

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



简介

重要说明

应用

本手册由佳能公司出版发行，供具有相应资质的人员学习产品的技术理论、安装、维护及维修。
本手册覆盖了产品的所有销售区域。正因为如此，本手册中可能含有并不适用于您所在地区的内容。

更正

本手册可能包含由于产品改进或变更所引起的技术误差或印刷错误。
当本手册的相应产品或内容发生变更时，佳能将根据需要发布技术情报。如果在较长或较短的期间内，本手册的内容发生重大变更，佳能将发布本手册的新版本。

下列段落不适用于此类条款与当地法律相抵触的国家。

商标

本手册中使用的产品名称及公司名称是各个公司的注册商标。

版权







本手册享有版权，保留所有权利。根据版权法，没有佳能公司的允许，禁止拷贝、复制或翻译本手册全部或部分内容。
© CANON INC. 2015

警告

本手册的使用应该受到严格监管以避免机密信息泄露。



符号的说明

以下符号用于整个维修手册。

符号	说明	符号	说明
	检查。		拔出固定爪。
	目视检查。		插入固定爪。
	检查声音。		推入零件。

符号	说明	符号	说明
	拔下插头。		插入电源线。
	连接插头。		拔下电源线。
	从导缆器或束线夹取出电缆/电线。		打开电源。
	将电缆/电线置入导缆器或束线夹。		关闭电源。
	拆除螺钉。		拧松螺钉。
	安装螺钉。		拧紧螺钉。
	需要清洁。		需要测量。

下列规则适用于整个维修手册：

- 每章都包括解释特定功能目的及电气与机械系统之间操作时序关系的小节。
在图中， 代表机械传动的路径；在带有符号的信号名称旁，箭头  代表电子信号的方向。
“打开电源”是指轻击电源开关、关闭前门和关闭排纸组件门，这样可以为机器提供电源。
- 在数字电路中，“1”用于表示给定信号的电压电平为“高”，“0”用于表示电平为“低”。（但是电压值因电路而异。）此外，“DRMD*”中的星号(*)表示当电平为“0”时将发出 DRMD 信号。
实际上在任何情况下都无法在现场检查微处理器的内部机制。因此，不再讨论机器中使用的微处理器的操作情况：将从传感器到 DC 控制器电路板的输入以及从 DC 控制器电路板的输出到负载方面进行解释。

因为产品改进或其他原因，本维修手册中的描述会有变更，恕不另行通知，重大变更将以技术情报公告的形式进行通知。
所有维修人员应充分理解本维修手册及所有相关技术情报公告的内容，并且能够识别并排除机器故障。

目录

安全预防措施	1
激光安全	2
处理激光器组件的方法	2
墨粉安全	2
关于墨粉	2
处理附着的墨粉	2
处理锂电池时的注意事项	3
组装/拆卸的注意事项	3
1. 产品概述	4
产品配置列表	5
主机	5
选件	5
特性	6
特性	6
产品规格	7
零件列表	10
外视图	10
截面图	11
操作	12
操作面板	12
2. 技术参考	13
基本操作	14
功能结构	14
操作顺序	15
概述	15
激光曝光系统	16
概述	16
激光组件故障检测	16
成像系统	17
概述	17
成像处理	17
高压电源	20
定影系统	22
概述	22
定影控制电路	22
搓纸搬送系统	26
概述	26
卡纸检测	27
控制器系统	29
概述	29
DC 控制器	29
低压电源	32

节能功能.....	33
嵌入式 RDS	34
产品概述.....	34
维修警告.....	34
E-RDS 设置.....	35
常见问题.....	37
故障排除.....	39
错误代码和字符串	40
设置信息导出/导入功能(DCM)	44
功能概述.....	44
规格	46
限制	47
导出/导入维修模式设置信息的步骤.....	49
可以导入的项目列表.....	56
3. 定期维修	62
定期更换的零件	63
耗材零件	64
定期维修	65
清洁	66
4. 拆卸/组装	67
概述	68
零件列表	69
外视图	69
主要组件列表	70
马达/风扇.....	72
电磁铁	72
加热器/热敏开关/热敏电阻/开关.....	73
传感器	74
电路板	75
插头布局图	76
插头列表.....	76
外部盖板、内部盖板	80
拆除左盖板	80
拆除右盖板	80
拆除后盖板组件/双面送纸组件	81
拆除上盖板组件.....	82
拆除硒鼓盖板组件	82
控制器系统	84
拆除主控制器电路板.....	84
拆除睡眠接口电路板.....	85
拆除双面反转传感器组件	86
拆除全夜电源板	86
拆除电源电路板.....	87
拆除引擎控制器电路板	87
拆除控制面板组件	90
拆除主马达	91
拆除主风扇	91

拆除主驱动组件	91
拆除双面驱动组件	93
拆除纸盒搓纸电磁铁	93
拆除多功能托盘电磁铁	94
拆除双面反转电磁铁	94
拆除无线局域网电路板	95
激光曝光系统	96
拆除激光器组件	96
成像系统	97
拆除转印辊	97
拆除对位组件	97
定影系统	98
拆除定影组件	98
搓纸/送纸/排纸系统	100
拆除纸盒搓纸辊	100
拆除纸盒分离片	100
拆除多功能搓纸辊	101
拆除多功能分离片	101
5.故障排除	103
故障排除	104
测试页	104
确认定影压力宽度	106
版本升级	108
概述	108
使用 UST 升级版本	108
经由 Internet 升级	112
纠正措施	114
图像缺陷	114
调试日志	120
功能概述	120
收集日志的条件	120
收集步骤	120
6. 错误/卡纸/警报	122
错误代码	123
概述	123
错误代码	123
卡纸代码	126
警报代码	126
7. 维修模式	128
维修模式	129
概述	129
COPIER	133
TESTMODE	151
SERVICE REPORT	153

附录.....	154
维修工具	155
特殊工具.....	155
溶剂和润滑油列表	155
总电路图	156
打印顺序	157
备份数据	158
软件计数器规格	160

安全预防措施

激光安全.....	2
墨粉安全.....	2
处理锂电池时的注意事项	3
组装/拆卸的注意事项	3

激光安全

由于机器内部发出的辐射被完全封闭在保护外罩和外部盖板内，用户操作的任何阶段激光束都不会从机器泄露。因此，根据国际标准 IEC60825-1 本机器被归类为 1 类激光产品，即在正常使用过程中被认为是安全的。

处理激光器组件的方法

本机器被归类为 1 类激光产品。

但是，激光器组件的内部存在 3B 类激光光源并且这类激光束进入眼睛时会有危险。因此，确保不要拆卸激光器组件。在现场不可以对本机器的激光器组件进行调整。

下图显示的标签粘贴在激光器组件上。

下列警告遵从安全原则(EN60950-1)。

Diese Maschine ist der Klasse 1 der Laserprodukte zugeordnet.

Innerhalb der Scannereinheit befindet sich jedoch die Laserstrahlquelle der Klasse 3B und es ist gefährlich, wenn dieser Strahl in die Augen gerät. Die Laserscannereinheit darf unter keinen Umständen entfernt werden.

Es dürfen in diesem Umfeld der Maschine keine Justagen an der Laserscannereinheit vorgenommen werden. Das Etikett in folgendem Bild ist auf der Laserscannereinheit angebracht.



墨粉安全

关于墨粉

墨粉是由塑料、铁和少量颜料组成的无毒物质。

警告：

一定不要将墨粉投入火中以避免爆炸。

处理附着的墨粉

- 使用干燥的棉纸擦掉附着到皮肤或衣物上的墨粉，然后用水清洗。
- 一定不要使用温水清除墨粉以防止墨粉颗粒凝胶化永久渗入衣物纤维。
- 墨粉颗粒会与乙烯基聚合物发生反应。避免接触此类材料。

处理锂电池时的注意事项

⚠ 警告：

如果更换不正确的电池类型会有爆炸的风险。
根据制造商的说明书处理使用过的电池。

下列警告遵从安全原则(EN60950-1)。

⚠ 警告：

Wenn mit dem falschen Typ ausgewechselt, besteht Explosionsgefahr. Gebrauchte Batterien gemäß der Anleitung beseitigen.

警告

如果更換不正確之電池型式會有爆炸的風險
請依製造商說明書處理用過之電池

组装/拆卸的注意事项

按照下列项目组装/拆卸设备。

1. 拔下电源插头以避免组装/拆卸工作过程中的潜在危险。
2. 如果没有特别说明，按照与拆卸相反的顺序进行重新安装。
3. 组装时确保在正确的位置使用正确的螺钉类型(长度、直径等)。
4. 为了保持导电，使用带垫圈的绑定螺钉安装地线和变阻器。组装时确保使用正确的螺钉类型。
5. 除非特别需要，否则不要操作拆除了任何零件的设备。
6. 拆卸时一定要不要拆除带有涂料封装的螺钉。



产品概述

产品配置列表	5
特性.....	6
产品规格.....	7
零件列表.....	10
操作.....	12

产品配置列表

主机

功能	LBP253
外观	
复印	不可以
打印	可以
传真	不可以
远程用户界面	可以
自动双面打印 (60 到 120 g/m ² 纸张)	可以
MEAP	不可以
网络	可以
WLAN	可以

选件

编号	名称	描述	备注
[1]	纸张输送器 PF-44	大约 500 张(普通纸 80 g/m ²)	-

特性

特性

1. 小型高速打印机
打印机尺寸小巧，实现的打印速度约为每分钟 33 页。
2. 自动双面打印
使用标准装备的双面组件可以执行自动双面打印。
3. 大量连续打印
除标准装备的通用纸盒(最多装载 250 张 80 g/m²纸张)和多功能托盘(最多装载 50 张 80 g/m²纸张)之外，打印机还支持选购纸张输送机(最多装载 500 张 80 g/m²纸张)，总容量达到 800 张。因此，可进行大量连续打印。
4. 本地用户界面(显示屏幕)
 - 本地用户界面(显示屏幕) 触摸面板显示屏幕
 - 显示屏幕为触摸面板，可让您直接在屏幕上进行操作。

产品规格

项目	规格/功能
安装方式	桌面型页印式打印机
感光元件	OPC 感光鼓
曝光原理	激光束方式
显影原理	跳跃式显影
转印原理	辊转印
分离原理	自行分离
纸盒输送原理	分离设计
多功能托盘原理	片分离
感光鼓清洁原理	橡皮刮片清洁
定影方式	即时定影
纸张输出原理	正面向下/正面向上
墨粉供给原理	硒鼓暗盒
预热时间	从打开电源开始: 最多 16 秒
恢复时间	大约 9 秒或更少
打印区域	顶部 5.0 mm、底部 5.0 mm、左/右 5.0 mm (信封: 顶部/底部/左/右 10.0 mm)
打印分辨率	600 dpi
首次打印输出时间 (在 A4 尺寸纸张上单面打印并 使用输出托盘)	大约 6 秒或更少
打印速度 (普通纸(60 到 89 g/m ²)、A4 连 续打印)	单面打印: 每分钟 33 页、双面打印: 每分钟 16.8 页(每分钟 8.4 张)
纸盒纸张尺寸	标准尺寸: A4、B5、A5、A6、Legal、Letter、Executive 自定义尺寸范围(用户指定): (宽度 105.0 到 215.9 mm、长度 148.0 到 355.6 mm)
多功能托盘纸张尺寸	标准尺寸: A4、B5、A5、A6、Legal、Letter、Executive、明信片、双明信片、四合一明信片、日本西式信封尺寸 No.3、信封尺寸 No.3 自定义尺寸范围(用户指定): (宽度 76.2 到 215.9 mm、长度 127.0 到 355.6 mm)
纸盒纸张类型	普通纸(60 到 89 g/m ²)、重磅纸(90 到 120 g/m ²)
多功能托盘纸张类型	普通纸(60 到 89 g/m ²)、重磅纸(90 到 163 g/m ²)、OHP 胶片、标签纸、明信片、信封
纸盒纸张容量	大约 250 张(普通纸 80 g/m ²)
多功能托盘纸张容量	大约 50 张(普通纸 80 g/m ²)
输出托盘纸张容量	正面向下输出: 大约 150 张(80 g/m ²)、正面向上输出: 1 张
双面打印原理	自动双面
接口	USB: 高速 USB/USB2.0 网络: 10 Base-T/100Base-T/1000Base-T 通用(RJ-45) 全双工/半双工
内存容量	1 GB
硬盘容量	标准: 无、选件: 无
使用环境温度范围	温度: 10 到 30 °C
使用环境湿度范围	湿度: 相对湿度 20%到 80% (没有结露)

项目	规格/功能
噪音 (根据 ISO 7779 测量, 声明噪声排放符合 ISO 9296)	LwAd (声明 A 计权声功率级(1 B = 10 dB)) 待机期间: 听不见 * 打印期间: 6.8 B 或更小 LpAm (声明 A 计权声压级(靠近机器位置)) 待机期间: 听不见 * 打印期间: 54 dB *: 指示各靠近机器位置的声压级均低于背景噪声级别的 ISO 7779 绝对标准。
电源	120 到 127 V、60 Hz 220 到 240 V (±10 %)、50/60 Hz (±2 Hz)
功率消耗*(68 °F (20 °C)时) *: 即使关闭机器, 电源插头未从 AC 电源插座拔下时仍会有少量的功率消耗。要完全停止功率消耗, 将电源插头从 AC 电源插座拔下。	220 到 240 V、50/60 Hz <ul style="list-style-type: none"> • 最大: 1,150 W 或更小 • 操作期间: 大约 550 W • 待机期间: 大约 12.1 W • 睡眠模式期间: <ul style="list-style-type: none"> • 大约 0.9 W (USB 连接) • 大约 1.0 W (有线局域网连接) • 大约 1.5 W (无线局域网连接) • 关闭电源开关时: 0.1 W 或更小 120 到 127 V、60 Hz <ul style="list-style-type: none"> • 最大: 990 W 或更小 • 操作期间: 大约 570 W • 待机期间: 大约 11.7 W • 睡眠模式期间: <ul style="list-style-type: none"> • 大约 0.8 W (USB 连接) • 大约 1.0 W (有线局域网连接) • 大约 1.6 W (无线局域网连接) • 关闭电源开关时: 0.1 W 或更小
尺寸	403(W) × 376(D) × 320(H) mm
重量	打印机主体: 大约 11.5 kg (不包括硒鼓)
选件	纸张输送器

无线局域网

项目	规格/功能
标准	IEEE 802.11g、IEEE 802.11b、IEEE 802.11n
传送方案	DS-SS 系统、OFDM 系统
频率范围	2,412 到 2,472 MHz
通信模式	基础结构模式
安全性	WEP、WPA-PSK (TKIP/AES-CCMP)、WPA2-PSK (TKIP/AES-CCMP)
连接方式	WPS (受 Wi-Fi 保护的设置)、手动设置

支持的纸张尺寸

下面列出可以在纸盒、多功能托盘和选购纸张输送器中添加的纸张尺寸。
可以: 可用、-: 不可用

纸张尺寸	纸盒	多功能托盘	自动双面打印*1
A4 (210.0 × 297.0 mm)	可以	可以	可以
B5 (182.0 × 257.0 mm)	可以	可以	-
A5 (148.0 × 210.0 mm)	可以	可以	-
A6 (105.0 × 148.0 mm)	可以	可以	-
Legal (LGL) (215.9 × 355.6 mm)	可以	可以	可以
Letter (LTR) (215.9 × 279.4 mm)	可以	可以	可以
Statement (STMT) (139.7 × 215.9 mm)	可以	可以	-
Executive (EXEC) (184.1 × 266.7 mm)	可以	可以	-
Oficio (215.9 × 317.5 mm)	可以	可以	可以*2
Oficio (巴西) (215.9 × 355.0 mm)	可以	可以	可以*2

纸张尺寸	纸盒	多功能托盘	自动双面打印*1
Oficio (墨西哥) (215.9 × 341.0 mm)	可以	可以	可以*2
Letter (政府) (203.2 × 266.7 mm)	可以	可以	-
Legal (政府) (203.2 × 330.2 mm)	可以	可以	-
Foolscap (215.9 × 330.2 mm)	可以	可以	可以*2
Foolscap (澳大利亚) (206.0 × 337.0 mm)	可以	可以	-
Legal (印度) (215.0 × 345.0 mm)	可以	可以	*2
信封 No.10 (COM10) (104.7 × 241.3 mm)	-	可以	-
信封 Monarch (98.4 × 190.5 mm)	-	可以	-
C5 (162.0 × 229.0 mm)	-	可以	-
信封 DL (110.0 × 220.0 mm)	-	可以	-
3 × 5 英寸(76.2 × 127.0 mm)	-	可以	-
自定义	可以*3	可以*4	-

*1 无需重新添加纸张即可进行自动双面打印。

*2 将纸张尺寸切换杆放置在与 Letter/Legal 尺寸相同的位置。

*3 可以添加宽度为 105.0 到 216.0 mm 并且长度为 148.0 到 356.0 mm 的自定义尺寸纸张。

*4 可以添加宽度为 76.2 到 216.0 mm 并且长度为 127.0 到 356.0 mm 的自定义尺寸纸张。

纸张类型和供纸器容量

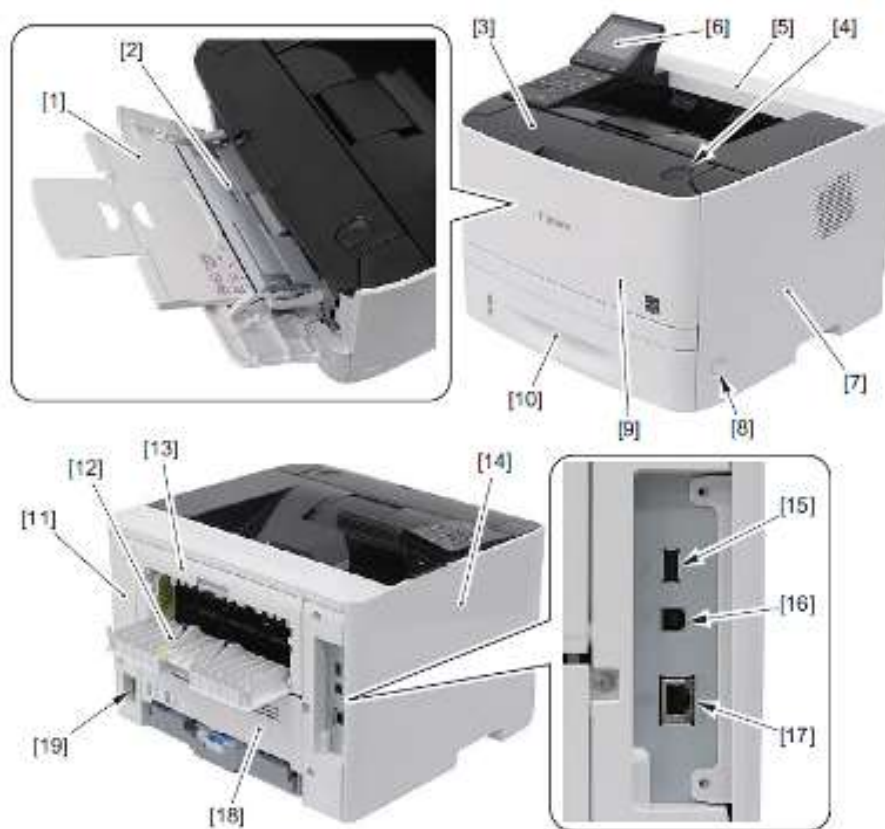
本机器可用使用无氯纸。

纸张类型		纸盒的纸张容量	多功能托盘的纸张容量
普通纸*	60 到 89 g/m ²	250 张	50 张
重磅纸	90 到 120 g/m ² *	200 张	40 张
	121 到 163 g/m ²	-	25 张
再生纸*	60 到 89 g/m ²	250 张	50 张
彩色纸*	60 到 89 g/m ²	250 张	50 张
标签		-	20 张
信封		-	5 张

*无需更换纸张即可进行自动双面打印。

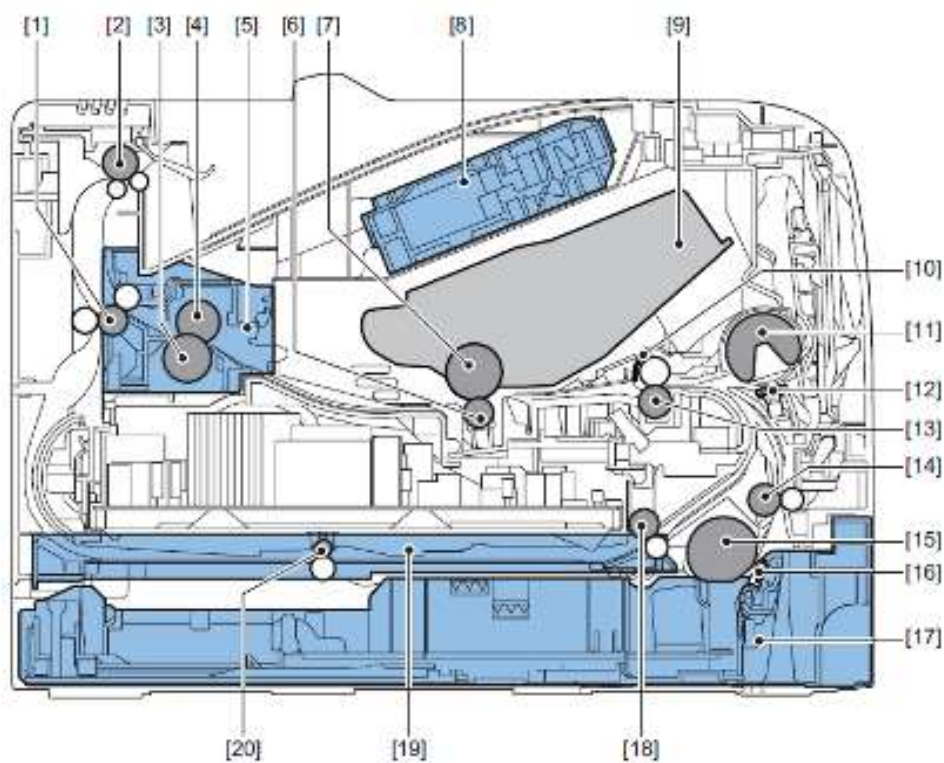
零件列表

● 外视图



编号	名称	编号	名称
[1]	辅助托盘	[11]	后盖板
[2]	多功能托盘	[12]	正面向上输出托盘
[3]	前盖板	[13]	压力释放盖板
[4]	打开按钮	[14]	左盖板
[5]	上盖板	[15]	USB 主机接口
[6]	控制面板	[16]	USB 设备接口
[7]	右盖板	[17]	局域网接口
[8]	电源开关	[18]	双面组件盖板
[9]	正面向下输出托盘盖板	[19]	电源插座
[10]	纸盒		

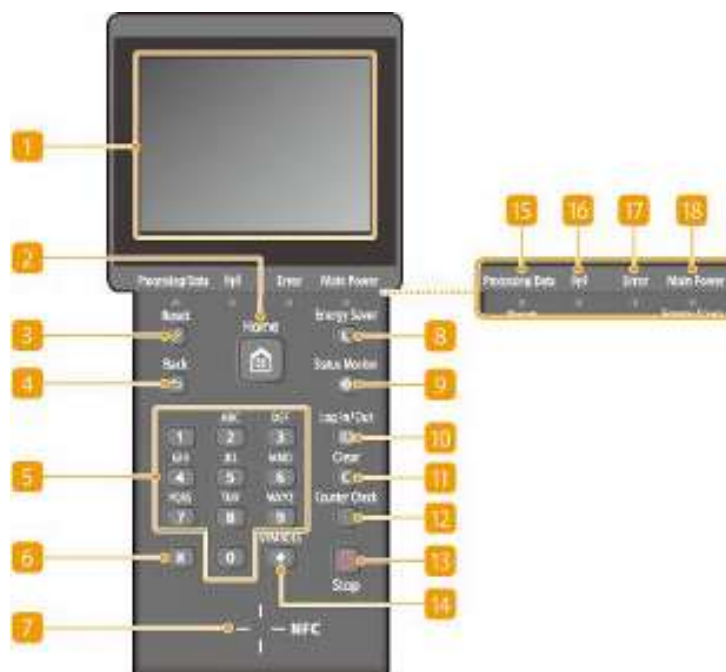
截面图



编号	名称	编号	名称
[1]	定影排纸辊	[11]	多功能托盘搓纸辊
[2]	正面向下排纸辊	[12]	多功能托盘分离片
[3]	压力辊	[13]	对位辊
[4]	定影膜组件	[14]	送纸辊
[5]	定影组件	[15]	纸盒搓纸辊
[6]	转印辊	[16]	纸盒分离片
[7]	感光鼓	[17]	纸盒
[8]	激光器组件	[18]	双面重新搓纸辊
[9]	硒鼓	[19]	双面送纸组件
[10]	对位挡板	[20]	双面送纸辊

操作

● 操作面板



编号	名称	编号	名称
1	显示屏幕	10	[ID (识别码)]键
2	[Home (主页)]键	11	[Clear (清除)]键
3	[Reset (重置)]键	12	[Counter Check (计数器检查)]键
4	[Back (返回)]键	13	[Stop (停止)]键
5	数字键([0]-[9]键)	14	[#]键
6	[*]键	15	[Processing/Data (正在处理/数据)]指示器
7	NFC (近距离无线通讯)标记	16	Wi-Fi 指示器
8	[Energy Saver (节能)]键	17	[Error (错误)]指示器
9	[Status Monitor (状态确认)]键	18	[Main Power (主电源)]指示器

2

技术参考

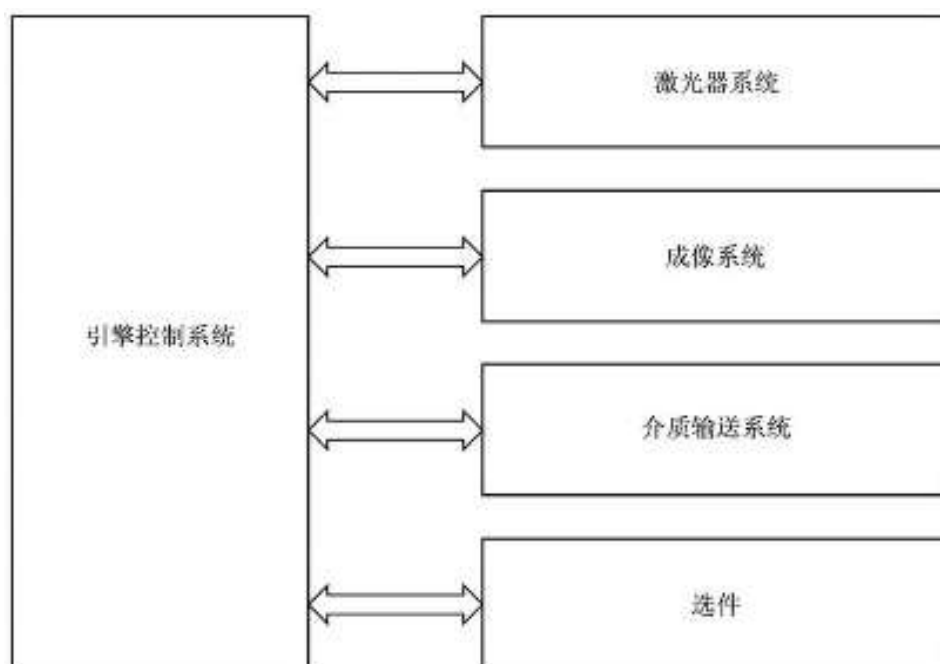
基本操作.....	14
操作顺序.....	15
激光曝光系统	16
成像系统.....	17
定影系统.....	22
搓纸搬送系统	26
控制器系统	29
嵌入式 RDS.....	34
设置信息导出/导入功能(DCM)	44

基本操作

功能结构

打印机的功能结构包含下列 5 个系统：

- 引擎控制系统
- 激光器系统
- 成像系统
- 介质输送系统
- 选件



操作顺序

概述

操作顺序由引擎控制系统中的 DC 控制器控制。

从打开机器直到马达停止转动打印操作的每个期间的操作描述如下。

期间	持续时间	操作
WAIT	从打开电源开关或关闭门直到打印机可以执行打印操作。	使打印机满足可打印条件。 打印机在此期间执行下列操作：- 检测有无硒鼓。
STBY (待机)	从 WAIT 或 LSTR 期间的结束直到接收到主控制器的打印命令或关闭电源开关。	保持打印机处于可打印状态。
INTR (初始转动)	从接收到来自主控制器的打印命令直到定影组件的温度达到其目标温度。	准备打印操作时启动各高压偏压、激光器和定影组件。
PRINT	从 INTR 期间的结束直到最后的介质完成定影操作。	基于来自主控制器的视频信号在感光鼓上形成图像。 将墨粉图像转印并定影到打印介质。
LSTR (最后的转动)	从 PRINT 期间的结束直到马达停止转动。	将最后打印的纸张排出打印机。 停止激光器操作和高压偏压输出。 如果主控制器发送其他打印命令，打印机一完成 LSTR 期间就会进入 INTR 期间。

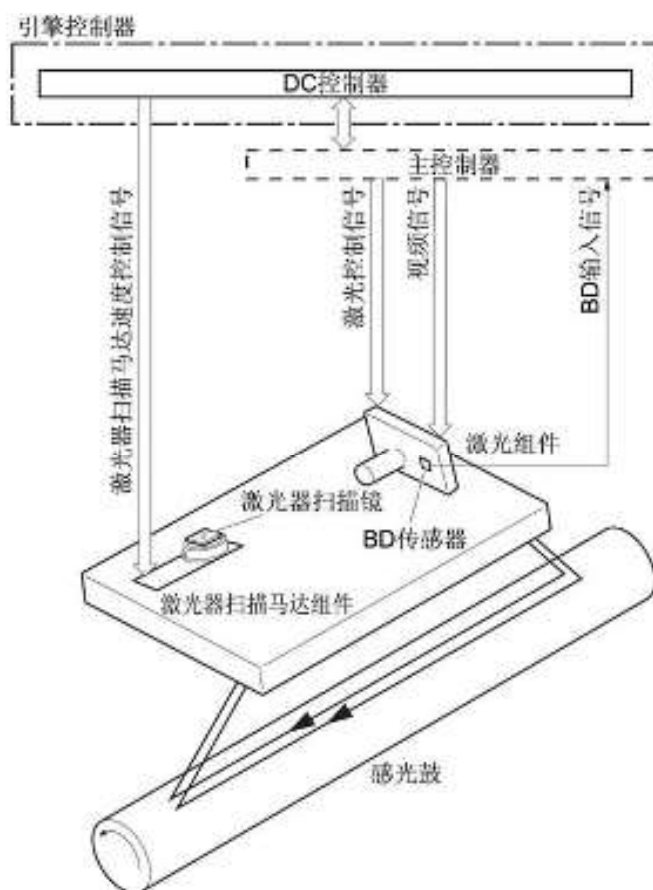
激光曝光系统

概述

激光曝光系统根据来自主控制器的视频信号在感光鼓上形成潜像。

激光器的主要组件为激光组件和激光器扫描马达组件，均由 DC 控制器发送的信号控制。

激光器组件的示意图显示如下。



激光组件故障检测

激光组件故障检测管理激光器故障检测功能。

如果激光器遇到下列情况，DC 控制器会确定激光组件故障并通知主控制器 E100:

- 如果在启动的指定期间内激光器扫描马达没有达到指定转速。
- 如果在驱动过程中，激光器扫描马达的转速在指定期间超出指定的范围。
- 如果在打印操作过程中检测到超出指定的 BD 间隔。

成像系统

概述

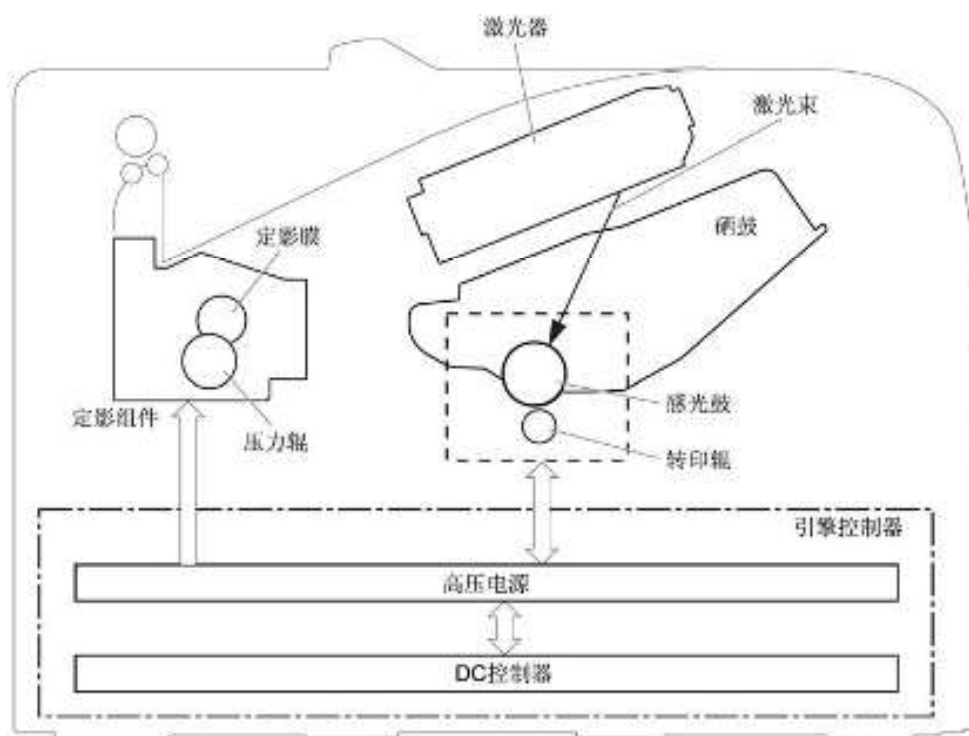
成像系统在打印介质上形成墨粉图像。

成像系统的主要组件如下：

- 硒鼓
- 转印辊
- 定影组件
- 激光器

DC 控制器控制激光器和高压电源在感光鼓上形成墨粉图像。将图像转印到打印介质并定影。

成像系统的示意图显示如下。



成像处理

■ 概述

成像处理包括下列 5 个功能区共分为 7 个步骤：

潜像成像功能区

步骤 1：主充电

步骤 2：激光束曝光

显影功能区

步骤 3：显影

转印功能区

步骤 4：转印

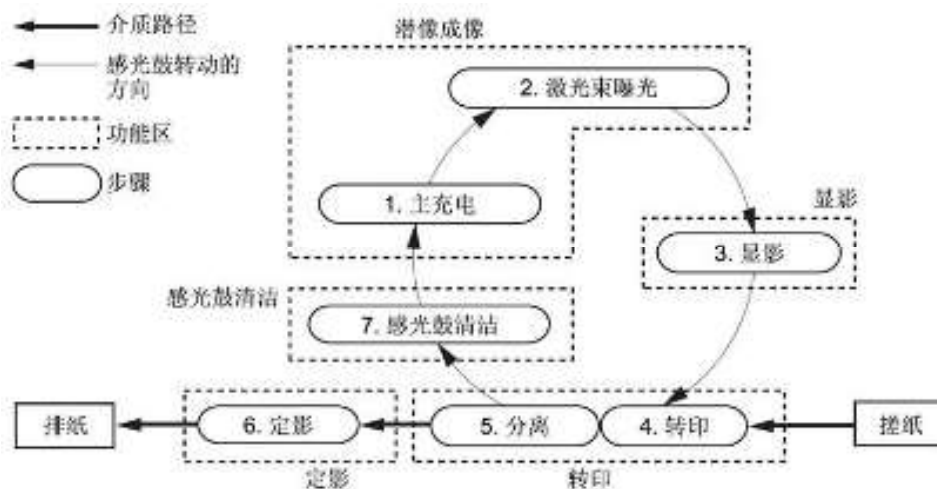
步骤 5：分离

定影功能区

步骤 6：定影

感光鼓清洁功能区

步骤 7：感光鼓清洁



■ 潜像成像功能区

经过组成本功能区的 2 个步骤，在感光鼓上形成不可见的潜像。

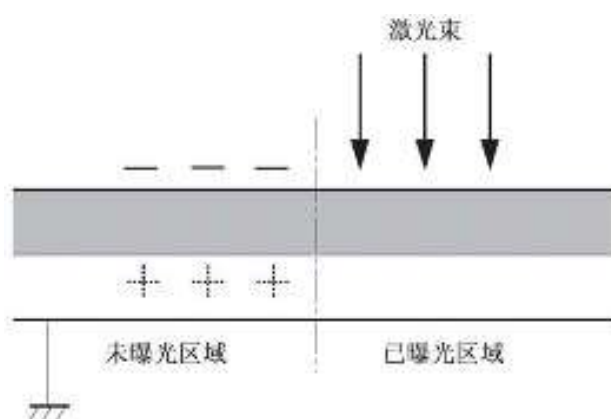
步骤 1：主充电

要准备形成潜像，需要使感光鼓的表面充满均等的负电位。将主充电偏压施加到主充电辊，然后主充电辊直接为感光鼓充电。



步骤 2：激光束曝光

激光束扫描感光鼓中或部分鼓表面上的负电荷。在负电荷被中和的位置形成静电潜像。



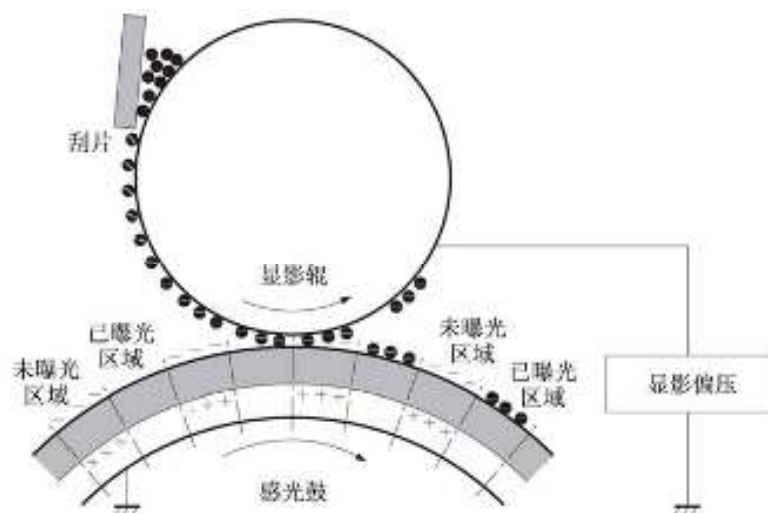
■ 显影功能区

墨粉附着到感光鼓上的静电潜像上使其可见。

步骤 3：显影

显影辊迎着显影刮片转动时产生的摩擦使墨粉获得负电荷。

因感光鼓表面具有较高的电位，带有负电荷的墨粉被吸附到感光鼓表面的潜像上。将显影偏压施加到显影辊。

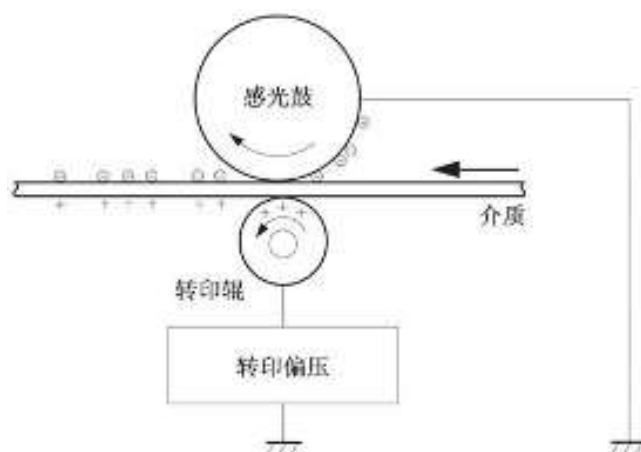


■ 转印功能区

经过组成本功能区的 2 个步骤，将感光鼓上的墨粉图像转印到打印介质。

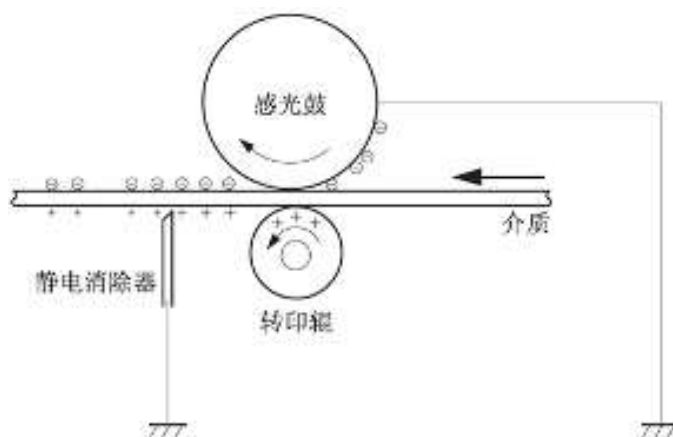
步骤 4：转印

将转印偏压施加到转印辊使打印介质带有正电荷。带有正电荷的介质从感光鼓表面吸附带有负电荷的墨粉。



步骤 5：分离

打印介质的弹性和感光鼓的曲率导致介质从感光鼓表面分离。静电消除器会减少介质背面的静电放电，使介质输送平稳并且保证图像质量。

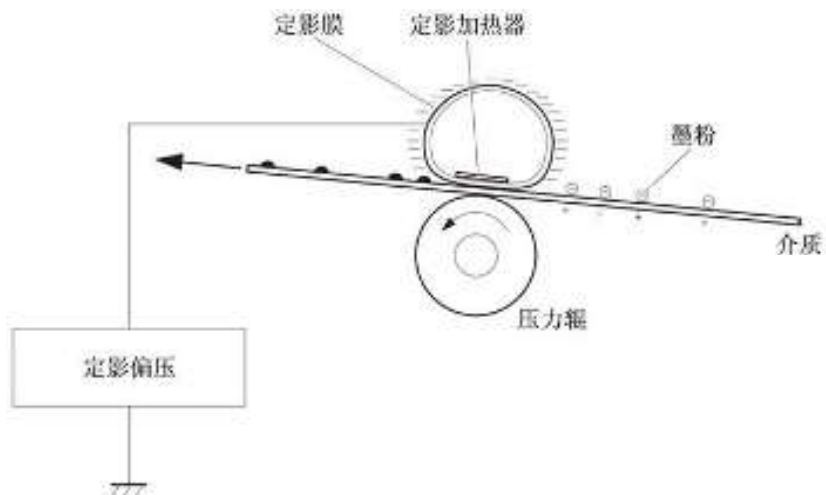


■ 定影功能区

将墨粉图像定影到打印介质上。

步骤 6：定影

打印机使用即时定影方式。通过加热和加压将墨粉图像永久附着在打印介质上。将定影偏压施加到定影膜以提高图像质量。

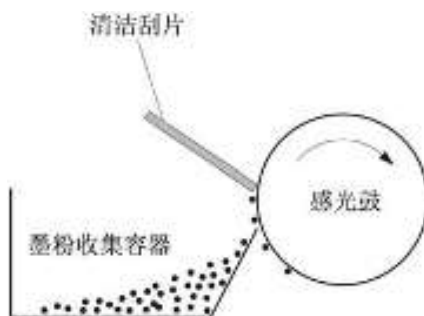


■ 感光鼓清洁功能区

从感光鼓表面清除残留的墨粉。

步骤 7：感光鼓清洁

清洁刮片将残留墨粉从感光鼓表面刮除。将残留的墨粉放置到墨粉收集容器中。



● 高压电源

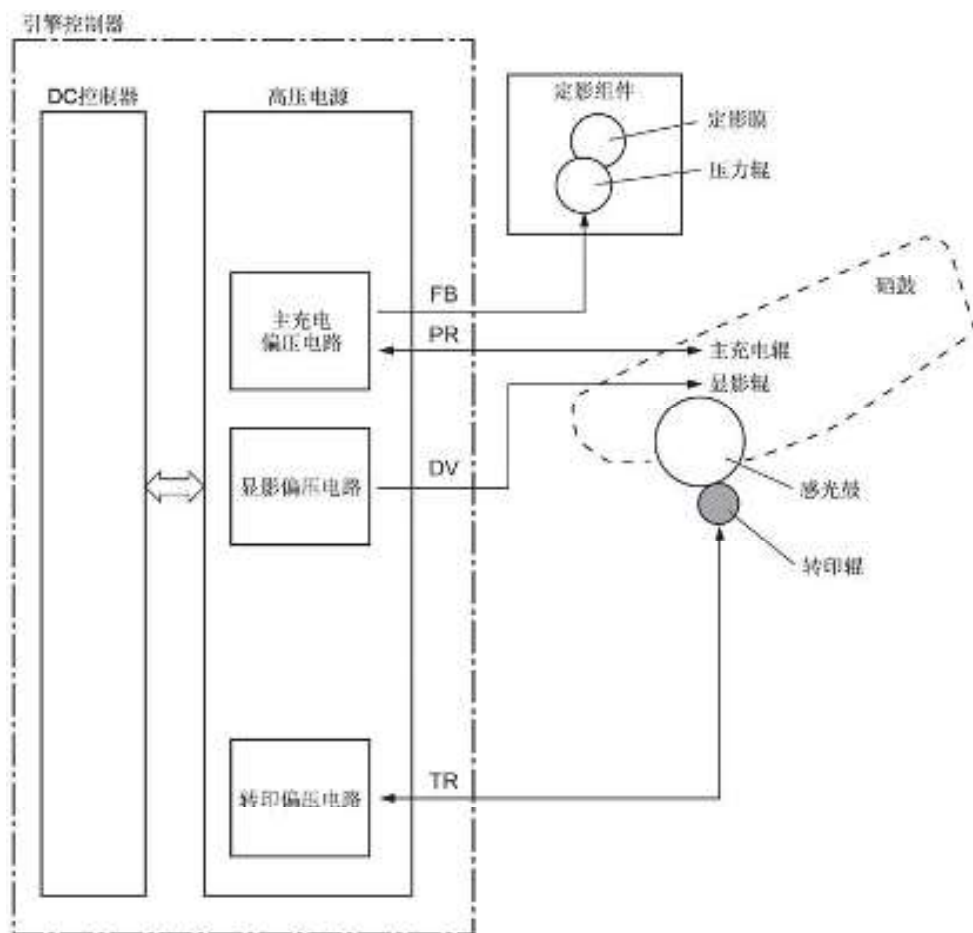
■ 概述

高压电源对下列组件施加偏压：

- 主充电辊
- 显影辊
- 转印辊
- 定影膜

DC 控制器控制高压电源生成偏压。关于详细信息，请参见“IV.成像系统”（第 17 页“概述”）。

下图显示高压电源的构造。



定影系统

概述

定影/排纸组件将墨粉定影到打印纸上并将其排出到排纸托盘。

定影/排纸组件的操作说明如下。

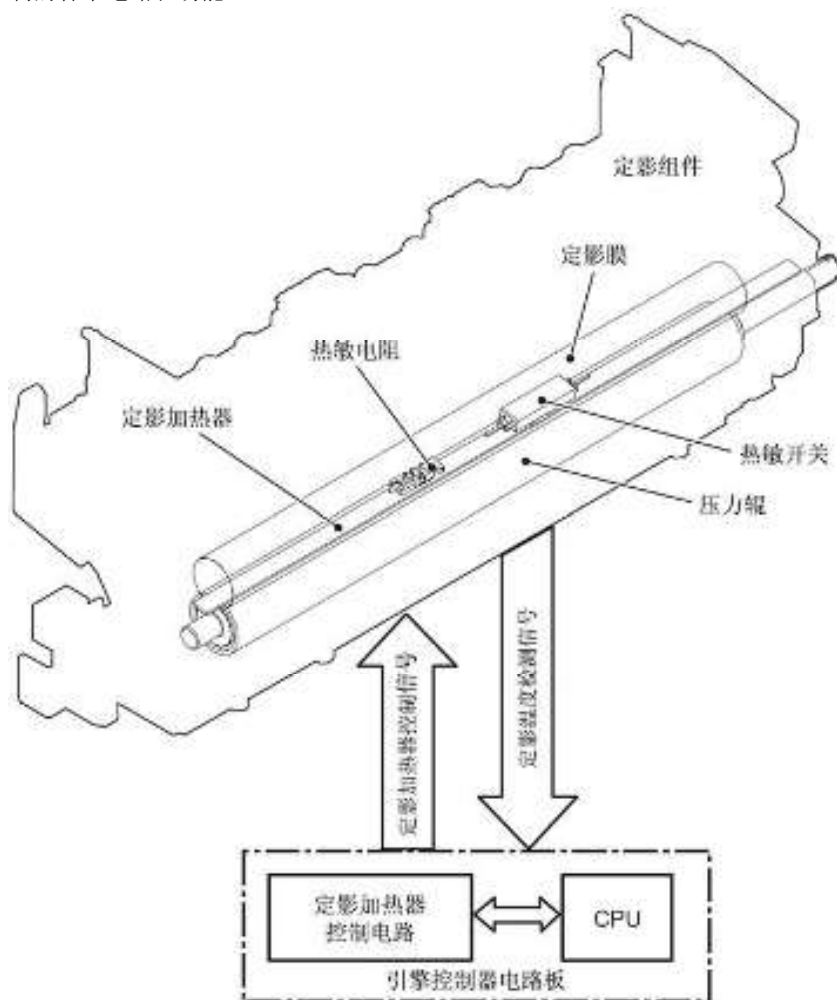
1. 从搓纸/送纸组件输送的打印纸通过定影膜和压力辊进行墨粉定影。
2. 从定影组件排出的打印纸被正面向下排出到排纸托盘或正面向上排出到排纸槽。完成最后的转动后，引擎控制器检测到加热器温度达到 50 摄氏度时，将持续驱动主马达 50 毫秒并使定影压力部分脱离。这可以防止墨粉附着到压力辊。

