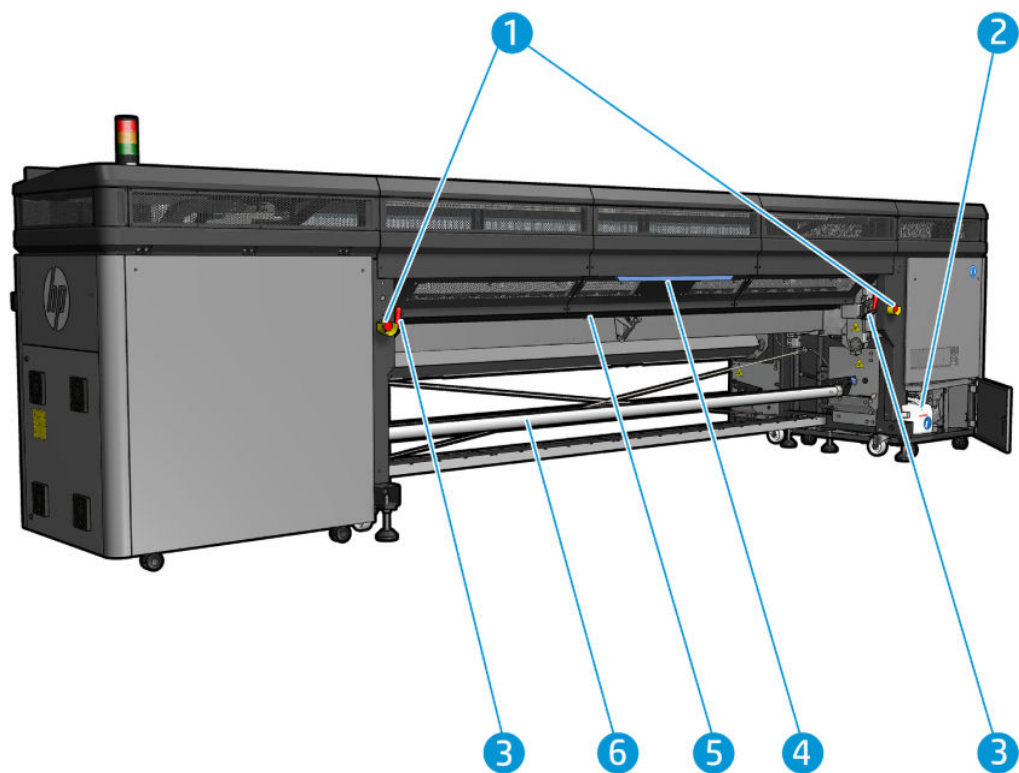
下面的视图显示了打印机的主要组件。

前视图



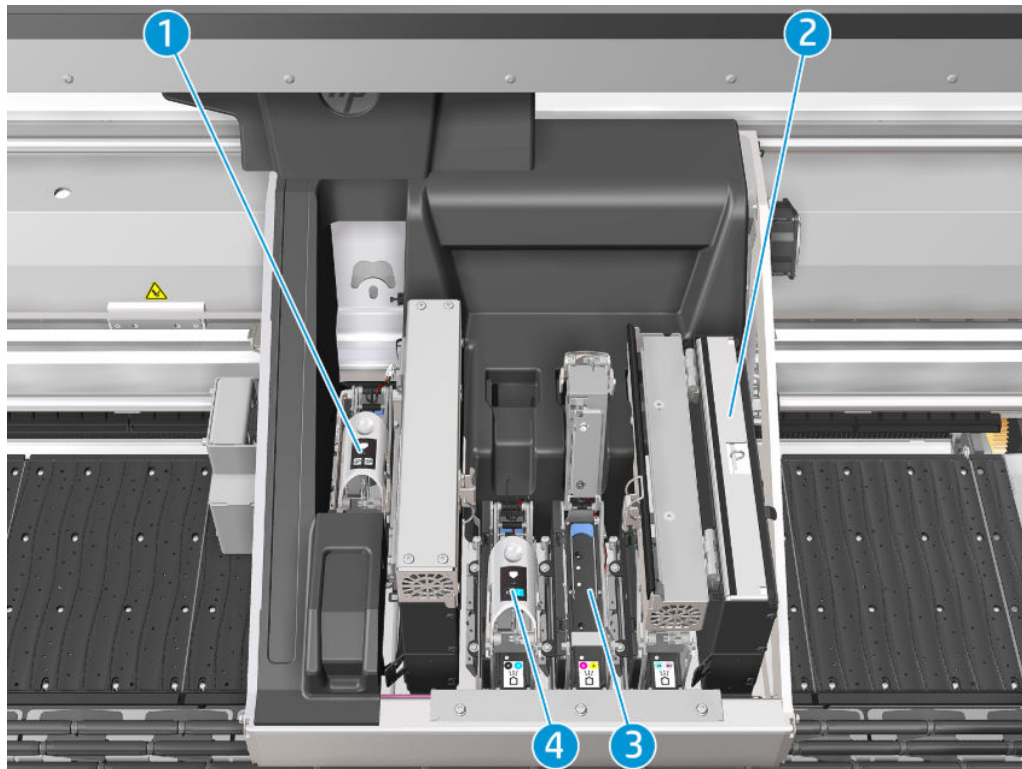
1. 墨盒
2. 紧急停止按钮
3. 用于检修托架和打印区域的前护盖
4. 内置计算机
5. 打印机状态信标
6. 电子机柜
7. 电源开关、指示灯和电路断路器
8. 打印头清洁卷门
9. 固化模块门锁（每侧一个）
10. 固化模块手柄
11. 纸张输出卷轴

后视图



1. 紧急停止按钮
2. 冷凝收集瓶
3. 装载台栓锁（每侧各一个）
4. 装载台
5. 驱动滚筒
6. 纸张输入卷轴

托架视图



1. 优化剂打印头栓锁
2. 浮质过滤器
3. 打印头
4. 彩色打印头闩锁

打印机软件

您的打印机要求以下软件：

- HP Internal Print Server 是随打印机一起提供的，已安装在打印机的内置计算机中。它显示打印机警报和打印机状态摘要，管理打印作业，必须用于以多种方式进行交互。请参阅 [第 16 页的 HP Internal Print Server](#)。
- HP Print Care 程序是随打印机一起提供的，已安装在打印机的内置计算机中。它显示打印机状态和详细历史记录，帮助您维护打印机和解决任何可能出现的问题。请参阅 [第 128 页的 HP Print Care](#)。
- 光栅图像处理器 (RIP) 应在单独的计算机上运行。它无法安装在打印机的内置计算机中。它不是随打印机一起提供的，应单独获得。打印机支持 JDF。如果您的 RIP 支持该接口，则可以检索和显示打印机和作业状态。

首次打开打印机

1. 确保打印机前面右侧的下面两排电路断路器全部处于向上位置。



2. 将主开关转到开启位置，还要打开旁边的 PC 开关。



3. 检查所有三个绿色指示灯是否亮起。在正常运行期间，这些指示灯应始终亮起。如果任何指示灯熄灭，请在 Internal Print Server 中检查是否出现系统错误，并参阅[第 328 页的打印机信息](#)或与您的电工联系。
4. 等待 Internal Print Server 通知您打印机正在准备重置。
5. 对打印机进行目视检查。
6. 按打印机前面右侧的蓝色重置按钮。这会启用打印机的所有高功率子系统。
7. 检查启用打印机的绿色指示灯是否亮起。在正常运行期间，该指示灯应始终亮起。如果您任何时候发现该指示灯熄灭，请检查 Internal Print Server 是否出现系统错误并参阅[第 328 页的打印机信息](#)。
8. 等待 Internal Print Server 指示打印机已准备就绪。此过程可能需要几分钟。在完成初始化后，Internal Print Server 将显示就绪消息。如果显示系统错误消息，请参阅[第 328 页的打印机信息](#)。

打开和关闭打印机

打印机具有三个电源关闭级别。每个级别是依次关闭的，直至在级别 3 完全关闭。

级别	关闭	打开
1: 关闭主要电源电子设备和引擎。	<p>等待 Internal Print Server 指示打印机已准备就绪，然后按屏幕左上角附近的关机图标以关闭高功率子系统。等到 Internal Print Server 报告它与打印机断开连接。</p> <p>注: 在 Internal Print Server 中关闭打印机电子设备后，出于安全原因，风扇将以最大速度转动。这是正常行为，不用担心。</p>	<p>单击 Internal Print Server 窗口左上角的 唤醒 按钮，并等待打印机打开高功率系统。</p> <p>在出现提示时，按打印机前面右侧的蓝色重置按钮。</p>
2: 关闭所有打印机系统（推荐）。	<p>在完成级别 1 后，关闭主开关。风扇应停止转动。</p>	<p>在完成级别 1 后，打开主开关，并确保打开它旁边的电路断路器。</p> <p>在出现提示时，按蓝色重置按钮，并等待 Internal Print Server 通知打印机已准备就绪。</p>
3: 关闭所有打印机系统和 Internal Print Server。	<p>在完成级别 2 后，使用 Windows 的“开始”按钮关闭 Internal Print Server，然后等到出现黑屏并显示无输入信号消息。</p> <p>注意: 如果关闭计算机时操作不正确，则可能损坏计算机。</p> <p>在完全关闭 Internal Print Server 并在屏幕上看到无输入信号后，关闭计算机电源开关。</p>	<p>在完成级别 2 后，请参阅第 13 页的首次打开打印机。</p>

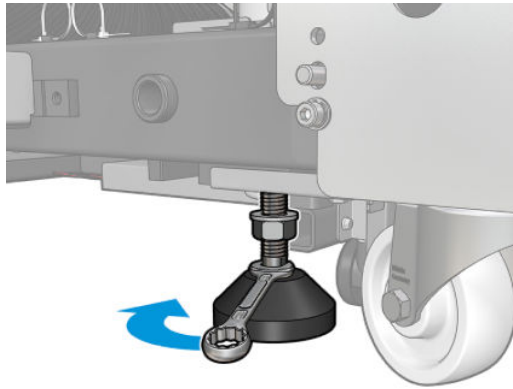
移动打印机

如果要在同一地点无台阶且坡度不超过 3% 的水平面上短距离移动打印机，请参阅以下说明。对于较难的移动操作，请致电您的服务代表（请参阅[第 323 页的 HP 客户贴心服务中心](#)）。

⚠ 注意: 如果坡度超过 3%，则可能会严重损坏打印机。

1. 关闭打印机。
2. 断开打印机的所有电源线和网络电缆。
3. 逐渐抬高支脚以使滚轮 (A) 着地，其中每次将每个支脚转两圈。要抬高支脚，请执行以下操作：
 - a. 使用 24 毫米（15/16 英寸）开口扳手拧松支脚顶部的螺母。
 - b. 手动沿螺栓向下旋转螺母。在底部螺母与支脚之间保留大约 2 厘米（0.8 英寸）间隙。
 - c. 使用 16 毫米（5/8 英寸）开口扳手向上旋转支脚。使用螺栓底部的扁平六角面以配合扳手。
 - d. 在螺栓允许的范围内，尽量抬高支脚。
 - e. 使用 24 毫米（15/16 英寸）开口扳手重新锁紧螺母。

⚠ 注意: 小心地尽量抬高支脚。在移动打印机时，如果接触到地面，支脚可能会折断。



4. 从主体的外角推动打印机。请记住，避免坡度超过 3%。
5. 到达所需的目标位置后，反向执行上述过程以将打印机固定到位。

在移动打印机后，在某些情况下，可能需要请电工重新连接电源线。您还需要从打印机的内置计算机以及 RIP 计算机中重新配置网络。请参阅 *安装指南* 以了解更多详细信息，包括打印机周围所需的最小空间。

打印机状态信标

⚠ 注意： 打印机状态信标提供的信息仅作功能提示用途，与任何安全措施或安全状态均无关。在操作打印机时，必须始终考虑打印机上的警告标签，它们比打印机状态信标指示的任何状态更重要。

打印机状态信标消息的含义：

颜色	说明
红色	打印意外中断。已开始打印的作业意外停止并显示为 失败 。需要注意。 在 IPS 窗口中显示 UI 用户确认。在处理后，信标中的红色将发生变化以反映打印机的状态。
橙色	IPS 中存在警告性警报
绿色	空闲
	打印

2 HP Internal Print Server

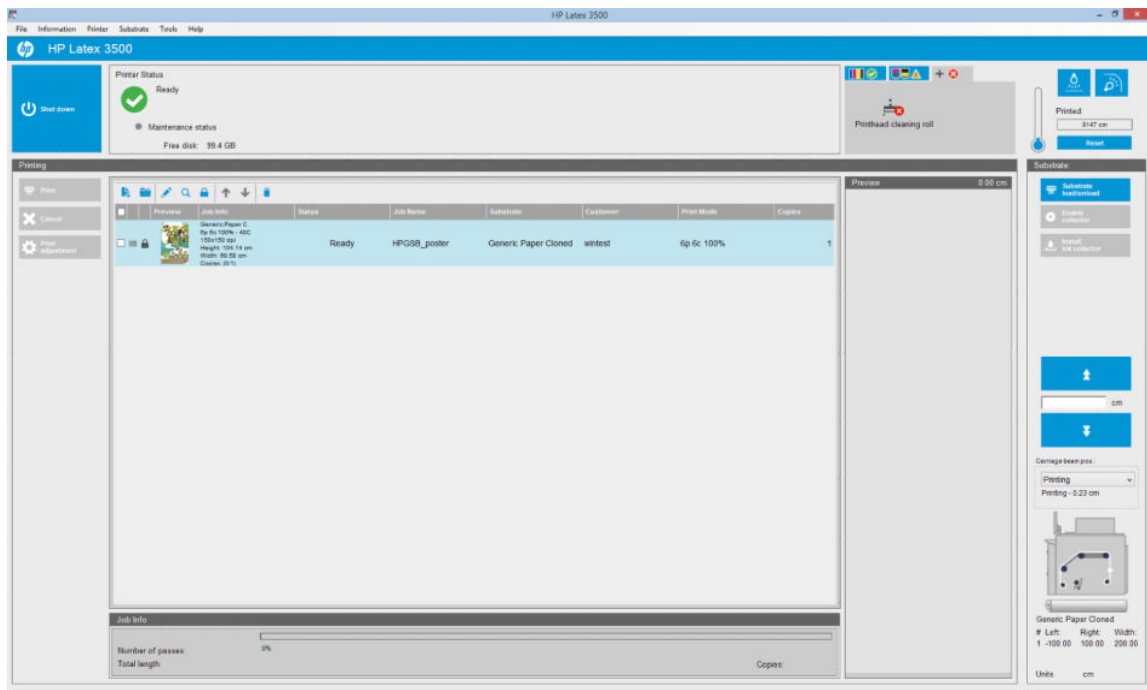
启动 Internal Print Server

Internal Print Server 随 Windows 自动启动，并在后台持续运行（如果未位于前台）。

如果由于某种原因停止运行，或者看不见其窗口，您可以从 Windows 的“开始”菜单中启动它，或者双击它在桌面上的图标。



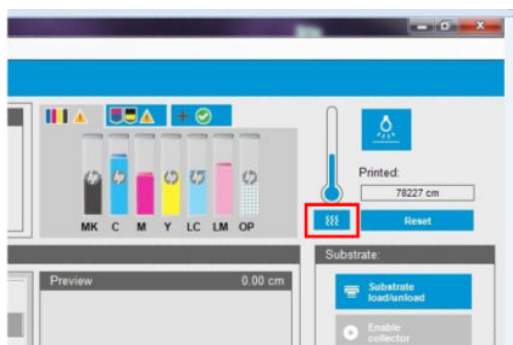
在启动时，将显示主屏幕。



在主屏幕中：

- 您可以按左上角的 **关闭**按钮以关闭打印机。
- 顶部中心窗格显示打印机状态和维护状态。请参阅[第 21 页的打印机状态和警报](#)。
- 状态窗格右侧的温度计显示固化温度。
- 在温度计右侧，您可以看到墨盒、打印头和打印头清洁辊的状态摘要。

- **系统预热**按钮预热处于打印机**就绪**状态的整个系统。这对于低温环境是非常有用的，可以避免在预热期间出现超时错误。它允许烘干和固化以缓慢预热系统。可以在 **工具 > 首选项 > 其它设置**中将加热持续时间设置为 1 到 60 分钟。



- “打印”窗格占据了窗口的绝大部分，其中包括：
 - 打印、取消和打印调整按钮
 - 作业队列
 - 打印预览和作业设置
- “纸张”窗格包含**纸张装入/取出**、**启用收集器**和**移动托架梁**按钮，以及有关如何装入当前纸张的信息。

更改 Internal Print Server 语言

在 Internal Print Server 启动时，它使用在 Windows 的“区域和语言选项”中选择的语言。更改选定的语言：

1. 从**开始**菜单中打开控制面板。
2. 如果使用控制面板的分类视图，请打开**时钟、语言和区域**类别。
3. 打开**区域和语言选项**。
4. 在**格式**标签中，更改当前格式以便与所需的语言相符。
5. 按**OK**按钮。

在重新启动 Windows 后，更改将生效。

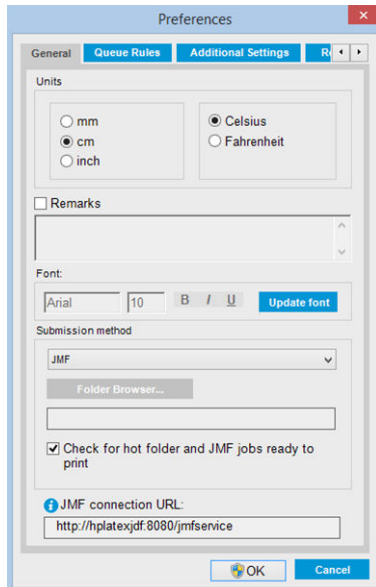
更改 Internal Print Server 计量单位

要在 Internal Print Server 中更改计量单位，请选择 **工具 > 首选项 > 单位**。您可以更改长度和温度的单位。

设置 Internal Print Server 首选项

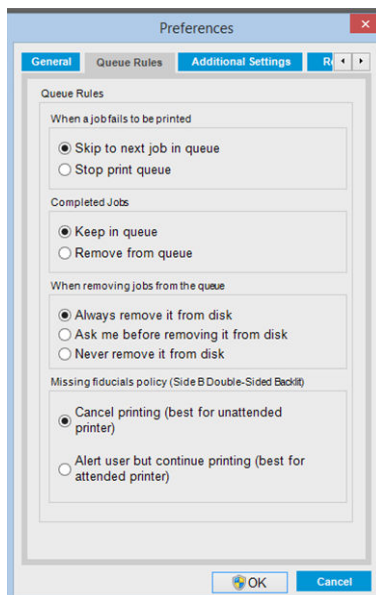
要更改 Internal Print Server 的首选项，请从 **工具**菜单中选择**首选项**。在“首选项”窗口中，将会看到四个标签。

常规标签



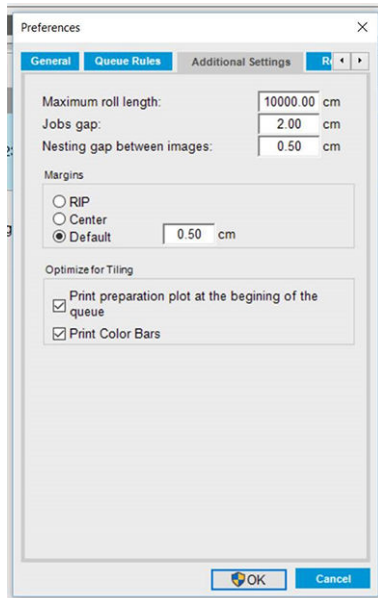
- 长度和温度的单位
- 备注（将作为页脚添加到打印的文件中）
- 页脚文本的字体
- 热文件夹
- JMF 连接 url

“队列规则” 标签



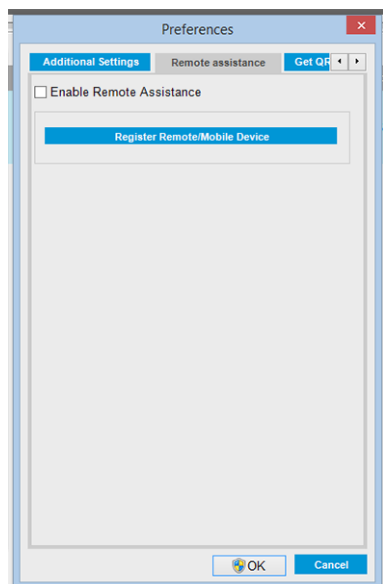
- 作业失败时执行的操作
- 打印作业后执行的操作
- 从队列中删除作业后执行的操作

“其它设置” 标签



- 最大卷筒纸长度
- 作业间隔
- 图像之间的拼接间隔
- 边距：
 - RIP: 设置为 RIP 中定义的边距。
 - 居中: 将图像放在所装入纸张的水平居中位置。
 - 默认: 将默认边距设置为 5.0 毫米。您可以在“作业属性”窗口中定义默认左边距。
- 加热持续时间
- 优化拼贴：
 - 在队列开头打印准备图件。
 - 打印色条。

“远程协助” 标签



- 启用远程协助
- 启用代理服务器并提供详细信息
- 注册远程/移动设备

Internal Print Server 菜单

Internal Print Server 提供了以下菜单。

“文件”菜单

- 添加新作业
- 添加现有作业
- 编辑作业
- 删除作业
- 退出

“纸张”菜单

- 装入/取出
- 设置
- 创建
- 编辑
- 复制
- 优化拼贴
- 重命名
- 卸下
- 颜色校准
- 预设管理
- 联机搜索纸张

“信息”菜单

- 警报
- 耗材
- 服务信息

“工具”菜单

- 首选项
- HP Scitex Print Care
- HP Proactive Support
- 固件更新
- 唤醒
- 关闭
- 重新初始化托架

“打印机”菜单

- 打印调整
- 打印头对齐
- 打印头清洁
- 更换打印头
- 更换清洁辊套件
- 进纸校准
- 启用/禁用收集器

“帮助”菜单

- 关于
- 用户指南

打印机状态和警报

Internal Print Server 显示打印机的常规状态、维护状态、装入的纸张和墨水系统。

打印机可以发出以下类型的警报：

打印机状态

- **错误：**当打印机无法打印时。
- **警告：**当打印机需要进行调整时，如校准、预防性维护或更换墨盒。

将在 Internal Print Server 主窗口中显示打印机警报的摘要列表。要显示更完整的详细列表，请选择 **信息 > 警报**。

有关特定警报的详细信息，请参阅[第 328 页的打印机信息](#)。

维护状态

- 绿色指示灯：不需要进行任何维护。
- 黄色指示灯：接近维护日期。按黄色按钮，检查 Print Care 以了解详细信息。请参阅[第 128 页的 HP Print Care](#)。

- 橙色指示灯：需要进行维护。按橙色按钮，检查 Print Care 以了解详细信息。
- 红色指示灯：需要紧急进行维护。按红色按钮，检查 Print Care 以了解详细信息。
- 灰显：Print Care 未运行。按橙色按钮。

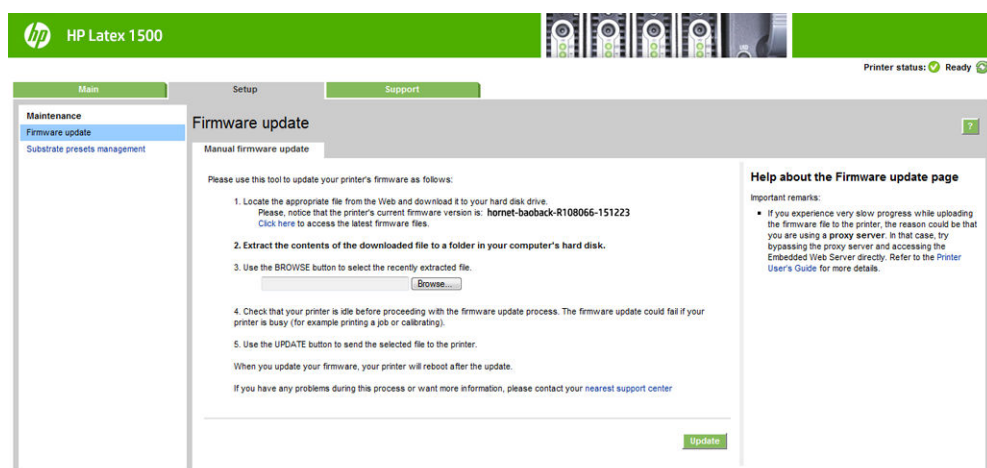
更新固件和 Internal Print Server

 **提示：** 在更新固件和 Internal Print Server 时，先更新固件，然后再更新 Internal Print Server。

更新固件

HP 经常发布固件更新以提高和改进打印机的功能。

可以从 Internet 下载固件更新，并使用 Internal Print Server 将其安装在打印机中：从 **工具** 菜单中选择 **固件更新**。



按照屏幕上的说明下载固件文件并将其存储到硬盘上。然后选择下载的文件并单击 **更新**。

固件包含一组最常用的纸张预设。可以单独下载额外的纸张预设；请参阅 [第 58 页的纸张预设](#)。

更新 Internal Print Server

 **切记：** 在安装新的 Internal Print Server 版本之前，请在打印机的内置计算机中删除旧版本。

1. 通过控制面板删除当前的 Internal Print Server 版本。选择 **卸载 Internal Print Server 应用程序**（这会删除队列中的任何当前作业，但 **不会** 删除进行了光栅处理的文件）。
2. 将文件下载到内置计算机的硬盘（而不是桌面）中。
3. 解压缩/提取 HPIPS.msi 和 Setup.exe 文件。
4. 运行 Setup.exe 文件，然后按照屏幕上的说明进行操作，直至新软件安装完毕。

更新 HP IPS 服务

 **切记：** 在安装新的 Internal Print Server 版本之前，请在打印机的内置计算机中删除旧版本。

1. 通过控制面板删除当前的 Internal Print Server 版本。选择 **卸载 Internal Print Server 应用程序**。
2. 将文件下载到内置计算机的硬盘（而不是桌面）中。

3. 解压缩/提取 HPIPSServices.msi 和 Setup.exe 文件。
4. 运行 Setup.exe 文件，然后按照屏幕上的说明进行操作，直至新软件安装完毕。

3 RIP 分配

HP RIP 认证用于区分 HP Latex 1500 打印机达到特定和极高集成、兼容性和性能级别的 RIP 合作伙伴。

HP 提高了针对 HP Latex 1500 打印机认证的功能和 RIP。

下面的兼容性支持表提供了经认证的 RIP 合作伙伴和版本。还提供了每个特定的 RIP 合作伙伴支持的不同功能，所有经认证的 RIP 合作伙伴至少支持所有必需的功能。您可以通过以下链接在 HP Latex 知识中心了解详细信息：<http://h20435.www2.hp.com/t5/HP-Latex-Blog/Certified-RIPs-to-enable-seamless-integration-with-HP-Latex-1500/ba-p/298577>。

	HP Latex 1500 printer						Solutions across HP printers
	Printing Performance	Media Management	Printer Management	Printer Reporting	Job Generation	Job Management	HP Application Center integration
	<ul style="list-style-type: none"> ★★★ Processing ★★★ Stress and print ★★★ Wider job management 	<ul style="list-style-type: none"> ★★ Add new media support ★★ Download ICC profile from printer 	<ul style="list-style-type: none"> ★★★ Show "media type unavailable" ★★★ Show layout conflict in HP IPS ★★★ Show printer unavailable 	<ul style="list-style-type: none"> ★★ Show printer status ★★ Show printer notifications 	<ul style="list-style-type: none"> ★★★ Color Bars ★★★ Improved preview ★★★ Send copies through JDF 	<ul style="list-style-type: none"> ★★★ Job cancel in RIP ★★★ Printer and Job Status ★★★ Job accounting 	<ul style="list-style-type: none"> ★★ Protected PDF ★★ Job automation
AVA							
Digital Print RIP 2.17	★★★	★★	★★★	★★	★★★	★★★	★★
Caldera							
Grand RIP+ 11, 12	★★★	★★	★★★	★★	★★★	★★★	★★
ONYX							
Thrive 10.0.5, 10.1	★★★	★★	★★★	★★	★★★	★★★	★★

4 打印工作流程集成

JDF 简介

什么是 JDF?

JDF 是一种软件方法，很多供应商和制造商提供的设备可以通过该方法进行交互。它使用一种基于文本的语言（称为 XML），该语言与各种纵向打印市场的很多设备和工作流控制器兼容。

JDF 实施通常基于一个 MIS 系统以用于作业计划、提交、统计和成本核算。通常，集成人员通过 JDF 技术将 MIS 系统与工作流中包含的设备进行交互。

JMF 是一种通信协议（基于 JDF 规范），设备可通过该协议传送作业状态信息和其它实时作业指标和参数。它可用于定期轮询设备状态或监视设备。

使用 JDF 提交文件的优点

JDF 可用于提供一种 MIS 驱动的精确方法，以了解内容的作业状态以及设备何时完成作业。由于 MIS 的作用是跟踪和计划作业以及成本核算，JDF/JMF 提供了一种简单的方法以将设备与 MIS 交互以完成该任务。

可以使用 JDF 和 JMF 分析在 JDF 工作流中创建的工作，然后进行统计核算。可以在一天或一系列作业后进行详细分析，以了解作业的利润率、成本和消耗的材料以及库存控制和寄存。

HP 是 CIP4 组织的一个合作伙伴成员，您可以在 CIP4 网站 (<http://www.cip4.org>) 中了解有关 JDF 的很多详细信息。


使用 JDF

创建 JDF 作业票证

JDF 实施通常使用一个 MIS 系统以控制和监视 JDF/JMF 工作流。MIS 可以监视设备的状态，跟踪时间和耗材以及与集成到 MIS 的计数和库存控制模块进行交互。MIS 通常是 JDF 作业和生成的票证的来源。JMF 通信可用于向各个生产阶段发送该票证信息。MIS 通常是 JDF 作业和生成的票证的来源。JMF 通信可用于向各个生产阶段发送该票证信息。

HP Latex 1500 打印机系列捕获哪些信息以及 JMF 可向 MIS 传送哪些信息？

打印机使用 JMF 实施一部分 JDF 1.5 规范。这样使其可将打印机状态和通知与作业状态、作业墨水和纸张消耗情况一起传送到外部应用程序。

 **注：**务必考虑 RIP 可出于纸张优化目的而将多个作业合并为一个作业并装帧的事实。在此示例中，打印机将打印件视为一个作业。在这种情况下，MIS 应查询 RIP 以了解拼图中的每个单独作业的状态。

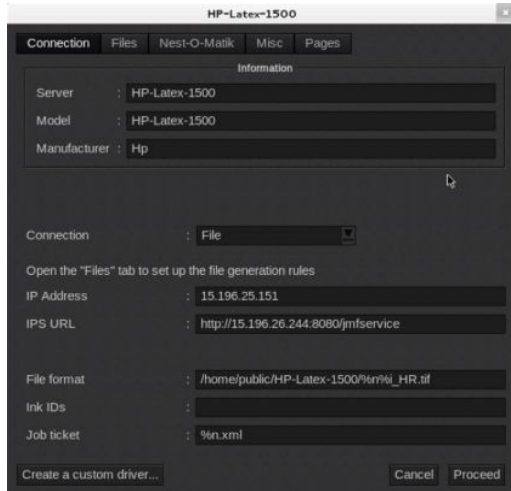
RIP 应用程序可检索纸张和耗材跟踪信息以报告回 MIS。

集成准则

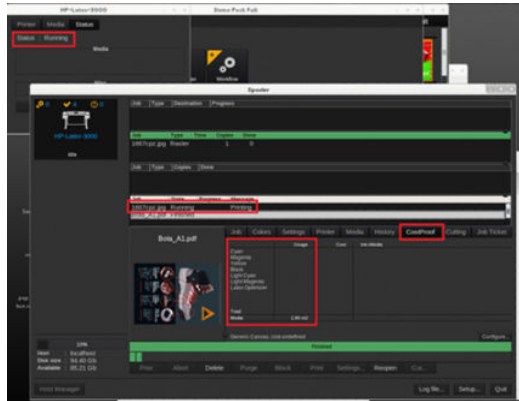
如何将 HP Latex 1500 打印机系列集成到 CALDERA RIP 中

通过在打印机驱动程序设置中选择相应的选项，CALDERA RIP 可以利用打印机中的 JDF 接口。启用 JDF 接口后，RIP 将显示打印机状态和通知以及作业状态、作业墨水和纸张消耗情况。

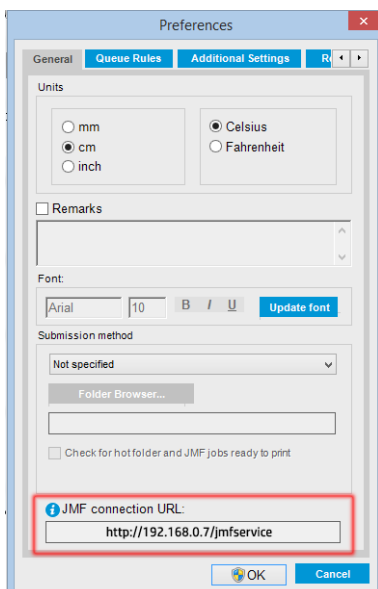
要在 CALDERA RIP 中激活该功能，您需要在打印机配置对话框的 JDF 区域 (IPS URL) 中键入打印机的 JMF URL。请确保从 CALDERA 网站中下载最新的驱动程序。



在配置后，您可以在打印客户端中打开信息窗口以显示打印机状态，打开后台处理程序以显示作业状态。



要获取 JMF URL，请执行以下操作：在 Internal Print Server 软件中，转到 **IPS PC**，然后选择 **工具 > 首选项 > 常规**。

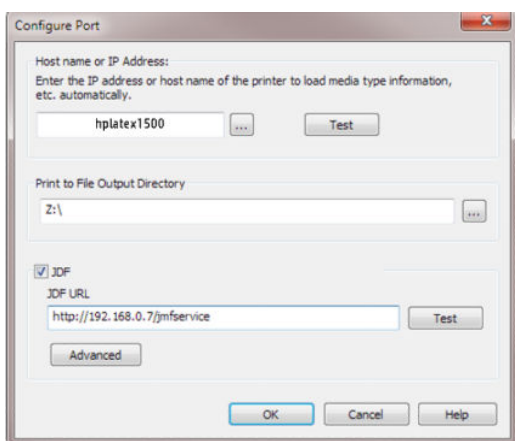


如果在使用打印机的主机名时出现问题，请使用 HP Latex 1500 系统配置工具切换到打印机的 IP。有关详细信息，请参阅维修手册或与网络管理员联系以解决主机名解析问题。

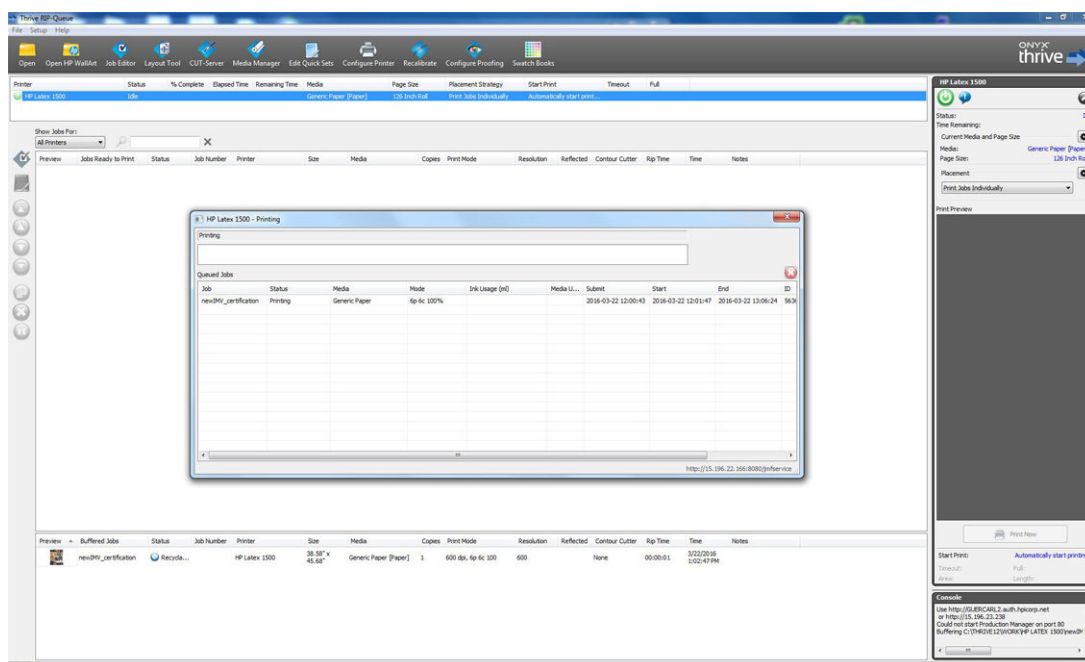
如何将 HP Latex 1500 打印机系列集成到 ONYX RIP 中

通过在打印机驱动程序设置中选择相应的选项，ONYX 可以利用打印机中的 JDF 接口。启用 JDF 接口后，RIP 将显示打印机状态和通知以及作业状态、作业墨水和纸张消耗情况。

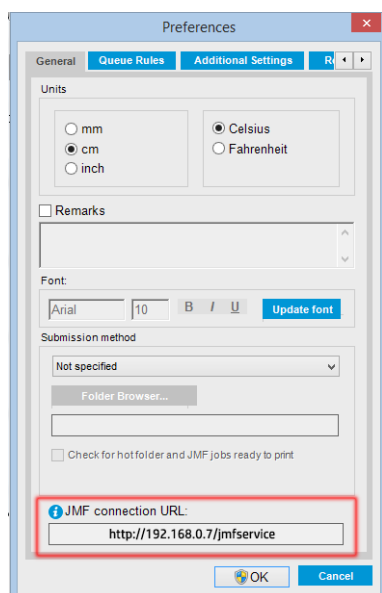
要在 ONYX RIP 中激活该功能，您需要在打印机配置对话框的 JDF 区域 (JDF URL) 中键入打印机的 JMF URL。请确保从 ONYX 下载管理器中下载最新的驱动程序版本。



在配置后，您可以在 RIP 队列中打开信息窗口以显示打印机和作业状态。



要获取 JMF URL，请执行以下操作：在 Internal Print Server 软件中，转到 **IPS PC**，然后选择 **工具 > 首选项 > 常规**。

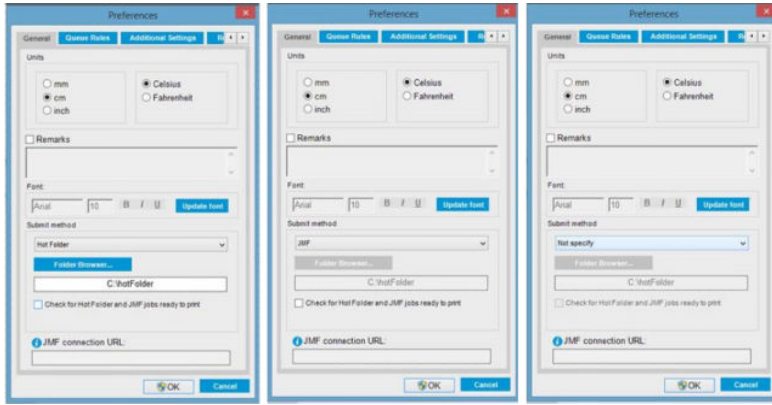


如果在使用打印机的主机名时出现问题，请使用 HP Latex 1500 系统配置工具切换到打印机的 IP。有关详细信息，请参阅维修手册或与网络管理员联系以解决主机名解析问题。

作业提交方法

HP Latex 1500 支持两种文件提交方法（除了直接在 HP IPS UI 中打开文件之外）：

通过 HP IPS 的 **工具 > 首选项 > 常规**，在“首选项”对话框中的“提交方法”下拉列表中选择提交方法：



热文件夹：选择 HP IPS PC 中的共享文件夹，然后 RIP 将输出作业复制到该处，IPS 自动将作业加载到队列中。

注：该共享文件夹应与在 RIP 中配置的共享文件夹相同。

JMF：RIP 通过 JMF 命令发送作业的位置，然后 IPS 自动在该处查找文件并直接将其加载到打印机队列中。

未指定：手动在 IPS 的 文件>打开中加载文件。

从 RIP 中删除排队的作业：

通过 RIP 接口直接从 IPS/打印机队列中删除作业，但只有使用 JMF 方法提交该作业才能这样做。

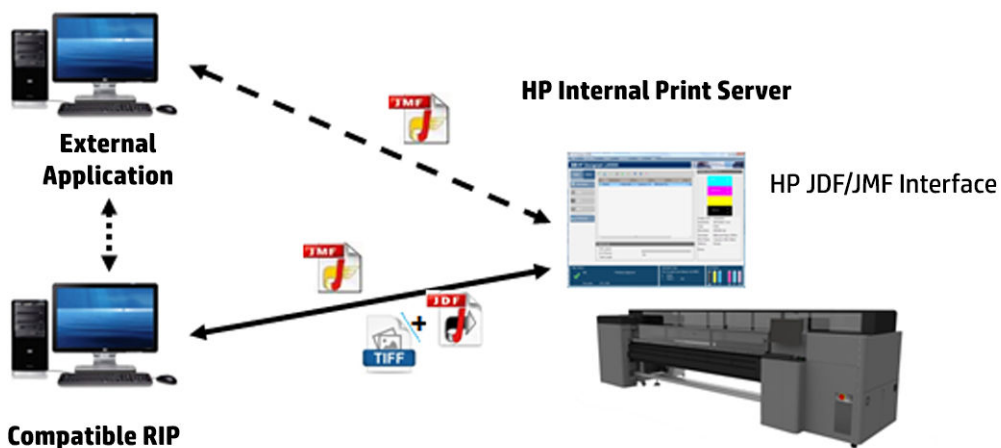
如何将 HP Latex 1500 打印机系列集成到 MIS 系统或生产控制软件中

特定的 RIP/MIS 实施需要使用供应商特定的配置。

MIS 或生产控制软件应用程序可以通过 **HP JDF/JMF 接口** 从打印机中检索 **打印机状态和通知以及作业状态、作业墨水和纸张消耗情况**。也可以通过 **HP JDF/JMF 接口** 删除打印机队列中的作业。

正如上一节中所述，如果 RIP 在将几个作业发送到打印机之前将其合并为一个作业，建议您将 MIS 或生产控制软件连接到 RIP 而不是 IPS 以获取组合的作业的各个作业状态。

请务必为每个作业分配唯一的名称，以便在从打印机收集的信息中识别这些作业。



如果使用 CALDERA 10.2 RIP，则 MIS 可使用 Caldera Nexio 模块进行通信。**Caldera Nexio** 是一个工具，它使用标准 JDF/JMF 协议连接 Caldera RIP 和其他第三方软件，可生成加快生产和高级报告速度的自动操作序列以改善运营。请与 CALDERA 联系以了解详细信息。

要与 MIS 解决方案集成的 ONYX 客户可使用 **ONYX Connect** 模块通过 JDF 进行通信。ONYX Connect 当前不支持 JMF。请与 ONYX 联系以了解详细信息。

如果使用其它 RIP 解决方案，请与您的特定 RIP 供应商联系以了解 JDF/JMF 配置和接口准则。

希望将打印机直接与某个解决方案集成的 MIS 供应商或客户可以从 HP 解决方案门户中获取 HP 明确支持的 JDF 软件开发工具包：<https://developers.hp.com/lfp-enroll>。

5 处理纸张

支持的纸张类型

以下纸张类型与您的打印机兼容。有关特定的纸张设置和配置文件，请参阅[第 70 页的联机纸张管理器](#)。

背胶乙烯膜

- 铸塑背胶乙烯膜
- 压延背胶乙烯膜
- 多孔背胶乙烯膜
- 透明背胶乙烯膜
- 反光背胶乙烯膜

PVC 条幅

- 前打光条幅
- 后打光条幅
- 粗条幅
- 非平纹棉麻布条幅
- 带衬网眼条幅
- 遮光条幅
- 卡车帘条幅或篷布

纸张

- 涂料纸
- 非涂料纸
- 相纸
- 仿真照片纸
- 蓝底纸
- 背胶纸

PP 和 PE 胶片和条幅

- 聚丙烯 (PP) 胶片
- 合成纸 (如 Yupo)
- 高密度聚乙烯合成纸
- 涂料 PE/HDPE (聚乙烯) 条幅

PET 胶片


- 聚酯 (PET) 后打光胶片
- 聚酯 (PET) 前打光胶片
- 聚酯 (PET) 灰底胶片

织物

要检查纸张的孔隙度，请参阅[第 32 页的检查纸张的孔隙度](#)。

- 聚酯织物和纤维纸
- 织物条幅
- 背景幕
- 带衬网眼织物
- 带衬多孔前打光织物
- 带衬多孔后打光织物
- 油画布
- 带衬旗帜和薄纱
- 棉织物
- 背胶织物

墙布

 **注：**这是一个应用示例，而不是可选的类别。

- 纸张墙布或墙纸
- PVC 墙布
- 预粘贴墙布
- 非纺织墙布
- 织物墙布
- 背胶墙布

检查纸张的孔隙度

1. 如果打印机装入了任何纸张，则将其取出。
2. 裁切一片大小为 15 x 50 毫米的背胶乙烯膜白色光面纸张。

3. 将其粘到压板上以遮住进纸传感器。
4. 装入要检查的纸张。
5. 打开 RIP 软件。
6. 从打印机的内置计算机中获取测试文件：[C:\Users\hplatex\Documents\HP IPS\InkTrespassingCheck\Ink_trespassing_check.pdf](#)。
7. 使用将来要用于该纸张的遍数和纸张预设（或在墨水限制方面类似的配置文件）打印测试文件。
8. 取出纸张。
9. 从压板上撕下这条背胶乙烯膜。
10. 查看从压板上撕下的背胶乙烯膜。
 - 如果条带是完全白色的（上面没有墨水），则测试的纸张不是多孔纸张并且可用于打印，如本指南中所述。
11. 清洁打印区域，请参阅[第 177 页的清洁打印区域](#)。

支持的 HP 纸张

类别	纸张	自动打印头对齐	颜色校准	用途
HP 横幅	HP HDPE 加强型横幅 	否	否	商展和活动展示、POP 和零售展示、横幅
	203 微米（8 密耳）• 180 克/平方米（5 盎司）• 45.7 米 150 英尺）			
	HP 普通亚光聚丙烯纸，3 英寸筒芯 	是	是	商展和活动展示、POP 和零售展示、海报和照片放大、横幅
	203 微米（8 密耳）- 120 克/平方米 - 61 米（200 英尺）			
HP 背胶材料	HP 消泡铸塑光面背胶乙烯膜	是	是	商展和活动展示、车队图案和车身贴膜、标志
	无衬：50 微米 • 100 克/平方米 • 45.7 米			
	有衬：241 微米 • 260 克/平方米 • 45.7 米			
	HP 单视角穿孔背胶橱窗乙烯膜	否	否	车队图案和车身贴膜、橱窗图、POP 和零售展示
	无衬：165 微米（6.5 密耳）- 155 克/平方米 - 50 米（164 英尺）			
	有衬：406 微米（16 密耳）- 288 克/平方米 - 50 米（164 英尺）			
	HP 不褪色光面背胶乙烯膜 	是	是	商展和活动展示、标志、POP 和零售展示
	无衬：121 毫米（4.8 密耳）• 150 克/平方米 • 100 克/平方米 • 45.7 米			
	有衬：266 微米（10.5 密耳）• 280 克/平方米 • 45.7 米			


类别	纸张	自动打印头 对齐	颜色 校准	用途	
	HP 不褪色亚光背胶乙烯膜  无衬: 121 毫米 (4.8 密耳) • 150 克/平方米 • 45.7 米 有衬: 266 微米 (10.5 密耳) • 280 克/平方米 • 45.7 米	是	是		
	HP 高级可拆卸光面背胶乙烯膜  无衬: 96 微米 (3.8 密耳) • 136 克/平方米 • 45.7 米 有衬: 284 微米 (11.2 密耳) • 298 克/平方米 • 45.7 米	是	是		
	HP 日常背胶亚光聚丙烯纸, 3 英寸筒芯 无衬: 180 微米 (7.1 密耳) • 120 克/平方米 • 30.5 米 (100 英尺) 有衬: 215 微米 (8.5 密耳) • 168 克/平方米 • 30.5 米 (100 英尺)	是	是	商展和活动展示、标志、POP 和零售展示、横幅	
HP 胶片	HP 后打光聚酯胶片  220 微米 (8.7 密耳) • 285 克/平方米 • 30.5 米 (100 英尺)	否	否	商展和活动展示、背光展示、POP 和零售展示、海报和照片放大	
HP 织物	HP 轻型织物    381 微米 (15 密耳) • 218 克/平方米 (6.2 盎司) • 45.7 米 (150 英尺)	否	否	商展和活动展示、POP 和零售展示、纺织品 (织物打印)、横幅、内饰装潢	
HP 纸张/相纸	HP 无 PVC 墙纸     177 微米 • 175 克/平方米 • 30.5 米	是	是	商展和活动展示、海报和照片放大、内饰装潢	
	HP 无 PVC 耐用平滑墙纸      431 微米 (17 密耳) • 290 克/平方米 • 30.5 米 (100 英尺)	是	是		
	HP 白色丝光海报纸   165 微米 • 136 克/平方米 • 61 米	是	是	商展和活动展示、背光展示、POP 和零售展示、海报和照片放大、告示牌	
	HP 海报仿真相纸  205 微米 • 205 克/平方米 • 61 米	是	是		
	HP 高级海报纸   228 微米 (9 密耳) • 200 克/平方米 • 61 米 (200 英尺)	是	是		
		HP 防水海报纸 165 微米 (6.5 密耳) • 123 克/平方米 • 80 米 (262 英尺)	是	是	POP 和零售展示、纺织品 (织物打印)、告示牌

类别	纸张	自动打印头 对齐	颜色 校准	用途
	HP 通用重磅涂料纸, 3 英寸筒芯  172 微米 (6.8 密耳) • 131 克/平方米 (33 磅) • 61 米 (200 英尺)	是	是	POP 和零售展示、 海报和照片放大
	HP 特级超重亚面纸, 3 英寸筒芯  264 微米 (10.4 密耳) • 210 克/平方米 (55 磅) • 61 米 (200 英尺)	是	是	商展和活动展示、 POP 和零售展示、 海报和照片放大
	HP 专业光面相纸  248 微米 (9.8 密耳) • 275 克/平方米 • 30.5 米 (100 英尺)	是	是	商展和活动展示、 POP 和零售展示、 海报和照片放大、 内饰装潢
	HP 专业丝光相纸  248 微米 (9.8 密耳) • 275 克/平方米 • 30.5 米 (100 英尺)	是	是	
	HP 普通丝光相纸  187 微米 (7.4 密耳) • 180 克/平方米 • 30.5 米 (100 英尺)	是	是	
	HP 仿打磨石版纸, 3 英寸筒芯  307 微米 (12.1 密耳) • 269 克/平方米 • 30.5 米 (100 英尺)	是	是	商展和活动展示、 POP 和零售展示、 海报和照片放大、 艺术品仿制、内饰 装潢
HP 油画布材料	HP 高级丝光画布 462 微米 (18.2 密耳) • 381 克/平方米 • 22.9 米 (75 英尺)	否	否	商展和活动展示、 POP 和零售展示、 海报和照片放大、 艺术品仿制
	HP 普通丝光画布 444 微米 (17.5 密耳) • 340 克/平方米 • 22.9 米 (75 英尺)	否	否	

- 有关使用 ColorPRO 技术的第三方纸张解决方案, 请访问 <http://ColorPROtechnology.com/>。
- HP PVC-free Wall Paper imprimé avec les encres HP Latex est classé A+ selon l'arrêté du 19 avril 2011 «Émissions dans l'air intérieur», qui définit des seuils sur l'émission de polluants volatils posant des problèmes en cas d'inhalation – sur une échelle de A+ (émission très basses) à C (émission élevée)。
- 根据 *Émissions dans l'air intérieur*, 使用 HP Latex 墨水打印的 HP 无 PVC 墙纸属于 A+ 级, 它提供了挥发性物质在室内空气中的排放级别的声明, 吸入这些物质可能会产生健康风险, 等级分为 A+ (排放量非常低) 至 C (排放量较高)。

* 使用 HP Latex 墨水打印的 HP 无 PVC 墙纸已通过 GREENGUARD 儿童和学校认证。请参阅 <http://www.greenguard.org/>。

* 使用 HP Latex 墨水打印的 HP 无 PVC 墙纸符合 AgBB 的室内建筑产品 VOC 排放量健康相关评估标准。请参阅 <http://www.umweltbundesamt.de/produkte-e/bauprodukte/agbb.htm>。

 HP 大幅面纸张回收计划因国家/地区而有所不同。可以通过常规回收计划回收某些可回收 HP 纸张。回收计划可能在您的地区未提供。有关详细信息, 请参阅 <http://www.hp.com/recycle/>。



纸张提示

纸张保管

在存储纸张时，应将其放在密封包装材料中，并垂直存储纸张卷筒以免某些材料中的增塑剂发生渗移。

要使用纸张，应至少提前 24 小时将其从存储区域搬到打印生产区域，以使纸张能够达到所需的温度和湿度。

一般提示

在处理未打印和已打印的纸张时，要格外小心，最好带上棉手套以免留下手印。对于重卷筒，请使用叉式升降机，并由两个人（穿上劳保鞋）一起操作。

在装入卷筒之前：

- 检查房间的温度和湿度是否在打印机的建议的范围内。请参阅[第 327 页的环境规格](#)。
- 检查并确保卷筒和其筒芯均未弯曲或变形，否则可能导致纸张在打印机中卡住。
- 如果存放卷筒的位置未能提供建议的环境条件，则留出一些时间使纸张适应打印机所在环境的温度和湿度。
- 查看筒芯内侧的标签或在包装中插入的说明，检查哪一面是正确的打印面。
- 检查是否将纸张正确粘贴到输入筒芯上。否则，Internal Print Server 将报告错误。
- 检查纸张厚度。
 - 最多 0.4 毫米：正常打印。
 - 0.4 至 2 毫米：将托架梁抬高到自定义位置。不需要并且不应使用边缘固定夹。
 - 超过 2 毫米：不支持。

在装入卷筒时，请确保前缘与输出筒芯平直对齐并均匀粘贴（从中心开始，用胶带将纸张粘贴到筒芯上，并一直粘贴到边缘）。

还要确保正确对齐输入和输出卷筒的侧边缘。如果未正确装入卷筒，可能会导致纸张呈波浪形或出现起皱，从而导致墨水涂污和打印头损坏。

在装入卷筒后：

- 如果要使用纸张边缘固定夹，请不要使用其它打印机中的边缘固定夹，而只能使用您的打印机附带的边缘固定夹。
- 检查托架梁位置是否适于打印：较厚的纸张使用自定义位置，其它纸张使用打印位置。请参阅[第 74 页的设置托架梁位置](#)。
- 检查在 Internal Print Server 中使用的纸张预设以及在 RIP 中使用的 ICC 配置文件和其它设置是否正确。
- HP 纸张已进行优化，可为打印机提供非常理想的即用型打印体验。

- 使用 Internal Print Server 检查是否完成了适合您的纸张的任何校准：打印头对齐、颜色校准。请参阅[第 113 页的打印机校准](#)。
- 请不要在将纸张装入打印机后裁剪纸张。这可能导致剩下的纸张发生卡纸。

您可以在 Web 上找到更多信息：

- <http://www.globalBMG.com/hp/signagemedia> 和 <http://www.globalBMG.com/hp/HPMediaWarranties> 中提供了各种 HP 纸张的规格、装订、处理和保修信息。
- <http://www.globalBMG.com/hp/printpermanence> 中提供了 HP 图像持久性信息。
- HP 通过 HP 回收计划回收某些纸张，如 HP HDPE 加强型横幅、HP 轻磅织物灯箱横幅、HP 重磅纺织横幅、HP 普通亚光聚丙烯纸（三件装）以及 HP DuPont Tyvek 横幅纸。并非所有国家/地区都提供回收处理这些产品的机会。应向本地回收处理机构咨询，以了解有关回收处理这些产品的信息。有关在美国回收处理这些产品的信息，请访问 HP 回收服务网站 (<http://www.hp.com/go/recycleLFmedia/>)。


HP 通过标准纸张回收过程回收一些其它纸张，如 HP 白色丝光海报纸、HP 海报仿真相纸、HP 涂料纸（三件装）、HP 通用涂料纸（三件装）、HP 通用重磅涂料纸（三件装）、HP 重磅涂料纸（三件装）以及 HP 特级超重亚面纸（三件装）。

颜色一致性

您的打印机经过精心设计，可以提供极佳的颜色一致性和可重复性。这样，您就可以在区块或面板中打印大型作业（如车身图像和墙布），并确保在按边缘对齐放置面板时连接处的颜色相匹配。

经测量，打印作业中的颜色差异在以下限制以内：

最大颜色差异（颜色的 95%） ≤ 2 dE 2000

 **注：**这依据的是 CIE 标准光源 D50 下的 943 颜色目标上的反射测量结果，并遵循根据 CIE 草案标准 DS 014-6/E:2012 制订的 CIEDE 2000 标准。5% 的颜色可能会超过 2 dE 2000 差异。在传输模式下测量的后打光纸张可能会产生不同的结果。

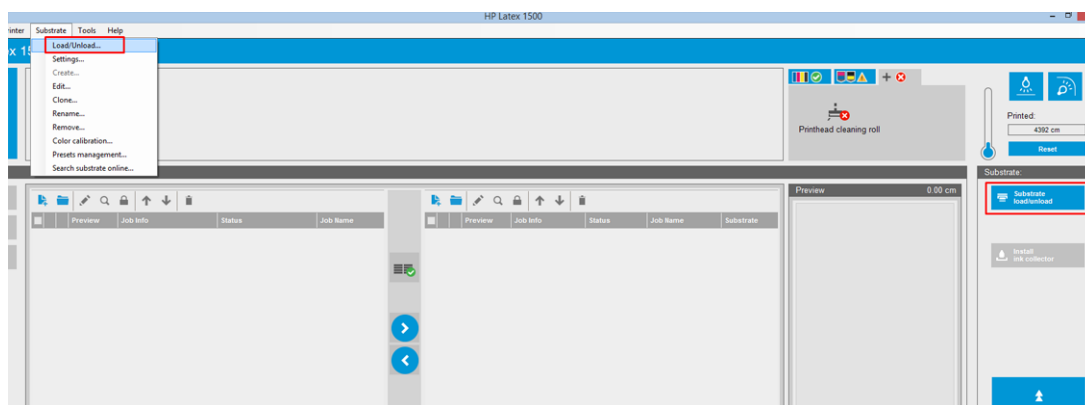
颜色匹配取决于很多外部因素。请注意以下事项以达到该级别的一致性：

- 如果在面板中打印大型作业，则可能需要使用多个卷筒。所有卷筒应来自相同的批次，并按照制造商的规格在正确条件下存放。
- 在打印整个作业期间，使用条件（温度和湿度）应保持不变。
- 确保在启动作业之前已运行打印头检查和清洁例程。如果在打印作业期间需要更换任何打印头，应完成打印头对齐和颜色校准。

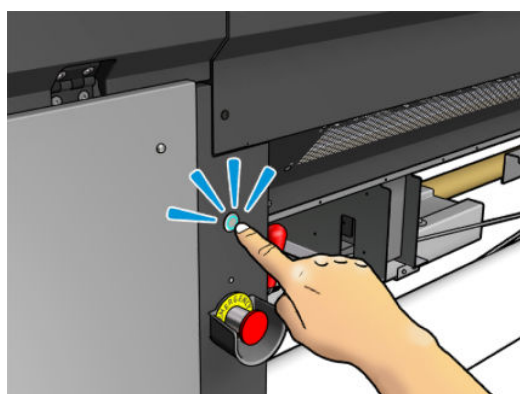
另请参阅[第 120 页的颜色校准](#)。

纸张配置

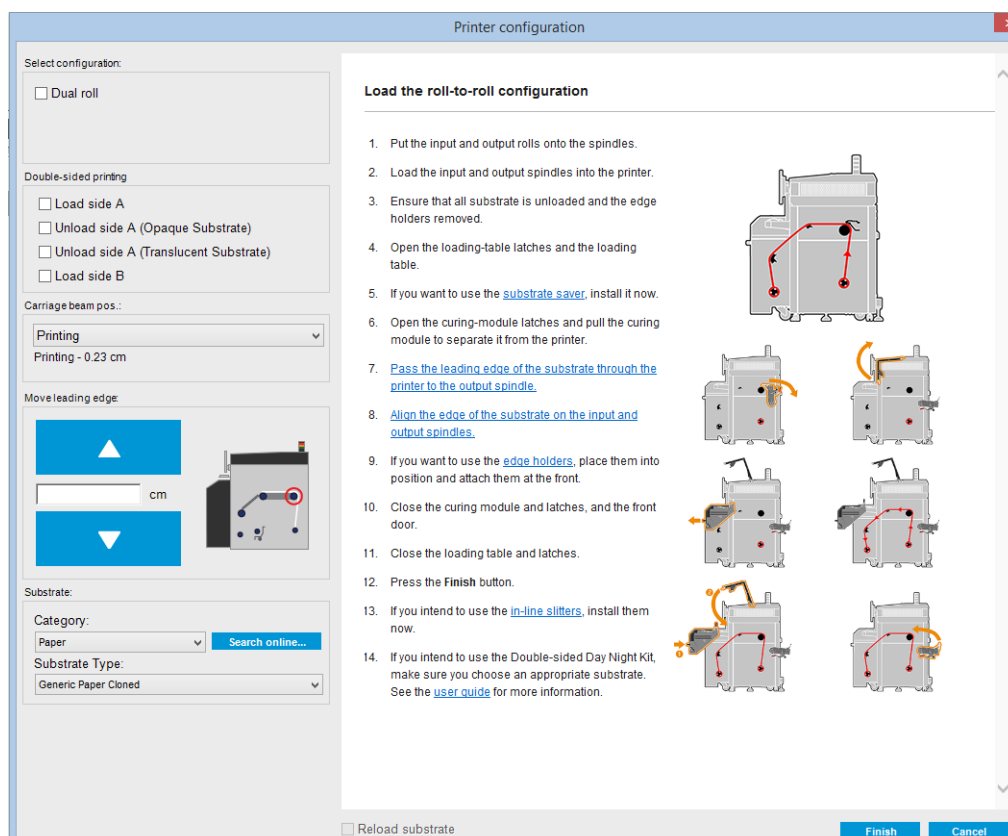
可以根据不同需要按照多种不同配置来装入纸张。在装入纸张之前，必须先转到 Internal Print Server，选择 **纸张装入/取出**，然后选择要使用的配置。



还可开始装入基材，通过按打印机输入一侧的相应按钮，开始装入过程。

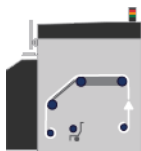


在实物按钮的指示灯点亮时，可按该实物按钮。



基本打印机配置为卷筒到卷筒，可用于单卷筒或双卷筒打印。

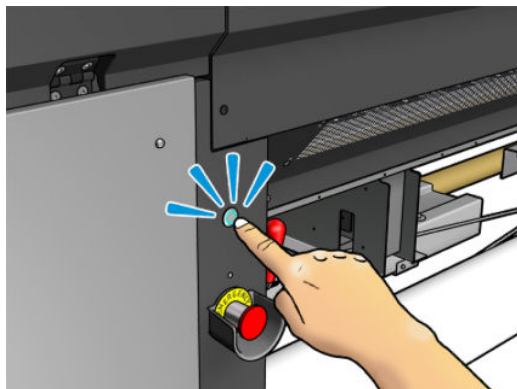
- **卷筒到卷筒配置**适用于以下情况：在使用特定输入卷筒完成打印作业中间，您不希望裁切或取走一些打印件或输出卷筒。除非在双面打印期间，否则，不能在卷筒中间裁切纸张，而且必须随后重新装入纸张。



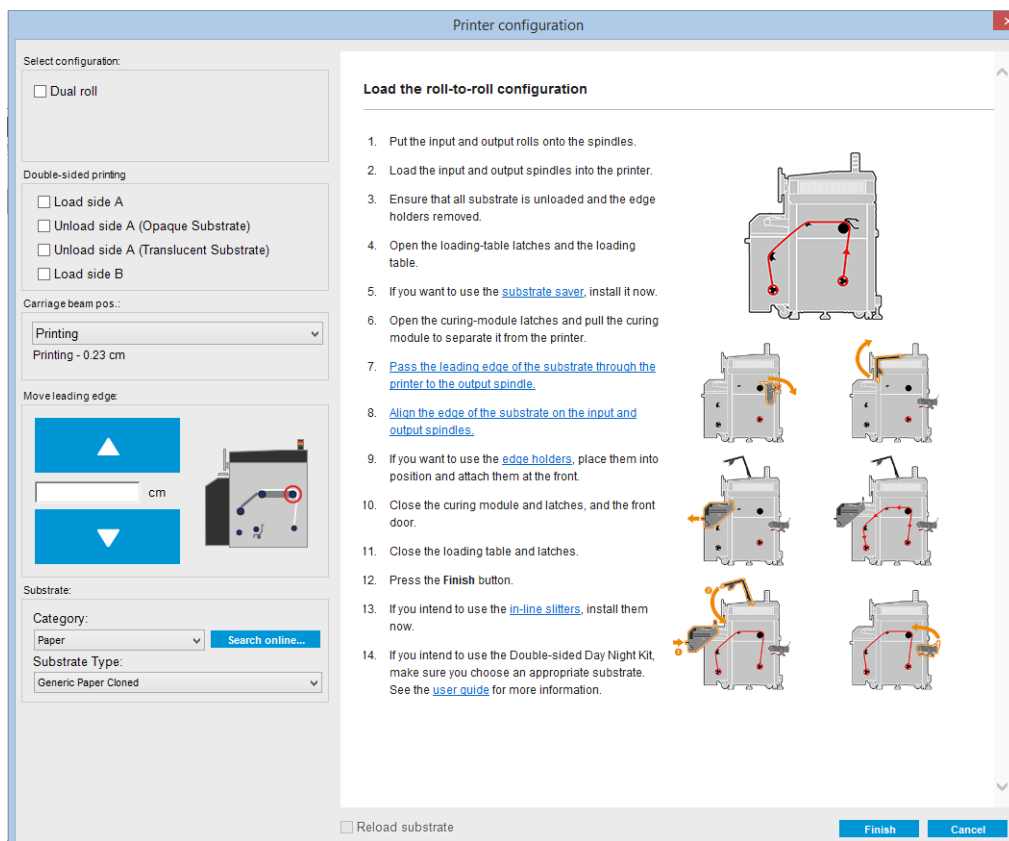
准备打印


必须先执行以下步骤，然后打印机才能进行打印：

1. 转到 Internal Print Server，然后选择 **基材装入/取出**以打开“打印机配置”窗口，或通过按实物按钮，开始装入过程。




2. 选择要使用的打印机配置；将在左侧显示屏幕帮助。



 **注：**只有在出现以下情况时，才应选中 **重新装入纸张检查框**：打印机以前使用相同的配置（例如，相同的纸张和配置文件），并且由于出现严重系统错误而需要重新启动打印机。

3. 装入纸张。将在 Internal Print Server 窗口中显示纸张装入说明。如需更详细的说明，请参阅 [第 42 页的将纸卷装到卷轴上](#)和 [第 43 页的将纸卷装入打印机](#)。
4. 选择纸张类型。
5. 按 Internal Print Server 中的 **完成**按钮以开始进行纸张检查，然后在“装入的纸张”窗口中输入纸张类型。


 **提示：**如果装入纸张的打印机整个晚上处于空闲状态并放在温度较高或较低的环境中，请在打印之前进纸 13 至 25 厘米，以避免打印头碰撞或纸张上出现墨水涂污。


纸张边缘固定夹

纸张边缘固定夹的用途是防止纸张边缘在打印时翘起和卡住。如果在打印时遇到此类问题，您可以尝试使用边缘固定夹纠正该问题。

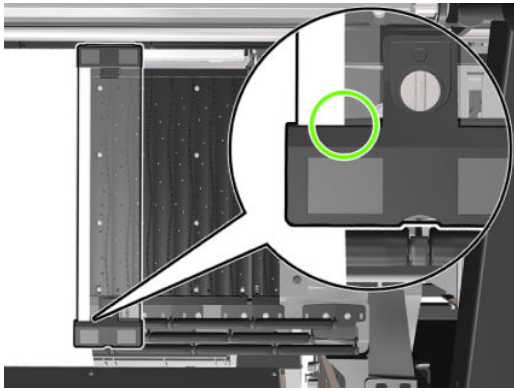
在织物纸张上打印时，强烈建议您使用边缘固定夹。

 **注：**用双面日夜套件进行打印时，还需要特定的边缘固定夹。

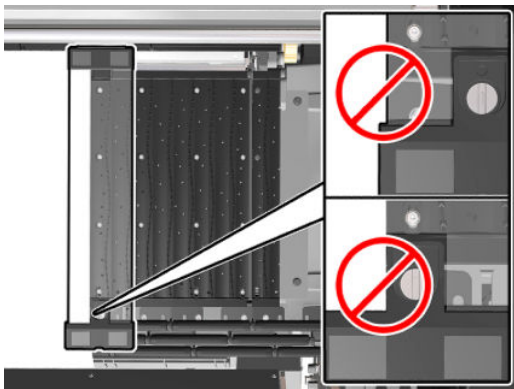
 **注：**在厚度超过 0.4 毫米的纸张上打印时，建议您不要使用边缘固定夹。

 **提示：**如果抬起托架梁，则可能更容易安装边缘固定夹（请参阅 [第 74 页的设置托架梁位置](#)）；不过，即使不抬起托架梁，也可以安装边缘固定夹。

下图显示了正确的位置。纸张应该能够自由活动，不应与边缘固定夹的端部接触。



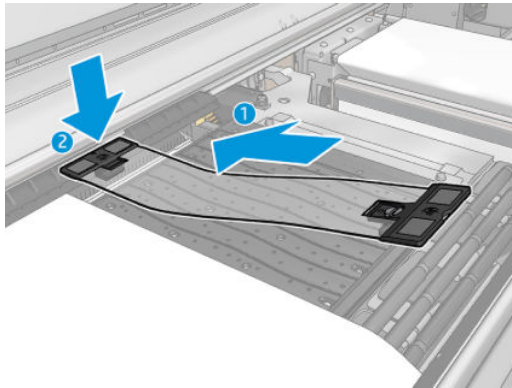
⚠ 注意： 如果边缘固定夹的位置不正确，则可能会严重损坏打印头和托架。



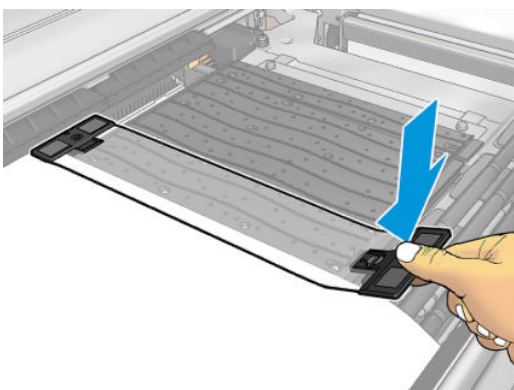
📖 注： 如果装入的纸张右边缘超过卷轴标尺上的 161 厘米位置，或者左边缘超过 -162 厘米位置，则无法使用边缘固定夹，因为没有足够的空间安装边缘固定夹。

安装边缘固定夹

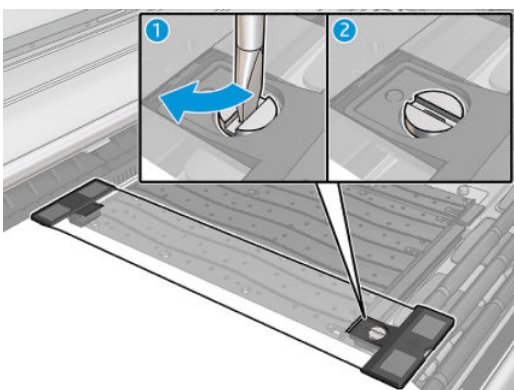
1. 站在打印机前方，将边缘固定夹放在压板的远端，并用它盖住基材的边缘。



2. 将边缘固定夹的另一端连接到压板与转向器轮之间的空隙中，并用它盖住基材的边缘。确保每个边缘固定夹放置得当且没有弯曲，否则可能会撞到托架。



3. 转动边缘固定夹前面部分的螺钉以将其固定到位。如果它干扰转向器轮，则稍稍移动边缘固定夹，直至发现更好的位置。



4. 确保纸张与边缘固定夹对齐。

⚠ 注意：小心地放置边缘固定夹。应使边缘固定夹保持完全平直，否则可能会损坏打印头和托架。

🔧 注：如果边缘固定夹妨碍转向器轮固定夹，请将边缘固定夹稍稍移入更合适的位置。

💡 提示：在安装后，无法向侧面滑动边缘固定夹。如果要向侧面移动边缘固定夹，必须将其卸下并重新安装到新位置。

更换边缘固定夹条带

更换边缘固定夹条带是随清洁套件提供的。如果条带损坏（例如，受到了撞击）或老化（例如，墨水积垢），请更换条带。

1. 如果打印机中装有边缘固定夹，则从压板上卸下它。
2. 取下旧条带并插入新条带。
3. 如果要使用边缘固定夹，请在压板上重新装上边缘固定夹。


将纸卷装到卷轴上

🔧 注：有关建议的第三方纸张升降器和筒芯接头解决方案，请与 HP 联系。

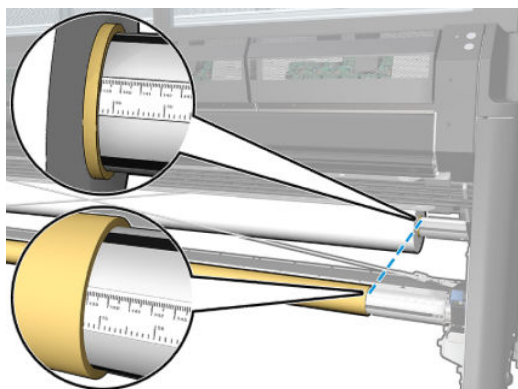
单卷筒打印


卷轴在一端具有一个气压管路接头，在另一端具有一个齿轮。

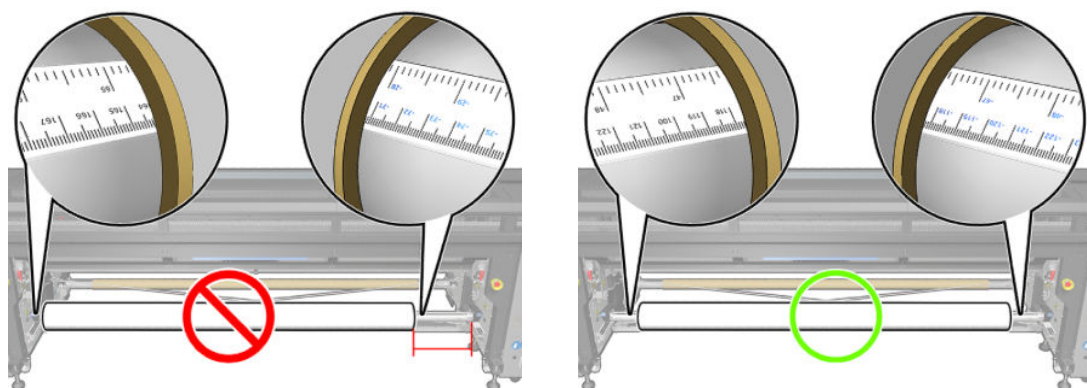
1. 检查齿轮是否位于正确的一侧。
2. 将卷轴插入卷筒并考虑卷绕方向。

 **提示：** 为了确保硬度和避免倾斜与起皱，卷轴做得很重，因此，建议由两个人共同完成此操作。

3. 查看卷轴中间两侧标记的刻度，以记下卷筒末端的位置。输入卷筒和输出卷筒应以完全相同的方式放到其各自的卷轴上。





 **提示：** 卷筒应放在中心位置以降低发生倾斜、起皱和伸缩的风险。



4. 将空风枪连接到卷轴上的气压管路接头，并向卷轴充气以使其不会移入卷筒内部。


 **提示：** 在充气之前，请使用气动风枪吹拂阀门区域周围以去除任何污垢。

 **警告！** 随打印机提供的风枪仅用于为卷轴充气。在建议用于清洁用途时，请确保按照当地法规的要求使用风枪，因为可能有额外的适用安全条款。

 **提示：** 如果输入卷筒上的纸张出现伸缩问题，则会产生纸张卡纸和打印头损坏的风险。在将纸张装入打印机之前，尽量抻直纸张边缘，以最大限度减少输入卷筒上的纸张伸缩问题。

提示： 检查是否将纸张粘贴到输入筒芯上。

卷筒现已准备就绪，可装入打印机中。

 **提示：** 如果您经常使用不同的纸张类型，则在不同卷轴上预装入不同纸张类型的卷筒将有助于您更快地更换卷筒。可以购买其它卷轴。

将纸卷装入打印机

在装入纸张时，目标是使张力沿纸张宽度和长度方向上保持均匀，以最大限度降低发生倾斜、起皱和伸缩的风险。有几种不同的方法可让基材穿过打印机：

- 卷筒到卷筒配置
- 双卷筒到卷筒配置

装入卷筒（卷筒到卷筒配置）

请参阅下面的视频：

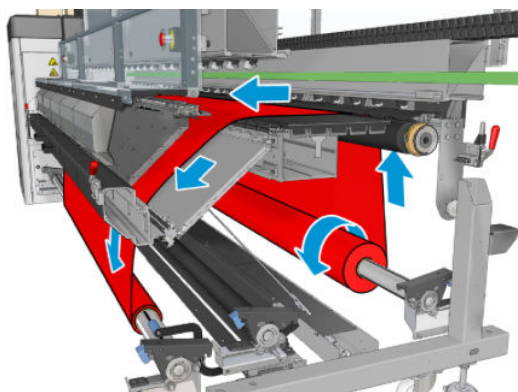


www.hp.com/go/Latex3000/Roll_to_Roll_loading

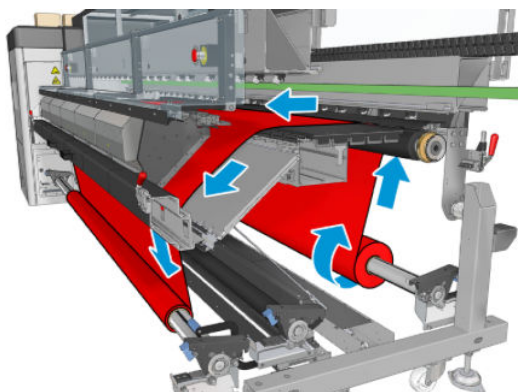
 **注：** 该视频适用于 HP Latex 800、HP Latex 1500 和 HP Latex 3x00 系列打印机。



纸张卷筒安装在输入卷轴上（单或双卷筒），并在输出卷轴上收集纸张。纸张从输入卷轴 (1) 进入，依次经过主辊筒 (2)、压板 (3) 和前转向器 (4)，最后到达输出卷轴 (5)。





在上图中，装入的纸张在输入和输出卷筒上打印面均朝外。另外，装入纸张时还可以在一个或两个卷筒上打印面朝里，这种情况下卷轴的方向相反。如果打印机无法自动检测到缠绕方向，它会询问您。




每个卷轴都具有自己的电动机。电动机对纸张保持张力。在压板的水平面上施加一定程度的真空以使纸张保持平整。驱动滚筒电机将纸张向前移动，该电机提供了一种夹紧机制以防止纸张滑动。

在将卷筒装入打印机之前，必须将卷筒装到卷轴上（输入卷筒），并将一个空筒芯装到另一个卷轴上（输出卷筒）。请参阅第 42 页的[将纸卷装到卷轴上](#)。

 **注：**对于输出卷筒，请使用一个长度与输入筒芯相同的空筒芯。不要将两个或更多的较短筒芯放在同一个卷轴上，否则可能导致在进纸过程中出现问题。

 **提示：**卷轴和纸张卷筒可能很重。建议您使用叉式升降机或某种其它设备将其搬到适当的位置；否则，提起一端以放入打印机中，然后再提起另一端以放入打印机中。

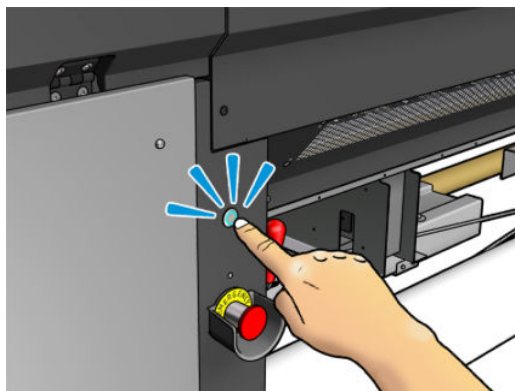
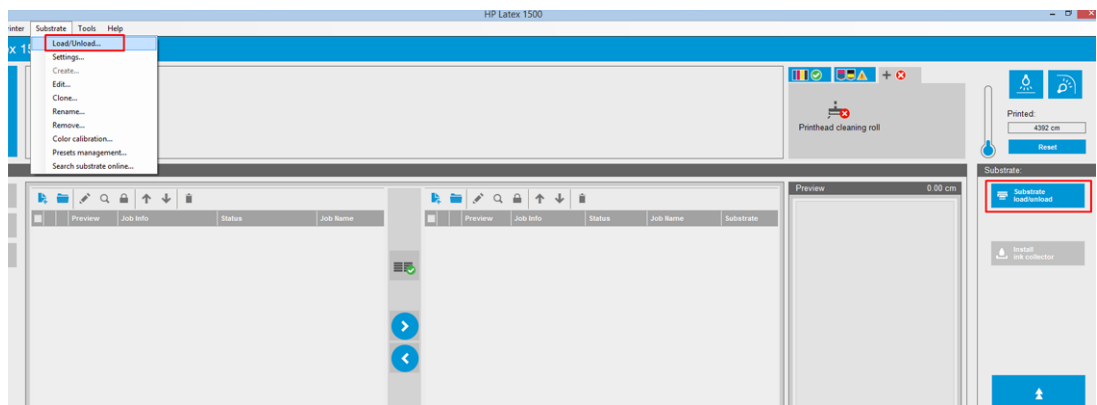
1. 转到 Internal Print Server，选择 **纸张装入/取出**，然后选择正确的配置。
2. 在 Internal Print Server 中，从纸张类型列表中选择已装入的类型。
3. 如果已安装纸张边缘固定夹，请将其从打印压板中卸下，以免妨碍装入纸张。

 **注意：**在边缘固定夹的顶部装入纸张可能会严重损坏打印头和托架。

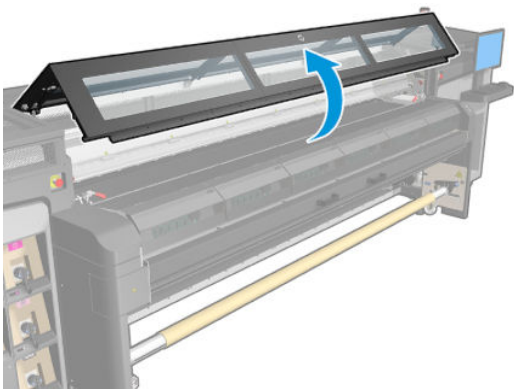
4. 将装入到相应卷轴上的新卷筒带到打印机背面（使卷轴的齿轮端位于左侧）。
5. 将卷轴的两端放在打印机背面提供的平台上；提供的塑胶垫可以减缓冲击。
6. 按照相同方式，将具有空筒芯的卷轴装入打印机的正面。在此情况下，卷轴的齿轮端应位于右侧。

正在装入纸张

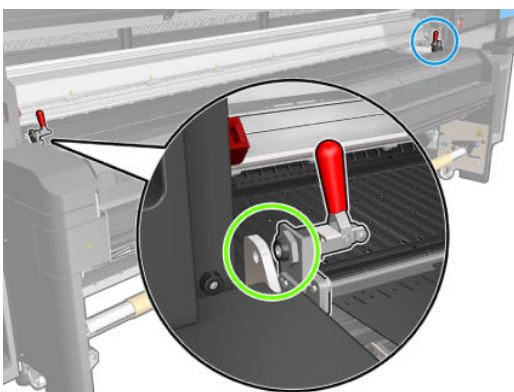
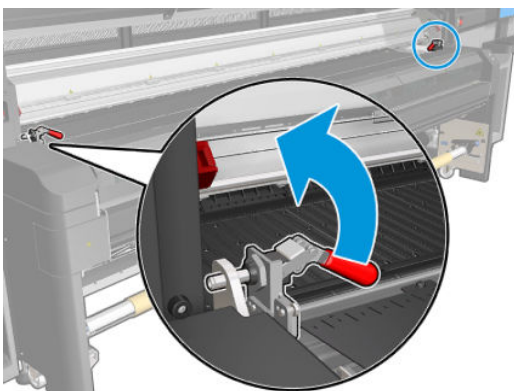
1. 使用 Internal Print Server 将托架梁升高到其装入位置，或使用基材纸张按钮开始装入过程。



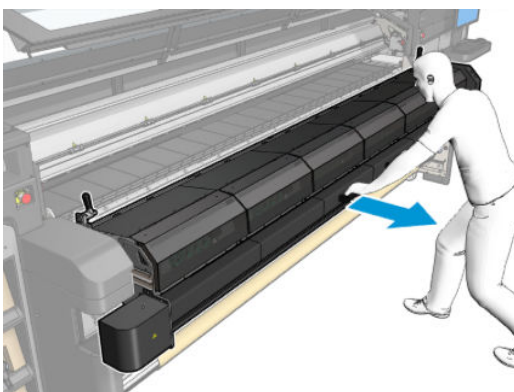
2. 打开护盖。



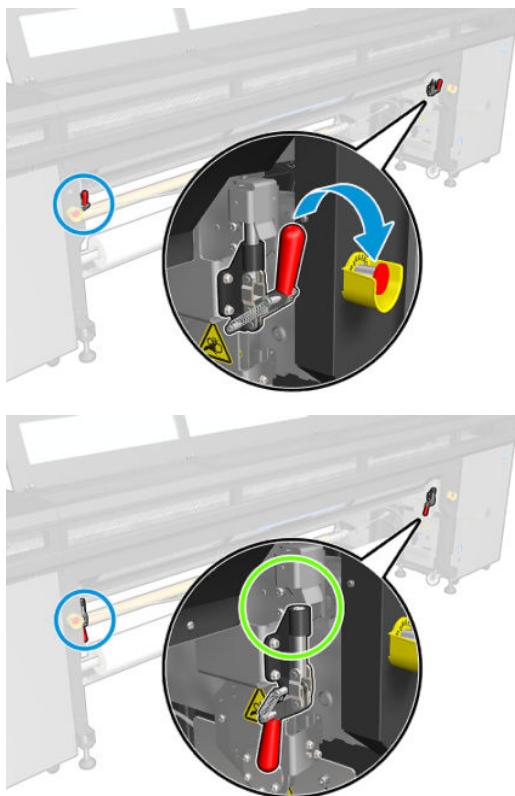
3. 打开固化模块栓锁。



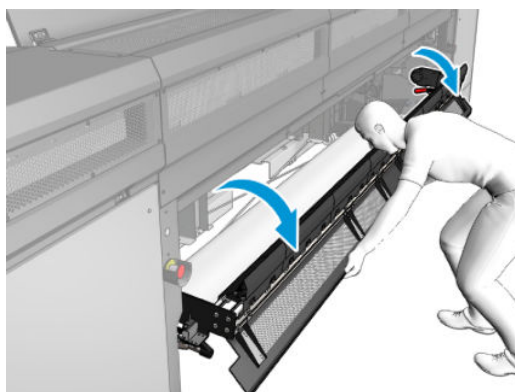
4. 打开固化模块。



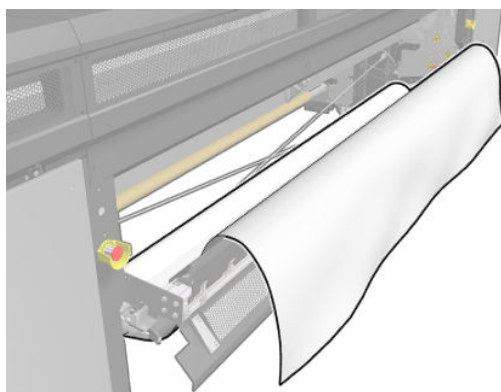
5. 打开装载台栓锁。



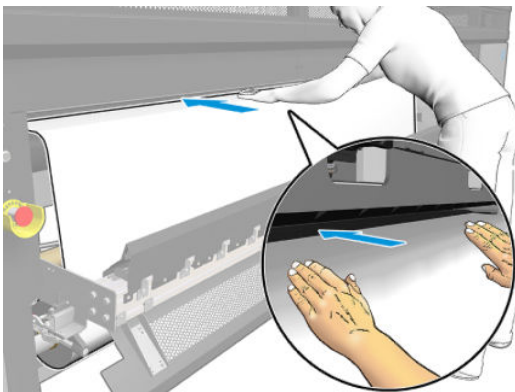
6. 打开装载台。



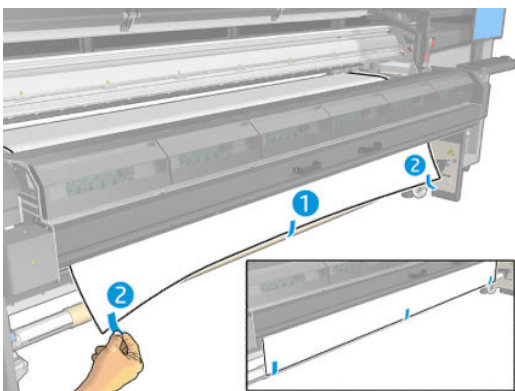
7. 展开一定长度的纸张。




8. 将其放在打印区域中。



9. 将纸张推入打印机中，直至纸张达到输出卷轴。
10. 如果需要基材保存器，请现在安装。请参阅[第 135 页的基材保存器](#)。
11. 检查纸张边缘是否位于输入和输出卷轴上的相同位置以对齐纸张。可以使用卷轴上的标尺或测量右边缘和侧压板之间的距离以完成此操作。
12. 在纸张均匀拉紧并保持平整（没有起皱或凸起）时，用胶带将纸张粘贴到空筒芯上。先粘贴中心位置，然后再粘贴左侧和右侧，以确保纸张不会绷得太紧或起皱。



13. 合上护盖和固化模块。
14. 合上装载台。
15. 如果使用基材边缘固定夹，则先将其放在压板上，然后再合上护盖。
16. 使用 Internal Print Server 将托架梁降低到打印位置。
17. 转到 Internal Print Server，按 **完成**按钮。打印机将旋转两个卷筒以检查其直径，并且还会检查卷筒宽度、缠绕方向、真空度和进纸校准（这需要大约 1 分钟的时间）。

 **注：**通过这种方式，打印机无法测量某些纸张（如透明纸张）。在这些情况下，将要求您在 Internal Print Server 中自行输入“左边缘”和“宽度”字段。请使用卷轴上的标尺检查这些值。

18. 此时，可能会显示有关进纸跟踪的警报。有关何时需要关闭自动跟踪的详细信息，请参阅[第 124 页的进纸补偿](#)。

打印机现已就绪，可进行打印。

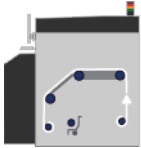
装入卷筒（双卷筒到卷筒配置）

请参阅下面的视频：




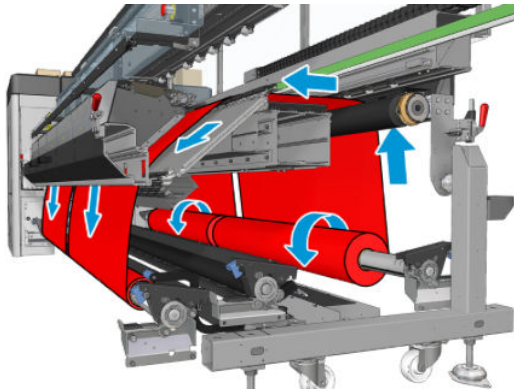
www.hp.com/go/Latex3000/Dual_roll_loading

 **注：**该视频适用于 HP Latex 800、HP Latex 1500 和 HP Latex 3x00 系列打印机。

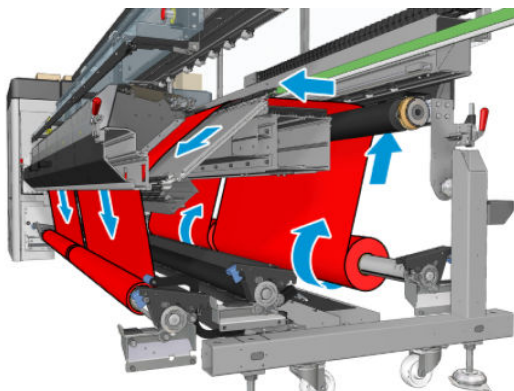


两个纸张卷筒安装在背面的双卷筒卷轴上，而在正面的双卷筒卷轴上收集这些纸张。纸张从输入卷轴进入，依次经过主辊筒、压板和前转向器，最后到达输出卷轴。

 **注：**在使用双卷筒时，您必须使用卷筒到卷筒配置，因为这是唯一支持的配置。

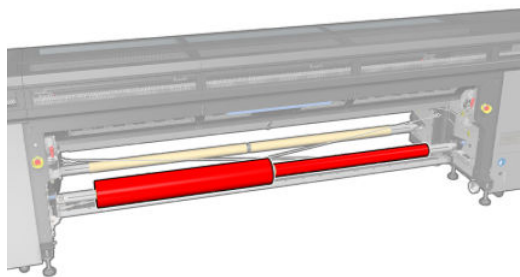


将纸张装入卷轴时可以打印面朝里，也可以打印面朝外，这两种情况下卷轴的方向相反。如果打印机无法自动检测到缠绕方向，它会询问您。



在将两个卷筒装入打印机之前，必须先将这两个卷筒装到背面的双卷筒卷轴上，并将两个空筒芯装到正面的双卷筒卷轴上。请参阅第 42 页的将纸卷装到卷轴上。

如果卷筒的长度不相同，从打印机正面看，较长的卷筒应位于右侧；从背面看，较长的卷筒应位于左侧。这样，在较短的卷筒用完时，您可以在另一个卷筒上继续打印。

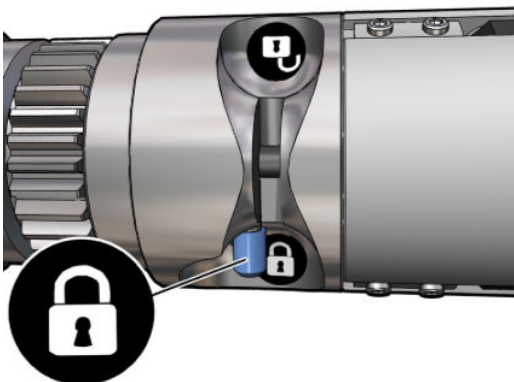


 **注：** 在一个卷筒用完时，您应该使用左侧的手柄将差动轮毂锁定在卷轴中间。


1. 转到 Internal Print Server，选择 **纸张装入/取出**，然后选择正确的配置。
2. 在 Internal Print Server 中，从纸张类型列表中选择已装入的类型。
3. 如果已安装纸张边缘固定夹，请将其从打印压板中卸下，以免妨碍装入纸张。

