

本站大部分资源收集于网络，只做学习和交流使用，版权归原作者所有。若您需要使用非免费的软件或服务，请购买正版授权并合法使用。本站发布的内容若侵犯到您的权益，请联系站长删除，我们将及时处理。下图为站长及技术的微信二维码





HP Color LaserJet Pro M452 和 HP Color
LaserJet Pro 多功能一体机 M477

故障排除手册

版权和许可

© 版权所有 2015 HP Development Company, LP

未经事先书面许可,禁止复制、改编或翻译,除非版权法允许。

此处包含的信息如有更改,恕不另行通知。

HP 产品和服务的唯一保修在此类产品和服务随附的明示保修声明中规定。本文中的任何内容均不应被解释为构成额外的保证。HP 不对此处包含的技术或编辑错误或遗漏负责。

第 1 版,2015 年 10 月

商标学分

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

本指南中使用的约定

-  **提示**: 有用的提示或快捷方式。
 -  **注意**: 解释概念或如何完成任务的信息。
 -  **重新安装提示**: 重新安装有用的提示、快捷方式或注意事项。
 -  **重要信息**: 帮助用户避免潜在的打印机错误情况的信息。
 -  **注意**: 用户必须遵循的程序以避免丢失数据或损坏打印机。
 -  **警告**! 用户必须遵循的程序, 以避免人身伤害、灾难性数据丢失或对打印机造成严重损坏。
-

如需更多服务和支持信息

HP 服务人员,请访问服务访问工作台 (SAW),网址为<http://h41302.www4.hp.com/km/saw/home.do>。

渠道合作伙伴,请访问 HP 渠道服务网络 (CNS),网址为<https://h30125.www3.hp.com/hpcsn>。

在这些位置,可以找到有关以下主题的信息:

·安装和配置

·打印机规格

·最新的控制面板消息 (CPMD) 故障排除

·打印机问题和新出现问题的解决方案

·拆卸和更换零件说明和视频

·服务建议

·保修和监管信息

要从任何移动设备访问 HP PartSurfer 信息,请访问<http://partsurfermobile.hp.com>/或扫描下方的快速响应 (QR) 码。



目录

1 工作原理.....	1
如需其他服务和支持	2
基本操作	3
操作顺序	4
格式化板控制系统	6
睡眠延迟	6
自动开启/自动关闭模式	6
打印机作业语言 (PJM)	7
打印机管理语言 (PML)	7
控制面板	7
随身 USB	8
无线	8
低端数据模型 (LEDM) 概述	8
高级控制语言 (ACL) 概述	8
NFC	9
中央处理器	9
输入/输出 (I/O)	9
USB	9
USB 主机	9
10/100/1000 网络	9
传真	9
记忆	9
固件	9
非易失性随机存取存储器 (NVRAM)	9
闪存	10
随机存取存储器	10
HP 内存增强技术 (MEt)	10
发动机控制系统	11
发动机控制单元	11
直流控制器	13
高压电源	14
电机	16

粉丝	17
低压电源	18
过流/过压保护	18
定影器控制	20
定影加热器保护	21
直流控制器	22
定影加热器安全电路	22
温度保险丝	22
定影器控制功能	22
引擎激光/扫描仪系统	23
激光/扫描仪故障检测	24
图像形成系统	25
图像形成过程	28
第 1 步:初级充电	29
第 2 步:激光束曝光	31
第 3 步:开发	31
第 4 步:主要转移	32
第 5 步:二次转移	32
第 6 步:分离	33
第 7 步:熔合	33
第 8 步:滚筒清洁	33
碳粉盒	35
设计	35
采用 JetIntelligence 的 HP 墨盒	36
HP 墨盒政策	36
防盗或墨盒保护	36
内存芯片	37
碳粉密封件	37
墨粉盒寿命检测	37
开发单元接合和脱离控制	37
中间转印带 (ITB) 单元	38
二次转印辊功能	38
颜色自校准	40
发动机拾取、进料和输送系统	41
光电传感器和开关	41
电机、离合器和螺线管	43
进给速度控制	44
取货和送料功能	44
纸盘 1 (多用途) /纸盘 2 (基础打印机)	45
双面打印单元	45
双面反转和双面进纸控制	46

双面拾取操作.....	46	卡纸检测/预防	46
输入附件	48		
纸盘 3.....	48		
纸盘 3 进纸器控制器	48	纸盘 3 电机控制	49
纸盘 3 纸张拾取	49	纸盘 3 拾取和进纸功能	50
纸盘 3 卡纸检测	50	扫描和图像采集系统.....	52
文档喂料系统	52	文档进纸器单工操作	53
传真功能和操作 (仅限传真型号)	53	计算机和网络安全功能	54
PSTN 操作	54	听到传真音时接收传真	54
独特的铃声功能	54	设置特殊环功能	55
使用 IP 语音 (VOIP) 服务进行传真	55		
55 传真子系统	56	传真子系统安全隔离	56
保护电路	56	数据路径	57
挂机状态	57		
下游设备检测	57		
挂钩开关控制	57		
振铃检测	57		
线路电流控制	57		
计费或计量音过滤器	58	闪存中的传真页面	58
闪存中的传真页面	58	ash 内存存储的优势	58
2 解决问题.....	59		
如需其他服务和支持	60	故障排除过程.....	61
打印菜单图.....	61	打印配置	62
打印服务页 (包括事件日志)	62		
	63		

确定问题根源	63 故障排除前检查清单	63 故障排除流程	64 电源子系统	65
单				
图				
开机检查				65
开机故障排除概述				66 控制面板检查
查				69
故障排除工具				71 单个组件
诊断				71 故障排除工具:LED 诊断
断				71 网络端口
LED				71 两行控制面板
LED				72 故障排除工具:发动机诊断
断				72
发动机测试				72
图表				73
图表:框图				73 传感器和开关 (打印机底座)
置				73 图表:印刷电路组件 (PCA) 连接器位置
置				75
图表:格式化程序连接				75
图表:发动机控制器 PCA 连接				78 图表:550 页进纸器控制器 PCA 连接
PCA 连接				80
图表:外部插头和端口位置				81 图表:主要部件的位置
置				82 主要组件 (打印机底座)
电机 (打印机底座)				83 风扇 (打印机底座)
扇 (打印机底座)				83 滚轮和电源开关 (打印机底座)
座)				84 PCA (打印机底座)
座)				85 主要组件 (550 页进纸器)
器)				86 PCA (550 页进纸器)
器)				86 电机和滚筒 (550-单张纸进纸器)
器)				87 图表:时序图
图				88 图表:电路图
图				89
使用 HP 嵌入式 Web 服务器 (EWS) 和 HP 设备工具箱 (Windows) 进行高级配置				90
控制面板菜单				93 2 行控制面板视图 (M452nw 和 M452dn 型号)
号)				93 触摸屏控制面板视图 (M452dw 型号)
号)				94 主页屏幕布局
号)				95 触摸屏控制面板视图 (M477 型号)
号)				96 主屏幕布局
号)				97

设置菜单	97
HP Web 服务菜单	98
报告菜单	99
自诊断菜单	101
传真设置菜单 (M477 型号)	101
系统设置菜单	104
服务菜单	109
网络设置菜单	111
快速表单菜单	112
功能特定的菜单	113
USB 菜单	113
传真菜单 (仅限 M477 型号)	113
复制菜单 (仅限 M477 型号)	115
扫描菜单 (仅限 M477 型号)	117
应用	117
工作	117
耗材状态	117
控制面板消息文档 (CPMD)	118
控制面板消息类型	118
控制面板消息和事件日志条目	118
30.XX 错误信息	118
49.XX.YY 错误信息	118
50.XX 定影器错误	119
51.XX 和 52 激光/扫描仪错误	120
54.XX 错误信息	121
55.XXXX 错误信息	122
57.XX 错误信息	123
58.XX 错误信息	123
59.XX 错误信息	124
79 错误	125
Alpha 错误消息	126
故障排除工具:事件日志消息	141
打印错误日志	141
查看事件日志	141
事件日志消息	142
解决图像质量问题	148
提高打印质量	148
从不同的软件程序打印	148
检查打印作业的纸张类型设置	148
检查纸张类型设置 (Windows)	148
检查纸张类型设置 (Mac OS X)	149

检查碳粉盒状态	149	打印和解释打印质量
页	150	清洁打印
机	150	打印清洁
页	150	清洁扫描仪玻璃条和压
板	151	目视检查墨粉
盒	151	检查纸张和打印环
境	151	第一步:使用符合 HP 规格的纸
张	151	第二步:检查环
境	151	
校准打印机以对齐颜色	152	检查其他打印作业设
置	152	检查 EconoMode 设
置	152	调整色彩设置
(Windows)	153	尝试不同的打印驱动程序
序	154	打印质量故障排除指
南	155	重复缺陷标
尺	155	使用尺子测量重复缺
陷之间的距离	156	清洁打印
机	160	打印清洁
页	160	清洁扫描仪玻璃条和压
板	160	清洁搓纸轮和分纸轮
161 清洁文档进纸器中的搓纸轮和分离垫	162	
清洁触摸屏	163	
解决纸张处理问题	164	打印机送入的页面尺寸不正
确	164	打印机从错误的纸盘中拉
出	164	打印机无法双面打印或双面打印不正
确	164	纸盘 2 不进
纸	165	输出卷曲或起
165 打印机没有不取纸或卡纸	166	打印机不打印补齐纸
张	166	打印机拾取多张
纸	166	文档进纸器卡纸、歪斜或拾取多张纸 (M477 型
号)	167	
纸张不自动进纸	167	
防止卡纸	168	
清除卡纸	169	
介绍	169	
遇到频繁或反复的卡纸?	169	卡纸位
置	170	清除文档进纸器中的卡纸 (仅限
M477 型号)	172	

清除纸盘 1 中的卡纸 清除纸盘	174
2 中的卡纸 清除后门和热凝器区	177
域中的卡纸 (单面型号)	178 清除出纸槽中的卡
纸.....	180 清除双面器中的卡纸 (双面器型
号)	181
解决性能问题.....	182 解决连接问
题.....	183 解决 USB 连接问
题	183 解决有线网络问
题	183
介绍	183
物理连接不良	183 计算机正在为打印
机使用不正确的 IP 地址	183 计算机无法与打印机通
信	184 打印机正在为网络使用不正确的链接和双工设置.....
新的软件程序可能会导致兼容性问题.....	184 计算机或工作站可能设置不正
确	184 打印机被禁用,或其他网络设置不正
确	184 解决无线网络问
题	184
介绍	184
无线连接清单	185 无线配置完成后打
印机不打印。	185 打印机不打印,电脑安装了第三方防火墙
器或打印机后。	186 无线连接不工作移动无线路由
到VPN 时失去通信.....	186 无法将更多计算机连接到无线打印机
网络未出现在无线网络列表中。	186 无线打印机在连接
网络无法正常工作	186 执行无线网络诊断
测试.....	187
减少对无线网络的干扰	187
服务模式功能	188
服务菜单	188
二级服务菜单	189
打印机重置.....	191
恢复出厂默认设置	191
NVRAM 初始化	191
超级 NVRAM 初始化	191 解决传真问题 (传
真仅限型号)	193 解决传真问题的清
单	193 执行传真诊断测
试.....	194 解决一般传真问
题.....	194 传真发送缓
慢	194

照片的打印质量很差或打印为灰框。	195	传真质量很
穷	195	您触摸了取消按钮以取消传真，
但传真仍然发送.....	196	没有显示传真地址簿按钮.....
196 无法在 HP Web Jetadmin 中找到传真设置	196	启用覆盖选项
时,页眉会附加到页面顶部。 196 收件人框中包含姓名和号码的组合		
196 一页传真打印为两页.....	197	文档在传真过程中停在文档进纸
器中.....	197	来自传真附件的声音的音量太高或太低.....
		197
通过 VoIP 网络使用传真	197	
解决接收传真的问题.....	197	解决发送传真的问
题	202	控制面板上的传真错误信
息	203	显示未检测到传真信
息	203	出现通讯错误信息.....
	203	
无拨号音	204	
出现传真忙消息.....	205	出现无传真应答信
息	205	文档进纸器卡
纸.....	206	出现传真存储已满信
息	206	
扫描仪错误	206	
控制面板显示一条就绪消息,但未尝试发送传真.....	206	控制面板显示消息“正在存储第 1 页”,并且没有超出
该消息的进度.....	206	可以接收传真,但不能
接收发送	207	打印机受密码保
护	207	无法从控制面板使用传真功
能	207	无法使用快速拨号
207 无法使用群组拨号	208	尝试发送传真时
收到来自电话公司的记录错误消息		
电话连接到打印机时无法发送传真	209	排除传真故障代码和跟踪报
告	209	查看和解释传真错误代
码	209	
传真跟踪报告	210	
传真日志和报告	210	打印所有传真报
告	210	打印单个传真报
告.....	210	设置传真错误报
告	211	
设置传真纠错模式.....	211	

更改传真速度	211
在 DSL、PBX 或 ISDN 系统上使用传真.....	212
DSL	212
集团电话	212
国际数字业务数字网	212
解决电子邮件问题.....	213
无法连接到电子邮件服务器.....	213
验证 SMTP 网关 (Windows)	213
验证 LDAP 网关 (Windows)	213
更新固件	214
方法一:使用控制面板更新固件.....	214
方法二:使用固件更新实用程序更新固件.....	215
附录 A 和波动率证明	217
和波动性证明	218
指数	223

表列表

表 1-1 操作顺序	4	表 1-2 打印机电气元
件	13	
表 1-3 电机 1	16	
表 1-4 风扇	17	
表 1-5 低压电源电压	18	
表 1-6 LVPS 功能	19	
表 1-7 定影器控制功能	20	
表 1-8 定影器控制功能	22	
表 1-9 成像驱动系统	27	表 1-10 成像开关和传感器
系统	28	表 1-11 图像形成过
程	29	表 1-12 墨粉盒控制功
能	35	表 1-13 二次转印辊功
能	38	
表 1-14 校准功能	40	
表 1-15 光电传感器和开关	42	
表 1-16 电机、离合器和电磁阀	43	表 1-17 打印模式和
进纸速度	44	表 1-18 打印模式和磁
速度	45	表 1-19 纸盘 3 供纸盒电气元
件	49	表 1-20 纸盘 3 电机控
制	49	表 1-21 拾纸器组件 (1x550 页进纸
器)	50	表 2-1 故障排除oting 流程
图	65	表 2-2 格式化板连接 - M452nw/dn 型
号	75	
表 2-3 格式化板连接 - M452dw 型号	76	
表 2-4 格式化板连接 - M477 型号	76	
表 2-5 发动机控制器 PCA 连接器	78	表 2-6 550 页进纸器控
制器 PCA 连接器	80	表 2-7 主要部件 (打印机底
座)	82	表 2-8 电机 (打印机底
座)	83	表 2-9 风扇 (打印机底
座)	83	表 2-10 滚轮和电源开关 (打印机
底座)	84	表 2-11 PCA (打印机底
座)	85	

表 2-12 主要部件 (550 张进纸器)	86
表 2-13 PCA (550 页进纸器)	86
表 2-14 电机和滚轮 (550 张进纸器)	87
表 2-15 HP Web 服务菜单	98
表 2-16 报告菜单	99
表 2-17 自诊断菜单	101
表 2-18 传真设置菜单	101
表 2-19 系统设置菜单	104
表 2-20 服务菜单	109
表 2-21 网络设置菜单	111
表 2-22 快速表单菜单	112
表 2-23 USB 菜单	113
表 2-24 传真菜单	113
表 2-25 复印菜单	115
表 2-26 扫描菜单	117
表 2-27 事件日志消息 (X=0:黑色墨盒,X=1:青色墨盒,X=2:品红色墨盒,X=3:黄色墨盒)	142
表 2-28 传真事件日志代码	147
表 2-29 重复图像缺陷	155
表 2-30 解决性能问题	182
表 2-31 服务菜单	188
表 2-32 二级服务菜单	189
表 2-33 接收传真问题的解决方法	197
表 2-34 解决发送传真问题	202

人物一览

图 1-1 主要打印机系统之间的关系.....	3	图 1-2 发动机控制系	统	11	图 1-3 发动机控制单	元	12	图 1-4 高压电	源	15	图 1-5 低压电源电	路	18	图 1-6 定影器控	制	20	图 1-7 定影器控制框	图	21	图 1-8 激光/扫描仪系	统。	23	图 1-9 成像系统框	图	25	图 1-10 成像驱动系	统	27	图 1-11 成像开关和传感器系	统	28	图 1-12 图像形成过	程	29	图 1-13 一次充	电	30	图 1-14 激光束曝	光	31	图 1-15 开	发	31	图 1-16 一次传	输	32	图 1-17 二次传	输	32	图 1-18 分	离	33	图 1-19 熔断	33	图 1-20 滚筒清洁	34	图 1-21 墨粉盒方框	图	35	图 1-22 ITB 单元.....	38	图 1-23 发动机拾取、进给和输送系统	41	图 1-24 光电传感器和	开关.....	42	图 1-25 电机、离合器和螺线	管	43	图 1-26 卡纸检测传感	器	47	图 1-27 550 页进纸	器.....	48	图 1-28 纸盘 3 供纸盒控制	器	49	无花果重新 1-29 取纸和进纸操作 (550 页进纸	器)	50	图 1-30 卡纸检测传感器 (纸盘	3)	51	图 2-1 引擎测试页面.....	66	图 2-2 引擎测试页面.....	67
-------------------------	---	--------------	---------	----	--------------	---------	----	-----------	---------	----	-------------	---------	----	------------	---------	----	--------------	---------	----	---------------	----------	----	-------------	---------	----	--------------	---------	----	------------------	---------	----	--------------	---------	----	------------	---------	----	-------------	---------	----	----------	---------	----	------------	---------	----	------------	---------	----	----------	---------	----	-----------------	----	-------------------	----	--------------	---------	----	--------------------	----	----------------------------	----	---------------	---------	----	------------------	---------	----	---------------	---------	----	----------------	--------	----	-------------------	---------	----	-----------------------------	----------	----	--------------------	----------	----	-------------------	----	-------------------	----

图 2-3 引擎测试页面.....	69
图 2-4 引擎测试页面.....	72
图 2-5 传感器和开关 (打印机底座)	73
图 2-6 传感器和开关 (550 页进纸器)	74
图 2-7 格式化板连接 - M452nw/dn 型号	75
图 2-8 格式化板连接 - M452dw 模型	76
图 2-9 格式化板连接 - M477 型号	76
图 2-10 发动机控制器 PCA 连接	78
图 2-11 550 张进纸器控制器 PCA 连接	80
图 2-12 主要部件 (打印机底座) 。	82
图 2-13 电机 (打印机底座)	83
图 2-14 风扇 (打印机底座)	83
图 2-15 滚轮和电源开关 (打印机底座)	84
图 2-16 PCA (打印机底座)	85
图 2-17 主要部件 (550 张纸盘)	86
图 2-18 PCA (550 页进纸器)	86
图 2-19 电机和滚轮 (550 页进纸器)	87
图 2-20 通用时序	88
图 2-21 通用电路图 (打印机底座)	89
图 2-22 打印质量	150
图 2-23 重复性缺陷示例	157
图 2-24 将尺子放在页面上	158
图 2-25 定位下一个重复缺陷	158
图 2-26 确定有缺陷的组件	159
图 A-1 & 挥发性证明 M452 (1 of 2)	218
图 A-2 & 挥发性证明 M452 (2 of 2)	219
图 A-3 & 挥发性证明 M477 (1 of 2)	220
图 A-4 & 挥发性证明 M477 (2 of 2)	221

1 操作原理

- 额外服务和支持
- 基本操作
- 格式化板控制系统
- 发动机控制系统
- 引擎激光/扫描系统
- 发动机拾取、进料和输送系统
- 输入配件
- 扫描和图像采集系统
- 文件进纸系统
- 传真功能和操作（仅限传真型号）

额外的服务和支持

HP 服务人员,请访问服务访问工作台 (SAW),网址为<http://h41302.www4.hp.com/km/saw/home.do>。

渠道合作伙伴,请访问 HP 渠道服务网络 (CSN),网址为<https://h30125.www3.hp.com/hpcsn>。

要从任何移动设备访问 HP PartSurfer 信息,请访问<http://partsurfermobile.hp.com/>或扫描下方的快速响应 (QR) 码。



安装和配置

打印机规格

最新的控制面板消息 (CPMD) 故障排除

打印机问题和新出现问题的解决方案

拆卸和更换零件说明和视频

服务建议

保修和监管信息

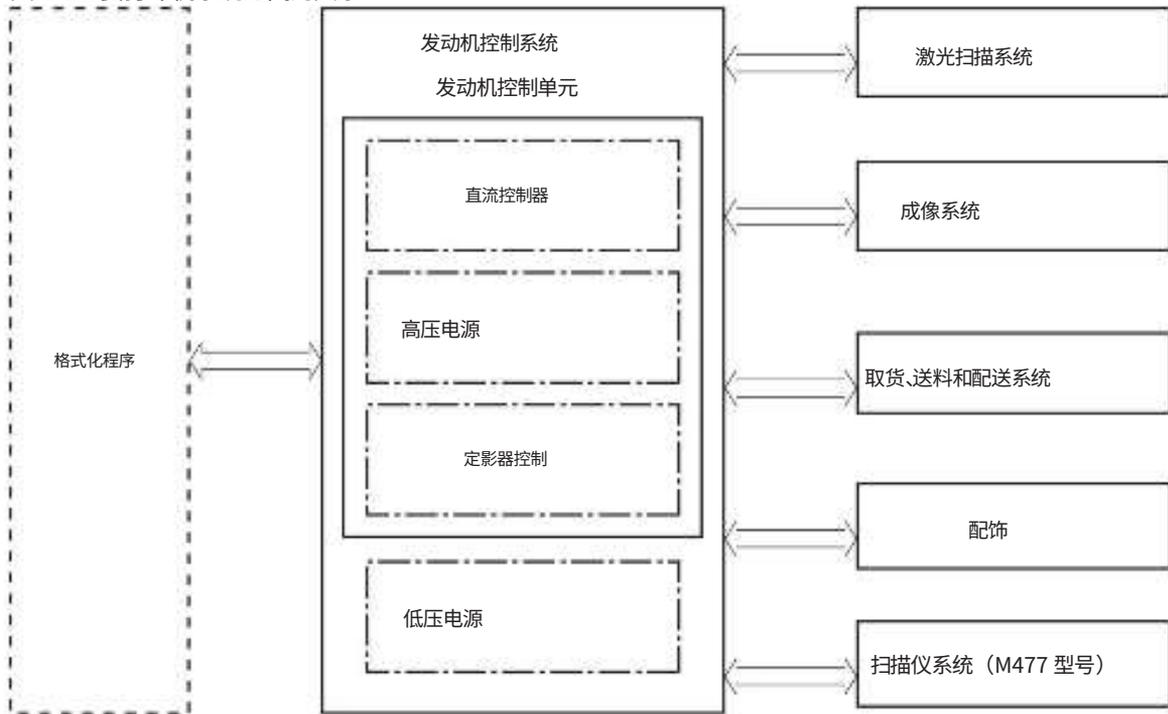
基本操作

打印机通过格式化程序路由所有高级进程,格式化程序存储字体信息、处理打印图像并与主机通信。

基本的打印机操作包括以下系统:

- 发动机控制系统
- 激光扫描系统
- 成像系统
- 取、送、送系统
- 附件 (选购件进纸器)
- 集成扫描仪系统 (仅限 M477 型号)

图 1-1主要打印机系统之间的关系



操作顺序

DC 控制器 PCA 控制操作顺序,如下表所述。

表 1-1 操作顺序

时期	期间	描述
等待	从打开电源、关闭门或打印机退出睡眠模式直到打印机准备好打印为止。	<ul style="list-style-type: none"> · 加热定影器中的定影辊 · 加压定影膜 · 检测墨粉盒 · 将所有显影辊与墨粉盒中的感光鼓分开 · 旋转和停止每个电机 · 清洁中间转印带 (ITB) 和二次转印辊 · 检测热敏电阻上的电缆断裂 · 旋转和停止每个风扇 · 检测引擎中的任何残留纸张
支持	从等待序列结束,最后一次旋转,直到格式化板接收到打印命令,或直到打印机关闭。	<ul style="list-style-type: none"> · 处于就绪状态 · 如果格式化程序发送睡眠命令,则进入睡眠模式 · 如果到了自动校准的时间,打印机就会校准
初始旋转	从格式化板收到打印命令到纸张进入走纸路径。	<ul style="list-style-type: none"> · 旋转每个电机 · 旋转每个风扇 · 启动高压电源 · 准备激光/扫描仪单元 · 将热凝器加热到正确的温度

表 1-1 操作顺序 (续)

时期	期间	描述
印刷	从第一张纸进入纸张路径到最后一张纸通过定影器。	<p>在感光鼓上形成图像</p> <ul style="list-style-type: none"> 将碳粉转移到纸张上 <p>将碳粉图像定影在纸上</p>
最后轮换	从最后一张纸退出定影器直到电机停止旋转。	<p>将最后一张打印的纸张移入出纸槽</p> <p>停止每个电机</p> <p>停止高压电源</p> <p>停止激光/扫描仪单元</p> <p>关闭定影加热器</p> <ul style="list-style-type: none"> 清洁 ITB 和二次转印辊 如果接收到另一个打印命令,则打印机在最后一次旋转完成后进入初始旋转周期。

格式化控制系统

格式化程序执行以下功能：

·控制睡眠延迟功能

·接收和处理来自各种打印机输入的打印数据

·监控控制面板功能和中继打印机状态信息（通过控制面板和双向输入/输出）

·使用 DC 控制器 PCA 开发和协调数据放置和时序

·存储字体信息

·通过网络或双向接口与上位机通讯

格式化程序从网络或双向接口接收打印作业，并将其分离成图像信息和控制打印过程的指令。DC 控制器 PCA 将图像形成系统与纸张输入和输出系统同步，然后向格式化程序发送信号以发送打印图像数据。

睡眠延迟

当打印机处于睡眠延迟模式时，控制面板背光关闭，但打印机保留所有打印机设置、下载的字体和宏。默认设置是 15 分钟的空闲时间。可以从控制面板菜单更改或关闭设置。

当出现以下任何情况时，打印机退出睡眠延迟模式并进入预热循环。

·串行端口接收到打印作业、有效数据或 PML 或 PJI 命令。

·控制面板被触摸（按钮按下或触摸屏触摸，取决于型号）。

·文档已装入文档进纸器或扫描仪盖板已打开（仅限 M477）。

·托盘已打开。



提示：错误消息会覆盖睡眠延迟消息。打印机在适当的时间进入睡眠模式，但错误消息继续出现。

自动开启/自动关闭模式

2线控制面板

1.在产品控制面板上,按OK按钮。

2.打开以下菜单：

·系统设置

·能量设置

·睡眠/自动关闭后

3.使用箭头键选择睡眠/自动关闭延迟的时间,然后按OK按钮。

触摸屏控制面板

1.在产品控制面板的主屏幕中,轻触设置按钮。



2.打开以下菜单:

·系统设置

·能量设置

·睡眠/自动关闭后

3.选择睡眠/自动关闭延迟的时间。

打印机作业语言 (PJL)

除了标准 PCL 和 PostScript (PS) 之外,PJL 也是打印机配置的一个组成部分。通过标准电缆,打印机可以使用 PJL 执行各种功能。

·动态 I/O 切换:打印机可以通过使用动态 I/O 在每个 I/O 上配置一个主机

交换。即使打印机离线,它也可以同时从多个 I/O 接收数据,直到 I/O 缓冲区已满。

·上下文相关切换:打印机可自动识别个性 (PS或PCL)

每项工作并配置自身以服务于该个性。

·打印环境设置从一个打印作业到下一个打印作业的隔离:例如,如果打印作业以横向模式发送到打印机,则后续打印作业只有在它们被格式化为横向打印时才会以横向打印。

打印机管理语言 (PML)

PML 允许通过输入/输出 (I/O) 端口远程配置打印机和状态监控。

控制面板

格式化板向控制面板发送和接收打印机状态和命令数据。

随身USB



注:仅限触摸屏型号。

该打印机具有从 USB flash 驱动器打印的功能。本打印机支持打印以下类型的文件从 USB flash 驱动器。

- .pdf
- .jpg
- .prn 和 .PRN
- .cht 和 .CHT
- .pxl
- .pcl 和 .PCL
- ps 和 .PS
- doc 和 .docx
- .ppt 和 .pptx

将 USB 闪存驱动器插入打印机前部后,控制面板将显示[USB 闪存驱动器菜单](#)。可以从控制面板访问 USB flash 驱动器上的文件。

USB flash 驱动器上支持格式的任何文件都可以直接从打印机控制面板打印。还可以从控制面板扫描页面并将其保存到 USB 闪存盘。

无线的



注:仅限无线型号。

无线产品包含支持 802.11b/g/n 无线通信的无线网卡。

低端数据模型 (LEDm) 概述

低端数据模型 (LEDm) 提供了一种一致的数据表示方法,并定义了客户端和设备之间共享的动态和能力票证,以及访问协议、事件、安全和发现方法。

高级控制语言 (ACL) 概述

高级控制语言 (ACL) 是一种在支持 PjL/PCL 和基于主机的打印的打印机中支持打印机控制和固件下载的语言。每个 ACL 命令序列之前必须有一个统一退出命令 (UEL) 和一个 @PJL ENTER LANGUAGE=ACL 命令。ACL 序列后面总是跟着一个 UEL。可以在 UEL 之间放置任意数量的命令。这些规则的唯一例外是下载命令。如果完成固件下载,则下载命令必须是序列中的最后一个命令。UEL 不会跟随它。

固件在解析命令时会搜索 UEL 序列。但是,在下载二进制数据 (例如基于主机的代码或 NVRAM 数据)时,固件会暂停 UEL 解析。处理主机

在二进制序列期间“消失”,固件会超时所有 ACL 命令会话。如果在非下载命令序列期间发生超时,则将其视为收到 UEL。如果在固件下载期间发生超时,打印机将重置。

NFC



注:仅限无线型号。

本打印机支持近场通信 (NFC) 功能。NFC 可通过简单的设备到设备触摸实现简单的一对一 HP WiFi Direct 打印连接。移动设备用户可以通过将设备触摸打印机上的 NFC 图标,快速连接到打印机并从移动设备 (例如智能手机或平板电脑)打印文档和图像。

中央处理器

格式化程序包含一个 1200 MHz 处理器。

输入/输出 (I/O)

以下部分讨论了打印机的输入和输出功能。

USB

打印机包括一个通用串行总线 (USB) 2.0 连接。

USB 主机

打印机包括用于 USB 闪存驱动器和无线通信控制的 USB 主机。

10/100/1000 联网

打印机包括一个 10/100/1000 网络 (以太网)连接。

传真



注意:仅限 M477 型号。

打印机包括一个传真电话线连接。

记忆

如果打印机在管理可用内存时遇到问题,控制面板上会显示一条可清除的警告消息。

固件

格式化程序存储打印机固件。远程固件升级过程用于覆盖和升级固件。

非易失性随机存取存储器 (NVRAM)

打印机使用非易失性内存 (NVRAM) 来存储 I/O 和有关打印环境配置的信息。当打印机关闭或断开连接时,NVRAM 的内容会保留。

闪存

NOR:存储微处理器控制程序和内部字符集（字体）。

NAND:存储传真内存（仅限 M477 型号）和驱动程序安装软件。

随机存取存储器

M452n 型号配备 128 MB 内存。所有其他型号都安装了 256 MB 内存。格式化程序有 256 MB NAND 闪存。

HP 内存增强技术 (MEt)

HP 内存增强技术 (MEt) 通过各种字体和数据压缩方法有效地将标准内存翻倍。



注意： MEt 仅在 PCL 模式下可用；在 PS 模式下打印时它不起作用。

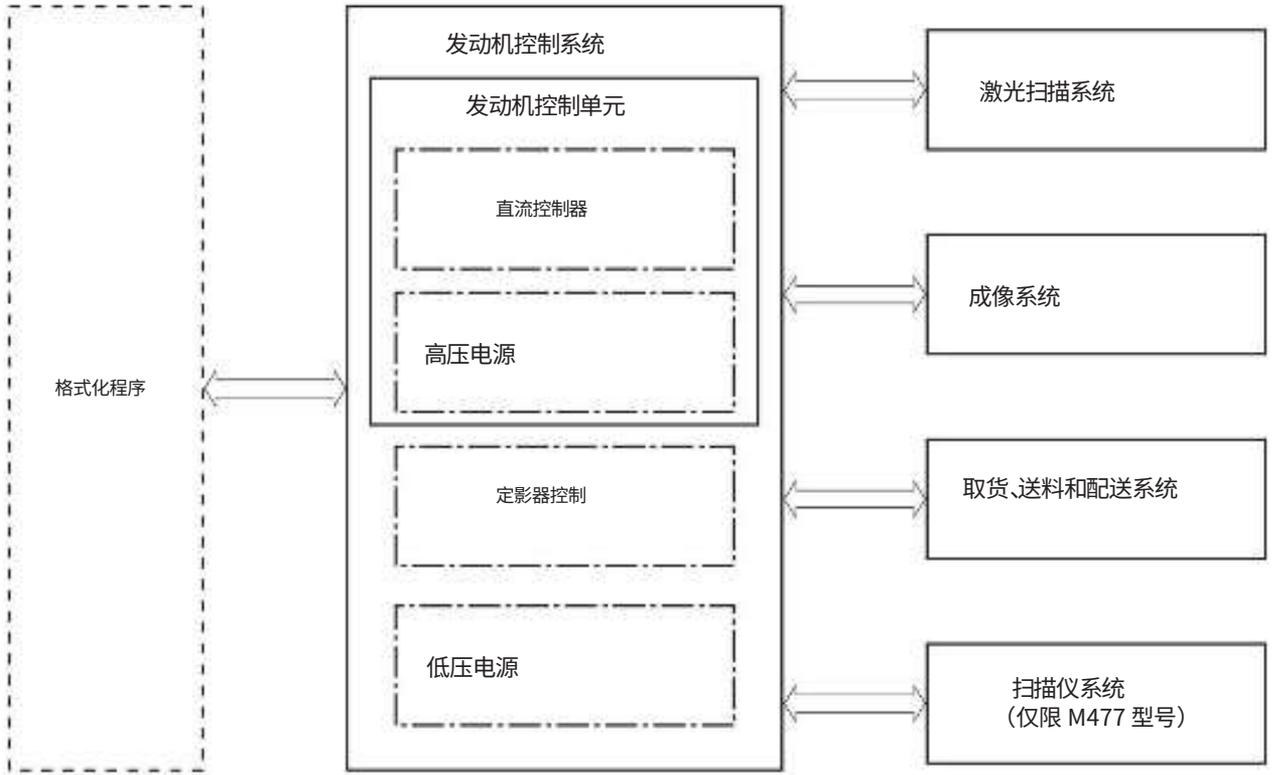
发动机控制系统

引擎控制系统接收来自格式化程序的命令并与其他主要系统交互以协调所有打印机功能。发动机控制系统由以下部件组成：

- 直流控制器
- 低压电源
- 高压电源
- 定影器控制

格式化程序从双向接口接收打印作业,并将其分离成图像信息和控制打印过程的指令。DC 控制器 PCA 将图像形成系统与纸张输入和输出系统同步,然后向格式化程序发送信号以发送打印图像数据。

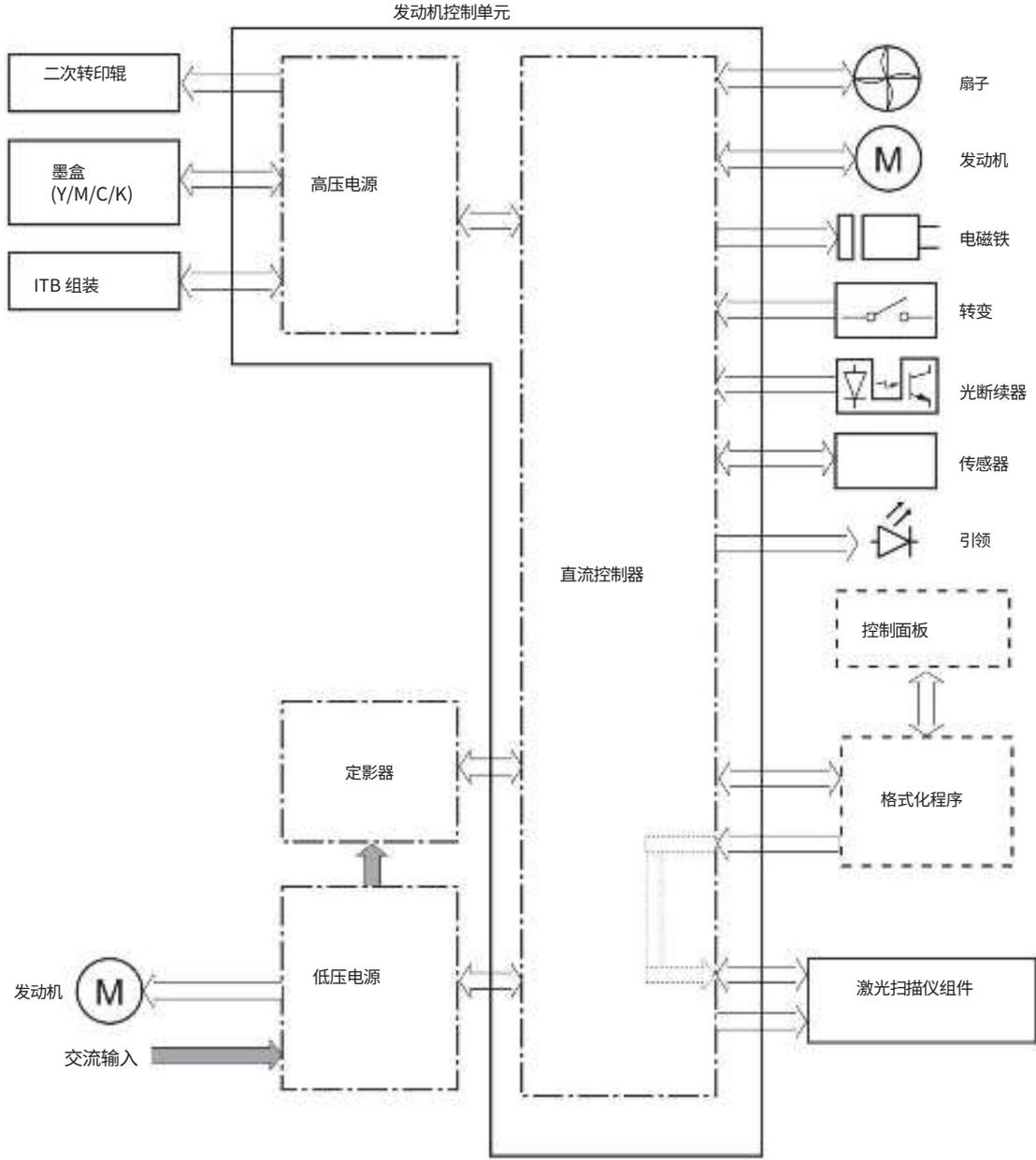
图 1-2 发动机控制系统



发动机控制单元

发动机控制单元包括直流控制器和高压电源。

图 1-3 发动机控制单元



直流控制器

DC 控制器控制打印机及其组件的操作。当打印机电源打开并且电源向直流控制器发送直流电压时,直流控制器开始打印机操作。打印机进入待机状态后,DC控制器根据上位机发送的打印命令和图像数据,发出各种信号来操作电机、螺线管等打印机部件。

表 1-2打印机电气元件

组件类型	缩写	组件名称
发动机	M1	拾取电机
	M2	机动车道
	M3	显影电机
	M4	定影电机
	M10	扫描引擎
扇子	变频1	电源风扇
	变频2	墨盒风扇
离合器	CL1	复式重新拾取离合器1
电磁铁	SL1	纸盘 1 (MP) 拾纸电磁阀
	SL2	显影异化电磁阀 (K)
	SL3	纸盒 (纸盘 2)拾取电磁阀
	SL4	显影剂异化电磁阀 (YMC)
	SL5	升降电磁铁
	SL10	双工转向电磁阀1
	SL30	T1 电刷异化电磁铁
转变	SW1	前门开关
	SW2	开发者异化检测开关 (YMC)
	SW3	显影剂异化检测开关 (K)
	SW4	T1电刷异化检测开关
	SW5	定影压力释放检测开关
	SW6	纸盒检测开关
	SW601	开关;电源开关
光断续器	SR1	定位传感器
	SR2	回路传感器
	SR3	定影输出传感器
	SR4	出纸槽介质满传感器
	SR5	纸盒 (纸盘 2)出纸传感器
	SR6	纸盘 1(MP) 出纸传感器

表 1-2 打印机电气组件 (续)

组件类型	缩写	组件名称
	SR7	纸盒 (纸盘 2) 介质表面传感器
	SR8	升降传感器
	SR21	双工折返传感器1
	SR22	双面重新拾取传感器1
传感器		配准密度传感器
		环境传感器

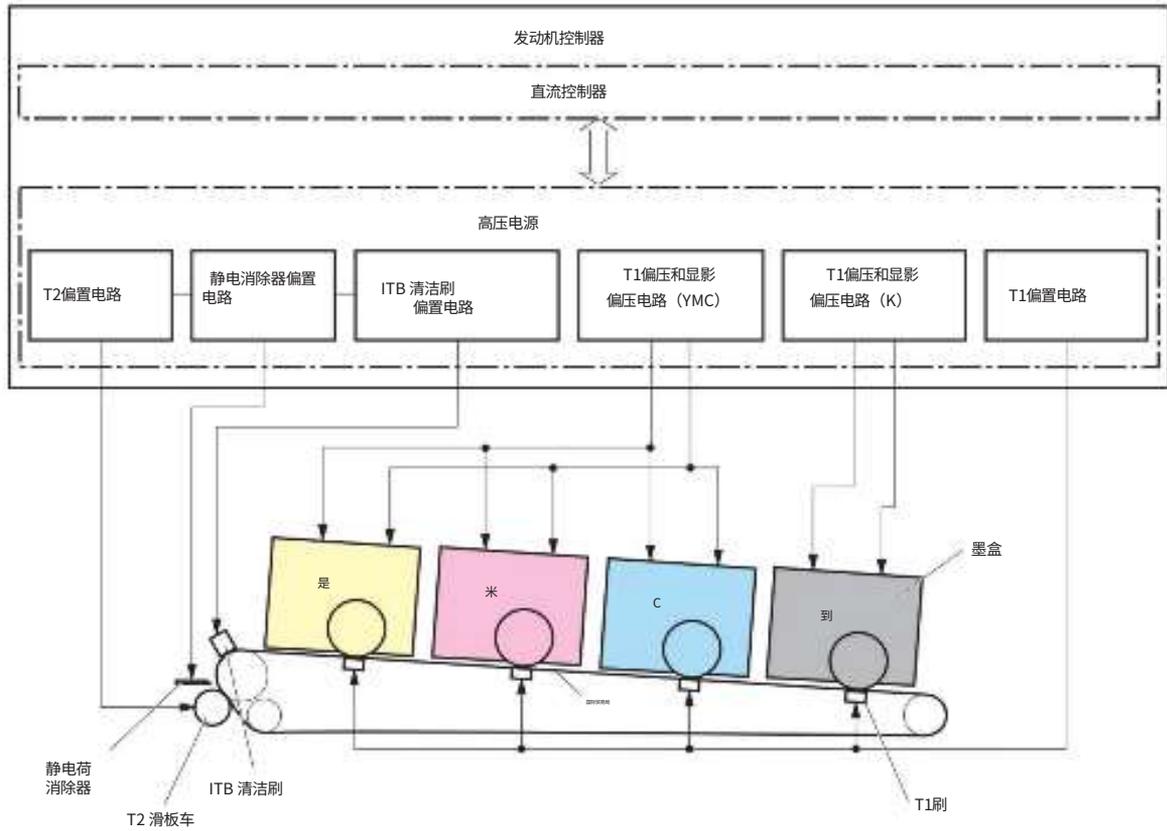
¹ 仅限双工型号

高压电源

直流控制器控制高压电源产生高压偏压。高压电源产生高压偏置,应用于以下组件:

- 主充电辊 (在墨粉盒中)
- 显影辊 (在墨粉盒中)
- 一次转印刷
- 二次转印辊
- ITB 清洁刷
- 静电消除器

图 1-4 高压电源



电机

打印机有五个用于进纸和成像的电机。



注意: 直流控制器确定以下电机故障。

- 电动滚筒 (ITB 马达启动失败)
- 滚筒电机 (ITB 电机旋转故障)
- 定影电机 (定影电机启动失败)
- 定影电机 (定影电机旋转故障)
- 显影电机 (显影分离电机故障)

表 1-3 电机1

组件名称	组件驱动
M1	拾取电机
	<ul style="list-style-type: none"> · 纸盘 1 (MP) 纸盘拾纸轮 · 纸盘 1 (MP) 纸盘进纸辊 · 纸盒 (纸盘 2) 搓纸轮 · 纸盒 (纸盘 2) 进纸辊 · 对位辊 · 双面进纸辊2 · 双面取纸辊2 · 提起纸盒 (纸盒 2)
M2	机动车道
	<ul style="list-style-type: none"> · 感光鼓 · 中间传送带 (ITB)
M3	显影电机
	<ul style="list-style-type: none"> · 显影辊 · 显影辊接触/偏离
M4	定影电机
	<ul style="list-style-type: none"> · 定影辊 · 输出辊 · 双面换向辊2 · 压力膜的压力/释放 · 定影膜
M10	激光/扫描仪电机
	激光/扫描镜

¹由于 M477 型号上的集成扫描仪组件是一个整体替换件,因此这些电机不包括在此列表中。

² 仅限双工型号

粉丝

打印机有两个风扇,用于防止打印机温度升高和冷却打印页面。



注意:直流控制器确定以下风扇故障。

·电源风扇 (风扇电机1故障)

·墨盒风扇 (风扇电机 2 故障)

表 1-4 风扇

组件名称	冷却区	类型	速度
变频1 电源风扇	低压供电单元周边	录取	可变 (全/中/半)
变频2 墨盒风扇	墨粉盒和定影器周围	录取	可变 (全/半)

低压电源

低压电源 (LVPS) 将来自墙壁插座的交流电转换为打印机组件使用的直流电压。

图 1-5 低压电源电路

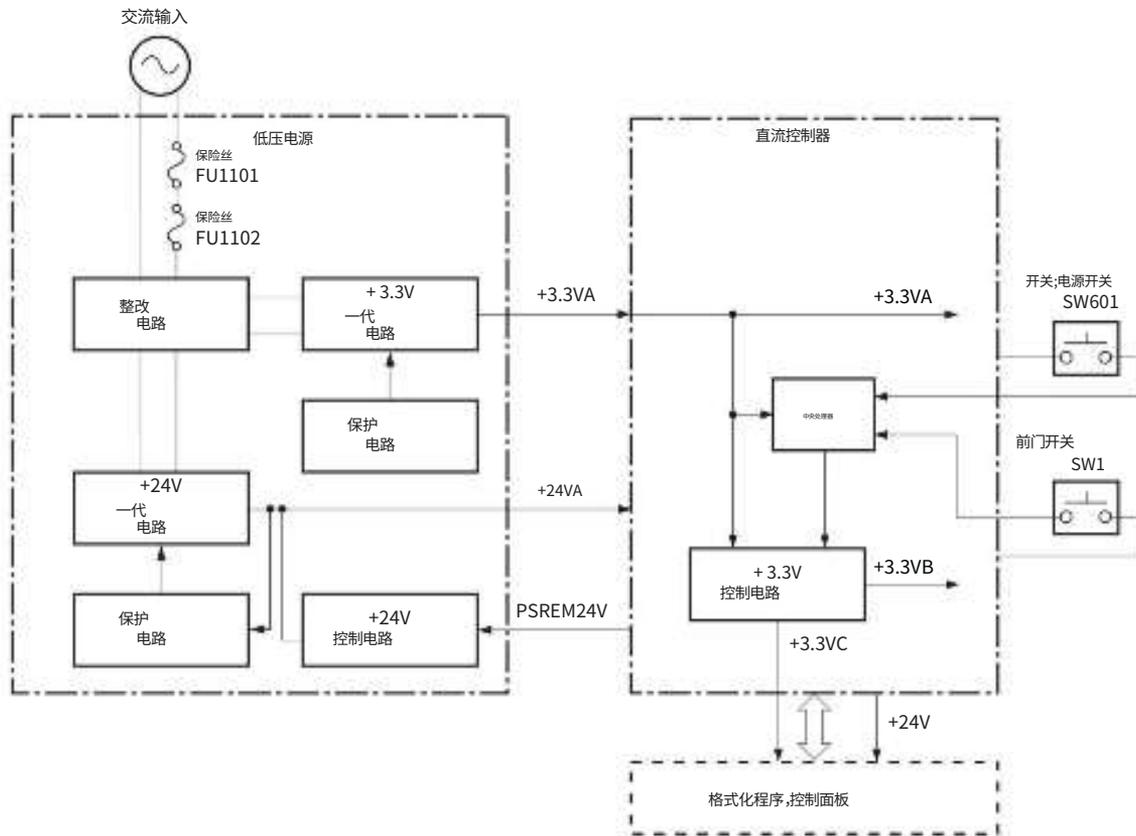


表 1-5 低压电源电压

主直流电压	次电压	行为
+24V	+24VA	在活动关闭或非活动关闭期间停止
+3.3V	+3.3VA	持续供应
	+3.3VB	在活动关闭或非活动关闭期间停止
	+3.3VC	在非活动关闭期间停止

过流/过压保护

过流/过压保护在检测到过流或异常电压时自动停止向打印机组件提供直流电压。低压电源具有过流、过压保护功能,防止电源电路出现故障。此外,低压电源有两个保险丝 (FU1101/FU1102),以防止过流。如果过电流流入交流线路,保险丝会熔断以停止交流电源。

 **注意:** 如果低压电源未提供直流电压,则保护功能可能正在运行。在这种情况下,请关闭打印机并从墙壁插座上拔下电源线。

在找到并纠正根本原因之前,请勿打开电源开关。

 **警告!** 为了人身安全,打印机在关闭电源开关时会中断 +24V 电源。远程开关控制电路可以打开或关闭打印机电源,即使电源开关关闭,交流电源也能通电。在拆卸打印机之前,请从墙上插座中拔下打印机电源线。

表 1-6 LVPS 功能

故障检测功能	支持的功能
睡眠模式	不
电源电压检测	是的
自动断电	不
自动开机/关机	不
主动关闭	是的
非活动关闭	是的
网络模式	不
电源开关照明	是的
低压电源故障检测	是的
省电模式	不