本打印机的定影组件使用即时定影方式。其结构显示如下。

- 加热器：
本定影组件包含 1 个加热器。
定影加热器(H1)：用于加热定影膜(陶瓷加热器)
- 热敏电阻：
本定影组件包含 1 个热敏电阻。
热敏电阻(TH1)：几乎位于定影膜的中心(触点型)
用于控制定影膜的温度
- 热敏开关：
热敏开关(TP1)：几乎位于定影膜的中心(触点型)
如果加热器的温度上升过高，接触点会断开并切断供给定影加热器的 AC 电压以中断加热器的电源。

根据来自 DC 控制器上的 CPU (IC201)的命令，通过定影温度控制电路执行包括上面所述的定影组件的温度控制。

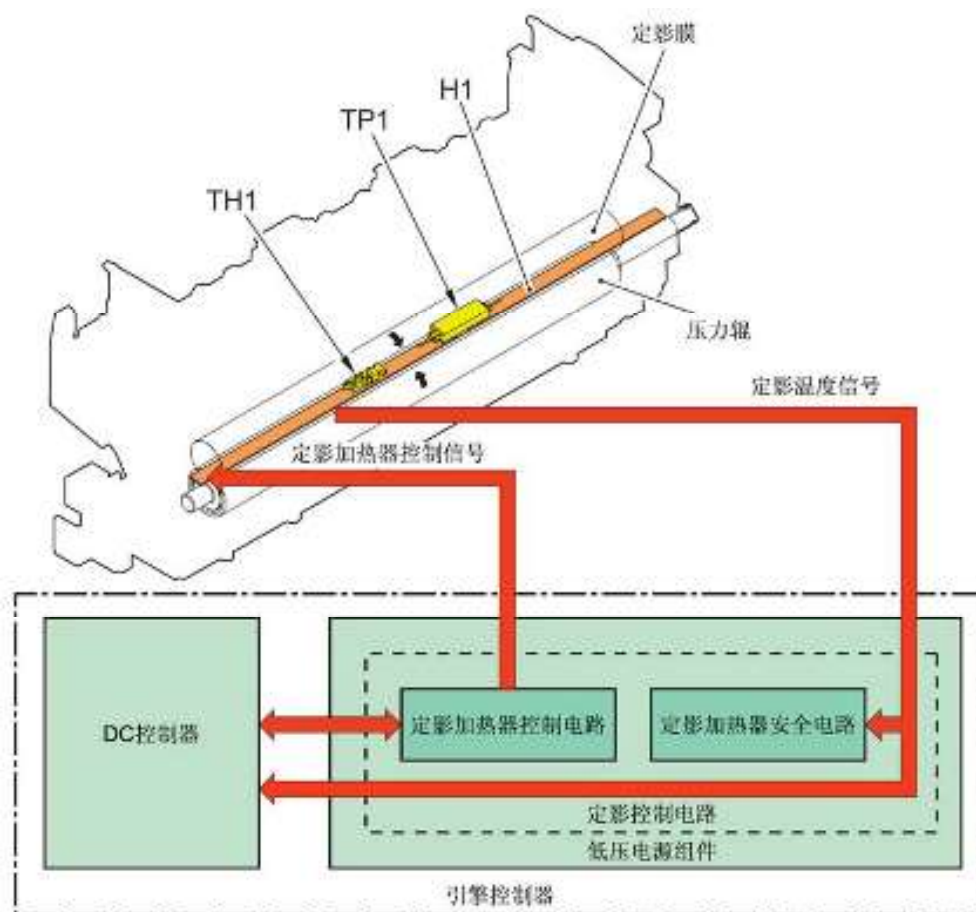
下面说明定影组件温度控制的各个电路和功能。



定影控制电路

定影控制电路控制定影组件中的温度。打印机使用即时定影方式。

下图显示定影控制电路的构造。



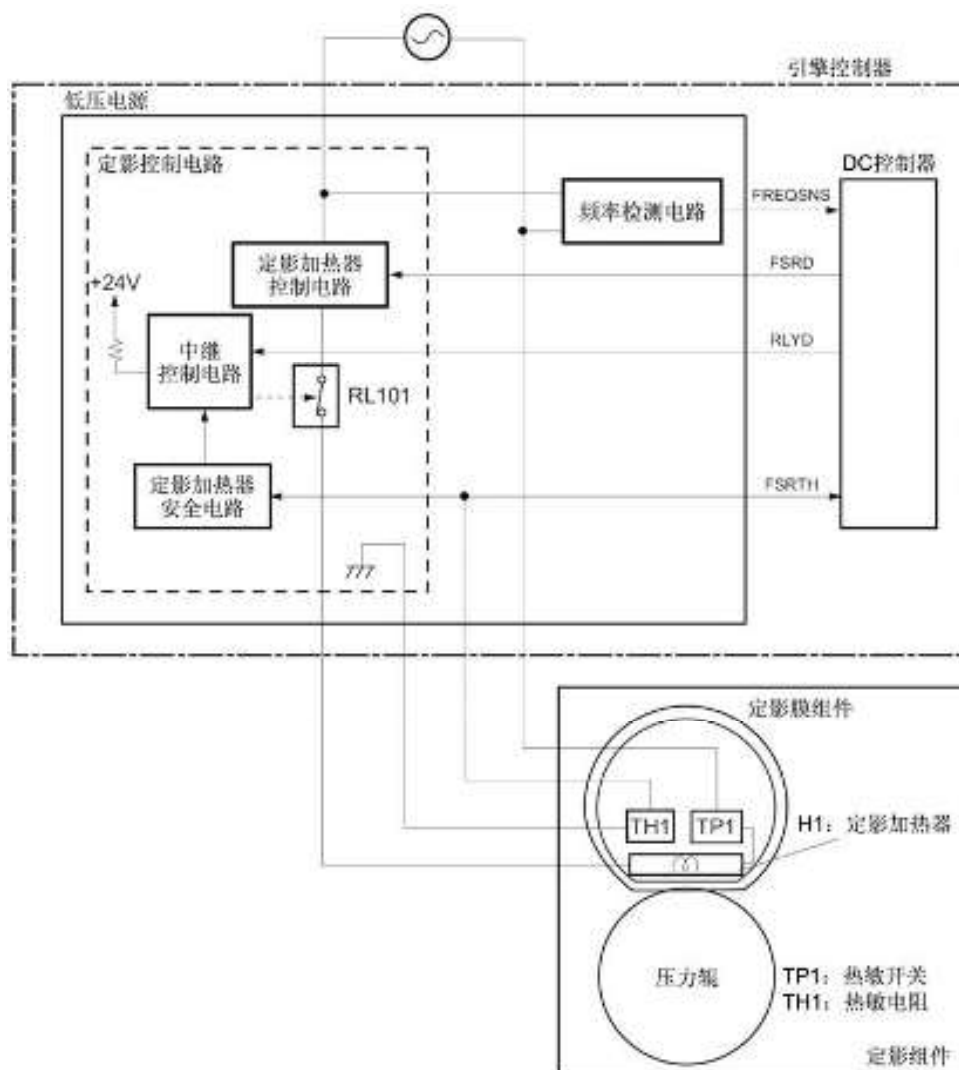
- 定影加热器(H1): 加热定影膜
- 热敏电阻(TH1): 检测定影温度(触点型)
- 热敏开关(TP1): 防止定影加热器温度异常升高(触点型)

根据来自 DC 控制器的命令通过定影加热器控制电路和定影加热器安全电路执行定影组件中的这些温度控制。

■ 定影温度控制

定影温度控制使定影加热器的温度保持在其目标温度。

该控制的模块图显示如下。



DC 控制器监控定影温度(FSRTH)信号并根据检测的温度发送定影加热器控制(FSRD)信号。定影加热器控制电路根据信号控制定影加热器以使加热器保持在目标温度。

■ 保护功能

保护功能检测到定影组件中温度异常升高后会中断定影加热器的电源。

下列 3 种保护组件防止定影加热器温度异常升高：

- DC 控制器
- 定影加热器安全电路
- 热敏开关

1. 热敏开关

在下列情况下会断开热敏开关的触点以中断定影加热器的电源：

- 温度保险丝：228 °C (442.4 °F)或更高温度

2. DC 控制器

DC 控制器监控热敏电阻的检测温度。DC 控制器在下列情况下会使定影加热器控制信号失效并释放中继以中断定影加热器的电源：

- 热敏电阻：240 °C (464 °F)或更高温度

3. 定影加热器安全电路

定影加热器安全电路监控热敏电阻的检测温度。

定影加热器安全电路在下列情况下会释放中继控制电路以中断定影加热器的电源。

- 热敏电阻：270°C (518°F)或更高温度

■ 故障检测

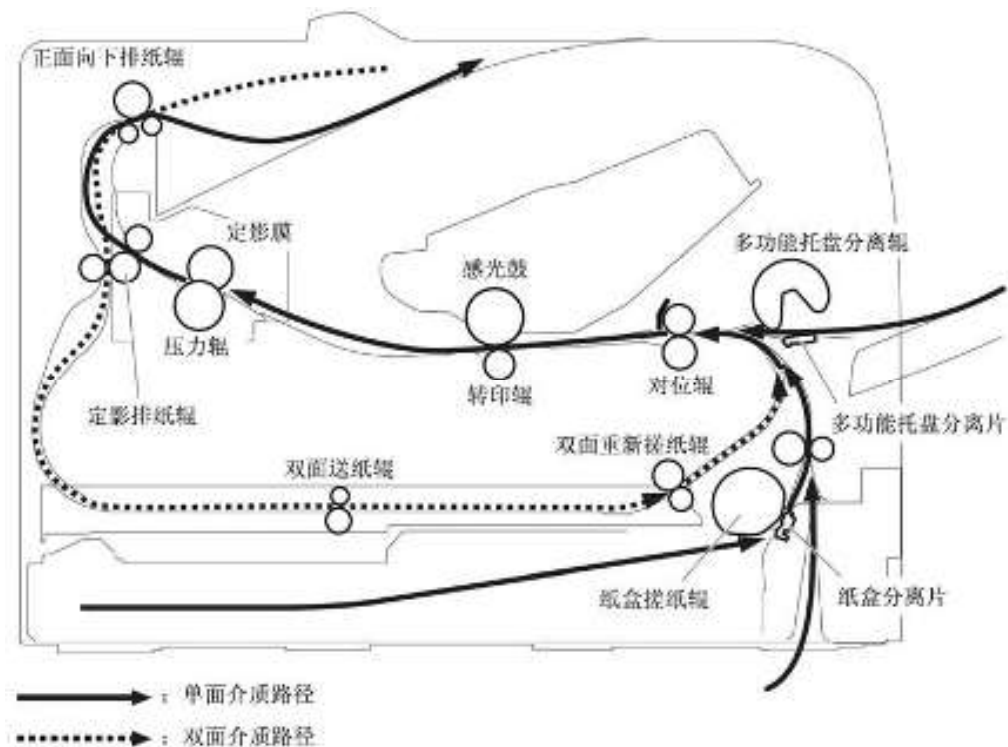
遇到下列情况时，DC 控制器确定定影组件故障，使定影加热器控制信号失效，释放中继以中断定影加热器的电源并将故障状态通知主控制器：

1. 启动故障(E000)
 - 在等候期间如果热敏电阻的检测温度在加热器启动的指定期间内保持指定的温度或更高温度。
 - 在初始转动期间如果热敏电阻的检测温度在加热器温度控制下的指定期间内保持指定的温度或更低温度。
 - 在打印期间如果热敏电阻的检测温度在加热器温度控制下的指定期间内保持指定的温度或更低温度。
 - 在初始转动期间如果热敏电阻的检测温度在加热器温度控制下的指定期间内没有达到其目标温度。
2. 温度过高(E001)
 - 如果主热敏电阻的检测温度在指定期间内保持指定的温度或更高温度。
3. 温度过低(E003)
 - 如果热敏电阻的检测温度在加热器温度控制下的指定期间内保持指定的温度或更低温度。
4. 驱动电路故障(E004)
 - 如果打开打印机后在指定期间内没有检测到频率信号的指定频率。
 - 如果打开打印机并首次检测到信号后检测到的频率信号超出指定的频率。

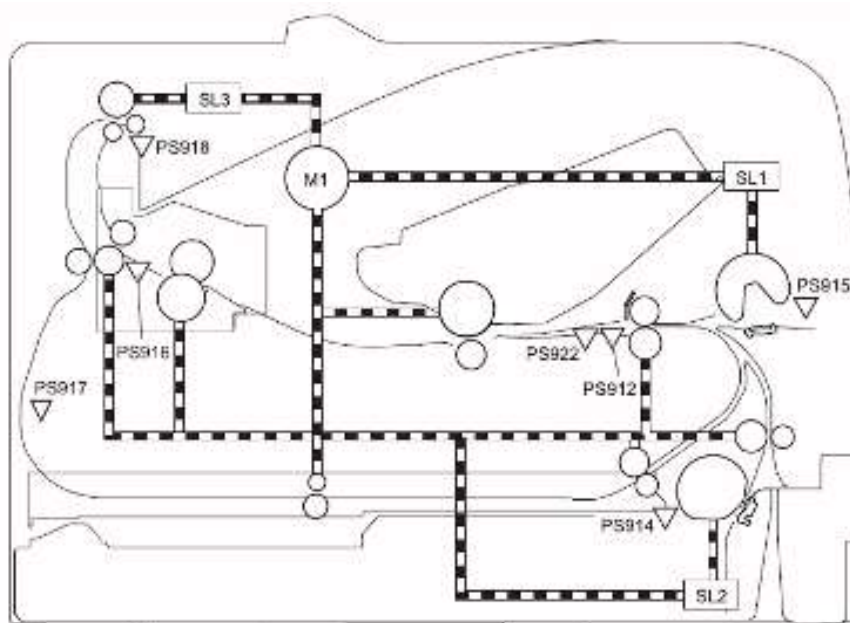
搓纸搬送系统

概述

搓纸搬送系统会搓取、输送并排出打印介质。该系统由多种类型的辊组成。双面型号中的双面送纸组件会反转并重新输送打印介质以在介质的两面进行打印。介质路径显示如下。



电子组件的示意图和列表显示如下。



电子组件		信号
主马达	M1	主马达控制信号
纸盒搓纸电磁铁	SL1	纸盒搓纸电磁铁控制信号
多功能托盘搓纸电磁铁	SL2	多功能托盘搓纸电磁铁控制信号
双面反转电磁铁	SL3	双面反转电磁铁控制信号

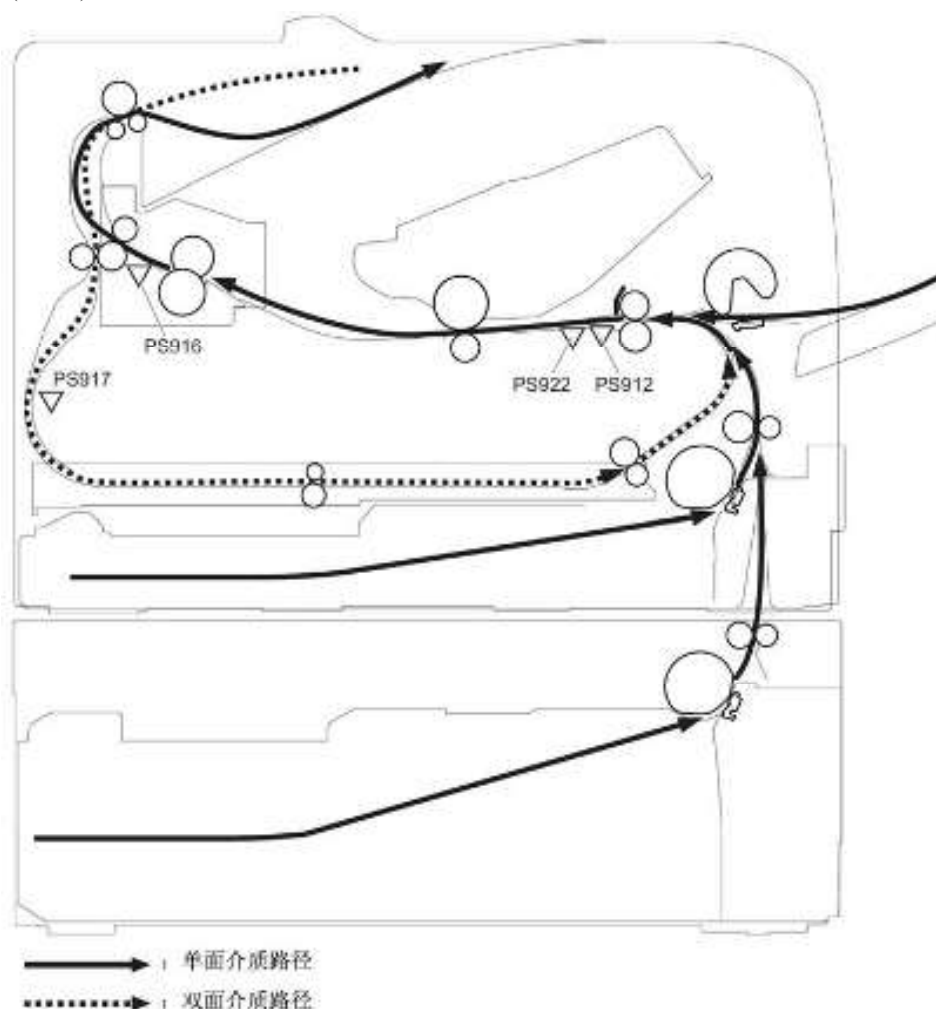
电子组件		信号
顶部传感器	PS912	顶部信号
纸盒介质有无传感器	PS914	纸盒介质有无信号
多功能托盘介质有无传感器	PS915	多功能托盘介质有无信号
定影排纸传感器	PS916	定影排纸信号
双面反转传感器	PS917	双面反转信号
送纸托盘介质已满传感器	PS918	送纸托盘介质已满信号
介质宽度传感器	PS922	介质宽度信号

卡纸检测

■ 概述

打印机使用下列传感器检查是否正确输送介质或出现卡纸：

- 顶部传感器(PS912)
- 定影排纸传感器(PS916)
- 双面反转传感器(PS917)
- 介质宽度传感器(PS922)



■ 搓纸延迟卡纸

从纸盒开始搓纸后在指定的时间内顶部传感器(PS912)无法检测到纸张的前端边缘时，执行两次搓纸重试。之后，在指定的时间内传感器仍然无法检测到纸张的前端边缘，判断为搓纸延迟卡纸。

■ 搓纸滞留卡纸

从检测到纸张的前端边缘开始经过了指定的时间后顶部传感器(PS912)无法检测到纸张的后端边缘时，判断为搓纸滞留卡纸。

■ 排纸延迟卡纸

从顶部传感器(PS912)检测到纸张的前端边缘开始经过了指定的时间后，定影排纸传感器(PS916)无法检测到纸张的前端边缘时，判断为排纸延迟卡纸。

■ 定影纸张缠绕卡纸

判断不是排纸延迟卡纸后，执行定影纸张缠绕卡纸检测。

符合下列所有条件时判断为定影纸张缠绕卡纸：从定影排纸传感器(PS916)检测到纸张的前端边缘开始经过了指定的时间后；从顶部传感器(PS912)检测到纸张的前端边缘开始经过了指定的时间后；定影排纸传感器(PS916)检测到无纸。

■ 排纸滞留卡纸

判断不是定影纸张缠绕后，执行排纸滞留卡纸检测。

从顶部传感器(PS912)检测到纸张的后端边缘开始，在指定的时间内定影排纸传感器(PS916)未检测到无纸时，判断为排纸滞留卡纸。

■ 反转延迟卡纸

判断不是排纸滞留卡纸后，执行反转延迟卡纸检测。

从定影排纸传感器(PS916)检测到纸张的后端边缘开始经过了指定的时间后，双面反转传感器(PS917)未检测到纸张时，判断为反转延迟卡纸。

■ 反转滞留卡纸

从传感器检测到纸张的前端边缘开始经过了指定的时间后，双面反转传感器(PS917)无法检测到纸张的后端边缘时，判断为反转滞留卡纸。

■ 内部残留卡纸

在开始初始转动时顶部传感器(PS912)、定影排纸传感器(PS916)、纸张宽度传感器(PS922)或双面反转传感器(PS917)检测到纸张时，判断为内部残留卡纸。

■ 门打开卡纸

输送纸张的同时检测到门打开时，判断为门打开卡纸。

控制器系统

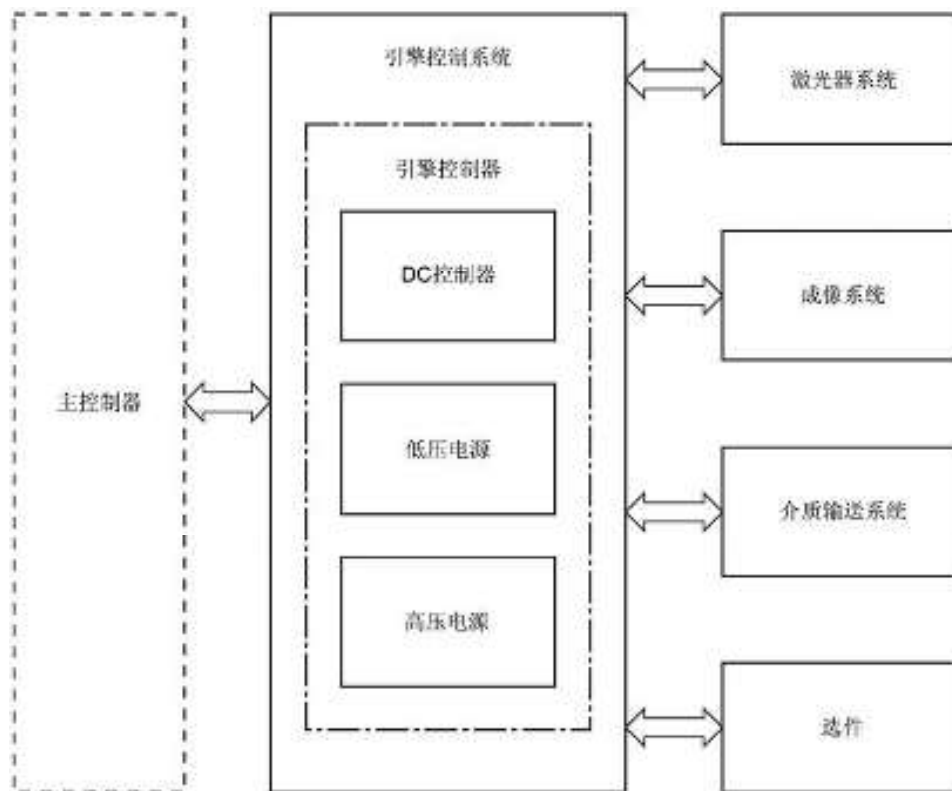
概述

控制器系统根据来自主控制器的命令控制所有其他系统。

控制器系统包含下列组件：

- DC 控制器
- 低压电源
- 高压电源

控制器系统的模块图显示如下。

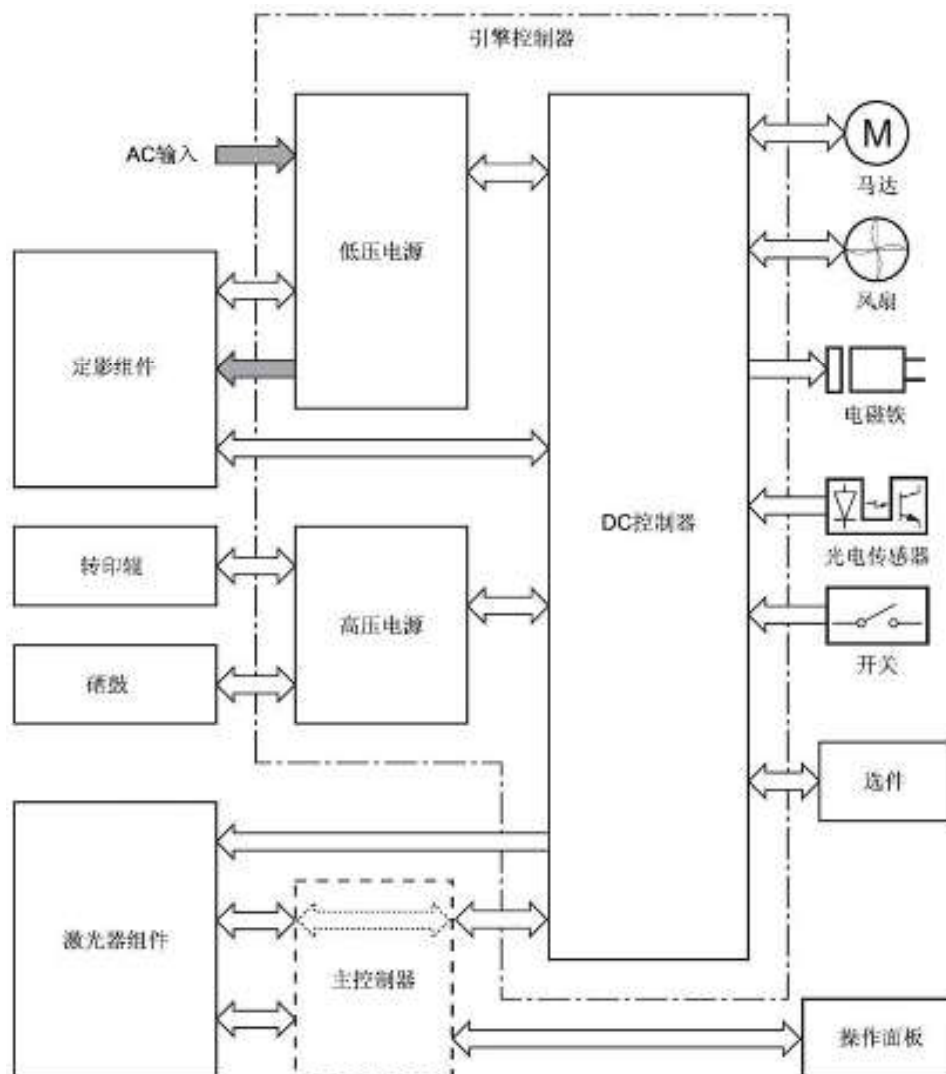


DC 控制器

概述

DC 控制器控制打印机的操作顺序。

DC 控制器的模块图和电子组件的列表显示如下。

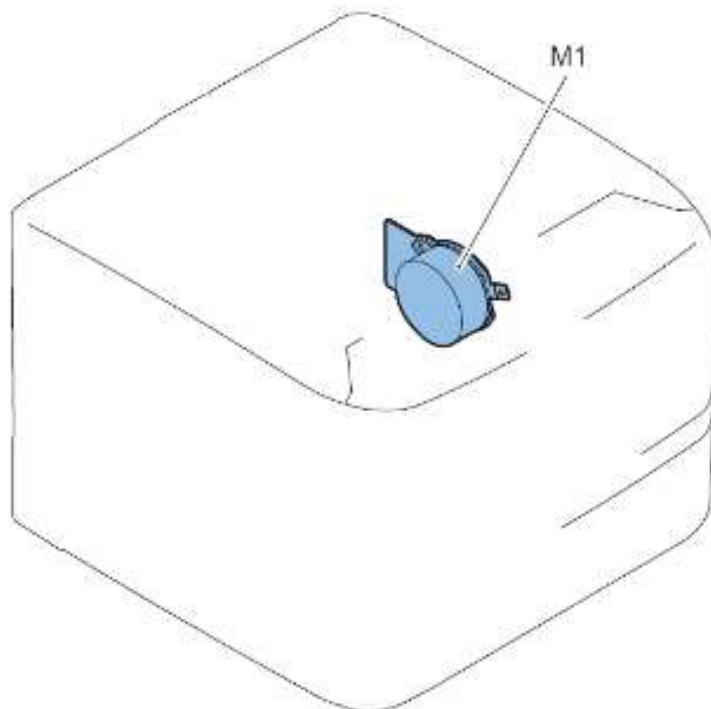


组件的符号		组件
风扇	FM1	主风扇
马达	M1	主马达
电磁铁	SL1	多功能托盘搓纸电磁铁
	SL2	纸盒搓纸电磁铁
	SL3	双面反转电磁铁(注意)
开关	SW1001	电源开关
	SW301	门开关
光电传感器	PS912	顶部传感器
	PS914	纸盒介质有无传感器
	PS915	多功能托盘介质有无传感器
	PS916	定影排纸传感器
	PS917	双面反转传感器(注意)
	PS918	送纸托盘介质已满传感器(注意)
	PS922	介质宽度传感器

■ 马达控制

打印机具有 1 个用于介质输送和成像的马达。

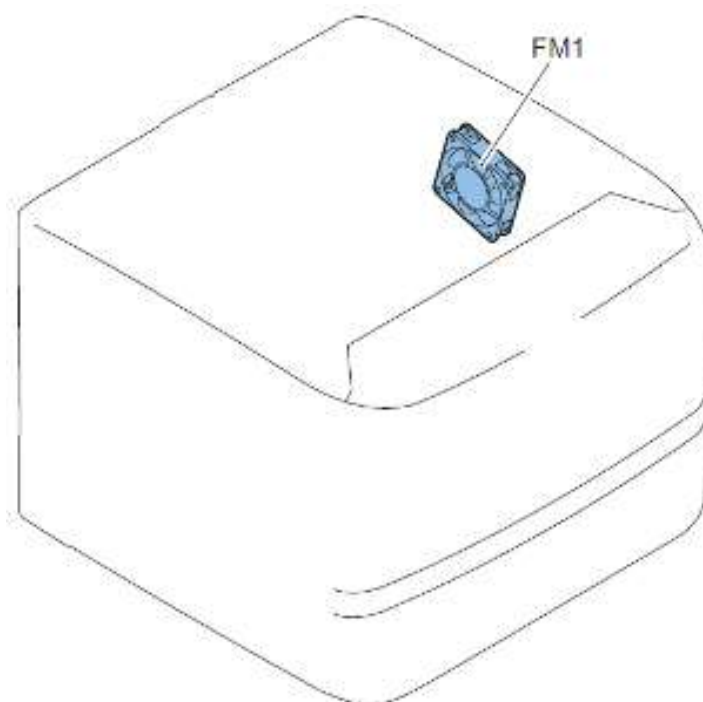
马达的位置和规格显示如下。



描述		驱动零件	故障检测
M1	主马达	打印机中的辊和纸张输送器中的辊	可以

■ 风扇控制

打印机具有 1 个用于防止打印机内部温度升高的风扇。
风扇马达的位置和规格显示如下。



描述		冷却区域	类型	速度
主风扇	FM1	打印机内部	进气式	全速

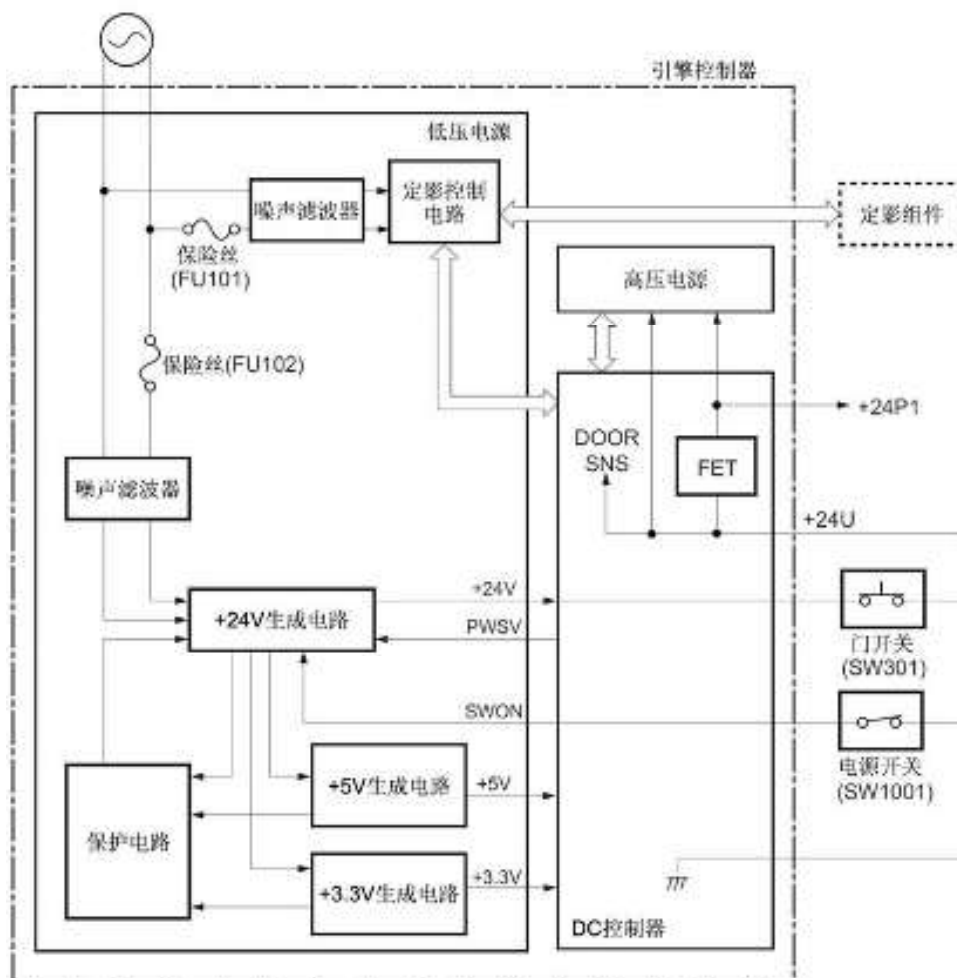
故障检测

故障点	错误代码	故障原因
主马达	E014	从主马达启动开始经过了指定的时间后马达的速度没有达到指定的速度时。
主风扇	E805	从主风扇马达启动开始在指定的时间段内风扇持续锁定时。

低压电源

概述

低压电源将来自电源插座的 AC 电源转换为适用于 DC 负载的 DC 电源。
低压电源的模块图显示如下。



保护功能

低压电源具有防备过载电流和过载电压的保护功能以防止电源电路故障。如果出现过载电流或过载电压，系统会自动切断输出电压。

如果低压电源未提供 DC 电源，可能正在运行保护功能。在此情况下，关闭电源开关并拔下电源线。找到根本原因之前不要重新插入电源线或打开电源开关。

此外，低压电源中的 2 个保险丝会防备过载电流。

如果过载电流流向 AC 线路，保险丝会烧断并切断电源分配。

■ 安全

为了用户和维修技术人员的安全，打印机具有中断定影组件和高压电源组件的 24V 电源的功能。

在下列情况下门开关会关闭并停止供给 24V 电源：

- 如果硒鼓门打开(SW301 关闭)

打印机在 DC 线路上具有电源开关，使得即使关闭电源开关仍有 AC 电源流动。确保在拆卸打印机前拔下电源线。

■ 低压电源组件故障检测

遇到下列情况时，DC 控制器确定低压电源组件故障，停止+24V 输出并通知主控制器 E808：

- +24V 高于指定的电压

节能功能

本机器具备节能功能。

下面显示节能状态和转换条件

状态	描述	转换条件
面板关闭	关闭面板。	按[电源键]。
深度睡眠	关闭面板、引擎和控制器。 (仅电源灯点亮。)	睡眠模式的转换时间已过。 (默认设置：5 分钟) * 连接了 USB 时，机器不会进入深度睡眠。

■ 不进入深度睡眠的条件

机器不进入深度睡眠时的情况
<ul style="list-style-type: none"> • 机器处于操作中时 • [正在处理/数据]指示器点亮或正在闪烁时 • 机器正在执行诸如调整或清洁等操作时 • 发生卡纸时 • 显示菜单屏幕时 • 在屏幕上显示错误信息时(存在某些特例。显示错误信息时机器有时也会进入睡眠模式。) • 显示直接连接的 SSID/网络秘钥屏幕时 • 正在导入/导出设置数据时

嵌入式 RDS

产品概述

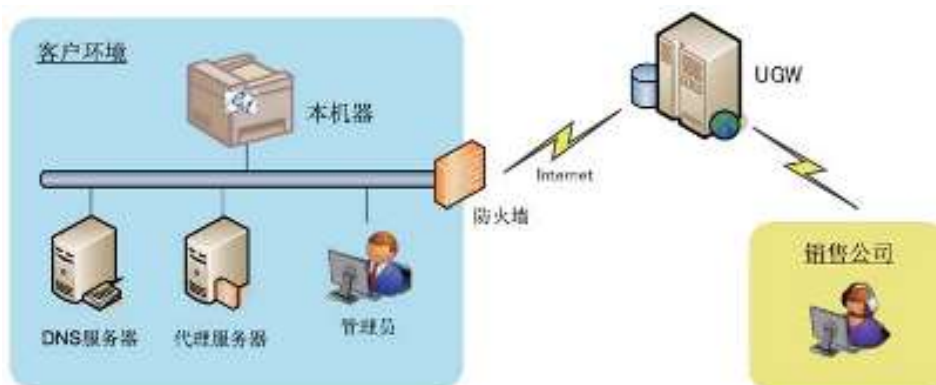
■ 概述

嵌入式 RDS (以下称为 E-RDS)是在主机上运行的监控程序。通过在本机器上进行设置启用监控选项时, 会收集诸如机器的状态变化、计数器信息和故障信息等信息。会将收集的设备信息通过 Internet 发送到被称为 UGW (通用网关服务器)的远程维护服务器, 因此允许远程亦能(e-Maintenance) / imageWARE 远程(远程诊断系统)。

可以监控下列设备信息/状态。

- 账单计数
- 零件计数器
- 固件信息
- 服务请求错误日志
- 卡纸日志
- 警报日志
- 状态变化(墨粉不足/用尽等)

由于上面显示的信息要求高度保密, 因此使用 HTTPS / SOAP 协议执行本机器与 UGW 之间的通信。



远程亦能(e-Maintenance) / imageWARE 远程系统配置

■ 特性和优点

E-RDS 提前嵌入网络模块可以实现无需安装任何额外的硬件设备即可进行远程亦能(e-Maintenance) / imageWARE 远程系统的前端处理。

维修警告

1. 清除主控制器电路板后, 需要执行 E-RDS 设置(ERDS-DAT)的初始化和通信测试(COM-TEST)。不这样做将导致将值传送到 UGW 的计数器可能会变得异常。此外, 更换主控制器电路板后, 必须重调全部设置。
2. 只有存在特殊说明时才可以更改维修模式中的下列设置。
更改这些值将导致与 UGW 的通信错误。
 - 设置 UGW 的端口号
[COPIER] > [FUCTION] > [INSTALL] > [RGW-PORT]
默认: 443
3. 如果设备的远程亦能(e-Maintenance) / imageWARE 远程协定无效, 确保关闭 E-RDS 设置(E-RDS: 0)。

E-RDS 设置

■ 提前确认并准备

要使用远程亦能(e-Maintenance) / imageWARE 远程监控本机器，需要进行下列设置。

● 提前准备

需要提前从用户系统管理员获取下列与网络相关的信息。

信息项目 1

IP 地址设置

- 自动设置: DHCP
- 手动设置: 要设置的 IP 地址、子网掩码和网关地址

信息项目 2

是否存在使用中的 DNS 服务器？

如果存在使用中的 DNS 服务器，了解下列内容。

- 主 DNS 服务器地址
- 辅助 DNS 服务器地址

信息项目 3

是否存在使用中的代理服务器？

如果存在使用中的代理服务器，了解下列内容。

- 代理服务器地址
- 代理服务器的端口号

信息项目 4

是否需要代理服务器验证？

如果需要代理服务器验证，了解下列内容。

- 代理服务器验证所需的用户名和密码

● 网络设置

基于在“提前准备”中获得的信息结果，对本机器进行与网络相关的设置。

关于详细步骤，请参见用户指南。

警告：

更改了上述网络设置时，确保关闭后再打开本机器的主电源。

■ E-RDS 设置的步骤

1. 启动[维修模式]。
2. 选择[COPIER] > [FUNCTION] > [CLEAR] > [ERDS-DAT]并触摸[Yes]。

注意：

该操作将 E-RDS 设置初始化为工厂设置值。

关于要初始化的设置值，请参见第 36 页“初始化步骤”。

3. 选择[COPIER] > [FUNCTION] > [INSTALL] > [ERDS]。

4. 按控制面板上的数字键[1] (将设置值更改为 1)，然后触摸[Apply]。

警告：

只有存在特殊说明时才可以更改维修模式中的下列设置，即 RGW-PORT。更改这些值将导致与 UGW 的通信错误。

注意：

这会开始设备与 UGW 间的通信测试。

5. 选择[COM-TEST]，然后触摸[Yes]。

将执行与 UGW 的通信测试。

6. 选择[COM-RSLT]。

如果通信成功，显示“OK”。如果出现“NG” (失败)，请参考第 39 页“故障排除”并反复进行通信测试直到显示“OK”。

注意：

通过参考 COM-LOG 可以识别与 UGW 的通信结果。通过执行与 UGW 的通信测试，E-RDS 会获取计划信息并启动监控和仪表读取操作。

■ 初始化 E-RDS 设置

可以清除 E-RDS 的闪存数据并将 E-RDS 设置更改回默认值。

● 初始化步骤

1. 启动[维修模式]。
2. 选择[COPIER] > [FUNCTION] > [CLEAR] > [ERDS-DAT]并触摸[Yes]。

● 要初始化的设置值和数据

初始化下列 E-RDS 设置、内部数据和警报筛选信息。

- [COPIER] > [FUNCTION] > [INSTALL] > [ERDS]
- [COPIER] > [FUNCTION] > [INSTALL] > [RGW-PORT]
- [COPIER] > [FUNCTION] > [INSTALL] > [COM-LOG]

■ COM-LOG 报告

可以输出关于 5 个事件的通信错误日志信息的报告。

● 报告输出步骤

1. 启动[维修模式]。

2. 选择[COPIER] > [FUNCTION] > [MISC-P] > [ERDS-LOG]并触摸[Yes]。

输出样本

```

12/03 2015 10:14AM
*****
*** E-RDS-COM-LOG ***
*****

No.01 DATE 12/03 2015 TIME 03:21 AM CODE 05000003
Information SUSPEND: Communication test is not performed.

No.02 DATE 12/03 2015 TIME 03:21 AM CODE 00000000
Information SUSPEND: mode changed.

No.03 DATE 12/03 2015 TIME 03:18 AM CODE 05000003
Information SUSPEND: Communication test is not performed.

No.04 DATE 12/03 2015 TIME 03:18 AM CODE 00000000
Information SUSPEND: mode changed.

No.05 DATE 12/03 2015 TIME 01:56 AM CODE 05000003
Information SUSPEND: Communication test is not performed.