 **注意：** 在边缘固定夹的顶部装入纸张可能会严重损坏打印头和托架。


4. 您可能会发现，在装入纸张时锁住输入和输出卷轴上的差动轮毂非常有用。



5. 将卷轴的两端放在打印机背面提供的平台上；提供的塑胶垫可以减缓冲击。
6. 按照相同方式，将带有空筒芯的卷轴装入打印机的正面。在此情况下，卷轴的齿轮端应位于右侧。
7. 如果要使用双卷筒中心支架，请立即为输入和输出卷轴安装双卷筒中心支架，并将其移到校准的位置，以确保稍后将纸张送入输出卷轴并正确进行缠绕。有关详细信息，请参阅[第 132 页的装入双卷筒卷轴](#)。

 **注意：** 应按照随附件提供的说明文档设置校准的位置（请参阅[第 288 页的校准双卷筒中心支架](#)）。如果位置不正确，则可能会导致托架碰撞（请参阅[第 284 页的纸张上起皱和出现墨水涂污](#)）。

手动装入


 **注：** 建议您不要在双卷筒配置中使用辅助装入。

1. 使用 Internal Print Server 将托架梁升高到其装入位置或使用实物按钮。
2. 打开前门和固化模块。
3. 打开装载台。


4. 从第一个输入卷筒中展开一定长度的纸张，然后将其放在打印区域中。
5. 将纸张从第一个卷筒推入到打印机中，直至达到输出卷轴。
6. 从第二个输入卷筒中展开一定长度的纸张，然后将其放在打印区域中。
7. 将纸张从第二个卷筒推入到打印机中，直至达到输出卷轴。
8. 检查纸张边缘是否位于输入和输出卷轴上的相同位置以对齐纸张。可以使用卷轴上的标尺或测量右边缘和侧压板之间的距离以完成此操作。

 **注：**建议您按照卷轴中心标记两侧的线对齐两个卷筒的边缘。



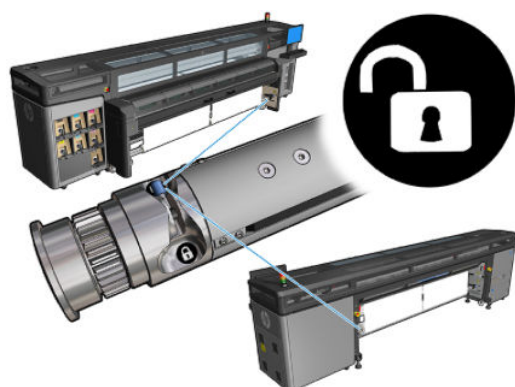
 **注：**必须用纸张遮住进纸传感器（在标尺上从 252 厘米至 310 厘米）。

9. 在纸张均匀拉紧并保持平整（没有起皱或凸起）时，用胶带将纸张粘贴到每个空筒芯上。先粘贴中心位置，然后再粘贴左侧和右侧，以确保纸张不会绷得太紧或起皱。
10. 如果使用四个基材边缘固定夹，则将其放入适当位置，并在正面连接它们。


 **提示：**在将卷筒边缘与双卷筒卷轴上的标记对齐时，两个卷筒将共用中心边缘固定夹（如果需要）。如果以不同的方式放置卷筒并使用边缘固定夹，应考虑到边缘固定夹所需的距离。



11. 合上前门和固化模块。
12. 如果使用基材边缘固定夹，请连接它们。
13. 合上装载台。
14. 确保将卷轴差动轮毂解锁。



15. 使用 Internal Print Server 将托架梁降低到打印位置。
16. 转到 Internal Print Server，按 **完成**按钮。打印机将旋转卷筒以检查其直径，并且还会检查卷筒宽度、缠绕方向、真空度和进纸校准（这需要大约 1 分钟的时间）。

 **注：**通过这种方式，打印机无法测量某些纸张（如透明纸张）。在这些情况下，将要求您在 Internal Print Server 中自行输入“左边缘”和“宽度”字段。请使用卷轴上的标尺检查这些值。

17. 此时，可能会显示有关进纸跟踪的警报。有关何时需要关闭自动跟踪的详细信息，请参阅 [第 124 页的进纸补偿](#)。
18. 有关何时可以更改托架梁位置的详细信息，请参阅 [第 36 页的纸张提示](#)。

打印机现已就绪，可进行打印。

双面打印

遮光（不透明纸张）

如果选择“双面打印”选项，则会在双面打印特定的装入过程中为您提供指导和帮助。

建议您在进行双面打印时使用卷筒到卷筒配置。如果使用双卷筒卷轴，则无法执行双面打印。

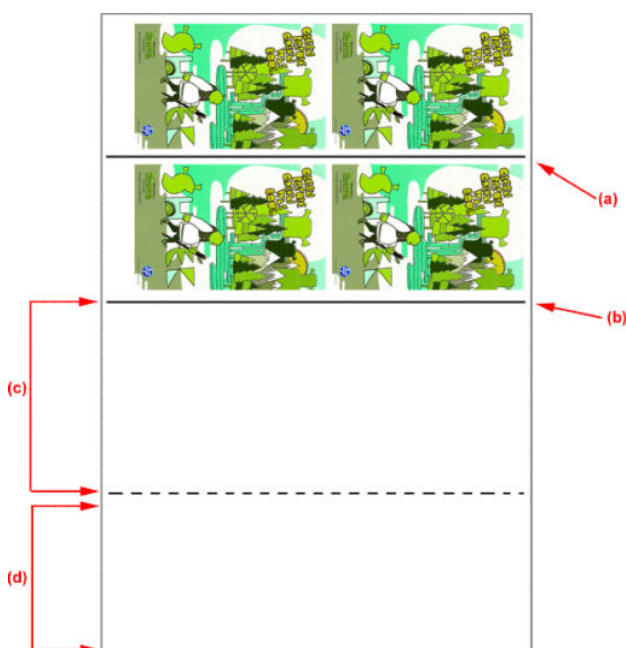
双面打印适用于对单个作业打印多份，但无法在打印多个作业时正确使用。

双面作业必须定义为一对图像。

- A 面为要打印的第一幅图像。
- B 面为要打印的第二幅图像，位于 A 面的反面。


在 A 面每排图像的后面，将自动打印一条黑色连续“套准线”：下面的 (a) 和 (b)。在打印 B 面时，将使用这些套准线最大限度地减少纸张移动方向的套准错误。

在 A 面全部打印完时，通常将保留一段空白区域 (c) 以进行校准（纸张已预热），另外还会再保留一段空白区域 (d) 以装入纸张打印 B 面，不过，这些空白区域是可选的：可以将其关闭。

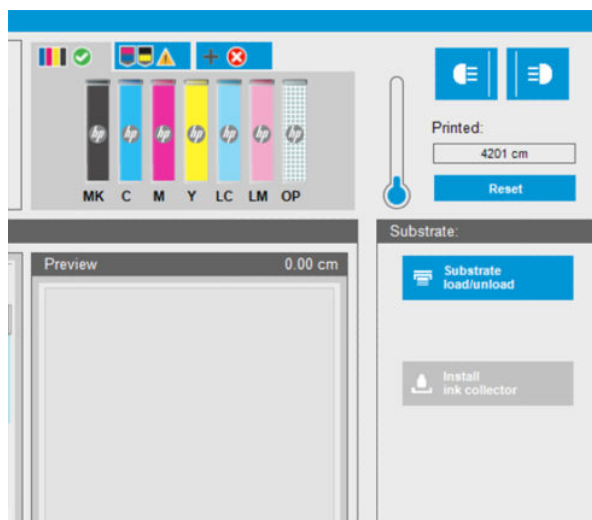



A 面：装入和打印

1. 装入卷筒到卷筒配置：请参阅[第 44 页的装入卷筒（卷筒到卷筒配置）](#)。

 **注：** 打印双面作业时无法使用双卷筒卷轴。

2. 定义 A 面首选项（请参阅[第 82 页的双面](#)）并选择 **打印按钮**。
3. 在取出纸张之前，请在 IPS 中选择 **纸张装入/取出按钮**，选择 **如何取出 A 面**，然后按照屏幕上的说明进行操作。

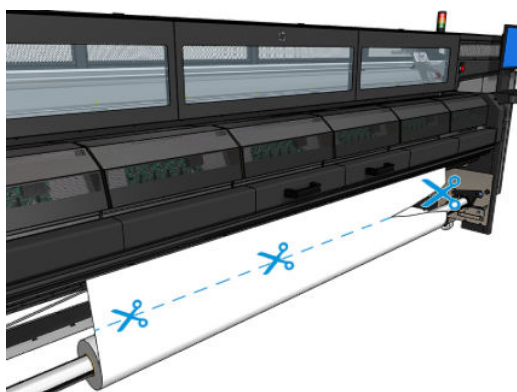


 **注：** 必须为双面打印定义作业（A 面和 B 面），在打印作业时，可以在“打印属性”中查看此信息。

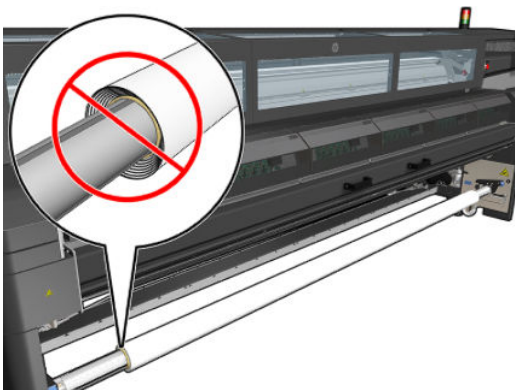
 **注：** 建议您选中 **B 面：装入空间** 和 **B 面：校准空间** 复选框，请参阅[第 82 页的定义双面作业](#)。

A 面：取出

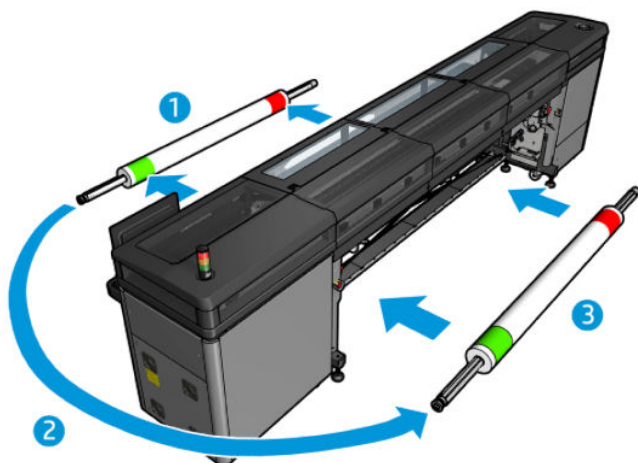
1. 裁切靠近输入卷筒的纸张。



2. 将纸张收集到输出卷轴上。检查是否正确将纸张收集到卷轴上以免出现伸缩问题。




3. 取下输入卷轴。
4. 取下输出卷轴 (1)，将其拿到输入端并保持原来的方向 (2)，然后将其安装到输入位置 (3)。保持原来的方向：左边缘始终在左侧，如下面的蓝色和红色标记所示。

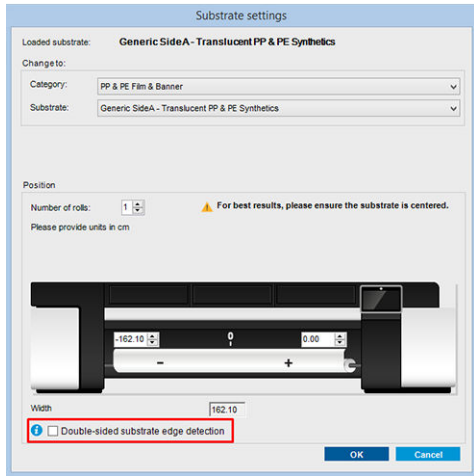


5. 完成后，在 IPS 窗口中单击 **完成** 以进行确认。

B 面：装入和打印

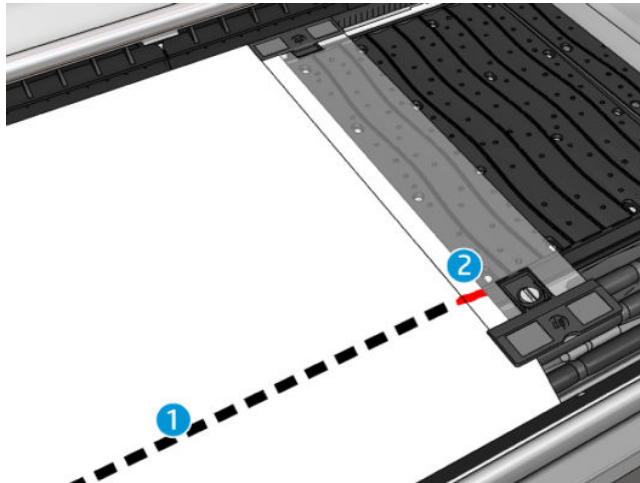
1. 装入卷筒到卷筒配置：请参阅[第 44 页的装入卷筒（卷筒到卷筒配置）](#)。

 **注：**默认情况下，将检测纸张左边缘，以最大限度减少在双面打印时沿扫描轴出现的套准错误。在半透明基材或边缘不规则的基材类型上打印时，可通过单击 **双面基材边缘检测**，禁用此选项。

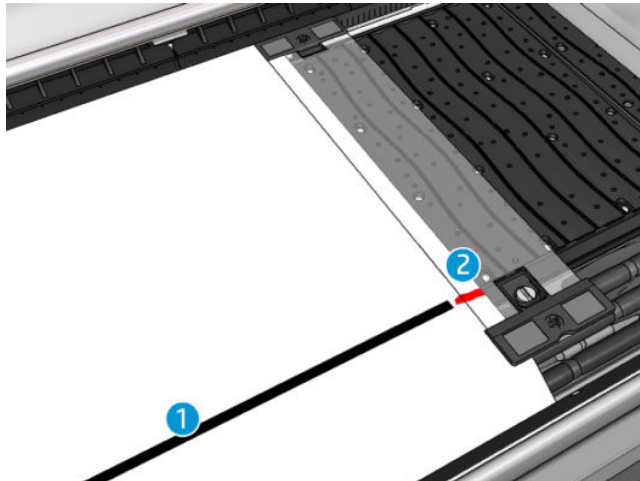



2. 将套准线与压板开头对齐。

- 如果选中“B面：校准空间”，请对齐虚线。



- 对齐套准线（实线）。



 **注：**为帮助进行对齐，我们建议您用钢笔或铅笔在 B 面 (2) 的套准线 (1) 上作标记。不要通过用剪刀剪开来作标记，因为这可能会导致纸张接触到打印头。

3. 定义 B 面（请参阅第 82 页的双面），然后按 打印按钮。

 **注：**在按 **打印** 之前，确保选择了正确的一面。

打印机将自动检测套准线，并定位 B 面图像以最大限度减少套准错误。此检测将在检测到每一行之后自动进行，然后会进行相应调整。

4. 取出卷筒。

使用双卷筒打印双面作业


您也可以使用双卷筒打印双面作业的 A 面。要打印 B 面，必须一次打印一个卷筒。

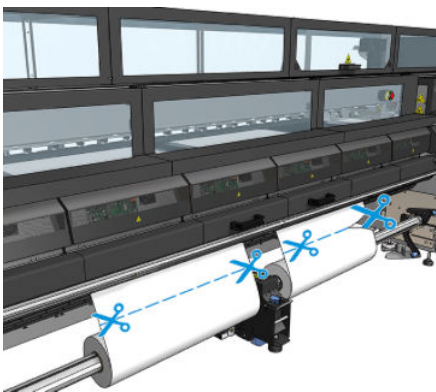
 **切记：**有关相应的纸张卷筒尺寸的信息，请参阅 [第 133 页的 HP Latex 1500 双卷筒卷轴规格](#)。

1. 在 A 面上打印所有作业后，请在套准线上作一个小标记，以便以后将其与压板对齐。

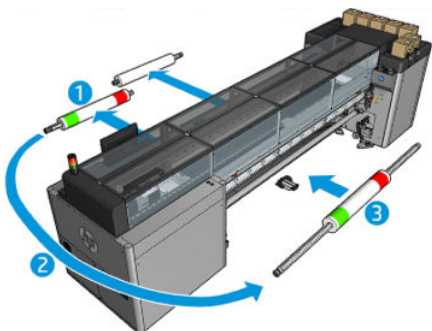
 **注：**在装入 A 面时，请选中 **双卷筒** 和 **装入 A 面框**。

2. 裁切输出端的纸张（在卷轴附近）。

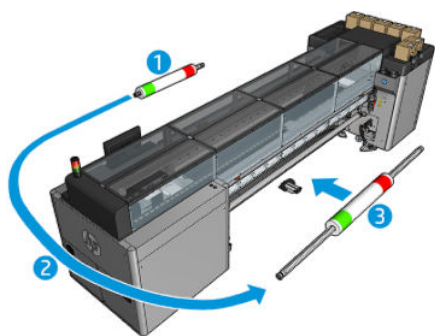
 **注：**在取出纸张之前，请在 IPS 中选择 **纸张装入/取出按钮**，然后选择 **取下 A 面**（不透明纸张）。



3. 将两个已打印的卷筒之一放到单个卷轴上，并将其放在输入位置。务必使纸张方向保持不变。



4. 在第一个卷筒上打印完 B 面后，将第二个卷筒放到单个卷轴上并打印 B 面。同样，务必使纸张方向保持不变。




查看有关装入的纸张的信息

将在 Internal Print Server 主屏幕底部显示有关装入的纸张的信息。

要查看详细信息，请选择 **纸张菜单**，然后选择 **设置**。


取出卷筒

 **注：**有关建议的第三方纸张升降器和筒芯接头解决方案，请与 HP 联系。

1. 检查打印机是否进行打印。
2. 转到 Internal Print Server，然后选择 **纸张装入/取出**。
3. 提起打印机背面的装载台栓锁。
4. 如果您需要抬起托架梁，请转到 Internal Print Server，然后选择 **托架梁位置 > 移动纸张装入位置**。打印机将升起托架。


 **提示：**此步骤是可选的。也可以不升起托架，即可取出某些纸张。

5. 当托架升起后，裁剪纸张。
6. 将纸张手动缠绕到输出卷筒上。
7. 打开卷轴两侧的两个栓锁。
8. 从打印机中取下输出卷筒。
9. 按阀门以将卷轴放气，然后将其从卷筒中卸下。

 **切记：**在按卷轴阀门时，确保任何其他人均未接触卷轴/卷筒，以使手指卡在任意卷轴组件与卷筒之间的风险降至最低。



10. 手动将纸张重新缠绕到输入卷筒上。
11. 打开卷轴两侧的两个栓锁。
12. 从打印机上卸下进纸轮。
13. 按阀门以将卷轴放气，然后将其从卷筒中卸下。

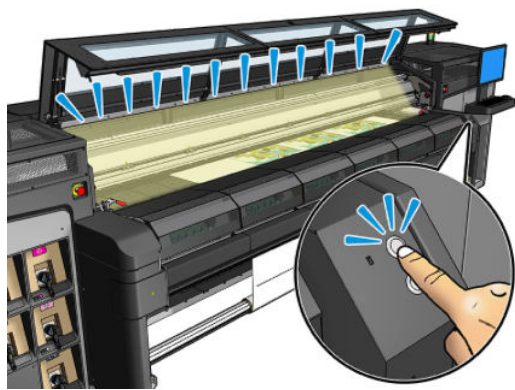
 **切记：**在按卷轴阀门时，确保任何其他人均未接触卷轴/卷筒，以使手指卡在任何卷轴组件与卷筒之间的风险降至最低。



打印机现已准备就绪，可以装入新的输入卷筒和输出卷筒。

如果需要有关如何装入/取出卷筒的详细信息，请参阅有关双卷筒的[第 132 页的装入双卷筒卷轴](#)。

输出压板指示灯



灼伤危险

有关详细安全信息，请参阅[第 2 页的安全防范措施](#)。

输出压板指示灯表明压板和正在打印的作业。可手动点亮和熄灭它

纸张预设

支持的每种纸张类型都具有其自身特性。为实现最佳的打印质量，打印机将对各种纸张类型使用不同的打印方式。例如，某些纸张类型可能需要较多墨水，而某些可能需要较高温度进行烘干和固化。因此，必须为打印机指定各种纸张类型的需求说明。此说明称为纸张预设。打印机随附了适用于某些特定纸张类型的纸张预设，还随附了用于某些通用类型的预设。

因为滚动浏览所有可用纸张类型列表不太方便，因此您的打印机仅对于最常用的纸张类型包含纸张预设。

可从[第 70 页的联机纸张管理器](#)中检查基材可用性。

要在没有 .oms 的情况下安装新的纸张预设，请转到 Internal Print Server，选择 **纸张 > 联机搜索纸张**，搜索特定的纸张文件，然后在“状态”列中单击 **下箭头**。

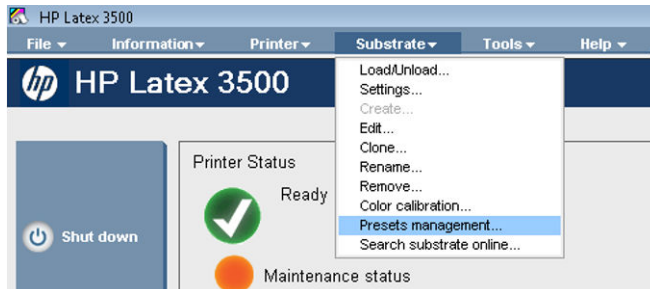
要安装下载的新纸张预设，请转到 Internal Print Server，选择 **纸张 > 预设管理 > 导入标签**，然后搜索 .oms 文件并单击 **更新**。也可以使用 **导出标签** 导出纸张预设。

导出多个预设

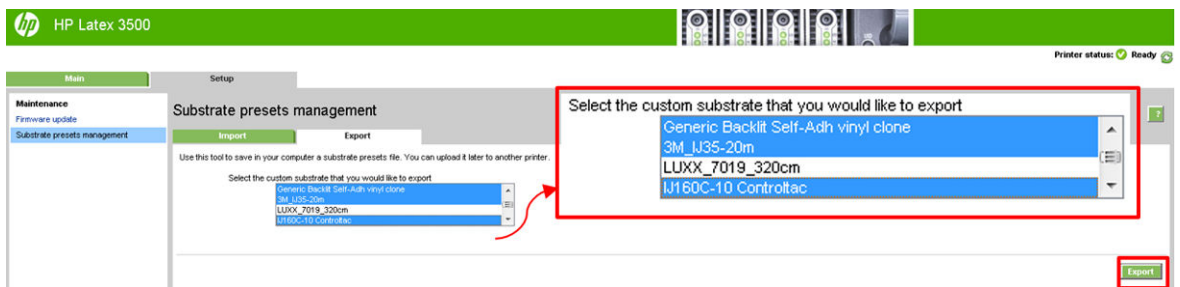
可将多个基材预设一起导出到单个 .oms 基材文件中。


如何导出多个纸张预设

1. 通过 IPS 选择 **纸张 > 预设管理**。

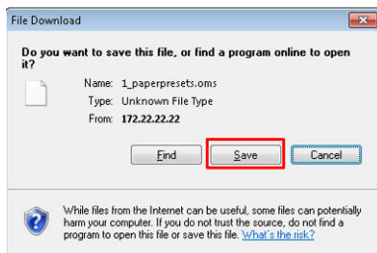


2. 转到 **导出标签**，选择要导出的所有纸张，然后单击 **导出**。



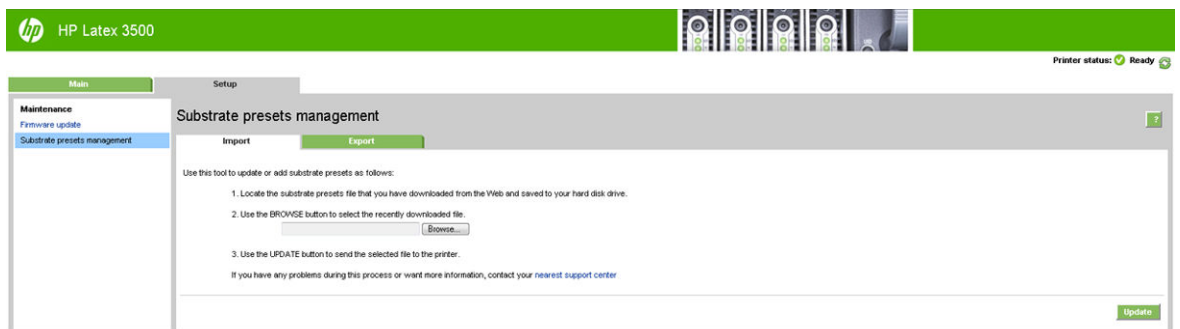
 **注：**通过此功能，同时可导出最多 120 个基材预设。

3. 将弹出一个窗口，以要求保存生成的 .oms 文件。单击 **保存**以继续。



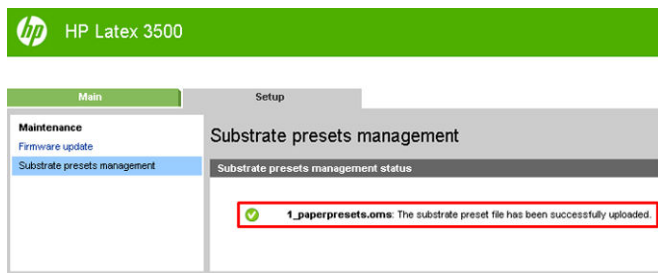
如何导入生成的 .oms 文件

1. 通过 IPS 选择 **纸张 > 预设管理 > 导入**。



2. 浏览以选择 .oms 文件（此处为“1_paperpresets.oms”），然后单击 **更新**。

3. 在导入 .oms 文件后，将显示以下信息：



使用新纸张

只要您在打印机中装入新的纸张类型，您就必须为它选择纸张预设。

1. 如果在列表中未显示该纸张的特定预设，请检查[第 70 页的联机纸张管理器](#)以查看是否提供了纸张预设。或者，从纸张经销商或制造商处获取特定的预设。
2. 如果未提供特定的预设，请尝试使用相同纸张类别中的通用预设。
3. 如果您对结果不满意，请使用“添加新纸张”向导为您的纸张创建新预设。请参阅[第 63 页的使用“添加新纸张”向导创建新的纸张预设](#)。
4. 要完全控制您的预设，请复制一个通用预设（或通过“添加新纸张”向导获取的预设）并手动调整这些设置。请参阅[第 65 页的编辑纸张预设](#)。仅建议高级用户这样做。
5. 为新纸张优化拼贴。要优化拼贴性能，请通过 IPS 创建新的纸张（[纸张 > 优化拼贴](#)）。

优化拼贴

拼贴优化提高了颜色一致性，尤其是打印机、单个作业和相同纸张卷筒中应用的拼贴，它还具有以下功能：

- 根据现有的基材结构创建新的基材结构，并进行拼贴特有的优化。
- 在拼贴模式下，将长时间打印期间的颜色变化降低到最大颜色差异（颜色的 95%） ≤ 1 dE 2000。
- 制定了一个工作流程以根据客户基材创建为拼贴优化的基材。
- 在图件流中自动引入了准备图件和色条以在长时间运行期间保持系统稳定。


它没有提供以下功能：

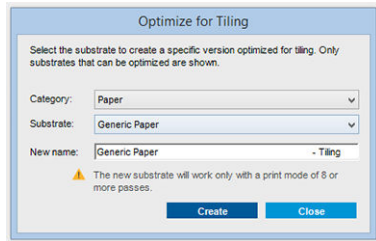
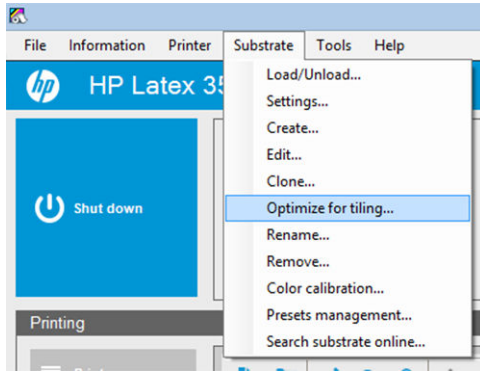
- 打印机到打印机的颜色一致性解决方案。
- 不修改现有的打印模式或基材。


它仅支持以下打印模式：

- 8p 70% - 120%
- 10p 70% - 130%
- 14p 70% - 140%

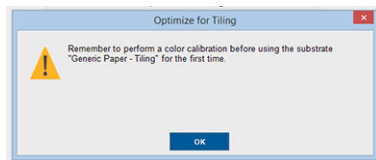
1. 选择 [纸张 > 优化拼贴](#)，然后从列表中选择所需的纸张。

 **注：**只有可优化拼贴的纸张会显示在列表中。支持的类型包括：前打光纸张、乙烯膜、墙纸和 PVC 条幅。不会显示已转换为优化拼贴的纸张。

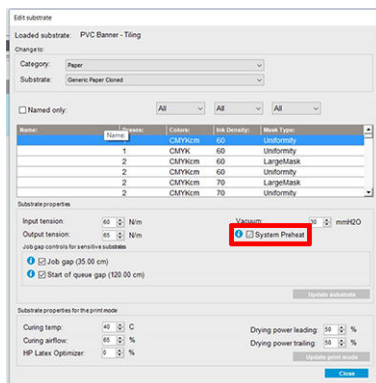



 **注：** 将在纸张名称后面添加 **Tiling** 后缀，您可以编辑名称，但无法清除该后缀。

2. 显示有关新纸张中的解决方案空间变化的警告，请单击 **OK**。

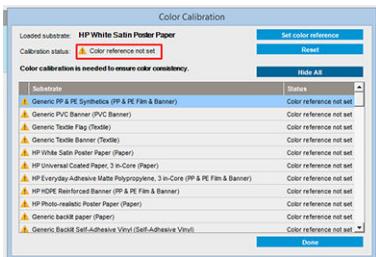


3. 显示一个窗口以建议您在首次使用纸张之前选择 **CLC**。
4. 自动为选定的拼贴纸张选中 **系统预热**，该选项在窗口中灰显，无法将其取消选中。在拼贴窗口中仅显示建议的解决方案空间（遍数和墨水量）。



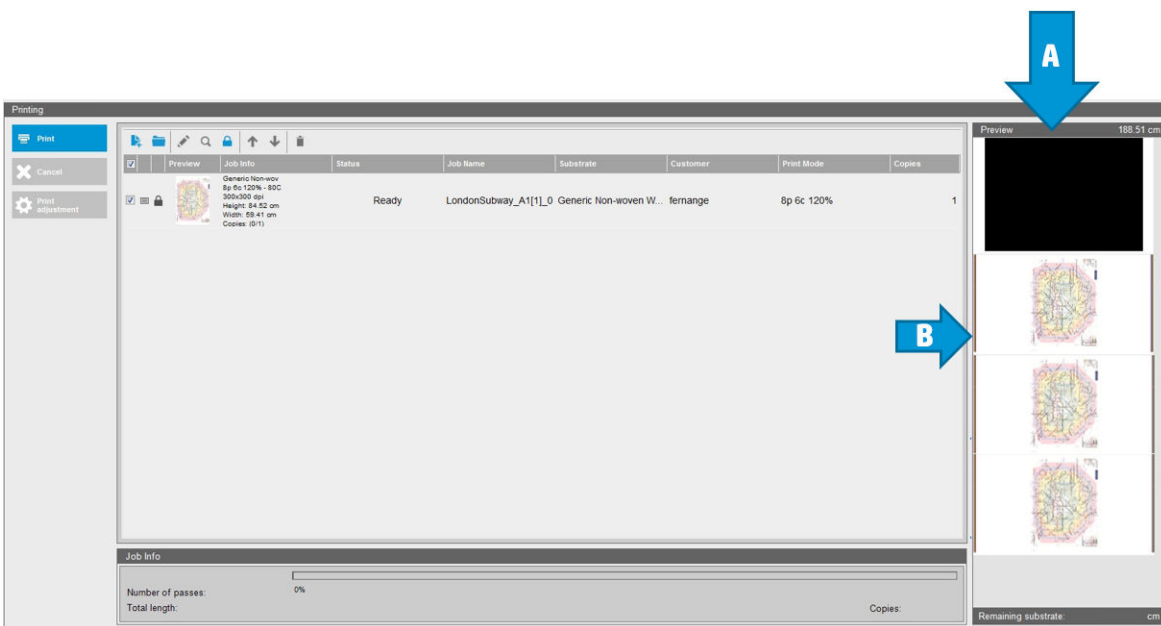
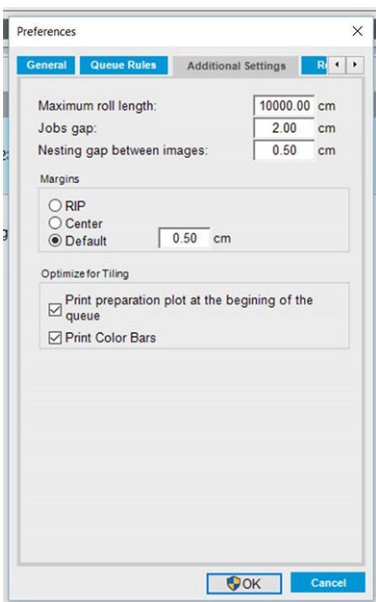
 **注：** 如果原始纸张中的纸张模式不在建议的解决方案空间内，则会将其从列表中删除。如果在创建期间删除了现有的纸张模式，则会自动添加一个建议的纸张模式。

- 在创建期间，将重置 CLC 颜色基准，并且状态在 IPS 中显示为 **未设置颜色基准**。




注：在创建后，需要使用 CLC 创建基准以便将来进行颜色校准。在创建纸张后，将立即显示一个警告窗口。您可以从 RIP 中创建 ICC 配置文件，并从此开始正常管理纸张。

- 将自动添加作业准备图件 (A) 和侧面色条 (B) 的开头部分。



注：在装入优化拼贴的纸张时，将自动引入特定的工作流程更改以及作业准备图件和侧面色条的开头部分。非优化纸张的工作流程不会受到影响。

- 可以将纸张从一个打印机导出到另一个打印机。

 **切记：**只能使用最新的固件导入拼贴纸张。请参阅[第 22 页的更新固件](#)。

针对新纸张准备打印机

1. 只要可能，就首先设法确保打印机处于最佳状态，然后创建新预设：运行任何正在等待的维护任务，尤其是打印头检查和对齐。
2. 停止打印队列并等待打印机完成当前作业。在完成新的纸张预设之前，不应向打印机发送任何作业。
3. 装入新纸张。将纸张装入打印机的过程在设计上完全独立于纸张类型。当装入纸张时，请按照正确的过程操作，并确保指定卷筒宽度（由打印机自动指定或您自行指定）。如果指定的卷筒宽度与实际卷筒宽度相差很大，则可能无法获得最佳结果。

 **注：**建议您在创建新的预设时使用卷筒到卷筒配置。

4. 选择合适的托架梁打印位置：请参阅[第 74 页的设置托架梁位置](#)。

使用“添加新纸张”向导创建新的纸张预设

“添加新纸张”指导您指定最佳的纸张设置。该向导先请求一些有关纸张和预期用途的信息，然后打印一些测试打印件并要求您进行评估。该向导使用这些信息创建新的预设。

要使用该向导，请先确保在卷筒到卷筒配置中装入新纸张，转到 Internal Print Server，选择 **纸张** 标签，然后选择 **创建**。

材料

向导中的第一个问题询问主要的造纸材料。

- **背胶乙烯膜**包括铸塑背胶乙烯膜、压延背胶乙烯膜、多孔背胶乙烯膜、透明背胶乙烯膜以及反光背胶乙烯膜。
- **PVC 条幅**包括前打光条幅、后打光条幅、平纹棉麻布条幅、非平纹棉麻布条幅、带衬网眼条幅、遮光条幅、卡车帘条幅、篷布以及 PVC 墙布。
- **纸张**包括涂料纸、非涂料纸、相纸、仿真相纸、蓝底纸、墙布或墙纸、背胶纸和非纺织墙布。
- **PP 和 PE 胶片和条幅**包括聚丙烯 (PP) 胶片、合成纸（如 Yupo）、Tyvek 以及 PE 或 HDPE（聚乙烯）条幅。
- **PET 胶片**包括聚酯 (PET) 后打光胶片、聚酯 (PET) 前打光胶片和聚酯 (PET) 灰底胶片。
- **织物**包括聚酯织物和纤维纸、织物条幅、背景幕、带衬网眼织物、前打光织物、后打光织物、油画布、旗帜和薄纱*、棉织物、织物墙布、背胶织物以及纺织墙布。

用途

下一个问题询问您打算如何使用纸张。

- **前打光**是指，可以通过纸张前面的灯光查看打印件。
- **后打光**是指，可以通过纸张后面的灯光查看打印件。


优化


下一个问题询问您是希望速度优先，质量优先还是两者都不优先。

- **打印质量：** 您希望获得最佳的打印质量。
- **打印速度：** 您希望快速进行打印。

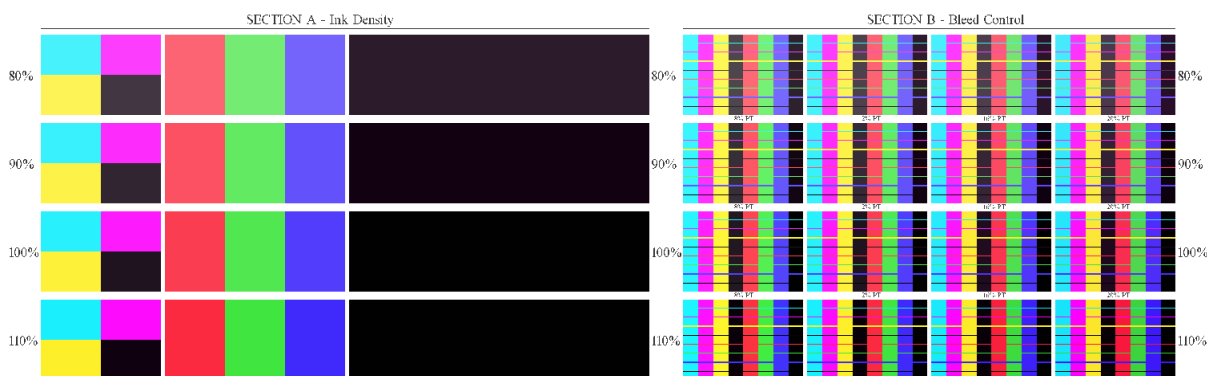
测试打印

接下来，该向导将显示第一个测试打印件的建议设置。这些设置是根据您已提供的信息生成的。

 **注：** 如果您是高级用户，并且建议的设置不符合您的预期要求，则可以随时选择 **高级设置** 并进行手动更改。不过，建议您在您的纸张上打印第一个测试打印件以指示整体性能。

 **注：** 如果您由于遇到纸张问题或打印质量问题（如条带）而取消测试打印，请考虑按照 [第 280 页的纸张问题的故障排除](#) 和 [第 294 页的打印质量问题的故障排除](#) 中提供的准则修改纸张预设。

如果已进行测试打印，向导将询问您一些有关测试打印件的问题。



打印件将划分为一些水平条带，这些条带是使用一组不同的墨水浓度打印的。共有两个不同的部分。左侧的部分（部分 A）侧重于颜色饱和度和固化性能。右侧的部分（部分 B）侧重于几种墨水浓度与不同的优化剂量之间的互相影响。

1. 从部分 A 开始。检查任何条带是否完全固化。使用黑色 4 色色标以实现此目的。如果可能，请执行污迹测试。检查是否看到任何固化缺陷。一种可能的固化缺陷是在打印件上显示小圆点图案，这是由于透过固化空气的多孔板造成的。

如果您已找到具有最佳固化效果的墨水密度，请在“墨水密度”下拉菜单中选择该墨水浓度或更低的墨水密度。不要选择出现固化缺陷的墨水密度。


如果没有完全固化的墨水密度条带，或者您的应用场合所需的墨水密度没有固化，请在“墨水密度”菜单中选择 **无**。然后，向导将使用不同的设置生成另一个测试打印件。

2. 在找到满意的墨水密度时，您需要为该墨水密度选择最佳的优化剂量。

在您选择的墨水密度条带中，查看打印件的部分 B 以确定最佳的优化剂量。查看颜色到颜色渗色和平滑区域填充。如果您看到一些具有相同效果的优化剂数量，建议您选择没有缺陷的最低数量。

如果找不到在选定墨水密度下获得满意性能的优化剂量，请查看邻近的墨水密度（通常更低，但在少数情况下可能更高）。如果存在没有缺陷的组合，请考虑更改选定的墨水密度。如果您这样做，切记在下拉菜单中更改墨水密度。

3. 在找到较好的墨水密度和优化剂组合后，请单击 **下一步** 以添加刚选择的纸张和打印条件。您可以重命名纸张和打印条件。在某些情况下，将同时提供几种打印条件。您可以取消选择不感兴趣的选项。
4. 建议您在完成该向导后立即执行颜色校准，以确保校准过程可以解决选定的墨水密度问题。
5. 新预设现在将加载到 Internal Print Server 中。您可以打印自己的测试打印件，或者使用 RIP 软件创建 ICC 配置文件。


 **提示：**如果您需要提供不同的打印条件，或者更改当前在新预设中提供的打印条件，您可以从 **纸张** 菜单中选择 **编辑**。

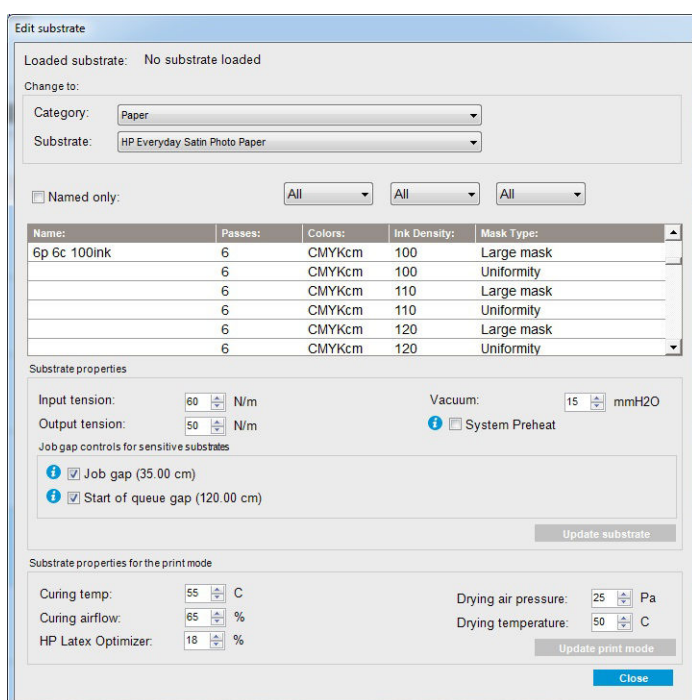
编辑纸张预设

编辑预设具有多种用途。

- 您可以将您自己选择的名称分配给特定的纸张。
- 您可以调整预设以便适合您的纸张的精确特性。
- 您可以针对纸张的预期用途（包括高质量打印到快速产出）调整预设。

要编辑自定义纸张类型的技术特性，请转到 Internal Print Server，然后选择 **纸张 > 编辑**。这样，您就可以在纸张预设中更改所有重要的设置。仅建议高级用户这样做。

 **注：**您只能更改您自己已创建的预设。而无法更改 HP 提供的预设。




Name:	Passes:	Colors:	Ink Density:	Mask Type:
6p 6c 100ink	6	CMYKcm	100	Large mask
	6	CMYKcm	100	Uniformity
	6	CMYKcm	110	Large mask
	6	CMYKcm	110	Uniformity
	6	CMYKcm	120	Large mask
	6	CMYKcm	120	Uniformity

1. 在“编辑纸张”窗口的上半部分，选择要编辑的特定纸张预设的纸张类别和名称。


 **注：**无法编辑通用预设。

2. 在窗口的中心部分，选择遍数、颜色数和墨水密度；并命名组合以便在“打印”对话框中显示。
3. 在打印模式表下面，更改纸张设置。
4. 选中 **系统预热** 以在长时间运行期间获得更稳定的颜色一致性。

 **注：**该选项仅允许烘干并且可能需要两分钟的时间，不适用于单个打印件或短时间运行。仅适用于前打光纸张和以下打印模式：

- 6 遍 80% - 140% 墨水密度
- 8 遍 80% - 150% 墨水密度
- 8 遍 80% - 150% 墨水密度

5. 如果要更改这些设置，请按 **更新纸张**。
6. 在窗口的下半部分，更改您命名的组合的设置。如果要更改已存在的命名组合，请按 **更新打印模式**。

 **提示：** 要获得最佳的色彩平衡，建议的打印模式遮罩类型是 **大遮罩**。

提示： 要获得更好的颗粒均匀性，建议使用 **均匀遮罩**。

要获得高度优化的预设以用于某种特定用途和纸张，您可能需要调整其它设置以进行补偿。要获得均衡的预设，建议您使用“添加新纸张”向导或通用预设。

打印遮罩

打印遮罩这一概念指的是墨滴在基材上的相对位置。遮罩使用某种随机化算法避免产生可见图案，这样做的结果是表面在视觉上平滑，颗粒感轻微，并且没有条纹。

不准确的对齐或基材前移可能会干扰该算法，导致沿较长的作业产生不同颗粒感的图案。在拼贴应用场合中，面板之间的区别可能会导致可见的接缝。

新的 **一致性遮罩**更适合避免这种现象，它在长期运行中提供纹理一致的外观，并且即使在使用双卷筒时仍使应用场合实现无缝拼贴。正因如此，建议将 **一致性遮罩**用于壁纸或车身贴膜等应用场合；而建议将 **大型遮罩**用于海报、易拉架或背光指示牌等应用场合

下图展示当基材前移距离不一致时这两种类型遮罩的表现。

大型遮罩

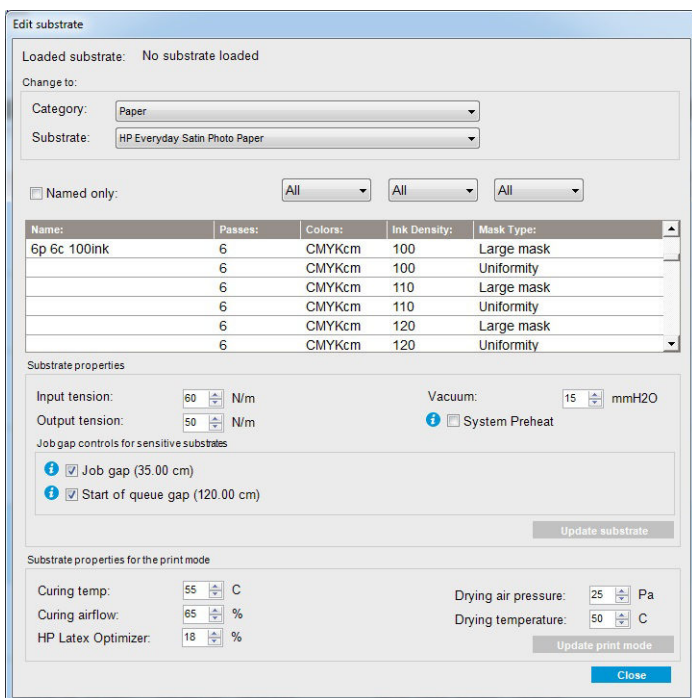


一致性遮罩



如何选择遮罩类型

1. 可通过在 **编辑基材**菜单上创建相应的打印模式而选择所需的遮罩。请牢记，必须在编辑通用基材预设之前复制预设。
2. 将该打印模式命名为 **一致性遮罩**，以便可访问它进行打印。



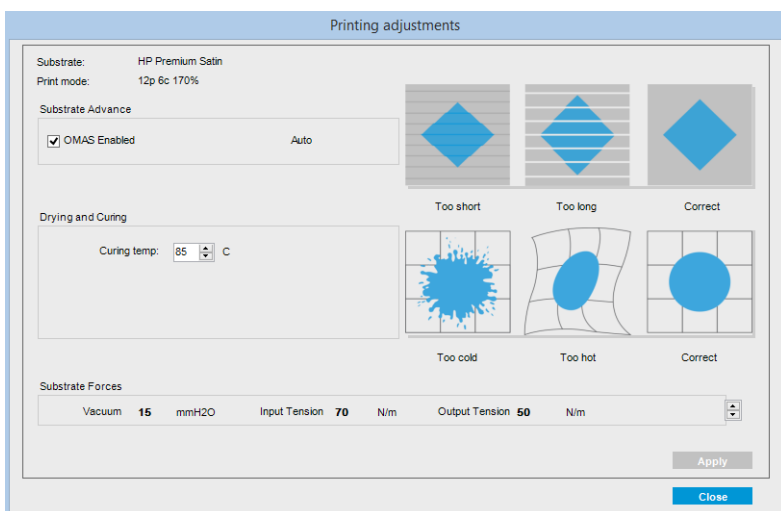
默认情况下，所有通用打印模式均使用 **大型遮罩**。

考虑使用 **为拼贴优化** 选项在打印拼贴时获得最佳的颜色一致性。

动态调整

您可以在打印时修改纸张设置。在 Internal Print Server 主窗口中，按 **打印调整** 按钮，将打开一个对话框。

该对话框包含以下部分：进纸（请参阅[第 124 页的进纸补偿](#)）、固化和烘干温度以及纸张张力。



1. 向上或向下调整烘干功率。
2. 向上或向下调整固化功率。
3. 图中分别显示了不足、过量和正确加热的可能影响。
4. 向上或向下调整真空度。将自动调整输入和输出张力，具体取决于真空度。
5. 图中分别显示了不足、过量和正确张力的可能影响。


要应用并保存这些值，请在关闭对话框之前按对话框中的 **应用** 按钮。将为该特定纸张类型保存新设置，以便现在和将来进行打印。不会将它们应用于所有纸张类型。

优化预设以提高打印速度

操作

减少遍数。

可能的风险和补偿

- **风险：** 固化性能较差。
 - **补偿 1：** 对于减少遍数的每个级别，将墨水密度降低一个或两个级别。
示例：对于大多数前打光材料，6 遍 100% 墨水 > 4 遍 80% 墨水 > 3 遍 60% 墨水。
 - **补偿 2：** 稍微增加固化气流以消除较小的固化缺陷。
 - **补偿 3：** 如果选择不补偿墨水密度，请增加固化温度。
 **注：** 这仅适用于在较高温度下没有出现热变形缺陷的纸张。
- **风险：** 在减少遍数时（尤其是 4 遍或更少），可能会出现某些缺陷，例如，颗粒、渗色和聚结。可以使用以下设置在一定程度上进行补偿：
 - **补偿 1：** 按照上面所述，降低墨水密度。
 - **补偿 2：** 对于每个减少遍数的级别，按 2% 幅度增加优化剂墨水量。
示例：6 遍 12% 优化剂 > 4 遍 14% 优化剂。
 - **补偿 3：** 增加烘干温度，每次增加 5 摄氏度。
示例：6 遍 50% 功率 > 4 遍 60% 功率。

优化以获得最佳打印质量和/或最宽色域

措施

- 使用 6 色墨水套件。
- 增加遍数。
- 增加墨水密度。

注意事项

- 6 色墨水套件可以实现平滑的过渡；请始终使用此选项以获得最佳的打印质量。
- 将 8 遍打印模式用于前打光纸张以获得最佳的打印质量。
- 将 14 遍或 18 遍打印模式用于后打光纸张和织物以获得最佳的打印质量。
- 在使用较高的遍数时，纸张的饱和度可能超过 100% 墨水（例如：130% 前打光，300% 后打光）。较高的墨水密度可能会增加色域和颜色饱和度；在后打光材料中，还会增加打印区域的不透明度。

 **注：** 这在很大程度上取决于纸张。

优化墨水消耗

措施

- 降低墨水密度。
- 使用 4 色墨水套件。

注意事项

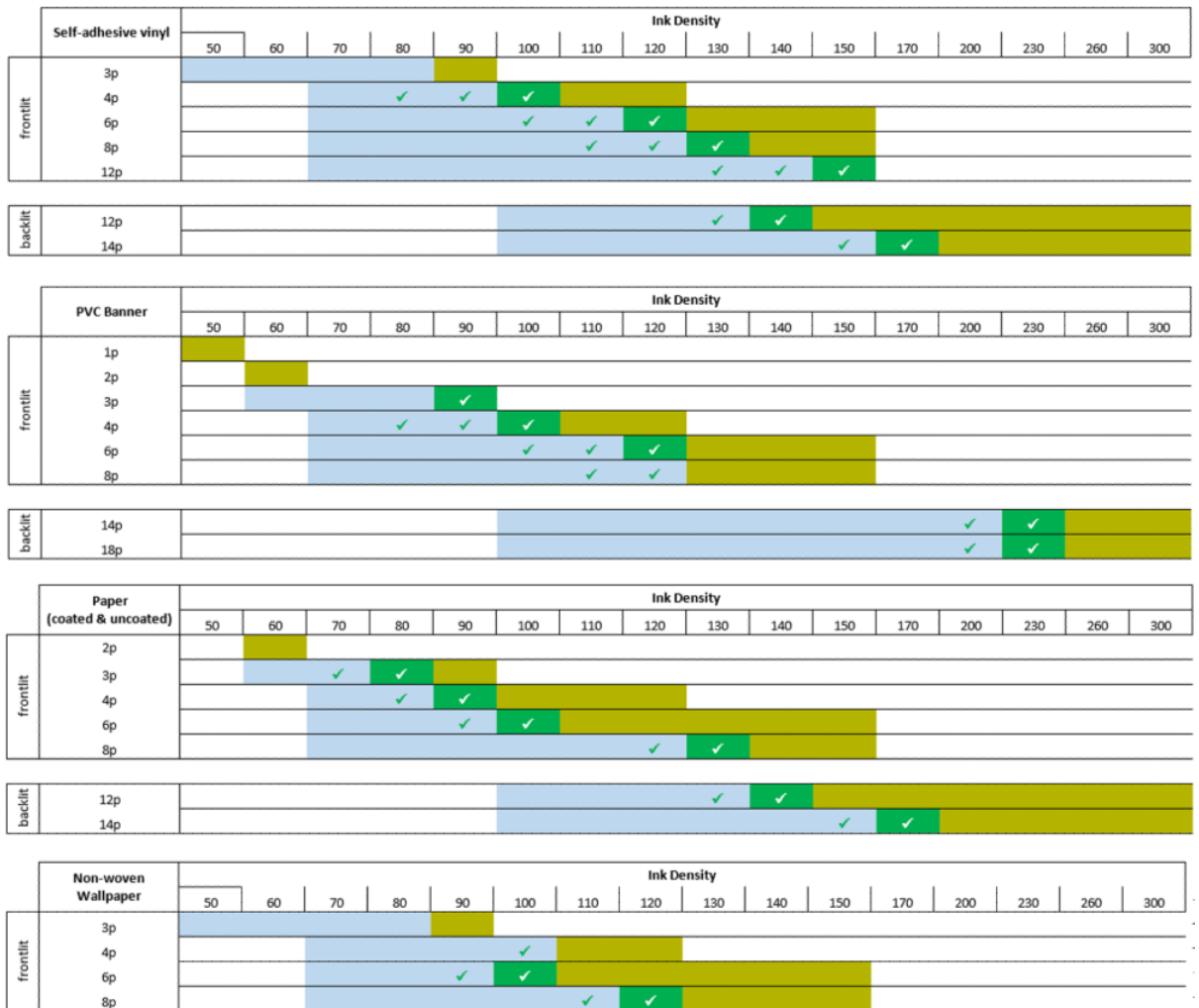
- 降低墨水密度通常会降低色域和颜色饱和度。
- 较低的墨水密度可能允许使用较低的遍数。
- 4 色墨水套件可能会降低总墨水消耗量，因为在打印中不使用浅青色和浅品红色墨水。

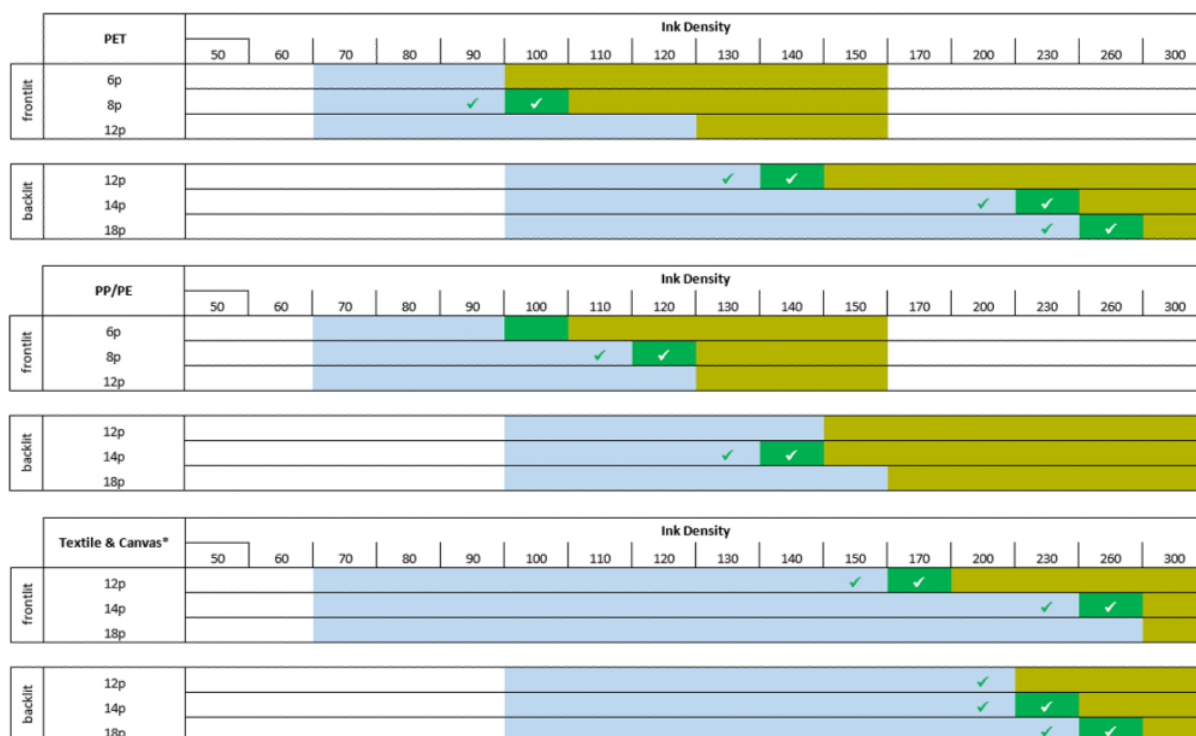
 **注：** 每个打印头中仍使用一些墨水，以使打印头保持良好状态。

- 4 色墨水套件容易出现一些打印质量缺陷，如轮廓线。

每种纸张类型的建议打印模式

 Recommended print mode for this substrate type
 Alternative print mode for this substrate type
 Available, but setting adjustments may be required. Risk of condensation and exceeding curing capacity for long jobs.





* 无孔织物或油画布。请参阅第 32 页的检查纸张的孔隙度。

调整打印工作流程以获得最佳彩色效果

1. 检查纸张的颜色校准状态；如果建议您进行校准，请在 Internal Print Server 中选择 **纸张 > 颜色校准** 以进行校准。请参阅第 113 页的打印机校准。
2. 为纸张创建 ICC 配置文件；请参阅 RIP 文档以了解说明。

删除纸张预设

要从打印机中删除纸张预设，请转到 Internal Print Server 并选择 **纸张 > 删除**。然后，从可删除纸张的列表中选择您要删除的纸张的类别和类型。

联机纸张管理器

从菜单中，选择 **纸张 > 联机搜索纸张**，或者单击 **装入打印机配置** 对话框中的 **联机搜索** 按钮。将显示以下屏幕：

Classification	Substrate Name	Brand	Type	Sub-Type	Applications
Public	HP Blue Back Billboard Paper	HP	Paper	Outdoor Wet Strength paper	Billboards, POP and retail displays, Textiles
All	HP Everyday Satin Photo Paper	HP	Paper	Coated paper for waterbased and solvent inks	Photo enlargements, Posters, Trade show and event displays, Point of Purchase Displays
All	HP Photorealistic Poster Paper	HP	Paper	Indoor Poster paper	POP and retail displays, Photo enlargements, Trade show and event displays
All	HP Premium Poster Paper	HP	Paper	Indoor Poster paper	Photo enlargements, Banners, Trade show and event displays, POP and retail displays
All	HP Professional Gloss Photo Paper	HP	Paper	Coated paper for waterbased and solvent inks	Photo enlargements, Trade show and event displays, Art reproductions, Point of Purchase Displays
All	HP Professional Satin Photo Paper	HP	Paper	Coated paper for waterbased and solvent inks	Trade show and event displays, Art reproductions, Point of Purchase Displays, Photo enlargements
All	HP PVC-free Durable Suede Wall Paper	HP	Paper	Painting canvas	Photo enlargements, Posters, Interior Decoration
All	HP Super Heavyweight Plus Matte Paper	HP	Paper	Indoor Poster paper	Photo enlargements, Trade show and event displays, POP and retail displays
All	HP Universal Heavyweight Coated Paper	HP	Paper	Bond / Technical paper	Posters, POP and retail displays, Geographic Information Systems (GIS), Architecture (AEC) and engineering (CAD)
All	HP HDPE Reinforced Banner	HP	PE and PP Banner	LDPE/HDPE banners	POP and retail displays, Street pole banners, Banners, Trade show and event displays
All	HP Backlit Polyester Film	HP	PET Film	Polyethylene terephthalate (PET)	Photo enlargements, Trade show and event displays, POP and retail displays, Backlit Displays
All	HP Everyday Adhesive Matte Polypropylene	HP	PP and other films	PP Self-Adhesive	Banners, Signage, Trade show and event displays, POP and retail displays
All	HP Everyday Matte Polypropylene	HP	PP and other films	PP Frontlit films	Displays, Photo enlargements, Banners, Trade show and event displays, POP and retail displays
All	HP Permanent Gloss Adhesive Vinyl	HP	Self adhesive	Calendered Polymeric	POP and retail displays, Signage, Trade show and event displays
All	HP Air Release Adhesive Gloss Cast Vinyl	HP	Self-Adhesive Vinyl	Cast vinyl	Fleet graphics, Signage, Trade show and event displays, Vehicle wraps
All	HP One-view Perforated Adhesive Window Vinyl	HP	Self-Adhesive Vinyl	Perforated	Vehicle wraps, Window graphics, POP and retail displays, Fleet graphics with flat and simple curves
All	HP Permanent Matte Adhesive Vinyl	HP	Self-Adhesive Vinyl	Calendered Polymeric	Signage, Trade show and event displays, POP and retail displays
All	HP Premium Removable Gloss Adhesive Vinyl	HP	Self-Adhesive Vinyl	Calendered Monomeric	Vehicle wraps, Fleet graphics, Signage, Trade show and event displays, POP and retail displays, Fleet graphics with flat and simple curves
All	HP Everyday Satin Canvas	HP	Textile	Painting canvas	Photo enlargements, POP and retail displays, Art reproductions
All	HP Light Fabric	HP	Textile	Polyester	Banners, Trade show and event displays, POP and retail displays, Interior Decoration, Textiles

排序

要进行排序，请单击列标题，或将鼠标光标移到列标题上，然后单击下拉箭头。

结构化搜索

具有几个结构化搜索字段。您可以使用单个搜索字段，也可以组合使用这些字段。

- 具有几个搜索选项：
 - 选择制造商以从特定制造商查找基材。
 - 选择类别和等级以查找特定基材类型。
 - 选择应用场合以查找经过优化和认证的基材。
- 将自动搜索应用程序远程介质。
- 单击“清除过滤器”以显示完整列表。










自由文本搜索

自由文本搜索通过检查基材名称、供应商名称、注释和技术说明中是否存在指定的文本字符串，查找基材。

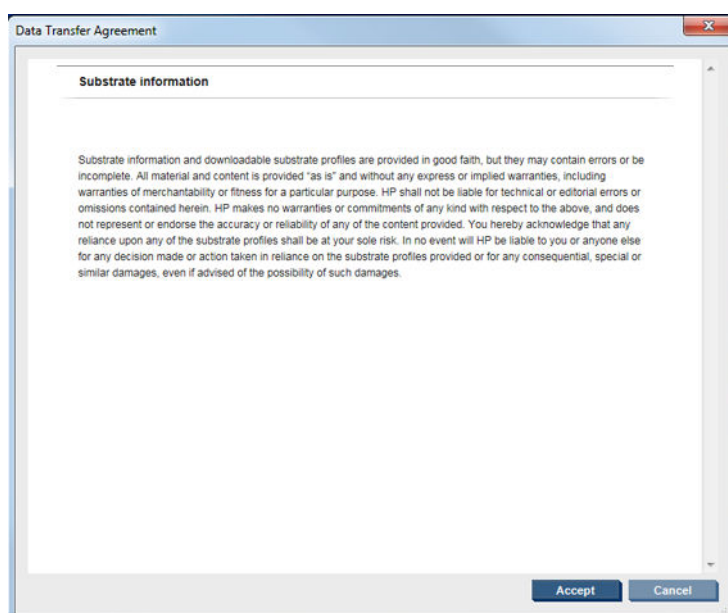
- 键入一个文本字符串。
- 如果搜索文本包含多个字符，将自动搜索应用程序远程介质。
- 单击“清除过滤器”以显示完整列表。

添加新纸张

要安装新的纸张预设，请转到 Internal Print Server，选择 **纸张 > 联机搜索纸张**，搜索特定的纸张文件，然后在“状态”列中单击 **下箭头**。

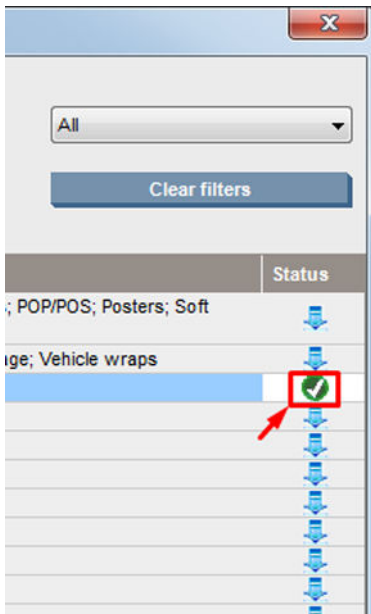
Applications	Status
Billboards; Double-sided; Outdoor banners; Pop-up / Roll-up displays	
Design; Light boxes; Photo enlargements; POP/POS; Posters	
Display panels; Displays; Light boxes; Outdoor banners; Pop-up / Roll-up displays; POP/POS; Posters; Soft signage	
Light boxes; Outdoor banners	
Wall covering	
Billboards; Building wraps; Displays; Flags; Fleet graphics; Outdoor banners; POP/POS; Posters; Soft signage; Vehicle wraps	
Billboards; Floor graphics; Pop-up / Roll-up displays; POP/POS; Posters; Soft signage; Windows graphics	
POP/POS; Soft signage	
POP/POS; Soft signage	

将显示以下协议对话框：



必须接受协议才能继续进行安装。

如果安装成功，将在“状态”列中显示选中图标。



更新现有的纸张

在服务器上具有新的纸张版本时，将显示纸张更新选项。要更新纸张，请转到 Internal Print Server 并选择 **纸张 > 在线搜索纸张**，然后在状态列中单击 **纸张更新** 图标。

Applications	Status
Billboards; Double-sided; Outdoor banners; Pop-up / Roll-up displays	
Design; Light boxes; Photo enlargements; POP/POS; Posters	
Display panels; Displays; Light boxes; Outdoor banners; Pop-up / Roll-up displays; POP/POS; Posters; Soft signage	
Light boxes; Outdoor banners	
Wall covering	
Billboards; Building wraps; Displays; Flags; Fleet graphics; Outdoor banners; POP/POS; Posters; Soft signage; Vehicle wraps	
Billboards; Floor graphics; Pop-up / Roll-up displays; POP/POS; Posters; Soft signage; Windows graphics	
POP/POS; Soft signage	
POP/POS; Soft signage	

纸张同步

为了确保 RIP 具有最新的纸张，请检查 RIP 帮助部分：**纸张同步**。

要从 RIP 检索打印机中安装的新基材，请执行以下操作：

- 打开 **简易介质** 组件，然后选择打印机。
- 进入打印机对话框后，选择 **自动同步**。
- 选择“**仅缺少的预设**”或“**完全重置**”。

注： 请注意，仅从 HP Media Locator 中下载的纸张包含 ICC 配置文件。对于自定义纸张，需要在 RIP 中创建 ICC 配置文件或导入配置文件。


设置托架梁位置

托架梁位置决定了打印头和压板之间的垂直距离。如果距离太大，则会影响打印质量。如果距离太小，则存在打印头接触到纸张而造成涂污或损坏的风险。

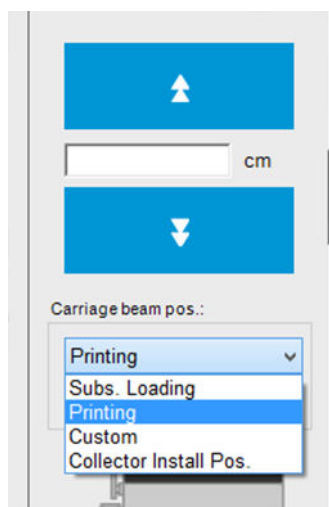
- **纸张装入位置**不能用于打印：该位置可用于装入厚纸张或执行维护任务。
- **打印位置**是一个固定高度，适用于厚度不超过 0.4 毫米的不起皱纸张。
- **自定义位置**用于厚度超过 0.4 毫米的纸张或由于加热而略微起皱的纸张。我们建议您按以下方式设置自定义位置：


- 不起皱纸张 - 纸张厚度加上 1.9 毫米。
- 起皱纸张 - 纸张厚度加上 2 到 3 毫米。


不能超过 Internal Print Server 允许的最大高度。

 **提示：**尽量使用不起皱的纸张，或者使用较慢的打印模式以降低烘干和固化功率，从而避免起皱。

要设置托架梁位置，请转到 Internal Print Server，然后从下拉列表中选择相应的位置。



 **警告！** 在托架梁到达新位置之前，要远离打印机的移动部件。

 **注意：** 当打印头清洁辊移位时，请不要更改托架梁位置。

6 创建和管理打印作业

添加新的打印作业

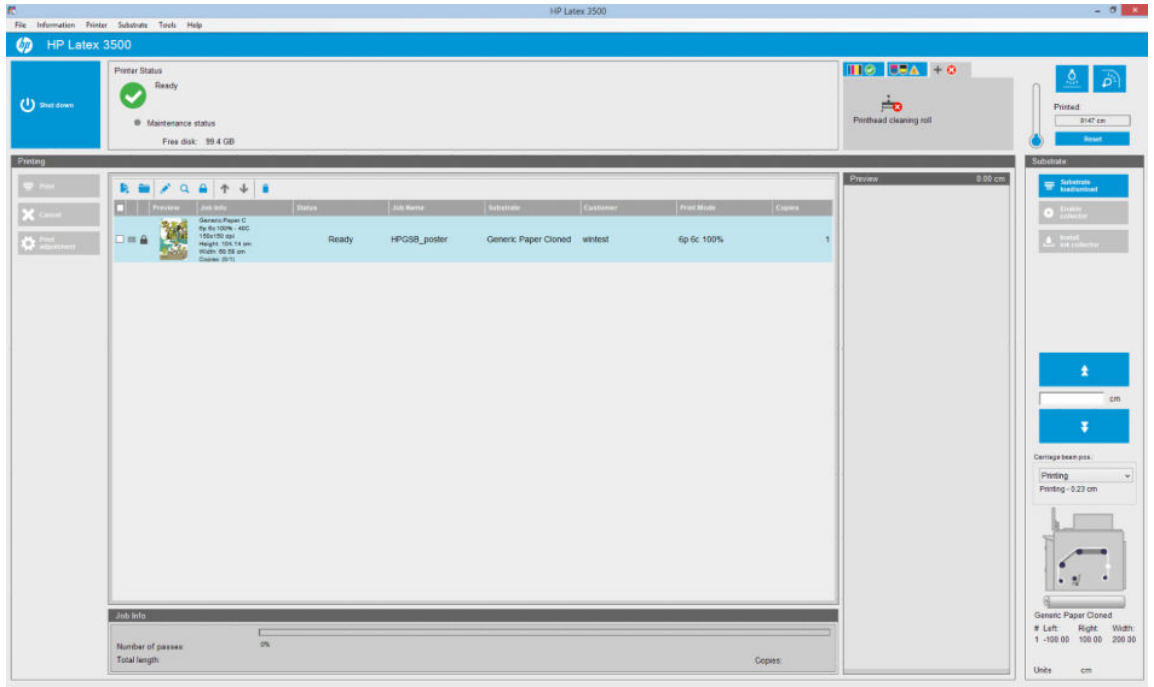
必须在光栅图像处理器 (RIP) 中创建每个打印作业，然后将其添加到 Internal Print Server 中。

当 RIP 生成某个打印作业后，其输出文件夹将至少包含三个文件：

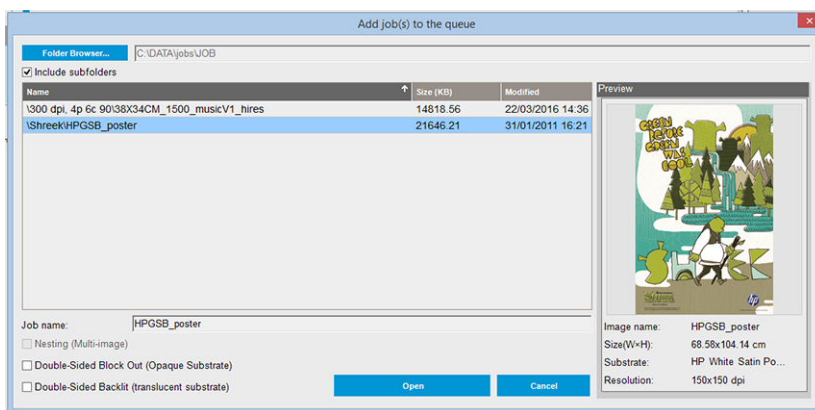
- 包含作业设置的 XML 或 JDF 文件
- 预览时使用的低分辨率 TIFF 文件
- 至少一个包含待打印图像的高分辨率 TIFF 文件


输出文件夹应为在打印机安装过程中在 Internal Print Server 计算机上创建的共享文件夹。Internal Print Server 无法直接从网络中获取文件，因为访问速度不够快。

1. 转到 Internal Print Server。

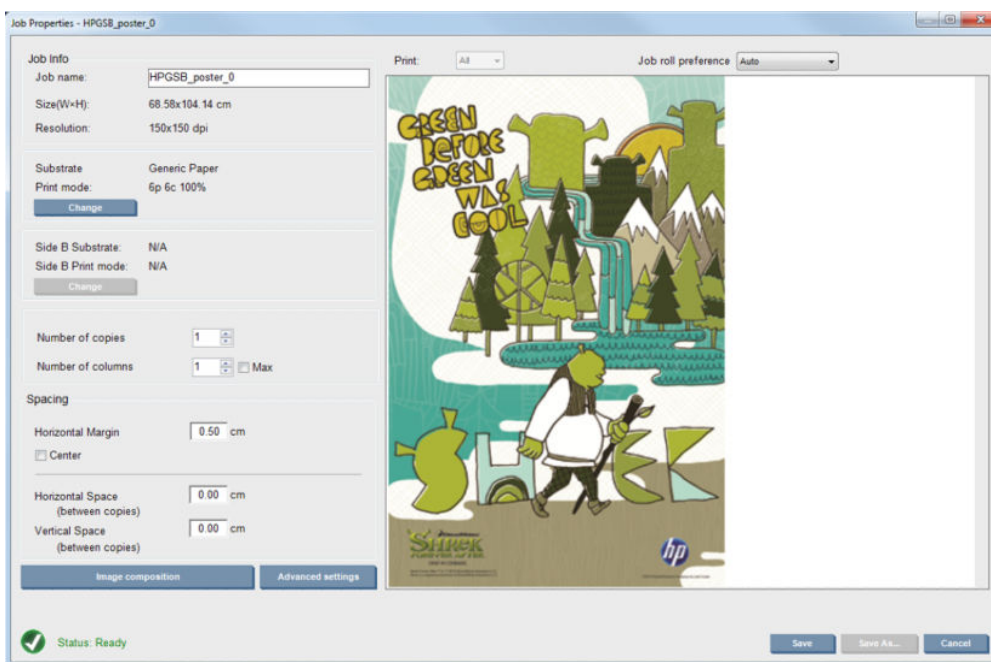


2. 选择“添加新作业”图标 ，或者选择 文件 > 添加新作业。导航到包含打印作业文件的文件夹，然后单击 打开 以将作业导入到 Internal Print Server 中。



 **提示：** 您可以按任何列对列表进行排序。

3. 下一个对话框将显示有关该作业的信息。



第一次打开作业的属性窗口时，您可以更改默认作业名字。一旦保存了该作业名称，就无法更改它。单击 **另存为** 按钮以使用不同名称创建现有作业的副本。

该对话框具有以下选项：

- **份数：** 要打印的总份数
- **栏数：** 沿纸张宽度方向水平打印的份数
- **最大：** 如果选中该选项，步骤数将设置为适合纸张宽度的最大值

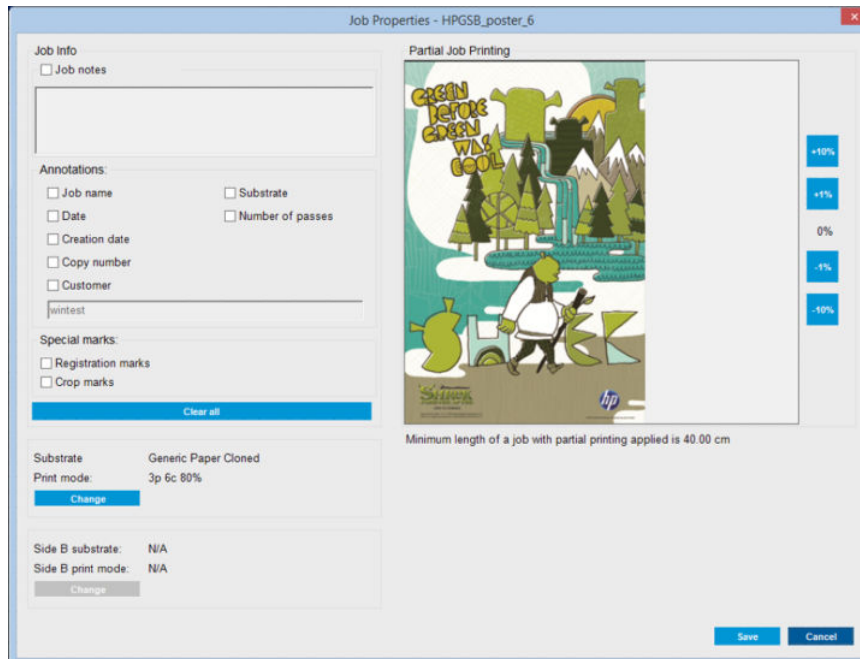
在该对话框的 **间距** 部分中，可以定义将保留空白的水平边距，或者将作业放在纸张中心以使两侧具有相同的空白区域。如果打印多份，将应用以下属性：

- **水平间距：** 副本之间的水平间隔
- **垂直间距：** 副本之间的垂直间隔

尽管可以从该对话框窗口中使用“更改”按钮更改纸张和打印模式，但建议您不要这样做，因为这可能会对打印质量造成不利影响。最好从 RIP 中进行此类更改。

可以使用预览字段顶部的下拉列表选择打印所有部分或仅打印某个部分，并且可以使用另一个下拉列表选择将作业排队的卷筒首选项。

4. 要查看更多作业选项，请单击“作业属性”对话框中的 **高级设置** 按钮。



在该对话框中，尽管可以从该窗口中使用“更改”按钮更改纸张和打印模式，但建议您不要这样做，因为这可能会对打印质量造成不利影响。最好从 RIP 中进行此类更改。

可以使用 **作业信息** 部分选择在图像旁边打印的注释和特殊标记。**作业注释** 字段可用于添加一些在每个副本的底部打印的文本以及注释（如果有）。


只有在打印一份，作业不是双面打印作业以及作业包含整幅图像时，才会显示 **部分作业打印** 部分，并且可以使用该部分选择作业打印偏移。不会打印阴影区域。

轻松打印 恢复可用于在意外中断后继续打印作业。




单击 **保存** 按钮以存储高级设置，或者单击 **取消** 以放弃这些设置并返回到上一主对话框。

5. 单击 **保存** 按钮以在 Internal Print Server 中存储作业，以便在主作业对话框中进一步进行处理。

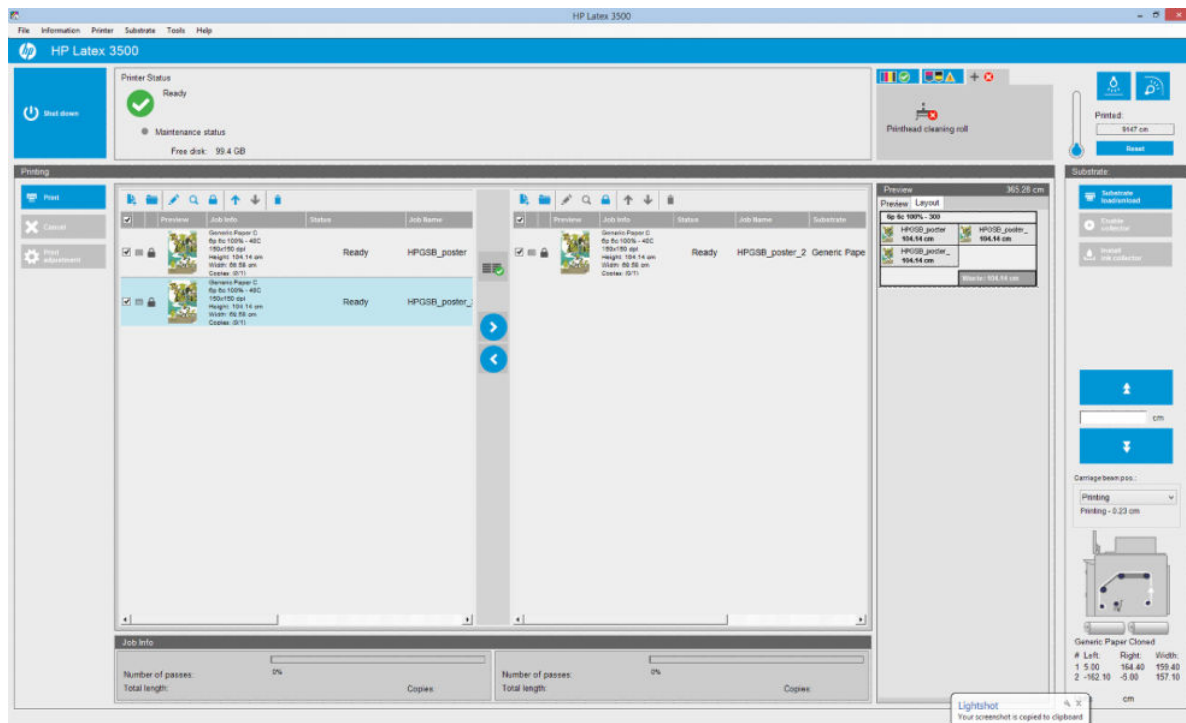
 **注：**如果您选择的布局更改与在 RIP 软件中选择的设置不兼容，Internal Print Server 将发出警告。

6. 单击 **保存**按钮，在 Internal Print Server 中存储作业以进一步进行处理。

 **注：**如果您选择的布局更改与在 RIP 软件中选择的设置不兼容，Internal Print Server 将发出警告。



双卷筒打印


如果装入了两个卷筒，并在装入时选中了双卷筒复选框，则会显示以下窗口：




主要区别是，现在有两个队列，每个卷筒一个队列。发送到卷筒 1 的作业显示在第一个队列中，发送到卷筒 2 的作业显示在第二个队列中。

在打印时，将同时打印具有相同分辨率和打印模式的作业（每个卷筒上一个）。您可以在预览中看到如何处理这些作业。

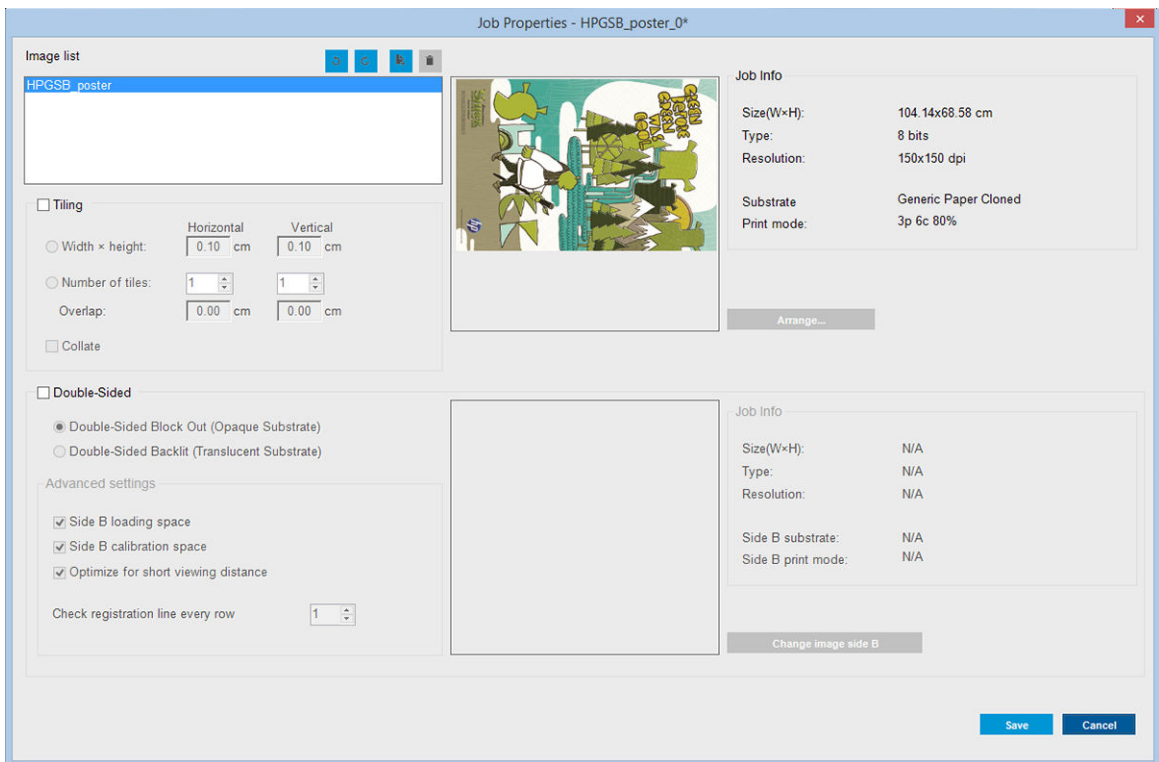
可通过单击  和  图标，从一个队列移到另一个队列。


如果单击  图标，则自动排列作业以最大限度减少纸张浪费，而不改变顺序。

合上的挂锁图标表示在单击  图标时无法移动的作业。在对作业进行手动更新后，将显示合上的挂锁。要锁定或解锁作业，请直接单击挂锁。

旋转打印作业

在单击 **图像组合**按钮时显示的对话框中，可以使用“作业属性”窗口右上角的旋转图标在任一方向上旋转 90 度。



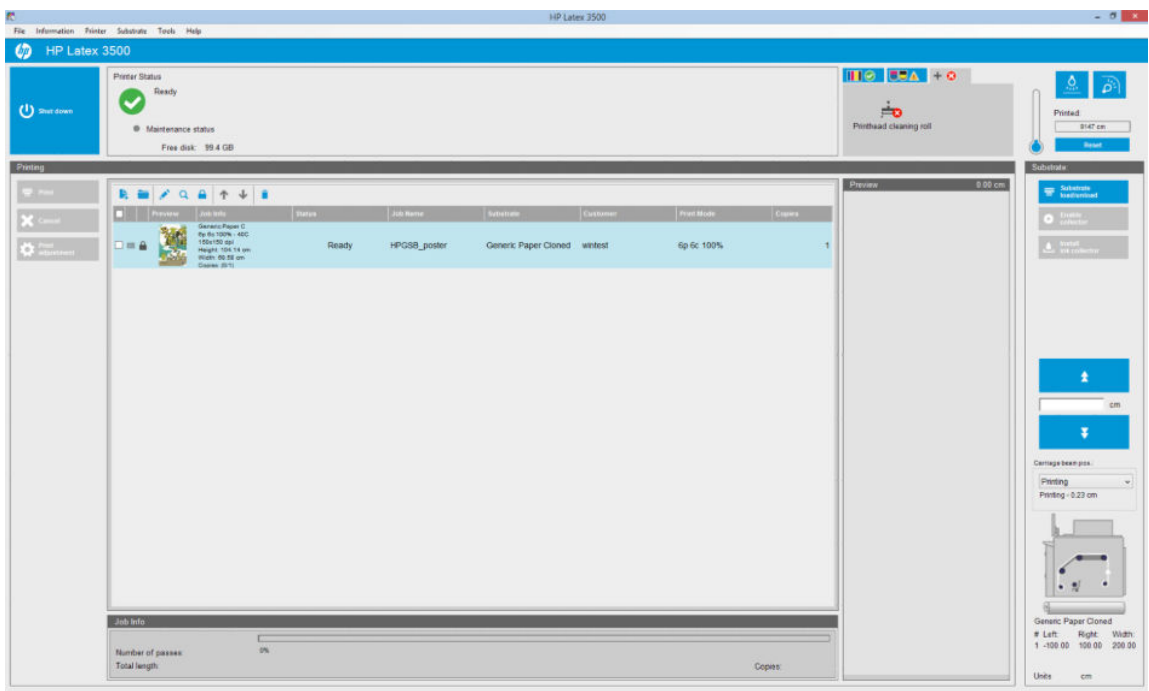
 **注：**只有在打印机不打印时才能进行旋转。

按 **保存** 按钮以存储当前图像旋转，或者按 **取消** 以放弃更改并返回到主作业属性对话框。









将在预览中显示旋转效果。在“作业属性”窗口中按 **保存** 或 **另存为** 按钮后，将会实际旋转作业。这可能需要几分钟的时间，具体取决于图像大小和分辨率；在此期间，不能打印或编辑作业，作业状态将显示为 **正在旋转**。

管理打印队列

Internal Print Server 的主屏幕显示打印作业队列以及可用于管理队列的各种图标。



打印队列的上方为以下图标：

- 添加新作业 : 请参阅[第 75 页的添加新的打印作业](#)。
- 添加现有作业 : 将已打印的作业返回到队列中。已打印的作业仍可用，除非手动删除。
- 编辑作业 : 编辑队列中作业的属性。
- 打样 : 对队列中的作业进行打样（不适用于拼图作业）。可以在打印之前使用此图标裁切图像。
- 锁定作业 : 锁定队列中的作业。
- 向上 : 向上选择打印队列中的下一个作业。
- 向下 : 向下选择打印队列中的下一个作业。
- 删除 : 从队列中删除所选作业。


您可以选中要打印的作业的框，然后按 **打印** 按钮以打印这些作业。

可通过按 **取消** 按钮，取消队列中的所有作业。

打印调整 按钮显示进纸补偿（可以对其进行更改）。

删除打印作业

下面是删除作业的正确步骤。

1. 使用以下方法从队列中删除作业：使用删除图标 ，或者选中队列中的作业并选择 **删除**。以这种方式删除作业时，文件可能保留或不保留在打印机的硬盘中，并且可能仍会或不会在“添加现有作业”窗口的列表中显示该文件，具体取决于 **工具 > 首选项 > 队列规则** 下面的“从队列中删除作业时”部分中的设置。
2. 使用 **文件 > 删除作业** 删除作业：选择该作业，然后按 **删除** 按钮。现在，无法从 **添加现有作业** 窗口中检索该文件。

图像组合

在将作业导入到 Internal Print Server 或右键单击 Internal Print Server 中的作业队列时，将显示“作业属性”窗口。

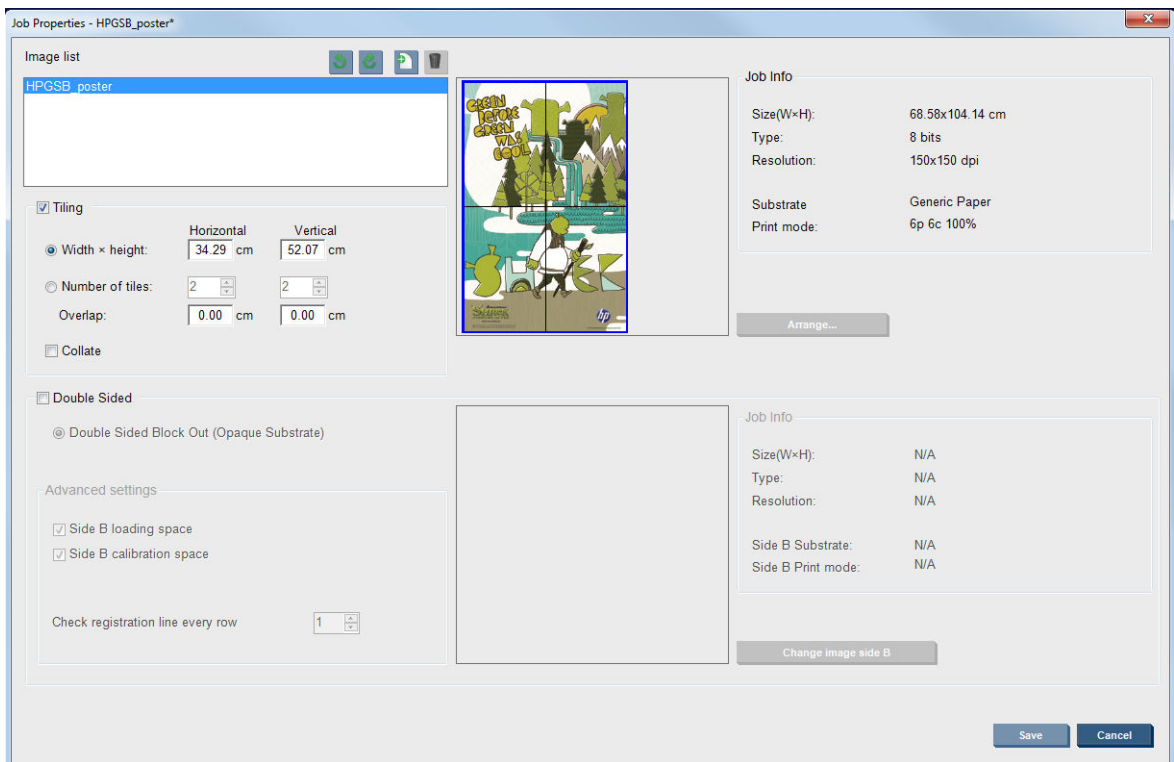
该窗口包含一个 **图像组合** 按钮，可用于选择以下各种选项：

- **拼贴**：将单个作业分成多个部分进行打印，然后将各个部分组合在一起。请参阅[第 80 页的拼贴](#)。
- **拼图（多个图像）**：沿纸张宽度方向依次打印选定的作业（如果有足够的空间）。您可以使用“高级拼图排列”窗口来手动修改布局。请参阅[第 25 页的 JDF 简介](#)。
- **双面**：遮光。

可以在双卷筒打印时使用所有图像组合；因此，如果布局涉及在两个卷筒的间隙打印时，软件将发出警告；但如果忽略该警告，则允许这样做。涉及在两个卷筒之间的间隙内打印；但如果忽略该警告，则允许这样做。

