

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



关于本手册	ii
组成	iii
如何使本手册	iv
其它信息	v
参考文献	vi

关于本手册 手册设计和用途

本手册包括诊断、修理和维修信息，帮助维修和安排故障，维修打印机/复印机。本手册向用户介绍一般的电气和机械操作，以及某些 Xerox 部件和程序。本手册还假定用户已成功通过任何所需的培训并熟悉本产品所需工具的使用。

适用性

本手册中的诊断、修理和维修程序适用于新型 3000 和 6000 机器。但是，某些程序或程序可能仅适用于特定情况或某些机器配置。

限定

本手册不支持未经 Xerox 公司授权对本产品进行任何改装或任何附加装置或零件的故障信息、机械或软件因素。

维修手册版本

为了反映在电气或机械操作方面的任何改动，以及任何可能的信息添加或删减，本手册将进行定期的版本更新以确保在技术上的准确性。

维修信息(黄页—硬拷贝)

适当的时候，黄页（只有硬拷贝）形式的维修信息将被发行，并应包含在到它们的维修手册中。维修信息可能包括公告信息、标签和零件信息，从而修正或与机器维修和保养相关的先前故障程序。

现场维修公告

现场维修公告可能通过其他形式（或本地公告形式发行），公告含有重要的信息，它们应始终与维修手册一起保存以供快速查阅。

组成

本手册分为两章，外加附录，它们为：

- 第 1 章 — 维修顺序程序
- 第 2 章 — 状态显示器 330
- 第 3 章 — 故障排除 1200
- 第 4 章 — 修理/调整信息
- 第 5 章 — 零件表
- 第 6 章 — 维修程序的信息
- 第 7 章 — DNS

维修手册中各节所包含信息的详细目录如下。

如何使用手册 说明

本手册向维修代表提供有关本手册结构和使用的信息，包括以下支持性参考数据。

参考符号

信息来源

DC 电压或门式线。

AC 电压或门式线和电流或线。

第 1 章：维修呼叫程序

本章为维修代表提供构建维修呼叫并执行的任务列表和程序。维修呼叫程序部分被设计用于帮助在数字系统机器维护和故障，以及提供使用设备时的规定。它提供所需的维修呼叫工作表。

维修手册的第五章以所有维修呼叫的引入层。维修代表应以第五章中的初始行动计划开始每次的维修呼叫。

维修呼叫程序包含三个要素：初始行动，系统检查，诊断维修。初始行动是在维修呼叫时，本章中的维修和故障诊断可能引用维修代表去执行在下列功能列表，以及故障代码和更深层次故障诊断中的故障维修措施。

初始行动将用于在维修呼叫的开始阶段获得对机器状况的基本运行所需领域的行动。

系统检查用于测试机器以确认和定义故障区域，本章用于帮助维修代表诊断并防止或减轻故障的机器故障。本程序对确保正确诊断故障十分重要。

诊断维修程序包含在维修呼叫过程中必须执行的所有工作程序。

预防性维护程序包含为增强机器可靠性和表面可及性的清洁和日常工具表。

最终行动小节用于帮助客户停止并结束与维修行动相关的管理作业和新的行动。

第 2 章：状态显示器 RAP

第 2 章包含的故障图像质量或门式线以外所有故障所需维修代表程序 (RAP)。维修代表在收到维修呼叫时，应将其从本手册的目录中引导至本章。当从系统故障或门式线被 RAP 排除时，维修代表应立即回到维修呼叫（进入第 2 章的最后一页）。

在第 2 章中，有两种类型的 RAP。第 1 种是与故障代码或故障代码显示相关的 RAP。第 2 种是其它故障 RAP。其它故障 RAP 是系统设计人员在本手册中状态显示器代码故障问题的故障排除。

第 3 章：图像质量 RAP

本章为在维修和图像质量故障的图像质量故障分析程序 (IQ RAP)，与图像质量故障的故障代码 RAP 将以“IQ”开头，以与机器其它故障代码类型区分。

第 4 章：维修 / 调整程序

本章与在故障器所有维修和调整程序。维修 (REP) 和调整 (ADJ) 用维修材料可加以区别。

第 5 章：零件表

本章与在故障器所有零件清单。零件清单清单去参考数字以零件“E”开头，后跟一个数字或字母，小数点和系统向使用的缩写。

第 6 章：通用程序 / 信息

本章与在故障器上所有机器的一般性通用程序和程序，本章分为两个基本部分：通用程序和通用信息。

通用程序小节包含与机器故障，设置或操作有关的通用程序。

通用信息小节包含与机器故障有关的特殊信息，但是它们不会出现在维修呼叫的任何其它部分。该信息可能包含产品代码，系统运行数据，安装程序要求，经济和工作信息，还可能包含辅助工具和材料，一般维修事项，公用设施，故障排除索引（按故障的机器启动和设置）信息。

第 7 章：BSD

本章与在故障器上所有机器的气象故障排除的信息。

其它信息

当心、警告和注意的应用

有关安全或正确方式完成的任务相关的信息将以当心、警告或注意的形式提供，这取决于其在本手册。

当心、警告和注意必须在应用它们的设备之前，在继续任务的下一步骤之前应仔细阅读它们。

当心、警告或注意的定义如下：

当心 — 当心图标表示如不严格遵守条件和或维护程序，或条件，可能造成损坏或不设备。

警告 — 警告图标表示如不严格遵守条件和或维护程序，或条件，可能造成人身伤害或生命。

注意 — 注意图标表示为有效最佳任务的必须注意的附件或相关问题，或条件。

缩写、缩写、特殊或专用术语和约定的应用

应用于本手册的缩写和缩写将在下列表格列出的参考符号部分。

特殊术语

附录B 820524（英制）和820523（公制）在本手册中仅用作标准测试版。

术语“干墨”和“包粉”可互换使用。

约定

以下是具体约定用于手册中。

原文中的“按”的意思为按下或代表控制面板（实际的键盘或键）。

参考符号

参考符号介绍

本书描述和定义各种符号、缩写、参考符号、符号术语和 AC/DC 电源规格。以下是本书中用到的找到其术语描述：

简称

简称贯穿于本手册之中表示公共术语。虽然表明简称可能是本产品专有词，但是能入能应用于本手册的符号是整个服务行业所共知的。表 2 列出了在本手册采用前就称-完整名称和缩略语在第 6 部分中。

图解符号

这些符号代表在维修设备一般可以发现的各種电气和机械部件或装置。这些符号帮助理解符号在电路图（WDP）中的用途。

参考符号

参考符号用于手册中的各种图标组成。表示能在本手册其它章节找到的支持数据，这些符号其用途是向维修人员告知故障诊断和修理所需的图表和图表的用法。

AC 和 DC 电压参考

本书中预计可以找到 AC 和 DC 电压并不在本书定义。这些规格代表正常操作或自测到的 AC（机器输入电源）和 DC（机器内部电源）范围。

缩写

表 2 列出了本手册定义和直接颜色代码列出的运用对照。

表1 通用缩写

缩写	定义
AC	交流电
ACB	交流断路器
ACA	交流接触器
ADP	空调
ESP	电气平面图
ELU	电子热导单元
ED	上联图
EQ	绝缘层量
DC	直流电
ESC	正电释放
ETS	高压输电线路
EEB	变光—报警
PL	零件表
PRR	工可电焊机
ESP	连接分析程序
VAC	交流电压
VDC	直流电压

表2 导线颜色缩写

缩写	导线颜色
BLUE	蓝
BROWN	棕
BLACK	黑
GRAY	灰
GREEN	绿
GREEN	绿/黄
RED	红
PINK	粉
RED	红
VIO	紫
WH	白
YEL	黄
YEL	黄/绿

参考符号

注：调整和零件表用于支持设备清单和BAP信息，其4位符号如下所示。

标记符号

标记符号用于指示设备中作为参考的电路部分。



图1 标记符号

零件表

以下表中的表格是用于本设备手册第3部分中的零件表，即非零件表。数字是指相关的零件表。

PL 8.5

图2 零件表符号

注

该符号用于设备清单在图1或图1B中找到该部分。



图3 标记符号

其他符号

为了帮助你在执行3D时寻找故障，这里列出了所有带18个符号的说明。

反馈符号

该符号表示设备信息。

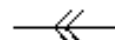


图4 反馈符号

接地

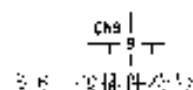
引路接地符号。



图5 接地符号

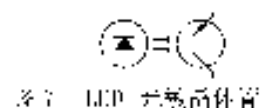
接插件

插头/插座按零件号和引脚数。



LED/光敏晶体管

该符号用于区分应用于接收或能发射红外光的器件。同时标注入光线以便区分传感器 (emission)。



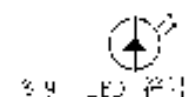
双向可控硅

可控硅，但用于低电压输入转换 AC 电源。



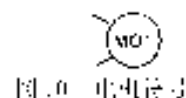
LED

发光二极管 LED



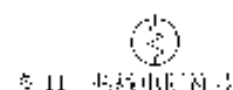
电机

电动机或泵电机。



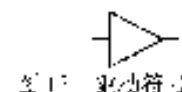
热敏电阻

热敏电阻，用于感知温度。



驱动器

用于转换 AC 信号至驱动器。



线圈管

继电器或高合器线圈管。



无标签改动

该符号表示三角指向区域尚未被圈图内的标签号所修改。
该符号表示该区域尚未被圈图内的标签号所修改。



图 14 无标签符号

有标签改动

该符号表示三角指向区域已被圈图内的标签号所修改。
该符号表示该区域已被圈图内的标签号所修改。

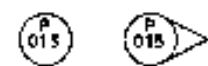


图 15 有标签符号

激光警告

警告

该符号用于警告：如果不严格按照所示的维修程序，眼睛可能会受到激光束的伤害。



图 16 激光警告

ESD 警告

当心

当复印机内的部件可能会因静电释放而受损时用上该符号。遵守 ESD 程序以避免损坏部件。



图 17 ESD 警告符号

警告

警告

由于有人警告：如果不严格遵守操作维护程序、操作条件，则可能危及人身安全。

当心

当心

由于有人警告：如果不严格遵守操作维护程序、操作条件，则可能损坏或损坏设备。

信号术语

根据信号有效时的4位数命名信号，例如：

主电机 ON (L)+5VDC

1. 主电机 ON=信号名
2. 0L=信号处于其命名时的有效状态时的逻辑状态，本例中，当主电机被驱动时，信号为Lo。
3. +5VDC=信号为0L时的供电电压。

DC 电压电平

除下方表格外，所有电压在测试点和机器框架之间测量。所有电压，表头显示电压值。

表 3 DC 电压电平

电压	规格
-5 VDC	-4.7 V 至 -4.2 VDC
+24 VDC	+23.8 至 +24.4 VDC

逻辑电压电平

逻辑电平测试必须参照信号接地表进行，除非从断头字中另有规定。

表 4 逻辑电压电平

额定电压	逻辑状态	实际电压范围
5 VDC	高 (H)	3.4VDC 至 5.2 VDC
	低 (L)	0.0VDC 至 0.15 VDC
+24 VDC	高 (H)	+22.0VDC 至 +24.4 VDC
	低 (L)	0.0VDC 至 +0.9 VDC

介绍	
维修呼叫程序	1-3
呼叫流程	
呼叫流程程序	4
状态码：其它故障情况	
状态码：其它故障情况	5
系统的维护	
周期性维护	1-6
维护计划	1-8

维修呼叫程序

在打印时，修复和上机零件的维修时，运用“维修呼叫程序”作为维护指南，该程序被设计与打印材料一起从维修资料一起使用，是用于维修呼叫的进入界面。

呼叫流程程序

该程序对故障故障进行识别和分类，引导你到相应的故障排除程序。当所有故障均已按计划时，其将故障记录。

- 初始方法

该部分包含协助机器故障识别的详细步骤。

- 纠正措施

该部分包含维修机器故障时应遵循的步骤，根据机器故障作一选择。

状态码/其它故障清单

该部分包含描述所有状态码和清单。

纠正措施

该部分包含当机器尚未按预期的方式工作时，在制定维修维护程序发生。

纠正程序

该部分包括需要维护的子系统故障清单和故障了系统时寄在用的维修材料清单。

- 最终方法

该程序在每次维修呼叫结束时完成以前恢复打印纸以及为真正故障箱。一旦故障系统恢复正常。

呼叫流程程序

初始行动

在电话上

1. 将客户电话尝试通过电话线故障。
2. 如果故障不能通过电话排除，告知客户到达现场的时间。
3. 查看故障报告以了解问题的根本原因。

在客户处

1. 检查故障所需的零件和工具要求是否得到满足。
2. 故障件或客户推迟故障，如果可能，将客户缩小故障，（时间可在机下）最低的。任何其他故障。
3. 记录副本故障和状态码。
4. 进入诊断模式，输入诊断代码 [3-3] 和 PE 状态码历史，并查看下方在故障历史中的。最新状态码。如果历史继续显示所有最新状态码，故障历史是包括“3”继续显示。显示代码。
5. 继续记录故障记录表并查看可能前零件故障故障有关的信息，检查维修记录和保护记录。
6. 检查上客户提供的副本中。
7. 关闭电源，等待 6 秒后再接通。
8. 从机器上清除故障事件的数据，并设置 1 和设置 2（故障件）的副本（如果可能）：
 - 类型纸品
 - 安装故障：——有 ADF：将 2 张 A 纸放入 ADF 中。
——无 ADF：将故障测试纸放在平台或桌上。
- 打印副本
9. 在 ADF，如果机器是处于待机，请放 10 张原稿在 ADF 中。
10. 转台经过清理。

纠正措施

1. 如果下列的项目没有并需要时给予响应，检查以下项目中的一个或几个之后转至步骤 2。
 - 如果状态码显示在控制面板上，且所有卡纸已被排除，转台本下页上状态码显示。
 - 如果故障历史中含有几个相似的状态码，检查该状态码。
 - 如果图像故障只发生在打印模式中，转至步骤 11（打印机 PAP）。
 - 如果多张纸稿发生在复印模式中（E 模式与 E 模式），则在图像显示部分中的图像显示故障继续。
 - 如果出现明显的故障，添加记录，并记录更详细故障维修。
 - 对于以上未列出的其他故障，转台本下表 3 记录故障记录表。
2. 响应步骤 1 中一个或几个项目之后，如果接下来的两个项目并在需要时给予响应。
 - 如果自最后一次维修呼叫起零件的副本已超过 2 天或自最后一次维修呼叫起

已有 20 天，转台本上故障件的维修，进行以下步骤 1 中要求的修复之后执行所求出的措施。

- 如果自最后一次维修呼叫起零件的副本已超过 20 天或自最后一次维修呼叫起零件已超过 20 天，直接转至最后行动以结束维修呼叫。

最后行动

在 4 中，您将提供机器维修正确，制作副本先故障，运行正常，你还将安装机器外观整洁。

如果机器不能从所有故障继续结束，或机件零件的副本空白或未完整，或如果显示故障未解决，回到纠正措施并执行必要值维修。

1. 故障原稿：——有 ADF：放入 2 张 A 纸放入 ADF 中。
——无 ADF：将标准测试纸放在平台或桌上。
2. 用纸品 1，旁纸品和纸品 2 如有必要，制作副本（如可能）。
3. 执行 GP 主电源板保存的数据（E）以产生 30S 测试图案，退出诊断模式并打印一张标准测试版的副本，检查副本有可见的图像质量故障，确保图像质量符合第 3 部分中的规格。
4. 执行 GP 打印 PAP 存储在图像 E（E）以产生打印机测试命令，如果出现故障，转至第 3 部分中的 GP 打印 PAP。
5. 如果机器被用作打印机，则：
 - 检查机器背面连接接牢固，打印电话线牢固。
 - 检查被用作网络打印机，检查网络连接。
 - 请客户进行打印和性能以检查打印操作。
6. 如果新鼓放入机器中鼓更换，（新鼓放入的鼓架，全新的鼓架可在家中自行客户做好）。
7. 将打印机维修和机器历史表格。
8. 打印维修呼叫信的副本，将操作指南各厂家手册，转寄客户（如可能进行讨论）。
9. 提供任何必要的附件者后。
10. 将副本下维修呼叫信副本与维修记录放在一起。
11. 如有必要，更新标准记录表（如可能）。
12. 将客户通知维修完成。
13. 在维修记录中维修记录并维修记录在维修呼叫期间执行的所有必要措施同样记录在 NVR 中的任何文件。

状态码 / 其它故障清单

表 1 状态码记录表

状态码 / 描述	纠正措施
A1-1: 定位器启动后, 原稿不能达到原稿定位传感器。	A1-1AP
A2-1: 启动原稿箱定位传感器之后, 原稿不能到达原稿定位传感器。	A2-1AP
A2-2: CPT 电机驱动之后, 原稿不能到达原稿定位传感器。	A2-2AP
A3-1: CPT 电机驱动之后, 原稿不能到达原稿箱中定位传感器。	A3-1AP
A2-3: 扫描器原稿箱定位传感器之后, 原稿不能到达原稿箱出口传感器, 或机内复印/打印定位传感器在扫描出口传感器释放之前启动, 原稿在机内复印/打印定位传感器释放之前到达了原稿定位传感器。	A2-3AP
A5-0: ADF 前门打开以检查用于 P420 模型 ADF 机纸。	A5-0AP
B1-0: 纸盘 1 输送电机驱动之后, 纸盘 1 输送的纸张未能按时启动纸盘 1 出口传感器。	B1-0AP
C2-0: 纸盘 2 输送电机驱动之后, 纸盘 2 输送的纸张未能按时启动纸盘 2 出口传感器。	C2-0AP
C3-0: 旁路输送电机驱动之后, 旁路输送的纸张未能按时启动定位传感器。	C3-0AP
C3-1: 旁路输送电机驱动之后, 旁路输送的纸张过早启动定位传感器。	C3-1AP
C4-0: 纸盘 1 输送的纸张未能按时释放纸盘 1 出口传感器。	C4-0AP
C4-1: 纸盘 1 输送的纸张未能按时启动定位传感器。	C4-1AP
C4-2: 纸盘 2 输送的纸张未能按时启动定位传感器。	C4-2AP
C4-3: 纸盘 1 出口电机驱动之后, 纸盘 1 输送的纸张过早启动定位传感器。	C4-3AP
C4-4: 纸盘 2 出口电机驱动之后, 纸盘 2 输送的纸张过早启动定位传感器。	C4-4AP
C4-5: 定影, 1 开关释放之后, 用于第 2 面复印的纸张在规定时间内未启动定位传感器 (仅适用于 P420 模型 ADF 机器)。	C4-5AP
C4-6: 定影, 1 开关释放之后, 用于第 2 面复印的纸张未启动定位传感器 (仅适用于 P420 模型 ADF 机器)。	C4-6AP
C5-0: 纸盘 1 纸盘开关未关 (纸张用完)。	C5-0AP
C5-1: 纸盘 2 纸盘开关未关 (纸张用完)。	C5-1AP
C7-0: 纸盘 1 纸盘开关未关或纸盘 1 纸盘被打开。	C7-0AP
C8-0: 纸盘 2 纸盘开关未关或纸盘 2 纸盘被打开。	C8-0AP
C9-0: 纸盘 2 输送的纸张未能按时到达纸盘 2 出口传感器。	C9-0AP

表 1 状态码记录表

状态码 / 描述	纠正措施
E-1: 定位器启动之前, 纸张未能按时启动定位传感器。	E-1AP
E1-2: 定影器开关释放之后, 纸张未能按时释放定位传感器。	E1-2AP
E1-3: 定位器启动之后, 纸张未能按时释放定影器开关。	E1-3AP
E1-4: 定影器开关释放之后, 纸张未能按时启动退出开关。	E1-4AP
E1-5: 定影器开关释放之后, 纸张未能按时释放退出开关。	E1-5AP
E2-1: 启动定影器出口开关后, 纸张未能按时到达出口传感器 (仅适用于 P420 模型 ADF 机器)。	E2-1AP
E2-2: 启动定影器出口开关后, 纸张未能按时到达出口传感器 (仅适用于 P420 模型 ADF 机器)。	E2-2AP
E3-0: 前门或后门打开。	E3-0AP
E6-1: 纸盘 1 出口开关。	E6-1AP
E6-2: 纸盘 2 出口开关。	E6-2AP
F1-0: 纸盘 1 出口传感器。	F1-0AP
F3-1: 原稿未被释放, 或安装的鼓架不下落。	F3-1AP
F4-1: 总计数未安装或安装不上。	F4-1AP
F4-2: 总计数的身高不符合要求。	F4-2AP
F5-1: 总计数传感器故障。	F5-1AP
F6-1: 鼓架件损坏, 损坏。	F6-1AP
F6-2: 总计数传感器故障。	F6-2AP
F7-1: 鼓架件达到其使用寿命。	F7-1AP
F8-1: 鼓架件的类型不正确。	F8-1AP
F9-1: 鼓架件的身高不符合要求。	F9-1AP
F9-0: 纸盘模式下, 当前纸盘复印机已到预定时间。	F9-0AP
G1-0: 无响应来自纸盘 1 的启动速度信号。	G1-0AP
G2-1: 扫描器传感器故障或扫描器电机故障, 集有故障。	G2-1AP
G2-2: 原稿箱不亮或未被检测到。	G2-2AP
G3-0: 纸盘 2 出口传感器故障。	G3-0AP
G4-0: 先前出口状态尚未清除。	G4-0AP
G4-1: 感应到定影器过热 (120°C)。	G4-1AP
G4-2: 定影器预热失败。	G4-2AP
G4-3: 输出定影器集有热门。	G4-3AP
G5-0: 定影器温度传感器温度以下已超过 5 秒。	G5-0AP
G5-1: ADF 前门传感器故障。	G5-1AP
G6-0: 打印头检测到通信的通讯失败。	G6-0AP
G6-1: 打印头与纸盘 1/纸盘 2 的通讯失败。	G6-1AP
G6-4: 3x2 信号出错。	G6-4AP
G7-0: 排气风扇与主 PWB 的通讯不成功。	G7-0AP

表1 状态码记录表

状态码 / 描述	纠正措施
08-0: 控制面数与主机的连接失败。	08-RAP
09-0: 高压电源输出过载或过流, 或在高压电源输出电路中有故障性故障。	09-RAP

表2 其它故障记录表

其它故障描述	纠正措施
铃响/风压不工作	0F1-3 铃响/风压 RAP
控制面数错误	0F2-1 控制面数/VP5-RAP
主栅故障	1-2-RAP
纸盘故障	0F7-1 纸盘 RAP
1. 听见或闻到恶臭/气味	0F10-1 噪音/气味 RAP
打印故障	0F14-1 打印 RAP
输出机外的副本/纸张处于卡滞或受夹状况	0F3-1 输出器 RAP
复印机/打印机的灯不工作	0F16-2 接地 RAP
接地检查	0F16-2 接地 RAP
诊断无效	1-2-RAP