```

常见问题

问：在什么情况下与 UGW 的通信测试会失败？

答：

认为下列情况会导致“NG”情况。

- 由于主机名不正确或 DNS 服务器已停止，名称解析失败。
- 网线封闭。
- 代理服务器设置不正确。

问：E-RDS 什么时候会将计数器信息发送到 UGW？会发送多少数据？

答：

数据传送的计划、开始时间由 UGW 端的设置决定。在 E-RDS 端无法指定发送时间。每 16 小时发送 1 次数据。计数器信息的数据量约为 285 KB。

问：是否重新发送由于与 UGW 通信错误导致发送失败的数据？

答：

将重新发送下面显示的数据。

- 卡纸日志
- 服务请求日志
- 警报日志
- 浏览器信息

仅在已启用 Web 浏览器选项时重新发送。

直到成功发送数据才会停止重新发送(从出现通信错误开始会在 5、10、15、20、25 和 30 分钟后重新发送；一旦超过 30 分钟，会以 30 分钟为间隔重新发送)。即使关闭后再打开电源也会继续重新发送。

问：COM-LOG 的数量上限是多少？

答：

最多可以保存 5 个日志数据。

问：虽然已经引入 Microsoft ISA 作为代理服务器，验证检查仍失败。E-RDS 是否可以采用 Microsoft ISA？

答：
“集成”验证被用于 Microsoft ISA (作为默认)时 E-RDS 必须服从“基本”；因此如果在服务器上设置更改为“基本”验证，E-RDS 的验证可用。

问：远程亦能(e-Maintenance) / imageWARE 远程系统操作过程中是否可以关闭本机器的电源？

答：
操作远程亦能(e-Maintenance) / imageWARE 远程系统时，设备的电源必须为打开。如果需要关闭电源，不要让设备电源关闭时间太长。
如果长时间关闭网络设备(诸如集线器等)的电源，将出现“设备正忙，稍后重试”错误。

问：可能不会将服务请求错误通知到 UGW，原因是什么？

答：
如果负责的维修技术人员在出现错误后立即关闭本机器的电源，因为从本机器的控制器到 NIC 没有时间进行数据处理，数据将被保存在 RAM，所以可能无法通知到 UGW。
如果正在启动时关闭电源，将不可避免地删除数据。

问：本机器处于睡眠模式时 E-RDS 会如何操作？

答：
处于真正的深度睡眠时，如果要发送的数据在 E-RDS 中，系统会从睡眠中恢复，然后开始发送数据到 UGW。系统还会等候数据传送完成，然后将设备重新切换到睡眠状态。但是，真正的深度睡眠的过渡时间会因设备而有所不同，如果下一个数据传送将在 10 分钟内完成将不会过渡到睡眠模式。

问：E-RDS 是否兼容部门计数器？

答：
E-RDS 不支持部门计数器。

问：由于关闭本机器的电源导致在计划的发送时间无法发送计数器信息。是否会在打开本机器的电源时稍后发送该计数器信息？

答：
是。由于关闭本机器的电源等导致无法执行计划的发送(诸如计数器的发送等)并且开机时计划的发送时间已经过去时，会立即执行该发送。
下面显示根据本机器的状态是否发送数据。

发送类型	本机器的状态		
	开机	关机	睡眠
计划的发送	发送	不发送*1	发送*2
立即发送 (服务请求日志/警报日志/卡纸日志)	发送	-	发送*2

*1：如果开机时发送时间已过会立即发送。

*2：从睡眠模式恢复后发送。

问：E-RDS 使用的网络端口号是什么？

答：
与 UGW 通信时 E-RDS 使用的端口号是“443”。
如果更改了该设置，在与 UGW 的通信过程中会出现错误。因此，除非另有说明否则不应更改该设置。

问：进行 E-RDS 的设置后，会更改主机的 IP 地址。此时，是否需要再次执行 COM-TEST？

答：

因为 E-RDS 所用的 IP 地址会自动更改，所以无需再次执行 COM-TEST。但是，需要关闭后再打开本机器的主电源以将更改反映到 IP 地址的设置中。

故障排除

现象：通信测试(COM-TEST)结果为 NG。

原因：

初始设置或网络状况不完备。

对策 1：

检查并执行下面所提及的措施。

1. 检查网络连接

连接本机器的集线器端口的状态指示器 LED 是否为打开？

是：继续执行步骤 2。

否：检查网线是否正确连接。

2. 确认环回地址(*IPv4 时)

选择[设置/注册]>[参数选择]>[网络]>[TCP/IP 设置]>[IPv4 设置]>[PING 命令]，输入“127.0.0.1”，然后触摸[开始]按钮。

屏幕是否显示“主机响应”？

是：继续执行步骤 3。

否：本机器的网络设置可能错误。再次检查 IPv4 设置的详细信息。

3. 从连接到相同网络的其他个人计算机进行确认。

需要用户从连接到相同网络的个人计算机 Ping 本机器。本机器是否响应？

是：继续执行步骤 4。

否：确认本机器的 IP 地址和子网掩码设置的详细信息。

4. 确认 DNS 连接

(a) 选择[设置/注册]>[参数选择]>[网络]>[TCP/IP 设置]>[DNS 设置]>[DNS 服务器地址设置]，记下 DNS 服务器的主地址和辅助地址，然后触摸[取消]按钮。

(b) 触摸[上]按钮。

(c) 选择[IPv4 设置]>[PING 命令]，输入在步骤(a)中记下的主 DNS 服务器地址作为 IP 地址，然后触摸[开始]按钮。

屏幕是否显示“主机响应”？

是：继续执行对策 2。

否：转到步骤(d)。

(d) 输入在步骤(a)中记下的辅助 DNS 服务器地址作为 IP 地址，然后触摸[开始]按钮。

屏幕是否显示“主机响应”？

是：继续执行对策 2。

否：DNS 服务器地址可能错误。和用户的系统管理员重新确认地址。

对策 2：

使用通信错误日志(COM-LOG)进行故障排除

1. 启动[维修模式]。

2. 选择[COPIER]>[FUNCTION]>[MISC-P]>[ERDS-LOG]，然后按[Yes]执行通信错误日志信息的报告输出。

3. 显示信息时，请参考第 40 页“错误代码和字符串”采取相应的措施。

现象：即使正确设置网络设置，通信测试结果仍为 NG。

原因：

网络环境不适合，或 E-RDS 的 RGW-ADR 或 RGW-PORT 设置已更改。

对策：

应检查下列几点。

1. 检查诸如代理服务器设置等网络条件。

2. 检查 E-RDS 设置值。

- 从 COM-LOG 检查通信错误日志。
- 检查 RGW-ADR 或 RGW-PORT 设置是否已更改。如果 RGW-ADR 或 RGW-PORT 设置已更改，恢复初始值。关于初始值，请参见第 34 页“维修警告”。

现象：从 Web 门户上的设备信息中删除了 E-RDS 机器的注册信息，然后重新注册。之后，如果不执行通信测试，UGW 中的设备设置会变为无效。

原因：

删除 E-RDS 机器的注册信息时，与 E-RDS 相关的信息也会删除。因此，重新注册 E-RDS 机器后过了 7 天仍没有执行通信测试时，设备设置会变为无效。

对策：

在设备设置变为无效前执行通信测试。

现象：在 COM-LOG 列表的错误详细信息中存在指示“Network is not ready, try later (网络尚未准备好，请稍后重试)”的日志。

原因：

网络中出现某种问题。

对策：

检查并执行下面所提及的措施。

1. 检查网络状况和连接。
2. 打开本机器的电源并在约 60 秒钟后执行通信测试。

现象：虽然通信测试(COM-TEST)成功完成，但显示“Unknown error (未知错误)”。

原因：

可能是 UGW 端有问题或网络负载暂时故障。

对策：

过一段时间后再试。如果同样的错误仍然存在，与网络和 UGW 管理员一起检查 UGW 状态。

现象：重复执行通信测试(COM-TEST)时，出现错误。

原因：

执行 COM-TEST 后进行通信的过程中又执行另一个 COM-TEST。

对策：

重复执行 COM-TEST 时，以 5 分钟或更长时间为间隔执行 COM-TEST。

错误代码和字符串

在通信错误日志详细信息屏幕上显示下列错误信息。

(此处的“服务器”指的是 UGW。)

- 以下面的形式显示错误信息。
[*][字符串][功能分类(方法名称)][UGW 提供的错误详细信息]

注意：

仅在通信测试(方法名称: getConfiguration 或 communicationTest)中出现错误的情况下将“*”添加到错误文本的顶部。

编号	代码	字符串	原因	对策
1	0000 0000	中止：模式已更改。	操作模式不匹配	初始化 E-RDS 设置(ERDS-DAT)。
2	0500 0003	中止：未执行通信测试。	虽然已启用 E-RDS，但在尚未执行通信测试时就关闭后再打开本机器的主电源。	执行通信测试(COM-TEST)。

编号	代码	字符串	原因	对策
3	0xxx 0003	服务器计划不存在	从 UGW 接收了空白的计划数据。	执行并完成通信测试(COM-TEST)。
4	0xxx 0003	未执行通信测试	尚未完成通信测试。	执行并完成通信测试(COM-TEST)。
5	84xx 0003	E-RDS 开关被设置为关闭	E-RDS 开关关闭时尝试通信测试。	将 E-RDS 开关(E-RDS)设置为 1, 然后执行通信测试(COM-TEST)。
6	8600 0002 8600 0003 8600 0101 8600 0201 8600 0305 8600 0306 8600 0401 8600 0403 8600 0414 8600 0415	事件注册失败	设备内的处理(事件处理)已失败。	关闭后再打开设备。 如果错误仍然存在, 更换设备系统固件。(升级)
7	8700 0306	SRAM 版本不匹配!	在 E-RDS 的 NVMEM 域(永久性内存域)的开头写入了不适当的值。	关闭后再打开设备。
8	8700 0306	SRAM AeRDS 版本不匹配!	在 Ae-RDS 的 NVMEM 域(永久性内存域)的开头写入了不适当的值。	关闭后再打开设备。
9	8xxx 0004	不支持操作	尝试了 E-RDS 不支持的方法。	联系服务台。
10	8xxx 0101	服务器响应错误(空)	已成功与 UGW 通信, 但某种类别的错误阻止了 UGW 响应。 在信息末尾显示(空)时, 表明 HTTPS 通信方法中存在错误。	执行并完成通信测试(COM-TEST)。
11	8xxx 0201 8xxx 0202 8xxx 0203 8xxx 0204 8xxx 0206	服务器计划无效	通信测试过程中, UGW 传递的计划值中存在某种错误。	出现此错误时, 将详细信息报告给支持部门。 UGW 端响应后, 重新尝试通信测试。
12	8xxx 0207 8xxx 0208	内部计划损坏	E-RDS 内部的计划数据不正确。	执行通信测试(COM-TEST)。
13	8xxx 0221	服务器指定的列表太大	警报(Alarm)/警报(Alert)筛选错误: 服务器指定的列表元素数量超过限制值。	UGW 不支持警报(Alert)筛选。
14	8xxx 0222	服务器指定的列表错误	警报(Alarm)筛选错误: 服务器指定的列表元素中包含错误的值。	UGW 不支持警报(Alert)筛选。
15	8xxx 0304	设备正忙, 稍后重试	通讯测试时的信号消耗量错误。	过一段时间后重新尝试通信测试。
16	8xxx 0709	跟踪识别码不匹配	升级固件时, Updater 通知的跟踪识别码与 UGW 识别的跟踪识别码不同。	获取子日志, 然后联络销售公司的支持部门。
17	8xxx 2000	未知错误	出现某些其他类型的通信错误。	执行并完成通信测试(COM-TEST)。
18	8xxx 2001	URL 方案错误(非 https)	注册的 UGW 的 URL 标头不是 https 格式。	确认 UGW 的 URL 值(RGW-ADR)为 https://a01.ugwdevice.net/ugw/agentif010。

编号	代码	字符串	原因	对策
19	8xxx 2002	指定的 URL 服务器非法	设置了与 UGW 指定不同的 URL。	确认 UGW 的 URL 值(RGW-ADR)为 https://a01.ugwdevice.net/ugw/agentif010 。
20	8xxx 2003	网络尚未准备好, 请稍后重试	没有确认网络连接就试图通信, 刚刚关闭后再打开本机器的主电源, 网络尚未准备好。	按照故障排除中描述的初始步骤检查网络连接。打开设备约 60 秒后执行通信测试(COM-TEST)。
21	8xxx 2004	服务器响应错误([十六进制]) [UGW 中的错误详细信息]*1	已成功与 UGW 通信, 但某种类别的错误阻止了 UGW 响应。	过一段时间后重试。 检查信息后显示的具体错误代码(十六进制)和来自 UGW 的[UGW 中的错误详细信息]。
22	8xxx 200A	服务器连接错误	<ul style="list-style-type: none"> TCP/IP 通信故障。 未设置设备的 IP 地址。 	<ul style="list-style-type: none"> 按照故障排除中描述的初始步骤检查网络连接。 使用代理服务器时, 进行代理服务器的设置, 然后检查代理服务器的状态。
23	8xxx 200B	服务器地址解析错误	服务器地址名称解析失败。	<ul style="list-style-type: none"> 确认 UGW 的 URL 值(RGW-ADR)为 https://a01.ugwdevice.net/ugw/agentif010。 确认环境中的 Internet 连接可用。
24	8xxx 2014	代理服务器连接错误	由于地址错误导致无法连接到代理服务器。	检查代理服务器地址/端口, 必要时重新输入。
25	8xxx 2015	代理服务器地址解析错误	由于代理服务器地址的名称解析错误导致无法连接到代理服务器。	<ul style="list-style-type: none"> 确认代理服务器名称正确。 如果代理服务器名称正确, 按照故障排除中描述的初始步骤检查 DNS 连接。 将 IP 地址指定为代理服务器名称。
26	8xxx 201E	代理服务器验证错误	代理服务器验证失败。	检查登录到代理服务器所需的用户名和密码, 必要时重新输入。
27	8xxx 2028	服务器证书错误	<ul style="list-style-type: none"> 设备中未安装路由证书。 正在使用在用户操作环境中最初注册的证书以外的证书, 但该证书尚未使用设备注册。 设备的日期和时间不正确。 	<ul style="list-style-type: none"> 安装最新的设备系统固件。(升级) 正确设置设备的日期和时间。 执行 CLEAR > CA-KEY, 然后关闭后再打开设备。(自动安装出厂时的 CA 证书。)
28	8xxx 2029	服务器证书校验错误	出现服务器证书验证错误。	确认 UGW 的 URL 值(RGW-ADR)为 https://a01.ugwdevice.net/ugw/agentif010 。
29	8xxx 2046	服务器证书过期	<ul style="list-style-type: none"> 设备注册的路由证书已过期。 正在使用在用户操作环境中最初注册的证书以外的证书, 但该证书尚未使用设备注册。 设备时间和日期超出证书的期限。 	<p>确认已正确设置设备时间和日期。</p> <p>如果设备时间和日期正确, 升级到最新的系统固件。</p>
30	8xxx 2047	服务器响应超时	由于网络拥塞等, UGW 的响应无法在指定的时间内到达。 (HTTPS 级别超时)	如果正在运行通信测试或正在设置服务浏览器时发生这个错误, 过一段时间后重试。
31	8xxx 2048	未找到服务	UGW URL 中存在错误, 无法访问 UGW。(路径错误)	确认 UGW 的 URL 值(RGW-ADR)为 https://a01.ugwdevice.net/ugw/agentif010 。
32	8xxx 2052	URL 错误	将不是 URL 的数据输入到 URL 字段中。	确认 UGW 的 URL 值(RGW-ADR)为 https://a01.ugwdevice.net/ugw/agentif010 。

编号	代码	字符串	原因	对策
33	8xxx 2058	未知错误	SOAP 客户端未获得 SOAP 响应。 可能 UGW 有问题或网络负载暂时故障。	执行并完成通信测试(COM-TEST)。
34	8xxx 2063	SOAP 错误	出现 SOAP 通信错误。	确认 UGW 端口号(RGW-PORT)的值为 443。
35	xxxx xxxx	设备内部错误	设备内部错误阶段时已出现诸如内存不可用等内部错误。	关闭后再打开设备。 或更换设备系统固件。(升级)
36	xxxx xxxx	中止：初始化故障！	初始化 E-RDS 时出现内部错误。	关闭后再打开设备。

*1: [十六进制]: 指示从 UGW 返回的错误代码。

[UGW 中的错误详细信息]: 指示从 UGW 返回的错误详细信息。

设置信息导出/导入功能(DCM)

功能概述

使用该功能(DCM: 设备配置管理)将主机中的设置值信息作为文件(DCM 文件)进行导出/导入。

导出/导入下列设置信息。

- [设置/注册]的设置信息
- 维修模式的设置信息
- 地址簿

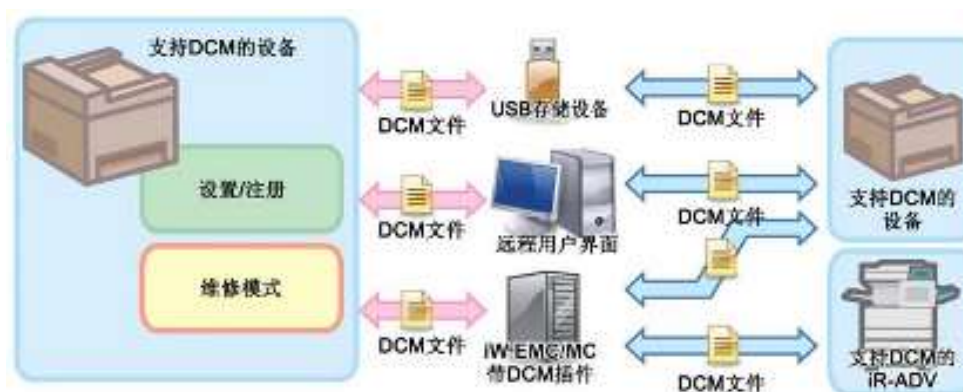
从控制面板或远程用户界面将 DCM 文件导出到 U 盘或个人计算机本地磁盘。

可以将导出的 DCM 文件恢复到初始设备或导入到其他设备。

将文件恢复到初始设备时，可以将其作为设置备份功能使用，将文件导入到其他设备时，可以将其作为设置信息迁移功能使用。

还可以使用 iW EMC / MC DCM 插件将数据导入到 iR-ADV 机器或从 iR-ADV 机器导出数据。

对于 DCM 之前的设置值备份功能，可以将导出的文件导入到同一设备，但 DCM 功能可以将导出的文件导入到其他设备。
图像



注意：

为了使用 DCM 导出或导入设置信息，需要设备支持 DCM。

■ 使用该功能的目

利用下面 3 个使用实例描述使用 DCM 功能的目的。

实例	导出/导入	使用实例
A	从同一设备导出并导入到同一设备	<ul style="list-style-type: none"> • 用作针对设备故障的备份准备 • 用作更改设置前的备份
B	从相同型号的不同设备导出并导入到相同型号的不同设备	<ul style="list-style-type: none"> • 更换主机时集体迁移数据 • 将设置复制到多台设备(装备期间)
C	从不同型号导出并导入到不同型号	<ul style="list-style-type: none"> • 更换主机时将旧型号的设置迁移到新型号 • 针对大规模用户将基本机器设置迁移到不同型号

● 从同一设备导出并导入到同一设备(实例 A)

在本使用实例中，将设置信息作为针对设备故障的备份准备或更改设置前的备份进行导出。

为了以防万一，备份各种设置的信息。



● 从相同型号的不同设备导出并导入到相同型号的不同设备(实例 B)

在本使用实例中，将导出的设置信息复制到相同型号的不同设备。
同时安装相同型号的多台设备(例如，装备)时可以使安装更有效率。



● 从不同型号导出并导入到不同型号(实例 C)

在本使用实例中，将导出的设置信息复制到不同型号的设备。
并非可以使用 DCM 导出的全部信息都可以导入，但是在存在多种型号的环境中在更换旧设备或复制基本机器设置时会很有效率。



■ 通过 DCM 导出/导入信息的组合、方法和存储位置

● 作为 DCM 文件导出/导入的信息

根据现场情况，使用控制面板、远程用户界面或 iW EMC 服务器导出和导入 DCM 文件。

根据采用的方法导出/导入的信息有所不同。

在下表显示它们的组合。

使用的菜单	操作	导出的信息		
		菜单选项的设置值	地址簿*1	维修模式设置值
[设置/注册]菜单	控制面板	可以(固定)*2	可以(固定)*2	不可以
	远程用户界面	可以	可以	带有条件*3
维修模式	控制面板	不可以	不可以	可以
	远程用户界面	不可以	不可以	可以
iW EMC / MC DCM 插件	iW EMC / MC DCM 插件	可以	可以	带有条件*4

*1: 不包括没有地址簿的型号。对于没有发送功能的传真选件型号，仅传真选件与设备连接时导出地址簿。

*2: 从控制面板使用[设置/注册]菜单时，同时导入/导出设置菜单信息和地址簿。不可以导出/导入其中单独 1 项。
不会导入要导入的数据中不包括的信息。

*3: 仅设置了维修模式 level 1 > COPIER > OPTION > USER > SMD- EXPT 时将维修模式添加到要导出的数据。
关于要导入的项目，请参考“可以导入的项目列表”。

*4: 仅在要导入的数据中包括。如果要导入的数据中不包括维修模式数据，不会导入该数据。

● DCM 文件存储位置

DCM 文件保存在下列位置。

操作	使用的菜单	存储目标
操作面板	[设置/注册]菜单	U 盘
	维修模式	
远程用户界面	[设置/注册]菜单	个人计算机本地磁盘
	维修模式	
DCM 插件	DCM 插件	iW EMC / MC 服务器的本地磁盘

兼容性

DCM 文件的兼容性

如下所示根据导出/导入方式 DCM 文件的兼容性有所不同。

导出位置	导入位置				
	不支持 DCM 的 iR 系列	支持 DCM 的 iR 系列		iR-ADV 系列	
	远程用户界面	经由 DCM 插件	远程用户界面/ USB	DCM 插件	远程用户界面/ USB
不支持 DCM 的 iR 系列	可以	不可以	带有条件*1	不可以	不可以
支持 DCM 的 iR 系列	不可以	可以	可以	带有条件*2	不可以
iR-ADV 系列	不可以	带有条件*2	不可以	可以	可以

可以：可以兼容

带有条件*1：可以导入地址簿。无法导入其他信息。

带有条件*2：使用 ABM 插件可以导入部分地址簿。无法导入其他信息。

经由 DCM 插件导入的 DCM 文件的兼容性取决于 DCM 插件的规格。

不可以：不可以兼容

数据的兼容性

下表显示导出数据设备和要导入数据的设备在型号和/或序列号不同的情况下数据的兼容性。

关于实例 A、B 和 C 中导入的项目，请参考“可以导入的项目列表”。

产品型号	序列号	导入处理
相同	相同	导入与实例 A 一致的项目。*1
相同	不同*3	导入与实例 B 一致的项目。*1
不同	不同*3	导入与实例 C 一致的项目。*2
不同	相同	文件判断为无效，处理以错误结束。

*1：如果导入时的固件版本不同于导出时的版本，可能会执行预定的校正处理。

*2：可能会执行预定的校正处理。

*3：如果序列号丢失，会判断为序列号不匹配。

规格

与 DCM 文件相关的规格

与 DCM 文件相关的整体规格

- 直接在 U 盘的根目录下创建要导出的 DCM 文件。
- 文件名不区分大小写。
- 从控制面板或维修模式导出/导入的 DCM 文件名称显示如下：
 - 控制面板：compact.dcm
 - 维修模式：service.dcm
- 导出文件时，如果导出目标中存在相同名称的文件，运转状态将显示如下。
 - 从控制面板导出文件时：出现询问用户是否覆盖的信息。
 - 从维修模式导出文件时：始终覆盖文件。

导入无效的文件

- 导入无效的文件时，处理以错误结束。
- 导入的文件未包含要导入的任何数据时，处理以错误结束。
- 导入的文件中存在错误时，在某些情况下导入处理以错误结束。
- 导入的数据中存在错误时，会跳过该数据并继续导入处理。
- 读取处理过程中无法读取导入的文件或格式无效时，停止导入处理。这种情况不会重新启动机器。数据不会回到导入前的状态。

● 加密密码

- 因为导出/导入 DCM 文件时会加密诸如用户设置的地址簿密码等数据，所以需要在导出处理过程中设置密码。
- 密码必须由小于或等于 32 个 ASCII 字符组成。无法输入超出 32 个字符的密码。
- 如果在导入时输入错误的密码，将无法解码加密的设置值，设置值的导入会以错误结束。
- 即使要导出的数据未包含任何要加密的数据也需要指定密码。但是，从维修模式导出时，无需输入密码，会自动输入密码 (28282828)。

■ 与部门识别码管理相关的规格

- 仅启用了部门识别码管理设置时会导出部门识别码信息。无论部门识别码管理设置的状态如何都会导出部门识别码管理的状态(启用/禁用)和系统管理员信息。不会导出部门识别码计数器。
- 导入部门识别码信息时，根据主机中设置的部门识别码和要导入数据中设置的部门识别码的组合，导入处理会有所不同。

	在主机中尚未设置“ID_1”	在主机中已设置“ID_1”
在要导入的数据中已设置“ID_1”。	导入“ID_1”的信息。部门识别码计数器为“0”。	导入主机中的信息，不包括“ID_1”的部门识别码计数器信息。
在要导入的数据中尚未设置“ID_1”。	不覆盖	删除“ID_1”的信息。
在要导入的数据中尚未设置部门识别码信息。	不覆盖	不覆盖

* ID_1 指示 1 个部门识别码。

■ 执行处理过程中的规格

● 限制

■ 作业控制

导入或导出过程中不执行下列处理。

- 接收新作业(允许执行引擎要求的校准。)
- 固件更新(由于线路忙导致无法接收传真的期间。)

如果满足下列任一条件，不执行导入/导出。

- 存在作业。(如果引擎要求校准，执行导入/导出的同时忽略校准作业。)
- 正在执行固件更新。
- 正在执行其他导入或导出。

警告：

导入过程中，不接收来自个人计算机的打印/传真作业并且这些作业会阻塞在个人计算机的后台处理程序中。重新启动主机后可能不会正确打印这些阻塞在后台处理程序中的作业。此时，那些作业尚未被接收甚至未被记录在历史记录中。

■ 控制字符

如果要导出的字符串(例如，地址簿中的接收方名称)包括 ASCII 控制字符(0x01-0x08、0xb、0xc、0xe-0x19 或 0x7f)，将导出不包括控制字符的字符串。

■ 校正处理

导入数据时，可能会执行设置值的校正处理(将处理更改为可以执行的其他处理)。执行校正处理以处理数据使其可以被导入目标设备使用。

即使已通过校正处理更改了设置值，导入处理仍被视为成功。

下面显示示例。请注意，下列实例仅作为示例，根据初始设置和维修模式设置，各项目通过校正处理进行处理的方法有所不同。

- 字符串的长度超出限制时
如果字符串(例如设备名称)超出注册为导入目标设备所允许的长度，仅注册导入目标设备可以注册的字符串长度。多余的字符串字符会删除。
- 导入超出范围的值时
由于该值不被导入目标设备理解，因此不会导入超出范围的值。此时，未设置默认值但初始注册的值保持有效。
- 不存在必要授权或软件选件时
这种情况下，根据设置值规格会有所不同。
根据授权或软件选件的类型，有时无需授权或软件选件就会执行导入。因此可能会出现下列运转状态。

假定

存在仅在已激活“授权1”时需要的“设置1”(默认值：0)。

设备 A：已激活“授权1”，“设置1”设置为“1”

设备 B：未激活“授权1”，“设置1”设置为“0”

设备 C：已激活“授权1”，“设置1”设置为“2”

操作

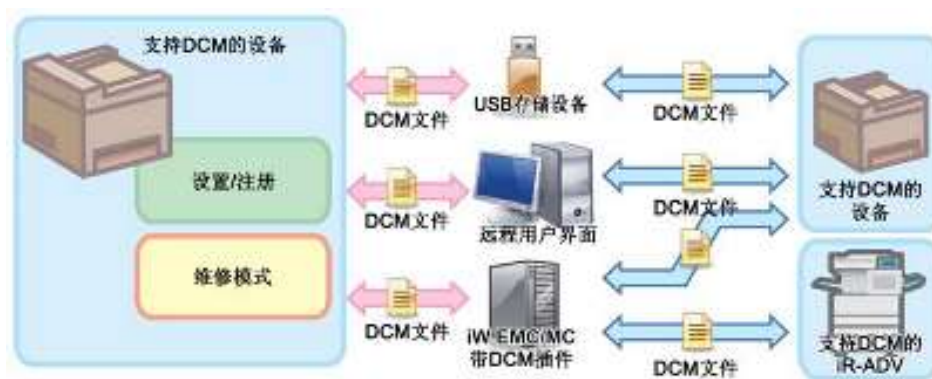
导出设备 A 的设置并将其导入到设备 B。

导出设备 B 的设置并将其导入到设备 C。

结果

将设备 C 的“设置1”设置为“1”。

因为与授权相关的设置值并非总是尚未激活授权的设备 B 中的默认值，所以可能会出现之前的运转状态。



DCM 文件导入的图像

- 不存在必要硬件选件时
执行的校正处理与电源中断期间已更改选件时执行的校正处理相同。

示例

已将“供纸器 = 选购纸仓”设置为常用设置时执行校正处理。下面显示示例：

- 由于选购纸仓等故障导致该连接被松开。
- 将从带有选购纸仓设备导出的设置文件导入到不带选购纸仓设备时，请注意该规则不会始终应用于全部设置值。

请注意该规则不会始终应用于全部设置值。

■ 电源控制

导出或导入过程中出现电源中断时，会出现下列运转状态。

- 在电源中断前已执行的导入处理会保持其反映，不会重新运行该数据。
- 导出处理过程中出现电源中断时，不会执行导出。此外，由于主机中不会留存导入/导出历史记录，所以没有保留记录。

■ 处理过程中的睡眠操作

导入或导出过程中设备不会进入深度睡眠模式。

虽然这不会披露给用户，但是会根据主机的使用情况在内部更改睡眠模式。

睡眠模式的范围从节能模式(该模式会关闭诸如 LED 等指示器)到深度睡眠模式(该模式会停止 CPU)。

即使满足进入深度睡眠模式的条件，在导出或导入过程中设备也不会进入深度睡眠模式。如果从远程用户界面或 iW EMC / MC 开始处理，主机会恢复到节能模式并执行处理。

但是，如果处理中不包括维修模式数据，将不会等候引擎恢复就开始处理。

● 导出/导入维修模式设置信息的步骤

本章描述使用 DCM 导出/导入维修模式设置信息的步骤。

关于导出/导入用户可以执行的[设置/注册]或地址簿数据的步骤，请参考用户指南(电子手册)。

■ 使用控制面板(维修模式)导出/导入的步骤

通过从控制面板(维修模式)进行操作，可以从连接到主机的 U 盘导出包含维修模式设置信息的文件(service.dcm)或将该文件导入到连接到主机的 U 盘。

可以将下列 U 盘用作导出目标。

- FAT 16 格式的 U 盘(存储容量: 2 GB)
- FAT 32 格式的 U 盘(存储容量: 32 GB)

● 使用维修模式导出的步骤

1. 将 U 盘连接到 USB 存储器接口。



XXXXXX



2. 进入维修模式，然后执行下列维修模式。

- COPIER > FUNCTION > SYSTEM > EXPORT

3. 处理过程中显示的如下所示的信息将消失。显示屏幕返回到初始状态时，取出 U 盘。



取出 U 盘的步骤显示如下。

1. 按[重置] ()键。
 2. 按[状态确认] ()键。
 3. 点击“设备状态”。
 4. 点击“取出存储介质”。
- 请稍候直到显示信息“可以安全取出存储介质。”。
5. 取出 U 盘。

警告：

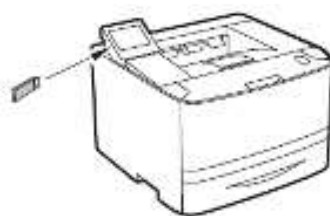
使用[设置/注册]菜单导出设置信息时，如果未连接 U 盘，将出现提示用户连接 U 盘的信息并且无法执行处理。另一方面，使用该功能时，无需连接 U 盘也可以执行导出，因此在执行导出前确保连接 U 盘。

4. 确认 U 盘根目录下的第 1 层目录中存在设置信息文件(service.dcm)。

至此导出设置信息文件的步骤完成。

● 使用维修模式导入的步骤

1. 将要导入的设置信息文件(service.dcm)保存到 U 盘根目录下的第 1 层目录。
2. 将 U 盘连接到 USB 存储器接口。



3. 进入维修模式，然后执行下列维修模式。

- COPIER > FUNCTION > SYSTEM > IMPORT



4. 处理过程中显示的如下所示的信息将消失。显示屏幕返回到初始状态时，取出 U 盘。



5. 进入维修模式，然后确认已反映设置信息。

至此导入设置信息文件的步骤完成。

■ 使用远程用户界面(维修模式)导出/导入的步骤

通过从远程用户界面进行操作，可以从连接到主机的 U 盘或个人计算机的本地磁盘导出包含维修模式设置信息的文件或将该文件导入到连接到主机的 U 盘或个人计算机的本地磁盘。

● 使用维修模式(远程用户界面)导出的步骤

使用本型号时，可以从远程用户界面使用维修模式。

可以按照下面所示的步骤通过远程控制导出设置信息。

由于信息仅可以输出到已连接到主机的 U 盘，从严格意义上说这不算远程操作。

可以将下列 U 盘用于导出/导入。

- FAT 16 格式的 U 盘(存储容量: 2 GB)
- FAT 32 格式的 U 盘(存储容量: 32 GB)

1. 将 U 盘连接到 USB 存储器接口。



连接操作面板的 USB 存储器接口。不可以使用主机背面的 USB 接口。

2. 进入维修模式，然后执行下列维修模式。

访问维修模式(远程用户界面)，选择 COPIER > FUNCTION > SYSTEM > EXPORT，然后单击[EXEC]。



警告：

未连接 U 盘就执行该操作时不会显示错误信息。

虽然好像已正确完成，但是处理未将任何内容导出到任何地方。

由于上述原因不会显示失败，因此在执行前确认已连接 U 盘。

3. 处理过程中显示的如下所示的信息将消失。显示屏幕返回到初始状态时，取出 U 盘。



4. 确认 U 盘根目录下的第 1 层目录中存在设置信息文件(service.dcm)。

至此导出设置信息文件的步骤完成。

● 使用维修模式导入的步骤

1. 将要导入的设置信息文件(service.dcm)保存到 U 盘根目录下的第 1 层目录。

2. 将 U 盘连接到 USB 存储器接口。

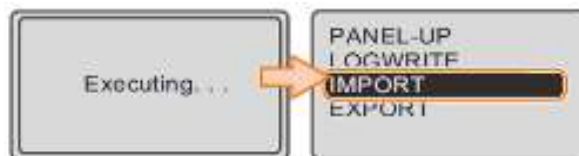


3. 进入维修模式，然后执行下列维修模式。

- COPIER > FUNCTION > SYSTEM > IMPORT



4. 处理过程中显示的如下所示的信息将消失。显示屏幕返回到初始状态时，取出 U 盘。



5. 进入维修模式，然后确认设置信息已反映。

至此导入设置信息文件的步骤完成。

■ 使用远程用户界面([系统管理设置]菜单)导出/导入的步骤

● 使用远程用户界面([系统管理设置]菜单)导入的步骤

导入在之前步骤中导出的维修模式设置信息文件。

1. 进入维修模式，将下列项目设置为“1”。

- COPIER > OPRION > USER > SMD-EXPT



注意：

从控制面板或远程用户界面都可以指定[SMD-EXPT]设置。

2. 退出维修模式，启动远程用户界面并以系统管理员模式登录。



3. 单击 [Settings/Registration (设置/注册)]。



4. 单击[Import/Export (导入/导出)] > [Import (导入)]。



5. 指定导入的设置，单击[Start Import (开始导入)]。

输入加密密码并单击[Start Import (开始导入)]。将导入菜单选项数据。

**[Browse.. (浏览..)]按钮**

单击以选择要导入的文件。

解密密码

输入导出文件时设置的最多 32 个字母数字字符的密码。

地址簿

选择复选框导入地址簿数据。

地址簿 PIN

如果设置了地址簿 PIN，在[Address Book PIN: (地址簿 PIN:)]文本框中输入 PIN。设置地址簿的 PIN。

设置/注册

选择复选框导入菜单选项的设置数据。

6. 将出现询问用户是否要执行导入的对话框。单击[OK (确定)]。



7. 将出现信息指示处理已完成。单击[OK (确定)]按钮。



8. 重新启动主机，进入维修模式，然后确认已反映设置信息。

9. 进入维修模式，将下列项目设置为“0”。

- COPIER > OPRION > USER > SMD-EXPT



注意：

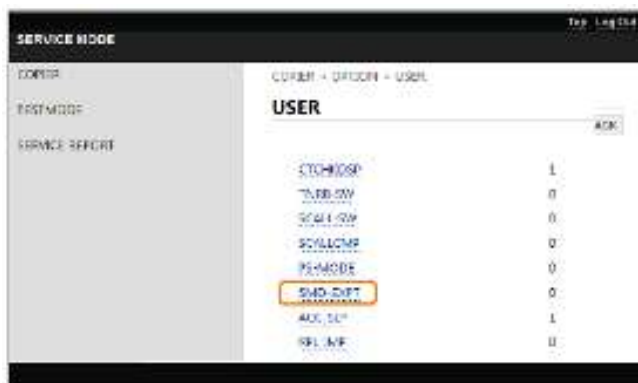
从控制面板或远程用户界面都可以指定[SMD-EXPT]设置。

● 使用远程用户界面([系统管理设置]菜单)导出的步骤

可以通过将下列维修模式设置值设置为“1”从[系统管理设置]菜单导出维修模式设置信息。

1. 进入维修模式，将下列项目设置为“1”。

- COPIER > OPRION > USER > SMD-EXPT



注意：

从控制面板或远程用户界面都可以指定[SMD-EXPT]设置。

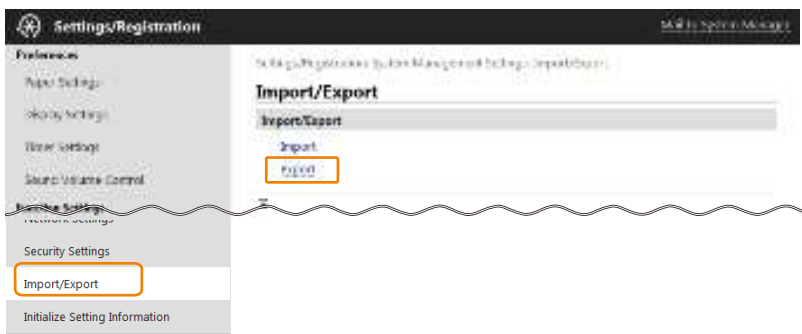
2. 退出维修模式，启动远程用户界面并以系统管理员模式登录。



3. 单击 [Settings/Registration (设置/注册)]。



4. 单击 [Import/Export (导入/导出)] > [Export (导出)]。



5. 指定导出的设置，单击 [Start Exporting (开始导出)]。

输入加密密码并单击 [Start Exporting (开始导出)]。将导出菜单选项数据。



地址簿

选择复选框导出地址簿数据。

设置/注册

选择复选框导出菜单选项的设置数据。

维修模式

已选择并灰显。如果该项目不存在，重新执行步骤 1。

加密密码

最多输入 32 个字母数字字符用作加密密码。为了确认，在 [Confirm: (确认:)] 文本框中输入相同的密码。将数据导入机器时会需要该密码。

6. 按照屏幕说明指定保存导出数据的位置。



7. 进入维修模式，将下列项目设置为“0”。

- COPIER > OPRION > USER > SMD-EXPT



注意：

从控制面板或远程用户界面都可以指定[SMD-EXPT]设置。

可以导入的项目列表

下面显示本型号可以导入的项目。

注意在诸如下列的实例中不会导入设置值：

- 初始未包括在 DCM 文件中的项目(例如：使用维修模式导出的 DCM 文件的“设置/注册基本信息”)
- 未包括在导入覆盖范围中(实例 A 到 C)
- 不存在与设置值相关的选项和功能

下表中显示的导入覆盖范围如下所示。此处未描述的项目均为无法导入的项目。

导入覆盖范围	描述
实例 A：同一机器	导入到同一机器(适用于备份和还原等)
实例 B：相同型号	导入到相同型号的不同机器(相同系列)
实例 C：不同型号	导入到不同型号的不同机器(不同系列)

设置/注册基本信息

系统管理设置

层次 1	层次 2	层次 3	层次 4	层次 5	实例 1	实例 2	实例 3
系统管理员信息设置	系统管理员识别码				可以	可以	可以
	系统管理员 PIN				可以	可以	可以
	系统管理员名称				可以	可以	可以
设备信息设置	设备名称				可以	不可以	不可以
	位置				可以	不可以	不可以

层次 1	层次 2	层次 3	层次 4	层次 5	实例 1	实例 2	实例 3		
部门识别码管理	部门识别码管理				可以	可以	可以		
	注册/编辑部门识别码和 PIN				可以	可以	可以		
	部门识别码未知时阻止作业				可以	可以	可以		
网络设置	TCP/IP 设置	IPv4 设置	IP 地址设置		可以	可以	可以		
			自动获取	自动 IP	可以	可以	可以		
			IP 地址		可以	不可以	不可以		
			子网掩码		可以	可以	可以		
			DNS 设置	主 DNS 服务器	可以	可以	可以		
				辅助 DNS 服务器	可以	可以	可以		
				DNS 主机名/域名设置	可以	不可以	不可以		
				主机名	可以	不可以	不可以		
				域名	可以	不可以	不可以		
				DNS 动态更新设置	可以	可以	可以		
				DNS 动态更新	可以	可以	可以		
			DNS 动态更新间隔	可以	可以	可以			
			mDNS 设置		可以	不可以	不可以		
			DHCP 选项设置	获取主机名(选项 12)	可以	可以	可以		
		DNS 动态更新(选项 81)		可以	可以	可以			
		获取 DNS 服务器地址(选项 6)		可以	可以	可以			
		获取域名(选项 15)		可以	可以	可以			
		获取 WINS 服务器地址(选项 44)		可以	可以	可以			
		IPv6 设置	使用 IPv6				可以	可以	可以
			无状态地址设置	启用或禁用无状态地址			可以	可以	可以
				前缀长度				可以	不可以
			DNS 设置	DNS 服务器设置	可以	可以	可以		
				主 DNS 服务器地址	可以	可以	可以		
				辅助 DNS 服务器地址	可以	可以	可以		
				DNS 主机名/域名	可以	不可以	不可以		
				使用 IPv4 主机/域	可以	不可以	不可以		
				主机名	可以	不可以	不可以		