拼贴

拼贴是一种布局方法，可用于将大型图像分成若干部分进行打印，稍后将各个部分组合在一起。



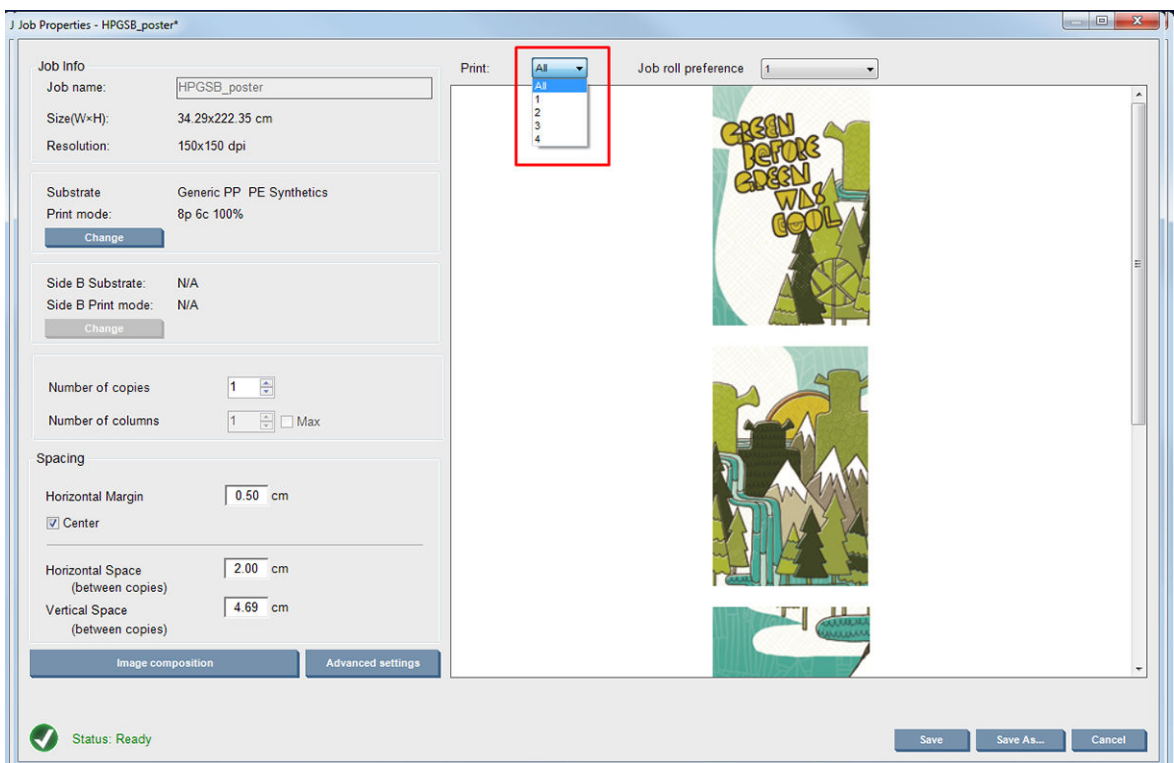
如果单击“拼贴检查”，将激活“拼贴”部分。

该组合自动将图像裁切成若干部分，然后单独打印这些部分。选择这些部分的尺寸有两种可选方法：

- 选择每个部分的宽度和高度。然后，自动计算应划分为多少个部分。
- 选择水平部分和垂直部分的数量。然后，自动计算每个部分的宽度和高度。

如果选择非零重叠，则每个部分的尺寸都将增加该数量，以便在组合时已打印的部分相互重叠。

在主作业属性对话框字段中，可以使用预览顶部的下拉列表选择打印所有部分或仅打印某个部分。




双面

双面打印可帮助您在纸张两面打印几排图像。


- 将提供一个过程以指导您在纸张两面进行打印。
- 双面打印功能可用于在纸张两面打印相同或不同的图像。
- 该过程自动补偿绘图位置和两个轴（沿纸张宽度 + 进纸）的任何套准错误，以最大限度减少任何错误。
- 进行双面打印时，无法使用双卷筒卷轴。
- A 面和 B 面的图像必须具有大致相同的尺寸。为每一面选择的图像必须是针对整个面的相同图像。

创建作业

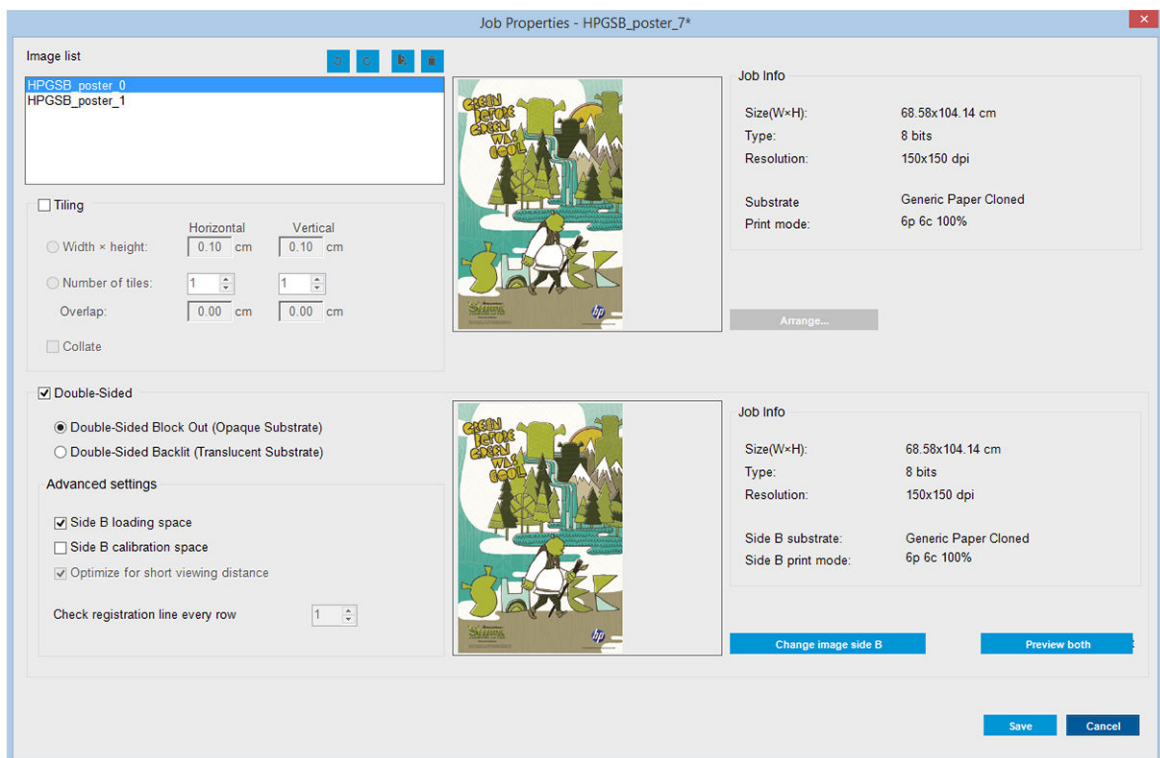
可以在 A 面或 B 面上打印在 RIP 中创建的任何图像，而没有任何特殊要求。不过，在纸张上打印时，A 面和 B 面必须具有相同的尺寸。

 **注：** 为了在某些纸张上最大限度减少套准错误，建议您在生成图像时在 RIP 中补偿纸张收缩。

定义双面作业

从 Internal Print Server 主窗口中，单击“添加新作业”图标  以打开“选择图像文件”窗口。将在该窗口的左下角看到 **双面** 复选框。如果选择超过两个作业，则无法进行双面打印，该框将灰显。

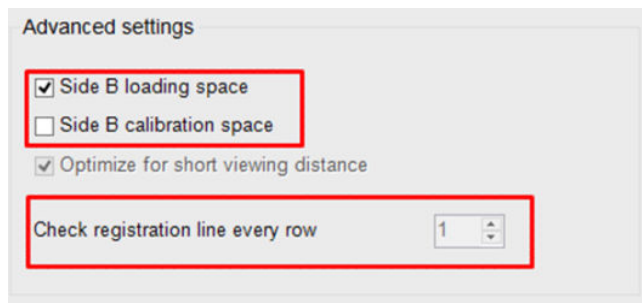
这种类型的组合适用于不透明纸张。在主作业对话框中单击 **图像组合** 按钮，将显示以下屏幕。您可以在此处定义双面遮光作业属性。



1. 如果未选中“检查双面”，则单击该选项。
2. 如果需要在 B 面上打印与 A 面不同的图像，请按 **更改 B 面图像** 按钮以选择包含要在 B 面打印的图像的文件名。
3. 在打印双面遮光时，建议您在“高级设置”部分中选择以下选项：

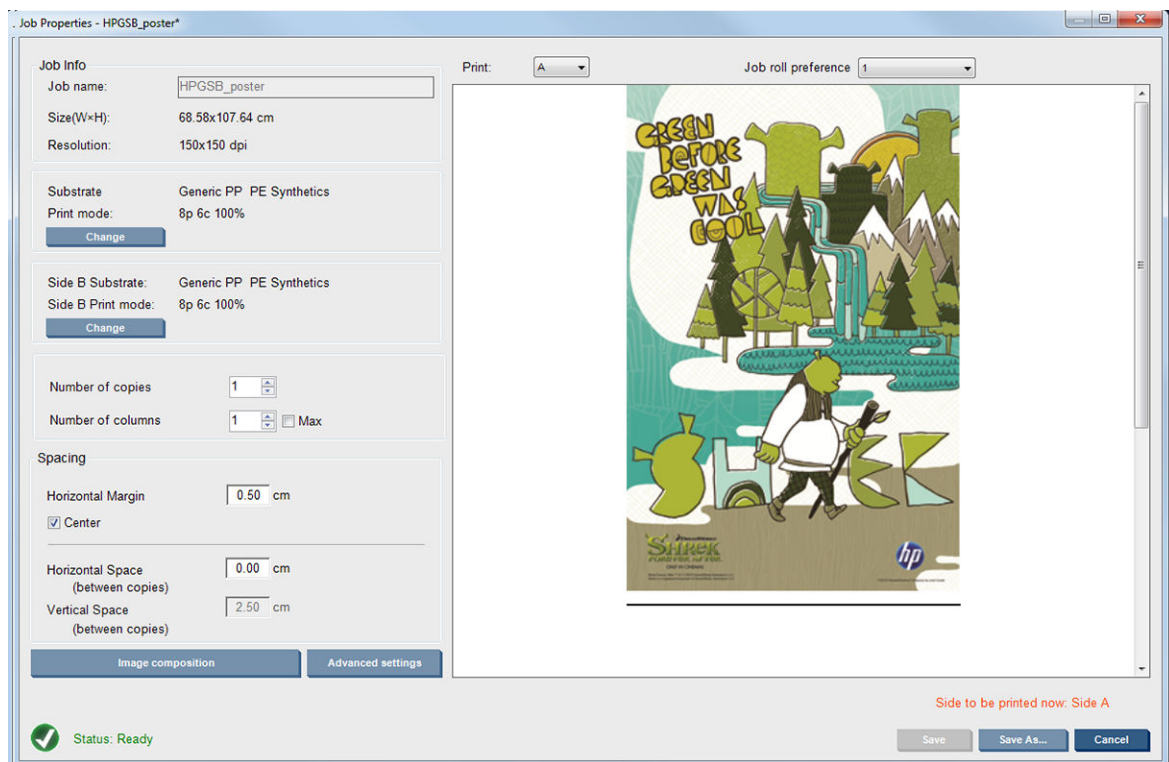
- **B 面校准空间：** 如果选中，打印机将在打印图像后留出一个空白纸张区域（纸张已预热）。这是为在 B 面上建议执行的进纸补偿提供的空间。在空白区域末尾，将打印一条虚线。
- **B 面装入空间：** 如果选中，打印机将进纸，以便留出足够的纸张装入 B 面。
- **每行检查套准线：** 通过使用此选项，您可以选择打印机扫描的套准线；如果选择 1（默认设置），打印机将停止打印并检查每套套准线；如果选择更大的数字（例如 2），打印机将每隔一条扫描一次套准线。这会提高作业速度，但也会略微提高出现套准错位的可能性。

 **注：** 在选择第二个图像时（从 B 面），将启用该选项。



4. 从“图像列表”部分中，您可以将选定图像旋转 180°。
5. 按 **保存** 按钮以存储当前图像组合，或者按 **取消** 按钮以放弃更改并返回到主作业属性对话框。

将显示以下屏幕，可以在其中定义双面作业属性：



6. 从下拉菜单中，选择具有要定义或查看的属性的一面。

 **注：** 在此处选择的一面是要打印的一面。要打印 B 面，请选择 B。



- 您可以为两面定义以下属性：
 - **份数**：要打印的总份数
 - **栏数**：沿纸张宽度方向水平打印的份数
 - **最大**：如果选中该选项，步骤数将设置为适合纸张宽度的最大值
- 对于 A 面，您可以定义以下属性：
 - **水平边距**：用于定义将保留空白的水平边距
 - **居中**：将作业放在纸张中心以使两侧具有相同的空白区域
 - ✍ **注**：强烈建议您将图像居中以补偿可能出现的任何套准误差。
 - **水平间距**：用于定义副本之间的水平间隔

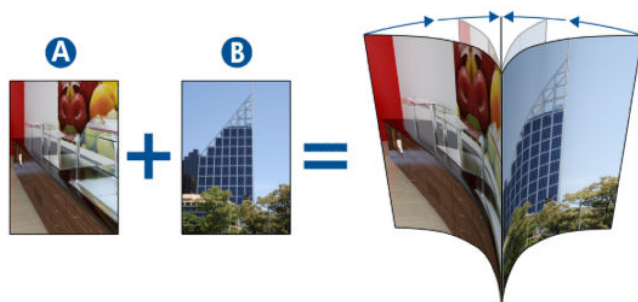
预览（图像/布局/预览全部）

共有三种不同的预览：

1. 在主作业属性对话框中预览打印机在每一面上打印的效果。



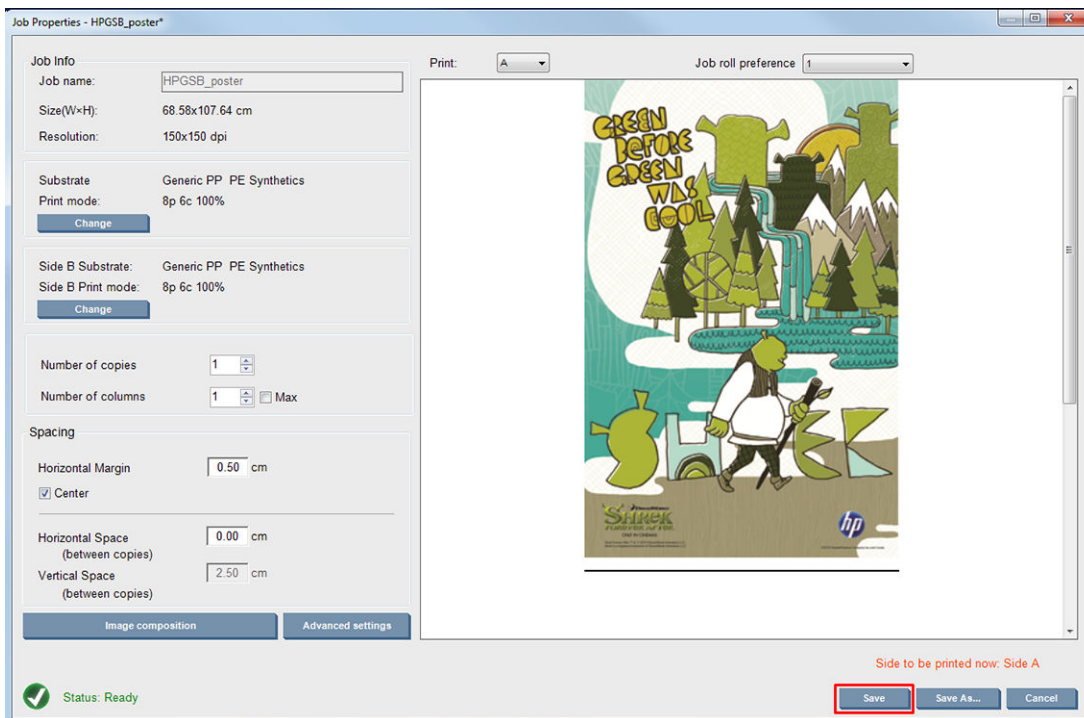
2. 单击 **图像组合** 按钮以查看在每一面上包含作业的图像。
3. 单击 **预览两面** 按钮以查看在 A 面和 B 面上打印两个图像的模拟效果。您可以使用模拟预览检查两个图像的相对方向是否为预期的最终结果。



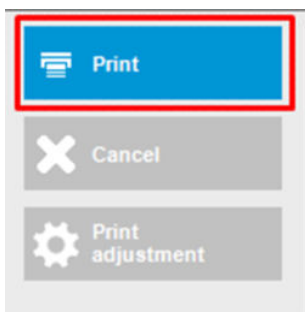
打印

1. 在下拉菜单中选择 **A 面**。

2. 选择 保存或 另存为。

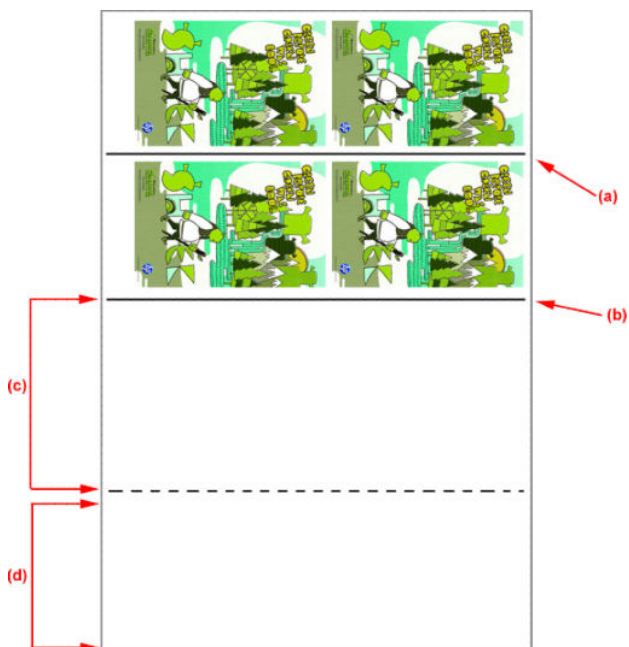



3. 选择 打印作业，然后打印选定的图像。



份数是按照[第 82 页的定义双面作业](#)中定义的参数（排数、栏、居中位置）自动分配的。

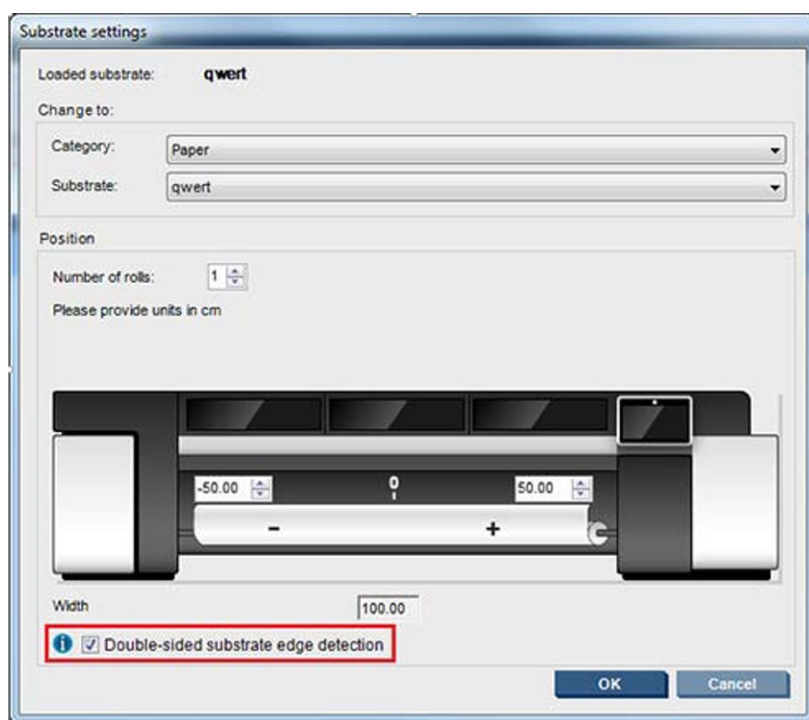
- 在每一排的末尾，将自动打印一条黑色套准线。在打印 B 面时，将使用该套准线定位 B 面的几排图像并最大限度减少套准错误。
- 建议使用记号笔在最后一套准线的背面作标记 (b)，以便在 B 面装入过程中定位纸张。
- 在打印 A 面后，打印机将在最后一套连续黑色套准线后面自动留出一段区域以执行 B 面校准 (c) 和 B 面装入 (d)。



 **注：**连续套准线和虚线 (c) 之间的专用校准区域必须按与打印区域相同的速度进纸并使用相同的温度，以确保有效地进行校准。

4. 在打印完 A 面时，取出 A 面（请参阅[第 53 页的 A 面：取出](#)）。
5. 检查进纸传感器是否干净；如果不干净，请立即清洁该传感器。请参阅[第 186 页的清洁进纸传感器](#)。
6. 装入 B 面（请参阅[第 54 页的 B 面：装入和打印](#)）。


 **注：**要准确地打印，我们建议选择 **双面基材边缘检测**。

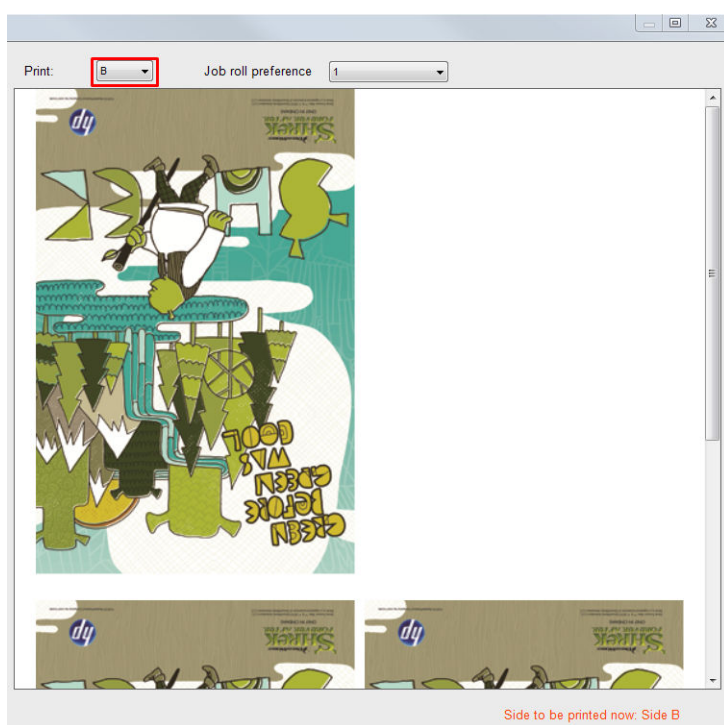



7. 在装入 B 面时，请执行以下步骤。有关这些步骤的详细信息，请参阅[第 54 页的 B 面：装入和打印](#)。

- a. 将虚线与压板对齐
- b. 进行进纸补偿。
- c. 在下拉菜单中选择 **B 面**。
- d. 确保将套准线与压板对齐并开始打印 B 面。
- e. 配置 **要套准的排数**（请参阅[第 82 页的定义双面作业](#)）。
- f. 选择 **保存**或 **另存为**。
- g. 选择 **打印作业**，然后打印选定的图像。

在打印 B 面时，打印机自动读取每条套准线并定位 B 面以最大限度减少套准错误。


 **注：**要激活所打印的一面，请始终先下拉菜单中选择该面，对图像进行任何更改，然后选择 **保存**。



 **提示：**如果双面打印通常使用特定的纸张，可以使用另一种基于初始纸张的特定纸张以避免需要在 A 面和 B 面之间重新进行进纸补偿。每次装入 B 面时，应用 B 面的进纸补偿，并选择新的纸张预设（每次使用 A 面时，选择以前的纸张预设）。


拼图

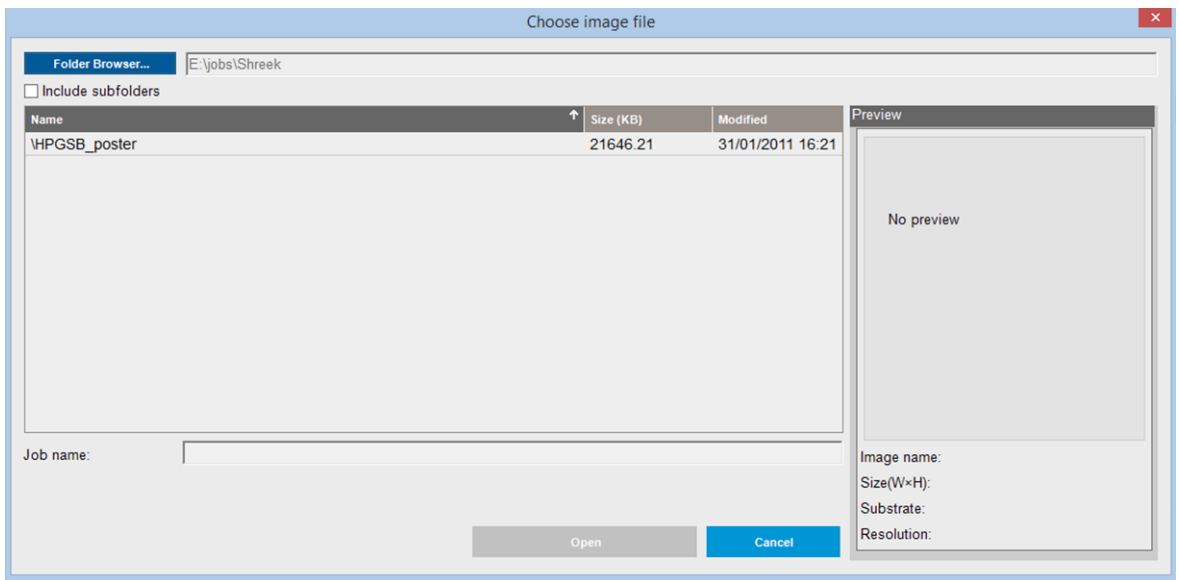
拼图是一种布局方法，可用于选择纸张上的打印作业相对于其它作业的布局，而不只是像往常一样依次打印这些作业。可以并排打印作业（如果空间足够）。

 **提示：**在纸张上并排打印作业可以提高产出率并节约纸张。

可以在 Internal Print Server 的“选择图像文件”或“作业属性”窗口中使用拼图。

“选择图像文件”窗口


从 Internal Print Server 主窗口中，单击“添加新作业”图标  以打开“选择图像文件”窗口。可以在该窗口的左下角看到 **拼图**复选框。如果只选择一个作业，则无法进行拼图，该对话框将灰显。如果您选择多个作业，则可以单击该框来启用拼图。

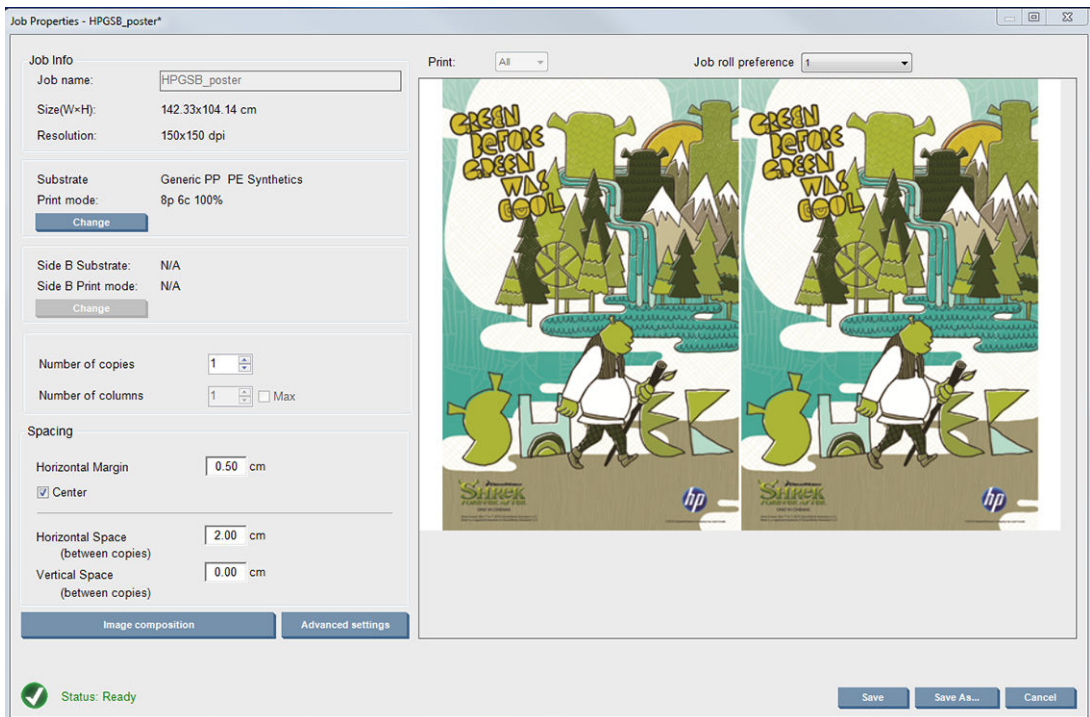


注：要实现拼图，作业必须具有相同的分辨率，并且在同种纸张上打印。任何不兼容的作业都将作为单独的非拼图作业添加到队列，并显示说明消息。

在启用拼图后，如果按 **打开** 按钮，则会打开“高级拼图排列”窗口（请参阅第 90 页的“高级拼图排列”窗口）。

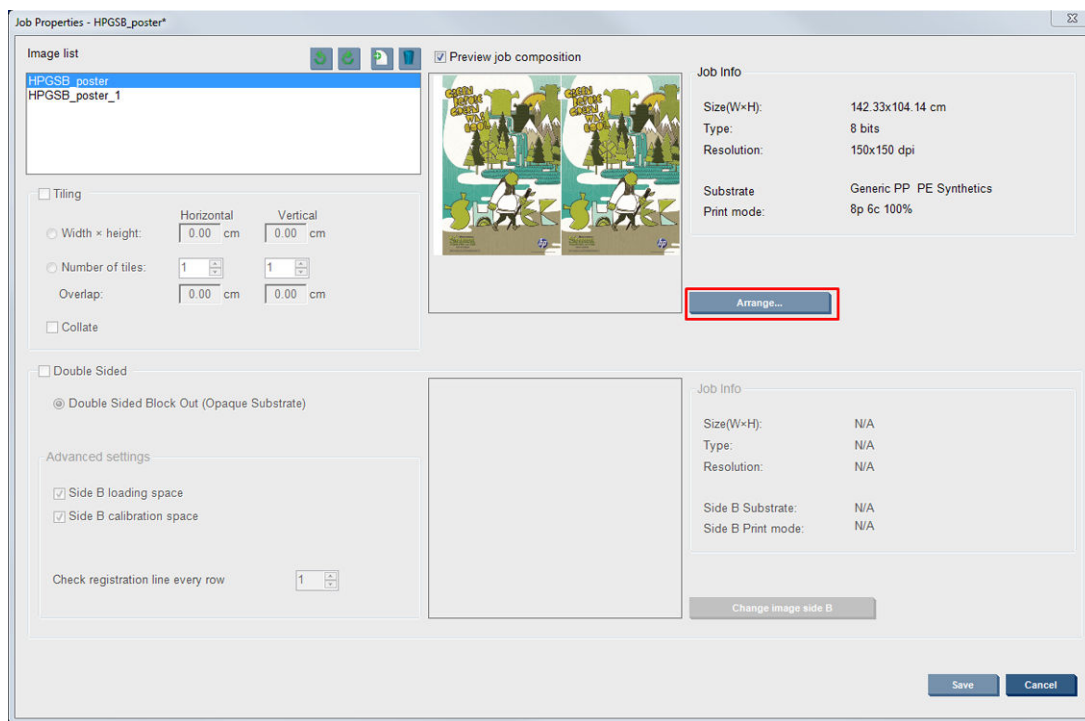
“作业属性”窗口

从 Internal Print Server 主窗口中，右键单击打印队列以打开“作业属性”窗口。在此窗口中，您可以单击“添加新作业”图标  来添加更多作业，在这种情况下，您将在“布局”窗格中看到“拼图”部分。



所有拼图作业必须使用相同遍数进行打印。因此，用于所有作业的遍数将从第一个作业中复制。

从当前对话框中，按 **图像组合** 按钮以访问另一个对话框，可以在其中选择 **排列** 按钮。



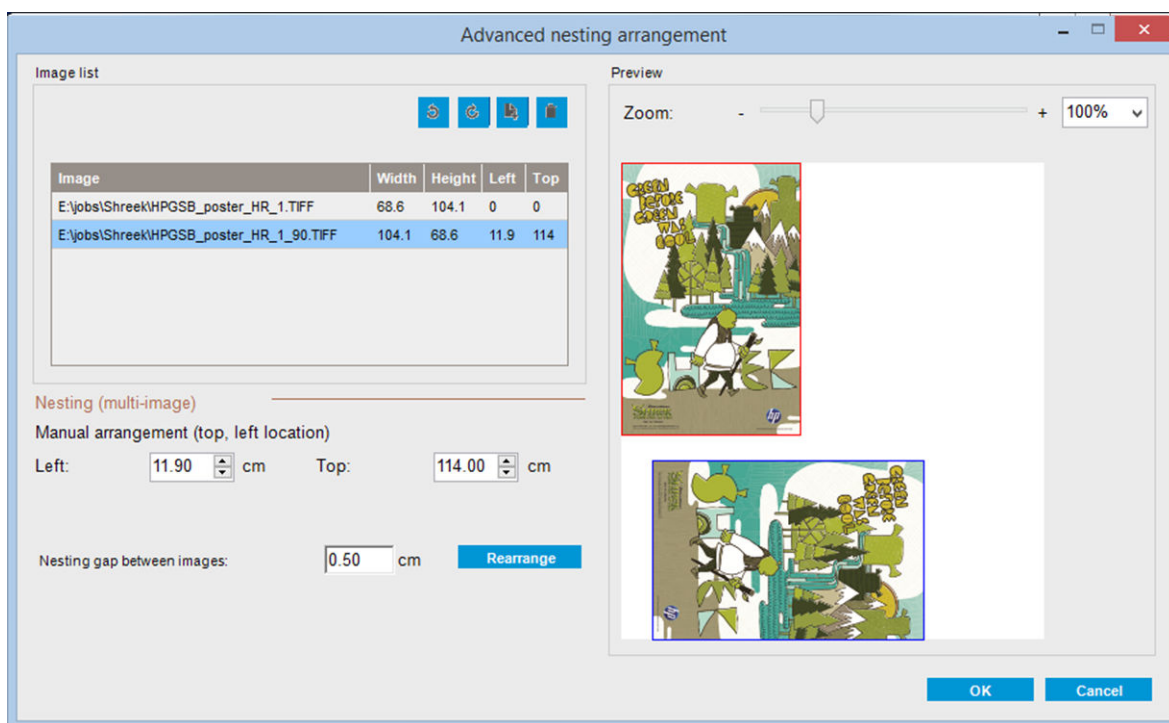
如果在此部分中按 **排列** 按钮，将打开“高级拼图排列”窗口。如果您使用高级拼图，则用于所有作业的遍数将从已指定了最高遍数的作业中复制。

将自动为添加的下一个图像选择最佳位置。

“高级拼图排列”窗口

“高级拼图排列”窗口将显示各作业的预览及其在纸张上的布局。

- 可以使用以下方法修改布局：在预览中选择一个作业并更改“左侧”和“顶部”值，或使用鼠标进行拖放。
- 还可以缩放和滚动预览。
- 您可以在任何阶段旋转图像。
- 您可以在任何阶段旋转图像。



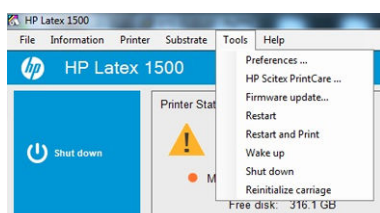
重新排列按钮自动优化图像的位置以保持设置的边距。

如果对布局感觉满意，请按 **OK** 按钮。

重新启动并打印

如果打印机突然关闭并且 Internal Print Server 脱机，您可以快速准备打印机以继续打印。

要使用该功能，请通过 Internal Print Server 转到 **工具 > 重新启动并打印**。



通过选择该选项：

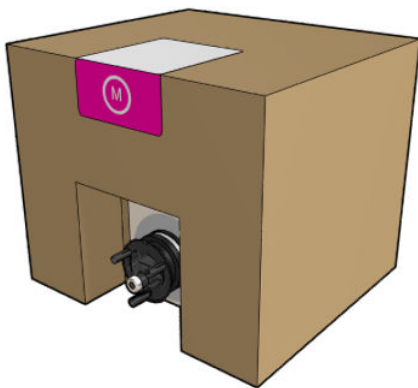
- 将在启动过程中自动装入纸张。将自动打印打印队列选中的所有作业，但失败的作业除外。
- 操作员不需要进行交互，只需按下 **重置**按钮即可。

7 处理墨水系统

墨水系统组件

墨盒

墨盒用于存储墨水并与打印头相连，而打印头将墨水喷涂到纸张上。



每个墨盒内含有 HP Latex 墨水，还有一个带墨袋的可回收纸板盒。

⚠ 注意：处理墨盒时请遵守相应的注意事项，因为墨盒是容易受 ESD（请参阅[第 332 页的术语](#)）影响的设备。避免接触插针、引线和电路。

如果在墨盒连接到打印机时用力按墨盒，则会将压力传送到墨水压力传感器，这可能会导致传感器破裂；在这种情况下，墨盒可能会出现墨水泄漏。要避免出现这种墨水泄漏问题，请避免在墨盒连接到打印机时用力按墨盒。特别是：

- 务必先将墨盒与打印机断开连接，然后再进行处理。
- 切勿将重量超过 1 千克的物体放在墨盒上。
- 小心不要将墨盒摔落在地。
- 不要尝试按压墨盒内的墨袋以强制使用几乎耗尽的墨盒中的墨水。

打印头

打印头从墨盒中获取墨水，然后将墨水喷涂到纸张上。



⚠ 注意：处理打印头时请遵守相应的注意事项，因为打印头是 ESD（请参阅[第 332 页的术语](#)）敏感设备。避免接触插针、引线和电路。

打印机的 6 色写入系统使用 3 个双色打印头（共有 31680 个喷嘴）和 1 个 HP Latex 优化剂打印头（共有 10560 个喷嘴）。

⚠ 警告！打印头应垂直存放：如果放在包装箱中，包装箱上的箭头应朝上；如果不放在包装箱中，喷嘴护罩应朝上。

打印头清洁卷

打印头清洁卷是在打印机正常运行期间用于定期（打印开始和结束时、检查和清洁打印头时等等）清洁打印头的一卷吸水性材料。这有助于打印头连续提供墨水并保证打印质量。

在用完清洁辊时，应更换清洁辊以避免损坏打印头。更换频率取决于打印机的使用情况。大约 40 升使用一个卷筒；按每月 5,000 平方米（50,000 平方英尺）的使用量，这可能需要大约 3.5 周。

当清洁辊使用了 75% 时，将会显示一条警报；当清洁辊使用了 95% 时，将会再次显示警报。您可以选择在任意时间更换清洁辊。在用完清洁辊时，打印机将停止打印。

如果没有足够的清洁辊启动新作业，打印机将取消该作业。

要更换打印头清洁卷，请参阅[第 108 页的更换打印头清洁辊](#)。可按正常方式订购 HP 871 Latex 打印头清洁套件。

💡 提示：除非需要更换打印头清洁卷，否则请勿接触它。任何干扰清洁卷的情况都可能使打印机无法跟踪清洁卷的使用情况，在这种情况下，可能会看到误报的错误消息并且可能不必要地取消正在打印的作业。

浮质过滤器

打印头生成许多精细的小墨滴，其中大多数准确地喷涂在纸张上。然而，其中一小部分小墨滴流向侧面；两个浮质过滤器位于打印头托架的两侧以截获墨滴。

每次更换打印头清洁卷时，都应更换这些过滤器。HP 871 Latex 打印头清洁套件随附这些过滤器。

左废墨收集器

左废墨收集器是一块长方形泡沫塑料，可以在从左到右打印一遍之前在左侧擦拭打印头喷嘴。

每次更换清洁卷时，从左废墨收集器中更换一两个泡沫塑料。HP 871 Latex 打印头清洁套件随附泡沫塑料。

冷凝收集瓶

打印机具有一个系统，它收集在烘干和固化墨水时产生的大部分蒸汽，并在位于打印机左侧的小瓶中凝结水蒸气。您应该时常检查收集瓶，并在必要时清空收集瓶。

请咨询当地相关部门以确定处置废物的正确方式。废物概况数据表包含适当处置所需的信息，您可以在以下位置找到该资料：<https://hplatexknowledgecenter.com/applications/wasteprofiles/>。

积墨

打印机可以检查每个喷嘴的喷射容量。这样做将导致在墨滴检测器附近积聚少量的墨水。这种墨水逐渐形成积墨，而需要进行清理。

如何使用墨水系统组件

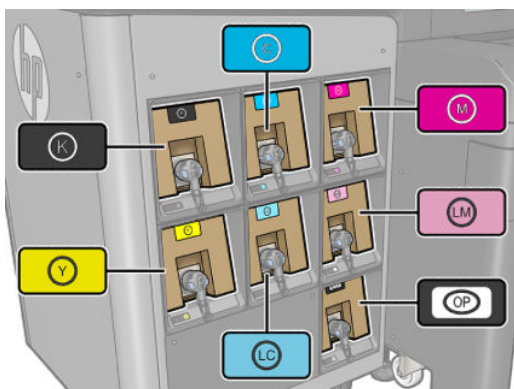
墨盒

卸下墨盒

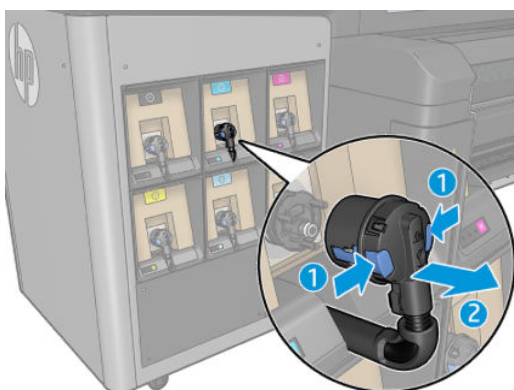
当墨盒已空或超过其有效期时，应卸下并更换墨盒。在 Internal Print Server 中，将通过墨盒本身旁边的闪烁橙色指示灯来指示墨盒已空。当墨盒中墨水不多并且您要提供长期无人值守打印时，也可以决定卸下墨盒。

打印机在没有任何墨盒的情况下至少可以继续打印 10 分钟，具体取决于打印模式和正在打印的作业。因此，可以在继续打印的同时更换墨盒。要开始新作业，需要使用墨水充足的墨盒。


1. 转到要卸下的墨盒。墨盒的排列方式如下所示。




2. 通过按下墨盒两侧的卡舌来断开墨盒连接器的连接，并轻轻从墨盒中拉出墨盒连接器。



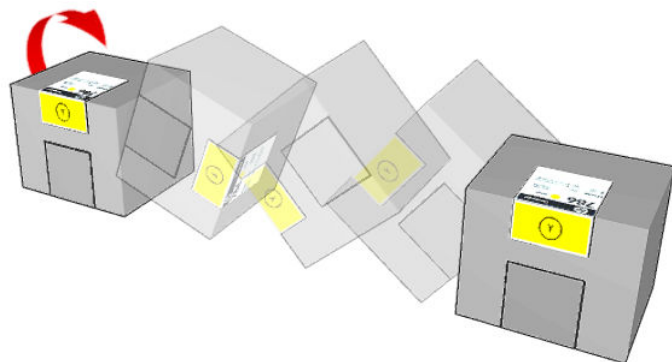
3. 从打印机上卸下空墨盒。

 **注：**可能会在墨盒中存有少量余墨，大约为原始容量的 2% 至 5%。

插入墨盒

 **注：**提供的墨盒存放在绝缘袋中；请勿将其打开，直到您准备好要使用墨盒。

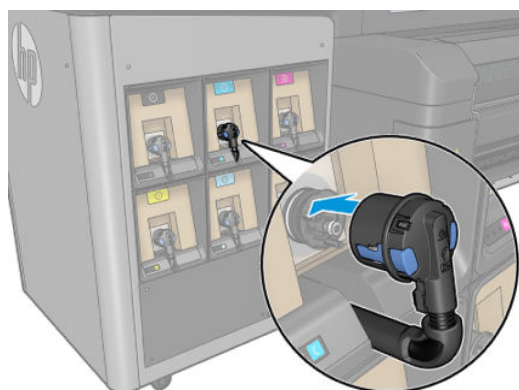
1. 检查新墨盒是否为相应颜色的墨盒。
2. 将墨盒放置在平整表面上，按照标签所示转动墨盒四次（旋转 360 度），以确保墨水在使用前充分混合。




3. 如图所示，拆开方形标记并将其折叠在手柄内。
4. 将新墨盒放入打印机上该墨盒的正确位置。

 **提示：**用两只手：墨盒很重。

5. 检查墨盒连接器中的针状物周围的橡胶部分是否干净。如有必要，请轻轻擦拭。
6. 将墨盒连接器连接到墨盒。



 **注：**无法将墨盒连接器连接到类型或颜色不正确的墨盒。如果无法轻松地将连接器连接到墨盒上，请检查墨盒是否正确。

7. 确保墨盒接头两侧的卡舌处于打开状态并固定到位，这表明已成功连接。您将会听到咔嚓声。
8. 连接墨盒几秒后，白色 LED 指示灯应点亮。如果该指示灯在 10 秒钟后未亮起，请重新连接墨盒。如果墨盒已过期或无效，LED 指示灯将变成红色；请参阅 Internal Print Server 以了解更多详细信息和纠正措施。

尽管可使用非 HP 墨盒，但这样做有若干严重的缺点。可能无法足够准确地辨别旧墨盒、重注墨盒或假冒墨盒的墨水量或状态。任何因此导致的服务或维修不在保修范围之内。建议对系统进行墨水冲洗、颜色校准和打印头对齐。如果遇到打印质量问题，HP 建议改用原装 HP 墨水。

维护墨盒

在墨盒的正常寿命范围内，不需要进行特别的维护。不过，为保持最佳打印质量，应在达到过期日期时更换墨盒。在任何墨盒达到过期日期时，将会发出警报通知您。

您还可以随时检查墨盒的过期日期：请参阅[第 21 页的打印机状态和警报](#)。

检查墨盒的状态


Internal Print Server 提供有关墨盒状态的信息。可以通过每个墨盒前面的状态指示灯（位于左侧）获取其它信息。



- 白色常亮：正常
- 白色缓慢闪烁：墨盒正在使用，请勿触摸
- 橙色闪烁亮起：墨盒已空
- 红色稳定亮起：出现问题，请检查 Internal Print Server 以获取详细信息
- 所有指示灯关闭：没有墨盒、墨盒断开连接或出现未知问题

每种颜色的剩余墨水量显示在 Internal Print Server 主屏幕的右下方。可以选择 **信息 > 耗材** 以查看墨盒和打印头状态的更多详细信息。

 **注：** 不保证墨水量估计值的准确性。

 **注：** 如果保修状态为 **查看保修注释**，则表明所使用的墨水已过期。如果保修状态为 **不在保修范围内**，则表明使用的是非 HP 墨水。有关保修问题的详细信息，请参阅打印机附带的有限保修文档。

打印头


卸下打印头

请参阅下面的视频：



www.hp.com/go/Latex3000/Replace_Printhead

 **注：** 该视频适用于 HP Latex 800、HP Latex 1500 和 HP Latex 3x00 系列打印机。

 **警告！** 只能由经过培训的人员执行此操作！

 **注：** 在打印机安装过程中，指定人员将接受打印机安全操作和维护培训。不允许未经培训使用打印机。



灼伤危险



挤压危险



夹住手指危险



移动部件危险

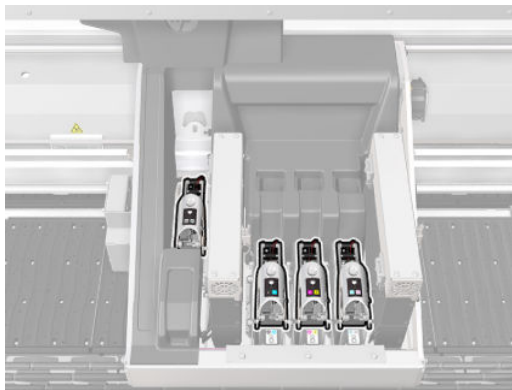
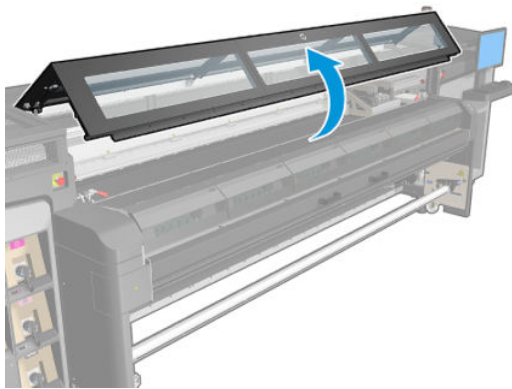


触电危险

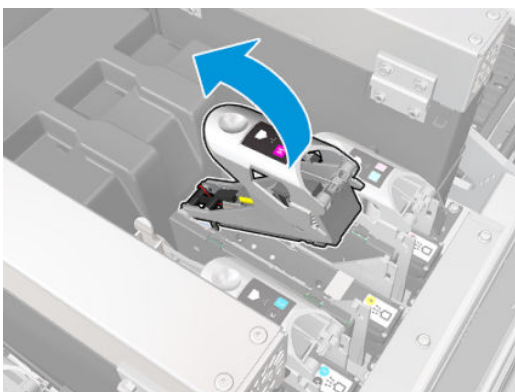
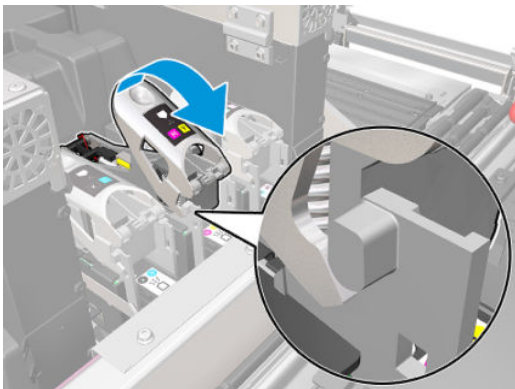
有关详细安全信息，请参阅第 2 页的安全防范措施。

如果打印头出现电气故障或过热，Internal Print Server 将指示应重新安装或更换打印头。此外，您可能希望在打印头的保修期到期时或感觉其性能不能满足要求时更换打印头。

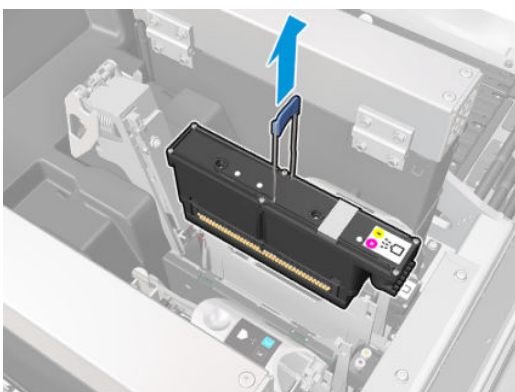
1. 确保打印机没有尝试进行打印：停止作业队列。
2. 在 Internal Print Server 中，选择 **打印机** > **更换打印头**。
3. 如果护盖打开，则要求您合上它。
4. 托架自动移至维修位置。打开护盖以接触它。



5. Internal Print Server 将指示要卸下的打印头。松开固定打印头的栓锁，然后将其提起。



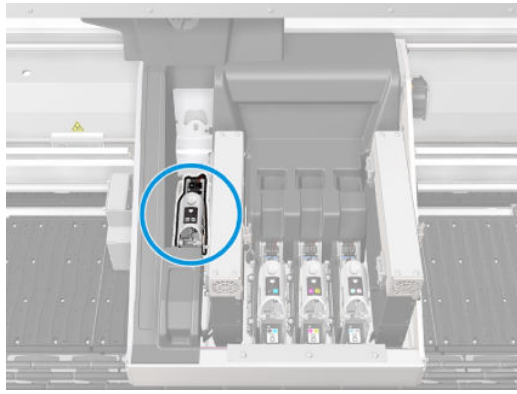
6. 抬起打印头附带的蓝色手柄，然后轻轻向上拉动该手柄以从托架上拔下并抽出打印头。



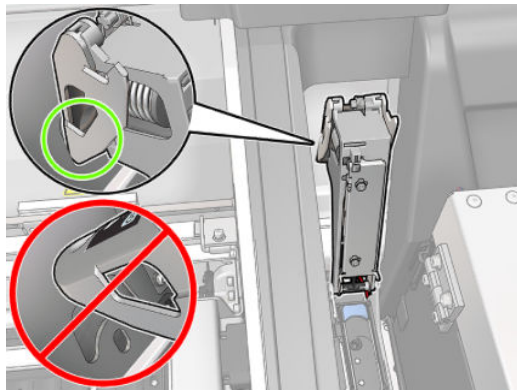
7. 从打印机中卸下打印头。原始包装材料可用于丢弃旧打印头或将旧打印头返还给 HP。

在卸下优化剂打印头时

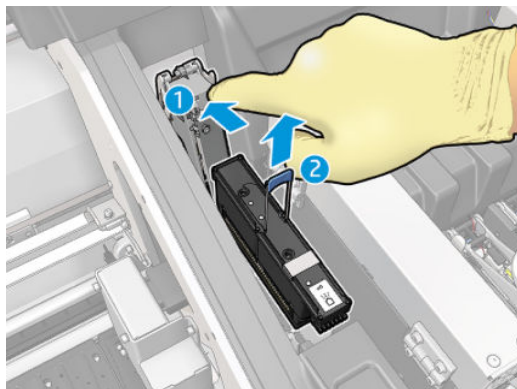
1. 找到优化剂打印头。



2. 打开门锁。
3. 将门锁手柄插入托架后壁上的孔。

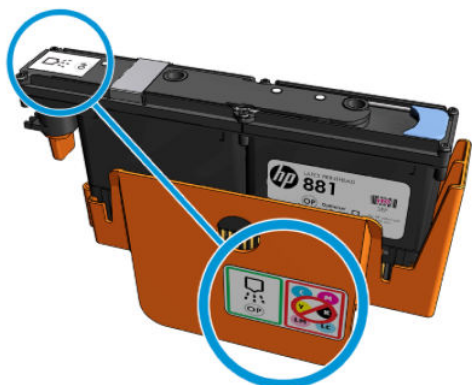


4. 向前倾斜打印头少许，然后从其袋中完全抽出它以避免损坏易碎部件。



5. 如果要重复使用打印头，请使用橙色密封护罩保护打印头。

注意： 确保每个打印头使用自己的护罩，而不是某个其它打印头的护罩。这对于优化剂打印头护罩是特别重要的，因为如果将优化剂打印头护罩与彩色打印头混用，则存在很高的喷嘴损坏风险，反之亦然。优化剂护罩的标记方式如下所示。



注： 请记住哪个打印头来自哪个插槽；如果随后将打印头安装到不同的插槽中，打印机将报告错误。

插入打印头

1. 检查新打印头是否与相应的颜色对应。

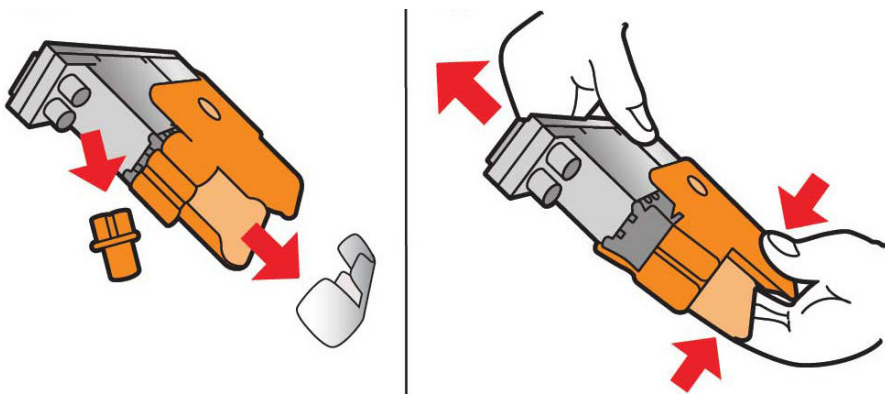
注： 每个打印头都具有唯一的形状，无法将其插入不正确的插槽中。请勿强行插入。

2. 按照包装上的说明摇动打印头。



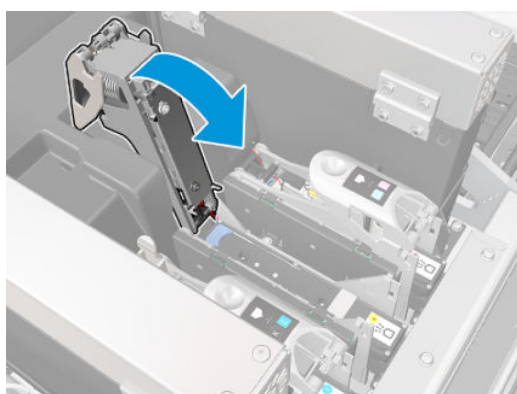
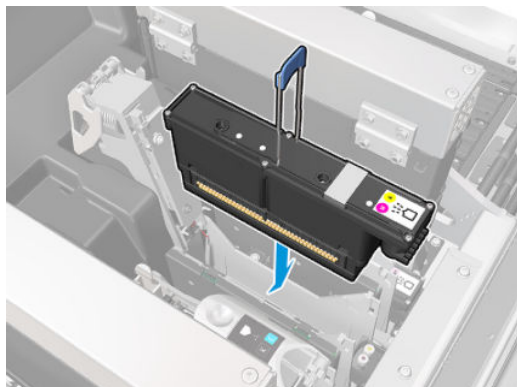
3. 取下其包装和保护帽。

提示： 您可能希望保留保护帽，以便以后从打印机中取下打印头时再次使用。

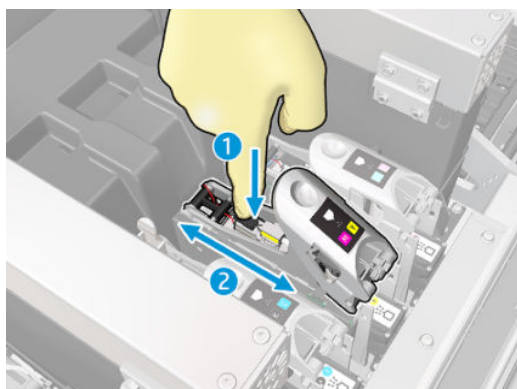


4. 将新打印头放入打印机中打印头的正确位置，然后放低手柄。

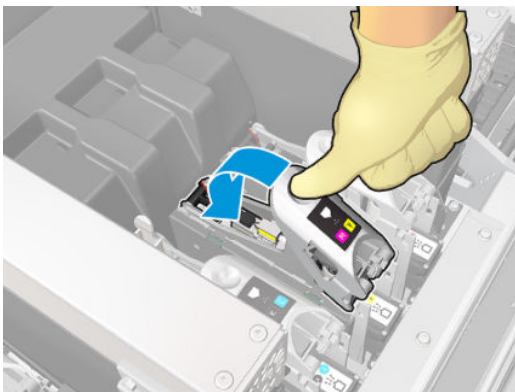
⚠ 注意：慢慢插入打印头。建议您尽可能垂直插入打印头，以免碰到托架的任何部分或插槽两侧。如果插入打印头过快或者碰到任何部分，则可能会损坏打印头。



5. 放下栓锁，直至位于打印头上，但先不要将其合上。
6. 用两根手指按冲洗器，以确保正确插入冲洗器端口。



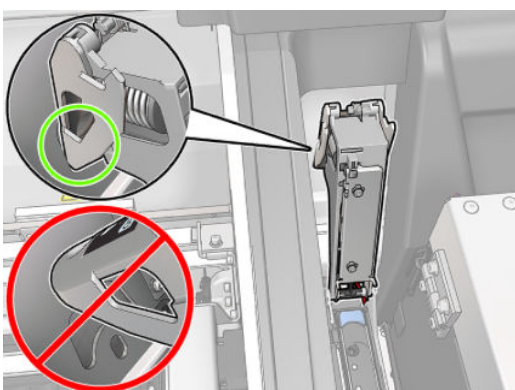
7. 固定栓锁。



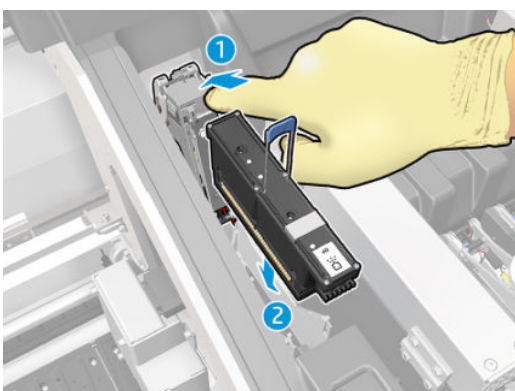
8. 合上护盖，然后按 **OK**。打印机将检查是否正确插入新打印头（在 Internal Print Server 中显示状态）并建议对齐打印头（可选）。
9. 重新启动作业队列。

在插入优化剂打印头时

1. 按门锁手柄以使其紧贴后梁，然后将门锁手柄插入托架后壁上的孔。



2. 将打印头斜着插入到两个小栓锁下面，如下所示。旋转打印头，直至处于垂直位置，然后向下按以插入打印头。



3. 在固定栓锁之前，用两根手指按冲洗器以确保正确连接。


打印头维护


每天早上，应执行自动打印头检查和清洁，然后再开始打印。在打印机处于空闲状态时，墨水成分可能会在打印头中沉淀并堵塞喷嘴。检查和清洁过程预先清洁打印头，使用墨滴检测器检查打印头，并在必要时进一步清洁打印头。该过程需要 10 至 30 分钟的时间，具体取决于打印头的状况。

为保持最佳打印质量，应在达到过期日期时更换打印头。在任何打印头达到过期日期时，将会发出警报通知您。

您也可以随时检查打印头的过期日期：请参阅[第 21 页的打印机状态和警报](#)。

应经常对齐打印头：请参阅[第 113 页的对齐打印头](#)。

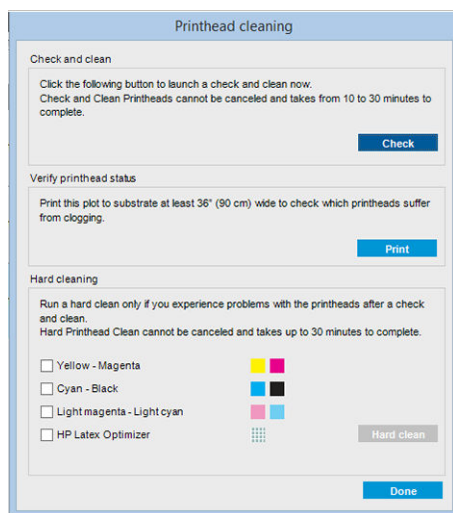
 **提示：** 如果从打印机中卸下未到期的打印头并打算以后再次使用，则最好的打印头保护方法是重新装上将其插入打印机之前卸下的保护帽。

 **注意：** 一定要使用 HP Latex 优化剂密封护罩保护 HP Latex 优化剂打印头。

检查和清洁打印头


应每天执行一次该过程。


1. 转到 Internal Print Server，然后选择**打印机 > 打印头清洁**。




2. 按 **检查** 按钮以自动执行日常清洁。


安全模式

在某些情况（包括打印机的运行环境超出规格的情况）下，并且已检测到旧墨盒、重注墨盒或假冒墨盒时，打印机将在“安全”模式下运行。当运行环境超出规格时或安装了旧墨盒、重注墨盒或假冒墨盒时，HP 无法保证打印系统正常工作。安全模式旨在保护打印机和打印头，以避免由于意外情况而造成损坏；当打印机的计算机上显示  图标时，表明打印机处于该模式。为获得最佳表现，请使用原装 HP 墨盒。HP Latex 打印系统（包括原装 HP 墨水和打印头）采用整体设计和生产，使每次打印都能达到极佳的打印质量、一致性、性能、持久性和价值。

 **注：** 此打印机不能使用连续供墨系统。若要恢复打印，请取出连续供墨系统并安装原装 HP（或兼容）墨盒。

 **注：** 此打印机墨盒中的墨水必须用完。墨水耗尽之前重注墨盒可能会导致打印机发生故障。如果出现这种情况，请插入新墨盒（原装 HP 墨盒或兼容的墨盒）以继续打印。

更换打印头清洁辊、过滤器和废墨收集器

 **警告！** 只能由经过培训的人员执行此操作！

 **注：** 在打印机安装过程中，指定人员将接受打印机安全操作和维护培训。不允许未经培训使用打印机。



灼伤危险



挤压危险



夹住手指危险



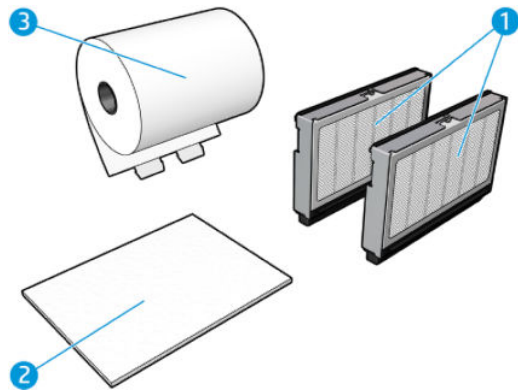
移动部件危险



触电危险

有关详细安全信息，请参阅第 2 页的安全防范措施。

当清洁卷使用寿命结束时，必须与浮质过滤器和左废墨收集器一起更换它。HP 871 Latex 打印头清洁套件随附所有这些部件。



1. 浮质过滤器
2. 左废墨收集器
3. 打印头清洁卷

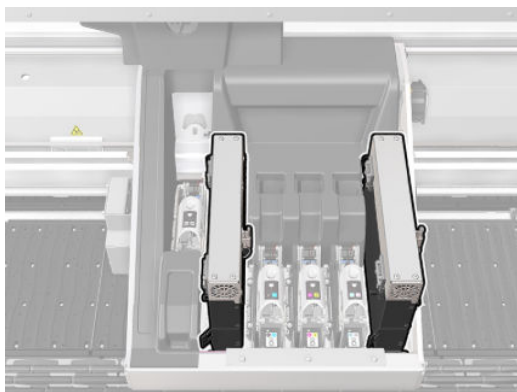
Internal Print Server 提供了所有部件的更换说明。转到 Internal Print Server，然后选择 打印机 > 更换清洁辊。将显示一个向导，其中简要说明了要完成的所有操作：

- 更换浮质过滤器。
- 更换左废墨收集器。
- 更换打印头清洁辊。

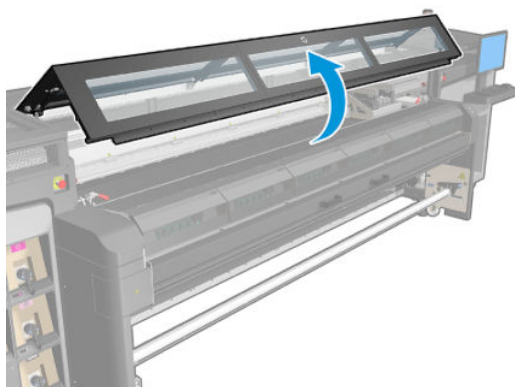
 **提示：**建议您戴上手套。

单击向导窗口底部的 **下一步** 以开始更换浮质过滤器。

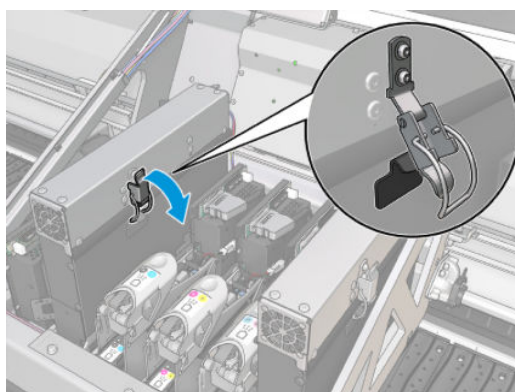
更换浮质过滤器



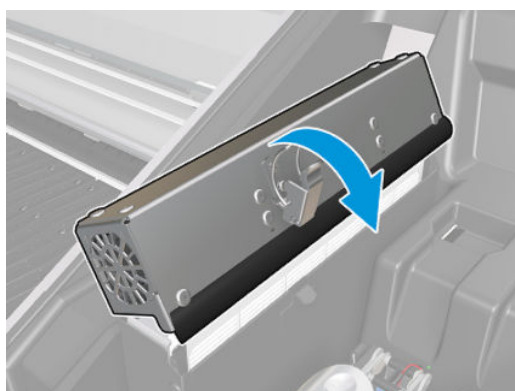
1. 确保打印机未进行打印。
2. 确保已合上所有窗口、盖板和门，并保持在原始位置。
3. 打开护盖。



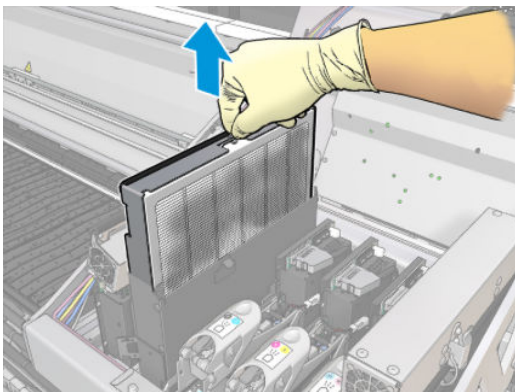
4. 打开每个浮质过滤器模块右侧的一个闩锁。



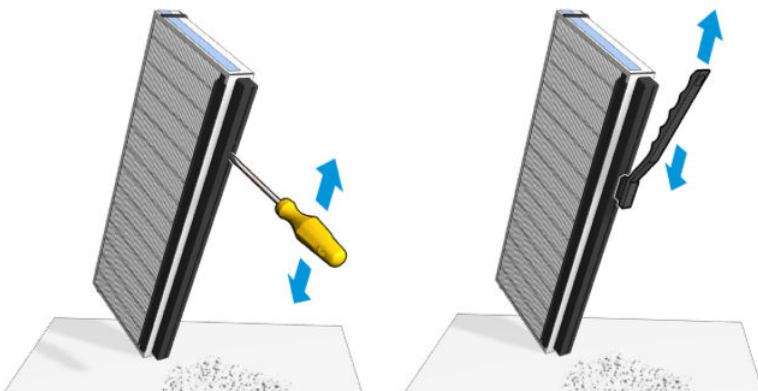
5. 打开每个过滤器的盖板。



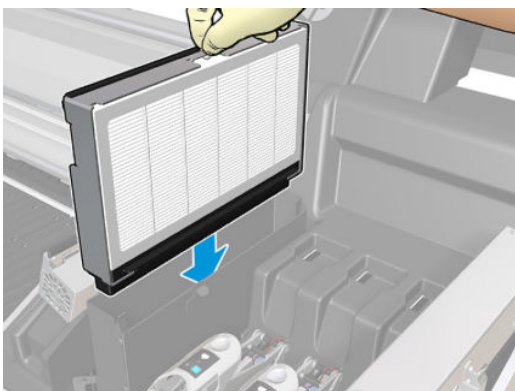
6. 从浮质容器中取下框架，然后从框架中卸下过滤器。



7. 用维护套件刷子清洁框架喷嘴。



8. 将两个新过滤器插入到每个框架中。只能在一个方向上插入框架。如果感到有阻力，请尝试反向插入框架。



9. 合上盖板。
10. 合上栓锁。
11. 单击向导窗口底部的 **下一步** 以开始更换左废墨收集器。

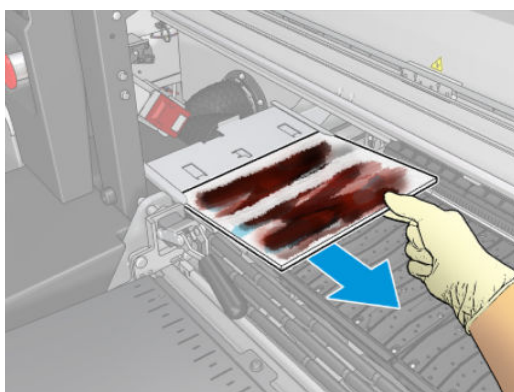
更换左废墨收集器

1. 打开护盖。

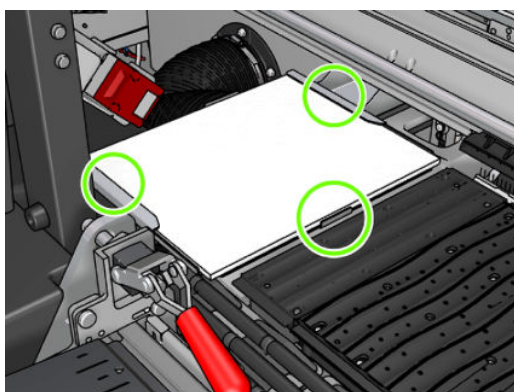
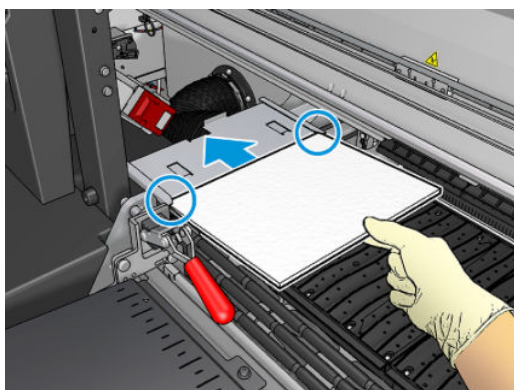
2. 找到打印区域左侧的左废墨收集器。



3. 滑出左废墨收集器泡沫塑料。



4. 将左废墨收集器插入到左废墨收集器护罩中。确保框架平直放置。



5. 单击向导窗口底部的 下一步 以开始更换打印头清洁辊。

更换打印头清洁辊

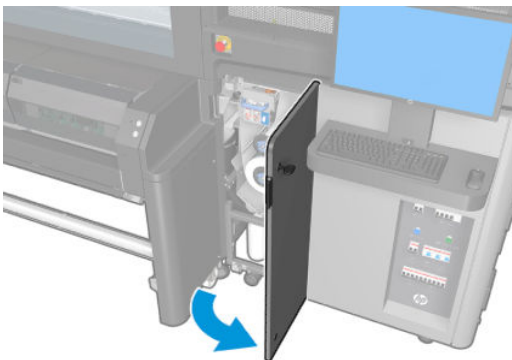
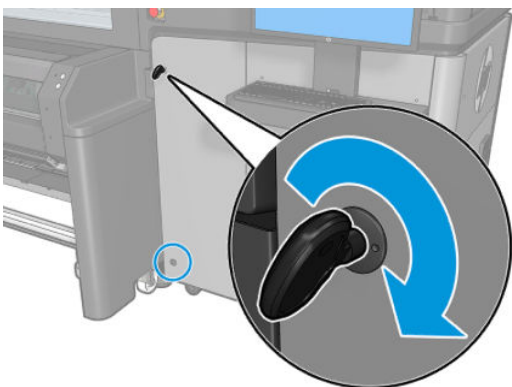
请参阅下面的视频：



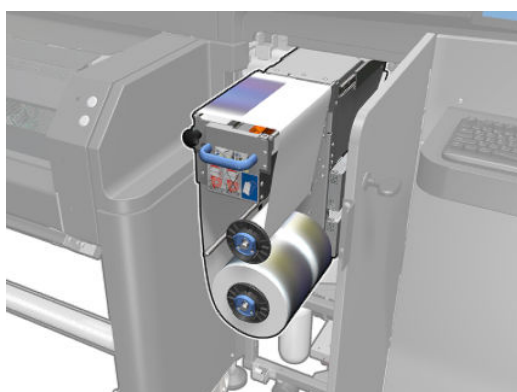
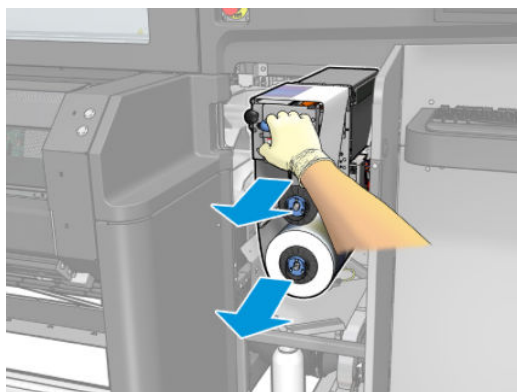
www.hp.com/go/Latex1500/Cleaning_roll_and_filters_replacement

 **注：** 该视频适用于 HP Latex 800、HP Latex 1500 和 HP Latex 3x00 系列打印机。

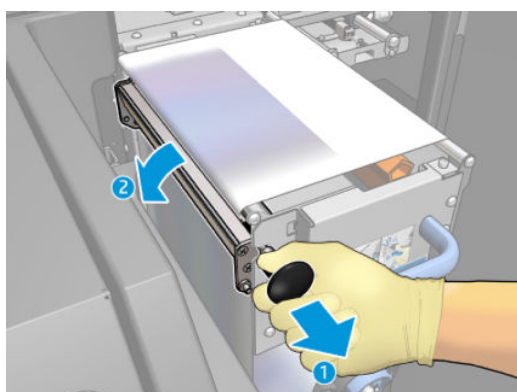
1. 此时，清洁辊的所有未用部分将缠绕到收纸辊上。如果未用部分超过整辊的 5%，则会发出警告。
2. 要更换打印头清洁辊，请解锁并打开打印机正面右侧的门。



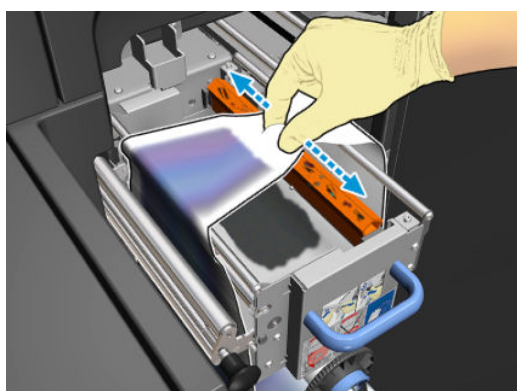
3. 握紧手柄，将整个打印头清洁辊组件从托架门中拉出。



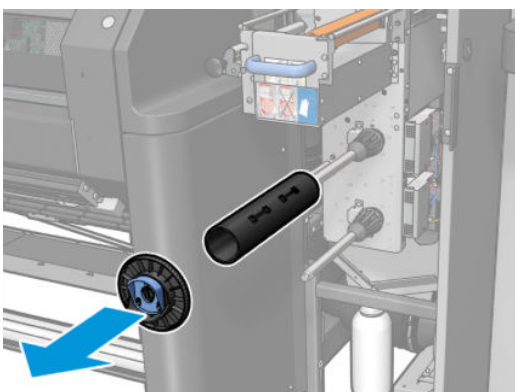
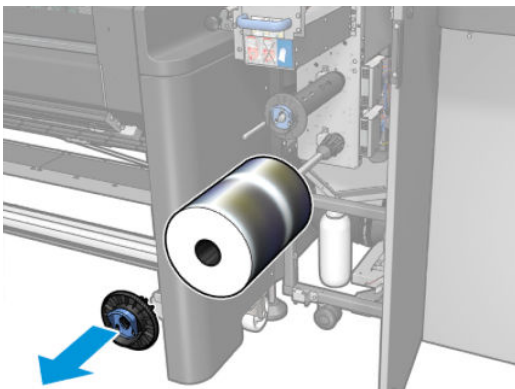
4. 拉左上角的黑色旋钮，并将夹紧系统移到一边。



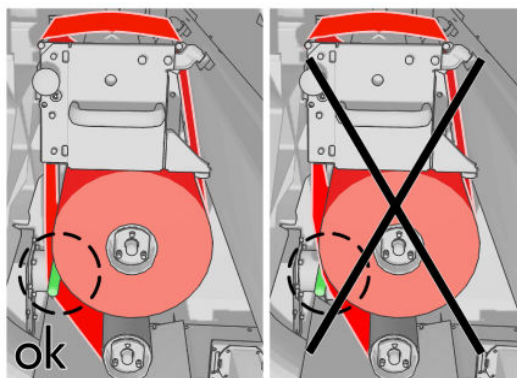
5. 使用卷筒末端清洁橡胶刮板。



6. 将两个辊从轴中滑出，并按照新辊附带的说明文档处理用过的辊和清洁材料。还要咨询当地相关部门以确定处置废物的正确方式。将空筒芯用作收纸筒芯。

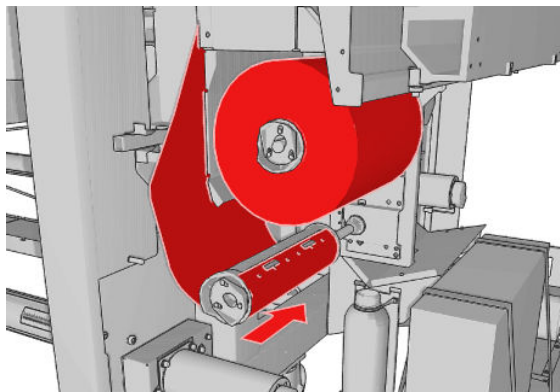



7. 将新辊滑动到上面的轴上。
8. 插入上面的轴并将端盖放在侧面，然后一直向前滑动，直至听到咔嗒声。
9. 将辊前缘越过上面的辊，并将清洁材料穿过左侧的辊。




10. 清洁材料前缘有一条聚酯胶片。请将其插入到收纸筒芯的孔中以进行固定。


11. 将收纸筒芯滑入到下面的轴上。

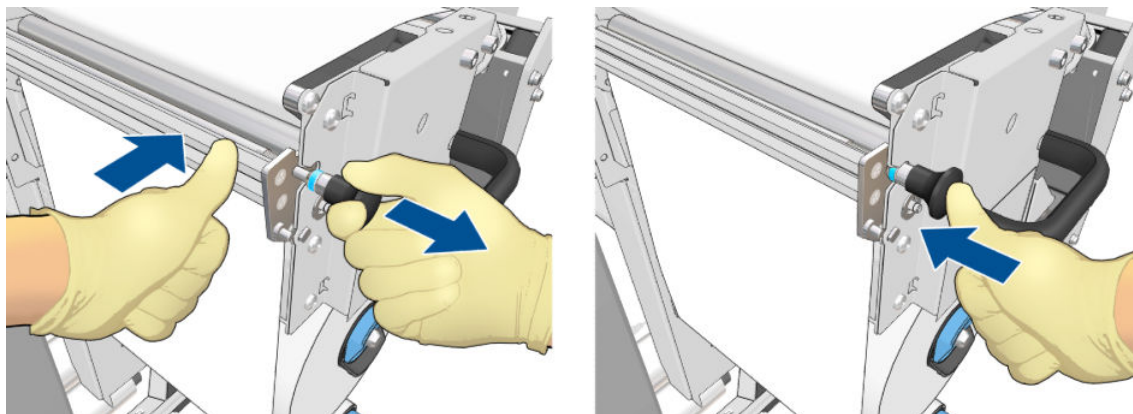


 **注：**如果未正确安装清洁辊，您可能会看到一条消息，指出需要清除打印头清洁辊卡纸。拉出整个组件，略微向前缠绕清洁辊，然后再将其滑回原处。打印机将再次检查清洁辊。

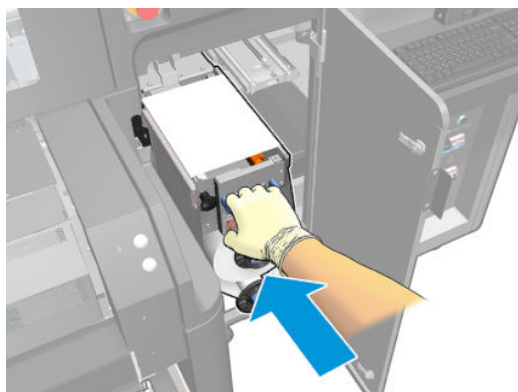
 **注：**请勿切断清洁材料以将其重新连接到下方的辊。辊半径不符合预期可能会在清洁辊系统上产生错误。

12. 将黑色旋钮移回原处以恢复夹紧系统。如果由于清洁辊太紧而感觉到阻力，请逆时针略微旋转一下清洁辊。

 **提示：**在黑色旋钮的远端有一个绿环，如果旋钮正确就位，应该看不见绿环。如果看得见绿环，应重试。



13. 握紧手柄，将整个打印头清洁辊组件推回到打印机。确保尽量向前推。



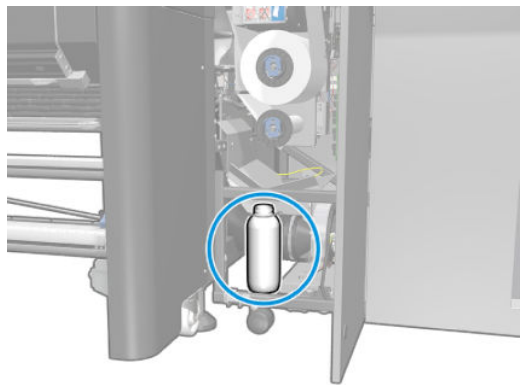
14. 合上并锁住护盖。

15. 在向导窗口中，单击 **完成**。

打印头清洁辊长度跟踪现在重置为零。

 **注：**如果您改动使用一半的清洁辊，Internal Print Server 中显示的使用量将不准确。


请勿清空或卸下废墨瓶，除非按照[第 278 页的清空打印头清洁废墨瓶](#)中所述的相应过程进行操作。



8 打印机校准

对齐打印头

打印头之间的精准对齐对于确保颜色的准确性、平滑的颜色过渡以及图形元素边缘的精细处理至关重要。

 **注：**建议您仅在使用单一卷筒到卷筒配置时才对齐打印头。特别是不建议对双卷筒使用打印头对齐。

在这些情况下，建议进行打印头对齐：

- 在更换或重新安装打印头后。
- 在装入新纸张并且打印头到纸张的间距显著变化时。
- 打印头未对齐可能导致打印质量问题时。

要对齐打印头，请转到 Internal Print Server，然后选择 **打印机 > 打印头对齐**。有自动和手动两种对齐类型可供选择。

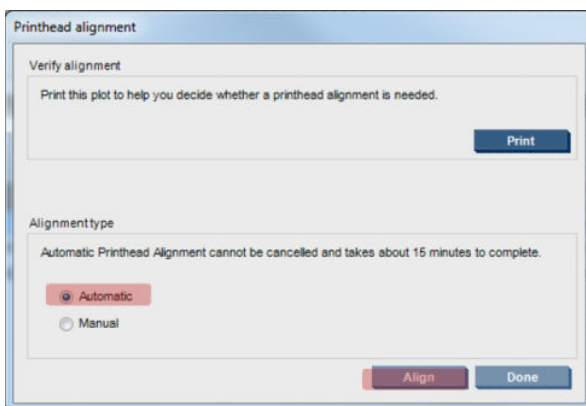
打印区域中的起皱或其它纸张变形问题可能会影响打印头对齐。因此，如果打印机最近进行了打印，应等待几分钟以使打印机冷却下来。这样做是为了防止在对齐打印头之前打印机进纸。

自动对齐过程

自动对齐过程是完全自动的，大多数情况下，可确保获得最佳的打印质量。

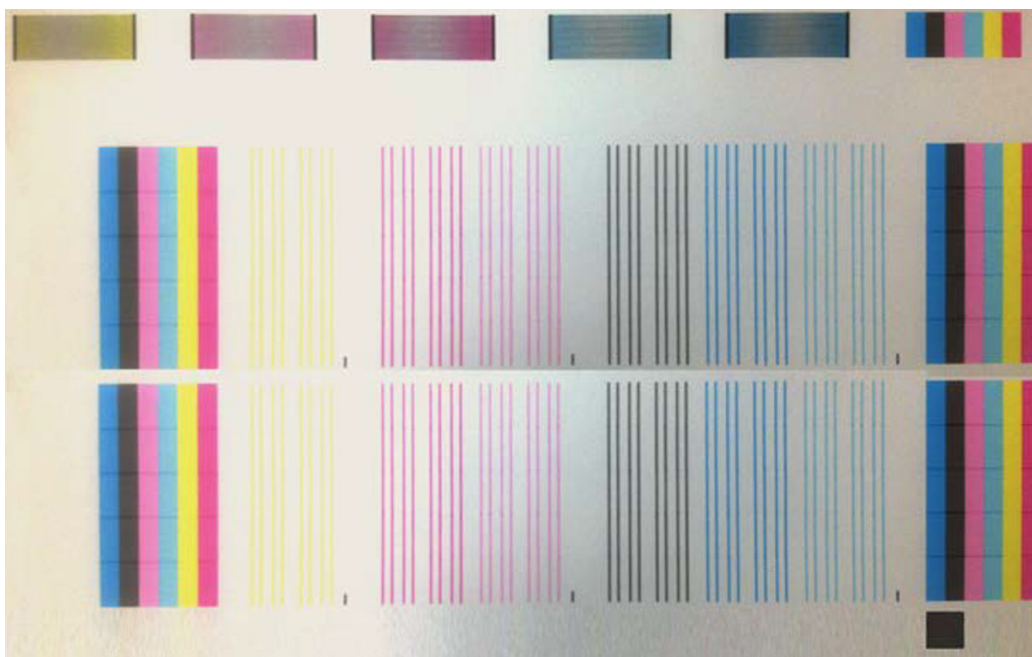
打印机打印三个图块，然后用内置的线传感器扫描这些图案。这种方法适用于任何平滑的高质量基材（包括乙烯膜和横幅基材）。

自动对齐大约耗时 15 分钟。这是一个无人值守的过程，使用尺寸为 35 厘米宽，54 厘米高的打印基材。要启动该过程，请转到 Internal Print Server，然后选择 **打印机 > 打印头对齐 > 自动 > 对齐**。



下图显示三个打印的图案：

- 对每种着色剂进行扫描轴对齐，速度为 50 ips
- 对每种着色剂进行扫描轴对齐，速度为 40 ips
- 对每种着色剂进行基材轴对齐

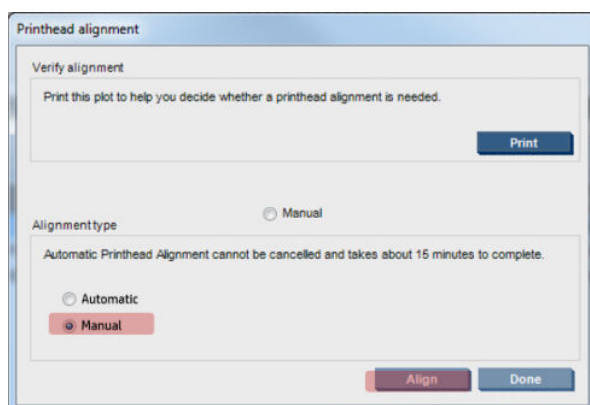


切记：自动对齐并不对齐优化剂。如果尝试对齐优化剂或安装新打印头优化剂，则需要手动对齐。修改手动对齐表中所示的 A 和 B 值，然后执行打印头自动对齐过程。

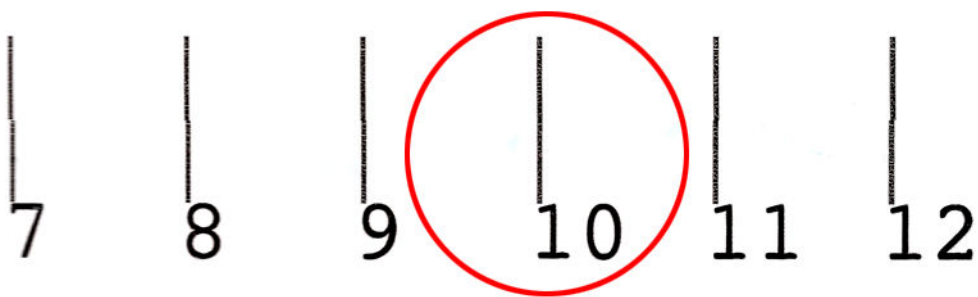
注：如果自动对齐失败，请参阅[第 318 页的自动打印头对齐失败](#)。

手动对齐过程


要开始手动对齐，请转到 Internal Print Server，然后选择 **打印机 > 打印头对齐 > 手动 > 对齐**。

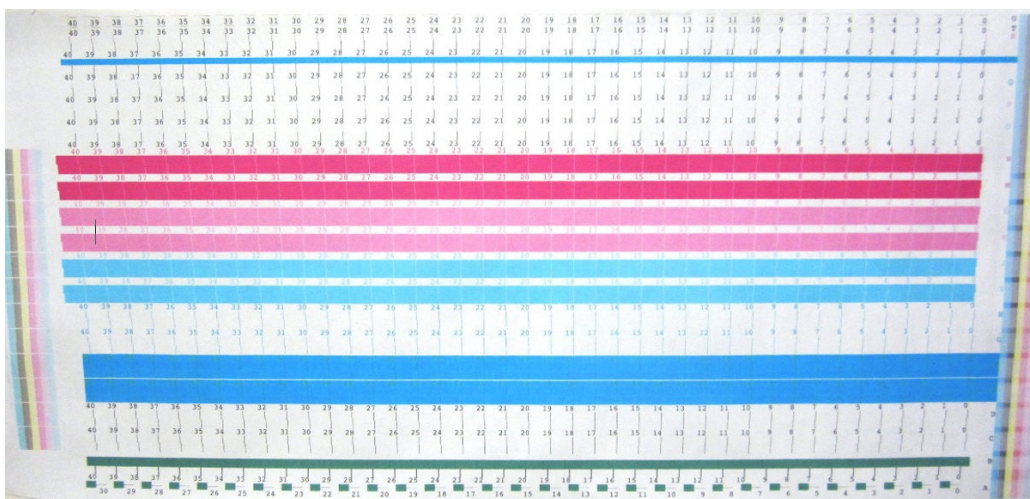


打印机打印 21 个系列图案，每个系列图案使用字母 (A-U) 进行命名。您必须从每个系列中选择最佳的结果（例如，下图中的编号 10）。

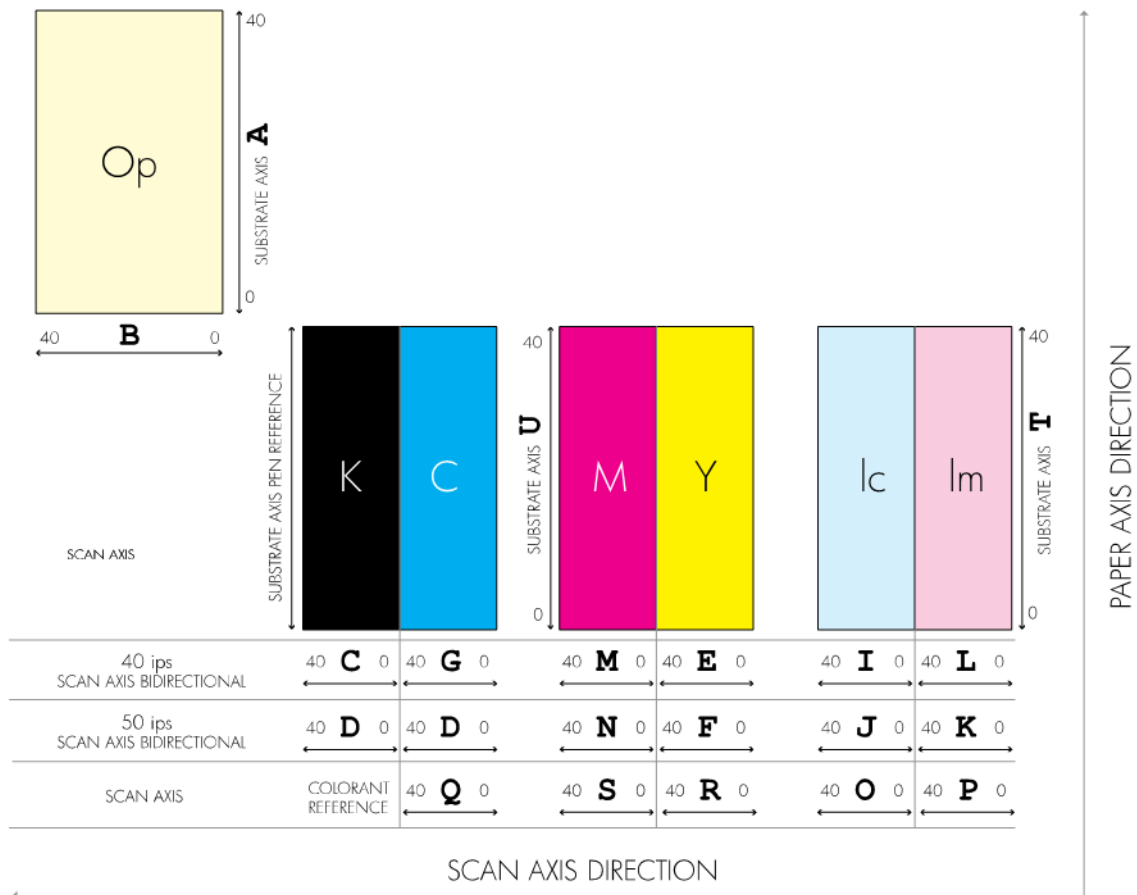


对齐步骤包括彩色打印头和优化剂打印头，大约需要 10 分钟。其中消耗 72 厘米宽 x 37 厘米高（28.3 x 14.6 英寸）的打印基材。

 **注：**根据固件版本，该图案可能会略有不同。



下图显示了托架中的打印头的分布情况。该图还显示了打印头和图案的对应情况，并标明了建议的校正 (0-40) 方向。



下表概述每个图案控制的校正类型：

图案	受影响的打印头	校正类型
A	优化剂	纸张轴
B	优化剂	扫描轴
C	K	扫描轴，双向 40 ips
D	K	扫描轴，双向 50 ips
E	Y	扫描轴，双向 40 ips
F	Y	扫描轴，双向 50 ips
G	C	扫描轴，双向 40 ips
H	C	扫描轴，双向 50 ips
I	lc	扫描轴，双向 40 ips
J	lc	扫描轴，双向 50 ips
K	lm	扫描轴，双向 40 ips
L	lm	扫描轴，双向 50 ips
M	M	扫描轴，双向 40 ips
N	M	扫描轴，双向 50 ips
O	lc	扫描轴
P	lm	扫描轴