定影器控制

定影加热器控制电路和定影安全电路根据直流控制器的指令控制定影温度。打印机使用按需定影方法。

图 1-6 定影器控制

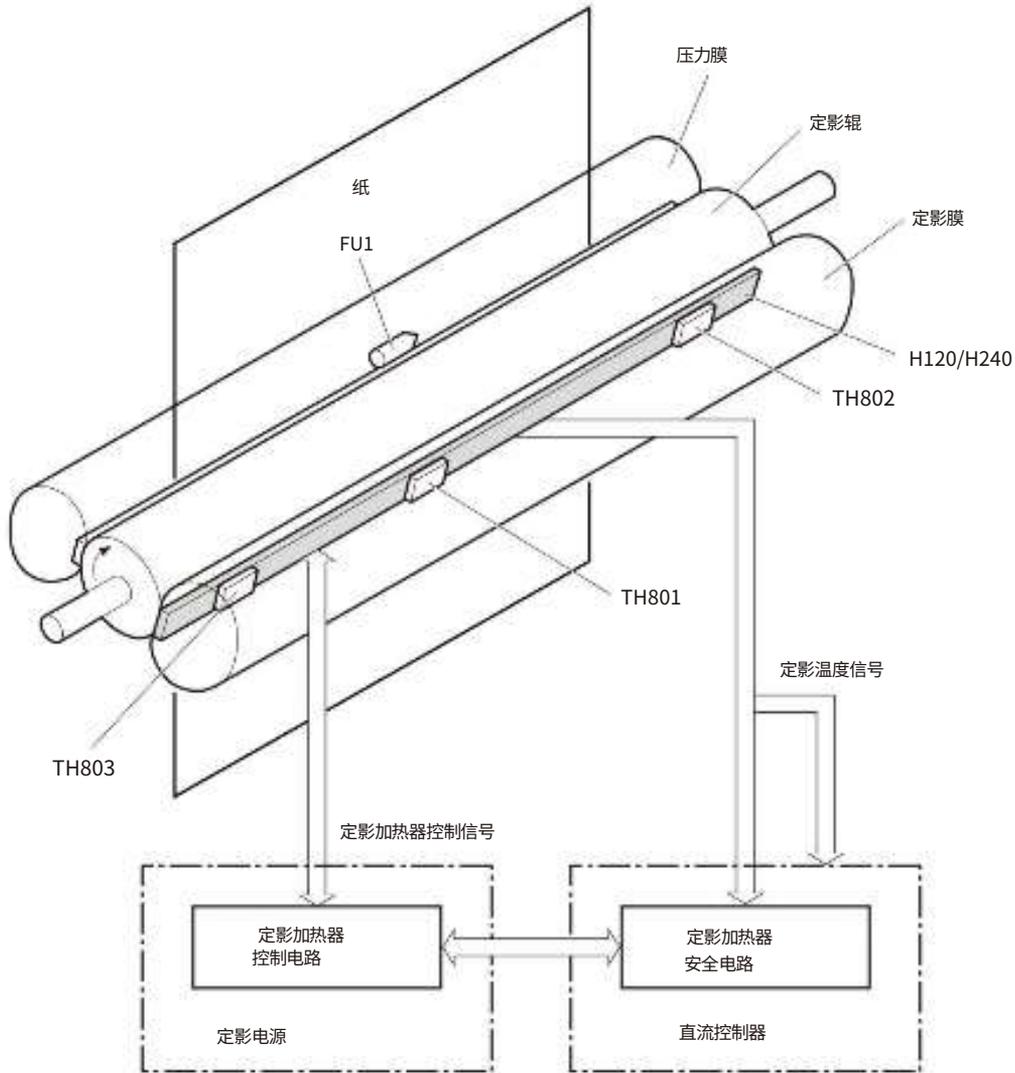
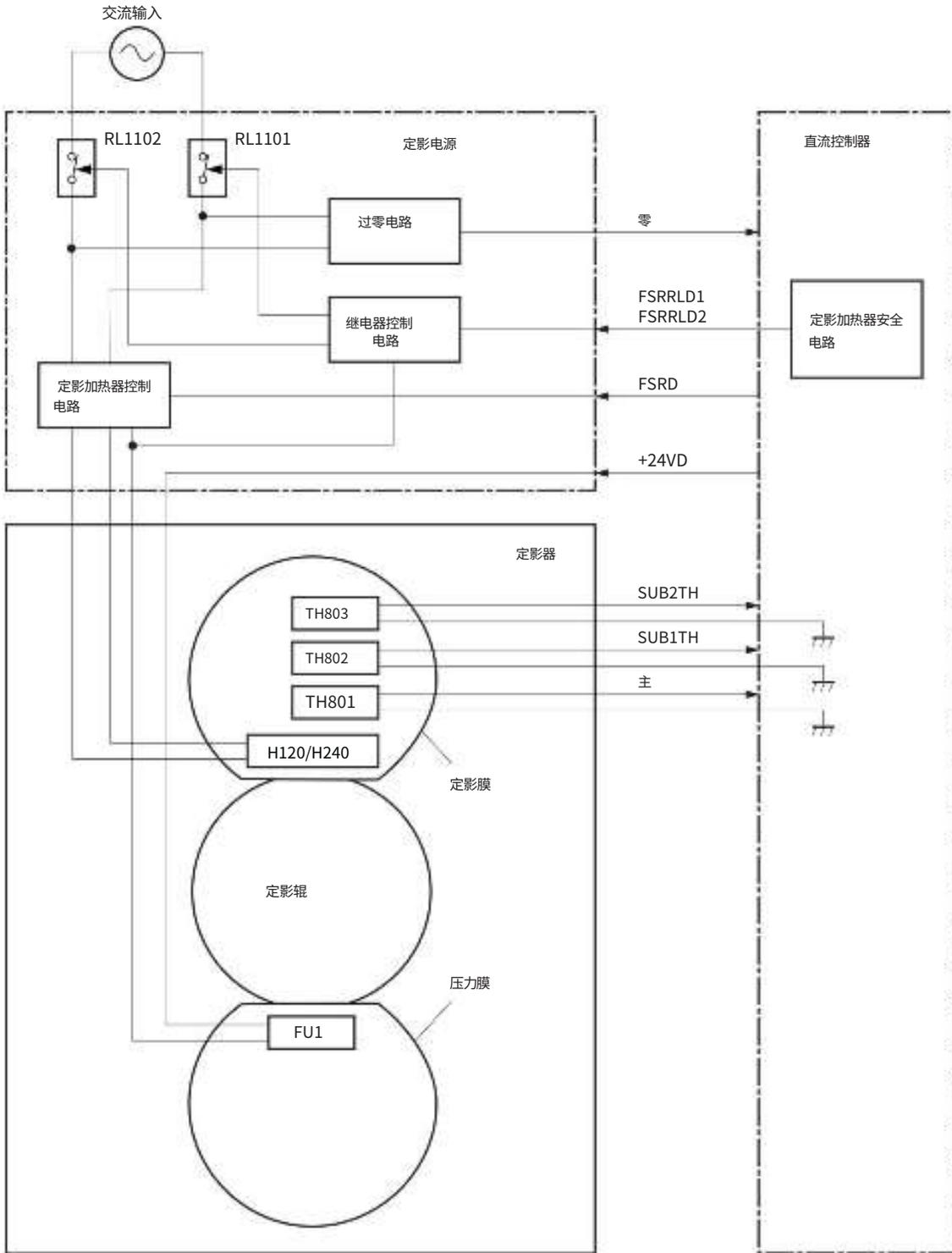


表 1-7 定影器控制功能

组件名称		功能
H120/H240	定影加热器	加热定影辊
TH801	主热敏电阻	检测定影加热器的中心温度（接触式）
TH802	副热敏电阻 1	检测定影加热器的正确温度（接触式）
TH803	副热敏电阻 2	检测定影加热器的剩余温度（接触式）
FU1	温度保险丝	防止定影加热器异常升温

图 1-7 定影器控制框图



定影加热器保护

定影加热器保护功能检测到定影温度过高并中断定影加热器的供电。

以下三个保护组件可防止定影加热器温度过高。

· 直流控制器

· 定影加热器安全电路

· 温度保险丝

直流控制器

直流控制器监控热敏电阻的检测温度。DC 控制器在检测到温度过高时停用定影加热器控制信号并关闭继电器 (RL1101/RL1102) 以中断对定影加热器的供电。

定影加热器安全电路

定影加热器安全电路监控检测到的热敏电阻温度。定影加热器安全电路在检测到温度过高时会关闭继电器 (RL1101/RL1102) 以中断对定影加热器的供电。

温度保险丝

当压力膜中温度保险丝的温度异常高时,温度保险丝打开并关闭继电器 (RL1101/RL1102) 以中断对定影加热器的供电。

定影器控制功能

本打印机具有以下定影控制功能。

表 1-8 定影器控制功能

故障检测功能	支持的功能
定影温度控制	是的
定影器故障检测	是的
频率检测电路故障检测	是的
定影压力释放机构故障检测	是的
定影器类型差异检测	不
定影器类型识别检测	不
定影器存在检测	不
定影器寿命检测	不
继电器故障检测	不
压辊清洗	是的

发动机激光/扫描仪系统

 **注:**本打印机的激光扫描仪组件具有激光快门机构。为了人身安全,激光快门会在以下盖板/门打开时中断激光扫描仪组件的激光光路。

前门

格式化板将视频信号发送到控制激光扫描仪的 DC 控制器。当激光扫描仪系统接收到这些信号时,它将它们转换为感光鼓上的潜像。

激光/扫描仪系统由以下组件组成。

 **注:**打印机有一个用于黄色、品红色、青色和黑色的激光扫描仪组件。

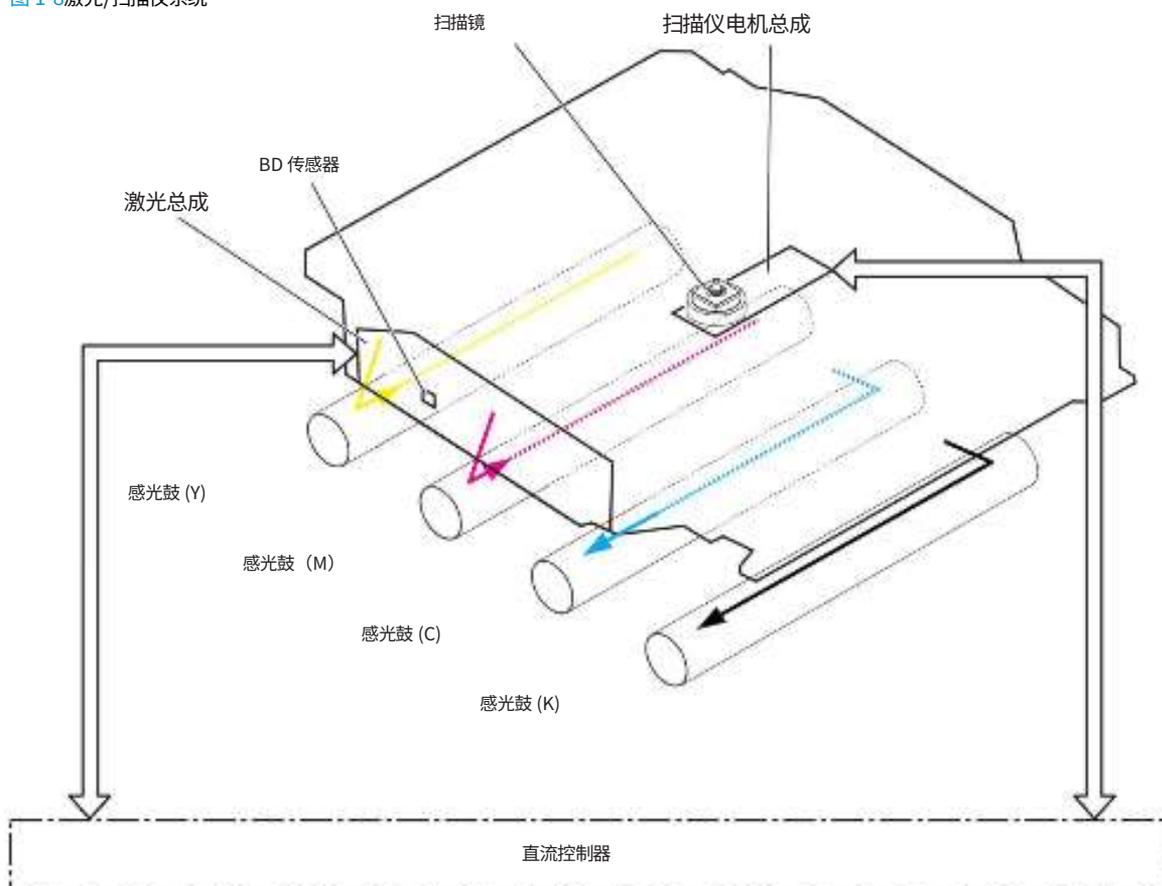
·激光组装

·扫描器电机

·光束检测 (BD) 传感器

·扫描镜

图 1-8 激光/扫描仪系统



激光/扫描仪故障检测

DC 控制器检测以下激光扫描仪故障情况并通知格式化程序:

扫描仪电机启动失败

扫描仪电机旋转故障

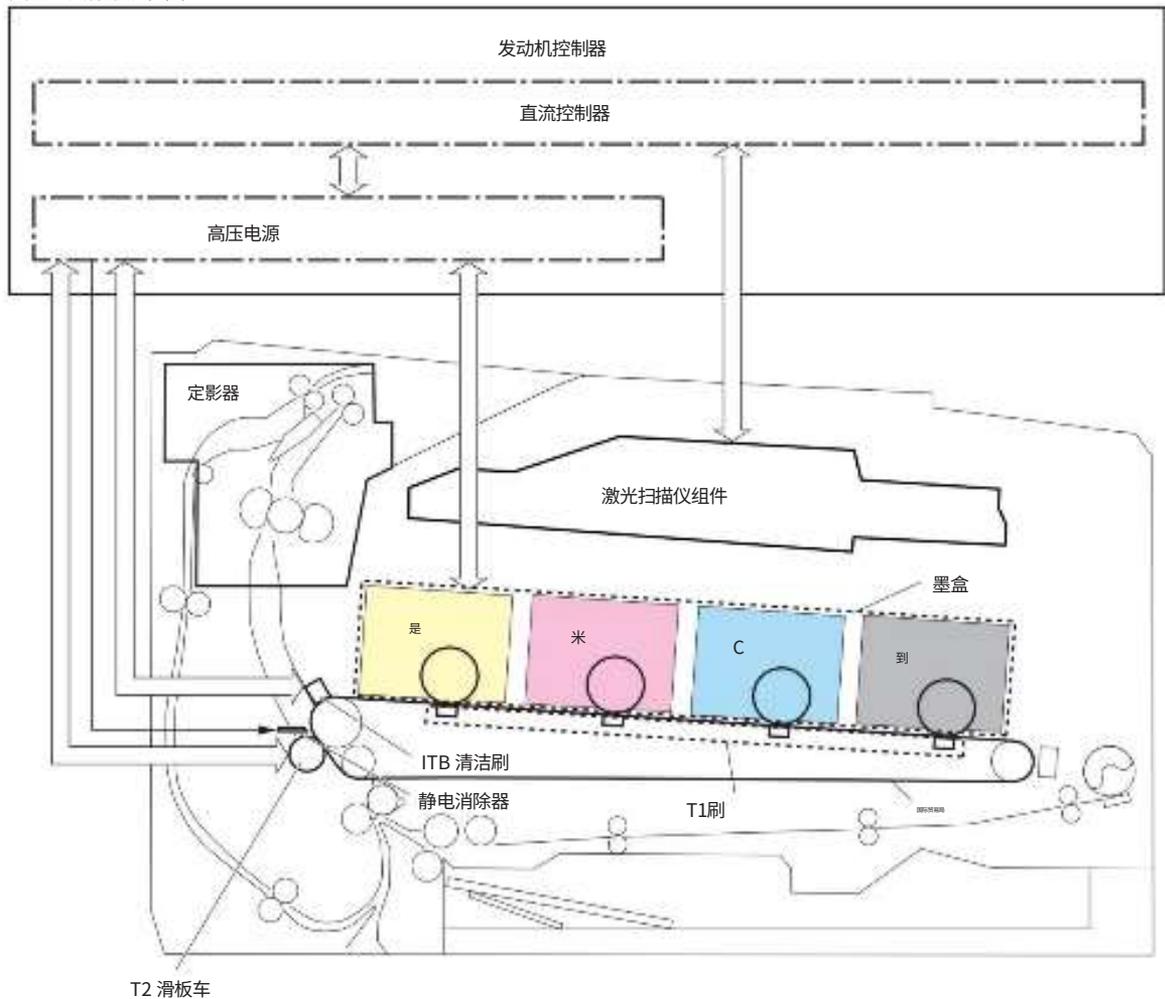
成像系统

DC 控制器根据来自格式化程序的命令控制图像形成系统。DC 控制器控制成像系统的内部组件,在感光鼓表面形成墨粉图像。然后将墨粉图像转移到打印介质上并熔合到页面上。

以下是图像形成系统的主要组成部分:

- 硒鼓
- 中间传送带 (ITB)
- 二次转印 (T2) 辊
- 定影器
- 激光扫描仪组件
- 高压电源 (HVPS)

图 1-9 成像系统框图



直流控制器旋转以下电机来驱动每个组件。

- 机动车道

- 感光鼓
- 主充电辊（跟随感光鼓）¹
- ITB驱动滚筒
- ITB（跟随 ITB 驱动滚筒）
- T2 滚筒（遵循 ITB）

显影电机

- 显影辊¹
- 显影辊接触/偏离

定影电机

- 定影辊
- 定影膜（跟随定影辊）
- 压膜（跟随定影辊）

¹主充电辊和显影辊在墨粉盒中。

图 1-10 成像驱动系统

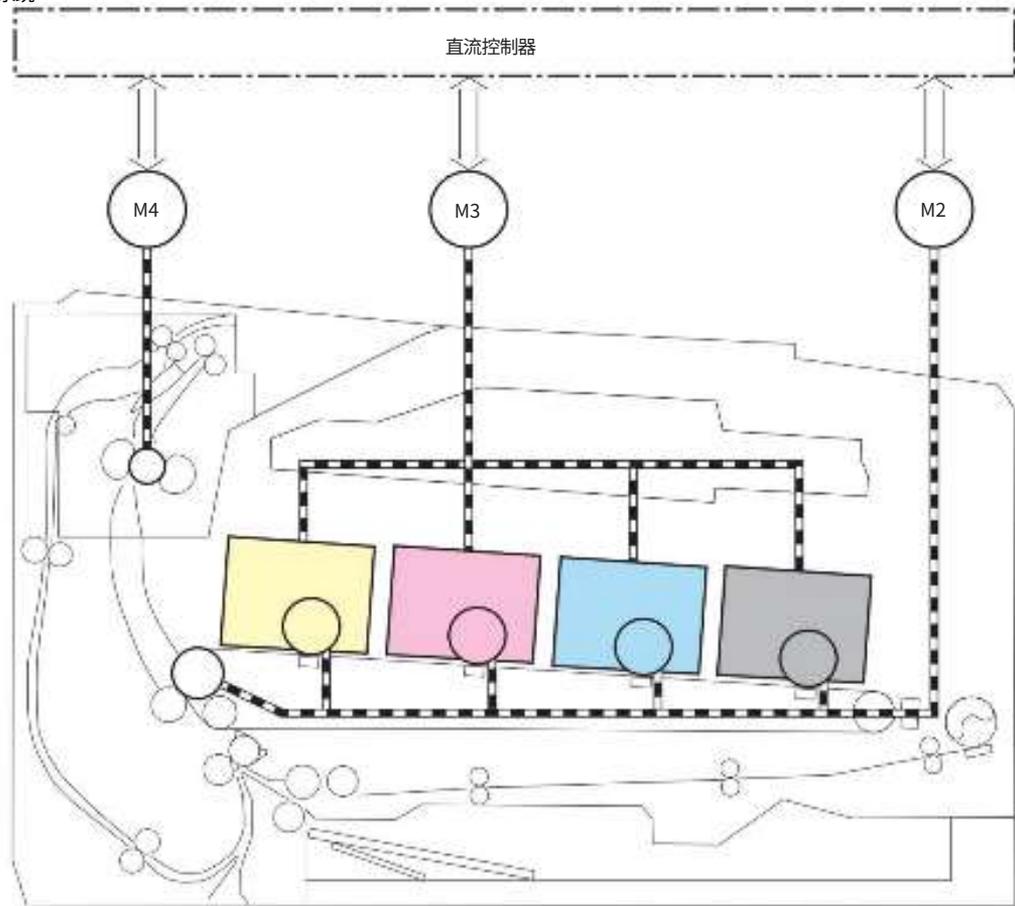


表1-9 成像驱动系统

缩写	组件名称
M2	机动车道
M3	显影电机
M4	定影电机

图 1-11 成像开关和传感器系统

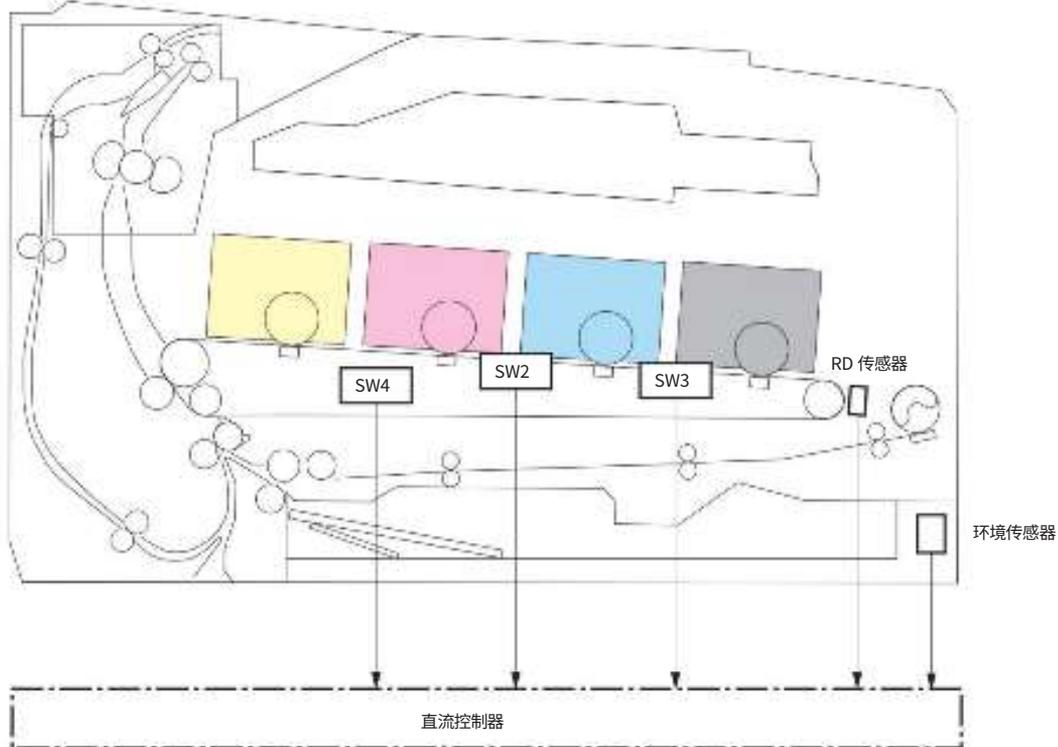


表1-10 成像开关及传感器系统

缩写	组件名称
SW2	开发者异化检测开关 (YMC)
SW3	显影剂异化检测开关 (K)
SW4	T1电刷异化检测开关
	配准密度 (RD) 传感器
	环境传感器

图像形成过程

图像形成过程由八个步骤组成,分为五个功能块。

图 1-12 图像形成过程

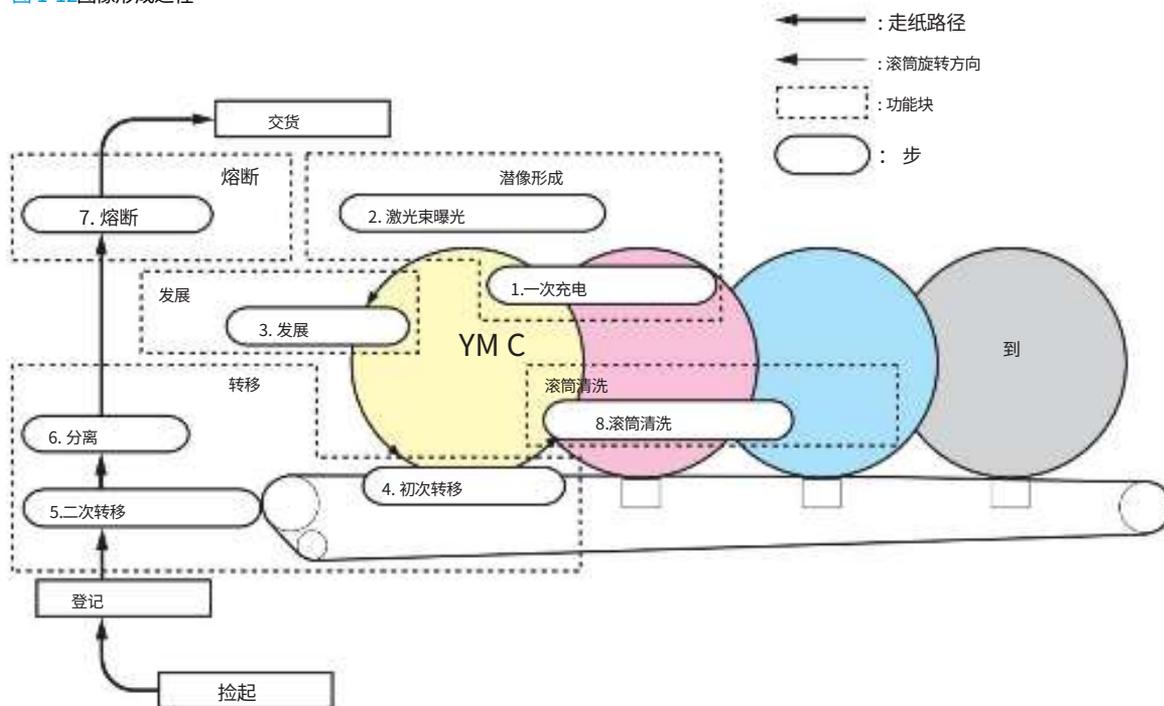


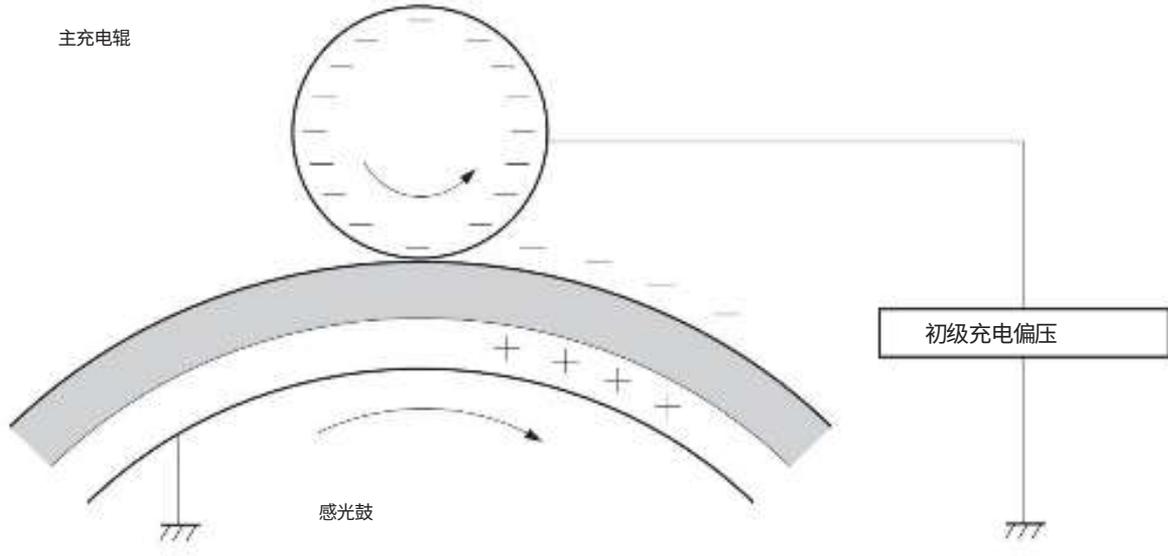
表 1-11 图像形成过程

功能块	脚步	描述
潜像形成	1.一次充电	在感光鼓表面形成不可见的潜像。
	2.激光束曝光	
发展	3.发展	墨粉通过每个感光鼓上的颜色附着在静电潜像上。
转移	4.初次转移	墨粉图像转移到 ITB,然后转移到纸上。
	5.二次转移	
	6.分离	
熔断	7.熔断	墨粉融合到纸张上以形成永久图像。
滚筒清洗	8.滚筒清洗	残留的碳粉从感光器中去除鼓。

第 1 步:一次充电

初级充电辊与感光鼓接触并给感光鼓充电负电位。

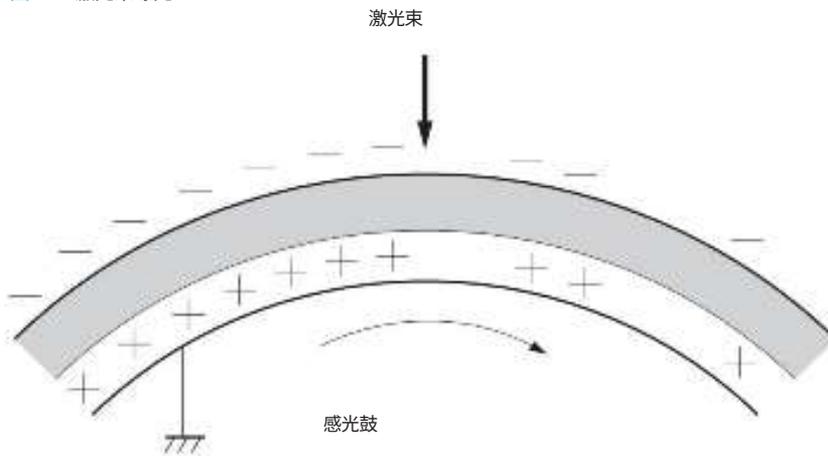
图 1-13 一次充电



第 2 步:激光束曝光

激光束撞击感光鼓表面将形成图像的区域。负电荷在这些区域中和,然后准备好接受墨粉。

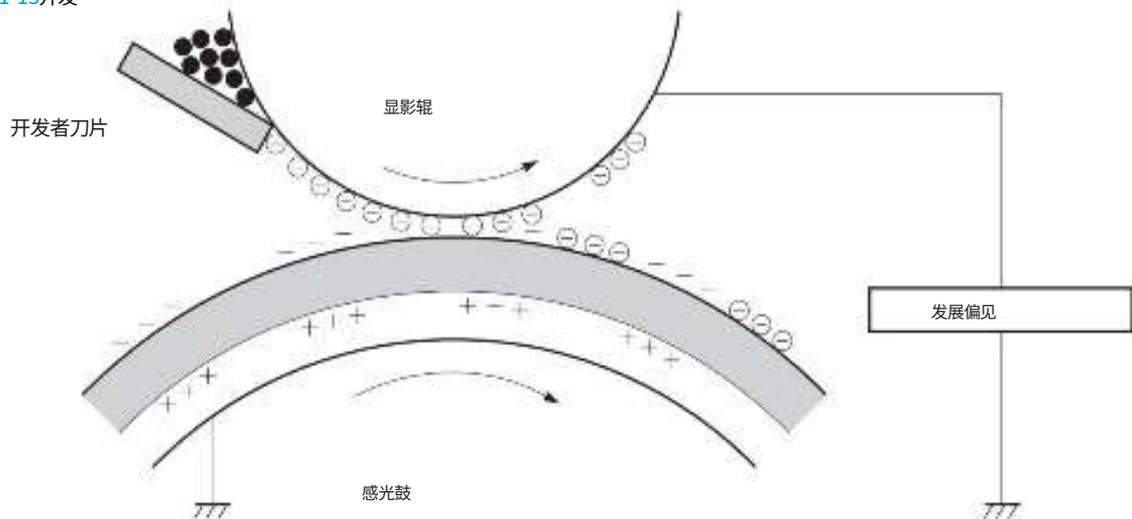
图 1-14 激光束曝光



第 3 步:开发

当显影滚筒接触显影刮刀时,墨粉会带上负电荷。因为感光鼓的带负电的表面在被激光束照射的地方被中和了,所以墨粉会附着在感光鼓上的这些区域上。潜像在每个鼓的表面上变得可见。

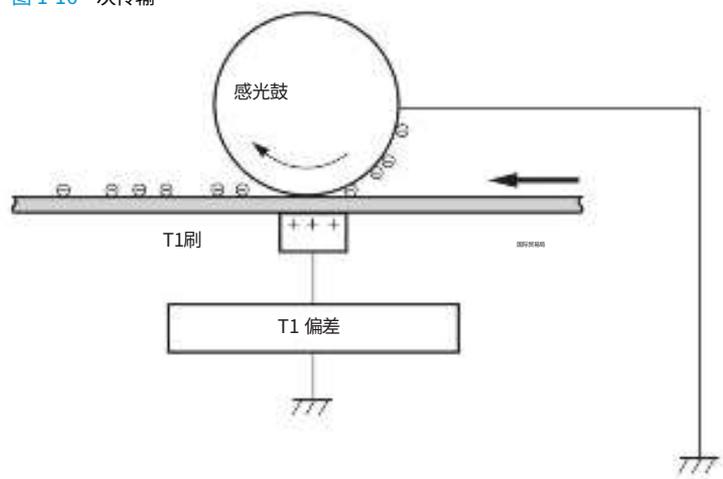
图 1-15 开发



第 4 步:主要转移

带正电的初级转印刷与 ITB 接触,使 ITB 带正电荷。ITB 从每个感光鼓表面吸引带负电荷的墨粉,并将完整的墨粉图像转移到 ITB 上。

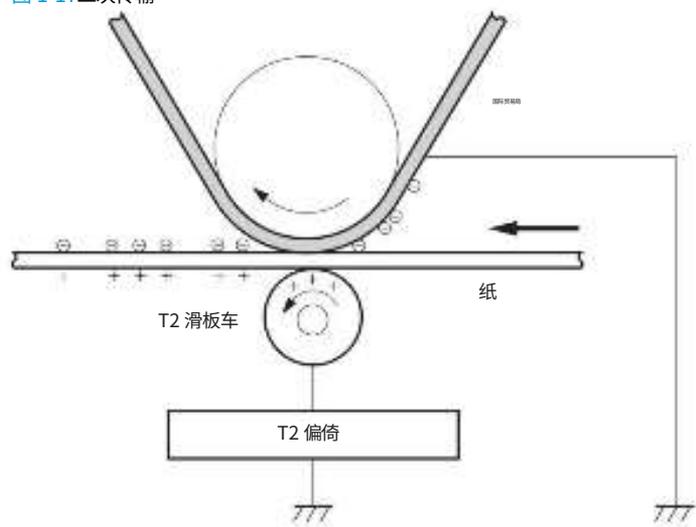
图 1-16 一次传输



第五步:二次转移

纸张从二次转印辊获取正电荷,并从 ITB 表面吸引带负电荷的墨粉。完整的碳粉图像转移到纸上。

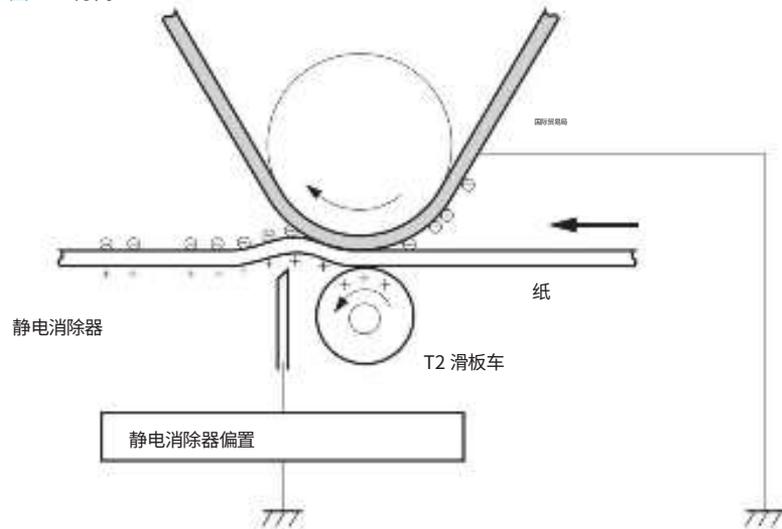
图 1-17 二次传输



第 6 步:分离

当 ITB 弯曲时,纸张的刚度使其与 ITB 分离。静电消除器可去除纸张上的多余电荷,以实现稳定的进纸和打印质量。

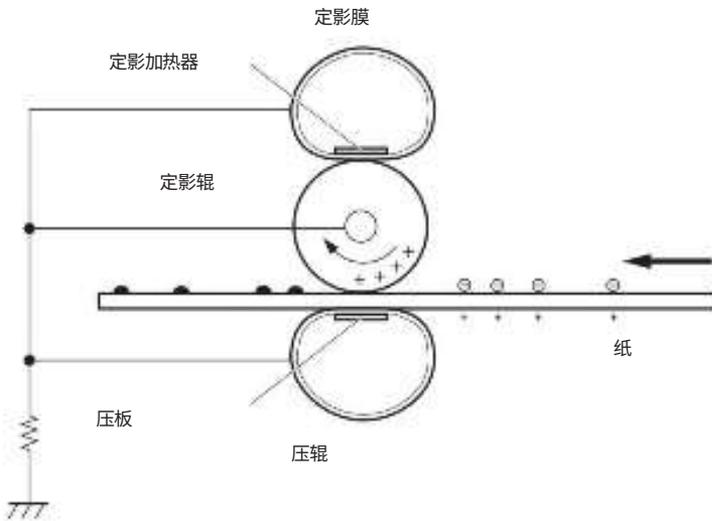
图 1-18 分离



第 7 步:融合

为了创建永久图像,纸张通过加热的加压辊,将墨粉融化到页面上。

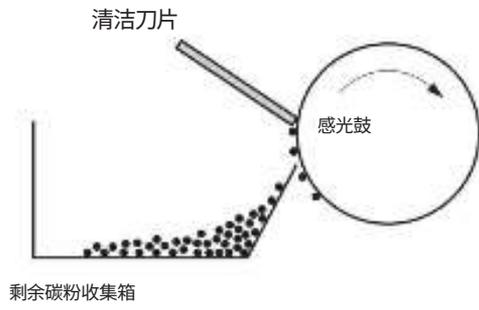
图 1-19 熔断



第 8 步:滚筒清洁

清洁刮板将残留在感光鼓表面的墨粉刮掉,墨粉沉积在盒的墨粉收集部分中。

图 1-20 滚筒清洁



硒鼓

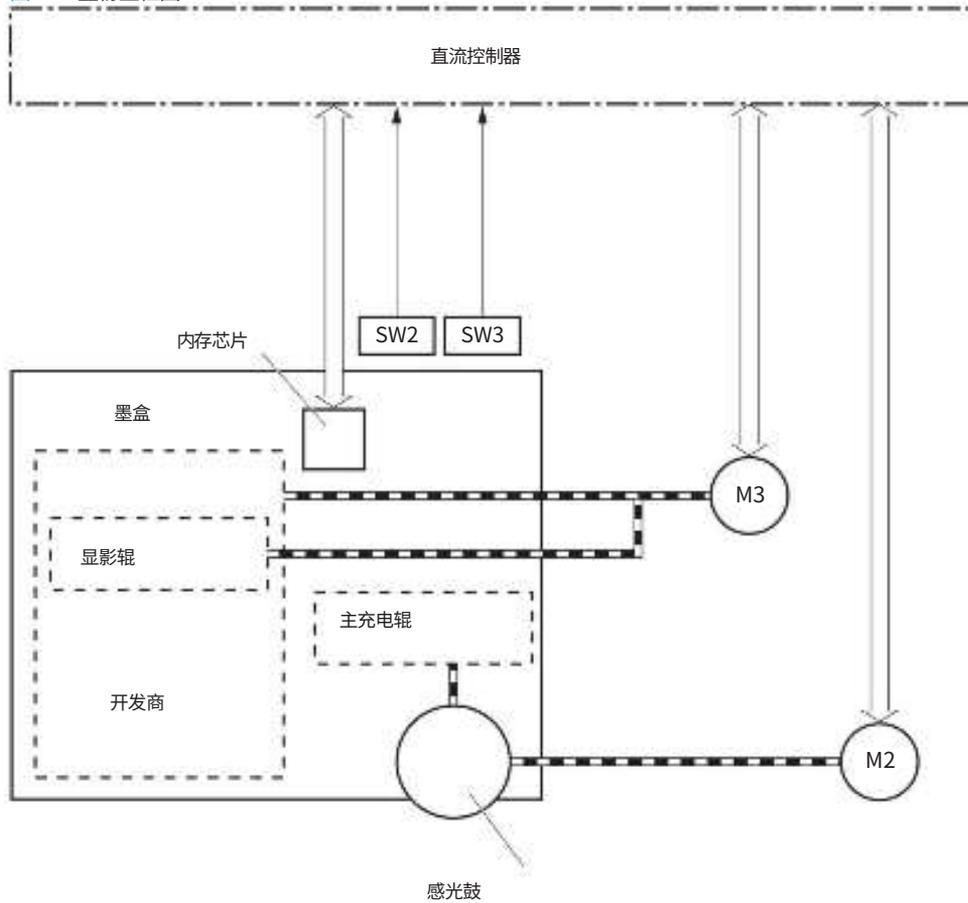
打印机有四个碳粉盒,每种颜色一个:黄色、品红色、青色和黑色。

设计

每个碳粉盒都装有碳粉,由以下组件组成:

- 感光鼓
- 开发者
- 主充电辊
- 内存芯片

图 1-21 墨粉盒框图



本打印机具有以下墨粉盒控制功能。

表 1-12 墨粉盒控制功能

功能	支持的功能
墨粉盒存在检测	是的
墨粉量检测	是的
硒鼓寿命检测	是的

表 1-12 墨粉盒控制功能 (续)

功能	支持的功能
墨粉盒误装检测	不
开发者异化控制	是的
显影剂异化电机故障检测	是的
滚筒卸料机构	不

采用 JetIntelligence 的 HP 墨盒

采用 JetIntelligence 的 HP 墨盒支持两种管理碳粉盒的功能。

- HP 碳粉盒政策功能允许客户指定仅使用原装 HP 碳粉盒在打印机中。

防盗功能可以将墨盒锁定到特定打印机或打印机组。

惠普墨盒政策

原装 HP 墨盒策略功能允许客户指定打印机只能使用原装 HP 耗材。如果安装的不是原装 HP 耗材,打印机将不会打印。默认情况下禁用此功能,可以从控制面板、HP 嵌入式 Web 服务器 (EWS) 或 HP Web Jetadmin 启用或禁用。

如果原装 HP 墨盒已通过低电量状态并安装在启用此功能的打印机中,打印机将在控制面板上显示未经授权的墨盒消息并且不会打印。

如果在启用此功能的打印机中使用非 HP 碳粉盒,则控制面板显示屏上会出现消息Unauthorized Cartridge并且打印机不会打印。



注意: 如果客户怀疑他们有假冒墨盒,他们应该通过访问www.hp.com/go/antcounterfeit并选择立即报告来报告。

防盗或墨盒保护

碳粉盒防盗功能允许客户将打印机配置为在安装碳粉盒时自动将碳粉盒锁定到特定的打印机或打印机。锁定的碳粉盒只能在指定的打印机或打印机中使用。此功能可防止墨粉盒被盗并用于另一台打印机,或防止墨粉盒从授权打印机转移到未经授权的打印机。默认情况下禁用此功能。可以从控制面板或 HP 嵌入式 Web 服务器 (EWS) 启用或禁用对单个打印机的墨盒保护。只能使用 HP Web Jetadmin 启用打印机设备的墨盒保护。

启用防盗功能后,打印机中的碳粉盒将仅在指定的打印机或一组打印机中工作。如果将锁定的碳粉盒移至另一台打印机,该碳粉盒将不会打印,并且信息受保护的碳粉盒会出现在控制面板显示屏上。



注意: 当碳粉盒锁定到特定打印机或打印机的一组时,它无法解锁。这是一项永久性操作。

内存芯片

内存芯片是非易失性内存,可存储有关碳粉盒使用情况的信息,并有助于保护客户免受假冒碳粉盒的侵害。该芯片还用于检测打印机内是否存在墨盒或墨盒是否安装在错误的插槽中。打印机读取和写入内存芯片中的数据。

碳粉密封

当墨粉盒安装到打印机中时,墨粉盒密封条会自动打开。

硒鼓寿命检测

DC 控制器通过监控墨粉盒的总运行时间和剩余墨粉量来检测墨粉盒寿命。DC 控制器确定墨盒的使用寿命,并在墨盒的总运行时间达到指定时间或墨盒用完墨粉时通知格式化板。

开发单位参与和脱离控制

打印机可以在全彩色模式或纯黑色模式下打印。要在纯黑色模式下打印,打印机会分离青色、品红色和黄色碳粉盒中的显影辊,从而最大限度地延长碳粉盒的使用寿命。

显影辊接合和分离控制操作如下:当打印机开启时,当每个打印作业完成时,所有四个显影单元都与感光鼓分离。当不需要显影时,显影辊上的特殊凸轮机构会停止旋转,与显影剂脱离凸轮分开,从而延长墨盒的使用寿命。

- 显影分离电机的驱动转动显影分离凸轮。

- 随着凸轮的转动,显影单元与感光鼓啮合或分离。

当打印模式为全彩色时,显影单元与鼓接合。当打印模式为仅黑色时,只有黑色显影单元与感光鼓接合。

DC 控制器确定显影剂分离电机故障,并在显影单元接合和分离操作期间未检测到来自显影剂分离传感器的指定信号时通知格式化板。

中间转印带 (ITB) 单元

ITB 单元接受来自感光鼓的墨粉图像并将完成的图像转移到纸张上。ITB 单元具有以下主要组件：

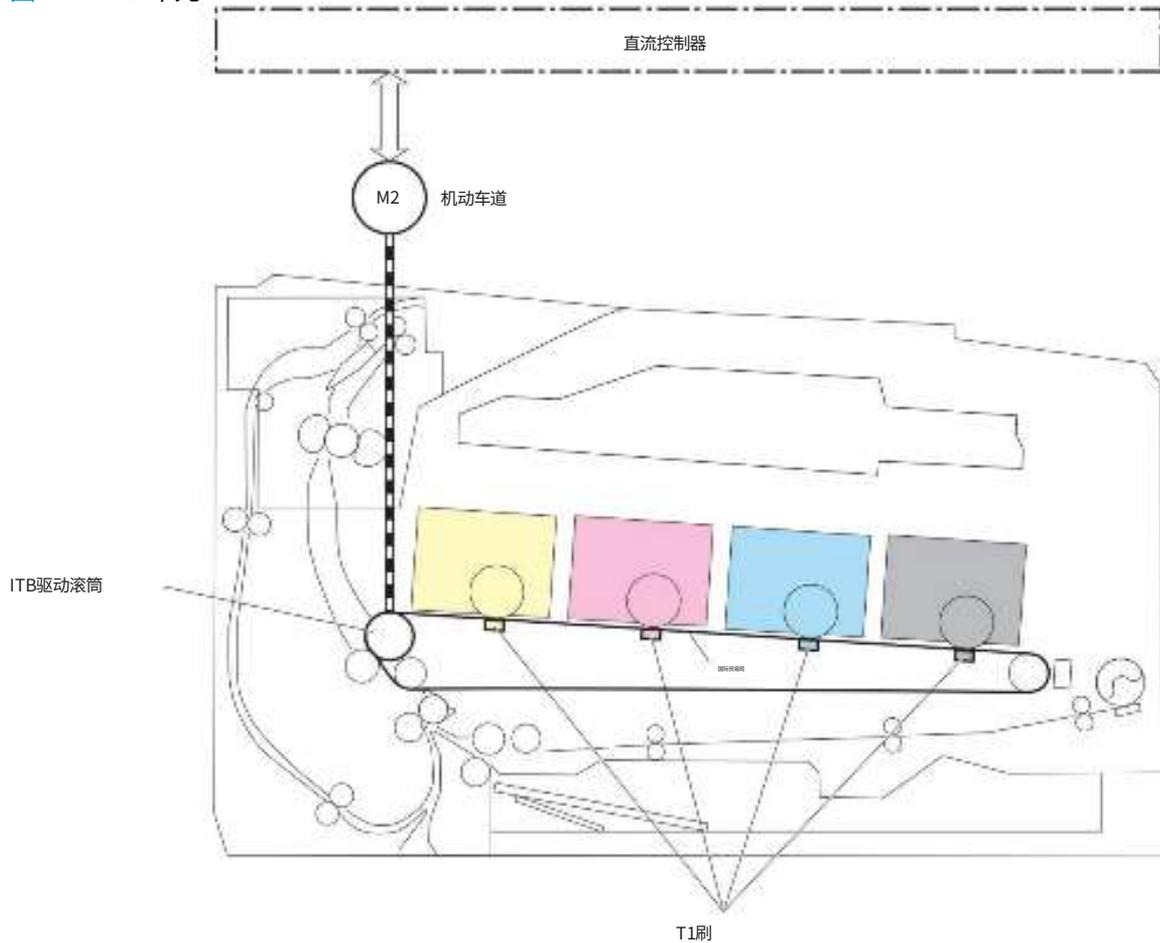
· 中间传送带 (ITB)

· ITB-驱动滚筒

· T1 刷子

电动滚筒 (M2) 驱动 ITB 驱动辊,从而使 ITB 旋转。

图 1-22 ITB 单元



二次转印辊功能

二次转印辊将图像从 ITB 转印到纸上。

本打印机具有以下二次转印辊功能。

表 1-13 二次转印辊功能

功能	支持的功能
二次转印辊清洁机构	是的

表 1-13 二次转印辊功能 (续)

功能	支持的功能
二次转印辊存在检测	不
二次转印辊寿命检测	不
二次转印辊偏移控制	不

颜色自校准

打印机会自行校准以保持适当的打印质量。校准可纠正因环境变化或打印机内部变化而导致的色偏和色密度变化。

打印机具有以下校准功能。

表 1-14 校准功能

功能	支持的功能
色彩平面配准校正控制	是的
环境校正控制	是的
图像浓度控制 (DMAX)	是的
图像半色调控制 (DHALF)	是的
配准密度传感器故障检测	是的
颜色传感器控制	不
灰轴控制 (GAS)	不
环境传感器故障检测	是的

发动机拾取、进料和输送系统

DC 控制器根据来自格式化程序的命令控制拾取、进给和传送系统。

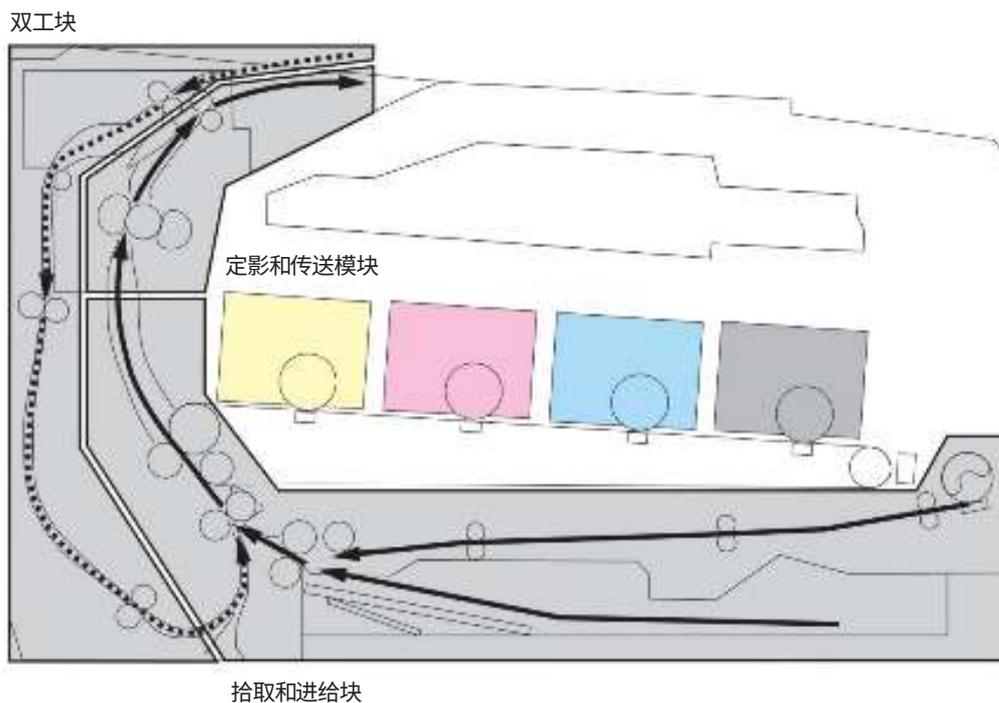
拾取、进纸和传送系统使用一系列辊子将纸张移动通过打印机。

取货、进料和配送系统由以下三个功能块组成。DC 控制器控制每个块来拾取、进给和传送纸张。

- Pickup-and-feed-block :控制纸张从每个拾取源到定影器入口的移动
- Fuser-and-delivery-block :控制纸张从定影器到输出的移动目的地
- 双面挡块 :控制纸张从双面换向装置到双面打印装置的移动。
拾音器 (仅限双面型号)

图 1-23 发动机拾取、进给和输送系统

- ▶ 单面走纸路径
- ▶ 双面纸道



光电传感器和开关

下图显示了拾取、进料和输送系统的传感器和开关。

图 1-24 光电传感器和开关

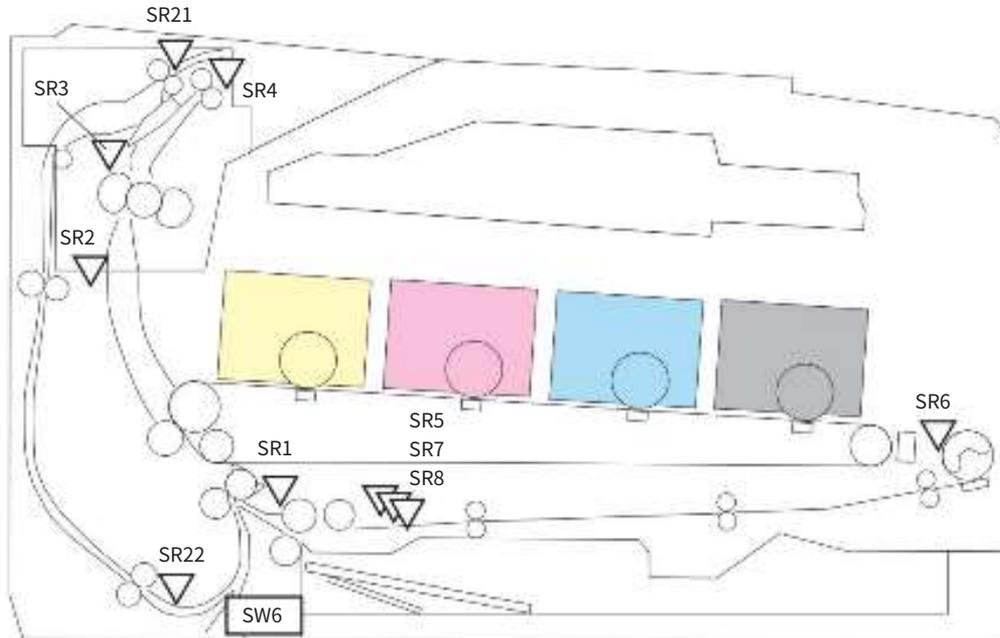


表 1-15 光电传感器和开关

缩写	零件	更换部件号
SR1	定位传感器	
SR2	回路传感器	
SR3	定影输出传感器	
SR4	出纸槽介质满传感器	
SR5	纸盒（纸盘 2）出纸传感器	
SR6	纸盘 1 (MP) 纸盘介质输出传感器	
SR7	纸盒（纸盘 2）介质表面传感器	
SR8	升降传感器	
SR21	双工折返传感器1	
SR22	双面重新拾取传感器1	
SW6	纸盒（纸盘 2）检测开关	