层次 1	层次 2	层次 3	层次 4	层次 5	实例 1	实例 2	实例 3		
网络设置	TCP/IP 设置	IPv6 设置	DNS 设置	域名	可以	不可以	不可以		
				DNS 动态更新间隔	可以	可以	可以		
			mDNS 设置	使用与 IPv4 相同的 mDNS 名称	可以	不可以	不可以		
				mDNS 名称	可以	不可以	不可以		
			DHCP 选项设置	获取 DNS 服务器地址(选项 23)	可以	可以	可以		
				获取域名(选项 24)	可以	可以	可以		
			WINS 设置	WINS 解析		可以	可以	可以	
				WINS 服务器地址		可以	可以	可以	
			LPD 设置	LPD 打印设置		可以	可以	可以	
				接收超时		可以	可以	可以	
		RAW 设置	RAW 打印设置		可以	可以	可以		
			接收超时		可以	可以	可以		
		WSD 设置	WSD 打印设置	使用 WSD 打印	可以	可以	可以		
				使用 WSD 浏览	可以	可以	可以		
			使用多路传送发现		可以	可以	可以		
		使用 HTTP			可以	可以	可以		
		端口号设置	LPD		可以	可以	可以		
			RAW		可以	可以	可以		
			HTTP		可以	可以	可以		
			SNMP		可以	可以	可以		
			WSD 多路传送发现		可以	可以	可以		
			多路传送发现		可以	可以	可以		
		MTU 大小			可以	可以	可以		
		IPP 打印设置	使用 IPP 打印		可以	可以	可以		
			使用 SSL 打印		可以	可以	可以		
		谷歌云打印设置	启用谷歌云打印			可以	可以	可以	
		SNMP 设置	SNMPv1 设置	启用 SNMPv1			可以	可以	可以
			SNMPv3 设置	启用 SNMPv3			可以	可以	可以
			从主机获取打印机管理信息				可以	可以	可以
		以太网驱动程序设置	自动检测				可以	可以	可以
			以太网类型				可以	可以	可以
		安全设置	IPv4 地址筛选器	出站筛选器	打开/关闭		可以	可以	可以

层次 1	层次 2	层次 3	层次 4	层次 5	实例 1	实例 2	实例 3
安全设置	IPv4 地址筛选器	进站筛选器	打开/关闭		可以	可以	可以
	IPv6 地址筛选器	出站筛选器	打开/关闭		可以	可以	可以
		进站筛选器	打开/关闭		可以	可以	可以
	MAC 地址筛选器	出站筛选器	打开/关闭		可以	可以	可以
		进站筛选器	打开/关闭		可以	可以	可以
显示作业日志	打开/关闭				可以	可以	可以
用作 USB 设备	打开/关闭				可以	可以	可以
启用产品扩展调查程序	打开/关闭				可以	可以	可以
谷歌云打印设置	打开/关闭				可以	可以	可以
通知检查纸张设置	打开/关闭				可以	可以	可以
安全打印设置	打开/关闭				可以	可以	可以
	安全打印删除时间				可以	可以	可以
PDL 选择(即插即用)	USB				可以	可以	不可以
启用 NFC	启用 NFC				可以	可以	可以

● 基本系统管理

层次 1	层次 2	层次 3	实例 1	实例 2	实例 3
参数选择	音量设置	输入提示音	可以	可以	可以
		无效输入提示音	可以	可以	可以
		补充耗材提示音	可以	可以	可以
		作业完成提示音	可以	可以	可以
		节能警报	可以	可以	可以
	显示设置	启动/恢复后的默认屏幕	可以	可以	可以
		语言	可以	可以	可以
		远程用户界面语言	可以	可以	可以
		亮度	可以	可以	可以
		反转屏幕颜色	可以	可以	可以
		毫米/英寸输入切换	可以	可以	可以
		克/磅切换	可以	可以	可以
		信息显示时间	可以	可以	可以
		滚动速度	可以	可以	可以
光标移动类型	可以	可以	可以		
英语键盘布局	美国布局、英国布局	可以	可以	可以	
定时器设置	日期/时间设置	日期格式	可以	可以	可以
		时间格式	可以	可以	可以
		时区	可以	可以	
		夏令时设置	可以	可以	可以
	自动重置时间		可以	可以	可以
	自动重置后的功能		可以	可以	可以
自动睡眠时间		可以	可以	可以	
常规设置	切换送纸方式	多功能托盘	可以	可以	
		纸盒 1	可以	可以	
		纸盒 2	可以	可以	

层次 1	层次 2	层次 3	实例 1	实例 2	实例 3
存储介质打印设置	更改默认设置		可以	可以	可以
	文件分类默认设置		可以	可以	可以
	文件名显示格式		可以	可以	可以
	默认显示屏幕设置		可以	可以	可以
打印机设置	打印机设置	免除纸张尺寸不匹配时的措施	可以	可以	可以
		份数	可以	可以	不可以
		双面打印	可以	可以	可以
		纸张尺寸忽略	可以	可以	可以
		打印质量	可以	可以	可以
		布局	可以	可以	可以
		自动略过错误	可以	可以	可以
		超时	可以	可以	可以
		个人设置	可以	可以	可以
	UFR II	半色调	可以	可以	可以
	PDF	放大/缩小以适合纸张尺寸	可以	可以	可以
		放大打印区域	可以	可以	可以
		N 合 1	可以	可以	可以
		打印注释	可以	可以	可以
		半色调	可以	可以	可以
		灰度转换	可以	可以	可以
	XPS	半色调	可以	可以	可以
灰度转换		可以	可以	可以	
压缩图像输出		可以	可以	可以	
调整/维护	打印机浓度		可以	可以	
	节约墨粉		可以	可以	
	调整打印位置	多功能托盘	可以		
		纸盒 1	可以		
		纸盒 2	可以		
	特殊处理	特殊打印模式 A	可以	可以	
		特殊打印模式 U	可以	可以	
		特殊打印模式 V	可以	可以	
		特殊打印模式 B	可以	可以	
		特殊打印模式 D	可以	可以	

● 维修模式

层次 1	层次 2	层次 3	层次 4	实例 A	实例 B	实例 C
COPIER	ADJUST	CST-ADJ	ADJ-MFY	可以	不可以	不可以
COPIER	ADJUST	CST-ADJ	ADJ-MFX	可以	不可以	不可以
COPIER	ADJUST	CST-ADJ	ADJ-MFYR	可以	不可以	不可以
COPIER	ADJUST	CST-ADJ	ADJ-MFXR	可以	不可以	不可以
COPIER	ADJUST	CST-ADJ	ADJ-C1Y	可以	不可以	不可以
COPIER	ADJUST	CST-ADJ	ADJ-C1X	可以	不可以	不可以
COPIER	ADJUST	CST-ADJ	ADJ-C1YR	可以	不可以	不可以
COPIER	ADJUST	CST-ADJ	ADJ-C1XR	可以	不可以	不可以
COPIER	ADJUST	CST-ADJ	ADJ-C2Y	可以	不可以	不可以
COPIER	ADJUST	CST-ADJ	ADJ-C2X	可以	不可以	不可以
COPIER	ADJUST	CST-ADJ	ADJ-C2YR	可以	不可以	不可以
COPIER	ADJUST	CST-ADJ	ADJ-C2XR	可以	不可以	不可以
COPIER	FUNCTION	SPLMAN	SPL14159	可以	可以	可以
COPIER	FUNCTION	SPLMAN	SPL65677	可以	不可以	不可以

层次 1	层次 2	层次 3	层次 4	实例 A	实例 B	实例 C
COPIER	FUNCTION	SPLMAN	SPL68676	可以	不可以	不可以
COPIER	FUNCTION	SPLMAN	SPL68677	可以	不可以	不可以
COPIER	FUNCTION	SPLMAN	SPL25607	可以	不可以	不可以
COPIER	FUNCTION	SPLMAN	SPL93822	可以	可以	可以
COPIER	FUNCTION	SPLMAN	SPL78788	可以	可以	可以
COPIER	FUNCTION	SPLMAN	SPL00171	可以	可以	可以
COPIER	FUNCTION	SPLMAN	SPL84194	可以	可以	可以
COPIER	FUNCTION	INSTALL	ERDS	可以	可以	可以
COPIER	FUNCTION	INSTALL	RGW-PORT	可以	可以	可以
COPIER	FUNCTION	BODY	MIBCOUNT	可以	可以	可以
COPIER	FUNCTION	BODY	NS-CMD5	可以	不可以	不可以
COPIER	FUNCTION	BODY	NS-PLN	可以	不可以	不可以
COPIER	FUNCTION	BODY	NS-LGN	可以	不可以	不可以
COPIER	FUNCTION	BODY	SLPMODE	可以	可以	可以
COPIER	FUNCTION	BODY	SDTM-DSP	可以	可以	可以
COPIER	FUNCTION	FNC-SW	IMGCNTPR	可以	可以	可以
COPIER	FUNCTION	FNC-SW	LCDSFLG	可以	可以	可以
COPIER	FUNCTION	FNC-SW	CRG-PROC	可以	可以	不可以
COPIER	FUNCTION	FNC-SW	CRGLF-K	可以	可以	不可以
COPIER	FUNCTION	DSPLY-SW	CRGLW-LV	可以	可以	可以
COPIER	FUNCTION	IMG-MCON	"REGM-SEL"	可以	不可以	不可以
COPIER	FUNCTION	USER	CTCHKDSP	可以	不可以	不可以
COPIER	FUNCTION	USER	TNRB-SW	可以	不可以	不可以
COPIER	FUNCTION	USER	SCALL-SW	可以	可以	可以
COPIER	FUNCTION	USER	SMD-EXPT	可以	不可以	不可以
COPIER	FUNCTION	USER	ACC-SLP	可以	可以	可以

3

定期维修

定期更换的零件.....	63
耗材零件.....	64
定期维修.....	65
清洁.....	66

定期更换的零件

定期更换的零件

- 本打印机不需要定期更换的零件。

耗材零件

由维修人员更换的耐用品

- 本打印机不需要耗材零件。

定期维修

定期维修

- 本打印机不需要定期维修。

清洁

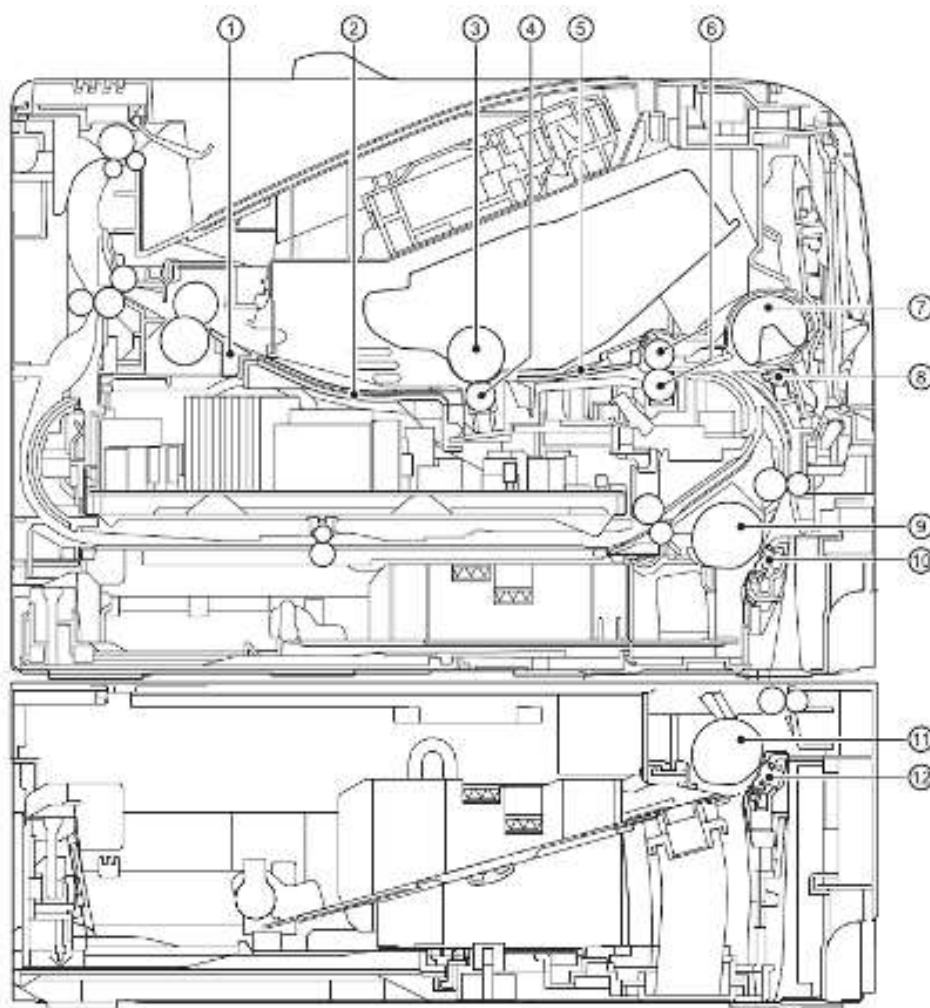
维修访问时清洁

维修访问过程中清洁打印机时，按照下列步骤执行。

组件	清洁方法
搓纸辊/分离片	使用无绒布擦拭。
对位辊/对位臂组件	使用无绒布擦拭。
转印导板组件	使用柔软干燥的绒布擦拭。
介质输送皮带/介质输送导板组件	使用无绒布擦拭。
定影入口导板	使用浸有酒精的绒布擦拭。

不要清洁下列组件：

- 感光鼓
- 转印辊



编号	名称	编号	名称
[1]	定影入口导板	[7]	多功能托盘搓纸辊
[2]	介质输送导板	[8]	多功能托盘分离片
[3]	感光鼓	[9]	纸盒搓纸辊
[4]	转印辊	[10]	纸盒分离片
[5]	转印导板组件	[11]	纸张输送机搓纸辊
[6]	对位辊组件	[12]	纸张输送机分离片

4

拆卸/组装

概述.....	68
零件列表.....	69
插头布局图.....	76
外部盖板、内部盖板.....	80
控制器系统.....	84
激光曝光系统.....	96
成像系统.....	97
定影系统.....	98
搓纸/送纸/排纸系统.....	100

概述

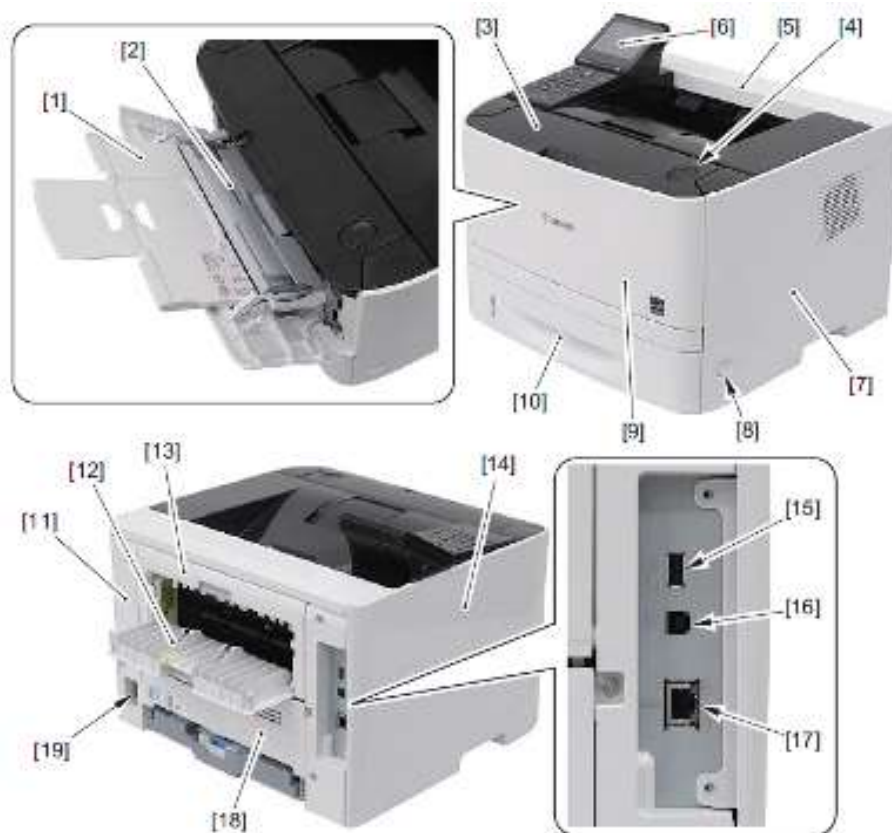
本章描述打印机的拆卸和重新组装步骤。

操作打印机时请注意下列预防措施。

1. 警告：拆卸或重新组装打印机之前，确保将电源线从电源插座拔下。
2. 拆卸、重新组装或运输打印机过程中，根据需要取出硒鼓。从打印机取出硒鼓时，即使时间很短也要将其放入保护袋中，以防止光对其产生的不利影响。
3. 除非另有说明，否则按与拆卸相反的顺序进行重新组装步骤。
4. 拆除螺钉时，注意螺钉的长度、直径和位置。重新组装打印机时，确保在其原来的位置使用螺钉。
5. 根据常规，不要运行拆除了任何零件的打印机。
6. 处理电路板之前，站在地面触摸打印机的金属零件以降低由静电导致损害的可能性。
7. 更换粘贴了额定值铭牌或产品代码标签的零件时，确保揭下额定值铭牌或产品代码标签并将其粘贴到新零件上。

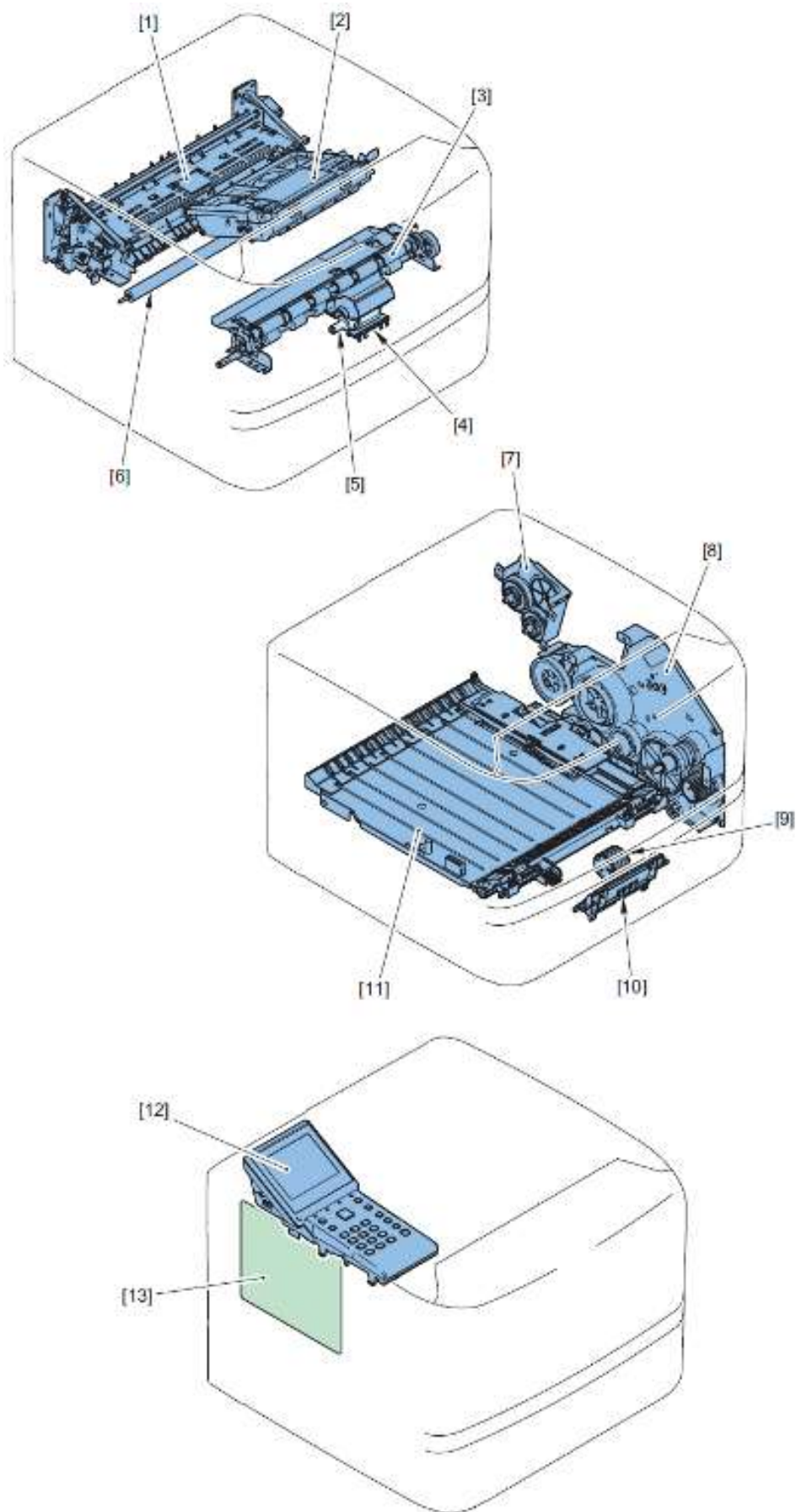
零件列表

● 外视图



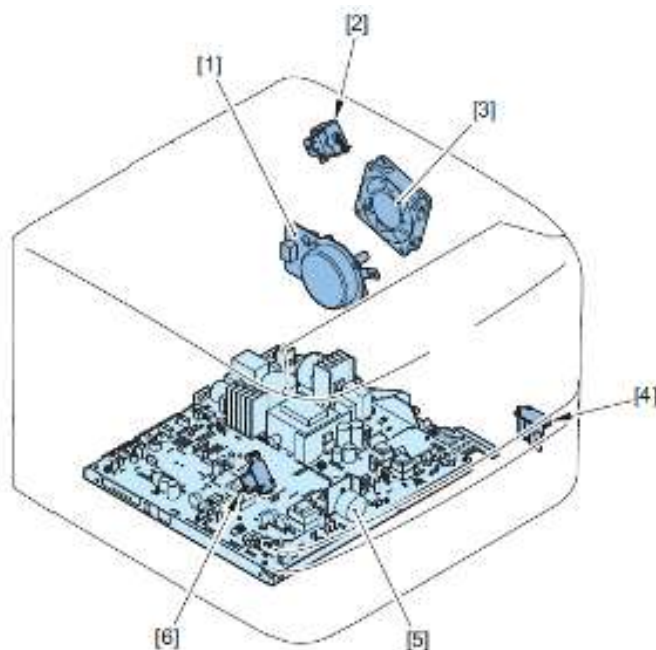
编号	名称	编号	名称
[1]	辅助托盘	[11]	后盖板
[2]	多功能托盘	[12]	正面向上输出托盘
[3]	前盖板	[13]	压力释放盖板
[4]	打开按钮	[14]	左盖板
[5]	上盖板	[15]	USB 主机接口
[6]	控制面板	[16]	USB 设备接口
[7]	右盖板	[17]	局域网接口
[8]	电源开关	[18]	双面组件盖板
[9]	正面向下输出托盘盖板	[19]	电源插座
[10]	纸盒		

主要组件列表



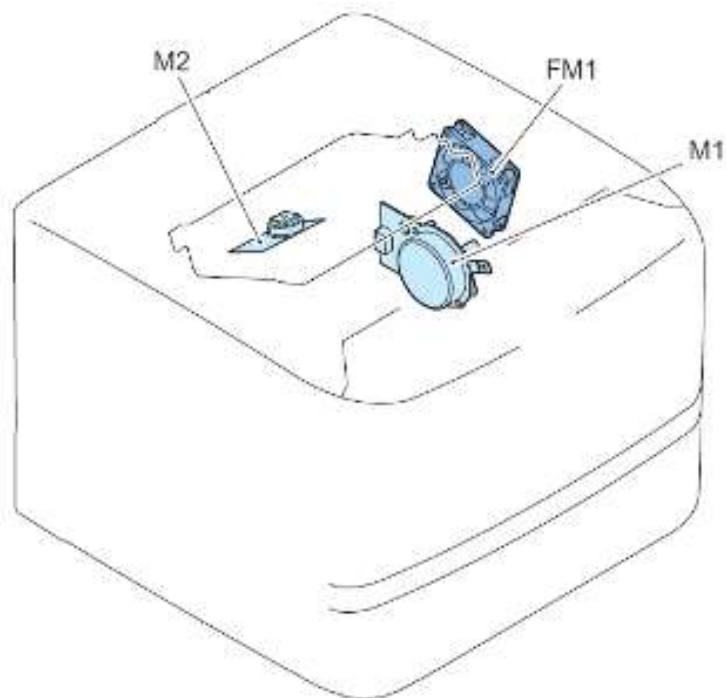
编号	名称	参考
[1]	定影组件	第 98 页“拆除定影组件”

编号	名称	参考
[2]	激光器组件	第 96 页“拆除激光器组件”
[3]	对位组件	第 97 页“拆除对位组件”
[4]	多功能分离片	第 101 页“拆除多功能分离片”
[5]	多功能搓纸辊	第 101 页“拆除多功能搓纸辊”
[6]	转印辊	第 97 页“拆除转印辊”
[7]	双面驱动组件	第 93 页“拆除双面驱动组件”
[8]	主驱动组件	第 91 页“拆除主驱动组件”
[9]	纸盒搓纸辊	第 100 页“拆除纸盒搓纸辊”
[10]	纸盒分离片	第 100 页“拆除纸盒分离片”
[11]	双面送纸组件	第 81 页“拆除后盖板组件/双面送纸组件”
[12]	控制面板	第 90 页“拆除控制面板组件”
[13]	主控制器电路板	第 84 页“拆除主控制器电路板”



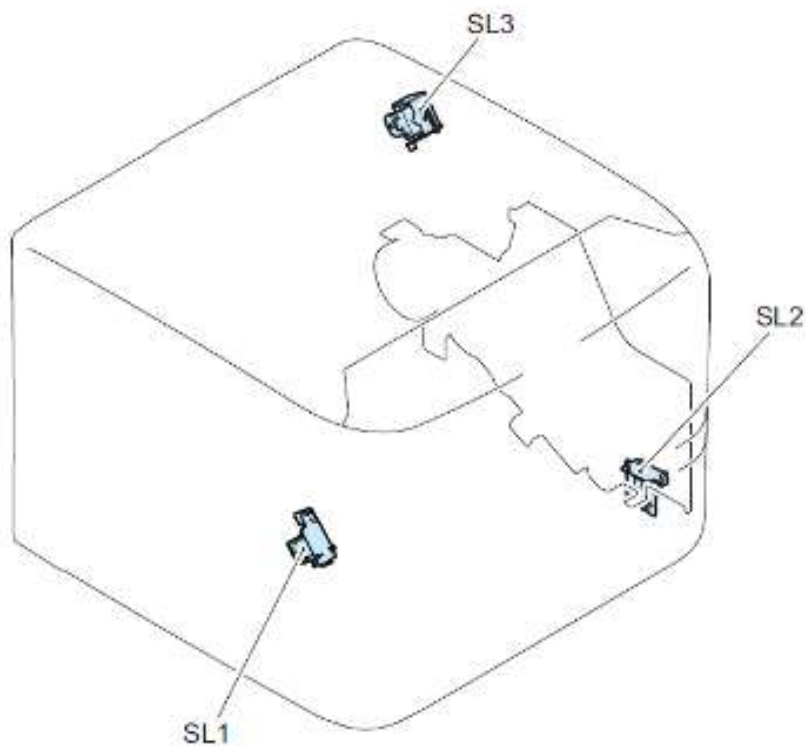
编号	名称	参考
[1]	主马达	第 91 页“拆除主马达”
[2]	双面反转电磁铁	第 94 页“拆除双面反转电磁铁”
[3]	主风扇	第 91 页“拆除主风扇”
[4]	纸盒搓纸电磁铁	第 93 页“拆除纸盒搓纸电磁铁”
[5]	引擎控制器电路板	第 87 页“拆除引擎控制器电路板”
[6]	多功能托盘电磁铁	第 94 页“拆除多功能托盘电磁铁”

马达/风扇



编号	名称	主要组件	参考
M1	主马达	-	第 91 页“拆除主马达”
M2	激光器扫描马达	激光器组件	第 96 页“拆除激光器组件”
FM1	主风扇	-	第 91 页“拆除主风扇”

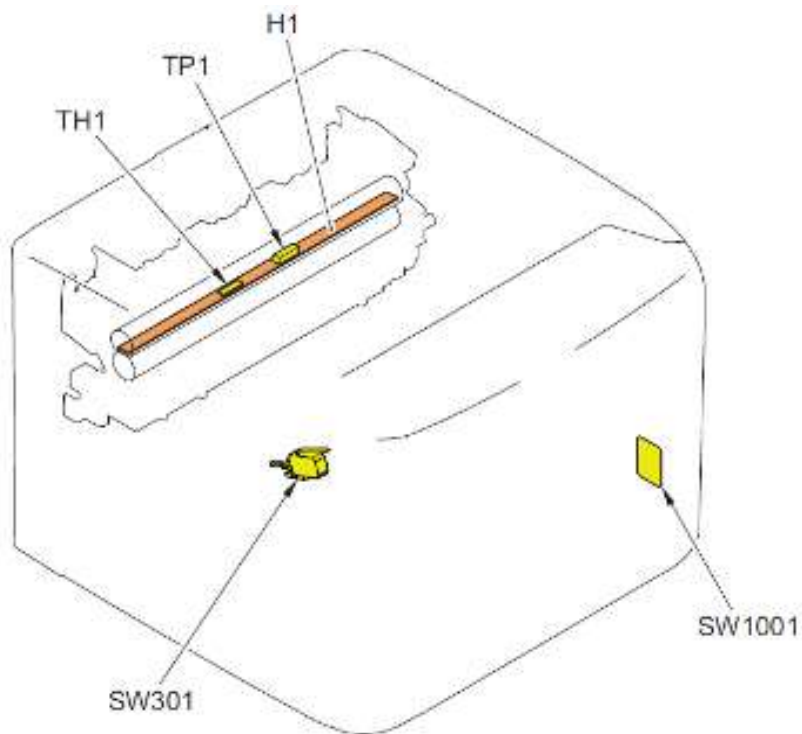
电磁铁



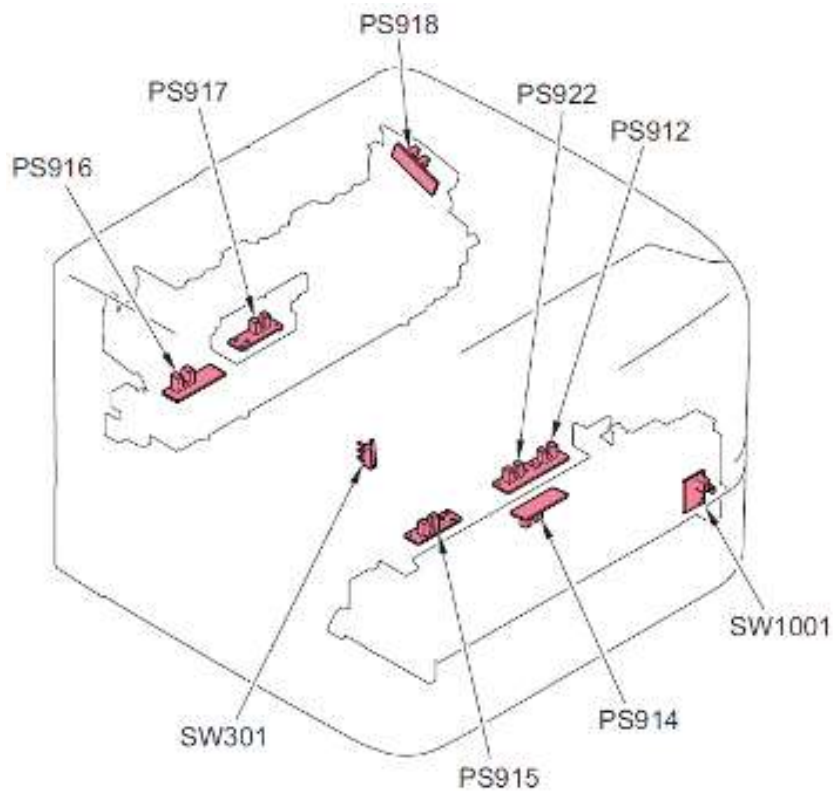
编号	名称	主要组件	参考
SL1	多功能托盘电磁铁	-	第 94 页“拆除多功能托盘电磁铁”

编号	名称	主要组件	参考
SL2	纸盒搓纸电磁铁	主驱动组件	第 93 页 “拆除纸盒搓纸电磁铁”
SL3	双面反转电磁铁	-	第 94 页 “拆除双面反转电磁铁”

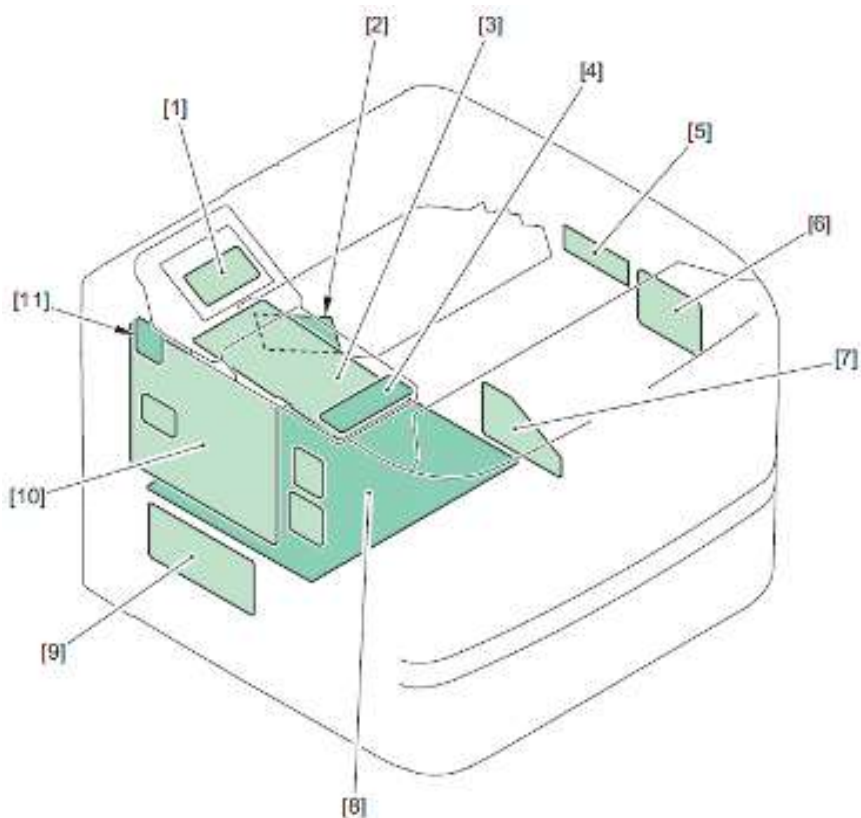
● 加热器/热敏开关/热敏电阻/开关



编号	名称	主要组件	参考
H1	定影加热器	定影组件	-
TP1	定影热敏开关	定影组件	-
TH1	定影热敏电阻	定影组件	-
SW1001	电源开关	-	-
SW301	门开关	-	-

 传感器


编号	名称	主要组件	参考
PS912	顶部传感器	-	-
PS914	纸盒纸张传感器	-	-
PS915	手送托盘检测传感器	-	-
PS916	定影纸张输出传感器	-	-
PS917	双面反转传感器	-	-
PS918	输出托盘已满传感器	-	-
PS922	纸张宽度传感器	-	-
SW1001	电源开关	-	-
SW301	门开关	-	-

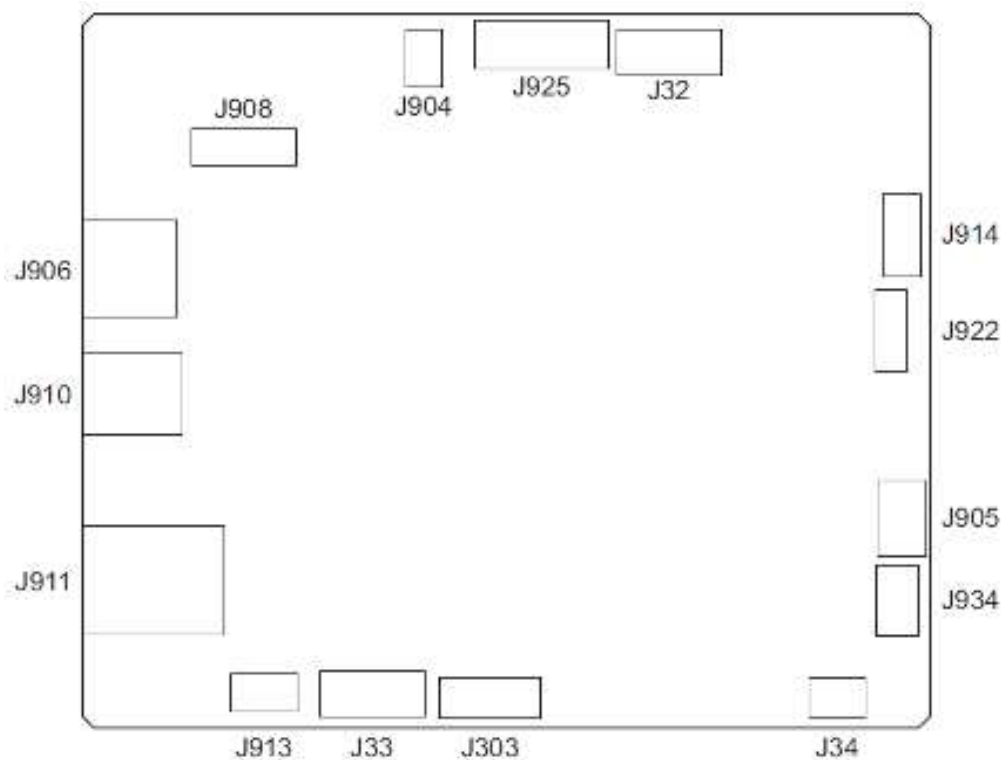
 电路板


编号	名称	主要组件	参考
[1]	控制面板中继电路板	控制面板	
[2]	激光驱动电路板	激光器组件	
[3]	控制面板电路板	控制面板	
[4]	近距离无线通讯电路板	控制面板	
[5]	连接电路板	-	
[6]	全夜电源板	-	
[7]	电源电路板	-	
[8]	引擎控制器电路板	-	
[9]	睡眠接口电路板	-	
[10]	主控制器电路板	-	
[11]	无线局域网电路板	-	

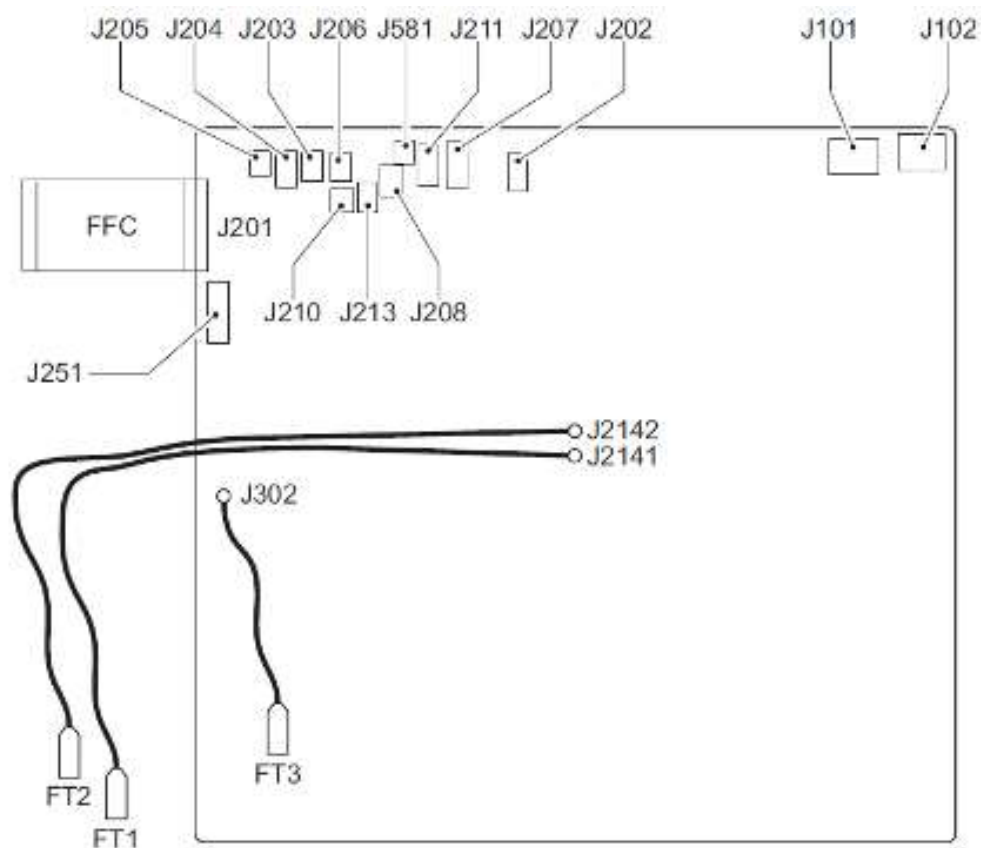
插头布局图

插头列表

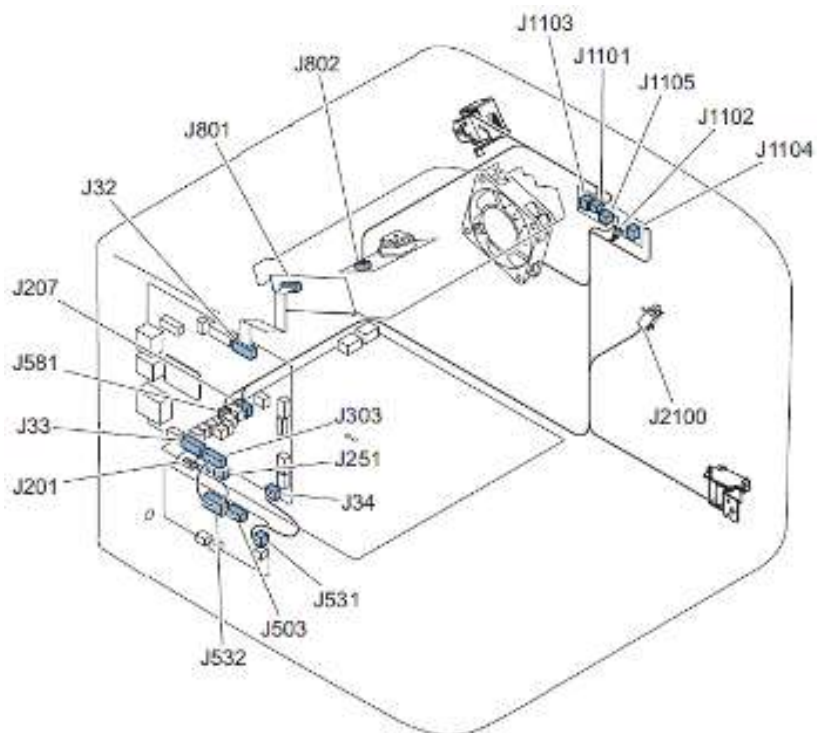
■ 主控制器电路板



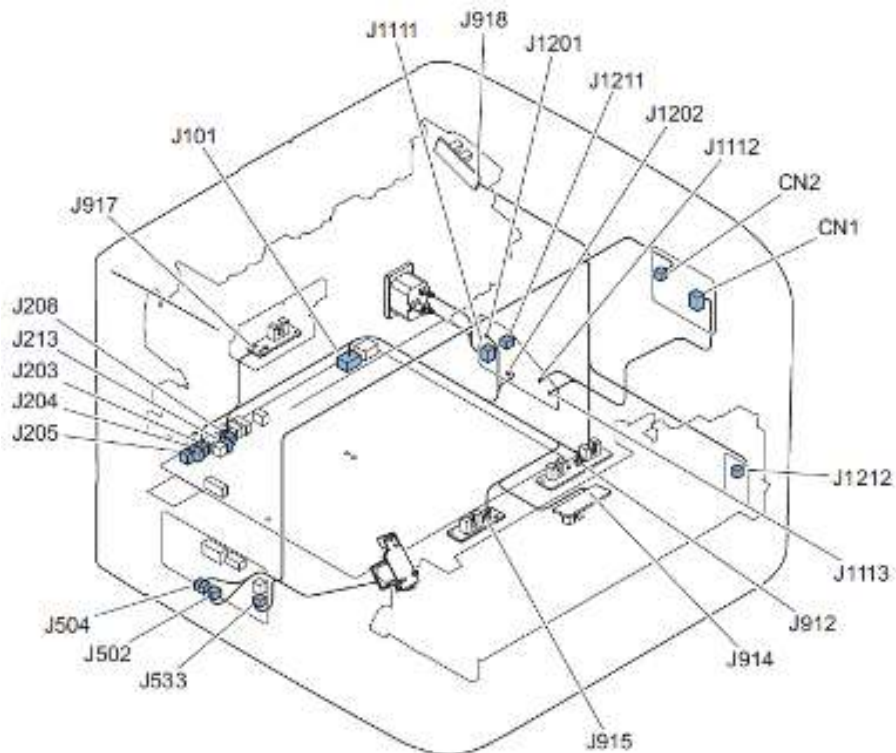
■ 引擎控制器电路板



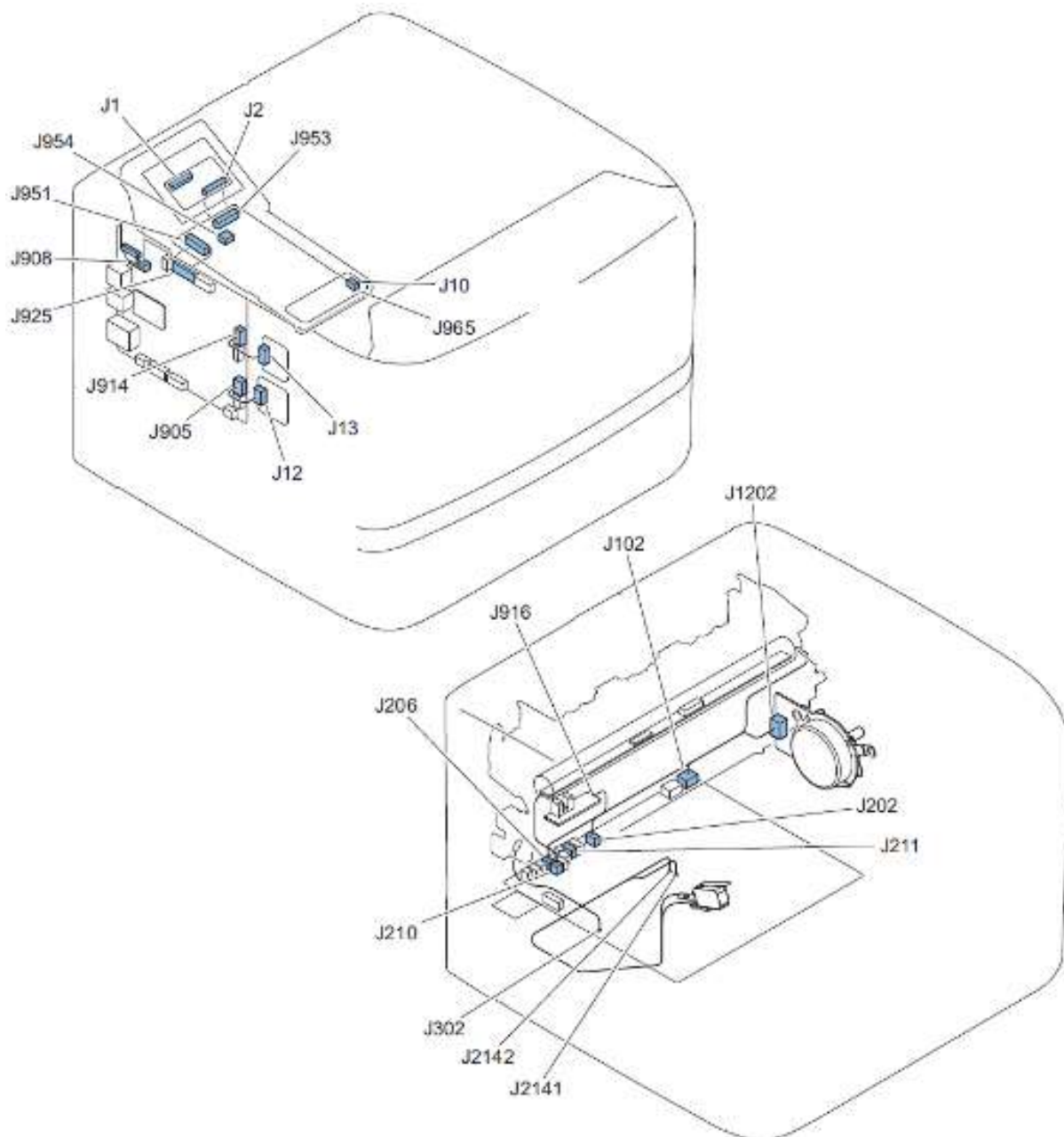
■ 内部



J 编号	符号	名称	中继插头	J 编号	符号	名称
J201	-	引擎控制器电路板		J33	-	主控制器电路板
J251	-	引擎控制器电路板		J503	-	睡眠接口电路板
J581	-	引擎控制器电路板		J2100	-	标签
J207	-	引擎控制器电路板		J1102	-	电源电路板
J1101	-	电源电路板		J1101	SL3	双面反转电磁铁
J1104	-	电源电路板		J1104	SL2	纸盒搓纸电磁铁
J1105	-	电源电路板		J1105	FM1	主风扇
J1103	-	电源电路板		J802	M2	激光器扫描马达
J32	-	主控制器电路板		J801	-	激光驱动电路板
J34	-	主控制器电路板		J531	-	睡眠接口电路板
J303	-	主控制器电路板		J532	-	睡眠接口电路板