周期性维护

如果产生一次维护问题已过了20天或已制作了24副本，执行下列行动。

注：当你在F4P中进行一处理时，可能暂时导致以下行动中的一项或几项。当处理完数据之后其时间就转到这里时，你应记住你已经进行了什么时间被延迟。

程序

1. 复印一张副本以送到送到现场。如果现场不工作，则复印1张送到现场RSP。
2. 执行系统输送和定位维护程序(表2)。
3. 执行静电复印维护程序。
4. 执行副本生成和定位维护程序(表1)。
5. 执行系统输送器维护程序(表3)。
6. 用镜头和反光源清洁器和不起尘的布清洁原稿玻璃面(表4)玻璃。
7. 用镜头和反光源清洁器和不起尘的布清洁原稿玻璃面(表4)玻璃。
8. 每隔15天副本：
 - a. 更换定影剂(表5.1)和定影剂(表5.1)。
 - b. 更换定影剂(表5.2)和定影剂(表5.2)。
 - c. 为每个RIS 3 单元检查RA，进行静电检测。

维护程序

本章包含一表格列出的机器子系统部件清单和所需的材料以及它的程序。你可按个表格，然后按表格中的程序RSP引导到此。

程序

根据指导维修下列部件，在修理机器期间应时给一电话或寄件一函表(二) 维修或已修。

表 1 光学子系统维护程序

只要原稿玻璃(RPG)被完全拿下，就执行本行动。	材料
执行G20-RIS+反光源清洁	- 镜头和反光源清洁剂 - 不起尘布 - 镜头器
材料 如果原稿玻璃被完全拿下后不吸住RIS或装上玻璃，则将会出现图像模糊。	

表 2 纸张输送和定位子系统维护程序

当叫流程中要你做这么时执行本行动	材料
清洁分纸器轮 当 不吸住纸张	- 去噪剂+通用清洁剂 - 不起尘布
清洁分纸器和送纸器。	- 去噪剂+通用清洁剂 - 不起尘布

表 2 纸张输送和定影子系统
维护程序

当时叫流程中要你这么做时 执行本行动	材料
清除定影辊前方。 清除定影辊和导板。	- 云母粉 / 通片清洁溶剂 - 不起毛的布 

表 3 静电复印子系统维护程序

当时叫流程中要你这么做时 执行本行动	材料
- 用湿纸头清除转印 / 分离电极上的色粉。 - 用软毛清洁刷清洁 / 分离电极盒。 - 用不起毛的布清洁版辊 / 通片清洁溶剂清除转印 / 分离电极盒和版辊上的色粉和积点。	- 湿纸 - 软刷 - 云母粉 / 通片清洁溶剂 - 不起毛的布 

表 3 静电复印子系统维护程序 (续)

当时叫流程中要你这么做时 执行本行动	材料
- 纸筒鼓架 (RPM 1) - 清除鼓架上所有色粉	软毛刷
清除鼓架前方。	- 不起毛的布 - 去静电 / 通片清洁溶剂

表 4 副本传输和定影子系统
维护程序

当时叫流程中要你这么做时 执行本行动	材料
清除定影辊	制作 10 张白色原稿的副本。
清除出口辊	- 云母粉 / 通片清洁溶剂 - 软毛刷 / 清洁布

当心

如果在维修工作的时候不用纸头清洁鼓架, 将色粉漏到纸盒内, 可能会导致吸入纸盒内色粉的危险。清洁之前必须将鼓架工作暂时关闭停止。

表 5 盖板子系统维护程序

当时叫流程中要你这么做时 执行本行动	材料
不要时清洁盖板	- 湿纸 / 通片清洁溶剂 - 不起毛的布 / 清洁布

表6 无刷电动机(OBC)子系统维护程序

当呼叫流程或RAP® 指明方向时，实施本程序。	材料
● 清洁换流轮、换流器、排出端、排出口管、出口管和出口线。 (拆除绝缘板必须 (XREF. 5) 以接近换流轮和换流器)	● 绝缘去除剂：一般清洁剂/溶剂 ● 不起毛的布
● 清洁CCT玻璃罩 - 如果CCT玻璃罩受到污染，执行CPS (PIS) 反污染程序。	● 绝缘去除剂：一般清洁剂/溶剂 ● 不起毛的布
● 清洁CCT柜	● 绝缘去除剂：一般清洁剂/溶剂 ● 不起毛的布
● 清洁出口线/电缆。	CCT 罩  出口线/电缆

+5V 直流 RAP1	3	U9 RAP	46
+5V 直流 RAP2	3	OF1-1 控制面板 RAP	47
+24V 直流 RAP1	4	OF1-3 冷却风扇 RAP	49
+24V 直流 RAP2	4	OF2-1 空白显示和纸片电源 RAP	50
A1 RAP(仅适用于 WCP420 带 ADF 机器)	5	OF5-1 ADF RAP	51
A2 RAP(仅适用于 WCP420 带 ADF 机器)	8	OF5-2 ADF 噪音 RAP	52
A5 RAP(仅适用于 WCP420 带 ADF 机器)	10	OF5-3 ADF 原稿存在 RAP	53
C1 RAP	11	OF5-4 ADF 原稿微损 RAP	54
C2 RAP	13	OF7-1 纸盘 RAP	56
C3 RAP	14	OF8-1 纸张被横或堆积 RAP	56
C4 RAP	16	OF14-1 打印机 RAP	57
C5 RAP	18	OF16-1 噪音或气味 RAP	59
C6 RAP	19	OF16-2 接地 RAP	61
C7 RAP	20		
C8 RAP	21		
C9 RAP	22		
E1 RAP	23		
F2 RAP(仅适用于 WCP420 带 ADF 机器)	25		
F5 RAP	27		
F6 RAP	28		
J1 RAP	29		
J4, J6RAP	30		
J3, J6, J8, J9RAP	31		
J7 RAP	32		
U1 RAP	34		
U2 RAP	35		
U3 RAP	38		
U4 RAP	39		
U5 RAP	42		
U6 RAP	43		
U7, U8 RAP	44		

本 页 空 白

+5V 直流 RAP1

测量主 PWB 上 +5V 直流检测点

- 红表棒接 +5V 直流检测点
- 黑表棒接主 PWB 上 GND

电压约为 +5VDC

是

否

测量主 PWB 上 P109-C9~C13() 处电压

电压约为 +5VDC

是

否

将主 PWB 从低压电源上卸去

测量低压电源上 J108-C9~C13() 处电压

电压约为 +5VDC

是

否

更换低压电源 (PLL 3) (REPL 4)

检测主 PWB 上 P109-C9~C13 处金手指接触是否良好

是

否

更换主 PWB (PLL 2) (REPL 2)

更换低压电源 (PLL 3) (REPL 4)

更换主 PWB (PLL 2) (REPL 2)

更换主 PWB (PLL 2) (REPL 2)

+5V 直流 RAP2

测量 PCM 上 J312-1 处电压

- 红表棒接 J312-1 处
- 黑表棒接 J312-2 处

电压约为 +5VDC

是

否

测量低压电源上 P212-1 处电压

• 红表棒接 P212-1 处

• 黑表棒接 P212-2 处

电压约为 +5VDC

是

否

更换低压电源 (PLL 2) (REPL 4)

检查 P212 与 J312 之间的线束

如有损坏, 更换线束

更换 PCM 线路板 (PLL 3) (REPL 3)

+24V 直流 RAP1

测量 PCM 上 J312-4 处电压

- 红表棒接 J312-4 处
- 黑表棒接 J312-8 处

电压约为 +24VDC

是 否

测量低压电源上 P212-4 处电压

电压约为 +24VDC

是 否

更换低压电源 (PLL 3) (REPL 4)

检查 P212 与 J312 之间的线束, 如有破损更换线束

检查 PCM 上相应接口与相应模块之间的线束, 如无损坏, 更换 PCM (PLL 2) (REPL 3)

+24V 直流 RAP2

测量主 PWB 上 +24V 直流检测点

- 红表棒接 +24V 直流检测点
- 黑表棒接主 PWB 上的 GND

电压约为 +24VDC

是 否

测量主 PWB 上 P109-A26, P109-A27 处电压

电压约为 +24VDC

是 否

将主 PWB 从低压电源上卸去, 测量低压电源上 J109-A26, J109-A27 上的电压, 电压约为 +24VDC

是 否

更换低压电源 (PLL 3) (REPL 4)

拆下主 PWB, 检查主 PWB 上 P109-A26, P109-A27, P109-B26, P109-B27 处金手指接触是否良好

是 否

更换主 PWB (PLL 2) (REPL 2)

更换低压电源 (PLL 3) (REPL 4)

更换主 PWB (PLL 2) (REPL 2)

更换主 PWB (PLL 2) (REPL 2)

A1 RAP (仅适用于 WCP420 带 ADF 机器)

A1 1: 原稿输送离合器激励之后, 原稿不能启动原稿输送传感器

初始行动

- 确保 ADF 按钮牢固地倚靠在顶盖上。
- 确保 ADF 可靠闭合, 视情况予以修理。
- 如果错位接收盘最近被拆卸过, 确保其被正确安装。

程序

拆下 ADF 驱动盖和错位接收盘, 确保前门闭合以便 +24VDC 能工作, 在接线和断开机器电源时观察经推棍, 轻拍棍应快速地向下和向上移动。

是	否
	故障与 +24VDC, 轻拍电感器或电感铁的联结有关, 手动启动和释放轻拍电感器, 轻拍棍向下移动而后向上回缩。
是	否
	确保轻拍棍组件的销子和凹坑啮合良好, 视情况修复连接杆或轻拍棍, 检查轻拍棍的安装位置 (REP5, 5)
	故障与 +24VDC 或轻拍棍电感器有关, 电感器接插件的 P605-3, 4 应有 +24VDC, 测得电压约为 +24VDC。
是	否
	检查与导线或电感器电路是否开路。
	黑表棒接定影组件金属框架, 再次检查电压, 在轻拍电感器接插件的每根导线处测得 +24VDC。
是	否
	测量 ADF PWB 上 P602-1, 2, 3 (+) 与 P602-4, 5 之间的电压, 电压应为 +24VDC。
是	否
	更换主电路板 (PL1, 2) (REP1, 2)。
	故障与 ADF PWB 上的 +24VDC, P605-3 处导线或电感器有关, 测量 ADF PWB 上 P605-3 (+) 与 P602-4 (-) 之间的电压, 电压约为 +24VDC。
是	否
	更换 ADF PWB (PL3, 1) (REP5, 7)。
	检查 P605-3 处的导线是否有开路故障, 如果导线完好, 更换轻拍棍电感器 (REP5, 4)。
	转至 OP16-2 接地 RAP。
	进入诊断模式, 输入 5 5, 按 START 键, 测量 P605 4 (-) 处电压。
	电压应从 +24VDC 变至 +1VDC。
是	否

是	否
	测量 ADF PWB 上 P603-11 处电压, 按 START 键, 电压应从小于 +0.8VDC 变至 +5VDC。
是	否
	断开机器后部的 ADF 接插件, 测量主 PWB 上 P103-11 处电压, 按 START 键, 电压应从小于 +0.8VDC 变至 +5VDC。
是	否
	更换主电路板 (PL1, 2) (REP1, 2)。
	检查主 PWB 与 ADF PWB 之间的线束是否有开路, 视情况予以修复。
	更换 ADF PWB。
	检查 ADF PWB 至电感器之间的线束是否有开路, 视情况予以修复。
是	否
	确保轻拍棍组件的销子和凹坑啮合。
是	否
	啮合轻拍棍销子和凹坑。
是	否
	进入诊断模式, 输入 [5 7], 并按 START 键, 原稿输送离合器应该展。
是	否
	当黑表棒接定影器金属框架时, 原稿输送离合器接插件各导线应有 +24VDC。
是	否
	故障与导线或电感器电路开路有关。
	黑表棒接定影组件金属框架, 再次检查电压, 在原稿输送离合器接插件各导线处测得电压约为 +24VDC。
是	否
	检查 ADF 线路板 上 P605 5 (-) 处电压, 电压 +24VDC。
是	否
	检查 ADF PWB 上 P602-1, 2, 3 处电压, 电压为 +24VDC。
是	否
	测量主 PWB 上 P102-1, 2, 3 与 DC CCM 之间的电压, 电压约为 +24VDC。
是	否
	更换主电路板。
	检查主电路板与 ADF 线路板之间线束是否有开路或破损, 视情况予以修复或更换。

D	E	F	G	H	I	J	K
				更换ADF PWB。(PL3.1) (REP5.7)		是	否
				检查ADF PWB与后稿输送离合器之间线束有无开路或破损,视情况予以修复。			视情况予以修理。
						故障为下列情况	
						• ADF PWB上P601、P602、P603、P605四处导线开路或ADF PWB或主线路板中的电路开路	
						• ADF上P601、P603处导线,ADF PWB或主PWB中的电路短路。红表棒接P605-7,黑表棒接P605-9,测得电压应为-5VDC。	
						是	否
							转至5V直流RAMP,如无问题,更换ADF PWB。(PL3.1) (REP5.7)
						黑表棒接定影器金属框架,红表棒接P605-8,测得约有+5VDC电压。	
						是	否
							黑表棒接定影组件金属框架,测量P605-8(-)处电压,电压约为+5VDC。
						是	否
							检查主PWB上的P/J103-16的电压,电压约为-5VDC。
						是	否
							更换主电路板。(PL1.2) (REP1.2)
							检查主PWB与ADF PWB之间的线束是否有开路,视情况予以修复。
							更换ADF PWB。(PL3.1) (REP5.7)
							检查ADF PWB至离合器之间的线束是否有开路或破损,视情况予以修复。
							输入[5-1],并按START键,确保ADF输送门闭合,CVT电机应激励,CVT能旋转。
						是	否
							测量ADF PWB上P601-4和P601-5;P601-2和P601-3之间的电阻值,电阻值应小于4欧姆。
						是	否
							更换CVT驱动电机。(PL3.2) (REP5.8)
							下一步检查将确定CVT驱动是否被卡死或受束带或电机失效。
							打开ADF,沿顺时针方向(从引擎前部看)转动CVT辊的同时,手动启动CVT驱动皮带张紧器,CVT电机滚轮上的两条皮带转动CVT电机,无皮带打滑声。
						是	否
							视情况予以修复
							检查ADF PWB与CVT电机之间导线有无开路,如果连接完好,更换CVT驱动电机。
							输入[5-10],显示器应显示0,用手或纸张启动和释放原稿输送传感器,显示器应显示1然后变为0。
						是	否
							检查启动器的移动,启动器启动和释放传感器。
							输入[5-9],显示器应显示0,在原稿输入盘中插入和取出(原稿以启动原稿存在传感器,显示器应显示1,而后是0;显示器从0变至1变至0。
						是	否
							检查启动器的移动,启动器启动和释放传感器。
						是	否
							视情况予以维修或更换。(PL3.1) (REP5.10)
						黑表棒接ADF PWB上P605-10,黑表棒接P605-12,测得电压约为+5VDC	
						是	否
						是	否

		检查ADF PWB与主PWB之间线束有无开路如果线束完好,则更换ADF PWB。(PL3.1) (REP5.7) 黑表棒接定影器金属框架红表棒接ADF PWB上P605-11,电压应为-5VDC。 是 否 黑表棒接定影组件金属框架,再次检查P605-11处的电压 电压应为+5VDC 是 否 检查主PWB上的P/J103-18的电压,电压约为+5VDC。 是 否 更换主电路板。(PL1.2) (REP1.2) 检查主PWB上P/J103与ADF PWB上P605之间的线束,如果线束完好,更换ADF PWB。(PL3.1) (REP5.7) 转至0F16-2接地BAP 红表棒接P605-11,启动和释放原稿存在传感器 电压从约+5VDC变至0VDC后再变至-5VDC 是 否 检查ADF PWB上P603, P605处导线是否开路,如果导线完好,则更换原稿存在传感器。(PL3.1) (REP5.11) 更换主电路板。(PL1.2) (REP1.2)
--	--	---

输入[5-11]显示器应显示0,用一张纸的顶端启动和释放原稿定位传感器。

按以下步骤进行:

- 检查CVT输入区域有无被阻挡。
- 合上ADF输送门,在原稿输入盘上放入一张原稿,输入[5-14],并按START键,原稿应被输送并到达原稿出口盘,如果原稿停止或卡住,在观察原稿和驱动的同时重复测试。
- 如果预输入表现为较慢,清洁或更换搓纸轮/轻触绳。(PL3.1)
- 输入[5-7],以原稿输送离合器驱动,手动逆时针转动CVT键(与正常方向相反)检查搓纸轮转动,视情况予以修理。
- 如果A1状态码故障继续,更换原稿输送离合器。(PL3.2)

A2 RAP (仅适用于 WCP420 带 ADF 机器)

A2-0: 原稿启动原稿输送传感器之后, 不能按时启动原稿定位传感器

A2-1: 恒速传输电机激励之后, 原稿不能按时释放原稿定位传感器

A2-2: 恒速传输电机激励之后, 原稿不能按时启动原稿出口传感器

A2-3: 原稿释放原稿定位传感器之后, 原稿不能按时释放原稿出口传感器

初始行动

确保 CVT 玻璃稳稳地面对定位边, 如果顶盖被拆卸, 执行 3D9 RIS/反光镜清洁

确保 ADF 铰链稳稳地倚靠在顶盖上

确保 ADF 输送门可以闭合

程序

接通机器电源, 使机器进入诊断模式, 输入 [5-3], 按 START 键, 以激励副本出口电机

副本出口辊转动

是 否

拔去 ADF PWB 上的 J610 插头, 当副本出口电机被激励时, ADF PWB 上的 P610 (图 5) 处应测到一直流电压, 黑表棒接 MAIN PWB 金属框架, 按 START 键, 测量 J610 处 4 个针脚的电压, 在每一针脚处测得的电压大约为 +12VDC。

是 否

黑表棒接 MAIN PWB 金属框架, 输入 [5-3] 按 START 键后测量 P603-7 和 P603-9 处电压, P603-7 处电压应从 -5VDC 变至小于 +1VDC, P603-9 处电压应从 +5VDC 变至小于 -1VDC。

是 否

检查 MAIN PWB 与 ADF PWB 之间的导线, 视情况予以修复, 如果导线完好则更换主电路板, (PL1, 2) (REP1, 2)
更换 ADF PWB, (PL3, 1) (REP5, 7)

更换原稿出口电机, (PL3, 2) (REP5, 8)

输入诊断代码 [5-11], 观察原稿出口辊 (位于原稿输入盘的下面), 按 START 键, 原稿出口辊应在 CVT 电机激励时转动。

是 否

检查齿轮和原稿出口辊轴上的 O 型环

输入诊断代码 [5-12], 显示器显示 0, 按如下进行以启动原稿出口开关, 打开 ADF 输送门以除去 CVT 驱动皮带的张力, 在将测试纸输入 CVT 出口区域时, 手动转动 CVT 绳, 直到原稿出口开关被启动, 开关启动器被看见朝向原稿出口区域的前方, 就因此过程以释放开关与此同时观察显示器显示器由 0 变至 1 又变至 0

是 否

A B

A

B

黑表棒接 MAIN PWB 金属框架, 当开关被释放时, P603-19 处约有 +5VDC。

是 否

检查 MAIN PWB 与 ADF PWB 之间的导线, 视情况予以修复, 如果导线完好, 则更换主电路板, (PL1, 2) (REP1, 2)

检查原稿出口开关和电路有无开路故障, 如果是导线开路则予以修复, 如果是开关中开路则更换原稿出口开关, (PL3, 2) (REP5, 12)

输入诊断代码 [5-10], 显示器应显示 0。

是 否

检查原稿输送传感器的运动, 启动器能否启动和释放传感器

是 否

视情况予以修复

检查 P605-7 和 9 之间的电压, 红表棒接 P605-7, 黑表棒接 P605-9,

测得电压约为 +5VDC

是 否

测量 P602-6 (+) 和 P603-22 (-) 之间的电压, 电压约为 +5VDC

是 否

检查 ADF PWB 和 MAIN PWB 之间的线束有无开路, 视情况予以修复, 如无损坏更换主电路板, (PL1, 2) (REP1, 2)
更换 ADF PWB, (PL3, 1) (REP5, 7)

检查原稿输送传感器与 ADF PWB 之间的线束有无开路或损坏, 如无损坏红表棒接 P605-8 启动和释放原稿输送传感器, 电压应从 -5VDC 变至 0VDC 再变至 +5VDC。

是 否

检查 MAIN PWB 与 ADF PWB 之间的导线有无开路, 如果导线完好, 更换原稿输送传感器, (PL3, 1) (REP5, 11)

切断电源关机片刻后再重新接通电源开机。

输入诊断代码 [5-11], 显示器应显示 0

是 否

检查原稿定位传感器启动器的运动, 启动器能否启动和释放传感器。

是 否

检查启动器是否有机械故障, 视情况予以修复或更换。

检查 P609-1 和 3 之间的电压, 红表棒接 P609-1, 黑表棒接 P609-3,

测得电压约为 +5VDC

是 否

D E

C

C	B	E
		测量P502-6(-)和P603-22(-)之间的电压,电压约为+5VDC。
		是 否
		检查ADF PWB和MAIN PWB之间的线束有无开路。
		视情况予以修复,如无损坏无损坏电路板。(PL1,2)(REP1,2)
		更换ADF PWB。(PL3,4)(REP5,7)
		检查原精定位传感器与ADF PWB之间的线束有无开路或损坏,如无损坏
		红表棒接P509-2启动和释放原精定位传感器,电压应从-5VDC变至0VDC
		再变至+5VDC。
		是 否
		检查MAIN PWB与ADF PWB之间的导线有无开路,如果导线完好,
		更换原精定位传感器。(PL3,2)(REP5,9)
		切断电源,关机片刻后重新接好电源开机。
		在原稿输入盘中放入一原稿,输入 5-14],按START键,原稿应通过ADF,如果原稿停止
		或卡住,相应状态码将显示。
		如果A1状态码显现,转至A1-3AP。
		如果A2状态码显现,按如下进行:
		输入诊断代码15-11,CVT MOTOR激励,检查驱动皮带,驱动轴和轴是否牢固且运转稳定,
		不应有松动的滑轮、轴或绳。否则如有必要进行相应的维修。

A5 RAP (仅适用于 WCP420 带 ADF 机器)

A5-9: ADF 输送盖打开

程序

手动合上 ADF 输送盖。

A5-9 缺失。

是	否
合上 ADF 输送盖。	
测量 ADF 线路板上 J605-2 与地之间的电压为 +24VDC。	
是	否
合上 ADF 输送盖。	
测量 ADF 线路板上 J605-1 与地之间的电压为 +24VDC。	
是	否
测量 ADF 线路板上 J602-1 与地之间的电压为 +24VDC。	
是	否
转至 +24VDC 电压维修程序。	
更换 ADF 线路板。(PL3, 1) (REP5, 7)	
检查 ADF 线路板上 J603 与 ADF 输送盖联锁开关之间的是否有开路或短路。如果发现问题, 更换 ADF 输送盖的联锁开关。	
测量主线路板上 J103-15 与地之间的电压为 +5VDC。	
是	否
更换主线路板。(PL1, 2) (REP1, 3)	
测量 ADF 线路板上 J603-15 与地之间的电压为 +5VDC。	
是	否
检查 ADF 线路板上 J603-15 与主线路板上 J103-15 之间是否有开路或短路。	
更换 ADF 线路板。(PL3, 1) (REP5, 7)	