¹ 仅限双工型号

电机、离合器和螺线管

下图显示了用于拾取、进给和输送系统的电机、离合器和螺线管。

图 1-25 电机、离合器和电磁阀

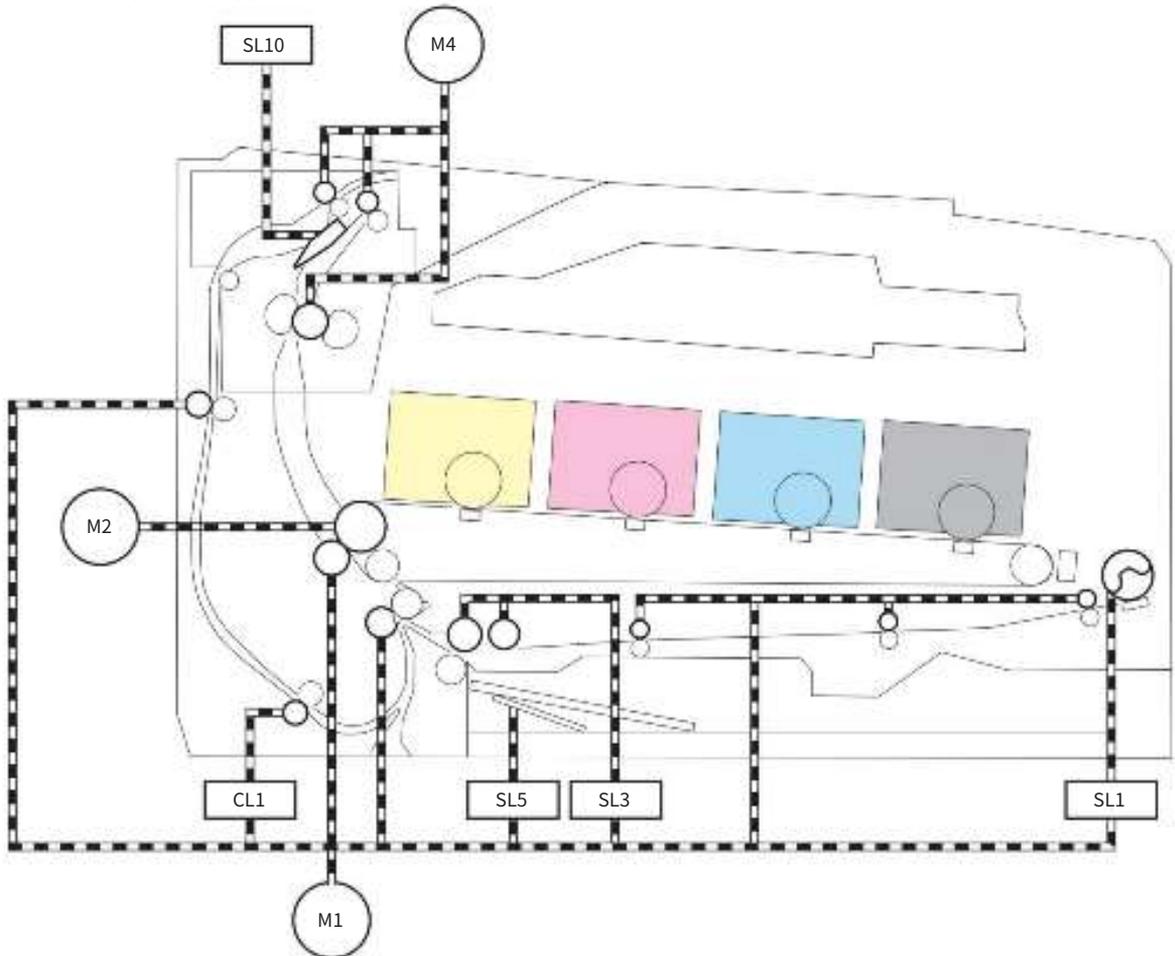


表 1-16 电机、离合器和电磁阀

缩写组件	更换部件号
M1	拾取电机
M2	机动车道
M4	定影电机
CL1	复式重新拾取离合器
SL1	纸盘 1 (MP) 纸盘拾取电磁阀
SL3	纸盒 (纸盘 2) 拾取电磁阀
SL5	升降电磁铁
SL10	双工转向电磁铁

¹ 仅限双工型号

进给速度控制

DC 控制器根据纸张类型调整进纸速度以提高打印质量。根据格式化板指定的打印模式以指定的速度进纸。

表 1-17 打印模式和进纸速度

打印模式	进给速度	
	饱满的色彩	单色
汽车	不适用	不适用
普通培养基 1	1/1	1/1
普通培养基 2	1/1	1/1
重磅媒体 1	1/2	1/2
重磅媒体 2	1/2	1/2
重磅媒体 3	1/2	1/2
轻媒体 1	1/1	1/1
轻媒体2	1/1	1/1
轻媒体3	1/1	1/1
光面媒体 1	1/3	1/3
光面媒体 2	1/3	1/3
光面媒体 3	1/3	1/3
光面膜	1/3	1/3
照片媒体 1	1/3	1/3
照片媒体 2	不适用	不适用
照片媒体 3	不适用	不适用
信封 1	1/2	1/2
信封 2	1/3	1/3
信封 3	不适用	不适用
危险	1/3	1/3
标签	1/2	1/2
指定媒体 1	不适用	不适用
指定媒体2	不适用	不适用
指定媒体 3	不适用	不适用

取货和送料功能

打印机具有以下拾取、进给和交付功能：

表 1-18 打印模式和进纸速度

功能	支持的功能
纸盒 (纸盘 2) 介质尺寸检测	不
纸盒 (纸盘 2) 存在检测	是的
纸盒 (纸盘 2) 介质表面检测	是的
纸盒 (纸盘 2) 介质存在检测	是的
纸盒 (纸盘 2) 介质液位检测	不
纸盒 (纸盘 2) 提升控制	是的
纸盒 (纸盘 2) 升降控制	不
纸盒 (纸盘 2) 防止多页进纸机制	是的
纸盘 1 (MP) 纸盘介质存在检测	是的
纸盘 1 (MP) 纸盘介质宽度检测	不
纸盘 1 (MP) 纸盘最后介质检测	不
防斜进纸机制	是的
进给速度控制	是的
回路控制	是的
媒体检测	不
OHT 检测	不
图像前沿定位	是的
介质长度检测	是的
介质宽度检测	不
压辊压力释放控制	是的
出纸槽介质满检测	是的
自动发货	是的
双工转回控制 1	是的
双面进纸控制 1	是的

1

纸盘 1 (多用途) / 纸盘 2 (基础打印机)

纸盒托盘拾取操作的步骤顺序如下:

直流控制器收到格式化板的打印指令后,转动搓纸电机,使升降机构将纸叠顶在搓纸辊上,此时纸盒搓纸辊、纸盒进纸辊和纸盒分离辊旋转至送纸。

双面打印单元

双面打印单元反转纸张并将其送入纸张路径以打印第二面。

双面反转和双面进纸控制

双面反转程序在纸张退出定影器后将其拉入双面单元。双面进纸过程通过双面打印机移动纸张,使其可以进入打印机纸张路径以打印页面的第二面。

1. 第一面打印完成后,双面打印纸电磁阀打开,从而形成一条进入双面反转单元的纸张路径。
2. 纸张完全进入双面反转单元后,双面反转电机反转并引导纸张进入双面进纸单元。
3. 双面取纸电机和双面进纸电机将纸张移动到双面取纸器中单元。
4. 将纸张与 ITB 上的墨粉图像对齐,双面重新拾取电机停止,纸张停顿。
5. 纸张重新进入纸道,打印第二面。

双面拾取操作

根据纸张尺寸,打印机具有以下两种双面进纸模式:

- 单张模式:在一次双面打印操作中打印一张双面打印的纸张。
- 两页模式:在一次双面打印操作中打印两张在两侧打印的页。

卡纸检测/预防

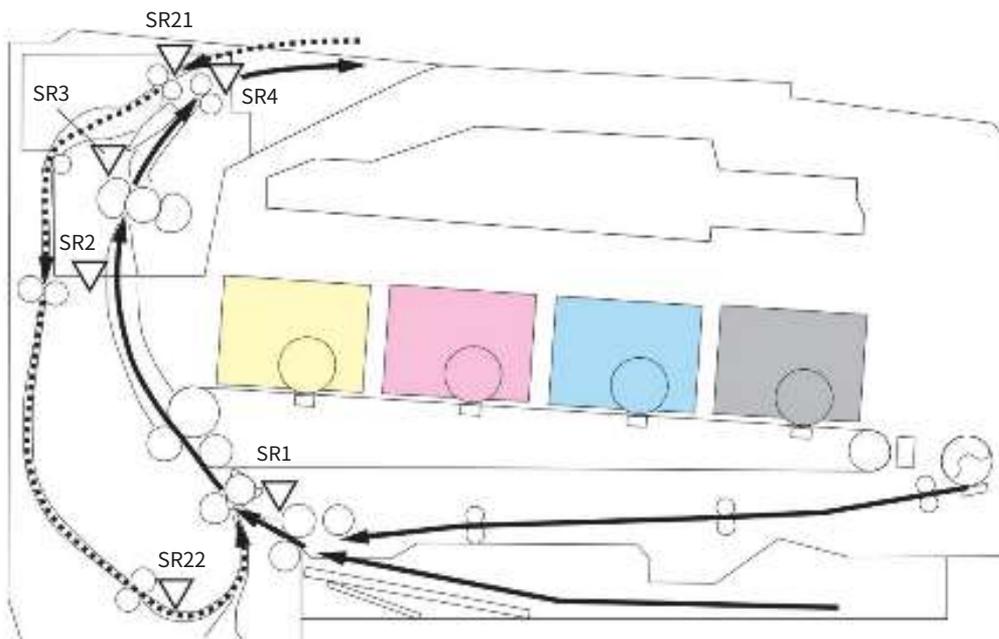
打印机使用以下传感器检测纸张的存在并检查纸张是否正确送入或是否卡纸:

- 对位传感器 (SR1)
- 环路传感器 (SR2)
- 定影输出传感器 (SR3)
- 环路传感器 (PS1)
- 出纸槽介质满传感器 (SR4)
- 双面换向传感器 (SR21)1
- 双面重拾取传感器 (SR22)1

1仅限双工型号。

图 1-26 卡纸检测传感器

——▶ 单面走纸路径
▶ 双面纸道



如果其中一个传感器在不适当的时间检测到纸张,则打印机确定发生了卡纸。DC 控制器停止打印操作并通知格式化程序。

打印机检测到以下卡纸:

- 不卡纸 1
- 不卡纸 2
- 皮卡滞留卡纸 1
- 定影传送延迟卡纸 1
- 定影器输送滞留卡纸 1
- 残留卡纸 1
- 残留卡纸 4
- 开门卡纸 1
- 定影器卡纸 1
- 定影器卡纸 2
- 双面换向卡纸11
- 双面重新拾取卡纸11
- 双面重新拾取卡纸21
- 交货延迟堵塞11

1仅限双工型号。

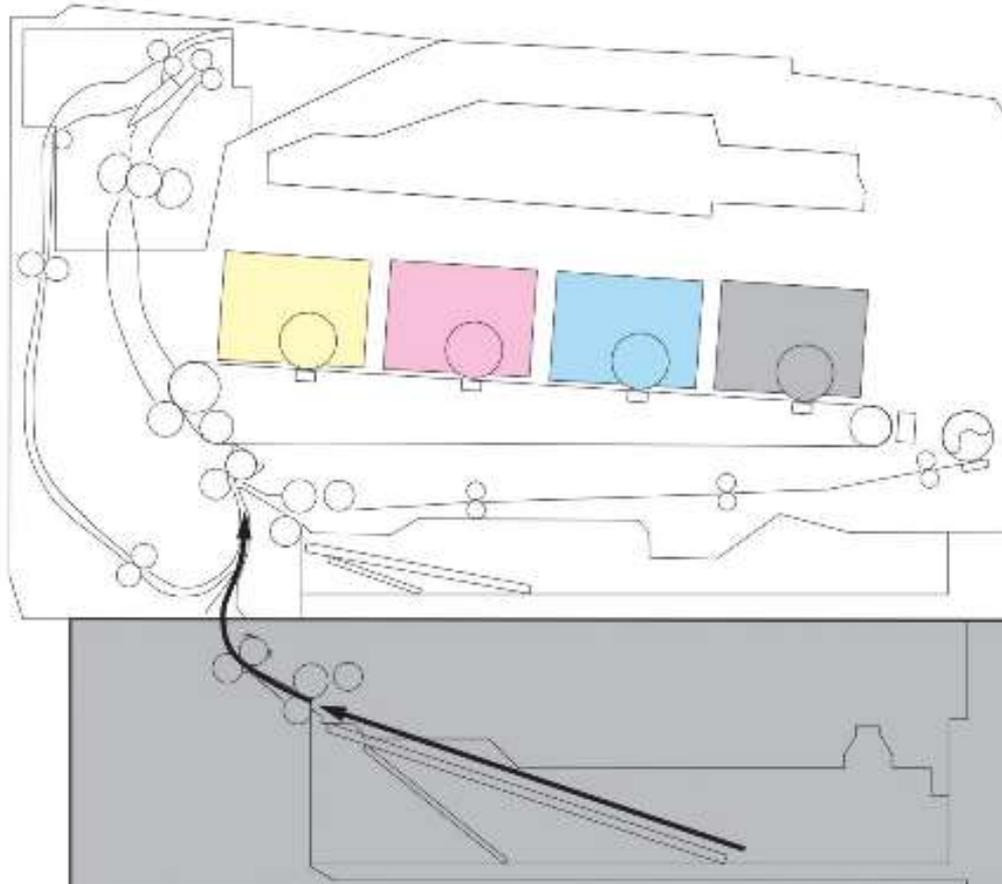
输入配件

 注:此打印机可选配 550 页进纸器。

纸盘 3

550 页进纸器安装在打印机下方。它抬起纸张并将其送入打印机。

图 1-27 550 页进纸器



纸盘 3 进纸器控制器

供纸器控制器控制供纸器的操作顺序。

图 1-28 纸盘 3 进纸器控制器

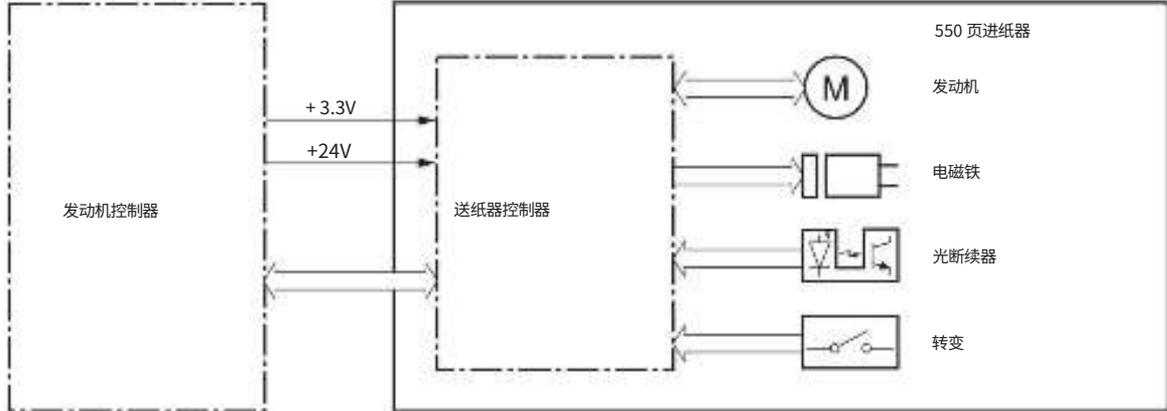


表 1-19 纸盘 3 进纸器电气组件

组件类型	缩写	组件名称
发动机	M9	拾取电机
离合器	SL20	纸盒 (纸盘 3)拾取电磁阀
	SL21	升降电磁铁
转变	SW31	纸盒 (纸盘 3)检测开关
光断续器	SR31	进料传感器
	SR32	纸盒 (纸盘 3)介质表面传感器
	SR33	升降传感器
	SR34	纸盒 (纸盘 3)出纸传感器

纸盘 3 电机控制

550 页进纸器有一个用于提升纸盘和进纸的电机。

表 1-20 纸盘 3 电机控制

零件	驱动器	故障检测
M9	拾取电机	不
	纸盒 (纸盘 3)搓纸轮	
	纸盒 (纸盘 3)进纸辊	
	进纸辊 (550 页进纸器)	
	升降机驱动总成	

纸盘 3 拾纸器

550 页进纸器从进纸器托盘中拾取一张纸并将其送入打印机。

图 1-29 取纸和进纸操作 (550 页进纸器)

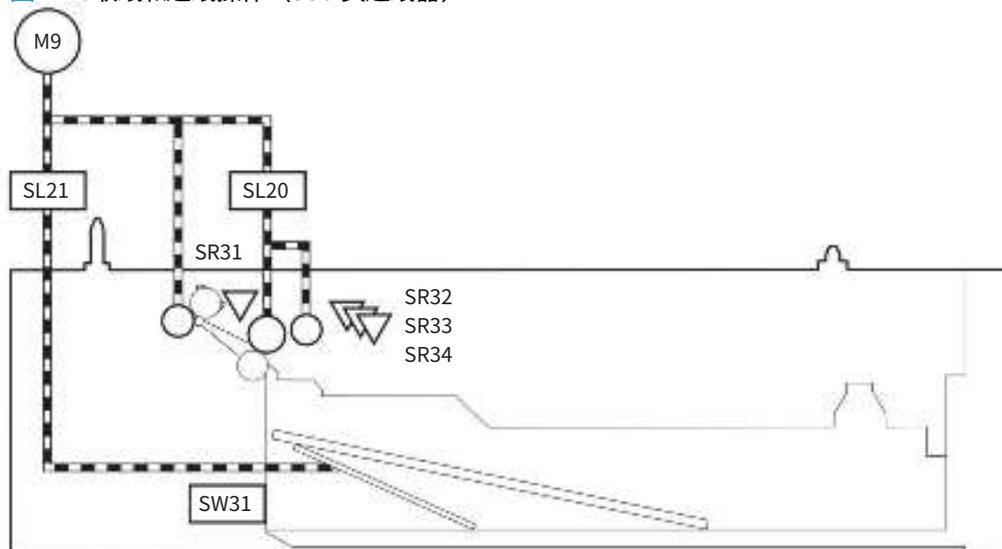


表 1-21 拾纸器组件 (1x550 页进纸器)

缩写	零件
M9	拾取电机
SL20	纸盒 (纸盘 3) 拾取电磁阀
SL21	升降电磁铁
SR31	进料传感器
SR32	纸盒 (纸盘 3) 介质表面传感器
SR33	升降传感器
SR34	纸盒 (纸盘 3) 出纸传感器
SW31	纸盒 (纸盘 3) 检测开关

纸盘 3 拾取和进纸功能

送纸器具有以下拾取和送纸功能：

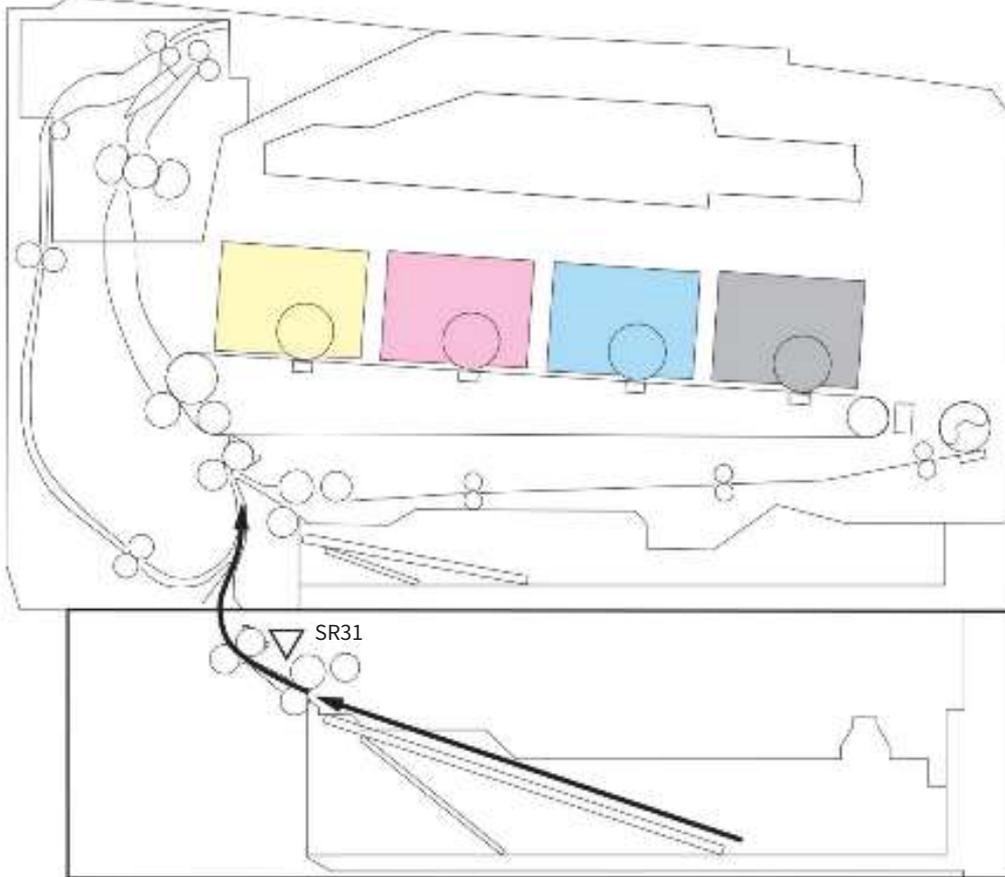
- 纸盒 (纸盘 3) 提升控制
- 纸盒 (纸盘 3) 存在检测
- 纸盒 (纸盘 3) 介质堆叠表面检测
- 纸盒 (纸盘 3) 缺纸检测
- 防止多页进纸
- 自动发货

纸盘 3 卡纸检测

进纸器使用以下传感器检测纸张的存在并检查纸张是否正确进纸或是否卡纸：

·进纸传感器 (SR31)

图 1-30 卡纸检测传感器 (纸盘 3)



如果其中一个传感器在不适当的时间检测到纸张,则打印机确定发生了卡纸。DC 控制器停止打印操作并通知格式化程序。

打印机检测到以下进纸器卡纸:

- 不卡纸 1
- 不卡纸 2
- 皮卡滞留卡纸 1
- 定影传送延迟卡纸 1
- 定影器输送滞留卡纸 1
- 残留卡纸 1

扫描和图像采集系统



注意:本节仅适用于 M477 打印机。

平板图像扫描仪在玻璃板上捕获文档的电子图像。扫描仪通过使用 LED (红色、绿色和蓝色)照亮文档并在图像传感器中捕获图像以创建文档的电子格式来实现此目的。atbed 扫描仪由三个主要元素组成。

· CIS 扫描仪

CIS (接触式图像传感器)扫描仪使用产品的光路捕获图像。红色、绿色和蓝色 LED 依次照亮文件的一小条带 (通常称为光栅线),光学系统在覆盖整个页面宽度的单行 CCD 传感器中捕获每种颜色。

因为每次曝光每行只捕获一种颜色,所以这三种颜色通过电子方式重新组合以创建全彩色图像。对于单色扫描或复印,所有三个 LED 都被点亮以产生用于扫描的白光,因此可以在一次曝光中捕获光栅线。

机械传动系统

驱动系统沿文档长度移动 CIS 扫描仪以创建图像。在这台打印机中,驱动系统由带有光学编码器的小型直流电机、驱动皮带和导杆组成。驱动系统的速度与扫描分辨率成正比 (300 ppi 比 1200 ppi 快得多),也与扫描类型成正比 (彩色扫描比单色扫描慢)。

图像处理系统 (格式器)

格式化程序将扫描仪数据处理成副本或扫描到计算机。对于复印件,图像数据直接发送到打印机而不传输到计算机。根据用户对复印设置的选择,格式化程序会在将扫描仪数据发送到打印机之前显著增强扫描仪数据。图像数据以 300 ppi 的速度捕获以供复印,用户可选择扫描到计算机。对于三种颜色中的每一种,每个像素由 8 位表示 (每种颜色 256 级),每个像素总共 24 位 (24 位颜色)。

文件进纸系统



注意:本节仅适用于 M477 打印机。

文件进纸器单工操作

当文档进纸器盖打开时,文档进纸器将不起作用。如果文档进纸器盖板从玻璃上抬起,则纸张路径不完整。

当打印机从文档进纸器进行双面打印时,纸张会移动一次,因为文档进纸器具有用于第二面的接触式图像传感器 (CIS) 扫描仪,该扫描仪与第一面同时扫描。

文档进纸器的标准操作包括待机 (装纸)模式、拾取、进纸和提升步骤:

待机 (装纸)模式

在待机模式下,升降板处于向下位置。当文档装入输入托盘时,纸张存在传感器会检测到它的存在。

当开始复印/扫描时,文档进纸器电机与齿轮系啮合并升高升降板,直到文档与拾纸轮接触。然后文档进纸器开始拾取、进纸和下降序列。

挑选

拾取辊旋转并将一张或多张纸张向前移动到文档进纸器中,在此纸张与分离辊接合。分离辊接触文档进纸器分离垫,将多张纸分离成单张纸。

饲料

单张纸继续通过文档进纸器的纸张路径 (在预扫描辊的帮助下),直到页面的前缘激活页顶传感器。激活此传感器会启动扫描过程,扫描仪会在文档在文档进纸器玻璃上移动时获取图像。然后,后扫描辊将纸张弹出到输出区域。只要纸张存在传感器检测到纸张,就会重复拾取和进纸步骤。

主页

当单传感器检测到最后一页的后端时,会弹出最后一张纸,并且电机会启动一个序列,使分隔层在待机模式下停止,这使其能够检测到何时加载了更多介质。

传真功能和操作（仅限传真型号）

以下部分介绍了打印机传真功能。

计算机和网络安全功能

打印机可以通过符合公共交换电话网络 (PSTN) 标准的电话线路发送和接收传真数据。安全的传真协议使计算机病毒不可能从电话线传输到计算机或网络。

以下打印机功能可防止病毒传播：

传真线路与任何连接到 USB 或以太网端口。

无法通过传真连接修改内部固件。

所有传真通信都通过不使用 Internet 数据交换的传真子系统协议。

PSTN 运营

PSTN 通过中央办公室 (CO) 运行,该中央办公室 (CO) 在 TIP 和 RING 线上产生恒定电压 (通常为 48 V)。设备通过在 TIP 和 RING 之间连接阻抗 (例如美国为 600 欧姆)来挂机,以便线路电流可以流过。CO 可以检测到这种电流,并可以发送类似拨号音的脉冲。打印机生成更多信号音,例如拨号数字,以告诉 CO 如何连接呼叫。打印机还可以检测到告诉它如何操作的音调,例如来自 CO 的忙音。

当呼叫最终连接时,CO 的行为就像一根连接发送方和接收方的电线。这是所有传真信令和数据传输发生的时间段。呼叫完成后,电路再次打开,线路电流停止,从发送方和接收方断开 CO 连接。

在大多数电话系统上,TIP 和 RING 信号出现在 RJ-11 模块化插孔的针脚 3 和 4 上 (传真卡上的针脚,如通用 6 线 RJ 标准中所定义)。这两个信号不必极化,因为所有设备都可以在一个引脚上使用 TIP 或 RING,而在另一个引脚上使用另一个信号。

这意味着任何一种极性的电缆都可以互连并且仍然可以工作。

PSTN 操作的这些基本功能是在传真子系统的设计中假设的。打印机生成并检测使用 PSTN 发送和接收传真所需的信号音、电流和数据信号。

听到传真音时接收传真

通常,打印机会自动接收传入的传真。但是,如果其他设备连接到同一条电话线,打印机可能不会设置为自动接听。

如果打印机连接到同时接收传真和电话呼叫的电话线路,并且您在接听电话分机时听到传真音,请通过以下两种方式之一接收传真：

如果您在打印机附近,请按控制面板上的[开始传真](#)。

依次按分机键盘上的 1-2-3,听传真传输声音,然后按挂断。

 **注意:**为了使 1-2-3 序列起作用,必须在**传真设置**菜单中将电话分机设置设置为**开**。

独特的铃声功能

特色铃声是电话公司提供的一项服务。独特的振铃服务允许将三个电话号码分配给一条电话线。每个电话号码都有一个独特的铃声。第一个电话号码是单振铃,第二个电话号码是双振铃,第三个电话号码是三振铃。

 **注意:**本打印机尚未针对电话公司在所有国家/地区提供的所有特殊铃声服务进行测试。HP 不保证独特铃声功能在所有国家/地区都能正常运行。请联系当地电话服务提供商寻求帮助。

设置特色铃声功能

1. 打开**设置**菜单。
2. 打开**传真菜单**菜单。
3. 选择**基本设置**菜单。
4. 选择**特色铃声**设置。
5. 使用箭头按钮选择以下选项之一:

· **所有铃声** (默认设置)

· **单人**

· **双**

· **三重**

· **双人间和三人间**

使用 IP 语音 (VOIP) 服务进行传真

IP 语音 (VoIP) 服务提供普通电话服务,包括通过宽带 Internet 连接提供的长途服务。这些服务使用数据包来分解电话线上的语音信号,并将其以数字方式传输到接收器,在接收器处重新组合数据包。VoIP 服务通常与传真机不兼容。VoIP 提供商必须声明该服务支持 IP 传真服务。

由于安装过程各不相同,VoIP 服务提供商必须协助安装打印机传真组件。

尽管传真可能在 VoIP 网络上工作,但在发生以下事件时可能会失败:

- Internet 流量变大,丢包。
- 延迟 (数据包从其起始点传输到其目标点所需的时间)变得过长。

如果您在 VoIP 网络上使用传真功能时遇到问题,请确保所有打印机电缆和设置都正确无误。将**传真速度**设置为**中等 (V.17)**或**慢速 (V.29)**也可以提高您通过 VoIP 网络发送传真的能力。

如果您仍然遇到传真问题,请联系您的 VoIP 提供商。

传真子系统

格式化程序、传真卡、固件和软件都有助于传真功能。格式化板和传真卡的设计,以及固件中的参数,决定了打印机电话的大部分监管要求。

传真子系统旨在支持 V.34 传真传输、低速 (例如 V.17 传真)和较旧的传真机。

传真系统中的传真卡

打印机中使用了两种版本的传真卡。一种用于北美、南美和亚洲国家/地区。另一个主要用于欧洲国家/地区。

传真卡包含调制解调器芯片组 (DSP 和 CODEC),它控制音调生成和检测的基本传真功能,以及传真传输的通道控制。CODEC 及其相关电路充当第三代芯片数据访问装置 (DAA),以符合全球监管要求。

两个版本之间的唯一区别是每个版本都兼容各自国家/地区的 2/4 线电话插孔系统。

安全隔离

传真卡最重要的功能是电话网络的高压、易瞬变环境 (TNV [电话网络电压])与格式化器的低压模拟和数字电路 (SELV [二级超低电压])。这种安全隔离在电信环境中提供客户安全和打印机可靠性。

任何穿过隔离栅的信号都是磁性的。势垒关键部件的击穿电压额定值大于 5 kV。

安全保护电路

除了安全屏障外,传真卡还可以防止过压和过流事件。

电话过压事件可以是差模或共模。该事件本质上可以是瞬态的 (雷电引起的浪涌或 ESD)或连续的 (电源线与电话线交叉)。传真卡保护电路为过压和过流事件的组合提供了裕度。

共模保护是通过选择高压屏障关键元件 (变压器和继电器)来提供的。传真卡 PCB 走线的安全屏障以及传真卡与周围元件之间的间隙也有助于共模保护。

电压抑制器 (撬棒型晶闸管)提供差动保护。该器件在大约 300 V 的差分电压下变为低阻抗,并且撬棒至低电压。串联热敏开关与撬棒一起工作,用于连续的电话线事件,例如交叉的电源线。

所有通信都以磁性方式穿过隔离屏障。屏障关键组件的击穿电压额定值大于 5 kV。

数据路径

TIP 和 RING 是来自电话网络的所有信号的双线路径。所有的信令和数据信息都来自它们,包括传真音和传真数据。

电话网络使用直流电流来确定电话的挂机状态,因此在通话过程中必须存在线路电流。硅 DAA 提供直流保持电路,以在传真呼叫期间保持线路电流恒定。

硅 DAA 将模拟信号转换为数字信号以供 DSP 处理,还将数字信号转换为模拟信号以通过电话线传输数据。

穿过隔离栅的磁耦合信号通过变压器或继电器。

传真卡中的 DSP 使用高速串行接口与格式器中的 ASIC 通信。

挂钩状态

另一个磁耦合信号是断开下游电话设备(例如电话或应答机)的控制信号。源自 DSP 的控制信号可以改变继电器状态,导致辅助插孔(下游插孔)与电话电路断开连接。

打印机控制它识别为传真呼叫的呼叫。如果打印机不直接接听电话,它会监视来电以获取传真音或让用户指示它接收传真。这种空闲模式也称为窃听。当打印机挂机但下游电话线路中存在电流时,此模式处于活动状态,因为另一台设备摘机。在窃听期间,接收电路被启用,但与正常传真传输期间产生的电流具有不同的增益。

除非打印机检测到传真音或用户使其手动连接,否则打印机不会控制线路。此功能允许用户从连接到打印机的电话拨打语音电话,而不会在未收到传真时被中断。

下游设备检测

硅DAA的线路电压监测模块可以检测线路状态以及下游设备。它通过 DIB 告诉 DSP 有源设备(电话、调制解调器或应答机)连接到打印机的辅助端口(双 RJ-11 插孔的右侧)。DSP 使用该信号确保打印机在获得授权(通过手动传真启动或检测到适当的音调)之前不会摘机(并断开下游呼叫)。

挂钩开关控制

在硅 DAA 中,CODEC 直接控制挂钩开关。CODEC 在接收到来自 DSP 的命令时被激活。当电路从中心局吸取直流电流时,它被认为是摘机。当没有直流电流流过时,该状态被认为是挂机。

振铃检测

振铃检测由硅 DAA 的线路电压监测模块执行,是电压电平和节奏(时间开启和时间关闭)的组合。两者都必须存在才能检测到有效的振铃。CODEC 与 DSP 以及固件一起工作,以确定传入信号是否为可应答振铃。

线电流控制

来自 CO 的直流电流需要有一条从 TIP 流向 RING 的路径。硅 DAA 中的直流阻抗仿真线路调制器和直流终端模块充当直流保持电路,并与固件一起工作以实现 TIP 和 RING 之间的电压-电流特性。阻抗(电流电压特性)会随着某些特殊事件而变化,例如脉冲拨号或打印机挂机时。

计费或计量音过滤器

瑞士和德国在电话线上提供高频交流信号,以便向客户收费。

特殊传真电缆中的过滤器(适用于某些国家/地区)可以过滤这些信号。由于美国不使用这些计费信号,因此美国传真电缆中不存在这些过滤器。

要获得特殊的传真电缆,请联系您当地的电话服务提供商。

Dsh 内存中的传真页面存储

传真页面是文档页面的电子图像。它们可以通过以下三种方式中的任何一种来创建:扫描以发送到另一台传真机、生成以由计算机发送或从传真机接收以进行打印。

打印机自动将所有传真页面存储在闪存中。将这些页面写入 ash 后内存中,它们会一直存储到页面被发送到另一台传真机、在打印机上打印、传输到计算机或被用户删除。

这些页面存储在 ash 存储器中,该存储器是可以重复读取、写入和擦除的非易失性存储器。打印机有 8 MB ash 内存,其中 7.5 MB 可用于传真存储。剩余的 0.5 MB 用于文件系统和回收。添加 RAM 不会影响传真页面的存储,因为打印机不使用 RAM 来存储传真页面。

存储的传真页

如果出现错误,用户可以重新打印存储的传真接收页。对于传真发送,打印机将在出错时重新发送传真。在出现忙音、通信错误、无应答或电源故障后,打印机将重新发送存储的传真页。其他传真设备将传真页面存储在普通 RAM 或短期 RAM 中。普通RAM在掉电时会立即丢失数据,而短期RAM在断电后大约60分钟后会丢失数据。闪存可以在没有任何外加电源的情况下保持其数据多年。

Dsh 内存存储的优点

存储在 ash 内存中的传真页面是永久性的。无论电源关闭多长时间,它们都不会因电源故障而丢失。用户可以重新打印传真,以防打印墨盒中的碳粉用完或打印机在打印传真时遇到其他错误。

该打印机还具有利用闪存的预扫描功能。在发送传真作业之前,Scan-ahead 会自动将页面扫描到闪存中。这允许发送者在扫描后立即提取原始文档,无需等到传真传输完成。

由于传真页面存储在闪存而不是 RAM 中,因此可以使用更多 RAM 来处理更大、更复杂的复印和打印作业。

2 解决问题

- [额外服务和支持](#)
- [故障排除过程](#)
- [故障排除工具](#)
- [解决图像质量问题](#)
- [清洁打印机](#)
- [解决纸张处理问题](#)
- [防止卡纸](#)
- [清除卡纸](#)
- [解决性能问题](#)
- [解决连接问题](#)
- [服务模式功能](#)
- [解决传真问题（仅限传真型号）](#)
- [解决电子邮件问题](#)
- [更新固件](#)

额外的服务和支持

HP 服务人员,请访问服务访问工作台 (SAW),网址为<http://h41302.www4.hp.com/km/saw/home.do>。

渠道合作伙伴,请访问 HP 渠道服务网络 (CSN),网址为<https://h30125.www3.hp.com/hpcsn>。

在这些位置,可以找到有关以下主题的信息:

· 安装和配置

· 打印机规格

· 最新的控制面板消息 (CPMD) 故障排除

· 打印机问题和新出现问题的解决方案

· 拆卸和更换零件说明和视频

· 服务建议

· 保修和监管信息

要从任何移动设备访问 HP PartSurfer 信息,请访问<http://partsurfermobile.hp.com>或扫描下方的快速响应 (QR) 码。



故障排除过程

解决问题清单

如果打印机无法正常工作,请完成以下检查表中的步骤(按给定顺序)。如果打印机未能通过核对表步骤,请按照该步骤的相应故障排除建议进行操作。如果清单步骤解决了问题,请跳过剩余的清单项目。

1. 确保打印机设置正确。

一种。按电源按钮打开打印机或停用 \$auto-Off 模式。

湾。检查电源线连接。

C。确保线路电压适合打印机电源配置。有关电压要求,请参阅打印机上的标签。如果您使用的是电源板并且其电压不在规格范围内,请将打印机直接插入墙上。如果它已经插入墙上,请尝试使用其他插座。

2. 检查电缆连接。

一种。检查打印机和计算机之间的电缆连接。确保连接是安全的。

湾。确保电缆本身没有故障,如果可能,请使用不同的电缆。

C。检查网络连接:确保网络指示灯亮起。网络指示灯位于打印机背面的网络端口旁边。

如果打印机仍然无法连接到网络,请卸载然后重新安装打印机。如果错误仍然存在,请联系网络管理员。

3. 检查控制面板上是否出现任何消息。

4. 确保您使用的纸张符合规格。

5. 确保纸张正确装入进纸盒。

6. 确保打印机软件安装正确。

7. 确认您已安装此打印机的打印机驱动程序,并且您正在选择此打印机从可用打印机列表中。

8. 打印配置页。

一种。 2 行控制面板:在打印机控制面板上,按OK按钮。

触摸屏控制面板:在打印机控制面板的主屏幕上,轻触设置按钮。

湾。打开报告菜单。

C。选择配置报告。

打印配置页后,检查以下内容:

如果页面未打印,请确认进纸盒中有纸并且纸张已正确装入。

湾。确保每个碳粉盒都安装正确。

C。如果打印机卡纸,请清除卡纸。

d。如果打印质量不可接受,请完成以下步骤:

确认打印设置对于您正在使用的纸张是正确的。

解决打印质量问题。

9.从过去打印过的不同程序打印小文档。如果此解决方案有效,则问题出在您正在使用的程序上。如果此解决方案不起作用(文档不打印),请完成以下步骤:

一种。尝试从另一台安装了打印机软件的计算机打印作业。

湾。检查电缆连接。将打印机定向到正确的端口,或重新安装软件,选择您正在使用的连接类型。

打印菜单图

要更轻松地浏览各个设置,请打印完整打印机菜单的报告。

1. 2 行控制面板:在打印机控制面板上,按OK按钮。

触摸屏控制面板:在打印机控制面板的主屏幕上,轻触设置按钮。

2. 打开报告菜单。

3. 选择菜单结构。

打印配置页

打印配置页以测试打印机。

1. 2 行控制面板:在打印机控制面板上,按OK按钮。

触摸屏控制面板:在打印机控制面板的主屏幕上,轻触设置按钮。

2. 打开报告菜单。

3. 选择&配置报告。

打印服务页面（包括事件日志）

打印服务页提供了可能有助于故障排除过程的打印机设置列表,以及事件日志,其中存储了打印机最近遇到的 10 个错误事件。

1. 2 行控制面板:在打印机控制面板上,按OK按钮。

触摸屏控制面板:在打印机控制面板的主屏幕上,轻触设置按钮。

2. 打开报告菜单。

3. 选择服务页面选项打印报告。

事件日志位于服务页面的右下角。



确定问题根源

当打印机发生故障或遇到意外情况时,打印机控制面板会向用户发出警报。本部分包含故障排除前检查清单和故障排除流程图,以过滤出许多可能的问题原因。使用故障排除前检查表从客户那里收集有关问题的信息。使用故障排除流程图帮助诊断问题的根本原因。本章的其余部分提供了纠正问题的步骤。

使用故障排除前检查表从客户那里收集有关问题的信息。请参阅第 63 页的故障排除前检查表。

使用故障排除流程图查明硬件故障的根本原因。流程图

提供本章部分的指南,其中包含纠正故障的步骤。请参阅第 64 页的故障排除流程图。

在开始任何故障排除过程之前,请检查以下问题:

耗材是否在其额定寿命内?

配置页面是否显示任何配置错误?



注意: 客户负责检查耗材并使用状况良好的耗材。

故障排除前检查清单

下表包括要求客户快速帮助定义问题的基本问题。

一般主题	问题
环境	<ul style="list-style-type: none"> ·打印机是否安装在坚固、水平的表面 (+/- 1°)上? ·电源电压是否在指定电源的±10 伏范围内? ·电源插头是否插入打印机和插座? ·运行环境是否在规定的参数范围内? ·打印机是否暴露在氨气中,例如重氮复印机或办公室清洁材料? 注意:重氮复印机在复印过程中会产生氨气。氨气 (来自清洁用品或重氮复印机)可能会产生不利影响在某些打印机组件 (例如,墨粉盒或墨盒 OPC)上。 ·打印机是否暴露在阳光直射下?
媒体	<ul style="list-style-type: none"> ·客户是否只使用支持的媒体? ·介质是否状况良好 (没有卷曲、折叠或变形) ? ·媒体是否正确存储并在环境限制范围内?
进纸盘	<ul style="list-style-type: none"> ·纸盘中的介质数量是否在规格范围内 ·介质是否正确放置在纸盘中? ·纸张导板是否与纸叠对齐? ·纸盘 (或多个纸盘)是否正确安装在打印机中?
碳粉盒	<ul style="list-style-type: none"> ·墨粉盒 (或碳粉盒)是否安装正确?
转印单元和定影器	<ul style="list-style-type: none"> ·转印单元和定影器是否安装正确? 注意:对于带有中间转印带 (ITB) 的打印机,ITB 是否安装正确并完全就位。如果安装了替换 ITB,是否所有包装去除材料?
盖子	<ul style="list-style-type: none"> ·墨粉盒门是否关闭?
缩合	<ul style="list-style-type: none"> ·温度变化后是否会出现冷凝 (尤其是在冬季冷藏后)?如果是这样,请将受影响的部件擦干或让打印机开机 10 分钟到 20 分钟。 ·碳粉盒 (或多个碳粉盒)是否在从寒冷的房间转移到温暖的房间后立即打开?如果是这样,让碳粉盒 (或碳粉盒)在室温下放置 1 到 2 小时。
各种各样的	<ul style="list-style-type: none"> ·检查并卸下任何非 HP 组件 (墨粉盒、内存模块和 EIO 卡)从打印机。 ·从网络中删除打印机并确保故障与在开始故障排除之前打印机。 ·对于任何彩色打印质量问题,请校准打印机。

oZchDrt 故障排除

该流程图重点介绍了快速隔离和解决打印机硬件问题的一般流程。

每行描述一个主要的故障排除步骤。按照对问题的“是”回答进行下一个主要步骤。“否”的答案表示需要进行更多测试。转到本章中的相应部分,然后按照那里的说明进行操作。完成说明后,转到此故障排除流程图中的下一个主要步骤。

表 2-1故障排除 oZchDrt

1 打开	打印机是否打开并显示可读消息?		遵循开机故障排除检查。请参阅第 65 页的电源子系统。
	是的 ↓	不 →	控制面板显示功能正常后,请参见步骤 2。
2 控制面板消息	控制面板上是否显示消息就绪?		更正错误后,转到步骤 3。
	是的 ↓	不 →	
3 事件簿	打开故障排除菜单并打印事件日志以查看此打印机的错误历史记录。		如果未打印事件日志,请检查错误消息。 如果打印机内部卡纸,请参阅打印机服务手册的卡纸部分。
	是否打印事件日志?		如果尝试打印事件日志时控制面板上显示错误消息,请参阅打印机故障排除服务手册的控制面板消息部分。 成功打印和评估事件日志后,请参阅步骤 4。
4 信息页面	打开报告菜单并打印配置页以验证是否安装了所有附件。		如果安装的附件未在配置中列出页,卸下附件并重新安装。 评估配置页面后,请参阅步骤 5。
	是否安装了所有附件?		
5 打印质量	打印质量是否满足客户的要求?		将图像与图像缺陷表中的样本缺陷进行比较。请参阅打印机维修服务手册中的图像缺陷表。 打印质量合格后,请参见步骤 6。
	是的 ↓	不 →	
6 界面	客户能否从主机打印成功?		验证所有 I/O 电缆均已正确连接,并且 HP Jetdirect 配置页上列出了有效的 IP 地址。 如果尝试打印事件日志时控制面板上显示错误消息,请参阅打印机故障排除服务手册的控制面板消息部分。 当客户可以从主机打印时,故障排除过程就结束了。
	是的。故障排除到此结束过程。		不 →

电源子系统

开机检查

当打印机连接到电源插座并且电源开关被推到打开位置时,基本的打印机功能应该启动。如果打印机无法启动,请使用本节中的信息来隔离并解决问题。

如果控制面板显示屏仍然空白、随机图案显示或控制面板显示屏上仍然存在星号,请执行开机检查以查找问题原因。

开机故障排除概述

在正常运行期间,打开打印机电源后,冷却风扇开始短暂旋转。将一只手放在位于右侧盖上的风扇进气口上。当风扇正常运行时,可以感觉到空气进入打印机。靠近打印机聆听风扇运转的声音。如果风扇正在运行,则电源的直流侧正在运行。

风扇运转后,主电机开启(除非顶盖打开、检测到卡纸情况或纸道传感器损坏)。视觉和听觉确定主电机已打开。

如果风扇和主电机运行正常,则下一个故障排除步骤是隔离打印引擎、格式化板和控制面板问题。进行发动机测试。如果格式化板损坏,它可能会干扰引擎测试。如果未打印引擎测试页,请尝试移除格式化板,然后再次执行引擎测试。如果引擎测试成功,则几乎可以肯定问题出在格式化板、控制面板或连接它们的电缆上。

执行引擎测试

- ▲在打印机开启并处于就绪状态时,打开然后关闭前门四次(对于单面和双面型号的单面打印输出)或五次(对于双面型号的双面打印)。打印机打印引擎测试页。

图 2-1引擎测试页面



解决开机问题

1. 验证打印机的电源是否可用。如果打印机插入电涌保护器或不间断电源(UPS),将其卸下,然后将打印机直接插入已知的可操作壁式插座(确保壁式插座为打印机提供正确的电压和电流)。

拔下打印机正在使用的同一电路上的任何其他设备。
2. 尝试另一个已知的可操作壁式插座和不同的电源线。
3. 聆听启动噪音(风扇和电机)和控制面板上的灯光。

 **注:** 运行中的风扇、电机和控制面板指示灯指示以下内容:

- 打印机上有交流电源。
- 低压电源 (LVPS) 提供 24 Vdc 和 5 Vdc 电压之一或两者。
- 直流控制器微处理器工作正常。

4. 如果没有听到启动噪音,请检查以下内容:

一种.关闭打印机,然后断开格式化板的电源。

湾.打开打印机,然后聆听启动噪音。如果听到正常的启动噪音,请转到步骤5。

 **注:** 删除格式化板后,控制面板将变为空白。

- c. 如果仍然没有正常的启动噪音和指示灯,请更换 LVPS。
- d. 如果更换 LVPS 后仍没有正常启动噪音,请更换直流控制器。

 **注意:** 如果更换这些组件后错误仍然存在,请将问题上报给全球业务部门 (GBU)。

5.尝试打印引擎测试页。

 **注意:** 测试页只能使用纸盘 2 作为纸张来源,因此请确保将纸张装入纸盘 2。

▲在打印机开启并处于就绪状态的情况下,打开然后关闭前门四次 (一次在单面和双面型号上进行单面打印)或五次 (在双面型号上进行双面打印)。打印引擎测试页。

图 2-2引擎测试页面



如果打印引擎测试页,则打印引擎运行正常 (引擎测试打印页失败并不一定表明打印引擎或 DC 控制器有故障)。

 **注意:** 如果没有打印引擎测试页,请关闭打印机,断开格式化板的电源,然后再次尝试引擎测试。如果页面打印,问题可能是格式化程序。

控制面板显示空白可能由以下一种或多种原因引起：

打印机没有电源。

电源跳闸（过流/过压/温度问题）。

格式化板未完全就位。

 **提示** 格式化板上的两个 LED 指示打印机工作正常。

HP 建议在更换任一组件之前对格式化板和控制面板进行全面故障排除。

使用链接 LED（绿色）对格式化板和控制面板错误进行故障排除，以避免不必要地更换这些组件。请参阅本手册中的 LED 诊断部分。

格式化板上安装有故障的组件（例如，内存 DIMM 或磁盘驱动器）。

控制面板连接器未完全就位。

格式化程序故障。

直流控制器故障。

控制面板故障。

空白控制面板故障排除

1. 验证打印机的电源是否可用。如果打印机插入电涌保护器或不间断电源 (UPS)，将其卸下，然后将打印机直接插入已知可运行的壁式插座（确保壁式插座为打印机提供正确的电压和电流）。
2. 确保电源开关处于打开位置。
3. 确保风扇短暂运转，这表明电源正在运行。
4. 确保控制面板显示屏线束已连接。
5. 确保格式化板已就位并正确运行。关闭打印机并取出格式化程序。重新安装格式化板，确保电源开关处于打开位置，然后确认网络 LED（琥珀色）闪烁并且链接 LED（绿色）亮起。
6. 删除所有外部解决方案，然后尝试再次打开打印机。
7. 如果控制面板显示屏为空白，但在打开打印机电源后主冷却风扇短暂运行，请尝试打印引擎测试页以确定问题是否出在控制面板显示屏、格式化板或其他打印机组件上。

▲在打印机开启并处于就绪状态的情况下，打开然后关闭前门四次（一次在单面和双面型号上进行单面打印）或五次（在双面型号上进行双面打印）。打印机将打印引擎测试页。

图 2-3引擎测试页面



如果打印引擎测试页,则打印引擎运行正常(引擎测试打印页失败并不一定表明打印引擎或 DC 控制器有故障)。

▲ 使用控制面板诊断程序来测试控制面板。请参阅控制面板检查部分以下。如果错误仍然存在,请继续执行下一步。

8. 如果打印引擎运行正常(引擎测试页打印成功)并且控制面板仍然空白,请更换低压电源(LVPS)。
9. 如果更换 LVPS 后正常启动噪音和指示灯仍然存在,请更换直流控制器。