J 编号	符号	名称	中继插头	J 编号	符号	名称
J203	-	引擎控制器电路板		J912	-	顶部传感器
J204	-	引擎控制器电路板		J914	PS914	纸盒纸张传感器
J205	-	引擎控制器电路板		J915	PS915	手送托盘检测传感器
J208	-	引擎控制器电路板		J917	PS917	双面反转传感器
J213	-	引擎控制器电路板		J918	PS918	输出托盘已满传感器
J101	-	引擎控制器电路板		J1201	-	连接电路板
J101	-	引擎控制器电路板		J1202	-	连接电路板
J1111	-	连接电路板		-	-	INL101
J1112	-	连接电路板		CN1	-	全夜电源板
J1113	-	连接电路板		CN1	-	全夜电源板
J502	-	睡眠接口电路板		CN2	-	全夜电源板
J504	-	睡眠接口电路板	J5001	J1212	SW1001	电源开关
J504	-	睡眠接口电路板	J5001	J1211	-	连接电路板
J533	-	睡眠接口电路板		J533	SL1	多功能托盘电磁铁



J 编号	符号	名称	中继插头	J 编号	符号	名称
J102	-	引擎控制器电路板		J102	-	定影加热器
J210	-	引擎控制器电路板		J210	-	定影热敏电阻
J202	-	引擎控制器电路板		J1202	M1	主马达
J206	-	引擎控制器电路板		J916	PS916	定影纸张输出传感器
J211	-	引擎控制器电路板	J1205	-	-	-
J302	-	引擎控制器电路板		-	-	-
J2141	-	引擎控制器电路板		-	SW301	门开关
J2142	-	引擎控制器电路板		-	SW301	门开关
J908	-	主控制器电路板		-	-	无线局域网电路板
J905	-	主控制器电路板		J12	-	SOFT-ID 电路板
J914	-	主控制器电路板		J13	-	计数器电路板
J925	-	主控制器电路板		J951	-	控制面板电路板
J965	-	控制面板电路板		J10	-	近距离无线通讯电路板
J953	-	控制面板电路板		J2	-	控制面板中继电路板
J1	-	控制面板中继电路板		-	-	LCD
J954	-	控制面板电路板		-	-	触摸面板

外部盖板、内部盖板

● 拆除左盖板

1. 取出纸盒[1]。
2. 按释放按钮[2]并打开硒鼓门组件[3]。



3. 按照图示拆除 2 个螺钉[2]和 3 个分离耳片[3]。
4. 沿图示方向拆除左盖板[1]。



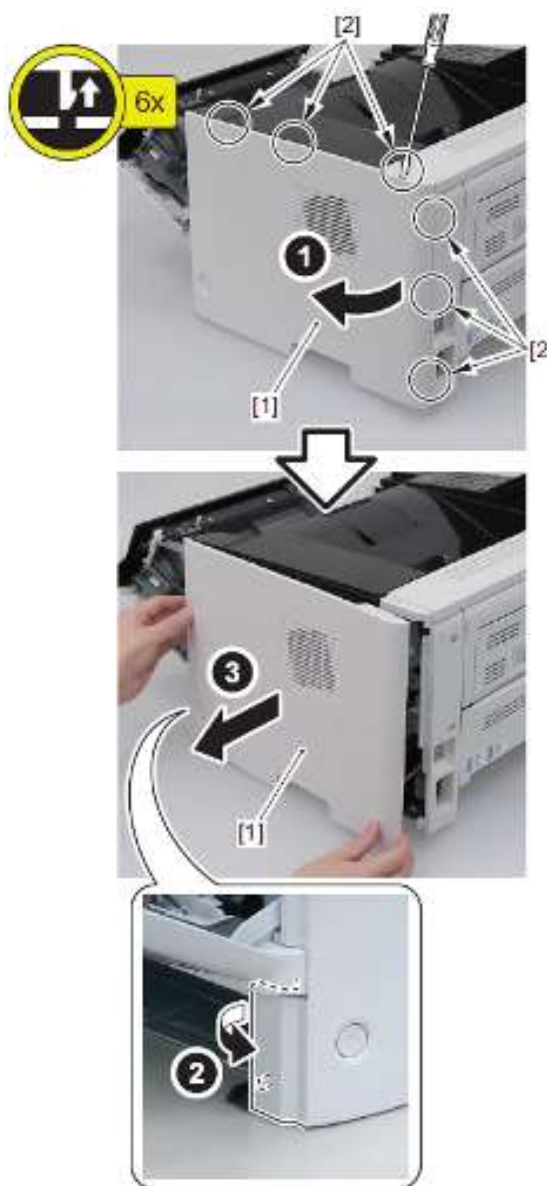
● 拆除右盖板

1. 取出纸盒[1]。

2. 按释放按钮[2]并打开硒鼓门组件[3]。



3. 释放 6 个固定爪[2]，然后在沿箭头方向打开右盖板[1]的同时将其拆除。



● 拆除后盖板组件/双面送纸组件

■ 准备

1. 取出纸盒。
2. 拆除右盖板。第 80 页“拆除右盖板”
3. 拆除左盖板。第 80 页“拆除左盖板”

■ 步骤

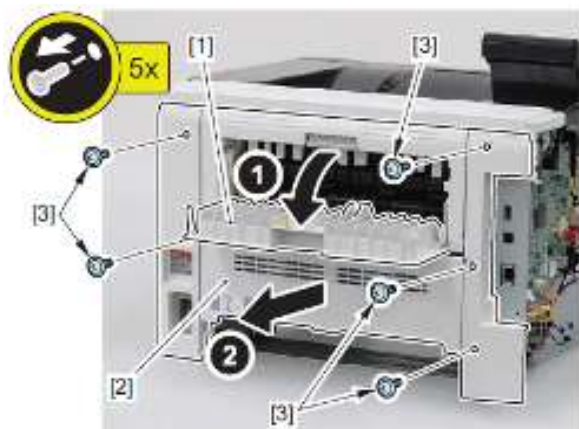
1. 抬起操作杆[1]，然后向下移动双面送纸组件[2]。



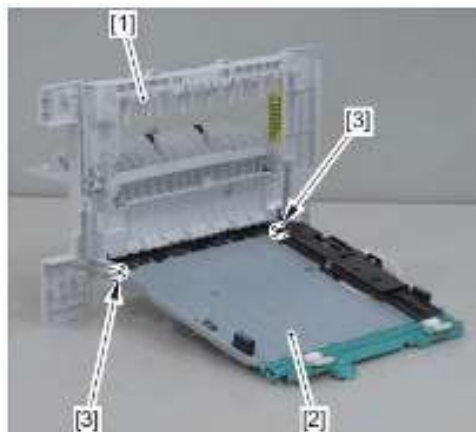
警告：

重新组装时，抬起双面送纸组件的操作杆，通过使用每边各 2 个磁铁将双面送纸组件安装到主机。

2. 打开后盖板[1]。
3. 将后盖板组件[2]与双面送纸组件一起拆除。
• 5 个螺钉[3]

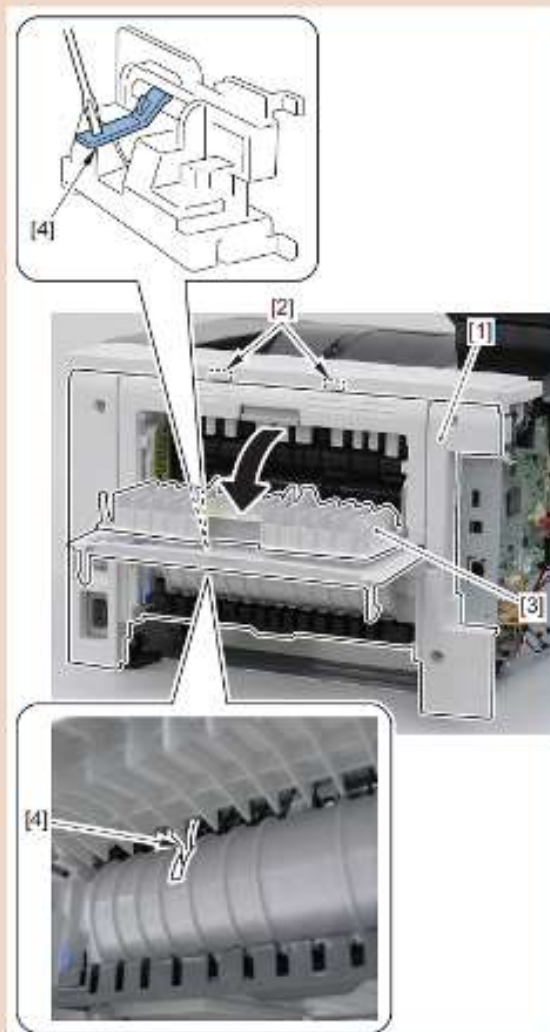


4. 将后盖板组件[1]与双面送纸组件[2]一起拆除。
• 2 个凸起[3]



警告：

1. 将后盖板组件[1]的 2 个上固定爪[2]嵌入上盖板。
2. 打开后上盖板[3]，在向下推双面反转传感器检测杆[4]的同时安装后盖板组件。



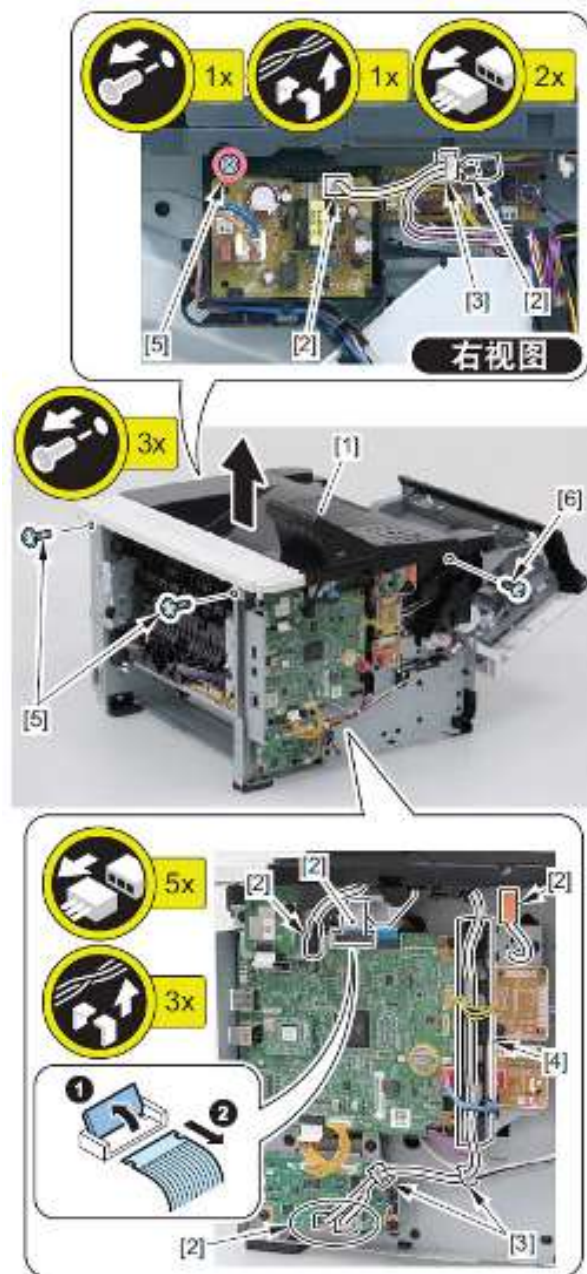
● 拆除上盖板组件

■ 准备

1. 拆除右盖板。第 80 页“拆除右盖板”
2. 拆除左盖板。第 80 页“拆除左盖板”
3. 拆除后盖板组件。第 81 页“拆除后盖板组件/双面送纸组件”

■ 步骤

1. 拆除上盖板组件[1]。
 - 7 个插头[2]
 - 3 个束线夹[3]
 - 边缘线夹[4]
 - 3 个螺钉[5]
 - 1 个螺钉(绑定)[6]



● 拆除硒鼓盖板组件

■ 准备

1. 拆除右盖板。第 80 页“拆除右盖板”
2. 拆除左盖板。第 80 页“拆除左盖板”

■ 步骤

1. 关闭前盖板[1]并拆除连杆臂[2]。

- 2 个耳片[3]



2. 拆除硒鼓盖板组件[1]。

- 2 个螺钉[2]



控制器系统

● 拆除主控制器电路板

■ 更换前的操作

警告：

更换前的操作

- 备份用户数据(设置、已注册数据等)和维修模式数据，用于更换电路板后的设置和注册。记下无法备份的数据。

● 更换前的操作

对用户数据(诸如设置/注册数据等)和维修模式数据执行备份，以备在更换电路板后重新对其进行设置/注册。记下无法备份的数据。

1. 记下设置/注册 > 系统设置 > 设备信息 > 位置的数据。
2. 使用远程用户界面导出用户数据。
3. 将 USB 存储器插入主机，然后执行 COPIER > FUNCTION > SYSTEM > EXPORT 将维修模式的设置值写入 USB 存储器。
4. 记下记录在维修标签上的各工厂调整值。(更换后输入这些值。)

警告：

参考：可以通过下列步骤备份和还原记录在主控制器上的数据。

存储目的地	备份目标	备份步骤
U 盘	[设置/注册] 的设置	连接 U 盘。(不可以使用主机背面的 USB 接口。) 主页键 > 系统管理设置 > 设置的导入/导出 > 导出 取出 U 盘。 [状态确认]键 > 设备状态 > 取出存储介质
U 盘	维修模式设置值	连接 U 盘。(不可以使用主机背面的 USB 接口。) COPIER > FUNCTION > SYSTEM > EXPORT [状态确认]键 > 设备状态 > 取出存储介质

存储目的地	备份目标	备份步骤
个人计算机	[设置/注册] 的设置 维修模式设置值	COPIER > OPTION > USER > SMD-EXPT > 1 远程用户界面：设置/注册 > 导入/导出 > 导出 > 开始导出 将文件保存到任意位置。

■ 拆除主控制器电路板

● 准备

1. 拆除左盖板。第 80 页“拆除左盖板”
2. 拆除无线局域网电路板。第 95 页“拆除无线局域网电路板”

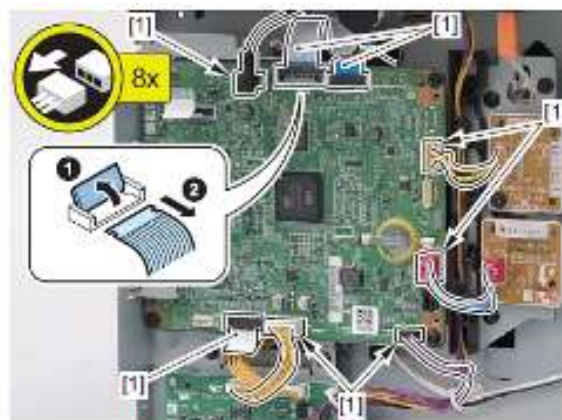
● 步骤

1. 拆除无线局域网电路板的支撑板[1]。

- 1 个螺钉[2]
- 2 个挂钩[3]

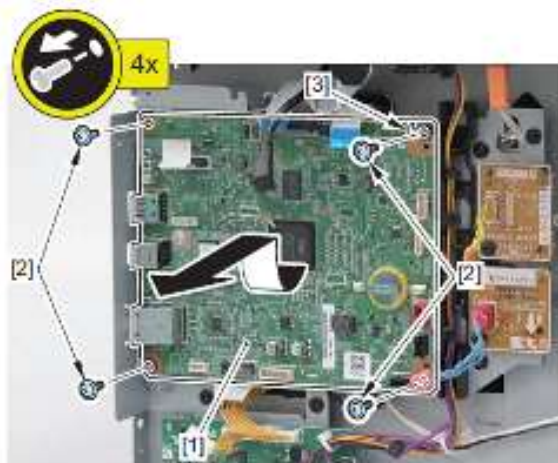


2. 拔下主控制器电路板的插头[1]。



3. 拆除主控制器电路板[1]。

- 4 个螺钉[2]
- 1 个边缘线夹[3]

**警告：**

不要拆除 eMMC 电路板。



■ 更换主控制器电路板后

1. 设置地区/纸张尺寸组

COPIER > OPTION > BODY > LOCALE (设置地区组)

- [设置]
 - 1: 日本、2: 北美洲、3: 韩国、4: 中国、5: 台湾、6: 欧洲、7: 亚洲、8: 大洋洲

COPIER > OPTION > BODY > SIZE-LC (设置纸张尺寸组)

- [设置]
 - 1: AB 系列、2: 英寸系列、3: A 系列、4: AB/英寸系列

2. 清除设置/注册数据

COPIER > FUNCTION > CLEAR > ALL (清除全部数据)

一旦执行，会根据步骤 1 中设置的 LOCALE 和 SIZE-LC 的值清除下列数据。

执行初始设置。

执行下列步骤以将设置更改回初始设置。

- 作业识别码
- 日志数据
- 日期

警告：

注意不会清除下列数据。

- 维修计数器

3. 关闭后再打开主电源。
4. 激活初始安装模式后按照屏幕上的指示操作。
(设置日期/时间、执行自动渐变调整)
5. 执行 COPIER > FUNCTION > MISC-P > SPEC 输出规格报告以检查序列号(BODY.No.)。
6. 输入之前在设置/注册 > 系统设置 > 设备信息 > 位置中备份的数据。
7. 导入更换前备份的维修模式数据。
将 U 盘插入主机，然后执行 COPIER > FUNCTION > SYSTEM > IMPORT。
8. 使用远程用户界面导入用户数据。
9. 卸载用户个人计算机上的驱动程序
打印机驱动程序
* 关于步骤，请参考打印机驱动程序用户指南。
10. 重新安装已卸载的驱动程序。
* 关于步骤，请参考打印机驱动程序用户指南。
进行网络连接时：“连接网络”
11. 执行 COPIER > FUNCTION > CLEAR > COUNTER 以清除维修计数器。
12. 在下列维修模式中校正触摸面板的坐标位置。
COPIER > ADJUST > PANEL > TOUCHCHK

● 拆除睡眠接口电路板

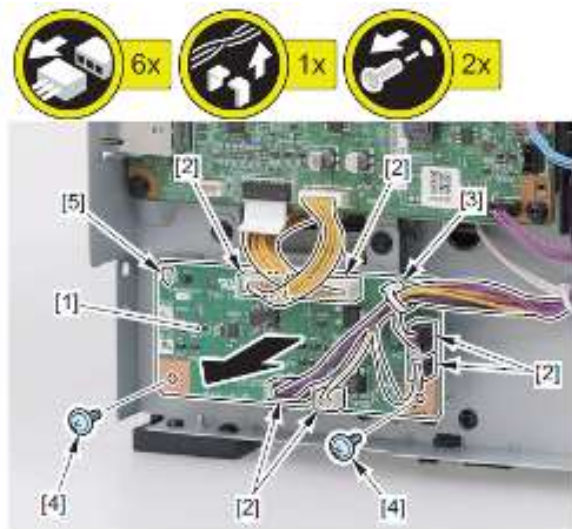
■ 准备

1. 拆除左盖板。第 80 页“拆除左盖板”

■ 步骤

1. 拆除电源电路板[1]。

- 6个插头[2]
- 1个束线夹[3]
- 2个螺钉[4]
- 1个耳片[5]



● 拆除双面反转传感器组件

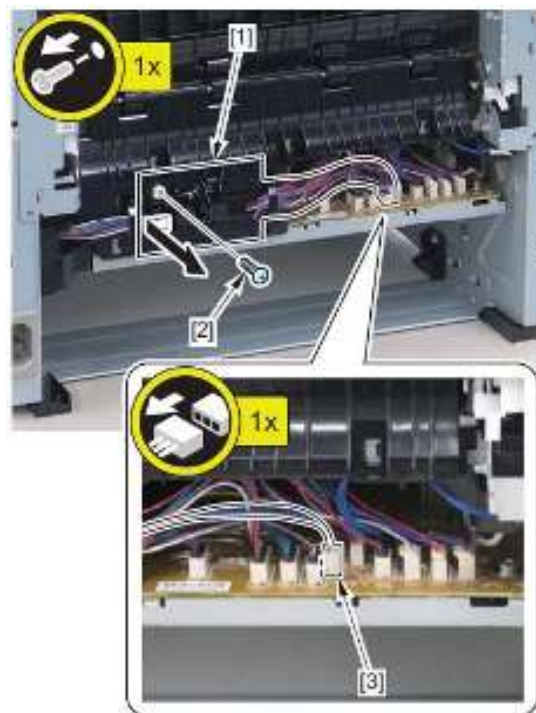
■ 准备

1. 拆除左盖板。第 80 页“拆除左盖板”
2. 拆除右盖板。第 80 页“拆除右盖板”
3. 拆除后盖板组件。第 81 页“拆除后盖板组件/双面送纸组件”

■ 步骤

1. 拆除双面反转传感器组件[1]。

- 1个螺钉[2]
- 1个插头[3]



● 拆除全夜电源板

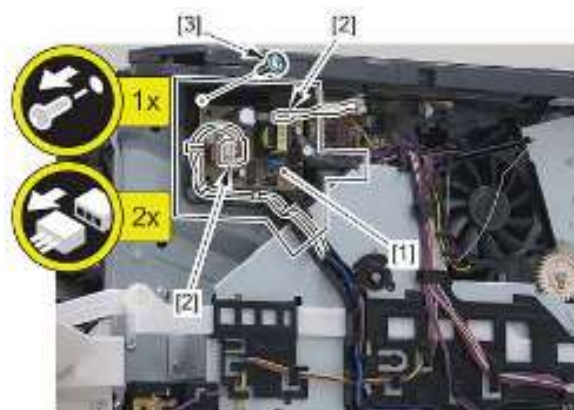
■ 准备

1. 拆除右盖板。第 80 页“拆除右盖板”

■ 步骤

1. 拆除全夜电源板[1]。

- 2个插头[2]
- 1个螺钉[3]



● 拆除电源电路板

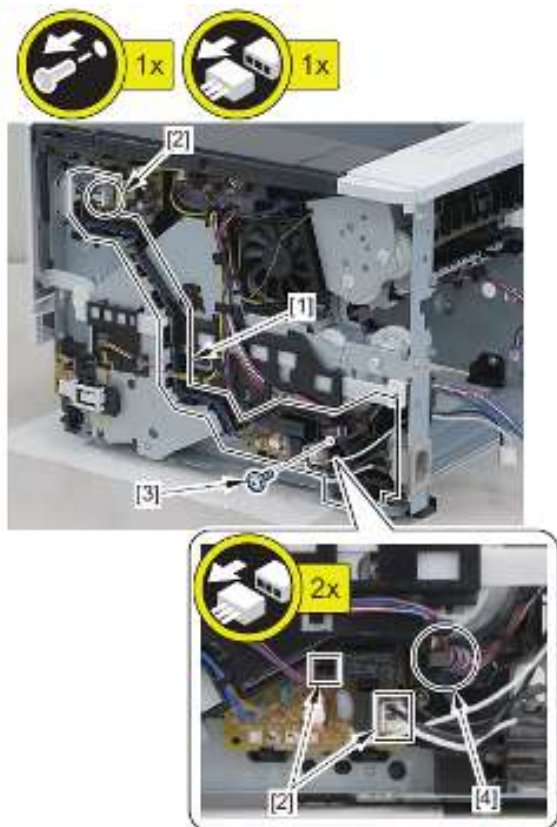
■ 准备

1. 拆除左盖板。第 80 页“拆除左盖板”
2. 拆除右盖板。第 80 页“拆除右盖板”
3. 拆除后盖板组件。第 81 页“拆除后盖板组件/双面送纸组件”
4. 拆除主控制器电路板。第 84 页“拆除主控制器电路板”
5. 拆除双面反转传感器组件。第 86 页“拆除双面反转传感器组件”
6. 拆除引擎控制器电路板。第 87 页“拆除引擎控制器电路板”

■ 步骤

1. 拆除电源电路板[1]。

- 3 个插头[2]
- 1 个螺钉[3]
- 1 个磁环[4]



● 拆除引擎控制器电路板

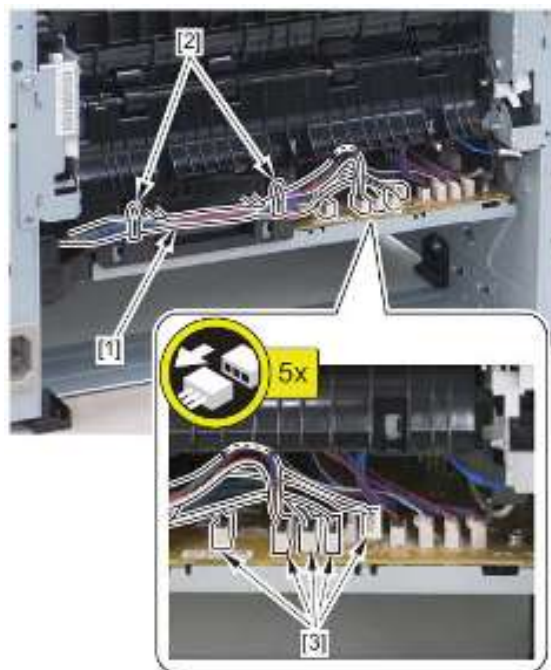
■ 准备

1. 拆除左盖板。第 80 页“拆除左盖板”
2. 拆除右盖板。第 80 页“拆除右盖板”
3. 拆除主控制器电路板。第 84 页“拆除主控制器电路板”
4. 拆除后盖板组件。第 81 页“拆除后盖板组件/双面送纸组件”
5. 拆除双面反转传感器组件。第 86 页“拆除双面反转传感器组件”

■ 步骤

1. 拆除束线[1]。

- 2 个导缆器[2]
- 5 个插头[3]



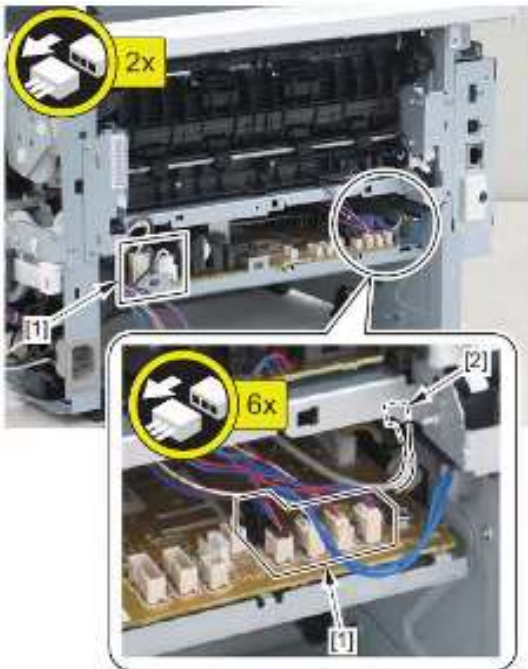
2. 拆除送纸导板[1]。

- 1 个螺钉[2]

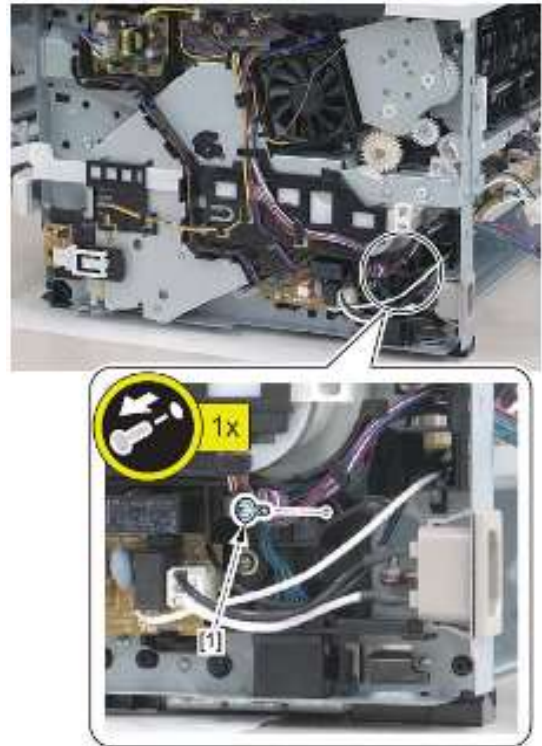


3. 拆除插头。

- 7 个插头[1]
- 1 个端子[2]

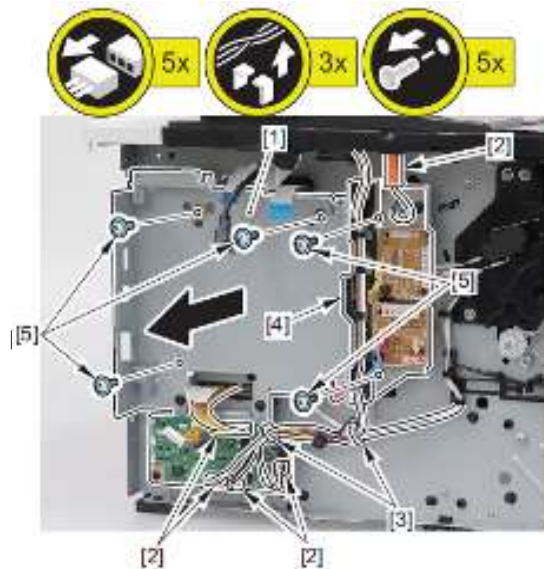


4. 拆除 1 个螺钉[1]。



5. 拆除控制盒[1]。

- 5个插头[2]
- 2个束线夹[3]
- 导缆器[4]
- 5个螺钉[5]

**警告：**

拆除控制盒时的注意事项：

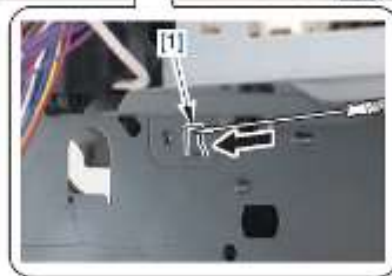
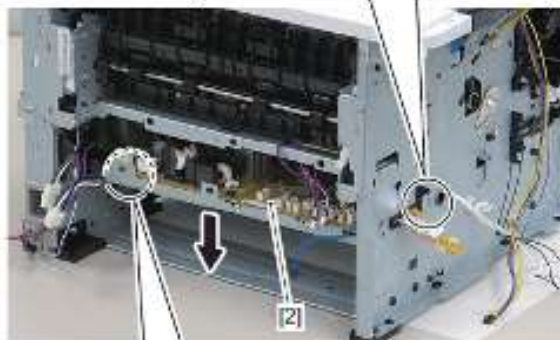
螺钉上配有垫圈，注意拆除时不要将其丢失。



6. 拆除 2 个螺钉[1]。



7. 解开左右框架上的 2 个闩锁[1]，然后向下移动引擎控制器电路板[2]。



8. 拆除引擎控制器电路板[1]并注意不要夹住束线[2]和扁平电缆[3]。



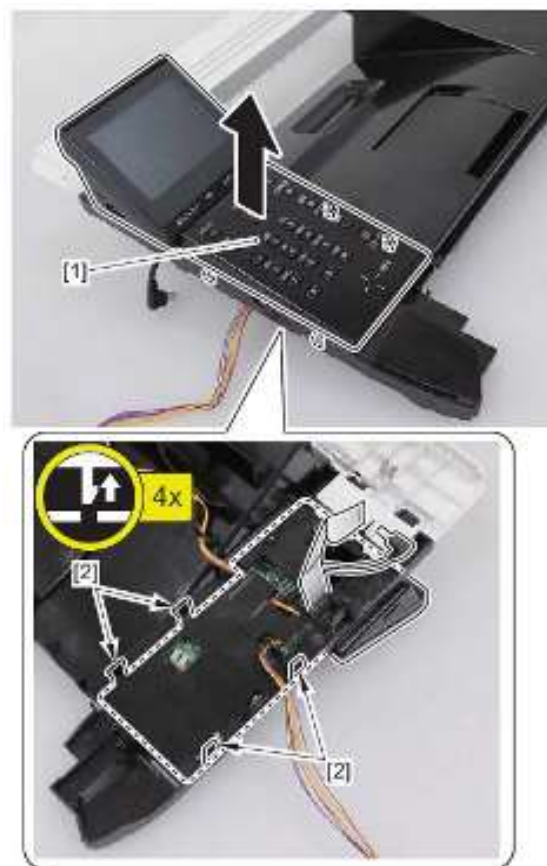
拆卸控制面板组件

准备

1. 拆除右盖板。第 80 页“拆除右盖板”
2. 拆除左盖板。第 80 页“拆除左盖板”
3. 拆除后盖板组件。第 81 页“拆除后盖板组件/双面送纸组件”
4. 拆除上盖板组件。第 82 页“拆除上盖板组件”

步骤

1. 从上盖板组件拆除控制面板组件[1]。
 - 4 个螺钉[2]



调整控制面板组件

调整触摸面板上的坐标。

执行 COPIER > ADJUST > PANEL > TOUCHCHK 并使用带有尖头的物品(诸如钢笔等)触按触摸面板上显示的“+ (加号)”标记的中央(交叉点)。触按交叉点后, 会显示另一个“+ (加号)”标记, 因此以相同方式使用钢笔等尖头物品触按交叉点。



确认 TOUCHCHK-R 变为 1。

完成上述操作后, 确认 COPIER > ADJUST > PANEL > TOUCHCHK-R 的值显示“1”(调整成功)。如果显示“0”(调整失败), 重新校正触摸面板上的坐标。

拆卸主马达

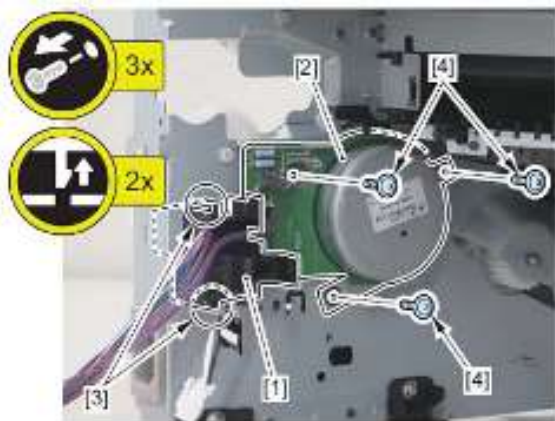
准备

1. 拆除左盖板。第 80 页“拆除左盖板”
2. 拆除右盖板。第 80 页“拆除右盖板”
3. 拆除后盖板组件。第 81 页“拆除后盖板组件/双面送纸组件”
4. 拆除引擎控制器电路板。第 87 页“拆除引擎控制器电路板”
5. 拆除定影组件。第 98 页“拆除定影组件”

步骤

1. 拆除导缆器[1]和主马达[2]。

- 2 个挂钩[3]
- 3 个螺钉[4]



拆卸主风扇

准备

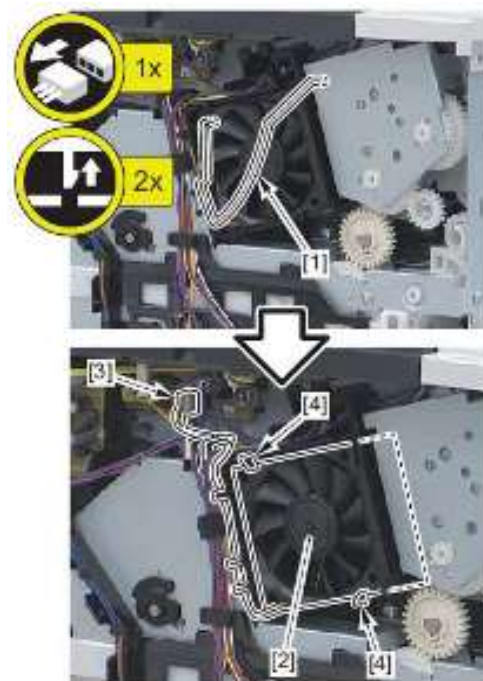
1. 拆除左盖板。第 80 页“拆除左盖板”
2. 拆除右盖板。第 80 页“拆除右盖板”
3. 拆除后盖板组件。第 81 页“拆除后盖板组件/双面送纸组件”
4. 拆除上盖板组件。第 82 页“拆除上盖板组件”

步骤

1. 拆除接地弹簧[1]。

2. 拆除主风扇[2]。

- 1 个插头[3]
- 2 个螺钉[4]



拆卸主驱动组件

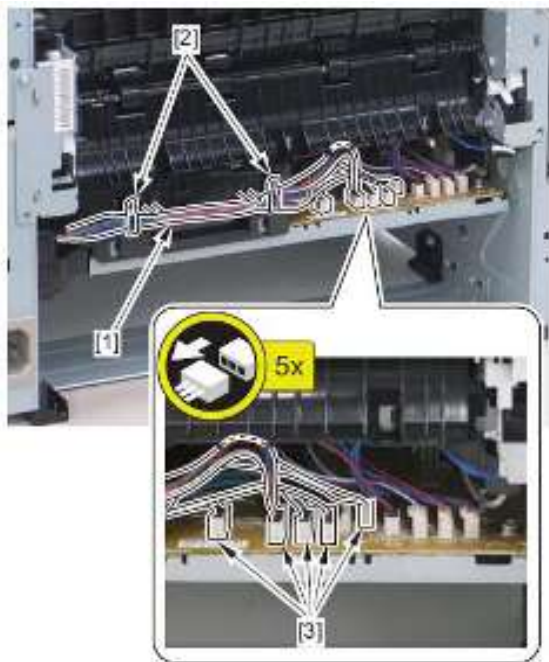
准备

1. 拆除左盖板。第 80 页“拆除左盖板”
2. 拆除右盖板。第 80 页“拆除右盖板”
3. 拆除后盖板组件。第 81 页“拆除后盖板组件/双面送纸组件”
4. 拆除全夜电源板。第 86 页“拆除全夜电源板”
5. 拆除主风扇。第 91 页“拆除主风扇”
6. 拆除双面反转传感器组件。第 86 页“拆除双面反转传感器组件”

■ 步骤

1. 拆除束线[1]。

- 2个导缆器[2]
- 5个插头[3]



2. 拆除齿轮[1]。



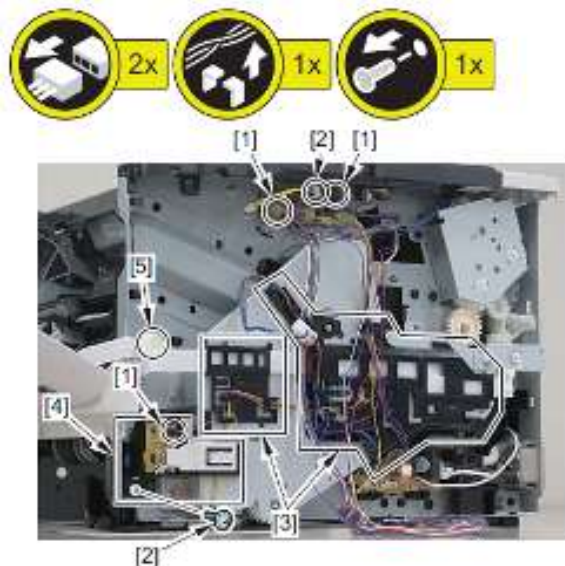
3. 从导缆器[3]取出束线。

- 3个插头[1]
- 1个束线夹[2]

4. 拆除主开关组件[4]。

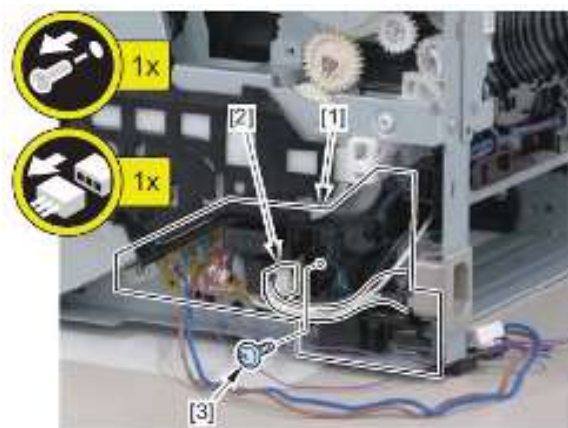
- 1个螺钉[5]