检查 ADF 输送盖和 ADF 联锁开关位置是否正确。

检查 ADF 联锁开关合上后接触是否正常。

C1 RAP

C1 0:纸盘1输纸电机激励之后,纸盘1输送的纸张未能按时启动纸盘1排出传感器

初始行动

- 从纸盘中取出纸张并展开它以确保其边缘散开,参考纸盘上的标签,重新装纸
- 检查纸张导板是否调节到给定纸张尺寸处并且摆放合适

程序

清除C1状态码,制作副本,出C1之后,拆下后盖,打开纸盘1侧门,纸表在排出轴这里

是	否
	使机器进入诊断状态,输入7-13并接START键,检查搓纸轮,搓纸轮转动。
是	否
	检查纸盘1输纸电机是否工作。
是	否
	检查纸盘1输纸电机电路
	使机器进入诊断状态,输入7-13并接START键,测量输纸电机P403处任意一极与接地之间电压。
	- 黑表棒接纸盘1控制PWB金属框架。 - 红表棒接P403上任意一极。
	约有13-16VAC电压。
是	否
	测量纸盘1控制PWB上P402-1处电压约为+24VDC。
	更换纸盘1输纸电机。(PL5,2)(REF8,13)
	进入诊断状态,输入7-11,并按START键,检查纸盘1输纸离合器。输纸离合器工作。
是	否
	检查纸盘1输纸离合器电路
	测量纸盘1控制PWB上P408-1(+)处电压。
	电压约为24VDC。
是	否
	更换纸盘1控制PWB。(PL5,2)(REF8,19)
	排除机械故障,如果搓纸轮还不能工作更换输纸离合器

A B C

A	B	C
		抽出纸盘1, 检查并清洁搓纸轮和阻后轮, 确认其是否老化。
	是	否
		清理纸道, 确保纸道内无机械阻力。
		更换搓纸轮 (PL5, 3) (REF8, 15) 阻后轮。(PL5, 3) (REF8, 17)
		打开纸盘1侧门, 检查纸盘1排出传感器启动器的状况, 视情况予以处理。
		检查纸盘1排出传感器电路。
		使机器进入诊断状态, 输入 7-7, 按START键, 用手启动和释放纸盘1排出传感器的启动臂, 显示器显示从0变成1再变成0
是	否	
		断开纸盘1控制PWB上的P405。
		测量纸盘1控制PWB上P405-3(-)与P405-1(-)之间电压, 电压约为+5VDC。
	是	否
		更换纸盘1控制PWB。(PL5, 2) (REF8, 19)
		从纸盘1组件上卸下机器, 检查纸盘1控制PWB上P405和纸盘1排出传感器之间的导线有无受损。
	是	否
		黑表棒接纸盘1控制PWB上GND。
		测量纸盘1控制PWB上P405-2(-)处电压并启动和释放纸盘1排出传感器。电压从+0.1VDC变为-5VDC再变为+0.1VDC。
		是
		否
		更换纸盘1排出传感器。(PL5, 2)
		更换纸盘1控制PWB。(PL5, 2) (REF8, 19)
		更换线束。
		检查纸盘1排出传感器处是否有机械故障, 视情况予以修复。

本 页 空 白

C2 RAP

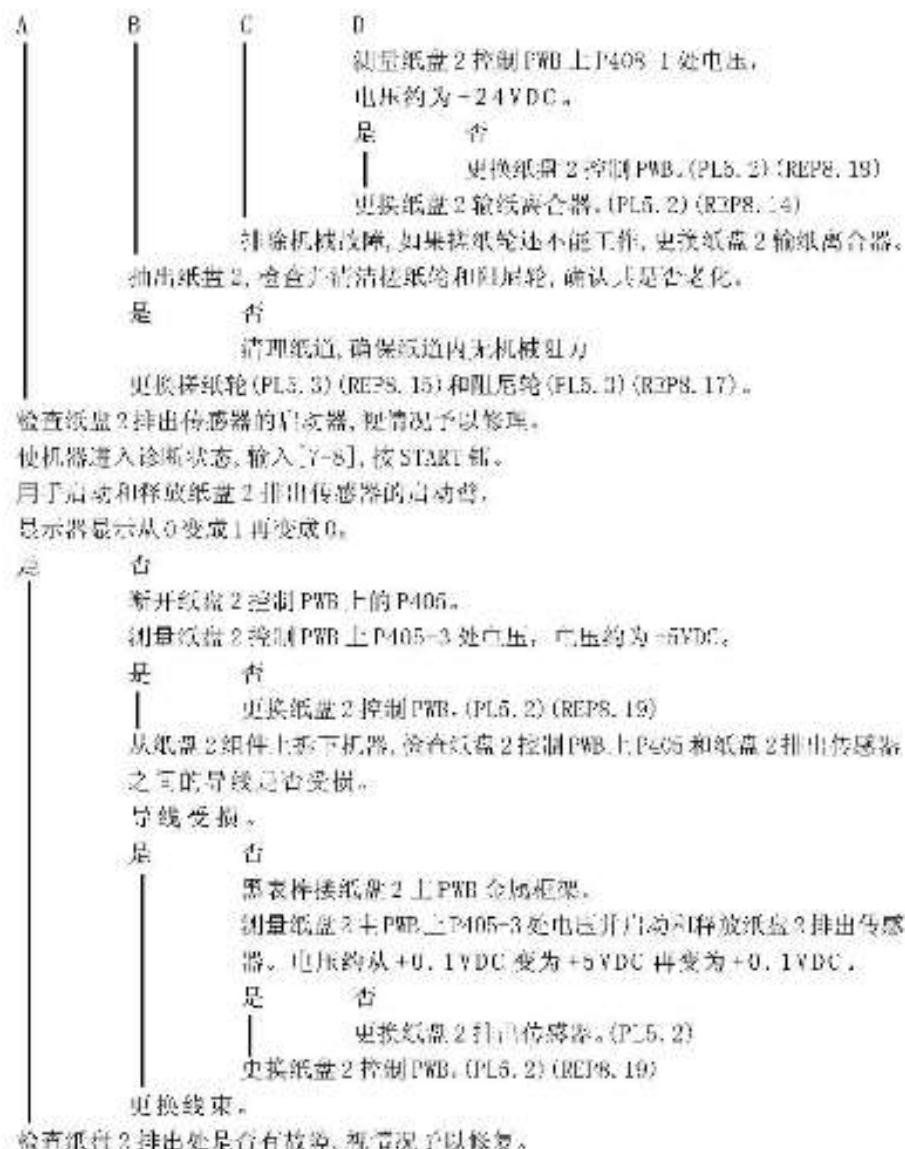
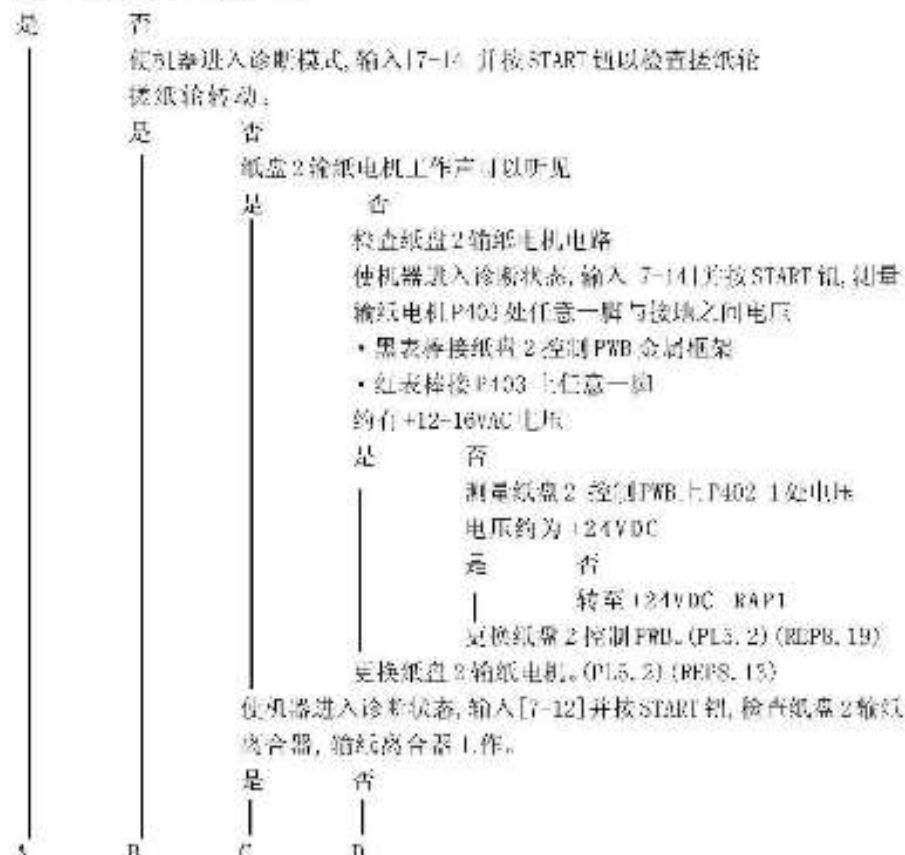
C2 0: 纸盘 2 输纸电机激励之后, 纸盘 2 输送的纸张没有按时启动纸盘 2 排出传感器

初始行动

- 用纸盘 1 制作副本, 如果状态码显现, 转至 RAP 排出纸盘 1 状态码。
- 从纸盘中取出纸张并展开它以确保其边缘散开, 参考纸盘上的标签, 重新装纸。
- 检查纸张导板是否调节到给定纸张尺寸处并且摆放合适。

程序

清除 C2 状态码, 制作副本, 出现 C2 之后, 拆下后盖及纸盘 2 后盖, 打开纸盘 2 和纸盘 1 侧门, 纸张在纸盘 2 侧门区域。



C3 RAP

C3-0:旁路输送的纸张在旁路输送电磁铁激励之后未能按时启动定位传感器。

C3-1:旁路输送的纸张在旁路输送电磁铁激励之后过早启动定位传感器。

初始行动

- 翻转纸盘以使顶面朝下。交换前拾边和尾边将不会有效果。
- 检查纸张导板调向纸张又不挤压纸张。

程序

选择旁路纸盘并制作副本。副本被送出,机器就绪。

是 否

转至相应状态码 RAP。

检查纸张提升板的位置。旁路送纸轮和位于纸张提升板上的阻尼垫之间必须有间隙。该间隙足以容纳 50 张 80g/m² 的纸。

检查 50 张纸能否放在旁路送纸轮下面。能放置 50 张纸。

是 否

提升板凸轮不在位置上。提升板凸轮从动轮应在提升板凸轮的最低部分。

执行或检查

- 打开门组件。
- 检查扇形齿轮。有无损坏或断裂。确保槽能被看见。如果扇形齿轮有问题,更换扇形齿轮。(PL7.2)
- 逆时针手动转动扇形齿轮,使提升板凸轮从动轮远离提升板凸轮,直到凸轮从动轮处于图 8 所示位置。
- 扇形齿轮弹簧应在所示位置。在这个位置,扇形齿轮不能被顺时针转动(正转动方向),除非旁路电磁铁激励。如果扇形齿轮能被顺时针转动而不受阻挡,更换坏零件。(PL7.2)

在旁路纸盘中放置 10 张纸。选择旁路纸盘。观察纸张提升板并制作 10 张副本。纸张提升板必须向上抬起纸张前拾边到旁路送纸轮下面。纸张提升板在 C3 出现之前向上拾起纸张前拾边到旁路送纸轮下面。

是 否

故障出在扇形齿轮,扇形齿轮弹簧,旁路输送电磁铁或门组件中。

- 打开门组件。
- 检查扇形齿轮有无损坏或断裂。确保槽能被看见。如果扇形齿轮有问题,更换门驱动组件。(PL7.2)(REP8.1)

扇形齿轮没有受损

是 否

A

B

C

A

B

C

是

否

更换门驱动组件。(PL7.2)(REP8.1)

检查扇形齿轮弹簧的状况和安装。扇形齿轮弹簧应按图所示连接。没有损坏。旁路输送顺序取决于扇形齿轮弹簧正处的位置。在这个位置,扇形齿轮不能被顺时针转动(正常操作方向),除非旁路电磁铁激励。

扇形齿轮弹簧未被按图所示连接且没有损坏。

是

否

重新安装扇形齿轮弹簧或更换门驱动组件。(PL7.2)(REP8.1)

检查旁路输送电磁铁。

- 打开门组件
- 输入 8-5,观察旁路输送电磁铁并按 START 键。旁路输送电磁铁应激励。旁路输送电磁铁激励

是

否

从 PCM 接口 PWB 的 P308 上拔掉旁路输送电磁铁插头。

测量旁路输送电磁铁插头两根导线之间的阻值。阻值应小于 75 欧姆。旁路电磁铁的阻值小于 7.5 欧姆。

是 否

更换旁路输送电磁铁。(PL7.2)(REP8.20)

黑表棒接至 PWB GND。

进入诊断状态,输入 [8-5] 按 START 键

测量 PCM 接口 PWB 上 P211-10 处的电压。并按 START 键。电压从约 +0.1VDC 变为约 +5VDC。

是 否

先更换低压电源(PL1.3)(REP1.4)。若无效则更换上 PWB (PL1.2)(REP1.2)。

将旁路输送电磁铁插头插至 PCM 接口 PWB 的 P308。

测量 PCM 接口 PWB 上 J311-10 处的电压。电压约为 +24VDC。

是 否

更换 PCM 接口 PWB。(PL1.2)(REP1.3)

更换低压电源。(PL1.3)(REP1.4)

更换旁路驱动零件(PL7.3)。纸张提升板不能提升纸张。

D

在前面检查各项维修行动之后验证机器的运作

- 确保阻尼弹簧向上推动阻尼垫向旁路搓纸轮的底部, 此处的故障还可能产生 E1 状态码。
- 确保旁路搓纸轮轴在位以便旁路搓纸轮与阻尼垫对齐, 视情况予以修理。
- 检查旁路出口导纸中有一无障礙物。
- 检查旁路排出辊轴上的齿轮, 检查由旁路排出辊轴驱动的各过桥齿轮。
- 清洁或更换旁路搓纸轮。(PL7, 3) (REF8, 11)

C4 RAP

C4-0: 纸盘1输送的纸张未能按时释放

C4-1: 纸盘1输送的纸张未能按时启动定位传感器

C4-2: 纸盘2输送的纸张未能按时启动定位传感器

C4-3: 纸盘1输纸电机启动之后, 纸盘1输送的纸张过早启动定位传感器

C4-4: 纸盘2输纸电机启动之后, 纸盘2输送的纸张过早启动定位传感器

C4-5: 双面输送的纸张未能按时启动定位传感器(仅适用于WCP420带ADF机器)

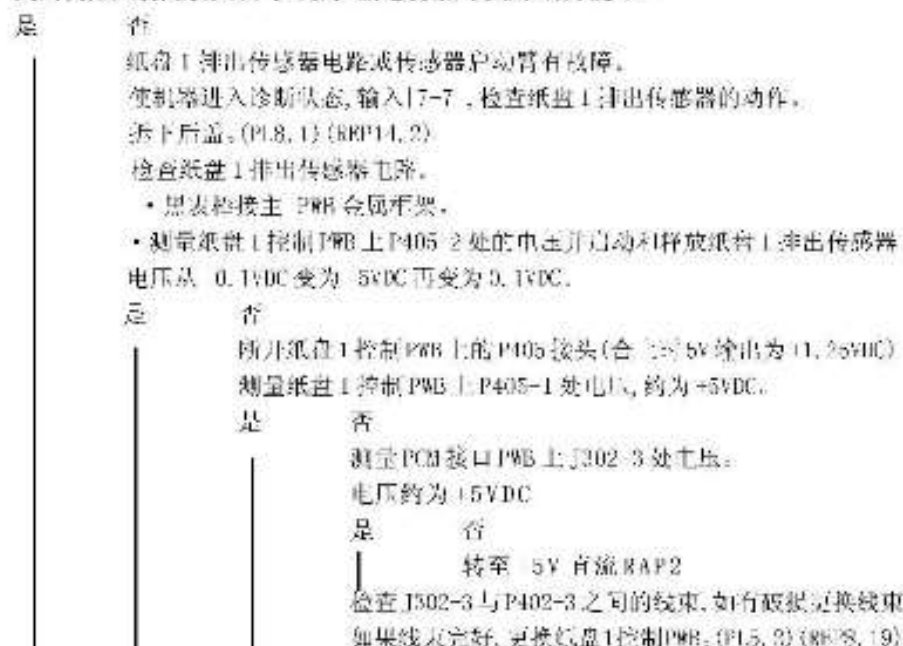
C4-6: 双面输送的纸张过早启动定位传感器(仅适用于WCP420带ADF机器)

初始行动

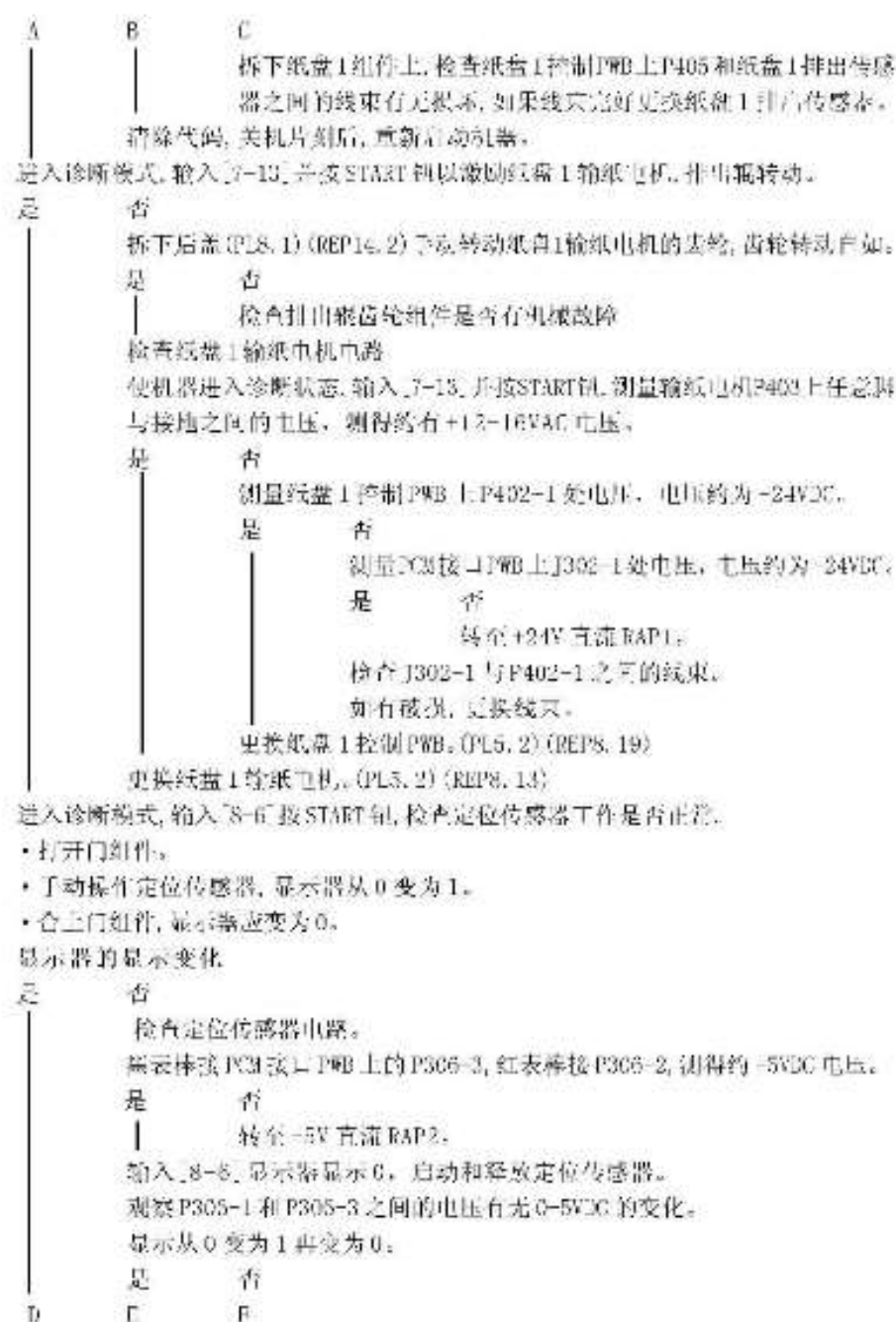
- 从纸盘中取出纸张并展开它以确保其边缘被开, 参考纸盘上的标签, 重新装纸。
- 检查纸张导板是否调节到给定纸张尺寸处并且摆放合适。
- 检查纸盘1侧门的过桥弹簧簧是否将过桥板推向内侧。
- 检查纸盘1侧门内导板的安装。

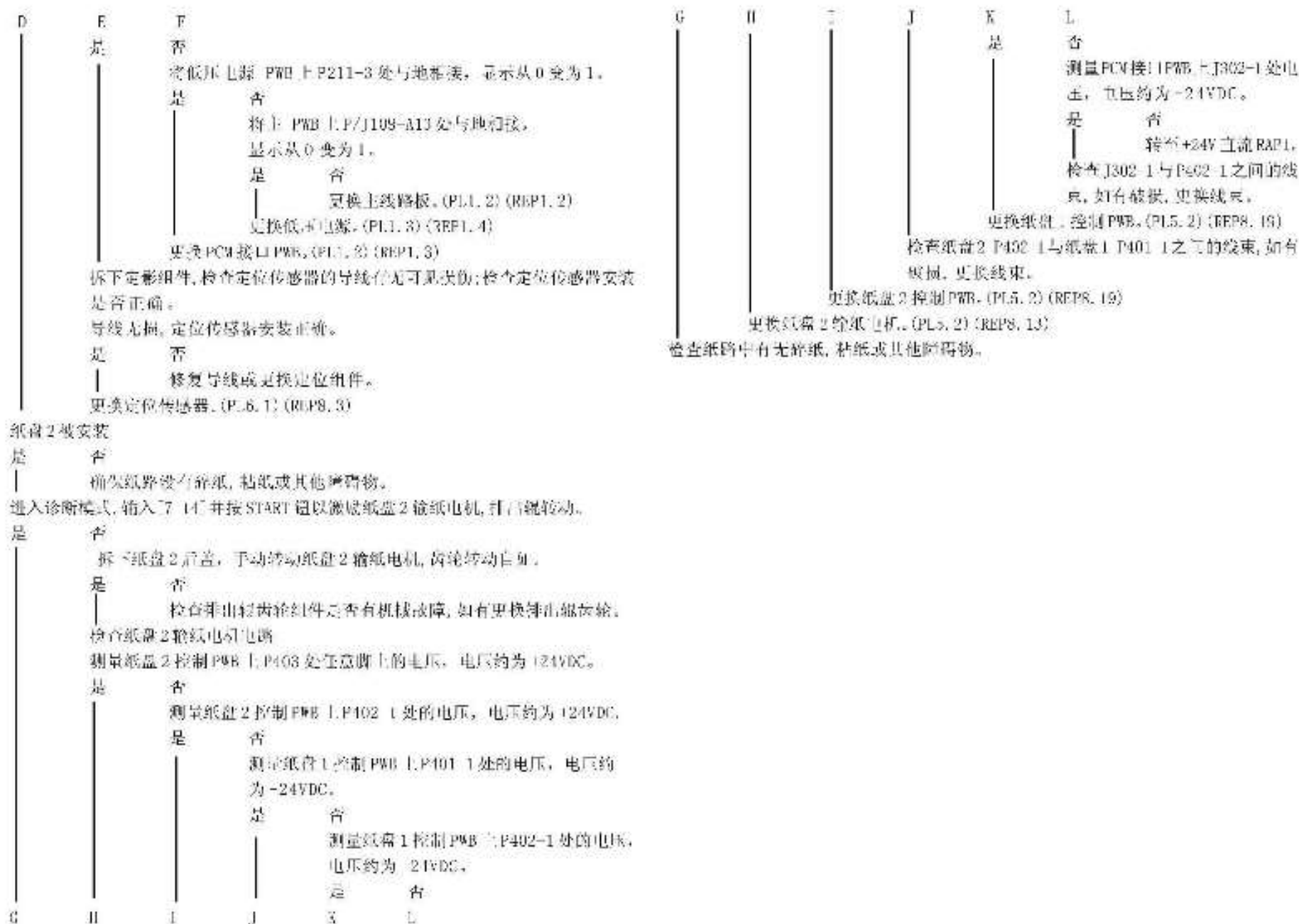
程序

关闭机器, 确保没有纸卡在机内。接通机器, 机器准备好复位。



A B C





C5 RAP

C5-0: 纸盘1 纸张传感器未被启动

程序

抽白纸盘1 纸件。

接通电源, 进入诊断模式, 输入[7-5]并按 START 键。

手动操作纸盘1 无纸传感器后启动臂。

显示器显示从 0 或 1 变成 0。

是	否
	按下纸盘1 控制 PWB 上插头 P404 检查 P404-3 与 P404-2 之间的电压, 电压约为 +5VDC。
是	否
	更换纸盘1 控制 PWB。(PL5, 2) (REP8, 19)
	重新进入诊断模式, 输入 [7-5] 按 START 键, 手动操作启动臂, 检查纸盘1 控制线路板上 P404-1 与 P404-2 之间的电压。
	电压有 0—5VDC 的变化。
是	否
	检查纸盘1 控制 PWB 与传感器之间的线束有无损坏, 如果线束完好, 更换无纸传感器。(PL5, 2) (REP8, 23)
	更换纸盘1 控制 PWB。(PL5, 2) (REP8, 19)