 **注意:** 如果更换这些组件后错误仍然存在,请将问题上报给全球业务部门(GBU)。

控制面板检查

打印机包括控制面板的诊断测试。此模式允许对 LED (2 行控制面板)、显示屏和按钮的问题进行故障排除。

1. 打开二级服务菜单。

2 线控制面板 (M452nw/dn 型号)

一种。从打印机控制面板,按OK按钮。

湾。按住左箭头按钮。



C. 按取消按钮。



d. 按OK按钮重新打开设置菜单。

和。 滚动到第二个服务菜单,然后按OK按钮。

触摸屏控制面板 (M452dw 和 M477 型号)

一种。在打印机控制面板的主屏幕中,轻触**设置**按钮。

湾。触摸主页和帮助按钮之间的空间。



C.轻触返回按钮。



d.轻触**设置**按钮。



和。滚动查看并轻触**二级服务**菜单。

2.选择以下测试之一:

- **LED 测试**:测试 2 线控制面板上的 LED 灯。触摸屏控制面板没有任何 LED。
- **显示测试**:测试控制面板显示。
- **按钮测试**:测试控制面板按钮。

故障排除工具

本节介绍可帮助解决打印机问题的工具。

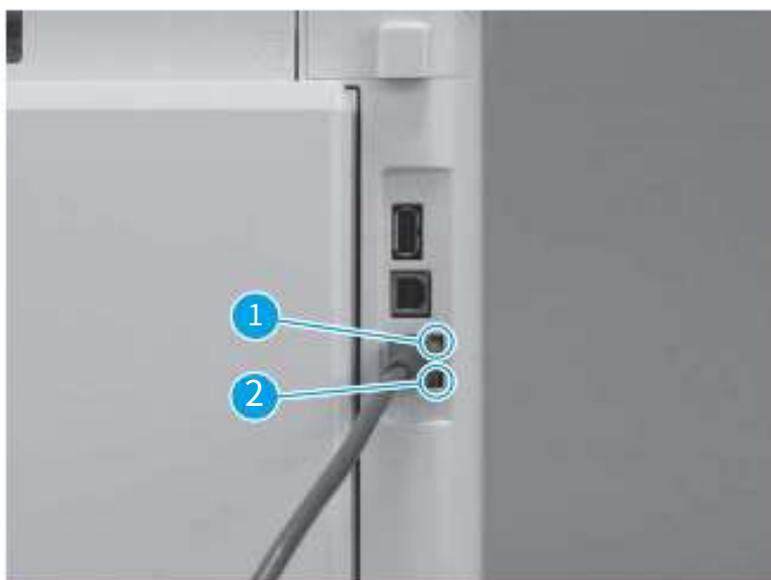
单个组件诊断

故障排除工具:LED 诊断

LED、引擎和单独的诊断程序可以识别和排除打印机问题。

网络端口 LED

格式化板有两个网络端口 LED。当打印机通过网络电缆连接到正常工作的网络时,琥珀色 LED 指示网络活动,绿色 LED 指示链接状态。



1 链接状态 LED (绿色)

2 网络活动 LED (琥珀色)

闪烁的琥珀色 LED 指示网络流量。如果绿色 LED 熄灭,则链接失败。对于链路故障,请检查所有网络电缆连接。另外,您可以尝试使用打印机控制面板手动配置网卡链接速度设置。

1. 2 行控制面板:在打印机控制面板上,按OK按钮。

触摸屏控制面板:在打印机控制面板的主屏幕上,轻触设置按钮。

2.打开以下菜单:

·网络设置

·链接速度

3.选择合适的链接速度。

两行控制面板 LED

打印机上的就绪指示灯和注意指示灯的状态表示打印机状态。下表概述了可能的控制面板指示灯状态。

打印机状态	就绪灯状态	注意灯状态
初始化	闪烁	闪烁
准备好	在	离开
接收数据/处理作业或取消作业	闪烁	离开
错误信息	离开	闪烁
致命错误 (49 或 79 错误) ¹	在	在

¹出现这些错误之一后,打印机将重新启动。

故障排除工具:发动机诊断

打印机包含广泛的内部引擎诊断程序,有助于解决打印质量、纸张路径、噪音、装配和计时问题。

发动机测试

要验证打印机引擎是否正常工作,请打印引擎测试页。测试页应该有一系列平行于页面短端的行。测试页只能使用纸盘 2 作为纸张来源,因此请确保将纸张装入纸盘 2。

- ▲在打印机开启并处于就绪状态时,打开然后关闭前门四次 (对于单面和双面型号的单面打印输出)或五次 (对于双面型号的双面打印)。打印机打印引擎测试页。

图 2-4 引擎测试页面



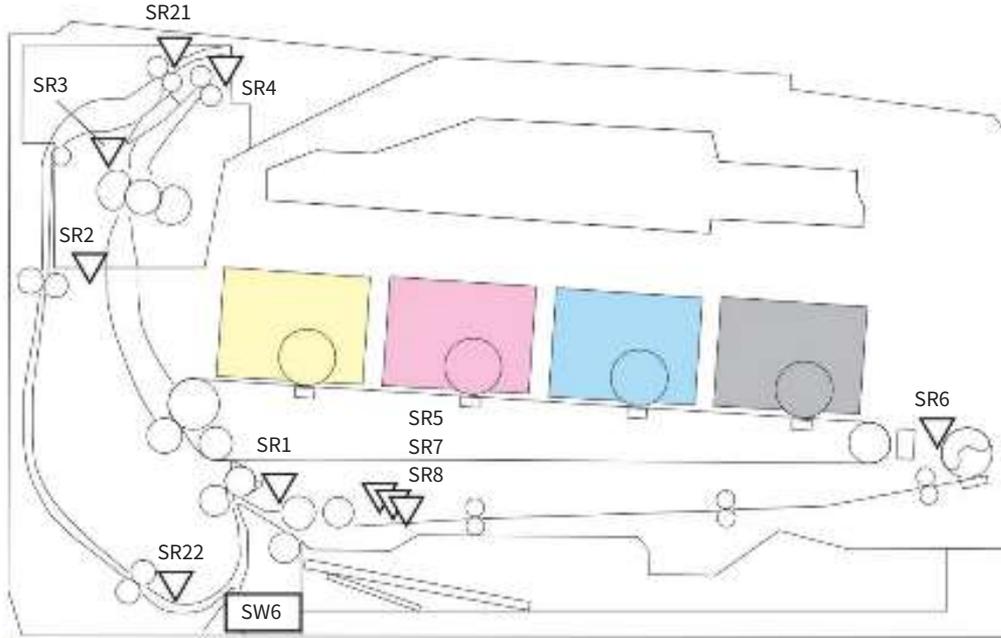
图表

使用本节中的图表来识别打印机组件。

图表:框图

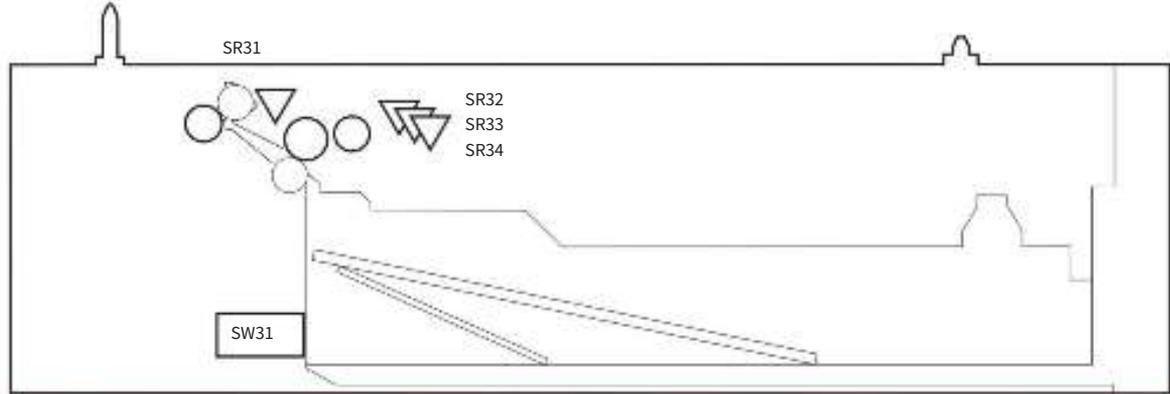
传感器和开关 (打印机底座)

图 2-5 传感器和开关 (打印机底座)



物品	描述	物品	描述
SR1	定位传感器	SR7	托盘介质表面传感器
SR2	回路传感器	SR8	升降传感器
SR3	定影输出传感器	SR21	双面换向传感器 (仅限双面型号)
SR4	出纸槽介质满传感器	SR22	双面重新拾取传感器 (仅限双面型号)
SR5	纸盘出纸传感器	SW6	托盘检测开关
SR6	纸盘 1 出纸传感器		

图 2-6 传感器和开关 (550 张进纸器)



物品	描述	物品	描述
SR31	进料传感器	SR34	纸盘介质输出传感器
SR32	托盘介质表面传感器	SW31	托盘检测开关
SR33	升降传感器		

图表 :印刷电路组件 (PCA) 连接器位置

- [图表:格式化程序连接](#)
- [图表:发动机控制器 PCA 连接](#)
- [图表:550 页进纸器控制器 PCA 连接](#)

图表:格式化程序连接

图 2-7 格式化程序连接 - M452nw/dn 型号

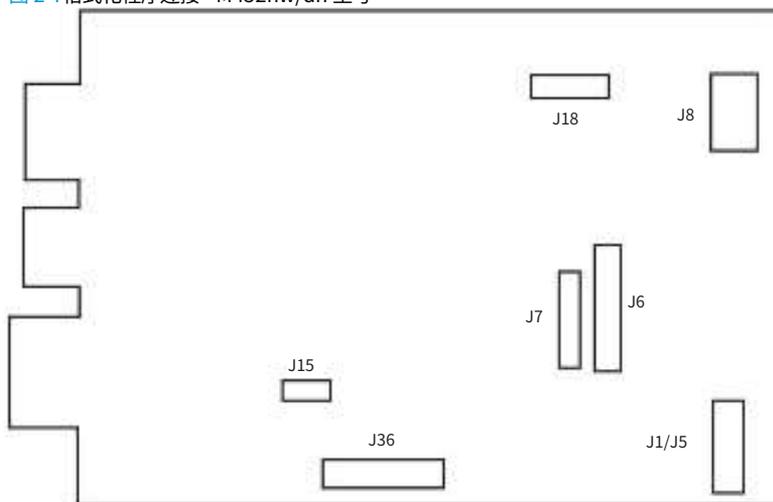


表 2-2 格式化板连接 - M452nw/dn 型号

物品	描述	物品	描述
J1/J5	力量	J15	JTAG (仅调试)
J6	SPI (仅调试)	J18	控制面板 (2行)
J7	跟踪 (仅限调试)	J36	引擎
J8	无线电		

图 2-8 格式化板连接M452dw 型号

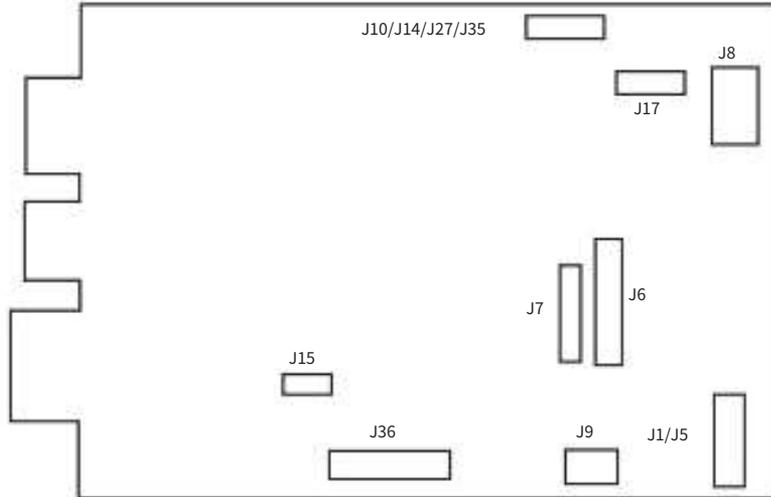


表 2-3 格式化板连接 - M452dw 型号

物品	描述	物品	描述
J1/J5	力量	J10/J14/J27/J35	控制面板 (触摸屏)
J6	SPI (仅调试)	J15	JTAG (仅调试)
J7	跟踪 (仅限调试)	J17	NFC
J8	无线电	J36	引擎
J9	随身USB		

图 2-9 格式化板连接 - M477 型号

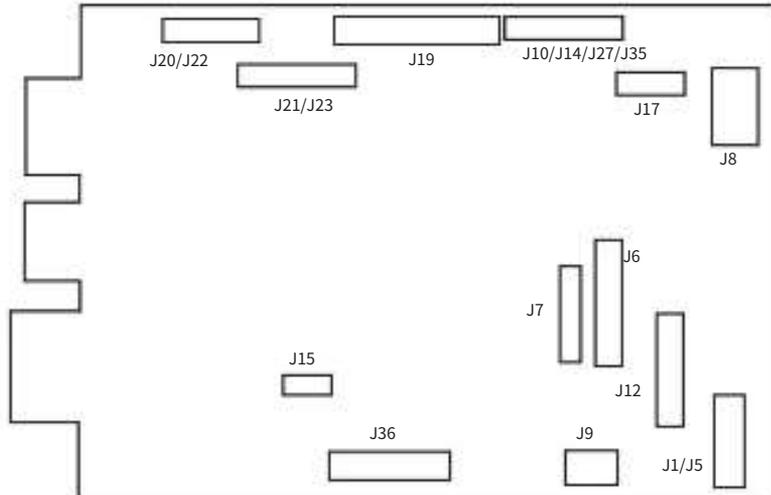


表 2-4 格式化板连接 - M477 型号

物品	描述	物品	描述
J1/J5	力量	J15	JTAG (仅调试)
J6	SPI (仅调试)	J17	NFC
J7	跟踪 (仅限调试)	J19	平板扫描仪

表 2-4 格式化板连接 - M477 型号 (续)

物品	描述	物品	描述
J8	无线电	J20/J22	文件进纸器
J9	随身USB	J21/J23	电子双面扫描仪
J10/J14/J27/J35	控制面板 (触摸屏)	J36	引擎
J12	传真		

图表:发动机控制器 PCA 连接

发动机控制器 PCA 上的每个连接如下图所示。

图 2-10 发动机控制器 PCA 连接器

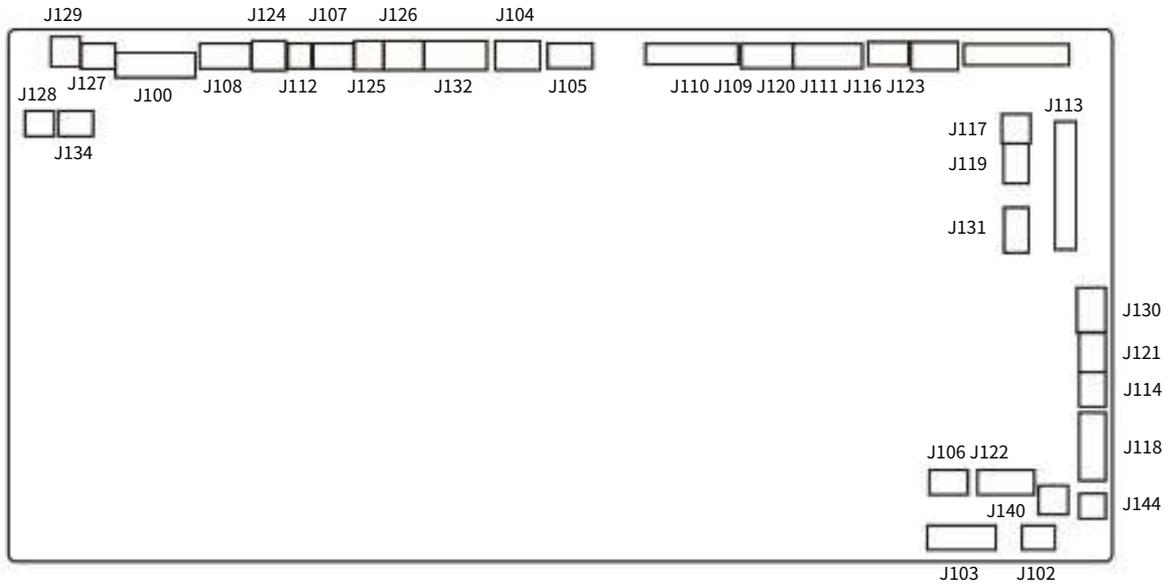


表 2-5 发动机控制器 PCA 连接器

物品	描述	物品	描述
J100	格式化程序	J119	电源开关
J102	定位传感器	J120	内存芯片
J103	纸盘出纸传感器 升降传感器 托盘介质表面传感器	J121	环境传感器
J104	低压电源	J122	进纸器
J105	低压电源	J123	青色/黑色激光组件
J106	中间传送带 (ITB)	J124	定影器
J107	出纸槽介质满传感器	J125	定影器
J108	回路传感器 定影输出传感器	J126	定影器
J109	定影电源	J127	定影器
J110	黄色/品红色激光组件	J128	双面重新拾取离合器 (仅限双面型号)
J111	扫描引擎	J129	定影器
J112	定影压力释放检测开关	J130	不曾用过
J113	驱动程序 PCA	J131	不曾用过
J114	纸盘 1 出纸传感器	J132	格式化程序

表 2-5 发动机控制器 PCA 连接器 (续)

物品	描述	物品	描述
J116	低压电源	J134	双面重新拾取传感器 (仅限双面型号)
J117	前门开关	J140	升降电磁铁
J118	配准密度传感器	J144	托盘检测开关

图表 :550 页进纸器控制器 PCA 连接

550 页进纸器控制器 PCA 上的每个连接如下图所示。

图 2-11 550 页进纸器控制器 PCA 连接器

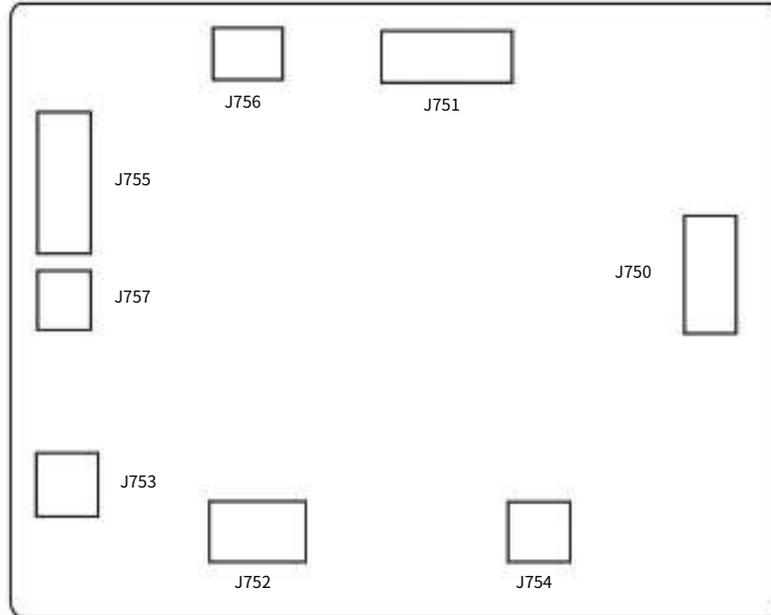
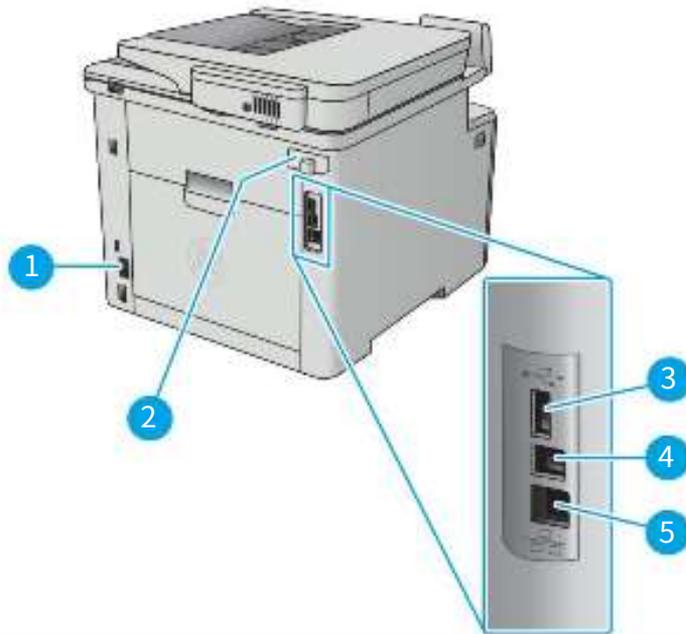


表 2-6 550 页进纸器控制器 PCA 连接器

物品	描述	物品	描述
J750	发动机控制器 PCA	J754	托盘拾取电磁阀
J751	不曾用过	J755	托盘介质表面传感器 升降传感器 纸盘出纸传感器
J752	拾取电机	J756	进料传感器
J753	升降电磁铁	J757	托盘检测开关

图表:外部插头和端口位置



1	电源线插座
2	传真端口 (仅限 M477 型号)
3	用于作业存储的 USB 端口
4	用于直接连接计算机的 USB 端口
5	以太网端口

图表:主要组件的位置

主要部件 (打印机底座)

图 2-12 主要部件 (打印机底座)

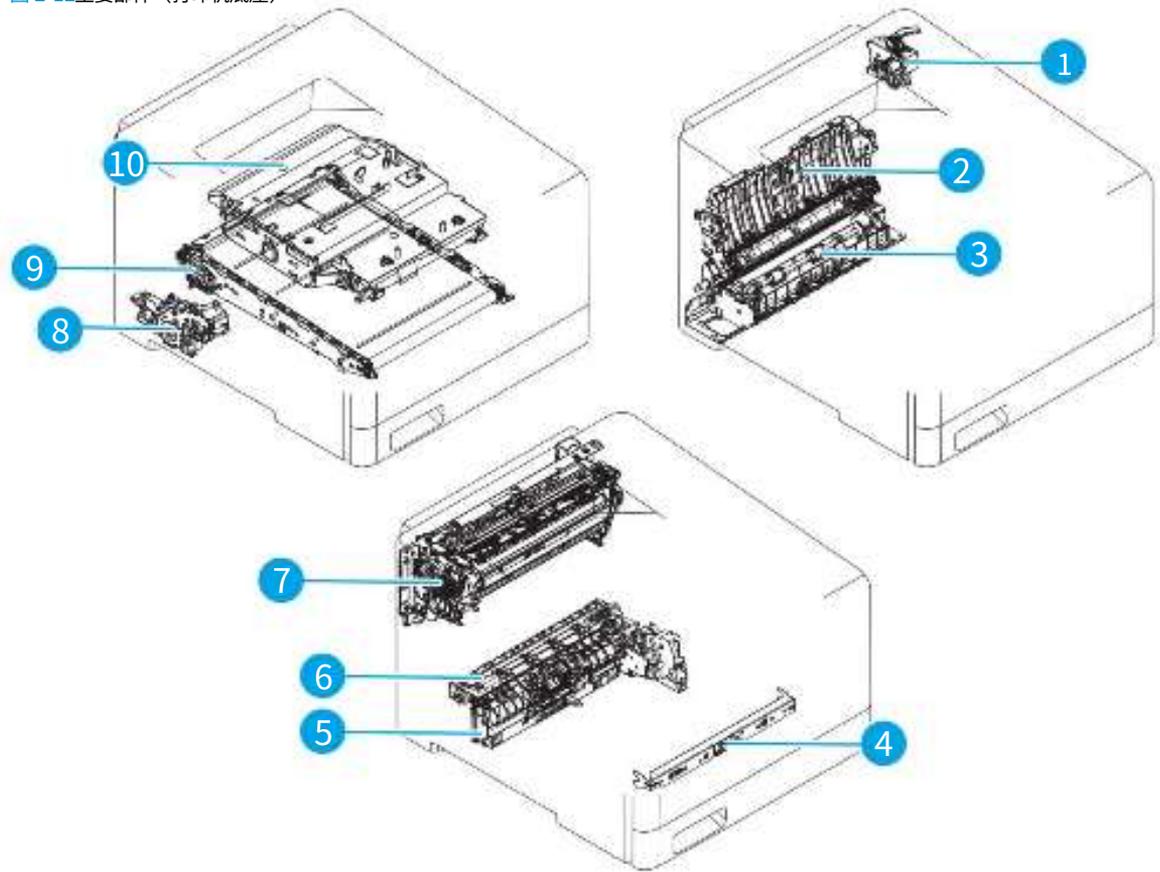


表 2-7 主要部件 (打印机底座)

物品	描述	物品	描述
1	转向驱动器组件 (仅限双工型号)	6	注册大会
2	二次传输组件	7	定影器
3	重新拾取组件 (仅限双面型号)	8	升降机驱动总成
4	配准密度传感器	9	中间传送带 (ITB)
5	托盘拾取组件	10	激光扫描仪

电机 (打印机底座)

图 2-13电机 (打印机底座)

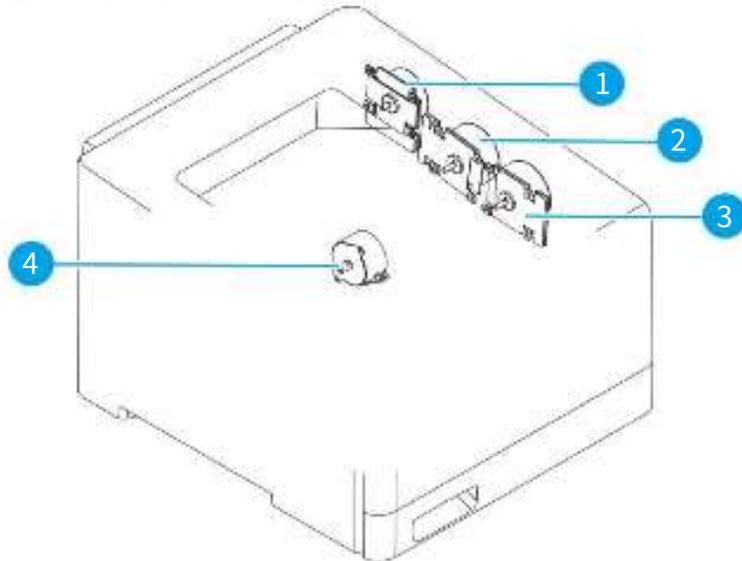


表 2-8电机 (打印机底座)

物品	描述	物品	描述
1	定影电机	3	显影电机
2	机动车道	4	拾取电机

风扇 (打印机底座)

图 2-14风扇 (打印机底座)

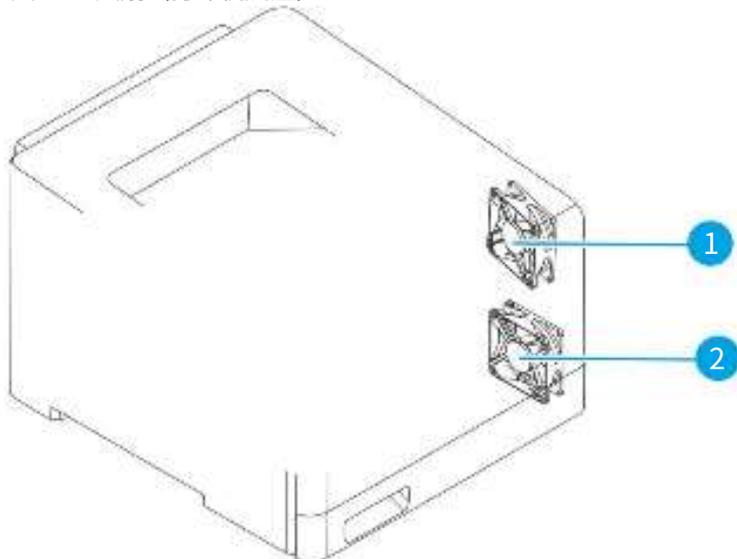


表 2-9风扇 (打印机底座)

物品	描述	物品	描述
1	墨盒风扇	2	电源风扇

滚筒和电源开关 (打印机底座)

图 2-15 滚筒和电源开关 (打印机底座)

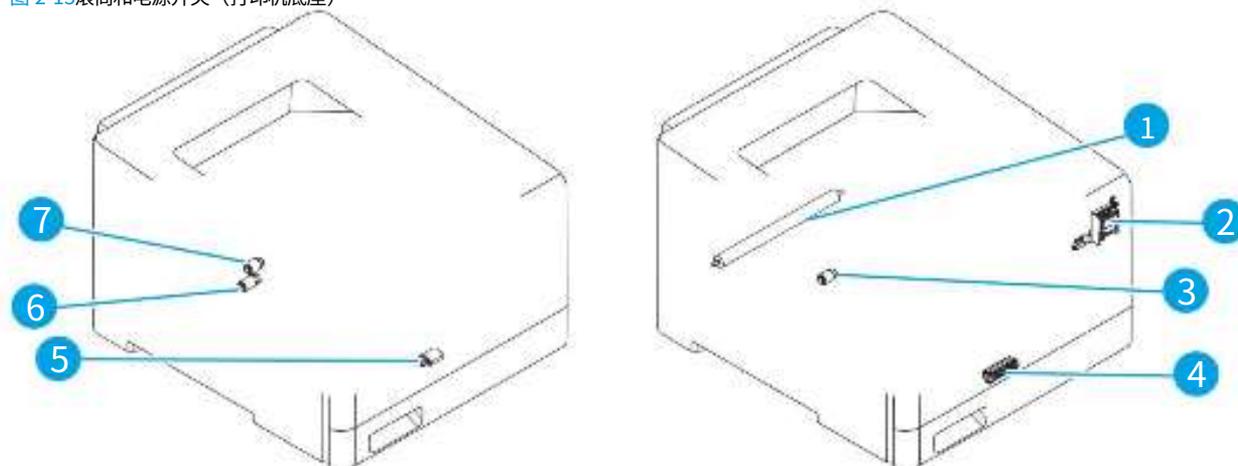


表 2-10 滚轮和电源开关 (打印机底座)

物品	描述	物品	描述
1	二次转印辊	5	纸盘 1 拾纸轮
2	电源开关	6	分离辊
3	拾取辊	7	进料辊
4	纸盘 1 分隔垫		

PCA (打印机底座)

图 2-16 PCA (打印机底座)

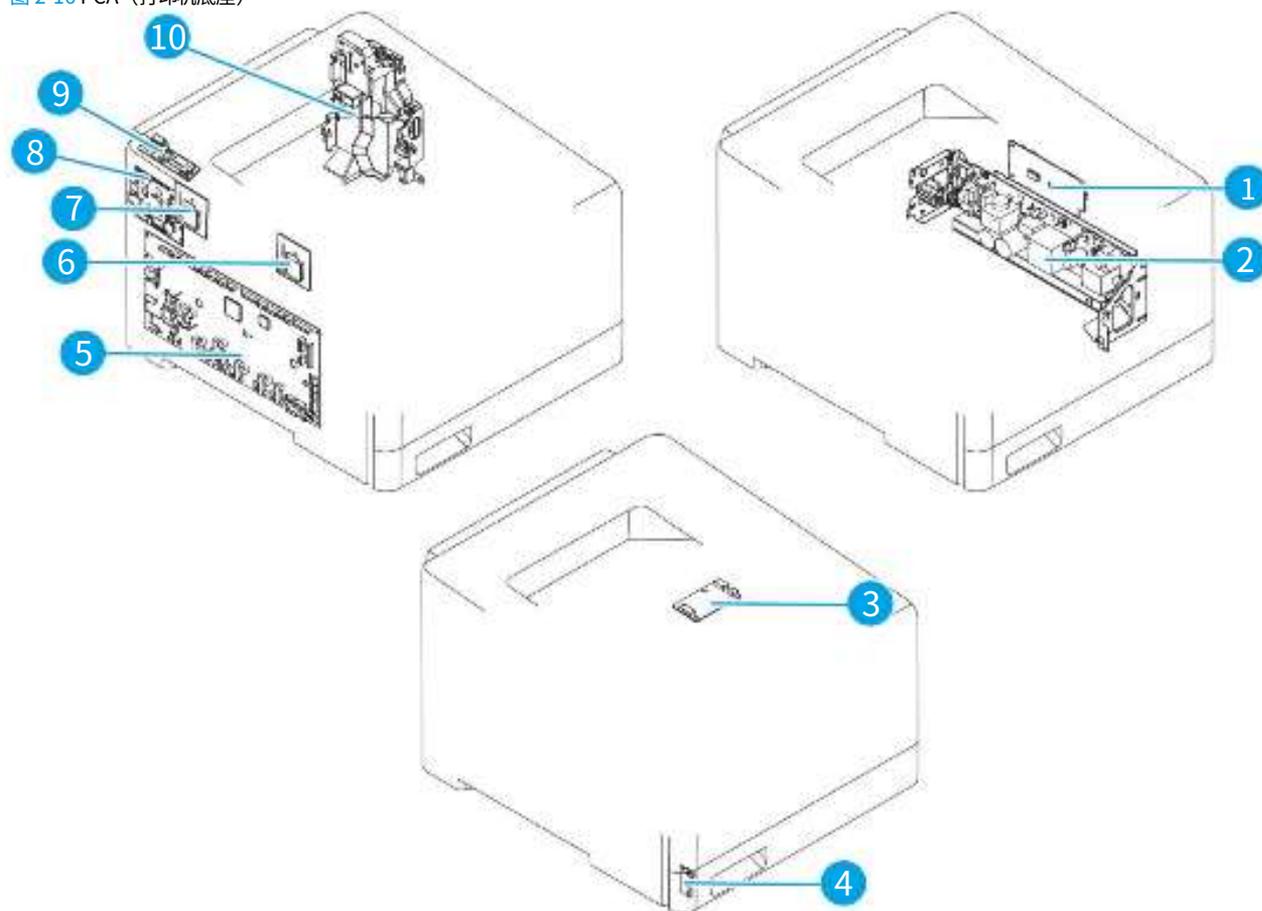


表 2-11 PCA (打印机底座)

物品	描述	物品	描述
1	驱动程序 PCA	6	无线 PCA (M477fnw/fdw 型号)
2	低压电源	7	无线 PCA (M452nw/dw 型号)
3	内存 PCA	8	格式化程序 PCA
4	环境传感器	9	传真 PCA (仅限 M477 型号)
5	发动机控制器 PCA	10	定影电源

主要部件 (550 页进纸器)

图 2-17 主要部件 (550 页进纸器)

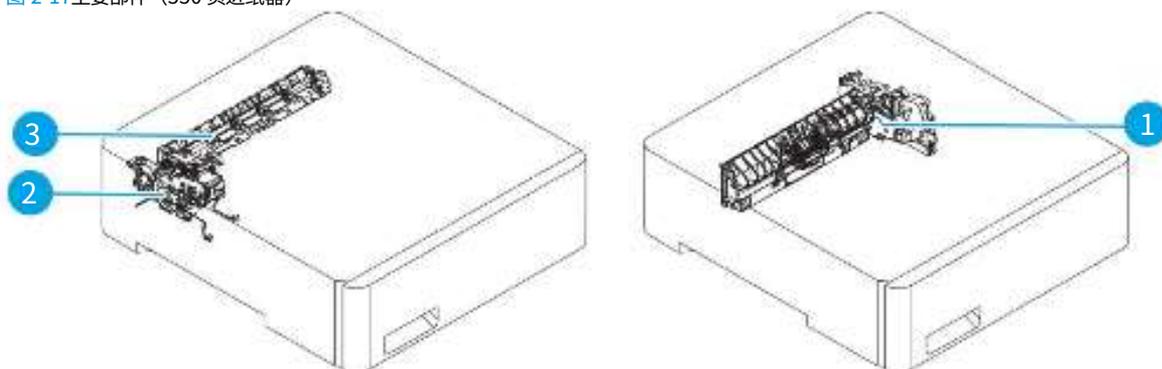


表 2-12 主要部件 (550 张进纸器)

物品	描述	物品	描述
1	托盘拾取组件	3	进纸组件
2	升降机驱动总成		

PCA (550 页进纸器)

图 2-18 PCA (550 张进纸器)

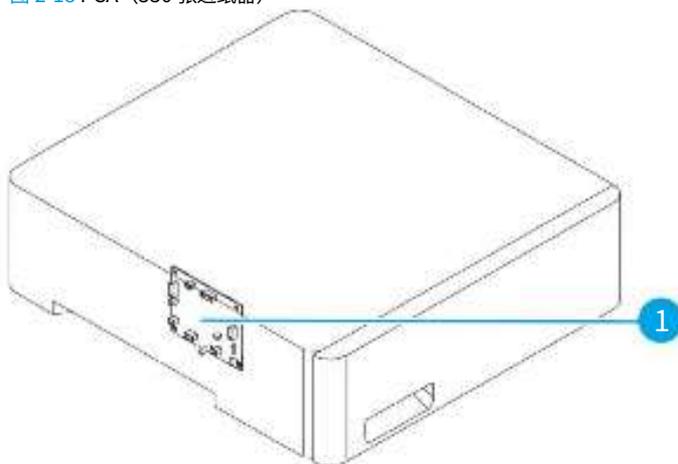


表 2-13 PCA (550 张进纸器)

物品	描述
1	进纸器控制器 PCA

电机和滚筒 (550 页进纸器)

图 2-19电机和滚轮 (550 张进纸器)

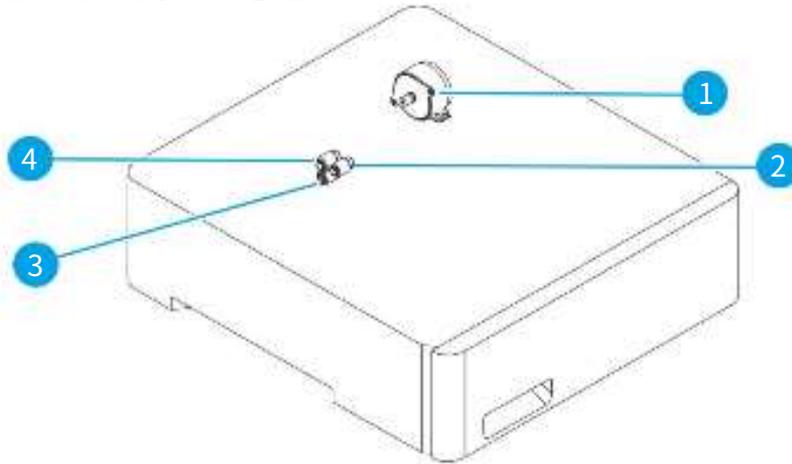
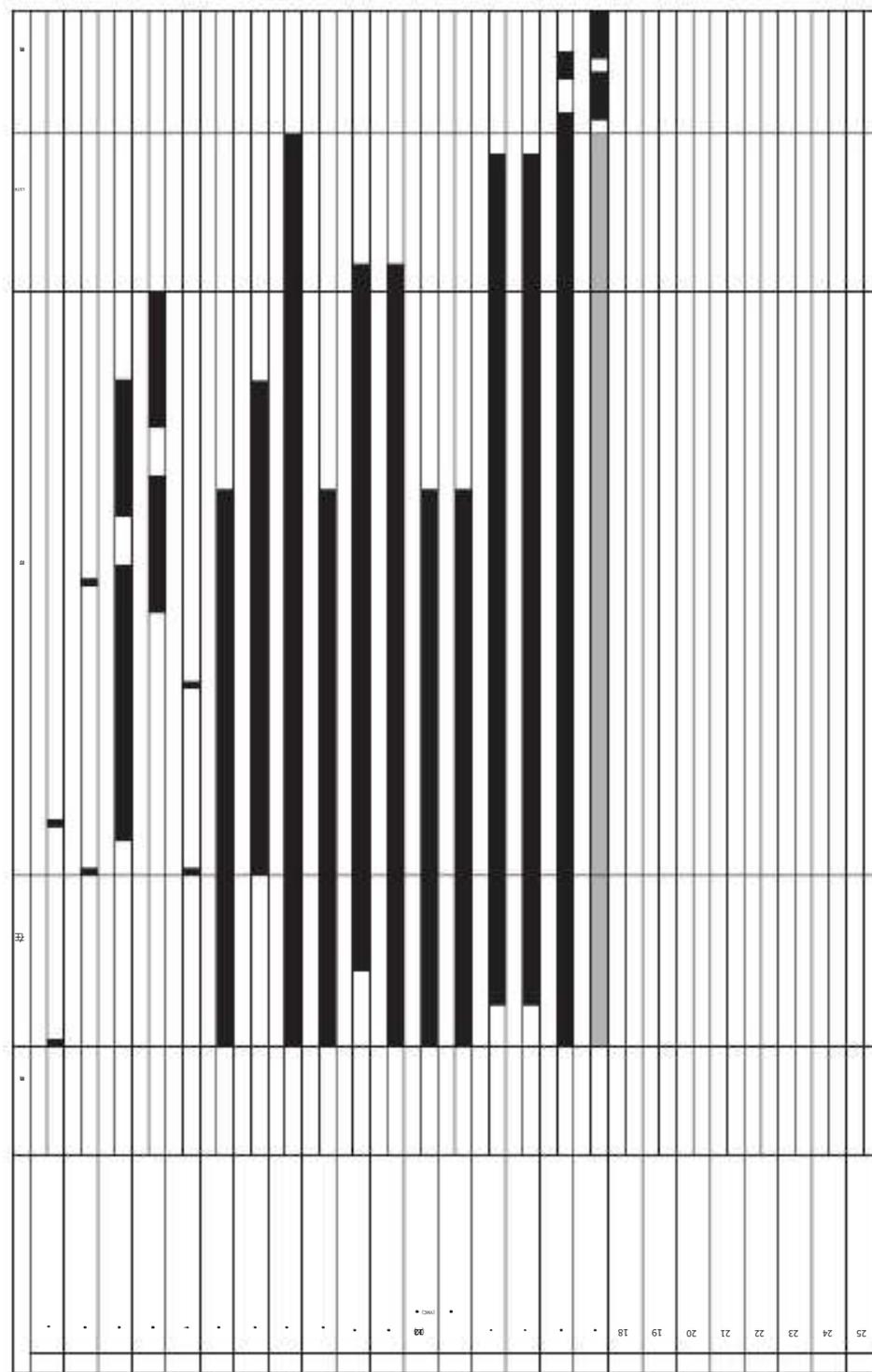


表 2-14电机和滚轮 (550 页进纸器)

物品	描述	物品	描述
1	拾取电机	3	分离辊
2	拾取辊	4	进料辊

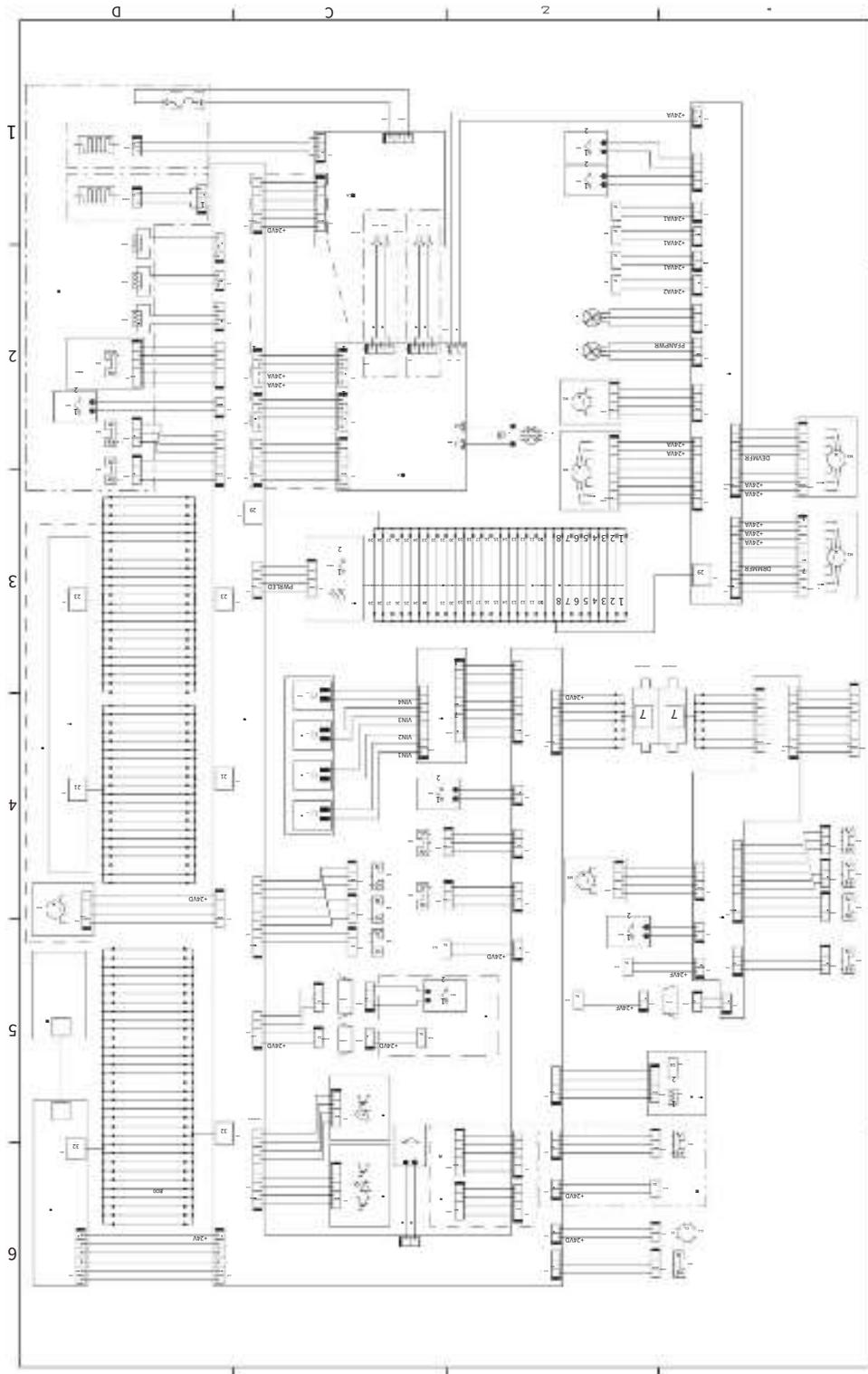
图表:时序图

图2-20一般时序图



图表:电路图

图 2-21通用电路图 (打印机底座)



使用 HP 嵌入式 Web 服务器 (EWS) 和 HP 设备进行高级配置工具箱 (Windows)

使用 HP 嵌入式 Web 服务器从您的计算机而不是打印机控制面板管理打印功能。

查看打印机状态信息

确定所有耗材的剩余寿命并订购新耗材

查看和更改纸盘配置 (纸张类型和尺寸)

查看和打印内部页面

查看和更改网络配置

当打印机连接到基于 IP 的网络时,HP 嵌入式 Web 服务器可以工作。HP Embedded Web Server 不支持基于 IPX 的打印机连接。您无需访问 Internet 即可打开和使用 HP Embedded Web Server。

当打印机连接到网络时,HP Embedded Web Server 将自动可用。

 **注意:** 只有在安装打印机时执行了完整安装,HP 设备工具箱才可用。根据打印机的连接方式,某些功能可能不可用。

 **注:** HP 嵌入式 Web 服务器无法通过网络防火墙访问。

从“开始”菜单打开 HP 嵌入式 Web 服务器 (EWS)

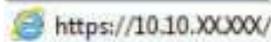
1. 单击开始按钮,然后单击程序项。
2. 单击您的 HP 打印机组,然后单击 HP 设备工具箱项。

从 Web 浏览器打开 HP 嵌入式 Web 服务器 (EWS)

1. 2 行控制面板:在打印机控制面板上,按 **OK** 按钮。打开网络设置菜单,然后选择显示 IP 地址以显示 IP 地址或主机名。

触摸屏控制面板:在打印机控制面板的主屏幕上,轻触连接信息  按钮,然后轻触 **已连接网络**  按钮或 **网络 Wi-Fi ON** 按钮显示 IP 地址或主机名。

2. 打开 Web 浏览器,在地址栏中输入与打印机控制面板上显示的完全相同的 IP 地址或主机名。按计算机键盘上的 **Enter** 键。EWS 打开。

 `https://10.10.XX.XXX/`

 **注意:** 如果 Web 浏览器显示此网站的安全证书有问题,尝试打开 EWS 时出现消息,请单击继续访问此网站 (不推荐)。

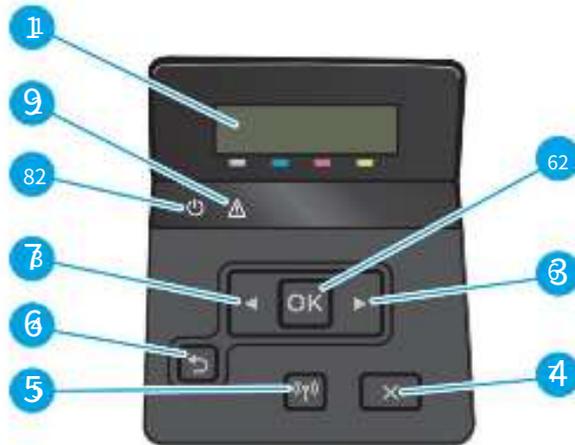
在 HP 打印机的 EWS 中导航时,选择继续访问此网站 (不推荐)不会损害计算机。

选项卡或部分	描述
<p>主页选项卡</p> <p>提供打印机、状态和配置信息。</p>	<p>设备状态:显示打印机状态并显示大约百分比寿命剩余的 HP 耗材。</p> <p>耗材状态:显示 HP 耗材的大约剩余寿命百分比。实际的剩余供应寿命可能会有所不同。当打印质量不再可接受时,请考虑安装可更换的耗材。除非打印质量不再可接受,否则无需更换耗材。</p> <p>设备和配置:显示打印机配置页上的信息。</p> <p>网络摘要:显示有关打印机网络配置的信息页。</p> <p>报告:打印打印机生成的配置和耗材状态页。</p> <p>事件日志:显示所有打印机事件和错误的列表。</p>
<p>系统选项卡</p> <p>提供从您的计算机配置打印机的能力。</p>	<p>设备信息:提供基本的打印机和公司信息。</p> <p>纸张设置:更改打印机的默认纸张处理设置。</p> <ul style="list-style-type: none"> 打印质量:更改打印机的默认打印质量设置。 EcoSMART 控制台:更改进入睡眠模式或自动关机模式的默认时间。 &配置哪些事件会导致打印机唤醒。 <p>纸张类型: &配置与打印机打印的纸张类型相对应的打印模式接受。</p> <p>系统设置:更改打印机的系统默认值。</p> <ul style="list-style-type: none"> 服务:对打印机执行清洁程序。 <p>保存和恢复:将打印机的当前设置保存到计算机上的文件中。使用此文件将相同的设置加载到另一台打印机或稍后将这些设置恢复到这台打印机。</p> <p>管理:设置或更改打印机密码。启用或禁用打印机功能。</p> <p>注:系统选项卡可以受密码保护。如果此打印机位于网络上,请务必在更改此选项卡上的设置之前咨询管理员。</p>
<p>打印选项卡</p> <p>提供从您的计算机更改默认打印设置的能力。</p>	<ul style="list-style-type: none"> 打印:更改默认打印设置,例如份数和纸张方向。这些选项与控制面板上的可用选项相同。 PCL5c:查看和更改 PCL5c 设置。 PostScript:关闭或打开“打印 PS 错误”功能。
<p>传真选项卡</p> <p>(仅限传真型号)</p>	<p>接收选项: & 配置打印机处理传入传真的方式。</p> <p>电话簿:添加或删除传真电话簿中的条目。</p> <p>垃圾传真列表:设置传真号码以阻止向打印机发送传真。</p> <p>传真活动日志:查看打印机最近的传真活动。</p>

选项卡或部分	描述
扫描选项卡 (仅限 MFP 型号)	<p>&配置扫描到网络文件夹和扫描到电子邮件功能。</p> <p>网络文件夹设置： & 配置网络上打印机可以保存文件夹的文件夹扫描文件。</p> <p>扫描到电子邮件设置:开始设置扫描到电子邮件功能。</p> <p>外发电子邮件配置文件:设置一个电子邮件地址,该地址将显示为从打印机发送的所有电子邮件的“发件人”地址。 & 配置 SMTP 服务器信息。</p> <p>电子邮件通讯簿:添加或删除电子邮件通讯簿中的条目。</p> <p>电子邮件选项： & 配置默认主题行和正文。 &配置电子邮件的默认扫描设置。</p>
网络选项卡 (仅限联网打印机) 提供从您的计算机更改网络设置的能力。	<p>当打印机连接到基于 IP 的网络时,网络管理员可以使用此选项卡来控制打印机的网络相关设置。它还允许网络管理员设置无线直连功能。如果打印机直接连接到计算机,则不会出现此选项卡。</p>
HP Web 服务选项卡	<p>使用此选项卡可以设置和使用打印机的各种 Web 工具。</p>

控制面板菜单

2 行控制面板视图 (M452nw 和 M452dn 型号)