5. 拆除连杆臂[6]。



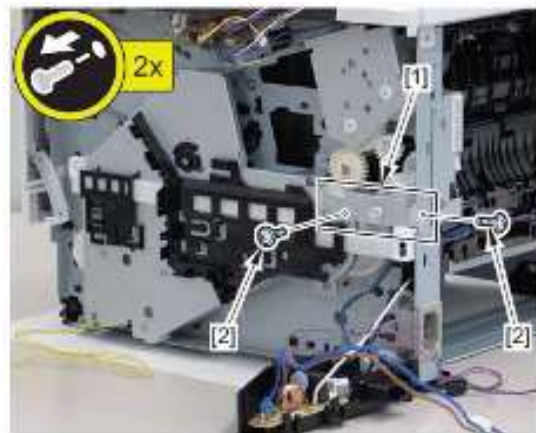
6. 拆除电源电路板组件。

- 2个插头[1]
- 1个束线夹[2]



7. 拆除挡板[1]。

- 2个螺钉[2]



8. 拆除连接导板[3]和连杆臂[4]。

9. 拆除主驱动组件[1]。

- 4 个螺钉[2]

**警告：**

主驱动齿轮未与金属板固定在一起。小心不要使齿轮拆开。

● 拆除双面驱动组件

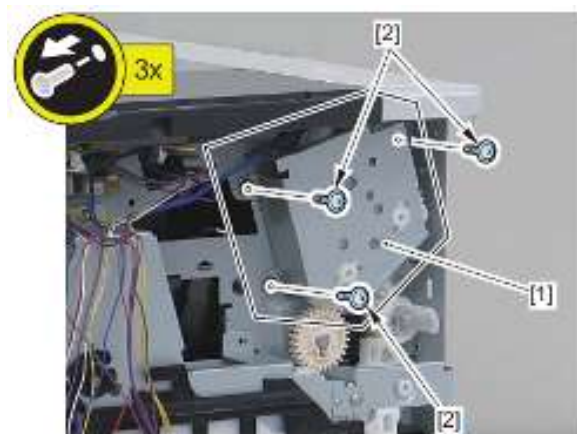
■ 准备

1. 拆除右盖板。第 80 页“拆除右盖板”
2. 拆除主风扇。第 91 页“拆除主风扇”

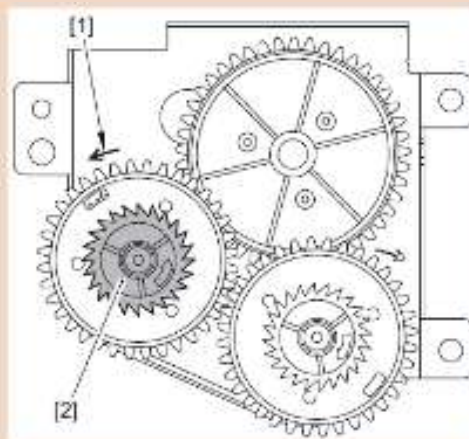
■ 步骤

1. 拆除双面驱动组件[1]。

- 3 个螺钉[2]

**警告：**

确保将黑色齿轮[2]安装到标记左向箭头[1]的一侧。



● 拆除纸盒搓纸电磁铁

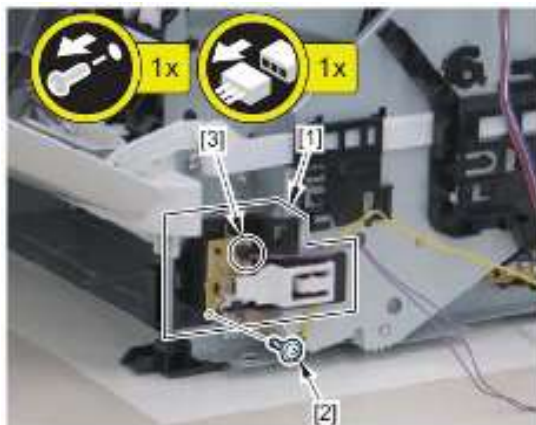
■ 准备

1. 拆除右盖板。第 80 页“拆除右盖板”

■ 步骤

1. 拆除主开关组件[1]。

- 1个螺钉[2]
- 1个插头[3]



2. 拆除纸盒搓纸电磁铁[1]。

- 1个螺钉[2]
- 1个插头[3]



● 拆除多功能托盘电磁铁

■ 准备

1. 拆除左盖板。第 80 页“拆除左盖板”

■ 步骤

1. 拆除多功能托盘电磁铁[1]。

- 1个螺钉[2]
- 1个插头[3]
- 2个束线夹[4]



● 拆除双面反转电磁铁

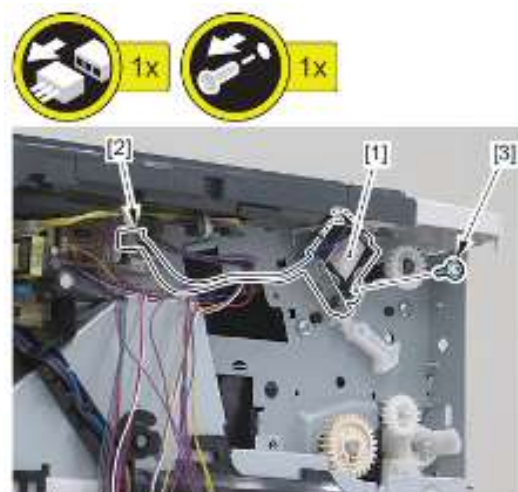
■ 准备

1. 拆除右盖板。第 80 页“拆除右盖板”
2. 拆除主风扇。第 91 页“拆除主风扇”
3. 拆除双面驱动组件。第 93 页“拆除双面驱动组件”

■ 步骤

1. 拆除双面反转电磁铁[1]。

- 1个插头[2]
- 1个螺钉[3]



● 拆除无线局域网电路板

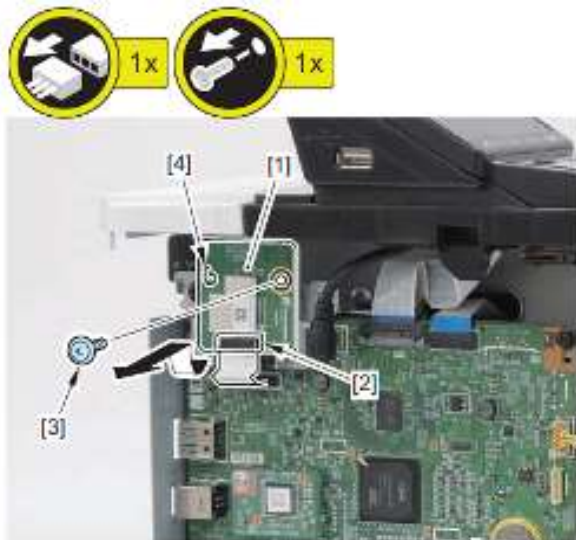
■ 准备

1. 拆除左盖板。第 80 页“拆除左盖板”

■ 步骤

1. 拆除无线局域网电路板[1]。

- 1 个插头[2]
- 1 个螺钉[3]
- 1 个边缘线夹[4]



激光曝光系统

● 拆除激光器组件

■ 准备

1. 拆除右盖板。第 80 页“拆除右盖板”
2. 拆除左盖板。第 80 页“拆除左盖板”
3. 拆除后盖板组件。第 81 页“拆除后盖板组件/双面送纸组件”
4. 拆除上盖板组件。第 82 页“拆除上盖板组件”

■ 步骤

1. 拆除激光器组件[1]。

- 1 个海绵块[2]
- 1 个插头[3]
- 1 根扁平电缆[4]
- 4 个螺钉[5]



警告：

不要在现场拆卸激光器组件。这可能导致故障。



成像系统

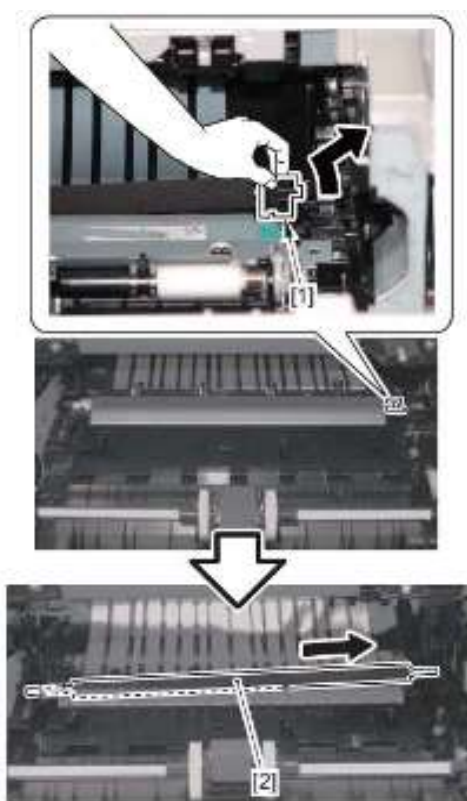
● 拆除转印辊

■ 步骤

警告：

组装/拆卸转印充电辊时，握住转印充电辊的轴或轴套而不要触摸海绵部分。

1. 按释放按钮[1]并打开前盖板组件[2]。
2. 捏住支架[1]并沿箭头方向将其拆除。
3. 沿箭头方向拆除转印辊[2]。



● 拆除对位组件

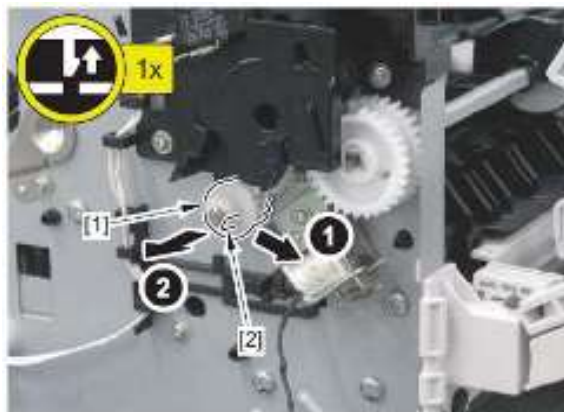
■ 准备

1. 拆除左盖板。第 80 页“拆除左盖板”
2. 拆除右盖板。第 80 页“拆除右盖板”

3. 拆除后盖板组件。第 81 页“拆除后盖板组件/双面送纸组件”
4. 拆除上盖板组件。第 82 页“拆除上盖板组件”

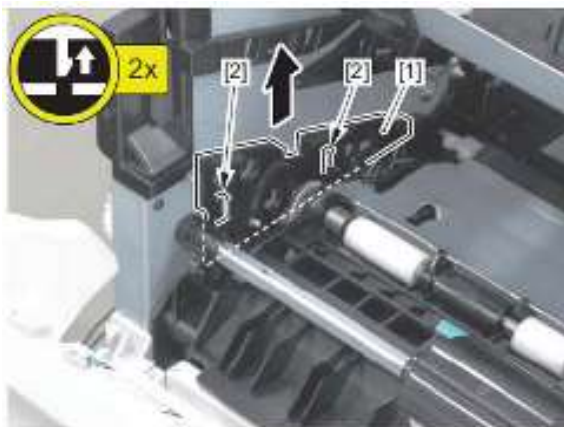
■ 步骤

1. 拆除耳片[1]和齿轮[2]。



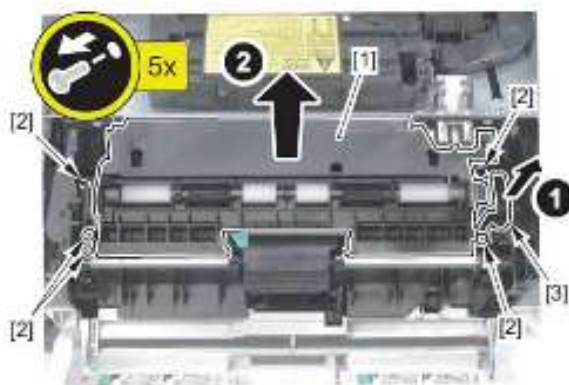
2. 向上抬起导板[1]将其拆除。

• 2 个挂钩[2]



3. 拆除齿轮盖板[3]和对位组件[1]。

• 5 个螺钉[2]



定影系统

拆除定影组件

■ 准备

1. 拆除左盖板。第 80 页“拆除左盖板”
2. 拆除右盖板。第 80 页“拆除右盖板”
3. 拆除后盖板组件。第 81 页“拆除后盖板组件/双面送纸组件”

■ 步骤

警告：

拆除定影组件时，要在定影组件完全冷却后执行操作。
拆卸刚执行完打印操作的定影组件可能会导致烧伤。

1. 关闭前盖板。将齿轮转动到可以取出定影组件的位置。

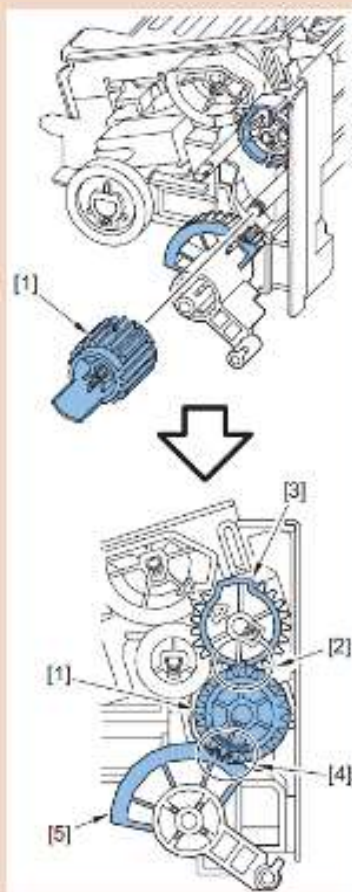
2. 拆除 3 个齿轮。



警告：

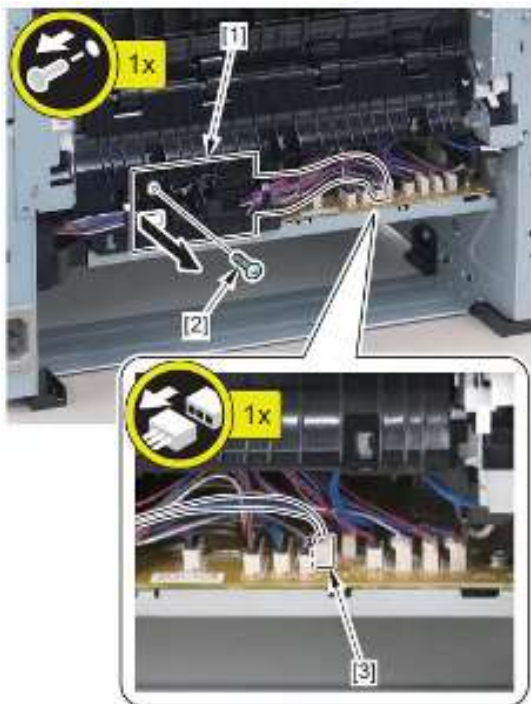
安装的注意事项：

- 关闭前盖板。
- 将齿轮[1]的凸起[2]嵌入齿轮[3]的隔断后进行安装。
- 将齿轮[1]的隔断[4]与风扇齿轮[5]的齿咬合后进行安装。



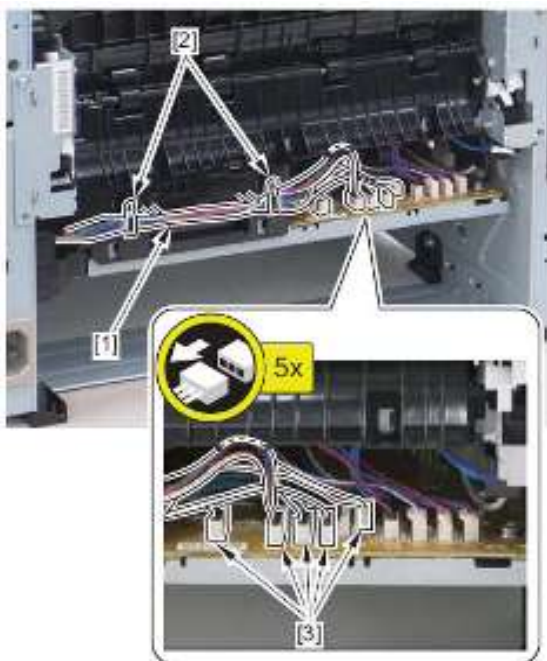
3. 拆除双面反转传感器组件[1]。

- 1个螺钉[2]
- 1个插头[3]



4. 拆除束线[1]。

- 2个导缆器[2]
- 5个插头[3]



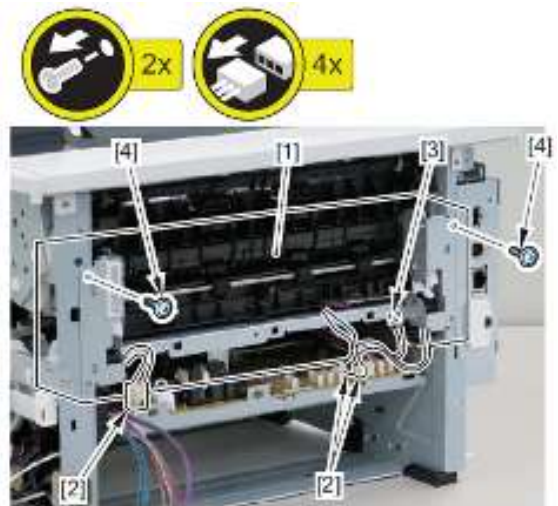
5. 拆除送纸导板[1]。

- 1个螺钉

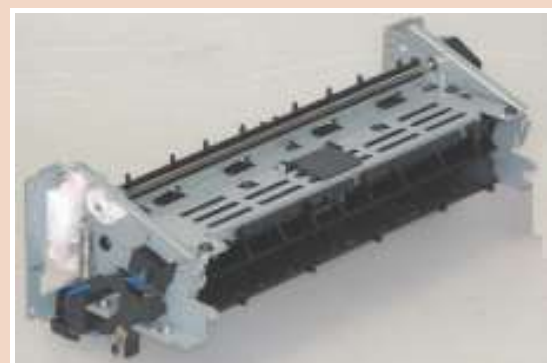


6. 拆除定影组件[1]。

- 3个插头[2]
- 1个端子[3]
- 2个螺钉[4]

**警告：**

不要在现场拆卸定影组件。这可能导致故障。



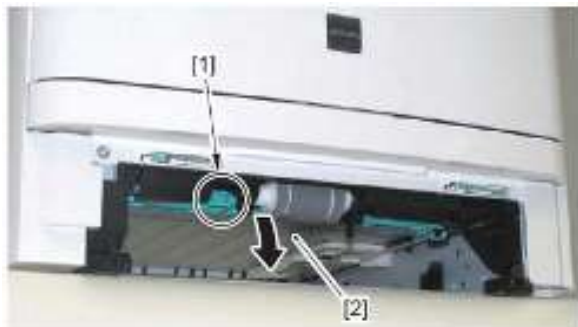
搓纸/送纸/排纸系统

拆除纸盒搓纸辊

警告：

拆除或安装纸盒搓纸辊时不要触摸其表面。

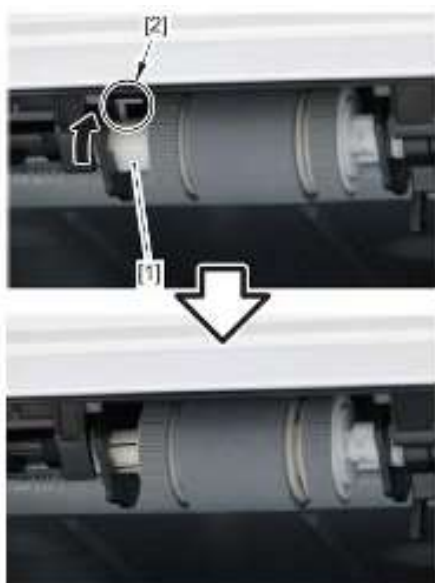
1. 取出纸盒。
2. 抬起操作杆[1]，然后向下移动双面送纸组件[2]。



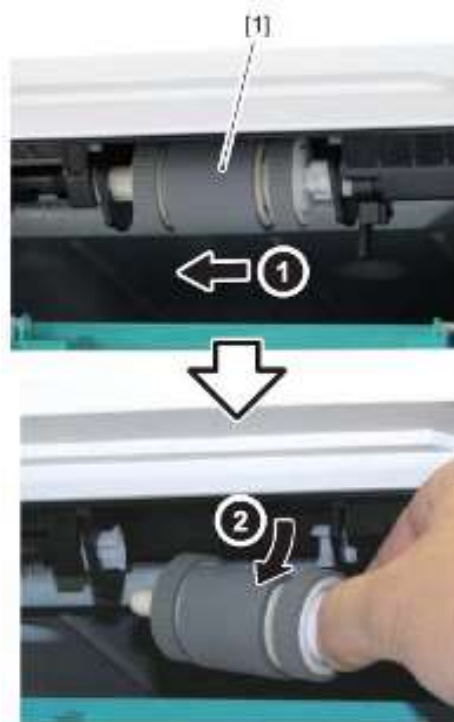
警告：

重新组装时，抬起双面送纸组件的操作杆[1]，通过使用每边各 2 个磁铁[2]将双面送纸组件安装到主机。

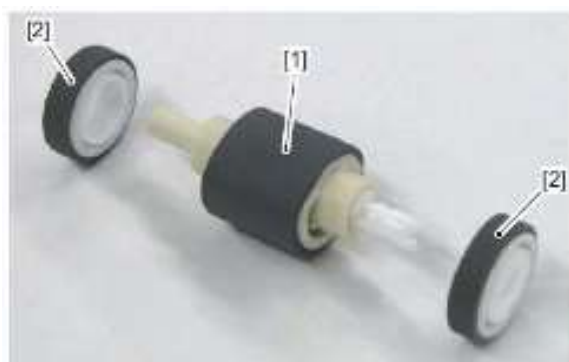
3. 沿箭头方向转动左侧轴套[1]。
 - 1 个耳片[2]



4. 沿箭头方向拆除纸盒搓纸辊[1]。



5. 从纸盒搓纸辊[1]拆除 2 个搓纸轮[2]



拆除纸盒分离片

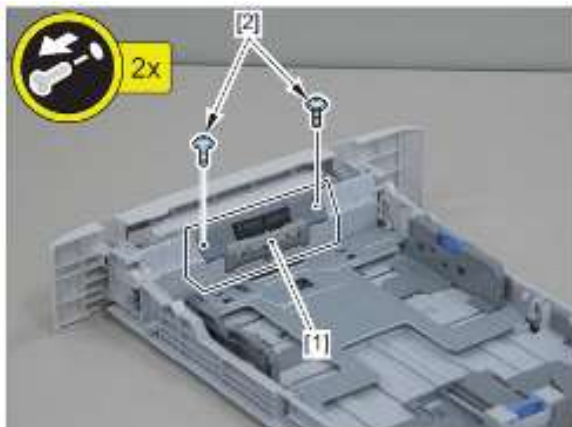
警告：

拆除或安装纸盒分离片时不要触摸其表面。

1. 取出纸盒。

2. 拆除纸盒分离片[1]。

- 2个螺钉[2]



拆除多功能搓纸辊

警告：

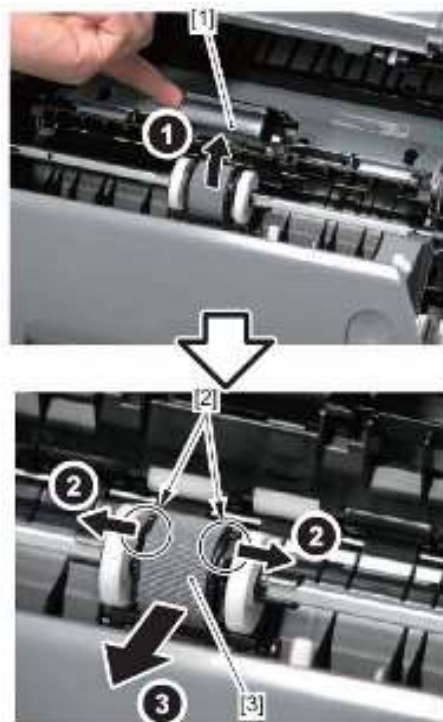
拆除或安装多功能搓纸辊时不要触摸其表面。

1. 按释放按钮[1]并打开前盖板组件[2]。



2. 打开搓纸辊盖板[1]。

3. 打开搓纸辊支架[2]并拆除多功能搓纸辊[3]。



拆除多功能分离片

■ 准备

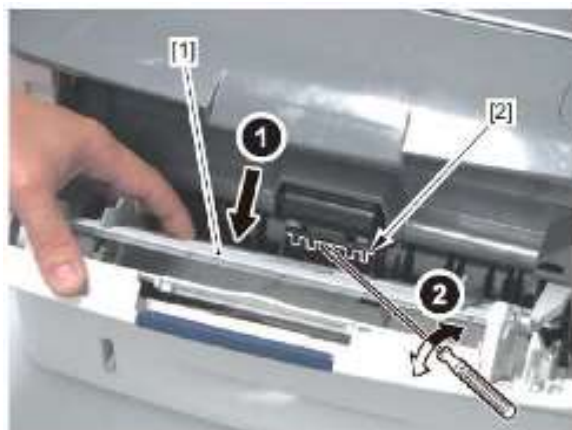
1. 拆除多功能搓纸辊。第 101 页“拆除多功能搓纸辊”

■ 步骤

警告：

拆除或安装多功能分离片时不要触摸其表面。

1. 打开前盖板[1]。
2. 向下推手送托盘[1]的同时，将平头螺丝刀插入多功能分离片[2]的缝隙将其撬开。



3. 按释放按钮并打开前盖板组件[1]。

- 拆除多功能分离片[2]。



5

故障排除

故障排除	104
版本升级	108
纠正措施	114
调试日志	120

故障排除

测试页

打印测试页有助于确定打印机功能是否正常。

警告：

有两种类型的测试页：引擎测试页和主控制器测试页。打印测试页以确保打印机引擎和主控制器功能正常。

■ 引擎测试页

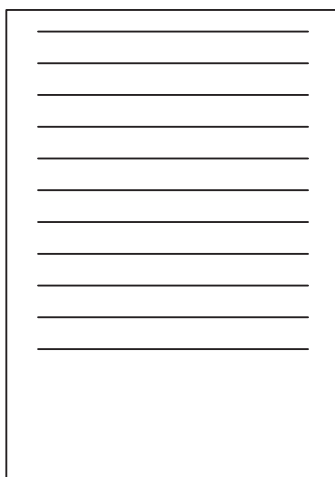
有单面打印和双面打印两种引擎测试页类型。

a. 单面打印

待机期间在 2 秒内连续三次打开后再关闭硒鼓门。引擎测试页应在介质的一面上具有如下所示的测试打印图案。

b. 双面打印


待机期间在 2 秒内连续五次打开后再关闭硒鼓门。引擎测试页应在介质的两面上都具有如下所示的测试打印图案。










■ 概述

本产品提供下列 7 种类型的测试图表以确定故障图像的原因。

在主控制器中创建用于测试图表的数据。如果没有在输出测试图表上找到问题，其原因可能与 PDL 输入或阅读器有关。

类型编号	测试图表类型	图像检查项目
0	黑色网格	直角准确性  直线准确性

类型编号	测试图表类型	图像检查项目
1	半色调	转印故障、黑线、白线、页边 
2	纯黑	转印故障、白线、页边 
3	纯白	模糊 
4	17层渐变	色调确认 
5	细水平线条	送纸确认 
6	PASCAL 校正	色调确认 
7	图表 128	色调确认 

■ 选择测试图表

- 在维修模式中选择下列项目。
 - TESTMODE > PRINT > PG-TYPE
- 输入类型编号。

3. 可以在下列维修模式中更改测试打印的设置。如果未更改设置，将使用维修模式设置的默认值执行测试打印。

项目	描述	默认值
TESTMODE > PRINT > COUNT	输入要输出的张数。 设置: 1 到 99	1
TESTMODE > PRINT > PHASE	设置 PG 双面模式。 即使为仅支持单面打印的机器设置了双面打印，设置也会被禁用。 设置: 0: 单面 1: 双面	0
TESTMODE > PRINT > MODE	设置测试打印的成像方式。 如果 PG-TYPE 为 0/1，由于应用了特定的成像方式，该设置被禁用。 设置: 0: TBIC 1: 分辨率抖动 2: 渐变抖动 3: 颜色色调抖动 4: 高分辨率抖动	0
TESTMODE > PRINT > THRU	设置测试打印时的图像校正列表。 设置: 0: 常规 gamma LUT 1: 穿透式(线性)gamma LUT	0
TESTMODE > PRINT > DENS	该设置用于调整测试打印引擎的 F 值。该值增加时浓度会增加。 设置: -4 到 4	0
TESTMODE > PRINT > MABK	该设置用于执行淡化以减少测试打印过程中的墨粉散落。 根据模式 1 到模式 4 增加墨粉的淡化量。 设置: 0: 关闭 1: 模式 1 2: 模式 2 3: 模式 3 4: 模式 4	0
TESTMODE > PRINT > FEED	该设置用于指定输出 FEED 测试打印时使用的供纸器。 为指定多功能托盘，需要放置纸张并且需要指定纸张尺寸和纸张类型(像其他供纸器一样)。 如果在不存在纸盒 2 时指定了纸盒 2，将从纸盒 1 送纸。 设置: 0: 多功能托盘 1: 纸盒 1 2: 纸盒 2 3: 纸盒 3 4: 纸盒 4	1

4. 在维修模式中选择下列项目。

- TESTMODE > PRINT > PG-TYPE > START

确认定影压力宽度

本产品不提供调整定影压力宽度的功能。但错误的定影压力宽度可能会导致定影故障。为避免可能出现的故障，在下列步骤中确认定影组件的定影压力宽度。

1. 设置测试打印类型编号 2 并打印纯黑色打印件。
2. 将纯黑色纸张正面向下放置在本产品的纸盒中。
3. 设置测试打印类型编号 3 并在纸张上打印纯白色图像。

4. 纸张的顶端探出输出托盘时，打开前盖板并造成门打开卡纸。

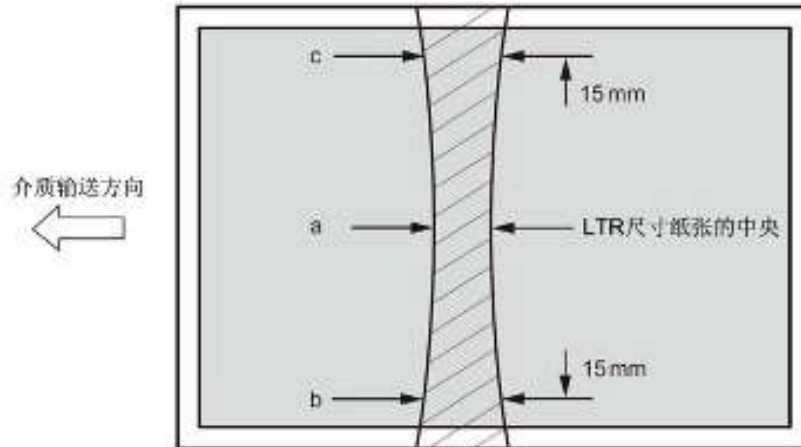
立即关闭前盖板。(使其处于加压状态)

等候大约 20 秒。

打开前盖板并取出卡纸。

5. 如下图所示测量已打印纸张的光滑部分以确认宽度是否在可以接受的范围内。

- 中央(a)：6 到 9 mm
- 侧边(b)：6 到 9 mm
- 侧边(c)：6 到 9 mm



版本升级

概述

本机器支持下列 2 种升级固件的方法。

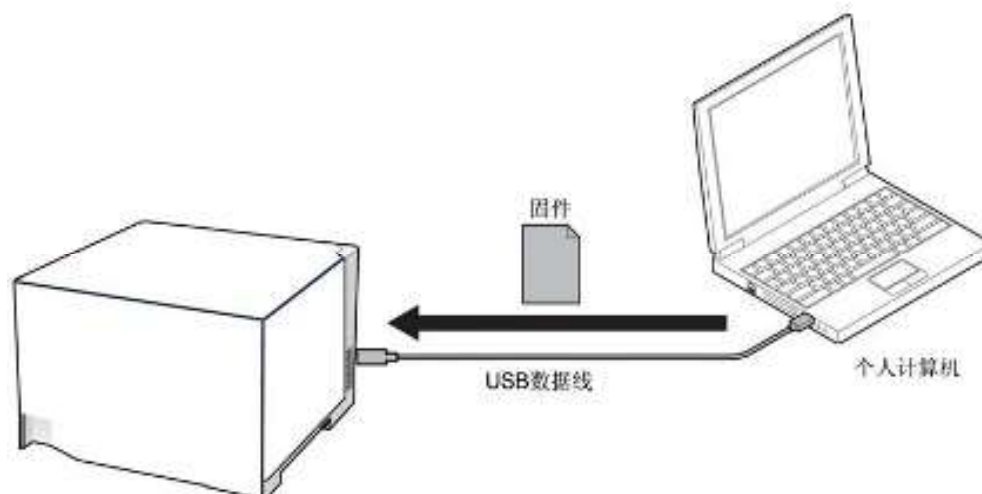
1. 用户支持工具(UST)
2. 经由 Internet

■ 检查版本

要检查型号名称和版本，需要执行下列步骤。

1. 主页键 > 系统管理设置 > 更新固件 > 版本信息
2. 机器的版本滞后于下载的 UST 时，可以升级机器。

使用 UST 升级版本



固件配置

固件	功能	存储区域
BOOTROM	启动主控制器	主控制器电路板
BOOTABLE	整体控制	主控制器电路板
LANGUAGE	管理面板/远程用户界面和字体数据中使用的语言。	主控制器电路板

根据 UST 的版本，固件的数量可能少于上述描述。

■ 准备

● 系统要求

- 操作系统(下列之一)
 - Microsoft Windows Server 2003
 - Microsoft Windows Vista
 - Microsoft Windows Server 2008
 - Microsoft Windows 7
 - Microsoft Windows Server 2012
 - Microsoft Windows 8

- 个人计算机
 - 兼容选择的操作系统
 - 操作系统内存(RAM): 128 MB 或更大可用空间
 - 硬盘: 100MB 或更大可用空间
 - 显示: 640×480 像素或更高分辨率, 256 色或更高
 - 带有 USB 接口
- 本产品的 UST 文件*
 - *: 从服务网站下载相应的文件(详细信息请咨询负责的维修技术人员)
- USB 数据线(USB1.1 / 2.0)

● 下载系统固件前

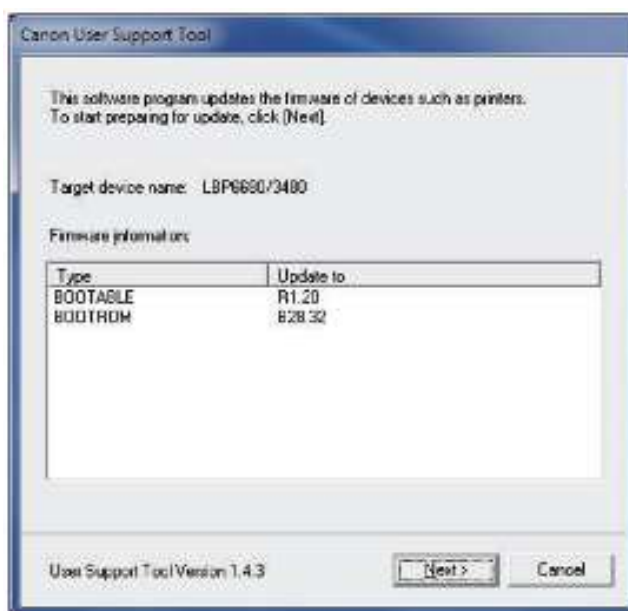
1. 启动个人计算机。
2. 使用 USB 数据线连接主机和个人计算机。
3. 打开主机, 然后使其处于待机状态。

● 下载系统固件

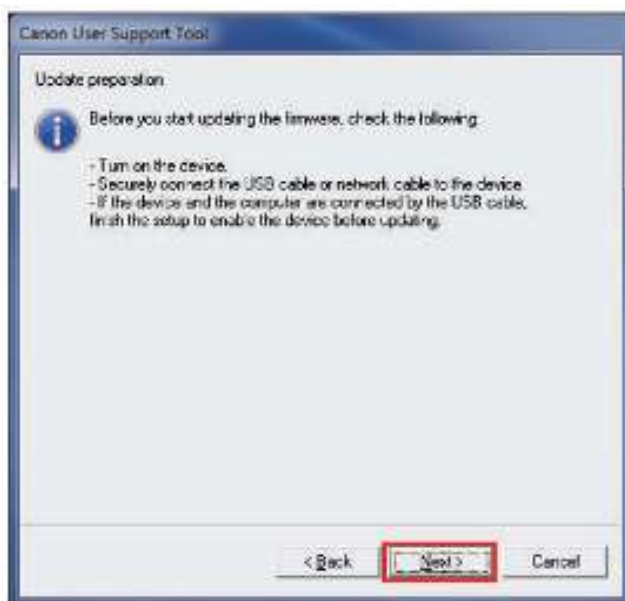
1. 主页键或菜单键 > 系统管理设置 > 更新固件 > 经由个人计算机
2. 打开 UST。



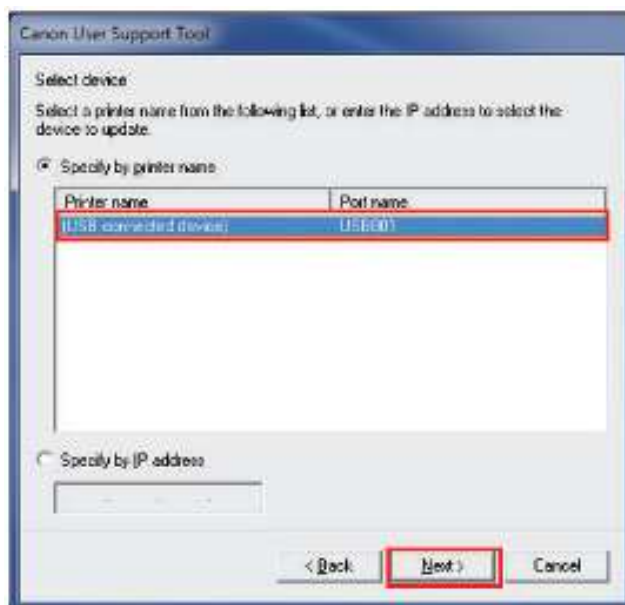
3. 记下要升级的固件版本, 然后单击[Next (下一步)]按钮。



4. 单击[Next (下一步)]按钮。



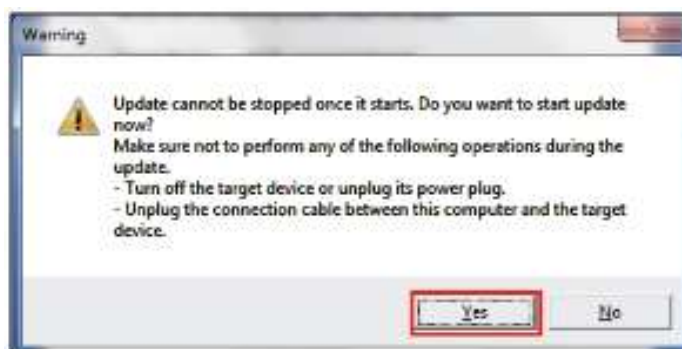
5. 选择[USB Device (USB 设备)], 然后单击[Next (下一步)]按钮。



6. 单击[Start (开始)]按钮。



7. 单击警告信息的[Yes (是)]按钮开始下载。



开始下载



8. 下载完成后单击[OK (确定)]按钮。重新启动设备。



警告：

即使重新启动主机后控制面板仍然显示下载屏幕时，表明内部固件更新尚未完成。静候 10 分钟或更长时间，然后按停止按钮。

9. 执行版本信息并确保固件版本与版本信息匹配。

经由 Internet 升级

■ 概述

选择后可在不使用计算机的情况下自动安装固件更新。

■ 准备

1. 确认没有其他正在执行的作业。
2. 在可以经由代理服务器获取访问的环境中，从远程用户界面进行代理服务器设置。
设置/注册 > 网络设置 > TCP/IP 设置 > 代理服务器设置 > 编辑... > 使用代理服务器(选择)
选择[使用代理服务器]复选框并指定所需的设置。

■ 步骤

1. 按[菜单]键，以用户模式经由 Internet 更新固件。
系统管理设置 > 更新固件 > 经由 Internet

注意：

- 关于将设备连接到外部网络的方法，请参考设备的用户手册。
- 在有线局域网环境或无线局域网环境均可用。

■ 信息

设备操作面板上显示的信息如下。

编号	错误信息	发生时机	对策
1	作业进行中... 请稍候，然后重试。	如果存在正在执行的作业：	1. 等到作业完成。 2. 取消作业。
2	无法检查固件版本。 (服务器通信错误。)	网络错误	1. 检查设备是否可以连接到外部网络。 2. 检查是否已进行代理服务器设置(经由代理服务器访问时)。
3	无法下载固件。 (下载过程中出现错误。)		1. 检查设备是否可以连接到外部网络。 2. 检查是否已进行代理服务器设置(经由代理服务器访问时)。 3. 检查主控制器电路板是否显示主机的序列号。
4	***下载模式*** 网络可用 IP 地址 机器的 IP 地址 按停止键退出	如果固件的更新(写入)已经以失败结束：	1. 使用 UST 重新更新固件。

编号	错误信息	发生时机	对策
5	***下载模式*** 无法更新	如果固件的更新(写入) 已经以失败结束:	1. 使用 UST 重新更新固件。
6	***下载模式*** 更新完成	如果固件的更新成功	-

纠正措施

● 图像缺陷

■ 打印颜色浅



整个页面的图像浅

原因	解决方案
1) 未正确调整打印浓度	调整打印浓度。
打印操作过程中打开硒鼓盖板组件并取出硒鼓。打开硒鼓的感光鼓防护罩检查感光鼓表面的墨粉图像。如果墨粉图像未充分转印到介质，转到步骤 2。如果感光鼓上的墨粉模糊，转到步骤 5。打开感光鼓防护罩的时间不要超过 10 秒。	
2) 转印辊变形或已退化	更换转印辊。
3) 转印辊和转印辊轴之间存在接触不良	如果脏污清洁接触点。
4) 高压电源故障	更换引擎控制器。
5) 激光器组件故障	更换激光器组件。
6) 硒鼓故障	更换硒鼓。

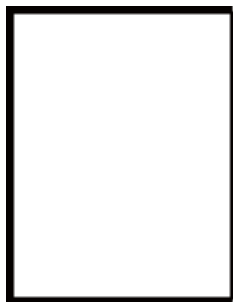
■ 打印颜色深



图像明显加深

原因	解决方案
1) 未正确调整打印浓度	调整打印浓度。
2) 转印辊变形或已退化	更换转印辊。
3) 转印辊和转印辊轴之间存在接触不良	如果脏污清洁接触点。
4) 高压电源故障	更换引擎控制器。
5) 激光器组件故障	更换激光器组件。

■ 完全空白



没有打印图像

原因	解决方案
1) 硒鼓的激光挡板打开/关闭凸起部分损坏	更换硒鼓。
2) 激光挡板臂和激光挡板故障或损坏	如果激光挡板臂或激光挡板无法平稳移动或零件损坏，更换故障的零件。
3) 与硒鼓显影偏压接触不良	如果脏污清洁接触点。
4) 高压电源故障	更换引擎控制器。

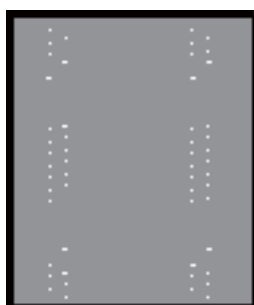
■ 全黑



图像全黑

原因	解决方案
1) 与硒鼓主充电偏压接触不良	如果脏污清洁接触点。
2) 主充电辊故障	更换硒鼓。
3) 高压电源故障	更换引擎控制器。

■ 白色斑点



图像中出现白色斑点

原因	解决方案
1) 静电消除器存在接触不良	如果脏污清洁接触点。
2) 转印辊变形或已退化	更换转印辊。
3) 转印辊和转印辊轴之间存在接触不良	如果脏污清洁接触点。

原因	解决方案
4) 高压电源故障	更换引擎控制器。

■ 背面脏污



页面的背面脏污

原因	解决方案
1) 打印介质脏污	更换为新的打印介质。告知客户存储打印介质的方法。
2) 图像的前端边缘脏污(纸盒搓纸辊)	清洁纸盒搓纸辊。如果无法清除脏污，更换纸盒搓纸辊。
3) 重复出现脏污(对位从动辊、转印辊或压力辊)	参见“重复图像缺陷标尺”以识别脏污的辊。清洁脏污的辊。如果无法清除脏污，更换相应的辊。
4) 送纸导板组件或定影入口导板脏污	清洁脏污的零件。