检查无纸传感器的安装位置是否有问题, 视情况予以修正。

C6 RAP

C6 0:纸盘2纸张传感器未被启动

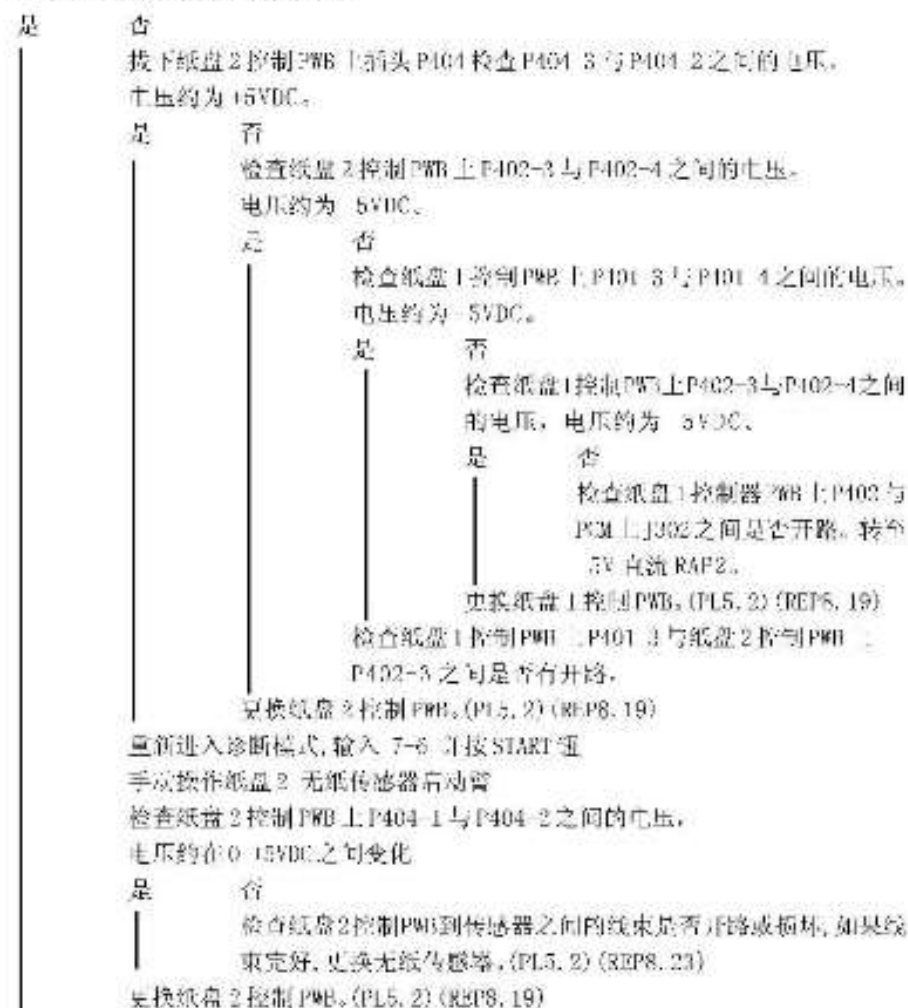
程序

抽出纸盘2组件。

接通电源,进入诊断模式,输入[7-6]并按START键。

手动操作纸盘2无纸传感器的启动臂。

显示器显示从0变成1再变成0。



检查传感器安装位置,视情况予以修正。

C7 RAP

C7 0:纸盘1解锁开关未启动

程序

打开后盖, 检查纸盘1纸张尺寸启动器与纸张尺寸开关接触是否良好。

接触良好

是 否

| 检查纸张尺寸启动器安装是否正确, 启动器是否有损坏。

测量相应被拉轴开关与纸盘1控制PWB上P406-5 是否导通。

是 否

| 更换纸盘1纸张尺寸开关。(PL5, 2)

检查纸张尺寸开关与纸盘1控制PWB之间的线束是否有开路或故障。如果线束完好,

更换纸盘1控制PWB。(PL5, 2) (REPR, 19)

C8 RAP

C8-0:纸盘2 联锁开关未启动

程序

打开后盖, 检查纸盘2 纸张尺寸启动器与纸张尺寸开关接触是否良好。

接触良好

是 否

| 检查纸张尺寸启动器安装是否正确, 启动器是否有损坏。

测量并应被接触开关与纸盘2 控制PWB 上 P406-5 是否导通。

是 否

| 更换纸盘2 纸张尺寸开关。(PL5, 2)

检查纸张尺寸开关与纸盘2 控制PWB 之间的线束是否有开路 and 破损, 如果线束完好,

更换纸盘2 控制PWB。(PL5, 2) (BDP8, 19)

C9 RAP

C9-0:纸盘2输送的纸张没有按时启动纸盘1排出传感器

初始行动

- 用纸盘1制作副本, 如果纸盘1状态码显示, 转至相应RAP。
- 从纸盘中取出纸张并展开它以确保其边缘散开, 参考纸盘1的标签, 重新装纸。
- 检查纸张导板是否调节到给定纸张尺寸处并且摆放合适。

程序

拆下后盖和纸盘2后盖。

接通机器电源, 使机器进入诊断状态, 输入[7-8], 用于操作纸盘2排出传感器。

传感器工作正常。

是 否

检查纸盘2控制PWB上P405与纸盘2排出传感器之间的导线有无受损;

导线无损坏, 更换纸盘2排出传感器。(PL5, 2) (REP8, 24)

如果C9仍然存在, 更换纸盘1排出传感器。(PL5, 2) (REP8, 24)

如果C9继续存在, 更换纸盘1控制PWB。(PL5, 2) (REP8, 19)

- 检查纸盘1和2的侧门的操作和安装, 视情况予以修理。
- 检查纸盘1侧门上的过桥辊弹簧是否将过桥辊推向排纸辊。
- 检查纸盘1侧门内导板安装是否正确。
- 检查纸盘2输送组件, 视情况予以更换。

E1 RAP

E1-1: 定位离合器驱动之后纸张未能按时启动定影器出口开关

E1-2: 启动定影器出口开关之后纸张未能按时释放定影器开关

E1-3: 释放定影器开关之后纸张未能按时释放定影器出口开关

E1-4: 启动定影器出口开关之后纸张未能按时启动旁路出口开关

E1-5: 释放定影器出口开关之后纸张未能按时释放旁路出口开关

程序

运行几次复印作业, 且每次打印一份, 每次作业都出现 E1

是 否

从纸盘 1 制作 20 张测试版 A 面副本, 检查前边沿定位。如果客户有机器卡纸时的副本样本, 检查其前边沿定位, 刻度尺的 10mm 线必须在副本前边沿定位的 10mm $\pm$ 2.5mm 处, 前边沿定位在规格内。

是 否

更换定位离合器。

从纸盘 1 制作 20 张测试版 A 面副本, 检查前边沿定位。

前边沿定位在规格内。

是 否

执行图像几何调整

回到第 1 部分维修呼叫程序

在呼叫流程中检查状态码历史, 如果 E1 在状态码历史中, 更换定位离合器。

打开门组件, 检查定影器开关的安装和启动的动作, 定影器开关安装牢固。

启动器工作正常。

是 否

更换定影器组件。(PL4, 1) (REP10, 1)

接通机器电源, 进入诊断模式, 输入 [10-e], 启动和释放定影器开关, 显示从 9 变为 1 再变为 0, 显示器显示变化。

是 否

拆下定影器组件, 测量定影器组件上脚 2 和 3 之间的阻值, 测量阻值时, 启动和释放定影器出口开关, 阻值应从高阻式变为小于 30 欧姆再变为高阻抗。启动和释放定影器出口开关时阻值发生变化。

是 否

更换定影器组件。(PL4, 1) (REP10, 1)

是 否

A B

A

B

测量定影器接地线和安装在框架上的接插件脚 5 之间的阻值, 其阻值应小于 5 欧姆。

是 否

定影器接地线, 低压电源, 定影器开关电路导线或上 PWB 有问题。测量定影器接地线和 RIS 金属框架之间的阻值, 其阻值应小于 5 欧姆。

是 否

转至 GP16-2 接地 RAP

转至 DC COM 电路, 检查导线有无开路, 如果导线完好, 更换低压电源。(PL1, 3) (REP1, 4)

定影器开关电路故障

- 检查定影器开关和低压电源之间的导线有无开路。
- 拆下低压电源, 检查低压电源上 F203-2 到 J109-313 的电路有无开路, 如果电路开路, 更换低压电源。(PL1, 3) (REP1, 4)
- 更换主线路板。(PL1, 2) (REP1, 2)

进入诊断状态, 输入 [8-6], 显示器应显示 0。

是 否

定位传感器的信号线有短路故障或安装问题。断开 PCM 接口 PWB 上定位传感器接插件, 打开和关闭门组件, 复印机准备就绪

是 否

PCM 接口 PWB 和上 PWB 之间有短路故障。

拆下 PCM 接口 PWB, 检查 P306-1 和 J311-3 之间有无对 DC COM 短路。拆下定位组件, 检查定位传感器导线有无看得见的损坏及安装是否正确的。导线没有受损。

是 否

更换定位组件。(PL6, 1) (REP8, 2)

修复导线或更换定位传感器。(PL6, 1) (REP8, 3)

打开门组件, 观察定位辊的同时转动定位离合器驱动齿轮, 定位辊应保持静止。转动定位离合器驱动齿轮时定位辊应保持静止。

是 否

定位离合器被污染, 更换定位离合器。(PL6, 1) (REP8, 5)

输入 8-3 并按 START 键以激励定位离合器, 转动定位离合器上的定位离合器驱动齿轮并检查定位辊的转动, 定位辊转动。

是 否

C D

C	拆下后盖。(PL8.1) (REP14.2) 从 PCM 接口 PWB 上断开定位离合器接头 P/J305。 测量定位离合器接头 J305-1 和 J305-2 之间的阻值。 阻值应小于 120 欧姆。 是 否 更换定位离合器。(PL8.1) (REP8.5) 输入 [8.6] 测量主 PWB 上 P/J109 A13 处电压。 电压从约 +0.1VDC 变为 +5VDC。 是 否 更换主线路板。(PL1.2) (REP1.2) 更换低压电源。(PL1.3) (REP1.4) 输入 [10.7]，启动和释放出口传感器。 显示器显示变化。 是 否 黑表棒接 PCM 接口 PWB P310-1，红表棒接 P310-2，测得电压约 +5VDC。 是 否 在 PCM 接口 PWB 接口或低压电源中有开路故障。 黑表棒接 PCM 接口 PWB 的 J312-2，红表棒接 J312-1，测得电压约 -5VDC。 是 否 更换低压电源。(PL1.3) (REP1.4) 更换 PCM 接口 PWB。 断开 PCM 接口 PWB 上的 P/J310。 输入 [10.7]，显示器显示 0。 在 PCM 接口 PWB 上 P310-3 和主控 PWB 金属框架之间接上跳线。 拆下跳线显示器从 0 变为 1 再变为 0。 是 否 在 PCM 接口 PWB 的 J311-4 和主控 PWB 金属框架之间接上跳线。 拆下跳线显示器从 1 再变为 0。 是 否 在主线路板 P/J109-A11 和主控 PWB 金属框架之间接上跳线。 拆下跳线，显示器从 0 变为 1 再变为 0。 是 否 在主线路板 P/J109-A11 和主控 PWB 金属框架之间接上跳线。 拆下跳线，显示器从 0 变为 1 再变为 0。 是 否	更换主线路板。(PL1.2) (REP1.2) 更换低压电源。(PL1.3) (REP1.4) 更换 PCM 接口 PWB。(PL1.2) (REP1.3) 打开门组件，检查出口传感器有无可见的损坏，导线无损伤。 是 否 更换线束或更换门组件。 更换出口传感器。 检查定位组件的安装，定位组件安装正确。 是 否 视情况予以修复。 检查转印分离电极的安装，电极安装正确。 是 否 视情况予以修复。 检查定位线驱动操作。 • 拆下后盖。(PL8.1) (REP14.2) • 部分合上门组件的同时，向上推定位线组件使之进入工作位置。 • 在这个位置握住定位线组件，在观察定位离合器驱动齿轮和相关驱动的同时手动逆时针转动驱动电机。 定位线驱动表现正常，驱动齿轮无明显损坏或断裂。 是 否 修理或更换相关部件。 观察定影器驱动和定影器轴可见部分转动的同时手动逆时针方向转动驱动电机。 定影器组件驱动的表现正常，驱动齿轮没有明显的损坏或断裂。 是 否 修理或更换相关部件。 更换定位传感器，检查问题是否存在。 运行客户的作业，若 H1 被显示之后慢慢打开门组件到足以检查纸张前沿的位置，纸点在进入定位组件之前停止。 是 否 纸张停在定影器组件。 是 否 拆下定影器组件。(PL10.1) 检查定影器组件下面的挡板有无可能使纸张停止运行的情况，如受损或毛刺。 更换定影器组件。(PL1.4) (REP10.1) 更换定位组件。(PL8.1) (REP8.2)
---	--	---

E2 RAP (仅适用于 WCP420 带 ADF 机器)

E2-1: 离开定影出口开关之后, 纸张不能按时启动 OCT 出口传感器

E2-2: 离开定影出口开关之后, 纸张不能按时释放 OCT 出口传感器

初始行动

确保 ADF 进入门完全闭合, 必要时予以修理。

如果运行透明片时也出现 E2 代码, 则对透明片只使用纸盘 1 (或纸盘 2, 如有的话), 原稿在 ADF, 这样输出送至 OCT。

纸盘 1 和纸盘 2 (如有的话) 必须完全闭合。

程序

输入 [8-4], 按 START 键以激励翻转门, 应听到门的启动声, 按 STOP 键以释放门, 听到翻转门的启动和释放声。

是	否
	翻转门有电气或机械故障。
	打开门组件, 检查翻转门是否移动自如, 检查弹簧是否将门爪拉向门组件, 视情况予以修复。如果机械检查完好, 按如下执行以进行电气检查。
	拆下后盖。
	黑表棒接主 PWB GND 测量 PCM 接口 PWB 上的 P307-1 (+) 处电压。
	电压约为 +2.4VDC
是	否
	检查 PCM 接口 PWB 与低压电源之间的导线, 电磁铁, 或转至 2.4V 直流 RAP2 以检查低压电源和主 PWB, 或出现 E5 时仔细检查导线和电磁铁有无开路或短路故障, 视情况予以修复。
	接通电源, 使机器进入诊断状态, 输入 [8-4] 并按 START 键, 测量 P307-2 (+) 处电压, 电压应从 +2.4VDC 变至 -2VDC 或更低。
是	否
	检查 PCM 接口 PWB 与低压电源之间的导线, 电磁铁, 或转至 2.4V 直流 RAP3 以检查低压电源和主 PWB, 视情况予以修复。
	电路运行正常, 确保翻转门电磁铁插柱移动自如, 拧紧门组件接插件上的螺丝, 同时按插件仍能移动自如。

输入 [5-13], 按 START 键, 启动和释放 OCT 出口传感器。

显示器应从 0 变至 1 再变至 0

是 否

A

B

A

B

检查启动器的动作, 当 ADF 进入门闭合时它应下垂到纸路中, 视情况予以修复。如果启动器运动自如且下垂在纸路中, 传感器安装牢靠。

那么拆下 ADF 驱动盖, 红表棒接 ADF 线路板上 P608-1, 黑表棒接 P608-3, 测得电压约 +5VDC。

是 否

检查 ADF 线路板与主线路板电路有无开路故障, 如导线完好且 ADF 线路板上 P602-5 (-) 处有 +5VDC, 那么更换 ADF 线路板。(PL3, 1) (REP5, 7)

黑表棒接主 PWB GND, 红表棒接 P608-2,

应测得电压约 +5VDC。

是 否

检查 ADF 线路板与 OCT 出口传感器电路有无开路故障, 如导线完好且 ADF 线路板上 P603-2C (-) 处有 +5VDC 那么更换 ADF 线路板 (PL3, 1) (REP5, 7) 否则更换主线路板 (PL1, 2) (REP1, 2)。

手动启动和释放 OCT 出口传感器。(PL3, 1)

黑表棒接主线路板 - GND, 红表棒接 P608-2,

应测得电压约 +5VDC 变至 0VDC 再变至 +5VDC。

是 否

检查 ADF PWB 与 OCT 出口传感器之间的导线, 如果导线完好, 更换 OCT 出口传感器。

更换主线路板。(PL1, 2) (REP1, 2)

输入 [5-3], 按 START 键以激励复印出口电机, 为使电机激励, 必须关闭 ADF 进入门。

复印出口慢转动

是 否

故障与复印出口电机或驱动有关, 拆下 ADF 驱动盖, 转动复印出口轴以检查复印出口电机齿轮转动, 当复印出口轴被手动操作时,

复印出口电机齿轮转动

是 否

视情况予以修理

检查复印出口电机与 ADF 线路板之间的线束, 如果线束完好, 断开 ADF 线路板上的 P510, 黑表棒接主 PWB GND, 红表棒接 ADF PWB 上 P603-9, 测得电压约为 +5VDC, 输入 [5-3], 并按 START 键, 电压应变至 -0.8VDC 或小于 +0.8VDC

是 否

更换主线路板。(PL1, 2) (REP1, 2)

C

D

C	B
	红表棒接 P803-7, 输入 5-3 并接 START 键。
	测得电压约从小于 +0.8VDC 变至约 +5VDC
	是 否
	更换主线路板 (PL1, 2) (REP1, 2)。
	更换复印出口电机 (PL3, 2) (REP3, 16)

检查复印出口传输是否有机械故障, 诸如轴弯曲或松动, 轴承松动, 导板有毛刺, 夹辊松动等等。视情况予以修复。

E5 RAP

E5-0: 前门或后门联锁开路

程序

注: 前门联锁开关控制所有 +24VDC 电源, 如果前门被打开, 就不会产生 +24VDC。测量门组件接插处的电压。

- 确保前门被牢牢关闭。
- 拆下后盖。
- 打开门组件。
- 黑表棒接主 PWB 金属框架。

测量门连接 PWB 上触点 JMP12、13 电压。

电压约为 +24VDC。

是 否
测量 PCM 接口 PWB 上 J312-6 或 J312-7 处的电压, 电压约为 +24VDC。
是 否
拆下右盖, 检查前门是否启动和释放低压电源上的联锁开关。
联锁开关被启动。
是 否
更换联锁开关。

更换低压电源 (PL1, 3) (REP1, 4)。

更换 PCM 接口 PWB (PL1, 2) (REP1, 3)。

合上门组件, 测量 PCM 接口 PWB 上 P212-10 处的电压, 电压约为 +24VDC。

是 否
打开门组件, 在门连接 PWB 上触点 1 和 2 点之间连接跳线, 测量 PCM 接口 PWB 上 P212-10 处的电压, 电压约为 +24VDC。

是 否
更换 PCM 接口 PWB (PL1, 2) (REP1, 3)

更换门组件接插件 (PL7, 2)

接通机器, 在打开和合上门组件的同时测量 PCM 接口 PWB 上 P212-10 处的电压, 电压约在 -5VDC 和 +5VDC 之间变化。

是 否
更换低压电源 (PL1, 3) (REP1, 4)。

在打开和合上门组件的同时测量主 PWB 上 P107-9 处的电压, 电压约在 -24VDC 和 +24VDC 之间变化。

是 否
更换主线路板 (PL1, 2) (REP1, 2)。

5

在打开和合上门组件的同时测量主 PWB 上 P407-6 处的电压, 电压约在 +5VDC 和 +1VDC 之间变化。

是 否
准备测量高压电源上的电压。

- 拆下 ACP (REP5, 1)。
- 拆下顶盖 (REP14, 1)。
- 拆下 CV 玻璃 (REP5, 4)。
- 拆下冷却玻璃 (REP6, 5)。
- 拆下 WIS 组件 (REP5, 1)。
- 合上门组件。

在打开和合上前门以启动前门联锁开关的同时测量高压电源上 P807-8 处的电压, 电压约在 +24VDC 和 +1VDC 之间变化。

是 否
更换主线路板和高压电源之间的线束。

在打开和合上前门以启动前门联锁开关的同时测量高压电源上 P807-6 处的电压, 电压约在 -5VDC 和 -1VDC 之间变化。

是 否
测量高压电源上 P807-8 处的电阻。

- 关闭机器。
- 黑表棒接主 PWB 金属框架。
- 红表棒接高压电源上 P807。

测得的阻值小于 5 欧姆。

是 否
修复主 PWB 和高压电源之间的线束。

更换高压电源 (PL1, 2) (REP1, 5)。

在打开和合上前门以启动前门联锁开关的同时测量主 PWB 上 P107-6 处的电压, 电压约在 +5VDC 和 +1VDC 之间变化。

是 否
修复主线路板和高压电源之间的线束。

更换主线路板 (PL1, 2) (REP1, 2)。

更换主线路板 (PL1, 2) (REP1, 2)。

E6 RAP

E6-1: 纸盘1侧门联锁开路

E6-2: 纸盘2侧门联锁开路

程序

检查纸盘1或纸盘2侧门是否完全关好。

接通机器电源, 预热结束后, 机器显示器上显示E6, 按“0”键显示1表示机器显示E6-1

是 否 (E6-2)
进入诊断模式, 输入17-19, 检查纸盘2侧门联锁开关, 打开和合上侧门联锁开关, 显示器显示从0到1再到0。

是 否
打开纸盘2侧门。

检查纸盘2控制PWB上P407-1(-)和3(-)之间的电压, 电压约为+5VDC。

是 否
检查纸盘2控制PWB上P402-3(-)与P402-4(-)之间的电压, 电压约为+5VDC。

是 否
检查纸盘1控制PWB上P401-3(-)与P401-4(-)之间的电压, 电压约为+5VDC。

是 否
检查纸盘1PWB上P402-3(-)与P402-4(-)之间的电压, 电压约为+5VDC。

是 否
转至+5V直流RAP2。
更换纸盘1PWB。(PL5, 2) (REP8, 19)