1	2行控制面板显示	此屏幕显示菜单和打印机信息。
2	确定按钮	按OK按钮执行以下操作： <ul style="list-style-type: none"> · 打开控制面板菜单。 · 打开控制面板显示屏上显示的子菜单。 <ul style="list-style-type: none"> · 选择一个菜单项。 · 清除一些错误。 · 响应控制面板提示开始打印作业（例如，当控制面板显示屏上出现消息Press [OK] to continue时）。
3	右箭头按钮 ▶	使用此按钮浏览菜单或增加显示在显示屏上的值。
4	取消按钮 ✕	按此按钮可取消打印作业或退出控制面板菜单。
5	无线按钮（仅限无线型号）	使用此按钮导航打开无线菜单和无线状态信息。
6	后退箭头 ◀ 按钮	使用此按钮执行以下操作： <ul style="list-style-type: none"> · 退出控制面板菜单。 · 滚动回子菜单列表中的上一个菜单。 · 滚动回子菜单列表中的上一个菜单项（不保存对菜单项的更改）。
7	左箭头按钮 ◀	使用此按钮浏览菜单或减小显示在显示屏上的值。
8	就绪 LED	当打印机准备好打印时,就绪指示灯亮起。当打印机正在接收打印数据或打印机处于睡眠模式时,它会闪烁。
9	注意指示灯	当打印机需要用户注意时,注意指示灯会闪烁。

触摸屏控制面板视图 (M452dw 型号)



1	触摸屏	显示屏提供对菜单、帮助动画和打印机信息的访问。
2	主页屏幕指示灯	显示屏指示控制面板当前正在显示的主屏幕。
3	帮助按钮	轻触此按钮可打开控制面板帮助系统。
4	主页按钮	轻触此按钮可导航至主屏幕。
5	返回键	触摸此按钮可返回上一屏幕。

 **注:**虽然控制面板没有标准的取消按钮,但在许多打印机处理过程中,触摸屏上都会出现取消按钮。这允许用户在打印机完成之前取消一个进程。

主屏幕布局

主屏幕提供对打印机功能的访问并指示打印机的当前状态。

随时通过触摸打印机控制面板上的主页按钮返回主屏幕。

 **注:**主屏幕上显示的功能可能会有所不同,具体取决于打印机配置。



1	重置按钮	触摸此按钮可将任何临时作业设置重置为默认打印机设置。
2	连接信息按钮	轻触此按钮可打开提供网络信息的 连接信息 菜单。 该按钮显示为有线网络图标 取决于打印机所连接的网络类型。
3	设置  按钮	轻触此按钮可打开 设置 菜单。
4	应用  按钮	轻触此按钮可打开 应用程序 菜单以直接从选定的 Web 应用程序进行打印。
5	补用品  按钮	触摸此按钮可查看有关耗材状态的信息。
6	USB按钮	轻触此按钮可打开 USB 闪存驱动器 菜单。
7	打印机状态	此屏幕区域提供有关整体打印机状态的信息。
8	工作  按钮	触摸此按钮可打开存储作业功能。



或无线网络图标



触摸屏控制面板视图 (M477 型号)



1	触摸屏	提供对菜单、帮助动画和打印机信息的访问。
2	主页屏幕指示灯	显示屏指示控制面板当前正在显示的主屏幕。
3	帮助按钮	提供对控制面板帮助系统的访问
4	主页按钮	提供对主屏幕的访问
5	返回键	返回上一个屏幕

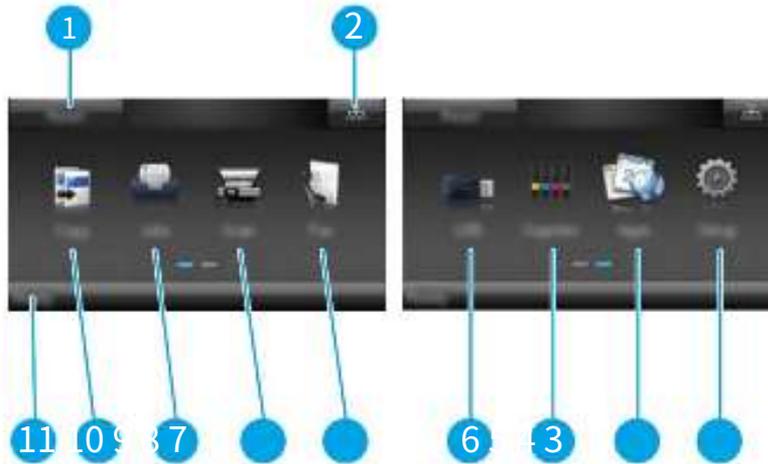
 **注:**虽然控制面板没有标准的取消按钮,但在许多打印机处理过程中,触摸屏上都会出现取消按钮。这允许用户在打印机完成之前取消一个进程。

主屏幕布局

主屏幕提供对打印机功能的访问并指示打印机的当前状态。

随时通过触摸打印机控制面板上的主页按钮返回主屏幕。

 **注:**主屏幕上显示的功能可能会有所不同,具体取决于打印机配置。



1	重置按钮	触摸此按钮可将任何临时作业设置重置为默认打印机设置。
2	连接信息按钮	轻触此按钮可打开提供网络信息的 连接信息 菜单。 该按钮显示为有线网络图标 取决于打印机所连接的网络类型。  或无线网络图标 
3	设置  按钮	轻触此按钮可打开 设置 菜单。
4	应用  按钮	轻触此按钮可打开 应用程序 菜单以直接从选定的 Web 应用程序进行打印。
5	补给品  按钮	触摸此按钮可查看有关耗材状态的信息。
6	USB按钮	轻触此按钮可打开 USB 闪存驱动器 菜单。
7	传真按钮	轻触此按钮可打开传真功能。
8	扫描按钮	轻触此按钮可打开扫描功能: · 扫描到 U 盘 · 扫描到网络文件夹 · 扫描到电子邮件
9	工作  按钮	触摸此按钮可打开存储作业功能。
10	复制按钮 	轻触此按钮可打开复印功能。
11	打印机状态	此屏幕区域提供有关整体打印机状态的信息。

设置菜单

要打开此菜单,请按**OK**按钮 (2 行控制面板)或轻触**设置**按钮 (触摸屏控制面板)。可以使用以下子菜单:



- [惠普网络服务](#)
- [报告](#)
- [自诊断](#) (仅限 M452dw 和 M477 型号)
- [传真设置](#) (仅限 M477 型号)
- [系统设置](#)
- [服务](#)
- [网络设置](#)
- [快速表格](#)

HP Web 服务菜单

表 2-15 HP Web 服务菜单

菜单项	描述
启用网络服务	使用 启用 Web 服务 在打印机上设置 Web 服务。 <small>注:您必须连接到网络才能启用 HP Web 服务。</small>
代理设置	代理设置 子菜单包括以下内容: <ul style="list-style-type: none">· 代理服务器· 代理端口· 用户名· 密码

报告菜单

表 2-16 报告菜单

菜单项	描述
演示页面	打印展示打印质量的页面。
传真报告 (仅限 M477 型号) · 传真和确认	<p>设置打印机是否在传真成功后打印确认报告工作。</p> <ul style="list-style-type: none"> · 包括首页 :设置打印机是否包括首页的缩略图。报告上的传真。 · 传真错误报告 :设置打印机是否在传真作业失败后打印报告。 · 打印上次呼叫报告 :打印上次传真操作的详细报告,无论是发送还是发送已收到。 · 传真活动日志 : <ul style="list-style-type: none"> ◦ 立即打印日志 :打印从该打印机发送或接收的传真列表。 ◦ 自动日志打印 :在每次传真作业后自动打印报告。 · 打印电话簿 :打印已为此打印机设置的快速拨号列表。 · 打印垃圾传真列表 :打印阻止向此发送传真的电话号码列表打印机。 · 打印所有传真报告 :打印所有与传真相关的报告。
菜单结构	打印控制面板菜单布局图。
配置报告	打印打印机设置列表。
耗材状态	<p>打印碳粉盒状态。包括以下信息：</p> <ul style="list-style-type: none"> · 大约剩余页数 · 供应水平 · 序列号 · 打印页数 · 首次安装日期 · 最后使用日期
网络摘要	<p>显示以下状态：</p> <ul style="list-style-type: none"> · 网络硬件配置 · 启用的功能 · TCP/IP 和 SNMP 信息 · 网络统计 · 无线网络配置 (仅限无线型号)
使用页面	显示打印机打印、传真、复印和扫描的页数。(报告的具体项目取决于型号。)
PCL 字体列表	打印所有已安装 PCL 5 字体的列表。

表 2-16 报告菜单 (续)

菜单项	描述
PS 字体列表	打印所有已安装 PS 字体的列表。
PCL6 字体列表	打印所有已安装 PCL 6 字体的列表。
颜色使用日志	打印有关颜色耗材使用情况的信息。
服务页面	打印服务页。 服务页面包含有关支持的纸张类型、复印设置以及配置页面中未包含的其他设置的信息。它还包括事件日志。
诊断页面	打印有关校准和颜色质量的诊断信息。
打印质量页	打印有助于解决打印质量问题的页面。
默认信息页面	打印显示 LaserJet 更新功能默认设置的页面。

自诊断菜单



注:不适用于 2 行控制面板。

表 2-17 自诊断菜单

菜单项	描述
运行网络测试 (如果连接到有线网络)	网络测试提供以下信息:
运行无线测试 (如果连接到无线网络 - 仅限无线型号)	诊断摘要 故障排除 · &配置总结
运行传真测试	测试打印机传真功能。

传真设置菜单 (M477 型号)

在下表中,带有星号 (*) 的项目表示出厂默认设置。

表 2-18 传真设置菜单

菜单项	子菜单项	子菜单项	描述
传真设置实用程序			这是用于配置传真设置的工具。按照屏幕上的提示,为每个问题选择适当的答案。
基本设置	时间/日期	(时间格式、当前时间、日期格式和当前日期的设置。)	设置打印机的时间和日期设置。
	传真头	输入您的传真数字 进入公司姓名	设置发送到接收打印机的识别信息。 , 标识传真发件人 (可选)
	应答模式	自动的* 手动的 谭 传真/电话	设置应答模式的类型。可以使用以下选项: · 自动:打印机在配置的振铃次数内自动接听来电。 · 手动:用户必须轻触开始传真按钮或使用分机号码让打印机接听来电。 · TAM:电话应答机 (TAM) 连接到打印机的辅助电话端口。打印机不会接听任何来电,但会在应答机接听电话后收听传真音。 · 传真/电话:打印机必须自动接听电话并确定呼叫是语音呼叫还是传真呼叫。如果呼叫是传真呼叫,打印机将照常处理呼叫。如果呼叫是语音呼叫,则会生成可听见的合成铃声以提醒用户有语音呼叫。
	响铃回答		设置传真调制解调器应答前必须响铃的次数。默认设置为 5。

表 2-18 传真设置菜单 (续)

菜单项	子菜单项	子菜单项	描述	
基本设置 (继续)	独特的戒指	所有戒指*	如果您有特殊的响铃服务,请使用此项目配置打印机响应来电的方式。	
		单身的	· 响铃:打印机接听任何来电通过电话线。	
		双倍的	· Single:打印机应答任何产生单振铃模式的呼叫。	
		三倍的	· 双:打印机应答任何产生双响模式的呼叫。	
		双倍和三倍	· 三重:打印机应答任何产生三重振铃模式的呼叫。 · 双倍和三倍:打印机应答任何呼叫产生双环或三环图案。	
	拨号前缀	在 离开*	指定从打印机发送传真时必须拨打的前缀号码。如果启用此功能,打印机会提示您输入号码,然后在每次发送传真时自动包含该号码。	
高级设置	传真分辨率	标准	设置已发送文档的分辨率。更高分辨率的图像具有更多的每英寸点数 (dpi),因此它们显示更多细节。较低分辨率的图像每英寸的点数较少,显示的细节较少,但文件较小,传真传输所需的时间较短。	
		美好的*		
		超细		
		照片		
		较浅/较深	设置传出传真的浓度。	
		适合页面	在* 离开	缩小大于为纸盘设置的纸张尺寸的传入传真。
		玻璃尺寸	信 A4	设置从平板扫描仪扫描的文档的默认纸张尺寸。 注: 默认设置由初始打印机设置期间的位置选择决定。
		拨号方式	语气* 脉冲	设置打印机使用音频拨号还是脉冲拨号。
		忙时重拨	在* 离开	设置如果线路占线,打印机是否应尝试重拨。
		无应答重拨	在 离开*	设置如果收件人传真号码没有应答,打印机是否应尝试重拨。
	如果通讯重拨。错误开启*	离开	设置如果发生通信错误,打印机是否应尝试重拨收件人传真号码。	
	检测拨号音	在 离开*	设置打印机在发送传真之前是否应检查拨号音。	

表 2-18 传真设置菜单 (续)

菜单项	子菜单项	子菜单项	描述
高级设置 (继续)	帐单代码	在	设置为开时启用帐单代码的使用。将显示外发传真的帐单代码提示。
		离开*	
	分机电话	在*	启用此功能后,可以按下电话分机上的1-2-3按钮,使打印机应答传入的传真呼叫。
		离开	
	邮票传真	在	将打印机设置为在传入传真的每一页上打印日期、时间、发件人电话号码和页码。
		离开*	
	私人接收	在	将 私人接收 设置为 开 需要您设置打印机密码。设置密码后,设置以下选项:
		离开*	<ul style="list-style-type: none"> · 私人接收已打开。 · 从内存中删除所有旧传真。 · 传真转发设置为关闭且不允许更改。
			所有传入的传真都存储在内存中。
		confirm 传真号码开启	& 再次输入传真号码以确认该号码。
允许传真重印	在*	设置是否将传入的传真存储在内存中以供以后重新打印。	
	离开		
传真/电话响铃时间	20	设置时间(以秒为单位),在此时间后打印机应停止发出 传真/电话 铃声以通知用户有语音来电。	
	30		
	40		
	70		
双面打印	在	启用或禁用多页传真的双面打印功能(仅限双面型号)。	
	离开		
传真速度	快速 (V.34)	设置允许的传真通信速度。	
	中(V.17)*		
	慢 (V.29)		

系统设置菜单

在下表中,带有星号 (*) 的项目表示出厂默认设置。

表 2-19 系统设置菜单

菜单项	子菜单项	子菜单项	描述
语言	(可用控制面板显示语言列表。)		设置控制面板显示消息和打印机报告的语言。
纸张设置	默认纸张尺寸	信	设置打印内部报告、传真或任何未指定尺寸的打印作业的尺寸。
		A4 合法的	注:默认设置由初始打印机设置期间的位置选择决定。
	默认纸张类型	列出可用的纸张类型。	设置打印内部报告、传真或任何未指定类型的打印作业的类型。
纸盘 1		纸张类型	&配置托盘的尺寸和类型。
		纸张尺寸	
纸盘 2		纸张类型	&配置托盘的尺寸和类型。
		纸张尺寸	
出纸行动		永远等待*	确定当打印作业需要的纸张尺寸或类型不可用或纸盘为空时打印机如何响应。
		取消	· 永远等待:打印机会一直等待,直到您加载正确的纸。
		覆盖	· 覆盖:在指定的时间后在不同尺寸的纸张上打印延迟。 · 取消:在指定时间后自动取消打印作业延迟。 · 如果您选择Override或Cancel项目,则控制面板会提示您延迟的秒数。
打印质量	颜色校准	立即校准	执行全面校准。
		打开校准	· 立即校准:立即执行校准。 · 开机校准:指定打印机在开机后应等待的时间长度校准。
	调整对齐	打印测试页	移动边距对齐方式,使页面上的图像从上到下、从左到右居中。您还可以将打印在正面的图像与打印在背面的图像对齐。允许单面和双面打印对齐。 打印测试页:打印显示当前注册设置的测试页。

表 2-19 系统设置菜单 (续)

菜单项	子菜单项	子菜单项	描述
打印质量 (继续)	调整对齐 (继续)	调整纸盘 1	<ul style="list-style-type: none"> · X1 移位: 当纸张位于纸盘中时, 图像在纸张上左右对齐。对于双面型号, 这一面是纸张的第二面 (背面)。 · X2 偏移: 当纸张位于纸盘中时, 图像在纸张上的左右对齐, 用于双面页面的第一面 (正面)。此项目仅出现在双工型号 (M452dn/dw 和 M477fdn/fdw) 上。 <p>注意: 首先设置 X1 Shift。</p> <ul style="list-style-type: none"> · Y Shift: 当纸张位于纸盘中时, 图像从上到下在纸张上对齐。
		调整纸盘 2	<ul style="list-style-type: none"> · X1 移位: 当纸张位于纸盘中时, 图像在纸张上左右对齐。对于双面型号, 这一面是纸张的第二面 (背面)。 · X2 偏移: 当纸张位于纸盘中时, 图像在纸张上的左右对齐, 用于双面页面的第一面 (正面)。此项目仅出现在双工型号 (M452dn/dw 和 M477fdn/fdw) 上。 <p>注意: 首先设置 X1 Shift。</p> <ul style="list-style-type: none"> · Y Shift: 当纸张位于纸盘中时, 图像从上到下在纸张上对齐。
能量设置	睡眠/自动关闭后	离开	指定打印机进入睡眠模式之前的空闲时间量。
		1分钟	
		15分钟*	
		30分钟	
		1小时	
		2小时	
	之后关机	绝不	设置打印机自行关闭之前经过的时间量。
		30分钟	
		1小时	
		2小时	
		4个小时	
		8小时	
		24小时	
	延迟关机	无延迟	选择用户按下电源按钮后打印机是否延迟关闭。
		当端口是积极的	无延迟 : 打印机立即关闭。
			端口处于活动状态时 : 打印机会一直等待, 直到没有 I/O 端口活动才关闭。

表 2-19 系统设置菜单 (续)

菜单项	子菜单项	子菜单项	描述
供应设置	黑色墨盒	非常低的设置	<p>停止 :打印机停止打印,直到您更换打印墨盒。</p> <p>提示* :打印机停止打印并提示您更换打印墨盒。您可以确认提示并继续打印。</p> <p>继续 :打印机会提醒您打印碳粉盒非常低,但它会继续打印。</p>
		低门槛	<p>输入低阈值设置的百分比。</p>
		非常低的设置	<p>停止 :打印机停止打印,直到您更换打印墨盒。</p> <p>提示* :打印机停止打印并提示您更换打印墨盒。您可以确认提示并继续打印。</p> <p>继续 :打印机会提醒您打印碳粉盒非常低,但它会继续打印。</p> <p>打印黑色 :当彩色打印墨盒变得非常低时,打印机仅以黑色打印以防止传真中断。当您选择更换容量不足的打印墨盒时,彩色打印会自动恢复。</p> <p>注意 :提示是默认设置,但如果您在第一个收到的传真上安装传真向导,该设置会自动切换到打印黑色。</p>
存储使用数据	彩色墨盒	低门槛	<p>为以下颜色设置低阈值百分比设置:</p> <ul style="list-style-type: none"> · 青色 · 洋红色 · 黄色
		墨盒策略	<p>离开</p> <p>授权惠普</p> <p>使用墨盒策略功能仅允许在此打印机上使用原装 HP 墨盒。当有人尝试安装非原装 HP 墨盒时,打印机控制面板会显示一条消息,通知该墨盒未经授权,并显示说明如何继续的信息。</p>

表 2-19 系统设置菜单 (续)

菜单项	子菜单项	子菜单项	描述
供应设置 (继续)	墨盒保护	保护墨盒	<p>使用碳粉盒保护功能将碳粉盒与特定打印机永久关联,这样它们就不能在其他打印机中使用。当有人试图将受保护的墨盒从原始打印机转移到另一台打印机时,该打印机将无法打印。打印机控制面板显示一条消息,通知墨盒受到保护,并显示说明如何继续的信息。</p> <p>选择保护墨盒后,当打印机提示确认时,选择继续以启用该功能。</p> <p>注意:为打印机启用碳粉盒保护后,打印机中安装的所有后续碳粉盒都将自动得到永久保护。为避免保护新墨盒,请在安装新墨盒之前禁用该功能。要禁用该功能,请在此步骤中选择取消而不是继续。</p>
音量设置	报警音量	离开	设置打印机的音量。
	铃声音量	柔软的	
	按键音量	中等的*	
	电话线音量	大声	
时间/日期	12 小时		设置打印机的时间和日期设置。
	24小时		
行政	产品安全	在	设置打印机安全功能。如果选择 开 设置,则必须设置密码。
		离开	
	USB闪存盘	在*	启用或禁用 USB flash 驱动器。
		离开	
	禁用传真 (仅限 M477 型号)	是的	启用或禁用与打印机之间的传真。
		不*	
	管理存储的作业	作业存储	<p>自动*:当后部主机 USB 端口中安装有至少 16 GB 可用空间的专用 USB 2.0 存储设备时,自动启用作业存储功能。</p> <p>关:禁用作业存储功能。</p>
		对存储的作业进行排序	<p>按名称排序*:按作业名称的字母顺序对存储的作业进行排序。</p> <p>按日期排序:按日期按时间顺序对存储的作业进行排序。</p>
		保留临时工作 重启后	<p>不保留*:打印机重新启动时删除临时存储的作业。</p> <p>仅个人作业:打印机重新启动时仅保留个人临时存储的作业。</p> <p>所有临时作业:在打印机重新启动时保留所有临时存储的作业。</p>

表 2-19 系统设置菜单 (续)

菜单项	子菜单项	子菜单项	描述
行政	管理存储的作业	删除临时之后的工作	指定临时作业在被删除之前保留的时间量。
(继续)	(继续)		离开*
			30分钟
			1小时
			4个小时
			1天
			1周
			4周
		删除标准之后的工作	指定标准作业在被删除之前保留的时间量。
			离开*
			30分钟
			1小时
			4个小时
			1天
			1周
			4周
	扫描到网络文件夹 (仅限 M477 型号)	在* 离开	启用或禁用打印机的扫描到文件夹功能。
	扫描到电子邮件 (仅限 M477 型号)	在* 离开	启用或禁用打印机的扫描到电子邮件功能。
	彩色复印 (仅限 M477 型号)	在* 离开	启用或禁用打印机的彩色复印功能。
不活动计时器			设置由于打印机不活动而关闭给定菜单或项目之前经过的时间量。
Courier 字体	常规的*		设置 Courier 字体值。
	黑暗的		

服务菜单

在下表中,带有星号 (*) 的项目表示出厂默认设置。

表 2-20 服务菜单

菜单项	子菜单项	子菜单项	描述	
传真服务	清除保存的传真		清除内存中的所有传真。	
	运行传真测试		执行传真测试以验证电话线是否连接到正确的插座并且电话线上是否有信号。将打印一份传真测试报告,说明结果。	
	打印 T.30 迹线	现在		打印或计划用于解决传真传输问题的报告。
		绝不*		
		如果错误		
	通话结束时			
错误修正	在*		纠错模式允许发送设备在检测到错误信号时重新传输数据。	
	离开			
	传真服务日志 (仅限传真型号)		传真服务日志打印出传真日志中的最后 40 个条目。	
清洁页			当打印输出上出现斑点或其他标记时清洁打印机。清洁过程会去除纸张路径中的灰尘和多余的碳粉。	
			选中后,打印机会提示您在纸盘 1 中装入普通 Letter 或 A4 纸。 轻触OK按钮开始清洁过程。等到该过程完成。	
			丢弃打印的页面。	
USB 速度	高的*		设置 USB 连接到计算机的 USB 速度。要使打印机实际高速运行,它必须启用高速并连接到同样高速运行的 EHCI 主机控制器。此菜单项不反映打印机的当前运行速度。	
	满的			
减少纸张卷曲	在		当打印的页面始终卷曲时,此选项会将打印机设置为减少卷曲的模式。	
	离开*			
存档打印	在		打印要长期保存的页面时,此选项将打印机设置为减少墨粉污迹和灰尘的模式。	
	离开*			
固件日期代码			显示当前固件日期代码。	
恢复默认值			将所有设置设置为出厂默认值 价值观。	
签名检查	无效则取消*		验证 HP 固件下载。	
	无效时提示			

表 2-20 服务菜单 (续)

菜单项	子菜单项	子菜单项	描述
LaserJet 更新	立即检查更新	现在安装	检查打印机固件更新。
		稍后提醒我	
		跳过此更新	
	管理更新	允许降级	管理打印机处理固件的方式更新。
	自动检查		
	安装前提示		
	允许更新		
SMTP 通讯。 报告			SMTP 通信报告包含上次扫描到电子邮件作业与打印机之间的 SMTP 通信。

网络设置菜单

在下表中,带有星号 (*) 的项目表示出厂默认设置。

表 2-21 网络设置菜单

菜单项	子菜单项	描述
无线菜单 (仅限无线型号)	无线设置向导	指导您完成在无线网络上设置打印机的步骤。
	Wi-Fi 保护设置	如果您的无线路由器支持此功能,请使用此方法在无线网络上设置打印机。这是最简单的方法。
	运行无线测试	测试无线网络并打印带有结果的报告。
	打开/关闭无线	启用或禁用无线网络功能。
谷歌云打印	打印索赔表	按 OK 将打印机功能和型号发送给 Google,并从 Google 打印一张注册说明。
	代理设置	输入代理信息。
	代理服务器	代理端口 用户名 密码
无线直连	在	管理打印机的 Wi-Fi Direct 设置。
	离开	
	Wi-Fi 直连名称	为 Wi-Fi Direct 设置设置打印机名称。
	连接方式	指定 Wi-Fi Direct 连接方法。 自动的 手动的
	Wi-Fi 直连密码	设置 Wi-Fi Direct 设置的密码。
IPv4 & 配置方法	DHCP	打印机通过 DHCP 自动配置所有 TCP/IP 设置, BootP 或 AutoIP。
	引导程序	
	自动IP	手动:您可以手动配置 IP 地址、子网掩码和默认网关。控制面板会提示您为每个地址部分指定值。完成每个地址后,打印机提示您确认地址,然后再转到下一个地址。在设置所有三个地址后,网络重新初始化。
	手动的	
跨界车	在	当您使用以太网电缆将打印机直接连接到个人计算机时使用此项目 (您可能必须将其设置为On或Off,具体取决于所使用的计算机)。
	离开	
网络服务	IPv4	启用或禁用 IPv4 和 IPv6 协议。默认情况下,每个协议都是启用的。
	IPv6	

表 2-21 网络设置菜单 (续)

菜单项	子菜单项	描述
链接速度	自动的*	如果需要,手动设置链接速度。
	10T 满	设置链接速度后,打印机自动重启。
	10T 半	
	100TX 满	
	100TX 一半	
	1000T 满	
安全	产品安全	启用打印机安全性。如果打开,打印机会提示您设置密码。设置后,更改打印机设置需要密码。
	HTTPS 强制执行	网络 Web 服务器的加密通信和安全标识。仅当打印机受密码保护时才启用。
	防火墙	启用、禁用或重置打印机防火墙。
	访问控制列表	启用、禁用或重置网络访问控制列表。
	802.1x (仅限无线型号)	启用或禁用 802.1x 无线身份验证协议。
	重置所有安全	将安全设置重置为出厂默认值。
恢复默认值		将所有网络配置重置为其出厂默认设置。

快速表格菜单

表 2-22 快速表单菜单

菜单项	子菜单项	描述
笔记本	窄规则	打印有预印行的页面。
	宽规则	
	子规则	
方格纸	1/8 英寸	打印预先打印了图形线的页面。
	5 毫米	
清单	1列	打印带有复选框的预印行的页面。
	2列	
乐谱	肖像	打印具有用于编写音乐的预印行的页面。
	景观	

特定功能菜单

打印机具有用于复印、传真、扫描和使用 USB 闪存驱动器的特定功能菜单。要打开这些菜单,请在控制面板上触摸该功能的按钮。

USB 菜单

通过触摸USB按钮 (触摸屏控制面板)打开此菜单。支持以下文件类型:

· .PDF	· .PXL	· .DOCX	· .XLSX
· .JPG	· .PCL	· .PPT	
· .PRN	· .PS	· .PPTX	
.CHT_ _	· .DOC	· .XLS	

表 2-23 USB 菜单

菜单项	描述
打印文件	打印存储在 USB flash 驱动器上的文档。使用箭头按钮滚动浏览文档。触摸要打印的文档名称。 触摸摘要屏幕以更改设置,例如份数、纸张尺寸或纸张类型。 轻触打印按钮以打印文档。
查看和打印照片	预览 USB flash 驱动器上的照片。使用箭头按钮滚动浏览照片。触摸要打印的每张照片的预览图像。调整设置并将更改保存为新的默认设置。要打印照片,请轻触打印按钮。
扫描到 USB 驱动器	扫描文档并将其作为 .PDF 文件或 .JPEG 图像存储在 USB flash 驱动器上。

传真菜单 (仅限 M477 型号)

要打开此菜单,请轻触传真按钮,然后轻触传真菜单按钮。

表 2-24 传真菜单

菜单项	子菜单项	子菜单项	描述
传真报告	传真&确认	在每份传真上	设置打印机是否在传真作业成功后打印确认报告。
		仅发送传真	
		仅接收传真时	
	绝不*		
	包括第一页	在*	设置打印机是否在报告中包含传真第一页的缩略图。
		离开	

表 2-24 传真菜单 (续)

菜单项	子菜单项	子菜单项	描述
传真报告 (继续)	传真错误报告	每次错误*	设置打印机是否在传真作业失败后打印报告。
		发送错误	
		接收错误	
		绝不	
	打印最后通话报告		打印上一次传真操作 (发送或接收) 的详细报告。
	传真活动日志	立即打印日志	立即打印日志: 打印从该打印机发送或接收的传真列表。
		自动日志打印	自动日志打印: 在每次传真作业后自动打印报告。
	打印电话簿		打印已为此打印机设置的快速拨号列表。
	打印垃圾传真列表		打印阻止向此打印机发送传真的电话号码列表。
	打印所有传真报告		打印所有与传真相关的报告。
发送选项	稍后发送传真		允许发送传真以后的时间和日期。
	广播传真		向多个收件人发送传真。
	传真作业状态		显示挂起的传真作业,并允许您取消挂起的传真作业。
	传真分辨率	标准	设置已发送文档的分辨率。更高分辨率的图像具有更多的每英寸点数 (dpi), 因此它们显示更多细节。
		美好的*	
		超细	
		照片	
接收选项	阻止垃圾传真	加号码	0 修改垃圾传真列表。垃圾传真列表最多可包含 30 个号码。当打印机收到来自其中一个垃圾传真号码的呼叫时,它会删除传入的传真。它还会在活动日志中记录垃圾传真以及工作会计信息。
		删除号码	
		删除所有号码	
		打印垃圾传真列表	

表 2-24 传真菜单 (续)

菜单项	子菜单项	子菜单项	描述
接收选项 (继续)	重印传真		打印存储在可用内存中的已接收传真。仅当您在 传真设置 菜单中打开了 允许传真重新打印 功能时,此项目才可用。
	转发传真	在 离开*	将打印机设置为将所有收到的传真发送到另一台传真机。
	轮询接收		允许打印机呼叫另一台启用了轮询发送的传真机。
电话簿设置	个人设置		编辑传真电话簿快速拨号和组拨号条目。
	组设置		打印机最多支持 120 个电话簿条目,可以是个人条目也可以是组条目。
	删除条目	删除特定的电话簿条目。	
	删除所有条目	删除电话簿中的所有条目。	
	立即打印报告	打印电话簿中所有个人和组拨号条目的列表。	
更改默认值			打开 传真设置 菜单。

复制菜单 (仅限 M477 型号)

要打开此菜单,请轻触**复制**按钮,然后轻触**设置**按钮。



注意: 使用此菜单更改的设置将在最后一次复制完成后 2 分钟过期。

表 2-25 复制菜单

菜单项	子菜单项	子菜单项	描述
身份证复印件			将身份证或其他小尺寸文件的两面复印到一张纸的同一面上。
注意:此项目可从主 复印 屏幕获得。您无需触摸“ 设置 ”按钮即可访问它。			纸。
复印数量	(1-99)		指定份数。

表 2-25 复印菜单 (续)

菜单项	子菜单项	子菜单项	描述	
缩小/放大	原始=100%		指定副本的大小。	
	合法到信=78%			
	对 A4 合法 = 83%			
	A4 到 Letter=94%			
	给 A4 的信=97%			
	整页=91%			
	适合页面			
	每张 2 页			
较浅/较深	每张 4 页		指定对比度复制。	
	自定义 :25 到 400%			
	描述原文	自动选择*		指定原始文档中的内容类型,因此副本与原始文档最匹配。
		混合		
	文本			
纸		图片	指定纸张尺寸。 注:默认纸张尺寸设置由初始打印机设置期间的位置选择决定。	
	信			
	合法的 A4			
多页复印	离开*		当此功能打开时,打印机会提示您将另一页加载到扫描仪玻璃板上或指示作业已完成。	
	在			
整理	在*		指定是否分页复印作业。	
	离开			
托盘选择	自动选择		指定要用于复印作业的纸盘。	
	纸盘 1			
	纸盘 2			
双面	单面到单面		指定原件是单面的还是双面的,以及副本应该是单面的还是双面的。	
	1 面到 2 面			
	2 面到 2 面			
	2 面到 1 面			

表 2-25 复印菜单 (续)

菜单项	子菜单项	子菜单项	描述
草稿模式	离开*		指定是否对副本使用草稿质量打印。
	在		
图像调整	亮度		调整复印件的图像质量设置。
	对比		
	锐化		
	背景去除		
	色彩均衡		
	灰度		
设置为新默认值			将您对此菜单所做的任何更改保存为新的默认值。
恢复默认值			恢复此菜单的出厂默认设置。

扫描菜单 (仅限 M477 型号)

表 2-26 扫描菜单

菜单项	描述
扫描到 USB 驱动器	扫描文档并将其作为 .PDF 文件或 .JPEG 图像存储在 USB 驱动器上。
扫描到网络文件夹	将文档扫描到网络文件夹。
扫描到电子邮件	扫描文档并作为电子邮件附件发送。

应用

使用[应用程序](#)菜单安装 HP Web 服务应用程序。

工作

使用[作业](#)菜单管理存储的作业。需要在后置主机 USB 端口中安装至少 16 GB 可用空间的 USB 2.0 存储设备。

耗材状态

使用[耗材状态](#)菜单打印耗材状态页。[新闻报道](#)。

控制面板消息文档 (CPMD)

控制面板消息类型

控制面板消息和事件代码条目指示当前打印机状态或可能需要采取措施的情况。



注:事件日志错误不会出现在控制面板显示屏上。打开事件日志以查看或打印事件日志错误。

控制面板消息会暂时显示,并且可能需要用户通过轻触OK按钮以恢复打印或轻触 Cancel 按钮以取消作业来确认该消息。对于某些消息,作业可能无法完成打印或打印质量可能会受到影响。如果消息与打印有关并且自动继续功能已打开,则打印机将在消息出现 10 秒钟后尝试恢复打印而没有确认。

对于某些消息,重新启动打印机可能会解决问题。如果严重错误仍然存在,打印机可能需要维修。

控制面板消息和事件日志条目



注意:以下部分中的某些消息仅出现在事件日志中。



提示:某些控制面板消息和事件日志条目涉及特定的打印机传感器或开关,建议采取措施解决问题。有关传感器和开关位置,请参阅本手册清除卡纸部分的图表。

30.XX 错误信息

控制面板消息	描述	推荐办法
30.XXXX 扫描仪错误	atbed 或 ADF 扫描仪无法初始化,原因如下: <ul style="list-style-type: none"> · 30.0013 = 扫描仪找不到家 · 30.0016 = 扫描传感器通信错误 · 30.0017 = 扫描电机超出最大值位置误差 · 30.0023 = ADF 扫描仪校准错误 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 验证产品是否具有来自 hp.com 的最新固件。 2. 验证 (at 柔性电缆 (FFC)) 是否正确安装在格式化板上。 3. 如果错误仍然存在,请更换扫描仪/ADF 组件 (HP 部件号:CF377-60104)。 4. 如果错误仍然存在,请升级到第 3 级,以便技术营销人员了解问题。

49.XX.YY 错误信息

49 错误,关闭然后打开

描述

产品出现内部嵌入式软件错误。在大多数情况下,产品会自动重启。

推荐办法

1. 重置打印机:

一种。使用电源开关关闭电源,然后等待至少 30 秒。

湾。打开电源,等待产品初始化。

2. 如果您使用电涌保护器:

一种。关闭打印机电源。

湾。拆下电涌保护器。

C。将产品直接插入墙壁插座并打开产品电源。

3. 如果错误仍然存在,请断开所有网络或 USB 电缆并重新启动。如果产品返回就绪,请检查固件版本并更新是否有更新的版本可用。

4. 如果错误仍然存在,请从 [报告](#) 菜单中打印 [服务页](#)。此外,从第二个 [服务菜单](#) 打印 [错误报告](#)。在服务页面上,查看列出的 49.xxxx 错误的 xxxx 部分:

如果数字全部或大部分不同,则可能是电能质量问题;尝试不同的墙上的插座。

如果 49.xxxx 的 xxxx 部分包含相同数字或数字组的重复,则检查之前打印的第二次服务错误报告,了解特定区域的故障迹象。该报告可能会指出错误是由网络问题还是作业问题引起的。

5. 如果错误仍然存在,请更换产品。



注意 如果 49 错误是由网络或特定文件引起的,请勿更换产品;它不会解决问题。相反,尝试以证明错误是由环境中的某些东西引起的方式来隔离问题。

6. 如果更换产品后错误仍然存在,请升级到第 3 级,以便技术营销人员了解问题。

50.XX 定影器错误

50.XX 定影器错误,关闭然后打开

描述

产品出现内部热凝器硬件错误:

- 50.00 = 通用热熔器错误
- 50.10 = 定影温度过低错误
- 50.11 = 高副热敏电阻区域 3 定影器错误
- 50.12 = 低副热敏电阻区域 3 定影器错误
- 50.20 = 慢定影错误
- 50.30 = 高定影温度错误
- 50.40 = 定影器驱动电路错误

- 50.70 = 定时器打开错误
- 50.80 = 低热敏电阻定时器错误
- 50.90 = 副热敏电阻定时器错误高

推荐办法

1.重置产品:

一种.使用电源开关关闭电源,然后等待至少 30 秒。

湾.打开电源,等待产品初始化。

2. 如果您使用电涌保护器:

一种.关闭产品。

湾.拆下电涌保护器。

C.将产品直接插入墙壁插座并打开产品电源。

3. 如果错误仍然存在,请更换熔断器组件:

熔断器组件,110 VAC,单工型号 (HP 部件号:RM2-6431-000CN

熔断器组件,220 VAC,单工型号 (HP 部件号:RM2-6436-000CN

熔断器组件,110 VAC,双工型号 (HP 部件号:RM2-6418-000CN

熔断器组件,220 VAC,双工型号 (HP 部件号:RM2-6435-000CN

4. 如果错误仍然存在,请更换产品。

51.XX 和 52 激光/扫描仪错误

52 扫描仪错误,关闭再打开

描述

产品中的激光/扫描仪组件出现错误。

推荐办法

1.重置打印机:

一种.使用电源开关关闭电源,然后等待至少 30 秒。

湾.打开电源,等待产品初始化。

2. 如果您使用电涌保护器:

一种.关闭打印机电源。

湾.拆下电涌保护器。

C.将产品直接插入墙壁插座并打开产品电源。

3. 如果错误仍然存在,请更换产品。

51.XX 激光错误,关闭然后打开

描述

产品中的激光/扫描仪组件出现错误。

- 51.00 = 激光错误
- 51.20 = 黑色激光扫描仪错误
- 51.21 = 青色激光扫描仪错误
- 51.22 = 品红色激光扫描仪错误
- 51.23 = 黄色激光扫描仪错误
- 51.30 = 激光错误

推荐办法

1.重置打印机:

一种。使用电源开关关闭电源,然后等待至少 30 秒。

湾。打开电源,等待产品初始化。

2. 如果您使用电涌保护器:

一种。关闭打印机电源。

湾。拆下电涌保护器。

C。将产品直接插入墙壁插座并打开产品电源。

3. 如果错误仍然存在,请更换产品。

54.XX 错误信息

54.XX 错误,关闭然后打开

描述

产品的其中一个内部传感器出现错误。

- 54.15 = 黄色碳粉量传感器错误
- 54.16 = 品红色墨粉量传感器错误
- 54.17 = 青色碳粉量传感器错误
- 54.18 = 黑色碳粉量传感器错误
- 54.19 = TOP 传感器扫描仪错误
- 54.1C = 密度或 CPRS 传感器脏了

推荐办法

1.重置打印机:

一种。使用电源开关关闭电源,然后等待至少 30 秒。

湾。打开电源,等待产品初始化。

2. 如果您使用电涌保护器:

一种。关闭打印机电源。

湾。拆下电涌保护器。

C。将产品直接插入墙壁插座并打开产品电源。

- 3.重新安装直流控制器上的传感器连接。

4. 如果错误仍然存在,请更换密度检测传感器组件 (HP 部件号:RM2-7399-000CN) 。

5. 如果错误仍然存在,请更换产品。

55.XXXX 错误信息

55.XXXX 错误,关闭再打开

描述

产品的其中一个内部传感器出现错误。

- 55.0 = 直流控制器通讯错误
- 55.0601 = 直流控制器 NVRAM 数据错误
- 55.0602 = 直流控制器 NVRAM 访问错误
- 55.1 = 直流控制器内存错误
- 55.3 = 引擎通讯错误

推荐办法

- 1.重置打印机:

一种。使用电源开关关闭电源,然后等待至少 30 秒。

湾。打开电源,等待产品初始化。

2. 如果您使用电涌保护器:

一种。关闭打印机电源。

湾。拆下电涌保护器。

C。将产品直接插入墙壁插座并打开产品电源。

3. 如果错误仍然存在,请更换引擎控制器 PCB 组件:



注意 对于这些产品,直流控制器和 HVPS 集成到发动机控制器 PCB 组件中。HVPS 或 DCC 没有单独的部件号。

发动机控制器 PCB 组件,双工	RM2-7909-000CN
发动机控制器 PCB 组件,单工	RM2-7910-000CN

4. 如果错误仍然存在,请更换产品。

57.XX 错误信息

57 风扇错误,关机再开机

描述

产品的内部风扇出现错误。

- 57.01 = 风扇 1 错误

推荐办法

1.重置打印机:

一种。使用电源开关关闭电源,然后等待至少 30 秒。

湾。打开电源,等待产品初始化。

2. 如果您使用电涌保护器:

一种。关闭打印机电源。

湾。拆下电涌保护器。

C。将产品直接插入墙壁插座并打开产品电源。

3. 如果错误仍然存在,请更换内部冷却风扇 (HP 部件号:RK2-6270-000CN)。
4. 如果错误仍然存在,请更换产品。

58.XX 错误信息

58.XX 错误,关闭然后打开

描述

产品出现低压电源错误。

- 58.04 = 低压电源故障

推荐办法

1.重置打印机:

一种。使用电源开关关闭电源,然后等待至少 30 秒。

湾。打开电源,等待产品初始化。

2. 如果您使用电涌保护器:

一种。关闭打印机电源。

湾。拆下电涌保护器。

C。将产品直接插入墙壁插座并打开产品电源。

3. 检查产品背面的电压标签。如果产品的额定电压为 220V 并插入 110V 插座,则可能会发生此错误。在大多数情况下,不会对产品造成损坏。如果使用电源变压器将 220V 电源转换为 110V,请确认变压器额定功率足以运行产品。

4. 如果错误仍然存在,请更换低压电源:

低压电源 PCB 组件 - 输入电压 110VAC-127VAC	RM2-7913-000CN
低压电源 PCB 组件 - 输入电压 220VAC-240VAC	RM2-7914-000CN

5. 如果错误仍然存在,请更换产品。

59.XX 错误信息

59.XX 错误,关闭然后打开

描述

产品的其中一个内部电机出现错误。

- 59.30 = 定影电机启动错误
- 59.40 = 定影电机旋转错误
- 59.70 = 黑色显影电机启动错误
- 59.71 = 青色显影电机启动错误
- 59.72 = 品红色显影电机启动错误
- 59.73 = 黄色显影电机启动错误
- 59.80 = 黑色显影电机旋转错误
- 59.81 = 青色显影电机旋转错误
- 59.82 = 品红色显影电机旋转错误
- 59.83 = 黄色显影电机旋转错误
- 59.90 = ITB电机启动错误
- 59.A0 = ITB 电机旋转错误
- 59.C0 = 显影电机旋转错误
- 59.F0 = 转移异化失败

推荐办法

1. 重置打印机:

一种。使用电源开关关闭电源,然后等待至少 30 秒。

湾。打开电源,等待产品初始化。

2. 如果您使用电涌保护器:

一种。关闭打印机电源。

湾。拆下电涌保护器。

C。将产品直接插入墙壁插座并打开产品电源。

3. 如果错误仍然存在,请更换相应的电机:

错误代码	电机描述	惠普零件编号
59.30, 59.40	定影电机组件	RM2-7348-000CN
59.70, 59.71, 59.72, 59.73, 59.80, 59.80、 59.82, 59.83	开发电机组件	RM2-7344-000CN
59.C0		
59.90, 59.A0, 59.FO	电动滚筒总成	RM2-7342-000CN

79 错误

79 错误,关闭然后打开

描述

产品出现内部固件错误。在大多数情况下,产品会自动重启。

推荐办法

1. 重置打印机:

一种。使用电源开关关闭电源,然后等待至少 30 秒。

湾。打开电源,等待产品初始化。

2. 如果您使用电涌保护器:

一种。关闭打印机电源。

湾。拆下电涌保护器。

C。将产品直接插入墙壁插座并打开产品电源。

3. 如果错误是间歇性的,请尝试将问题与客户环境中的特定问题隔离开来。



注意: 如果 79 错误是由网络或特定文件引起的,请勿更换产品;它不会解决问题。相反,尝试以证明错误是由环境中的某些东西引起的方式来隔离问题。

4. 如果错误仍然存在,请更换 Formatter PCA。

5. 如果错误仍然存在,请更换产品。
6. 如果更换产品后错误仍然存在,请升级到第 3 级,以便技术营销人员了解问题。

阿尔法错误消息

<COLOR> 墨盒电量不足。

描述

指示的碳粉盒已接近其使用寿命。

推荐办法

可以继续打印,但请考虑手头有替换耗材。

<COLOR> 墨盒非常低。

描述

指示的碳粉盒已达到其使用寿命。此产品的客户可配置选项是“提示在 100 页、200 页、300 页、400 页或从不提醒我”。提供此选项是为了方便客户,并不表示这些页面将具有可接受的打印质量。

推荐办法

为确保最佳打印质量,HP 建议此时更换碳粉盒。您可以继续打印,直到您发现打印质量下降。实际墨盒寿命可能会有所不同。一旦 HP 耗材达到非常低,HP 对该耗材的高级保护保修将结束。根据 HP 打印墨盒保修声明,在继续以非常低的模式使用 HP 耗材时发生的所有打印缺陷或墨盒故障将不被视为耗材的材料或工艺缺陷。

打扫。

描述

产品会定期执行清洁程序以保持最佳打印质量。

推荐办法

等待清洁过程完成。

设备错误。按 [确定] 继续。

描述

纸张在通过产品时被延迟。

推荐办法

按OK按钮清除消息。

为避免此问题,请尝试以下解决方案:

- 1.调整纸盘中的纸张导板。确保前导纸器将纸张推向背面托盘边缘。
- 2.使用符合 HP 规格的纸张。将未开封的纸张存放在其原始包装中。
- 3.在符合本产品环境规范的区域使用本产品。

设备正忙。稍后再试。

描述

该产品目前正在使用中。

推荐办法

- 1.等待产品完成当前工作,或完成初始化。
- 2.关闭产品,然后打开,查看它是否进入就绪状态。
- 3.将设备恢复为出厂默认设置。 ([设置菜单](#) -> [服务菜单](#) -> [恢复默认值](#))
4. 如果问题仍然存在,请升级到最新的固件版本。

文档进纸器卡纸。清除并重新加载。

描述

文档进纸器托盘中卡纸或传感器错误地检测到文档进纸器纸张路径中的介质。

推荐办法

- 1.从文档进纸器中取出纸张。如果纸张撕裂,请使用厚纸(如名片)清洁纸张通道。
- 2.重置打印机:
 - 一种。使用电源开关关闭电源,然后等待至少 30 秒。
 - 湾。打开电源,等待产品初始化。
3. 如果错误仍然存在,请更换扫描仪/ADF 组件 (HP 部件号 :CF377-60114) 。

文档进纸器错误拾取。重新加载。

描述

产品未拾取文档进纸器中的纸张。

推荐办法

- 1.从文档进纸器托盘中取出纸张,然后重新装入。
- 2.确认一叠原件上没有订书钉或回形针。验证原稿是否已拉直从以前的折叠或卷曲中取出。
- 3.检查抓纸轮和分离垫是否损坏或磨损。必要时更换。

部分说明

惠普零件编号

ADF 抓纸轮总成	B3Q10-60105
ADF 垫分离器	B3Q10-40080

4. 如果在文档进纸器的输入托盘中没有原件时控制面板显示已加载文档进纸器,则文档进纸器上的传感器可能出现故障。更换扫描仪/ADF 组件 (HP 部件号:CF377-60114)。

发动机电缆连接问题。联系惠普服务。按 [确定] 继续。

描述

由于电缆问题,打印引擎电缆诊断未通过。

推荐办法

按OK继续使用设备进行扫描和传真,但打印功能将不起作用。

更换产品或送至 HP 服务部门。

传真忙。已取消发送。

描述

您要向其发送传真的传真线路占线。产品已取消发送传真。

推荐办法

1. 致电收件人以确保传真机已打开并准备就绪。
2. 验证传真号码是否正确。
3. 验证是否启用了忙时重拨选项。
4. 打开服务菜单,然后轻触传真服务按钮。轻触运行传真测试按钮。此测试验证电话线是否连接到正确的端口以及电话线是否有信号。产品会打印一份包含结果的报告。
5. 可以在本文档中找到其他传真发送/接收故障排除: [HP LaserJet Pro - 解决发送或接收传真的问题 \(包括传真错误 messages\)\(c03491494\) \(英文\)](#)在 Service Access Workbench (SAW) 或 Channel Service Network (CSN) 中可用。

传真线路激增。

描述

产品在传真线上经历超过 125 mA 的电流超过 15 秒。

推荐办法

将默认浪涌值 125 mA 增加到 145 mA:

1. 进入二级服务菜单。
2. 选择传真设置。
3. 选择读/写参数。
4. 输入数字 141,然后按 OK。

5.将默认值 178 更改为 186,然后按 OK。

6.重启打印机以使更改生效。

传真接收错误。

描述

尝试接收传真时出错。

推荐办法

- 1.要求发件人重新发送传真。
- 2.要验证电话线是否牢固连接,请断开电话线并重新连接。
- 3.确认您使用的是产品随附的电话线。
- 4.打开**服务**菜单,然后轻触**传真服务**按钮。轻触**运行传真测试**按钮。本次测试验证电话线是否连接到正确的端口并且电话线有信号。产品会打印一份包含结果的报告。
- 5.降低传真速度。要求发件人重新发送传真。
- 6.关闭纠错模式。要求发件人重新发送传真。



注:关闭纠错模式可能会降低传真图像的质量。

- 7.将产品连接到不同的电话线。
- 8.可以在本文档中找到其他传真发送/接收故障排除: [HP LaserJet Pro - 解决发送或接收传真的问题 \(包括传真错误 messages\)\(c03491494\) \(英文\)](#)在 Service Access Workbench (SAW) 或 Channel Service Network (CSN) 中可用。

传真发送错误。

描述

尝试发送传真时出错。

推荐办法

- 1.重新发送传真。
- 2.尝试传真到另一个传真号码。
- 3.要验证电话线是否已牢固连接,请断开并重新连接电话线。
通过拔下和重新插入电话线来检查电话线是否牢固连接。
- 4.确认您使用的是产品随附的电话线。
- 5.打开**服务**菜单,然后轻触**传真服务**按钮。轻触**运行传真测试**按钮。本次测试验证电话线是否连接到正确的端口并且电话线有信号。产品会打印一份包含结果的报告。
- 6.将产品连接到不同的电话线。

7. 将传真分辨率设置为**标准**,而不是默认的**精细**。

8. 可以在本文档中找到其他传真发送/接收故障排除: [HP LaserJet Pro - 解决发送或接收传真的问题 \(包括传真错误 messages\)\(c03491494\) \(英文\)](#)在 Service Access Workbench (SAW) 或 Channel Service Network (CSN) 中可用。

传真存储已满。取消传真发送/接收。

描述

用于存储传真的可用内存量不足以存储传入的传真。

推荐办法

1. 如果您使用**私人接收**功能,请打印所有收到的传真以重新获得一些内存。
2. 如果问题仍然存在,请从内存中清除传真:

一种。打开**服务菜单**。

湾。轻触**传真服务按钮**。

C。轻触**清除保存的传真菜单项**。

前门打开。

描述

产品前门打开。

推荐办法

关门。

安装了原装 HP 耗材。

描述

刚刚安装了原装 HP 耗材。

推荐办法

无需采取任何行动。

安装了原装 HP 耗材。

描述

刚刚安装了多个原装 HP 耗材。

推荐办法

无需采取任何行动。

安装 <COLOR> 墨盒。

描述

指示的碳粉盒缺失或未正确就位。

推荐办法

卸下并重新安装指示的耗材。

安装耗材。

描述

多个碳粉盒缺失或未正确就位。



注意: 使用产品的嵌入式 Web 服务器 (EWS) 检查耗材状态页面上每个耗材的状态, 以识别特定的墨盒。

推荐办法

卸下并重新安装所有耗材。

出纸槽卡纸。打开后门并清除卡纸。

描述

打印机的出纸槽区域发生卡纸。

推荐办法

1. 按照控制面板上的说明清除卡住的介质。

2. 如果问题仍然存在:

一种。 使用符合 HP 规格的纸张。将未开封的纸张存放在其原始包装中。

湾。 在符合本产品环境规格的区域使用本产品。

打印纸路径卡纸。打开后门并清除卡纸。

描述

打印时发生卡纸。

推荐办法

1. 按照控制面板上的说明清除卡住的介质。

2. 如果问题仍然存在:

一种。 调整纸盘中的纸张导板。确保前导纸器将纸张推向纸盘的后边缘。

湾。 使用符合 HP 规格的纸张。将未开封的纸张存放在其原始包装中。

C。 在符合本产品环境规格的区域使用本产品。

打印纸路径卡纸。打开纸盘 2 和后门。

描述

打印时发生卡纸。

推荐办法

- 1.按照控制面板上的说明清除卡住的介质。
2. 如果问题仍然存在：
 - 一种。调整纸盘中的纸张导板。确保前导纸器将纸张推向纸盘的后边缘。
 - 湾。使用符合 HP 规格的纸张。将未开封的纸张存放在其原始包装中。
 - C。在符合本产品环境规格的区域使用本产品。
3. 如果问题仍然存在,请检查搓纸轮是否磨损或损坏,必要时更换。

纸盘 1 卡纸。清除卡纸,然后按 [OK]。

描述

从纸盘 1 插槽打印时发生卡纸。

推荐办法

- 1.按照控制面板上的说明清除卡住的介质。
2. 如果问题仍然存在：
 - 一种。调整纸盘 1 插槽中的侧纸张导板。允许打印机在插入时拉入介质纸盘 1 插槽中。
 - 湾。使用符合 HP 规格的纸张。将未开封的纸张存放在其原始包装中。
 - C。在符合本产品环境规格的区域使用本产品。
3. 如果问题仍然存在,请检查搓纸轮是否磨损或损坏,必要时更换。

纸盘 2 卡纸。清除卡纸,然后按 [OK]。

描述

从纸盘 2 打印时发生卡纸。

推荐办法

- 1.按照控制面板上的说明清除卡住的介质。
2. 如果问题仍然存在：
 - 一种。调整纸盘中的纸张导板。确保前导纸器将纸张推向纸盘的后边缘。
 - 湾。使用符合 HP 规格的纸张。将未开封的纸张存放在其原始包装中。
 - C。在符合本产品环境规格的区域使用本产品。
3. 如果问题仍然存在,请检查搓纸轮是否磨损或损坏,必要时更换。

纸盘 3 卡纸,清除卡纸,然后按 OK

描述

产品检测到纸盘 3 卡纸。

推荐办法

- 1.从产品控制面板上指示的区域清除卡纸,然后按照控制面板操作指示。
- 2.确保纸盘中的纸张导板已根据纸张尺寸正确调整。
3. 如果卡纸仍然存在,请更换纸盘 3 组件 (HP 部件号:CF404-67902) 。

装入纸张

描述

托盘是空的。

推荐办法

在纸盘中装入纸张。

装入纸盘 <#> 按 [OK] 获取可用介质

描述

指示的托盘是空的。

推荐办法

将纸张装入纸盘以继续打印。按 OK 按钮选择不同的纸盘。

装入纸盘 <#>。按 [确定] 继续。

描述

指示的托盘是空的。

推荐办法

将纸张装入纸盘,然后按OK继续打印。

装入纸盘 <#> <TYPE>、<SIZE>。按 [确定] 继续。

描述

未针对打印作业请求的纸张类型和尺寸配置纸盘。

推荐办法

将正确的纸张装入指示的纸盘,然后按OK继续打印。

装入纸盘 <#>。普通、<SIZE> / 清洁模式。按 [OK] 开始。

描述

产品已准备好进行清洁操作。

推荐办法

在指定纸盘中装入指定尺寸的普通纸,然后按OK按钮。

手动双面打印。装入纸盘 <#>。按 [确定] 继续。

描述

手动双面打印作业的第一面已打印,需要加载页面以处理第二面。

推荐办法

将页面装入指定的纸盘,打印面朝上,页面顶部远离

从您那里,然后按OK按钮。

内存不足。按 [确定] 继续。

描述

产品内存快满了。

推荐办法

按确定按钮完成作业,或轻触取消按钮取消作业。将作业分成包含更少页面的较小作业。

印刷错误。按 [确定] 继续。

描述

纸张在通过产品时被延迟。

推荐办法

按OK按钮清除消息。

为避免此问题,请尝试以下解决方案:

- 1.调整纸盘中的纸张导板。确保前导纸器将纸张推向背面托盘边缘。
- 2.使用符合 HP 规格的纸张。将未开封的纸张存放在其原始包装中。
- 3.在符合本产品环境规范的区域使用本产品。

NFC 电缆连接问题。联系惠普服务。按 [确定] 继续。

描述

由于电缆问题,近场通信 (NFC) 电缆诊断未通过。

推荐办法

按OK继续使用设备,但 NFC 将不起作用。

更换产品或送至 HP 服务部门。

没有拨号音。

描述

产品无法检测到拨号音。

推荐办法

- 1.通过触摸**开始传真**按钮检查电话线上的拨号音。
- 2.从产品和墙上拔下电话线。重新连接两端的电源线
确保您使用的是打印机背面的传真端口。从打印机背面看,FAX 端口朝向中间。不要将传真线连接到带有电话图标的端口。
- 3.确认您使用的是产品随附的电话线。
- 4.打开**服务**菜单,然后轻触**传真服务**按钮。轻触**运行传真测试**按钮。本次测试验证电话线是否连接到正确的端口并且电话线有信号。产品会打印一份包含结果的报告。
- 5.可以在本文档中找到其他传真发送/接收故障排除: [HP LaserJet Pro - 解决发送或接收传真的问题 \(包括传真错误 messages\)\(c03491494\) \(英文\)](#)在 [Service Access Workbench \(SAW\)](#) 或 [Channel Service Network \(CSN\)](#) 中可用。

未检测到传真。

描述

产品应答了来电,但未检测到传真机正在呼叫。

推荐办法

- 1.打开**服务**菜单,然后轻触**传真服务**按钮。轻触**运行传真测试**按钮。本次测试验证电话线是否连接到正确的端口并且电话线有信号。产品会打印一份包含结果的报告。
- 2.可以在本文档中找到其他传真发送/接收故障排除: [HP LaserJet Pro - 解决发送或接收传真的问题 \(包括传真错误 messages\)\(c03491494\) \(英文\)](#)在 [Service Access Workbench \(SAW\)](#) 或 [Channel Service Network \(CSN\)](#) 中可用。

安装了非 HP 耗材。

描述

已安装非 HP 耗材。

推荐办法

无需采取任何行动。



注意 如果客户认为他们购买了新的原装 HP 耗材,请将他们引导至www.hp.com/go/防伪核实



注:因使用不受支持的耗材而需要的服务或维修不在 HP 保修范围内。

打印失败,按[OK]。如果错误重复出现,请关闭然后再打开。

描述

产品无法处理该页面。

推荐办法

按OK按钮继续打印作业,但输出可能会受到影响。

如果错误仍然存在,请关闭电源然后再打开。重新发送打印作业。

受保护的 <COLOR> 墨盒。

描述

先前受保护的墨盒安装在启动墨盒保护的打印机之外的打印机中。

推荐办法

墨盒只能在最初使用墨盒保护对其进行保护的产品或产品中使用。

安装新的或未受保护的电源。

受保护的用品。

描述

打印机中安装了多个先前受保护的墨盒,而不是启动墨盒保护的打印机。



注意:使用产品的嵌入式 Web 服务器 (EWS)检查耗材状态页面上每个耗材的状态,以识别特定的墨盒。

推荐办法

墨盒只能在最初使用墨盒保护对其进行保护的产品或产品中使用。

安装新的或未受保护的耗材。

后门打开。

描述

产品后门打开。

推荐办法

关门。

替换 <颜色>。

描述

指示的碳粉盒已达到其使用寿命,并且客户将产品配置为在达到极低状态时停止打印。

推荐办法

更换指示的墨盒或将耗材的**非常低设置**更改为**停止**以外的设置。

 **注:**为确保最佳打印质量,HP 建议此时更换碳粉盒。您可以继续打印(如果“**非常低设置**”设置为“**停止**”以外的设置),直到您注意到打印质量下降。实际墨盒寿命可能会有所不同。一旦 HP 耗材达到非常低,HP 对该耗材的高级保护保修将结束。根据 HP 打印墨盒保修声明,在**继续**以非常低的模式使用 HP 耗材时发生的所有打印缺陷或墨盒故障将不被视为耗材的材料或工艺缺陷。

更换耗材。

描述

不止一个碳粉盒达到其使用寿命,并且该产品被客户配置为在达到非常低的状态时停止打印。

 **注意:**使用产品的嵌入式 Web 服务器 (EWS)检查耗材状态页面上每个耗材的状态,以识别特定的墨盒。

推荐办法

更换墨盒或将每个耗材的**非常低设置**更改为**停止**以外的设置。

 **注:**为确保最佳打印质量,HP 建议此时更换碳粉盒。您可以继续打印(如果“**非常低设置**”设置为“**停止**”以外的设置),直到您注意到打印质量下降。实际墨盒寿命可能会有所不同。一旦 HP 耗材达到非常低,HP 对该耗材的高级保护保修将结束。根据 HP 打印墨盒保修声明,在**继续**以非常低的模式使用 HP 耗材时发生的所有打印缺陷或墨盒故障将不被视为耗材的材料或工艺缺陷。

耗材位置错误。

描述

多个墨粉盒安装在错误的插槽中。

推荐办法

确保每个碳粉盒都安装在正确的插槽中。从前到后,墨粉盒按以下顺序安装:黑色、青色、品红色和黄色。

供应不足。

描述

不止一个碳粉盒接近其使用寿命。

推荐办法

检查控制面板上的耗材量表,或打印耗材状态页以确定哪些碳粉盒的碳粉量不足。

打印将继续,直到显示“非常低”消息。考虑准备好替换用品。

供应内存错误。

描述

安装的墨盒之一出现错误。“X”表示墨盒的颜色。

(X=0:黑色,X=1:青色,X=2:品红色,X=3:黄色)

- 10.000X (事件代码) 磁带内存错误
- 10.010X (事件代码) 磁带内存错误
- 10.020X (事件代码) 磁带内存错误
- 10.030X (事件代码) 磁带内存错误
- 10.100X (事件代码) 缺少盒式内存芯片

推荐办法

1.重置产品:

一种。使用电源开关关闭电源,然后等待至少 30 秒。

湾。打开电源,等待产品初始化。

2. 如果错误仍然存在,请检查事件日志消息以确定发生故障的特定磁带。
- 3.验证指示的墨盒是否为 HP 正品。
4. 如果错误仍然存在,请更换墨盒。
5. 如果错误仍然存在,请更换产品。

产品无法校准。关闭盖子并从文档进纸器中取出纸张。

描述

扫描仪无法校准,因为盖子打开或有纸张挡住了扫描头。

推荐办法

- 1.从扫描仪玻璃板或 ADF 中取出所有纸张,然后合上盖子。
2. 如果错误仍然存在,请更换扫描仪/ADF 组件 (HP 部件号:CF377-60104)。

未经授权的 <COLOR> 墨盒。

描述

管理员已将此产品配置为仅使用原装 HP 耗材。产品已确定存在不符合此标准的供应

推荐办法

将墨盒策略更改为关闭或更换墨盒以继续打印。



注意:如果客户认为他们购买了新的原装 HP 耗材,请引导他们访问www.hp.com/go/anticounterfeit核实

 **注:** 因使用不受支持的耗材而需要的服务或维修不在 HP 保修范围内。

未经授权的供应。

描述

管理员已将此产品配置为仅使用原装 HP 耗材。产品已确定有多个供应不符合此标准

 **注意:** 使用产品的嵌入式 Web 服务器 (EWS) 检查耗材状态页面上每个耗材的状态, 以识别特定的墨盒。

推荐办法

将**墨盒策略**更改为**关闭**或更换墨盒以继续打印。

 **注意:** 如果客户认为他们购买了新的原装 HP 耗材, 请将他们引导至www.hp.com/go/防伪核实

 **注:** 因使用不受支持的耗材而需要的服务或维修不在 HP 保修范围内。

托盘 <#> 中出现意外大小。加载 <SIZE>。按 [确定] 继续。

描述

产品检测到指定纸盘中的纸张与纸盘的配置不匹配。

推荐办法

将正确的纸张装入纸盘, 或根据您已装入的尺寸配置纸盘, 然后按**OK**继续打印。

使用中的二手或假冒 <COLOR> 墨盒。

描述

指示的墨盒已使用或伪造。

推荐办法

无需采取任何行动。

 **注意:** 如果客户认为他们购买了新的原装 HP 耗材, 请将他们引导至www.hp.com/go/防伪核实

 **注:** 因使用不受支持的耗材而需要的服务或维修不在 HP 保修范围内。

使用中的二手或假冒耗材。

描述

使用了不止一个用过的或伪造的墨盒。

 **注意:** 使用产品的嵌入式 Web 服务器 (EWS) 检查耗材状态页面上每个耗材的状态, 以识别特定的墨盒。

推荐办法

无需采取任何行动。



注意: 如果客户认为他们购买了新的原装 HP 耗材,请引导他们访问www.hp.com/go/anticounterfeit核实



注: 因使用不受支持的耗材而需要的服务或维修不在 HP 保修范围内。

安装了使用过的或伪造的 <COLOR> 墨盒。按 [确定] 继续。

描述

指示的墨盒已使用或伪造。

推荐办法

用新的原装 HP 耗材更换指示的墨盒,或按OK继续使用已安装的墨盒。

安装了二手或假冒耗材。按 [确定] 继续。

描述

使用了不止一个墨盒或伪造。



注意: 使用产品的嵌入式 Web 服务器 (EWS) 检查耗材状态页面上每个耗材的状态,以识别特定的墨盒。

推荐办法

用新的原装 HP 耗材更换墨盒,或按OK继续使用已安装的墨盒。

无线电缆连接问题。联系惠普服务。按 [确定] 继续。

描述

由于电缆问题,无线电缆诊断未通过。

推荐办法

按OK继续使用设备,但无线打印将不起作用。

更换产品或送至 HP 服务部门。

<COLOR> 插槽中的墨盒错误。

描述

指示的碳粉盒安装在错误的插槽中。

推荐办法

确保每个碳粉盒都安装在正确的插槽中。从前到后,墨粉盒按以下顺序安装:黑色、青色、品红色和黄色。

故障排除工具:事件日志消息

有关事件日志条目的描述和解决方案,请参阅本手册的控制面板消息和事件日志条目部分。事件日志按降序显示最后 50 个事件。

打印错误日志

从辅助服务菜单打印错误日志

1. 打开二级服务菜单。

2 线控制面板 (M452nw/dn 型号)

一种。从打印机控制面板,按OK按钮。

湾。按住返回按钮。

C. 按取消按钮。

d. 按OK按钮重新打开设置菜单。

和。 滚动到第二个服务菜单,然后按OK按钮。

触摸屏控制面板 (M452dw 和 M477 型号)

一种。在打印机控制面板的主屏幕中,轻触设置按钮。

湾。触摸主页和帮助按钮之间的空间。

C. 轻触返回按钮。

d. 轻触设置按钮。

和。 滚动查看并轻触二级服务菜单。

2. 打开服务报告菜单。

3. 选择错误日志项。

查看事件日志

您可以使用 HP Device Toolbox 和 HP Embedded Web Server (EWS) 从计算机查看事件日志。

 **注意:** 此工具仅在安装打印机软件时执行完整安装时可用。

1. 通过以下方法之一打开 HP EWS:

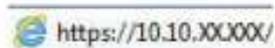
从开始菜单

一种。 单击开始按钮,然后单击程序项。

湾。 单击 HP 打印机组,然后单击HP 设备工具箱项。

从 Web 浏览器

- ▲打开 Web 浏览器,在地址栏中输入与其完全相同的 IP 地址或主机名显示在产品控制面板上。按计算机键盘上的Enter键。 EWS 打开。




注意:如果 Web 浏览器显示此网站的安全证书有问题,尝试打开 EWS 时出现消息,请单击继续访问此网站 (不推荐)。

在 HP 打印机的 EWS 中导航时,选择继续访问此网站 (不推荐)不会损害计算机。

2. 单击主页选项卡,然后单击事件日志项。事件日志显示所有打印机事件和错误的列表。

事件日志消息

以下产品事件不会产生出现在控制面板上的消息。相反,它们会记录在事件日志中。要打印事件日志,请打开辅助服务菜单,选择服务报告,然后选择错误报告。

表 2-27 事件日志消息 (X=0:黑色墨盒,X=1:青色墨盒,X=2:品红色墨盒,X=3:黄色墨盒)

事件代码	描述
10.000X	墨盒内存错误
10.010X	墨盒内存错误
10.020X	墨盒内存错误
10.030X	墨盒内存错误
10.100X	墨盒内存芯片丢失
10.300X	未经授权的墨盒
10.310X	使用非 HP 耗材
10.330X	使用中的二手或假冒墨盒
10.350X	不兼容的供应
10.400X	所有安装的墨盒均为 HP 原装墨盒
10.410X	不支持的供应
10.570X	受保护的墨盒
10.700X	打印过去非常低
10.7100	仅打印黑色
10.8100	不只打印黑色

表 2-27 事件日志消息 (X=0:黑色墨盒,X=1:青色墨盒,X=2:品红色墨盒,X=3:黄色墨盒) (续)

事件代码	描述
13.XXY	卡纸
· XX = 02	输入媒体源 1 区域
· XX = 03	输入媒体源 2 区域
· XX = 08	登记区 - 鼓区
· XX = 09	鼓区 - 定影器区
· XX = 10	定影区 - 出纸区
· XX = 11	出纸区 1
· XX = 13	复式倒车区
· XX = 14	复式进料区
年 = 04	介质输入延迟卡纸 1. 当来自输入源 1 或 2 的纸张在取纸开始后的指定时间内没有到达对位传感器时,就会发生这种卡纸。
年 = 05	介质输入延迟卡纸 2. 当从纸盘 1 开始取纸后,来自输入源 1 的纸张在指定时间内没有到达 PSTOP 传感器时,就会发生这种卡纸。
年 = 08	介质输入保持卡纸 1. 当对位传感器检测到长度超过指定长度的介质时,会发生这种卡纸。
年 = 12	定影器输送延迟卡纸 1. 当纸张在指定时间内没有到达输出传感器时,就会发生这种卡纸。
年 = 16	定影器输送停留卡纸 1. 当纸张到达传感器后经过指定时间后,页面仍然存在于输出传感器上时,就会发生这种卡纸。
年 = 20	Residual Media in Paper path jam 1. 当确定无法对剩余介质进行自动清理时,在电源打开或门关闭时会发生此卡纸。
年 = 21	Residual Media in Paper path jam 2. 如果在双面打印期间检测到介质留在双面切换区域中,则会发生此卡纸。
年 = 23	Residual Media in Paper path jam 4. 如果在预旋转序列完成后或在后旋转序列完成后检测到残留介质,则会发生此卡纸。
年 = 24	Door open jam 1. 这种卡纸发生在打印过程中打开门时。
年 = 28	Wrap jam 1. 当纸张到达输出传感器后的指定时间之前,纸张从输出传感器消失时,就会发生这种卡纸 (确定纸张缠绕在定影辊上)。
年 = 36	双面重新进纸卡纸 1. 双面打印中,从纸张在换向位置的换向开始,纸张在指定的时间内没有到达对位传感器时,就会发生这种卡纸。
年 = 44	Delivery Delay Jam 1. 当纸张在输出后在指定时间之前没有到达输出传感器时。
年 = 48	Delivery Stay Jam 1. 当介质在到达传感器后经过预定义的时间后仍停留在出纸传感器上时,就会发生这种卡纸。
13.1200	外部设备卡纸 (13.12XX)
19.0000	传真调制解调器重置和电源循环
20.0000	打印出来的内存

表 2-27 事件日志消息 (X=0:黑色墨盒,X=1:青色墨盒,X=2:品红色墨盒,X=3:黄色墨盒) (续)

事件代码	描述
20.0001	复制内存溢出
20.0002	扫描内存不足
20.0003	照片中的记忆
20.0004	传真内存不足
20.0005	传真 ash 中的内存不足
20.0006	扫描校准内存不足
21.0000	页面平底船
25.0000	SMTP 错误
31.1301	文档进纸器误选
31.1302	文档进纸器卡纸
41.2000	光束检测故障
41.3000	意外大小
49.<行#>	固件断言
50.0000	定影器错误
50.1000	定影温度过低错误
50.1100	高热敏电阻区域 3 定影器错误
50.1200	低热敏电阻区域 3 定影器错误
50.2000	慢定影错误
50.3000	定影温度过高错误
50.4000	定影器驱动电路错误
50.7000	定影器打开错误
50.8000	低热敏电阻定影器错误
50.9000	高热敏电阻定影器错误
51.0000	光束检测或激光错误
51.2000	黑色扫描仪激光错误 (仅限在线设备)
51.2100	青色扫描仪激光错误 (仅限在线设备)
51.2200	品红色扫描仪激光错误 (仅限在线设备)
51.2300	黄色扫描仪激光错误 (仅限在线设备)
52.0000	扫描仪错误
54.0100	环境传感器错误
54.0600	密度传感器错误
54.0700	黄色鼓相位控制传感器错误
54.0800	品红色滚筒相位控制传感器错误

表 2-27 事件日志消息 (X=0:黑色墨盒,X=1:青色墨盒,X=2:品红色墨盒,X=3:黄色墨盒) (续)

事件代码	描述
54.0900	青色鼓相位控制传感器错误
54.1000	黑鼓相位控制传感器错误
54.1100	黑色浓度超出范围
54.1101	青色浓度超出范围
54.1102	洋红色浓度超出范围
54.1103	黄色浓度超出范围
54.1200	黑色浓度测量异常
54.1201	青色浓度测量异常
54.1202	品红色密度测量异常
54.1203	黄色密度测量异常
54.1400	彩色平面配准传感器错误 (仅限在线设备)
54.1599	无法读取黑色 CPR 模式
54.1501	无法读取青色 CPR 模式
54.1502	品红色 CPR 模式无法读取
54.1503	黄色 CPR 模式无法读取
54.1500	黄色碳粉量传感器错误
54.1600	品红色碳粉量传感器错误
54.1700	青色碳粉量传感器错误
54.1800	黑色碳粉量传感器错误
54.1900	TOP 传感器坏
54.2000	轮播旋转错误
54.2100	BD 错误
54.2500	TOP 传感器错误
54.2800	密度传感器或 CPR 污染警告 (54.1C)
55.0000	引擎内部通讯错误
55.0005	硬件内存错误
55.0601	直流控制器 NVRAM 数据错误
55.0602	DC 控制器 NVRAM 访问错误
55.1000	直流控制器内存错误
55.3000	引擎/格式化程序通信错误
55.4000	引擎通讯超时错误
55.9028	DC 控制器 NVRAM 恢复
56.0100	非法输入

表 2-27 事件日志消息 (X=0:黑色墨盒,X=1:青色墨盒,X=2:品红色墨盒,X=3:黄色墨盒) (续)

事件代码	描述
57.0000	风扇电机错误
57.0100	风扇电机错误
57.0200	风扇错误
57.0600	风扇电机错误
58.0400	低压电源错误
59.0160	主电机旋转错误 (59.A0)
59.0192	显影器电机旋转错误 (59.C0)
59.0240	转移异化失败 (59.F0)
59.3000	定影电机启动错误
59.4000	定影电机错误
59.5000	感光鼓电机启动错误 - 黑色
59.5100	感光鼓电机启动错误 - 青色
59.5200	感光鼓电机启动错误 - 品红色
59.5300	感光鼓电机启动错误 - 黄色
59.6000	感光鼓电机旋转错误 - 黑色
59.6100	感光鼓电机旋转错误 - 青色
59.6200	感光鼓电机旋转错误 - 品红色
59.6300	感光鼓电机旋转错误 - 黄色
59.7000	黑色显影电机启动错误
59.7300	黄色显影电机启动错误
59.8000	黑色显影电机旋转错误
59.8300	黄色显影电机旋转错误
59.9000	ETB 电机启动错误
59.9900	T2 离合器错误
65.1200	外部设备操作错误 (65.12XX)
66.1200	外部设备严重错误 (66.12XX)
66.0015	外部设备通信错误
79.0000	79 服务,固件异常
79.0001	79 服务,固件 ASIC 故障
90.1101	从打印引擎到格式化板的电缆未连接
90.1201	从传真卡到格式化板的电缆未连接
90.1301	从 ADF 到格式化板的电缆未连接
90.1401	从 NFC 卡到格式化板的电缆未连接

表 2-27 事件日志消息 (X=0:黑色墨盒,X=1:青色墨盒,X=2:品红色墨盒,X=3:黄色墨盒) (续)

事件代码	描述
90.1501	从无线网卡到格式化板的电缆未连接
90.1601	从平板扫描仪到格式化板的电缆未连接
95.0001	发生热事件
99.0028	下载错误 - 接受了错误的签名
99.0029	下载错误 - 错误签名已取消

表 2-28 传真事件日志代码

事件代码	描述
20.0016	接收传真目录丢失
20.0032	发送传真目录丢失
20.0080	闪存日志损坏
20.0096	由于固件升级而闪存初始化
20.3001	传真硬件无法正常工作
20.4001	检测到传真线路浪涌 #1 事件并且呼叫中止
20.4002	检测到传真线路浪涌 #2 事件并且呼叫中止
20.5000	传真诊断测试通过
20.5001	传真诊断测试在活动线路测试中失败
20.5002	传真诊断测试在端口测试中失败
20.5003	传真诊断测试在线路电流测试中失败
20.5004	传真诊断测试在拨号音测试中失败
20.5005	传真诊断测试在并行电话摘机测试中失败

解决图像质量问题

通常,通过确保打印机维护良好、使用符合 HP 规格的纸张或运行清洁页,可以轻松解决打印质量问题。

提高打印质量

如果打印机出现打印质量问题,请按照给出的顺序尝试以下解决方案来解决问题。

如果打印机出现扫描、传真或复印质量问题,请尝试以下解决方案,另请参阅“提高扫描质量”、“提高传真质量”或“提高复印质量”以获得进一步的解决方案。

- [从不同的软件程序打印](#)
- [检查打印作业的纸张类型设置](#)
- [检查碳粉盒状态](#)
- [打印和解释打印质量页](#)
- [清洁打印机](#)
- [目视检查碳粉盒](#)
- [检查纸张和打印环境](#)
- [校准打印机以对齐颜色](#)
- [检查其他打印作业设置](#)
- [尝试不同的打印驱动程序](#)

从不同的软件程序打印

尝试从不同的软件程序打印。如果页面打印正确,则问题出在您用于打印的软件程序上。

检查打印作业的纸张类型设置

从软件程序打印时检查纸张类型设置,打印页面有污点、模糊或深色打印、卷曲的纸张、散落的碳粉点、松散的碳粉或小区域缺少碳粉。

检查纸张类型设置 (Windows)

- 1.从软件程序中,选择打印选项。
- 2.选择打印机,然后单击属性或首选项按钮。
3. 单击纸张/质量选项卡。
- 4.从纸张类型下拉列表中,单击更多...选项。
- 5.展开类型列表是:选项。
- 6.扩展最能描述您的论文的论文类型类别。

7. 选择您使用的纸张类型选项,然后单击确定按钮。
8. 单击确定按钮关闭文档属性对话框。在“打印”对话框中,单击“确定”按钮打印作业。

检查纸张类型设置 (Mac OS X)

1. 单击文件菜单,然后单击打印选项。
2. 在打印机菜单中,选择打印机。
3. 默认情况下,打印驱动程序显示份数和页数菜单。打开菜单下拉列表,然后单击完成菜单。
4. 从媒体类型下拉列表中选择一种类型。
5. 单击打印按钮。

检查碳粉盒状态

按照以下步骤检查碳粉盒的估计剩余寿命,如果适用,检查其他可更换维护部件的状态。

第一步:打印耗材状态页 (2 行控制面板)

1. 在打印机控制面板上,按OK按钮。
2. 滚动到报告菜单,然后按确定按钮。
3. 滚动到耗材状态菜单,然后按确定按钮。
4. 滚动到打印耗材状态页项目,然后按确定按钮。

第一步:打印耗材状态页 (触摸屏控制面板)

1. 从打印机控制面板的主屏幕中,导航至设置按钮并轻触。
2. 轻触报告按钮。
3. 轻触耗材状态项以打印耗材状态页。
4. 打印所有耗材的状态报告,包括用于重新订购的原装 HP 部件号耗材,选择管理耗材,然后选择打印耗材状态。



第二步:检查耗材状态

1. 查看耗材状态报告,检查碳粉盒的剩余寿命百分比,如果适用,检查其他可更换维护部件的状态。

使用预计达到使用寿命的碳粉盒时,可能会出现打印质量问题。耗材状态页面指示耗材量何时非常低。在 HP 耗材达到非常低的阈值后,HP 对该耗材的高级保护保修已结束。

除非打印质量不再可接受,否则现在不需要更换碳粉盒。
当打印质量不再可接受时,考虑安装一个替代品。

如果您确定需要更换碳粉盒或其他可更换的维护部件,耗材状态页会列出真正的 HP 部件号。

2.检查您是否使用的是原装 HP 墨盒。

原装 HP 碳粉盒上带有“HP”或“Hewlett-Packard”字样,或带有 HP 徽标。有关识别 HP 墨盒的更多信息,请访问 www.hp.com/go/learnaboutsupplies。

打印和解释打印质量页

1. 2 行控制面板:在打印机控制面板上,按OK按钮。

触摸屏控制面板:在主屏幕中,轻触设置按钮。

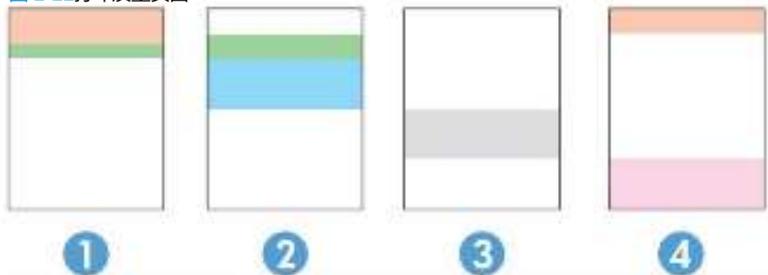


2.打开报告菜单。

3.选择打印质量页项目。

此页面包含五个色带,如下图所示分为四组。通过检查每个组,您可以将问题隔离到特定的碳粉盒。

图 2-22 打印质量页面



部分	碳粉盒
1	黄色的
2	青色
3	黑色的
4	品红

如果仅在其中一组中出现点或条纹,请更换与该组相关的墨粉盒。

团体。

如果点出现在多组中,请打印清洁页。如果这不能解决问题,

确定这些点是否总是相同的颜色;例如,如果洋红色点出现在所有五个色带中。如果这些点都是相同的颜色,请更换该碳粉盒。

如果条纹出现在多个色带中,请联系 HP。墨粉盒以外的组件是

可能导致问题。

清洁打印机

打印清洁页

有关如何打印清洁页的说明,请参阅第 160 页的打印清洁页。

清洁扫描仪玻璃条和压板

有关如何清洁扫描仪玻璃和白色塑料背衬的说明,请参阅第 160 页的清洁扫描仪玻璃条和压板。

目视检查碳粉盒

按照以下步骤检查每个碳粉盒。

1. 从打印机中取出碳粉盒。
2. 检查内存芯片是否损坏。
3. 检查绿色成像鼓的表面。

 **注意:** 请勿触摸成像鼓。成像鼓上的指纹会导致打印质量问题。

4. 如果您发现成像鼓上有任何划痕、指纹或其他损坏,请更换碳粉盒。
5. 重新安装硒鼓,打印几页看看问题是否解决。

检查纸张和打印环境

第一步: 使用符合 HP 规格的纸张

使用不符合 HP 规格的纸张会导致一些打印质量问题。

- 始终使用本打印机支持的纸张类型和重量。
- 使用质量良好且没有切口、缺口、撕裂、斑点、松散颗粒、灰尘、皱纹、空隙、订书钉以及卷曲或弯曲边缘的纸张。
- 使用以前未打印过的纸张。
- 使用不含金属材料 (如闪光) 的纸张。
- 使用专为激光打印机设计的纸张。请勿使用仅设计用于喷墨打印机。
- 使用不太粗糙的纸张。使用更光滑的纸张通常会产生更好的打印质量。

第二步: 检查环境

环境会直接影响打印质量,并且是导致打印质量或进纸问题的常见原因。尝试以下解决方案:

- 将打印机从通风处移开,例如打开的窗户或门,或空调通风口。
- 确保打印机没有暴露在打印机规格之外的温度或湿度下。
- 请勿将打印机放置在密闭空间中,例如柜子。
- 将打印机放置在坚固、水平的表面上。
- 移除任何阻塞打印机通风口的东西。打印机要求各面都有良好的空气流通,包括顶部。
- 保护打印机免受空气中的碎屑、灰尘、蒸汽、油脂或其他可能留下残留物的元素的影响打印机内部。

校准打印机以对齐颜色

校准是一种优化打印质量的功能。

请按照以下步骤解决打印质量问题,例如颜色未对齐、彩色阴影、模糊图形或其他打印质量问题。

2线控制面板

1.在打印机控制面板上,按OK按钮。

2.打开以下菜单:

·系统设置

·打印质量

·颜色校准

·立即校准

3.按OK按钮开始校准过程。

打印机控制面板上将显示校准消息。校准过程需要几分钟才能完成。在校准过程完成之前不要关闭打印机。

4.等待打印机校准,然后再次尝试打印。

触摸屏控制面板

1.在打印机控制面板上,轻触设置按钮。



2.打开以下菜单:

·系统设置

·打印质量

·颜色校准

·立即校准

3.打印机控制面板上将显示校准消息。校准过程需要几分钟才能完成。在校准过程完成之前不要关闭打印机。

4.等待打印机校准,然后再次尝试打印。

检查其他打印作业设置

从软件程序打印时,请按照以下步骤尝试通过调整其他打印驱动程序设置来解决问题。

检查经济模式设置

HP 不建议全时使用 EconoMode。如果全时使用 EconoMode,碳粉供应可能比碳粉盒中的机械部件更耐用。如果打印质量开始下降并且不再可接受,请考虑更换碳粉盒。



注:此功能适用于 Windows 的 PCL 6 打印驱动程序。如果您不使用该驱动程序,则可以使用 HP 嵌入式 Web 服务器启用该功能。

如果整个页面太暗或太亮,请按照以下步骤操作。

1. 从软件程序中,选择打印选项。
2. 选择打印机,然后单击属性或首选项按钮。
3. 单击纸张/质量选项卡,然后找到打印质量区域。
4. 如果整个页面太暗,请使用以下设置:
 - 选择600 dpi选项。
 - 选中EconoMode复选框以启用它。

如果整个页面太浅,请使用以下设置:

- 选择FastRes 1200选项。
 - 清除EconoMode复选框以禁用它。
5. 单击确定按钮关闭文档属性对话框。在“打印”对话框中,单击“确定”按钮打印作业。

调整颜色设置 (Windows)

如果打印页上的颜色与计算机屏幕上的颜色不匹配,或者打印页上的颜色不令人满意,请按照以下步骤操作。

更改颜色主题

1. 从软件程序中,选择打印选项。
2. 选择打印机,然后单击属性或首选项按钮。
3. 单击颜色选项卡。
4. 选中HP EasyColor复选框以清除它。
5. 从颜色主题下拉列表选择一个颜色主题。

· 默认 (sRGB):此主题设置打印机以原始设备模式打印 RGB 数据。使用此主题时,请在软件程序或操作系统中管理颜色以进行正确渲染。

· 鲜艳 (sRGB):打印机增加中间色调的色彩饱和度。打印商业图形时使用此主题。

· 照片 (sRGB):打印机将 RGB 颜色解释为使用数码迷你实验室打印的照片。与默认 (sRGB) 主题相比,打印机呈现更深、更饱和的颜色。打印照片时使用此主题。

·照片 (Adobe RGB 1998) :使用此主题打印使用 AdobeRGB 颜色空间而非 sRGB 的数码照片。使用此主题时,请关闭软件程序中的色彩管理。

·无:不使用颜色主题。

6. 单击确定按钮关闭文档属性对话框。在“打印”对话框中,单击“确定”按钮打印作业。

更改颜色选项

- 1.从软件程序中,选择打印选项。

- 2.选择打印机,然后单击属性或首选项按钮。

3. 单击颜色选项卡。

4. 单击自动或手动设置。

·自动设置 :为大多数彩色打印作业选择此设置。

·手动设置 :选择此设置可独立于其他设置调整颜色设置。

单击设置按钮打开手动颜色调整窗口。



注意:手动更改颜色设置会影响输出。HP 建议只有彩色图形专家才能更改这些设置。

5. 单击“以灰度打印”选择框以黑色和灰色阴影打印彩色文档。使用此选项打印彩色文档以进行影印或传真。也可以使用此选项打印草稿副本或节省彩色碳粉。

6. 单击确定按钮关闭文档属性对话框。在“打印”对话框中,单击“确定”按钮打印作业。

尝试不同的打印驱动程序

从软件程序打印时尝试使用不同的打印驱动程序,但打印的页面中出现意外的图形线条、缺少文本、缺少图形、格式不正确或替换字体。

从 HP 网站下载以下任何驱动程序: www.hp.com/support/colorljM452, www.hp.com/support/colorljM477MFP。

HP PCL 6 驱动程序

作为打印机CD 上的默认驱动程序提供。此驱动程序自动安装,除非您选择不同的。

·推荐用于所有 Windows 环境

·为大多数人提供整体最佳速度、打印质量和打印机功能支持
用户

·与 Windows 图形设备接口 (GDI) 保持一致,可在 Windows 环境中实现最佳速度

·可能与第三方和自定义软件程序不完全兼容
基于 PCL 5

HP UPD PS 驱动程序	<p>推荐使用 Adobe® 软件程序或其他高度图形密集型软件程序</p> <p>支持从 postscript 仿真需求打印, 或为 postscript ash 字体支持</p>
惠普 UPD PCL 5	<p>推荐用于 Windows 环境中的一般办公打印</p> <p>与以前的 PCL 版本和较旧的 HP LaserJet 打印机兼容</p> <p>从第三方或自定义软件程序打印的最佳选择</p> <p>在需要打印机的混合环境中操作时的最佳选择 设置为 PCL 5 (UNIX、Linux、大型机)</p> <p>专为在企业 Windows 环境中使用而设计, 为多种打印机型号提供单一驱动程序</p> <p>从移动 Windows 打印到多个打印机型号时首选 电脑</p>
惠普 UPD PCL 6	<p>推荐在所有 Windows 环境中打印</p> <p>为大多数人提供整体最佳速度、打印质量和打印机功能支持 用户</p> <p>与 Windows 图形设备接口 (GDI) 保持一致, 以实现最佳速度 Windows 环境</p> <p>可能与第三方和自定义软件程序不完全兼容 基于 PCL 5</p>

打印质量故障排除指南

重复缺陷标尺

在对某些打印图像缺陷的根源进行故障排除时, 一种解决方案是确定它是否是重复性缺陷 (打印质量缺陷是否在打印页面上多次出现?)。如果是这种情况, 请使用尺子测量重复图像缺陷的出现情况, 以帮助解决图像质量问题。有关详细信息, 请参阅第 156 页的[使用标尺测量重复缺陷之间的距离](#)。

使用尺子测量重复图像缺陷的发生情况, 以帮助解决图像质量问题。将标尺放在页面上第一次出现的缺陷旁边。找出相同缺陷之间的距离, 并使用下表确定导致缺陷的组件。



注意: 请勿使用溶剂或油清洁滚筒。相反, 请用无绒布擦拭滚筒。如果污垢难以清除, 请用蘸水的无绒布擦拭滚筒。

表 2-29 重复图像缺陷

相同缺陷之间的距离	零件	笔记
22.6 毫米 (0.89 英寸)	显影辊	以辘学的形式出现。
23.6 毫米 (0.93 英寸)	主充电辊	以辘学的形式出现。
29.6 毫米 (1.17 英寸)	RS 滚筒	
35.0 毫米 (1.38 英寸)	中间转印带 (ITB) 辅助辊	

表 2-29 重复图像缺陷 (续)

相同缺陷之间的距离	零件	笔记
50.0 毫米 (1.97 英寸)	二次转印辊	在页面背面以丢失或污垢的形式出现。
50.0 毫米 (1.97 英寸)	大型辅助滚轮	
57.0 毫米 (2.24 英寸)	定影辊 (3)	以污垢 (页面正面或背面) 或松散碳粉的形式出现。
63.0 毫米 (2.48 英寸)	感光鼓	以污垢或脱落的形式出现。
63.0 毫米 (2.48 英寸)	张力辊	
75.0 毫米 (2.95 英寸)	规模	
78.0 毫米 (3.07 英寸)	墨盒站	
78.0 毫米 (3.07 英寸)	中间转印带 (ITB) 驱动辊	
712.0 毫米 (28.03 英寸)	中间传送带 (ITB) 长度	



注:无法清洁主充电辊、感光鼓和显影辊。如果显示这些滚筒中的任何一个,请更换墨粉盒。

使用尺子在重复缺陷之间进行测量

本节中的图显示了彩色重复缺陷页面。但是,测量重复缺陷的过程对单页有效。

1. 识别页面上的重复缺陷。



提示 打印清洁页以查看是否可以解决缺陷。

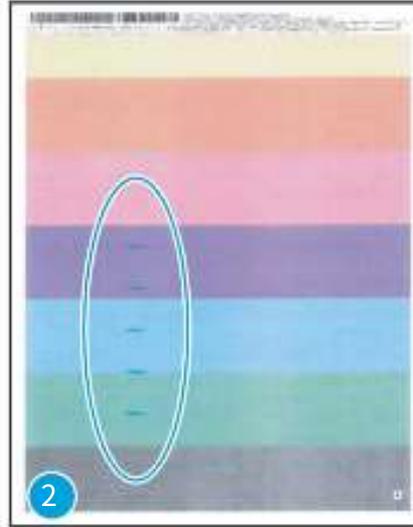
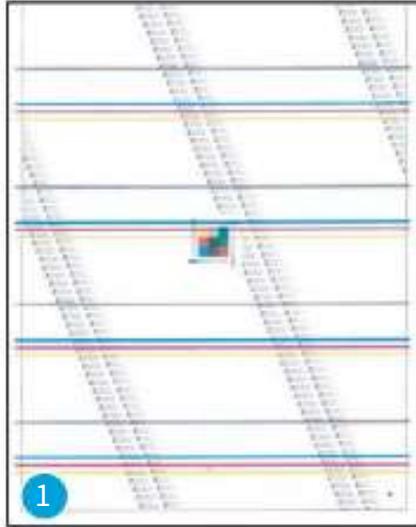
下面的示例页面显示了以下类型的重复缺陷。



注意 这些只是示例,其他类型的重复缺陷可能会出现在页面上。

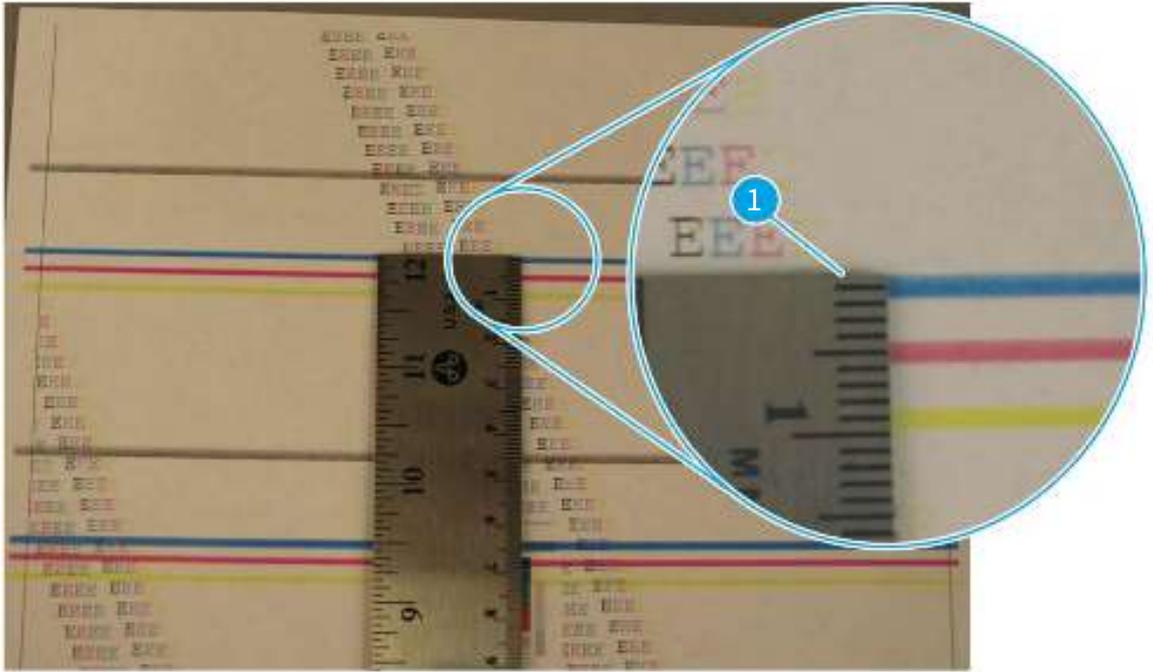
- 线条 (标注 1)
- 污迹 (标注 2)
- 点或点 (标注 3)

图 2-23 重复性缺陷示例



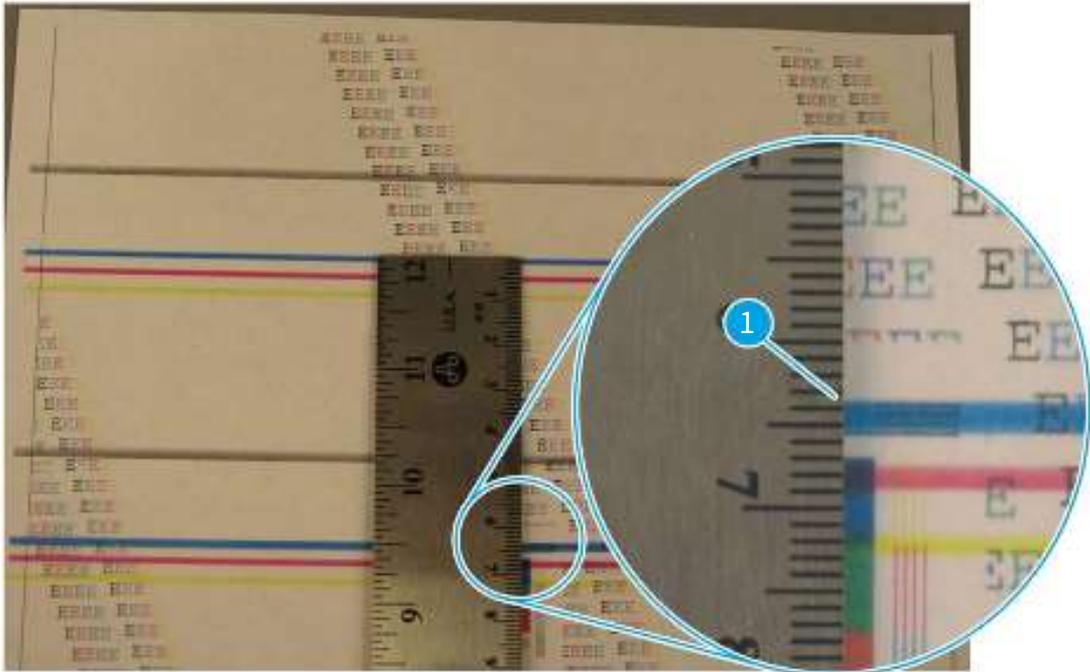
2. 在页面上放置一个公制标尺,在出现缺陷的地方 (标注 1)用“零”标尺标记。

图 2-24将尺子放在页面上



3. 找到下一次出现的缺陷 (标注 1)。

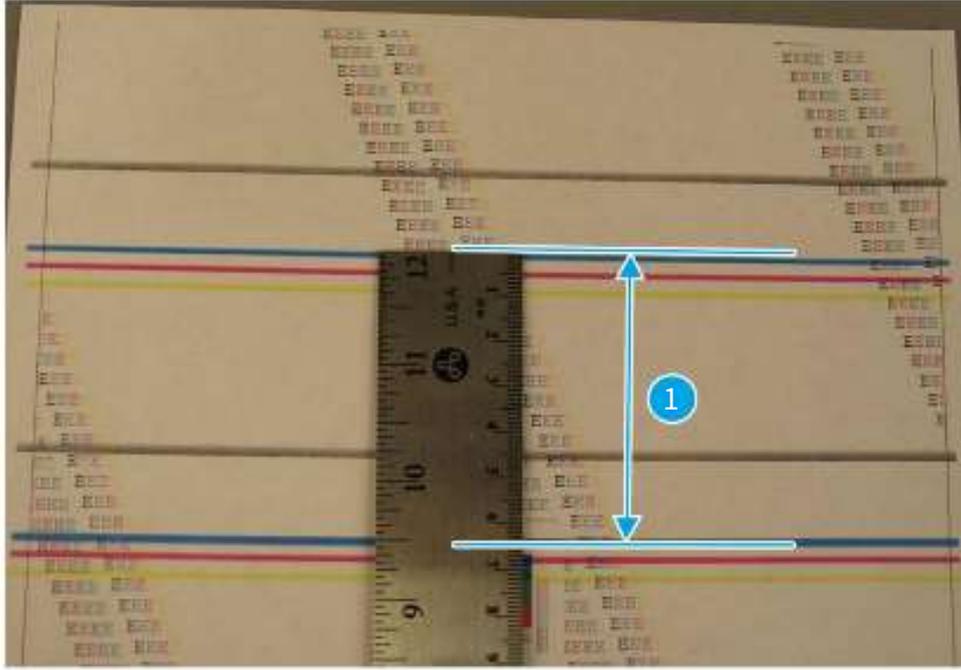
图 2-25定位下一个重复缺陷



4. 测量两次出现 (标注 1) 之间的距离 (以毫米为单位), 然后使用第 155 页上的表 2-29 重复图像缺陷来确定有缺陷的组件。

 **提示** 始终在缺陷的同一点进行测量。例如, 如果标尺在缺陷的顶部边缘“归零”, 则测量到该缺陷下一次出现的顶部边缘。

图2-26 确定有缺陷的组件



清洁打印机

随着时间的推移,墨粉和纸张颗粒会在打印机内部积聚。这可能会导致打印过程中出现打印质量问题。清洁打印机可以消除或减少这些问题。

每次更换碳粉盒或出现打印质量问题时,清洁纸张通道和碳粉盒区域。尽可能使打印机远离灰尘和碎屑。

要清洁打印机外部,请使用柔软的水湿布。

打印清洁页

2线控制面板

- 1.从打印机控制面板,按OK按钮。
- 2.打开服务菜单。
- 3.使用箭头键选择清洁模式选项,然后按确定按钮。

打印机打印第一面,然后提示您从出纸槽中取出页面并将其重新装入纸盘 1,保持相同的方向。等到该过程完成。丢弃打印的页面。

触摸屏控制面板

- 1.在打印机控制面板的主屏幕中,轻触设置按钮。
- 2.触摸服务菜单。
- 3.轻触清洁页按钮。
- 4.出现提示时装入普通信纸或 A4 纸。
- 5.轻触OK按钮开始清洁过程。