■ 垂直线条



图像中出现垂直线条

原因	解决方案
1) 感光鼓沿圆周刮伤	更换硒鼓。
2) 定影入口导板脏污	清洁定影入口导板。
3) 定影膜组件刮伤	更换定影组件。

■ 水平线条



图像中出现水平线条

原因	解决方案
1) 感光鼓沿水平方向刮伤	更换硒鼓。
2) 定影膜组件脏污、变形或磨损	更换定影组件。

■ 正面脏污



页面的正面脏污

原因	解决方案
1) 打印介质脏污	更换为新的打印介质。告知客户存储打印介质的方法。
2) 图像的前端边缘脏污(多功能托盘搓纸辊)	清洁多功能托盘搓纸辊。如果无法清除脏污，更换多功能托盘搓纸辊。
3) 重复出现脏污(对位从动辊、定影膜组件或硒鼓)	参见“重复图像缺陷标尺”以识别脏污的辊。清洁脏污的零件。如果无法清除脏污，更换相应的零件。
4) 排纸辊脏污	清洁排纸辊。

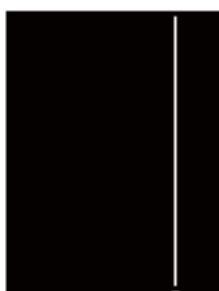
■ 缺失



图像中出现缺失

原因	解决方案
1) 转印辊脏污或变形	更换转印辊。
2) 机器和硒鼓的接触点之间存在接触故障	如果脏污清洁接触点。
3) 感光鼓、主充电辊或显影辊故障	更换硒鼓。
4) 定影膜组件出现刮伤或附着异物	更换定影组件。
5) 高压电源故障	更换引擎控制器。

■ 垂直白色线条



图像中出现垂直白色线条

原因	解决方案
1) 感光鼓沿圆周刮伤	更换硒鼓。
2) 显影辊故障	更换硒鼓。
3) 打印机或硒鼓的激光束窗口附着了异物	清除激光束窗口的异物。
4) 定影入口导板附着了异物或出现脏污	清洁定影入口导板。
5) 定影膜组件出现刮伤或附着异物	更换定影组件。
6) 激光器组件中的扫描镜脏污	更换激光器组件。

■ 水平白色线条



图像中出现水平白色线条

原因	解决方案
1) 感光鼓沿水平方向刮伤	更换硒鼓。
2) 定影膜组件故障	更换定影组件。

■ 墨粉不牢固



介质上的墨粉图像没有完全固定

原因	解决方案
1) 压力辊未在定影压力宽度规格之内	检查定影压力宽度规格。如果压力辊未在定影压力宽度规格之内，更换定影组件。
2) 压力辊脏污	更换定影组件。
3) 压力辊被刮伤或出现凹痕	更换定影组件。
4) 定影膜组件出现刮伤或附着异物	更换定影组件。
5) 热敏电阻已退化	更换定影组件。

■ 图像形状错误



图像形状错误

原因	解决方案
1) 激光器组件上的插头存在接触不良	重新连接插头：J801、J802。
2) DC 控制器上的插头存在接触不良	重新连接插头：J3、J7。
3) 激光器组件故障	更换激光器组件。
4) 高压电源故障	更换引擎控制器。

■ 重复图像缺陷标尺

组件	缺陷之间的距离 (mm)	图像缺陷			
		脏污	缺失	背面脏污	墨粉不牢固
对位从动辊	大约 43	是		是	
主充电辊	大约 38	是	是		
感光鼓	大约 75	是	是		
显影辊	大约 42	是	是		
转印辊	大约 39		是	是	
定影膜组件	大约 57	是	是		是
压力辊	大约 63			是	是

调试日志

功能概述

调试日志是一种分析机器程序运转状态的日志，使开发者可以识别问题。

本机器嵌入了将各软件模块运转状态的日志汇编为调试日志的功能并将其作为分析问题的综合日志进行输出。

确保在销售公司的支持部门需要时收集调试日志。

注意维修技术人员无需检查已收集调试日志的内容。

■ 收集调试日志起作用的情况

在下列情况中收集调试日志会起作用：

- 客户现场发生的销售公司的支持部门和 CINC 都无法复制的问题。
- 错误发生频率低时。
- 怀疑错误是由于固件而不是由于机械/电子故障导致时。

注意：

如果重现故障的步骤清晰并且销售公司的支持部门和 CINC 可以重现故障，无需收集调试日志。

收集日志的条件

■ 不能收集日志的条件

在下列情况下，因无法获取日志，无需获取日志。

- 无法访问维修模式屏幕
- 机器无法识别 U 盘
- 机器上未配备 USB 接口(仅具备复印功能的型号)

■ 收集日志需要的条件

需要满足下列条件的 U 盘以获取机器的调试日志：

- 以 FAT16 / FAT32 格式化
- 具有足够的可用空间(数兆空间)
- 可以被机器识别

收集步骤

从控制面板收集调试日志的步骤显示如下。

1. 将 USB 存储器连接到机器。对于在控制面板端具有 USB 接口的型号，确保将 USB 存储器连接到控制面板。对于仅在背面具具有 USB 接口的型号，将 USB 存储器连接到背面的 USB 接口。

警告：

对于在控制面板上具有 USB 接口的型号，如果将 USB 存储器连接到背面的 USB 接口，不会将调试日志传输到 USB 存储器。

2. 从控制面板或远程用户界面执行下列维修模式。

- COPIER > FUNCTION > SYSTEM > LOGWRITE

执行日志收集时显示“正在执行...”。完成时，屏幕重新显示维修模式屏幕。

3. 从控制面板或远程用户界面执行下列维修模式。

- COPIER > FUNCTION > SYSTEM > LOG2USB

执行日志收集时显示“正在执行...”。完成时，屏幕重新显示维修模式屏幕。

4. 通过正确的步骤取出 USB 存储器。

将 USB 存储器连接到个人计算机，然后确认已保存日志文件(SUBLOG.TXT)。

警告：

以不加密的明文数据保存可以从机器收集的调试文件(SUBLOG.TXT)。由于该数据可能包含属于用户的信息，因此在收集数据之前需要得到用户的允许。

而且需要以与重现所需用户数据相同的方式处理收集的文件。

注意：

下列信息不包括在机器的调试日志中：

- 作业列表(作业名称、用户名、地址)
- 通信日志(地址、用户名)
- 作业日志(用户名、作业名称)



错误/卡纸/警报

错误代码 123

错误代码

概述

本章节描述出现问题时所显示的代码。

代码类型	描述	参考
错误代码	设备出现任何问题时显示。	错误代码列表
卡纸代码	机器内部出现卡纸时显示该代码。	卡纸代码列表
警报代码	机器的功能部分丧失时显示该代码。	卡纸代码列表

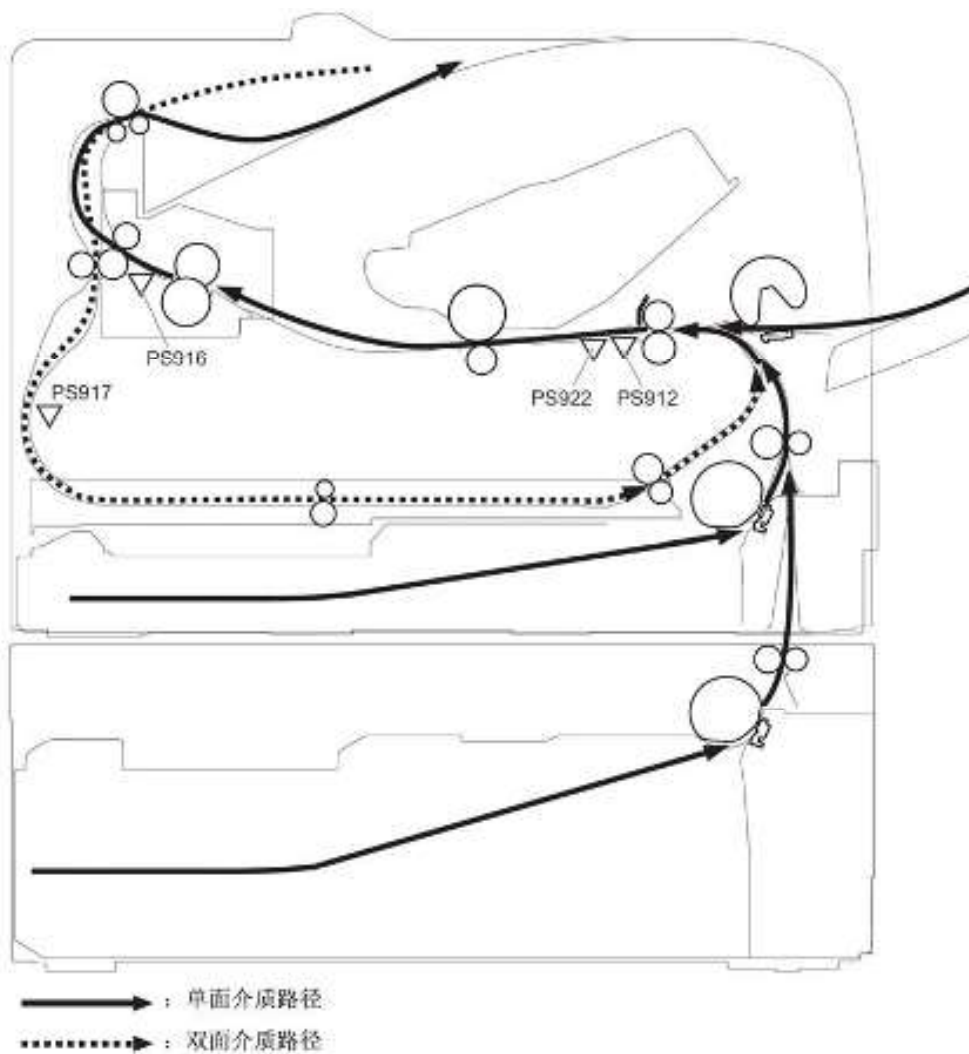
错误代码

E 代码	详细信息代码	项目	描述
E000	0000	标题	定影组件温度升高错误
		检测描述	在指定的时间段内定影组件的温度没有达到特定温度。
		对策	<ol style="list-style-type: none"> 1. 检查定影组件和引擎控制器电路板之间的插头的连接。 2. 如果拆除组件时定影组件端的插头没有感应，更换组件。 3. 更换引擎控制器电路板。
E001	0000	标题	定影组件的温度过高
		检测描述	检测到定影组件的温度过高。
		对策	<ol style="list-style-type: none"> 1. 检查定影组件和引擎控制器电路板之间的插头的连接。 2. 如果拆除组件时定影组件端的插头没有感应，更换组件。 3. 更换引擎控制器电路板。
E003	0000	标题	定影组件的温度过低
		检测描述	打开加热器后，主热敏电阻持续超过 20 秒检测到 120 摄氏度或更低的温度。
		对策	<ol style="list-style-type: none"> 1. 检查定影组件和引擎控制器电路板之间的插头的连接。 2. 如果拆除组件时定影组件端的插头没有感应，更换组件。 3. 更换引擎控制器电路板。
E004	0000	标题	定影电源驱动电路错误
		检测描述	定影加热器或主马达错误
		对策	<ol style="list-style-type: none"> 1. 检查定影组件和引擎控制器电路板之间的插头的连接。 2. 如果拆除组件时定影组件端的插头没有感应，更换组件。 3. 重新连接主马达上的插头。 4. 更换主马达。 5. 更换引擎控制器电路板。
E100	0000	标题	激光器扫描系统错误
		检测描述	检测到激光器扫描系统或激光器扫描马达错误。
		对策	<ol style="list-style-type: none"> 1. 重新连接激光器组件上的插头。 2. 更换激光器组件。

E 代码	详细信息代码	项目	描述
E110	0000	标题	激光器扫描系统错误
		检测描述	尽管经过了指定的时间段但激光器扫描系统仍未准备就绪。
		对策	1. 更换激光器组件。 2. 更换引擎控制器电路板。
E196	1000	标题	ROM 写入/读取错误
		检测描述	将数据写入 ROM 或从 ROM 读取数据时出现错误。
		对策	更换主控制器电路板。
E196	2000	标题	ROM 写入/读取错误
		检测描述	将数据写入 ROM 或从 ROM 读取数据时出现错误。
		对策	更换主控制器电路板。
E196	3000	标题	ROM 写入/读取错误(eMMC)
		检测描述	将数据写入 ROM 或从 ROM 读取数据时出现错误。
		对策	更换主控制器电路板。
E196	3001	标题	ROM-ID 不匹配(eMMC)
		检测描述	将数据写入 ROM 或从 ROM 读取数据时出现错误。
		对策	更换主控制器电路板。
E246	0000	标题	系统错误
		检测描述	系统错误
		对策	联系服务公司办公室
E247	0000	标题	系统错误
		检测描述	系统错误
		对策	联系服务公司办公室
E350	0000	标题	系统错误
		检测描述	系统错误
		对策	联系服务公司办公室
E351	0000	标题	系统错误
		检测描述	系统错误
		对策	联系服务公司办公室
E354	0000	标题	系统错误
		检测描述	系统错误
		对策	联系服务公司办公室
E355	0000	标题	系统错误
		检测描述	系统错误
		对策	联系服务公司办公室
E355	0004	标题	系统错误
		检测描述	系统错误
		对策	联系服务公司办公室
E355	0005	标题	系统错误
		检测描述	系统错误
		对策	联系服务公司办公室
E733	0000	标题	打印机通信错误
		检测描述	正常启动后出现通信错误。
		对策	1. 关闭后再打开主电源。 2. 更换主控制器电路板。

E 代码	详细信息代码	项目	描述
E744	0001	标题	无效的语言文件版本组合
		检测描述	检测到已下载的固件与型号不匹配。
		对策	根据型号安装固件。
E744	0002	标题	语言文件错误
		检测描述	检测到已下载的固件与型号不匹配。
		对策	根据型号安装固件。
E744	1001	标题	版本不匹配
		检测描述	检测到已下载的固件与型号不匹配。
		对策	根据型号安装固件。
E744	4000	标题	检测到其他型号的固件
		检测描述	检测到已下载的固件与型号不匹配。
		对策	根据型号安装固件。
E744	5000	标题	面板微型计算机错误
		检测描述	检测到已下载的固件与型号不匹配。
		对策	根据型号安装固件。
E744	6000	标题	无线局域网电路板通信错误
		检测描述	检测到已下载的固件与型号不匹配。
		对策	1. 检查无线局域网电路板的连接。
			2. 根据型号安装固件。
E744	7000	标题	备份微型计算机错误
		检测描述	检测到已下载的固件与型号不匹配。
		对策	1. 根据型号安装固件。
			2. 更换主控制器电路板。
E746	0000	标题	主控制器电路板错误
		检测描述	微型计算机错误
		对策	根据型号安装固件。
			更换主控制器电路板。
E748	2012	标题	系统错误
		检测描述	系统错误
		对策	联系服务公司办公室
E760	0000	标题	固件错误
		检测描述	由于控制器固件出现错误，所以无法继续打印。
		对策	由于固件错误，可能无法通过更换主控制器电路板解决错误。 重新检查已下载的固件。
E805	0000	标题	主风扇错误
		检测描述	检测到主风扇故障。
		对策	1. 检查主风扇或插头。
			2. 更换主风扇。
3. 更换主控制器电路板。			
E808	0001	标题	低压电源电路板检测故障
		检测描述	低压电源电路板检测故障
		对策	1. 检查引擎控制器或插头的连接。 2. 更换引擎控制器电路板。

卡纸代码



卡纸代码	类型	传感器名称	传感器识别码
0104	搓纸延迟卡纸 1	顶部传感器	PS912
0208	搓纸滞留卡纸 1	顶部传感器	PS912
010C	排纸延迟卡纸 1	定影排纸传感器	PS916
0210	定影排纸滞留卡纸 1	定影排纸传感器	PS916
1014	滞留卡纸 1	顶部传感器	PS912
1118	门打开卡纸 1	顶部传感器	PS912
021C	定影纸张缠绕卡纸 1	定影排纸传感器	PS916
0220	反转卡纸	双面反转传感器	PS917
0221	反转卡纸 2	双面反转传感器	PS917

警报代码

警报代码	标题	A. 操作 / B. 原因 / C. 措施
85-0001	系统错误	联络销售公司。
85-0002	系统错误	联络销售公司。

警报代码	标题	A. 操作 / B. 原因 / C. 措施
85-0003	系统错误	联络销售公司。
85-0004	系统错误	使用新的主控制器电路板(维修零件)进行更换会自动恢复。
85-0005	系统错误	使用用过的主控制器电路板进行更换会自动恢复。



维修模式

维修模式 129

维修模式

概述

■ 维修模式菜单

COPIER	DISPLAY	VERSION	MAIN BOOT LANG DEMODATA ECONT PANEL	
		ERR		
		JAM		
	ADJUST	FEED-ADJ	USER	SPDTYPE
			ADJ-MFY	
			ADJ-MFX	
			ADJ-MFYR	
			ADJ-MFXR	
			ADJ-C1Y	
			ADJ-C1X	
			ADJ-C1YR	
			ADJ-C1XR	
			ADJ-C2Y	
			ADJ-C2X	
			ADJ-C2YR	
			ADJ-C2XR	
		PANEL	TOUCHCHK TOUCHCHK-R	
	FUNCTION	CLEAR	SRVC-DAT	
			COUNTER	
			HIST	
			ALL	
			ERDS-DAT	
		MISC-P	CNTR	
			ERR-LOG	
			SPEC	
		SYSTEM	ERDS-LOG	
			PANEL-UP	
			LOGWRITE	
			IMPORT	
			EXPORT	
			SAVE-SM	
			RSTR-SM	
		SPLMAN	LOG2USB	
LOG-DEL				
SPL14159				
SPL65677				
SPL68676				
SPL68677				
SPL25607				
SPL93822				
SPL78788				
SPL00171				
SPL27354				
SPL84194				
SPL32620				
SPL60061				
SPL71700				
SPL01734				
INSTALL	ERDS			
	RGW-PORT			
	COM-TEST			
	COM-RSLT			
		COM-LOG		

COPIER	OPTION	BODY	LOCALE
			SIZE-LC
			MIBCOUNT
			NS-CMD5
			NS-PLN
			NS-LGN
			SLPMODE
			SDTM-DSP
			RMT-SW
			PSWD-SW
			SM-PSWD
		FNC-SW	IMGCNTPR
			LCDSFLG
			CRG-PROC
			CRGLF-K
		DSPLY-SW	CRGLW-LV
		IMG-MCON	REGM-SEL
		USER	SCALL-SW
			SCALLCMP
			PS-MODE
			SMD-EXPT
	ACC SLP		
	ACC	RPL-IMP	
		WLAN	
		WLANMODE	
	COUNTER	TOTAL	SERVICE1
			SERVICE2
			TTL
			COPY
			PDL-PRT
			RPT-PRT
		MD-PRT	
		2-SIDE	
PICK-UP		C1	
	C2		
	MF		
JAM	2-SIDE		
	TOTAL		
	2-DIDE		
	MF		
TESTMODE	PRINT	START	
		PG-TYPE	
		COUNT	
		PHASE	
		MODE	
		THRU	
		DENS	
		MABK	
		FEED	
		SERVICE REPORT	CNTR
ERR-LOG	JAM		
	ERROR		
	ALARM2		
ALARM3			
SPEC	SPEC REPORT 等		
ERDS-LOG			

■ 备份维修模式

出厂时已对各设备进行了调整并将调整值记在维修标签上。

因主机的设置值和管理数据存储在主控制器电路板的 eMMC 中，所以在更换主控制器电路板之前需要备份这些数据。(不要拆除主控制器电路板的 eMMC 电路板。)

而且在更换主控制器电路板之后，需要还原备份的数据。

备份：将 USB 存储设备连接到 USB 存储器接口。



FUNCTION > SYSTEM > IMPORT / FUNCTION > SYSTEM > EXPORT

还原：还原 USB 存储设备的备份数据

FUNCTION > SYSTEM > IMPORT / FUNCTION > SYSTEM > IMPORT

参考：

- 保存注册的数据：远程用户界面 > 设置/注册 > 导入/导出 > 导出
- 加载注册的数据：远程用户界面 > 设置/注册 > 导入/导出 > 导入

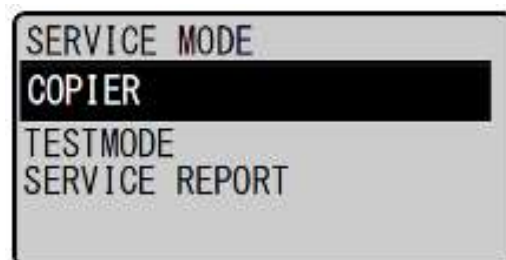
■ 维修模式的屏幕流程

• 初始屏幕

滚动屏幕：用手指轻抚屏幕。

转到类别/子类别选择屏幕：用手指点击屏幕。

转到上一类别屏幕：[Back (返回)]键

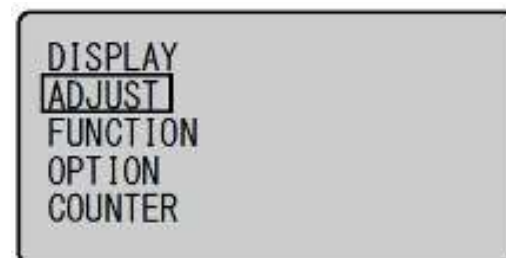


• 类别/子类别选择屏幕

滚动屏幕：用手指轻抚屏幕。

转到类别/子类别选择屏幕：用手指点击屏幕。

转到上一类别屏幕：[Back (返回)]键



• 项目选择屏幕

选择项目：用手指轻抚屏幕。

转到类别/子类别选择屏幕：用手指点击屏幕。

转到上一类别屏幕：[Back (返回)]键



• 数值输入屏幕

输入设置值：数字键([0]-[9]键)

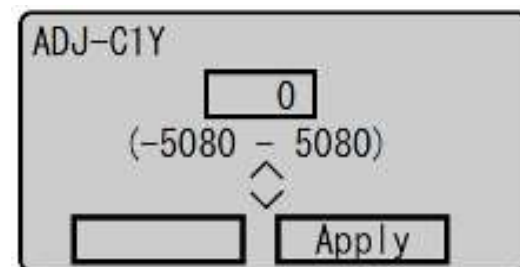
切换数值的符号(+/-)：[*]键

逐一递增设置值：[▲] (用手指点击屏幕。)

逐一递减设置值：[▼] (用手指点击屏幕。)

更改设置：[Apply (应用)]键(用手指点击屏幕。)

不进行设置：[Back (返回)]键



- 显示开关设置值的方法
 - 十进制显示格式，左对齐显示。(每隔 3 位输入 1 个逗号。)
 - 二进制显示格式，最高位放置在最左侧位置，最低位放置在最右侧位置。

■ 远程用户界面维修模式

■ 功能概述

远程用户界面除了可以用于重新启动机器外，还可以用于显示、设置和执行各种维修模式。此时，机器的用户界面显示“远程维修模式”。

■ 操作条件

在下列情况下可以使用远程用户界面操作维修模式：

- 未在本地用户界面上使用维修模式。
- 没有已登录到远程用户界面维修模式(本功能)的用户。
- 在本地用户界面的设置中已启用远程用户界面。
设置菜单 > 系统管理设置 > 远程用户界面打开/关闭
- 在维修模式中已启用“RMT-SW”(设置值为“1”时启用。)
COPIER > OPTION > BODY > RMT-SW (远程用户界面维修模式功能)
0: 关闭(默认)、1: 打开
备注：使用远程用户界面的维修模式后，确保将设置更改回到“关闭”。

■ 使用方法

1. 激活 Web 浏览器。

2. 在地址输入字段中输入下列 URL。

http://<机器的 IP 地址或主机名>/servicemode.html

3. 输入密码后单击“登录”。

* 根据维修模式设置验证所需的密码会有所不同。

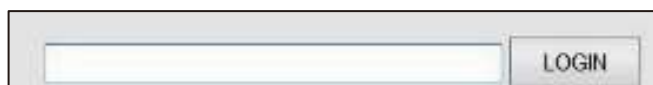
COPIER > OPTION > BODY > PSWD-SW

PSWD-SW	验证所需的密码
0	1. 远程用户界面维修模式的密码
1	1. 远程用户界面维修模式的密码 2. 维修模式的密码
2	1. 远程用户界面维修模式的密码 2. 用户的系统管理员识别码 3. 系统管理员的密码 4. 维修模式的密码

* 可以在 COPIER > OPTION > BODY > SM-PSWD 中更改维修模式的密码。

■ 验证屏幕

1. PSWD-SW: 0



2. PSWD-SW: 1



3. PSWD-SW: 2

System Manager ID:	<input type="text"/>
System Manager PIN:	<input type="text"/>
Service Mode PIN:	<input type="text"/>
<input type="button" value="LOGIN"/>	

4. 单击“注销”结束操作。

注意:

登录后, 如果没有“注销”就关闭浏览器, 会识别为已经“登录”。因此, 为了重新登录到维修模式, 必须从最后的访问开始等候一段时间(3分钟)以使系统超时或关闭后再打开电源。

COPIER

■ VERSION

COPIER > DISPLAY > VERSION	
项目	描述
VERSION	
标题	版本
详细信息	MAIN: Bootable 版本 BOOT: BootROM 版本 LANG: 语言包版本 DEMADATA: 演示打印数据版本 ECONT: 打印机 ROM 版本 PANEL: 面板微型计算机固件版本
调整/设置/操作方法	无(仅显示)
显示/调整/设置范围	00.00 到 99.99
默认值	0
ERR	
标题	错误代码显示屏幕
详细信息	错误代码显示屏幕 显示系统错误的错误代码和详细信息代码。
调整/设置/操作方法	无(仅显示)
JAM	
标题	卡纸日志
详细信息	显示卡纸历史记录。
调整/设置/操作方法	无(仅显示)
USER	
标题	SPDTYPE: 显示控制器电路板的引擎速度类型(ppm)。
详细信息	显示控制器电路板的引擎速度类型(ppm)。
使用场合	检查引擎速度类型时
调整/设置/操作方法	无(仅显示)
显示/调整/设置范围	00 到 99

■ ADJUST

COPIER > ADJUST > FEED-ADJ	
项目	描述
ADJ-MFY	
标题	从多功能托盘搓纸时沿垂直扫描方向调整写入开始位置

COPIER > ADJUST > FEED-ADJ	
项目	描述
详细信息	从多功能托盘搓纸时沿垂直扫描方向调整写入开始位置。 该值每更改 1，前端边缘页边距会更改大约 0.001 mm。 +：前端边缘页边距变大。(图像向后端边缘移动。) -：前端边缘页边距变小。(图像向前端边缘移动。) 更换引擎控制器电路板/清除 RAM 数据时，输入维修标签的值。
使用场合	更换引擎控制器电路板/清除 RAM 数据时
调整/设置/操作方法	1) 输入设置值(通过-/+键减少/增加值)并按 Yes 键。 2) 关闭后再打开主电源开关。
显示/调整/设置范围	-5080 到 5080 (-0.2 英寸到+0.2 英寸)
单位	0.001 mm
默认值	±0
ADJ-MFX	
标题	从多功能托盘搓纸时沿水平扫描方向调整写入开始位置
详细信息	从多功能托盘搓纸时沿水平扫描方向调整写入开始位置。 该值每更改 1，纸张左侧边缘的页边距会更改大约 0.001 mm。 +：左侧边缘页边距变大。(图像向右侧移动。) -：左侧边缘页边距变小。(图像向左侧移动。) 更换引擎控制器电路板/清除 RAM 数据时，输入维修标签的值。
使用场合	更换引擎控制器电路板/清除 RAM 数据时
调整/设置/操作方法	1) 输入设置值(通过-/+键减少/增加值)并按 Yes 键。 2) 关闭后再打开主电源开关。
显示/调整/设置范围	-3048 到 3048(-0.12 英寸到+0.12 英寸)
单位	0.001 mm
默认值	±0
ADJ-MFYR	
标题	从多功能托盘进行双面搓纸时沿垂直扫描方向调整写入开始位置
详细信息	从多功能托盘进行双面搓纸时沿垂直扫描方向调整写入开始位置。 该值每更改 1，纸张左侧边缘的页边距会更改大约 0.001 mm。 +：前端边缘页边距变大。(图像向后端边缘移动。) -：前端边缘页边距变小。(图像向前端边缘移动。) 更换引擎控制器电路板/清除 RAM 数据时，输入维修标签的值。
使用场合	更换引擎控制器电路板/清除 RAM 数据时
调整/设置/操作方法	1) 输入设置值(通过-/+键减少/增加值)并按 Yes 键。 2) 关闭后再打开主电源开关。
显示/调整/设置范围	-5080 到 5080 (-0.2 英寸到+0.2 英寸)
单位	0.001 mm
默认值	±0
ADJ-MFXR	
标题	从多功能托盘进行双面搓纸时沿水平扫描方向调整写入开始位置
详细信息	从多功能托盘进行双面搓纸时沿水平扫描方向调整写入开始位置。 该值每更改 1，纸张左侧边缘的页边距会更改大约 0.001 mm。 +：左侧边缘页边距变大。(图像向右侧移动。) -：左侧边缘页边距变小。(图像向左侧移动。) 更换引擎控制器电路板/清除 RAM 数据时，输入维修标签的值。
使用场合	更换引擎控制器电路板/清除 RAM 数据时
调整/设置/操作方法	1) 输入设置值(通过-/+键减少/增加值)并按 Yes 键。 2) 关闭后再打开主电源开关。
显示/调整/设置范围	-3048 到 3048 (-0.12 英寸到+0.12 英寸)
单位	0.001 mm

COPIER > ADJUST > FEED-ADJ	
项目	描述
默认值	±0
ADJ-C1Y	
标题	从纸盒 1 搓纸时沿垂直扫描方向调整写入开始位置
详细信息	从纸盒 1 搓纸时沿垂直扫描方向调整写入开始位置。 该值每更改 1，前端边缘页边距会更改大约 0.001 mm。 +：前端边缘页边距变大。(图像向后端边缘移动。) -：前端边缘页边距变小。(图像向后端边缘移动。) 更换引擎控制器电路板/清除 RAM 数据时，输入维修标签的值。
使用场合	更换引擎控制器电路板/清除 RAM 数据时
调整/设置/操作方法	1) 输入设置值(通过-/+键减少/增加值)并按 Yes 键。 2) 关闭后再打开主电源开关。
显示/调整/设置范围	-5080 到 5080 (-0.2 英寸到+0.2 英寸)
单位	0.001 mm
默认值	±0
ADJ-C1X	
标题	从纸盒 1 搓纸时沿水平扫描方向调整写入开始位置
详细信息	从纸盒 1 搓纸时沿水平扫描方向调整写入开始位置。 该值每更改 1，纸张左侧边缘的页边距会更改大约 0.001 mm。 +：左侧边缘页边距变大。(图像向右侧移动。) -：左侧边缘页边距变小。(图像向左侧移动。) 更换引擎控制器电路板/清除 RAM 数据时，输入维修标签的值。
使用场合	更换引擎控制器电路板/清除 RAM 数据时
调整/设置/操作方法	1) 输入设置值(通过-/+键减少/增加值)并按 Yes 键。 2) 关闭后再打开主电源开关。
显示/调整/设置范围	-3048 到 3048 (-0.12 英寸到+0.12 英寸)
单位	0.001 mm
默认值	±0
ADJ-C1YR	
标题	从纸盒 1 进行双面打印时沿垂直扫描方向调整写入开始位置
详细信息	从纸盒 1 进行双面打印时沿垂直扫描方向调整写入开始位置。 该值每更改 1，前端边缘页边距会更改大约 0.001 mm。 +：前端边缘页边距变大。(图像向后端边缘移动。) -：前端边缘页边距变小。(图像向前端边缘移动。) 更换引擎控制器电路板/清除 RAM 数据时，输入维修标签的值。
使用场合	更换引擎控制器电路板/清除 RAM 数据时
调整/设置/操作方法	1) 输入设置值(通过-/+键减少/增加值)并按 Yes 键。 2) 关闭后再打开主电源开关。
显示/调整/设置范围	-5080 到 5080 (-0.2 英寸到+0.2 英寸)
单位	0.001 mm
默认值	±0
ADJ-C1XR	
标题	从纸盒 1 进行双面打印时沿水平扫描方向调整写入开始位置
详细信息	从纸盒 1 进行双面打印时沿水平扫描方向调整写入开始位置。 该值每更改 1，纸张左侧边缘的页边距会更改大约 0.001 mm。 +：左侧边缘页边距变大。(图像向右侧移动。) -：左侧边缘页边距变小。(图像向左侧移动。) 更换引擎控制器电路板/清除 RAM 数据时，输入维修标签的值。
使用场合	更换引擎控制器电路板/清除 RAM 数据时
调整/设置/操作方法	1) 输入设置值(通过-/+键减少/增加值)并按 Yes 键。 2) 关闭后再打开主电源开关。
显示/调整/设置范围	-3048 到 3048 (-0.12 英寸到+0.12 英寸)
单位	0.001 mm

COPIER > ADJUST > FEED-ADJ	
项目	描述
默认值	±0
ADJ-C2Y	
标题	从纸盒 2 搓纸时沿垂直扫描方向调整写入开始位置
详细信息	从纸盒 2 搓纸时沿垂直扫描方向调整写入开始位置。 该值每更改 1, 前端边缘页边距会更改大约 0.001 mm。 +: 前端边缘页边距变大。(图像向后端边缘移动。) -: 前端边缘页边距变小。(图像向前端边缘移动。) 更换引擎控制器电路板/清除 RAM 数据时, 输入维修标签的值。
使用场合	更换引擎控制器电路板/清除 RAM 数据时
调整/设置/操作方法	1) 输入设置值(通过-/+键减少/增加值)并按 Yes 键。 2) 关闭后再打开主电源开关。
显示/调整/设置范围	-5080 到 5080 (-0.2 英寸到+0.2 英寸)
单位	0.001 mm
默认值	±0
ADJ-C2X	
标题	从纸盒 2 搓纸时沿水平扫描方向调整写入开始位置
详细信息	从纸盒 2 搓纸时沿水平扫描方向调整写入开始位置。 该值每更改 1, 纸张左侧边缘的页边距会更改大约 0.001 mm。 +: 左侧边缘页边距变大。(图像向右侧移动。) -: 左侧边缘页边距变小。(图像向左侧移动。) 更换引擎控制器电路板/清除 RAM 数据时, 输入维修标签的值。
使用场合	更换引擎控制器电路板/清除 RAM 数据时
调整/设置/操作方法	1) 输入设置值(通过-/+键减少/增加值)并按 Yes 键。 2) 关闭后再打开主电源开关。
显示/调整/设置范围	-3048 到 3048 (-0.12 英寸到+0.12 英寸)
单位	0.001 mm
默认值	±0
ADJ-C2YR	
标题	从纸盒 2 进行双面搓纸时沿垂直扫描方向调整写入开始位置
详细信息	从纸盒 2 进行双面搓纸时沿垂直扫描方向调整写入开始位置。 该值每更改 1, 前端边缘页边距会更改大约 0.001 mm。 +: 前端边缘页边距变大。(图像向后端边缘移动。) -: 前端边缘页边距变小。(图像向前端边缘移动。) 更换引擎控制器电路板/清除 RAM 数据时, 输入维修标签的值。
使用场合	更换引擎控制器电路板/清除 RAM 数据时
调整/设置/操作方法	1) 输入设置值(通过-/+键减少/增加值)并按 Yes 键。 2) 关闭后再打开主电源开关。
显示/调整/设置范围	-5080 到 5080 (-0.2 英寸到+0.2 英寸)
单位	0.001 mm
默认值	±0
ADJ-C2XR	
标题	从纸盒 2 进行双面搓纸时沿水平扫描方向调整写入开始位置
详细信息	从纸盒 2 进行双面搓纸时沿水平扫描方向调整写入开始位置。 该值每更改 1, 纸张左侧边缘的页边距会更改大约 0.001 mm。 +: 左侧边缘页边距变大。(图像向右侧移动。) -: 左侧边缘页边距变小。(图像向左侧移动。) 更换引擎控制器电路板/清除 RAM 数据时, 输入维修标签的值。
使用场合	更换引擎控制器电路板/清除 RAM 数据时
调整/设置/操作方法	1) 输入设置值(通过-/+键减少/增加值)并按 Yes 键。 2) 关闭后再打开主电源开关。

COPIER > ADJUST > FEED-ADJ	
项目	描述
显示/调整/设置范围	-3048 到 3048 (-0.12 英寸到+0.12 英寸)
单位	0.001 mm
默认值	±0

COPIER > ADJUST > PANEL	
项目	描述
TOUCHCHK	
标题	校正触摸面板的坐标位置
详细信息	校正触摸面板上的坐标。
使用场合	坐标位置出现问题(反应的位置与触按的位置不同)时
调整/设置/操作方法	使用诸如钢笔等尖锐的物品触按触摸面板上显示的“+(加号)”标记。
显示/调整/设置范围	
单位	
默认值	
TOUCHCHK-R	
标题	用于检查是否正确执行了触摸面板上的坐标校正。
详细信息	检查是否正确执行了触摸面板上的坐标校正。正确执行了坐标校正时显示 1。失败时显示 0。
使用场合	使用新的触摸面板进行更换后执行坐标校正时
调整/设置/操作方法	0 到 1
显示/调整/设置范围	0: 未执行 1: 已执行
单位	
默认值	1

■ CLEAR

COPIER > FUNCTION > CLEAR	
项目	描述
SRVC-DAT	
标题	清除维修模式设置值
详细信息	清除维修模式设置值。 不清除用户模式设置值。
调整/设置/操作方法	1. 按 Yes 键。 2. 关闭后再打开主电源开关。
COUNTER	
标题	清除维修计数器
详细信息	清除维护/零件/模式的计数器。 系统转储列表上打印的计数器变为 0。
调整/设置/操作方法	1. 按 Yes 键。 2. 关闭后再打开主电源开关。
HIST	
标题	清除日志
详细信息	清除通信管理/打印/卡纸/错误日志。
使用场合	清除日志时
调整/设置/操作方法	1. 按 Yes 键。 2. 关闭后再打开主电源开关。
ALL	
标题	清除设置信息

COPIER > FUNCTION > CLEAR	
项目	描述
详细信息	根据在 COPIER > OPTION > BODY > LOCALE、SIZE-LC 中设置的位置清除/初始化下列设置信息： <ul style="list-style-type: none"> • 用户模式设置值 • 维修模式设置值(不包括维修计数器) • 系统管理员的识别码和密码 • 通信管理/打印/卡纸/错误历史记录 • E719-CLR (仅安装了计数器的型号) 不初始化下列设置信息： <ul style="list-style-type: none"> • 维修计数器 • 阅读器/自动输稿器的工厂调整值
使用场合	安装时
调整/设置/操作方法	1. 按 Yes 键。 2. 关闭后再打开主电源开关。
相关的维修模式	COPIER > OPTION > BODY > LOCALE、SIZE-LC
ERDS-DAT	
标题	初始化嵌入式 RDS 设置值
详细信息	初始化嵌入式 RDS 设置值。 打开/关闭嵌入式 RDS，会初始化 UGW (远程监控维修系统)端口号和与维修模式中设置的通信错误日志。
使用场合	在嵌入式 RDS 环境中升级 Bootable 的版本时
调整/设置/操作方法	按 Yes 键。
警告	根据 Bootable 的版本嵌入式 RDS 中 SRAM 的使用会有所不同。 因此，除非在版本升级时执行初始化，否则会出现数据矛盾。
相关的维修模式	COPIER > FUNCTION > INSTALL > E-RDS、RGW-PORT、COM-LOG
补充/备注	嵌入式 RDS：将诸如设备计数器、故障和耗材等设备信息通过 SOAP 协议发送到 UGW 的功能 UGW (通用网关)：远程监控维修系统

■ MISC-P

COPIER > FUNCTION > MISC-P	
项目	描述
CNTR	
标题	输出计数器报告
详细信息	输出计数器报告。 输出功能(读取、记录、通信和复印)的使用情况。
调整/设置/操作方法	选择项目，然后按 Yes 键。
ERR-LOG	
标题	输出错误日志报告
详细信息	输出错误日志报告。
调整/设置/操作方法	选择项目，然后按 Yes 键。
SPEC	
标题	输出规格报告
详细信息	输出规格报告。 输出诸如位置、型号信息和 ROM 版本等当前设备规格。
调整/设置/操作方法	选择项目，然后按 Yes 键。
ERDS-LOG	
标题	输出嵌入式 RDS 日志
详细信息	执行与嵌入式 RDS 相关日志的报告输出。 输出已出现的各种错误的日期、时间、代码和详细信息(最多 130 个字符)。
使用场合	使用嵌入式 RDS 时
调整/设置/操作方法	选择项目，然后按 Yes 键。
相关的维修模式	COPIER > FUNCTION > INSTALL > COM-LOG
补充/备注	嵌入式 RDS：将诸如设备计数器、故障和耗材等设备信息通过 SOAP 协议发送到 UGW 的功能 UGW (通用网关)：远程监控维修系统

■ SYSTEM

COPIER > FUNCTION > SYSTEM	
项目	描述
PANEL-UP	
标题	从 USB 存储器(PANEL)下载
详细信息	USB 存储器的根目录中存在 PANEL 时执行下载。
使用场合	升级时
调整/设置/操作方法	<ol style="list-style-type: none"> 1. 安装 USB 存储器。 2. 选择项目, 然后选择 Yes。 3. 关闭后再打开主电源。
警告	“正在执行...” 消失前不要关闭/打开电源。
显示/调整/设置范围	Yes / No
相关的维修模式	COPIER > FUNCTION > SYSTEM > DOWNLOAD、BKUP-UP
LOGWRITE	
标题	将子日志写入到 USB 存储器
详细信息	将包括下列信息的子日志写入到 USB 存储器。 <ul style="list-style-type: none"> • 作业列表(作业名称、用户名、地址簿) • 通信日志(地址簿、用户名) • 作业日志(用户名、作业名称)
使用场合	分析问题原因时
调整/设置/操作方法	<ol style="list-style-type: none"> 1. 安装 USB 存储器。 2. 选择项目, 然后选择 Yes。 3. 关闭后再打开主电源。
警告	“正在执行...” 消失前不要关闭/打开电源。
显示/调整/设置范围	Yes / No
EXPORT	
标题	将维修模式设置值写入到 USB 存储器
详细信息	将维修模式设置值写入到 USB 存储器。
使用场合	作为针对故障的对策更换主控制器电路板时
调整/设置/操作方法	<ol style="list-style-type: none"> 1. 安装 USB 存储器。 2. 选择项目, 然后按 Yes。
警告	写入完成时“正在执行...” 会消失。
SAVE-SM	
标题	备份维修模式
详细信息	使用 DCM 在设备中记录维修模式的备份。
使用场合	保存更改维修模式设置值之前设备的状态时
RSTR-SM	
标题	还原维修模式
详细信息	在设备中还原备份数据。
使用场合	已更改维修模式设置值之后将设备的状态恢复到之前的状态时
LOG2USB	
标题	将保存在 eMMC 中的日志输出到 USB
详细信息	将保存在 eMMC 中的日志输出到 USB。
使用场合	收集调试日志时
调整/设置/操作方法	<ol style="list-style-type: none"> 1. 安装 USB 存储器。 2. 选择项目, 然后选择 Yes。
LOG-DEL	
标题	删除保存在 eMMC 中的日志
详细信息	删除保存在 eMMC 中的日志。
使用场合	删除已变得多余的日志时

■ SPLMAN

COPIER > FUNCTION > SPLMAN	
项目	描述
SPL14159	
标题	固定 USB 设备识别码
详细信息	将 USB 设备识别码固定为“000000000000”。 各机器的驱动程序已安装到个人计算机。 但是，通过固定序列号，个人计算机认为任何连接的机器均为同一机器；因此，会认为无需多次安装驱动程序。
调整/设置/操作方法	1. 输入设置值，然后按 Apply 键。 2. 关闭后再打开主电源开关。
显示/调整/设置范围	0 到 1 0: 关闭 1: 打开
默认值	0
SPL65677	
标题	增加纸张前端边缘页边距
详细信息	增加纸张前端边缘页边距。 该值每增加 1，页边距会增加 0.1 mm。应用通过增加该值获取的值和 SPL68676 (减小页边距)。
调整/设置/操作方法	1. 输入设置值，然后按 Apply 键。 2. 关闭后再打开主电源开关。
显示/调整/设置范围	0 到 20
单位	0.1 mm
默认值	0
相关的维修模式	COPIER > FUNCTION > SPLMAN > SPL68676
SPL68676	
标题	减小纸张前端边缘页边距
详细信息	减小纸张前端边缘页边距。 该值每增加 1，页边距减小 0.1 mm。 应用通过增加该值获取的值和 SPL65677 (增加页边距)。
调整/设置/操作方法	1. 输入设置值，然后按 Apply 键。 2. 关闭后再打开主电源开关。
显示/调整/设置范围	0 到 20
单位	0.1 mm
默认值	0
相关的维修模式	COPIER > FUNCTION > SPLMAN > SPL65677
SPL68677	
标题	增加纸张右页边距和左页边距
详细信息	增加纸张的右页边距和左页边距。 该值每增加 1，页边距会增加 0.1 mm。 应用通过增加该值获取的值和 SPL25607 (减小页边距)。
调整/设置/操作方法	1. 输入设置值，然后按 Apply 键。 2. 关闭后再打开主电源开关。
显示/调整/设置范围	0 到 20
单位	0.1 mm
默认值	0
相关的维修模式	COPIER > FUNCTION > SPLMAN > SPL25607
SPL25607	
标题	减小纸张右页边距和左页边距
详细信息	减小纸张的右页边距和左页边距。 该值每增加 1，页边距减小 0.1 mm。 应用通过增加该值获取的值和 SPL68677 (增加页边距)。
调整/设置/操作方法	1. 输入设置值，然后按 Apply 键。 2. 关闭后再打开主电源开关。
显示/调整/设置范围	0 到 20
单位	0.1 mm