图案	受影响的打印头	校正类型
Q	C	扫描轴
R	Y	扫描轴
S	M	扫描轴
T	lm、lc	纸张轴
U	M、Y	纸张轴

在尝试补偿在打印头对齐诊断图中观察到的任何未对齐问题时，应考虑到这一点。

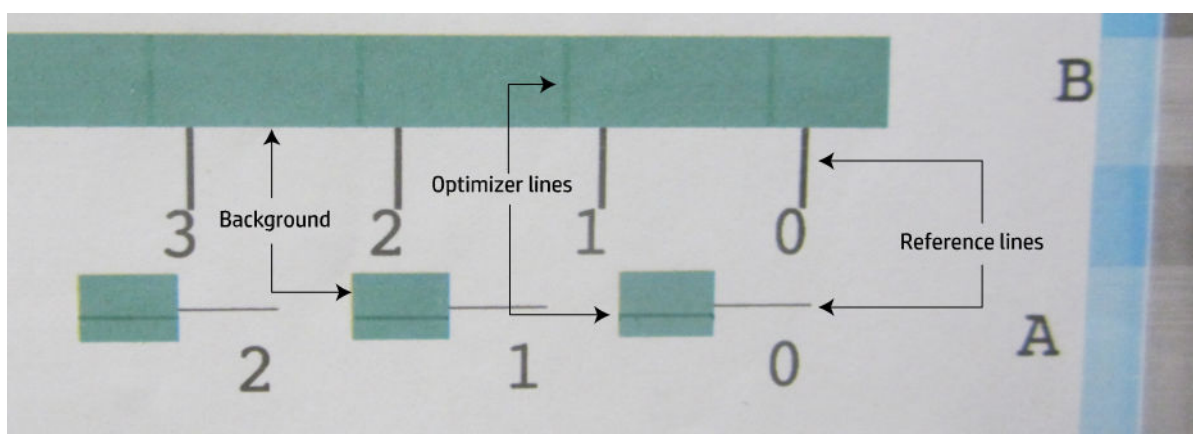
中心校正为编号 20（A 面为 15），这是 Internal Print Server 中的每个图案的默认值。

对齐优化剂打印头

优化剂墨水是透明的，因此，不容易目测检测。为了更容易检测，已在上面积加了复合墨水背景。这会将优化剂显现出来，从而在大多数时候可以辨识优化剂。

图案 A 和 B 用于在两个方向（扫描轴和纸张轴）上将优化剂打印头与彩色打印头对齐。

下图显示了上面具有优化剂线的背景。



可能很难对齐打印头

看不见或很难看见优化剂墨水

显现优化剂墨水的复合背景适用于大多数纸张，但在少数情况下，某些纸张没有足够的对比度以显现优化剂墨水。在这些情况下，可以使用两种解决方法：

- 装入具有更高对比度的不同纸张以执行对齐。
- 插入中间校正（A=15，B=20），并假定正确对齐了优化剂。在这种情况下，请随后仔细检查相关的缺陷，如渗色、晕圈或羽化（请参阅第 307 页的渗色、晕圈或羽化）。

另一种可能的情况是，优化剂打印头或彩色打印头的堵塞喷嘴太多，而导致背景区域填充效果较差，从而很难检测优化剂条。在这种情况下，请参阅第 103 页的检查和清洁打印头。

在对齐后，优化剂打印头在纸张轴上仍不对齐

优化剂打印头出现错位并与其它打印头之间有间隙，因此，在图案 A 和 B 中，需要进纸以将其与背景和基准黑色对齐。如果进纸不准确，则纸张轴的优化剂校正（图案 A）可能无效。您可能在纸张轴方向


的颜色之间的边界处检测到一些渗色问题，在从高墨水密度区域过渡到低墨水密度区域时，通常会出现该问题。在这种情况下，请确保进纸是准确的（请参阅第 124 页的进纸补偿），然后再执行对齐。


图案 A 显示多个较好的校正

有时，您可能会发现图案具有两个或多个可能的较好校正，并且相隔两个或多个台阶形状。这可能是由于纸张上的起皱造成的，这种起皱改变了沿扫描轴的打印头到纸张间距。要避免该问题，请确保在开始对齐之前将纸张冷却下来，并至少进纸 70 厘米以确保纸张没有因上一作业的固化而变形。

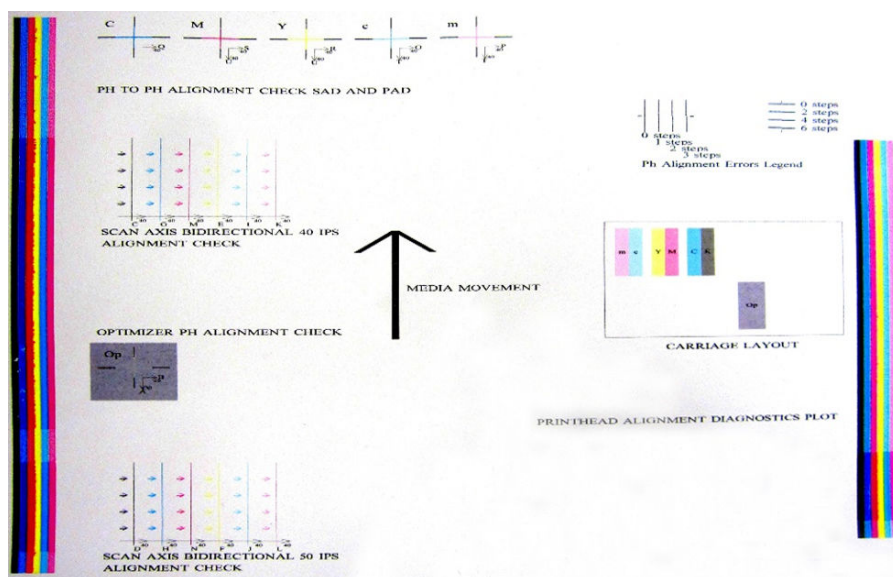
打印头对齐诊断图

打印机提供了打印头对齐诊断图，以评估当前的打印头对齐效果。要打印诊断图，请在 Internal Print Server 中选择 **打印机 > 打印头对齐 > 验证对齐 > 打印**。

 **注：**可以使用诊断图检查打印头是否对齐，然后按照诊断图上的说明微调这些值。此外，如果纸张类似于已使用的纸张，您可以仅打印诊断图（比打印头对齐快得多）并在 Internal Print Server 中微调这些值。

 **切记：**诊断图的用途并非微调自动打印头对齐；在这种情况下，诊断图仅用于检查打印头对齐。

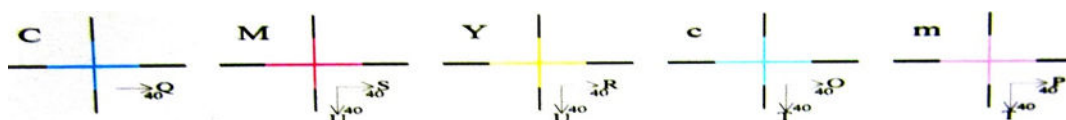
下图显示了一个示例诊断图。将按照手动对齐术语介绍每个部分。Row0 是靠近纸张输出的一排打印头，而 Row1 是靠近纸张输入的一排打印头。在同一个图中，有一个区域使用相应标签描述托架布局以提供参考。



区域 1: 打印头校准检查扫描轴和基材轴

此区域显示打印头到打印头对齐。每个打印头具有一些十字，这是它与基准打印头之间的对比情况。此处，选择黑色打印头作为基准。

颜色分别标有 C、M、Y、c、m。在每种情况下，内侧的十字都应与其外侧的十字对齐。



如果不对齐，箭头将指示纠正未对齐问题的手动对齐图案。此外，“40”标签指示在应用“40”值时移动线条的方向。例如，假设在手动对齐中，所选的 S 值为 23，所选的 U 值为 17。另外，还要假设 M 中出现错位：

S = 23
U = 17

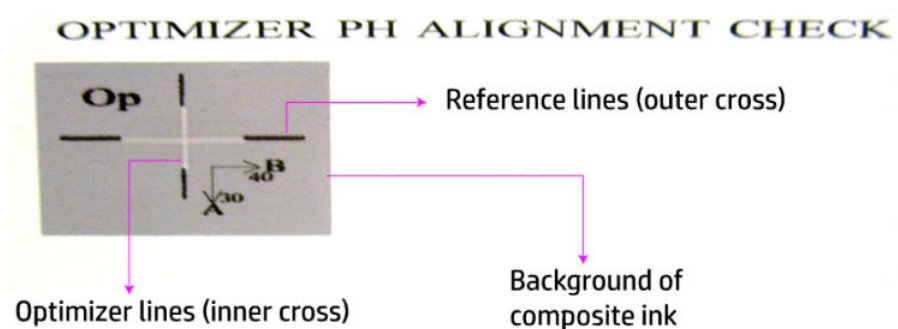
S < 23
U > 17



- **扫描轴错位:** M 线向右错位。由于“40”箭头指向右侧，因此如果应用的值大于实际值，则将进一步右移它。但是，由于垂直 M 线向右错位，因此需要左移它。因此，值需要小于实际所选的值 (S=23)。
- **纸张轴错位:** M 线向顶部错位。由于“40”箭头指向底部，因此如果应用的值大于实际值，则将向底部移动它。这正是您想要达到的效果，因此值需要大于实际所选的值 (U=17)。

区域 2: 优化剂打印头对齐检查

该区域显示优化剂到彩色打印头对齐。优化剂以黑色墨水为基准。其工作原理与区域 1 完全相同。但是，它使用背景色突出显示存在优化剂。

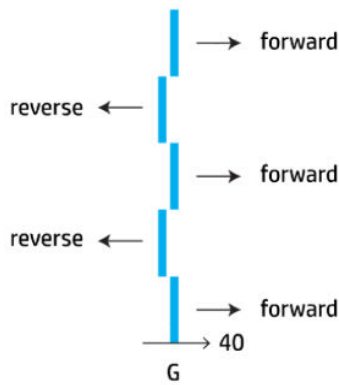


区域 3: 扫描轴双向对齐检查

该区域显示颜色之间的扫描轴双向对齐。如以前区域的描述中所述，如果出现未对齐，则底部箭头指示将纠正未对齐的手动对齐的图案 (I、J 图案)。此外，“40”标签指示在应用“40”值时移动线条的方向。有两个区域要进行扫描轴双向检查，每种速度 (40 ips 和 50 ips) 一个区域。

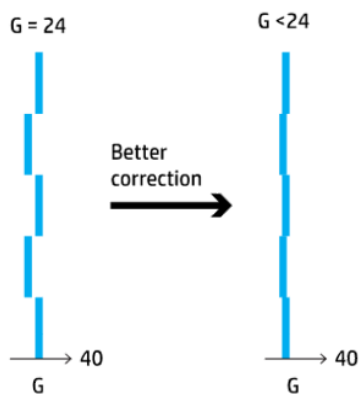


此图案由一系列非成对打印的竖线构成，如下所示：



在 FWD 和 REV 线完全对齐时，则双向对齐是正确的。

以下示例显示现有校正为 G=24 的未对齐情况以及如何纠正该情况：



在此情况下，图中显示需要更改与 G 图案对应的值，还指示需要将校正移向更小的值，因为“40”值将按错误方向移动它。

颜色校准

通过进行颜色校准，打印机可以在特定类型的纸张上产生一致的色彩，即使打印头、墨盒和环境条件发生变化也是如此。

颜色校准设置了墨水限制和线性化，这会因打印头墨滴重量而有所不同。该校准旨在随打印头老化（墨滴重量下降）以及在不同打印机之间提供一致性。例如，要达到最大青色浓度 0.6，一个打印头可能需要 3 滴墨水，而另一个打印头可能需要 3.5 滴墨水（墨滴重量下降）。

对于常规纸张配置文件，在打印机或预设中没有出厂基准颜色校准值：每个纸张的第一次校准将设置颜色基准以供将来进行校准。因此，将来的校准将尝试与第一次校准的颜色相匹配。这样，您就可以随着打印头的老化而保持一致性。

从 HP Substrate On-line Manager 中装入的 HP 纸张包含颜色基准文件。

良好的喷嘴状态是非常重要的，在第一次进行校准时，也应该将打印头尽可能保持较新的状态以获得最佳性能。

正确地对齐打印头（请参阅[第 113 页的对齐打印头](#)）并确保正确进纸（请参阅[第 124 页的进纸补偿](#)）也是非常重要的，否则，颜色图案可能会模糊不清或颜色略微不同。

要从 Internal Print Server 中启动颜色校准，请选择 **纸张 > 颜色校准**，然后单击 **校准按钮**。

 **注：**只能校准宽度超过 61 毫米的无孔纸张。无法校准多孔纸张。

 **注：**在托架梁高于正常位置时，不建议进行颜色校准。

校准过程是完全自动的，在装入要校准的纸张类型后，可以在无人值守情况下执行。该过程大约需要 15 分钟，并且包括下列步骤：

1. 打印颜色校准测试图表，其中包含打印机中使用的每种墨水的不同密度的色标。

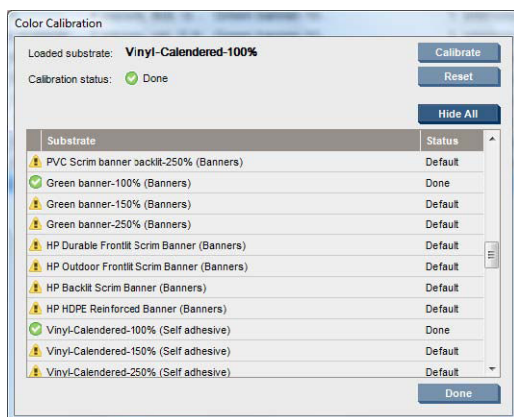


2. 使用内嵌式分光光度计扫描测试图表和测量颜色。如果无法成功完成扫描，Internal Print Server 将显示一条消息；请参阅[第 321 页的颜色校准失败](#)。
3. 根据分光光度计的测量结果，打印机计算所需的校正表以应用于打印作业，从而在使用该纸张类型打印时获得一致的色彩，但第一次校准除外，该校准为将来的校准设置基准。

出现下列任一情况时应进行校准：

- 只要引入了尚未校准的新纸张类型，就应该设置基准。
- 注意到不同打印件的颜色差异特别大。这种颜色差异可能是由以下原因造成的：打印头老化和磨损、不同卷筒的纸张特性发生变化以及环境条件发生变化，等等。

可以使用 Internal Print Server 检查纸张的颜色校准状态。选择 **纸张 > 颜色校准 > 全部显示**。



- **默认状态**表示该纸张从未进行校准，因此，没有定义基准状态。
- **完成状态**表示已在该纸张上成功执行了颜色校准，因此，定义了基准状态并且仍然是最新的。
- **已过时状态**表示在定义基准后更改了打印机状态，因此，必须进行新的校准以保持颜色一致性。

颜色校准基于使用内嵌式分光光度计测量的打印色标颜色。纸张的某些特性（如表面粗糙或透明）可能会使某些纸张类型的反光颜色测量结果非常不准确。这些纸张的颜色校准可能会失败，或者产生不可接受的打印结果。

提示：如果颜色校准在首次尝试时失败，则有必要再次尝试进行校准。

要删除特定纸张的基准，以便为该纸张创建新的基准，您必须重置颜色校准。在 Internal Print Server 中，选择 **纸张 > 颜色校准 > 重置**。

应在创建颜色配置文件之前校准纸张类型；不过，也可以在以后重新校准，而无需重新创建颜色配置文件。

不同 HP Latex 打印机之间的颜色一致性

通过将经过校准的纸张预设（请参阅第 58 页的纸张预设）从一个经过校准的打印机导出到另一个，可在不同的 HP Latex 打印机上打印一致的颜色。此过程可确保两个打印机使用相同的颜色基准。

1. 为第一个打印机创建基准：至少对相关纸张进行第一次颜色校准。
2. 从第一个打印机中导出纸张预设。还会导出基准。
3. 将纸张预设导入到第二个打印机中。
4. 针对第二个打印机为相同的纸张执行颜色校准，以使其与随预设导入的基准保持一致。

现在，两个打印机具有同一纸张的相同基准，所有后续颜色校准将尝试与该基准状态相匹配。

其它型号打印机的颜色仿真

可以设置 HP Latex 500 系列打印机以仿真 HP Latex 1500/3000 打印机打印的颜色。


仿真过程通过将来源（XXXX 系列）纸张预设导入到目标（500 系列）打印机来实现，该预设已在来源打印机中创建、经过颜色校准和 ICC 配置。原有或来源纸张预设包含了许多纸张模式和颜色校准参考。

然后在目标纸张库中添加新的纸张预设，保持源纸张预设的相同名称，并加上前缀词 **仿真**。此目标预设包含了在墨水密度和打印遍数方面与来源最为匹配的纸张模式。对于特定纸张，来源和目标之间的颜色仿真可通过对目标纸张预设执行颜色校准和配置来实现。

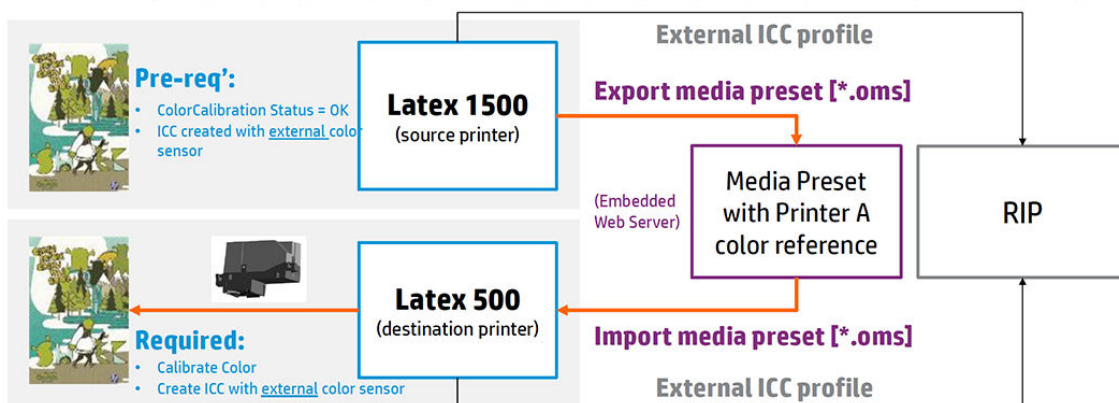
如果源纸张预设未进行颜色校准，则仍可导入到目标打印机。仍将创建一套经过转化的纸张模式，但不能优化源打印机的颜色仿真。

不同型号打印机之间的颜色仿真基于同一原理，即同一型号打印机之间保持颜色一致性；即，导出来源颜色校准的纸张预设，然后导入目标打印机并进行颜色校准。若打印机机型相同，大多数打印设置和颜色资源隐性匹配，如打印引擎、机械设置、纸张模式和相关的 ICC 配置文件。但是在仿真不同型号打印机的颜色时，建议您按照以下建议进行操作：

- 在来源和目标打印机中使用相同的纸张类型（相同型号的打印机之间也是如此）。
- 在目标纸张预设中，选择一种尽可能接近源纸张预设中有效纸张模式的纸张模式。
- 使用 RIP 软件中的同一个工作流，打印到来源和目标打印机。

 **提示：**通过在 RIP 中设置相对色度渲染意向，向来源和目标打印机进行打印，才能达到最佳的颜色仿真。

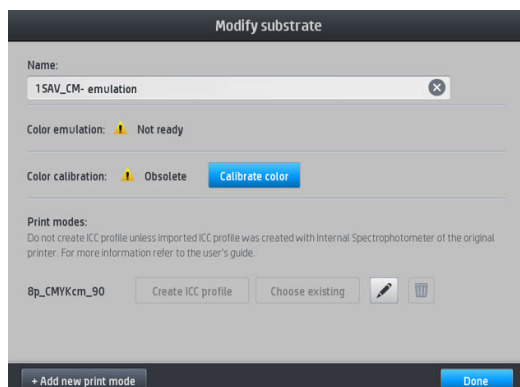
- 在来源和目标纸张模式中选择 ICC 配置文件，配置文件采用相同类型的分光光度计和配置文件软件制成。例如，使用在两种情况下通过外部软件和品牌 A 分光光度计创建的 ICC 配置文件，或者使用在两种情况下通过 HP 嵌入式分光光度计和内部 ICC 配置文件程序创建的 ICC 配置文件。



仿真 HP Latex 15xx 或 3xxx 打印机

要在 HP Latex 560/570 打印机中设置新的纸张预设以提供 HP Latex 15xx 或 3xxx 打印机中的源纸张预设的颜色仿真，请执行以下操作：


1. 使用源打印机，选择所需的纸张预设。如有必要，请参阅打印机的说明文件。
2. 执行颜色校准。
3. 使用内部打印服务器导出校准的纸张预设。
4. 使用目标 HP Latex 560/570 打印机导入新的纸张预设。
5. 成功导入后，前面板会显示确认弹出式窗口。按 **OK** 以继续。
6. 转至纸张库，按下 **选择** 按钮，选择刚刚创建的仿真纸张预设。
7. 按下 **修改** 按钮，查看预设的颜色仿真状态。初始颜色仿真状态为**未就绪**。
8. 按下 **开始颜色校准**。在成功完成颜色校准后，颜色校准状态更改为**正常**，且颜色仿真状态更改为**就绪**。



9. 切勿按下 **创建 ICC 配置文件**。ICC 颜色配置文件必须在外部创建；请参见第 11 步。
10. 按 **完成**，完成此过程。
11. 在来源和目标打印机中创建打印所需的 ICC 配置文件。在这两种情况下，应当使用相同的外部分光度计和外部配置文件软件来创建。大多数 RIP 应用程序支持独立分光光度计创建 ICC 配置文件。

提示： 根据外部分光光度计，也可以使用该过程对 HP Latex 36x/37x 打印机和 HP Latex 560/570 进行颜色匹配。

提示： 要在几个 HP Latex 560/570 目标打印机上仿真相同的源打印机，您可以从 HP Latex 560/570 中导出新创建的预设，然后将其导入到其它 HP Latex 560/570 打印机中。请参阅第 37 页的**颜色一致性**。

 **注：**如果源纸张未进行颜色校准，仍然可以将其导入到 HP Latex 560/570 打印机中。出现确认窗口。颜色仿真状态固定在**未就绪**。

颜色配置文件

颜色校准提供了一致的色彩，但一致的色彩并不一定是准确的。例如，如果打印机将所有颜色都打印为黑色，则颜色虽然是一致的，但并不准确。

为了打印准确的颜色，需要将文件中的颜色值转换为特定的颜色值，以便通过打印机、墨水和纸张生成正确的颜色。ICC 颜色配置文件描述了打印机、墨水和纸张组合，其中包含这些颜色转换所需的所有信息。


这些颜色转换是由光栅图像处理器 (RIP) 而不是打印机执行的。有关使用 ICC 配置文件的详细信息，请参阅应用程序软件和 RIP 文档。

进纸补偿

准确的进纸对于打印质量十分重要，因为这是控制在纸张上适当喷墨的条件之一。如果在两次打印头通过之间未进纸到适当的距离，打印件上将显示浅色或深色条带，并且可能会增加图像颗粒度。

打印机具有进纸传感器，应校准打印机，以使 Internal Print Server 中显示的大多数纸张能够正确进纸。在装入纸张时，进纸传感器将检查纸张，并确定是否可以自动对其进行调整。如果不能，则会禁用自动调整。

如果进纸传感器无法自动调整纸张，并且进纸不正确，则可能需要手动更改进纸补偿。有关确定进纸补偿是否有助于解决问题的步骤，请参阅[第 294 页的打印质量问题的故障排除](#)。通常，在发现与进纸有关的打印质量问题或定义新的纸张时，建议进行进纸校准。

 **注：**只有在禁用了进纸传感器时（自动或通过 Internal Print Server 主窗口中的“打印调整”按钮手动禁用），才能进行手动进纸补偿。

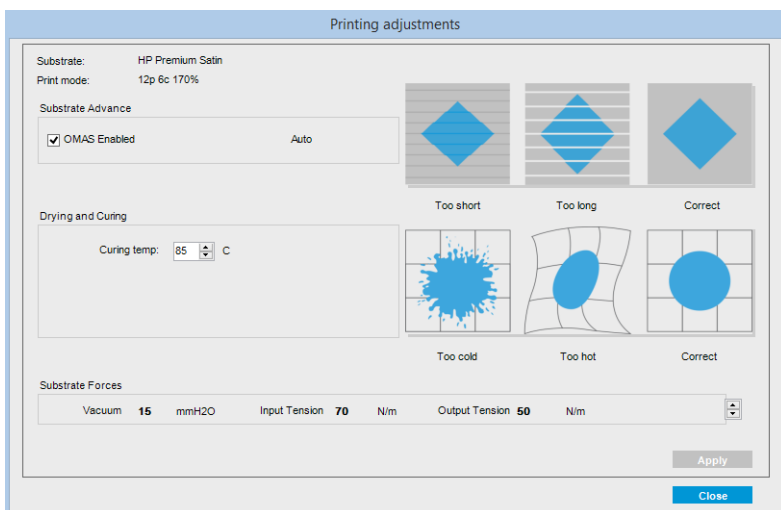
如果进纸传感器变脏，该传感器将无法正常工作。请参阅[第 186 页的清洁进纸传感器](#)。

如果传感器变脏，在清洁后，已计算的进纸补偿可能无效，因此，建议您将该纸张的进纸补偿设置为零，并检查进纸是否正确。如果进纸仍然不准确，请按照进纸补偿过程进行操作，并切记传感器可能并不脏，而是纸张类型与它不兼容。

手动进纸补偿

在打印时，可以随时从 Internal Print Server 中查看和更改当前装入的纸张的进纸补偿，方法是：选择打印作业并按 **打印调整** 按钮，或者选择 **打印机 > 打印调整**。

或者，也可以使用 Internal Print Server 主窗口中的 **打印调整** 按钮。将打开一个对话框并包含进纸补偿部分，其中具有三个主要部分：



1. 选中框以启用 OMAS（进纸传感器）。如果在装入时自动禁用了进纸传感器，则无法启用该传感器。不过，如果您自行禁用了进纸传感器，则可以重新启用该传感器。
2. 如果禁用了进纸传感器，则可以增加或减少进纸补偿。
3. 这三个图像显示由于进纸问题而可能出现的缺陷，以帮助您确定是应该增加还是减少进纸补偿。

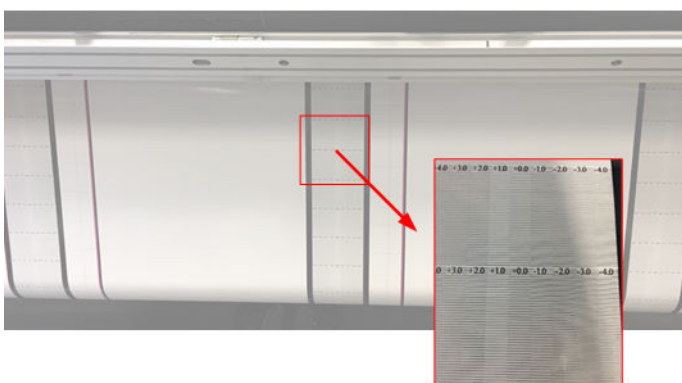
要应用并保存这些值，请在关闭对话框之前按对话框中的 **应用** 按钮。然后，将为该特定纸张保存进纸补偿值。其它纸张不受影响。

如果使用的是通用纸张预设，建议您复制该预设（**纸张 > 复制**），并在调整进纸补偿之前使用该预设，因为无法对通用预设进行打印调整。请参阅 [第 65 页的编辑纸张预设](#)。

进纸测试打印


进纸测试打印可以帮助您更精确地调整进纸。在 Internal Print Server 中，选择 **打印机 > 进纸校准**。打印机重复打印一些特殊编号的图案，以帮助您应用正确的进纸调整。在纸张中心查找该图案。

注：在测试之前，必须正确对齐打印头。



以下步骤介绍了该过程以确定 IPS **打印调整** 对话框进纸补偿值。

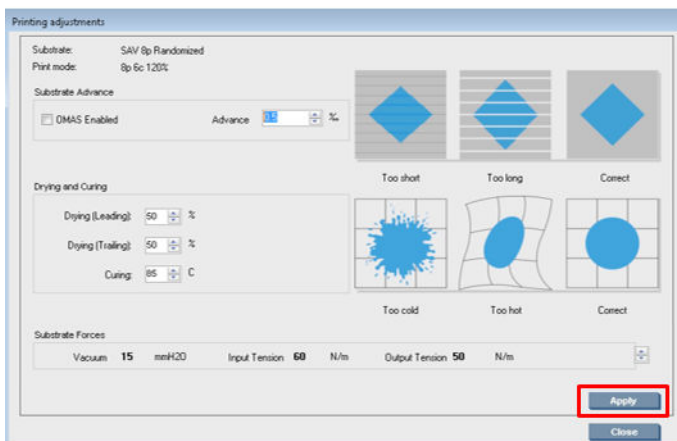
1. 在打印测试件时，在基材中心图案的最后 8 至 10 幅图（两侧可能会受歪斜影响）中，找到与最浅的列对应的值。

 **提示：** 如果测试显示两个可能的值（两个连续的列），则选定的值是两个值的平均值。例如，如果测试指示该值可能是 +2.0/+3.0，则选择 +2.5。


2. 通过 **IPS > 打印机 > 打印调整** 查找当前设置的进纸值，并将其与在步骤 1 中选择的值相加。例如，如果 **打印调整** 对话框中显示的值是 -2.0，在步骤 1 中选择的值是 +2.5，则选择的值应该为 +0.5。


 **注：** 仅在用非通用基材预设进行打印时，才会启用“打印调整”对话框。

3. 插入选定的进纸补偿值，然后选择 **应用** 以实施更改。



通过应用正确的进纸补偿值，最浅的列应位于值 0 处。这意味着，打印机补偿进纸错误并提供较好的进纸效果。

 **注：** 通过该过程获得的手动进纸补偿只能用于装入的纸张。请务必注意不能在另一个打印机上使用该值。如果您打算在多个打印机上使用相同的纸张，您需要在每个打印机上执行整个过程。

 **提示：** 用于进纸的值与纸张厚度直接相关，只有在出现由进纸造成的打印质量问题时，才需要更改该值，如第 299 页的[进纸传感器检查](#)中所述。要更快更准确获得正确的值，请参阅下表：

基于纸张厚度的正常进纸值							
50 微米	150 微米	250 微米	400 微米	550 微米	700 微米	850 微米	1000 微米
+1.8 %	+0.9 %	0	-1.0 %	-1.8 %	-2.7 %	-4.5 %	-6.8 %

某个纸张预设特定的校准

打印机执行的一些校准是执行校准时使用的纸张预设特定的，而其它校准不是这样。如果更改某种纸张或预设，则必须再次重新执行该纸张特定的校准。下面显示的校准表明，哪些校准是某种预设特定的，而哪些校准不是：

- **打印头对齐：** 这适用于所有预设和打印模式。通常，从一种纸张切换到另一种纸张时，无需重新校准打印头。不过，如果打印头到纸张间距显著变化（不同厚度等），则应该重新对齐打印头。
- **进纸补偿：** 这是每种纸张预设特定的。
- **颜色校准：** 这是每种纸张预设特定的。

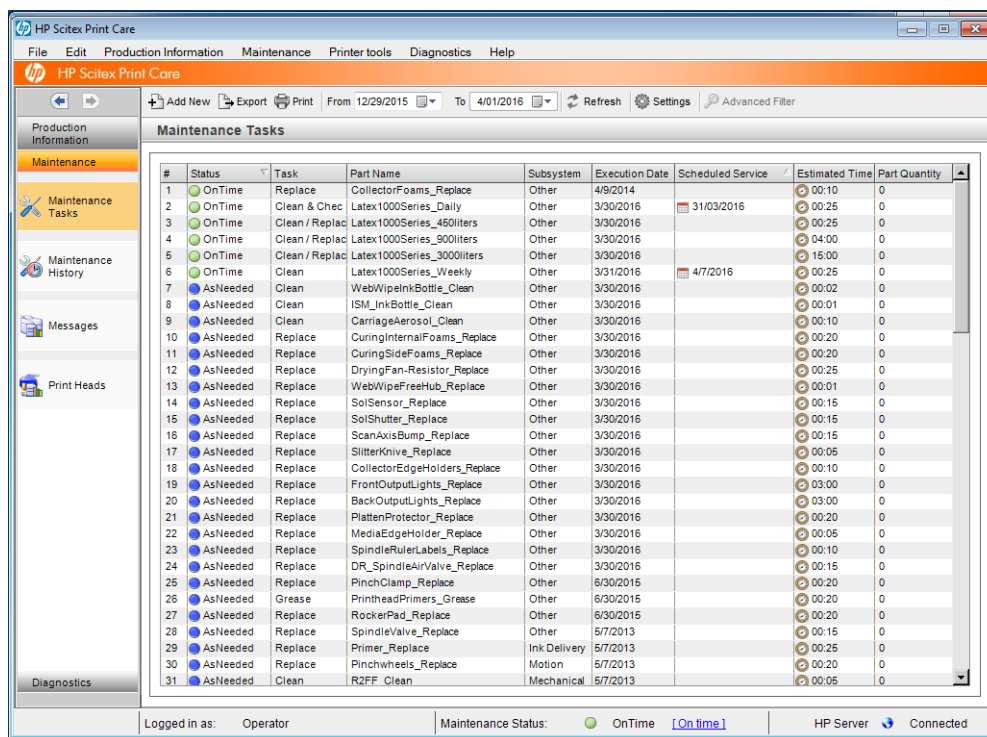
在发生特定事件后建议的校准

	打印头更换	创建了新纸张	导入了新纸张	装入了新纸张	更改了打印模式	打印质量较差
打印头对齐	推荐	不需要，除非新纸张具有不同的厚度	不需要	不需要，除非移动了托架梁	不需要	推荐（如果相关）
颜色校准	推荐	推荐	推荐	不需要，除非以前从未完成	不需要	推荐（如果相关）
进纸补偿	不需要	不需要，只要进纸传感器正常工作	不需要，只要进纸传感器正常工作	不需要，只要进纸传感器正常工作	不需要	推荐（如果相关）

9 HP Print Care


Print Care 是一个程序，有助于将打印机保持最佳状态，并建议您如何解决出现的任何问题。它还为您提供有关打印机的当前状态和过去历史记录的全部信息。

该程序已安装在打印机的内置计算机中；要运行该程序，请在 Windows 快速启动工具栏中单击其图标，或者双击 Internal Print Server 的某些部分（例如，Print Care 状态）。



其功能分为以下类别。

- **生产信息**显示有关打印机状态和打印历史记录（纸张使用情况、墨水使用情况、作业）的信息。可以在图表或文本报告中显示该信息，您可以过滤所有这些信息以选择一部分不同的信息。
- **维护**提示您执行维护任务，并提供如何执行这些任务的说明。它还可以列出过去执行的维护任务以及过去显示的打印机消息。
- **诊断**可以运行有关打印机系统和组件的功能性测试以检查故障。每次运行的诊断将生成一个报告，以提供详细结果和故障排除说明。此外，它还可以列出过去运行的测试。有关更多详细信息，请参阅第 129 页的 [Print Care 诊断](#)。

 **注：**无法选择单个测试：将自动运行整个系列测试。

- **打印机工具**帮助您执行维护操作，而无需连接到 Internet。

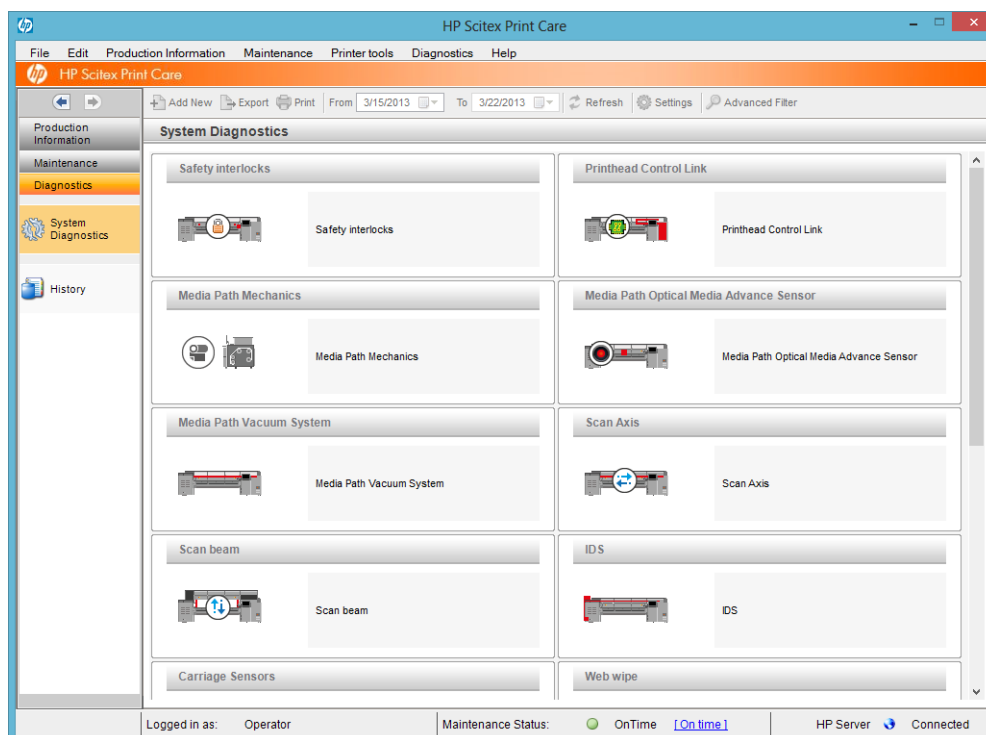
Print Care 程序具有联机帮助以详细介绍它的所有功能。

要在 Print Care 中更改计量单位，请选择 **编辑 > 首选项 > 单位**。


Print Care 使用在 Windows 的“区域和语言选项”中选择的语言；要更改语言，请参阅第 17 页的更改 [Internal Print Server 语言](#)。


Print Care 诊断

Print Care 诊断可帮助您最大限度减少停机时间。在致电支持代表以报告问题时，请提供您运行的任何诊断的结果。



可以在正常启动打印机时运行大多数诊断。不过，如果在启动时遇到严重错误而无法运行诊断，该程序已针对这种情况提供了一个额外的启动模式。要使用该模式，请转到 **Print Care**，然后选择 **打印机工具 > 电源选项 > 在诊断模式下重新启动**。然后，打印机仅启动最低限度的一组组件，因此，Internal Print Server 中的进度栏将在 20% 左右停止并显示**诊断模式**。然后，您可以转到“诊断”部分并运行所需的诊断。

 **注：** 请阅读诊断说明，并按照说明进行操作。


 **切记：** 在诊断模式下启动打印机时，打印机无法进行打印。


在完成诊断后，请选择 **打印机工具 > 电源选项 > 重新启动**以正常重新启动打印机。

如果从打印机中获取的消息包含采用 XX.XX.XX.XX: 形式的数字代码，我们建议您在下表中查找前两位数字以确定正确的诊断。

编号	子系统
01	电子箱
10	电子机柜
11	打印头控制链路
16	固化
17	烘干
22	供墨系统

编号	子系统
30	蒸汽消除
41	介质通道机械部件
43	介质通道真空系统
46	打印头冲洗器
47	打印头清洁卷
48	扫描梁
49	托架浮质
50	进纸传感器
51	安全联锁装置
52	滴落检测器
55	托架传感器
58	托架传感器
86	扫描轴
89	照明和按钮
90	Double-sided Day and Night 套件

 **注:** 只有维修工程师可以维修某些子系统，因为他们需要具有专门的知识或出于安全方面的原因。

 **注:** 在任何情况下，我们建议您运行安全联锁诊断，以确保安全联锁未禁止打印。

10 附件

有多种附件可与打印机配合使用，下方是详细的用法和兼容性信息。

兼容性表

		纸张保存器	双卷筒	内嵌切纸器	墨水收集器	Double-sided Day and Night
边缘固定夹	常规	是	是	是	是	是
	墨水收集器	是	是	是	是	否
	Double-sided Day and Night 套件	是	否	是	否	是
墨水收集器		是	是	否	—	否
Day and Night	Double-sided Day and Night 套件	是	否	是	否	—
卷筒到自由下落		否	否	是	是	否
配合工作	是					
不	否					

双卷筒打印

请参阅下面的视频：



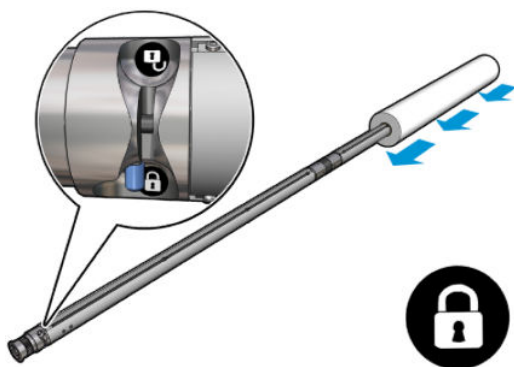
www.hp.com/go/Latex3000/Dual_roll_loading

 注：该视频适用于 HP Latex 800、HP Latex 1500 和 HP Latex 3x00 系列打印机。

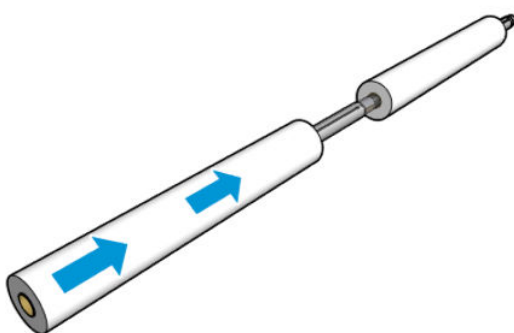
可使用双卷筒卷轴同时在两个卷筒上打印。

装入双卷筒卷轴

1. 在卷轴上插入第一个卷筒。




2. 在卷轴上插入第二个卷筒。




3. 按照卷轴中心两侧的标记，将两个卷筒放在中心位置。输入和输出卷筒应放在卷轴的相应部分上的相同位置。
4. 将两端的阀充气。

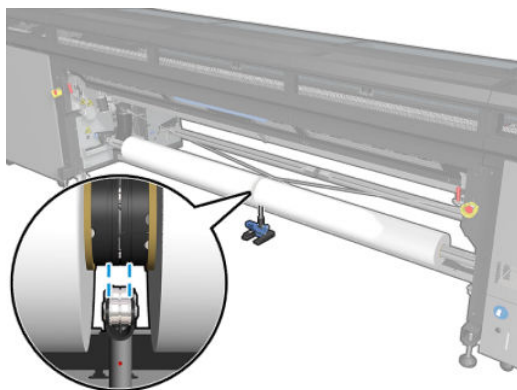
 **提示：** 在充气之前，请使用气动风枪吹拂阀门区域周围以去除任何污垢。

 **警告！** 随打印机提供的风枪仅用于为卷轴充气。在建议用于清洁用途时，请确保按照当地法规的要求使用风枪，因为可能有额外的适用安全条款。

5. 将具有卷筒的卷轴放在纸张输入端。
6. 将双卷筒卷轴放在打印机上，长手柄向上抬起。

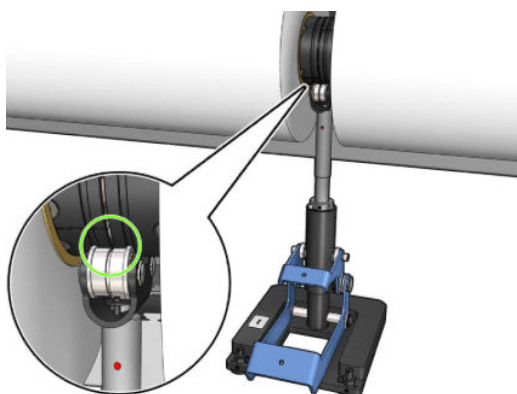
 **提示：** 卷轴和两卷纸很重。建议您使用叉式升降机将其搬到适当的位置。

7. 将双卷筒中心支架放在双卷筒卷轴中心的下方。



8. 向下拉长手柄。

啮合支架时，请确保支架轴承的位置对应于差速器盖的凹槽，而且两套轴承与卷轴中央的距离基本相同，以最大程度地增大接触面积。



9. 对于输出双卷筒卷轴，重复此过程。
10. 现在，您可以将纸张送入打印机。
11. 在打印机中放入纸张后，解锁双卷筒卷轴。
12. 一旦纸张对齐，就可以运行纸张边缘自动检测。如果该自动过程失败，或者使用的卷筒宽度不符合下面所示的双卷筒卷轴规格，请手动输入纸张边缘值。手动测量双卷筒卷轴标尺上纸张边缘的位置。双卷筒卷轴标尺（以英寸和厘米为单位）在一侧使用正号 (+)，在另一侧使用负号 (-)。

HP Latex 1500 双卷筒卷轴规格

最小卷筒宽度	635 毫米 (25 英寸)
最大卷筒宽度	2 x 1.60 米 (2 x 63 英寸)
最小卷筒间隙	40 毫米 (1.6 英寸)
最大卷筒直径	300 毫米 (11.8 英寸)
两个卷筒的最大总重量	2 x 70 千克 (2 x 154 磅)

如果是第一次使用双卷筒，必须安装并校准双卷筒。请参阅安装指南以了解详细信息。

内嵌切纸器

警告！ 在打印时，请勿触摸内嵌切纸器。

警告！ 小心地取放内嵌切纸器，并安全地进行存放。

警告！ 小心切到手指！ 在操作固化模块或接触送纸道时，请卸下内嵌切纸器。

注： 装有墨水收集器时无法使用内嵌切纸器。



小心切到手指。

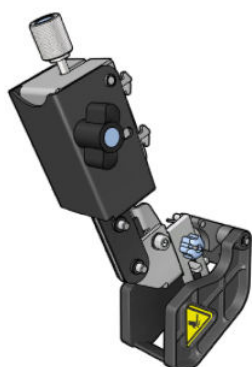


夹住手指危险



灼伤危险

有关详细安全信息，请参阅第 2 页的安全防范措施。



对于 HP Latex 1500 打印机，内嵌切纸器是一个可选的附件。

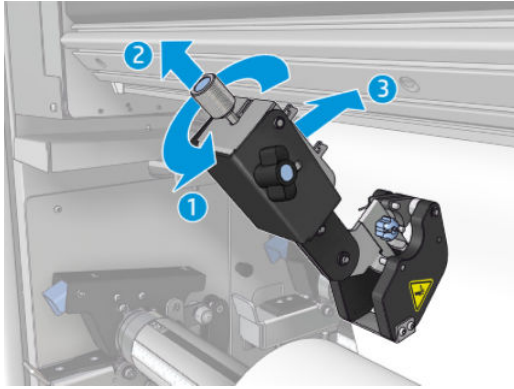
切记： 内嵌切纸器可以用于多种不同的纸张，但不保证能够成功裁切油画布、织物和某些条幅。

内嵌切纸器是垂直裁纸器，可以在进纸方向上裁切纸张，并且必须将它们逐个安装在通用安装横梁上；内嵌切纸器在通用安装横梁上的位置是由用户确定和固定的。可以同时或单独使用它们，具体取决于您的需求。

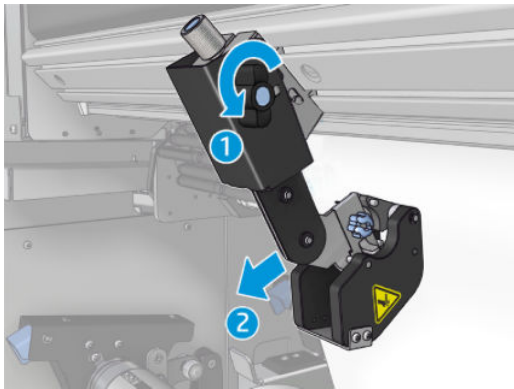


切记： 可以根据需要将内嵌切纸器安装在安装横梁上，但必须在已装入纸张后将其放在裁切位置。

要在安装横梁上安装内嵌切纸器，必须将挂钩插入到安装横梁导轨中。要移动挂钩，请拧松顶部以蓝色标记的指旋螺钉，然后拉指旋螺钉以帮助将挂钩安装到安装横梁导轨中。



在将垂直裁纸器放在安装横梁上后，请将其滑到所需的位置。拧松侧面的指旋螺钉，以便在移动切纸器时不会妨碍装入的纸张。



在安装后，检查切纸器是否可以在整个通用安装横梁上移动。

在切纸器到达所需的位置后，拧紧顶部以蓝色标记的螺钉以固定切纸器。

要继续进行裁切，请推切纸器，直到裁切纸张，然后拧紧侧面的螺钉以固定该位置。

⚠ 警告！ 在安装内嵌切纸器后，必须格外小心地取放较重的纸张和操作固化模块。

要卸下内嵌切纸器，请按照与上面相反的过程进行操作。

如果不使用内嵌切纸器，我们建议您始终在提供的包装箱中存放切纸器。

要了解如何在需要时旋转刀片或更换刀片，请参阅[第 293 页的切纸器裁切质量较差](#)。


基材保存器


请参阅下面的视频：



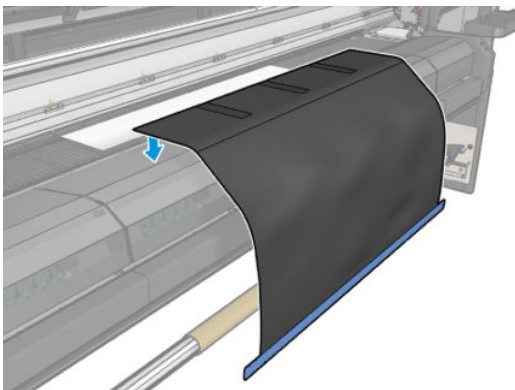
www.hp.com/go/latex1500/substratelading

注： 该视频仅适用于 HP Latex 1500 打印机。

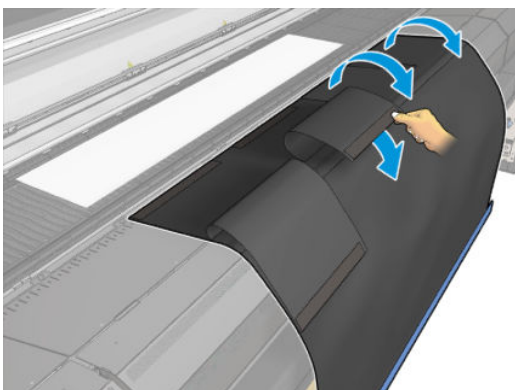
 **切记：** 在使用基材保存器之前；确保装入基材，基材到达打印区域，并且合上装入台。

 **注：** 本产品提供的标准型号支持宽度从 48 至 63 英寸（1220 毫米至 1600 毫米）的纸张。对于较小的纸张宽度，提供特殊的解决方案。与 HP 支持部门联系。

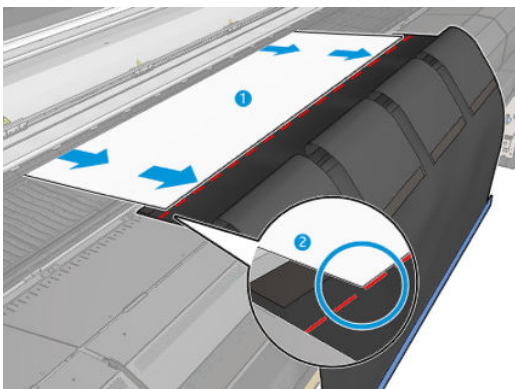
1. 将纸张保存器放在固化模块上（在中心用一块磁铁吸附纸张保存器），并确保纸张保存器已固定；使用附件下方的 3 块磁铁。



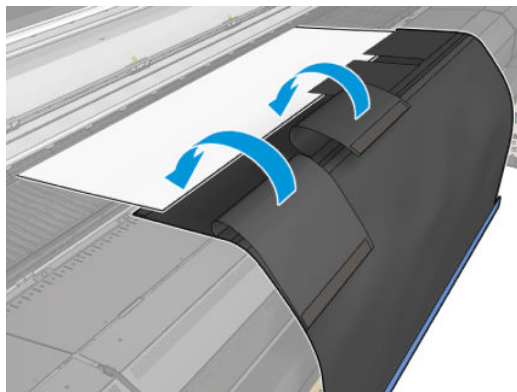
2. 使用固化顶板上工具和标记确保基材居中（金属部分上没有标尺和标记）。
3. 打开基材保存器翻板。



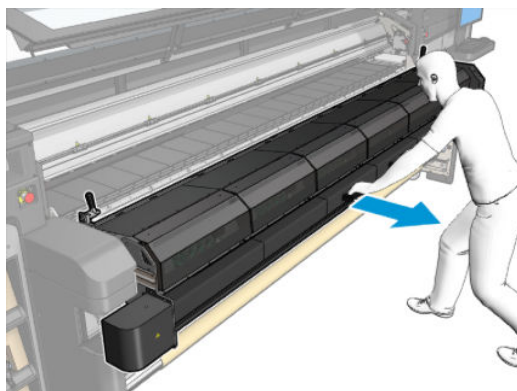
4. 手动或自动前移基材，但不要越过翻板内侧的红线。确保将纸张前移足够的距离以够到基材保存器。



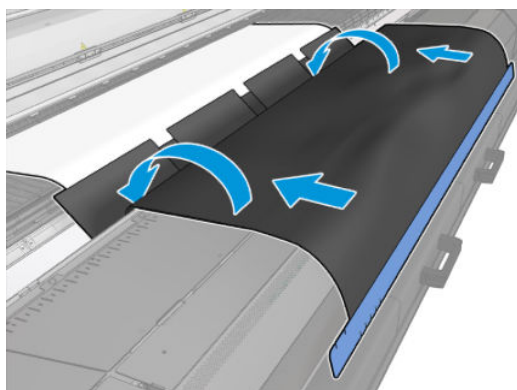
5. 用基材保存器夹住基材。确保纸张或工具折盖不起皱。




6. 打开固化模块。



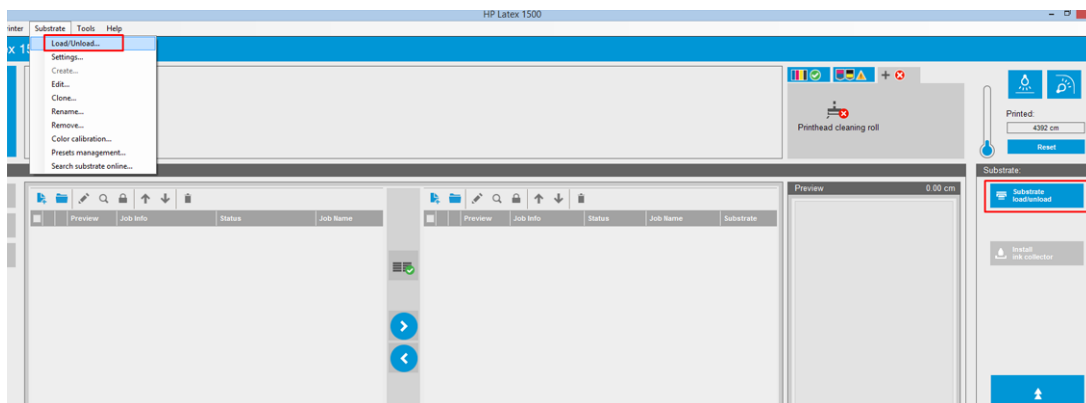
7. 将纸张保存器推入固化模块中。



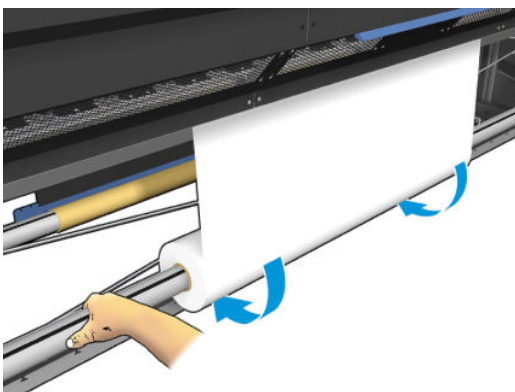
8. 转到 Internal Print Server 以开始执行装入过程。手动使用“移动基材”按钮反向移动基材以从固化模块上脱离基材保存器磁铁并将基材上移至压板。

 **切记：** 为避免损坏；请勿让基材保存器够到装入台。

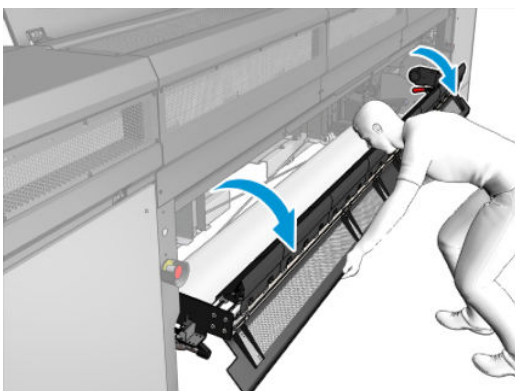
9. 倒回基材保存器以将该工具下端放在筒芯旁。



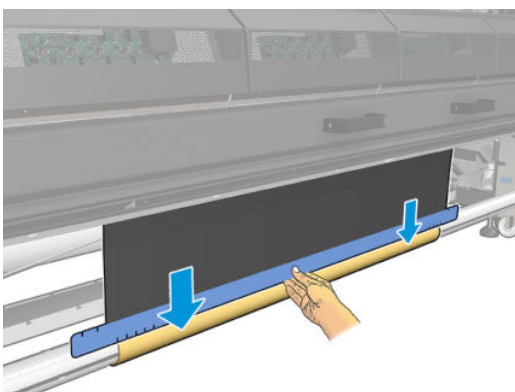
10. 转动输入卷轴以使基材在卷筒上绷紧并避免任何松弛情况。



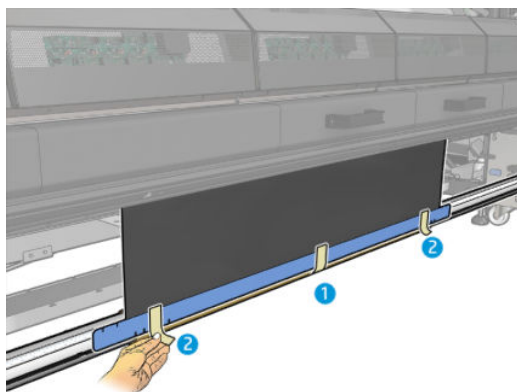
11. 打开装入台。



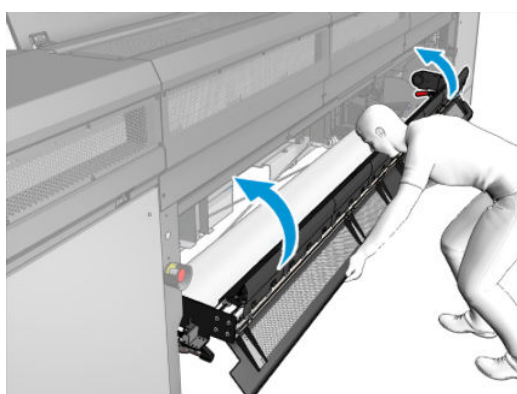
12. 拉动工具边缘以使其在筒芯上居中。




13. 用胶带将工具粘到筒芯上。确保将胶带粘到纸张保存器的蓝色边缘上。



14. 滚动筒芯上的工具，直至工具的上边缘不在位于压板上。
15. 合上装入台，并在 IPS 中完成装入过程。



 **注：** 在处理用尽的卷筒时，可通过找到筒芯上的保存器蓝色边缘，查看工具是否在内侧。如有必要，请使用纸张保存器边缘固定夹。

HP Latex Double-sided Day and Night 套件

HP Latex Double-sided Day and Night 套件是一个附件，您可以轻松打印适合户外广告在半透明纸张双面打印件，以便在任何光线条件（白天前打光或夜晚后打光）下获得更好的色彩效果。

请参阅下面的视频：



www.hp.com/go/latex1500/DSDN

 **注：** 该视频适用于 HP Latex 1500 和 HP Latex 3x00 系列打印机。

卷筒到自由下落套件

简介

可以根据不同需要按照多种不同配置来装入纸张。在装入纸张之前，必须先转到 Internal Print Server，选择 **纸张装入/取出**，然后选择要使用的配置。

在安装卷筒到自由下落套件的情况下，您可以使用 **卷筒到自由下落配置**。

卷筒到自由下落配置适用于以下情况：从打印机中输出一个或多个打印件后，您希望立即裁切并取出打印件。纸张在输入卷筒和张力辊之间保持拉紧状态；但可以在经过张力辊后将其裁切，因为它在经过张力辊后不再处于拉紧状态。

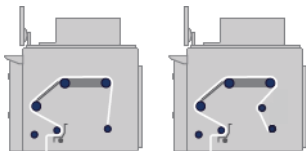
纸张配置

请参阅下面的视频：

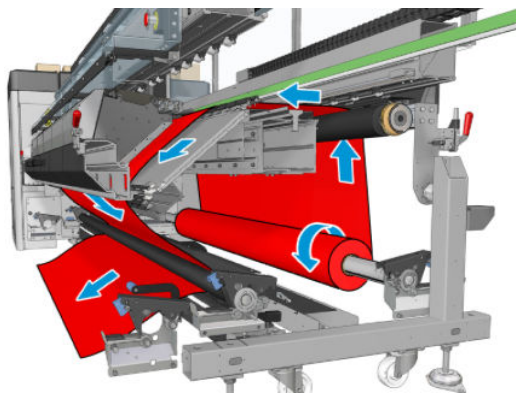


www.hp.com/go/Latex3000/Roll_to_free_fall_loading

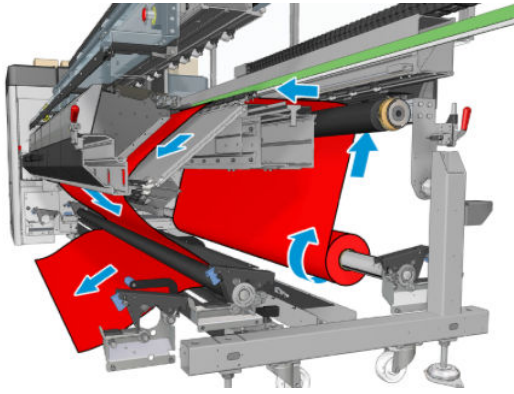
 **注：** 该视频适用于 HP Latex 800、HP Latex 1500 和 HP Latex 3x00 系列打印机。



纸张卷筒安装在输入卷轴上；打印的纸张将堆积在打印机前面的地板上。纸张从输入卷轴 (1) 进入，依次经过主辊筒 (3)、压板、前转向器 (5) 和张力辊 (7)，最后堆积在地板上。



将纸张装入卷轴时可以打印面朝里，也可以打印面朝外，这两种情况下卷轴的方向相反。如果打印机无法自动检测到缠绕方向，它会询问您。

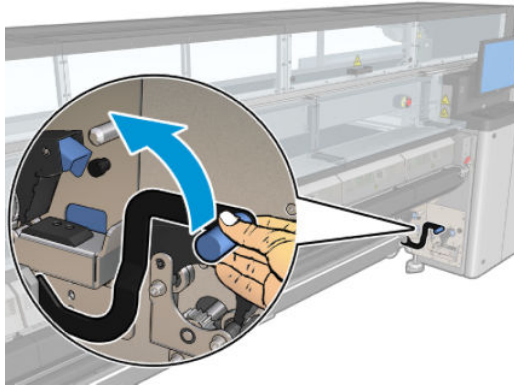


在给打印机装入卷筒之前，必须先输入卷轴上装入卷筒。请参阅[第 42 页的将纸卷装到卷轴上](#)。

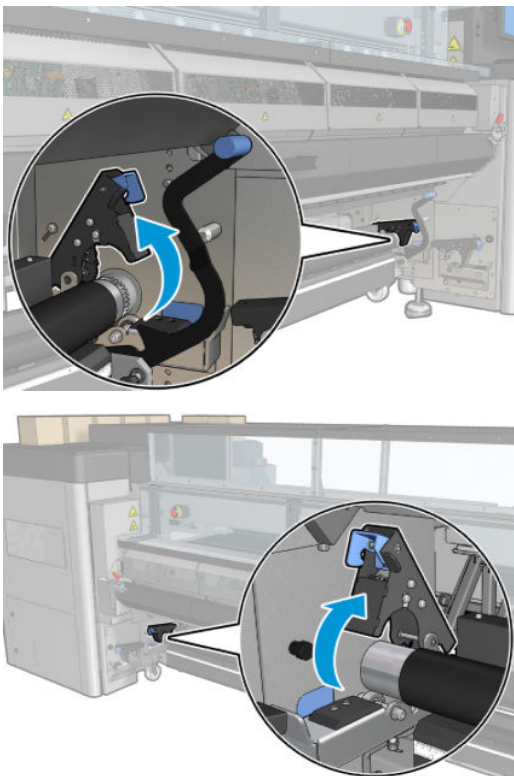
提示： 卷轴自身很重，而纸张卷筒可能更重。建议您使用叉式升降机或某种其它设备将其搬到适当的位置；否则，提起一端以放入打印机中，然后再提起另一端以放入打印机中。

要装入纸张，请按照与卷筒到卷筒配置相同的步骤进行操作，所不同的是不需要使用输出卷轴。

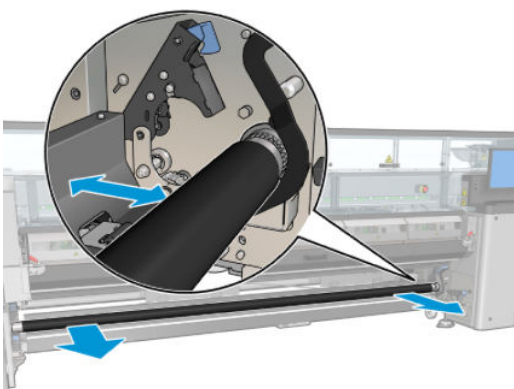
1. 确保已提起张力辊手柄。



2. 将张力辊的两端解锁。



3. 将张力辊向前面移动，以便留出更多空间，将纸张从张力辊背面穿过。



4. 将纸张穿过张力辊并向后推张力辊，小心不要将手指夹在张力辊和位于后下方的黑色纸张导板之间。
5. 合上两侧的栓锁。
6. 检查纸张边缘是否位于输入卷轴和张力辊上的相同位置以对齐纸张。可以使用卷轴和张力辊上的标尺或测量右边缘和侧压板之间的距离以完成此操作。
7. 确保均匀地拉紧纸张并保持平整（没有起皱或凸起），然后合上张力辊手柄。
8. 转到 Internal Print Server，然后按 **完成**按钮（与卷筒到卷筒配置相同）。

硬件维护

清洁卷筒到自由下落辊和夹紧轮



灼伤危险



挤压危险



夹住手指危险

有关详细安全信息，请参阅第 2 页的安全防范措施。

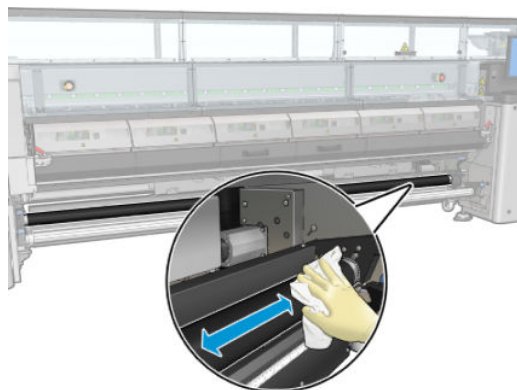
只要看到卷筒到自由下落辊变脏（例如，在使用辊筒时墨水未正确固化），或者注意到进纸不再顺畅或出现异常（例如，如果注意到在尝试拉紧纸张时辊筒经常滑脱），就应该清洁卷筒到自由下落辊。

准备清洁卷筒到自由下落辊和夹紧轮

1. 检查打印机是否进行打印。
2. 取出纸张。
3. 如果以前放下了压力辊手柄，请将其抬高。

清洁卷筒到自由下落辊

1. 用干净的蘸水棉布清洁辊筒（对于持久性污垢，您可以使用异丙醇，但不要使用石油基清洁剂）。



2. 手动转动辊筒并保持清洁，以确保清洁辊筒的整个橡胶圆周表面。

警告！ 在转动辊筒时，小心不要夹住手指。

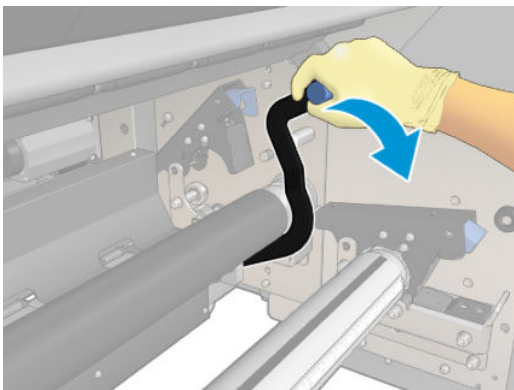


3. 确保清洁的部件完全干燥，并且所有蒸汽完全挥发掉。

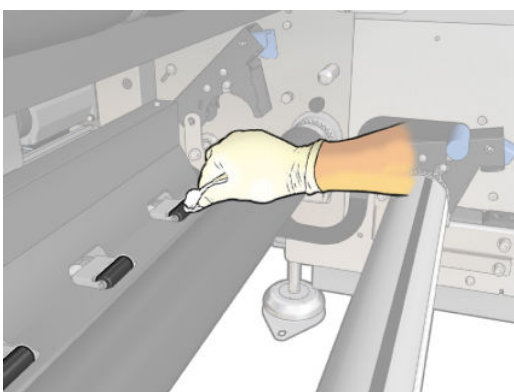
清洁夹紧轮

1. 打开两侧的辊筒栓锁，然后将辊筒向前移动。

2. 放下压力辊手柄，以便可以接触到夹紧轮。



3. 用蘸水棉布仔细清洁夹紧轮（对于持久性污垢，您可以使用异丙醇，但不要使用石油基清洁剂）。



4. 在夹紧轮干净后，抬起压力辊手柄。
5. 向后推以滚动辊筒（不要抓住辊筒）。

⚠ 警告！ 在向后移动辊筒时，要特别小心，不要让手指碰到辊筒后下方的黑色纸张导板。



6. 在辊筒回到原位后，合上两侧的栓锁。
7. 确保清洁的部件完全干燥，并且所有蒸汽完全挥发掉。

墨水收集器

使用墨水收集器

在多孔纸张（网眼织物、旗帜和薄纱）上打印之前，必须安装作为附件提供的墨水收集器套件以防止墨水透过纸张落入打印机中。在无孔纸张上打印之前，应取出该套件。

请参阅下面的视频：



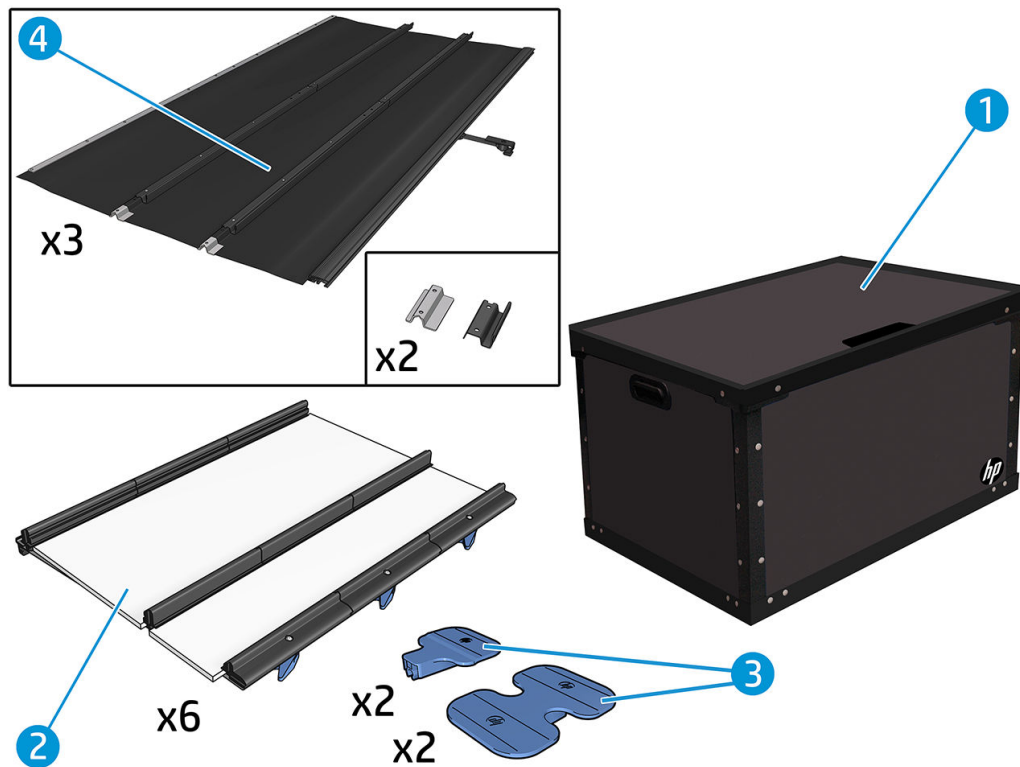
www.hp.com/go/latex1500/inkcollector

⚠ 注意： 确保不超过制造商对纸张建议的操作温度。如果不清楚该信息，请咨询制造商。请勿装入工作温度上限为 125°C (257°F) 的纸张。

注意： 需要正确的维护和原装的 HP 耗材，以确保打印机按照设计那样安全地运行。使用非 HP 耗材（泡沫塑料、过滤器、打印头清洁卷和墨水）可能存在发生火灾的危险。


注意： 请勿装入自燃温度低于 250°C (482°F) 的纸张。确保不要让任何火源靠近纸张。

套件组件



1. 墨水收集器容器
2. 带有两个可更换泡沫塑料的墨水收集器

3. 墨水收集器边缘固定夹
4. 保护板模块

 **注:** 在不使用时, 请妥善保管墨水收集器容器和保护板以保护和存放墨水收集器部件。

建议的解决方案空间

请始终将默认打印模式设置作为您的纸张的起点。以下设置确保在额定打印条件下使用通用材料获得正确的固化效果和质量。



该纸张类型的建议打印模式



该纸张类型的替代打印模式




可用, 但可能需要调整设置。较长作业可能存在冷凝和超过固化容量的危险。

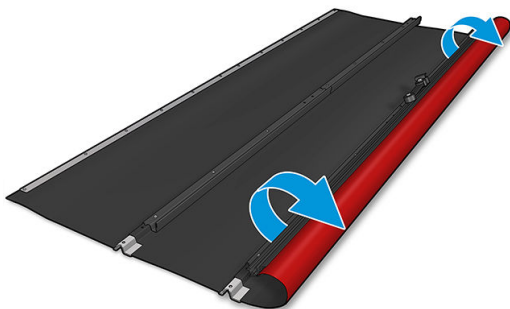
PVC Mesh Banner using ink collector		Ink Density															
		50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	170	200	230	260	300
frontlit	2p																
	3p																
	4p																
	6p																
	8p																
	12p																
	14p																
	18p																

Textile using ink collector		Ink Density															
		50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	170	200	230	260	300
frontlit	6p																
	8p																
	12p																
	14p																
	18p																

组装保护板

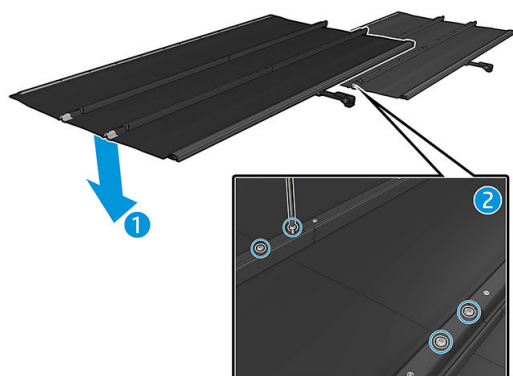
 **切记:** 在使用墨水收集器套件和保护板之前, 请组装三个保护板模块, 因为保护板必须一个整体使用。

1. 找到三个保护板模块并从包装中取出。
2. 查找平坦的表面, 然后将它们并排铺开, 红色一面朝下。

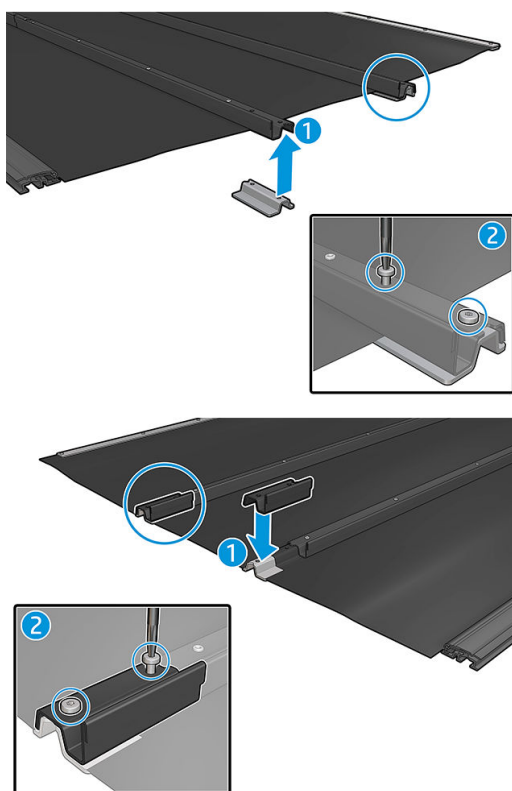


3. 从右侧开始, 将中间保护板叠放在右侧保护板上, 并按以下方式将两个保护板固定在一起:

- ▲ 查找金属部件，并在它们上面拧上螺钉 (0515-48013) 以固定两个模块（随套件提供的每个金属片 2 个螺钉），然后按以下方式连接肋板。



4. 重复该过程以将左侧保护板固定到中间保护板上。
5. 在组装好三个保护板模块后，找到肋板的末端盖板（P4P92-0001 和 P4P92-0002），将它们放在两端并使用两个螺钉 (0515-4813) 进行固定，如下所示。在肋板两端，使用用于连接保护板肋板的相同金属部件。



安装套件



灼伤危险



挤压危险



夹住手指危险




移动部件危险



触电危险

有关详细安全信息，请参阅第 2 页的安全防范措施。


 **切记：** 在开始安装套件之前，请确保已组装了保护板：请参阅第 146 页的[组装保护板](#)。

 **提示：** 建议您戴上手套。




安装 6 个墨水收集器模块

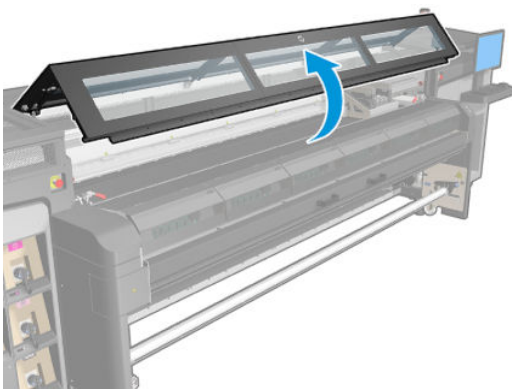
1. 确保打印机未进行打印。
2. 如果装入了纸张，请将其取出。然后，将边缘固定夹从纸张通道中取出。
3. 为了便于安装模块，HP 建议单击 **将托架梁抬起到安装位置**按钮以将托架梁抬起到安装位置。
4. 确保已合上所有窗口、盖板和门，并保持在原始位置。
5. 打开墨水收集器容器，并检查墨水收集器泡沫塑料是否足够干燥和干净以进行使用。
还要检查泡沫塑料是否能够放入提供的空间。如果它们已经膨胀而不再能够放入，请进行更换。

 **注：** 确保正确处置用过的泡沫塑料。请咨询当地相关部门以了解指导信息。

6. 转到 Internal Print Server，然后单击主屏幕上的 **安装墨水收集器**按钮。
7. 按照 Internal Print Server 中的说明完成安装。如果需要更多信息，请阅读下面的步骤。


 **注意：** 如果此套件安装不当，打印机的某些部件可能会受损。

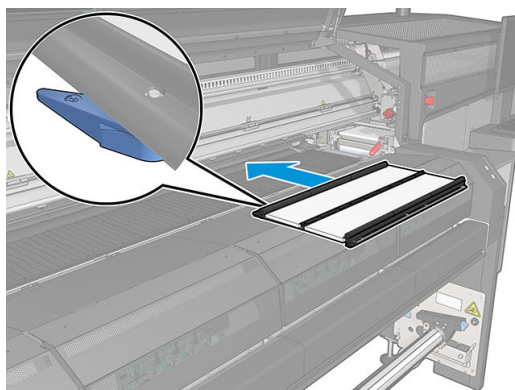
8. 确保打开了模块栓锁（转到左侧）。
9. 为了便于安装模块，我们建议您将托架梁抬起到安装位置。
10. 打开护盖。



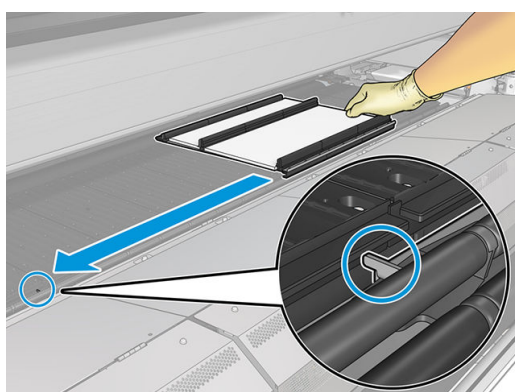
11. 确保放置的第一个模块下面的标签干净。

12. 在前面右侧，安装第一个模块，然后将其插入到导板中。

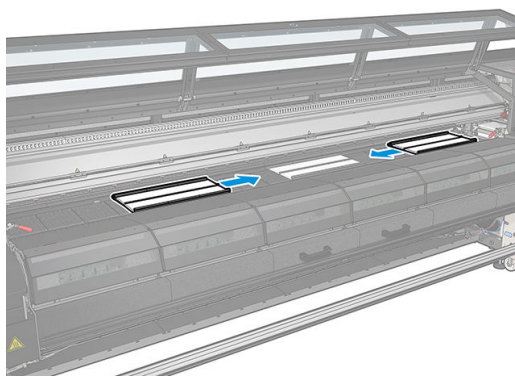
 注：此时，如果抬起了托架梁，则可以更好地接触到该模块。



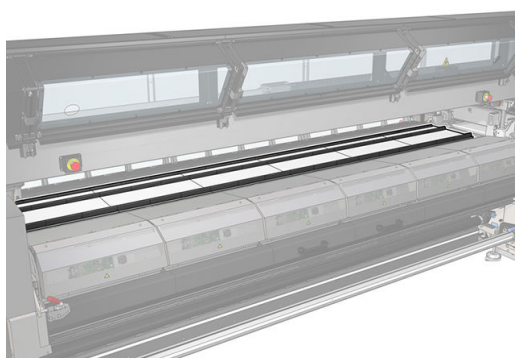
13. 将模块滑到中间，直至停止。



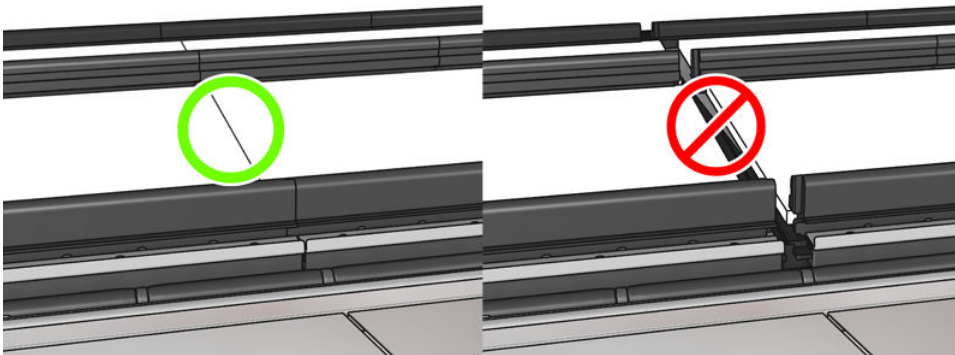
14. 将所有墨水收集器模块插入到中间模块的两侧。



15. 将每个插入的模块与已经就位的模块连在一起。

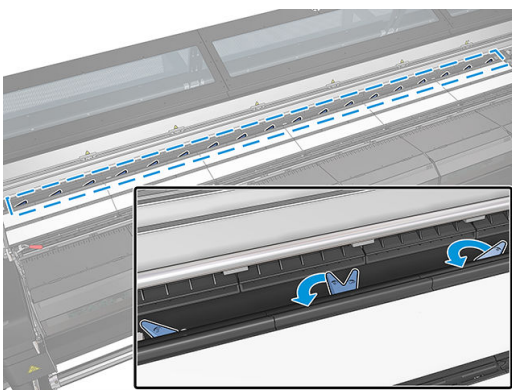


16. 检查所有墨水收集器模块是否彼此对齐，而且彼此之间没有空隙。



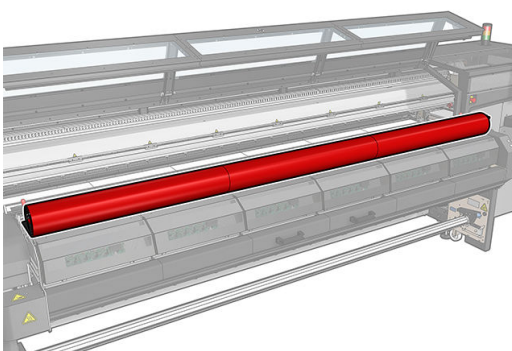
17. 合上所有模块的栓锁（转到右侧）。

 **注：**您可以从打印机的正面或背面执行此操作。

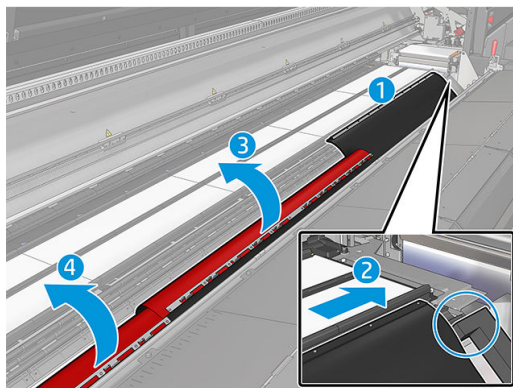


安装组装的保护板模块


1. 将组装的保护板（卷起）放在固化模块上。此时，不要打开固化模块。



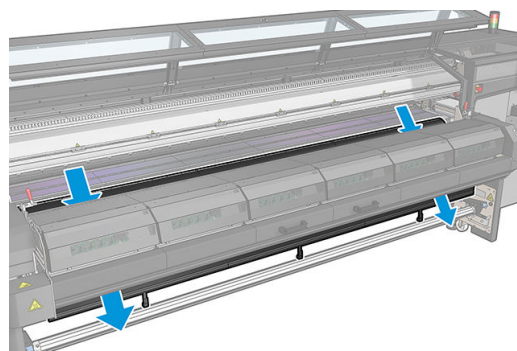
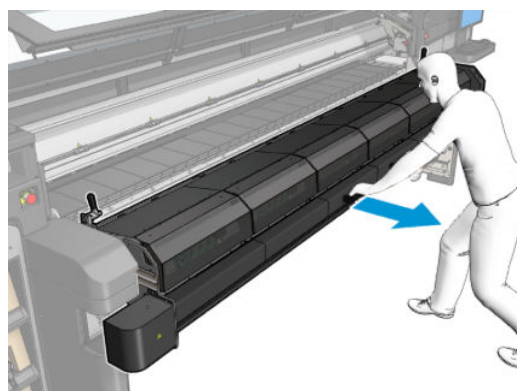
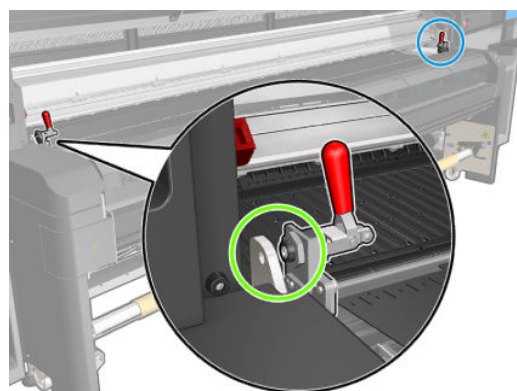
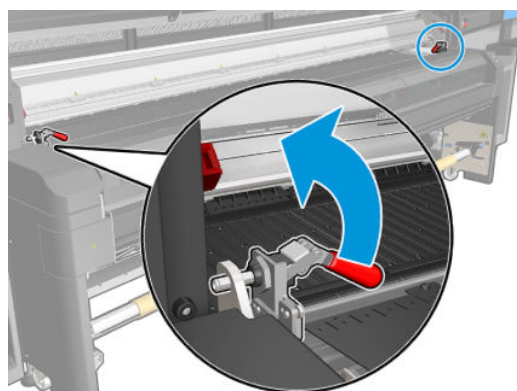
2. 在打印机右侧的内置计算机附近开始安装。



3. 将第一个保护板模块的折盖卡舌钩到前两个墨水收集器模块的插槽上。它应位于打印机右上方并与侧面泡沫塑料接触。黑色一面应朝上。
4. 找到第二个保护板模块的折盖和卡舌，然后将它们放在下一个墨水收集器模块的插槽上。

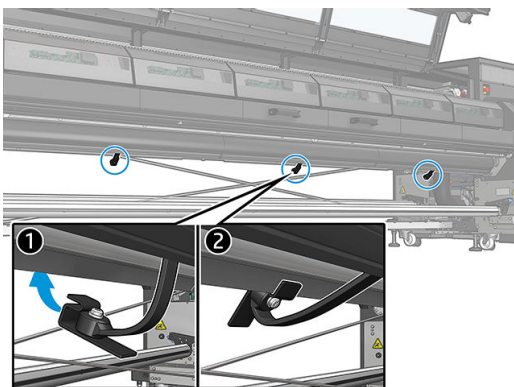
 **切记:** 在安装后, 请确保折盖是重叠的。

5. 对于第三个保护板模块, 请重复该过程。
6. 打开固化模块栓锁和固化模块, 然后慢慢放下保护板。

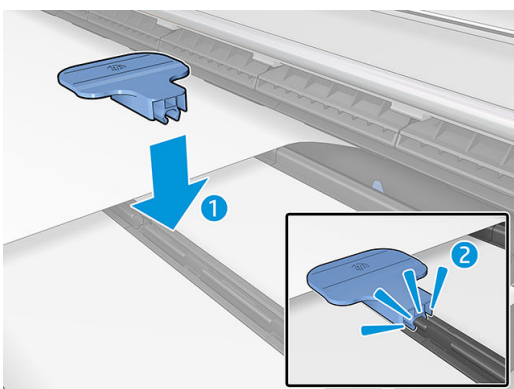


7. 合上固化模块和栓锁。


- 用每个保护板模块的铰链夹钩住打印机底部。



- 安装设计用于墨水收集器的边缘固定夹。为此，请将每个边缘固定夹放在墨水收集器中间肋板上的泡沫塑料之间，然后根据纸张进行调整（如果需要）。



- 盖上护盖。

 **注：**如果您打算装入的纸张超过主屏幕上显示的厚度值，请相应地设置厚度值。

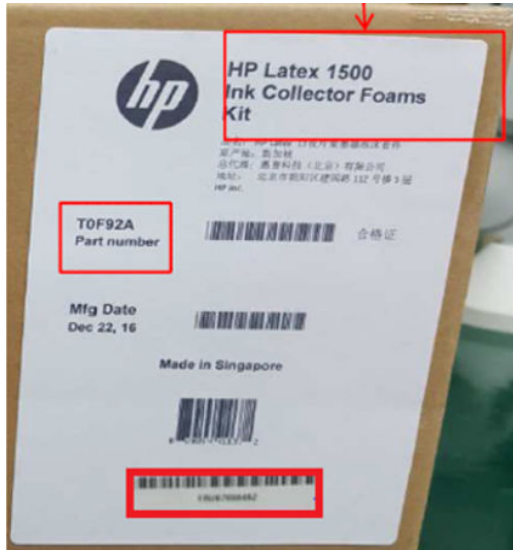
- 按 **完成** 以完成墨水收集器安装。托架梁将调整到墨水收集器的高度。

HP Latex 1500 墨水收集器序列号标签

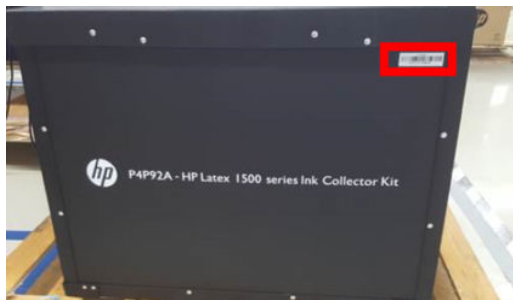
附件序列号标签位置

HP Latex 1500 墨水收集器附件序列号是一个 12 位代码 (ICLwyyXXXXA)。共有两个序列号标签，您可以在其中找到附件序列号。

- 一个序列号标签粘贴在主包装箱上：




2. 另一个序列号标签粘贴在墨水收集器模块黑色包装箱上:



请记住并记住序列号代码所在的位置，以防止在安装附件期间固件要求提供该代码。

卸下套件

 **提示：**建议您戴上手套。



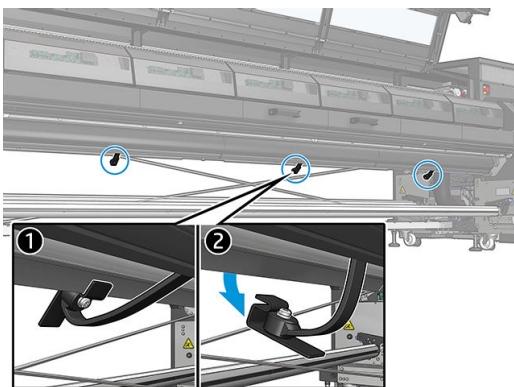
取出纸张，然后取下输出卷轴。

为了便于卸下模块，我们建议您按 **将托架梁抬起到安装位置** 按钮以将托架梁抬起到安装位置。

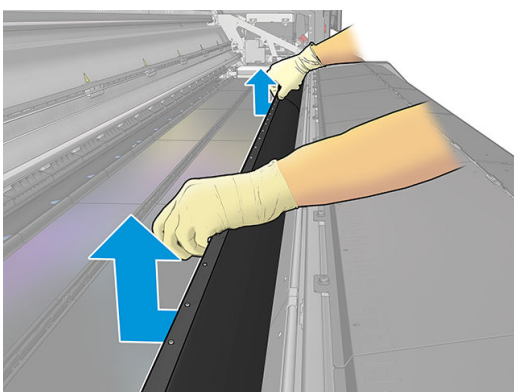
卸下保护板模块

1. 转到 Internal Print Server，然后单击 **卸下墨水收集器**。


2. 松开底部的绞链夹。



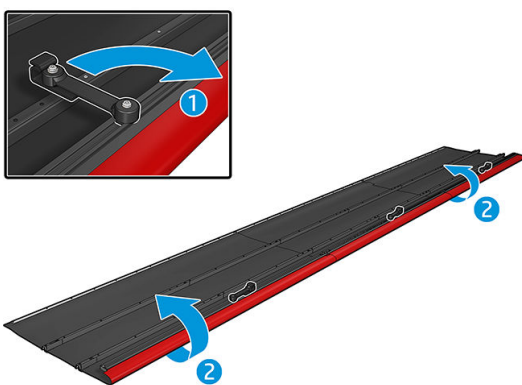
3. 从左侧开始卸下整个保护板，以将每个折盖的卡舌从墨水收集器模块插槽中取出。



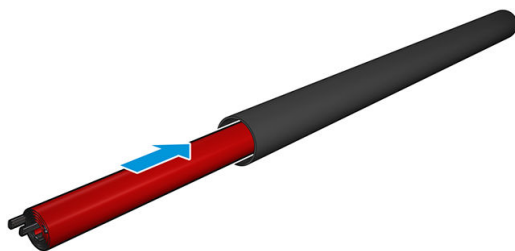
4. 打开固化模块栓锁和固化模块，然后慢慢向下滑动保护板。
5. 检查是否变脏或损坏。如果需要，请使用蘸有蒸馏水的无绒布进行清洁。

 **切记：** 避免使用损坏的保护板，这会危害打印机的完整性。订购更换件。

6. 将每个保护板模块卷起来，红色一面朝下，黑色部分朝上。从带有绞链夹的一侧开始卷。



7. 将保护板放在包装中并存放起来。



卸下 6 个墨水收集器模块

1. 合上固化模块和栓锁。
2. 打开每个模块的三个栓锁。
3. 在打印机前面，取出每个模块。
4. 按 **完成** 以完成取出过程。托架梁将向下移动，并且托架沿压板移动以进行检查。
5. 检查是否需要更换泡沫塑料；如果需要，请进行更换。将泡沫塑料存放在墨水收集器容器中，栓锁朝上。您还可以在其中存放边缘固定夹。
6. 在卸下套件后，执行建议的维护操作（请参阅[第 155 页的维护操作摘要](#)）。

维护墨水收集器

维护操作摘要

频率	维护操作	部件号和说明
在用完 3 升墨水或每个卷筒用完后	第 183 页的清洁浮质喷嘴板和过滤器	
	第 156 页的擦拭保护板顶部	
	第 157 页的擦拭墨水收集器模块的肋板	
	第 179 页的清洁输出压板	
每 40 升墨水	第 160 页的更换墨水收集器泡沫塑料	
	第 161 页的清洁固化模块板和进风口压板	
	第 161 页的检查并清洁冷凝液、护盖橡胶和底板侧面	
	第 181 页的清洁托架底部和光度计	
每 500 升墨水	第 159 页的清洁固化风扇	
	第 161 页的清洁固化模块板和进风口压板	
	第 211 页的清洁两个烘干器 PCA 风扇过滤器	
	第 221 页的清洁扫描轴编码器	
	第 183 页的更换保护板和织物纸张边缘固定夹	
在卸下墨水收集器套件后或根据需要	第 183 页的清洁浮质喷嘴板和过滤器	
	第 157 页的擦拭保护板模块	
	第 157 页的擦拭墨水收集器模块	
	第 157 页的打印机维护	

频率	维护操作	部件号和说明
	第 177 页的清洁打印区域	
	第 186 页的清洁进纸传感器	

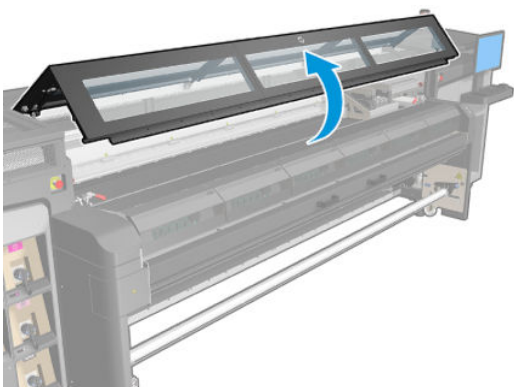
清洁浮质喷嘴板和过滤器

请参阅[第 183 页的清洁浮质喷嘴板和过滤器](#)。

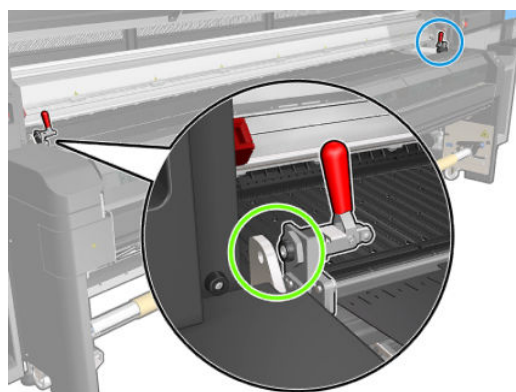
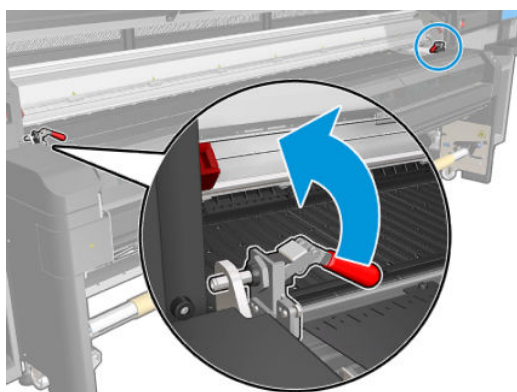
擦拭保护板顶部

应将保护板保持清洁以获得最佳性能和可靠性。

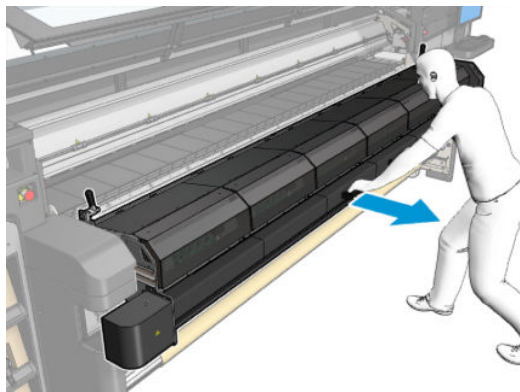
1. 确保打印机未进行打印。
2. 取出纸张。
3. 打开护盖。



4. 打开固化模块栓锁。



5. 打开固化模块。



⚠ 注意： 等待固化模块冷却下来。



6. 使用蘸有蒸馏水的无绒布擦拭保护板的可见部分。
7. 合上固化模块和栓锁。

擦拭墨水收集器模块的肋板

1. 使用蘸有蒸馏水的无绒布擦拭墨水收集器模块的肋板。
2. 盖上护盖。

清洁输出压板

请参阅[第 179 页的清洁输出压板](#)。

擦拭保护板模块

从打印机中取出保护板模块后，擦拭所有表面并检查肋板。

擦拭墨水收集器模块

从打印机中取出墨水收集器模块后，擦拭所有变脏的表面。如有必要，请更换泡沫塑料。

⚠ 注意： 需要正确的维护和原装的 HP 耗材，以确保打印机按照设计那样安全地运行。使用非 HP 耗材（泡沫塑料、过滤器、打印头清洁卷或墨水）可能存在发生火灾的危险。

打印机维护

首先，确保关闭打印机，并采取相应的安全预防措施。



灼伤危险



挤压危险



夹住手指危险



移动部件危险



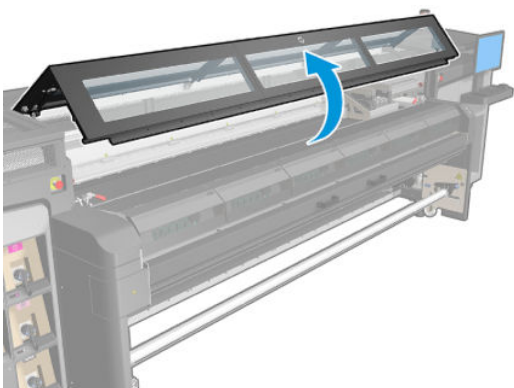
触电危险

有关详细安全信息，请参阅[第 2 页的安全防范措施](#)。

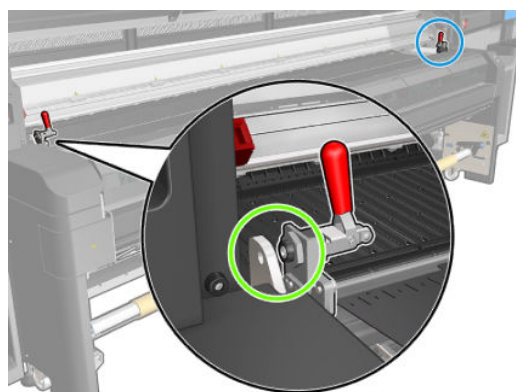
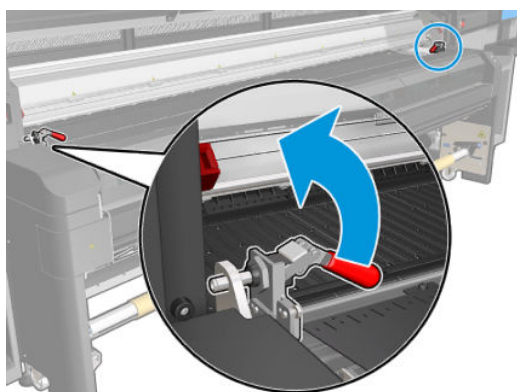
在使用墨水收集器套件后，打印机的以下部件可能变脏。请按照以下方式检查这些部件。

固化模块边缘

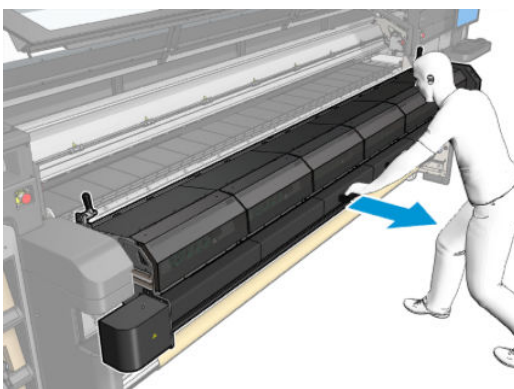
1. 打开护盖。



2. 打开固化模块栓锁。



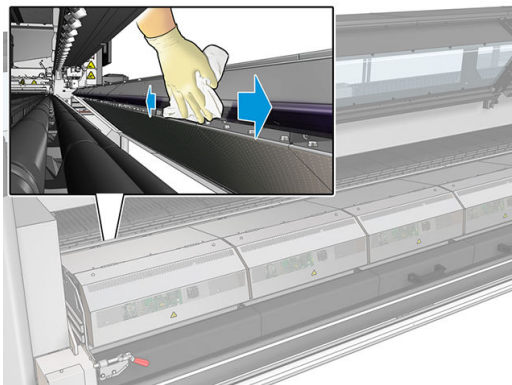
3. 打开固化模块。



⚠ 注意： 等待固化模块冷却下来。

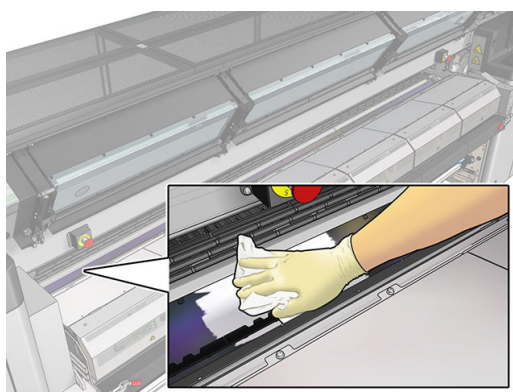


4. 使用蘸有蒸馏水的无绒布擦拭固化模块边缘，并确保压板晾干后再进行打印。



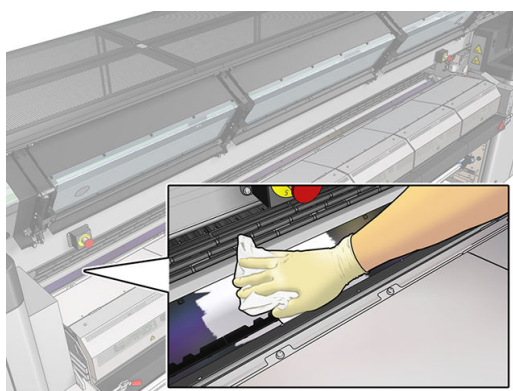
底板

- ▲ 使用蘸有蒸馏水的无绒布擦拭底板，并确保压板晾干后再进行打印。



转向器间轮

1. 使用蘸有蒸馏水的无绒布擦拭转向器间轮，并确保压板晾干后再进行打印。



2. 合上固化模块和护盖。

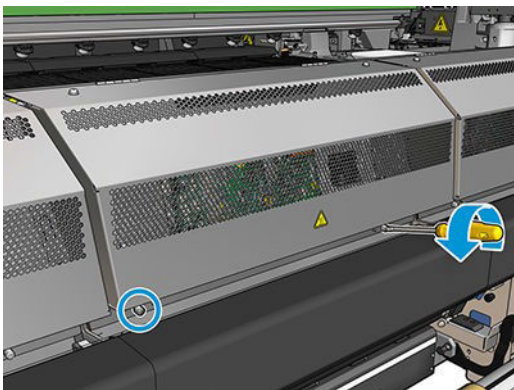
清洁打印区域

请参阅[第 177 页的清洁打印区域](#)。

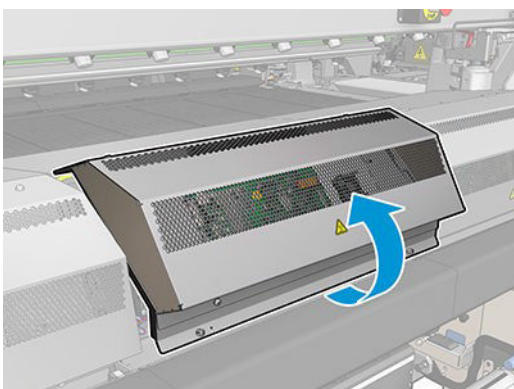
清洁固化风扇

1. 确保打印机未进行打印。
2. 关闭打印机和电源启用开关。

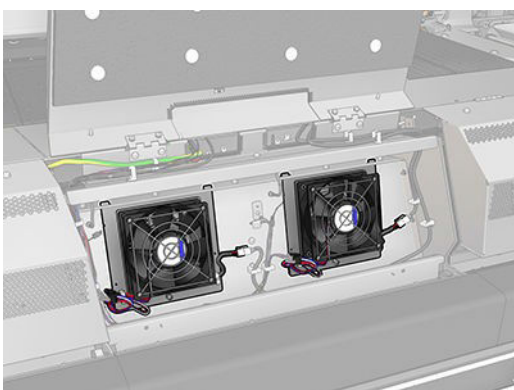
3. 使用螺丝刀从固化模块中拧下螺钉。



4. 提起 PCA 模块以接触到内部。




5. 清洁风扇。



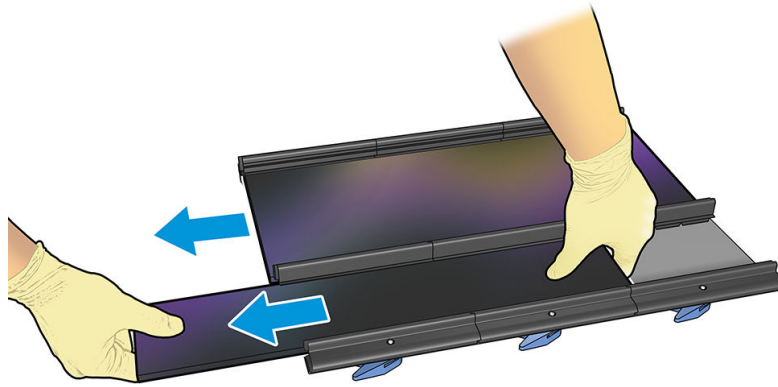
6. 合上 PCA 模块。
7. 重新插入固化模块，并使用螺丝刀拧紧螺钉以进行固定。
8. 按正确方法打开打印机以执行维护操作：请参阅[第 175 页的启动打印机](#)。



更换墨水收集器泡沫塑料


 **提示：** 将泡沫塑料从打印机中取出，以避免墨水滴到打印机上。

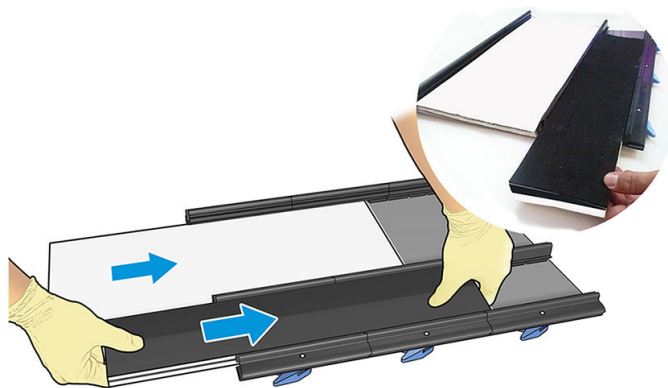
1. 将变脏的旧泡沫材料滑出。



 **注：**请咨询当地相关部门以确定处置旧泡沫材料的正确方式。

2. 将新泡沫材料滑入。

 **注意：**需要正确的维护和原装的 HP 耗材，以确保打印机按照设计那样安全地运行。使用非 HP 耗材（泡沫塑料、过滤器、打印头清洁卷或墨水）可能存在发生火灾的危险。



清洁固化模块板和进风口压板

请参阅第 192 页的清洁多孔板和固化入口盖板。

检查并清洁冷凝液、护盖橡胶和底板侧面

请参阅第 176 页的检查和清洁打印机。

启用了墨水收集器的纸张故障排除

在启用了墨水收集器的纸张上有墨渍

如果与纸张接触的任何组件变脏或损坏纸张或其涂层，则可能会出现该问题。检查夹紧轮上的压力是否正确，检查在转向器、打印压板尤其是墨水收集器泡沫塑料上是否有较多的污垢，并根据需要对其进行清洁。

如果墨渍在图件进纸方向是连续的，请检查纸张状况以查看打印机输入端的材料涂层是否平整。

颗粒和文字锐化

该问题主要出现在打印头校准或进纸不正确的场合。

可能很难在多孔纸张上进行打印头对齐，因为可能以网格形式打印对齐图件线条，因而看不见这些线条。在这些情况下，建议在背胶乙烯膜或与要打印的纸张宽度类似的纸张上运行打印头对齐。

在使用墨水收集器的情况下进纸时，将自动禁用 OMAS，因此，进纸是由传动轮编码器控制的。可以在打印时使用手动进纸校准调整以纠正进纸因子，从而在使用的材料上获得最佳的效果。如果出现进纸

问题，要特别注意纸张变形问题，因为在施加不正确的张力时织物材料可能很容易拉伸，从而产生进纸问题。请参考您的材料的默认设置。

颜色一致性

由于织物和网状材料具有孔隙并且不平整，因此，没有启用颜色校准，并且不能保证卷筒、打印头或打印机之间的颜色一致性。要改善长期运行的颜色一致性，请确保使用相同批次的纸张。要确保打印机之间的颜色一致性，需要在外部对材料进行配置。

下面是使用不同批次的相同材料产生的颜色偏差示例：



11 硬件维护

警告! 只能由经过培训的人员执行硬件维护。在打印机安装过程中, 指定人员将接受打印机安全操作和维护培训。不允许未经培训使用打印机。

安全防范措施

请阅读并遵循安全预防措施部分中的说明, 以确保安全地使用设备: 请参阅[第 2 页的安全防范措施](#)。

您需要经过适当的技术培训并拥有相应经验以了解在执行任务时可能遇到的危险, 并采取相应措施将您自己和其他人的风险降到最低。

维护资源

HP Latex 1500 打印机系列维护套件和工具

用户维护操作及其时机以下图表中有述。

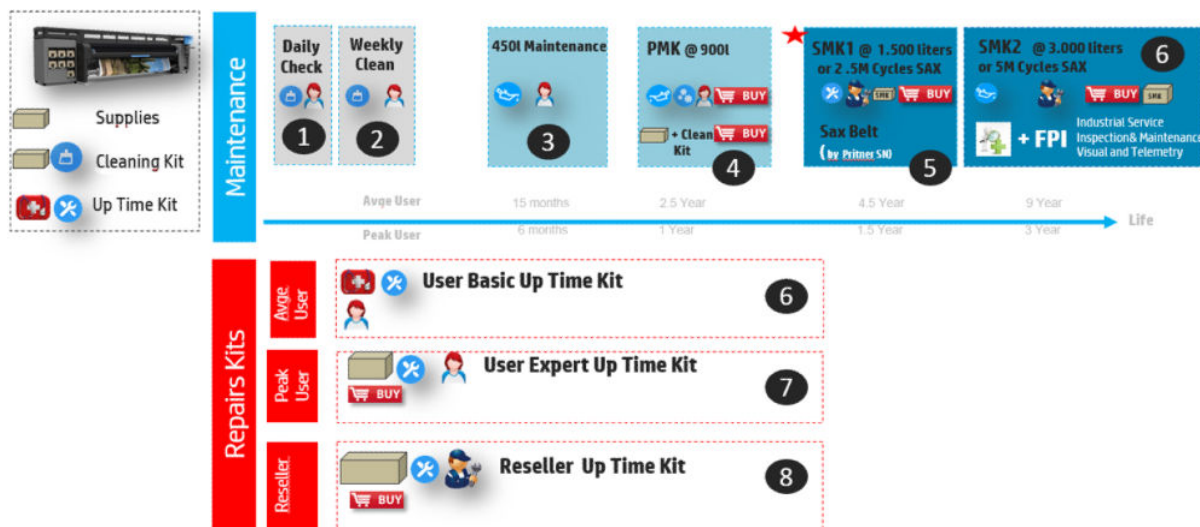
打印机附带清洁套件、包装箱内材料和基本正常运行套件。这些物品足以执行前几个月的所有维护操作, 而这些操作主要由打印机通过 Print-Care 请求的清洁操作组成。

打印机提示获取 PMK (打印机维护套件) 时, 必须照做。

打印机还会请求 SMK (服务维护套件), 因此也需要获取它。服务团队或技术支持应执行 SMK 操作。

任务编号 1、2、3、4、6 是维护任务。


这些套件与打印机维修有关。



1. 每日清洁
2. 每周清洁
3. 450 升循环维护（大约 75 万次循环）
4. 在 900 升时进行 PMK（大约 150 万次循环）
5. 250 万次循环时进行 SMK1（大约 1500 升）（此维护仅适用于某些打印机，具体取决于打印机的序列号）
6. 500 万次循环时进行 SMK2（大约 3000 升）
7. 用户基本正常运行套件
8. 用户专家正常运行套件
9. 经销商正常运行套件

下方显示维护操作所需的套件和部件：

名称	部件号	用途	如何订购
HP Latex 1500 清洁套件	K4T88-67255 (打印机内部)	用户维护 用于每日和每周检查，维护 450 升，大约每 75 万次扫描轴循环	打印机随附，打印机维护套件中也包括。涵盖最大为 900 升的所有必要维护。
HP Latex 1500 用户维护套件	K4T88-67259 (需要时购买)	用户维护 用于用户 900 升维护。打印机使用寿命，大约 150 万次托架循环*	通过常规渠道。包括 900 升维护和新清洁套件。
HP Latex 1500 系列服务维护套件	K4T88-67260 (需要时订购/购买)	服务维护 用于 500 万次托架循环维护例程*	通过常规渠道

 **注：**有关您的打印机的可用套件及其内容的最新信息，请访问 <http://hp.com>。

*频率是近似值，取决于使用的打印模式。

正常运行用户备件套件

名称	部件号	用途	如何订购
基本正常运行套件	K4T88-67256	可以由客户更换的一组备件，可以排除常见的故障	在全球的大多数地方，随打印机提供。如有必要，您可以通过正常渠道购买该套件。
专家用户套件（可选）	K4T88-67257	这组备件由于其技术复杂性，只能由经过培训的客户更换	通过常规渠道。需要为期 2 天的培训。

HP Latex 1500 打印机清洁套件物品 K4T88-67255

部件	数量
Flex 清洁剂和 12 块 Flex 海绵	1
清洁刷	1
棉签	100
SAX 润滑油	4 瓶
清洁海绵	12
塑料手套	24
用于基材前移螺纹管的润滑脂	1
润滑脂注射器	1 瓶 3 毫升
过滤器（电子机柜、电箱）	6
用于烘干 EE 风扇的过滤器	2
用于更换托架轴承油绳/毛毡的钥匙	1

HP Latex 1500 打印机维护套件物品 K4T88-67259

内容	数量
HP Latex 1500 清洁套件	1
托架润滑毛毡	1 个套件
打印头清洁刮板	2
中间贮槽	7
转向器模块	1

 **注：**套件的物品可能有所不同。

 **注：**打印机附带提供了一些钥匙。请参阅[第 2 页的安全防范措施](#)以确定执行维护操作所需的钥匙。

只应使用钥匙打开所需的门，并妥善保管好钥匙。将钥匙放在安全可靠的地方。

建议的维护工具（未提供）



螺旋刷子，用于第 181 页的清洁托架底部和光度计



吸水性通用布，用于清洁盖板、传感器和易碎部件



用于常规清洁的蒸馏水，如有指示，则使用异丙醇

注：如果您所在的地区（如加利福尼亚州）要求使用 VOC 清洁和维护液体而不是异丙醇，请使用 VOC 认证的清洁剂，如正确稀释的 Simple Green 多用途清洁剂。



带有喷嘴附件的小型或标准真空吸尘器；用于第 239 页的清洁扫描轴



手电筒，一般用途



折叠式踏板，一般用途



平头螺丝刀



内六角扳手



内六角螺丝刀组

维修套件和维护摘要

所有纸张的维护操作

频率	维护操作	交叉引用	部件号和说明
每周	检查并清洁打印机、打印区域和输出压板	第 176 页的检查并清洁打印机、打印区域和输出压板	HP Latex 1500 打印机清洁套件，随打印机提供
	清洁托架底部和线传感器	第 181 页的清洁托架底部和光度计	HP Latex 1500 打印机清洁套件，随打印机提供
	清洁浮质喷嘴板和过滤器	第 183 页的清洁浮质喷嘴板和过滤器	
	清洁进纸传感器	第 186 页的清洁进纸传感器	HP Latex 1500 打印机清洁套件，随打印机提供
	清洁墨滴检测器和遮盖站	第 188 页的清洁墨滴检测器和遮盖站	
	清洁传动轮和夹紧轮	第 190 页的清洁传动轮和夹紧轮	
	清洁多孔板和固化入口盖板	第 192 页的清洁多孔板和固化入口盖板	
	清洁 E-box 风扇过滤器	第 195 页的清洁 E-box 风扇过滤器	HP Latex 1500 打印机清洁套件，随打印机提供
	清洁配电箱风扇过滤器	第 199 页的清洁配电箱风扇过滤器	HP Latex 1500 打印机清洁套件，随打印机提供
	清洁热交换器进气过滤器	第 201 页的检查和清洁热交换器进气过滤器	
	检查和清空冷凝收集器瓶	第 201 页的检查和清空冷凝收集器瓶	
每 450 升墨水	清洁扫描轴和机械传动装置	第 204 页的清洁扫描轴和机械传动装置	
	清洁并润滑墨滴检测器杆	第 208 页的清洁并润滑墨滴检测器杆	
	清洁托架冷却风扇	第 209 页的清洁托架冷却风扇	HP Latex 1500 打印机清洁套件，随打印机提供
	清洁两个烘干器 PCA 风扇过滤器	第 211 页的清洁两个烘干器 PCA 风扇过滤器	
	更换打印头清洁刮板	第 214 页的更换打印头清洁刮板	
每 900 升墨水	清洁纸张传动装置	第 218 页的清洁纸张传动装置	
	润滑打印头冲洗器	第 219 页的润滑打印头冲洗器	
	清洁扫描轴编码器	第 221 页的清洁扫描轴编码器	
	清洁扫描轴链中的激励灰尘	第 222 页的清洁扫描轴链中的扬尘	
	清洁烘干风扇和扩散器	第 223 页的清洁烘干风扇和扩散器	

所有纸张的维护操作（续）

频率	维护操作	交叉引用	部件号和说明
	清洁墨滴检测器编码器条	第 225 页的清洁墨滴检测器编码器条	
	更换固化模块侧面橡胶	第 227 页的更换固化模块侧面橡胶	
	更换托架毛毡并清洁和润滑扫描轴和杆	第 228 页的更换托架油绳、毛毡并清洁和润滑扫描轴杆	
	更换损坏的转向器轮	第 229 页的更换损坏的转向器轮	
	更换中间贮槽	第 229 页的更换中间贮槽	
	更换配电箱风扇过滤器	第 231 页的更换配电箱风扇过滤器	
	更换 E-box 风扇过滤器	第 233 页的更换 E-box 风扇过滤器	
	更换烘干机风扇过滤器	第 236 页的更换烘干机风扇过滤器	
每 1500 升墨水		由维修工程师完成。请致电您的服务代表（请参阅 第 323 页的 HP 客户贴心服务中心 ）。	
每 3000 升墨水		由维修工程师完成。请致电您的服务代表（请参阅 第 323 页的 HP 客户贴心服务中心 ）。	

正常运行用户备件套件

下表涵盖基本正常运行套件和专家正常运行套件中的各种物品，其中包含：

基本正常运行套件：

- 两个基材边缘固定夹和 24 个条带
- 转向器轮
- 电子机柜保险丝
- 保养站护罩
- 供墨模块中间贮槽
- 打印头清洁橡胶
- 打印头清洁橡胶自由轮毂
- 冲洗器和门锁
- 分光光度计遮板

专家正常运行套件:

- 卷轴气阀
- 扫描轴泵
- 激励带
- 激励张紧轮
- 分光光度计
- 固化侧面泡沫塑料
- 打印头连接器
- 墨水输送系统气泵和阀门
- 烘干扩散器
- 烘干加热器/风扇
- 烘干 PCA
- PCA 固化
- 固化 PCA 散热风扇
- 托架润滑毛毡
- ISM 压力传感器

根据需要的维护操作

频率	维护操作	交叉引用	部件号和说明
根据需要	打印机安全检查	第 237 页的打印机安全检查	
	检查并清洁打印头	第 103 页的检查和清洁打印头	
	清洁扫描轴梁	第 239 页的清洁扫描轴梁	
	清洁打印头触点	第 241 页的清洁打印头触点	
	手动清洁托架导轨	第 245 页的手动清洁托架导轨	
	检查扫描轴和机械传动装置并从中清洁灰尘	第 246 页的检查扫描轴和机械传动装置并从中清洁灰尘	
	更换夹紧轮子模块	第 247 页的更换夹紧轮子模块	
	更换冲洗器和栓锁	第 249 页的更换冲洗器和栓锁	K4T88-67013: 冲洗器和栓锁, 包括在基本正常运行套件中
	更换浮质风扇模块 (仅限经过培训的专家用户)	第 252 页的更换浮质风扇模块 (仅限经过培训的专家用户)	K4T88-67003: 浮质顶盖组件, 包括在基本正常运行套件中
	更换保养站护罩	第 255 页的更换保养站护罩	K4T88-67073: SVS 盖套件, 包括在基本正常运行套件中
更换中间贮槽	第 258 页的更换中间贮槽 (仅限经过培训的用户)	CZ056-67073: ISM 中间贮槽, 包括在基本正常运行套件中	

根据需要的维护操作（续）

频率	维护操作	交叉引用	部件号和说明
	更换配电箱保险丝	第 260 页的更换配电箱保险丝	K4T88-67209: 配电箱 PCA 保险丝套件, 包括在基本正常运行套件中
	更换卷轴阀	第 262 页的更换卷轴阀	
	更换弹簧夹	第 263 页的更换弹簧夹	
	更换摇臂垫	第 264 页的更换摇臂垫	
	更换固化模块侧面橡胶	第 227 页的更换固化模块侧面橡胶	
	更换卷轴齿轮和端盖	第 265 页的更换卷轴齿轮和端盖	
	更换内嵌切纸器刀片	第 270 页的更换内嵌切纸器刀片	
	更换固化风扇和电阻器模块	第 271 页的更换固化风扇和电阻器模块	
	更换烘干风扇和电阻器模块	第 273 页的更换烘干风扇和电阻器模块	
	更换分光光度计遮盖	第 276 页的更换分光光度计遮盖	
	清空打印头废墨瓶	第 278 页的清空打印头清洁废墨瓶	

下表包括清洁或更换基本部件。工具包括在套件中。

按需润滑和涂油脂操作

清洁和涂油脂操作	交叉引用	部件号和说明
润滑打印头冲洗器	第 219 页的润滑打印头冲洗器	HP Latex 1500 打印机清洁套件, 随打印机提供

按需操作和客户可更换部件 (CSR)

频率	维护操作	交叉引用	部件号和说明
操作和按要求更换部件, 在断裂或性能偏低时按需更换	清洁打印头袋和电子触点	第 241 页的清洁打印头触点	HP Latex 1500 打印机清洁套件, 随打印机提供
	清洁夹紧轮和传动轮	第 190 页的清洁传动轮和夹紧轮	
	清洁多孔板和固化组件	第 192 页的清洁多孔板和固化入口盖板	
	清洁并检查基材前移传感器	第 186 页的清洁进纸传感器	
	润滑打印头冲洗器	第 219 页的润滑打印头冲洗器	
	更换冲洗器和栓锁	第 249 页的更换冲洗器和栓锁	

按需操作和客户可更换部件 (CSR) (续)

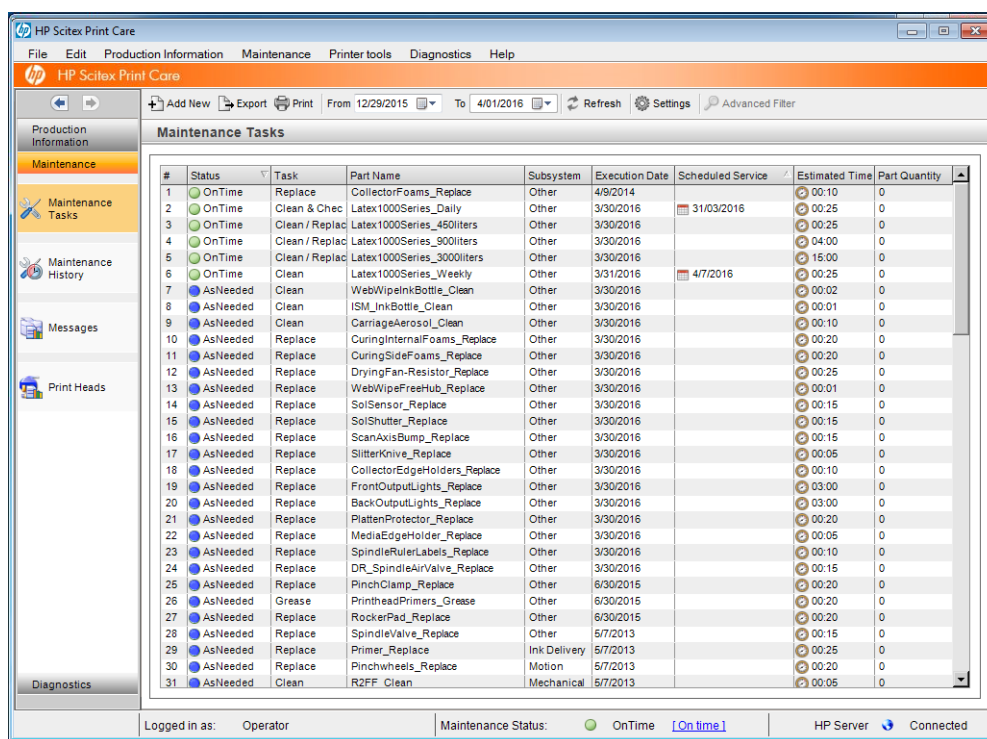
频率	维护操作	交叉引用	部件号和说明
	更换浮质模块风扇	第 252 页的更换浮质风扇模块 (仅限经过培训的专家用户)	K4T88-67003: 浮质顶盖组件, 包括在基本正常运行套件中
	更换保养站护罩	第 255 页的更换保养站护罩	K4T88-67073: SVS 盖套件, 包括在基本正常运行套件中
	更换中间贮槽	第 258 页的更换中间贮槽 (仅限经过培训的用户)	CZ056-67073: ISM 中间贮槽, 包括在基本正常运行套件中
	更换电子机柜保险丝	第 260 页的更换配电箱保险丝	K4T88-67209: 电子机柜 PCA 保险丝套件, 包括在基本正常运行套件中
	更换边缘固定夹条带	第 42 页的更换边缘固定夹条带	
	更换分光光度计遮盖	第 276 页的更换分光光度计遮盖	
	更换弹簧夹	第 263 页的更换弹簧夹	
	更换摇臂垫	第 264 页的更换摇臂垫	
	更换夹紧轮子模块	第 247 页的更换夹紧轮子模块	
	更换卷轴阀	第 262 页的更换卷轴阀	K4G10-67094: 卷轴气阀, 包括在基本正常运行套件中
	更换打印头清洁刮板	第 214 页的更换打印头清洁刮板	
	更换卷轴齿轮和端盖	第 265 页的更换卷轴齿轮和端盖	
	更换固化模块侧面泡沫塑料	第 227 页的更换固化模块侧面橡胶	
	更换内嵌切纸器刀片	第 270 页的更换内嵌切纸器刀片	
	更换卷轴阀	第 262 页的更换卷轴阀	

如何执行维护操作

Print Care 程序的“维护”部分 (请参阅[第 128 页的 HP Print Care](#)) 提醒您何时应执行日常硬件维护。

使用 Print Care 向导执行维护

如果打印机连接到 Internet, Print Care 提供指导 (向导) 以帮助您正确执行维护操作。单击维护操作, 将显示该向导; 然后按照其说明进行操作。



切记：为安全起见，请严格按照所有建议的步骤进行操作。例如，关闭打印机以避免触电、移动部件危险以及其它风险；也可能出于其它原因需要关闭打印机。

切记：完成该向导，以便自动重置相应的警报。

该向导具有所需的按钮，以便在需要时直接从向导中完成所有打印机操作，如移动托架梁。

它还提供了更换部件和排除常见故障的说明。

由于该信息位于 HP 云中，HP 可以更新和改进该信息，以便 Print Care 始终显示最新的版本。

不使用 Print Care 向导执行维护

切记：如果打印机未连接到 Internet，您必须按照本指南手动执行维护操作。在没有连接时：

- **从不重置警报。** Internal Print Server 和 Print Care 始终显示红色警报以指示维护状态。
- 必须根据第 167 页的**维修套件和维护摘要**中显示的时间和墨水量阈值手动完成维护跟踪。
- 将在 Print Care 窗口中显示本指南以提供参考，而不是显示维护列表。

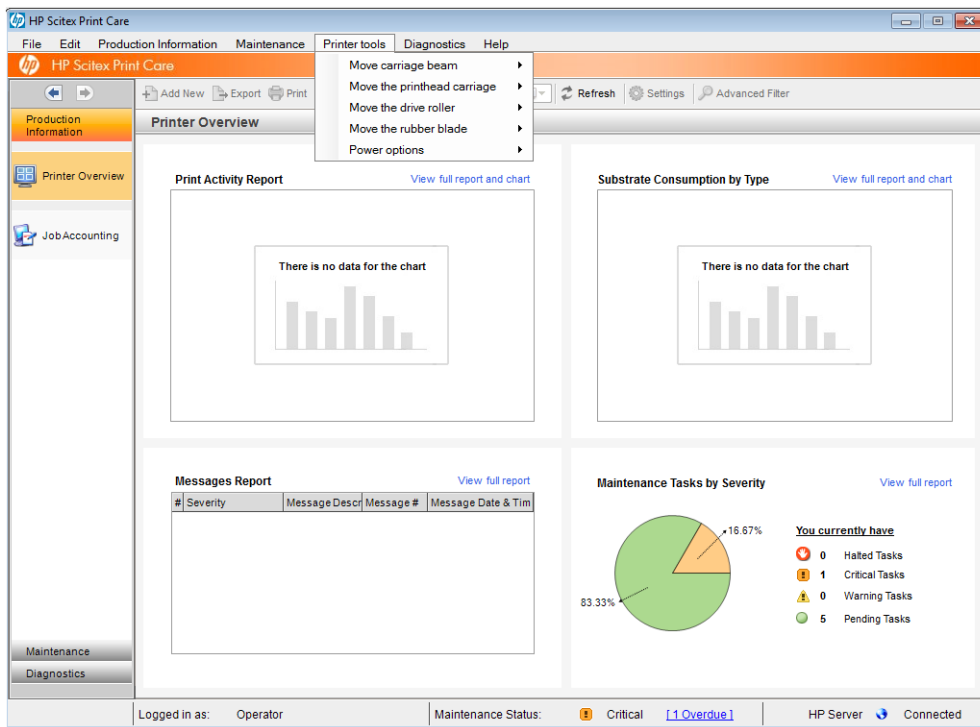
HP 强烈建议您连接到 Internet，因为可以非常轻松地完成打印机维护任务，并且还提供了维护步骤的自动更新以及固件升级的自动通知。有关详细信息，请联系您的服务代表。

切记：为安全起见，请严格按照所有建议的步骤进行操作。例如，关闭打印机以避免触电、移动部件危险以及其它风险；也可能出于其它原因需要关闭打印机。

在执行维护操作过程中，需要完成以下打印机系统移动和过程。在打印机未连接到 Internet 时，可以使用 Print Care 中的**打印机工具**菜单。请务必采取所有安全预防措施。



有关详细安全信息，请参阅第2页的安全防范措施。



- 要移动托架梁，请选择 打印机工具 > 移动托架梁。

- 上移
- 下移



- 要移动打印头托架，请选择 打印机工具 > 移动打印头托架。

- 移到维修位置
- 移到最左侧的位置
- 移到正常位置



- 要移动驱动滚筒，请选择 打印机工具 > 移动驱动滚筒。

- 移动（向后）
- 移动（向前）
- 停止



其它警告


- 使衣物和身体的所有部位远离打印机的运动部件。
- 不要戴项链、手镯和其它挂饰。
- 如果您的头发较长，请防止头发落入打印机中。
- 请勿在打印时触摸齿轮或移动的卷筒。
- 要移动橡胶刮板，请选择 **打印机工具 > 移动橡胶刮板**。
 - **移到维修位置**
 - **移到正常位置**



如何关闭和打开打印机以执行维护操作

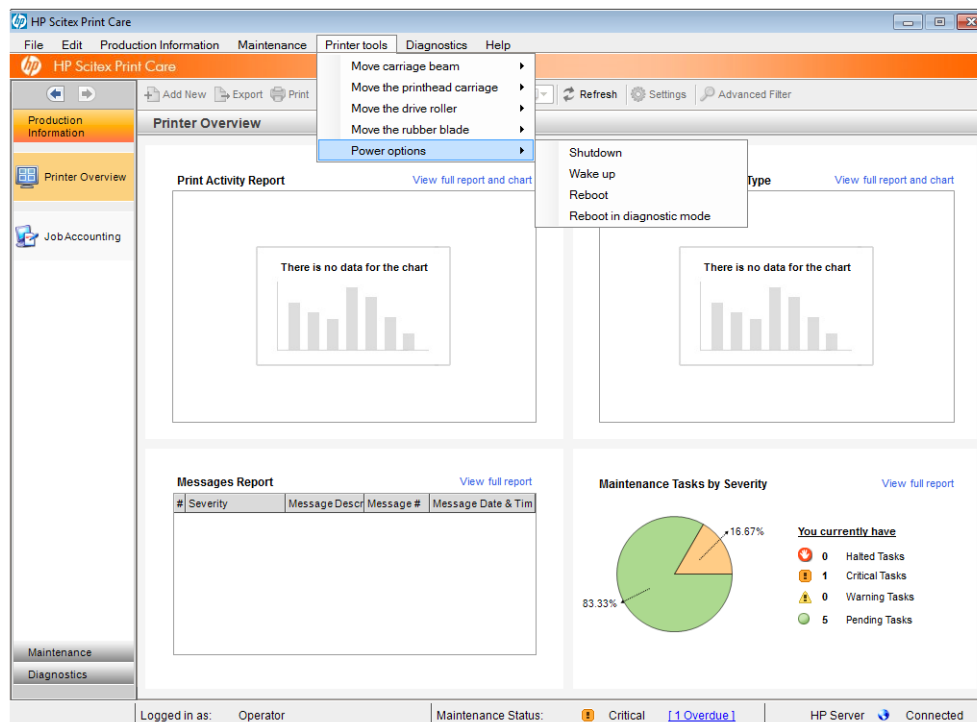
 **切记：**在执行维护操作时，应 **始终**按照下面所述关闭和打开打印机。请勿使用正常步骤。

切记：为安全起见，请严格按照所有建议的步骤进行操作。

 **注：**如果打印机连接到 Internet，则不需要记住这些说明，因为维护向导中包含这些说明。

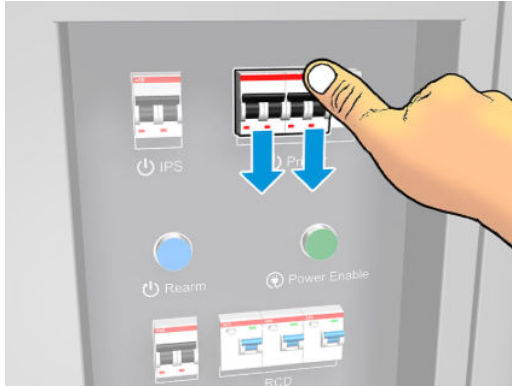
关闭打印机

1. 在 Print Care 中，选择 **打印机工具 > 电源选项 > 关机**。



⚠ 注意：关机过程需要一些时间才能完成。请等到绿色电源指示灯熄灭，然后再继续操作。

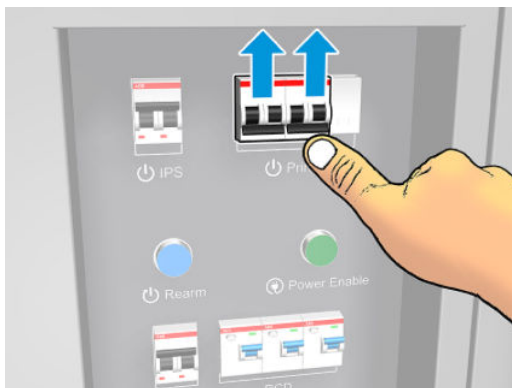
2. 使用打印机前面右侧的主开关关闭打印机。



⚠ 注意：通过执行此步骤，打印头托架将不会返回到正常位置，因此，未使用护罩保护打印头。确保快速完成维护操作，以最大限度减少未使用护罩保护打印头的时间。

启动打印机

1. 使用打印机前面右侧的主开关打开打印机。



2. 密切观察 Internal Print Server，并在需要时正常重置打印机。

⚠ 注意：在某些维护步骤中，在打开打印机时，托架梁处于向上位置，在初始化期间，托架将会移动。避免将身体的任何部位放在打印区域中。

每周维护

在执行任何清洁维护之前，请确保关闭打印机，并采取相应的安全预防措施。



灼伤危险



挤压危险



夹住手指危险



移动部件危险



触电危险

有关详细安全信息，请参阅[第 2 页的安全防范措施](#)。

简介

每周需要执行以下维护过程：

- [第 176 页的检查并清洁打印机、打印区域和输出压板](#)
- [第 181 页的清洁托架底部和光度计](#)
- [第 183 页的清洁浮质喷嘴板和过滤器](#)
- [第 186 页的清洁进纸传感器](#)
- [第 188 页的清洁墨滴检测器和遮盖站](#)
- [第 190 页的清洁传动轮和夹紧轮](#)
- [第 192 页的清洁多孔板和固化入口盖板](#)
- [第 195 页的清洁 E-box 风扇过滤器](#)
- [第 199 页的清洁配电箱风扇过滤器](#)
- [第 201 页的检查和清洁热交换器进气过滤器](#)
- [第 201 页的检查和清空冷凝收集器瓶](#)

检查并清洁打印机、打印区域和输出压板



灼伤危险



挤压危险



夹住手指危险



移动部件危险



触电危险

有关详细安全信息，请参阅[第 2 页的安全防范措施](#)。

检查和清洁打印机

1. 检查打印机的盖板、护盖、计算机屏幕等等上是否有灰尘和浮质。

2. 如果在打印机中部的护盖内侧发现冷凝液体，请用干布擦拭液体。使用折叠式踏板够到护盖内侧。



*某些清洁操作为按需操作，具体取决于您的打印页数、所使用的纸张或打印模式以及环境。

3. 从固化模块下方的打印区域转向器轮和底部梁输出压板上清洁冷凝液体。
4. 还要检查并清洁传动轮、纸张驱动带和滚动至自由下落辊（如果打印机有此附件）。
5. 确认未堵塞托架和浮质出墨喷嘴的底部。
6. 清洁保养站护罩和左废墨收集器区域。如果发现灰尘或墨水，请用仅蘸有蒸馏水的无绒软布擦掉。请勿将酒精涂在橡胶材料上。

要进行更彻底的清洁，请执行以下部分中所述的步骤。

清洁打印区域

只要看到压板变脏，或者注意到纸张背面有污垢，就应该清洁压板。在清洁压板之前，请注意压板中间的进纸传感器：请清洁该传感器，但应小心不要划坏传感器。

如果您有时使用很小的侧边距以及纸张边缘固定夹进行打印，纸张边缘固定夹上可能会聚积墨水，这可能导致打印件出现墨水涂污以及堵塞打印头喷嘴。

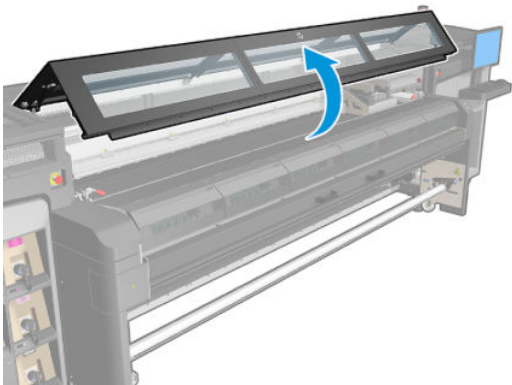
每周检查一次纸张边缘固定夹条带是否有干燥的墨水或任何其它缺陷。如有必要，请换上新的条带。请参阅[第 42 页的更换边缘固定夹条带](#)。

准备清洁打印区域

1. 确保您有随打印机提供的 HP Latex 1500 打印机清洁套件。
2. 确保打印机未进行打印。
3. 取出纸张。
4. 确保已合上所有窗口、盖板和门，并保持在原始位置。
5. 按正确方法关闭打印机以执行维护操作：请参阅[第 174 页的关闭打印机](#)。



6. 打开前挡盖。



卸下边缘固定夹（如果正在使用）

1. 将两个纸张边缘固定夹从压板中卸下。
2. 如有必要，请更换边缘固定夹条带。请参阅[第 42 页的更换边缘固定夹条带](#)。

清洁压板

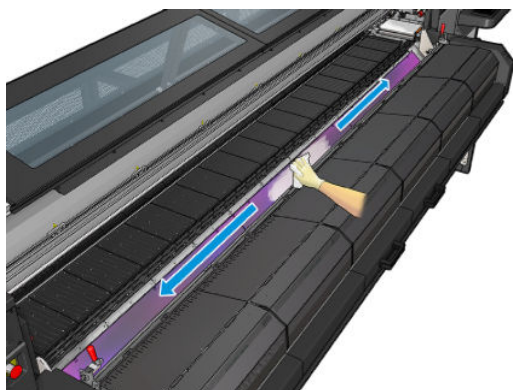
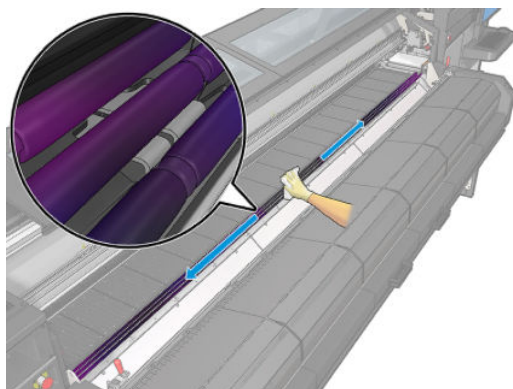
1. 用蘸有蒸馏水（如果需要，可蘸异丙醇）的干净布清洁压板。请非常小心，不要碰到打印头


2. 检查打印区域，并从压板上清除任何灰尘、浮质或墨水。检查纸张通道，其中主要检查转向器轮和固化模块以及底板区域。检查打印输出区域是否有墨滴、浮质或冷凝液体，尤其是转向器轮和张力辊周围和下方的区域。如有必要，清洁纸张边缘固定夹。

 **切记：**用蘸有蒸馏水的布清洁传动轮。请勿将酒精涂在橡胶材料上。

用蘸有蒸馏水的布清洁转向器轮。避免将酒精涂在塑料材料上。

使用蘸有蒸馏水的布清洁纸张边缘固定夹。请勿将酒精涂在橡胶材料上。



 **注：**如果您所在的地区（如加利福尼亚州）要求使用 VOC 清洁和维护液体而不是异丙醇，请使用 VOC 认证的清洁剂，如正确稀释的 Simple Green 多用途清洁剂。

清洁进纸传感器

- ▲ 请参阅 [第 186 页的清洁进纸传感器](#)。

清洁输出压板指示灯

- ▲ 使用蘸有蒸馏水的干净布或纤维素纸张清洁输出压板指示灯。

清洁输出压板

输出压板由具有两排塑料坡道的普通薄钢板组成。

准备清洁输出压板

1. 确保打印机未进行打印。
2. 取出纸张。

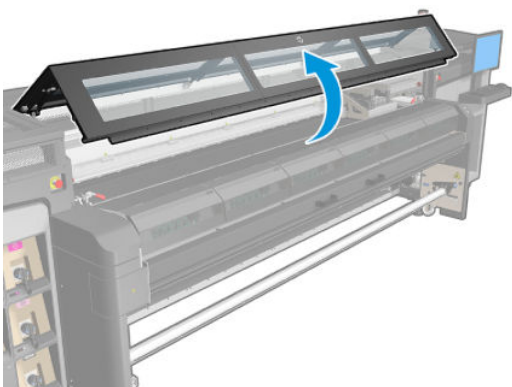
- 按正确方式关闭打印机以执行维护操作：请参阅[第 174 页的关闭打印机](#)。



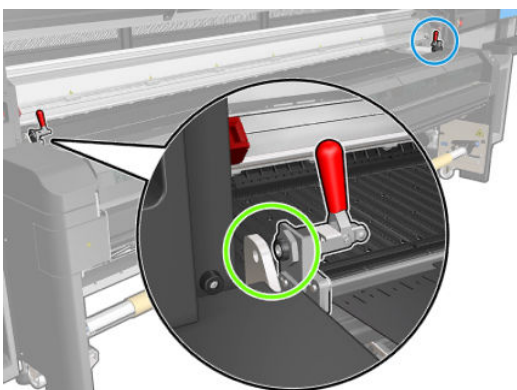
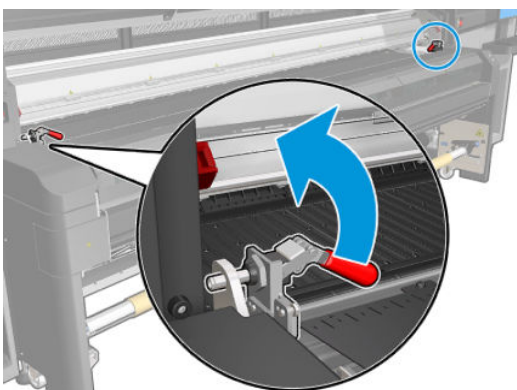
- 等待固化模块冷却下来（约 5 分钟）。

拉出固化组件

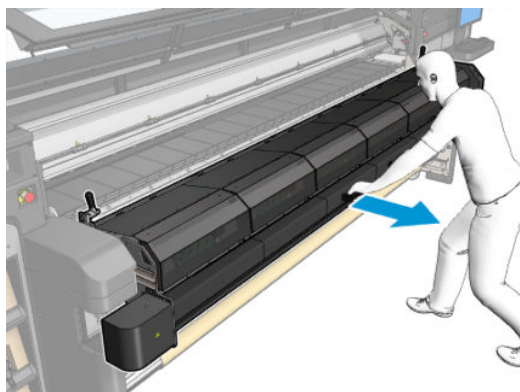
- 打开前挡盖。



- 打开固化模块栓锁。




3. 拉出固化组件。



清洁输出压板

- ▲ 要清洁输出压板，请从固化模块顶部接触输出压板。

 **注：**如果您所在的地区（如加利福尼亚州）要求使用 VOC 清洁和维护液体而不是异丙醇，请使用 VOC 认证的清洁剂，如正确稀释的 Simple Green 多用途清洁剂。

完成输出压板清洁

1. 将固化组件推回到工作位置。
2. 关闭固化栓锁。
3. 将卷轴放回原位。
4. 确保清洁的部件完全干燥，并且所有蒸汽完全挥发掉。

清洁托架底部和光度计



灼伤危险



挤压危险



夹住手指危险



移动部件危险



触电危险

有关详细安全信息，请参阅第 2 页的安全防范措施。

准备清洁托架底部

1. 确保您有随打印机提供的 HP Latex 1500 打印机清洁套件。
2. 确保打印机未进行打印。
3. 取出纸张。
4. 等待固化模块冷却下来（约 10 分钟）。
5. 确保已合上所有窗口、盖板和门，并保持在原始位置。
6. 将打印头托架移到维修位置。
7. 将托架梁移到其最高位置。

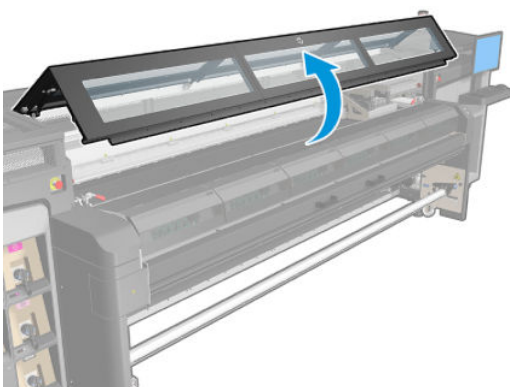
8. 按正确方法关闭打印机以执行维护操作：请参阅[第 174 页的关闭打印机](#)。




9. 必备工具：



10. 打开护盖。




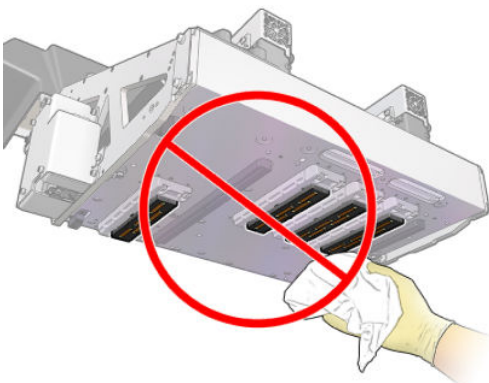
 **注：**对于某些操作，最好从打印机背面执行操作。如果需要使用装入台，请将其打开。

11. 移动打印头托架，并将其放在打印头清洁卷上方。

清洁托架底部


1. 解锁并打开打印头清洁卷门。
2. 使用蘸有蒸馏水（如果需要，可蘸异丙醇）的无绒软布清洁托架底部。请非常小心，不要碰到打印头

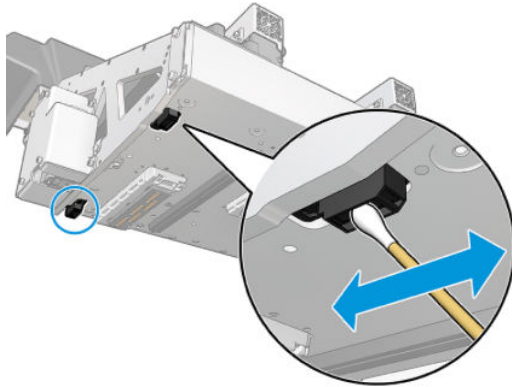
 **注：**如果您所在的地区（如加利福尼亚州）要求使用 VOC 清洁和维护液体而不是异丙醇，请使用 VOC 认证的清洁剂，如正确稀释的 Simple Green 多用途清洁剂。



清洁光度计

- ▲ 将打印机清洁套件中提供的棉签蘸上少许异丙醇，以擦拭光度计和分光光度计。

 **注：**如果您所在的地区（如加利福尼亚州）要求使用 VOC 清洁和维护液体而不是异丙醇，请使用 VOC 认证的清洁剂，如正确稀释的 Simple Green 多用途清洁剂。



完成清洁托架底部

1. 确保清洁的部件完全干燥，并且所有蒸汽完全挥发掉。
2. 合上并锁上打印头清洁卷门。
3. 确保已合上所有窗口、盖板和门，并保持在原始位置。
4. 按正确方法打开打印机以执行维护操作：请参阅[第 175 页的启动打印机](#)。



5. 将托架梁移回其工作位置。
6. 将托架梁移回到工作位置。

更换保护板和织物纸张边缘固定夹

在使用墨水收集器的情况下，在使用 500 升墨水后，您需要更换保护板和边缘固定夹（如果已损坏）。

清洁浮质喷嘴板和过滤器



灼伤危险



挤压危险



夹住手指危险



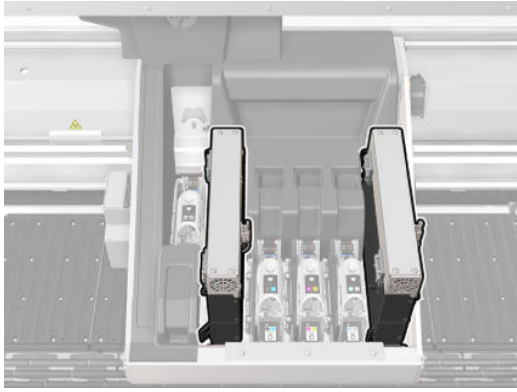
移动部件危险



触电危险

有关详细安全信息，请参阅[第 2 页的安全防范措施](#)。

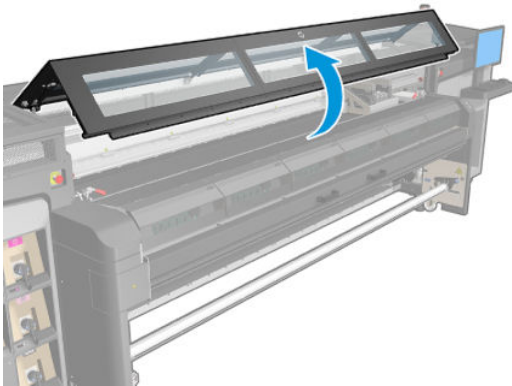
应将浮质喷嘴板和过滤器保持清洁以使性能和可靠性达到最佳。在喷嘴板处于某些具有较高扫描梁或织物材料的打印条件时，这一点至关重要，将在这些条件下生成更多浮质并堵塞浮质消除系统喷嘴或过滤器。



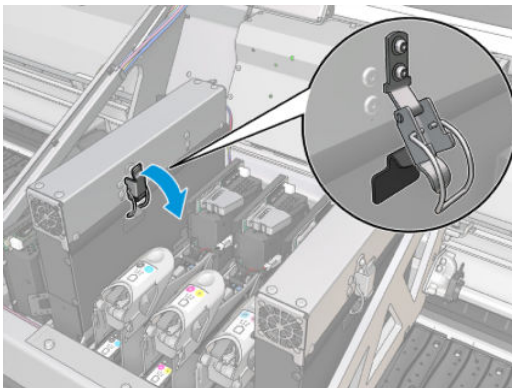
1. 确保打印机未进行打印。
2. 确保已合上所有窗口、盖板和门，并保持在其原始位置。



3. 将打印头托架移到维修位置。
4. 打开护盖。



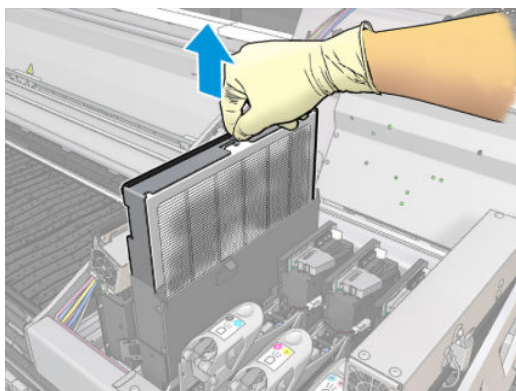
5. 打开每个浮质过滤器模块右侧的一个门锁。



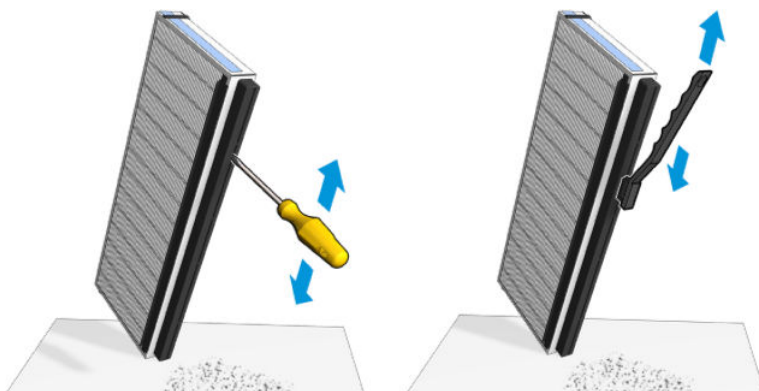
6. 打开每个过滤器的盖板。





7. 抓手柄以卸下两个浮质过滤器。



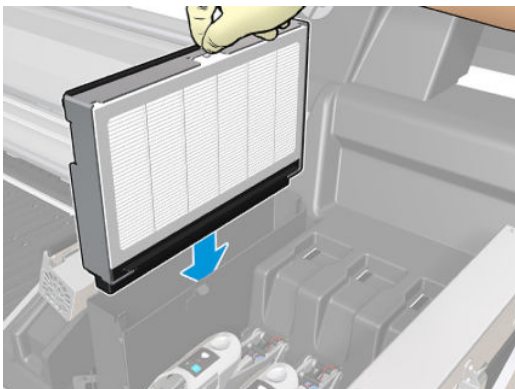
8. 使用平头螺丝刀取下干燥浮质，然后用毛刷去除残留的污垢。尽量避免松散的污垢掉入过滤器中。



 **提示：** 建议从框架上卸下过滤器以更好地接触和清洁喷嘴。

 **切记：** 务必将过滤器装回框架上，然后再将框架装回打印机上。

9. 重新插入两个过滤器。只能在一个方向上插入过滤器。如果感到有阻力，请尝试反过来插入过滤器。



10. 合上盖板。
11. 合上栓锁。
12. 盖上护盖。
13. 将打印头托架移回到工作位置。

清洁进纸传感器



灼伤危险



挤压危险



夹住手指危险



移动部件危险



触电危险

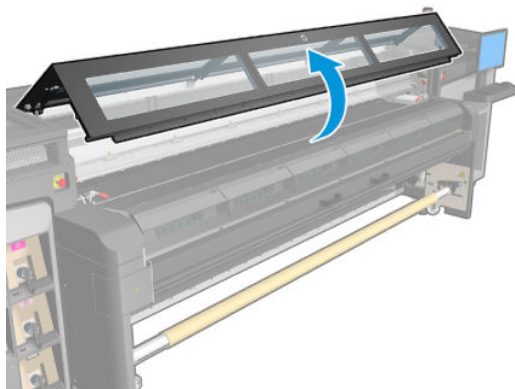
有关详细安全信息，请参阅第 2 页的安全防范措施。

切记，在未使用墨水收集器附件的情况下，不支持多孔纸张或具有多孔衬垫的纸张，不应在打印机中使用这些纸张。不过，在正常打印条件下使用非多孔纸张时，某些污垢、灰尘和墨水浮质可能会进入进纸传感器窗口，从而影响传感器的性能。

准备清洁进纸传感器

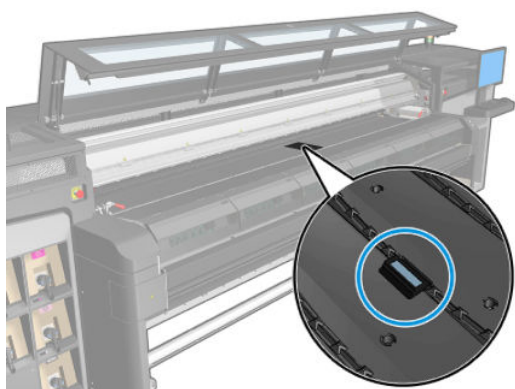
1. 确保您有随打印机提供的 HP Latex 1500 打印机清洁套件。
2. 确保打印机未进行打印。
3. 取出纸张。
4. 确保已合上所有窗口、盖板和门，并保持在原始位置。

5. 打开前挡盖。




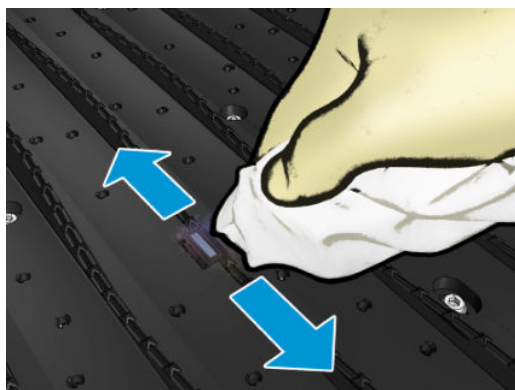
清洁进纸传感器

1. 在压板中间找到传感器。

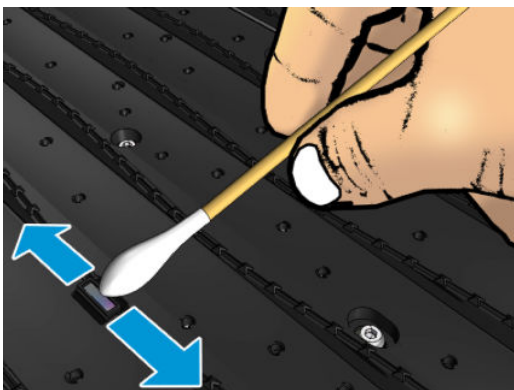


2. 用蘸有异丙醇的干净棉布彻底清洁传感器周围的压板区域。


 **注：**如果您所在的地区（如加利福尼亚州）要求使用 VOC 清洁和维护液体而不是异丙醇，请使用 VOC 认证的清洁剂，如正确稀释的 Simple Green 多用途清洁剂。



- 用打印机清洁套件中提供的一个棉签蘸（但不浸透）少许蒸馏水（如果需要，可蘸异丙醇）擦拭传感器护盖以去除干墨。如果传感器窗口覆盖厚厚一层干墨，则可能需要用力擦拭以便于棉签吸收墨水。



- 使用新棉签继续清洁传感器，直至棉签不再变脏，并且传感器窗口看起来非常干净。

 **提示：** 在反射环境光线时，干净传感器窗口的整个表面将均匀地显示蓝色反射光线。您只要走近一些并略微改变观察角度，就可以看到这种反射效果。

完成进纸传感器清洁

- 等待 3 或 4 分钟，以使异丙醇完全挥发掉。
- 合上前挡盖。
- 确保已合上所有窗口、盖板 and 门，并保持在原始位置。
- 将托架梁移回其正常位置。
- 运行诊断测试以检查传感器现在是否正常工作。

清洁墨滴检测器和遮盖站



灼伤危险



挤压危险



夹住手指危险



移动部件危险




触电危险

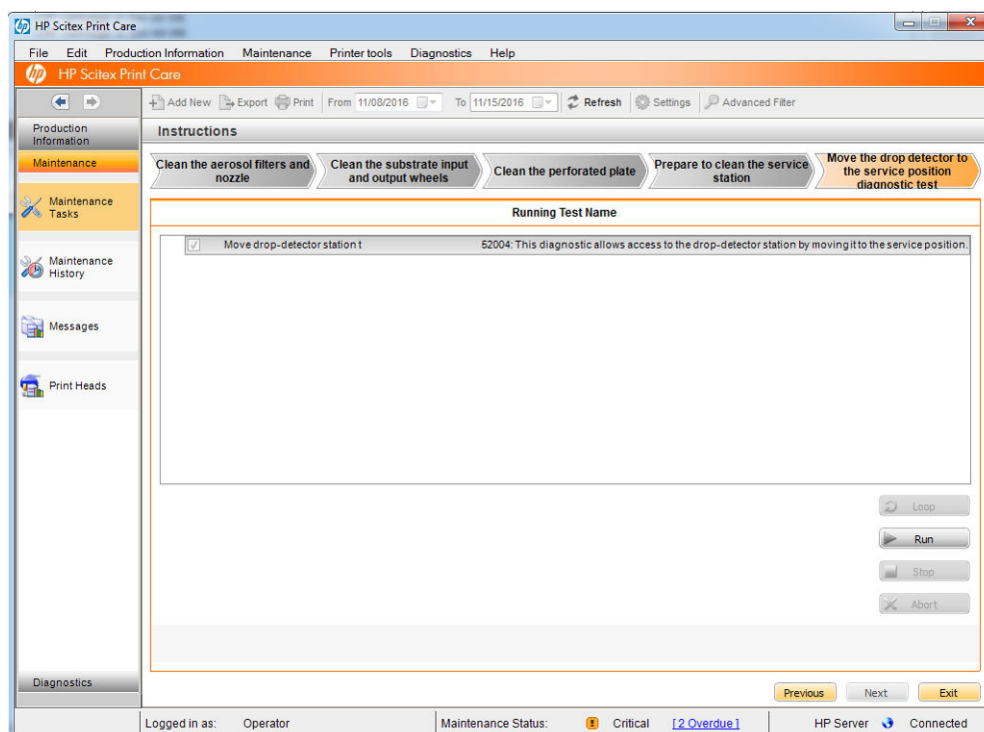
有关详细安全信息，请参阅第 2 页的安全防范措施。

准备清洁进纸传感器

在以下屏幕上，将启动墨滴检测器诊断以将托架和墨滴检测器移到维修位置。

 **警告！** 在单击 下一步 之前，请阅读下面的说明。

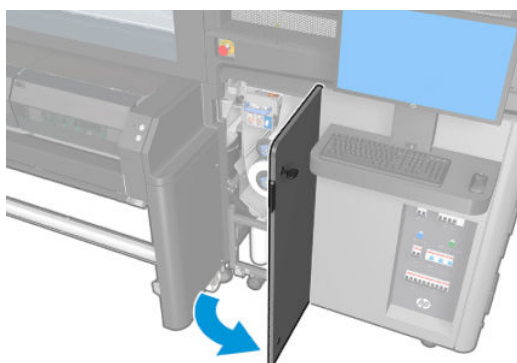
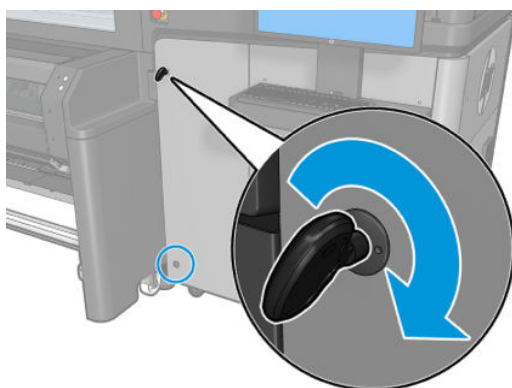
- 运行诊断以将墨滴检测器和托架移到维修位置。



2. 在墨滴检测器处于维修位置后，请按正确方式关闭打印机以执行维护操作：请参阅[第 174 页的关闭打印机](#)。

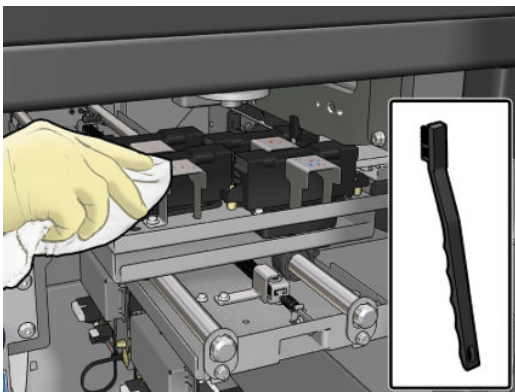


3. 解锁并打开打印头清洁卷门。



4. 戴上手套以保护双手。

5. 通过打开的门接触保养站，并使用蘸有异丙醇的无绒软布清洁表面。



6. 在清洁靠近墨滴检测器模块的金属板时，要特别小心。



完成墨滴检测器和遮盖站清洁

1. 合上并锁上打印头清洁卷门。
2. 合上右盖。
3. 使用主开关打开打印机，请参阅[第 175 页的启动打印机](#)。

 **注：**在打印机重新启动时，托架和墨滴检测器将移回到正常位置。

4. 完成诊断。单击 **下一步**，即使在已完成清洁时诊断失败。

清洁传动轮和夹紧轮



灼伤危险



挤压危险



夹住手指危险



移动部件危险

有关详细安全信息，请参阅[第 2 页的安全防范措施](#)。

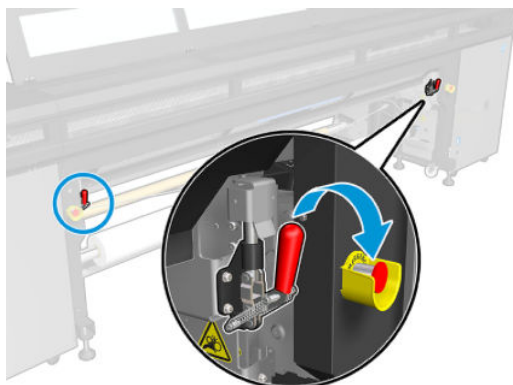
发现传动轮弄脏时或注意到进纸不再顺畅或正常时，应清洁传动轮。

准备清洁夹紧轮和驱动滚筒

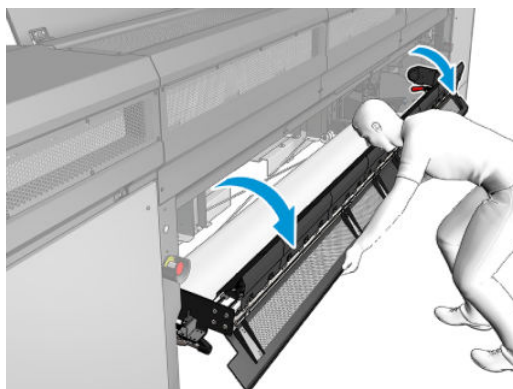
1. 确保打印机未进行打印。
2. 取出纸张。

清洁夹紧轮

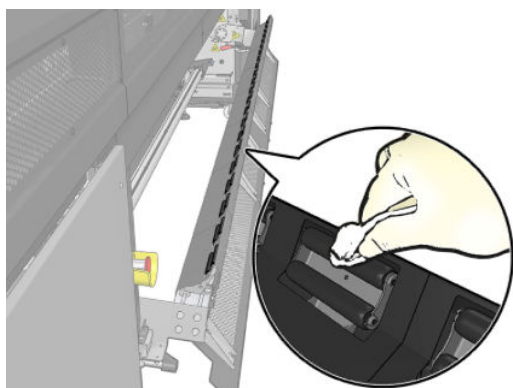
1. 打开栓锁。



2. 将夹紧轮模块拉到最低位置。



3. 用蘸水的棉布小心地清洁夹紧轮；不要使用石油基清洁剂。

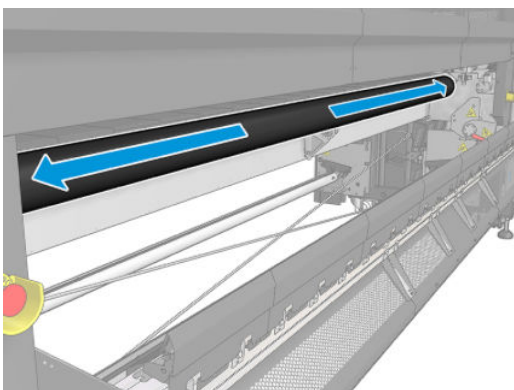


清洁驱动滚筒

1. 启动驱动滚筒以慢慢向后移动。

2. 用干净的蘸水棉布清洁滚筒；不要使用石油基清洁剂。

⚠ 注意：在清洁时小心不要让滚筒夹住手指（如果向后移动，不太可能会发生这种情况）。



3. 停止驱动滚筒。
4. 等待滚筒晾干。
5. 将夹紧轮模块返回到原始位置，然后合上栓锁。

清洁多孔板和固化入口盖板



灼伤危险



挤压危险



夹住手指危险



移动部件危险



触电危险

有关详细安全信息，请参阅第 2 页的安全防范措施。

多孔板是位于固化组件中的钻孔金属板。固化风扇将热空气透过多孔板吹到纸张上。

准备清洁多孔板

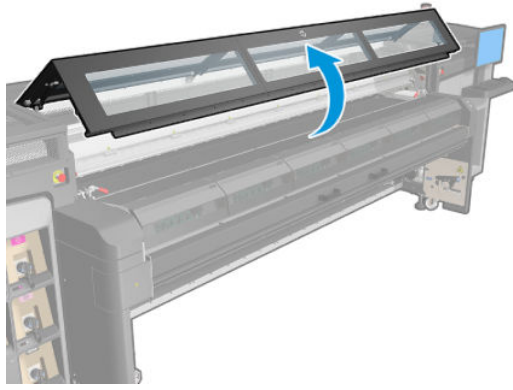
1. 确保打印机未进行打印。
2. 取出纸张。
3. 按正确方法关闭打印机以执行维护操作：请参阅第 174 页的关闭打印机。



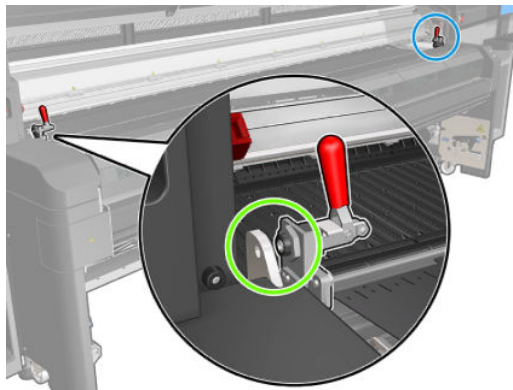
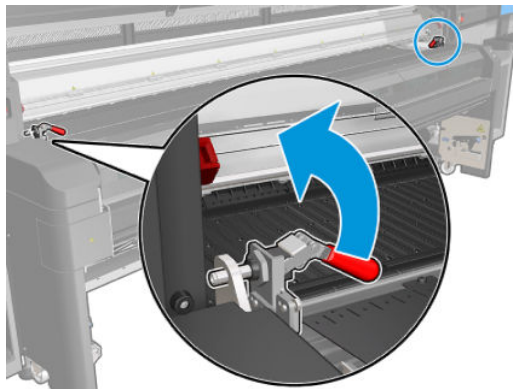
4. 等待固化模块冷却下来（约 5 分钟）。
5. 卸下卷轴。

拉出固化组件

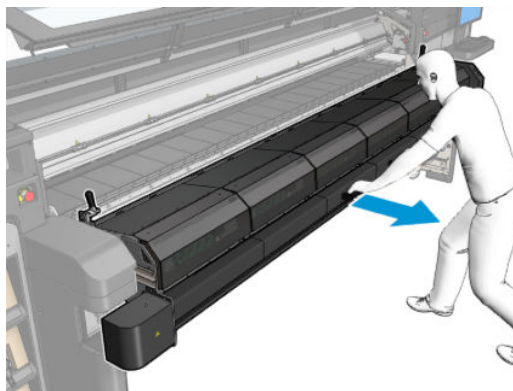
1. 打开前挡盖。



2. 打开固化模块栓锁。




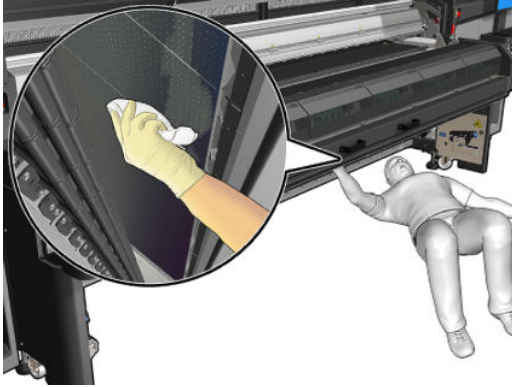
3. 拉出固化组件。



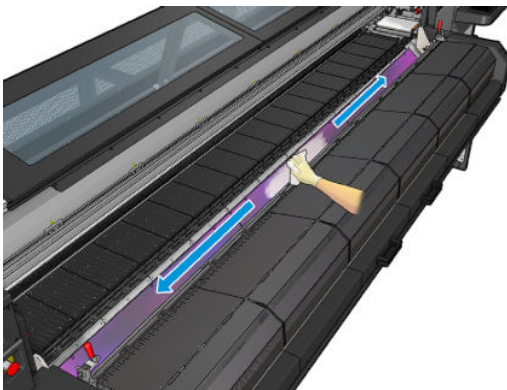
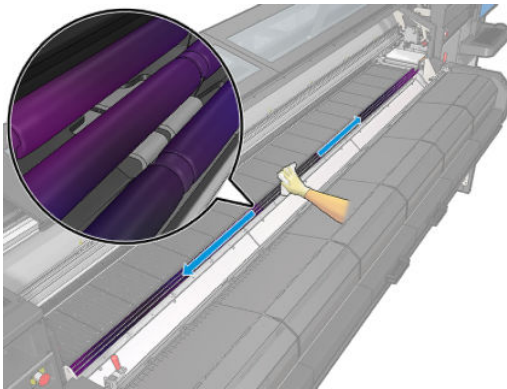
清洁多孔板

1. 如图所示平躺在地板上，用蘸有蒸馏水（如果需要，可蘸异丙醇）的无绒软布清洁固化模块的多孔板。

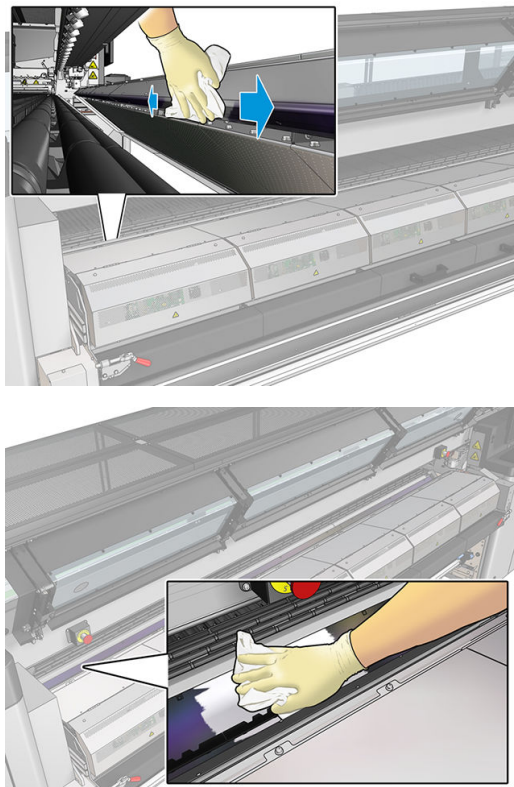
 **注：**如果您所在的地区（如加利福尼亚州）要求使用 VOC 清洁和维护液体而不是异丙醇，请使用 VOC 认证的清洁剂，如正确稀释的 Simple Green 多用途清洁剂。



2. 在打开固化模块的情况下，清洁压板转向器轮和前面底板。



3. 清洁入口盖板。



完成多孔板清洁

1. 将固化组件推回到工作位置。
2. 关闭固化栓锁。
3. 将卷轴放回原位。
4. 确保清洁的部件完全干燥，并且所有蒸汽完全挥发掉。
5. 按正确方法打开打印机以执行维护操作：请参阅[第 175 页的启动打印机](#)。



清洁 E-box 风扇过滤器



挤压危险



夹住手指危险



移动部件危险



触电危险



移动的风扇叶片

有关详细安全信息，请参阅[第 2 页的安全防范措施](#)。

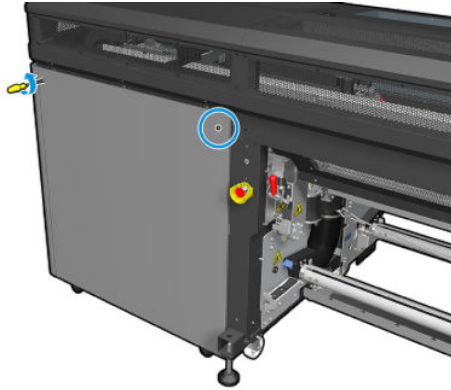
准备清洁 E-box 风扇过滤器

E-box 风扇过滤器是随打印机提供的，它包含在 HP Latex 1500 打印机清洁套件中。

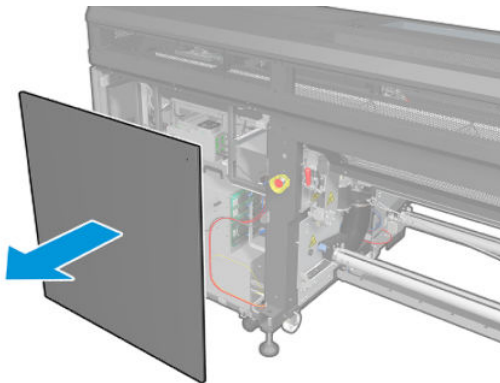
1. 关闭打印机和电源启用开关。



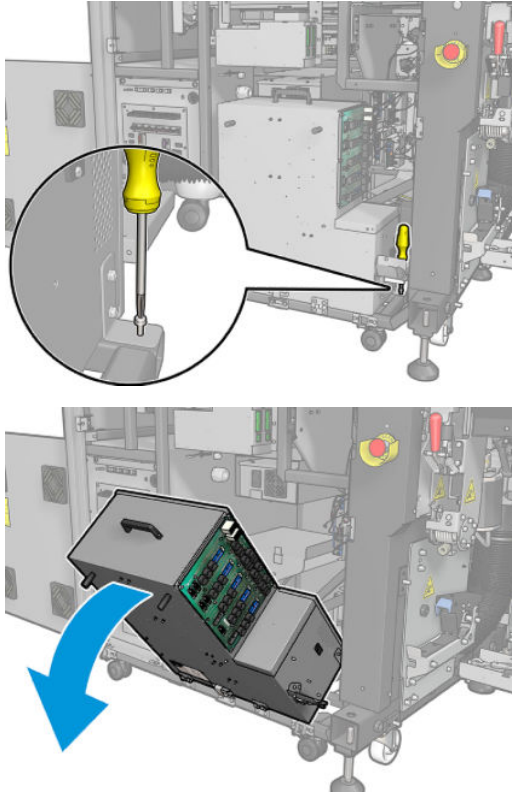
2. 找到右后面板组件。
3. 拧下固定右后面板组件的两个尖端 T-20 螺钉。



4. 卸下右后面板组件。

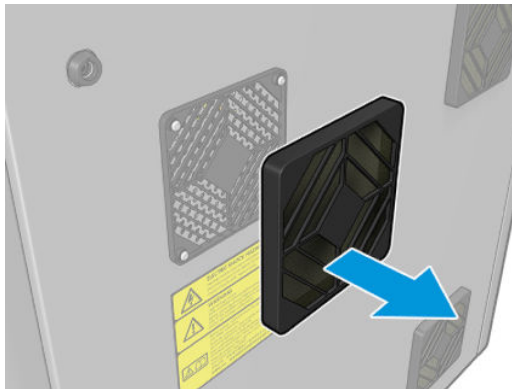


5. 从 E-box 支架上卸下 T-20 螺钉，然后小心地抽出它。



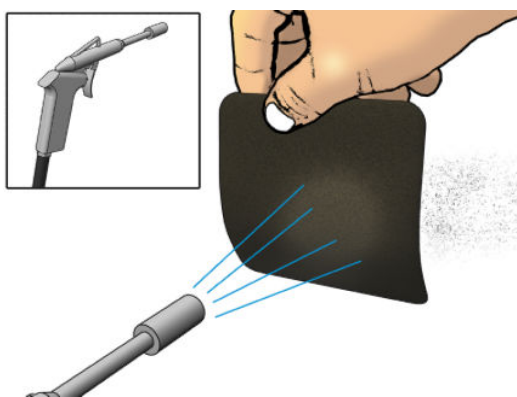
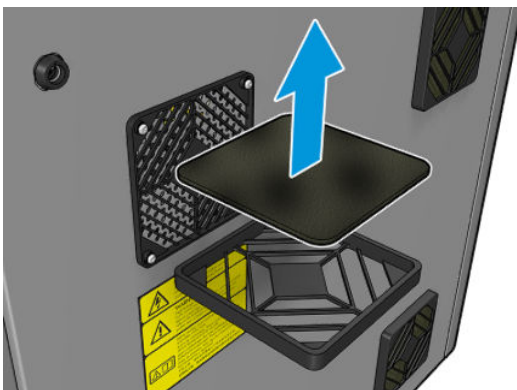
清洁 E-box 风扇过滤器