打印机打印第一面,然后提示您从出纸槽中取出页面并将其重新装入纸盘 1,保持相同的方向。等到该过程完成。丢弃打印的页面。

清洁扫描仪玻璃条和压板

随着时间的推移,碎屑斑点可能会聚集在扫描仪玻璃和白色塑料背衬上,这可能会影响表现。使用以下程序清洁扫描仪玻璃板和白色塑料背衬。

- 1.使用电源开关关闭打印机,然后从电源插座上拔下电源线。
- 2.打开扫描仪盖板。

3. 用软布或海绵清洁扫描仪玻璃板 (图 1) 和白色塑料背衬 (图 2) 已用非研磨性玻璃清洁剂润湿。



注意: 请勿在打印机的任何部件上使用研磨剂、丙酮、苯、氨水、乙醇或四氯化碳; 这些可能会损坏打印机。不要将液体直接放在玻璃或压板上。它们可能会渗出并损坏打印机。

提示: 请参阅此英语视频, 了解如何识别和清理导致复印件出现条纹的碎屑: www.youtube.com/watch?v=CGn7FJvH8sE。

4. 用麂皮或纤维素海绵擦干玻璃和白色塑料背衬以防止出现斑点。
5. 连接打印机, 然后使用电源开关打开打印机。

清洁拾纸轮和分纸轮

1. 关闭打印机, 从打印机上拔下电源线, 然后取下滚轮。
2. 用无绒布蘸取异丙醇, 然后擦洗滚筒。

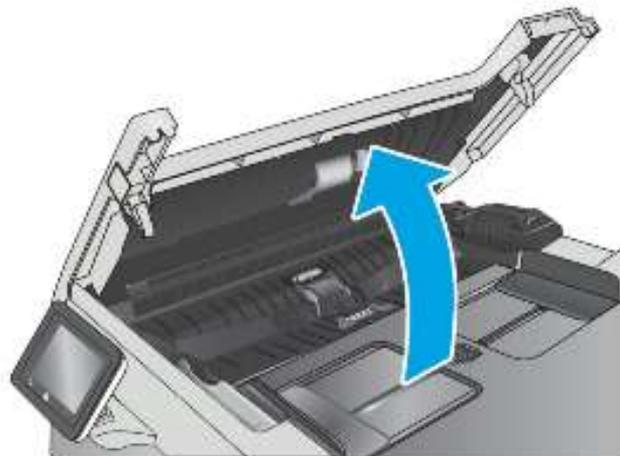
警告: 酒精是易燃的。让酒精和布远离打开的 flame。在关闭打印机并连接电源线之前, 让酒精完全干燥。

注意: 在加利福尼亚 (美国) 的某些地区, 空气污染控制法规限制使用液体异丙醇 (IPA) 作为清洁剂。在加利福尼亚州的这些地区, 请忽略之前的建议, 并使用干燥、不起毛的布蘸水清洁搓纸轮。

3. 使用干燥、不起毛的布擦拭滚筒并去除松散的污垢。

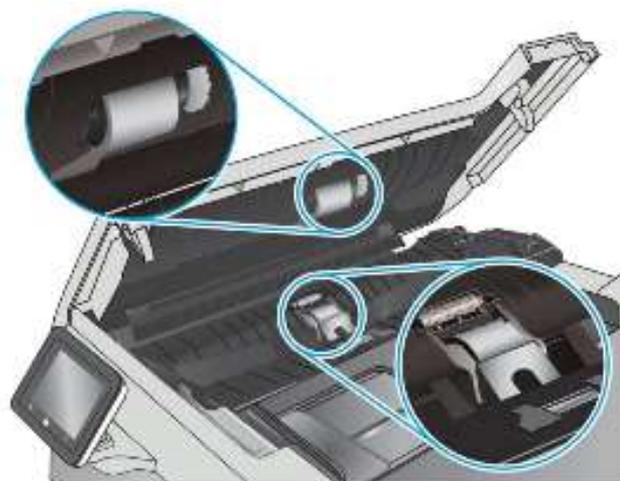
清洁文档进纸器中的搓纸轮和分离垫

1. 打开文档进纸器检修盖。

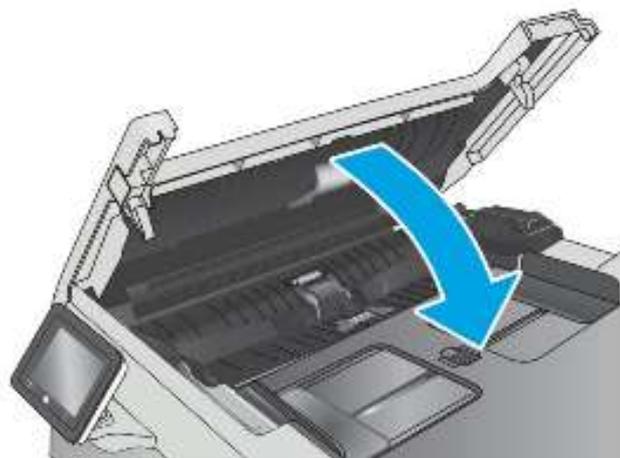


2. 使用湿的无绒布擦拭搓纸轮和分离垫以去除污垢。

注意:请勿在打印机的任何部件上使用研磨剂、丙酮、苯、氨水、乙醇或四氯化碳;这些可能会损坏打印机。



3. 关闭文档进纸器检修盖。



清洁触摸屏

在需要去除指纹或灰尘时清洁触摸屏。用干净、浸水的无绒布轻轻擦拭触摸屏。

 **注意:** 仅使用水。溶剂或清洁剂会损坏触摸屏。请勿将水直接倒或喷到触摸屏上。

解决纸张处理问题

打印机送入的页面尺寸不正确

打印机送入的页面尺寸不正确

原因	解决方案
纸盘中未装入正确尺寸的纸张。	在纸盘中装入正确尺寸的纸张。
未在软件程序或打印机驱动程序中选择正确尺寸的纸张。	&确认软件程序和打印机驱动程序中的设置是否正确,因为软件程序设置会覆盖打印机驱动程序和控制面板设置,而打印机驱动程序设置会覆盖控制面板设置。
未在打印机控制面板中为纸盘选择正确尺寸的纸张。	从控制面板中,为纸盘选择正确尺寸的纸张。
未为纸盘正确配置纸张尺寸。	打印配置页或使用控制面板来确定为纸盘配置的纸张尺寸。
纸盘中的导板没有靠在纸上。	验证纸张导板是否接触到纸张,但不要太紧以致纸张弯曲。

打印机从错误的纸盘中拉出

打印机从错误的纸盘中拉出

原因	解决方案
您正在使用不同打印机的驱动程序。	使用此打印机的驱动程序。
指定的托盘是空的。	在指定的纸盘中装入纸张。
没有为进纸盒正确配置纸张尺寸。	打印配置页或使用控制面板来确定为纸盘配置的纸张尺寸。
纸盘中的导板没有靠在纸上。	验证导板是否接触到纸张。

打印机无法双面打印或双面打印不正确

打印机无法双面打印 (打印双面作业)或双面打印不正确

原因	解决方案
您正在尝试在不受支持的纸张上进行双面打印。	确认纸张支持双面打印。
打印机驱动程序未设置为双面打印。	设置打印机驱动程序以启用双面打印。
第一页打印在预印表格或信头纸的背面。	在纸盘 1 中装入预印表格和信签,信签或打印面朝下,页面顶部通向打印机。对于纸盘 2 和 3,将纸张打印面朝上装入,页面顶部朝向打印机右侧。

打印机无法双面打印 (打印双面作业)或双面打印不正确

原因	解决方案
打印机型号不支持自动双面打印。	打印机型号不支持自动双面打印。
打印机配置未设置为双面打印。	<p>在 Windows 中,运行自动配置功能:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.单击开始按钮,指向设置,然后单击打印机 (适用于 Windows 2000)或打印机和传真 (适用于 Windows XP)。 2.右键单击 HP 打印机图标,然后单击属性或打印首选项。 3.单击设备设置选项卡。 4.在可安装选项下,单击自动配置列表中的立即更新。

纸盘 2 不进纸

纸盘 2 或 3 不进纸

原因	解决方案
未装入正确尺寸的纸张。	装入正确尺寸的纸张。
进纸盘是空的。	在进纸盒中装入纸张。
未在打印机控制面板中为进纸盘选择正确的纸张类型。	从打印机控制面板,为进纸盒选择正确的纸张类型。为特定纸张类型配置的纸盘重量范围与指定精确重量的打印作业不匹配,即使指定的重量在重量范围内。
先前卡纸中的纸张尚未完全清除。	打开打印机并取出纸张路径中的所有纸张。仔细检查定影器区域是否卡纸。
可选纸盘均未显示为进纸盘选项。	可选纸盘仅在安装后才显示为可用。验证是否正确安装了任何可选纸盘。验证打印机驱动程序是否已配置为识别可选纸盘。
可选纸盘安装不正确。	打印配置页以确认已安装可选纸盘。如果没有,请验证纸盘是否正确连接到打印机。
没有为进纸盒正确配置纸张尺寸。	打印配置页或使用控制面板来确定纸盘配置的纸张尺寸。
纸盘中的导板没有靠在纸上。	验证导板是否接触到纸张。

输出卷曲或起皱

输出卷曲或起皱

原因	解决方案
纸张不符合本打印机的规格。	仅使用符合本打印机 HP 纸张规格的纸张。

输出卷曲或起皱

原因	解决方案
纸张损坏或状况不佳。	从进纸盒中取出纸张并装入状况良好的纸张。
打印机在过于潮湿的环境中运行。	验证打印环境是否在湿度规格范围内。
您正在打印大的、实心填充的区域。	大而实心的区域会导致过度卷曲。尝试使用不同的模式。
使用的纸张未正确存放,可能吸收了水分。	取出纸张并用新的未开封包装中的纸张替换。
纸张裁切不良。	取出纸张,将其取出,旋转 180 度或翻转,然后将其重新装入进纸盒。不要散开纸张。如果问题仍然存在,请更换纸张。
未为纸盘配置或在软件中选择特定的纸张类型。	&配置论文的软件(参见软件文档)。&配置纸盘。
该纸张先前已用于打印作业。	不要重复使用纸张。

打印机不取纸或进纸错误

打印机不取纸

如果打印机不从纸盘中取纸,请尝试以下解决方案。

1. 打开打印机并取出所有卡纸。
2. 在纸盘中装入适合作业的纸张尺寸。
3. 确保在打印机控制面板上正确设置了纸张尺寸和类型。
4. 确保纸盘中的纸张导板已根据纸张尺寸正确调整。将指南调整为托盘中的适当压痕。
5. 检查打印机控制面板,查看打印机是否正在等待确认进纸纸张手动提示。装入纸张,然后继续。
6. 拾纸轮、进纸轮或分纸轮可能被污染。用蘸有温水的无绒布清洁滚筒。

打印机拾取多张纸

如果打印机从纸盘中拾取多张纸,请尝试这些解决方案。

1. 从纸盘中取出一叠纸,将其取出,旋转 180 度,然后将其翻过来。不要扇动纸张。将纸叠放回纸盘。
2. 仅使用符合本打印机 HP 规格的纸张。
3. 使用没有褶皱、折叠或损坏的纸张。如有必要,请使用不同包装的纸张。
4. 确保托盘没有装得过满。如果是,请从纸盘中取出整叠纸,拉直叠,然后将一些纸张放回纸盘。

5. 确保纸盘中的纸张导板已根据纸张尺寸正确调整。将指南调整为托盘中的适当压痕。
6. 确保打印环境在推荐的规格范围内。

文档进纸器卡纸、歪斜或拾取多张纸 (M477 型号)

- 原件上可能有一些必须去除的东西,例如订书钉或不干胶便笺。
- 检查所有滚轮是否就位,并且文档进纸器内的滚轮检修盖是否关闭。
- 确保顶部文档进纸器盖板已关闭。
- 页面可能没有正确放置。拉直页面并调整纸张导板以使页面居中堆。
- 纸张导板必须接触纸叠的侧面才能正常工作。确保纸叠是直的,并且导板靠在纸叠上。
- 文档进纸器进纸盘或出纸槽可能包含超过最大页数。确保纸叠适合进纸盒中的导轨下方,然后从出纸槽中取出页面。
- 确认纸张路径中没有纸片、订书钉、曲别针或其他碎屑。
- 清洁文档进纸器滚筒和分隔垫。使用压缩空气或干净的无绒布用温水润湿。如果仍然出现卡纸,请更换滚筒。

不自动进纸

不自动进纸	
原因	解决方案
在软件程序中选择手动进纸。	在纸盘 2 中装入纸张,或者,如果已装入纸张,请按OK按钮。
未装入正确尺寸的纸张。	装入正确尺寸的纸张。
进纸盘是空的。	将纸张装入进纸盒。
先前卡纸中的纸张尚未完全清除。	打开打印机并取出纸张路径中的所有纸张。
没有为进纸盒正确配置纸张尺寸。	打印配置页或使用控制面板来确定为纸盘配置的纸张尺寸。
纸盘中的导板没有靠在纸上。	确认后导纸器和宽度导纸器接触到纸。

防止卡纸

要减少卡纸次数,请尝试以下解决方案。

仅使用符合本打印机 HP 规格的纸张。

使用没有褶皱、折叠或损坏的纸张。如有必要,请使用不同包装的纸张。

使用以前未打印或复印过的纸张。

确保托盘没有装得过满。如果是,请从纸盘中取出整叠纸,拉直叠,然后将一些纸张放回纸盘。

确保纸盘中的纸张导轨已根据纸张尺寸正确调整。调整导轨,使他们在没有弯曲的情况下接触纸叠。

确保纸盘完全插入打印机。

在重磅纸、凸纹纸或穿孔纸上打印时,请使用手动进纸功能并进纸一次一个。

确保打印环境在推荐的规格范围内。

按照以下步骤验证在打印机控制面板上为纸盘配置的纸张尺寸和类型是否正确。必要时调整纸张设置。

一种。 2 行控制面板:在产品控制面板上,按OK按钮。

触摸屏控制面板:在打印机控制面板上,按下或轻触设置按钮。

湾。打开系统设置菜单。

C。打开纸张设置菜单。

d。从列表中选择托盘。

e.选择纸张类型,然后选择纸盘中的纸张类型。

F。选择纸张尺寸,然后选择纸盘中的纸张尺寸。



清除卡纸

介绍

以下信息包括从打印机清除卡纸的说明。

- [经常或反复出现卡纸?](#)
- [卡纸位置](#)
- [清除文档进纸器中的卡纸 \(仅限 M477 型号\)](#)
- [清除纸盘 1 中的卡纸](#)
- [清除纸盘 2 中的卡纸](#)
- [清除后门和热凝器区域中的卡纸 \(单面型号\)](#)
- [清除出纸槽中的卡纸](#)
- [清除双面器中的卡纸 \(双面器型号\)](#)

遇到频繁或反复的卡纸?

请按照以下步骤解决频繁卡纸的问题。如果第一步不能解决问题,请继续下一步,直到您解决了问题。

1. 如果打印机卡纸,请清除卡纸,然后打印配置页以测试打印机。
2. 检查是否在打印机控制面板上为纸盘配置了正确的纸张尺寸和类型。必要时调整纸张设置。

一种。2 行控制面板:在产品控制面板上,按OK按钮。

触摸屏控制面板:在打印机控制面板上,按下或轻触设置按钮。

湾。打开系统设置菜单。

C. 打开纸张设置菜单。

d. 从列表中选择托盘。

e. 选择纸张类型,然后选择纸盘中的纸张类型。

F. 选择纸张尺寸,然后选择纸盘中的纸张尺寸。

3. 关闭打印机,等待 30 秒,然后重新打开。

4. 打印清洁页以清除打印机内部多余的碳粉。

一种。2 行控制面板:在产品控制面板上,按OK按钮。

触摸屏控制面板:在打印机控制面板上,按下或轻触设置按钮。

湾。打开服务菜单。

C. 选择清洁页。

d. 出现提示时装入普通信纸或 A4 纸。

e. 轻触OK按钮开始清洁过程。

打印机打印第一面,然后提示您从出纸槽中取出页面并将其重新装入纸盘 1,保持相同的方向。等到该过程完成。丢弃打印的页面。

5. 打印配置页以测试打印机。

一种。2 行控制面板:在产品控制面板上,按OK按钮。

触摸屏控制面板:在打印机控制面板上,按下或轻触设置按钮。

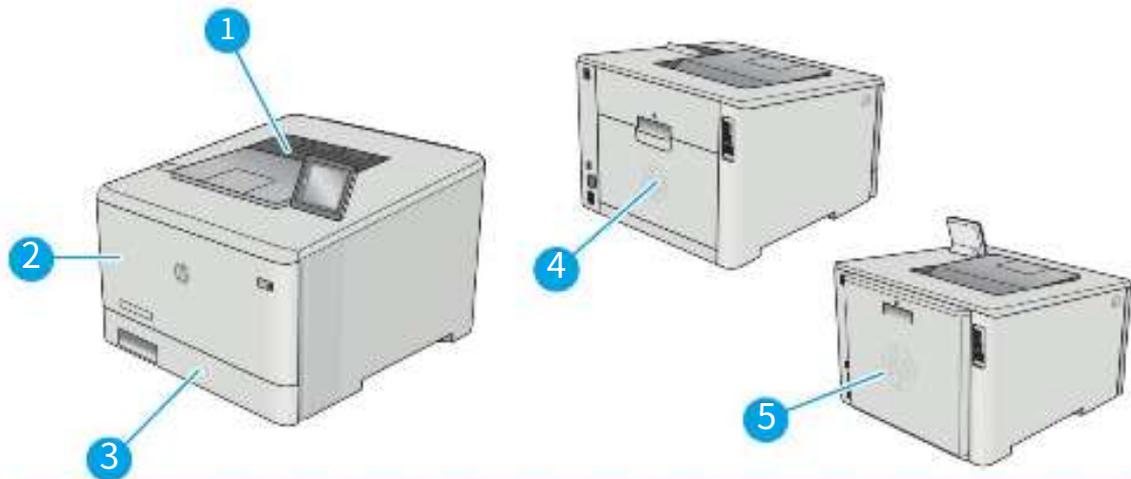
湾。打开报告菜单。

C。选择配置报告。

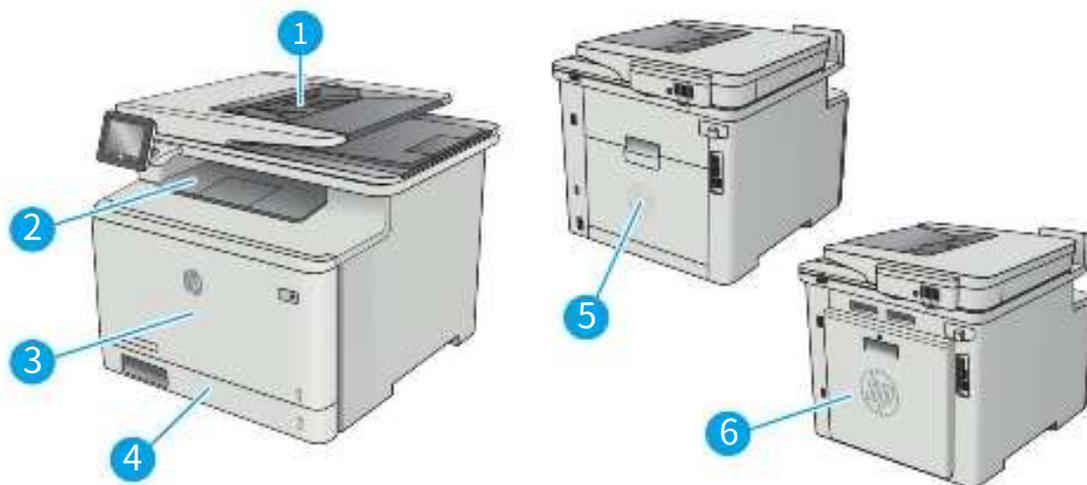
如果这些步骤都不能解决问题,打印机可能需要维修。请联系 HP 客户支持。



卡纸位置



1	出纸槽
2	纸盘 1
3	纸盘 2
4	后门 (仅限新车型)
5	双面打印机 (仅限双面打印型号)

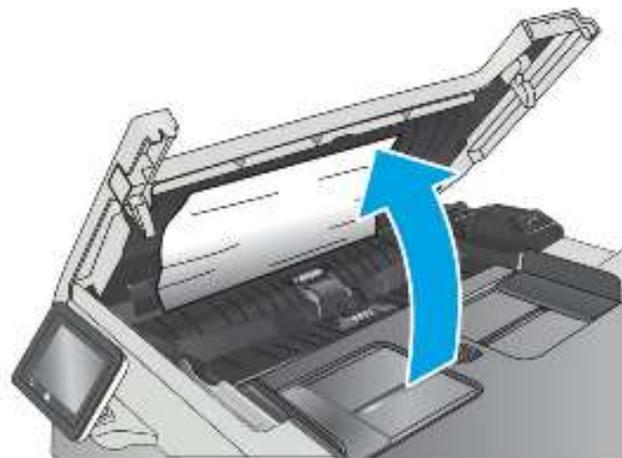


1	文件进纸器
2	出纸槽
3	纸盘 1
4	纸盘 2
5	后门和定影器区域
6	双面打印机 (仅限双面打印型号)

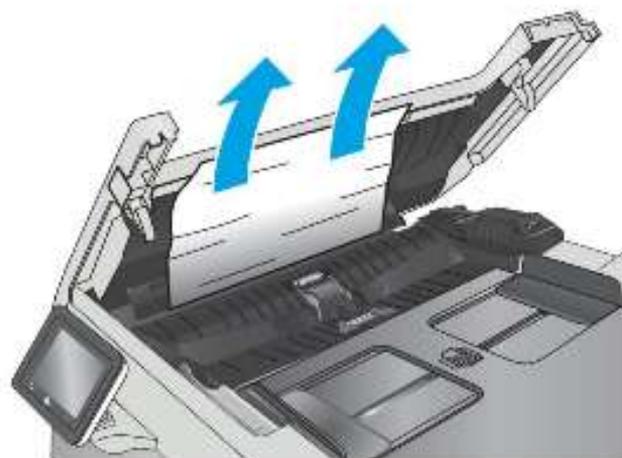
清除文档进纸器中的卡纸（仅限 M477 型号）

以下信息介绍了如何清除文档进纸器中的卡纸。发生卡纸时,控制面板会显示帮助清除卡纸的动画。

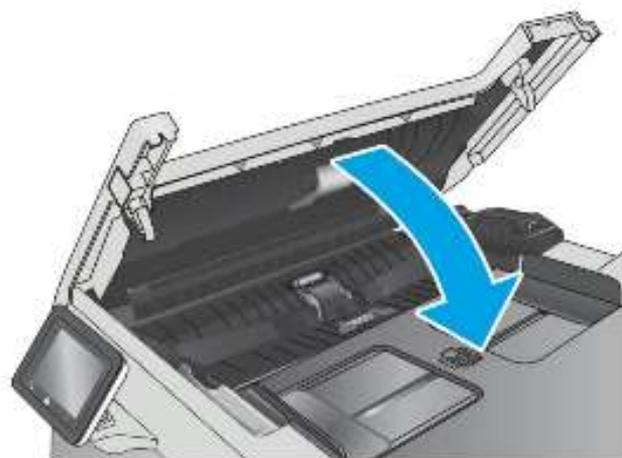
1. 打开文档进纸器盖板。



2. 取出所有卡纸。



3. 关闭扫描仪盖板。



4. 提起文档进纸器进纸盘,以便更好地使用文档进纸器出纸槽,然后从出纸区域取出所有卡纸。



5. 打开扫描仪盖板。如果纸张卡在白色塑料背衬后面,轻轻将其拉出。



6. 放下扫描仪盖板。



 **注:** 为避免卡纸,请确保将文档进纸器进纸盘中的导轨调整到紧靠文档。从原始文档中取出所有订书钉和回形针。

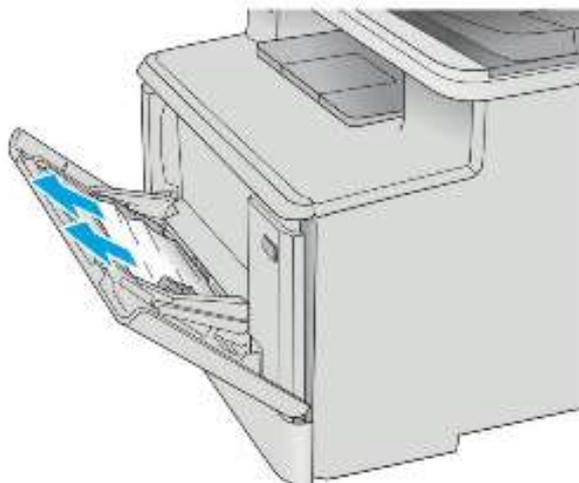
 **注意** 打印在重磅光面纸上的原件比打印在普通纸上的原件更容易卡纸。

清除纸盘 1 中的卡纸

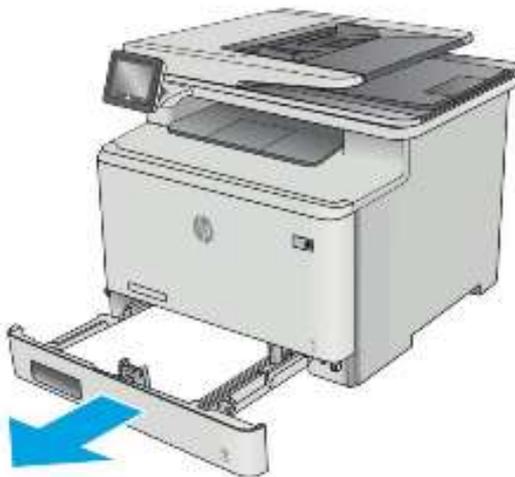
发生卡纸时,控制面板会显示帮助清除卡纸的动画。

 **注意** 如果纸张撕裂,请在恢复打印前清除所有碎片。

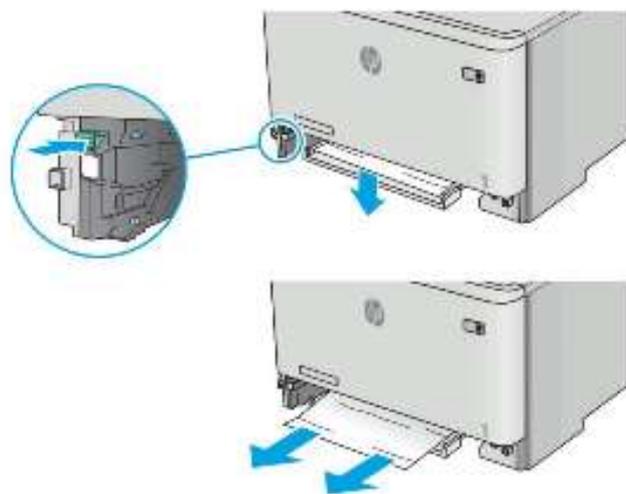
1. 如果您可以看到纸盘 1 中的卡纸,请将卡纸笔直拉出以将其取出。



2. 如果看不到卡住的纸张,请关闭纸盘 1,然后取出纸盘 2。



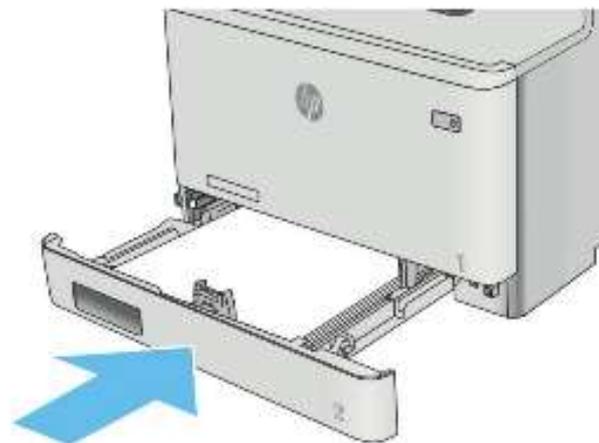
3. 在纸盘 2 空腔的左侧, 按压片以降低纸盘板, 然后取出所有纸张。轻轻将卡纸直接拉出, 将其取出。



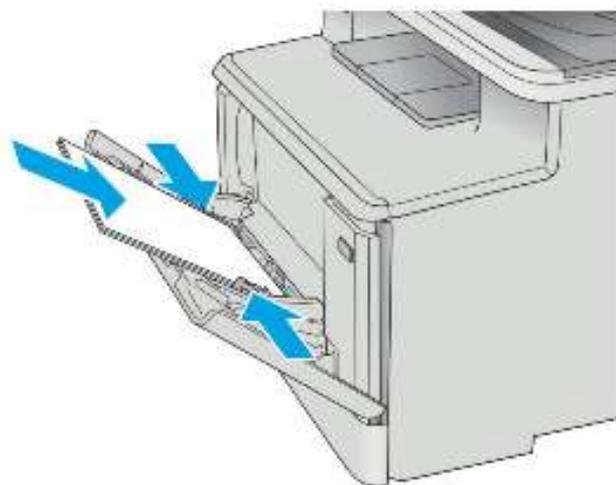
4. 将托盘板推回原位。



5. 重新安装纸盘 2。



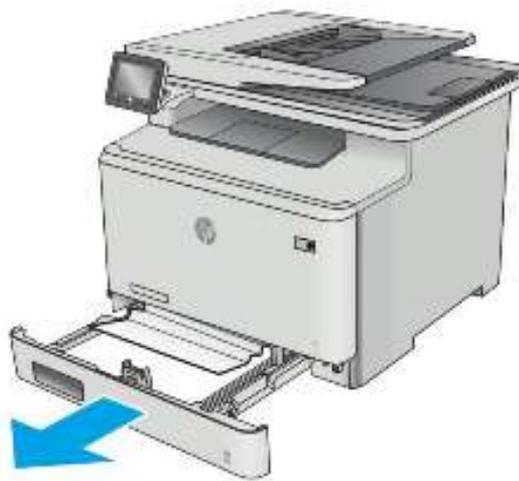
6. 重新打开纸盘 1 并将纸张装入纸盘。



清除纸盘 2 中的卡纸

使用以下步骤检查纸盘 2 中是否卡纸。发生卡纸时,控制面板会显示帮助清除卡纸的动画。

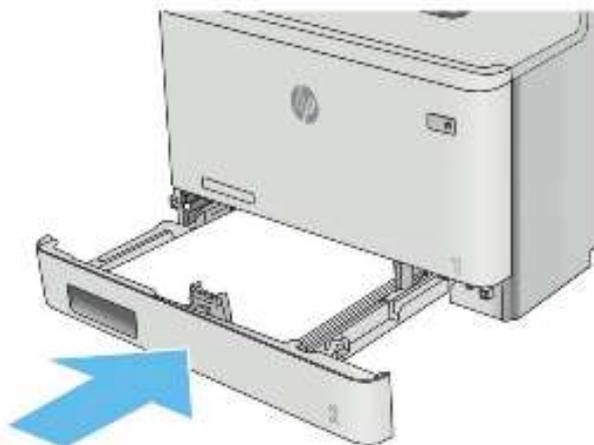
1. 将纸盘完全拉出打印机。



2. 取出所有卡住或损坏的纸张。



3. 重新插入并关闭纸盘 2。



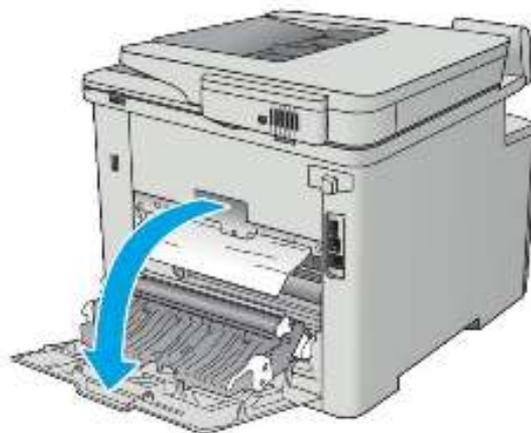
清除后门和热凝器区域中的卡纸（单面型号）

使用以下步骤检查后门内的纸张。发生卡纸时，控制面板会显示帮助清除卡纸的动画。

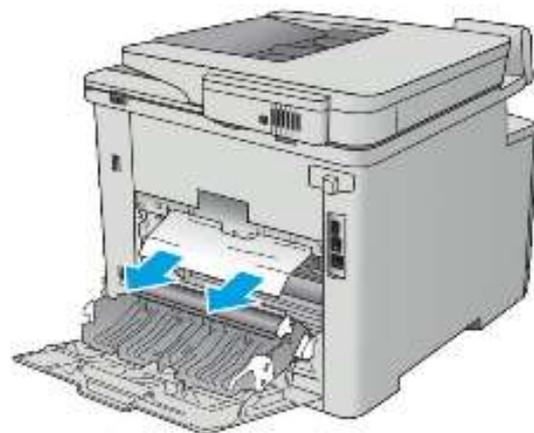


小心：热凝器位于后门上方，并且很烫。在热凝器冷却之前，请勿尝试将手伸入后门上方的区域。

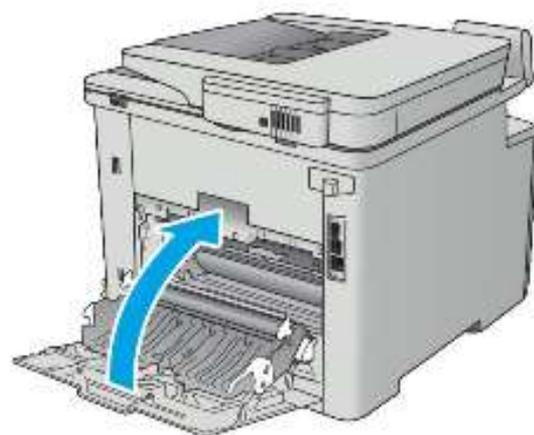
1. 打开后门。



2. 从后门区域的滚轮中轻轻拉出所有卡纸。



3. 关闭后门。



清除出纸槽中的卡纸

使用以下步骤清除出纸槽中的卡纸。发生卡纸时,控制面板会显示帮助清除卡纸的动画。

1. 如果在出纸槽中可以看到纸张,请抓住前缘并将其取出。



清除双面打印机中的卡纸（双面打印型号）

使用以下步骤检查双面打印机中的纸张。发生卡纸时，控制面板会显示帮助清除卡纸的动画。

1. 在打印机背面，打开双面打印机。

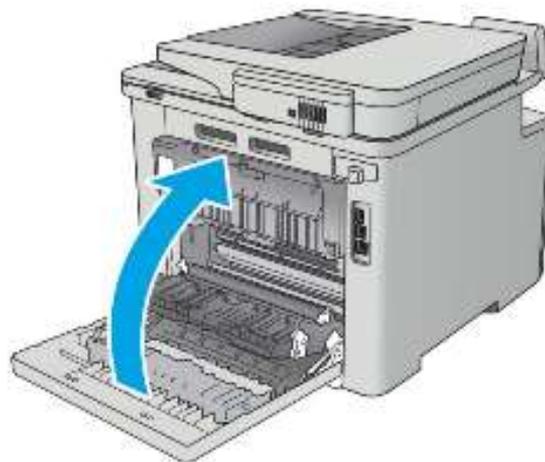


2. 取出所有卡住或损坏的纸张。

小心：热凝器位于后门上方，并且很烫。在热凝器冷却之前，请勿尝试将手伸入后门上方的区域。



3. 关闭双面打印机。



解决性能问题

表2-30 解决性能问题

问题	原因	解决方案
页面打印但完全空白。	文档可能包含空白页。检查原始文档以查看所有页面上是否存在内容。	
	打印机可能出现故障。	要检查打印机,请打印配置页。
页面打印非常缓慢。	较重的纸张类型会减慢打印作业的速度。在不同类型的纸张上打印。	
	复杂页面的打印速度可能很慢。	正确定影可能需要较慢的打印速度以确保最佳打印质量。
	大批量、窄纸和特殊纸张(如光泽纸、透明纸、卡片纸和 HP 硬纸)会减慢打印作业的速度。	在不同类型的纸张或不同尺寸的纸张上进行小批量打印。
页面未打印。	打印机可能无法正确拉纸。	确保纸张正确装入纸盘。
	纸张卡在打印机中。	清除卡纸。
	USB 电缆可能有缺陷或连接不正确。	<ul style="list-style-type: none"> 断开两端的 USB 电缆,然后重新连接。 尝试打印过去打印过的作业。 尝试使用不同的 USB 电缆。
	其他设备正在主机上运行。	打印机可能不共享 USB 端口。如果外部硬盘驱动器或网络交换机连接到与打印机相同的端口,则其他设备可能会干扰打印机。要连接和使用打印机,请断开其他设备或使用主机上的两个 USB 端口。

解决连接问题

解决USB连接问题

如果您已将打印机直接连接到计算机,请检查电缆。

· 确认电缆已连接到计算机和打印机。

· 确认电缆长度不超过 5 m (16.4 ft)。尝试使用较短的电缆。

· 通过将电缆连接到另一台打印机来验证电缆是否正常工作。更换电缆,如果必要的。

解决有线网络问题

介绍

检查以下项目以确认打印机正在与网络通信。开始之前,从打印机控制面板打印配置页并找到此页上列出的打印机 IP 地址。

- [物理连接不良](#)
- [计算机使用的打印机 IP 地址不正确](#)
- [计算机无法与打印机通信](#)
- [打印机使用了不正确的网络链接和双工设置](#)
- [新软件程序可能会导致兼容性问题](#)
- [计算机或工作站可能设置不正确](#)
- [打印机被禁用,或其他网络设置不正确](#)



注: HP 不支持对等网络,因为该功能是 Microsoft 操作系统的功能,而不是 HP 打印驱动程序的功能。有关详细信息,请访问 Microsoft,网址为www.microsoft.com。

物理连接不良

1. 验证打印机是否使用正确长度的电缆连接到正确的网络端口。
2. 验证电缆连接是否牢固。
3. 查看打印机背面的网络端口连接,并确认琥珀色活动指示灯并且绿色的链接状态指示灯亮起。
4. 如果问题仍然存在,请尝试集线器上的其他电缆或端口。

计算机使用的打印机 IP 地址不正确

1. 打开打印机属性并单击端口选项卡。确认选择了打印机的当前 IP 地址。打印机 IP 地址列在打印机配置页上。
2. 如果您使用 HP 标准 TCP/IP 端口安装打印机,请选中始终打印到此打印机的框,即使其 IP 地址发生变更。

3. 如果您使用 Microsoft 标准 TCP/IP 端口安装打印机,请使用主机名而不是 IP 地址。
4. 如果 IP 地址正确,请删除打印机,然后重新添加。

计算机无法与打印机通信

1. ping 网络测试网络通信。

一种。在您的计算机上打开命令行提示符。

·对于 Windows,单击开始,单击运行,键入 cmd,然后按Enter。

·对于 OS X,转到应用程序,然后是实用程序,然后打开终端。

湾。键入 ping,后跟打印机的 IP 地址。

C。 如果窗口显示往返时间,则网络正在运行。

2. 如果 ping 命令失败,请验证网络集线器是否已打开,然后验证网络设置、打印机和计算机是否都对同一网络进行了配置。

打印机使用了不正确的网络链接和双工设置

HP 建议将这些设置保留为自动模式 (默认设置)。如果您更改这些设置,您还必须为您的网络更改它们。

新的软件程序可能会导致兼容性问题

验证是否已正确安装任何新软件程序并且它们使用正确的打印驱动程序。

计算机或工作站可能设置不正确

- 1.检查网络驱动程序、打印驱动程序和网络重定向设置。
- 2.验证操作系统配置是否正确。

打印机被禁用,或其他网络设置不正确

- 1.查看配置页面以检查网络协议的状态。如有必要,启用它。
- 2.如有必要,重新配置网络设置。

解决无线网络问题

介绍

使用故障排除信息来帮助解决问题。



注:要确定您的打印机是否启用了 HP NFC 和 HP 无线直接打印,请从打印机控制面板打印配置页。如果包含标题为“无线”的页面,则打印机上启用了 HP Jetdirect 2800w NFC 和无线直接附件打印。

- [无线连接清单](#)
- [无线配置完成后打印机不打印](#)

- [打印机不打印,电脑安装了第三方防火墙](#)
- [移动无线路由器或打印机后无线连接不通](#)
- [无法将更多计算机连接到无线打印机](#)
- [无线打印机在连接到 VPN 时失去通信](#)
- [网络未出现在无线网络列表中](#)
- [无线网络不工作](#)
- [执行无线网络诊断测试](#)
- [减少对无线网络的干扰](#)

无线连接清单

· 确认网线未连接。

· 确认打印机和无线路由器已打开且通电。还要确保打印机中的无线电已打开。

· 验证服务集标识符 (SSID) 是否正确。打印配置页以确定 SSID。如果您不确定 SSID 是否正确,请再次运行无线设置。

· 对于安全网络,验证安全信息是否正确。如果安全信息不正确,请再次运行无线设置。

· 如果无线网络工作正常,请尝试访问无线网络上的其他计算机。如果网络可以访问 Internet,请尝试通过无线连接连接到 Internet。

· 确认打印机的加密方法 (AES 或 TKIP) 与无线访问的加密方法相同点 (在使用 WPA 安全性的网络上)。

· 确认打印机在无线网络范围内。对于大多数网络,打印机必须距离无线接入点 (无线路由器) 30 m (100 ft) 以内。

· 确认障碍物不会阻挡无线信号。移除所有大金属物体之间的接入点和打印机。确保包含金属或混凝土的柱子、墙壁或支撑柱不会将打印机和无线接入点分开。

· 确认打印机远离可能干扰无线的电子设备的信号。许多设备会干扰无线信号,包括电机、无绳电话、安全系统摄像头、其他无线网络和一些蓝牙设备。

· 确认计算机上安装了打印驱动程序。

· 确认您选择了正确的打印机端口。

· 确认计算机和打印机连接到同一个无线网络。

· 对于 OS X,确认无线路由器支持 Bonjour。

无线配置完成后打印机不打印

1. 确保打印机已开启并处于就绪状态。
2. 关闭计算机上的所有第三方防火墙。

3. 确保无线网络工作正常。
4. 确保您的计算机工作正常。如有必要,重新启动计算机。
5. 确认您可以从网络上的计算机打开 HP 嵌入式 Web 服务器。

打印机不打印,电脑安装了第三方fireZDll

1. 使用制造商提供的最新更新更新防火墙。
2. 如果在您安装打印机或尝试打印时程序请求防火墙访问,请确保您允许程序运行。
3. 暂时关闭防火墙,然后在电脑上安装无线打印机。启用完成无线安装后的防火墙。

移动无线路由器或打印机后无线连接不工作

1. 确保路由器或打印机连接到您的计算机所连接的同一网络。
2. 打印配置页。
3. 将配置页上的服务集标识符 (SSID) 与打印机中的 SSID 进行比较
电脑的配置。
4. 如果数字不同,则设备未连接到同一网络。重新配置打印机的无线设置。

无法将更多计算机连接到无线打印机

1. 确保其他计算机在无线范围内,并且没有障碍物阻挡信号。
对于大多数网络,无线范围在无线接入点的 30 m (100 ft) 范围内。
2. 确保打印机已开启并处于就绪状态。
3. 关闭计算机上的所有第三方防火墙。
4. 确保无线网络工作正常。
5. 确保您的计算机工作正常。如有必要,重新启动计算机。

无线打印机连接到 VPN 时失去通信

通常,您不能同时连接到 VPN 和其他网络。

该网络未出现在无线网络列表中

确保无线路由器已开启且有电。

网络可能被隐藏。但是,您仍然可以连接到隐藏的网络。

无线网络无法正常工作

1. 确保未连接网线。
2. 要验证网络是否已失去通信,请尝试将其他设备连接到网络。
3. ping 网络测试网络通信。

一种。在您的计算机上打开命令行提示符。

对于 Windows,单击开始,单击运行,键入 cmd,然后按Enter。

对于 OS X,转到应用程序,然后是实用程序,然后打开终端。

湾。键入 ping 后跟路由器 IP 地址。

C. 如果窗口显示往返时间,则网络正在运行。

4.确保路由器或打印机连接到计算机所连接的同一网络。

一种。打印配置页。

湾。将配置报告上的服务集标识符 (SSID) 与打印机中的 SSID 进行比较
电脑的配置。

C. 如果数字不同,则设备未连接到同一网络。重新配置
打印机的无线设置。

执行无线网络诊断测试

从打印机控制面板,您可以运行提供有关无线网络设置信息的诊断测试。

1.在打印机控制面板的主屏幕中,轻触**设置**按钮。

2.打开**自我诊断**菜单。

3.轻触**运行无线测试**按钮开始测试。打印机打印一张显示测试的测试页
结果。



减少对无线网络的干扰

以下提示可以减少无线网络中的干扰:

使无线设备远离文件柜等大型金属物体。

电磁设备,例如微波炉和无绳电话。这些物体会干扰无线电信号。

使无线设备远离大型砖石结构和其他建筑结构。这些

物体会吸收无线电波并降低信号强度。

将无线路由器放置在与无线打印机在视线范围内的中心位置。

网络。

服务模式功能

服务菜单

服务菜单用于调整打印设置、恢复出厂默认设置和清洁打印纸通道。

2线控制面板

1. 从打印机控制面板,按OK按钮。
2. 打开服务菜单。

触摸屏控制面板

1. 在打印机控制面板的主屏幕中,轻触设置按钮。
2. 触摸服务按钮。



以下菜单项出现在服务菜单中:

表 2-31 服务菜单

菜单项	子菜单项	描述
传真服务 (仅限传真型号)	清除保存的传真	这些项目提供了测试和调整传真功能的方法。
	运行传真测试	
	打印 T.30 迹线	
	错误修正	
	传真服务日志	
清洁页		此功能可去除打印纸通道中的灰尘和碳粉。
USB 速度	高的	此项设置打印机 USB 速度。
	满的	
减少纸张卷曲		此功能使打印机进入减少纸张卷曲的模式。
存档打印		此功能使打印机进入一种模式,该模式产生的输出不易受墨粉污迹和灰尘的影响,以便保存和存档。
固件日期代码		此功能显示打印机固件日期代码。
恢复默认值		将所有客户可访问的菜单设置重置为出厂默认设置 (语言除外)。
签名检查		此项配置当固件升级文件没有有效签名时打印机如何处理。

表 2-31 服务菜单 (续)

菜单项	子菜单项	描述
LaserJet 更新	立即检查更新	此项目提供手动更新固件或设置自动固件更新的方法。
	管理更新	
SMTP 通讯。报告		此报告提供有关打印机与 SMTP 服务器进行最后一次扫描到电子邮件作业的通信的信息。

二级服务菜单

使用辅助服务菜单打印与服务相关的报告并运行特殊测试。客户无权访问此菜单。

2 线控制面板 (M452nw/dn 型号)

1. 从打印机控制面板,按OK按钮。
2. 按住左按钮。
3. 按取消按钮。
4. 按OK按钮重新打开设置菜单。
5. 滚动到第二个服务菜单,然后按OK按钮。

触摸屏控制面板 (M452dw 和 M477 型号)

1. 在打印机控制面板的主屏幕中,轻触设置按钮。
2. 触摸主页和帮助按钮之间的空间。
3. 轻触返回按钮。
4. 轻触设置按钮。
5. 滚动查看并轻触二级服务菜单。

以下菜单项出现在二级服务菜单中:

表2-32 二级服务菜单

菜单项	子菜单项	描述
默认设置	自我管理	此项目通过主动配置为自我管理的环境优化开放式安全设置。
	IT 管理	此项目通过信息技术 (IT) 管理员管理的环境中的增强安全设置优化了一组打印机的集中管理。
地点	显示可用位置列表	此项设置取决于位置的某些打印机参数,例如默认纸张大小和符号集。
		滚动到适当的位置并选择是以设置位置。更改位置后打印机会自动重新启动。

表 2-32 二级服务菜单 (续)

菜单项	子菜单项	描述
线路频率		此项目允许在 50 和 60 Hz 之间更改触摸屏控制面板的刷新率。
LED 测试		2 行控制面板:此测试验证控制面板显示上的 LED 是否正常工作。 在测试开始时,每个 LED 一次打开一个。按OK按钮继续到下一个 LED。
(仅限 2 线控制面板)		
显示测试		2 行控制面板:此测试首先测试每行上的像素。然后,255 个字符中的每一个都以 16 个字符为一组显示。按OK按钮继续下一组 16 个字符。您可以随时通过轻触取消按钮取消测试。 触摸屏控制面板:测试设置显示颜色。轻触OK按钮以确认每个设置。
按键测试		此测试验证控制面板按钮是否正常工作。显示屏会提示您触摸每个按钮。
CP 固件版本		此项显示当前控制面板固件版本。
与非复位		此项重置 NAND 内存。
永久&配置。	允许	此项仅供授权的第三方供应商用于自定义打印机设置。选择允许时,打印机被设置为非 HP 打印机。
	防止	注意:除非授权的第三方供应商要求,否则不要选择允许选项。
服务报告	帐户.自我测试	此项打印连续的配置页。
	错误报告	此项打印包含49.xx.yy或79.xx.yy错误的最后 5 个实例的错误报告。
	DS 传真	
颜色校准。	调整颜色	此项调整对比度、高光、中间色调和阴影的浓度设置。单独调整每种颜色。
	定时	此项指定打印机自动执行颜色校准的频率。默认设置为 48 小时。您可以关闭自动校准。
扫描校准		此项目校准扫描仪组件。
清洁带		该项目运行额外的皮带清洁周期。
速度		使用此项目在高低之间切换。
802.11n		此项启用或禁用无线 802.11n 功能。
(仅限无线型号)		
传真设置		

打印机重置

恢复出厂默认设置

恢复出厂默认设置会将所有打印机和网络设置恢复为出厂默认设置。它不会重置页数、纸盘大小或语言。要将打印机恢复为出厂默认设置,请执行以下步骤。

 **注意:**恢复出厂默认设置会将所有设置恢复为出厂默认设置,并且还会删除存储在内存中的所有页面。

1. 2 行控制面板:在打印机控制面板上,按OK按钮。

触摸屏控制面板:在打印机控制面板的主屏幕上,轻触设置按钮。

2. 打开服务菜单。

3. 选择恢复默认值选项,然后按或轻触确定按钮。

打印机自动重新启动。



NVRAM 初始化

 **小心:**确保在执行 NVRAM 初始化之前打印配置页。

NVRAM 初始化会擦除未受保护的 NVRAM 部分中存储的所有数据。执行 NVRAM 初始化会重置以下设置和信息:

·所有菜单设置均重置为出厂默认值。

·重置所有本地化设置,包括语言和国家/地区。

执行 NVRAM 初始化后,重新配置打印到此打印机的所有计算机,以便计算机可以识别打印机。

1. 关闭打印机。

2. 2 行控制面板:同时按住右箭头按钮和取消按钮。打开打印机时按住按钮。



触摸屏控制面板:打开打印机,然后在出现 HP 徽标时立即按下控制面板的右下象限。

3. 当永久存储初始化时,信息出现在显示屏上,松开按钮 (2 行控制面板)或触摸屏。

NVRAM 初始化开始。

4. 打印机完成 NVRAM 初始化后,返回 Ready 状态。

超级 NVRAM 初始化

 **警告:**超级 NVRAM 初始化会重置打印机页数并删除格式化程序与打印机序列号的关联。格式化程序与打印机序列号的关联缺失可能会影响打印机的保修权利。此外,将不允许打印机连接到 HP 云。

超级 NVRAM 初始化将打印机恢复到出厂时的“通用打印机模式”。这意味着您必须在初始化后启动打印机时重置语言和国家/地区设置。超级 NVRAM 初始化会擦除存储在受保护和未受保护 NVRAM 部分中的所有数据。

1. 关闭打印机。

2. 2 行控制面板:同时按住左箭头按钮和取消按钮。

打开打印机时按住按钮。



触摸屏控制面板:打开打印机,然后在出现 HP 徽标时立即按下控制面板的左下象限。

3. 当永久存储初始化时。信息出现在显示屏上,松开按钮 (2 线控制

面板)或触摸屏..