检查纸盘1P401到纸盘2P402的线束。

更换纸盘2PWB。(PL5, 2) (REP8, 19)

检查纸盘2控制PWB与联锁开关之间线束是否有开路或短路, 如无问题, 更换纸盘2侧门联锁开关。(PL5, 2)

确保纸盘2侧门组件上联锁开关的挡块和联锁开关完全接触。

进入诊断模式, 输入17-19, 以检查纸盘1侧门联锁开关打开和合上时, 显示器显示从0到1再到0。

是 否

A B

A

B

打开纸盘1侧门。

检查纸盘1控制PWB上P407-1(-)和2(-)之间的电压, 电压约为+5VDC。

是 否
检查纸盘1控制PWB上P402-3(-)与P402-4(-)之间的电压, 电压约为+5VDC。

是 否
转至+5V直流RAP2。

更换纸盘1控制PWB。(PL5, 2) (REP8, 19)

检查纸盘1控制PWB与联锁开关之间的线束是否有开路或短路, 如无问题, 更换联锁开关。(PL5, 2)

确保纸盘1侧门组件上联锁开关的挡块和联锁开关完全接触良好。

J1 RAP
色粉量少
初始行动

- 确保鼓架上的色粉瓶接收器干净、畅通。
- 加粉之前必须阅读色粉瓶上的介绍说明色粉瓶足够的时间以确保色粉流入鼓架中。
- 如果机器被修理或加粉后才用了不到 100 张，拆下后盖 (REP14.3)。检查低压电源上的 P202 是否被接上。

程序

检查色粉传感器。

- 拆出鼓架 (REP9.1)。
- 插入 29-V。

将尖嘴钳的夹钳小心地放在色粉传感器突起部位，然后再拿下尖嘴钳，显示器应在 0 和 1 之间变化。显示器显示改变。

是 否

- 打开门组件。
- 拆下后盖 (REP14.2)。
- 黑表棒接主 PWB 金属框架。
- 接通机器。
- 在将尖嘴钳放上和取下色粉传感器时测量主 PWB 与低压电源接口 P2109 A3 处金手指上的电压。电压在约 +5VDC 和 -0.1VDC 之间变化。

是 否

更换主 PWB (PL1.2) (REP1.2)。如果你不能确定，重复先前的检查。

- 拆下 ADF (REP5.1) 或原稿盖 (REP14.4)。
- 拆下顶盖 (REP14.1)。
- 拆下 CVT 玻璃 (REP6.4)。
- 拆下原稿玻璃 (REP6.5)。
- 拆下 RIS (REP6.1)。
- 拆下 ROS (REP6.3)。

测量低压电源上 P202-1 处 (+) 的电压，电压约为 +24VDC。

是 否

更换低压电源 (PL1.3) (REP1.4)。

关闭机器，测量低压电源上 P202-3 处的阻值 (欧姆)。阻值小于或等于 5 欧姆。

是 否

更换低压电源 (PL1.3) (REP1.4)。

接通机器。

测量低压电源 P202-2 (图 5) 处的电压。

将尖嘴钳放上色粉传感器并取下。电压从约 +5VDC 变为 -0.1VDC。

是 否

更换色粉传感器 (PL1.3)。

A

B

更换低压电源 (PL1.3) (REP1.4)。

加色粉。

A B

J4. J6RAP

J4-1: 总计数器未安装或安装成安装不正确。

J4-2: 总计数器的身份号不符号要求。

J4-3: 总计数器的类型出错。

J6-3: 总计数器通讯出错。

程序

主线路板上 J104 线束连接是否良好。

是 否

| 确保线束连接良好。

测量 J104(+) 与主线路板上 GND 之间的电压，电压为 +5VDC。

是 否

| 主线路板上的 CE2 亮。

是 否

| 转至 +5VDC RAP。

| 更换主线路板 (PL1.2) (REF1.2)。

更换 J104 线束。

J3, J6, J8, J9RAP

J3-1: 鼓组件未安装, 或鼓组件安装不正确

J8-1: CRUM 通讯出错

J8-1: 鼓组件的类型不匹配

J9-1: 鼓组件的身份号不符号要求

程序

拆下鼓架 (REP9.1), 执行:

- 检查机器后墙上与 CRUM 相对应的接插件是否牢固和干净。
- 确保机器后墙上与 CRUM 相对应的接插件侧至另一接插件侧移动是否自如, 该移动允许与装入的鼓组件对齐。
确保在鼓组件的开口中没有误放的东西。
- 当门组件打开时, 确保鼓组件锁链向左移动, 不妨碍鼓组件的进给, 视情况予以修理 (PL1.2)。
- 如果鼓组件不能锁定到位, 说明鼓组件有问题, 应予更换 (PL1.4)。
- 拆下后盖 (REP14.2), 检查主线路板上的 P108 是否被连接, 检查导线有无受损, 视情况予以修理。

安装鼓组件, 关闭机器, 再接通机器, 又一个 J3 显示。

是 否

└─ 回到第二部分维修呼三程序。

打开门组件, 打开前门, 检查鼓组件安装, 鼓组件安装稳固, 并且只有在释放锁定之后才能被拆出。

是 否

└─ 如果因鼓组件缺陷而使鼓组件不能锁定到位, 更换鼓组件 (PL1.4) (REP9.1)。

重新安装一副的鼓组件, J3 仍然显示。

是 否

└─ 更换鼓组件 (PL1.4) (REP9.1)。

检查主线路板上 P/J108 和 CRUM 上 P/J708 之间的线束是否开路或损坏, 如线束没有开路或损坏, 则更换主线路板。(PL1.2) (REP1.2)

J7 RAP

J7-1: 鼓架到达使用寿命的终点。

初始行动

确保鼓架完全安装到位并被锁定。

程序

接通机器电源, 进入诊断模式, 输入诊断代码 [9-4], 显示器以千为单位显示鼓组件剩余的副本张数, 显示为 0, 表明鼓组件不能再作副本。

是否

鼓组件最近被客户更换过。

是否

更换鼓组件 (PL1.4) (REP9.1)。

更换鼓组件并执行:

- 检查 CRUM 接插件 (参 1) 是否被清洁, 检查机器上对应的接插件是否被清洁。
- 确保机器上相对于鼓组件开口的 CRUM 接插件能自如地微微移动以配合与插入的鼓组件对准。重新安装鼓组件。
- 确保门组件稳态关闭, 视情况予以修复 (PL7.1)。
- 如果 J7 状态码继续, 更换主线路板 (PL1.2) (REP1.2)。

J7 状态码是正确的, 客户最近安装了新的鼓组件。

是否

安装新的鼓组件 (PL1.4) (REP9.1)。

如果故障继续, 按如下去做:

- 拆下鼓架 (REP9.1)。
- 检查 CRUM 接插件 (参 1) 是否被清洁, 检查机器上对应的接插件是否被清洁。
- 确保 J708 能轻轻地自如运动以允许鼓架被安装时能正确对准。
- 重装鼓架。
- 确保门组件牢牢合上, 视情况予以修复 (PL6.1)。

如果 J7 状态码故障继续, 更换主线路板 (PL1.2) (REP1.2)。

主线路板不响应新的鼓组件, 更换主线路板 (PL1.2) (REP1.2)。

本页空白

DI RAP

DI 0: 驱动组件速度信号故障。

程序

拆下机盖 (REP14, 2), 接通电源开关, 输入诊断代码 [1-1], 观察主驱动电机, 按下 Start 键, 主驱动电机工作。

是 否

无反应, 手动转动主驱动电机, 主电机很容易被手转动。

是 否

驱动组件或机器的一个子系统被卡住, 尝试辨别卡住的部位。

- 拆出鼓架 (REP9, 1)。
- 拆下定形套组件 (REP10, 1)。
- 打开门组件。

再次手动转动驱动电机, 主电机很容易被手转动。

是 否

更换驱动组件 (PL1, 2) (REP4, 1)。

重新安装定形套组件, 再次手动转动主驱动电机。

主驱动电机很容易被手转动。

是 否

更换定形套组件 (PL1, 4)。

重新装上鼓组件, 再次手动转动主驱动电机。

主驱动电机很容易被手转动。

是 否

更换鼓组件 (PL1, 4)。

检查定位离合器驱动和旁路驱动有无异常的磨损或故障, 根据需要修复。

重新接通机器电源, 关上前盖和门联锁, 测量主电机上 CN1-1 和 GND 之间的电压, 电压为 +24VDC。

是 否

测量 PCM 接口线路板上 CN1-1 和 GND 之间的电压, 电压为 +24VDC。

是 否

参考 USD1, 3, 检查联锁 +24VDC 与 PCM 接口线路板之间的电路。

检查 PCM 接口线路板上 J304-5 与主电机上 CN1-1 之间的线束是否开路或接触不良。

重新接通机器电源, 进入诊断状态, 输入 [4-1] 并按 Start 键以在测量 CN1-4 处的电压时激励电机, 电压为 +5VDC。

是 否

A

B

C

A

B

C

重新输入 [4-1] 并激励主电机, 测量低压电源上 J211-1 与 GND 之间的电压, 电压为 +5VDC。

是 否

检查主线路板与低压电源之间的连接是否良好, 如无问题, 按顺序更换低压电源 (PL1, 3) (REP1, 4) 和主电机 (PL1, 2) (REP4, 1)。

检查主电机 CN1-4 和低压电源上 J211-1 之间的线束是否开路或接触不好, (包括 PCM 接口线路板)

用黑标松接主线路板的金属框架, 并标准接主电机驱动组件, 阻值小于 2 欧姆。

是 否

转至 OF16-2 接地 3AP。

更换驱动组件 (PL1, 2) (REP4, 1)。

重新输入 [4-1] 并激励主电机, 测量的电机组件上 CN1-3 与 GND 之间的电压, 电压小于 +1VDC。

是 否

检查低压电源上 J211-3 与主电机上 CN1-2 之间的线束是否开路或接触不良。

检查主线路板与低压电源之间的连接是否良好, 如无问题, 按顺序更换低压电源 (PL1, 3) (REP1, 4) 和主电机 (PL1, 2) (REP4, 1)。

U2 RAP

U2-1: 扫描原位传感器电路, 或扫描驱动电机或灯架故障。

U2-2: 聚光灯未点亮或黑白条未被感应。

初始行动

拆下AP或原盖板, 检查焊丝焊。如果焊丝短路或受电, 更换成像组件(P/L 1) (REP/L 1)。

程序

注: 有可能从UP16-1噪音或气味进入本RAP。当扫描原位传感器信号不能为低电平, 机器会发出敲打声, RAP 壳对此有所介绍。

当心

如果重装原箱玻璃和原盖之前不洗净 RIS 组件和擦净两个灯架上的反光镜, 则有可能出现成像质量缺陷。检查 RIS 零件内部之前先在上 PWB 进行电气检查。

接通机器以重现敲打声, 如果听见, 则关闭机器。

敲打声出现。

是 否

关闭机器, 然后再接通机器, 等待 20 秒后按下 Stop 键, U2-2 状态码显现。

是 否

U2-1 状态码在前面检查中显现。

是 否

U2 状态码是间歇性的。

- 关闭机器。
- 拆下后盖 (REP14.2)。
- 断开并重新连接 RIS 接插件。

重装机器, 转到第 1 部分的维修呼叫程序。

关闭机器, 然后再接通机器。灯架移动。

是 否

扫描驱动电机或电机控制失败, 或 +24VDC 故障。

- 关闭机器。
- 拆下后盖 (REP14.2)。
- 黑表棒接上 PWB 金属框架。
- 拔起 RIS 接插件 3mm 以使触点能被看见。
- 接通机器, 测得上线路板上 P105-40 (-) 处的电压, 电压约为 +24VDC。

是 否

接通机器, 测得上线路板上 P/J109-438 (-) 至 P/J109-431 (-) 四处的电压, 电压约为 +24VDC。

是 否

更换低压电源 (P/L 3) (REP/L 4)。

A

H

C

D

E

更换主线路板 (P/L 2) (REP/L 2)。

- 关闭机器。
- 断开 RIS 接插件。
- 测量 P/J105-40 和 P/J105-38 之间的阻值。
- 测量 P/J105-38 和 P/J105-35 之间的阻值。
- 阻值应小于 5 欧姆。

是 否

更换 RIS 组件 (P/L 1) (REP/L 1)。

更换主线路板 (P/L 2) (REP/L 2)。

检查扫描原位传感器。

- 关闭机器。
- 拆下 ADP (REP5.1) 或原盖板。
- 拆下前盖 (REP14.1)。
- 拆下 EVT 玻璃 (REP6.4)。
- 拆下原值玻璃 (REP6.5)。
- 拆下后盖 (REP14.2)。
- 拔起 RIS 接插件 3mm 以使触点能被看见。
- 黑表棒接上 PWB 金属框架。
- 连接线束到控制面板。

红表棒接上 PWB 上 P105-2 并启动和释放扫描原位传感器。电压在约 +5VDC 和 0VDC 之间变化。

是 否

测量扫描原位传感器处电压, 黑表棒接前 1, 脚 3 处的电压应为 +5VDC。脚 3 处的电压为 +5VDC。

是 否

扫描原位传感器或导线有开路故障。

检查传感器导线有无开路故障, 根据情况修复导线或更换 RIS (P/L 1) (REP/L 1)。如果 RIS 上的导线完好, 更换主线路板 (P/L 2) (REP/L 2)。

黑表棒接上 PWB 金属框架。

红表棒接脚 2, 阻挡和放开扫描原位传感器, 电压应从小 0.8VDC 变为 +5VDC 再变为小于 0.8VDC。电压从小于 0.8VDC 变为 +5VDC 再变为小于 0.8VDC。

是 否

更换扫描原位传感器, (P/L 2.1)

A

B

C

D

E

A

B

F

G

A	B	F	G
			检查扫描原位传感器导线和RIS的连接有无可见的损坏或不正确的安装, 或其它明显的故障, 根据情况修复导线或更换 RIS (PL1.1) (REP6.1)。如果 RIS 上的导线完好, 更换主线路板 (PL1.2) (REP1.2)。
			更换主线路板 (PL1.2) (REP1.2)。
			- 关闭机器。 - 拆下后盖 (REP14.2)。 - 黑表棒接主线路板金属框架。 - 接通机器, 测量主线路板 P1105 30 上电压。
			电压在 12 秒内从约 0VDC 变为 -5VDC 再变为 0VDC。
			是 否
			更换主线路板 (PL1.2) (REP1.2)。
			曝光灯或曝光灯电源有问题, 或 OCD 电路有问题, +24VDC 已到达 RIS 组件或 I2-I 出现, 关闭机器并在观察曝光灯的同时接通电源, 曝光灯在 12 秒内点亮。
			是 否
			检查曝光灯电路。
			- 拆下 AIE (REP5.1) 或原后盖 (REP14.4)。 - 拆下后盖 (REP14.1), 但不要断开控制面板线束。 - 拆下 CVT 玻璃 (REP5.4)。 - 拆下原后玻璃 (REP5.5)。 - 黑表棒接主 PWB 金属框架。 - 输入 I6-I1 但不要按 Start 键。
			红表棒接白线 (至 2)。当 Start 键被按下时, 应测得 +24VDC。按 Start 键, 检查电压, 按 Stop 键。
			在曝光灯另一端的白线作相同检查。当 Start 键被按下时, 各白线上有 24VDC。
			是 否
			测量脚 1 和脚 2 处的电压, 在黑表棒接定影器组件金属框架的情况下应有 +24VDC 电压, 在脚 1 和脚 2 处有 +24VDC 电压。
			是 否
			更换 RIS 组件 (PL1.1) (REP6.1)。
			更换曝光灯电源 (PL2.1), 拆下曝光灯以接近电源。
			关闭机器, 测量兰线 (图 2) 阻值 (欧姆)。其阻值应小于 5 欧姆, 在曝光灯的另一端兰线作进行相同的检查。阻值小于 5 欧姆。

A	H	I	J
		是	否
			更换 RIS 组件 (PL1.1) (REP6.1)。
			更换曝光灯 (PL2.1) (REP6.2)。
			更换 RIS 组件 (PL1.1) (REP6.1)。
			检查扫描传感器到主线路板的输入。
			- 关闭机器。 - 拆下后盖 (REP14.2)。 - 断开 RIS 线插件。 - 黑表棒接主 PWB 金属框架。 - 接通机器, 测量主线路板上 P105 2 处的电压。
			电压从约 0VDC 变为 -5VDC。
			是 否
			更换主线路板 (PL1.2) (REP1.2)。
			更换扫描原位传感器 (PL2.1)。
			如果故障问题继续, 更换成像组件 (PL2.2) (REP5.1)。

本 页 空 白

U3 RAP

未給製到微見。

程序

按如下做：

- 拆下后盖 (REP14.2)。
- 断开并重新接 ROS 或插件 (多 1)。
- 接通引器。

U3 状态码故障排除。

是 否

└ 回到第 1 部分维修呼叫首序

拔起 ROS 或插件 3mm 以使触点能被看见。

黑表棒接主线路板上 P106-5，红表棒接主 PWB 上 P106-7，测得约 +24VDC。

是 否

└ 更换主线路板 (PL1.2) (REP1.2)。

黑表棒接主线路板上 P106-11，红表棒接主线路板上的焊锡点。

测得约 -5VDC。

是 否

└ 更换主线路板 (PL1.2) (REP1.2)。

更换 ROS (PL1.2) (REP6.3)。

U4 RAP

定影器温度控制故障。

U4-0: 之前的 U4 状态码未被清除。

U4-1: 感应到定影器过热状况 (425°F)。

U4-2: 定影器预热失败。

U4-3: 已超过定影器最长预热时间。

程序

警告

未经同意的维修措施可能造成人身伤害，在定影组件中只有定影灯有备件。

当心

不按前面提供的顺序采取的维修操作可能造成定影器组件故障。

注：按下列顺序进行 U4 诊断检查。

1. 检查 ACN 电阻到定影器的阻值。
2. 检查 ACN 和可控硅至定影器的阻值。
3. 检查热敏电阻输入电路的阻值。
4. 检查定影器组件上加热电路阻值。
5. 检查定影器组件恒温器和定影灯的阻值。
6. 安装在框架上接插件 ACN 和 ACN 之间漏电压测量。
7. 安装在框架上接插件 ACN 和 ACN 之间稳定电压测量。
8. 安装在框架上接插件电压短路检查。
9. 安装稳压器。

当心

诊断：修理定影器均需下列所有步骤。

1. 在 ACN 电路和定影器之间运行下列阻值检查。
 - a. 从机器上拔下电源线，除非指导你这么样，否则一定不能重新接上电源。
 - b. 拆下定影器组件 (REP16.1)。
 - c. 接通机器上的电源开关，该动作构成了将被检查的电路。
 - d. 测量电源线插座 ACN 终端和框架上接插件 (在 1) 脚 1 之间的阻值。该阻值应小于 5 欧姆。

先进行测量，在测量框架上接插件脚 1 时稍稍提起探针或向前移动探针以确保与孔内的终端接触。

阻值小于 5 欧姆。

是 否

确保机器电源开关被接通，探针与框架上的接插件脚 1 接触，
低压电源线上的保险丝或低压电源线有问题。

A

B

A

B

拆下下列部件以检查低压电源与定影器之间的导线。

- ADF 组件 (REP5.1) (带 ADF 的机器)。
- 原稿盖 (REP14.4)。
- 原稿盖 (REP14.1)。
- CVT (REP6.4) (带 ADF 的机器)。
- 原稿玻璃 (REP6.5)。
- RTS 组件 (REP6.1)。
- ROS (REP6.3)。

测量电源线插座 ACN 终端和低压电源处导线之间的阻值。阻值小于 5 欧姆。

是 否

更换低压电源 (PL1.3) (REP1.4)。转到步骤 2。

修复导线，如果无法修复，更换导线，转步骤 2。

2. 检查 ACN 和可控硅电路到定影器的阻值。

测量电源线插座 ACN 终端 (图 2) 和框架上接插件 (图 1) 脚 6 之间的阻值，该阻值至少为 10K 欧姆。

测量框架上的接插件脚 6 时稍稍提起探针或向前移动探针以确保与孔内终端的接触。
电源线插座 ACN 终端 (图 2) 和框架上接插件 (图 1) 脚 6 之间的阻值大于 10K 欧姆。

是 否

更换高压电源 (PL1.3) (REP1.4) 步骤 3。

3. 检查热敏电阻输入电路的阻值。

测量框架上接插件 (在 1) 脚 2 和 3 之间的阻值，阻值应在 7K 和 10K 欧姆之间。

是 否

热敏电阻导线 (图 4)，低压电源或主 PWB 有问题，拆下热敏电阻导线。

- ADF 组件 (REP5.1) (带 ADF 的机器)。
- 原稿盖 (REP14.4)。
- 原稿盖 (REP14.1)。
- CVT (REP6.4) (带 ADF 的机器)。
- 原稿玻璃 (REP6.5)。
- RTS 组件 (REP6.1)。
- ROS (REP6.3)。