1. 拉出塑料风扇过滤器盖板。

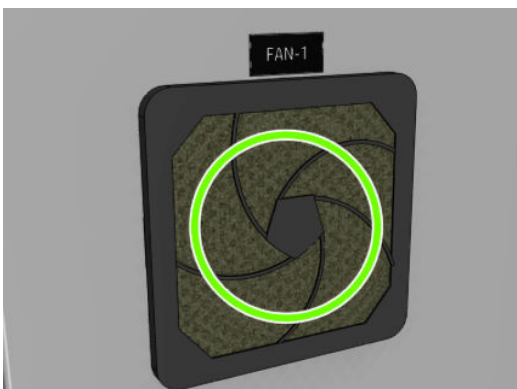


- 取出风扇过滤器，并用风枪吹除以进行清洁。请小心地正确放回过滤器：它必须盖住风扇的方形表面。

警告！ 随打印机提供的风枪仅用于为卷轴充气。在建议用于清洁用途时，请确保按照当地法规的要求使用风枪，因为可能有额外的适用安全条款。



- 重新装上风扇盖。



清洁配电箱风扇过滤器

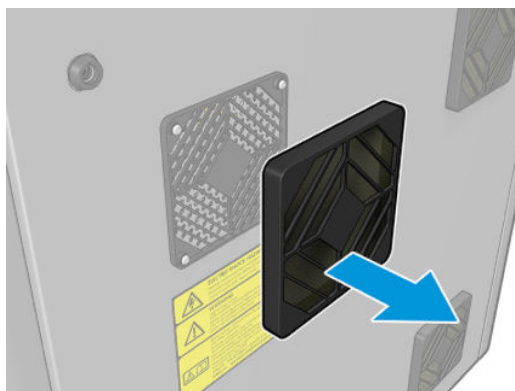
准备清洁配电箱风扇过滤器

1. 确保打印机未进行打印。
2. 在打印机中找到风扇过滤器。



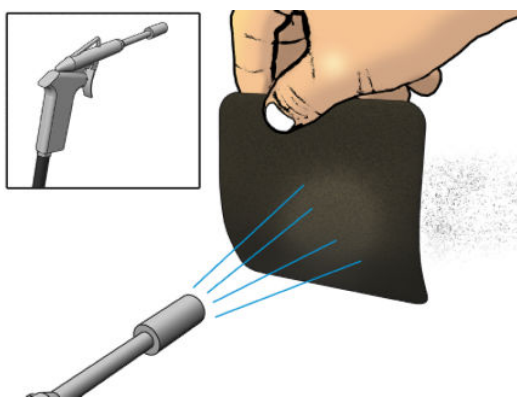
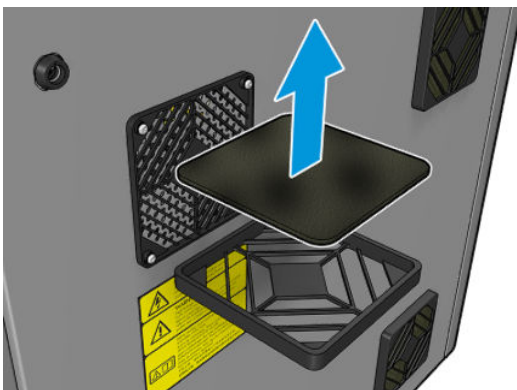
清洁配电箱风扇过滤器

1. 拉出塑料风扇过滤器盖板。

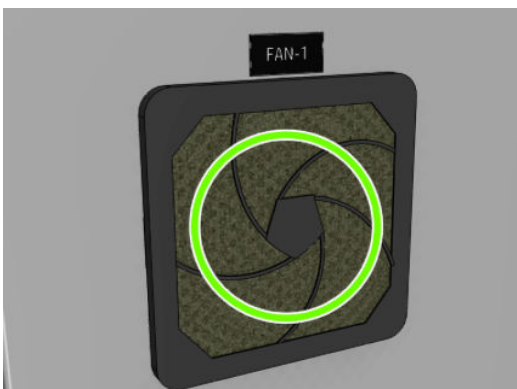


- 取出每个风扇的风扇过滤器，并通过风枪吹除对其进行清洁。请小心地正确放回过滤器：它必须盖住风扇的方形表面。

警告！ 随打印机提供的风枪仅用于为卷轴充气。在建议用于清洁用途时，请确保按照当地法规的要求使用风枪，因为可能有额外的适用安全条款。



- 重新装上风扇盖。



检查和清洁热交换器进气过滤器



挤压危险



夹住手指危险



移动部件危险



触电危险

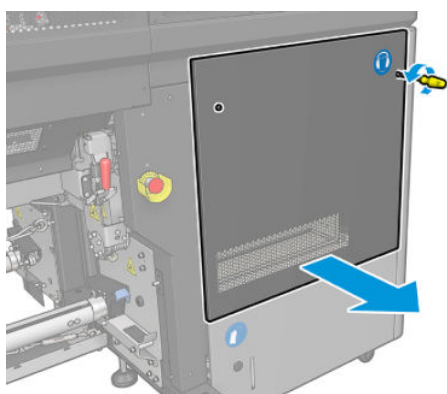


移动的风扇叶片

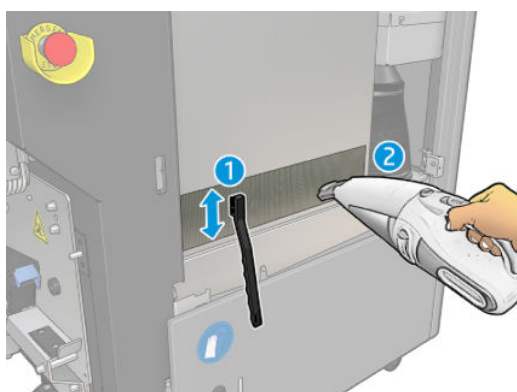
有关详细安全信息，请参阅第 2 页的安全防范措施。

过程

1. 关闭打印机。
2. 拧松螺钉并打开保护冷凝液瓶的后挡盖。



3. 使用刷子和吸尘器清洁金属过滤器。

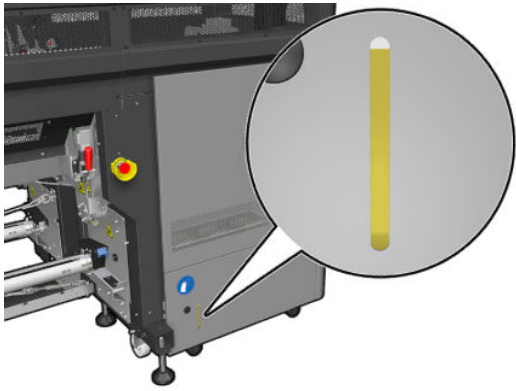


4. 此时，还要检查风扇以查看风扇是否也需要清洁。

检查和清空冷凝收集器瓶

提示：建议您戴上手套以执行此操作。

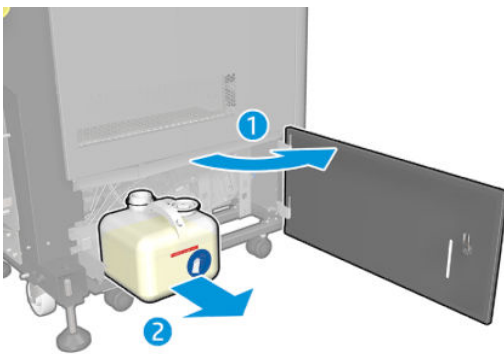
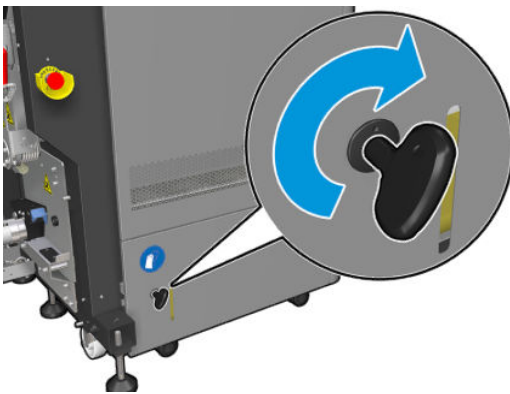
冷凝收集器瓶存放在打印机背面的右侧盖板之后。您可以透过盖板底部的狭窄窗口看到瓶中的液体量。



应在瓶子装满之前清空瓶子，瓶子通常在使用大约 60-70 升墨水后变满。应定期检查瓶子，具体取决于打印机的使用情况。

清空瓶子


1. 要取出瓶子，请先打开左侧的两个锁，然后打开盖板；铰链在右侧，取出瓶子。



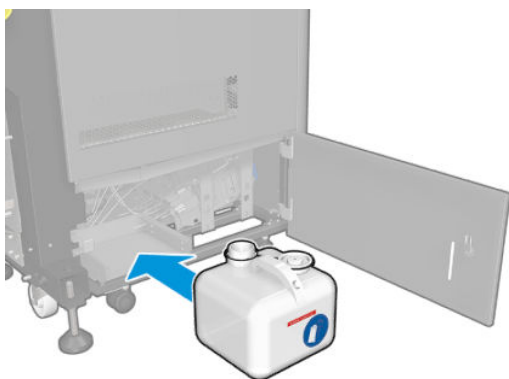
2. 清空瓶子。



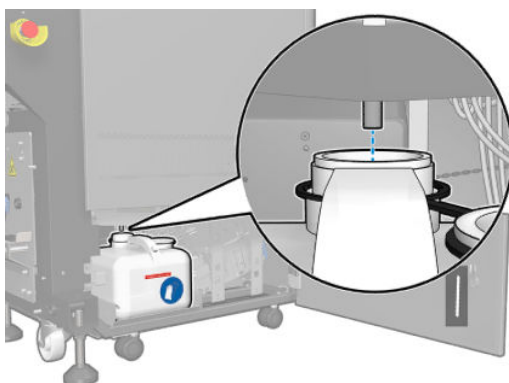
 **注：**如果您注意到已达到废墨瓶上的红色标签，请清空废墨瓶。

 **注：**冷凝液是墨水添加剂和水的混合物。请按照当地的法规对冷凝液进行处理。废物概况数据表包含适当处置所需的信息，您可以在以下位置找到该资料：<https://hpllatexknowledgecenter.com/applications/wasteprofiles/>。

3. 将空瓶放回原位。



4. 务必将瓶口放在正确位置，以便接收从上面滴落的液体。



5. 合上托架门。

450 升维护

在执行任何清洁维护之前，请确保关闭打印机，并采取相应的安全预防措施。



灼伤危险



挤压危险



夹住手指危险



移动部件危险



触电危险

有关详细安全信息，请参阅第 2 页的安全防范措施。

简介

每使用 450 升，需要执行以下维护过程：

- [第 204 页的清洁扫描轴和机械传动装置](#)
- [第 208 页的清洁并润滑墨滴检测器杆](#)
- [第 209 页的清洁托架冷却风扇](#)
- [第 211 页的清洁两个烘干器 PCA 风扇过滤器](#)
- [第 214 页的更换打印头清洁刮板](#)

清洁扫描轴和机械传动装置



灼伤危险



挤压危险



夹住手指危险



移动部件危险



触电危险



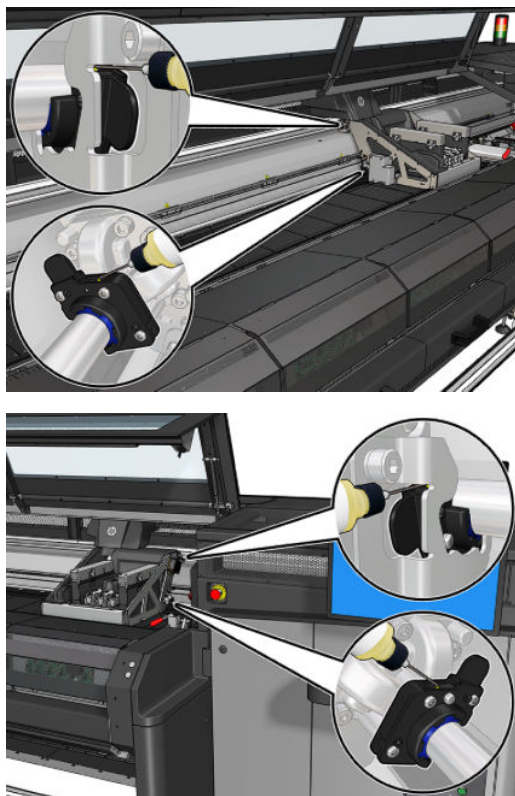
切到手指的危险

有关详细安全信息，请参阅第 2 页的安全防范措施。

准备清洁托架导轨

1. 确保具有打印机维护套件（K4T88-67259 或 W0R39A），其中包括两个右侧润滑毛毡、两个左侧润滑毛毡、卸下和拧回将这些毛毡固定在托架上的螺钉所需的工具（8 毫米和 3 毫米内六角扳手）以及布。


2. 润滑毛毡已浸透润滑油，但仍提供润滑油瓶，以防由于某种原因（例如，环境导致灰尘积聚）而已耗尽润滑油以及发现托架导轨即使在毛毡通过它们之后仍是干燥的。可通过所示的孔将一滴润滑油加入毛毡（请注意润滑油可能会喷溅）：

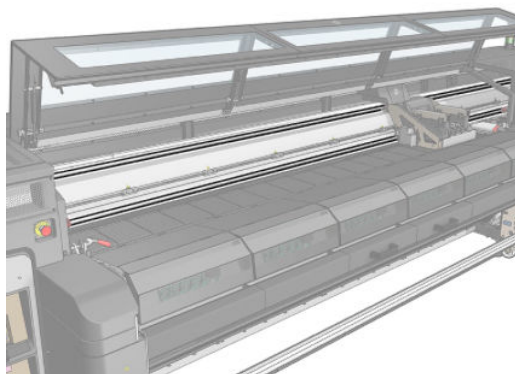


3. 确保按正确方式关闭打印机以执行维护操作：请参阅[第 174 页的关闭打印机](#)。
4. 建议在操作经过润滑的部件时佩戴手套（拧紧/拧松螺钉时不用）。
5. 确保已合上所有窗口、盖板和门，并保持在原始位置。

清洁托架导轨


1. 打开前护盖以接触托架导轨。

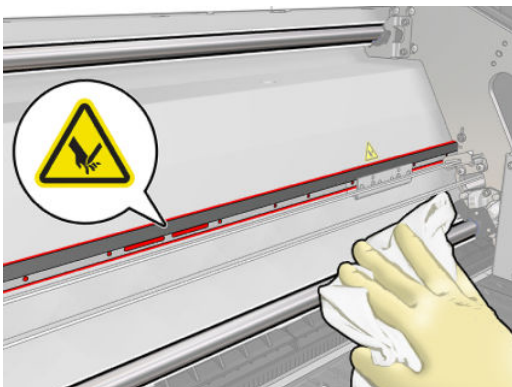
 **切记：**请小心，不要损坏条带编码器。



2. 用吸水性厨房用纸或所提供的一块布清洁托架导轨。如有酒精，请将酒精倒在这块布上以将导轨擦拭得更干净。

 **提示：**用小梯子或类似物品可能有助于更好地够到托架导轨。

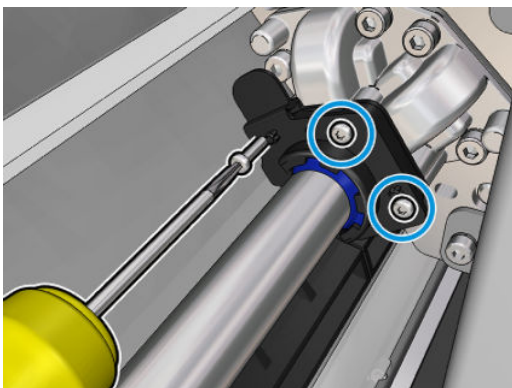
 **切记：**清洁正面下导轨时请特别小心，以免编码器条割伤您自己或折断编码器条。



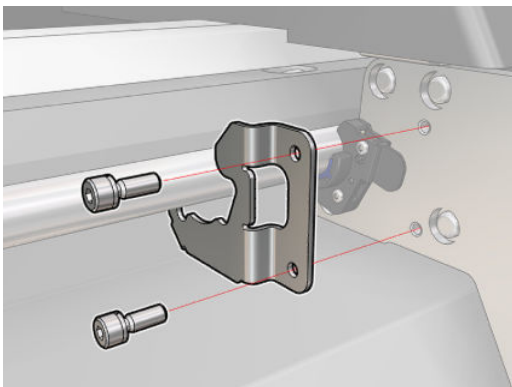
更换注油器毛毡

1. 用 8 毫米和 3 毫米内六角扳手松开螺钉以卸下左侧的注油器毛毡螺钉。

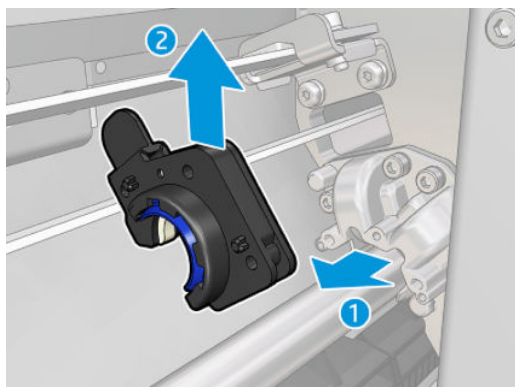
 **切记：**卸下螺钉后请小心，不要丢失这些螺钉。



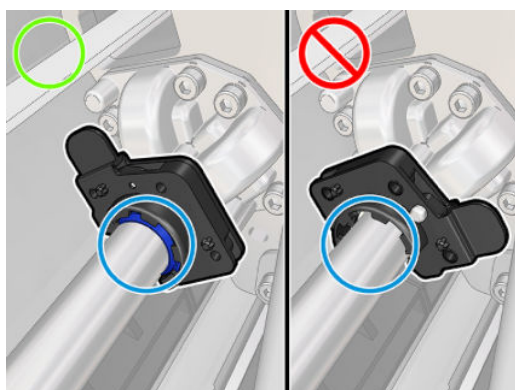
2. 卸下并妥善保管覆盖背面润滑毛毡的金属部件。



3. 将要更换的毛毡从托架上移开几毫米，然后从托架导轨中抽出这些毛毡（顺时针或逆时针转动这些毛毡将有所帮助）。按废料处置用过/弄脏的毛毡。



4. 从打印机维护套件中取出并安装两个干净的左侧润滑毛毡。
确保在安装注油器毛毡后这些毛毡中的蓝色塑料部件必须朝外（而非朝内）。



5. 将润滑毛毡插入每个轨道并滑向托架。请注意，下方所示的注油器毛毡外壳中的十字形功能部件必须进入托架中提供的孔。此外，对于背面注油器毛毡，请注意托架中的两个定位销必须穿过注油器毛毡外壳中的孔。



6. 拧回以前卸下的螺钉以将毛毡固定在托架上。

 **注：**对于背面毛毡，请放回以前卸下的金属板部件，然后再拧回螺钉。

7. 手动左移托架，直至可接触到右侧毛毡。
8. 对于右侧毛毡，重复执行步骤 1、2、3 和 4。

结束清洁托架导轨

1. 用干净的布清洁两个托架导轨的右侧部分，因为托架以前覆盖该区域。
2. 完成后，小心地将托架移回右侧，直至其停下。
3. 盖上护盖。
4. 按正确方法打开打印机以执行维护操作：请参阅[第 175 页的启动打印机](#)。

清洁并润滑墨滴检测器杆



灼伤危险



挤压危险



夹住手指危险



移动部件危险



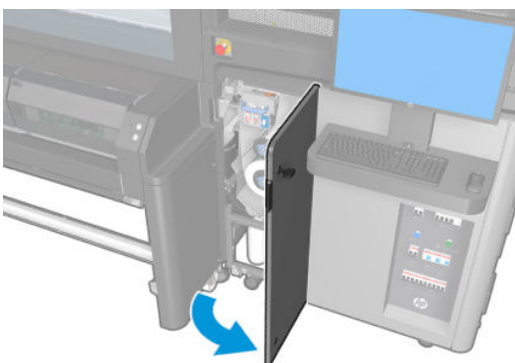
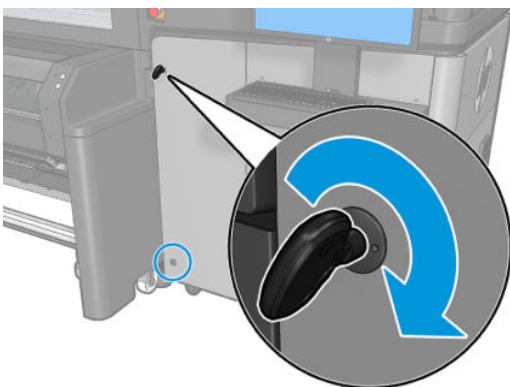
触电危险

有关详细安全信息，请参阅[第 2 页的安全防范措施](#)。

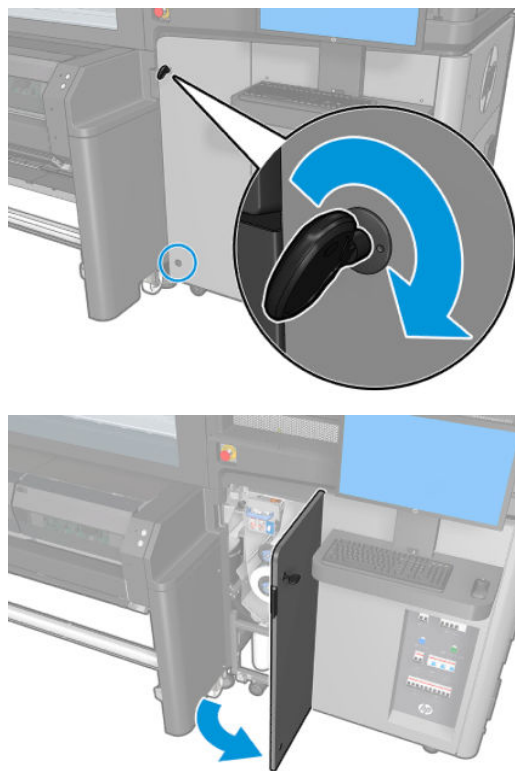
1. 按正确方法关闭打印机以执行维护操作：请参阅[第 174 页的关闭打印机](#)。




2. 解锁并打开打印头清洁卷门。



- 解锁并打开打印头清洁卷门。



- 戴上手套以保护双手。
- 使用蘸有异丙醇的无绒软布清洁两个杆。

 **注：**如果您所在的地区（如加利福尼亚州）要求使用 VOC 清洁和维护液体而不是异丙醇，请使用 VOC 认证的清洁剂，如正确稀释的 Simple Green 多用途清洁剂。

- 在墨滴检测器杆上滴入少量润滑油。
- 合上并锁上打印头清洁卷门。
- 按正确方法打开打印机以执行维护操作：请参阅[第 175 页的启动打印机](#)。



清洁托架冷却风扇



灼伤危险



挤压危险



夹住手指危险



移动部件危险



触电危险

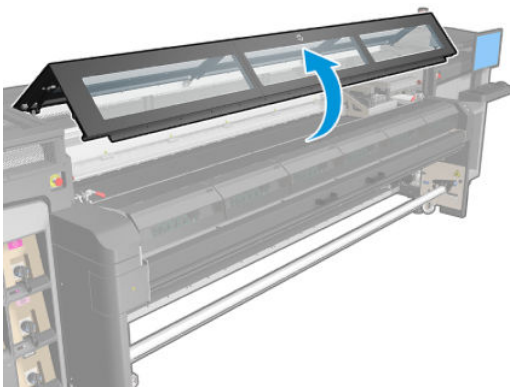
有关详细安全信息，请参阅[第 2 页的安全防范措施](#)。

准备清洁托架冷却风扇

1. 确保您有随打印机提供的 HP Latex 1500 打印机清洁套件。
2. 确保打印机未进行打印。
3. 取出纸张。
4. 等待固化模块冷却下来（约 10 分钟）。
5. 确保已合上所有窗口、盖板和门，并保持在原始位置。
6. 将打印头托架移到维修位置。
7. 将托架梁移到其最高位置。
8. 按正确方法关闭打印机以执行维护操作：请参阅[第 174 页的关闭打印机](#)。




9. 打开前挡盖。



清洁托架冷却风扇

1. 如果需要，请用手将托架移到左侧以接触到托架冷却风扇。
2. 使用蘸有蒸馏水或异丙醇（如果需要）的无绒软布清洁托架冷却风扇。

 **注：**如果您所在的地区（如加利福尼亚州）要求使用 VOC 清洁和维护液体而不是异丙醇，请使用 VOC 认证的清洁剂，如正确稀释的 Simple Green 多用途清洁剂。

完成托架冷却风扇清洁

1. 确保清洁的部件完全干燥，并且所有蒸汽完全挥发掉。
2. 合上前挡盖。
3. 按正确方法打开打印机以执行维护操作：请参阅[第 175 页的启动打印机](#)。



4. 将托架梁移回到工作位置。

清洁两个烘干器 PCA 风扇过滤器



挤压危险



夹住手指危险



移动部件危险



触电危险



移动的风扇叶片

有关详细安全信息，请参阅第 2 页的安全防范措施。

准备清洁两个烘干器 PCA 风扇过滤器

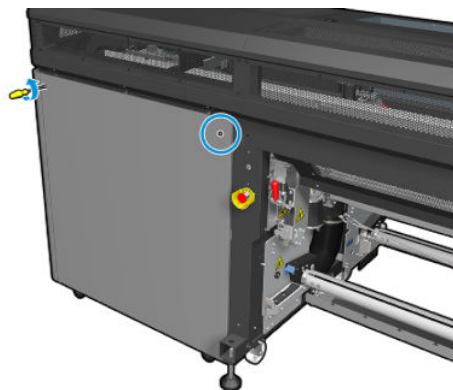
1. 关闭打印机和电源启用开关。



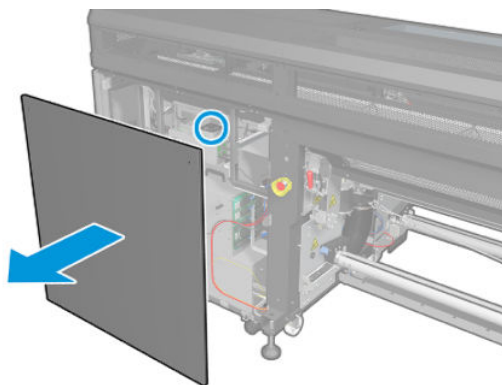
2. 找到右后面板组件。

清洁右侧的烘干器 PCA 风扇过滤器

1. 拧下固定右后面板组件的两个尖端 T-20 螺钉。



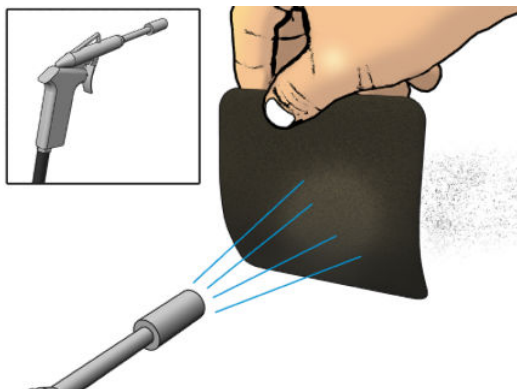
2. 卸下右后方的面板组件，然后找到第一个烘干器 PCA 风扇过滤器。



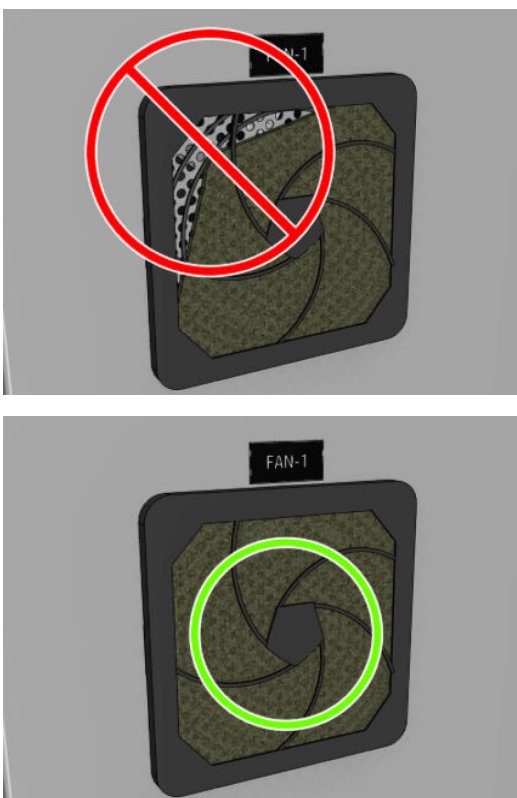
3. 拉出塑料风扇过滤器盖板。

- 取出风扇过滤器，并用风枪吹除以进行清洁。

警告！ 随打印机提供的风枪仅用于为卷轴充气。在建议用于清洁用途时，请确保按照当地法规的要求使用风枪，因为可能有额外的适用安全条款。

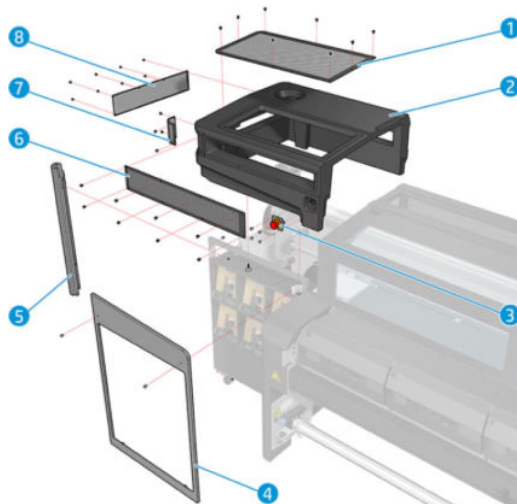


- 重新装上风扇盖。请小心操作，将过滤器正确放回：它必须盖住风扇的方形表面。



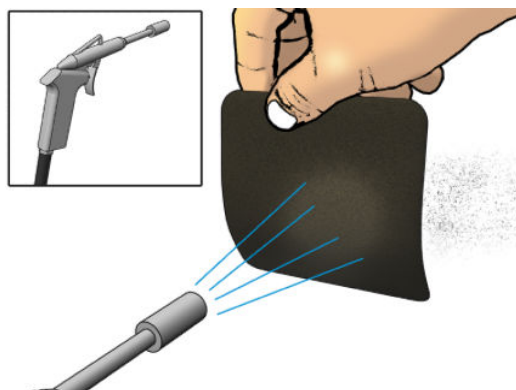
清洁左侧的烘干器 PCA 风扇过滤器

- 拧下 7 个固定左上方穿孔金属板（下图中的 1）的尖头螺钉。

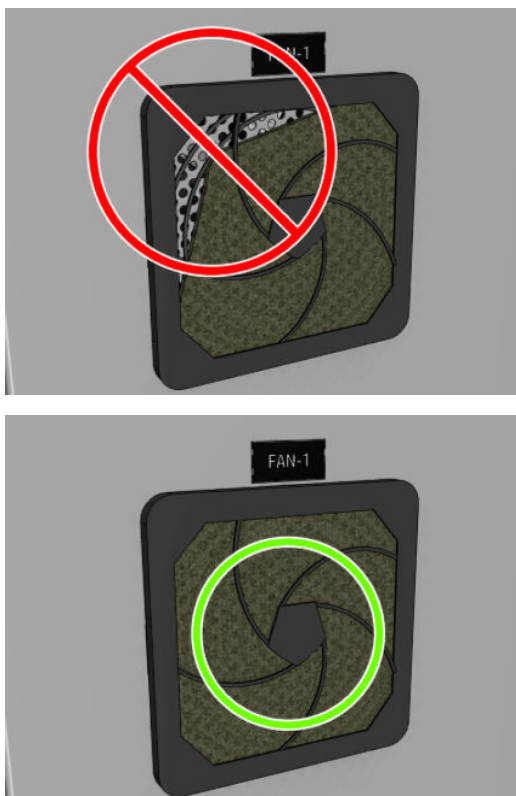


2. 找到风扇，然后取下塑料风扇过滤器盖板。
3. 取出风扇过滤器，并用风枪吹除以进行清洁。

⚠ 警告！ 随打印机提供的风枪仅用于为卷轴充气。在建议用于清洁用途时，请确保按照当地法规的要求使用风枪，因为可能有额外的适用安全条款。



- 重新装上风扇盖。请小心操作，将过滤器正确放回：它必须盖住风扇的方形表面。



更换打印头清洁刮板



灼伤危险



挤压危险



夹住手指危险



移动部件危险



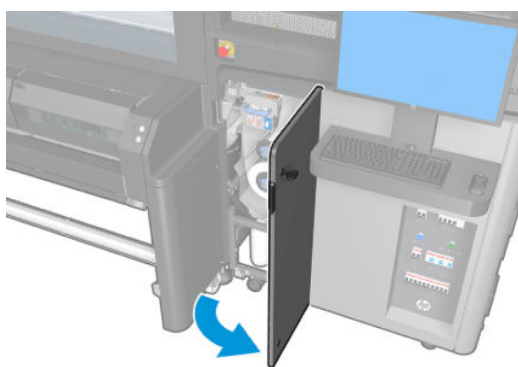
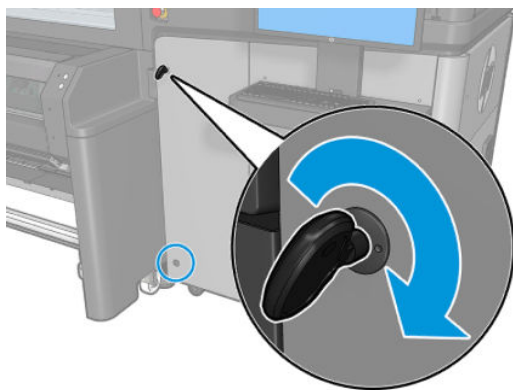
触电危险

有关详细安全信息，请参阅[第 2 页的安全防范措施](#)。

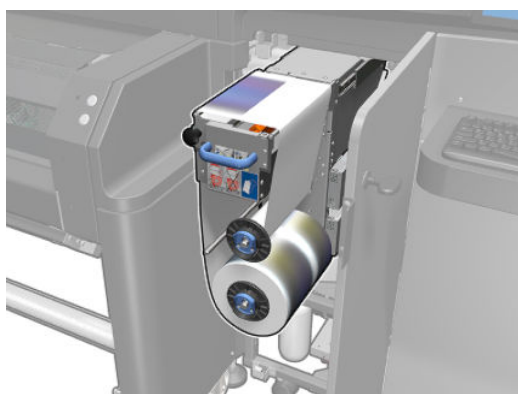
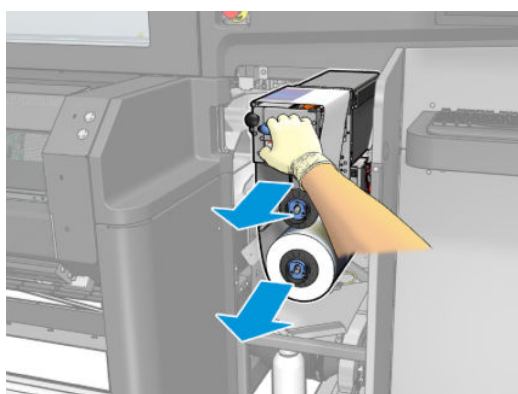
准备更换橡胶刮板

- 确保具有打印头清洁卷橡胶刮板套件 (K4T88-67116)，该套件包括在打印机维护套件 (K4T88-67259 或 W0R39A) 中但也可单独购买。
- 确保打印机未进行打印。

3. 解锁并打开打印头清洁卷门。

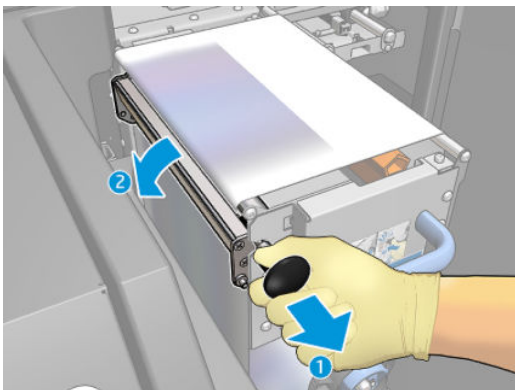


4. 拉出打印头清洁卷托架。

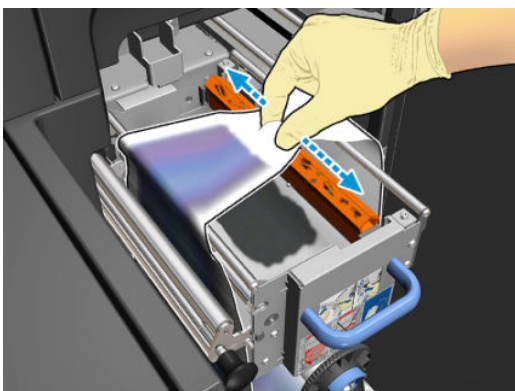


5. 戴上手套以保护双手。

6. 打开夹紧轮（拉出并旋转黑色塑料旋钮）。

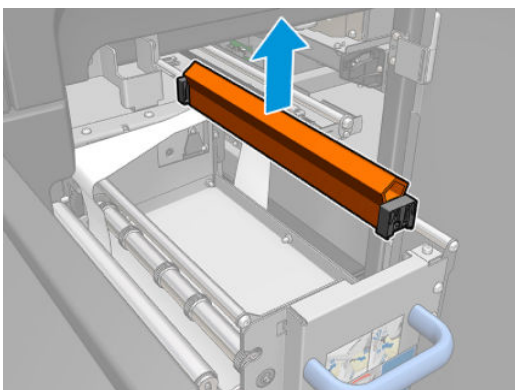


7. 将打印头清洁材料移到一旁以露出橡胶刮板。




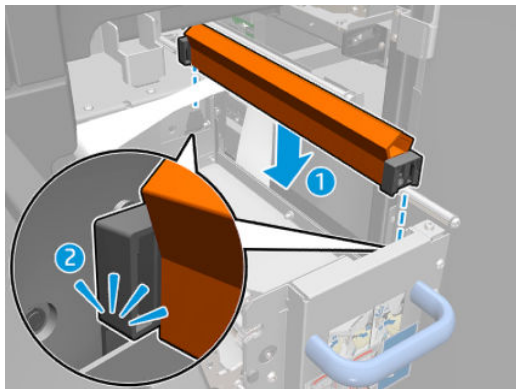
更换橡胶刮板


1. 将橡胶刮板移到更换位置并卸下它。



2. 将新刮板放在适当位置。

 **注：** 黑色部件必须牢固地停留在相应打印机支架上的适当位置。



 **切记：** 注意，更换橡胶刮板时请勿损坏打印头清洁材料。

完成橡胶刮板更换

1. 将打印头清洁材料放回原位，然后关闭夹紧轮（使用黑色塑料旋钮）。
2. 小心地将打印头清洁卷托架推回其运行位置。
3. 合上并锁住挡盖。
4. 从 printcare 中，运行打印头清洁器校准。

900 升维护

在执行任何清洁维护之前，请确保关闭打印机，并采取相应的安全预防措施。



灼伤危险



挤压危险



夹住手指危险



移动部件危险



触电危险

有关详细安全信息，请参阅[第 2 页的安全防范措施](#)。

简介

每使用 900 升，需要执行以下维护过程：

- [第 218 页的清洁纸张传动装置](#)
- [第 219 页的润滑打印头冲洗器](#)
- [第 221 页的清洁扫描轴编码器](#)
- [第 222 页的清洁扫描轴链中的扬尘](#)
- [第 223 页的清洁烘干风扇和扩散器](#)
- [第 225 页的清洁墨滴检测器编码器条](#)
- [第 227 页的更换固化模块侧面橡胶](#)
- [第 228 页的更换托架油绳、毛毡并清洁和润滑扫描轴杆](#)
- [第 229 页的更换损坏的转向器轮](#)
- [第 229 页的更换中间贮槽](#)
- [第 231 页的更换配电箱风扇过滤器](#)
- [第 233 页的更换 E-box 风扇过滤器](#)

清洁纸张传动装置



灼伤危险



挤压危险



夹住手指危险



移动部件危险



触电危险



切到手指的危险

有关详细安全信息，请参阅[第 2 页的安全防范措施](#)。

准备清洁纸张传动装置

1. 将托架梁移到最高位置。
2. 按正确方法关闭打印机以执行维护操作：请参阅[第 174 页的关闭打印机](#)。



3. 打开装入台。
4. 小心地提起塑料盖板。

清洁纸张传动装置

1. 透过腾出的空间清洁铜齿轮，小心不要损坏编码器。
2. 透过空隙润滑传动装置。

润滑打印头冲洗器



灼伤危险



挤压危险



夹住手指危险




移动部件危险



触电危险

有关详细安全信息，请参阅[第 2 页的安全防范措施](#)。

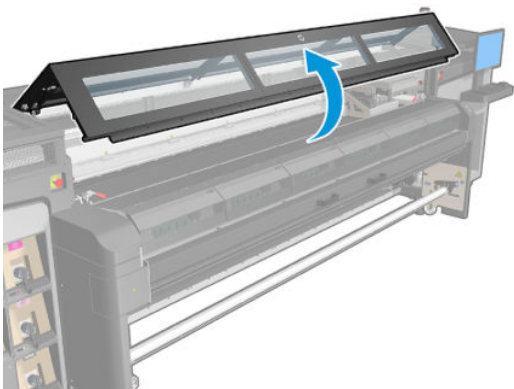
 **注：**出现系统错误 46.02.0Y:06 时，请执行此步骤。

准备润滑打印头冲洗器

1. 确保打印机未进行打印。
2. 确保已合上所有窗口、盖板和门，并保持在原始位置。
3. 将打印头托架移到维修位置。
4. 按正确方法关闭打印机以执行维护操作：请参阅[第 174 页的关闭打印机](#)。

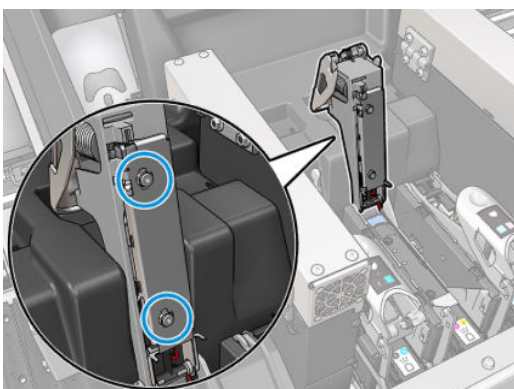


5. 站在折叠式踏板上，然后打开护盖。

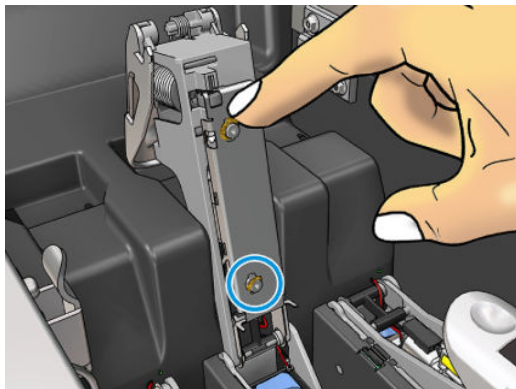


润滑打印头冲洗器

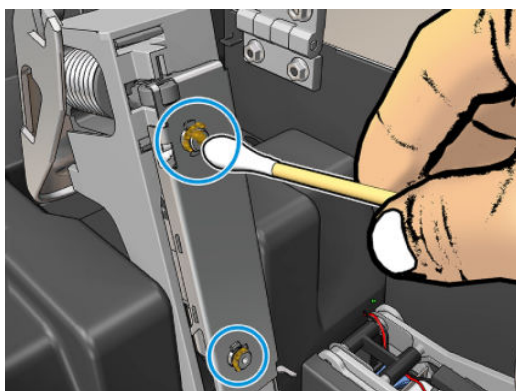
1. 取下托架盖。
2. 在提起打印头盖后，会看到两个“O”形环，它们用于密封打印头盖和打印头之间的接头。



- 用手指给“O”形环加少量润滑脂以提高其性能。清洁套件中提供了装在注射器中的润滑脂。



应只在黑色橡胶部件上加润滑脂。如果润滑脂进入了中间的孔中，请用牙签或类似工具将其清除。



- 合上打印头盖、托架盖和打印头托架门。

清洁扫描轴编码器



挤压危险



夹住手指危险



移动部件危险



触电危险



移动的风扇叶片

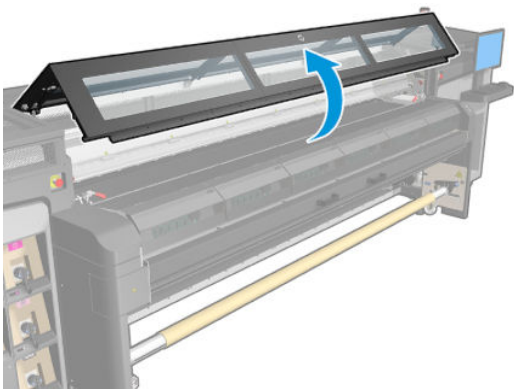
有关详细安全信息，请参阅[第 2 页的安全防范措施](#)。

过程

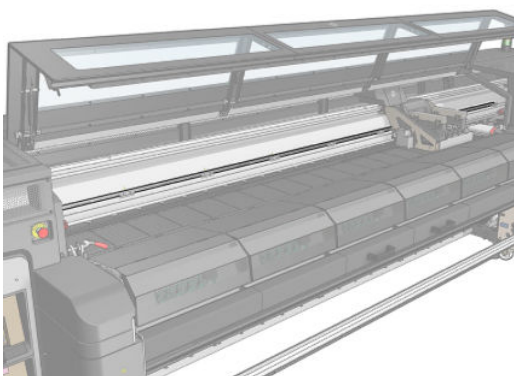
- 按正确方法关闭打印机以执行维护操作：请参阅[第 174 页的关闭打印机](#)。



2. 打开护盖。



3. 检查是否需要清洁编码器条。如果需要，则轻轻地用抹布清洁它。请特别小心，因为该条带很脆弱，容易折断。仅清洁弄脏的区域。



4. 运行扫描轴长度诊断测试。

清洁扫描轴链中的扬尘



挤压危险



夹住手指危险



移动部件危险



触电危险



移动的风扇叶片

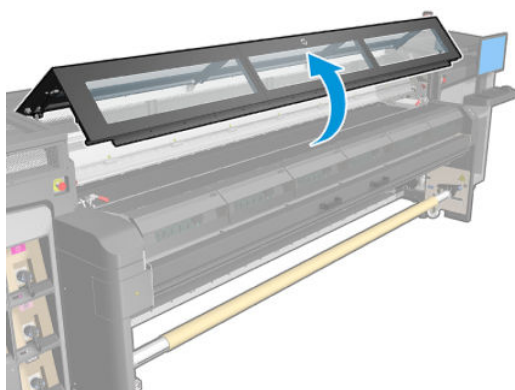
有关详细安全信息，请参阅第 2 页的安全防范措施。

准备清洁扫描轴链中的扬尘

1. 按正确方法关闭打印机以执行维护操作：请参阅[第 174 页的关闭打印机](#)。



2. 打开护盖。



清洁扫描轴链中的扬尘

1. 目测托架链是否有灰尘、碎屑、橡胶片或浮质等等。
2. 如果存在任何上述物体，请使用手持家用吸尘器进行清洁。
3. 在 900 升维护任务结束后，将运行诊断以确保正常工作并具有较高的性能。

清洁烘干风扇和扩散器



灼伤危险



挤压危险



夹住手指危险



移动部件危险

有关详细安全信息，请参阅[第 2 页的安全防范措施](#)。

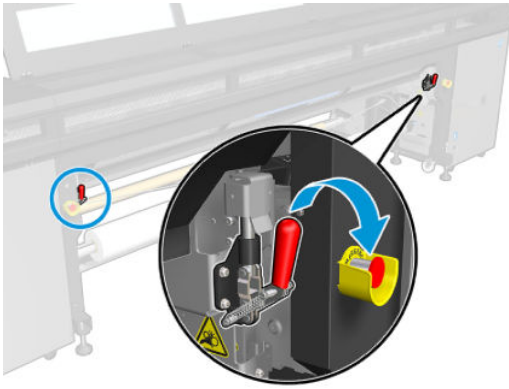
发现传动轮弄脏时或注意到进纸不再顺畅或正常时，应清洁传动轮。

准备清洁烘干风扇和扩散器

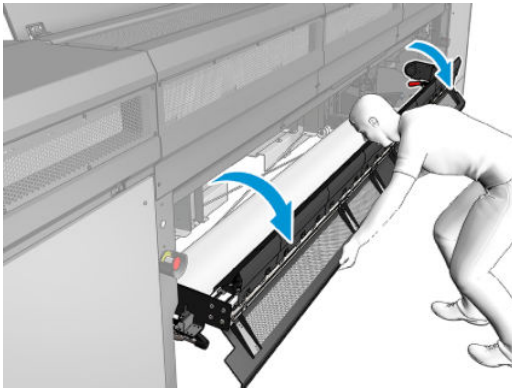
1. 确保打印机未进行打印。
2. 取出纸张。

清洁烘干风扇和扩散器

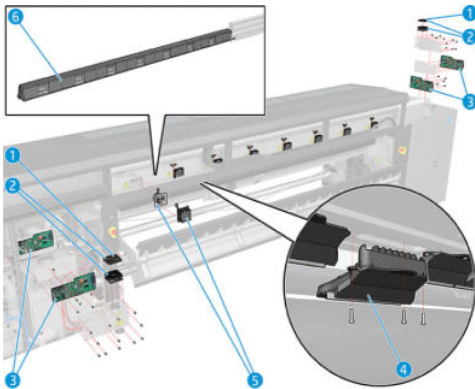
1. 打开栓锁。



2. 将夹紧轮模块拉到最低位置。

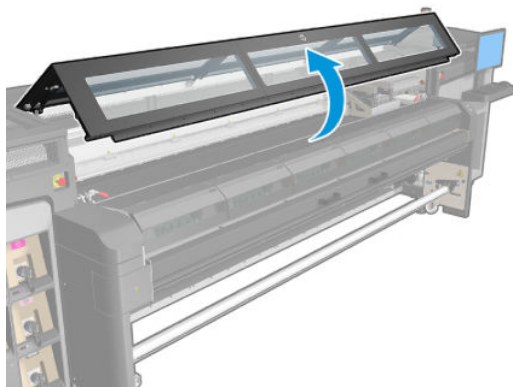


3. 使用蘸有蒸馏水的无绒软布从烘干风扇（下图中的 5）中清除灰尘。

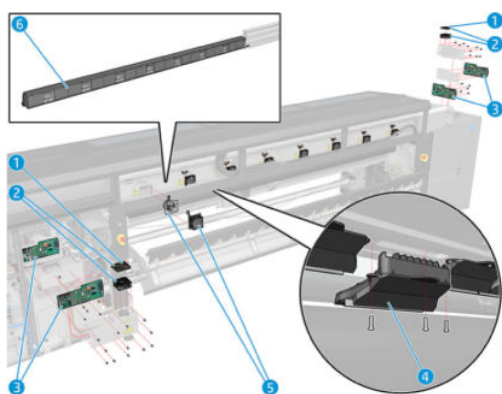


4. 等待烘干风扇晾干为止。
5. 将夹紧轮模块返回到原始位置，然后合上栓锁。

6. 打开前挡盖。



7. 从烘干扩散器中清除灰尘，使用刷子和吸尘器清洁加热器扩散器的出口喷嘴（下图中的 4）。如果需要，请将其卸下。



8. 合上前挡盖。

清洁墨滴检测器编码器条



灼伤危险



挤压危险



夹住手指危险



移动部件危险



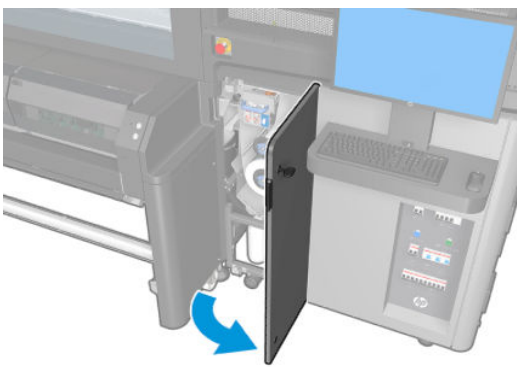
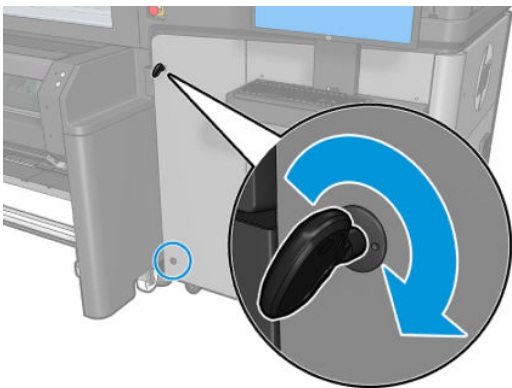
触电危险

有关详细安全信息，请参阅第 2 页的安全防范措施。

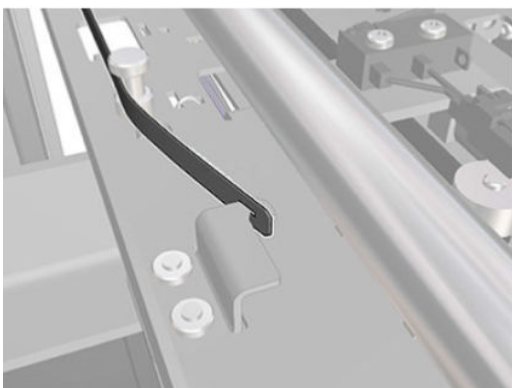
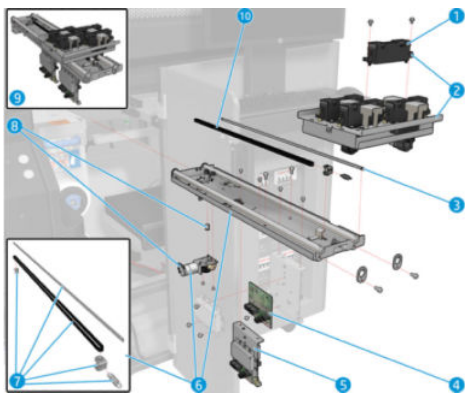
1. 按正确方法关闭打印机以执行维护操作：请参阅第 174 页的关闭打印机。



2. 解锁并打开打印头清洁卷门。



3. 戴上手套以保护双手。
4. 如果变脏，请使用蘸有蒸馏水的无绒软布清洁墨滴检测器编码器条（下图中的 3）。



5. 确保清洁的条带完全干燥。

6. 合上并锁上打印头清洁卷门。
7. 按正确方法打开打印机以执行维护操作：请参阅[第 175 页的启动打印机](#)。



更换固化模块侧面橡胶



挤压危险



夹住手指危险



移动部件危险



触电危险

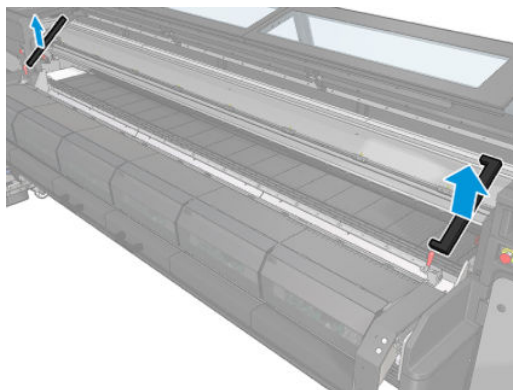


移动的风扇叶片

有关详细安全信息，请参阅[第 2 页的安全防范措施](#)。

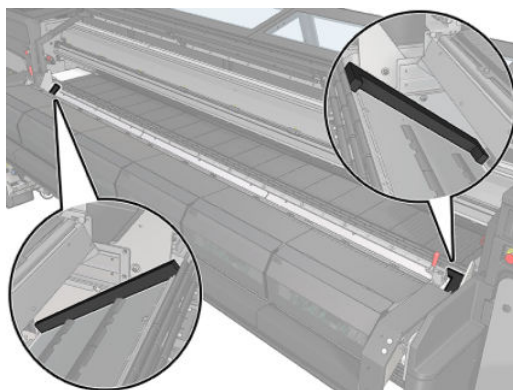
拆除

1. 打开栓锁并抽出固化模块。
2. 从两侧取下任何残留的小块橡胶。



安装

1. 插入新的橡胶。用胶带粘好这些泡沫塑料以确保在固化模块与前底板之间良好地密封这些泡沫塑料，避免渗漏任何蒸汽冷凝液体。



2. 按入固化模块并合上栓锁。

更换托架油绳、毛毡并清洁和润滑扫描轴杆



挤压危险



夹住手指危险



移动部件危险



触电危险



移动的风扇叶片

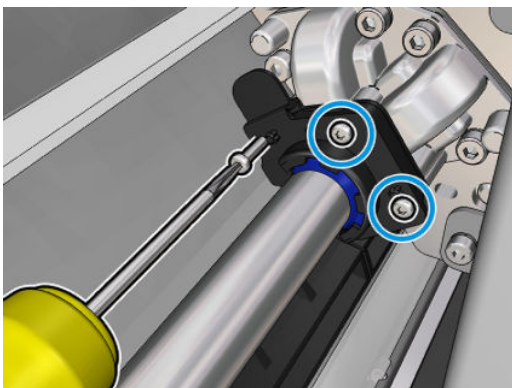
有关详细安全信息，请参阅第 2 页的安全防范措施。

拆除

1. 打开前护盖，然后将托架移到其维修位置。请勿让托架离开其原位太久。
2. 按正确方法关闭打印机以执行维护操作：请参阅第 174 页的关闭打印机。

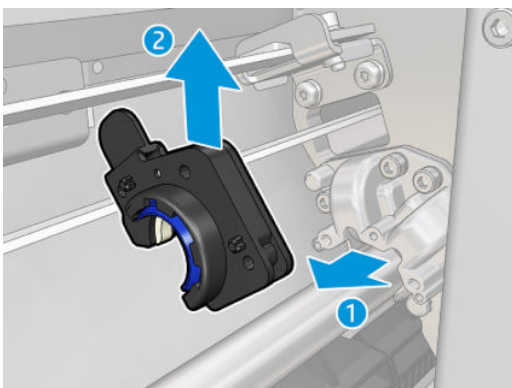


3. 按指示拧下毛毡和油绳固定器的螺钉。



安装

1. 更换所需的部件（泡沫塑料和/或油绳）。



2. 重新组装，合上护盖并再次打开打印机以将托架移到其加盖位置。
3. 在维护结束后，将运行扫描轴摩擦力测试（诊断）以确保正常工作并具有较高的性能。

更换损坏的转向器轮



挤压危险



夹住手指危险



移动部件危险



触电危险

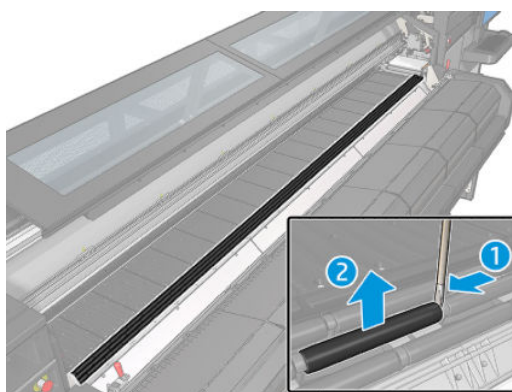


移动的风扇叶片

有关详细安全信息，请参阅第 2 页的安全防范措施。

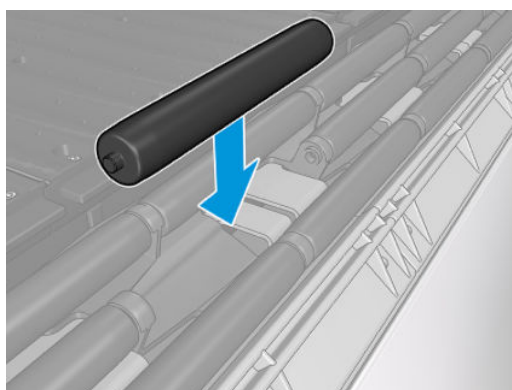
拆除

1. 打开固化模块。
2. 使用螺丝刀卸下损坏的部件。



安装

1. 将损坏的部件更换为新部件。确保它们与其它轮对齐。



2. 合上固化模块。

更换中间贮槽



有关详细安全信息，请参阅[第 2 页的安全防范措施](#)。

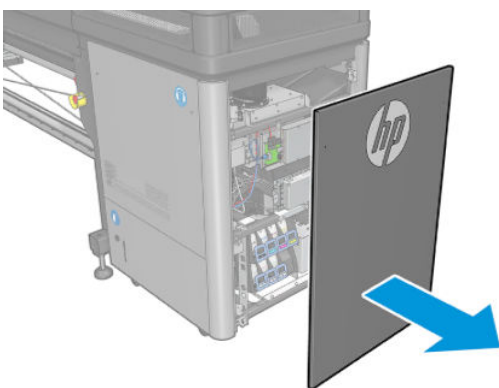
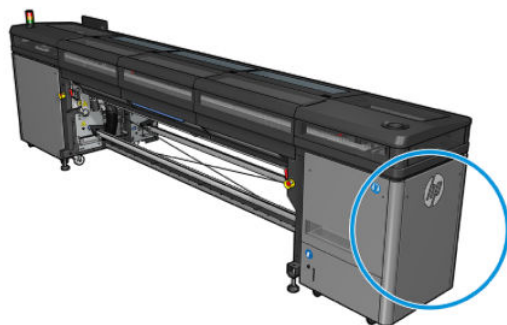
每使用 900 升，必须更换中间贮槽。

1. 确保具有基本正常运行套件中包括的中间贮槽套件 (K4T88-67259)。
2. 确保打印机未进行打印。
3. 按正确方法关闭打印机以执行维护操作：请参阅[第 174 页的关闭打印机](#)。

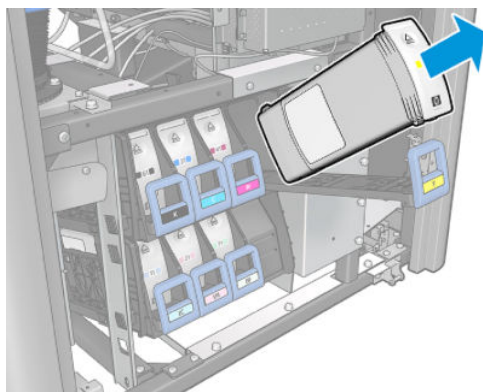


更换中间贮槽

1. 拧下尖头螺钉，并卸下盖板以接触到中间贮槽。



2. 卸下所有中间贮槽。



3. 重新安装所有中间贮槽。
4. 重新装上盖板并使用螺钉固定。

完成中间贮槽更换

1. 按正确方法打开打印机以执行维护操作：请参阅[第 175 页的启动打印机](#)。



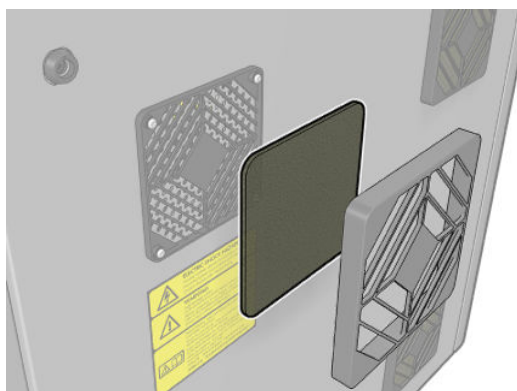
2. 在打开打印机后，在诊断模式下再次重新启动打印机。
3. 在出现提示时，单击 **下一步**，打印机将自动运行诊断测试以重新注满中间贮槽。

 **切记：** 在诊断完成之前，不要使用打印机。

更换配电箱风扇过滤器

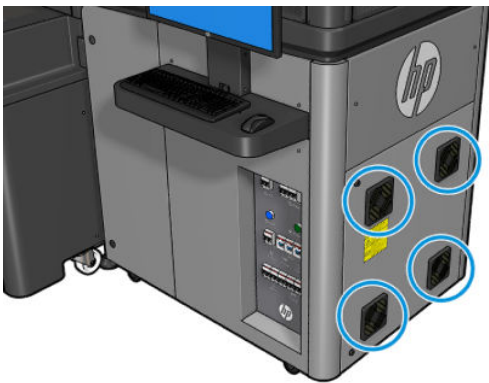
准备更换配电箱风扇过滤器

1. 配电箱风扇过滤器包含在随打印机提供的 HP Latex 1500 打印机清洁套件中：提供了所需的过滤器套件（每套两个）；此操作只需要使用一个套件。



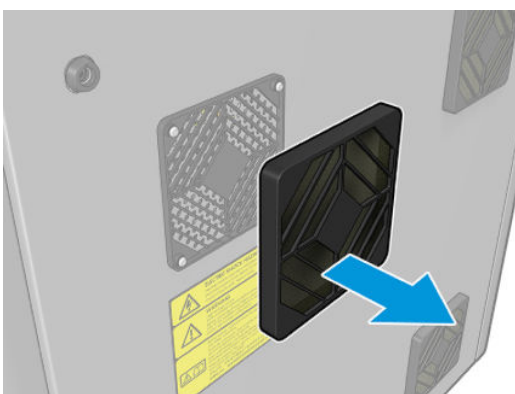
2. 确保打印机未进行打印。

3. 在打印机中找到风扇过滤器。

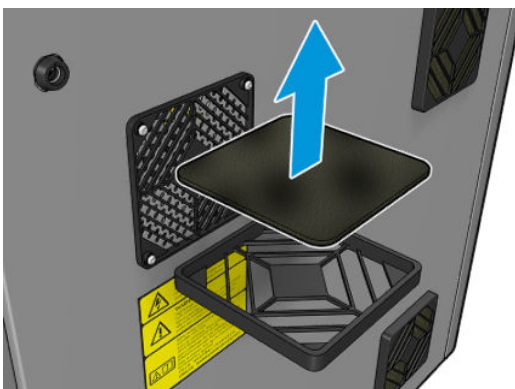


更换配电箱风扇过滤器

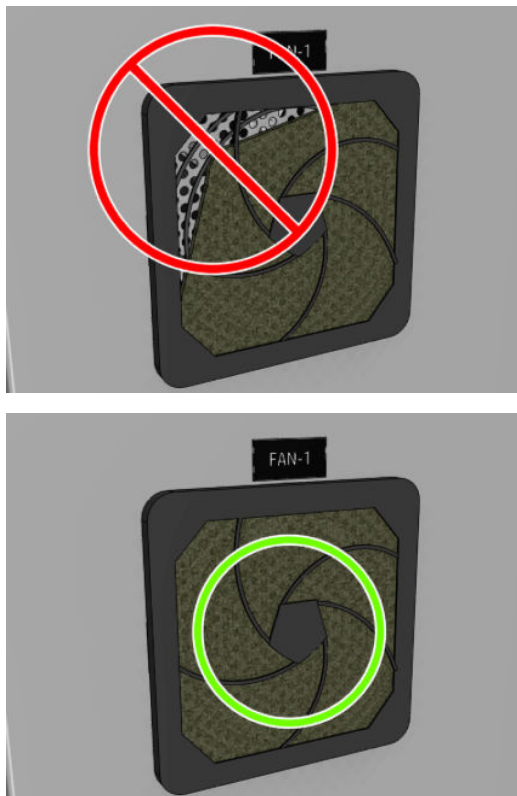
1. 拉出塑料风扇过滤器盖板。



2. 对于每个风扇，将风扇过滤器更换为新提供的风扇过滤器。请务必小心，以正确放置过滤器：它必须盖住风扇的方形表面。



3. 重新装上风扇盖。



更换 E-box 风扇过滤器



挤压危险



夹住手指危险



移动部件危险



触电危险



移动的风扇叶片

有关详细安全信息，请参阅[第 2 页的安全防范措施](#)。

准备更换 E-box 风扇过滤器

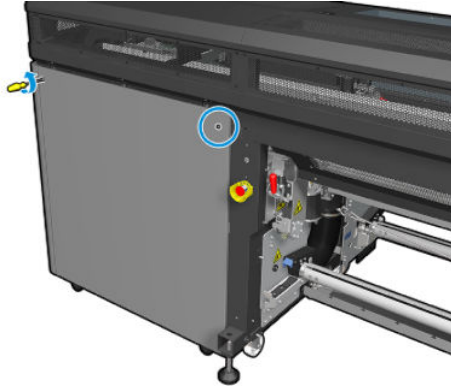
E-box 风扇过滤器是随打印机提供的，它包含在 HP Latex 1500 打印机清洁套件中。

1. 关闭打印机和电源启用开关。

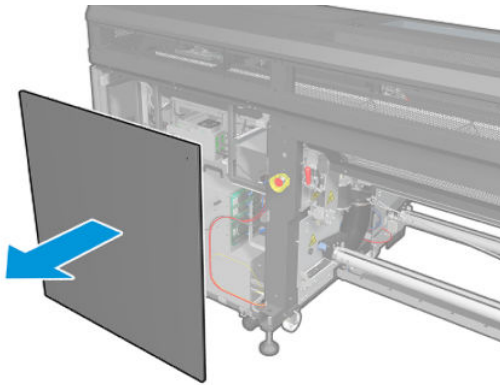


2. 找到右后面板组件。

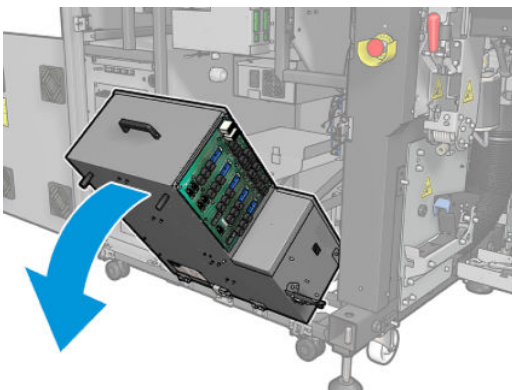
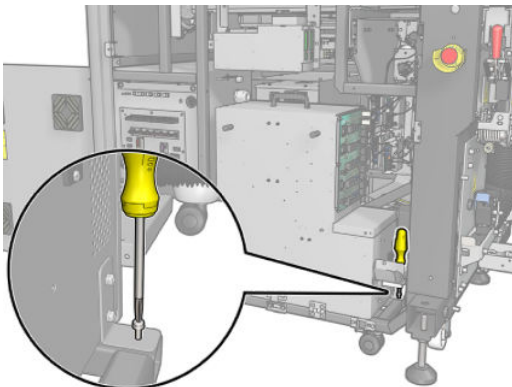
3. 拧下固定右后面板组件的两个尖端 T-20 螺钉。



4. 卸下右后面板组件。

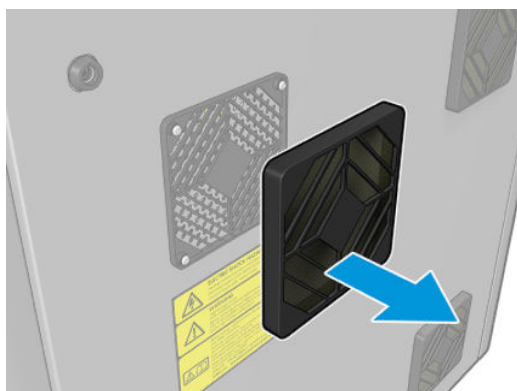


5. 从 E-box 支架上卸下两个 T-20 螺钉，然后小心地抽出它。

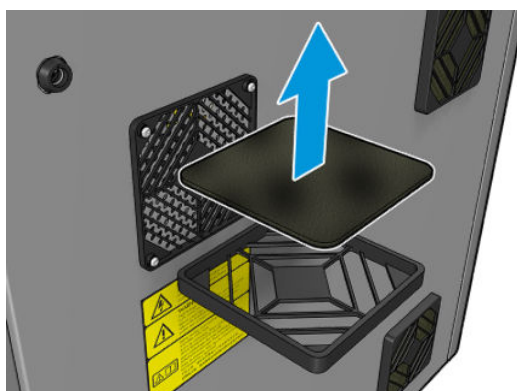


更换 E-box 风扇过滤器

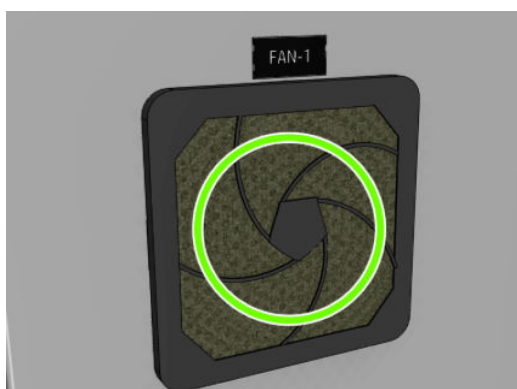
1. 拉出塑料风扇过滤器盖板。



2. 将风扇过滤器更换为新提供的风扇过滤器。请务必小心，以正确放置过滤器：它必须盖住风扇的方形表面。



3. 重新装上风扇盖。



更换烘干机风扇过滤器

在执行任何清洁维护之前，请确保关闭打印机，并采取相应的安全预防措施。



灼伤危险



挤压危险



夹住手指危险



移动部件危险



触电危险

有关详细安全信息，请参阅[第 2 页的安全防范措施](#)。

⚠ 注意：小心不要弄伤双手。

注意：小心不要将污垢散落到其它打印机部件上。

1. 关闭打印机。
2. 打开烘干机盖。
3. 小心地卸下过滤器夹。
4. 使用普通吸尘器手动清洁过滤器。

根据需要

在执行任何清洁维护之前，请确保关闭打印机，并采取相应的安全预防措施。



灼伤危险



挤压危险



夹住手指危险



移动部件危险



触电危险

有关详细安全信息，请参阅[第 2 页的安全防范措施](#)。

简介

除了基于循环和墨水消耗的定期维护过程以外，在需要时，还必须执行其它维护任务：

- [第 237 页的打印机安全检查](#)
- [第 238 页的检查并清洁打印头](#)
- [第 239 页的清洁扫描轴梁](#)
- [第 241 页的清洁打印头触点](#)
- [第 245 页的手动清洁托架导轨](#)
- [第 246 页的检查扫描轴和机械传动装置并从中清洁灰尘](#)
- [第 247 页的更换夹紧轮子模块](#)
- [第 249 页的更换冲洗器和栓锁](#)
- [第 252 页的更换浮质风扇模块（仅限经过培训的专家用户）](#)
- [第 255 页的更换保养站护罩](#)
- [第 258 页的更换中间贮槽（仅限经过培训的用户）](#)
- [第 260 页的更换配电箱保险丝](#)
- [第 262 页的更换卷轴阀](#)
- [第 263 页的更换弹簧夹](#)
- [第 264 页的更换摇臂垫](#)
- [第 227 页的更换固化模块侧面橡胶](#)
- [第 265 页的更换卷轴齿轮和端盖](#)
- [第 270 页的更换内嵌切纸器刀片](#)

打印机安全检查



有关详细安全信息，请参阅第 2 页的安全防范措施。

检查 IPS 中警报的状态。确认信标正常工作并且没有严重错误。检查挡盖和盖板的状态，确保其全部合上，然后再开始打印。确保托架梁处于正确位置，并且正确合上了装入台。



1. 在开始打印之前，检查是否合上了所有门和盖板。
2. 检查信标是否指示 **就绪**。
3. 对于要执行的任务，检查托架梁是否处于正确位置，请参阅第 74 页的[设置托架梁位置](#)以了解详细信息。确保在打印区域中没有留下任何物品。
4. 检查 Internal Print Server 是否指示 **就绪**，并且没有警报或需要进行维护。如果需要，请执行相应的操作。
5. 检查 Internal Print Server 是否没有与耗材相关的消息。
6. 检查 Internal Print Server 是否没有与装入纸张相关的消息。
7. 检查是否正确装入纸张，合上固化模块和装入台并将纸张边缘固定夹固定到位。
8. 检查墨盒和废墨瓶是否正确，并根据需要清空废墨瓶。
9. 检查打印头清洁废墨瓶是否正确，并根据需要清空废墨瓶。
10. 检查配电箱过滤器是否干净并合上了配电箱。

检查并清洁打印头



灼伤危险

挤压危险

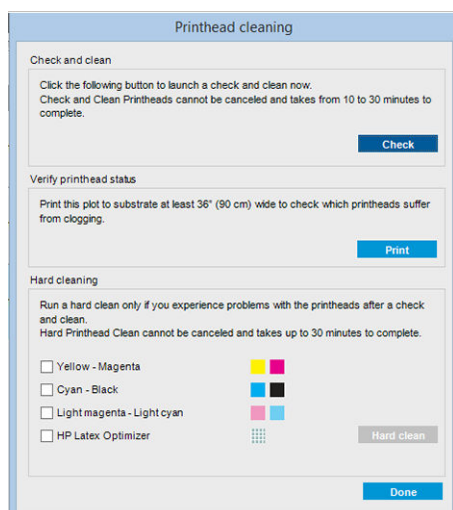
夹住手指危险

移动部件危险

触电危险

有关详细安全信息，请参阅第2页的安全防范措施。

1. 转到 Internal Print Server，然后选择打印机 > 打印头清洁。



2. 按 **检查** 按钮以自动执行日常清洁。

清洁扫描轴梁



灼伤危险



挤压危险



夹住手指危险



移动部件危险

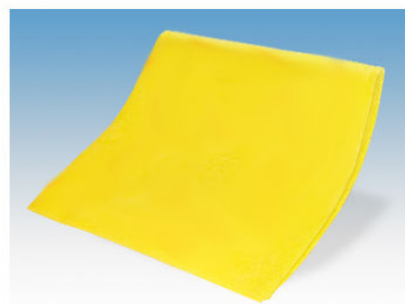


触电危险

有关详细安全信息，请参阅第2页的安全防范措施。

准备清洁后扫描轴梁

1. 确保您有吸尘器和吸水性多用途棉布（未提供）。



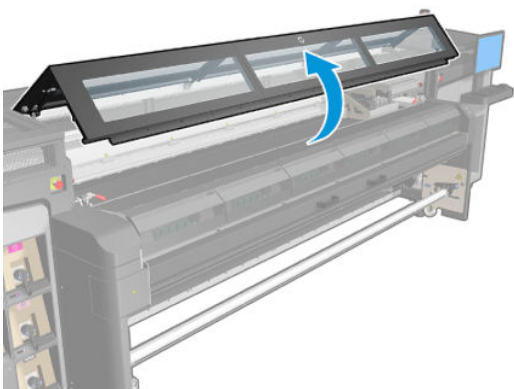
2. 确保打印机未进行打印。
3. 确保已合上所有窗口、盖板和门，并保持在原始位置。

4. 将托架移到最左侧的位置。
5. 按正确方法关闭打印机以执行维护操作：请参阅[第 174 页的关闭打印机](#)。

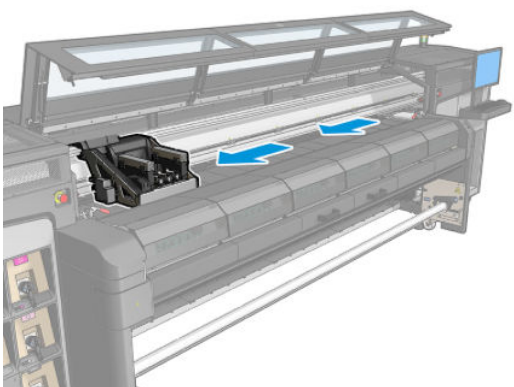


清洁后扫描轴梁

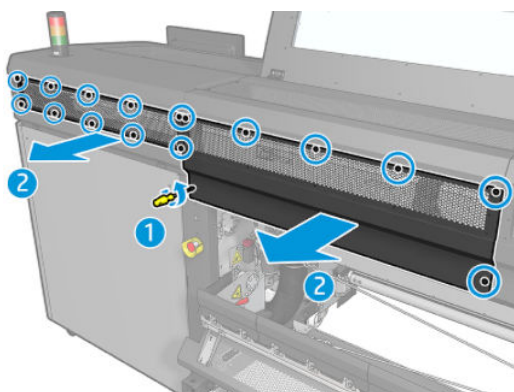
1. 打开护盖。



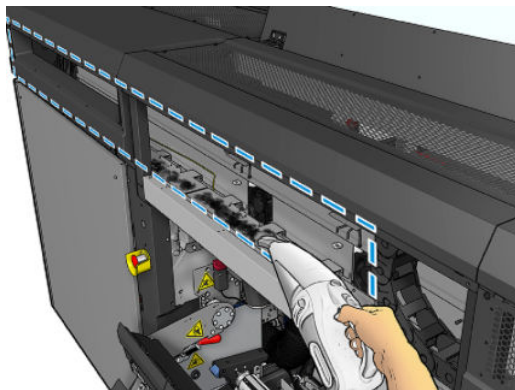
2. 将托架移到打印机的 IDS 一侧。



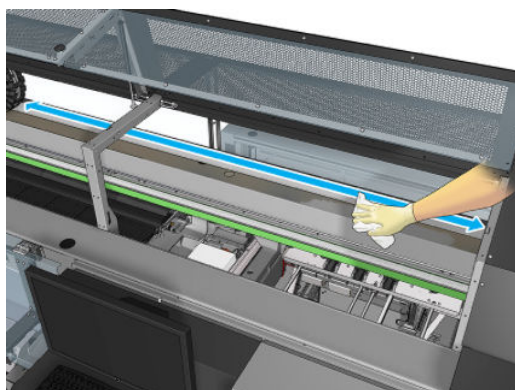
3. 拧下下面指示的尖头螺钉并卸下盖板。



4. 使用吸尘器吸除后扫描轴梁上的灰尘。



或者，也可以使用蘸取无离子水的吸水性棉布擦掉灰尘。确保灰尘沾附到棉布上，而不会落入打印机中。



5. 使用蘸取无离子水的吸水性棉布擦掉吸附到扫描轴梁上的任何其它污垢。

完成后扫描轴梁清洁

1. 放下透明盖板并用螺钉固定到位。
2. 按正确方法打开打印机以执行维护操作：请参阅[第 175 页的启动打印机](#)。



清洁打印头触点

⚠ 警告！ 只能由经过培训的人员执行此操作！

📖 注： 在打印机安装过程中，指定人员将接受打印机安全操作和维护培训。不允许未经培训使用打印机。

⚠ 警告！ 请阅读并遵循安全预防措施部分中的说明，以确保安全地使用设备：请参阅[第 2 页的安全防范措施](#)。您需要经过适当的技术培训并拥有相应经验以了解在执行任务时可能遇到的危险，并采取相应措施将您自己和其他人的风险降到最低。

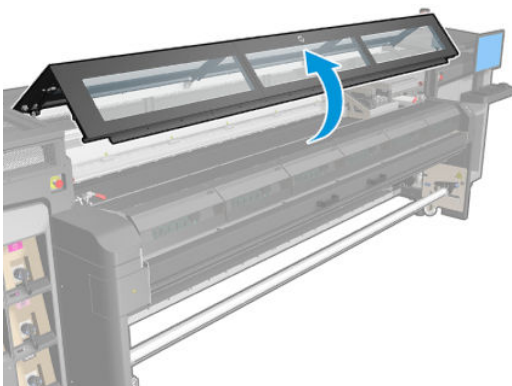


准备清洁打印头触点

1. 确保您有随打印机提供的 HP Latex 1500 打印机清洁套件。
2. 确保打印机未进行打印。
3. 确定需要清洁的打印头，通常在 Internal Print Server 建议您更换或重新安装打印头后。
4. 确保已合上所有窗口、盖板和门，并保持在原始位置。
5. 将打印头托架移到维修位置。
6. 按正确方法关闭打印机以执行维护操作：请参阅[第 174 页的关闭打印机](#)。



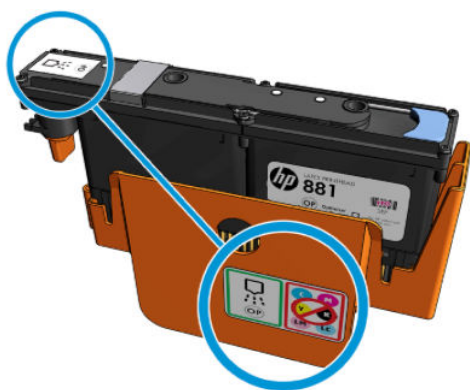
7. 站在折叠式踏板上，然后打开护盖。



清洁打印头触点（在托架插槽中）


1. 小心地从托架中卸下可能需要清洁的打印头，并使用橙色密封护罩保护这些打印头。

⚠ 注意：确保每个打印头使用自己的彩色护罩。这对于优化剂打印头护罩是特别重要的，因为如果将优化剂打印头护罩与彩色打印头混用，则存在很高的喷嘴损坏风险，反之亦然。优化剂护罩的标记方式如下所示。




💡 提示：请记住哪个打印头来自哪个插槽；如果随后将打印头安装到错误的插槽中，打印机将报告错误。

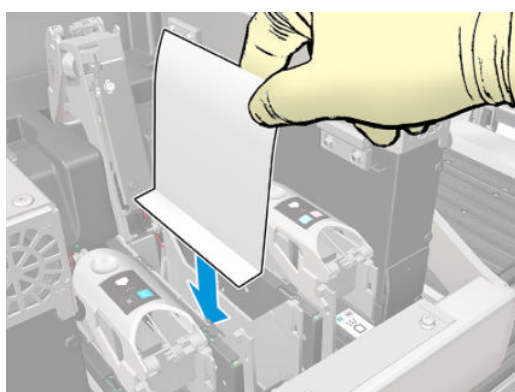
2. 照亮托架中的打印头插槽，检查打印头的电源接头上是否有污垢。

 **提示：** 在电源接头后面放一些白纸将会提高对比度，可能有助于您发现污垢。

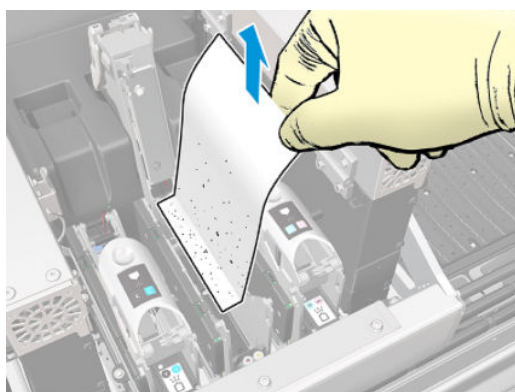


3. 使用无绒软布轻轻将变脏接头完全擦拭干净。可以使用一张纸或一块布收集污垢。

 **切记：** 垂直移动以进行擦拭，水平移动可能会损坏定位销。



4. 取出张纸或棉布以防止污垢散落。

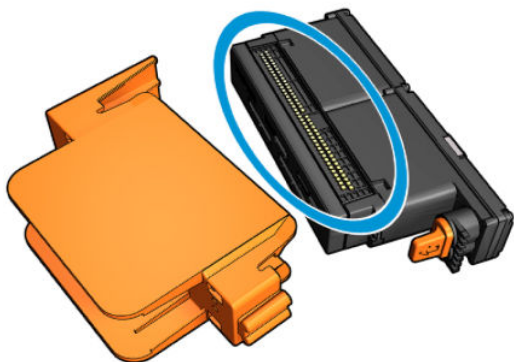


5. 再次照亮打印头插槽，以检查电路接头现在是否干净并且完好无误。

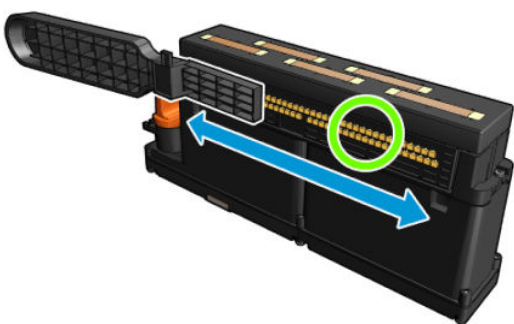
清洁打印头触点（在打印头上）

1. 使用不掉毛的抹布小心地清洁 EE 接口。
2. 注意：只能以垂直方向擦拭，因为如果以其它方向进行清洁，则可能会损坏 EE 接口。
3. 请特别小心地清洁打印头袋的底部

4. 卸下打印头护罩并找到触点。



5. 清洁该触点。



⚠ 注意：请勿使用打印头触点清洁刷清洁喷嘴！



完成打印头触点清洁

1. 等待触点晾干。
2. 重新装上打印头，分别放入它们来自的插槽中。
3. 盖上护盖。
4. 按正确方法打开打印机以执行维护操作：请参阅[第 175 页的启动打印机](#)。



手动清洁托架导轨



灼伤危险



挤压危险



夹住手指危险



移动部件危险



触电危险

有关详细安全信息，请参阅[第 2 页的安全防范措施](#)。

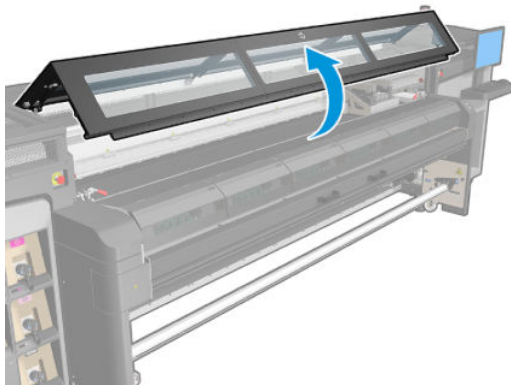
注：只有在自动清洁过程失败时，才应执行此过程。

准备手动清洁托架导轨

1. 确保打印机未进行打印。
2. 建议您戴上手套。
3. 确保已合上所有窗口、盖板和门，并保持在原始位置。
4. 将托架梁移到其最高位置。
5. 按正确方法关闭打印机以执行维护操作：请参阅[第 174 页的关闭打印机](#)。



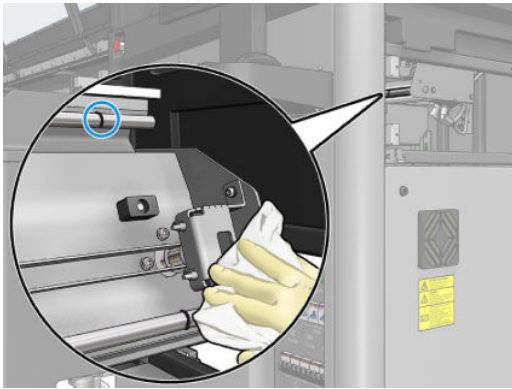
6. 打开前挡盖。



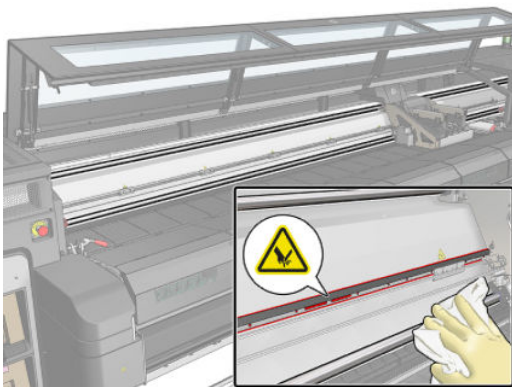
手动清洁托架导轨

1. 站在打印机前面，用蘸有蒸馏水（如果需要，可蘸异丙醇）的无绒软布清洁前导轨。

注：如果您所在的地区（如加利福尼亚州）要求使用 VOC 清洁和维护液体而不是异丙醇，请使用 VOC 认证的清洁剂，如正确稀释的 Simple Green 多用途清洁剂。



2. 合上前挡盖。
3. 走到打印机后面并打开装入台。
4. 站在打印机后面，使用相同方法清洁后导轨。可以从下面接触到该导轨，即通过压板和托架梁之间的缝隙。



⚠ 注意： 请小心不要弄脏编码器条。将布远离编码器外壳。

5. 确保清洁的部件完全干燥，并且所有蒸汽完全挥发掉。
6. 合上装入台。

完成托架导轨手动清洁

1. 确保已合上所有窗口、盖板和门，并保持在原始位置。
2. 按正确方法打开打印机以执行维护操作：请参阅[第 175 页的启动打印机](#)。



检查扫描轴和机械传动装置并从中清洁灰尘



挤压危险



夹住手指危险



移动部件危险



触电危险



移动的风扇叶片

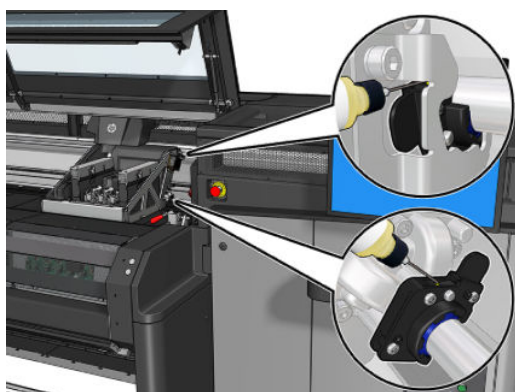
有关详细安全信息，请参阅[第 2 页的安全防范措施](#)。

过程

1. 关闭打印机。
2. 打开前护盖。
3. 用抹布清洁扫描轴导轨。请特别小心地清洁两侧。



4. 用几滴油润滑 2 根杆。



5. 运行扫描轴长度诊断测试。

更换夹紧轮子模块

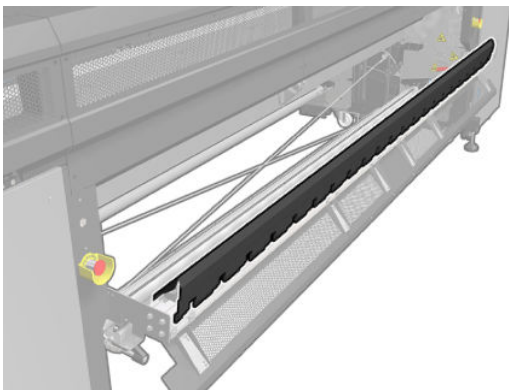
准备更换夹紧轮子模块

- ▲ 确保具有基本正常运行套件 (D4J02A) 中包括的夹紧轮组件 (K4T88-67088)。

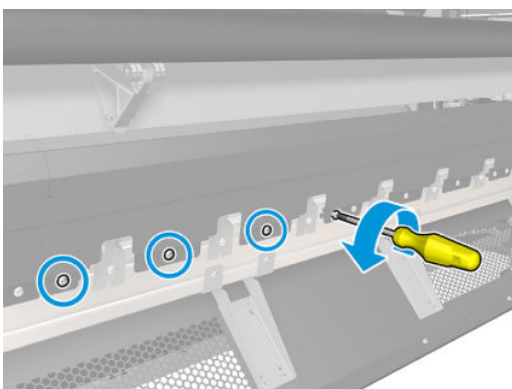
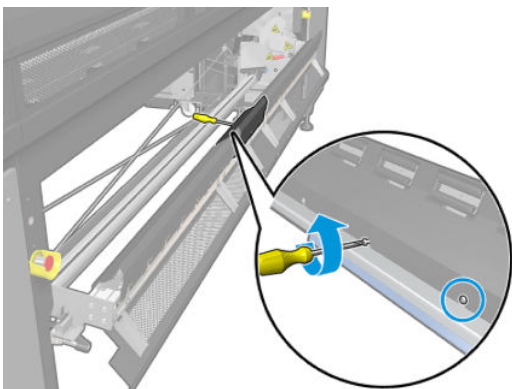
更换夹紧轮子模块

1. 打开装入台。

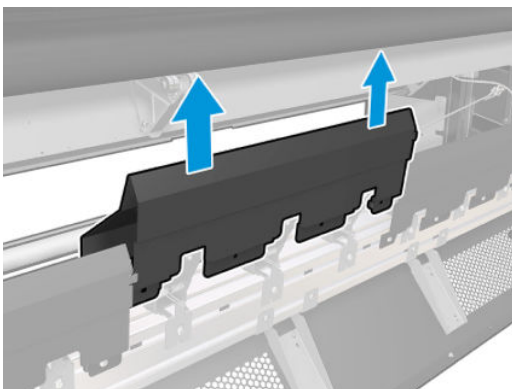
2. 找到需要更换的夹紧轮子模块。



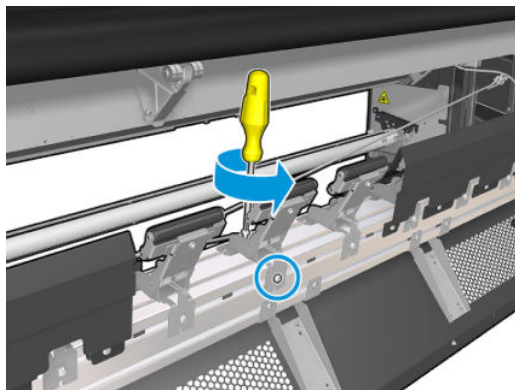
3. 拧下螺钉，如下所示。



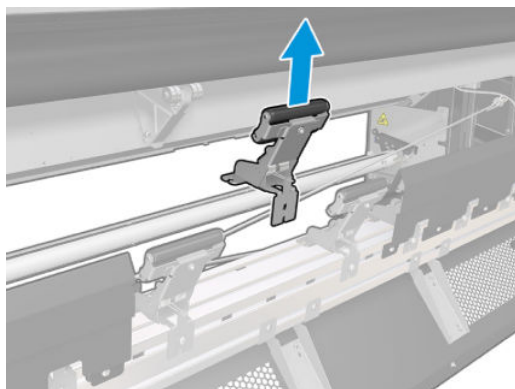
4. 卸下夹紧轮盖。



5. 拧下固定夹紧轮子模块的螺钉。



6. 卸下损坏的子模块。



7. 安装新的子模块并拧上螺钉。
8. 安装盖板并插入螺钉。
9. 合上装入台。

更换冲洗器和栓锁



灼伤危险



挤压危险



夹住手指危险



移动部件危险

有关详细安全信息，请参阅第2页的安全防范措施。

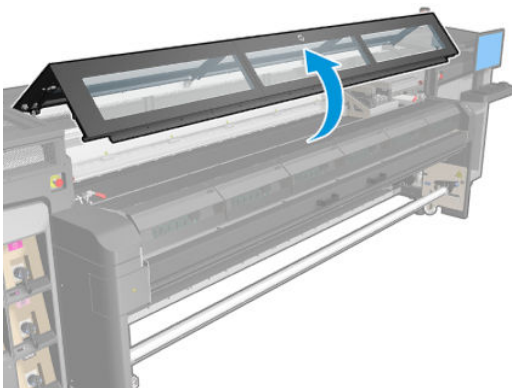
准备更换冲洗器

1. 确保具有基本正常运行套件 (D4J02A) 中包括的冲洗器和栓锁套件 (K4T88-67013)。
2. 确保打印机未进行打印。
3. 确保已合上所有窗口、盖板和门，并保持在其原始位置。
4. 将托架移到维修位置。