超级 NVRAM 初始化开始。

4. 超级 NVRAM 初始化完成后,打印机进入通用打印机模式。

解决传真问题（仅限传真型号）

解决传真问题的清单

·有几个可能的修复程序可用。在执行每个建议的操作后,重试传真以查看问题是否存在解决。

·为在传真问题解决过程中获得最佳效果,请确保打印机的线路直接连接到墙上电话端口。断开连接到打印机的所有其他设备。

1.确认电话线连接到打印机背面的正确端口。

2.使用传真测试检查电话线:

一种。在打印机控制面板的主屏幕中,轻触**设置**按钮,然后轻触**服务菜单**。

湾。选择**自我诊断**菜单。

C.选择**运行传真测试**选项。打印机打印一份传真测试报告。

该报告包含以下可能的结果:

·通过:报告包含所有当前的传真设置以供查看。

·失败:报告指出错误的性质并包含有关如何解决的建议问题。

3.验证打印机固件是最新的:

一种。从控制面板**报告**菜单打印配置页以获取当前固件日期代码。

湾。访问www.hp.com。

1. 单击支持和驱动程序链接。
2. 单击下载驱动程序和软件（以及firmZDre链接选项）。
3. 在产品框中,输入打印机型号,然后单击执行按钮。
4. 单击您的操作系统的链接。
5. 滚动到表格的固件部分。

· 如果列出的版本与配置页面上的版本匹配,则您拥有最多当前版本。

· 如果版本不同,请下载固件升级文件,按照屏幕提示升级打印机固件。



注意: 打印机必须连接到可以访问 Internet 的计算机才能升级固件。

· 重新发送传真。

4.确认在安装打印机软件时设置了传真。

在计算机的 HP 程序文件夹中,运行传真设置实用程序。

5 验证电话服务是否支持模拟传真。

- 如果使用 ISDN 或数字 PBX,请联系您的服务提供商以获取有关配置模拟传真线。
- 如果使用 VoIP 服务,请从控制面板将**传真速度**设置更改为**慢 V.29**。问是否您的服务提供商支持传真和推荐的传真调制解调器速度。有些公司可能需要适配器。
- 如果您使用 DSL 服务,请确保在与打印机的电话线连接中包含过滤器。联系 DSL 服务提供商,如果您没有 DSL 过滤器,请购买。如果安装了 DSL 过滤器,请尝试使用另一个过滤器,因为过滤器可能有缺陷。

6. 如果错误仍然存在,请在后面的部分中找到更详细的问题解决方案。

执行传真诊断测试

从打印机控制面板,您可以运行提供有关打印机传真设置信息的诊断测试。

1.在打印机控制面板的主屏幕中,轻触**设置**按钮。



2.打开以下菜单:

·**服务**

·**传真服务**

3.轻触**运行传真测试**按钮开始测试。打印机会打印一张显示测试结果的测试页。

解决一般传真问题

- [传真发送缓慢](#)
- [照片的打印质量较差或打印为灰框。](#)
- [传真质量差](#)
- [您轻触取消按钮取消传真,但传真仍然发送](#)
- [没有显示传真地址簿按钮](#)
- [无法在 HP Web Jetadmin 中找到传真设置](#)
- [启用覆盖选项时,页眉会附加到页面顶部](#)
- [姓名和号码混合在收件人框中](#)
- [一页传真打印为两页](#)
- [文档在传真过程中停在文档进纸器中](#)
- [来自传真附件的声音音量过高或过低](#)
- [通过 VoIP 网络使用传真](#)

传真发送缓慢

打印机的电话线质量很差。

- 线路状况改善后重试发送传真。
- 与电话服务提供商确认线路支持传真。
- 关闭**纠错**设置。

一种。在打印机控制面板的主屏幕中,轻触**设置**按钮。

湾。打开**服务**菜单。

C。打开**传真服务**菜单。

d。打开**纠错**菜单。

e。选择**关闭**设置。

 **注意**:这会降低图像质量。

- 原稿请使用白纸。不要使用灰色、黄色或粉红色等颜色。
- 增加**传真速度**设置。

一种。在打印机控制面板的主屏幕中,轻触**设置**按钮。

湾。打开**传真设置**菜单。

C。打开**高级设置**菜单。

d。打开**传真速度**菜单。

e。选择正确的设置。

- 将大型传真作业分成较小的部分,然后逐个传真。
- 将控制面板上的传真设置更改为较低的分辨率。

一种。在打印机控制面板的主屏幕中,轻触**设置**按钮。

湾。打开**传真设置**菜单。

C。打开**高级设置**菜单。

d。打开**传真分辨率**菜单。

e。选择正确的设置。

照片的打印质量很差或打印为灰框。

您使用了错误的页面内容设置或错误的分辨率设置。

尝试将**优化文本/图片**选项设置为**照片**设置。

传真质量差

传真模糊或浅色。

- 发送传真时提高传真分辨率。分辨率不影响接收的传真。

一种。在打印机控制面板的主屏幕中,轻触**设置**按钮。

湾。打开**传真设置**菜单。

C。打开**高级设置**菜单。

d。打开**传真分辨率**菜单。

e。选择正确的设置。



注意 提高分辨率会降低传输速度。

从控制面板打开**纠错**设置。

一种。在打印机控制面板的主屏幕中,轻触**设置**按钮。

湾。打开**服务**菜单。

C。打开**传真服务**菜单。

d。打开**纠错**菜单。

e。选择**开启**设置。

检查墨粉盒,必要时更换。

请发送方调暗发送传真机上的对比度设置,然后重新发送传真。

您触摸了取消按钮以取消传真,但传真仍被发送

如果作业在发送过程中的进度太长,您无法取消该作业。

这是正常操作。

没有显示传真地址簿按钮

传真通讯簿功能尚未启用。

使用 HP MFP 数字发送软件和配置实用程序启用传真通讯簿功能。

无法在 HP Web Jetadmin 中找到传真设置

HP Web Jetadmin 中的传真设置位于状态页下拉菜单下。

从下拉菜单中选择数字发送和传真。

启用覆盖选项时,标题会附加到页面顶部

对于所有转发的传真,打印机将覆盖页眉附加到页面顶部。

这是正常操作。

姓名和号码混合在收件人框中

姓名和号码都可以显示,具体取决于它们的来源。传真通讯簿列出姓名,所有其他数据库列出号码。

这是正常操作。

一页传真打印为两页

传真标题被附加到传真的顶部,将文本推送到第二页。

要在一页上打印一页传真,请将覆盖页眉设置为覆盖模式,或调整适合页面设置。

文档在传真过程中停在文档进纸器中

文档进纸器中有卡纸。

清除卡纸,然后重新发送传真。

来自传真附件的音量过高或过低

需要调整音量设置。

在**传真发送设置**菜单和**传真接收设置**菜单中调整音量。

通过 VoIP 网络使用传真

VoIP 技术将模拟电话信号转换为数字位,然后将它们组装成在 Internet 上传播的数据包。数据包在目的地或目的地附近被转换并传输回模拟信号。

互联网上的信息传输是数字的,而不是模拟的。因此,有不同的

对传真传输的限制,可能需要与模拟公共交换电话网络 (PSTN) 不同的传真设置。传真非常依赖于时间和信号质量,因此传真传输对 VoIP 环境更加敏感。

以下是连接到 VoIP 服务时打印机设置的建议更改:

·首先将传真速度设置为**中 (V.17)**。这在新的 VoIP 环境中可能会有所帮助
网络正在使用中。

·如果在传真速度设置为**快速的情况下发生多次错误或重试**,请将其设置为**中 (V.17)**。

·如果错误和重试仍然存在,请将传真速度设置为**慢 (V.29)**,因为某些 VoIP 系统无法处理与传真相关的较高信号速率。

·在极少数情况下,如果错误仍然存在,请关闭打印机上的 ECM。图像质量可能会降低。确保这件事
在使用此设置之前,在 ECM 关闭的情况下图像质量是可以接受的。

·如果上述设置更改没有提高 VoIP 传真的可靠性,请联系您的 VoIP 提供商
求助。

解决接收传真的问题

表2-33 传真接收问题解决

问题	原因	解决方案
传真机没有响应。	传真机有专用电话线。	<p>从控制面板将应答模式选项设置为自动设置。</p> <p>一种。从打印机控制按钮上的主屏幕。 面板,触摸设置</p>  <p>湾。打开传真设置菜单。</p>

表 2-33 解决接收传真问题 (续)

问题	原因	解决方案
		<p>c. 打开 基本设置 菜单。</p> <p>d. 打开 应答模式 菜单。</p> <p>和。 选择 自动 设置。</p>
	应答机连接到打印机。	<ul style="list-style-type: none"> 将 应答模式 选项设置为 TAM 设置并将应答机连接到 “电话” 端口。 <p>一种。从打印机控件的主屏幕 面板, 触摸 设置  按钮。</p> <p>湾。打开 传真设置 菜单。</p> <p>c. 打开 基本设置 菜单。</p> <p>d. 打开 应答模式 菜单。</p> <p>和。 选择 TAM 设置。</p> <p>如果 TAM 设置不可用, 请将 应答模式 选项设置为 自动 设置。</p> <ul style="list-style-type: none"> 将 响铃 次数设置为至少比应答机设置的响铃次数多一响。 <p>一种。从打印机控件的主屏幕 面板, 触摸 设置  按钮。</p> <p>湾。打开 传真设置 菜单。</p> <p>c. 打开 基本设置 菜单。</p> <p>d. 打开 响铃接听 菜单。</p> <p>和。 选择正确的设置。</p> <ul style="list-style-type: none"> 将答录机连接到 “电话” 端口。 <ul style="list-style-type: none"> 如果打印机连接了电话听筒, 请将 应答模式 选项设置为 传真/电话 设置, 以将呼叫路由到正确的设备。检测到语音呼叫时, 打印机会发出铃声提醒您拿起电话听筒。
		<p>一种。从打印机控制按钮上的主屏幕。 面板, 触摸 设置  按钮。</p> <p>湾。打开 传真设置 菜单。</p> <p>c. 打开 基本设置 菜单。</p> <p>d. 打开 应答模式 菜单。</p> <p>和。 选择 传真/电话 设置。</p>

表 2-33 解决接收传真问题 (续)

问题	原因	解决方案
	手机连接到打印机。	<p>确保电话已挂断。</p> <p>更改应答模式选项以匹配打印机设置。</p> <p>一种。从打印机控制按钮上的主屏幕。 面板, 触摸设置 </p> <p>湾。打开传真设置菜单。</p> <p>C。打开基本设置菜单。</p> <p>d。打开应答模式菜单。</p> <p>和。 选择与打印机设置相匹配的设置。</p> <p>将应答模式选项设置为传真/电话设置以自动接收传真。传真/电话设置自动检测传入传输是传真还是语音呼叫,并将呼叫路由到适当的设备。</p>
	应答模式 设置为 手动设置 。	<p>触摸打印机控件上的开始传真按钮控制板。</p>
	传真线路上提供语音邮件。	<p>为您的电话线路添加特殊响铃服务并更改打印机上的特殊响铃设置以匹配电话公司提供的响铃模式。有关信息,请联系您的电话公司。</p> <p>一种。从打印机控制按钮上的主屏幕。 面板, 触摸设置 </p> <p>湾。打开传真设置菜单。</p> <p>C。打开基本设置菜单。</p> <p>d。打开独特的戒指菜单。</p> <p>和。 选择正确的设置。</p> <p>· 购买专线传真。</p> <p>· 将应答模式选项设置为手动设置。</p> <p>一种。从打印机控件的主屏幕 面板, 触摸设置  按钮。</p> <p>湾。打开传真设置菜单。</p> <p>C。打开基本设置菜单。</p> <p>d。打开应答模式菜单。</p> <p>和。 选择手动设置。</p> <p>注意 :您必须在场才能接收传真。</p>

表 2-33 解决接收传真问题 (续)

问题	原因	解决方案
	打印机已连接到 DSL 电话服务。	<ul style="list-style-type: none"> 检查安装和功能。DSL 调制解调器需要在与打印机的电话线连接上使用高通滤波器。请与您的 DSL 服务提供商联系以获取过滤器或购买过滤器。 确认过滤器已连接。 更换现有的过滤器以确保它没有缺陷。
	打印机使用 IP 传真或 VoIP 电话服务。	<ul style="list-style-type: none"> 将传真速度选项设置为慢速 (V.29)或中速 (V.17)设置。 <ul style="list-style-type: none"> 一种。从打印机控件的主屏幕面板,触摸设置  按钮。 湾。打开传真设置菜单。 C。打开高级设置菜单。 d。打开传真速度菜单。 和。选择正确的设置。 请联系您的服务提供商以确保传真受支持并获得推荐的传真速度设置。有些公司可能需要适配器。
发件人收到忙音	手机连接到打印机。	<ul style="list-style-type: none"> 确保电话已挂断。 更改应答模式选项以匹配打印机设置。 <ul style="list-style-type: none"> 一种。从打印机控制按钮上的主屏幕面板,触摸设置  按钮。 湾。打开传真设置菜单。 C。打开基本设置菜单。 d。打开应答模式菜单。 和。选择与打印机设置相匹配的设置。 将应答模式选项设置为传真/电话设置以自动接收传真。传真/电话设置自动检测传入传输是传真还是语音呼叫,并将呼叫路由到适当的设备。
	正在使用电话线分离器。	<ul style="list-style-type: none"> 如果您使用的是电话线分离器,请移除分离器并将电话设置为下游电话。 确保电话已挂断。 确保传真时电话未用于语音通话。

表 2-33 解决接收传真问题 (续)

问题	原因	解决方案
没有拨号音	正在使用电话线分离器。	如果使用电话线分离器,请移除电话线分离器并将电话设置为下游电话。
	电话线未正确连接到打印机。	确认电话线已插入打印机背面的正确端口。
打印机响一次,但不响回答	电话答录机或语音消息服务正在与打印机共享电话线。	应答机:将 应答模式 选项设置为 TAM 设置,并将应答机连接到“电话”端口。 语音邮件:为您的电话线路添加特殊响铃服务并更改打印机上的 特殊响铃 设置以匹配电话公司提供的响铃模式。有关信息,请联系您的电话公司。
	特殊铃声 设置不正确。	<ol style="list-style-type: none"> 从打印机控制面板上的主屏幕,触摸设置  按钮。 打开传真设置菜单。 打开基本设置菜单。 打开特色铃声菜单。 选择正确的设置。
	发件人号码被阻止,并且打印机在阻止传真作业之前响铃一次。	这是正常的打印机行为。
打印机继续响铃,但不回答	应答模式 设置为 手动设置 。	轻触打印机控制面板上的 开始传真 按钮。
	响铃应答 设置设置不正确。	<ol style="list-style-type: none"> 在打印机控制面板的主屏幕中,轻触设置按钮。  打开传真设置菜单。 打开基本设置菜单。 打开响铃接听菜单。 选择正确的设置。
	特殊铃声 设置不正确。	<ol style="list-style-type: none"> 在打印机控制面板的主屏幕中,轻触设置按钮。  打开传真设置菜单。 打开基本设置菜单。 打开特色铃声菜单。 选择正确的设置。
打印机不响,没有收到传真	电话线未正确连接到打印机。	确认电话线已插入打印机背面的正确端口。

表 2-33 解决接收传真问题 (续)

问题	原因	解决方案
打印机应答,但传真不打印	私人接收 功能开启。当 私人接收 功能启动时,	接收的传真存储在内存中。打印存储的传真需要密码。 · 输入密码以打印传真。如果您不知道密码,请联系打印机管理员。 注: 如果未打印传真,可能会出现内存错误。如果内存已满,打印机将不会应答。
	私人接收 选项已启用。	启用 私人接收 功能后,接收的传真将存储在内存中。打印存储的传真需要密码。 输入密码以打印传真。如果您不知道密码,请联系打印机管理员。
	打印机缺纸。	确认已装入纸张。
标题信息打印在传真信息之上	对于所有转发的传真,打印机将覆盖页眉附加到页面顶部。	这是正常的打印机行为。

解决发送传真的问题

表2-34 传真发送问题解决

问题	原因	解决方案
传真不发送	稍后发送传真 选项已启用并计划在以后发送传真。	这是正常的打印机行为。
	重拨设置全部无效,导致打印机尝试拨号一次,然后在遇到忙音、无应答或错误时停止。	更改重拨设置以提示打印机尝试自动重新发送传真。 1. 在打印机控制面板的主屏幕中,轻触 设置  按钮。 2. 打开 传真设置 菜单。 3. 打开 高级设置 菜单。 4. 打开以下项目: · 忙时重拨 · 无应答重拨 · 如果通讯重拨。错误 5. 为每个选项选择正确的设置。
	传出的传真呼叫不断拨号。如果重拨选项打开,打印机会自动重拨传真号码。	这是正常的打印机行为。要防止传真重新发送,请将“ 忙时重拨 ”选项设置为 0,将“ 无应答时重拨 ”选项设置为 0,并设置“ 通信时重拨 ”。 错误 选项为 0。
	传真号码太长。	输入长度合适的电话号码。

表 2-34 解决发送传真的问题 (续)

问题	原因	解决方案
发送时传真停止	接收传真机可能出现故障。	尝试发送到另一台传真机。
	电话线可能无法正常工作。	断开打印机与电话插孔的连接,然后连接电话。尝试拨打电话以验证电话线是否正常工作。
	电话线可能嘈杂或质量差。	尝试使用较慢的传真速度来提高传输的可靠性。
	呼叫等待功能可能处于活动状态。	确认传真电话线路没有激活的呼叫等待功能。呼叫等待通知可能会中断正在进行的传真呼叫,从而导致通信错误。
发送的传真未到达接收传真机	接收传真机已关闭或出现错误情况,例如缺纸。	请收件人确保传真机已打开并准备好接收传真。
	接收机器阻塞发送机器号码。	请收件人确保接收传真机没有阻止发送机器的传真号码。

控制面板上的传真错误消息

显示未检测到传真消息

 **注意:** 此错误并不总是与错过的传真有关。如果错误地对传真号码进行语音呼叫并且呼叫者挂断,控制面板上会显示未检测到传真消息。

- 要求发件人重新发送传真。

- 确保打印机的电话线连接到墙上的电话插孔。

- 尝试使用不同的电话线。

- 将打印机电话线连接到另一条电话线的插孔。

- 通过连接电话并检查拨号音。

- 确保电话线连接到打印机上的“线路”端口。

- 通过从控制面板运行传真测试来检查电话线路。

- 如果错误仍然存在,请联系 HP。请参阅 www.hp.com/support/colorlJM452, www.hp.com/support/colorlJM477MFP 或打印机包装盒中随附的支持工具。

出现通讯错误信息

- 请发件人重新发送传真或稍后线路状况改善后再发送。

- 从墙上断开打印机电话线,将电话连接到墙上的电话插孔,然后尝试拨打电话。将打印机电话线插入另一条电话线的插孔。

- 尝试使用不同的电话线。

将**传真速度**选项设置为**慢速(V.29)**或**中速(V.17)**设置。

一种。在打印机控制面板的主屏幕中,轻触**设置**按钮。

湾。打开**传真设置**菜单。

C。打开**高级设置**菜单。

d。打开**传真速度**菜单。

e。选择正确的设置。

关闭**纠错**功能以防止自动纠错。



注意 关闭**纠错**功能会降低图像质量。

一种。在打印机控制面板的主屏幕中,轻触**设置**按钮。

湾。打开**服务**菜单。

C。打开**传真服务**菜单。

d。打开**纠错模式**菜单。

e。选择**关闭**设置。

从控制面板打印**传真活动日志**报告以确定错误是否发生在特定的传真号。

一种。轻触**传真**按钮,然后轻触**传真菜单**按钮。

湾。打开**传真报告**菜单。

C。打开**传真活动日志**菜单。

d。选择**立即打印日志**选项。

如果错误仍然存在,请联系 HP。请参阅www.hp.com/support/colorljM452、www.hp.com/support/colorljM477MFP或打印机包装盒中随附的支持工具。

无拨号音

确保电话线连接到打印机上的正确端口。

确保打印机的电话线直接连接到墙上的电话插孔。

使用“**开始传真**”按钮检查电话线上的拨号音。

从墙上断开打印机电话线,将电话连接到墙上的电话插孔,然后尝试拨打语音电话。

将电话线从打印机和墙壁上断开,然后重新连接。

确保您使用的是打印机随附的电话线。

将打印机电话线连接到另一条电话线的插孔。

使用控制面板上**服务**菜单中的**运行传真测试**选项检查电话线路。

一种。在打印机控制面板的主屏幕中,轻触**设置**按钮。

湾。打开**服务**菜单。

C。打开**传真服务**菜单。

d。选择**运行传真测试**项目。



出现传真忙消息

再次尝试发送传真。

致电收件人以确保传真机已打开并准备就绪。

检查您拨打的传真号码是否正确。

使用“**开始传真**”按钮检查电话线上的拨号音。

断开打印机,将电话连接到打印机,确保电话线正常工作。
电话线,并拨打语音电话。

将打印机电话线连接到另一条电话线的插孔,然后再次尝试发送传真。

尝试使用不同的电话线。

稍后发送传真。

如果错误仍然存在,请联系 HP。请参阅www.hp.com/support/colorljM452, www.hp.com/support/colorljM477MFP或打印机包装盒中随附的支持工具。

出现无传真应答消息

尝试重新发送传真。

致电收件人以确保传真机已打开并准备就绪。

检查您拨打的传真号码是否正确。

从墙上断开打印机电话线,将电话连接到墙上的电话插孔,然后尝试拨打语音电话。

将打印机电话线连接到另一条电话线的插孔。

尝试使用不同的电话线。

确保墙壁电话插孔的电话线连接到线路端口。

使用控制面板上**服务**菜单中的**运行传真测试**选项检查电话线路。

一种。在打印机控制面板的主屏幕中,轻触**设置**按钮。

湾。打开**服务**菜单。

C。打开**传真服务**菜单。

d。选择**运行传真测试**项目。



如果错误仍然存在,请联系 HP。请参阅www.hp.com/support/colorljM452, www.hp.com/support/colorljM477MFP或打印机包装盒中随附的支持工具。

文档进纸器卡纸

确认纸张符合打印机尺寸要求。打印机不支持长于 381 毫米 (15 英寸)用于传真。

将原件复印或打印到letter.A4 或legal 尺寸的纸张上,然后重新发送传真。

出现传真存储已满消息

关闭打印机然后再打开。

从内存中删除存储的传真。

一种。在打印机控制面板的主屏幕中,轻触[设置](#)按钮。

湾。打开[服务](#)菜单。

C.打开[传真服务](#)菜单。

d.选择[清除保存的传真](#)项目。

将大型传真作业分成较小的部分,然后逐个传真。



扫描仪错误

确认纸张符合打印机尺寸要求。打印机不支持长于 381 毫米 (15 英寸)用于传真。

将原件复印或打印到letter.A4 或legal 尺寸的纸张上,然后重新发送传真。

控制面板显示一条就绪消息,未尝试发送传真

检查传真活动日志是否有错误。

一种。轻触[传真](#)按钮,然后轻触[传真菜单](#)按钮。

湾。打开[传真报告](#)菜单。

C.打开[传真活动日志](#)菜单。

d.选择[立即打印日志](#)选项。

如果电话已连接到打印机,请确保电话已挂断。

断开传真机和打印机之间的所有其他线路。

将打印机直接连接到墙上的电话插孔并重新发送传真。

控制面板显示消息“正在存储第 1 页”并且不会超出该消息的进度

从内存中删除存储的传真。

一种。在打印机控制面板的主屏幕中,轻触[设置](#)按钮。

湾。打开[服务](#)菜单。



- c. 打开**传真服务**菜单。
- d. 选择**清除保存的传真**项目。

传真可以接收,但不能发送

发送传真,没有任何反应。

1. 使用“**开始传真**”按钮检查电话线上的拨号音。
2. 关闭打印机然后再打开。
3. 使用控制面板或 HP 传真设置向导配置传真时间、日期和传真标题信息。

一种。在打印机控制面板的主屏幕中,轻触**设置**按钮。

湾。打开**传真设置**菜单。

c. 打开**基本设置**菜单。

d. 打开**传真标题**菜单。

e. 输入正确的设置。

4. 确认线路上的所有电话分机都已挂断。
5. 如果使用 DSL 服务,请确保与打印机的电话线连接包括高通滤波器。

打印机受密码保护

如果网络管理员设置了打印机密码,则您必须获取密码才能使用打印机传真功能。

无法从控制面板使用传真功能

打印机可能受密码保护。使用 HP Embedded Web Server、HP Toolbox 软件或控制面板设置密码。

如果您不知道打印机的密码,请联系您的系统管理员。

与系统管理员确认传真功能未被禁用。

无法使用快速拨号

确保传真号码有效。

如果外线需要前缀,请打开**拨号前缀**选项或在快速拨号中包含前缀数字。

一种。在打印机控制面板的主屏幕中,轻触**设置**按钮。

湾。打开**传真设置**菜单。

c. 打开**基本设置**菜单。

d. 打开**拨号前缀**菜单。

e. 选择**开启**设置。

无法使用群组拨号

确保传真号码有效。

如果外线需要前缀,请打开**拨号前缀**选项或在快速拨号中包含前缀数字。

一种。在打印机控制面板的主屏幕中,轻触**设置**按钮。

湾。打开**传真设置**菜单。

C。打开**基本设置**菜单。

d。打开**拨号前缀**菜单。

e。选择**开启**设置。

使用快速拨号条目设置组中的所有条目。

一种。打开未使用的快速拨号条目。

湾。输入快速拨号的传真号码。

C。轻触**OK**按钮以保存快速拨号。

尝试发送传真时收到来自电话公司的记录错误消息

确保您正确拨打了传真号码,并确保电话服务未被阻塞。为了例如,某些电话服务可能会阻止长途电话。

如果外线需要前缀,请打开**拨号前缀**选项或在快速拨号中包含前缀数字。

一种。在打印机控制面板的主屏幕中,轻触**设置**按钮。

湾。打开**传真设置**菜单。

C。打开**基本设置**菜单。

d。打开**拨号前缀**菜单。

e。选择**开启**设置。



注意 要发送不带前缀的传真,当**拨号前缀**选项打开时,手动发送传真。

向国际号码发送传真

一种。如果需要前缀,请手动拨打带有前缀的电话号码。

湾。在拨打电话号码之前输入国家/地区代码。

C。当您听到电话上的提示音时,请等待暂停。

d。从控制面板手动发送传真。

电话连接到打印机时无法发送传真

确保电话已挂断。

确保传真时电话未用于语音呼叫。

断开电话与线路的连接,然后尝试发送传真。

排除传真代码和跟踪报告

查看和解释传真错误代码

使用传真活动日志中的传真错误代码来解决打印机传真功能的问题。

错误代码	描述	解决方案
232	<p>可能的原因包括:</p> <ul style="list-style-type: none"> ·之间发生通信故障 两台机器。 ·远程机器上的用户可能有 按下停止或取消按钮。 ·远程机器上的电源已关闭 中断,或故意关闭导致传真会话中断。 	<ol style="list-style-type: none"> 1.在不同的时间重新发送传真 电话线路状况有所改善。 2.如果错误仍然存在,并且传真会话正在使用纠错,请禁用纠错设置。
282	<p>可能的原因包括:</p> <ul style="list-style-type: none"> ·在纠错模式下接收期间,打印机在页面开始时未收到任何数据,但调制解调器未检测到远程断开连接。 ·远程机器可能正在传输同步帧而不是数据,并且已卡住或损坏。 	<p>让发件人确认发送机器工作正常,然后请求发件人重新发送传真。</p>
321	<p>由于电话线路状况不佳,接收传真机出现通信错误。</p>	<p>当电话线路状况有所改善时,请在其他时间重新发送传真。</p>
344-348	<p>可能的原因包括:</p> <ul style="list-style-type: none"> ·远程机器未能响应 由于连接中断,来自本地机器的传真命令。 ·远程机器上的用户可能有 按下停止或取消按钮。 ·在极少数情况下, 两台机器可以使远程机器简单地终止呼叫。 	<ol style="list-style-type: none"> 1.在不同的时间重新发送传真 电话线路状况有所改善。 2.如果错误仍然存在,并且传真会话正在使用纠错,请禁用纠错设置。
381	<p>可能的原因包括:</p> <ul style="list-style-type: none"> ·远程机器未能响应 来自本地机器的传真命令,由于 连接被中断。 ·远程机器上的用户可能按下了停止按钮。 	<ol style="list-style-type: none"> 1.在不同的时间重新发送传真 电话线路状况有所改善。 2.如果错误仍然存在,并且传真会话正在使用纠错,请禁用纠错设置。

传真跟踪报告

传真 T.30 跟踪报告包含有助于解决传真传输问题的信息。如果您致电 HP 寻求帮助以解决这些问题,请在致电前打印一份 T.30 跟踪报告。

1. 在打印机控制面板的主屏幕中,轻触**设置**按钮。
2. 触摸**服务菜单**。
3. 轻触**传真服务菜单**。
4. 轻触**Print T.30 Trace**按钮,然后轻触**现在**按钮。



注意: 此过程打印最后一个传真作业的报告,无论成功与否。要为每个不成功的传真作业生成报告,请选择**如果错误**设置。要为每个传真作业生成报告,请选择**在通话结束时**设置。

传真日志和报告

使用以下说明打印传真日志和报告:

打印所有传真报告

使用此过程一次打印以下所有报告:

- 最后通话报告
- 传真活动日志
- 电话簿报告
- 垃圾传真列表
- 计费报告 (开启计费代码时)
- &配置报告
- 使用页面

1. 在打印机控制面板的主屏幕中,轻触**传真**按钮。
2. 轻触**传真菜单**按钮。
3. 轻触**传真报告**按钮。
4. 轻触**打印所有传真报告**按钮。

打印个人传真报告

1. 在打印机控制面板的主屏幕中,轻触**传真**按钮。
2. 轻触**传真菜单**按钮。
3. 轻触**传真报告**按钮。
4. 触摸您要打印的报告名称。

设置传真错误报告

传真错误报告是一份简短的报告,表明打印机遇到了传真作业错误。您可以将其设置为在以下事件后打印:

- 每个传真错误 (出厂默认设置)
- 发送传真错误
- 接收传真错误
- 从不

 **注意:** 使用此选项,除非您打印传真活动日志,否则您将不会看到传真传输失败的迹象。

1. 在打印机控制面板的主屏幕中,轻触**传真**按钮。
2. 轻触**传真菜单**按钮。
3. 轻触**传真报告**按钮。
4. 轻触**传真错误报告**按钮,然后轻触要使用的打印选项。

设置传真纠错模式

通常,打印机在发送或接收传真时会监控电话线上的信号。如果打印机在传输过程中检测到错误并且纠错设置为“开”,则打印机可以请求重新发送部分传真。纠错的出厂默认设置为**开**。

仅当您在发送或接收传真时遇到问题并且愿意接受传输中的错误时,才应关闭纠错功能。当您尝试向海外发送传真或接收来自海外的传真,或者使用卫星电话连接时,关闭该设置可能会很有用。

1. 在打印机控制面板的主屏幕中,轻触**设置**按钮。
2. 触摸**服务**菜单。
3. 轻触**传真服务**菜单。
4. 轻触**纠错**按钮,然后轻触**开启**按钮。



更改传真速度

传真速度设置是打印机用来发送传真的调制解调器协议。它是全双工调制解调器的全球标准,通过电话线以高达每秒 33,600 位 (bps) 的速度发送和接收数据。传真速度设置的出厂默认设置为**Fast V.34**。

只有在向特定设备发送传真或从特定设备接收传真时遇到问题时,才应更改设置。当您尝试向海外发送传真或接收来自海外的传真,或者使用卫星电话连接时,降低传真速度可能会很有用。

1. 在打印机控制面板的主屏幕中,轻触**设置**按钮。
2. 轻触**传真设置**菜单。
3. 触摸**高级设置**菜单。
4. 滚动查看并轻触**传真速度**按钮,然后轻触您要使用的速度设置。



在 DSL、PBX 或 ISDN 系统上使用传真

HP 打印机专为与传统模拟电话服务一起使用而设计。它们并非设计用于 DSL、PBX、ISDN 线路或 VoIP 服务,但它们可以在适当的设置和设备下工作。



注意: HP 建议与服务提供商讨论 DSL、PBX、ISDN 和 VoIP 设置选项。

HP LaserJet 打印机是一种模拟设备,不兼容所有数字电话环境(除非使用数模转换器)。HP 不保证打印机与数字环境或数模转换器兼容。

DSL

数字用户线路 (DSL) 在标准铜质电话线上使用数字技术。本打印机与那些数字信号不直接兼容。但是,如果在 DSL 设置期间指定了配置,则可以分离信号,以便将部分带宽用于传输模拟信号(用于语音和传真),而剩余带宽用于传输数字数据。



注意:并非所有传真都与 DSL 服务兼容。HP 不保证打印机与所有 DSL 服务线路或供应商兼容。

典型的 DSL 调制解调器采用滤波器将高频 DSL 调制解调器通信与低频模拟电话和传真调制解调器通信分开。对于连接到 DSL 调制解调器使用的电话线的模拟电话和模拟传真产品,通常需要使用过滤器。DSL 服务提供商通常会提供此过滤器。如需更多信息或寻求帮助,请联系 DSL 提供商。

集团电话

打印机是一种模拟设备,并非在所有数字电话环境中都兼容。传真功能可能需要数模滤波器或转换器。如果在 PBX 环境中出现传真问题,可能需要联系 PBX 提供商寻求帮助。HP 不保证打印机与数字环境或数模转换器兼容。

请联系 PBX 提供商以获取更多信息和帮助。

ISDN

打印机是一种模拟设备,并非在所有数字电话环境中都兼容。传真功能可能需要数模滤波器或转换器。如果在 ISDN 环境中出现传真问题,可能需要联系 ISDN 提供商寻求帮助。HP 不保证打印机与 ISDN 数字环境或数模转换器兼容。

解决电子邮件问题

如果出现“扫描到电子邮件”问题,请尝试以下解决方案:

确保已设置此功能。如果尚未设置此功能,请使用

HP Device Toolbox (Windows) 或 HP Utility for Mac OS X 软件进行设置。

确保扫描到电子邮件功能已启用。如果它已被禁用,请通过 HP 设备工具箱 (Windows) 或 HP Utility for Mac OS X 软件启用该功能。

确保打印机已连接到计算机或网络。

无法连接到电子邮件服务器

确保 SMTP 或 LDAP 服务器名称正确。请与您的系统管理员或 Internet 服务提供商核实此设置。

如果打印机无法与 SMTP 或 LDAP 服务器建立安全连接,请尝试不使用安全

连接或尝试不同的服务器或端口。请与您的系统管理员或 Internet 服务提供商核实此设置。

如果 SMTP 或 LDAP 服务器需要验证,请确保使用了有效的用户名和密码。

如果 SMTP 或 LDAP 服务器使用不受支持的身份验证方法,请尝试使用其他服务器。

请与您的系统管理员或 Internet 服务提供商核实此设置。

验证 SMTP 网关 (Windows)

1. 打开 MS-DOS 命令提示符:单击开始,单击运行,键入 cmd,然后按Enter键。
2. 在命令提示符窗口中,键入 telnet,后跟 SMTP 网关地址,然后是数字 25,这是打印机通信的端口。例如,键入 telnet 123.123.123.123 25 其中“123.123.123.123”代表 SMTP 网关地址。
3. 按回车键。如果 SMTP 网关地址无效,则响应包含消息could未能在端口 25 上打开与主机的连接:连接失败。
4. 如果 SMTP 网关地址无效,请联系网络管理员。

验证 LDAP 网关 (Windows)

1. 打开 Windows 资源管理器。在地址栏中,键入 LDAP://,紧跟 LDAP 网关地址。例如,键入 LDAP://12.12.12.12,其中“12.12.12.12”表示 LDAP 网关地址。
2. 按回车键。如果 LDAP 网关地址有效,则会打开“查找人员”对话框。
3. 如果 LDAP 网关地址无效,请联系网络管理员。

更新公司ZDre

HP 为现有的 Web 服务应用程序提供定期打印机更新、新的 Web 服务应用程序和新功能。按照以下步骤更新单台打印机的固件。当您更新固件时,Web 服务应用程序将自动更新。

有两种支持的方法可以在此打印机上执行固件更新。仅使用以下方法之一更新打印机固件。

方法一:使用控制面板更新firmZDre

使用这些步骤从控制面板加载固件 (仅适用于联网打印机) ,和/或将打印机设置为自动加载未来的固件更新。对于 USB 连接的打印机,请使用方法二。

1. 确保打印机连接到具有活动 Internet 的有线 (以太网)或无线网络联系。



注意: 打印机必须连接到互联网才能通过网络连接更新固件。

2. 从打印机控制面板的主屏幕中,打开**设置**菜单。

- 对于触摸屏控制面板,轻触设置按钮。
- 对于标准控制面板,按向左或向右箭头按钮。



3. 滚动查看并打开**服务**菜单,然后打开**LaserJet 更新**菜单。



注意: 如果未列出**LaserJet 更新**选项,请使用方法二。

4. 检查更新。

- 对于触摸屏控制面板,点击**立即检查更新**。
- 对于标准控制面板,选择检查更新。



注意: 打印机会自动检查更新,如果检测到更新版本,更新过程会自动开始。

5. 将打印机设置为在更新可用时自动更新固件。

从打印机控制面板上的主屏幕,打开**设置**菜单。

- 对于触摸屏控制面板,轻触设置按钮。
- 对于标准控制面板,按向左或向右箭头按钮。



滚动查看并打开**服务**菜单,打开**LaserJet 更新**菜单,然后选择**管理更新**菜单。

将打印机设置为自动更新固件。

- 对于触摸屏控制面板,将**允许更新**选项设置为**是**,然后将**自动检查**选项设置为**开**。
- 对于标准控制面板,将**Allow Updates**选项设置为**YES**,然后将**Automatic Check**选项设置为**ON**。

方法二:使用固件更新实用程序更新firmZDre

使用这些步骤从 HP.com 手动下载和安装固件更新实用程序。



注:此方法是唯一可用于通过 USB 电缆连接到计算机的打印机的固件更新选项。它也适用于连接到网络的打印机。

1. 访问www.hp.com/go/support, 单击驱动程序和软件链接, 在搜索字段中输入打印机名称, 按ENTER按钮, 然后从搜索结果列表中选择打印机。
2. 选择操作系统。
3. 在固件部分下, 找到固件更新实用程序。
4. 单击下载, 单击运行, 然后再次单击运行。
5. 实用程序启动时, 从下拉列表中选择打印机, 然后单击发送固件。



注:要在更新过程之前或之后打印配置页以验证安装的固件版本, 请单击打印并配置。

6. 按照屏幕上的说明完成安装, 然后单击退出按钮关闭实用程序。

波动率证明

· & 波动率证明

波动率和证书

图 A-1 & 波动率 M452 证明 (1 of 2)

惠普波动率证书			
模型: HP Color LaserJet M452	零件号: CF388A=M452nw CF389A=M452dn CF394A=M452dw	地址: 惠普公司 11311 Chinden Blvd 博伊西, ID 83714	
易失性内存设备是否包含			
含易失性内存 (断电后内容会丢失的内存)? <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 如果是,请在下面描述清除内存的类型、大小、功能和步骤类型 (SRAM, DRAM 等): 清除内存的步骤:当打印机断电时,内存被清除。			
除。	尺寸: 128MB	用户可修改: 功能:用于作业处理期间的临时存储和操作系统上运行的应用程序。 <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
类型 (SRAM, DRAM 等):	尺寸: 256MB	用户可修改: 功能:用于作业处理期间的临时存储和操作系统上运行的应用程序。 <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	清除内存的步骤: 打印机通电时 OFF 内存被擦除
类型 (SRAM, DRAM 等):	尺寸:	用户可修改: 功能: <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	清除内存的步骤:
非易失性存储器设备是否包含			
非易失性存储器 (断电时内容仍保留的存储器)? <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 如果是,请在下面描述类型、大小、功能和清除内存的步骤			
类型 (闪存, EEPROM 等):	尺寸: 2GB	用户可修改: 功能: <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 设置固件	清除内存的步骤:
类型 (闪存, EEPROM 等):	尺寸:	用户可修改: 功能: <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	清除内存的步骤:
类型 (闪存, EEPROM 等):	尺寸:	用户可修改: 功能: <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	清除内存的步骤:
大容量存储设备是			
否包含大容量存储器 (硬盘驱动器、磁带备份)? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 如果是,请在下面描述类型、大小、功能和清除内存的步骤			
类型 (HDD, 磁带等):	尺寸:	用户可修改: 功能: <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	清除内存的步骤:
类型 (HDD, 磁带等):	尺寸:	用户可修改: 功能: <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	清除内存的步骤:
USB			
项目是否接受 USB 输入,如果接受,用于什么目的 (即打印作业、设备固件更新、扫描上传)? <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 如果是,请在下面描述			
前置 USB 主机可以接受打印作业、扫描上传、照片,并可用于上传打印机固件。			
是否可以将扫描上传以外的任何数据发送到 USB 设备)? <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 如果是,请在下面描述			
配置后的后置 USB 主机将接受存储的作业、用户存储和删除的加密文件。			
RF/RFID项			
目是否使用 RF 或 RFID 来接收或传输任何数据,包括远程诊断。(例如手机、蓝牙) <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 如果是,请在下面描述目的:无线信息字符串 频率:			
13.56 调制:7-30% ASK		带宽:106-848kbps 有效辐射功率 (ERP):不是内部辐射器。 负载调制作为无源标签仿真。	
规格:			

图 A-2 & 波动率 M452 证明 (2 个,共 2 个)

其他传输能力设备是否采用任何其他非有线访问方法来传输或接收任何数据 (例如,除了标准硬连线 TCP/IP、直接 USB 或并行连接之外的任何其他方法)?	
是	<input checked="" type="checkbox"/>
否	<input type="checkbox"/>
如果是,请在下面描述:目的:无线网络连接 频率:2.4 GHz 调制:规格:802.11 n/a/b/g	
带宽:802.11n 20Mhz 有效辐射	
功率 (ERP):802.11n 15+-1.5dBm	
其他功能设备是否采用任何其他通信方法 (例如调制解调器)来传输或接收任何数据?	
是	<input type="checkbox"/>
否	<input checked="" type="checkbox"/>
如果是,请在下面描述:目的:规格	

图 A-3 & M477 波动率证明 (1 of 2)

惠普波动率证书			
模型: HP Color LaserJet 多功能一体机 M477	零件号: CF377A=M477nw CF378A=M477dn CF379A=M477dw	地址: 惠普公司 11311 Chinden Blvd 博伊西, ID 83714	
易失性内存设备是否包			
含易失性内存 (断电后内容会丢失的内存)? <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 如果是,请在下面描述清除内存的类型、大小、功能和步骤类型 (SRAM, DRAM 等): 清除内存的步骤: 当打印机断电时,内存被清除。			
尺寸: 128MB	用户可修改: 功能: 用于作业处理期间的临时存储和操作系统上运行的应用程序。	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
类型 (SRAM, DRAM 等):	尺寸: 256MB	用户可修改: 功能: 用于作业处理期间的临时存储和操作系统上运行的应用程序。	清除内存的步骤: 打印机通电时 OFF 内存被擦除
类型 (SRAM, DRAM 等):	尺寸:	用户可修改: 功能: <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	清除内存的步骤:
非易失性存储器设备是否包含			
非易失性存储器 (断电时内容仍保留的存储器)? <input checked="" type="checkbox"/> 是的 <input type="checkbox"/> 否 如果是,请在下面描述类型、大小、功能和清除内存的步骤			
类型 (闪存, EEPROM 等):	尺寸: 2GB	用户可修改: 功能: <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 是否设备固件、传真系统	清除内存的步骤: 不适用
类型 (闪存, EEPROM 等):	尺寸:	用户可修改: 功能: <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	清除内存的步骤:
类型 (闪存, EEPROM 等):	尺寸:	用户可修改: 功能: <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	清除内存的步骤:
大容量存储设备是			
否包含大容量存储器 (硬盘驱动器、磁带备份)? <input type="checkbox"/> 是的 <input checked="" type="checkbox"/> 否 如果是,请在下面描述类型、大小、功能和清除内存的步骤			
类型 (HDD, 磁带等):	尺寸:	用户可修改: 功能: <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	清除内存的步骤:
类型 (HDD, 磁带等):	尺寸:	用户可修改: 功能: <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	清除内存的步骤:
USB			
项目是否接受 USB 输入,如果接受,用于什么目的 (即打印作业、设备固件更新、扫描上传)? <input checked="" type="checkbox"/> 是的 <input type="checkbox"/> 否 如果是,请在下面描述			
前置 USB 主机可以接受打印作业、扫描上传、照片,并可用于上传打印机固件。			
是否可以将扫描上传以外的任何数据发送到 USB 设备? <input checked="" type="checkbox"/> 是的 <input type="checkbox"/> 否 如果是,请在下面描述			
配置后的后置 USB 主机将接受存储的作业、用户存储和删除的加密文件。			
RF/RFID项			
目是否使用 RF 或 RFID 来接收或传输任何数据,包括远程诊断。(例如手机、蓝牙) <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 如果是,请在下面描述目的:无线信息字符串 频率:			
13.56 调制:7-30%ASK		带宽:106-848kbps 有效辐射功率 (ERP):不是有意的辐射器。 负载调制作为无源标签仿真。	
规格:			

图 A-4 & 波动率 M477 证明 (2 个中的 2 个)

其他传输能力设备是否采用任何其他非有线访问	
方法来传输或接收任何数据 (例如,除了标准硬连线 TCP/IP、直接 USB 或并行连接之外的任何其他方法) ?是 否 如果是,请在下面描述:目的:无线网络连接 频率:2.4GHz 调制: <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
	带宽:802.11n 20Mhz 有效辐射功率 (ERP) :有效辐射功率 (ERP) :802.11n 15+-1.5dBm
规格:802.11 n/a/b/g	
其他功能设备是否	
采用任何其他通信方法 (例如调制解调器)来传输或接收任何数据? <input checked="" type="checkbox"/> 是 否 如果是,请在下面描述:目的:设施规格	

指数

—*

交流到直流转换 18

附件,进纸盘 3 48 高级
设置传真 102

乙

基本打印机操作 3 空白页故障排除
182

浏览器要求

HP 嵌入式 Web 服务器 90

C

电缆

USB,故障排除 182 校准

颜色 152

校准色彩 190 校准、色彩理论
40 墨盒显影单元接合和分离
37

生命检测 37

存储芯片 37 存在检测
37 墨粉量检测 37

注意事项三

波动性证书 218 清单

传真故障排除 193 问题 61 无线连
接 185 清单

故障排除 63

电路图 89 高压电源 14 低压
电源 18 清洁

触摸屏 163

清洁玻璃

151、160 纸张路径
150、160 打印机 160 滚筒 162

颜色

校准 190 颜色选项更
改,Windows 153 颜色自校
准

理论 40 颜色主
题

变化,Windows 153 颜色

校准 152

组件

直流控制器 13
发动机控制系统 11 发动机控制单元
11 中间转印带 (ITB)

38

拾取、进纸和传送 41 碳粉盒 35 配置页
71 连接器,550 页进纸器控制器 PCA

定位 80 连接器,
发动机控制器 PCA 定位 78 连接器,格式化板
定位 75 控制功能

定影器 22

控制面板7键测试190

清洁触摸屏 163

显示测试 190 菜单 97

消息、118 控制面板按钮的类型 94、
96 约定、文档 iii 冷却区域和风扇 17

复印菜单 115 复印质
量、故障排除 148 计数
188、189 页、重置 188、189 更换格式化板
后重置 188、189

另见页数;页面
计数

D

直流控制器

组件 13 风扇 17

电机 16

直流电机 16

从 AC 18 默认设置转换的 DC 电压,恢复

NVRAM 初始化 191

默认值,恢复 191 缺陷,重复 155
演示页面 71 确定问题来源 63 开
发过程 31 图表块 73

电路 89 风
扇 (打印机底座) 83

主要组件 PCA 85 主要部件 (550 页进纸器) 86 主要部件 (打印机底座) 82 电机 (打印机底座) 83 电机和滚轮 (550 页进纸器) 87

PCA (550 页进纸器) 86
PCA 连接 75
PCA (打印机底座)
85 电源开关 (打印机底座) 84
滚轮 84 滚轮 (打印机底座)
84 传感器 (打印机底座) 73 定时 88

图表 :550 页进纸器控制器 PCA 连接器

定位 80
图表 :发动机控制器 PCA 连接器
查找 78 个文档
约定 iii
文件进纸器
卡纸 172 进纸
问题 167 扫描和图像捕捉 仅限 M477
53 文档进纸器滚筒

清洁 162 dpi (每英寸点数) 传真 102
感光鼓清洁 33

DSL

传真 212 双面器卡纸 181 双面器电机 16

和

经济模式设置 152
嵌入式 Web 服务器 (EWS) 功能 90

发动机

测试页 72 发动机
控制系统组件 11

发动机控制单元组件 11

错误消息事件日志
142 类型 118 错误消息,传真 197,202
错误报告,传真打印 211 纠错设置,传真 211 事件日志 71 打印 141 事件日志消息 141 排气扇 17

资源管理器,支持的版本
HP 嵌入式 Web 服务器 90

F

出厂设置,恢复
NVRAM 初始化 191
出厂默认设置,恢复 191 故障检测激光/扫描仪 24 电机 16

粉丝

直流控制器 17
排气 17
摄入量 17

传真

回答模式101
报错,打印211纠错211

报告 113 报告,打印所有 210 环型 102 解决一般问题 194 无法接收 197

无法发送 202
使用 DSL, PBX 或 ISDN 212 V.34 设置 211 传真菜单 113

传真报告,打印 113 传真故障排除清单 193

平板床

扫描和图像捕获仪 M477 52 流程图

故障排除 64
格式化程序

更换 188,189 后重置

格式化连接器

定位 75 格式化板灯 71 格式化板控制系统 6 定影器 20

控制功能 22
控制电路功能 20
堵塞 178 温度保护 21
另见定影和输送单元定影过程 33

G

玻璃,清洁 151, 160

H

高压电源 (HVPS) 操作 14

HP 设备工具箱,使用 90
HP 嵌入式 Web 服务器 (EWS) 功能 90

HP EWS,使用 90
HP Jetdirect 打印服务器
指示灯 71
NVRAM 初始化 191

HVPS (高压电源)操作 14

I/O 接口 9 图像采集系统仪扫描 M477 52

图像形成过程

显影过程 31 鼓清洁 33 定影过程 33 激光束曝光 31 一次充电 29 一次转印过程 32 二次转印过程 32 分离过程 33 图像信息系统 25 单个组件诊断

71

初始旋转周期 4 初始化

NVRAM 191 输入/输出接口 9 进气风扇 17

取纸问题解决166

集团电话

faxing 212

PCA (printer base) 框图

85 个周期的操作序列

4

拾取和进给功能,其他托盘 3 50 拾取、进给和

交付组件 41 概述 41

PJL (打印机作业语言)7

PML (打印机管理语言) 7 电源子

系统 65 电源 18 故障排除 65

另见低压电源

供应;高压电源

电源开关 (打印机底座)框图84开机

故障排除

概览 66

故障排除前检查清单 63 主要充电过程 29 打印

质量故障排除 148 打印机作业语言 (PJL) 7 打

印机管理语言

(PML) 7 打

印机重置 191 操作顺序中

的打印周期 5 故障排除

182 解决的问题的事件日志消息 141 消息,类型

118

协议设置,传真 211

Q

品质。请参阅打印质量快速菜单菜

单 112

R

后门

果酱 178

接收传真错误报告,

打印 211 重复缺陷,故障排除

155

重复缺陷标尺 155 报告配置页 99 默认

信息页 100 演示页 99 诊断页 100 错误

142.190 传真 113

菜单图 99 网络摘要

99

PCL 6 字体列表 100

PCL字体列表99

打印质量第 100 页

PS字体列表100

服务 190

服务第 100 页耗材状态

第 99 页使用情况第 99 页报告,传

真错误 211

打印所有 210

重置

NVRAM 初始化 191

解析度

故障排除质量 148 恢复默认设置

NVRAM 初始化 191

恢复出厂默认设置 191

滚筒 (打印机底座)

框图 84 标尺,重复缺陷

155

**

扫描器

玻璃清洁 151、160 扫描图像捕捉

仅 M477 52

二级服务菜单选项

189

二次传输进程 32 发送传真错误报告,打印 211

传感器

550 张进纸器 74 拾取、进纸和传送系统

42、73

传感器 (打印机底座)框图 73

分离过程 33 服务和支持

信息 v、

2.60

服务菜单 109

服务模式功能 188

服务第 63 页设置 出厂

默认设置,恢复

191

单页优先进纸槽卡纸 174

睡眠处理操作

6 睡眠设置 6

SMTP 网关验证

213 个螺线管

取货、进料和配送系统 43 解决

传真问题 202 解决连接问

题 183 解决性能问题 182 解决问题 59 传真

194

待机时间 4

地位

信息,类型 118 状态 页码 71 步进

电机 16 电源状态 149 开关

550 页进纸器 74 拾取、进纸和传送系统

42、73 系统要求

HP 嵌入式 Web 服务器 90

系统设置菜单 104

吨

温度定影加热器

保护 21

测试

发动机 72 时序

图 88 提示 iii

碳粉

成像,在 29 期间使用

墨粉盒显影单元接
合和分离 37

生命检测 37
存储芯片 37 存在检测
37 墨粉量检测 37

碳粉盒 35 组件 35 错误情
况 35

操作 35 碳粉盒状态
149 触摸屏控制面板 7 触摸屏,清洁
163 转印过程 32 转印单元

操作 38
纸盘
1 卡纸 174
纸盘 2
卡纸 177 纸盘
3 输入附件 48 电
机控制 49

取纸 49 故障排除 59
空白页 182 检查清单 61、
63 配置页 71 控制面板
检查 69 演示页 71 双面
打印 164 事件日志 71 传真纠
错设置 211 传真 193

流程图 64
果酱 168
LED 诊断 71 网络问题 183

NVRAM 初始化 191
页面未打印 182 页打印缓慢
182 进纸问题 166 电源 65 打印质
量问题 148 进程 61 接收传真 197

重复缺陷 155 报告和工具 71
发送传真 202

状态页 71
USB 数据线 182
USB 连接 183
有线网络 183
无线网络 184
故障排除工具
发动机诊断 72

ü

USB 连接
故障排除 183
USB 菜单 (触摸屏控制面板) 113

USB 端口
故障排除 182

五

V.34 设置 211 VoIP
197
体积
设置 107

在

等待期 4 警告 iii

网络浏览器要求
HP 嵌入式 Web 服务器 90
无线的
配置111无线网络

故障排除 184 无线网络干扰
187