C

D

C	D 检查从框架上的接插件到低压电源的导线状况。拆下主 PWB (REP1.2) 低压电源 (REP1.4)，检查低压电源上热敏电阻的阻值。该电阻阻值应小于 5 欧姆，阻值小于 5 欧姆。 是 否 是 更换低压电源 (PL1.3) (REP1.4)，转至步骤 4。 否 更换主 PWB (PL1.2) (REP1.2) 转至步骤 4。 4. 检查定影器组件热敏电阻的阻值。 测量定影器组件接插件 (图 1) 上脚 2 和 3 之间的阻值，该阻值应在 2K 欧姆 (热定影器) 和 300K 欧姆 (冷定影器) 之间，阻值在 2K 欧姆和 300K 欧姆之间。 是 否 是 需要新的定影器组件 (PL1.4) (REP10.1)，此时不要安装它，转至步骤 5。 否 检查定影器组件上恒流器和定影灯之间的阻值。 测量定影器组件接插件 (图 1) 上的脚 1 和 6 之间的阻值。对 110V 机器而言，阻值应在 1.5-4.5 欧姆之间；对 220V 机器而言，阻值应在 5.5-10 欧姆之间，阻值在此范围内。 是 否 是 定影灯，恒流器或定影器接线有问题，检查定影灯。 将定影器组件顶部朝下放置。这样就可定影灯的两端接近其接线端。按法定影灯两个接线端，阻值应在 3.5-10 欧姆之间，阻值在此范围内。 是 否 是 更换定影灯之前检查恒流器，测量框架上接插件 (图 1) 脚 1 和定影灯无导线连接的一端之间的阻值，阻值应小于 2 欧姆，阻值小于 2 欧姆。 是 否 是 需要一个新的定影器组件 (PL1.4) (REP10.1)，此刻不要安装它，转至步骤 6。 否 更换定影灯 (PL1.4) (REP10.2)，此刻不要安装定影器组件，转至步骤 5。 需要新的定影器组件 (PL1.4) (REP10.1)，但在此时不要安装它，转至步骤 6。 6. 检查框架接插件 (图 1) 上的漏电压。 • 拆下原稿盖 (REP14.4)。 • 拆下顶盖 (REP14.1)。 • 电表探针准备测量框架接插件上脚 1 和 6 之间的电压。	7. 清除 H# 状态码。 - 重新组装机器，不要安装定影器组件。 - 关闭机器电源开关，连接电源线分别到电源和机器。 - 按住 0 键的同时接通电源开关 (图 2)。 - 输入诊断代码 10-11，按 0 键，再按 Start 键，闪烁的“0”表明控制逻辑准备尝试定影器温度控制。 - 关闭电源开关 (至 2)。 轻轻提起探针或向前移动探针 (推框架接插件) 以确保与孔内的终端接触。 当机器接通时，电压应小于 50VAC。 接通机器并测量电压，电压应大于 10VAC，电压大于 10VAC 但小于 50VAC。 是 否 是 更换低压电源 (PL1.3) (REP1.4)，更换低压电源之后，重复步骤 6，如果电压不在以上范围内，更换主 PWB (PL1.2) (REP1.2)，更换主 PWB 之后，转至步骤 7。 否 准备在框架接插件 (图 1) 上测量电压。不要接通机器直到专门引导你这么。 - 确保测量期间的组件和盖子始终关闭，打开联锁将使电压检查无效。 - 电表探针准备测量框架接插件脚 1 和 6 之间的电压。 轻轻提起探针或向前移动以确保与孔内的终端接触。 当机器被接通时，电压应为 110 或 220VAC，因为控制逻辑将断开的热敏电阻当作冷的定影器，所以它控制全导通。 继续测量电压约 30 秒，控制逻辑应在这段时间内关闭 110 或 220VAC，然后测到是较低的 AC 电压。 接通机器并测量电压，框架接插件脚 1 和脚 6 之间的电压为 110 或 220VAC，约 30 秒后 (或不到) 变为较低的值。 是 否 是 更换低压电源 (PL1.3) (REP1.4)，更换低压电源之后，按上述重复检查，如果电压在 30 秒后没有跌落，更换主 PWB (PL1.2) (REP1.2)。 定影器控制在没有负载的情况下工作正常，关闭机器。 清除在先前检查中记录的 H# 状态码。 - 安装控制面板 (REP1.1)。 - 按住 0 键的同时接通机器。 - 输入 [10-]，按 0 键，按 Start 键，闪烁的 0 表示控制逻辑准备尝试对定影器温度的控制。 - 关闭机器。
---	---	---

9. 下一步检查需要观察来自定影灯的光线。要么拆下控制面板(REP1.1)，要么通过
后盖的通风管道观察来自定影灯的光线。

安装定影器组件 (REP10.1)。

当心

如果看见来自定影灯的光线超过 50 秒，则定影器组件将出错。定影灯点亮之后，其
光源应在 40 秒内交替 On 和 Off。如果定影灯 On 的时间大于 40 秒，关闭机器电源。
观察定影灯周围区域并接通机器电源。

如果自首次看见光线之后的 40 秒内定影灯没有交替 Off 和 On，关闭机器电源。在
看见定影器光线之后的 40 秒内该光线交替 On 和 Off。

是

否

根据上述“当心”及以下介绍，你应该已经关闭机器电源，更换主线
路板(PL1.2) (REP1.2) 和低压电源(PL1.3) (REP1.4) 两者。

继续观察来自定影灯的光线并制作 12 张副本。如果在制作副本期间光线连续循环 Off
和 On，表明定影器温度感应在工作。

U5-RAP

U5-0: 复印期间定影器温度降至规定温度以下已有 5 秒钟。

U5-1: AC 输入电源故障。

程序

状态码是 U5-1。

是 否

转到 14-RAP

拔掉电源线，测量 ACH 和 ACM 之间的电压，电压应为 110VAC 或为 220VAC。测得的电压为 110VAC 或 220VAC。

是 否

检查客户电源插座，电压为 110VAC 或 220VAC。

是 否

客户电源插座有问题，告诉客户，插座需要维修。

更换电源线 (PL1.2)。

重新插上电源线并开机。

测量低压电源上 J205-3 和 J205-4 之间的电源，电压为 1.0VAC 或 220VAC。

是 否

检查电源线到低压电源的电路。(包括电源开关板)。

- 检查电源线状况，其绝缘层应无受损或破裂，视需要予以更换 (PL1.2)。
- 检查机壳连接处的电路，电热水壶、风扇、钟、去湿器、加湿器和空调等电器会引起电源脉动，从而产生 U5 状态码。
- 如果故障继续，更换低压电源 (PL1.3) (REP1.4)。
- 如果故障继续，更换主线路板 (PL1.2) (REP1.2)。

U6: RAP

U6-0: 打印机控制通讯失败。

U6-1: 主电路板与纸盘 1 或纸盘 2 通讯失败。

U6-4: MYS 信号出错。

初始行动

- 关闭电源，然后再接通电源。
- 拉出并插入鼓架 (REF9, 1)。

程序

状态码是 U6-1。

是 否

那么状态码是 U6-4, 关闭机器然后重启, U6-4 仍然存在。

是 否

那么状态码是 U6-0, 纸盘 2 被装上。

是 否

更换主线路板 (PL1, 2) (REF1, 2)。

拆下盘 2 后盖 (REP14, 5), 断开并重新接上纸盘 1 和纸盘 2 线束。

如果 U6-0 故障继续, 更换 1 线路板 (PL1, 2) (REF1, 2)。

更换主线路板 (PL1, 2) (REF1, 2)。

当 U6-1 出现时, 纸盘 1 输送电机同样在运转, 纸张卡在纸盘中。

是 否

- 关闭机器。
- 拆下后盖 (REP14, 2)。
- 断开并重新连接纸盘 1 连接线束。
- 如有纸盘 2, 拆下纸盘 2 后盖 (REP14, 5), 断开并重新连接纸盘 1 和盘 2 线束。
- 拆下并重装鼓架 (REF9, 1)。
- 接通机器电源。

U6-1 状态码继续。

是 否

回到第 1 部分维修呼叫程序。

信号或时钟电路开路故障或主 PWB 内部通讯失效。

- 关闭机器电源。
- 测量信号电路的阻抗。
- 黑表棒接纸盘 1 控制 PWB 的 P402-6 (图 4)。
- 红表棒接主 PWB 的 P/J109-A07 (图 6)。

阻值小于 5 欧姆。

是 否

A B C

A

B

C

红表棒接 PCM 接口线路板的 P311-6 (图 3), 阻值小于 5 欧姆。

是 否

检查 PCM 接口线路板上的 P302-6 与纸盘 1 控制线路板上 J402-6 之间的线束是否开路或接触不好, 如果没有问题存在, 更换 PCM 接口线路板 (PL1, 2)。

检查低压电源上的 J211-6 和 PCM 接口线路板上 P311-6 之间的线束是否开路或接触不好。

测量时钟电路的阻抗。

- 黑表棒接纸盘 1 控制线路板的 P402-5。
- 红表棒接主线路板的 P/J109-A05。

阻值小于 5 欧姆。

是 否

红表棒接 PCM 接口线路板的 P311-7, 阻值小于 5 欧姆。

是 否

红表棒接 PCM 接口线路板的 P302-5, 阻值小于 5 欧姆。

是 否

检查 PCM 接口线路板上的 P302-5 与纸盘 1 控制线路板上 J402-5 之间的线束是否开路或接触不好。

更换 PCM 接口线路板 (PL1, 2) (REF1, 3)。

检查低压电源上的 J211-7 和 PCM 接口线路板上 P311-7 之间的线束是否开路或接触不好, 更换低压电源 (PL1, 3) (REF1, 4)。

更换纸盘 1 控制线路板 (PL5, 2) (REF8, 19)。

DC COM 卡开路。

- 黑表棒接纸盘 1 控制线路板的 P402-2。
- 红表棒接 PCM 接口线路板的 P312-8 或 9。

阻值小于 5 欧姆。

是 否

红表棒接 PCM 接口 PWB 的 J311-2, 阻值小于 5 欧姆。

是 否

更换纸盘 1 和 PCM PWB 之间的线束。

更换 PCM 接口线路板 (PL1, 2) (REF1, 3)。

更换纸盘 1 控制线路板 (PL5, 2) (REF8, 20)。

U7, U8 RAP

U7: 从主线路板到控制面板的通讯失败。

U8: 从控制面板到主线路板的通讯失败。

程序

检查控制面板线束有无损坏。

- 拆下底板盖 (REP14, 4)。
- 拆下顶盖 (REP14, 1)。

线束没有受损。

是 否

└ 视情况予以修复 (P13, 2)。

断开并重新连接控制面板连接器。

重新组装机器并检查机器运行, 机器准备复位。

是 否

└ 更换控制面板线束 (P13, 2)。U8 状态码依旧。

是 否

└ 回到维修呼叫程序。

转到 OF16-2 接地 RAP, 检查机器所有接地。

如果 U8 状态码未续, 更换控制面板线路板 (P14, 1) (REP1, 1)。

如果 U8 状态码继续, 更换主线路板 (P11, 2) (REP1, 2)。

回到第二部分维修呼叫程序。

U9 RAP

高压电源已短路或过载。

程序

注：U9 的通常起因是转印 / 分离电极或鼓触点高压打火所致。

按如下去做：

- 用干的布子清洁转印 / 分离电极。
- 用去膜剂或清洁溶剂清洁转印 / 分离电极前端的触点(图 1)。清洁机器车架上的对应触点。
- 拆下鼓架(REP9.1)，清洁鼓架顶上的触点。
- 清洁机器上对应的触点。

关闭机器后可接通。U9 状态码显现。

是 否

└ 回到第 1 部分维修呼叫程序。

关闭机器，拆下转印 / 分离电极(RE9.2)，接通机器，制作几张副本。机器被接通之后或制作副本时，U9 状态码显现。

是 否

└ 更换转印 / 分离电极(PL6.1)(REP9.2)。

关闭机器，拆下鼓架(REP9.1)，接通机器，U9 状态码显现。

是 否

└ 如果高压电源起作用，应显示 J3 状态码，更换鼓架(REP9.1)(PL1.4)。

更换高压电源(PL1.2)(REP1.5)。

如果 U9 状态码继续，更换主电路板(PL1.2)(REP1.2)。

本 页 空 白

061-1 控制面板 RAP

控制面板有问题。

程序

输入诊断代码[2 2]。 [2 2]就绪。

是	否
	能够看见某些显示器点亮。
是	否
	转至 0-2.1 空白提示和低压电源 RAP。
	检查按钮按下和释放是否灵活。
	如果 1 个或几个按钮没有反应，拆下控制面板(REPL.1)。
	拆开控制面板，根据需要更换按钮(PL4.1)。

按下任意按钮，每次按下和释放时显示器中的显示应有所变化。数字键应在显示器中显示数字，如果任何一个按钮按下后不会使显示器发生变化，拆下控制面板(REPL.1)。
根据情况拆下控制面板和控制面板 PWB 或按钮 (PL4.1)。

0F1-2 机器运行 RAP

机器运行故障。

程序

如果机器运行，但没有制作副本，检查：

- 纸盘控制 PWB 和 PCM 接口 PWB 之间 -5VDC 或控制电路中的开路故障。
- 纸盘 1 控制 PWB 和纸盘 2 控制 PWB 之间数据电路中的开路故障。

按如下进行：

- 关闭机器电源。
- 拆下后盖 (REP14.2)。
- 断开并重新连接纸盘 1 连接线束。
- 如果有纸盘 2，拆下纸盘 2 后盖 (REP14.5)，断开并重新连接纸盘 1、纸盘 2 线束。
- 接通机器电源。

机器运行故障继续。

是 否
| 回到第 1 部分维修呼叫程序。

检查控制线。

- 关闭机器电源。
- 黑表棒接纸盘 1 控制 PWB 的 P402-8。
- 红表棒接主 PWB 的 P/J109-A09。

阻值小于 5 欧姆。

是 否
| 红表棒接 PCM 接口 PWB 的 J311-5。阻值小于 5 欧姆。
是 否
| 红表棒接 PCM 接口 PWB 的 J302-8。阻值小于 5 欧姆。
是 否
| 更换纸盘 1/ 连接 PWB 线束 (PL5.2)。
| 更换 PCM 接口 PWB (PL1.2) (REP1.3)。
| 更换低压电源 (PL1.3) (REP1.4)。

检查纸盘 1 控制 PWB 和机器之间的 -5VDC 导线。

- 接通机器电源。
- 黑表棒接主 PWB 金属框架。
- 红表棒接 PCM 接口 PWB 的 P/J312-1。

测得约 -5VDC。

是 否
| 检查低压电源和 PCM 接口线电路板之间的导线是否完好。如完好，则更换低压电源 (PL1.3) (REP1.4)。
| 红表棒接 PCM 接口 PWB 的 P303-3。测得约 +5VDC。

是 否
| 更换 PCM 接口 PWB (PL1.2) (REP1.3)。
| 红表棒接纸盘 1 控制 PWB 的 J402-3。测得约 -5VDC。

是 否
| 更换纸盘 1/ 连接 PWB 线束 (PL5.2)。
| 机器既有纸盘 2。

是 否
| 更换纸盘 1 控制 PWB (PL5.2) (REP8.19)。
| 检查纸盘 1 控制 PWB 和纸盘 2 控制 PWB 之间的 +5VDC 线路。
• 红表棒接纸盘 1 控制 PWB 的 J401-3。
| 测得约 +5VDC。

是 否
| 更换纸盘 1 控制 PWB (PL5.2) (REP8.19)。
| 红表棒接纸盘 2 控制 PWB 的 J402-3。测得约 -5VDC。
是 否
| 更换纸盘 1/ 连接 PWB 线束 (PL5.2)。
| 更换纸盘 2 线电路板 (PL5.2)。

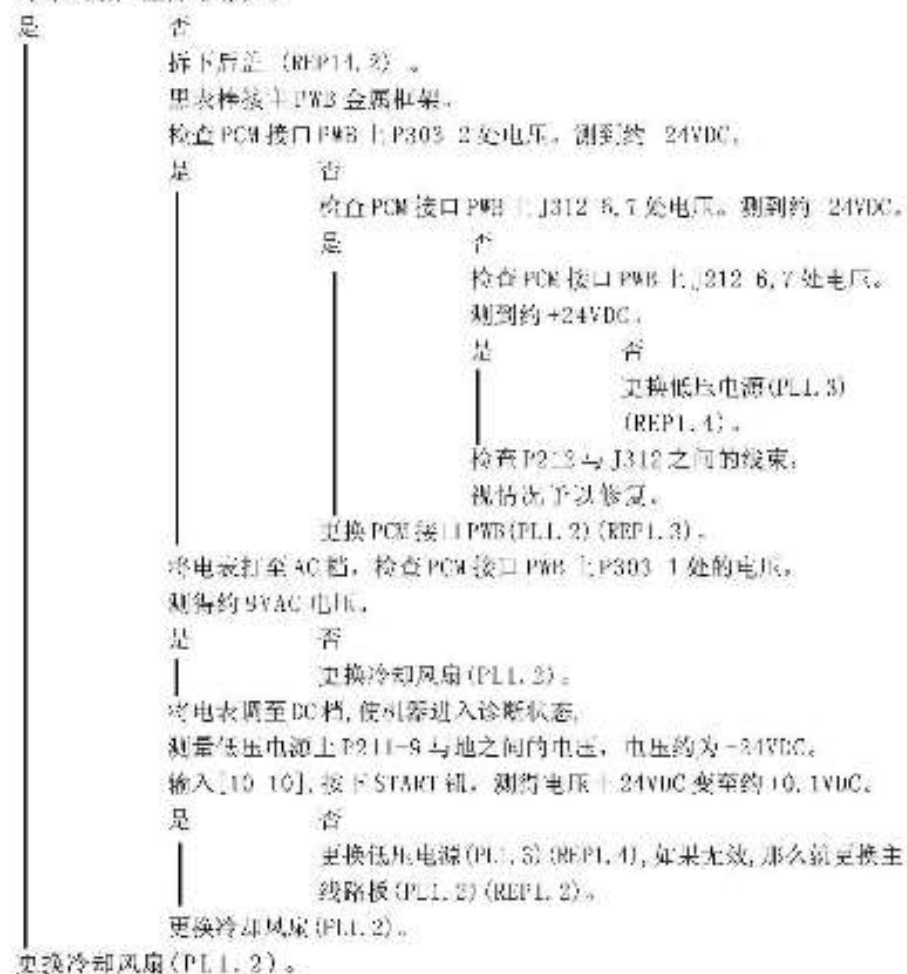
0F1-3 冷却风扇 RAP

冷却风扇故障。

注：在正常操作中，当主驱动电机被激励时，冷却风扇全速运转；当机器处于等待模式时减速运转。

程序

冷却风扇产生异常噪声。



0F2-1 空白显示和低压电源 RAP

相应的控制面板指示器不亮，+5VDC 分配故障，或低压电源或主 PWB 故障。

程序

注：如果状态码被显示，现在就转至 RAP。

空白显示表明故障是下列中的一种：

- 客户电源插座
- 电源线
- 低压电源输入电源电路
- 低压电源上的 +5VDC 发生电路
- 控制面板 PWB 和指示器
- +5VDC 到控制面板

注：RAP 核实电压到机器，然后按照来自低压电源的 +5VDC 电路检查控制面板处的 +5VDC。

前门联锁，门组件联锁或主 PWR 不控制或调节 +5VDC 的产生。

初始行动

- 检查客户电源插座电压是否正确，电压为 110VAC 或 220VAC。
- 从机器后部拔掉电源线，检查其是否导通良好，视情况予以更换。

若问题继续存在，打开后盖测量低压电源上 P205-1 与机器电源 ACN 和低压电源 P205-2 与机器电源 ACN 之间的阻值应小于 5 欧姆。

是 否

检查电源开关板上的保险丝及与低压电源连接的线束，如无问题，更换电源开关板 (PL1.3)。

闭合机器电源开关，ACN 与 ACN 之间的阻值约 5.8M 欧姆，打开机器电源开关时阻值则为无穷大。

是 否

仔细检查电源开关板 (PL1.3)，如无问题更换低压电源 (PL1.3) (REP1.4)。

插上电源线，接通电源开关，打开前门，黑表棒接控制面板 DC COM 测试孔，红表棒接 +5VDC 测试孔，测到约 +5VDC。

是 否

拆下后盖，黑表棒接主 PWB 上的 P104-9，红表棒接主 PWB 上的 P104-2 测到电压约为 +5VDC。

是 否

黑表棒接主电路板上 P109-C1-C8，

红表棒接主电路板上 P109-C9-C13，测到电压约 +5VDC。

A B C D

A B C D

是 否

更换低压电源 (PL1.3) (REP1.4)。

更换主电路板 (PL1.2) (REP1.2)。

拆下顶盖，检查控制面板线束有无显而易见破损。

如有需要，更换控制面板线束，如没有损坏，更换控制面板线路板 (PL4.1)。

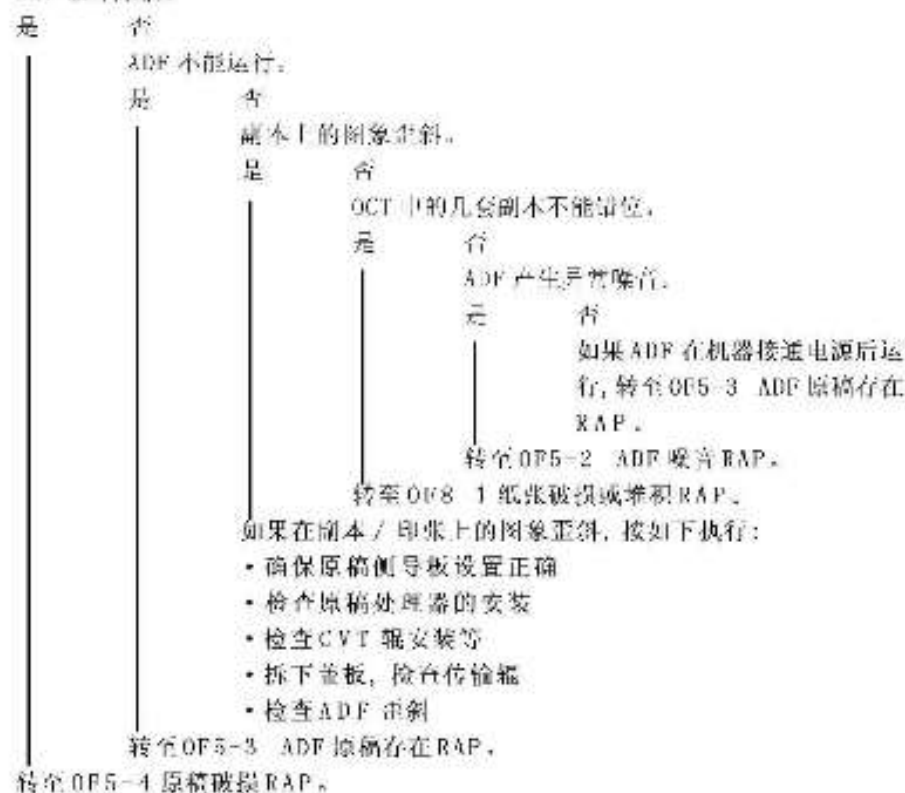
更换控制面板 (PL1.1) (REP1.1)。

OF5-1 ADF RAP

ADF 中不产生一状态码的故障

程序

ADF 破坏原稿:



OF5 2 ADF 噪音 RAP

ADF 中有噪音。

和始行遊:

确保ADF 铰链牢固地倚靠在顶盖上。

确保 ADF 输送机可靠组合,并在需要时予以修复。

如果错位接收自最近被抵消，确保其安装正确。

程宇

将少量润滑油抹至下复印出口轴两端的轴承和上复印出口轴后端的轴承上。手动转动轴

以尝试将润滑油泵进行泵中, 输入「5-3」并按 START 键以启动复印出口电机带动轴旋转。

擦掉多余的泪滑脂。

注: ADF 聲音可能來自 ADF 中打印 / 复印傳輸部件或原稿傳輸部件, 首先檢查打印 / 复印部件。

按如下操作, 传输一张纸通过 ADF 复印出口驱动

- 打开门组件, 这样就可保持ADF处于向下位置时接近ADF打印/复印入口
- 拿一张纸准备送入ADF打印/复印入口
- 输入[5-3]并按START键, 将纸张输入打印/复印入口, 纸张应从ADF输出并进入到输出接收盘中。