COPIER > FUNCTION > SPLMAN	
项目	描述
默认值	0
相关的维修模式	COPIER > FUNCTION > SPLMAN > SPL68677
SPL93822	
标题	设置部门识别码计数全部清除
详细信息	设置是否禁用清除全部部门识别码计数。
调整/设置/操作方法	1. 输入设置值，然后按 Apply 键。 2. 关闭后再打开主电源开关。
警告	确保在用户现场与系统管理员商议后执行该模式。
显示/调整/设置范围	0 到 1 0: 禁用 1: 启用
默认值	0
相关的维修模式	
SPL78788	
标题	设置部门识别码计数清除
详细信息	设置是否禁用清除部门识别码计数。
调整/设置/操作方法	1. 输入设置值，然后按 Apply 键。 2. 关闭后再打开主电源开关。
警告	确保在用户现场与系统管理员商议后执行该模式。
显示/调整/设置范围	0 到 1 0: 禁用 1: 启用
默认值	
相关的维修模式	COPIER > FUNCTION > SPLMAN > SPL93822
SPL00171	
标题	更改最大自动睡眠转换时间
详细信息	在设置/注册 > 定时器设置 > 自动睡眠时间中更改自动睡眠转换时间的最大值。
使用场合	更改转换到自动睡眠模式的设置时间时
调整/设置/操作方法	
显示/调整/设置范围	从 0 (欧洲的默认值)到 60 分钟 从 1 (欧洲之外其他地区的默认值)到各型号的最大值
默认值	1
SPL27354	
标题	不使用个人计算机更新、RMDS 环境设置
调整/设置/操作方法	1. 输入设置值，然后按 Apply 键。 2. 关闭后再打开主电源开关。
显示/调整/设置范围	
默认值	0
默认值	0
SPL84194	
标题	打开/关闭嵌入式 RDS 功能
调整/设置/操作方法	1. 输入设置值，然后按 Apply 键。 2. 关闭后再打开主电源开关。
显示/调整/设置范围	
默认值	0
SPL32620	
标题	切换启用/禁用不使用个人计算机更新
详细信息	切换是否启用不使用个人计算机更新功能。
调整/设置/操作方法	1. 输入设置值，然后按 Apply 键。 2. 关闭后再打开主电源开关。
显示/调整/设置范围	
默认值	1
SPL60061	
标题	切换到在远程用户界面上显示谷歌云打印的连接目标 URL 设置

COPIER > FUNCTION > SPLMAN	
项目	描述
详细信息	在远程用户界面上显示谷歌云打印的连接目标 URL 设置。
调整/设置/操作方法	1. 输入设置值，然后按 Apply 键。 2. 关闭后再打开主电源开关。
显示/调整/设置范围	
默认值	0
SPL71700	
标题	将存储在 eMMC 中的子日志保存到 USB 存储器
详细信息	将存储在 eMMC 中的子日志保存到 USB 存储器。
调整/设置/操作方法	
显示/调整/设置范围	
默认值	0
SPL01734	
标题	打开/关闭远程用户界面维修模式功能
详细信息	打开/关闭远程用户界面维修模式功能。 (与 OPTION->BODY->RMT-SW 链接) 0: 关闭* 1: 打开 该功能应与 OPTION->BODY->RMT-SW 一起作为一组被支持。
调整/设置/操作方法	
显示/调整/设置范围	0 到 1
默认值	0

■ INSTALL

COPIER > FUNCTION > INSTALL	
项目	描述
E-RDS	
标题	打开/关闭嵌入式 RDS
详细信息	设置打开/关闭嵌入式 RDS 功能。
使用场合	使用嵌入式 RDS 时
调整/设置/操作方法	1. 选择项目，然后按 Yes 键。 2. 关闭后再打开主电源开关。
警告	确保将 ERDS、RGW-PORT、COM-TEST、COM-RSLT 和 COM-LOG 作为一组使用。
显示/调整/设置范围	0 到 1; 0: 关闭、1: 打开
默认值	0
相关的维修模式	COPIER > FUNCTION > INSTALL > COPIER > FUNCTION > INSTALL > RGW-PORT COPIER > FUNCTION > INSTALL > COM-TEST COPIER > FUNCTION > INSTALL > COM-RSLT COPIER > FUNCTION > INSTALL > COM-LOG
补充/备注	嵌入式 RDS: 将诸如设备计数器、故障和耗材等设备信息通过 SOAP 协议发送到 UGW 的功能 UGW (通用网关): 远程监控维修系统
RGW-PORT	
标题	设置使用嵌入式 RDS 时的 UGW 端口号
详细信息	设置将用于嵌入式 RDS 的 UGW 的端口号。
使用场合	使用嵌入式 RDS 时
调整/设置/操作方法	1. 选择项目，然后按 Yes 键。 2. 关闭后再打开主电源开关。
警告	确保将 ERDS、RGW-PORT、COM-TEST、COM-RSLT 和 COM-LOG 作为一组使用。
显示/调整/设置范围	1 到 65535
默认值	443
相关的维修模式	COPIER > FUNCTION > INSTALL > ERDS COPIER > FUNCTION > INSTALL > COM-TEST COPIER > FUNCTION > INSTALL > COM-RSLT COPIER > FUNCTION > INSTALL > COM-LOG

COPIER > FUNCTION > INSTALL	
项目	描述
补充/备注	嵌入式 RDS: 将诸如设备计数器、故障和耗材等设备信息通过 SOAP 协议发送到 UGW 的功能 UGW (通用网关): 远程监控维修系统
COM-TEST	
标题	执行嵌入式 RDS 通信测试
详细信息	执行嵌入式 RDS 通信测试。如果连接失败, 会将信息添加到通信错误日志。
使用场合	使用嵌入式 RDS 时
调整/设置/操作方法	选择项目, 然后按 Yes 键。
警告	确保将 ERDS、RGW-PORT、COM-TEST、COM-RSLT 和 COM-LOG 作为一组使用。
显示/调整/设置范围	0 到 1
默认值	0
相关的维修模式	COPIER > FUNCTION > INSTALL > ERDS COPIER > FUNCTION > INSTALL > RGW-PORT COPIER > FUNCTION > INSTALL > COM-RSLT COPIER > FUNCTION > INSTALL > COM-LOG
补充/备注	嵌入式 RDS: 将诸如设备计数器、故障和耗材等设备信息通过 SOAP 协议发送到 UGW 的功能 UGW (通用网关): 远程监控维修系统
COM-RSLT	
标题	嵌入式 RDS 通信测试结果
详细信息	显示嵌入式 RDS 通信测试结果。
使用场合	使用嵌入式 RDS 时
调整/设置/操作方法	不可用(仅显示)
警告	确保将 ERDS、RGW-PORT、COM-TEST、COM-RSLT 和 COM-LOG 作为一组使用。
显示/调整/设置范围	不执行时: Unknown、完成连接时: OK、连接失败时: NG
默认值	Unknown
相关的维修模式	COPIER > FUNCTION > INSTALL > ERDS COPIER > FUNCTION > INSTALL > RGW-PORT COPIER > FUNCTION > INSTALL > COM-TEST COPIER > FUNCTION > INSTALL > COM-LOG
补充/备注	嵌入式 RDS: 将诸如设备计数器、故障和耗材等设备信息通过 SOAP 协议发送到 UGW 的功能 UGW (通用网关): 远程监控维修系统
COM-LOG	
标题	嵌入式 RDS 通信错误日志
详细信息	显示嵌入式 RDS 通信错误日志。显示已出现的最近 5 个错误的日期、时间和错误代码。至于错误详细信息, 可以通过执行 COPIER > FUNCTION > MISC-P > ERDS-LOG 输出报告。
使用场合	使用嵌入式 RDS 时
警告	确保将 ERDS、RGW-PORT、COM-TEST、COM-RSLT 和 COM-LOG 作为一组使用。
显示/调整/设置范围	日期: 6 位、时间: 4 位、错误代码: 8 位
相关的维修模式	COPIER > FUNCTION > INSTALL > ERDS COPIER > FUNCTION > INSTALL > RGW-PORT COPIER > FUNCTION > INSTALL > COM-TEST COPIER > FUNCTION > INSTALL > COM-RSLT COPIER > FUNCTION > MISC-P > ERDS-LOG
补充/备注	嵌入式 RDS: 将诸如设备计数器、故障和耗材等设备信息通过 SOAP 协议发送到 UGW 的功能 UGW (通用网关): 远程监控维修系统

■ BODY

COPIER > OPTION > BODY	
项目	描述
LOCALE	
标题	设置位置

COPIER > OPTION > BODY	
项目	描述
详细信息	设置位置。在除日本之外的地区安装时，执行下列步骤以匹配位置的设置信息。
使用场合	<ul style="list-style-type: none"> • 安装时 • 更改位置信息时
调整/设置/操作方法	<ol style="list-style-type: none"> 1. 在 LOCALE 下输入设置值，然后按 Apply 键。 2. 在 SIZE-LC 下设置纸张尺寸配置。 3. 执行 COPIER > FUNCTION > CLEAR > ALL。 4. 关闭后再打开主电源开关。
警告	由于更改位置时执行了 COPIER > FUNCTION > CLEAR > ALL，用户模式、维修模式的设置信息等被初始化。不会初始化该项目的设置信息。
显示/调整/设置范围	1 到 8 1: 日本 2: 北美洲 3: 韩国 4: 中国 5: 台湾 6: 欧洲 7: 亚洲 8: 大洋洲
默认值	1
相关的维修模式	COPIER > FUNCTION > CLEAR > ALL COPIER > OPTION > BODY > SIZE-LC
SIZE-LC	
标题	设置纸张尺寸配置
详细信息	设置纸张尺寸配置。在除日本之外的地区安装时，执行下列步骤以匹配地区的设置信息。
使用场合	<ul style="list-style-type: none"> • 安装时 • 用户请求时
调整/设置/操作方法	<ol style="list-style-type: none"> 1. 在 LOCALE 下设置地区。 2. 在 SIZE-LC 下设置纸张尺寸配置，然后按 Apply 键。 3. 执行 COPIER > FUNCTION > CLEAR > ALL。 4. 关闭后再打开主电源开关。
警告	由于更改地区时执行了 COPIER > FUNCTION > CLEAR > ALL，用户模式、维修模式的设置信息等被初始化。不会初始化该项目的设置信息。
显示/调整/设置范围	1 到 4 1: AB 配置 2: 英寸配置 3: A 配置 4: AB /英寸配置
相关的维修模式	COPIER > FUNCTION > CLEAR > ALL、COPIER > OPTION > BODY > LOCALE
MIBCOUNT	
标题	设置 MIB 收集收费计数器
详细信息	设置可以获取 MIB (管理信息基)的收费计数器信息的范围。
使用场合	防止收费计数器 MIB 被第三方使用时
调整/设置/操作方法	<ol style="list-style-type: none"> 1. 输入设置值，然后按 Apply 键。 2. 关闭后再打开主电源开关。
显示/调整/设置范围	0 到 2 0: 获取全部收费计数器 1: 仅获取显示的计数器* 2: 不获取全部收费计数器 *: 通过下列维修模式指定的计数器: COPIER > OPTION > USER > COUNTER 1 到 6
默认值	0
相关的维修模式	COPIER > OPTION > USER > COUNTER 1 到 6
NS-CMD5	
标题	设置 SMTP 验证时的 CRAM-MD5 验证方法
详细信息	限制使用 SMTP 验证时的 CRAM-MD5 验证方法。设置为 1 时，不使用 CRAM-MD5 验证方法。

COPIER > OPTION > BODY	
项目	描述
使用场合	用户请求时
调整/设置/操作方法	1. 输入设置值, 然后按 Apply 键。 2. 关闭后再打开主电源开关。
显示/调整/设置范围	0 到 1 0: 使用(取决于 SMTP 服务器) 1: 不使用
默认值	0
补充/备注	SMTP 验证: 将用户验证功能添加到 SMTP 的协议, 该协议将用于电子邮件传送。 电子邮件传送时, 该协议执行 SMTP 服务器和用户之间的用户账户和密码验证使得仅在已验证时允许电子邮件传送。
NS-PLN	
标题	设置 SMTP 验证时的纯文本验证
详细信息	在通信包不加密的环境下进行 SMTP 验证时, 限制使用 PLAIN / LOGIN 验证(纯文本验证)。设置为 1 时, 不使用纯文本验证。
使用场合	用户请求时
调整/设置/操作方法	1. 输入设置值, 然后按 Apply 键。 2. 关闭后再打开主电源开关。
显示/调整/设置范围	0 到 1 0: 使用(取决于 SMTP 服务器) 1: 不使用
默认值	0
补充/备注	SMTP 验证: 将用户验证功能添加到 SMTP 的协议, 该协议将用于电子邮件传送。 电子邮件传送时, 该协议执行 SMTP 服务器和用户之间的用户账户和密码验证使得仅在已验证时允许电子邮件传送。
NS-LGN	
标题	设置 SMTP 验证时的 LOGIN 验证
详细信息	限制使用 SMTP 验证时的 LOGIN 验证方法。设置为 1 时, 不使用 LOGIN 验证方法。
使用场合	用户请求时
调整/设置/操作方法	1. 输入设置值, 然后按 Apply 键。 2. 关闭后再打开主电源开关。
显示/调整/设置范围	0 到 1 0: 使用(取决于 SMTP 服务器) 1: 不使用
默认值	0
补充/备注	SMTP 验证: 将用户验证功能添加到 SMTP 的协议, 该协议将用于电子邮件传送。 电子邮件传送时, 该协议执行 SMTP 服务器和用户之间的用户账户和密码验证使得仅在已验证时允许电子邮件传送。
SLPMODE	
标题	设置转换到睡眠模式
详细信息	限制转换到睡眠模式 1/ 睡眠模式 3。 设置为 1 时, 机器不转换到睡眠模式。
使用场合	出现睡眠故障时
调整/设置/操作方法	1. 输入设置值, 然后按 Apply 键。 2. 关闭后再打开主电源开关。
显示/调整/设置范围	0 到 1 0: 可以转换 1: 不可以转换
默认值	0
SDTM-DSP	
标题	设置自动关机菜单显示

COPIER > OPTION > BODY	
项目	描述
详细信息	是新增的支持 LOT6 的新功能。在支持 LOT6 的机器中显示自动关机菜单。
调整/设置/操作方法	1. 输入设置值，然后按 Apply 键。 2. 关闭后再打开主电源开关。
警告	即使不支持自动关机功能的型号也会显示维修模式项目(在这种情况下，即使设置为 1 也不会显示菜单)。
显示/调整/设置范围	0 到 1 0: 隐藏菜单 1: 显示菜单
默认值	0
RMT-SW	
标题	打开/关闭远程用户界面维修模式功能
详细信息	设置是否启用可以在远程用户界面上使用的维修模式功能。
调整/设置/操作方法	1. 输入设置值，然后按 Apply 键。 2. 关闭后再打开主电源开关。
显示/调整/设置范围	0 到 1 0: 关闭* 1: 打开
默认值	0
PSWD-SW	
标题	维修模式密码级别
详细信息	更改维修模式密码级别。
调整/设置/操作方法	1. 输入设置值，然后按 Apply 键。 2. 关闭后再打开主电源开关。
显示/调整/设置范围	0 到 2 0: 不需要密码 1: 需要维修工程师的密码 2: 需要维修工程师和用户现场系统管理员的密码
默认值	0
SM-PSWD	
标题	维修工程师的密码
详细信息	以 8 位十进制数设置维修技术人员的密码。
调整/设置/操作方法	1. 输入设置值，然后按 Apply 键。 2. 关闭后再打开主电源开关。
显示/调整/设置范围	1 到 99999999
默认值	11111111

■ FNC-SW

COPIER > OPTION > FNC-SW	
项目	描述
IMGCNTPR	
标题	切换 PS / PDF 图像质量模式
详细信息	切换 PS / PDF 的图像质量模式。根据 IMGCNTPR 的值(模式)更改 PS / PDF 的用户界面值(默认)。
调整/设置/操作方法	输入设置值，然后按 Apply 键。
显示/调整/设置范围	0 到 1 值为 0 时 输出配置文件 => PS 照片 RGB 纯黑色处理 => 否 CMYK 纯黑色处理 => 否 值为 1 时 输出配置文件 => PS TR 照片 RGB 纯黑色处理 => 是 CMYK 纯黑色处理 => 是
默认值	1
CRG-PROC	
标题	设置硒鼓使用寿命终止时的操作

COPIER > OPTION > FNC-SW	
项目	描述
详细信息	设置下列 3 种硒鼓使用寿命终止时的操作：不停止/停止一次/完全停止
调整/设置/操作方法	输入设置值，然后按 Apply 键。
显示/调整/设置范围	0 到 2 0：不停止(黑白机器的默认值) 1：停止一次(彩色机器的默认值) 2：完全停止
默认值	1
CRGLF-K	
标题	硒鼓使用寿命(黑色)中所包括的墨粉之外的要素的参考值
详细信息	硒鼓使用寿命(黑色)中所包括的墨粉之外的要素(感光鼓/显影组件/废墨粉)的使用寿命参考值
调整/设置/操作方法	输入设置值，然后按 Apply 键。
显示/调整/设置范围	100 到 200
默认值	100
计量单位	1%
默认值	100

■ DSPL-SW

COPIER > OPTION > USER	
项目	描述
CRGLW-LV	
标题	切换显示/隐藏墨粉不足阈值的设置菜单(用户模式)
详细信息	切换是否在用户模式中显示设置阈值(会引发墨粉不足)的菜单。
调整/设置/操作方法	输入设置值，然后按 Yes 键。
显示/调整/设置范围	0 到 1
默认值	1

■ IMG-MCON

COPIER > OPTION > USER	
项目	描述
REGM-SEL	
标题	微调浓度校正
详细信息	微调浓度校正。
使用场合	以 1200 dpi 打印时细实线或文本的浓度深时
调整/设置/操作方法	以 1200 dip 打印时，设置+1 使细实线或文本的浓度加深，设置-1 使细实线或文本的浓度变浅。
显示/调整/设置范围	-1、0、+1
默认值	0

■ USER

COPIER > OPTION > USER	
项目	描述
CTCHKDSP	
标题	打开/关闭收费计数器打印
详细信息	设置是否打印系统管理数据列表中的计数器检查屏幕上的收费计数器。设置为 1 时，打印收费计数器。
使用场合	用户请求时
调整/设置/操作方法	输入设置值，然后按 Apply 键。

COPIER > OPTION > USER	
项目	描述
显示/调整/设置范围	0 到 1 0: 关闭 1: 打开
默认值	1
TNRB-SW	
标题	打开/关闭墨粉更换计数器显示
详细信息	设置是否在计数器检查屏幕上显示墨粉更换计数器。设置为 1 时, 用户可用检查墨粉更换计数器。
使用场合	用户请求时
调整/设置/操作方法	1. 输入设置值, 然后按 Apply 键。 2. 关闭后再打开主电源开关。
显示/调整/设置范围	0 到 3 <硒鼓型号> 0: 隐藏硒鼓更换计数器 1: 显示硒鼓更换计数器(编号 19x) 2: 不使用(与设置值为 0 时相同) 3: 不使用(与设置值为 0 时相同) <墨粉供应型号> 0: 隐藏墨粉瓶/无法识别的墨粉瓶更换计数器 1: 显示墨粉瓶更换计数器(编号 07x) 2: 不使用(与设置值为 1 时相同) 3: 显示墨粉瓶/无法识别的墨粉瓶更换计数器(编号 017x / 编号 18x) * 中国机器不使用 TNRB-SW 设置。 始终显示墨粉瓶/无法识别的墨粉瓶更换计数器 (编号 017x / 编号 18x) (无法隐藏)
默认值	0
SCALL-SW	
标题	打开/关闭服务请求按钮显示
详细信息	设置显示或隐藏面板上的服务请求按钮。设置为 1 时, 显示服务请求按钮。
使用场合	销售公司支持通过服务请求按钮启动的服务时
调整/设置/操作方法	输入设置值, 然后按 Apply 键。
显示/调整/设置范围	0 到 1 0: 关闭 1: 打开
默认值	0
SCALLCMP	
标题	设置服务请求完成通知
详细信息	设置是否通知服务请求完成。启用该设置时, 会将修理完成通知发送到 UGW 以清除内部保存的服务请求状态。
使用场合	完成修理后维修技术人员使用该模式时
调整/设置/操作方法	输入设置值, 然后按 Apply 键。
警告	执行“1: 通知”后, 设置值立即变为 0。
显示/调整/设置范围	0 到 1 0: 不通知 1: 通知
默认值	0
PS-MODE	
标题	设置 PS 使用时的兼容模式
详细信息	设置使用 PS 打印时与现有机器就图像处理或打印规格的兼容性。设置设置值之外的值意味着组合了多个设置。(例如: 7=1+2+4)
使用场合	更换时
调整/设置/操作方法	1. 输入设置值, 然后按 Apply 键。 2. 关闭后再打开主电源开关。

COPIER > OPTION > USER	
项目	描述
显示/调整/设置范围	0 到 63 1: (不使用) 2: (不使用) 4: PS 双面排纸时兼容 EFI 8: 更改 StrokeAdjust 的默认值 16: 更改 DeferredMediaSelection 的默认值 32: 更改 SmallText 水平线条的打印准确性
默认值	0
SMD-EXPT	
标题	从远程用户界面启用导出维修模式设置值
详细信息	从远程用户界面启用导出维修模式设置值。
调整/设置/操作方法	1. 输入设置值，然后按 Apply 键。 2. 关闭后再打开主电源开关。
显示/调整/设置范围	0 到 1 0: 禁用 1: 启用
默认值	0
ACC-SLP	
标题	切换连接了卡时限制转换到睡眠模式 3
详细信息	连接了卡时，切换是否限制转换到睡眠模式 3。
调整/设置/操作方法	输入设置值，然后按 Apply 键。
显示/调整/设置范围	0 到 1 0: 机器不转换到睡眠模式 3。 1: 机器转换到睡眠模式 3。
默认值	1
RPL-IMP	
标题	打开/关闭更换模式
详细信息	通过打开更换模式可以将诸如 IPv4 地址等本型号特有的设置值(通过 DCM 导出的并仅可以导入到主机)导入到其他机器。
使用场合	使用相同型号的不同机器更换主机后迁移设置时
显示/调整/设置范围	0、1
默认值	0

■ ACC

COPIER > OPTION > ACC	
项目	描述
WLAN	
标题	有/无无线局域网功能
详细信息	设置是否启用无线局域网功能。
使用场合	用户请求时
调整/设置/操作方法	1. 输入设置值，然后按 Apply 键。 2. 关闭后再打开主电源开关。
显示/调整/设置范围	0 到 1 0: 禁用 1: 启用
默认值	0 (将无线局域网作为选件提供的型号) 1 (无线局域网型号)
WLANMODE	
标题	设置 IEEE802.11n
详细信息	设置是否启用 IEEE802.11n (无线局域网标准)。
使用场合	用户请求时
调整/设置/操作方法	1. 输入设置值，然后按 Apply 键。 2. 关闭后再打开主电源开关。

COPIER > OPTION > ACC	
项目	描述
显示/调整/设置范围	0 到 1 0: 禁用 1: 启用
默认值	1 (全部型号)
UNIF-OF	
标题	强制使 uniFLOW 功能取消激活
详细信息	如果在 uniFLOW 功能处于激活状态时将该开关设置为 1 并将设备电源关闭后再打开, 会强制使 uniFLOW 功能取消激活。此外, 该开关设置为 1 时, 会忽略来自服务器的激活/取消激活请求。
使用场合	避免维修工程师在 uniFLOW 故障时执行操作。例如, 在由于设备错误导致无法连接 uniFLOW 服务器时使用。
调整/设置/操作方法	1. 输入设置值, 然后按 Apply 键。 2. 关闭后再打开主电源开关。
警告	仅在必要时使用。完成操作后, 将值设置回 0。
显示/调整/设置范围	0 到 1 0: 禁用 1: 启用

■ TOTAL

COPIER > COUNTER >	
项目	描述
TOTAL	
标题	维修用总计计数器
详细信息	SERVICE1: 纸张排出打印机外部时增加计数器。 SERVICE2: 纸张排出打印机外部时增加计数器。 TTL: 显示 COPY、PDL-PRT、RPT-PRT 和 MD-PRT 计数器的总计。 COPY: 纸张排出打印机外部时增加计数器。 PDL-PRT: PDL 打印件排出机器外部/双面打印输出件堆叠时累计。 RPT-PRT: 报告打印件排出机器外部/双面打印输出件堆叠时累计。 MD-PRT: 介质打印件排出机器外部时累计。 2-SIDE: 复印件/打印输出件排出机器外部/双面复印件/打印输出件堆叠时累计双面复印件/打印件的数量。
显示/调整/设置范围	0 到 99999999
计量单位	张数
默认值	0
PICK-UP	
标题	搓纸总计计数器
详细信息	累计从纸盒 1 (标准搓纸纸盒)搓纸的张数。 累计从纸盒 2 (选购搓纸纸盒)搓纸的张数。 累计从多功能托盘搓纸组件搓纸的张数。 累计双面模式中搓纸的张数。 增加计数器而不考虑原稿尺寸。 由于维修模式中生成的打印输出件增加计数器。
显示/调整/设置范围	0 到 99999999
计量单位	张数
默认值	0
JAM	
标题	卡纸总计计数器
详细信息	累计整个机器中出现卡纸的次数。 累计双面组件中出现卡纸的次数。 累计多功能托盘搓纸组件中出现卡纸的次数。 累计纸盒 1 (标准搓纸纸盒)中出现卡纸的次数。 累计纸盒 2 (选购搓纸纸盒)中出现卡纸的次数。 由于纸张尺寸不匹配或打印错误增加计数器。
显示/调整/设置范围	0 到 99999999
计量单位	帧

COPIER > COUNTER >	
项目	描述
默认值	0

TESTMODE

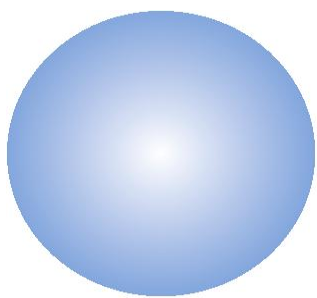
PRINT

TESTMODE > PRINT	
项目	描述
START	
标题	输出测试打印件
详细信息	使用在 PG-TYPE、MODE 等中设置的 PG 图案输出一张测试打印件。
使用场合	进行故障分析时
调整/设置/操作方法	输入设置值，然后按 Apply 键。
PG-TYPE	
标题	设置 PG 编号
详细信息	设置测试打印的 PG 编号。
使用场合	进行故障分析时
调整/设置/操作方法	输入设置值，然后按 Apply 键。
显示/调整/设置范围	0: 黑色网格 1: 半色调 2: 纯黑 3: 纯白 4: 17层渐变 5: 细水平线条 6: Pascal 校正图表 7: 图表 128
默认值	0
COUNT	
标题	设置 PG 输出数量
详细信息	设置 PG 输出的张数。
使用场合	进行故障分析时
调整/设置/操作方法	输入设置值，然后按 Apply 键。
显示/调整/设置范围	1 到 99
计量单位	1 张
默认值	1
PHASE	
标题	设置 PG 双面模式
详细信息	设置 PG 输出的单面/双面打印。 即使为仅支持单面打印的机器设置了双面打印，设置也会被禁用。
使用场合	进行故障分析时
调整/设置/操作方法	输入设置值，然后按 Apply 键。
显示/调整/设置范围	0 到 1 0: 单面 1: 双面
默认值	0
MODE	
标题	设置测试打印成像方式
详细信息	设置测试打印的成像方式。 如果 PG-TYPE 为 0 / 1，由于应用了特定的成像方式，该设置被禁用。
使用场合	进行故障分析时
调整/设置/操作方法	输入设置值，然后按 Apply 键。

TESTMODE > PRINT	
项目	描述
显示/调整/设置范围	0 到 4 (默认值: 0) 0: TBIC 1: 分辨率抖动 2: 渐变抖动 3: 颜色色调抖动 4: 高分辨率抖动
默认值	0
THRU	
标题	设置测试打印时的图像校正表
详细信息	由于使用常规 gamma LUT 时进行的浓度校正处理可以检查浓度特性, 并且在使用线性 gamma LUT 时可以检查引擎的浓度特性。
使用场合	进行故障分析时
调整/设置/操作方法	输入设置值, 然后按 Apply 键。
显示/调整/设置范围	0 到 1 0: 常规 gamma LUT 1: 穿透式(线性) gamma LUT
默认值	0
补充/备注	Gamma LUT: 浓度渐变特性表
DENS	
标题	调整测试打印引擎 F 值
详细信息	该设置用于调整测试打印引擎的 F 值。该值增加时浓度会增加。
使用场合	进行故障分析时
调整/设置/操作方法	输入设置值(通过 +/- 键减小/增加值)并按 Apply 键。
默认值	0
MABK	
标题	设置测试打印时的墨粉淡化处理
详细信息	执行淡化处理以减轻测试打印时的墨粉散落。 根据模式 1 到模式 4 增加墨粉的淡化量。
使用场合	打印测试打印件
调整/设置/操作方法	输入设置值, 然后按 Apply 键。
显示/调整/设置范围	0: 关闭、1: 模式 1、2: 模式 2、3: 模式 3、4: 模式 4
默认值	0
FEED	
标题	设置测试打印时的供纸器
详细信息	设置测试打印输出时的供纸器。 如果在没有纸盒 2 (选购搓纸纸盒) 时设置了该模式, 会从纸盒 1 (标准搓纸纸盒) 输出。
使用场合	打印测试打印件
调整/设置/操作方法	输入设置值, 然后按 Apply 键。
显示/调整/设置范围	0 到 4 0: 多功能托盘 1: 纸盒 1 2: 纸盒 2 3: 纸盒 3 4: 纸盒 4
默认值	1


SERVICE REPORT
■ MISC-P

COPIER > FUNCTION > MISC-P	
项目	描述
CNTR	
标题	输出计数器报告
详细信息	输出计数器报告。 输出功能(读取、记录、通信和复印)的使用情况。
调整/设置/操作方法	选择项目，然后按 Yes 键。
ERR-LOG	
标题	输出错误日志报告
详细信息	输出错误日志报告。
调整/设置/操作方法	选择项目，然后按 Yes 键。
SPEC	
标题	输出规格报告
详细信息	输出规格报告。 输出诸如位置、型号信息和 ROM 版本等当前设备规格。
调整/设置/操作方法	选择项目，然后按 Yes 键。
ERDS-LOG	
标题	输出嵌入式 RDS 日志
详细信息	执行与嵌入式 RDS 相关的日志的报告输出。 输出已出现的各种错误的日期、时间、代码和详细信息(最多 130 个字符)。
使用场合	使用嵌入式 RDS 时
调整/设置/操作方法	选择项目，然后按 Yes 键。
相关的维修模式	COPIER > FUNCTION > INSTALL > COM-LOG
补充/备注	嵌入式 RDS: 将诸如设备计数器、故障和耗材等设备信息通过 SOAP 协议发送到 UGW 的功能 UGW (通用网关): 远程监控维修系统



附录

维修工具.....	155
总电路图.....	156
打印顺序.....	157
备份数据.....	158
软件计数器规格.....	160

维修工具

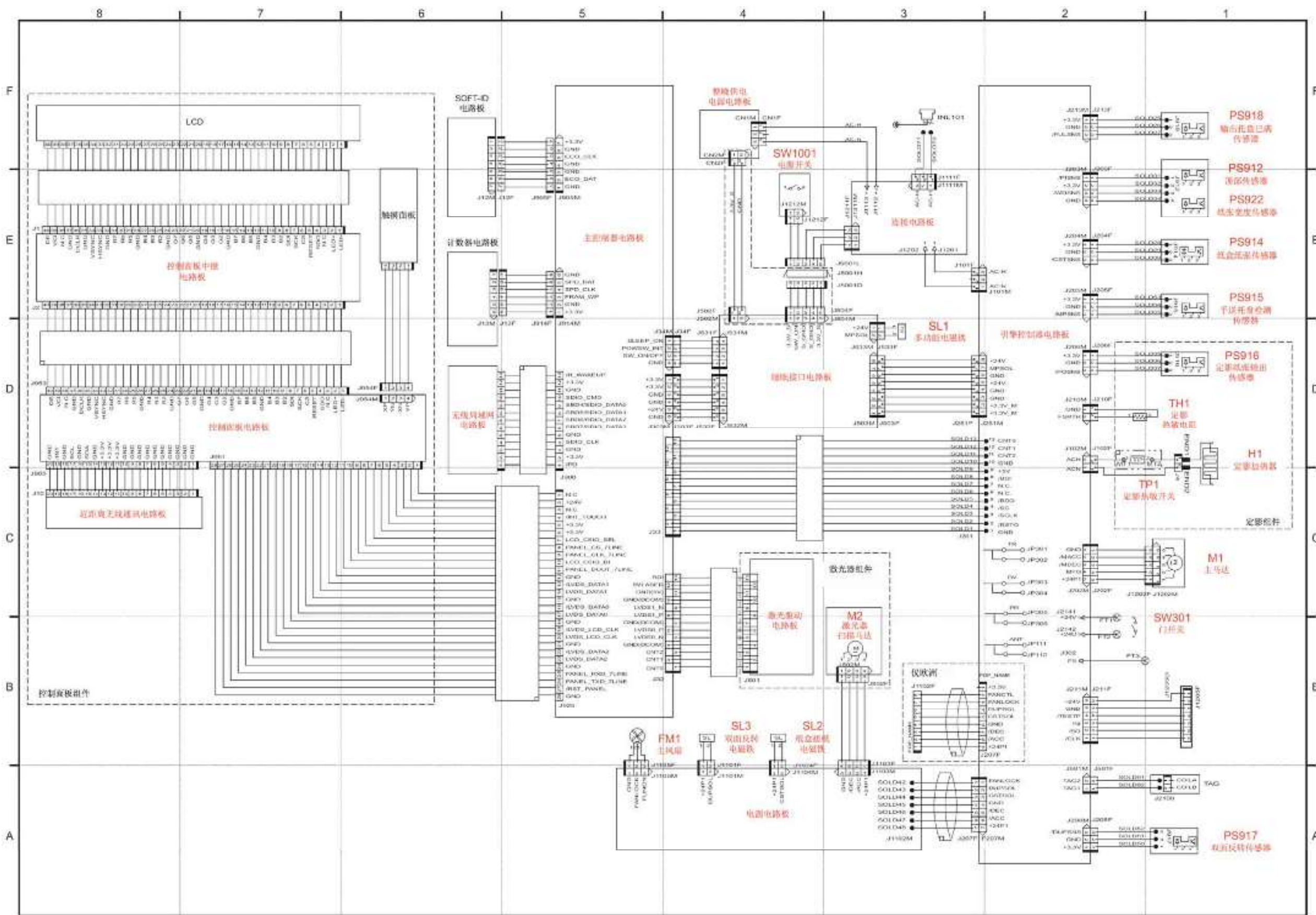
特殊工具

除标准工具以外没有用于维修该打印机所需的特殊工具。

溶剂和润滑油列表

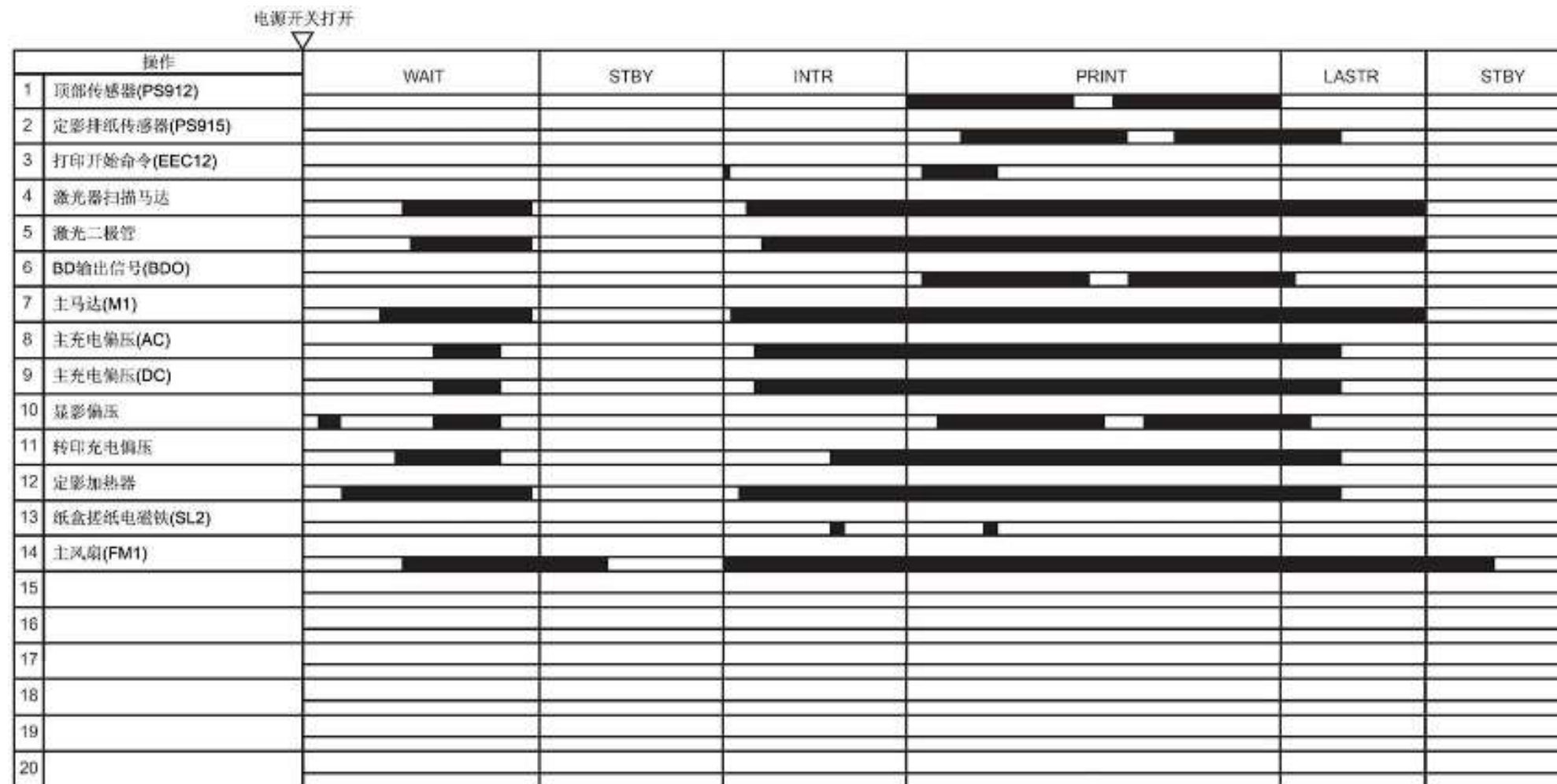
编号	类型	用途	备注
1	润滑剂	涂抹在齿轮上	<ul style="list-style-type: none">• MOLYKOTE® EM-50L (道康宁公司)• 工具编号 HY9-0007

总电路图



打印顺序

时序图为连续 2 页的打印件



备份数据

数据	位置	更换			删除										由用户备份			由维修人员备份		
		引擎控制器 电路板	主控制器 电路板	eMMC *1	菜单 > 系统管理设置				COPIER > FUNCTION > CLEAR						是/否	方式	位置	是/否	方式	位置
					初始化全部 数据/设置	初始化密钥 和证书	初始化菜单 > 初始化全部	系统管理设置	SRVC-DAT *2	COUNTER	HIST *3	ALL *4	ERDS-DAT							
菜单	纸张设置	eMMC	-	-	清除	清除	-	清除	-	-	-	-	清除	-	是	远程用户界面 *8 本地用户界面 *9	个人计算机、 USB 存储器	否	-	-
	网络设置	eMMC	-	-	清除	清除	-	清除	-	-	-	-	清除	-	是	远程用户界面 *8 本地用户界面 *9	个人计算机、 USB 存储器	否	-	-
	参数选择	eMMC	-	-	清除	清除	-	清除	-	-	-	-	清除	-	是	远程用户界面 *8 本地用户界面 *9	个人计算机、 USB 存储器	否	-	-
	定时器设置	eMMC	-	-	清除	清除	-	清除	-	-	-	-	清除	-	是	远程用户界面 *8 本地用户界面 *9	个人计算机、 USB 存储器	否	-	-
	常规设置	eMMC	-	-	清除	清除	-	清除	-	-	-	-	清除	-	是	远程用户界面 *8 本地用户界面 *9	个人计算机、 USB 存储器	否	-	-
	存储介质打印 设置	eMMC	-	-	清除	清除	-	清除	-	-	-	-	清除	-	是	远程用户界面 *8 本地用户界面 *9	个人计算机、 USB 存储器	否	-	-
	打印机设置	eMMC	-	-	清除	清除	-	清除	-	-	-	-	清除	-	是	远程用户界面 *8 本地用户界面 *9	个人计算机、 USB 存储器	否	-	-
	调整/维护	eMMC	-	-	清除	清除	-	清除	-	-	-	-	清除	-	是	远程用户界面 *8 本地用户界面 *9	个人计算机、 USB 存储器	否	-	-
	系统管理设置	eMMC	-	-	清除	清除	-	清除	清除	-	-	-	清除*6	-	是	远程用户界面 *8 本地用户界面 *9	个人计算机、 USB 存储器	否	-	-
密钥和证书	eMMC	-	-	清除	清除	清除*5	-	-	-	-	-	清除	-	否	-	-	-	否	-	-
eRDS	eMMC	-	-	清除	清除	-	-	-	-	-	-	清除	清除	否	-	-	-	否	-	-
序列号	EE-PROM (SOFT-ID 电 路板) / 板载 Fram / Fram (计数器电 路板)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	否	-	-	-	否	-	-
作业历史记录	eMMC	-	-	清除	清除	-	-	-	-	-	-	清除	清除	否	-	-	-	否	-	-
页计数器	eMMC / 板载 Fram / Fram (计数器电 路板)	-	-	清除	-	-	-	-	-	-	清除	-	-	否	-	-	-	否	-	-
零件计数器	无	-	-	清除	-	-	-	-	-	-	清除	-	-	否	-	-	-	否	-	-
维修模式	维修模式设置 (主控制器)	eMMC	-	-	清除	清除	-	-	-	清除	-	-	清除	否	远程用户界面 *8	个人计算机、 USB 存储器	是	维修模式 *7	个人计算机、 USB 存储器	
维修模式	维修模式设置 (引擎控制器)	eMMC	-	-	清除	清除	-	-	-	清除	-	-	清除	否	远程用户界面 *8	个人计算机、 USB 存储器	是	维修模式 *7	个人计算机、 USB 存储器	

*1. 初始化诸如 Mac 地址、USB 序列号、与打印机相关的设置值、用户数据和日志等日志数据。

*2. 清除维修数据。不清除用户数据。

*3. 清除日志(通信管理、打印、卡纸、错误和警报)。

*4. 初始化用户数据、维修数据、日志和系统管理员。(系统管理员识别码和密码更改回默认值。)

*5. 初始化密钥和证书时，IEEE802.1X 的 TLS 验证和 SSL 设置更改为“关闭”。

- *6. 将系统管理员识别码和密码更改回默认值。识别码:7654321 / 密码: 7654321
- *7. FUNCTION > SYSTEM > IMPORT / FUNCTION > SYSTEM > EXPORT
- *8. 设置/注册 > 导入/导出
- *9. 设置菜单列表 > 系统管理设置 > 导入/导出设置

软件计数器规格

为软件计数器输入的数字被归类为下列内容：

编号	计数器详细信息	计数器名称
101	总数 1	总数 1
102	总数 2	总数 2
113	总数(黑白/小)	总数(黑白/小)
114	总数 1 (双面)	总数 1 (双面)
194	更换硒鼓/黑色*1	更换硒鼓/黑色

*1: 可以在 COPIER > OPTION > USER > TNRB-SW 中显示计数器。