5. 按正确方法关闭打印机以执行维护操作：请参阅[第 174 页的关闭打印机](#)。

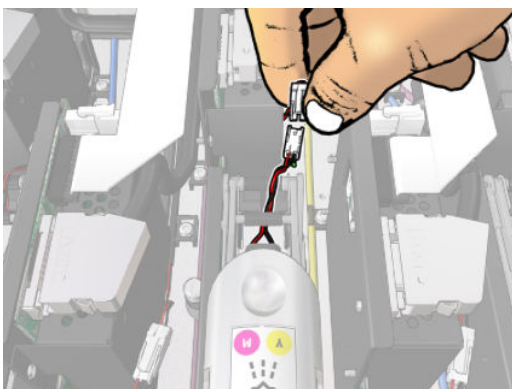


6. 打开护盖。



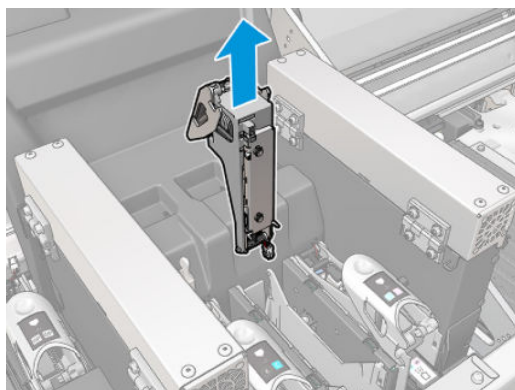
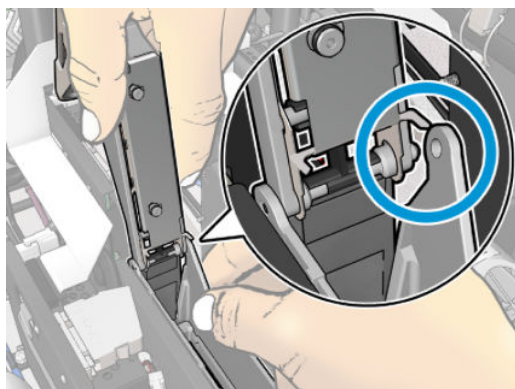
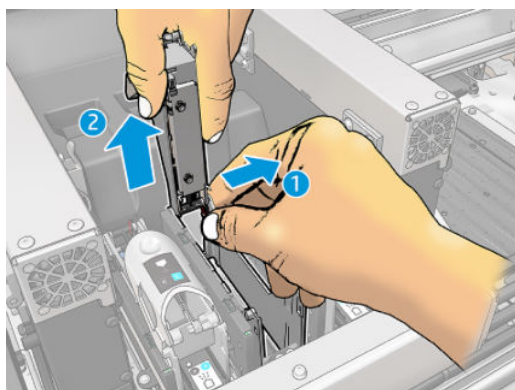
更换冲洗器和栓锁

1. 拔下两根电缆。您需要拔下位于要更换冲洗器的打印头背面的白色接头。



2. 打开栓锁。通常不需要卸下打印头。

3. 卸下要更换冲洗器的打印头的栓锁。要卸下栓锁，在向上拉栓锁时，您需要将打印头袋壁推开到右侧。



4. 将相应的打印头颜色标签粘贴到栓锁上。请注意方向。
5. 在冲洗器中安装新的栓锁。
6. 更换打印头（如果已卸下）并合上栓锁。

完成冲洗器更换

1. 盖上护盖。
2. 按正确方法打开打印机以执行维护操作：请参阅[第 175 页的启动打印机](#)。



3. 运行诊断测试以检查新的冲洗器是否工作正常并进行校准。
4. 对旧冲洗器进行处理。

更换浮质风扇模块（仅限经过培训的专家用户）



灼伤危险



挤压危险



夹住手指危险



移动部件危险

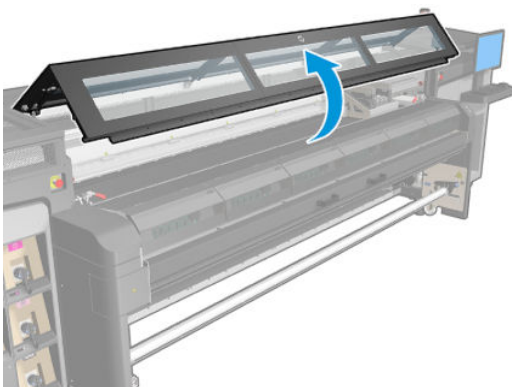
有关详细安全信息，请参阅[第 2 页的安全防范措施](#)。

准备更换浮质风扇模块

1. 确保具有基本正常运行套件中包括的浮质风扇模块 (K4T88-67003)。
2. 确保打印机未进行打印。
3. 确保已合上所有窗口、盖板和门，并保持在原始位置。
4. 将托架移到维修位置。
5. 按正确方法关闭打印机以执行维护操作：请参阅[第 174 页的关闭打印机](#)。

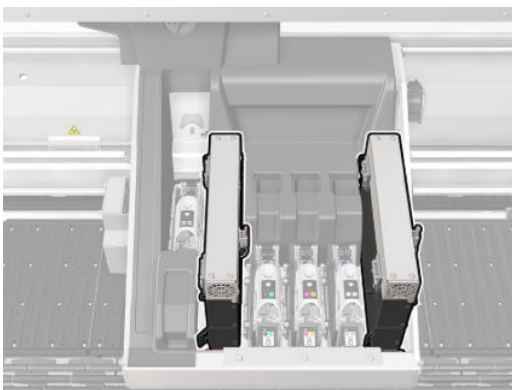


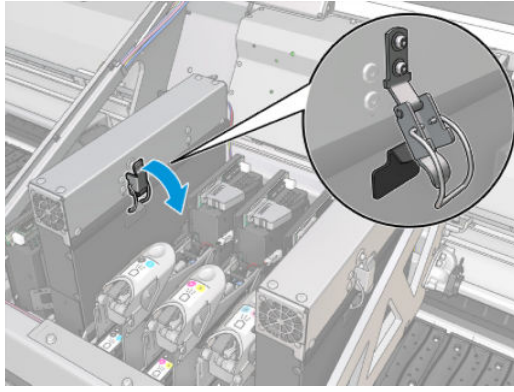
6. 打开护盖。



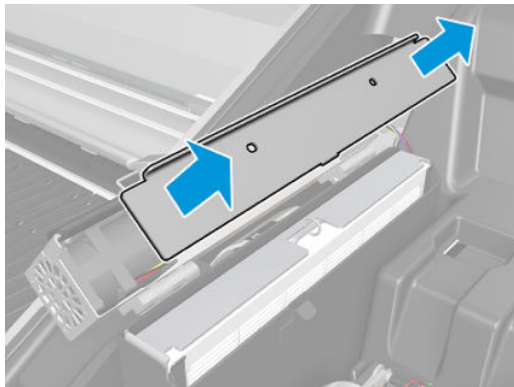
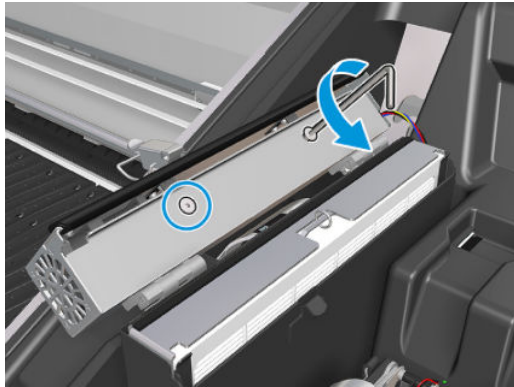
更换浮质风扇模块

1. 打开浮质风扇盖板，就像更换过滤器一样。请参阅[第 104 页的更换浮质过滤器](#)。

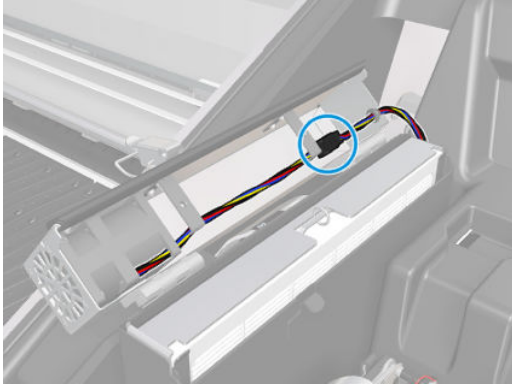




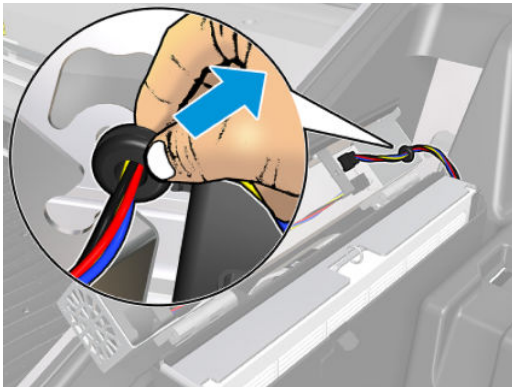
2. 拧下连接盖板的两个螺钉，然后卸下盖板。



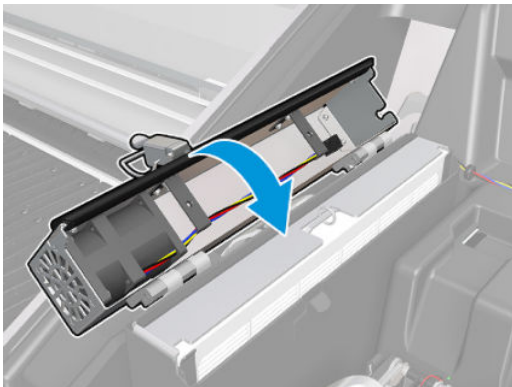
3. 拔下浮质风扇电缆接口。



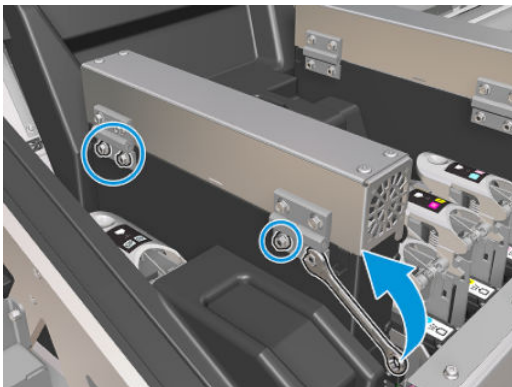
4. 从盖板插槽中取出主电缆导线。



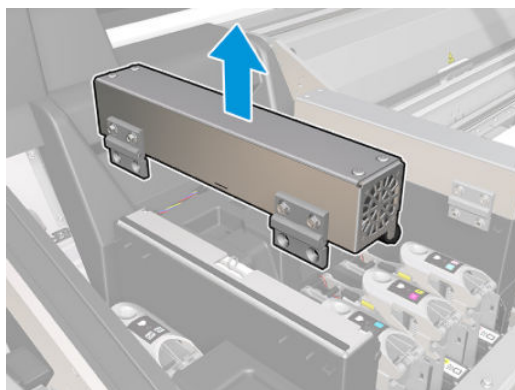
5. 合上护盖。



6. 从铰链中拧下螺母。您必须抓住螺母以防止掉入托架中，并且可能会丢失。



7. 卸下旧浮质风扇模块并插入新模块。




8. 将铰链放回原位，然后重新插入并拧紧螺母。
9. 打开新的浮质风扇盖板。
10. 拧下连接新风扇盖板的两个螺钉，然后卸下盖板。
11. 连接浮质风扇电缆接口。

 **切记：** 确保正确连接了风扇电缆。

12. 将主电缆导线和垫圈放入盖板插槽中。确保盖板中的电缆不要太紧。
13. 安装浮质风扇盖板，然后连接两个螺钉。
14. 合上护盖。

完成浮质风扇模块更换

1. 盖上护盖。

 **注意：** 不要将任何物品留在托架中。

2. 按正确方法打开打印机以执行维护操作：请参阅第 175 页的启动打印机。



3. 运行诊断测试以检查浮质风扇是否正常工作。
4. 对旧浮质风扇模块进行处理。

更换保养站护罩



灼伤危险



挤压危险



夹住手指危险



移动部件危险



触电危险

有关详细安全信息，请参阅第 2 页的安全防范措施。

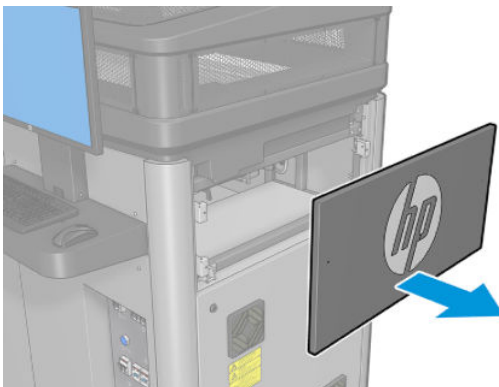
准备更换保养站护罩

1. 确保具有基本正常运行套件 (D4J02A) 中包括的保养站护罩套件 (K4T88-67073)。
2. 确保打印机未进行打印。
3. 确保已合上所有窗口、盖板和门，并保持在原始位置。
4. 将托架移到维修位置。
5. 按正确方法关闭打印机以执行维护操作：请参阅[第 174 页的关闭打印机](#)。

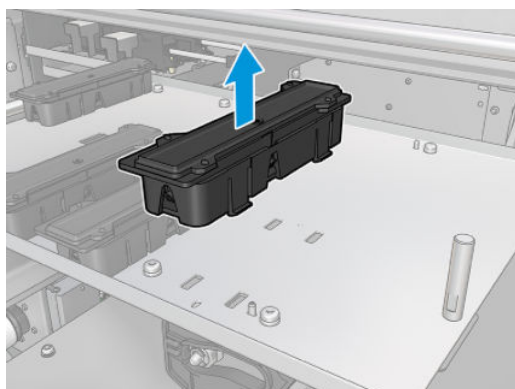
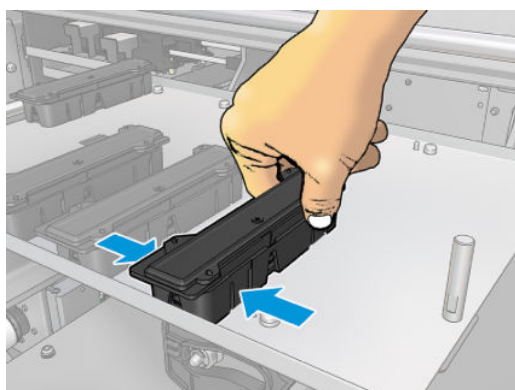
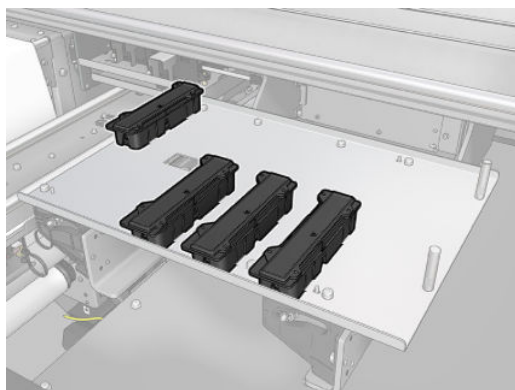


更换保养站护罩


1. 拧松螺钉并卸下盖板以接触到封盖台，如下所示。



2. 通过按四个侧面紧固件（每侧两个）并向上拉动，卸下保养站护罩。



3. 取出新保养站护罩并安装它，按紧固件以将它锁定到位。

 **切记：** 确保在就位时，覆盖保养站护罩的橡胶表面准确地位于四个定位销上。

对于所有必须更换的保养站护罩重复此更换过程。

完成保养站护罩更换

1. 重新装上盖板并用螺钉固定到位。
2. 按正确方法打开打印机以执行维护操作：请参阅[第 175 页的启动打印机](#)。



更换中间贮槽（仅限经过培训的用户）



灼伤危险



夹住手指危险



移动部件危险

有关详细安全信息，请参阅[第 2 页的安全防范措施](#)。

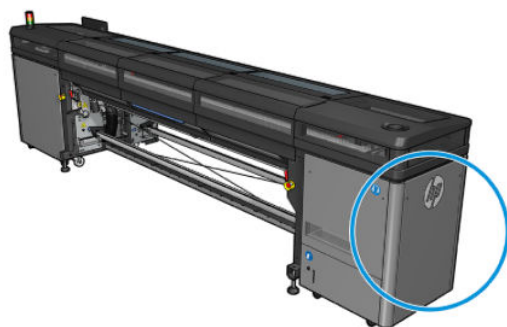
如果袋已破损，则需要更换中间贮槽。

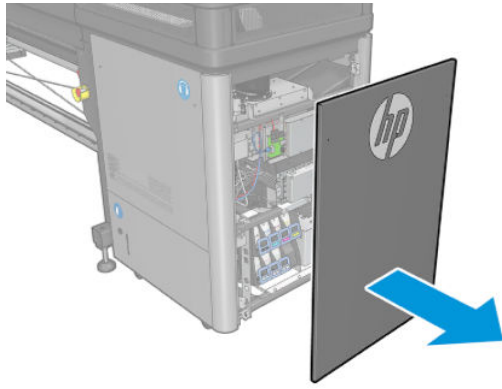
1. 确保具有基本正常运行套件中包括的中间贮槽套件 (K4T88-67256)。
2. 确保打印机未进行打印。
3. 按正确方法关闭打印机以执行维护操作：请参阅[第 174 页的关闭打印机](#)。



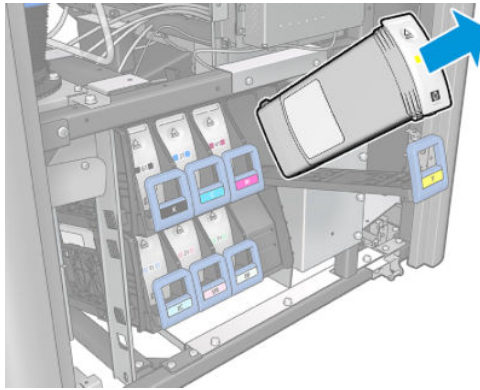
更换中间贮槽

1. 拧下尖头螺钉，并卸下盖板以接触到中间贮槽。

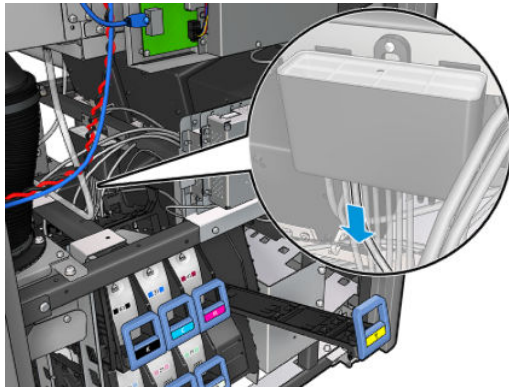




2. 卸下袋破损的中间贮槽。



3. 在该位置放一块布。
4. 从每个瓶中拔下空气导管，如下所示。



5. 在空气导管中，注入空气（例如，使用高压风枪）以清洁导管内部。管内聚积的墨水将吹出到放在中间贮槽位置的布上。
6. 如果空气压力不足而无法清除墨水，请使用清水清洗，然后再次注入空气以清除水份并晾干导管。
7. 取出棉布。
8. 插入空气导管。
9. 插入新的中间贮槽。
10. 重新装上盖板并用螺钉固定到位。

完成中间贮槽更换

1. 按正确方法打开打印机以执行维护操作：请参阅[第 175 页的启动打印机](#)。



2. 运行诊断测试以重新注满中间贮槽。

更换配电箱保险丝



灼伤危险



挤压危险



夹住手指危险



移动部件危险



触电危险

有关详细安全信息，请参阅[第 2 页的安全防范措施](#)。

⚠ 注意：不要尝试更换配电箱的特定区域以外的保险丝。只允许您更换这些保险丝。在所有其它情况下，请致电您的服务代表。

准备更换配电箱保险丝

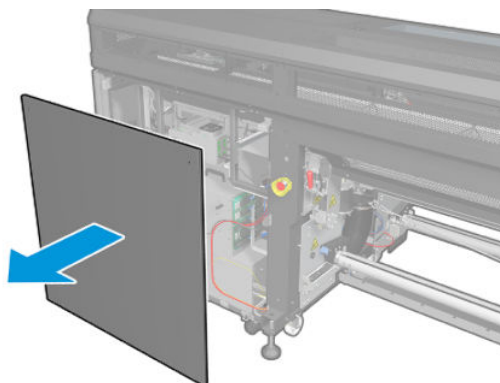
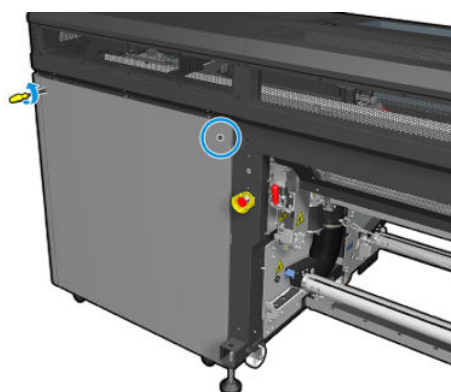
1. 确保具有基本正常运行套件 (D4J02A) 中包括的配电箱 PCA 保险丝套件 (K4T88-67209)。
2. 检查 Print Care 错误消息日志以查找需要更换的保险丝。
3. 按正确方法关闭打印机以执行维护操作：请参阅[第 174 页的关闭打印机](#)。



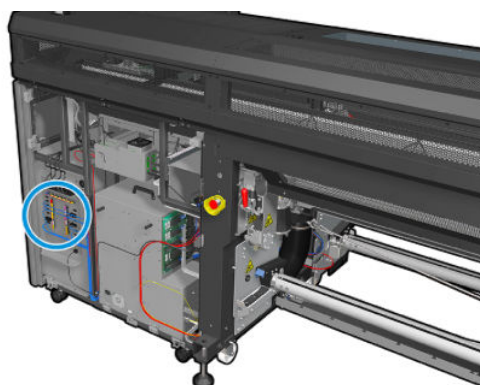
更换配电箱保险丝

1. 确保打印机未进行打印。

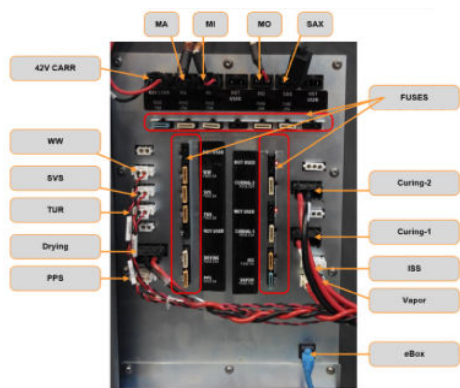
2. 拧下如下所示的螺钉，然后卸下右后盖。



3. 查找配电箱保险丝。



4. 查找 Print Care 错误消息日志指示的故障保险丝。



5. 拉出旧保险丝，然后插入新的保险丝。确保新旧保险丝的尺寸、额定值和颜色相匹配。
6. 运行诊断测试以检查新保险丝是否正常工作。

⚠ 注意： 火灾风险！ 保险丝烧断可能指示系统中的电路出现故障。如果保险丝反复跳闸，请致电您的服务代表，而不要尝试换上具有更高电流额定值的保险丝。

7. 对旧保险丝进行处理。
8. 重新装上右后盖并用螺钉固定到位。
9. 按正确方法打开打印机以执行维护操作：请参阅[第 175 页的启动打印机](#)。



更换卷轴阀



夹住手指危险

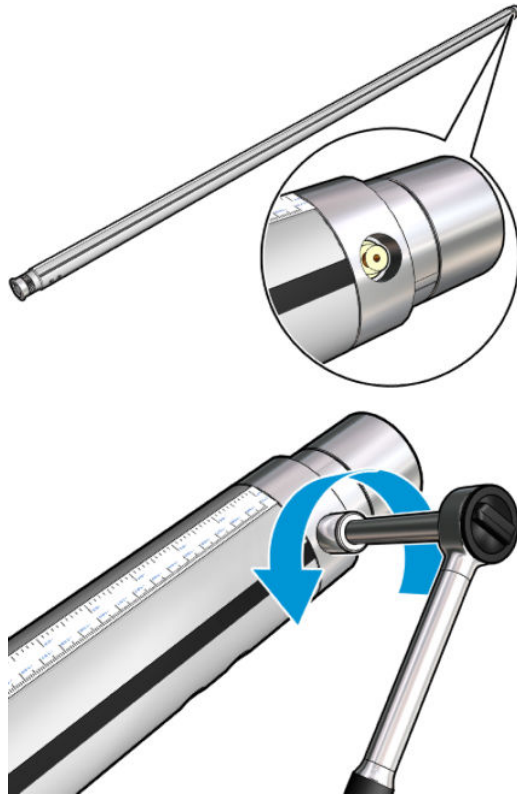
有关详细安全信息，请参阅[第 2 页的安全防范措施](#)。

准备更换卷轴阀

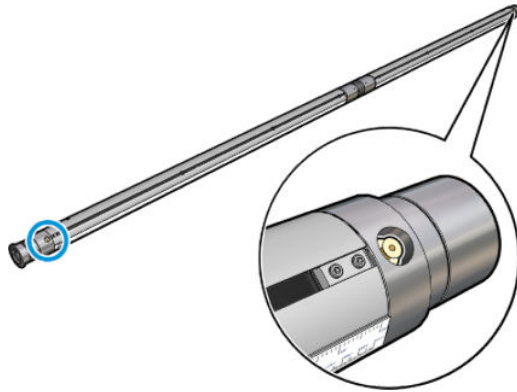
1. 确保具有基本正常运行套件 (D4J02A) 中包括的卷轴气阀 (K4G10-67094)。
2. 确保您有 11 毫米管钳和气动风枪。
3. 确保打印机未进行打印。
4. 按阀门以将卷轴放气。

更换卷轴阀

1. 使用管钳卸下卷轴阀。



 **注：**请记住，双卷筒卷轴具有两个阀；确定需要更换的阀。



2. 插入新阀并拧紧。必须正确且牢固地安装该阀，但不要用管钳强行将其拧到位。

完成卷轴阀更换

▲ 将卷轴充气 and 放气以测试新阀。

更换弹簧夹



挤压危险



夹住手指危险



移动部件危险



切到手指的危险

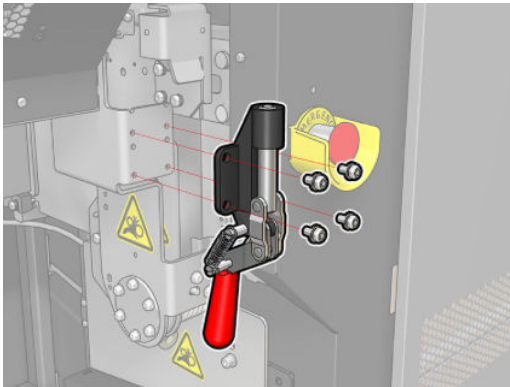
有关详细安全信息，请参阅第 2 页的安全防范措施。

拆除

1. 确保打印机未进行打印。
2. 关闭打印机和电源启用开关。



3. 找到要更换的弹簧夹，并将其打开。
4. 拧下四个 T-30 螺钉并卸下弹簧夹。



安装

1. 安装新的弹簧夹并用螺钉将其固定。
2. 执行安全联锁诊断 (51001)

更换摇臂垫



夹住手指危险

有关详细安全信息，请参阅第 2 页的安全防范措施。

卸下（所有四个面是相同的）

1. 从打印机两侧卸下所有卷轴。
2. 打开栓锁。
3. 使用扳手拧下两个六角有帽螺钉并取下摇臂垫。

安装

- ▲ 安装新的摇臂垫并重新拧上两个螺钉。

更换卷轴齿轮和端盖



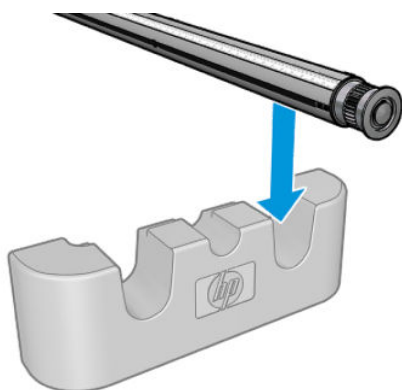
夹住手指危险

有关详细安全信息，请参阅第 2 页的安全防范措施。

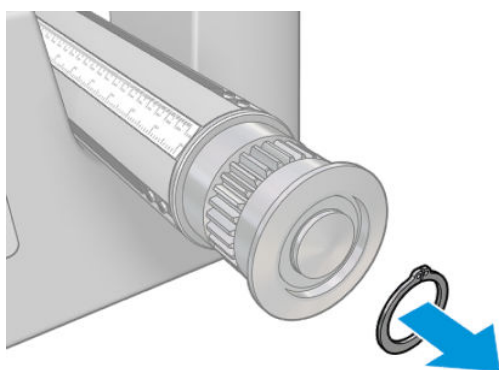
 **切记：** 检查要装入每个卷轴的齿轮，因为并非所有齿轮均可用于任何卷轴中。

拆除

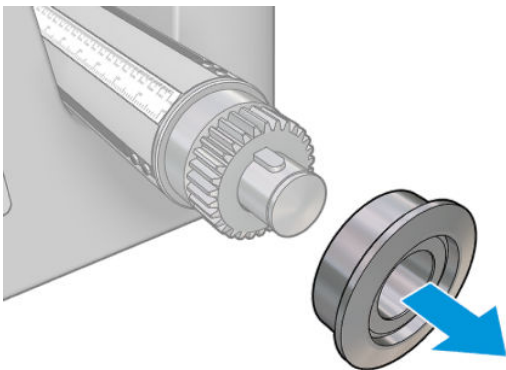
1. 从打印机中取下卷轴。
2. 抬高齿轮的一侧。



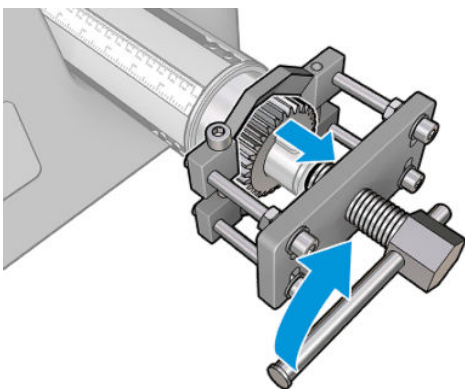
3. 卸下 C 形固定夹。



4. 卸下端盖。如有必要，可使用齿轮分离器卸下端盖。

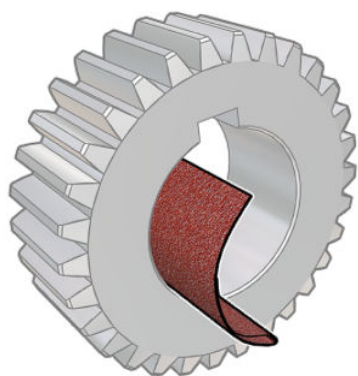


5. 使用齿轮分离器卸下齿轮。



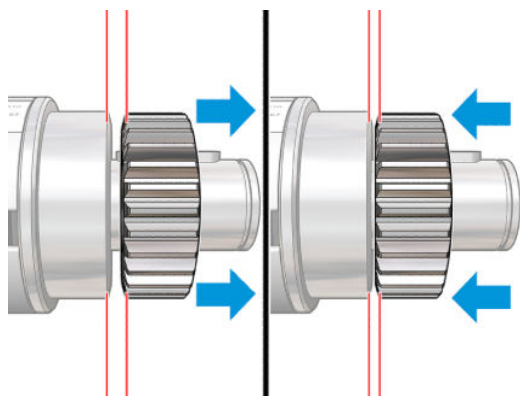
安装

1. 如有必要，请使用砂纸打磨 5 分钟以增加齿轮滑入的直径；此方法对于双卷筒卷轴可能最为有用。也可对端盖这样做。



升级套件随附一小张砂纸。如果不够，请使用一些类似的砂纸。

2. 在某些情况下，主要是双卷筒卷轴，可能无法放好黑色齿轮：齿轮在上面滑动的轴可能松弛。放置齿轮时不得松弛，否则无法放置 C 形固定夹。两个轴位置如下所示，其中齿轮在两个不同的位置：

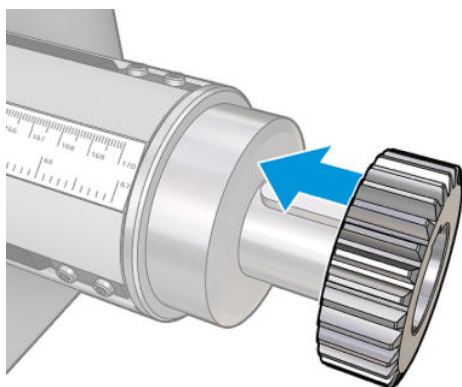


左移和右移齿轮时，松弛程度最大为 2 毫米。

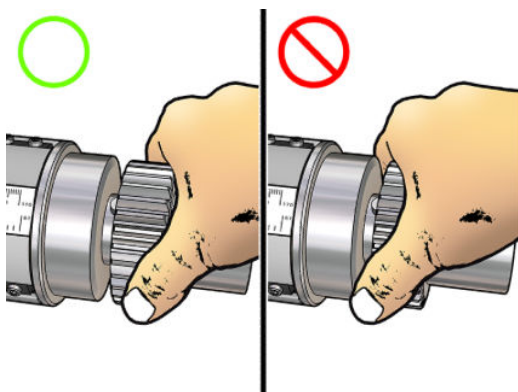
套件中提供一个小型钢质圆柱体：



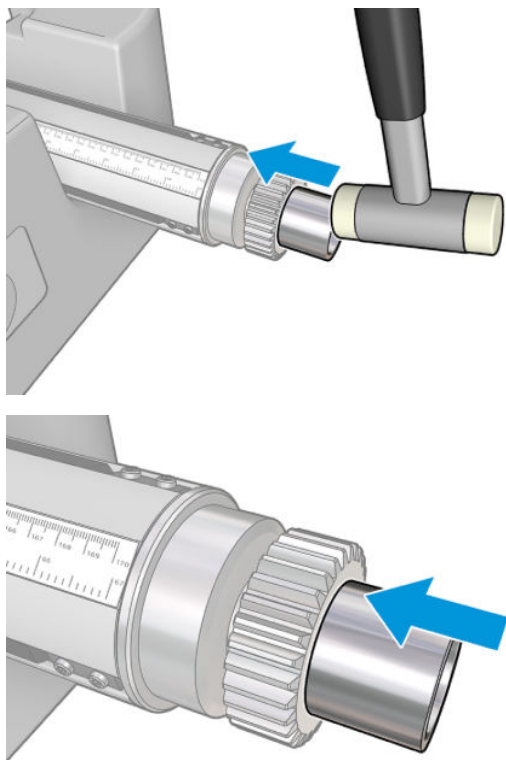
- a. 将齿轮左移到尽可能远的位置。
- b. 如下图所示放置套件随附的圆柱体，然后将其固定到位。



⚠ 注意： 请小心，不要夹住手指。

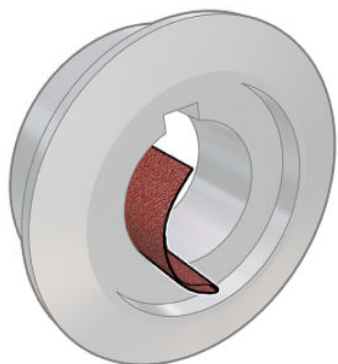


- c. 用锤子（未提供）敲击该圆柱体的右端以迫使齿轮放在轴上。

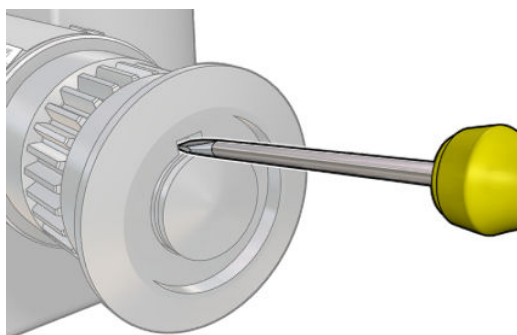
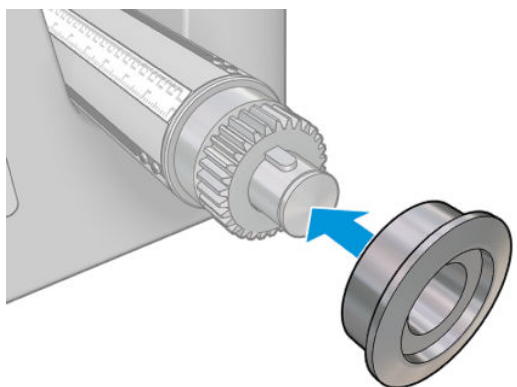


如有必要，请在使用砂纸打磨之后重试。

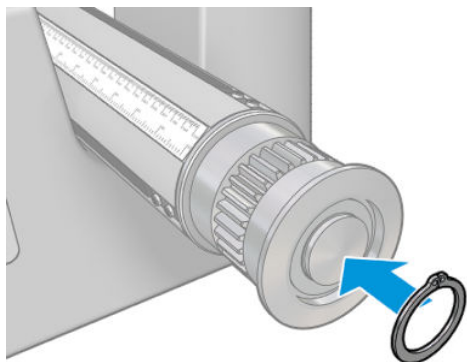
3. 插入端盖。如有必要，请使用砂纸进行打磨。



还可使用平口螺丝刀将轴固定到位（如图所示），然后用尼龙锤子敲击端盖。



4. 插入 C 形固定夹。



5. 将卷轴放回打印机中。

更换内嵌切纸器刀片

⚠ 警告！ 请小心握持内嵌切纸器并避免接触刀片。



小心切到手指。



夹住手指危险

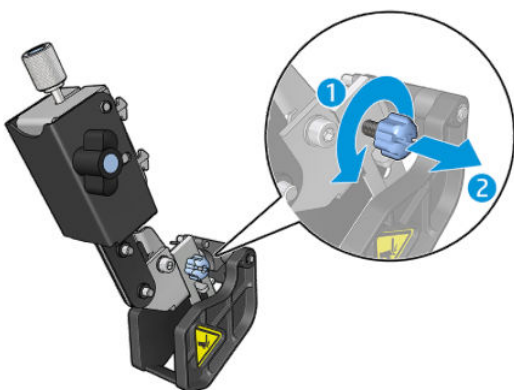


灼伤危险

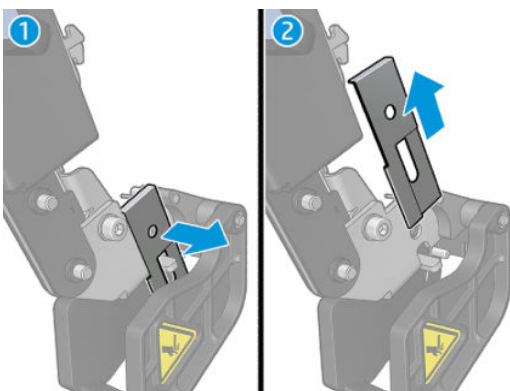
有关详细安全信息，请参阅第 2 页的安全防范措施。

拆除

1. 拧松固定刀片的侧面指旋螺钉。



2. 小心地握持有保护装置的刀片，然后从支架上卸下它。



⚠ 警告！ 请小心握持，以免割伤手指。

3. 从保护装置上卸下刀片。

安装

1. 翻转刀片，然后装回刀片，锋利的一面朝外，除非：
 - 如果刀片的两面均磨损，则更换为新刀片。
2. 将刀片放入保护装置，然后将该组件插入支架。
3. 拧紧侧面指旋螺钉以将刀片固定在正确位置。

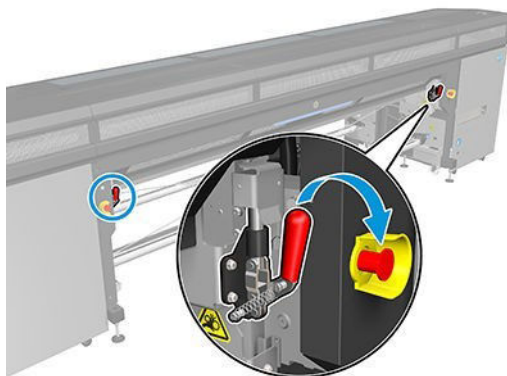
更换固化风扇和电阻器模块

准备工作

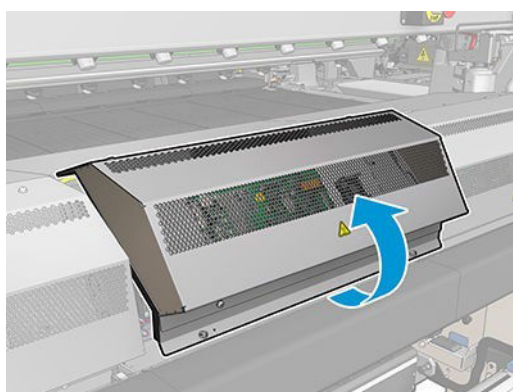
1. 确保打印机未进行打印。
2. 关闭打印机和电源启用开关。

拆除

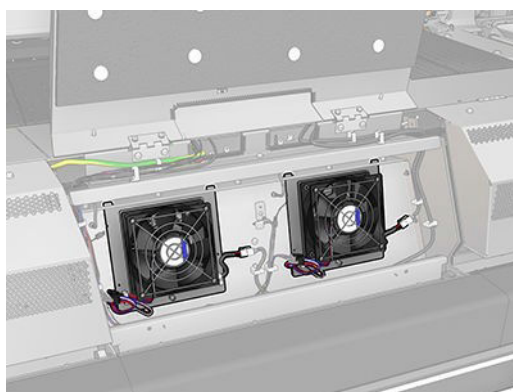
1. 使用螺丝刀从固化模块中拧下螺钉。



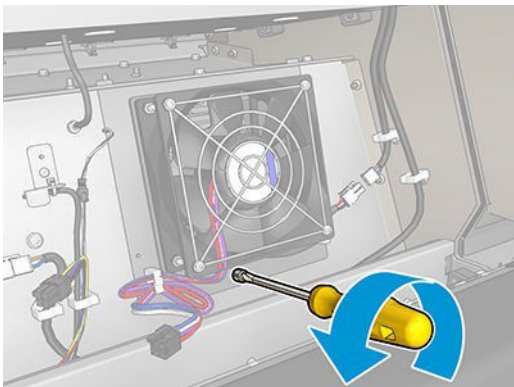
2. 提起模块盖板以接触到内部。



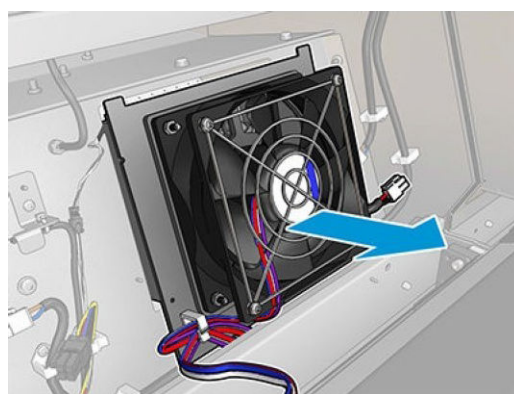
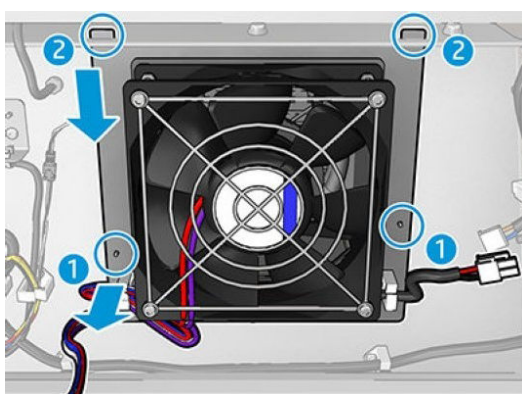
3. 拔下两根电缆，如下所示。您必须按两个接头两侧的固定夹，然后轻轻拔出电缆。黑色电缆用于为风扇提供直流电源，白色电缆用于为固化加热器提供交流电源。



4. 使用螺丝刀拧下风扇/电阻器模块的螺钉。

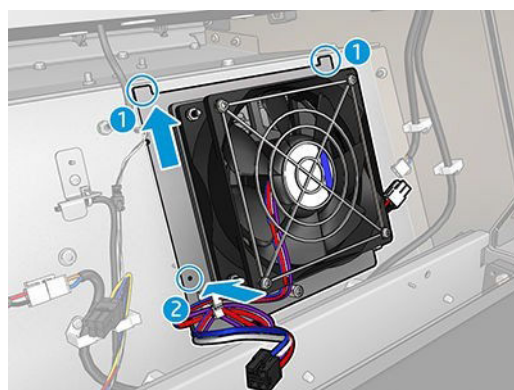
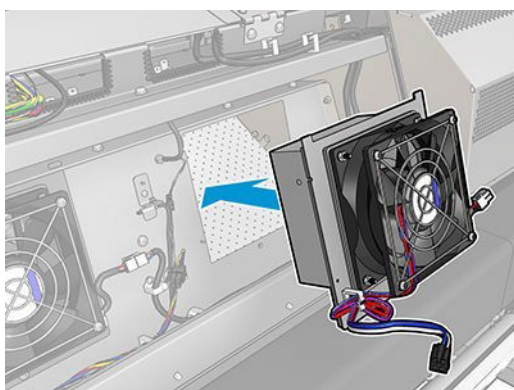


5. 卸下风扇/电阻器模块。



安装

1. 将新风扇/电阻器模块放在相应位置。插入并拧紧螺钉，然后将两根电缆连接到每个风扇/电阻器模块。



2. 合上固化模块，确保定位销处于正确位置，然后固定定位销。

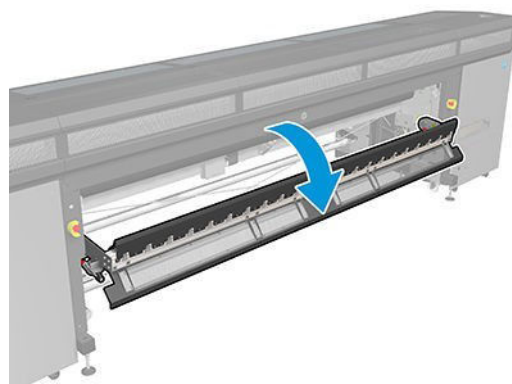
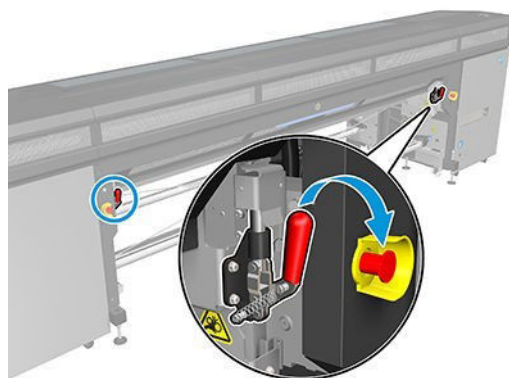
结论

1. 合上模块盖板。
2. 使用螺丝刀固定模块盖板。
3. 按正确方法关闭打印机以执行维护操作：请参阅[第 174 页的关闭打印机](#)。

更换烘干风扇和电阻器模块

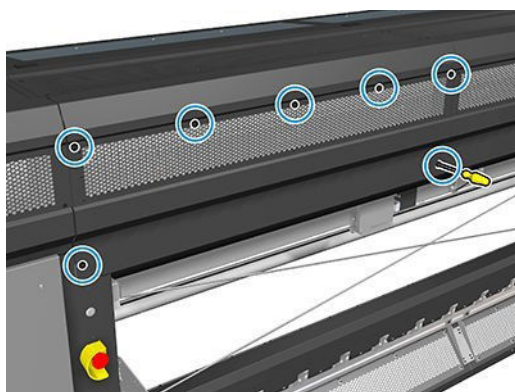
准备工作

1. 将托架梁移到装入位置。
2. 关闭打印机和电源启用开关。
3. 打开装入台。

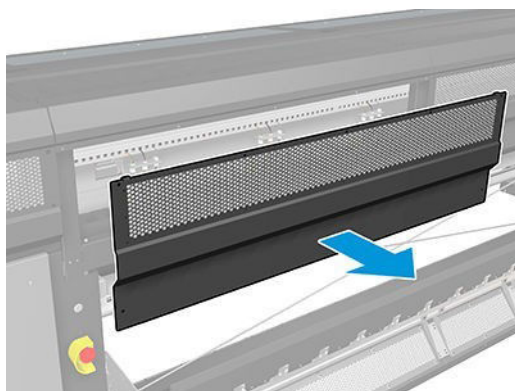


拆除

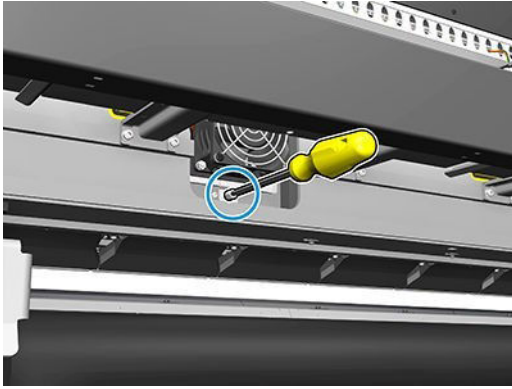
1. 拧下 7 颗盖板螺钉。




2. 拆除此盖。



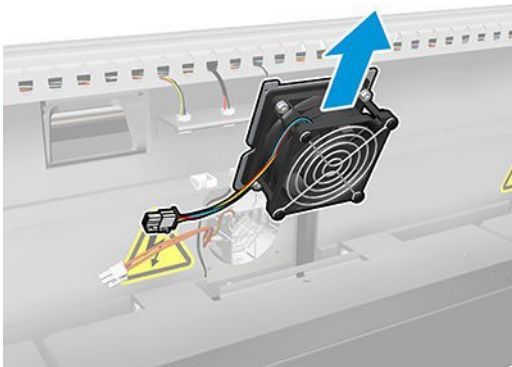
3. 拧下另一个螺钉。



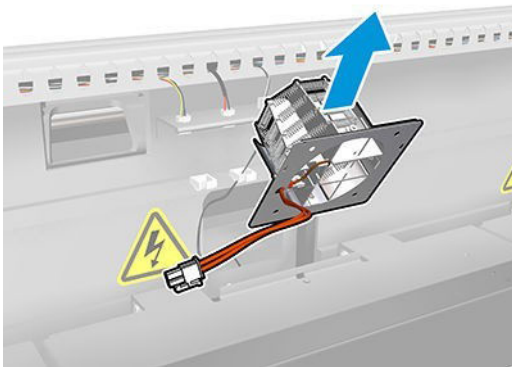
4. 拔下并抽出电缆（从电机扎线带的标记位置）。

 **注：**红色电缆穿过左侧的扎线带并连接到左侧的接口。彩色电缆穿过右侧的扎线带并连接到中间的接口。最细的电缆穿过右侧的扎线带并连接到右侧的接口。

5. 取下风扇。

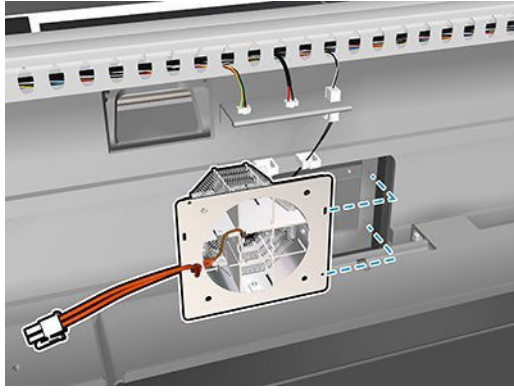


6. 卸下加热器。



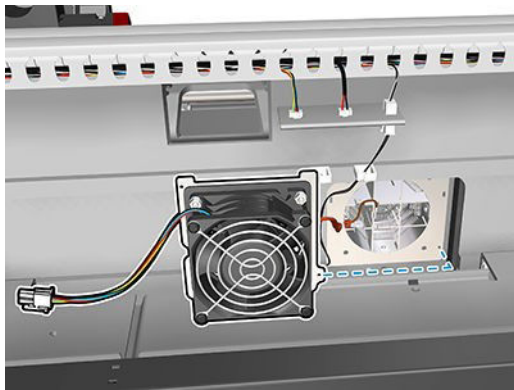
安装

1. 使用定位销将加热器固定到位。

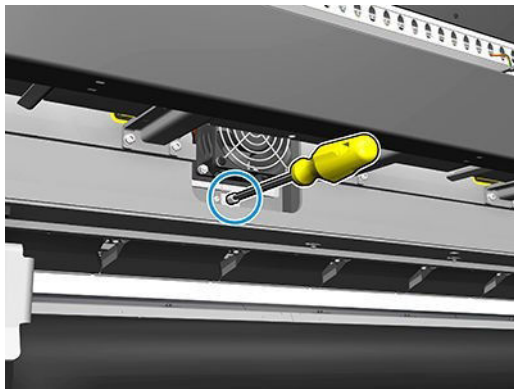


2. 使用定位销将风扇固定到位。

 **切记：** 穿入的风扇电缆的挂钩 **必须**朝向左侧。

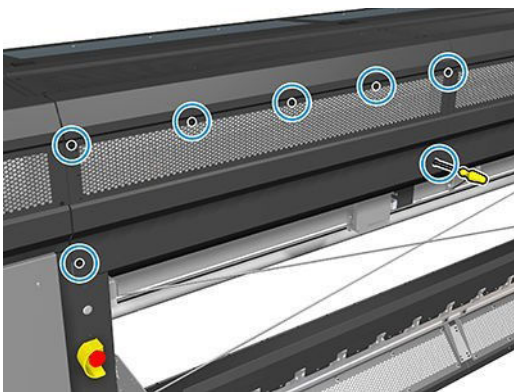


3. 插入并拧紧一个螺钉。



4. 重新连接电缆。

5. 使用 7 个螺钉重新固定盖板。



结论

1. 合上装入台。
2. 按正确方法打开打印机以执行维护操作：请参阅[第 175 页的启动打印机](#)。

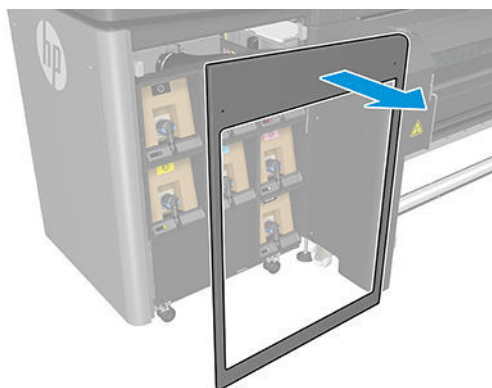
更换分光光度计遮盖

拆除

1. 关闭打印机和电源启用开关。
2. 从前面左侧盖板中拧下两颗盖板螺钉。

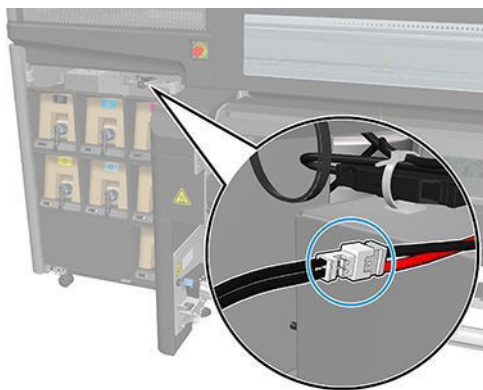


3. 卸下前面左侧盖板。

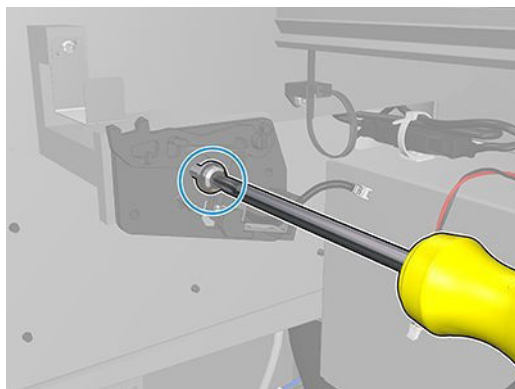


4. 找到分光光度计遮盖。

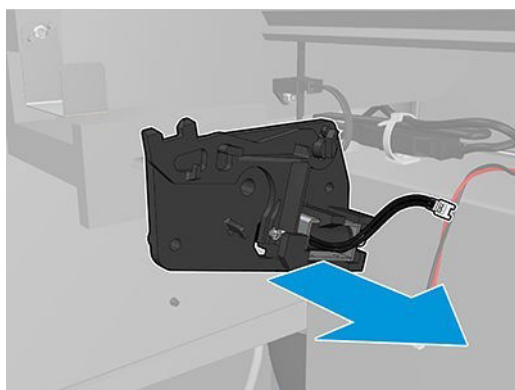
5. 拔下电源线。



6. 拧下一颗螺钉，并保存好以用于新分光光度计。



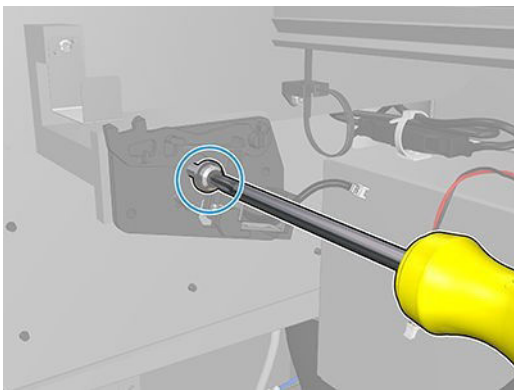
7. 卸下分光光度计遮盖。



安装

1. 在相应的套件中找到新分光光度计遮盖。

2. 将其放在旧遮盖的安装位置，然后使用螺钉进行固定。



3. 插入盖板电缆。
4. 重新装上前面左侧盖板。

清空打印头清洁废墨瓶



灼伤危险



挤压危险



夹住手指危险



移动部件危险

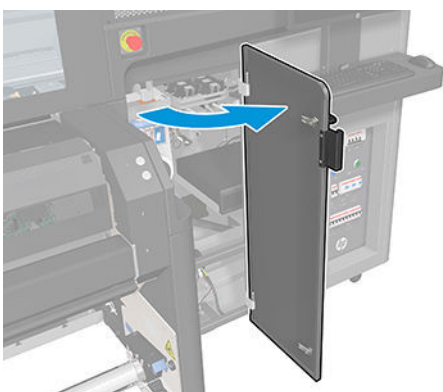


触电危险

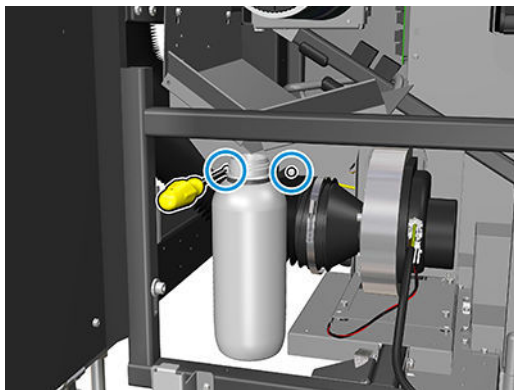
有关详细安全信息，请参阅第 2 页的安全防范措施。

拆除


1. 关闭打印机和电源启用开关。
2. 解锁并打开打印头清洁卷门。




3. 拧下两颗螺钉。



4. 取出废墨瓶。

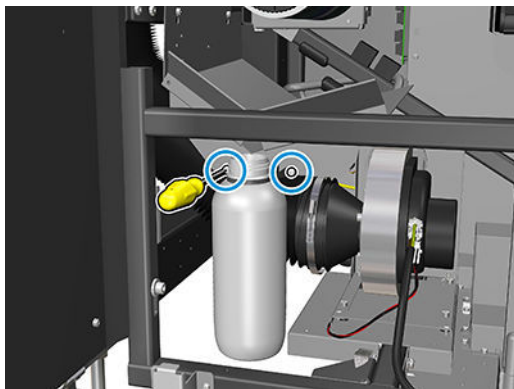
 **提示：** 建议您戴上手套以执行此操作。

5. 清空瓶子。

 **注：** 瓶子包含墨水添加剂和水的混合物。请按照当地法规处理该混合物。您可以在 <http://www.hp.com/go/msds> 中找到墨水的材料安全数据表 (MSDS)。

安装

1. 将空瓶放回原位。
2. 务必将瓶口放在正确位置，以便接收从上面滴落的液体。
3. 插入并拧紧固定瓶子的螺钉。



4. 合上打印头清洁卷门。
5. 按正确方法打开打印机以执行维护操作：请参阅[第 175 页的启动打印机](#)。

12 纸张问题的故障排除

装入问题

无法成功装入纸张

- 除非所有打印机子系统（如墨水系统）都准备就绪，否则，不能装入纸张。
- 检查卷轴是否正确充气。
- 尝试使用 Internal Print Server 至少进纸 3 米，然后移回纸张并尝试重新装入。如果纸张无法装入，可能是纸张没有粘贴到输入筒芯上：换一个卷筒。
- 如果 Internal Print Server 显示“托架梁高度不适合装入纸张”消息，请致电您的服务代表（请参阅 [第 323 页的 HP 客户贴心服务中心](#)）。

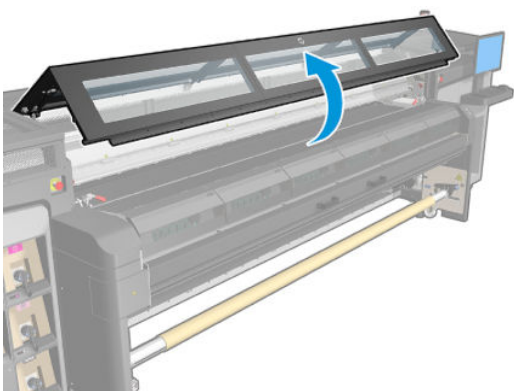
卡纸

如果打印机报告纸张卡纸，请执行以下步骤。

1. 请尽快按紧急停止按钮，以最大限度减少对打印头造成的损坏。

 **注：**打印机可能会自动自行关闭。

2. 等待约 10 分钟，让打印机慢慢冷却。
3. 打开前门。



4. 从打印区域以及纸张可能落入的任何其它打印机部件中取出所有纸张和碎片。尤其是检查固化区域。确保送纸道中没有残留任何纸张。如果无法取出所有障碍物，请致电您的服务代表（请参阅 [第 323 页的 HP 客户贴心服务中心](#)）。
5. 使用 Print Care 在维修模式下启动打印机。
6. 使用 Print Care 诊断菜单抬起托架梁，并检查下面是否有任何纸张碎片。
7. 使用相同的菜单将托架梁降到正常位置。

8. 在重新启动打印机之前，检查是否打开了所有断路器并松开了所有紧急停止按钮。
9. 使用 Print Care 在正常模式下重新启动打印机。
10. 重新装入纸张。

纸张未粘贴到筒芯和/或卷轴上


如果打印机在装入纸张后进行检查时发现缺少张力，则会让您确认缠绕方向。

如果在打印过程中未牢固粘贴卷筒，您可能会在打印件上看到条带或听到刺耳的噪音。

如果在打印过程中看到编号为 41.00.00.62 或 41.00.01.62 的错误消息，则表明纸张可能已脱离卷轴，或者筒芯在卷轴上发生滑动。这可能表示已到达卷筒末端，或者卷轴未正确充气，或者双卷筒差动轮毂已被锁住。发生此错误时，纸张会自动脱出。

您应按以下方式来应对此错误。

- 检查是否已到达卷筒末端。
- 检查卷轴是否正确充气：单卷筒卷轴有一个阀，双卷筒卷轴有两个阀。

 **注：**如果仅使用双卷筒卷轴的一半，则只需要对这一半进行充气。

- 对于双卷筒打印，检查差动轮毂是否未被锁住。
- 检查每个纸张筒芯的内径对于卷轴来说是否太大。

如果卷筒未牢固粘贴到输入筒芯上，请按照以下步骤进行操作。

1. 从输入卷轴上卸下卷筒，然后将其装到输出卷轴上。务必小心以免出现伸缩问题。
2. 抬起夹紧轮，然后使用 Internal Print Server 将托架梁抬起到最大高度。
3. 从卷筒上展开纸张，将其向后穿过打印机以到达输入卷轴。将纸张粘贴到输入卷轴的空筒芯上，并用胶带进行固定。将纸张在输入筒芯上缠绕几圈。注意要将纸张与输出卷筒对齐。
4. 放下夹紧轮。
5. 转到 Internal Print Server，选择 **纸张装入/取出**，然后选择打印机配置并按 **装入**。
6. 在 Internal Print Server 中选择正确的纸张。
7. 在 Internal Print Server 中按 **移动纸张**，然后按 **返回**，并等待卷筒全部缠绕到输入卷轴上。
8. 在纸张脱离输出卷筒时，您可以决定取消重新缠绕操作。然后，将其粘贴到输出筒芯上以立即打印；或者，如果要卸下卷筒，请将其完全重新缠绕到输入筒芯上。

纸张不平

如果纸张从打印机中出来时不平，其表面呈浅波浪形，则打印的图像可能发生质量问题，例如出现垂直的条带。在使用墨水饱和的薄纸张时，可能会发生这种情况；对纸张传送的热量和真空压力也可能造成这种情况。



1. 检查装入的纸张类型与 Internal Print Server 和软件中选择的纸张类型是否对应。
2. 如果使用的是纸基纸张，请尝试改用更厚的纸张或减少墨水量。

打印问题

卷轴栓锁在打印机运行期间突然打开

如果在开始装入纸张之前未合上卷轴栓锁，或者在卷轴已移动后或拉紧纸张时有人打开了栓锁，卷轴可能会脱离原位。如果在这些情况下合上栓锁，可能会导致栓锁不完全啮合；在某些时候，栓锁可能会自发完全打开。

最好的解决方法是，消除纸张张力，避免卷轴移动，然后正确合上栓锁。为此，请返回到“纸张装入/取出”菜单，确保卷轴正确就位（如果不确定，向外拉出一点，然后重新将其完全推入），然后合上栓锁（蓝色部分现在应完全下移）。


进纸时发出很大的连续振动声

进纸期间发出很大的连续振动声可能会由于以下原因造成的：

- 未在输入卷轴中施加张力。
- 不正确的张力或真空度设置导致主辊筒上的力不平衡。

如果您听到这种声音，建议采取以下措施：


1. 检查使用的纸张与在 Internal Print Server 中选择的纸张是否相同。
2. 检查该类别是否使用通用纸张预设。使用不正确的值可能会导致异常的纸张行为。

 **注：** 仅在压板上具有较高摩擦力的纸张或受热时容易起皱的纸张需要使用较高的输出张力值。检查纸张是否使用建议的输出张力。

3. 检查输入卷筒是否有伸缩。
4. 如果使用卷筒到卷筒配置和双卷筒卷轴并且出现墨水涂污，或者纸张没有粘附到压板上（主要是两个卷筒的外侧），则建议您在两个卷轴中使用中心支架。

在安装支架后，如果纸张起皱或外边缘未粘附到压板上，您可能尝试将其从校准位置略微向上移动。这可能意味着，支架是在正确位置以下校准的。

否则，如果纸张起皱或打印机中心附近的内边缘未粘附到压板上，您可能尝试将支架略微向下移动。这可能意味着，支架是在正确位置以上校准的。

 **注：** 虽然可以在打印时安装中心支架，但建议您停止作业，取出纸张，然后完全重新装入，即使从输出卷轴中向回缠绕纸张。请参阅[第 48 页的装入卷筒（双卷筒到卷筒配置）](#)。


- 重新装入纸张，并在装入时尽量减少倾斜。检查是否使用正确的装入过程。
- 从每个类别的建议设置开始，按 +5 N/m 增量增加输入张力，直到消除了该问题。


输出卷轴上发生倾斜或伸缩

在输出卷轴缠绕时出现过大的倾斜（约 10 毫米峰值到峰值）和伸缩问题可能是由以下三个主要原因造成的：

- 在装入过程中，纸张未正确装入或对齐。
- 在输入卷轴中装入的卷筒倾斜，而导致输出卷轴上的纸张倾斜。
- 在两端使用不同张力缠绕在输入卷轴上装入的卷筒。

使用生产过程中未正确缠绕的卷筒打印可能会导致起皱和倾斜问题，通常可以很容易发现该问题，因为输入卷筒和主辊筒之间的纸张一侧变得松弛。在这种情况下，请参阅[第 284 页的纸张上起皱和出现墨水涂污](#)部分中提供的相关信息。

 **注：**在使用双卷筒打印时，您更可能会注意到输出卷轴上的纸张倾斜。不过，这并不一定是出现了问题。如果确实出现了倾斜问题，请按照与单卷筒配置相同的方式进行处理，并考虑在输入和输出双卷筒卷轴中使用建议的中心支架。

 **提示：**如果您注意到一个纸张边缘不像压板和主辊筒之间的另一个纸张边缘拉得那么紧，从而在进入压板时呈现波浪状，则可能会发生倾斜，您应该考虑在输入和输出双卷筒卷轴中使用建议的中心支架。

提示：如果出现过度倾斜并不断加重（通常出现在高温度敏感性的纸张中），请尝试使用较厚的筒芯，以避免充气的卷轴上的橡胶牵引凹槽导致其发生变形。然后，按照以下准则减少倾斜问题。

通常，发生倾斜的主要因素是未准确装入纸张；对于宽卷筒，这种影响更加明显。不过，如果发生轻微倾斜或伸缩但不影响打印质量，并且在纸张上没有起皱（请参阅[第 284 页的纸张上起皱和出现墨水涂污](#)），则不需要采取纠正措施。不过，建议您重新装入纸张，以消除任何潜在的问题。

某些纸张卷筒已发生倾斜；在这种情况下，建议采取以下措施：

- 尝试按照正确步骤装入纸张，并将倾斜峰值的平均值作为卷筒宽度基准。
- 从建议的配置开始，按照下表逐步（i 至 iv）提高真空度和张力。

	Generic Vinyl	Generic Cast Vinyl	PVC Banner	Coated Paper & Wallpaper	Offset Paper	PET film	PP PE film and banner	Canvas	Generic Textile
recommended	15 60 50	10 35 30	10 60 60	15 60 50	15 60 50	10 60 55	15 60 50	15 70 55	0 50 40
i	15 60 55	10 45 40	10 60 65	15 65 55	15 65 55	10 65 60	15 65 55	15 75 60	5 50 45
ii	20 60 55	15 60 55	10 65 70	20 65 55	20 65 55	10 70 65	15 70 60	15 80 65	10 60 50
iii	20 70 60	20 75 80	20 70 75	25 70 60	25 70 60	20 70 75	25 70 70	25 80 75	15 65 60
iv	20 70 65	25 80 85	30 75 80	30 75 65	30 75 65	25 75 80	30 75 80	30 85 80	25 70 75
v	25 80 70	30 100 100	35 85 85	35 85 85	35 85 85	35 85 85	35 85 85	35 85 85	35 85 85


纸张上起皱和出现墨水涂污


纸张上起皱表示没有对用于控制纸张形状的纸张设置进行优化。这可能会导致各种打印缺陷。

- 在起皱区域附近填充有彩色条带
- 如果打印头接触纸张，会发生墨水涂污。
- 起皱
- 如果打印头在纸张上的移动受到阻碍，则纸张可能会损坏

在打印过程中起皱和由此产生的其它影响具有各种不同的原因：

- 纸张装入不正确
- 纸张在打印机中的传送方式不正确
- 边缘支架位置不正确
- 烘干和固化温度对纸张而言过高
- 纸张由于温度变化而产生的膨胀幅度不相同
- 张力设置不够大
- 在装入时，在纸张上产生不一致的张力
- 在两端使用不同张力缠绕在输入卷轴上装入的卷筒。

 **注：**使用在生产过程中未沿宽度方向以相同张力正确缠绕的卷筒打印时，您可能会注意到，在打印时，输入卷轴和主辊筒之间的纸张一侧变得松弛。这可能会导致在压板上出现起皱问题，或者在输出卷轴上出现伸缩问题。

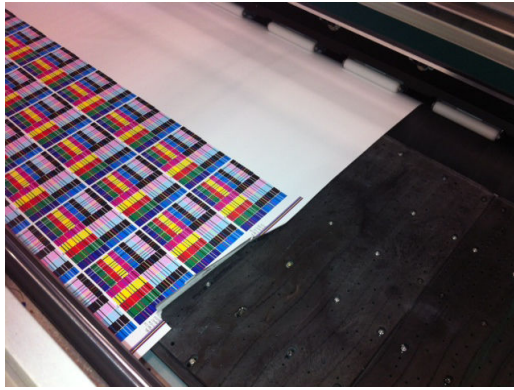
 **提示：**如果注意到压板上出现起皱问题，并且输入卷轴和主辊筒之间的纸张一侧变得松弛，请尝试在卷筒到底部配置中打印，并在必要时使用纸张收集器。如果仍出现问题，请按照下面中的建议尝试增加张力。


提示：如果背胶乙烯膜出现起皱和过度倾斜问题，压延材料通常对温度更敏感。尝试使用较厚的筒芯以减少卷轴的橡胶牵引凹槽产生的影响，并按照下面的建议使用表中的 iii、iv 或 v 配置增加张力。

如果打印件由于起皱而产生任何缺陷，建议采取以下措施。

1. 检查使用的纸张与在 Internal Print Server 中选择的纸张类型是否相同。
2. 检查该纸张类别是否使用通用纸张预设。使用不正确的值可能会导致异常的纸张行为。
3. 检查输入卷筒是否有伸缩。
4. 重新装入纸张，并在装入时尽量减少倾斜。检查是否按正确步骤装入纸张。


5. 如果由于打印区域中的纸张侧边缘不够平而发生纸张碰撞，以及由于未使用边缘固定夹而导致纸张抬高甚至部分裁切，则建议您使用边缘固定夹。



 **注：** 如果已使用边缘固定夹，请检查它们是否处于正确位置（请参阅[第 40 页的纸张边缘固定夹](#)）。

6. 尝试降低烘干功率和固化温度。
7. 从建议的配置开始，按照下表逐步（i 至 iv）提高真空度和张力。

	Generic Vinyl	Generic Cast Vinyl	PVC Banner	Coated Paper & Wallpaper	Offset Paper	PET film	PP PE film and banner	Canvas	Generic Textile
recommended	15 60 50	10 35 30	10 60 60	15 60 50	15 60 50	10 60 55	15 60 50	15 70 55	0 50 40
i	15 60 55	10 45 40	10 60 65	15 65 55	15 65 55	10 65 60	15 65 55	15 75 60	5 50 45
ii	20 60 55	15 60 55	10 65 70	20 65 55	20 65 55	10 70 65	15 70 60	15 80 65	10 60 50
iii	20 70 60	20 75 80	20 70 75	25 70 60	25 70 60	20 70 75	25 70 70	25 80 75	15 65 60
iv	20 70 65	25 80 85	30 75 80	30 75 65	30 75 65	25 75 80	30 75 80	30 85 80	25 70 75
v	25 80 70	30 100 100	35 85 85	35 85 85	35 85 85	35 85 85	35 85 85	35 85 85	35 85 85

 **提示：** 如果发生纸张碰撞，请尝试从步骤 iv 开始并按照与上表相反的顺序执行步骤，直到找到了正确的设置。

8. 尝试降低固化温度和墨水数量，并提高固化气流以帮助减少纸张产生的热收缩量。
9. 考虑更改打印机配置。请使用卷筒自由下落配置，因为这种配置最不容易起皱。
10. 如果无法消除起皱，请尝试稍微抬高托架梁，使打印头与纸张彼此离开一点。

有关如何调整打印机设置的信息，请参阅[第 65 页的编辑纸张预设](#)。

纸张上有墨渍

如果与纸张接触的任何组件变脏，则可能会出现该问题。检查夹紧轮、转向器、打印压板、固化模块板和辊筒，并根据需要对其进行清洁。

如果墨渍出现在纸张的侧面而不是中心，并且使用了纸张边缘固定夹，请检查是否正确放置和清洁了纸张边缘支架。

纸张粘到压板上

当纸张卡在压板中时，最可能的原因是烘干系统传送的热量过多、真空度过高或压板不干净（这会增加摩擦力并可能妨碍进纸）。对于后一种情况，在纸张到达压板之前，可能会产生气泡或呈波浪形。

下面是一些建议的问题解决方法：

1. 检查使用的纸张与在 Internal Print Server 中选择的纸张类型是否相同。
2. 检查纸张打印面是否正确。
3. 检查该纸张类别是否使用通用纸张预设。使用不正确的值可能会导致异常的纸张行为。
4. 重新装入纸张，并在装入时尽量减少倾斜。检查是否按正确步骤装入纸张。
5. 按照下表逐步（i 至 v）提高真空度和张力，直至找到正确的设置。

	Generic Vinyl	Generic Cast Vinyl	PVC Banner	Coated Paper & Wallpaper	Offset Paper	PET film	PP PE film and banner	Canvas	Generic Textile
recommended	15 60 50	10 35 30	10 60 60	15 60 50	15 60 50	10 60 55	15 60 50	15 70 55	0 50 40
i	15 60 55	10 45 40	10 60 65	15 65 55	15 65 55	10 65 60	15 65 55	15 75 60	5 50 45
ii	20 60 55	15 60 55	10 65 70	20 65 55	20 65 55	10 70 65	15 70 60	15 80 65	10 60 50
iii	20 70 60	20 75 80	20 70 75	25 70 60	25 70 60	20 70 75	25 70 70	25 80 75	15 65 60
iv	20 70 65	25 80 85	30 75 80	30 75 65	30 75 65	25 75 80	30 75 80	30 85 80	25 70 75
v	25 80 70	30 100 100	35 85 85	35 85 85	35 85 85	35 85 85	35 85 85	35 85 85	35 85 85

纸张上有实际痕迹

只有在使用容易发生永久变形的纸张时，才会出现这种情况。这些痕迹通常出现在孤立区域中，主要是由较高的固化温度或纸张张力造成的。

下面是一些建议的问题解决方法：

1. 检查使用的纸张与在 Internal Print Server 中选择的纸张类型是否相同。
2. 检查该纸张类别是否使用通用纸张预设。使用不正确的值可能会导致异常的纸张行为。
3. 重新装入纸张，并在装入时尽量减少倾斜。检查是否按正确步骤装入纸张。
4. 如果可能，请尝试降低固化温度和墨水数量，并提高固化气流以帮助减少纸张变形。

5. 按照下表逐步（a 至 c）降低张力和修改真空设置，直至找到正确的设置。

	Generic Vinyl	Generic Cast Vinyl	PVC Banner	Coated Paper & Wallpaper	Offset Paper	PET film	PP PE film and banner	Canvas	Generic Textile
c	- - - -	- - - -	5 40 30	- - -	- - -	5 40 30	5 40 30	5 50 35	0 35 30
b	5 50 35	- - -	10 50 40	15 50 40	5 40 30	10 50 40	10 50 40	10 60 45	0 40 30
a	10 60 50	5 35 30	10 60 50	15 55 45	10 50 40	10 60 50	10 60 50	10 70 55	0 45 35
recommended	15 60 50	10 35 30	10 60 60	15 60 50	15 60 50	10 60 55	15 60 50	15 70 55	0 50 40

纸张上有墨滴



 **注：** 在上面的示例中，墨滴之间的距离约为 1 厘米。

1. 如果使用了纸张边缘支架，请对其进行清洁。
2. 清洁打印头侧面和打印头插槽侧面。
3. 清洁打印头电源接头。请参阅第 315 页的 [Internal Print Server](#) 建议更换或重新安装打印头。


双卷筒打印问题

用双卷筒进行打印时，如果未对齐，可能会出现以下问题：

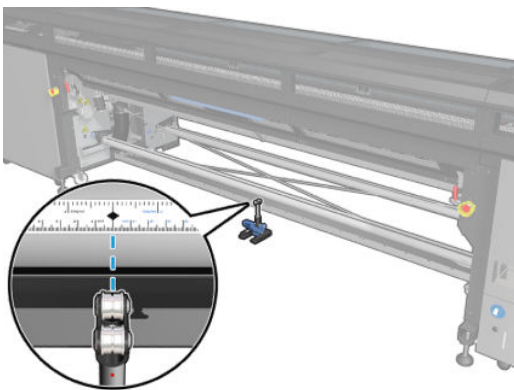
- 起皱
- 墨水涂污
- 两个卷筒的外观不均匀
- 由于倾斜收敛而发生伸缩

校准双卷筒中心支架

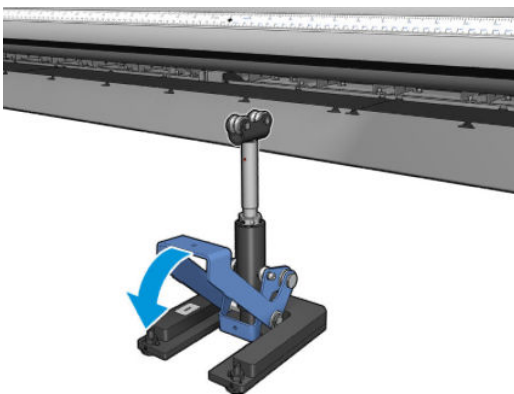
1. 将单卷筒卷轴装入打印机中。

 **提示：**使用单卷筒卷轴准确校准双卷筒中心支架的高度。请勿使用双卷筒卷轴，因为其重量较重且可能在长度方向上不能保持水平。

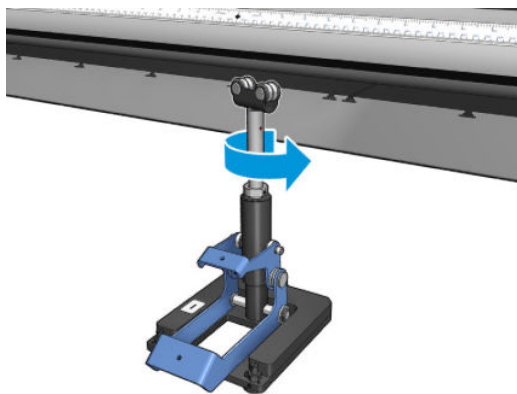
2. 将双卷筒中心支架放在卷轴中心的下方。



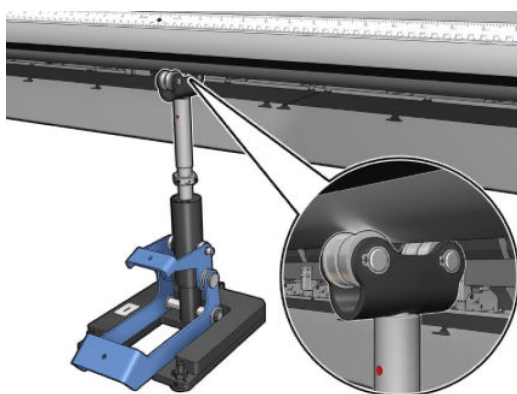
3. 向下拉手柄。




4. 逆时针方向旋转支架以调节其高度。双卷筒中心支架顶部的轴承必须与卷轴接触。

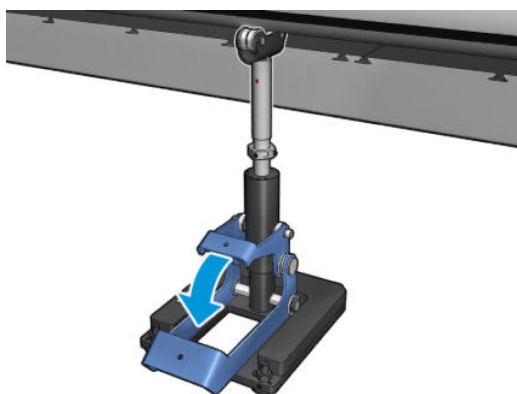


5. 将卷轴手动转动 360。确保支架上的轴承与卷轴完全接触（沿标尺凹槽和气动凹槽方向除外）。旋转支架上的轴承。如果您无法旋转轴承，请降低支架的高度。

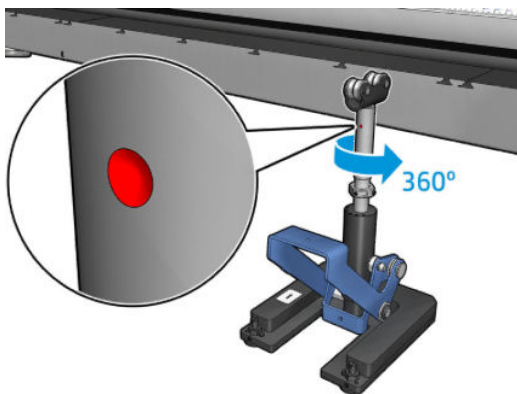


 **注：** 如果可以在支架轴的螺纹中看到红色的凹槽，那么它已达到其极限。不要旋转。使用支架底座下面三个高度螺钉调节高度。拧紧支架底座顶部的三个六角螺母以锁定三个高度螺钉。

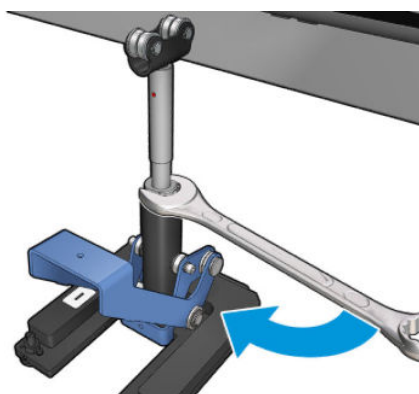
6. 向下拉小手柄。



7. 逆时针旋转底座螺母，将其再向上提升一圈。中心轴中有两个红点供您参考。

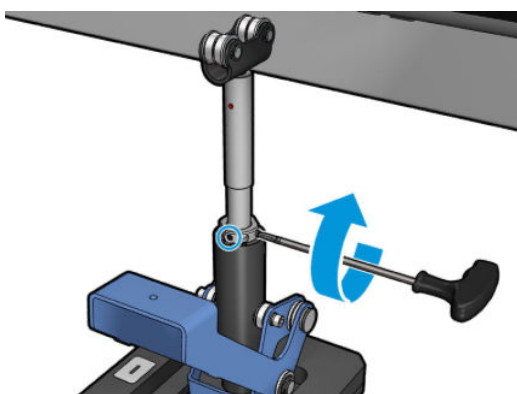


8. 旋紧底座螺母。

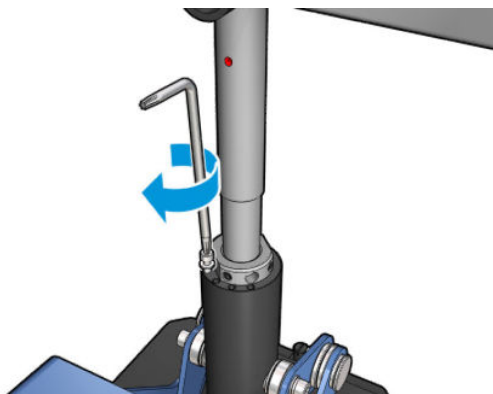


9. 拧紧两个螺钉，以将双卷筒中心支架固定到最终位置。

 **注：**在拧紧螺钉时，请将支架轴牢固固定到位。




10. 将螺钉插入支架底座。



11. 卸下单卷筒卷轴。

12. 重复上述过程，完成对前双卷筒卷轴的校准。

 **切记：** 在使用中心支架底座背面的螺钉调节后，如果无法重新对齐中心支架，则必须按照安装过程纠正未对齐问题。请与 HP 联系。

打印件长度问题

打印件比预期的短

在打印和固化某些纸张时，这些纸张会自然收缩，这意味着打印件的总长度可能比预期的短。如果出现这种情况，您可以从 RIP 中增加打印件的长度，这会补偿纸张的收缩量。或者，也可以改用不太受温度影响的纸张以减少收缩量。

如何使相同长度的作业获得更好的一致性

打印机从设计上可以最大限度提高打印纸张长度的一致性。不过，外部因素可能会影响长度变化：纸张变化和 환경 条件。

1. 选择在打印时不太容易膨胀的纸张。大多数纸基纸张往往容易膨胀。
 - 如果需要在容易膨胀的纸张上打印：
 - 确保每个区块的墨水密度相近（否则，墨水较少的区块可能会变短）。
 - 如有可能，请降低加热温度。
 - 尽可能减少墨水限制。
 - 确保将卷筒保存在打印机所在位置至少 24 小时，这是为了确保整个卷筒的温度与打印机相同。
2. **不要**在不同区块之间进行打印调整（不要更改进纸补偿）。
3. 同时打印所有区块。
 - 不要将作业划分到不同时间进行（第 1 天 1 个区块，第 2 天 2 个区块）
 - **不要**在不同区块之间更改打印模式或纸张宽度。

要同时打印所有区块，我们建议进行以下操作：

- a. 从 Internal Print Server 中创建区块。
- b. 如果要从 RIP 中创建区块，请确保在相同作业中将所有区块发送到打印机/Internal Print Server。

目的是确保区块之间不暂停。在 Internal Print Server 中使用队列模式时，作业之间仍有一小段时间，这可能会导致区块长度之间出现差异。

4. 为了确保第一个区块的长度与其它区块之间具有极小的差异，请添加 50 厘米的上边距。

如果必须重新打印一个区块，则为了确保长度将与以前作业相近：

- 确保纸张以及打印机的环境温度与打印上一作业时相同。
- 添加 50 厘米的上边距。

但在任何情况下，如果以后必须重新打印区块，该长度很可能与其它区块长度不同。总长度是否保持一致取决于纸张、环境条件变化以及每个作业的内容（主要是纸张根据墨水密度产生不同反应时）。

收集器问题

收集器停止缠绕

收集器有一个安全计时器，如果在 30 秒后未完全收集纸张，计时器将停止缠绕纸张；如果收集器传感器未检测到纸张卷，计时器将在 5 秒后停止反向缠绕纸张。如果地板上有许多要收集的纸张，则必须单击相应的图标以重新启动收集器。

- 如果收集器保持停止，以及在缠绕时收集器移动导致压力辊和收集器之间的纸张变紧，则可能是物体阻塞了收集器传感器路径，或者在重新启动收集器时未正确选择缠绕方向。
- 如果收集器保持停止，并且在反向缠绕时收集器移动导致纸张卷堆积到地上，则可能是在重新启动收集器时未正确选择缠绕方向，或者收集器传感器或电子设备已损坏而应进行更换。

收集器偶尔无法正常工作

如果收集器的光学传感器变脏或被某种障碍物阻挡，收集器可能无法正常工作。

收集器的缠绕方向不正确

1. 检查是否在 Internal Print Server 中正确设置了缠绕方向。
2. 检查是否有障碍物阻挡收集器的光学传感器。


纸张脱离或以错误的方向缠绕收集器

导致此问题的原因可能有以下几种。

- 缠绕方向设置错误。
- 收集器装入错误。

收集器上发生倾斜或伸缩

如果在将纸张粘贴到收集器筒芯时未正确对齐，则可能会出现这种情况。建议您按照装入说明进行操作；特别是，正确对齐纸张。

 **提示：**如果在卷筒到自由下落模式下打印后地上有很多纸张，并且您希望将纸张粘贴到筒芯，则建议您选择与纸张宽度相同的筒芯，以便在将纸张粘贴到筒芯之前围绕筒芯正确对齐一定长度的纸张。

如果无法满意地解决该问题，建议您使用卷筒到卷筒配置，这些配置具有较好的缠绕性能。

在收集器上发生卡纸

导致此问题的原因可能有以下几种。

- 收集器上的纸张太多。对于外向缠绕，输出卷筒的最大直径为 300 毫米，对于内向缠绕，最大直径为 200 毫米。
- 纸张不对齐。
- 成卷器长度错误。

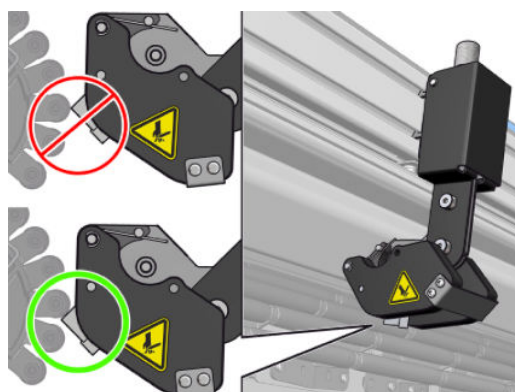
切纸器裁切质量较差

如果内嵌切纸器未正确裁切纸张，主要原因可能是：

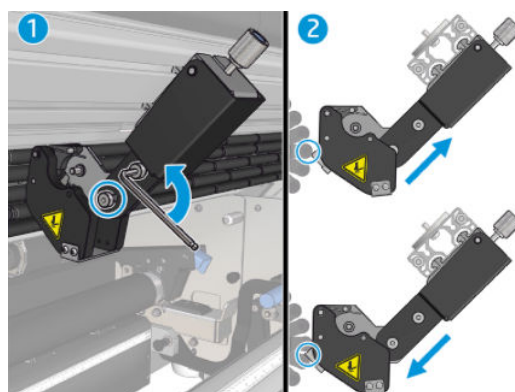
- 使用不支持的纸张：如果使用不支持的纸张，请查找兼容的刀片。
- 刀片磨损：使用裁纸器刀片的另一面，或拧下固定它的侧面蓝色螺钉以进行更换。

为了与内嵌切纸器配合使用，随打印机提供了标准开口 2.25 英寸（57 毫米）x 0.75 英寸（19 毫米）刀片，厚度最多为 0.025 英寸（0.6 毫米）。不同的刀片涂层或表面处理可能会影响裁切性能和刀片使用寿命。根据特定的应用场合，请在更换刀片时考虑到这一点。

- 未正确调节切纸器：检查是否正确安装切纸器，切纸器是否与转向器轮接触，以及刀片是否接触到纸张。请查看下图以了解正确的位置，并根据需要相应地调节刀片位置。





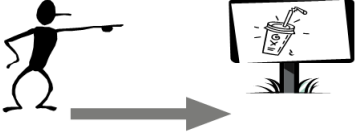
要调节裁纸器刀片位置，请使用内六角扳手拧松两个侧面的螺钉，然后按照图中所示调节位置。要固定正确的位置，请拧紧螺钉。



13 打印质量问题的故障排除

一般建议

HP Latex 1500 打印机经过专门设计以达到最高的标准，并很好地兼顾了打印质量和生产率。室外用途的打印件可以接受比较明显的缺陷，因为它们是从远距离观看的。对于近距离观看的打印件（如室内广告），缺陷不能太明显。要确定缺陷是否可接受，根据经验，下表显示了相应的观看距离。

打印模式	平方米/小时	平方英尺/小时	输出观看距离
3 遍（室外）	74	800	 3 米至 5 米
4 遍（室外增强）	57	610	 3 米至 5 米
6 遍（室内高质量）	45	480	 1 米至 3 米