复印出口驱动将纸张输送到出口盘, 没有多余的噪音。

是 查
根据情况维修零件。

按如下执行以確保各蓋板安裝正確。拆下ADF 驅動蓋，運行同一客戶作業以產生噪音。

明星噪音。

检查 ADE 驱动器的安装。在驱动器与线束及电源存在互相干扰问题。

拆下塑位接收盘。运行同一客户作业以产生噪音。

听泉松音。

是 否 检查限位接收盒的安装, 在驱动器与线束及驱动器存在互扣干扰问题

打开ADF进入门, 插入和释放CVT驱动皮带张紧器, 在上面观察驱动皮带的位置。当推入时, 张紧器对皮带应有张力; 当被插入激励时, CVT驱动皮带张紧器对驱动皮带施加一张力。

488 R.

A	B
否	否
是	是否需要进一步维修

输入 I5-11, 按 START 钮以激励 CVT 电机, 检查 CVT 驱动的噪音故障, 如果 CVT 电机被激励时打开 ADF 进入门, 电机将停止, 手动启动 ADF 联锁开关以使 CVT 电机能工作, 插入和释放 CVT 驱动皮带张紧器以检查噪音, CVT 驱动运行时无噪音。

否
根据情况予以维修。

输入[5 3],按START按钮以激励ADF复印出口电机,为了使电机能被激励,ADF进入必须被关闭和复印出口驱动运行时无故障。

香 來張情況予以絕緣。

按如下进行以尝试区分噪音来源,在诊断模式中,一原稿将被输入并到达原稿出口盘。在这中间,尝试区分噪音来源,在原稿输入盘中设置一原稿,输入[5-14]并按START键,用一原稿重复测试,重复输入[14]并按START键,噪音源被发现。

占
使ADF回到用户准备状态,运行引起候合的客户作业,如果噪音再次发生,转至RAP的开始,如果ADF运行正常,回到第一部分的维修叫程序。

根据具体情况维修相应部件。

OP5-3 ADF 原稿存在 RAP

ADF 中原稿感应故障。

程序

注: 如果原稿存在传感器有一开路故障而不能感应原稿, 机器将表现为用户正从原稿玻璃上复印。

确保在原稿输入盘中无原稿, 输入“5-9”, 显示器显示 0。

0 被显示。

是 否

— 转至 A1 RAP。

按下复位键改善, 检查原稿存在传感器启动, 当一张纸插入原稿输入盘和从中取出时, 启动器应起指和高, 传感器。

是 否

— 根据情况予以维修。

输入[5-9]并启动和释放原稿存在传感器, 显示器应从 0 变至 1 再变回 0, 显示器从 0 变至 1 再变回 0。

是 否

— 原稿存在传感器, ADF 线路板或主线路板电路开路, 检查 ADF 线路板与主线路板之间的导线有无开路故障。如果导线与 ADF 线路板没有开路故障, 更换原稿检测传感器 (PL3.1) (REP5.10)。

— 如果无法用“5-9”代码操作, 故障继续, 更换主线路板 (PL1.2) (REP1.2)。

— 更换主线路板 (PL1.2) (REP1.2)。

OF5-4 ADF 原稿破损 RAP

ADF 引起的原稿破损故障。

初始行动

注: 如果在使用 ADF 时显示 A1 或 A2 状态码, 转至 A1 或 A2 RAP, 如果状态码不再显现, 但原稿破损, 则再使用本 RAP。

- 确保 CVT 玻璃可靠地面对定位边, 如果该盖被移除, 执行 CP9: RLS/ 反光镜清洁。
- 确保 ADF 锁链稳固地放置在顶盖上。
- 确保 ADF 输送门可靠闭合, 并视具体情况予以修复。

程序

确保顶盖安装正确, 这样才能保证原稿玻璃和 CVT 玻璃正确定位, 两块玻璃的顶部必须对着原盖的底部, CVT 玻璃和原稿玻璃的顶部对着原盖的底部。

是 否

拆下顶盖 (FL1: 1) (REP14: 1), 重新定位 CVT 玻璃和原稿玻璃并重装顶盖。

检查前 CVT 导板和后 CVT 导板的情况, 两者靠近 CVT 辊, 导板应有笔直的边, 不能有弯曲、划破或折痕, 塑料导板状况良好。

是 否

如果前 CVT 导板损坏, 请矫正它或更换其上一级组件。

如果后 CVT 导板损坏, 请更换它。

下一步确认包括原稿定位传感器在内的原稿纸路, 在原稿输入盘上放上一张从纸盘 1 取出的纸张, 输入 [5-14] 并按 START 键, 但当纸张暂时停顿打开 ADF 输送门, 纸张的前端应停在原稿定位传感器处, 拉出纸张并检查有无破损。

纸张没有破损

是 否

那么原稿在通过原稿输入区域的时候受损, 拆下错位接收盘和 ADF 原稿输入盘, 检查原稿输入区域有无误入的订书钉、订书钉之类的东西, 检查驱动辊、夹纸、纸张导板和传感器启动器等有无毛刺、过紧或安装不正确等情况, 并视情节予以修复。

原稿在通过 CVT 扫描区域或原稿输出区域时受损, 拆下原稿输入盘, 检查上、下箱门区域有无误入的订书钉、订书钉之类的东西, 检查驱动辊、夹纸、纸张导板和传感器启动器等有无毛刺、过紧或安装不正确等情况, 并视情节予以修复。

0F7-1 纸盘 RAP

纸盘故障

程序

检查纸盘的英制或公制设置:

按住纸盘选择键直到复印机模拟图上的光闪烁

输入 16 并按 START 键

英制纸张尺寸显示 1, 公制纸张尺寸显示 2

正确的号码被显示

是 否

输入正确的号码, 参考第 6 部分中的客户编程选项

纸盘空时, 有相应显示

是 否

转至 C5 RAP (纸盘 1) 或 C6 RAP (纸盘 2)

纸盘使用时, 灯/纸盘灯显现相应状态码

是 否

转至 C7 RAP (纸盘 1) 或 C8 RAP (纸盘 2)

两张以上纸张一起输送

是 否

能在控制面板上选择纸盘 2

是 否

当纸盘 2 被连接且电源被接通时, 控制逻辑应认出纸盘 2

拆下纸盘 2 后盖, 检查纸盘 1 到纸盘 2 线束的连接

与纸盘相关的故障在 RAP 中有描述, 故障被识别

是 否

呼叫维修支持

参照零件表尝试修复故障: 纸盘 1 (PL4, 2); 纸盘 2 (PL4, 2); 旁路纸盘 (PL6, 3)

检查侧导板和端部导板定位是否正确

0F8-1 纸张破损或堆积 RAP

复印纸从机器输出时呈破损状况，或副本不能正确堆栈在出口盘中。

程序

注：如果复印纸起皱，转至TQ16 起皱RAP。

检查：

- 从纸盘中取出纸张，裁开其边缘，参照纸盘上的标签重新放置纸张。
- 检查纸路导板有无挤压纸张。
- 使用旁路时如果纸张前边(图2)在压纸垫位(图1)位置被断截，则将纸张翻个身，改置的纸张不能超过50张。
- 确保侧导板(图1)调向纸张但不挤压纸张。

对门组件执行：

- 检查门组件门锁是否使门牢牢闭合，当门被向右推时，应有1至2mm的移动。释放时应向左移动1至2mm根据情况予以修理(P17.2)。
- 检查驱动皮带和驱动齿轮是否处于完好状况，视情况予以修理(P17.2)。
- 检查出口传输部件是否处于完好状况，视情况予以修理(P17.3)。
- 检查纸张储存情况，纸在盒中存放数日或开封数星期就会受潮，相对而言，它比储存时干燥的纸要卷曲。
- 检查输出盘的安装(R0P8.7)。

0F14-1 打印机 RAP

打印图像质量或打印机功能故障。

程序

同时按住 Stop 和 9 键，测试打印产生，图像正确(图1)。

是 否

— 更换主线路板 (PL1, 2) (REP1, 2)。

输入诊断代码1-1，图像正确(图2)。

是 否

— 更换主线路板 (PL1, 2) (REP1, 2)。

拆下后盖 (SEP14, 2)。

检查主线路板上有无褪色的元件，有褪色的元件。

是 否

— 检查主 PWB 的打印连接是否牢固，打印连接牢固。

是 否

— 视情况予以修复 (PL1, 2)。

PC 或用软件问题。

更换主线路板 (PL1, 2) (REP1, 2) 或 NIC、USB 部件。

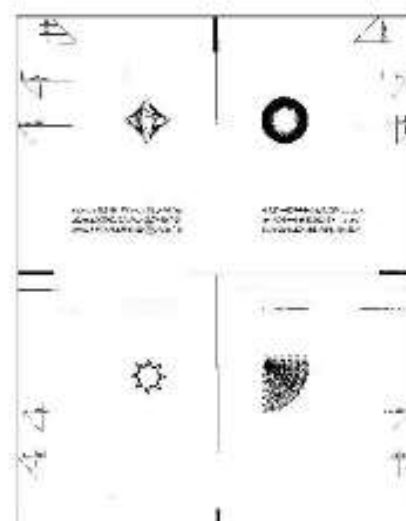


图1 Stop9测试打印

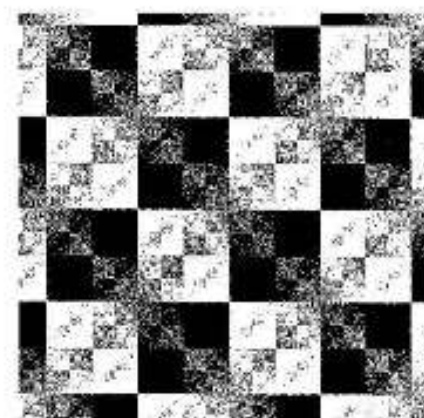


图2 诊断代码1-1测试打印

本 页 空 白

0F16-1 噪音或气味 RAP

机器有声音，或机器产生灼烧、臭气或其它不正常气味。

程序

注：如果显示的状态则不可清除（假设机内没有卡住的纸张，门被合上，纸盘1和纸盘2满），在维修其它故障之前必须维修这些状态码。

故障为噪音。

是 否

那么故障为异常气味。

注：由于低压电源，高压电源或主线路板上电气部件过热或灼烧而产生的持续气味是不正常的，这种故障不会熔断低压电源上的保险丝和使显示器空白，这些部件最后被检查。

气味只有在运行客户特种纸张或标签时才出现。

是 否

进行复印，在机器后部观察冷却风扇，冷却风扇工作。

是 否

转至 0F1-3 冷却风扇 RAP。

机器等待冷却风扇低速旋转。

是 否

转至 0F1-3 冷却风扇 RAP。

拆下后盖(REF1.2)，运行机器，检查主线路板打印接口处的气味是否强烈。主线路板打印接口处气味强烈。

是 否

定影组件处气味强烈。

是 否

检查主线路板有无明显的褐色或过热。

向低压电源和主 PWR 供电。

- 接通电源开关。
- 确保前门门锁开关被旁路或保持前门关闭。
- 在门接口线路板的 P3 和 P4 之间接上跳线。
- 检查门接口线路板处有无气味，低压电源或主线路板。

如果确定其中一块产生气味，则予以更换。

拆下定影器组件(REF10.1)，用干布清洁热辊或更换定影器组件(PL1.4)。

A B C

A B C

更换主线路板。

检查特种纸或标签是否符合第 6 部分表 1 复印纸规格中所列出的规格。降低定影器工作温度。

- 输入诊断代码[10-4]，按 Start 键。
- 按 1 键以输入 1，按 Start 键以加载 1，“1”应闪烁以表明 1 被加载。
- 退出诊断。

告诉客户：机器上最好用什么样的纸和标签。

观察 RIS 中的灯架，然后关闭和接通机器，灯架应向右移动，而后向左而不会发出击打声。灯架向右移动而后向左，没有人的噪音。

是 否

扫描原位传感器不能输出线电平，拆下 RIS(REF5.1)。检查扫描原位传感器导线和 RIS 连接有无看得见的损坏，不正确的安装或其它明显的故障。如果各部件显现良好，更换 RIS 组件(PL1.1)。

观察 RIS 组件中扫描灯架的同时进行复印。

RIS 组件中的扫描灯架在工作时没有发出异常噪声。

是 否

拆下 CVT 玻璃(REF6.1)和原稿玻璃(REF6.5)。

当 心

安装 CVT 玻璃和原稿玻璃之前，如果不对 RIS 组件吸净以及擦净灯架，有可能产生多像质量缺陷。

在 RIS 组件进行：

- 清洁支撑灯架的导轨。
- 在胶轮轴和细丝缠绕的端部加少量润滑油。

重新组装机器并检查 RIS 组件工作时有无噪声。如果 RIS 组件噪音依旧，更换 RIS 组件(PL1.1)。

润滑定位线轴承(图 4)。参考第 6 部分工具和材料表中的润滑油制作几张副本，制作副本时都有噪声。

是 否

回到第 1 部分维修呼叫程序。

拆下定影器组件(REF10.1)，确保前门和门组件在下一诊断行动期间保持闭合。

输入 4-1 并按 Start 键以执行驱动。噪音继续。

是 否

更换定影器组件(PL1.4)(REF10.1)。

D

D
|

拆下鼓架(REP9.1)。确保前门和门组件在下一诊断行动期间保持闭合。机器进入诊断状态,检查[4.1],按Start键。噪音继续。

是 否

| 更换鼓架(PL1.4)(REP9.1)。

重装鼓架(REP9.1)。合上前门。在门连接线路板的P3和P4之间安装跳线,让门组件打开。进入诊断状态,检查[4.1]仍被输入,按Start键以执行驱动,手动升起定位组件以啮合驱动,稍稍提起门组件以使本操作进行。噪音继续。

是 否

| 问题出在门组件中,用少许油润滑驱动轴的两端和黄轮(第1部分中表1辅助工具和材料)。

驱动组件或定位组件中有问题。如果在手动啮合定位组件时听见噪音,用少许油润滑驱动轴两端和齿轮(第1部分中表1辅助工具和材料)。

如果噪音在手动啮合定位组件之前被听见,润滑驱动组件(PL1.2)(REP4.1)。

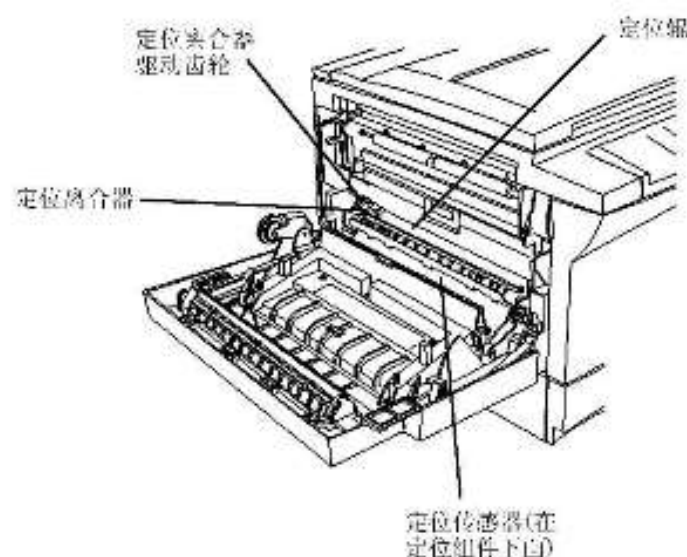


图1 定位部件

OF16-2 接地 RAP

引起下列情形的接地电路故障。

- 机器运行问题或敏感性异常。
- 图像质量问题。
- 间歇性状态码。

程序

注：图显示机架或机器的接地电路，接地电路中任意两点之间的阻值应小于5欧姆。

警告

如果以下两种故障发生，则在定影器处可能造成与电源插座电压的物理接触。

- 定影器组件接地中出现开路故障。
- 定影器组件中有故障，且电源插座电压与金属定影器框架接触。

定影器组件金属框架将带有电源插座电压，机器可能运行异常。

1. 检查定影器组件接地是否被连接到电源线的接地。

a. 设置欧姆表。

i. 选择欧姆表。

ii. 选择最低欧姆刻度。

iii. 将两根表棒连在一起，表的读数应小于1欧姆。

b. 测量定影器组件接地。

i. 从机器右面的电源线插座中拔下电源线（图2）。

ii. 将1根表棒按至地脚（图2）。

iii. 打开门组件，将另一根表棒按至定影器组件接地（图1）。

c. 仪表读数应小于5欧姆。

如果测量值小于5欧姆，转至步骤2。

如果测量值大于5欧姆，更换低压电源（PL1.3）（R3PL.4）。

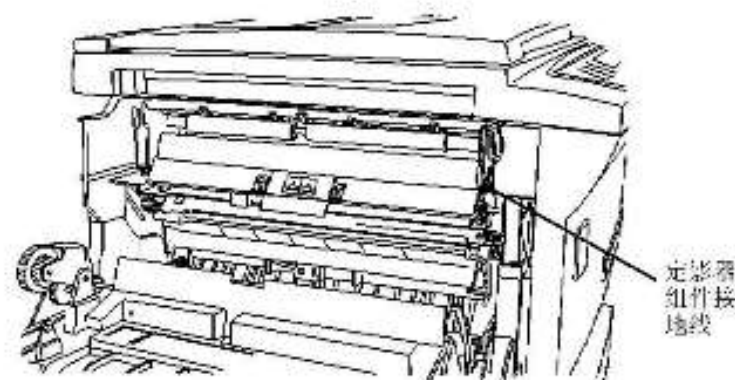


图1 定影器组件接地线

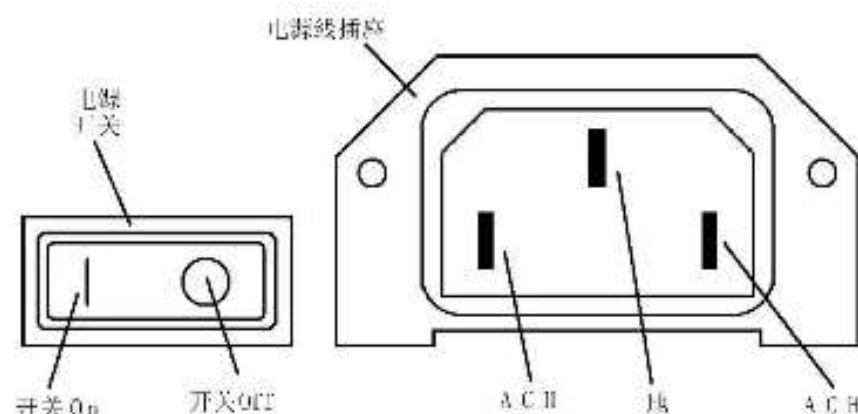


图2 电源开关和电源线插座

2. 检查主线路板金属框架(图3)。

a. 拆下后盖(REP14.2)。

b. 拆下右盖(REP14.3)。

c. 黑表棒接地脚(图2)。

d. 红表棒接主线路板金属框架。

如果读数小于5欧姆, 转至步骤5。

如果读数大于5欧姆, 按如下做:

- 检查所有9根螺丝是否安装在低压电源中(REPL.4)。
- 检查螺丝是否安装在主线路板框架中(图3)。
- 如果螺丝按如上所述安装, 更换低压电源(CLI.3)(REPL.4)。

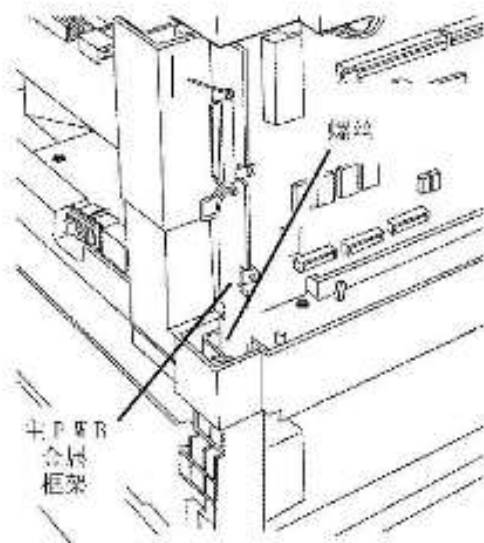


图3 主PWB金属框架螺丝

3. 检查转印/分离区域中间接地触点。

a. 黑表棒接主PWB金属框架。

b. 红表棒接高压电源接地(图4)