建议您按照该表查看缺陷是否可接受，然后再继续诊断以确保选定的打印模式适合作业的用途。将遍数增加到 8 遍或更多可以提供更高的墨水量；并且由于具有较长的烘干和固化时间，还可以使用很难打印的材料（如果需要）。具有更多遍数的打印模式更不容易出现条带。通常，请按照以下建议进行操作：

- 在进行打印时应避免接触纸张。
- 在打印件从打印机中完全输出后，判断打印质量是否有问题。在某些情况下，在图像完全固化后，在打印时看到的缺陷将消失。
- 检查环境条件（室内温度和湿度）是否在建议的范围内。请参阅[第 327 页的环境规格](#)。

在排除故障之前，请检查以下问题：

- 要获得打印机的最佳性能，请仅使用 HP 的真品耗材和附件，其可靠性和性能应已经过全面测试，以便为您提供放心的性能和最佳质量的打印件。
- 检查在 Internal Print Server 中选择的纸张类型与打印机中装入的纸张是否相同。

⚠ 注意：如果选择了错误的纸张类型，则可能会导致打印质量变差或颜色不正确，甚至可能会损坏打印头。

- 检查纸张的打印面是否正确。
- 检查您是否在 RIP 软件中使用正确的纸张预设，这包括纸张的 ICC 配置文件和打印模式。
- 检查 Internal Print Server 中是否有任何未处理的打印机警报。请按照本指南中的说明处理该警报。

特别是：

- 确保纸张平整而没有起皱。请参阅[第 280 页的纸张问题的故障排除](#)。
- 检查纸张是否发生倾斜或伸缩。检查是否使用正确的过程装入纸张。请参阅[第 43 页的将纸卷装入打印机](#)。
- 对于颜色一致性问题，请检查在将纸张添加到 Internal Print Server 时是否执行了颜色校准。请参阅[第 60 页的使用新纸张](#)。
- 确保还在当前条件下执行了校准，尤其是考虑纸张批次和打印头。请参阅[第 120 页的颜色校准](#)。

图像质量检查图

图像质量检查工具旨在为遇到条纹问题（尤其是水平条纹）的用户提供一个引导式故障排除过程。该工具由两部分组成：要打印的图像和故障排除过程的指南。

该图像由 12 个大小为 7.62 厘米 x 22.86 厘米（3 x 9 英寸）的纯色区域填充块组成。首行的六个矩形每个均由一种墨水打印，而未行的六个矩形使用多种墨水打印为第二种或第三种颜色。注意，此图像中的颜色可能与预期的颜色不同。这是正常现象，因为此图像并非用于检查颜色准确性。

可从 **打印机** 菜单中的 **Internal Print Server** 打印此图。



遇到条纹问题时，请从 **打印机** 菜单打印图像质量检查图：转到 **打印机** > **图像质量检查** > **添加新作业**。此操作将作业添加到打印队列。要打印它，请编辑该作业的详细信息以选择要检查的基材和打印模式。打印该图后，请开始故障排除过程。有关故障排除过程的摘要图表，请查看本节末尾的 **图像质量故障排除过程** 图像。

1. 判断图像中的条纹是否为飞虫纹所致。飞虫纹是浓度比周围区域高、随机出现而不连续跨越基材的细条纹。



要纠正此类不一致性，请执行以下操作：

- 增加遍数
 - 降低墨水浓度
 - 检查托架梁位置
 - 检查浮质过滤器
2. 如果条纹并非飞虫纹所致，请继续执行以下过程：
 - a. 水平条带
 - i. 所有颜色都有条纹：

▲ 检查基材前移补偿，如有必要，还要进行较准。（打印机菜单 > 进纸校准...）

ii. 首行的一种或多种颜色的条纹：

- a. 执行检查和清洁例程，打印打印头状态图，然后检查堵塞的喷嘴数。
- b. 如果任意一个打印头中堵塞的喷嘴数大致上大于 300，请执行硬清洁例程，并选择受影响的颜色。
- c. 执行清洁例程后，请重新打印打印头状态图、图像质量故障排除图，然后检查打印头（应发现堵塞的喷嘴变少）和条纹的当前状态。如果仍可看到条纹，请增加遍数。
- d. 如果上述措施均无效，请更换导致条纹的打印头（堵塞的喷嘴最多的那个）。
- e. 如果更换该打印头后仍有问题，请考虑这可能是基材兼容性问题。

iii. 任意一行的一种或多种颜色的条纹：

- a. 执行打印头对齐，然后用图像质量故障排除图重新检查一致性。
- b. 执行检查和清洁，打印打印头状态图，然后检查堵塞的喷嘴数。如果任意一个打印头中堵塞的喷嘴数大于 300，请执行硬清洁例程，并选择受影响的颜色。
- c. 检查基材前移补偿，如有必要，还要进行较准。
- d. 更改遮罩的类型和/或增加遍数。
- e. 降低墨水浓度。
- f. 如果采取所有纠正措施后仍有问题，请考虑这可能是基材兼容性问题。

b. 垂直条带


i. 宽条纹：

- a. 执行打印头对齐。
- b. 检查托架梁位置。
- c. 降低固化温度以减少变形。
- d. 将颜色从 4 种更改为 6 种以减少颗粒问题。
- e. 检查基材设置（真空和张力）。

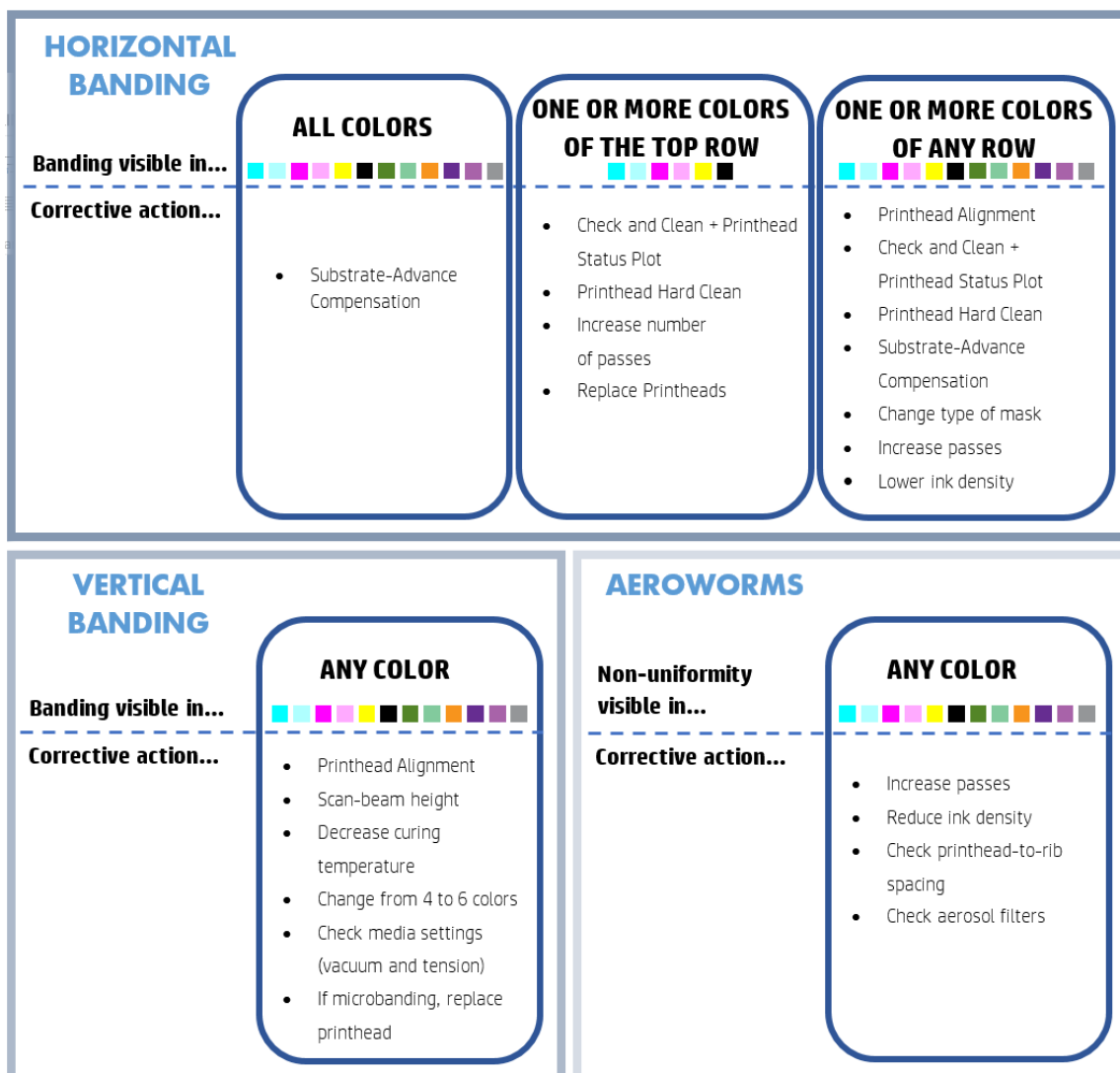
ii. 微型条纹（垂直方向常有线条，宽度小于 2 毫米 [0.08 英寸]）：

▲ 打印打印头对齐图以查看相关的打印头并更换它。

3. 完成故障排除过程后，请从队列中删除图像质量检查作业，并将文件保留在磁盘上。

 **注：**有关打印质量故障排除的详细信息，请参阅[第 300 页的高级打印质量故障排除](#)。

图像质量故障排除过程



完成故障排除过程后，请删除图像质量检查作业，并将文件保留在磁盘上。

基本和高级故障排除

为了方便起见，此处将打印质量故障排除过程分为两个级别：基本和高级。

- 基本故障排除有助于解决与条带、颗粒和打印头对齐有关的大部分典型打印质量问题。
- 高级故障排除有助于解决基本步骤无法解决的上述问题，但它还涉及其它可能的打印质量缺陷、诊断和解决办法。

基本打印质量故障排除

1. 找出缺陷。此基本过程适用于以下缺陷：
 - 水平条带
 - 颗粒状
 - 颜色未对齐

- 模糊线条、边缘和文本（水平和垂直方向）
- 彩色线条周围以及颜色区域或文本边缘的不同颜色晕圈
- 彩色区域边缘的墨水渗色、羽化或不同的光泽

2. 执行下表中所述的操作。


缺陷	图像质量检查图过程	进纸传感器检查	打印头对齐	可能的原因（仅供参考）
水平条带	X			<ul style="list-style-type: none"> • 喷嘴堵塞 • 进纸准确性 • 颜色内对齐
孤立的条带（通常具有不同的纹理或颗粒）		X		<ul style="list-style-type: none"> • 进纸准确性和流畅性
颗粒状		X	X	<ul style="list-style-type: none"> • 进纸准确性 • 颜色对齐
模糊的边缘或文本线（水平方向）		X	X	<ul style="list-style-type: none"> • 进纸准确性 • 颜色对齐
模糊的边缘或文本线（垂直方向）			X	<ul style="list-style-type: none"> • 颜色对齐
对象上的彩色晕圈（例如，在蓝线下方显示品红色）			X	<ul style="list-style-type: none"> • 颜色对齐
彩色区域边缘的墨水渗色、羽化或不同的光泽			X	<ul style="list-style-type: none"> • 优化器对齐

打印头检查和清洁

请参阅第 103 页的[检查和清洁打印头](#)。检查和清洁过程将检查打印头，恢复喷嘴堵塞的打印头，以及将无法恢复的喷嘴替换为正常喷嘴以进行打印。

进纸传感器检查

从 HP Print Care 窗口中运行 OMAS 诊断测试。

 **注：**OMAS 表示介质前移光学传感器，在本指南中通常称为进纸传感器。

该测试通知您进纸传感器是否正常工作（变脏或损坏）。

如果进纸传感器变脏，请清洁该传感器。请参阅第 186 页的[清洁进纸传感器](#)。

即使该传感器正常工作，也可能无法顺畅地进纸，这意味着进纸传感器无法正确检测纸张（如透明纸张或具有非常光滑背面的纸张）。在这种情况下，将自动自行禁用进纸传感器。然后，建议您调整进纸补偿：请参阅第 124 页的[进纸补偿](#)。

为了获得最佳结果，进纸传感器清洁应包括在打印机的每周维护中。

打印头对齐

建议进行自动对齐。请参阅[第 113 页的自动对齐过程](#)。

如果要执行手动打印头对齐，请参阅[第 114 页的手动对齐过程](#)。

可以使用打印头对齐诊断图验证对齐结果。请参阅[第 118 页的打印头对齐诊断图](#)。

高级打印质量故障排除

如果基本打印质量故障排除无法解决问题，您可以尝试下面的一些其它过程。

打印质量故障排除的一个最重要的部分是，确保打印头处于良好状态。请参阅[第 317 页的打印头状态故障排除](#)。

解决打印质量问题

水平条带

水平条带是指，在打印件中产生了水平线条或条带，它们是按一定规律出现的。根据产生缺陷的原因，它们可能具有不同的外观。

细深线条

它们是在整个图像中按某种频率出现的细深线条，在纯色填充区域中更容易看到这种缺陷。可能有两种原因：

- **打印头对齐** 毫无疑问，这是产生条带的一个重要因素。如果未正确对齐打印头，错位的点可能与条带严重性直接相关，即，在同一位置喷射更多墨水，从而产生较深的线条。

要检查打印头对齐情况，请打印打印头对齐诊断图（请参阅[第 118 页的打印头对齐诊断图](#)）。一般来说，影响打印头对齐产生的细深线条条带的最大因素为（按以下顺序）：

- 颜色间对齐（不同颜色之间的对齐）

下面是解决该问题的一些提示：

- 如果打印头对齐是使用不同厚度的不同纸张完成的，则可能需要重新进行打印头对齐。
- 在打印头对齐诊断图中找出影响因素以微调对齐值。请参阅[第 113 页的自动对齐过程](#)。

- **进纸**。在尝试调整任何参数之前，请进行以下检查：

- 检查以前设置的进纸因素是否可能导致进纸传感器无法正常工作。
- 运行诊断以检查进纸传感器是否变脏。

如果未正确调整进纸，尤其是进纸速度较慢，可能会在遍次之间出现深线条。

这种缺陷的明显症状是，所有颜色都会出现深线条，这是因为这些颜色产生缺陷的原因是相同的。要进行确认，请在 Internal Print Server 中选择 **打印机** > **进纸校准** 以检查进纸。请参阅[第 125 页的进纸测试打印](#)。

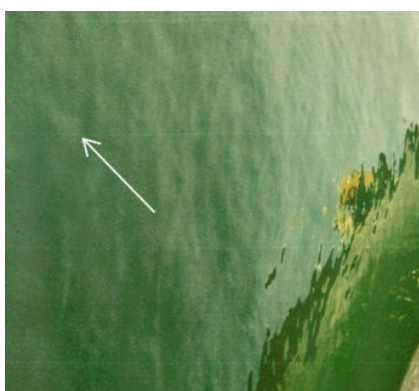
通常，可通过调整进纸补偿（请参阅[第 124 页的进纸补偿](#)）来解决该问题。不过，建议您在取出纸张后立即从 Print Care 窗口中运行 OMAS 诊断测试，以避免其它纸张出现相同的问题。请参阅[第 186 页的清洁进纸传感器](#)。

如果问题仍然存在，请按照下表逐步（a 至 c）调整张力和真空度设置，直至找到正确的设置。

	Generic Vinyl		Generic Cast Vinyl		PVC Banner		Coated Paper & Wallpaper		Offset Paper		PET film		PP PE film and banner		Canvas		Generic Textile	
c	-	-	-	-	5	40	-	-	-	-	5	40	5	40	5	50	0	35
b	5	50	-	-	10	50	15	50	5	40	10	50	10	50	10	60	0	40
a	10	60	5	35	10	60	15	55	10	50	10	60	10	60	10	70	0	45
		50		30		50		45		40		50		50		55		35
recommended	15	60	10	35	10	60	15	60	15	60	10	60	15	60	15	70	0	50
		50		30		60		50		50		55		50		55		40

白色细线条

它们是在整个图像中定期出现的细深白色/浅线条，在纯色填充区域中更容易看到这种缺陷。



可能有三种原因：

- **喷嘴堵塞。** 墨孔中的一些纤维或污垢可能会暂时堵住打印头喷嘴。因此，并非喷射所有墨水，从而产生较浅的水平条带。有时，该浅色细线末端出现较大的墨滴（喷射了积聚的所有墨水），这意味着墨孔不再堵塞了。请参阅[第 317 页的打印头状态故障排除](#)。
- **打印头对齐** 毫无疑问，这是产生条带的一个重要因素。如果未正确对齐打印头，错位的点可能与条带严重性直接相关，即，在应喷射墨水的地方产生较浅的线条。

要检查打印头对齐情况，请打印打印头对齐诊断图（请参阅[第 118 页的打印头对齐诊断图](#)）。作为一般规律，最影响打印头对齐导致白色细线条的因素为：

- 颜色间对齐（不同颜色之间的对齐）

下面是解决该问题的一些提示：

- 执行自动对齐。
- 如果打印头对齐是使用不同厚度的不同纸张完成的，则可能需要重新进行打印头对齐。
- 在打印头对齐诊断图中找出影响因素以微调对齐值。请参阅[第 113 页的自动对齐过程](#)。
- **进纸。** 在尝试调整任何参数之前，请进行以下检查：
 - 检查以前设置的进纸因素是否可能导致进纸传感器无法正常工作。
 - 运行诊断以检查进纸传感器是否变脏。

如果未正确调整进纸，尤其是进纸速度较快，可能会在遍次之间出现白色线条。

这种缺陷的明显症状是，所有颜色都会出现白色线条，这是因为这些颜色产生缺陷的原因是相同的。要进行确认，请在 Internal Print Server 中选择 **打印机 > 进纸校准** 以检查进纸。请参阅 [第 125 页的进纸测试打印](#)。

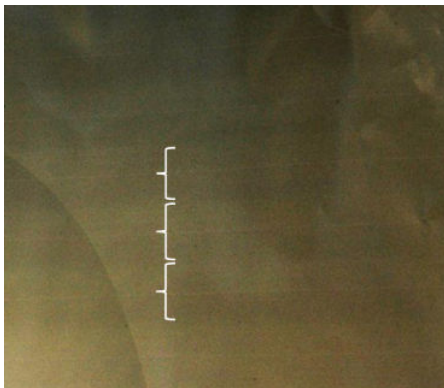
通常，可通过调整进纸补偿（请参阅 [第 124 页的进纸补偿](#)）来解决该问题。不过，建议您在取出纸张后立即从 Print Care 窗口中运行 OMAS 诊断测试，以避免其它纸张出现相同的问题。请参阅 [第 186 页的清洁进纸传感器](#)。

如果问题仍然存在，请按照下表逐步（a 至 c）调整张力和真空度设置，直至找到正确的设置。

	Generic Vinyl	Generic Cast Vinyl	PVC Banner	Coated Paper & Wallpaper	Offset Paper	PET film	PP PE film and banner	Canvas	Generic Textile
c	- - - -	- - - -	5 40 30	- - - -	- - - -	5 40 30	5 40 30	5 50 35	0 35 30
b	5 50 35	- - -	10 50 40	15 50 40	5 40 30	10 50 40	10 50 40	10 60 45	0 40 30
a	10 60 50	5 35 30	10 60 50	15 55 45	10 50 40	10 60 50	10 60 50	10 70 55	0 45 35
recommended	15 60 50	10 35 30	10 60 60	15 60 50	15 60 50	10 60 55	15 60 50	15 70 55	0 50 40

浅和深区域的条带

它们是定期出现的水平条带，由较浅的条带和连续的较深条带组成。这种图案主要出现在纯色填充区域中（如浅紫色或灰色）。



可能有三种原因：

- **聚结。** 这是由于使用过高的墨水量以及在将墨水喷射到纸张上时出现错位造成的，从而使某些条带的墨水量比其它交替条带多。也可能是在短时间内喷射过多的墨水造成的。聚结最可能出现在高墨水密度的区域中。

下面是解决该问题的一些提示：

- 使用较低的墨水密度。
- 增加遍数。
- 更改遮罩类型（大/均匀）。
- **打印头对齐** 毫无疑问，这是产生条带的一个重要因素。如果未正确对齐打印头，错位的点可能与条带严重性直接相关。

要检查打印头对齐情况，请打印打印头对齐诊断图（请参阅[第 118 页的打印头对齐诊断图](#)）。一般来说，影响打印头对齐产生的浅色和深色条带的最大因素为（按以下顺序）：

- 双向对齐
- 颜色间对齐（不同颜色之间的对齐）

下面是解决该问题的一些提示：

- 执行自动对齐。
- 如果打印头对齐是使用不同厚度的不同纸张完成的，则可能需要重新进行打印头对齐。
- 在打印头对齐诊断图中找出影响因素以微调对齐值。请参阅[第 113 页的自动对齐过程](#)。
- **进纸。** 在尝试调整任何参数之前，请进行以下检查：
 - 检查以前设置的进纸因素是否可能导致进纸传感器无法正常工作。
 - 运行诊断以检查进纸传感器是否变脏。

在未正确进纸时，可能会由于墨水错位而出现一些浅色和深色的水平条带。

要进行确认，请在 Internal Print Server 中选择 **打印机 > 进纸校准** 以检查进纸。请参阅[第 125 页的进纸测试打印](#)。

通常，可通过调整进纸补偿（请参阅[第 124 页的进纸补偿](#)）来解决该问题。不过，建议您在取出纸张后立即从 Print Care 窗口中运行 OMAS 诊断测试，以避免其它纸张出现相同的问题。请参阅[第 186 页的清洁进纸传感器](#)。

如果问题仍然存在，请按照下表逐步（a 至 c）调整张力和真空度设置，直至找到正确的设置。

	Generic Vinyl	Generic Cast Vinyl	PVC Banner	Coated Paper & Wallpaper	Offset Paper	PET film	PP PE film and banner	Canvas	Generic Textile
c	- - - -	- - - -	5 40 30	- - -	- - -	5 40 30	5 40 30	5 50 35	0 35 30
b	5 50 35	- - -	10 50 40	15 50 40	5 40 30	10 50 40	10 50 40	10 60 45	0 40 30
a	10 60 50	5 35 30	10 60 50	15 55 45	10 50 40	10 60 50	10 60 50	10 70 55	0 45 35
recommended	15 60 50	10 35 30	10 60 60	15 60 50	15 60 50	10 60 55	15 60 50	15 70 55	0 50 40

光亮条带

这是在深色高密度区域中出现的大约 1 厘米宽的水平光亮或亚光条带。当纸张的固化系统设置不正确时，可能会出现这种条带。

在倾斜打印件或改变观察位置时，如果条带更明显，则该条带很可能是光亮条带。

要解决该问题，请检查固化设置（空流、固化温度）。您还可以尝试使用不同的打印模式。

浮质蠕虫

浮质蠕虫由一些细条带组成，它们的密度比周围区域高。它们大约 6 厘米长，往往出现在水平方向，但具有像蠕虫一样的曲线形状。它们在纸张上不连续出现，似乎是随机出现的。



在喷射墨水时，托架下面的气流湍流可能会影响墨滴位置。因此，可能会形成一些波浪形墨水，并沉积在纸张上以产生这种效果。

下面是解决该问题的一些提示：

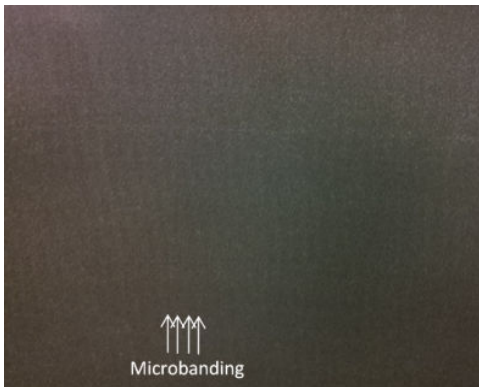
- 增加遍数。
- 减少墨水密度。
- 在 Internal Print Server 中检查打印头到肋片的间距。如果高于正常值，请尝试降低间距。
- 检查浮质过滤器是否饱和或损坏（请参阅[第 104 页的更换浮质过滤器](#)）。

垂直条带

垂直条带是指，在打印件中产生的垂直线条或条带，它们是按一定规律出现的。

微型条带

由不到 2 毫米宽的竖线组成，它们出现在某些区域填充中，并且出现的频率较高。通常，几乎看不见这些条带。



微型条带很可能是由打印头故障导致的。打印打印头对齐诊断图（请参阅[第 118 页的打印头对齐诊断图](#)），以查找出现问题的打印头。尝试进行硬恢复以查看故障是否消失。如果仍有微型条带，请更换打印头。

相距 2 厘米的宽条带

如果条带相距大约 2 厘米，这意味着在打印区域中正确控制了纸张，并按所需的方式接触到压板中的所有肋板。不过，如果吸力太大，则可以看到纹理差异，并且条带相距 2 厘米。

下面是解决该问题的一些提示：

- 对齐打印头。
- 在 Internal Print Server 中检查打印头到扫描梁高度。如果高于正常值，请尝试降低高度值。

- 降低烘干温度以减少变形。
- 将颜色从 4 种更改为 6 种以减少颗粒问题。
- 按照下表逐步（a 至 c）降低真空度和张力设置，直至找到正确的设置。

	Generic Vinyl	Generic Cast Vinyl	PVC Banner	Coated Paper & Wallpaper	Offset Paper	PET film	PP PE film and banner	Canvas	Generic Textile
c	- - -	- - -	5 40 30	- - -	- - -	5 40 30	5 40 30	5 50 35	0 35 30
b	5 50 35	- - -	10 50 40	15 50 40	5 40 30	10 50 40	10 50 40	10 60 45	0 40 30
a	10 60 50	5 35 30	10 60 50	15 55 45	10 50 40	10 60 50	10 60 50	10 70 55	0 45 35
recomended	15 60 50	10 35 30	10 60 60	15 60 50	15 60 50	10 60 55	15 60 50	15 70 55	0 50 40

至少相距 4 厘米的宽条带

在打印相同颜色的较大区域填充时，可能会偶尔看见少量垂直条带（如波浪形），大约为 4 厘米至 10 厘米。

纸张未接触到压板中的所有肋板，这意味着未完全控制纸张，因此，在打印区域中出现较宽的褶皱。当纸张上方的打印头高度发生变化时，可能会看到局部纹理差异，显示为较浅或较深的宽条带（请参见图片）。要解决该问题，请务必在该区域中提高纸张控制并减少褶皱。



下面是解决该问题的一些提示：

- 在 Internal Print Server 中检查打印头到扫描梁高度。如果高于正常值，请尝试降低高度值。
- 对齐打印头。
- 增加烘干温度，每次增加 5 摄氏度。
- 降低固化温度以减少变形。
- 将颜色从 4 种更改为 6 种以减少颗粒问题。

- 按照下表逐步（i 至 iv）增加真空度和张力设置，直至找到正确的设置（通过在打印区域中提高控制）。

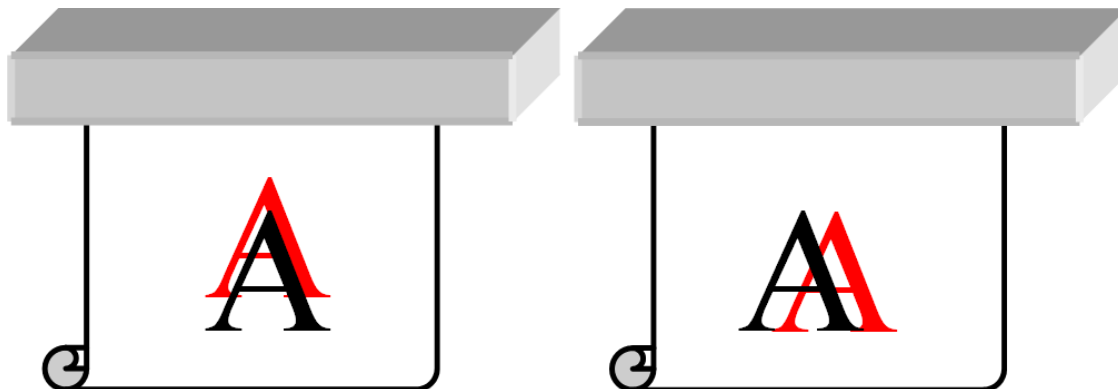
	Generic Vinyl	Generic Cast Vinyl	PVC Banner	Coated Paper & Wallpaper	Offset Paper	PET film	PP PE film and banner	Canvas	Generic Textile
recomended	15 60 50	10 35 30	10 60 60	15 60 50	15 60 50	10 60 55	15 60 50	15 70 55	0 50 40
i	15 60 55	10 45 40	10 60 65	15 65 55	15 65 55	10 65 60	15 65 55	15 75 60	5 50 45
ii	20 60 55	15 60 55	10 65 70	20 65 55	20 65 55	10 70 65	15 70 60	15 80 65	10 60 50
iii	20 70 60	20 75 80	20 70 75	25 70 60	25 70 60	20 70 75	25 70 70	25 80 75	15 65 60
iv	20 70 65	25 80 85	30 75 80	30 75 65	30 75 65	25 75 80	30 75 80	30 85 80	25 70 75
v	25 80 70	30 100 100	35 85 85	35 85 85	35 85 85	35 85 85	35 85 85	35 85 85	35 85 85

颜色未对齐

颜色不对齐。通常，线条和文本受该问题的影响最大。



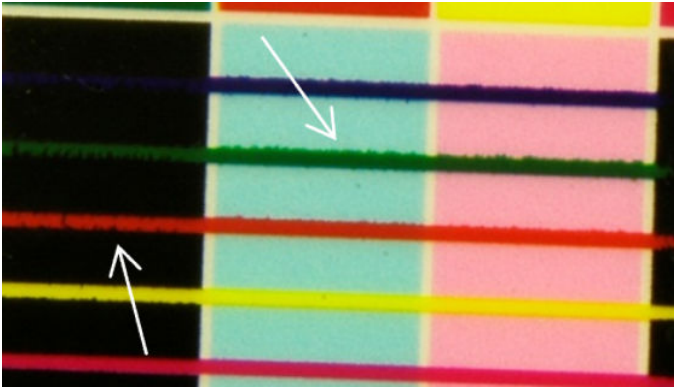
可能在两个轴上出现该问题：纸张轴和扫描轴。



颜色不对齐最有可能是由打印头不对齐造成的。要检查打印头对齐情况，请打印打印头对齐诊断图（请参阅第 118 页的打印头对齐诊断图）。

渗色、晕圈或羽化

有时，可能会在不同颜色之间的边界处观察到轻微的色移（渗色）。彩色和空白纸张（无墨水）之间的边界处也可能出现这种问题，从而降低了形状清晰度的。在某些纸张上，可能会在颜色之间的边界处观察到光亮晕圈。



可能有三种原因：

- **优化剂不对齐：** 优化剂打印头和其它打印头之间可能不对齐。要检查打印头对齐情况，请打印打印头对齐诊断图（请参阅[第 118 页的打印头对齐诊断图](#)）。如有必要，请执行手动对齐，然后重新打印打印头对齐诊断图。

如果问题出现在纸张轴方向，也可能是由不正确的进纸造成的。请参阅[第 125 页的进纸测试打印](#)和[第 124 页的进纸补偿](#)。

- **优化剂量，** 对于该纸张和墨水密度可能太低。由于纸张上的墨水的湿润性较低，也可能出现其它相关的缺陷，如区域填充中的聚结或颗粒。可以在纸张预设中增加优化剂百分比以解决该问题。
- **烘干温度，** 对于此基材和墨水密度而言可能太低。由于纸张上的墨水的湿润性较低，也可能出现其它相关的缺陷，如区域填充中的聚结或颗粒。可通过提高基材预设中的烘干温度，解决此问题。

低光泽、浑浊

在光面纸张上，打印件的光泽度可能比预期的低，这可能是由优化剂量造成的。要调查并纠正该问题，请尝试在纸张预设中增加或减少优化剂百分比。

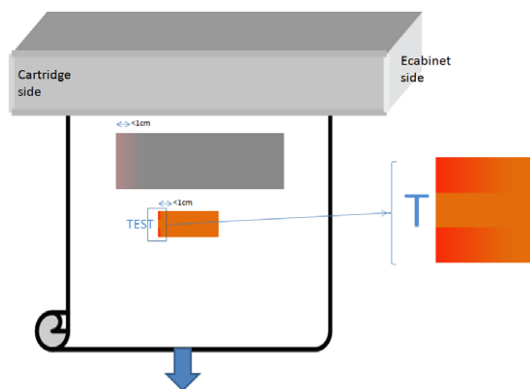
颜色准确性

理想情况下，在屏幕上看到的颜色应该与打印件中的颜色相匹配。在现实生活中，您可能会发现颜色并不是非常准确。可能有三种原因：

- **颜色校准**提供了一致的色彩，但一致的色彩并不一定是准确的。不过，如果最近（或从来）未校准纸张和打印头组合，这可能是造成颜色不准确的一种来源。您可以通过执行颜色校准（请参阅[第 120 页的颜色校准](#)）来消除这种可能性。
- **ICC 配置文件。** 如果使用不正确的配置文件，颜色可能会不准确。检查您使用的是哪个配置文件。如有必要，您可以针对使用的打印机、打印头、打印模式和纸张创建自己的 ICC 配置文件。
- **墨水密度，** 这会影响到颜色饱和度。如果打印件的颜色饱和度似乎不正确，请尝试在纸张预设中更改墨水密度；您可以需要同时更改遍数。

局部颜色变化

在某些情况下，区域填充边缘可能缺失少量墨滴或颜色略深，从而产生局部颜色变化。



产生这些缺陷的原因是，打印头从一侧移到另一侧而未进行打印。

- 在每一遍中，颜色缺失最初的 1 或 2 个墨滴或较小。
- 在每一遍中，最初的 1 或 2 个墨滴较深，因为它们的颜料浓度更高。

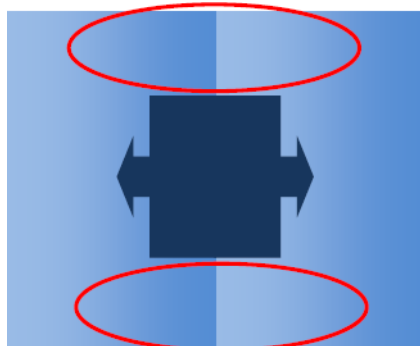
要消除这些缺陷，请在图像的每一侧添加喷色条，以确保在打印每一遍之前喷嘴是干净的。如果可能的话，还可以旋转图像以避免出现示例中所示的情况。

拼贴时的颜色变化

在拼贴时，务必使所有区块具有相同的长度，并且配对边缘的颜色相匹配。本节着重介绍了颜色变化；有关长度一致性的建议，请参阅[第 291 页的如何使相同长度的作业获得更好的一致性](#)。

要获得更好的颜色一致性，建议通过 IPS 优化拼贴性能（[纸张 > 拼贴优化](#)）。请参阅[第 60 页的优化拼贴](#)。

还要检查[第 65 页的编辑纸张预设](#)的步骤 4。



可能原因

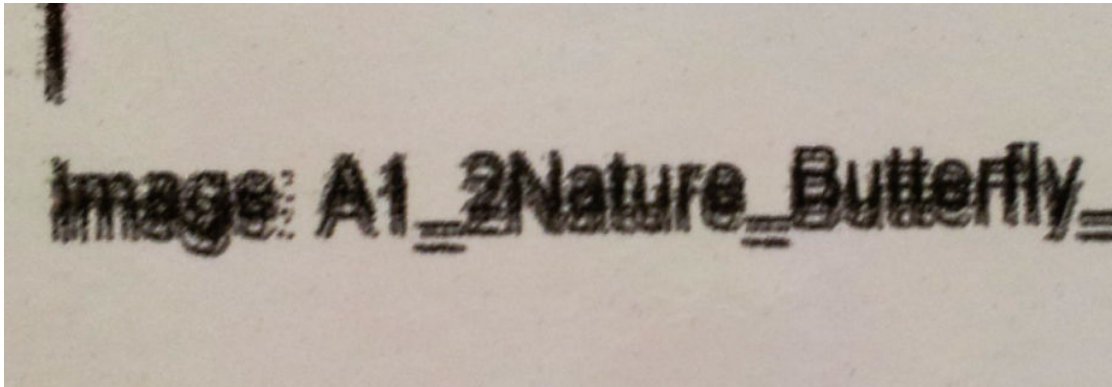
- **在区块之间均匀变化。**当颜色均匀变化时，它必须符合颜色一致性规格；有关更多详细信息，请参阅[第 37 页的颜色一致性](#)。通常，灰色要敏感得多：可以看到远小于 2 dE 2000 的差异，但其它颜色看不到任何差异。
- **从左到右有轻微的颜色变化。**区块本身看起来是均匀的，但将其放在相邻的区块旁边时，就可以看出差异了。
- **局部颜色变化。**请参阅[第 307 页的局部颜色变化](#)。有时，只有在打印区块时，才能看到这些缺陷；一个区块中有这种缺陷，而相邻区块中没有。在打印灰色时，这些缺陷也会更加明显。

可能的解决方法

- 尝试确保均匀地打印所有区块，并在同一轮中打印所有区块。
- 旋转每个其它区块以补偿从左到右的差异。
- 在图像的两侧添加喷色条有助于提高整体打印质量，尤其是出现局部颜色变化时。

边缘粗糙、文本质量

对象的边缘可能很粗糙或模糊；文本尤其明显。



可能有五种原因：

- **渗色：** 请参阅[第 307 页的渗色、晕圈或羽化](#)。
- **打印头对齐：** 由于墨水沉积可能是几个不同颜色的打印头一起造成的，因此正确对齐所有打印头很重要。为此，请打印[第 118 页的打印头对齐诊断图](#)并纠正任何未对齐的情况。
- **进纸：** 在尝试调整任何参数之前，请进行以下检查：
 - 检查以前设置的进纸因素是否可能导致进纸传感器无法正常工作。
 - 运行诊断以确认进纸传感器未弄脏。

如果未正确调整进纸，尤其是进纸速度较慢，可能会在遍次之间出现深线条。如果线条粗糙或文本质量问题适用于所有颜色并出现在纸张轴方向，则可能与不正确的进纸有关。另一种确定是否可以将缺陷归因于进纸的线索是，观察缺陷是否发生变化，即，在打印件中沿纸张轴显示或消失。

要进行确认，请转到 Internal Print Server 并选择 **打印机 > 进纸校准** 以检查进纸。请参阅[第 125 页的进纸测试打印](#)。

要纠正进纸问题，请参阅[第 124 页的进纸补偿](#)。大多数情况下，这会解决该问题。不过，建议在取出纸张后立即从 Print Care 窗口中运行 OMAS 诊断测试，以避免其它纸张出现相同的问题。请参阅[第 186 页的清洁进纸传感器](#)。

如果问题仍然存在，请按照下表逐步（a 至 c）调整张力和真空度设置，直至找到正确的设置。

	Generic Vinyl		Generic Cast Vinyl		PVC Banner	Coated Paper & Wallpaper		Offset Paper		PET film	PP PE film and banner		Canvas	Generic Textile		
c	-	-	-	-	5	40	-	-	-	-	5	40	5	50	0	35
						30						30		35		30
b	5	50	-	-	10	50	15	50	5	40	10	50	10	60	0	40
		35				40		40		30		40		45		30
a	10	60	5	35	10	60	15	55	10	50	10	60	10	70	0	45
		50		30		50		45		40		50		55		35
recommended	15	60	10	35	10	60	15	60	15	60	10	60	15	70	0	50
		50		30		60		50		50		55		55		40

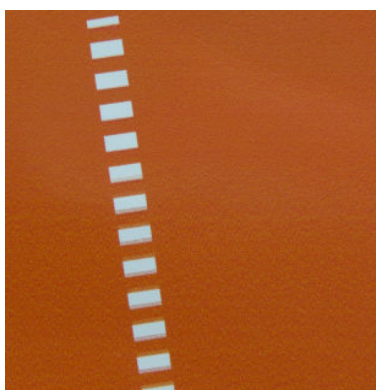
- **打印头到肋片的间距。** 在 Internal Print Server 中检查打印头到肋片的间距。如果高于正常值，请尝试降低间距。
- **真空度。** 在某些薄纸张中，如果真空度太高，纸张将变成与压板肋片相同的形状，从而改变了打印头到纸张间距而导致竖线粗糙。在这种情况下，在进纸时，竖线将在每一遍后变宽，而水平线不受影响。

要纠正该问题，请尝试按照下表逐步（a 至 c）调整张力和真空度设置，直至找到正确的设置。

	Generic Vinyl		Generic Cast Vinyl		PVC Banner	Coated Paper & Wallpaper		Offset Paper		PET film	PP PE film and banner		Canvas	Generic Textile		
c	-	-	-	-	5	40	-	-	-	-	5	40	5	50	0	35
						30						30		35		30
b	5	50	-	-	10	50	15	50	5	40	10	50	10	60	0	40
		35				40		40		30		40		45		30
a	10	60	5	35	10	60	15	55	10	50	10	60	10	70	0	45
		50		30		50		45		40		50		55		35
recommended	15	60	10	35	10	60	15	60	15	60	10	60	15	70	0	50
		50		30		60		50		50		55		55		40

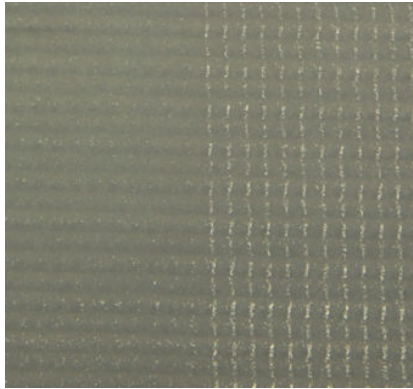
颗粒状

整个打印件或某些特定区域中出现的颗粒数量比预期的高。下面的示例显示下半部分的颗粒比上半部分多。



这可能是由各种不同的原因造成的。

- **聚结。** 在某些特定条件下，一些纸张可能会由于湿润性问题而产生某种类型的颗粒。例如，在高湿度或低温度环境中，墨水可能会在快速打印模式下不能快速干燥，从而在打印件上产生颗粒效果。下面的示例在右侧显示了更严重的聚结问题。



很难确定这种问题是由湿润性还是打印点位置错误（如下所述）造成的。颗粒类型可能是一条线索：对于湿润性问题，打印点往往会聚集成更大的点，并且打印点之间是空白区域。可以使用放大镜查看打印件的更多细节。

下面是解决该问题的一些提示：

- 增加优化剂量。
 - 提高烘干温度。
 - 增加遍数。
 - 将 6 色更改为 4 色（纸张上的墨水较少）。
- **打印头对齐** 毫无疑问，这是产生颗粒的一个重要因素。如果未正确对齐打印头，错位的点可能与颗粒严重性直接相关。

要检查打印头对齐情况，请打印打印头对齐诊断图（请参阅[第 118 页的打印头对齐诊断图](#)）。一般来说，影响打印头对齐产生的颗粒的最大因素为（按以下顺序）：

- 双向对齐
- 颜色间对齐（不同颜色之间的对齐）

下面是解决该问题的一些提示：

- 如果打印头对齐是使用不同厚度的不同纸张完成的，则可能需要重新进行打印头对齐。
 - 在打印头对齐诊断图中找出影响因素以微调对齐值。请参阅[第 113 页的自动对齐过程](#)。
- **进纸。** 在尝试调整任何参数之前，请进行以下检查：

- 检查以前设置的进纸因素是否可能导致进纸传感器无法正常工作。
- 运行诊断以检查进纸传感器是否变脏。

由于打印点位置错误，不正确的进纸可能会增加打印件中的颗粒。

要检查进纸，请转到 Internal Print Server，然后选择 **打印机 > 进纸校准**。请参阅[第 125 页的进纸测试打印](#)。

要纠正进纸问题，请参阅[第 124 页的进纸补偿](#)。大多数情况下，这会解决该问题。不过，建议您在取出纸张后立即从 Print Care 窗口中运行 OMAS 诊断测试，以避免其它纸张出现相同的问题。请参阅[第 186 页的清洁进纸传感器](#)。

如果问题仍然存在，请按照下表逐步（a 至 c）调整张力和真空度设置，直至找到正确的设置。

	Generic Vinyl		Generic Cast Vinyl		PVC Banner		Coated Paper & Wallpaper		Offset Paper		PET film		PP PE film and banner		Canvas		Generic Textile	
c	-	-	-	-	5	40	-	-	-	-	5	40	5	40	5	50	0	35
b	5	50	-	-	10	50	15	50	5	40	10	50	10	50	10	60	0	40
a	10	60	5	35	10	60	15	55	10	50	10	60	10	60	10	70	0	45
recommended	15	60	10	35	10	60	15	60	15	60	10	60	15	60	15	70	0	50

- **纸张起皱。** 如果在打印件的某些局部区域中看到颗粒较多的部分，这可能是由纸张起皱造成的。请参阅[第 284 页的纸张上起皱和出现墨水涂污](#)。
- **颜色使用。** 通常，4 色打印产生的颗粒比 6 色打印多。
- **双卷筒打印。** 如果在双卷筒打印时看到不同尺寸的颗粒，建议使用均匀遮罩以使颗粒具有相同的尺寸。请参阅[第 65 页的编辑纸张预设](#)。

实际变形痕迹

您可能偶尔会看到纸张实际发生变形。该问题不是墨点错位，而是纸张实际变形（通常是在打印墨点后出现）。可能会发生各种不同的变形：

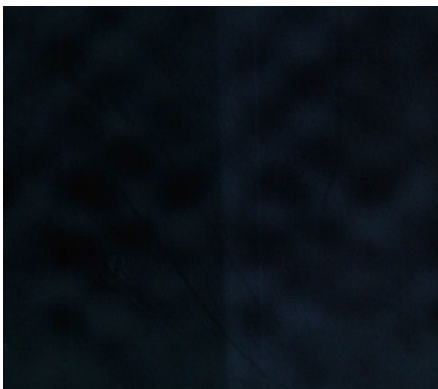
- **转向器水平标记：** 纸张在朝向打印一侧出现直线形状的变形（约 6 厘米长）。这些变形在垂直方向上相距大约 2 厘米，在水平方向上相距大约 1 厘米。
- **转向器垂直标记：** 从外观上看，这些实际痕迹就像一根辫子。这些痕迹由固化模块正下方的小起皱组成，从而形成一排垂直的小变形。

这两种变形可能会由于固化温度过高造成的。请参阅[第 286 页的纸张上有实际痕迹](#)。

固化效果较差

如果应用于打印的纸张的热量不足以固化喷涂的墨水量，打印件可能会比较潮湿或带有某些光亮痕迹。固化所需的热量与以下组合直接相关：墨水密度、在固化模块中停留的时间（打印模式）、固化温度、气流和烘干功率。下面是您可能看到的缺陷：

- **多孔板光亮痕迹：** 打印件可能会在具有较高墨水密度的区域上出现亚光图案。您可以在图片上看到一些具有不同光泽的散落小圆圈。



- **打印件潮湿：** 从固化模块中出来后，墨水没有完全干燥，在比较严重的情况下，触摸墨水可能会发生涂污。

下面是解决这两种问题的一些提示：

- 提高固化温度和/或气流。
- 降低墨水密度。
- 降低吞吐量。
- 如果在纸张预设中指定了错误的设置，请重复执行“添加新纸张”步骤。

14 墨盒和打印头问题的故障排除

墨盒

无法插入墨盒

1. 检查墨盒（类型和容量）是否适用于打印机。有关打印机耗材的最新信息，请参阅 <http://www.hp.com>。
2. 使用正确的步骤通过 Internal Print Server 更换墨盒。请参阅 [第 94 页的卸下墨盒](#)。
3. 检查墨盒连接器中是否有障碍物。
4. 检查墨盒颜色是否正确。无法将连接器连接到颜色不正确的墨盒。
5. 检查墨盒的方向是否正确（与其它墨盒对比）。

Internal Print Server 无法识别墨盒

1. 确保您正确且完全插入了墨盒。您将会听到咔嗒声。
2. 确保墨盒接头两侧的卡舌处于打开状态但固定到位，这表明已成功连接。
3. 如果问题仍然存在，请检查墨盒接头（请参阅 [第 314 页的墨盒接头弯曲](#)）。
4. 如果问题仍然存在，请致电您的服务代表（请参阅 [第 323 页的 HP 客户贴心服务中心](#)）。

Internal Print Server 建议更换或重新安装墨盒

1. 断开墨盒连接。
2. 重新连接墨盒并检查 Internal Print Server 消息。
3. 如果问题仍然存在，请检查墨盒接头（请参阅 [第 314 页的墨盒接头弯曲](#)）。
4. 如果问题仍然存在，请插入新墨盒。
5. 如果问题仍然存在，请致电您的服务代表（请参阅 [第 323 页的 HP 客户贴心服务中心](#)）。

墨盒接头弯曲

您可能会发现墨盒接头已弯曲，同时墨盒断开连接（请参阅 [第 94 页的卸下墨盒](#)）。这意味着无法正确连接墨盒，并看到一条重新安装消息。

要纠正该问题，请使用钳子将接头拉直，以便插入到其插槽中。

打印头

无法插入打印头

1. 检查是否将打印头装入到正确的插槽中。
2. 使用正确的步骤通过 Internal Print Server 更换打印头。请参阅[第 96 页的卸下打印头](#)和[第 100 页的插入打印头](#)，并切记优化剂打印头的一些特殊提示。
3. 检查打印头插槽中是否有障碍物。
4. 检查打印头的方向是否正确（与其他打印头对比）。

Internal Print Server 建议更换或重新安装打印头

一般建议

1. 卸下打印头。
2. 将打印头重新插入托架中，并查看 Internal Print Server 消息。
3. 如果问题仍然存在，请检查打印头触点上是否有污垢或浮质，并根据需要进行清洁。请参阅[第 241 页的清洁打印头触点](#)。
4. 在以下部分中查找更多故障排除信息：[第 315 页的由于过热而出现问题](#)和[第 315 页的由于冲洗器系统而出现问题](#)。
5. 如果问题仍然存在，请插入新的打印头。
6. 如果打印头在该插槽中均无法正常工作，请致电您的服务代表（请参阅[第 323 页的 HP 客户贴心服务中心](#)）。

由于过热而出现问题

打印头过热可能有几种原因：

- 房间温度可能太高。
- 打印头喷嘴可能堵塞。可通过清洁打印头来解决该问题（请参阅[第 103 页的检查和清洁打印头](#)）。
- 打印头可能发生故障，在这种情况下，应更换打印头。

由于冲洗器系统而出现问题

冲洗器对于保持良好的打印头喷嘴状态至关重要。如果冲洗器出现问题，Internal Print Server 将显示以下消息。

在更换打印头期间

- 重新安装特定打印头的消息
- 未完成更换打印头消息
- 以 46 开头的数值错误代码 (46.OX.OY:ZZ)

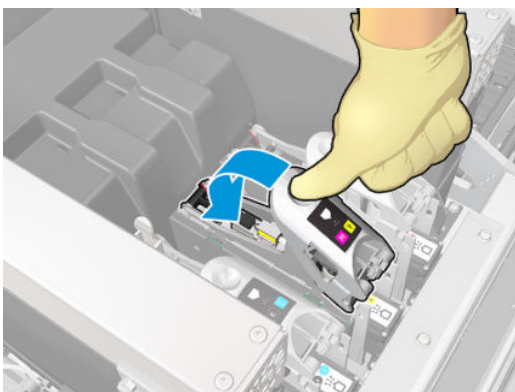
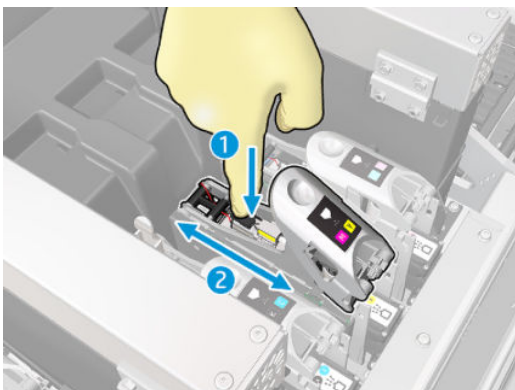
打印头维修例程期间

- 重新安装特定打印头的消息
- 以 46 开头的数值错误代码 (46.OX.OY:ZZ)

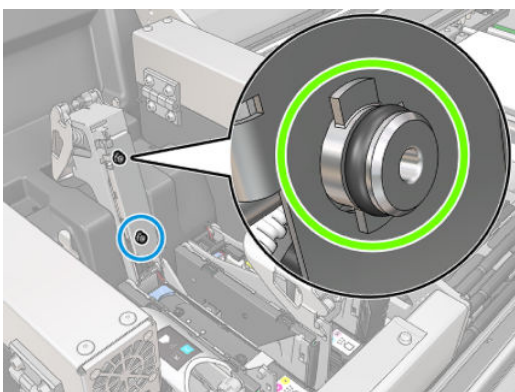
46.05.0Y:06 – 检测到冲洗器 0Y 泄漏消息指示其中的一个冲洗器系统发生泄漏。数字 0Y (Y 的范围是 1 到 7) 指示发生泄漏的冲洗器。

建议您：

- 从 Print Care 窗口中运行冲洗器诊断测试以确认错误原因。
- 重新安装打印头。确保将冲洗器推入到位，然后再固定栓锁。在运行该测试时，您已至少完成一次。



- 检查冲洗器端口中的 O 形环是否损坏。如果任何 O 形环丢失或弯曲，请更换冲洗器。



- 更换冲洗器。请参阅[第 249 页的更换冲洗器和栓锁](#)。
- 润滑打印头冲洗器。请参阅[第 219 页的润滑打印头冲洗器](#)。

如果这些措施均无法解决该问题，请致电您的服务代表。

如果您看到 **46.01.0Y:YY** 消息，请从 Print Care 窗口中运行冲洗器诊断测试以确认错误原因。

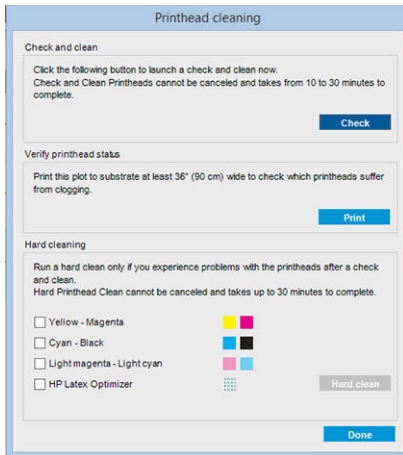
如果测试通知您更换冲洗器，请更换冲洗器。请参阅[第 249 页的更换冲洗器和栓锁](#)。否则，请致电您的服务代表并提供测试结果。

打印头状态故障排除

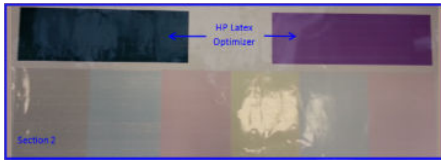
可以使用两个诊断检查打印头的状态：打印头状态图和 Print Care 中的墨滴检测器诊断。请务必使用这两个诊断，因为它们提供了补充性信息。

打印头状态图

要打印打印头状态图，请转到 Internal Print Server，选择 **打印机 > 打印头清洁**，然后按 **打印** 按钮。



将打印以下图像。



▲ 下图清晰地显示每个打印头中的哪个喷嘴正在打印和未打印。



为了便于参考，每种颜色的 5 个区域（图片中的方块和 1 至 5）分别与大约 1000 个喷嘴相对应。

墨滴检测器诊断

从 Print Care 窗口中执行墨滴检测器诊断。这会确定每个打印头中的阻塞喷嘴。

措施表

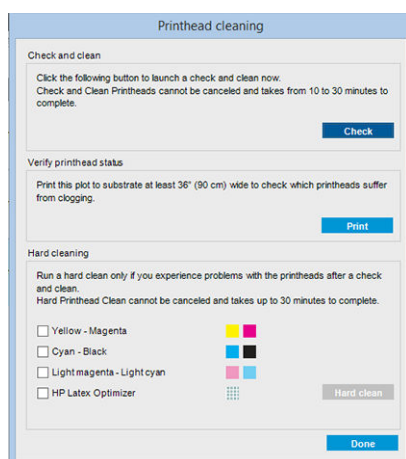
下表简要说明了可以在每个诊断中看到的数据、可能的原因和以及采取的措施。

中色调（第 1 部分）	喷嘴状态（第 2 部分）	墨滴检测器	可能的原因	操作
无条带	堵塞数 < 300（所有颜色）	堵塞数 < 300（所有颜色）	其它	继续进行条带故障排除。
所有颜色都有条带	堵塞数 < 300（所有颜色）	堵塞数 < 300（所有颜色）	进纸或其它	检查进纸传感器。 继续进行条带故障排除。

中色调 (第 1 部分)	喷嘴状态 (第 2 部分)	墨滴检测器	可能的原因	操作
一种颜色有条带	堵塞数 < 300 (该颜色)	堵塞数 < 300 (该颜色)	其它	继续进行条带故障排除。
	堵塞数 > 300	堵塞数 > 300	打印头故障	硬清洁打印头, 两次 (如有必要)。 更换打印头。
不适用	堵塞数 < 300 (至少一种颜色)	堵塞数 > 300 (至少一种颜色)	墨滴检测故障	请致电您的服务代表。

硬清洁

要执行硬清洁例程, 请转到 Internal Print Server, 选择 **打印机** > **打印头清洁**, 选择要清洁的打印头, 然后按 **硬清洁** 按钮。



有时, 如果打印头损坏严重, 运行两次硬清洁例程将有助于恢复其性能。

不接受新的打印头

如果打印机不接受新的打印头, 请尝试按顺序执行以下步骤:

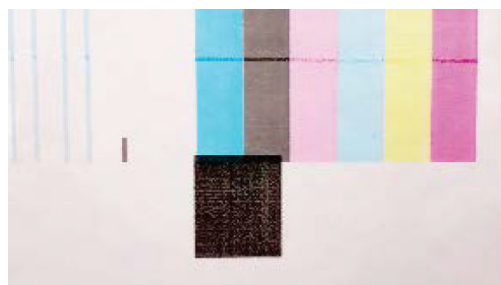
1. 确保打印头正确存放在橙色护罩中。
2. 确保电子触点是干净的。
3. 运行冲洗器系统诊断。
4. 假设打印头出现故障, 并试一下另一个打印头。
5. 如果打印头在该插槽中均无法正常工作, 请致电您的服务代表。

自动打印头对齐失败

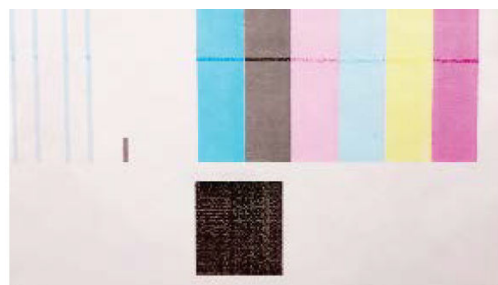
有时, 自动打印头对齐可能会失败。可能会看到 **自动打印头对齐因扫描错误而取消警报**, 有多种不同的问题可能导致此警报:

- 无法在当前基材上可靠地执行对打印块的扫描。在非白色、透明或半透明、表面非常粗糙或打孔的基材上可能无法可靠地或完全无法扫描图案。对于这些基材, 无法使用内置的线传感器进行自动打印头对齐。
- 自动打印头对齐图的某些图案有缺陷, 因为:

- 基材上有可通过目测图中的三块而轻松发现的污迹或打印头碰撞痕迹。确保基材上没有污迹，然后再运行自动打印头对齐。
- 如果纸张起皱，则可能会出现打印头碰撞痕迹。请参阅[第 284 页的纸张上起皱和出现墨水涂污](#)
- 一般因喷嘴堵塞而造成打印质量较差。请参阅[第 103 页的检查和清洁打印头](#)。
- 内置的线传感器未正常工作或未准确校准。自动打印头对齐使用黑色着色剂作为参考以对齐其余着色剂，因此线传感器采用一个特定的校准过程，在线传感器与黑色打印头之间保持适当距离（请参阅[第 129 页的 Print Care 诊断](#)）。如果未完成 LsToK（线传感器到黑色）校准，则可通过目测诊断图发现。在此情况下，黑色块与第一块图案的喷色条重叠，如下所示：



Incorrect calibration of LstoK



Successful calibration of LsToK

如果问题仍然存在，请致电您的服务代表（请参阅[第 323 页的 HP 客户贴心服务中心](#)）

打印头清洁辊错误

除非需要更换打印头清洁卷，否则请勿接触它。

在打印头清洁辊达到使用寿命时，应进行更换。始终按照 Internal Print Server 向导完成此操作。请参阅[第 103 页的更换打印头清洁辊、过滤器和废墨收集器](#)。

对清洁辊进行的任何处理可能导致打印机无法跟踪清洁辊的使用情况，在这种情况下，您可能会看到虚假的错误消息，并且可能不必要地取消正在打印的作业。

15 其它问题的故障排除

打印机不启动

1. 检查打印机的电源是否正常工作。
2. 检查主电源开关和 PC 开关是否处于打开位置。
3. 检查主电源指示灯是否亮着，以及断路器是否都处于向上位置。
4. 检查 IPS 是否正常工作并且未显示任何警报。
5. 尝试关闭主开关（而不是 PC 开关），并在 10 秒后重新打开。
6. 如果在打印机工作过程中任何断路器发生跳闸（从上向下），请关闭打印机并给您的服务代表打电话（请参阅[第 323 页的 HP 客户贴心服务中心](#)）。

打印机不能打印

如果一切准备就绪（装入了纸张、安装了所有墨水组件，没有出现文件错误），则无法正常开始打印计算机发送的文件一定另有原因：

- 可能是电源有问题。如果打印机及其内置计算机中根本没有任何活动，请检查是否正确连接电源线以及电源是否有电。
- 您可能遇到了异常的电磁现象，例如强电磁场或严重的电磁干扰，这可能会导致打印机运行异常，甚至停止工作。在这种情况下，请关闭打印机，等待电磁环境恢复正常后再重新打开打印机。如果问题仍然存在，请致电您的服务代表（请参阅[第 323 页的 HP 客户贴心服务中心](#)）。

无法从 Internal Print Server 中重新启动打印机

在极少数情况下，打印机可能不响应 **关机** 和 **唤醒** 按钮。如果发生这种情况，请关闭主开关，并在 10 秒钟后再次打开，然后重新启动内置计算机。

打印机运行速度慢

在打印机烘干和固化模块预热时，您可能会遇到暂时的延迟。

在某些情况下，打印机有意比平常打印得更慢以防止打印头过热。打印头开始过热可能有几种原因：

- 房间温度太高。
- 打印头喷嘴堵塞（请参阅[第 103 页的检查和清洁打印头](#)）。
- 打印头出现故障，应予以更换。

请求重新初始化托架

在某些情况下，可能会要求您重新初始化托架。此操作重新启动某些机械子系统，从而避免需要重新启动整个打印机。

Internal Print Server 检测不到打印机

在修改 Windows 属性后，如果 Internal Print Server 无法与打印机建立通信，并且没有明显的原因，请按照以下步骤进行操作：

1. 使用 **工具唤醒** 菜单中的按钮尝试重新激活打印机。
2. 关闭打印机的主开关，并在 10 秒钟后再次打开，然后重新启动内置计算机。
3. 检查将内置计算机连接到打印机的电缆。
4. 检查是否正确设置了 Internal Print Server。
5. 联系您的服务代表。

Print Care 自发重新启动

在检测到已更新打印机的固件、Internal Print Server 或它们的某些组件时，Print Care 软件可能会自行重新启动，因此，可能会经常发生这种情况。


颜色校准失败

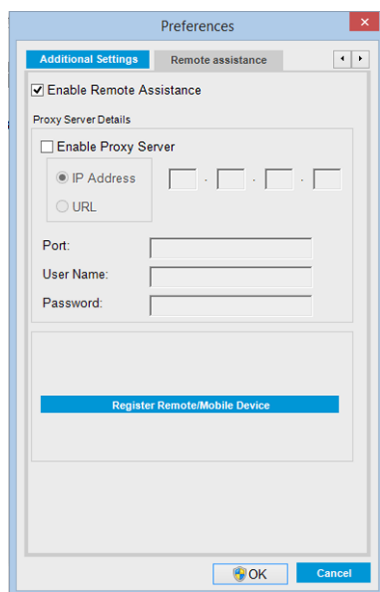
自动颜色校准偶尔可能会失败。您可能会看到**颜色校准由于扫描错误而取消**错误消息，这可能是由各种不同的问题造成的。

- 无法在当前纸张上可靠地执行打印目标的反光颜色测量。对于非白色、透明或半透明、非常光滑或者表面非常粗糙或打孔的纸张，可能无法可靠地执行反光颜色测量，甚至根本无法执行反光颜色测量。对于这些纸张，无法使用内嵌式分光光度计进行自动颜色校准。
- 颜色校准测试图表的某些颜色测量结果可能有缺陷，因为：
 - 纸张上有污迹或打印头碰撞痕迹，通过目视检查打印图表，可以很容易发现这些缺陷。请确保在运行颜色校准之前纸张上没有任何污迹。如果纸张起皱，则可能会出现打印头碰撞痕迹。请参阅[第 284 页的纸张上起皱和出现墨水涂污](#)。
 - 纸张起皱或起泡，即使打印头没有撞到纸张。
 - 常规打印质量问题（如条带）。请参阅[第 294 页的打印质量问题的故障排除](#)。
- 内嵌式分光光度计或光度计无法正常工作。如果问题仍然存在，请致电您的服务代表（请参阅[第 323 页的 HP 客户贴心服务中心](#)）。

16 在需要获得帮助时

可以使用 IPS 帮助菜单中的远程支持 HP 选项与 HP 支持部门联系。致电您的远程支持助手，然后按照他的说明进行操作。输入操作员提供的 6 位代码以进行远程连接：现在可以使用摄像头流式传输。该呼叫可能包括聊天、远程桌面访问以及文件、图像和视频共享。

 **注：**如果 HP 没有直接为您提供支持，或者您没有接受数据传输协议，则可能无法使用远程支持。要启用 HP 支持，请转到 Internal Print Server，选择 **工具 > 首选项 > 远程协助**，并确保选中“启用远程协助”复选框。



HP Proactive Support

通过先主动识别、诊断和解决打印机问题以避免其给您造成麻烦，HP Proactive Support 帮助缩短可能造成损失的打印机停机时间。HP 的 Proactive Support 工具设计用于帮助各种规模的企业减少支持成本以及最大程度地提高生产效率 - 您只需单击鼠标即可实现这些目标。

Proactive Support 是 HP 成像和打印服务套件的一个组件，可帮助您控制您的打印环境 - 致力于使您的投资实现最大价值、延长打印机正常运行时间和降低打印机管理成本。

HP 建议您立即启用 Proactive Support 以节省您的时间并防止问题发生，从而缩短可能造成损失的停机时间。Proactive Support 将运行诊断并检查软件和固件更新。

可以在 Internal Print Server 中选择 **工具 > Proactive Support** 以启用 Proactive Support，您可以在其中指定您的计算机与 HP Web 服务器之间的连接频率和诊断检查频率。也可以选择在任何时间运行诊断检查。

如果 Proactive Support 发现任何潜在的问题，将通过警告通知您，其中会说明该问题并提供相应的解决方案建议。在某些情况下，可能会自动应用该解决方案；在其他情况下，可能会要求您执行某个过程以解决问题。

HP 客户服务

HP 客户贴心服务提供曾获大奖的支持服务，确保您能够充分利用打印机，提供全面、公认的支持专家技术和新技术，为您提供独特的端到端支持。服务包括设置和安装、故障排除工具、保修升级、维修和更换服务、电话和网络支持、软件更新和自维护服务。要查找有关 HP 客户贴心服务的更多信息，请访问：

<http://www.hp.com/go/graphic-arts/>

或致电我们（请参阅[第 323 页的 HP 客户贴心服务中心](#)）。要注册您的保修，请访问：

<http://register.hp.com/>

HP 客户贴心服务中心

您可以通过电话获得帮助。有关您所在地区的正确电话号码，请参阅 <http://www.hp.com/go/LatexCareCenters>。

致电前您该做什么

- 查看本指南中的故障排除建议。
- 查看 RIP 文档（如果相关）。
- 确保提供以下信息：
 - 所使用的打印机：产品号和序列号，可以在电气柜门的标签上找到
 - 如果 Internal Print Server 窗口中显示错误代码，请记下；请参阅[第 328 页的打印机信息](#)
 - 打印机的服务 ID
 - 所使用的 RIP 及其版本号
 - 所使用的软件应用程序及其版本号
 - 如果遇到与供墨系统组件（打印头、墨盒）直接相关的问题，请记下产品部件号和保修截止日期。
 - 选择 **帮助 > 关于** 时 Internal Print Server 所显示的文字。

服务信息

打印机可以根据请求生成其当前状态列表（包含很多参数），其中的很多信息对尝试解决问题的维修工程师非常有用。可以使用两种不同的方式请求该列表：

- 在 Internal Print Server 中，选择 **信息 > 服务信息**。
- 从能够访问 Internet 的任何计算机中，在 Web 浏览器中输入打印机的 URL，然后输入 `/hp/device/webAccess/allServicePlot.htm`。例如，如果打印机的 URL 为 **http://123.123.123.123**，则输入 `http://123.123.123.123/hp/device/webAccess/allServicePlot.htm`。

可请求整个列表，但生成过程需要很长时间；也可请求其中某些特定部分。如果不确定，建议您请求整个列表（选择 **所有页面**）。

如果需要通过电子邮件发送该列表，您可以在 Web 浏览器中将该页面保存为文件，并随后发送该文件。

17 打印机规格


功能规格

墨水耗材

打印头	青色和黑色、浅品红色和浅青色、黄色和品红色、HP Latex 优化剂
墨盒	青色、品红色、黄色、黑色、浅青色、浅品红色、HP Latex 优化剂

纸张尺寸

	最小值	最大值
卷筒宽度	635 毫米	3.20 米
双卷筒宽度	635 毫米	2 x 1.60 米
卷筒直径	80 毫米 (筒芯直径)	300 毫米
卷筒重量		160 千克
双卷筒重量		2 x 70 千克

 **注:** 如果较窄的纸张不是很结实, 则可能会在打印期间损坏纸张。

遍数、分辨率和速度


遍数	墨水密度	分辨率 (ppi)		打印速度 (平方米/小时)	
		渲染	正在打印	3.2 米卷筒	126 英寸卷筒
1	≤ 40%	300 x 300	600 x 1200	160	1720
2	≤ 60%	300 x 300	600 x 1200	94	1010
3	≤ 90%	300 x 300	600 x 1200	74	800
4	≤ 110%	300 x 300	600 x 1200	57	610
6	≤ 140%	600 x 600	600 x 1200	45	480
8	≤ 170%	600 x 600	600 x 1200	34	370
10	≤ 300%	600 x 600	600 x 1200	24	260

遍数、分辨率和速度（续）

遍数	墨水密度	分辨率 (ppi)		打印速度 (平方米/小时)	打印速度 (平方英尺/小时)
		渲染	正在打印	3.2 米卷筒	126 英寸卷筒
14	≤ 300%	600 x 600	600 x 1200	21	225
18	≥ 150%	600 x 600	600 x 1200	16	170
18	≤ 150%	600 x 600	1200 x 1200	16	170

标准打印模式

打印模式名称	观看距离	打印模式	打印速度 (平方米/小时)	打印速度 (平方英尺/小时)
高饱和度后打光材料	1 - 3 米	18p 6c 260%	16	170
前光织物和画布	1 - 3 米	12p 6c 170%	24	260
正面逼真模式	1 - 3 米	12p 6c 150%	24	260
室内高质量增强	1 - 3 米	6p 6c 120%	45	480
		6p 6c 100%		
室外高质量	3 - 5 米	4p 6c 90%	57	610
室外	3 - 5 米	3p 6c 90%	74	800
布告板	> 5 米	2p 4c 60%	94	1010

 注：打印速度是使用 3.2 米宽的卷筒测量的。

物理规格

打印机物理规格

HP Latex 1500	
重量	1200 千克
宽度	5.72 米
厚度	1.37 米
高度	1.53 米

内存规格

Internal Print Server 计算机的内存规格

提供的内存 (DRAM)	8 GB
硬盘	500 GB

电源规格

烘干组件和固化组件由需要配电装置 (PDU) 的三相线路供电。

烘干和固化组件的电源规格

HP Latex 1500	
主电源、输入额定电流	
三相 (线间电压)	200-240 伏交流 (±10%)、50/60 赫兹、48 安 (最大值)
三相 (线间电压)	380-415 伏交流 (±10%)、50/60 赫兹、30 安 (最大值)
PC 电源 (可选)、输入额定电流	
单相	100-127 伏交流 (±10%)、50/60 赫兹、10 安 (最大值)
单相	200-240 伏交流 (±10%)、50/60 赫兹、10 安 (最大值)

气源要求 (气动卷轴)

气压源

气动卷轴需要一个空气压缩机或压缩气体管线，但它们未随打印机提供。

 **提示：**建议您使用以巴为单位指示压力的压力计。

气源规格

气压	5.5 巴
最小气流	建议：30 升/分钟
润滑剂	建议不要使用
空气过滤器 (推荐)	建议：5 微米，自动排水，99.97% 的凝聚效率
调节器 (必需)	带压力计的调节器

气动接头

打印机附带提供了必须连接到气源的风枪。要将气源与风枪相连，必须满足以下要求：

- 9.84 毫米内螺纹接头，BSP 或 NPT 螺纹
- 固定连接并防止空气泄露的胶带

生态规范

有关您的打印机的最新生态规格，请访问 <http://www.hp.com/> 并搜索“生态规格”。

环境规格

打印机环境规格

	温度范围	湿度范围	温度梯度
最佳打印质量工作状态下	20 至 25°C	30 至 60% 相对湿度	10°C/小时或更低
标准打印工作状态下	15 至 30°C	20 至 70% 相对湿度	10°C/小时或更低
非工作状态（运输或存储），墨水管中有墨水	5 至 55°C	55°C 时的相对湿度为 90%	10°C/小时或更低
非工作状态（运输或存储），墨水管中无墨水*	-25 至 55°C	55°C 时的相对湿度为 90%	10°C/小时或更低

* 如果要使打印机温度保持在 5°C 以下，请致电您的服务代表以清空墨水管中的墨水。

最大操作高度：3000 米

不得让打印机受到阳光直射或任何其它强光源照射，并且不得将其用于多灰尘环境中。

噪音规格

打印机噪音规格

打印机噪音规格

旁观者角度的平均空闲声压	< 57 dB (A)
旁观者角度的平均运行声压	< 73 dB (A)

A 打印机信息

有时，在 Internal Print Server 窗口中可能会看到类似如下的消息。

有两种类型：更富信息性的文本消息，以及包含数字代码、表示打印机已检测到问题或故障的消息。

如果出现这些消息之一，请按照打印机提供的说明进行操作并查阅下表。如果您对正确的响应感到有疑问，或者如果您执行了建议，但问题仍然存在，请致电您的服务代表。请参阅[第 323 页的 HP 客户贴心服务中心](#)。

文本消息

消息	建议
[颜色] 墨盒已到期	建议您更换墨盒。请参阅 第 94 页的卸下墨盒 。
[颜色] 墨盒已更改	建议您更换墨盒。请参阅 第 94 页的卸下墨盒 。
[颜色] 墨盒墨水不足	准备不久后更换墨盒。
缺少 [颜色] 墨盒	安装正确的墨盒。请参阅 第 94 页的插入墨盒 。
[颜色] 墨盒不是 HP 墨水	建议您安装 HP 墨盒以获得最佳性能。
[颜色] 墨盒墨水耗尽	更换墨盒。请参阅 第 94 页的卸下墨盒 。
缺少 [颜色] 打印头	安装正确的打印头。请参阅 第 100 页的插入打印头 。
[颜色]打印头超过保修期	由于打印头的运行时间、墨水用量或系统中使用的是非 HP 墨水，打印头的保修已结束。请参阅有限保修文档。
检测打印头时出错	卸下打印头，擦掉打印头电源接头上的墨水（不要尝试清洁喷嘴），然后重新插入打印头。请参阅 第 315 页的 Internal Print Server 建议更换或重新安装打印头 。
正在检查文件系统	非正常断电后，打印机会执行文件系统检查，这将需要几分钟的时间。
正在检查打印机	完成作业后，打印机正在完成检查和冷却周期。
清洁墨滴检测器的废墨收集器	建议您清洁积墨。
清洁辊卡纸。	转到 Internal Print Server 并选择 Ink System（墨水系统）菜单，然后选择 检查清洁辊 。拉出打印头清洁辊组件，抬起夹紧轮，手动向前缠绕清洁辊，然后放下夹紧轮并将组件推回到打印机中。
颜色校准由于扫描错误而取消	无法使用当前纸张成功扫描颜色校准图表。请参阅 第 321 页的颜色校准失败 。
FW 升级后操作	正在执行固件更新。
正在初始化	Internal Print Server 正在连接到打印机。

文本消息 (续)

消息	建议
正在初始化, 请稍候	Internal Print Server 正在启动打印机。
正在晾干墨水	打印机在打印最后一批作业后, 正在晾干它。
墨水系统尚未准备好, 不能进行打印	等待一段时间。如果打印机没有恢复, 请重新启动打印机。
由于没有从 IPS 接收到数据而取消了作业	如果问题持续存在, 请检查 Internal Print Server 计算机的配置。
光度计校准错误: 纸张太小	装入较大的纸张。
清洁辊不足	准备不久后更换打印头清洁辊。
放低手柄	放低纸张压力手柄。
建议进行 N 号维护。请与 HP 联系	建议您与服务代表联系。请参阅 第 323 页的 HP 客户贴心服务中心 。
未装入纸张	装入纸张。
脱机	打印机已关闭或检测不到打印机。
请合上安全传感器	已检测到一个开放式安全电路, 为了继续工作, 应将其闭合。
请松开紧急制动按钮。	紧急按钮已按下, 必须释放才能继续工作。
正在准备打印	打印机正在执行打印前的检查和预热。
打印机无法进行打印	检查三相电源是否正常工作, 以及环境温度是否在正常范围内。此问题也可能是由纸张中的孔洞、反光或透明纸张或者温度传感器变脏或出现故障引起的。
打印机无法冷却	如果环境温度在正常范围内, 此问题可能是由在打印后取出纸张的速度太快引起的。在打印后, 尝试将纸张留在打印机中慢慢冷却。
打印机无法预热	检查三相电源是否正常工作。此问题也可能是由纸张中的孔洞、反光或透明纸张或者温度传感器变脏或出现故障引起的。
打印头未对齐	对齐打印头。请参阅 第 113 页的对齐打印头 。
打印头的更换未完成	打印头更换过程不成功。请参阅 第 315 页的 Internal Print Server 建议更换或重新安装打印头 。
正在打印	打印机正在打印。
就绪	打印机已准备就绪, 可以接收和打印作业。
卸下 {颜色} 打印头	卸下打印头。请参阅 第 96 页的卸下打印头 。
更换 {颜色} 墨盒	更换墨盒。请参阅 第 314 页的 Internal Print Server 建议更换或重新安装墨盒 。
更换 {颜色} 打印头	更换打印头。请参阅 第 315 页的 Internal Print Server 建议更换或重新安装打印头 。
更换浮质过滤器	建议您更换两个浮质过滤器。请参阅 第 104 页的更换浮质过滤器 。
重新安装 {颜色} 墨盒	重新安装墨盒。请参阅 第 314 页的 Internal Print Server 建议更换或重新安装墨盒 。

文本消息（续）


消息	建议
重新安装 {颜色} 打印头	重新安装打印头。请参阅第 315 页的 Internal Print Server 建议更换或重新安装打印头 。
在 IPS 中选择纸张名称	在 Internal Print Server 中选择装入纸张的名称。
启动	打印机在启动时被检测到。
卡纸：取出纸张	请参阅第 280 页的 卡纸 。
纸张可能与后卷轴脱离，或者检测到滑动。将取出纸张。	请参阅第 281 页的 纸张未粘贴到筒芯和/或卷轴上 。
系统错误	打印机有系统错误。在警报窗口中，应该可以看到系统错误的数字代码。
系统处于睡眠模式	打印机处于睡眠模式。
正面机盖已打开。合上正面机盖以继续打印。如果问题仍然存在，请运行诊断来确定问题。	按照消息中所述进行操作。
装载台未合上。合上装载台以继续打印。如果问题仍然存在，请运行诊断来确定问题。	按照消息中所述进行操作。
主护盖已打开。请合上护盖以继续打印。如果问题仍然存在，请运行诊断来确定问题。	按照消息中所述进行操作。
清洁辊严重不足	准备立即更换打印头清洁辊。
目视检查打印机是否准备就绪，然后按闪烁的重置按钮以提供全部电力。	按下蓝色闪烁按钮以完成打印机的启动过程。

数字错误代码

错误代码	建议
10.04.XX:YY	配电箱保险丝出现问题。IPS 中的消息指示引起问题的保险丝以便将其更换。可以使用诊断配电箱状态确认是否解决了该问题。
10.06.09:40	紧急停止和/或安全中继已被激活。检查紧急停止是否未被激活。如果问题仍然存在，请运行诊断来确定问题。
22.02.0X:06	检测到中间贮槽包破损。执行中间贮槽维护过程（请参阅 Print Care 向导：“更换中间贮槽”）。
22.02.0X:07	已达到中间贮槽使用寿命。执行中间贮槽维护过程（请参阅 Print Care 向导：“更换中间贮槽”）。
22.02.01:74	中间贮槽已空。执行中间贮槽维护过程（请参阅 Print Care 向导：“更换中间贮槽”）。如果在更换期间检测到更换的中间贮槽中仍有墨水，请致电您的支持代表。
46.05.0X:06	冲洗器 X 泄漏。重置冲洗器栓锁和/或检查 O 型圈。如果问题仍然存在，请致电您的支持代表。
47.01.06:52	打印头清洁卷夹紧装置已解锁。确保已正确合上打印头清洁卷组件的夹紧装置系统，并且打印头清洁辊筒芯和其电机之间没有滑脱。
58.02.00:02	分光光度计遮盖门打开/合上检查失败。运行颜色传感器检查诊断，并在打印机的 IDS 一侧检查是否正确打开和关闭遮盖。如果可以打开和合上遮盖门，但打印机检测不到遮盖门，请清洁分光光度计。如果无法打开和合上遮盖门，请安装新的遮盖装置（请参阅第 276 页的 更换分光光度计遮盖 ）。如果问题仍存在，请致电支持代表。

数字错误代码 (续)

错误代码	建议
58.03.00:84	分光光度计校准失败。运行颜色传感器检查诊断。如果出现与分光光度计遮盖相关的问题, 请更换遮盖 (请参阅 第 276 页的更换分光光度计遮盖)。否则, 清洁分光光度计。如果问题仍存在, 请致电支持代表。
86.01.00:01	托架移动故障。确保维护例程是最新的, 然后从 Internal Print Server 中执行重新初始化托架。还要执行托架导轨清洁过程 (请参阅 第 204 页的清洁扫描轴和机械传动装置)。

 **注:** 上表包括最重要的数字代码。如果您收到未显示在表中的错误代码, 请按照该消息中的说明进行操作。

术语

CSR

客户可更换部件。

ESD

静电放电。静电广泛存在于我们的日常生活中。在接触车门时闪现的火花，或者衣物的粘连，这些现象都是由静电造成的。虽然受控的静电具有某些有用的用途，但是非受控的静电放电是电子产品所面临的主要危险之一。因此，为避免发生损坏，在设置产品或操作 ESD 敏感设备时需要采取一些预防措施。此类型的损坏可能会缩短设备的预期寿命或使其不可用。最大限度地减少非受控的 ESD 从而减少此类型的损坏的方法之一是：在操作 ESD 敏感设备（例如打印头或墨盒）之前，触摸产品暴露在外的任何接地部分（主要是金属部分）。此外，为了减少在您的身体中产生静电电荷，应尽量避免在铺设地毯的区域中工作，并在操作 ESD 敏感设备时最大限度地减少身体的移动。同时还要避免在低湿度环境中工作。

I/O

输入/输出：此术语描述一台设备与另一台设备之间的数据传输过程。

ICC

就颜色配置文件的通用标准达成协议的一组公司。

IP 地址

用于标识 TCP/IP 网络中的特定节点的唯一标识符。由四个整数组成，整数之间以句点分隔。

LED

发光二极管：一种在电能的激励下可以发光的半导体设备。

TCP/IP

传输控制协议/Internet 协议：用作 Internet 基础的通信协议。

遍数

遍数指定打印头将在纸张的同一区域进行打印的次数。

打印头

一种可拆卸的打印机组件，该组件从相应的墨盒中获取一种特定颜色或多种颜色的墨水，然后通过一组喷嘴将这些墨水喷涂到纸张上。

打印头清洁卷

由吸水性材料制成的辊，用于在打印头每次通过纸张后清洁打印头上的多余墨水。

浮质过滤器

打印头生成许多精细的小墨滴，其中大多数准确地喷涂在纸张上。然而，其中一小部分小墨滴流向侧面；两个浮质过滤器位于打印头托架的两侧以截获墨滴。

固化

聚结乳胶时需要固化，从而生成一层聚合薄膜充当保护层，同时从打印件上去除剩余的助溶剂。固化对于确保所打印图像的持久性至关重要。

固件

控制打印机的功能的软件，该软件半永久性地存储在打印机中（可以进行更新）。

积墨

打印头有时会将少量的墨水排到积墨中，以便检查每个喷嘴的状态。

聚结

一种打印质量缺陷，它看起来像数量更多的更白颗粒。

卷轴

使用纸张卷筒进行打印时用于支撑卷筒的杆状物。

墨盒

一种可拆卸的打印机组件，其中存储有特定颜色的墨水，负责为打印头提供墨水。

墨水密度

喷涂到纸张的每面积单位上的相对墨水量。

墨水限量

一种指定每种颜色的墨水可在给定纸张上喷涂的最大墨水量的方法。

墨水限制

一种指定所有颜色的墨水可在给定纸张上喷涂的最大总墨水量的方法。

喷嘴

打印头上众多小孔中的一个小孔，墨水通过此孔喷涂到纸张上。

起皱

一种纸张状况，其中纸张未完全平整展开，而是以浅波状稍微起伏。

色域

输出设备（如打印机或显示器）上可复制的颜色范围和密度值。

渗色

当墨水在纸张上跨不同颜色区域扩散时发生的一种打印质量问题。

托架梁

当打印头托架跨打印机前后移动时支撑该托架的梁。

压板

打印机中的平面组件，在纸张上进行打印时，纸张将从该平面上方通过。

颜色空间

一种颜色模型，其中每种颜色由特定的数字集来表示。许多不同的颜色空间可以使用同一种颜色模型：例如，显示器通常使用 RGB 颜色模型，但这些显示器具有不同的颜色空间，因为特定的 RGB 数字集在不同显示器上会产生不同的颜色。

颜色模型

采用数字来表示各种颜色的一种系统，例如 RGB 或 CMYK。

颜色一致性

在不同时间、使用不同打印机执行特定打印作业打印相同颜色的能力。

颜色准确性

使打印的颜色尽可能与原始图像接近的能力；请记住，所有设备的色域都是有限的，可能无法以物理方式实现与某些颜色的精确匹配。

以太网

局域网中常用的计算机联网技术。

张力

张力施加在打印机的输入端和输出端。它需要沿着纸张的整个宽度均匀分布，这样，纸张装入将成为至关重要的操作。

真空压力

施加在纸张打印区域中的真空有助于将纸张向下压到打印压板上，从而使到打印头的距离保持恒定。

正在烘干

施加在打印区域中的热量将去除水分并将图像固定在纸张上。

纸张

在其上打印的薄型平直材料。

索引

符号/编号

- 1500 打印机维护套件 165
- 1500 附件兼容性 131
- 1500 双卷筒打印 131

A

- 安全标签 7
- 安全防范措施 2
- 安全模式 103

B

- 保存器
 - 纸张 135
- 保养站护罩
 - 更换 255
- 边缘固定夹 40
 - 更换 183
- 标签, 警告 7
- 不接受打印头 318
- 不使用 Print Care 进行维护 172
- 不同打印机的颜色一致性 122

C

- 裁切 80
- 重新启动并打印 91
- 冲洗器栓锁
 - 更换 249
- 传动轮
 - 清洁 190
- 错误消息 328

D

- day and night 套件 139
- 打印队列 79
- 打印分辨率 324
- 打印机
 - 检查清洁 176
 - 移动 14
 - 状态信标 15
- 打印机不能打印 320
- 打印机不启动 320

- 打印机打开/关闭 13
 - 第一次 13
- 打印机打印区域压板
 - 检查清洁 176
- 打印机的功能 1
- 打印机的主要功能 1
- 打印机的主要组件 10
- 打印机的组件 10
- 打印机软件 12
- 打印机状态 21
- 打印机状态信标 15
- 打印模式 325
- 打印区域
 - 清洁 177
- 打印速度 324, 325
- 打印速度慢 320
- 打印调整 67
- 打印头
 - 插入 100
 - 重新安装 315
 - 对齐 113
 - 关于 92
 - 规格 324
 - 检查和清洁 103
 - 维护 102
 - 无法插入 315
 - 卸下 96
- 打印头冲洗器
 - 润滑脂 219
- 打印头触点
 - 清洁 241
- 打印头对齐诊断图 118
- 打印头对齐; 失败 318
- 打印头清洁废墨瓶
 - 清空 278
- 打印头清洁辊
 - 错误 319
 - 更换 108
- 打印头清洁卷
 - 关于 93
- 打印头清洁套件 165

- 打印遮罩 66
- 打印质量问题
 - 一般 294
- 打印作业 75
- 弹簧夹
 - 更换 263
- 导出多个
 - 导出 59
- 电磁干扰 320
- 电话支持 323
- 电源规格 326
- 动态调整 67
- 多孔板
 - 清洁 192

E

- E-box 风扇过滤器
 - 更换 233
 - 清洁 195

F

- 废墨收集器
 - 更换 106
 - 关于 93
- 分光光度计
 - 更换 276
- 服务信息打印 323
- 浮质风扇模块
 - 更换 252
- 浮质过滤器
 - 更换 104
 - 关于 93
 - 清洁 183

G

- 功能规格 324
- 固化风扇电阻器模块
 - 更换 271
- 固化模块侧面橡胶
 - 更换 227
- 固件更新 22
- 光栅图像处理器 12

规格

- 打印分辨率 324
- 打印模式 325
- 打印速度 324, 325
- 电源 326
- 功能 324
- 环境 327
- 墨水耗材 324
- 内存 325
- 气源 326
- 生态 326
- 物理 325
- 硬盘 325
- 噪音 327
- 纸张尺寸 324

H

- HP Proactive Support 322
- HP 客户服务 323
- 烘干风扇
 - 清洁 223
- 烘干风扇电阻器模块
 - 更换 273
- 烘干器风扇过滤器
 - 更换 236
- 后扫描轴梁
 - 清洁 239
- 欢迎使用您的打印机 1
- 环境规格 327

I

- Internal Print Server
 - 计量单位 17
 - 启动 16
 - 升级 22
 - 首选项 17
 - 语言 17

J

- 机械传动装置
 - 清洁 204
- 积墨
 - 关于 94
- 基材保存器 135
- 夹紧轮
 - 清洁 190
- 夹紧轮子模块
 - 更换 247
- 检测不到打印机 321
- 简介 jdf 25
- 将纸张装到卷轴上 42
- 将纸张装入打印机 43

校准

- 双卷筒中心支架 288
- 紧急停止按钮 9
- 进纸传感器
 - 清洁 186
- 警报
 - 错误 21
- 警报, 警告 21
- 警告 6
- 警告标签 7
- 卷筒到卷筒配置 44
- 卷筒到自由下落辊
 - 清洁 143
- 卷筒到自由下落套件 140
- 卷轴齿轮和端盖
 - 更换 265
- 卷轴阀
 - 更换 262
- 卷轴栓锁打开 282

K

- 客户服务 323
- 扩散器
 - 清洁 223

L

- 雷暴天气 320
- 冷凝收集瓶
 - 关于 93
 - 清空 201

M

- 墨滴检测器杆
 - 清洁 208
- 墨滴检测器条带
 - 清洁 225
- 墨滴检测器遮盖站
 - 清洁 188
- 墨盒
 - 插入 94
 - 重新安装 314
 - 关于 92
 - 规格 324
 - 接头弯曲 314
 - 维护 95
 - 无法插入 314
 - 无法识别 314
 - 卸下 94
 - 状态 96
- 墨水收集器 145

N

- 内存规格 325

- 内嵌切纸器 134
 - 更换刀片 270
 - 内嵌切纸器 134

P

- pca 风扇过滤器
 - 清洁 211
- Print Care 重新启动 321
- Proactive Support 322
- 配电箱保险丝
 - 更换 260
- 配电箱风扇过滤器
 - 更换 231
 - 清洁 199
- 拼贴 80
- 拼图 88
- 破损的袋 229, 258

Q

- QR 代码 1
- 气源要求 326
- 轻轻
 - 输出压板 58
- 清洗刀片
 - 更换 214
- 取出纸张 57

R

- RIP 12
 - 添加作业自 75
- 热交换器
 - 检查清洁 201
- 软件 12

S

- SAX 链
 - 清洁激励灰尘 222
- 扫描轴
 - 检查清洁 246
- 扫描轴编码器
 - 清洁 221
- 扫描轴, 清洁 204
- 删除打印作业 80
- 生态规范 326
- 使用 jdf 25
- 使用 Print Care 进行维护 171
- 收集器
 - 间歇性发生故障 292
 - 卡纸 293
 - 倾斜或伸缩 292
 - 停止缠绕 292

- 以错误的方式缠绕 292
- 纸张脱离 292
- 输出压板
 - 清洁 179
- 输出压板指示灯 58
- 双卷筒到卷筒配置 48
- 双面布局 82
- 双面打印 52
- T**
- 添加打印作业 75
- 条纹问题 124
- 图像组合 80
- 托架
 - 重新初始化 321
- 托架导轨
 - 手动清洁 245
- 托架底部
 - 清洁 181
- 托架冷却风扇
 - 清洁 209
- 托架梁位置 74
- 托架油绳
 - 更换清洁 228
- W**
- 维护工具 166
- 维护关闭/打开 174
- 维护套件 163
- 文档 1
- 无法重新启动打印机 320
- 物理规格 325
- X**
- 旋转打印作业 78
- Y**
- 颜色仿真 122
- 颜色校准 120
- 颜色配置文件 124
- 颜色一致性 37
- 摇臂垫
 - 更换 264
- 移动打印机 14
- 硬盘规格 325
- Z**
- 噪音规格 327
- 支持服务
 - HP Proactive Support 322
 - HP 客户服务 323
- 纸张
 - 编辑预设 65
 - 不平 281
 - 查看信息 57
 - 尺寸 (最大和最小) 324
 - 进纸补偿 124
 - 卷筒到卷筒 44
 - 可变收缩 291
 - 联机管理器 70
 - 墨滴 287
 - 墨渍 285
 - 配置 37
 - 拼贴 60
 - 起皱 284
 - 卡纸 280
 - 倾斜 283
 - 取出 57
 - 删除预设 70
 - 伸缩 283
 - 实际痕迹 286
 - 收缩 291
 - 双卷筒到卷筒 48
 - 提示 36
 - 维护 36
 - 无法装入 280
 - 向导 63
 - 新的 60, 63
 - 与筒芯脱离 281
 - 预设 58
 - 粘到压板上 286
 - 振动噪音 282
 - 支持的类型 31
 - 装到卷轴上 42
 - 装入打印机 43
- 纸张边缘固定夹 40
- 纸张传动装置, 清洁 218
- 中间贮槽
 - 更换 229, 258
- 注意 6
- 转向器轮
 - 更换 229
- 装入纸张
 - 无法装入 280
- 准备打印 39
- 自动跟踪 124