如果读数小于5欧姆, 转至步骤C。

如果读数大于5欧姆, 检查高压电源(REPL.5)的安装和其接触处的连接。

c. 红表棒接中间接地触点(图4)。

如果读数小于5欧姆, 转至步骤4。

如果读数大于5欧姆, 检查转印/分离触点块(REP9.2)的安装。

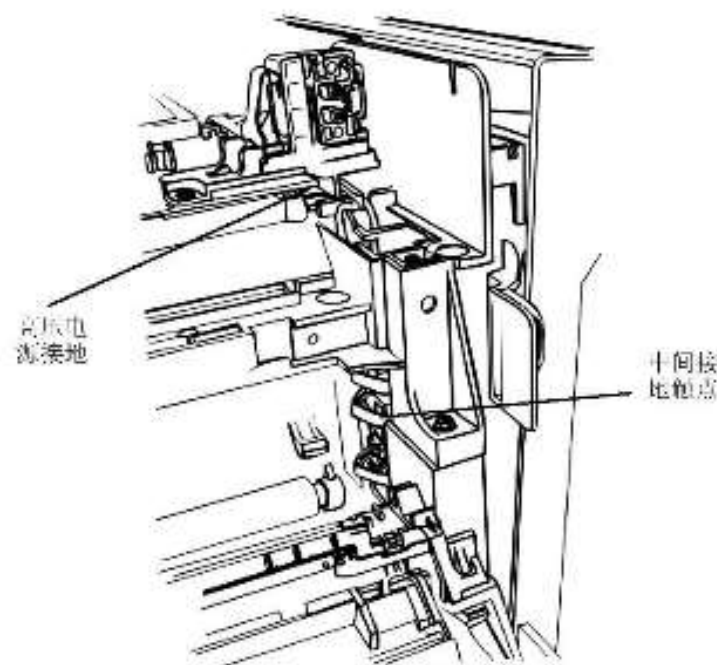


图4 高压电源和转印车接地

4. 检查转印导板接地。

- 黑表棒接中间触点(图6)。
- 红表棒接转印导板(图5)。

如果读数小于5欧姆，转至步骤5。

如果读数大于5欧姆，清洁转印导板(参考第1部分维护程序1的表3)。

如果读数大于5欧姆，更换转印/分离电极(PL3.1)(REP9.2)。

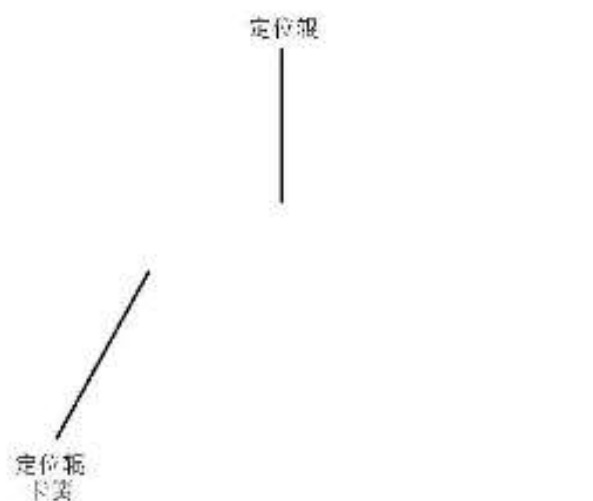


图5 定位辊支架

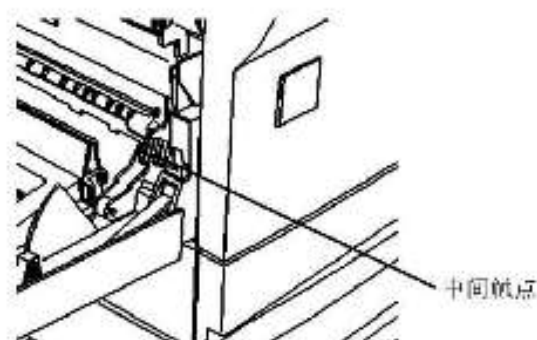


图6 转印辊接地

5. 检查定位辊接地。

- 黑表棒接主PWB金属框架。
- 红表棒接定位辊卡簧(图7)。

如果读数小于5欧姆，转至步骤6。

如果读数大于5欧姆，按如下做：

- 红表棒接42接地线(图8)。

如果读数小于5欧姆，检查从定位辊组件到接插件的导线是否有看得见的损坏，或修理或更换定位组件(PL3.1)(REP8.2)。

如果读数大于5欧姆，更换PCM接口PWB(PL1.2)(REP1.3)。



图7 定位辊卡簧

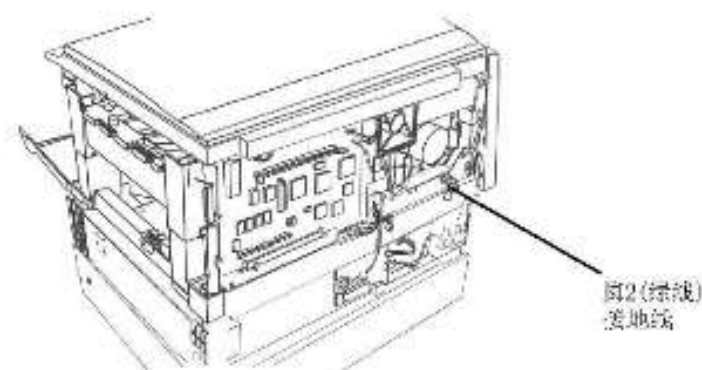


图8 定位辊接地接插件

6. 检查鼓架接地。

- 黑表棒接主PWB金属框架（图10）。
- 红表棒接鼓架（REP9.1）。
- 红表棒接鼓架接地（图10）。

如果读数小于5欧姆，转至步骤7。

如果读数大于5欧姆，检查高压电源（REPL.5）的安装和主PWB上P107处的连接。

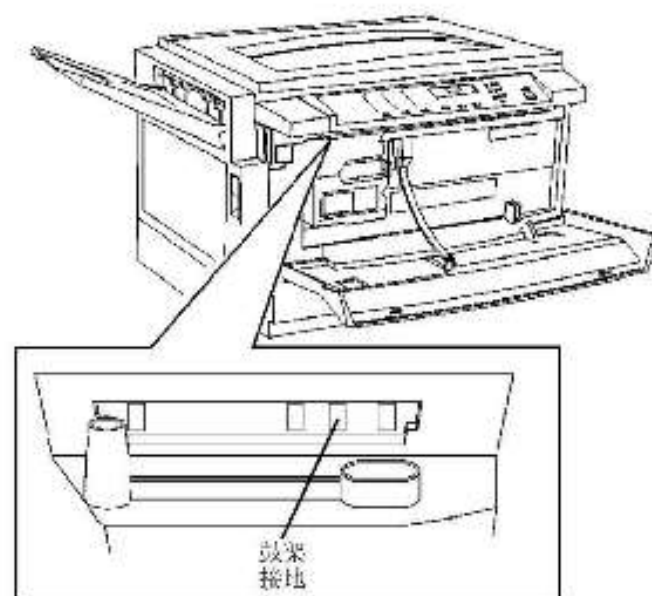


图9 鼓架接地

7. 检查RIS接地。

- 黑表棒接主PWB金属框架（图10）。
- 红表棒接全局RIS框架（图10）。

如果读数小于5欧姆，转至步骤7。

如果读数大于5欧姆，继续步骤8。

- 检查RIS接地线是否连接到RIS接地卡簧（图10）。

如果RIS接地卡簧不在，更换RIS接地卡簧（PL1.2）。

如果RIS接地线被连线到RIS接地卡簧，检查RIS的安装（REPG.1）。如果安装是好的，更换低压电源（PL1.3）（REPL.4）。

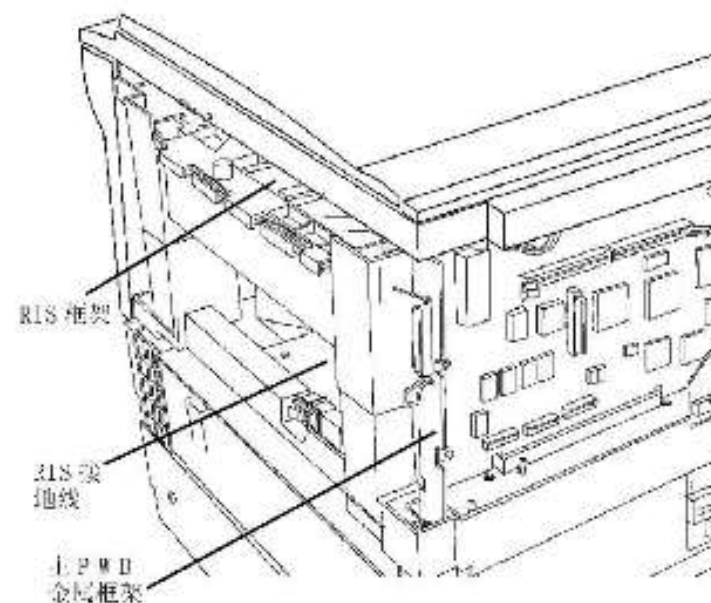


图10 RIS接地

8. 检查纸盘接地。

- a. 黑表棒接主PWB金属框架。
- b. 红表棒接纸盘1金属纸盘框架(图12)。
如果读数小于5欧姆, 接地检查结束。
如果读数大于5欧姆, 继续步骤c。
- c. 红表棒接PCM接口PWB上的J312-9。
如果读数大于5欧姆, 继续步骤d。
如果读数小于5欧姆, 更换低压电源(PLL, 2)(REF1, 4)。
- d. 红表棒接PCM接口PWB上的J312-7。
如果读数小于5欧姆, 继续步骤e。
如果读数大于5欧姆, 更换PCM接口PWB(PLL, 2)(REF1, 3)。
- e. 红表棒接纸盘1控制PWB上的P402-7。
如果读数小于5欧姆, 继续步骤f。
如果读数大于5欧姆, 更换纸盘1连接电缆(PL5, 2)。
- f. 松开并重新拧紧纸盘1控制PWB上的螺栓(2)。
如果有纸盘2, 继续步骤g。
如果没有纸盘2, 接地检查结束。
- g. 黑表棒接纸盘1控制PWB上上面的一颗螺丝。
- h. 红表棒接纸盘1控制PWB上的P401-7。
如果读数小于5欧姆, 继续步骤i。
如果读数大于5欧姆, 更改纸盘1控制PWB(PL5, 2)。
- i. 红表棒接纸盘2控制PWB上的P402-7。
如果读数小于5欧姆, 继续步骤j。
如果读数大于5欧姆, 更改纸盘1, 纸盘2电缆(PL5, 2)。
- j. 松开并重新拧紧纸盘2控制PWB上的螺栓(2)。

9. 检查驱动组件接地。

- a. 黑表棒接主线路板金属框架(图10)。
- b. 红表棒接驱动组件金属框架。
如果读数小于5欧姆, 接地检查结束。
如果读数大于5欧姆, 继续步骤c。
- c. 清洁驱动组件接地(图11), 重新安装驱动组件, 重复检查。
如果读数大于5欧姆, 拆下定影器组件(REF10, 1), 清洁定影器组件框架中的接地孔。
重复检查, 如果读数大于5欧姆, 更换驱动组件(PLL, 2)。

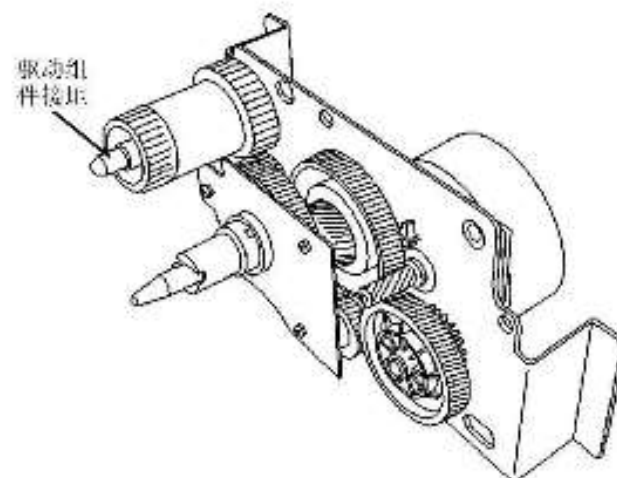


图11 驱动组件接地

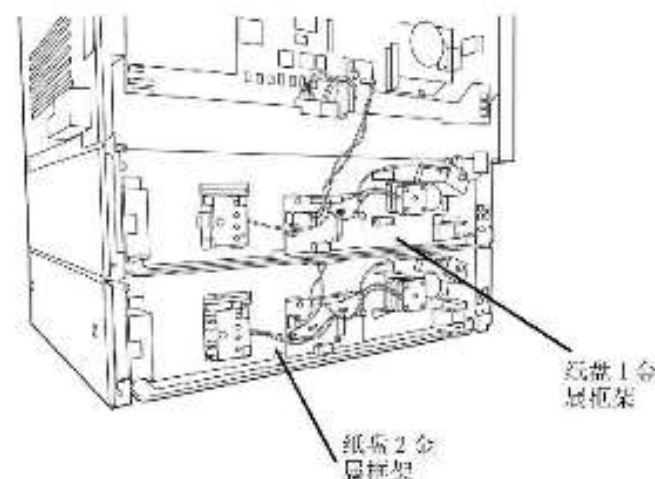


图12 纸盘接地

本 页 空 白

图像质量诊断	3-3
图像质量诊断综述	3-3
重复图像缺陷	3-4
底灰	3-4
污点 / 定影器	3-5
斑点 / 鼓架	3-6
双像	3-6
图像参数 / 缺陷 / 规格	3-7
残余图像 / 重复图像 / 位移	3-8
图像质量规格	3-8
纸张定向问题	3-9
IQ1 底灰带 / 无规则底灰 RAP	3-10
IQ2 底灰 (均匀) RAP	3-14
IQ3 全黑图像 RAP	3-16
IQ4 空白 / 无图像 RAP	3-18
IQ5 图像模糊	3-20
IQ6 删除 RAP	3-22
IQ7 图像密度 RAP	3-26
IQ8 线条 / 条纹 RAP	3-28
IQ9 图像定位 RAP	3-32
IQ10 残余图像 / 重复图像 / 重影 RAP	3-34
IQ11 歪斜 RAP	3-38
IQ12 刮伤 / 涂污 RAP	3-40
IQ13 斑点 RAP	3-42
IQ15 定影 RAP	3-44
IQ16 起皱 RAP	3-46
IQ17 弯曲 RAP	3-48
IQ18 其它图像缺陷 RAP	3-50

图像质量诊断

图像质量包括纸张的成像和非成像区域。

与清洁转印/分离区域部件和原稿玻璃的成本相比，更换鼓组件要昂贵得多。在所有其它维修手段都已采取之前不要更换鼓组件。

清洁转印/分离电极、定位辊组件是最重要的图像质量维修措施。

- 电极丝网会形成图像密度损失和黑色图像区域中的剔除。
- 转印辊磨损会造成复印品污染。
- 转印/分离电极接地不良会造成底灰和图像涂污。

图像质量诊断综述

利用经验

以下图像质量维修措施对获得最佳副本是必须的，收集在此的信息资料摘自 RAP，学习这些信息可缩短在寻找故障上的时间，是获取有效纠正措施的最短途径。将图像质量问题与本节中的描述进行比较，如果故障未在本节中列出，转至最能描述图像问题的图像质量 RAP。

转印/分离电极

对大多数图像质量缺陷而言，最重要的维修措施是清洁转印/分离电极。

在每次维修呼叫中，执行下列转印/分离电极清洁行动。

1. 用一把结实的干刷扫掉转印/分离电极盒中多余的色粉。
2. 将刷刷沾湿了去膜剂或通用清洁剂润湿后清洁转印电极丝(图 1)。
3. 确保转印分离电极接地良好。

将一层加厚毛巾用去膜剂或通用清洁剂润湿后清洁电极接地片连接部位，确保电气接触良好。

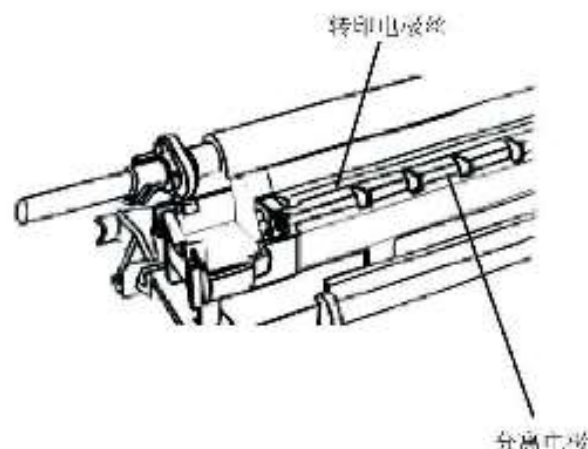


图 1 转印/分离电极

重复图像缺陷

以固定间隔在副本上重复的图像缺陷，它们能被测量和识别起源，利用图2的重复图像缺陷尺来区分(识别)重复图像缺陷的来源，该尺的特殊用法跟在维修首要故障所需的维修行动后面。

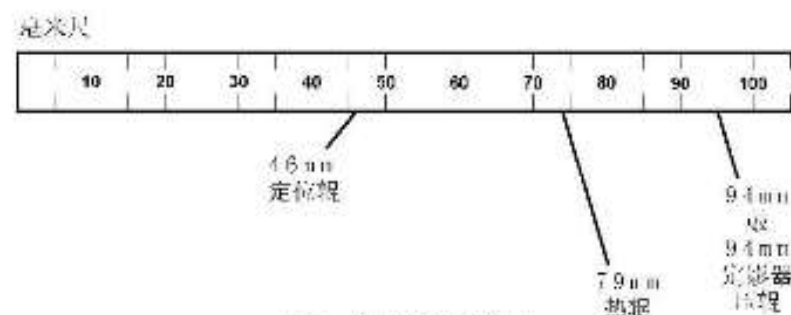


图2 重复图像缺陷尺

底灰

特征：在副本前沿边起50mm范围内的底灰，底灰表现为污点或短的条纹(图1)。

纠正措施：不要一开始就更换鼓架。

1. 关闭机器，10秒钟后再接通，检查底灰问题是否解决。如没有，则继续。
2. 用干的刷子清洁转印电极盒，用棉刷沾湿了去胶剂或通用清洁剂之后清洁转印电极丝，检查背景问题是否解决。如没有，则继续。
3. 按如下程序调整转印计数值。
 - a. 输入诊断代码[9 10]除非缺省值已被调整，否则缺省值46将闪烁。
 - b. 将值减小1，如果缺省值46正闪烁，按4键和5键以输入45，该值常亮。
 - c. 按Start键以加载45或其它值，45或其它值将闪烁。
 - d. 按Stop键5次以退出诊断。
 - e. 检查底灰问题是否解决。如没有，则继续。
 - f. 转至维修手册第4部分中的ADJ 9.1，执行调整。检查底灰问题是否解决。如没有，则继续。
4. 更换鼓架(ULC) (REF9.1)。

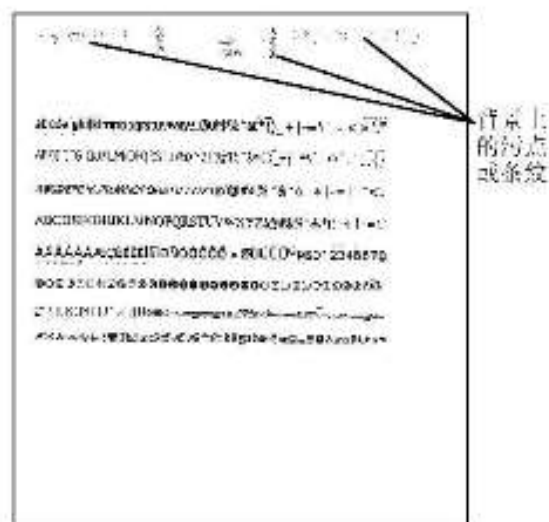


图 1 副本前沿边 50mm 范围内背景上的污点或条纹

污点一定影器

特征： 污点在副本上重复，并且其间隔是固定的；79mm 或 94mm 左右的间隔表明是定影器问题，重复图像缺陷尺(图 1)显示了污点的间隔及其起源。

纠正措施： 不要更换鼓架，也不要一开始就更换定影器组件。

1. 制作 20 张白色原稿的副本，如果污点减少，另外再制作 20 张副本，核实行点故障是否不变。如问题继续存在，则继续。
2. 拆下定影器组件 (REP10.1)。
3. 用厚毛巾沾上去膜剂或通用清洁剂之后擦拭鼓架上的污点，核实污点故障是否没有变化，如没有变化，则继续。
4. 更换定影器组件 (PL1.4) (REP10.1)。

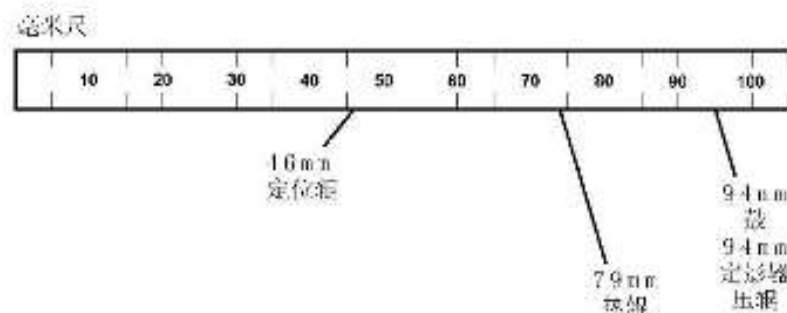


图 1 重复图像缺陷尺

鼓点一级架

特征: 在副本上重复并且以固定间隔出现的斑点。94mm 间隔表明是鼓架问题。图 1 中的重复图像缺陷尺显示斑点间隔和起源。如果客户运行标签，从标签上转移到鼓上的胶水会在副本上产生斑点。

纠正措施: 不要一开始就更换鼓架。

1. 拆出鼓架 (REP9.1)。
2. 用加厚毛巾和去胶剂或通用清洁剂刷净鼓架上的斑点。按图所示方向转动齿轮以转动鼓 (图 2)，检查斑点问题是否被解决。如果没有解决，则继续。
3. 更换鼓架 (PL1.4) (REP9.1)。

毫米尺

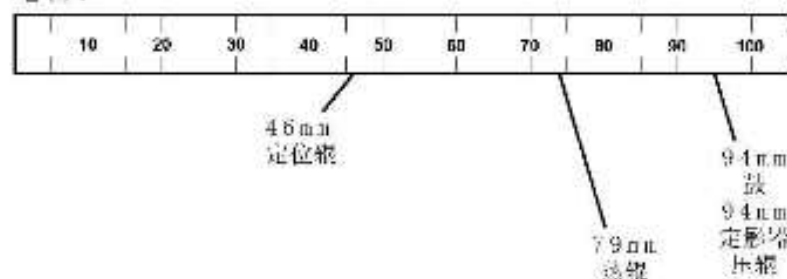
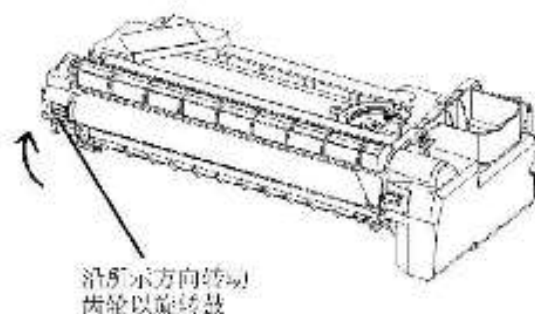


图 1 重复图像缺陷尺



沿所示方向转动
齿轮以旋转鼓

图 2 鼓旋转

残像

特征: 图像被热辊拉起并以约 79mm 间隔重新打印到副本上。图 1 重复图像尺表明 79mm 间隔为热辊残像。

纠正措施: 不要更换鼓架。不要一开始就更换定影器组件。

1. 在客户的帮助下重现残像故障以检查图像缺陷。有可能需要长时间复印。
2. 执行以下程序以降低定影器温度。
 - a. 输入诊断代码 10 41。1、2 或 3 将闪烁。如果闪烁的是 1，退出诊断并转至步骤 3。
 - b. 按 1 键以输入 1。该 1 将定显示。
 - c. 按 Start 键以加载 1。将纸放入。
 - d. 按 Stop 键 5 次以退出诊断。
 - e. 检查残像故障是否被解决。如果没有解决，则继续。
3. 制作 20 张有图像原稿的副本。如果残像问题减小，再制作 20 张副本。检查残像问题是否被解决。如果没有解决，则继续。
4. 拆出定影器组件 (REP10.1)。
5. 用加厚毛巾和去胶剂或通用清洁剂刷净热辊上的残余图像。检查残余图像是否被解决。如果没有解决，则继续。
6. 更换定影器组件 (PL1.4) (REP10.1)。

毫米尺

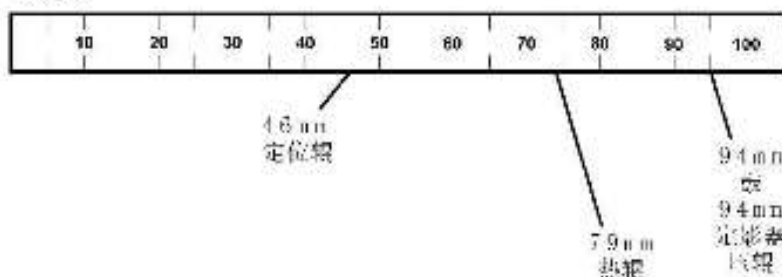


图 1 重复图像缺陷尺

图像参数 / 缺陷 / 规格

图像显示参数、缺陷和规格包含图像参数特征和有缺陷图像特征这两者的定义。

底灰

底灰表现为副本无图像区域上的黑或暗现象。参照 IQ1 底灰带 / 无规则底灰 RAP 或 IQ2 底灰 (均匀) RAP 诊断底灰故障。

复印或打印时全黑副本

全黑没有一点白色区域的副本或打印稿。参照 IQ3 全黑 RAP 诊断全黑副本故障。

复印或打印时全白副本

全白副本 (复印), 打印稿是一张没有一点图像的纸。参照 IQ4 空白 / 无图像 RAP 诊断全白副本故障。

剔除

剔除指预计的图像信息丢失。剔除的区域可能是在纸的一个区域、重复的区域, 或从前边边到后边的带状区域或前边到后边的带状区域 (图 1 纸张定向术语) 参照 IQ5 剔除 RAP 诊断剔除故障。

图像密度

密度指图像和非图像区域之间的相对黑度。一种故障形式是整个副本上的图像密度是变化的。参照 IQ7 图像密度 RAP 诊断密度问题。

定影牢固度

定影牢固度是对色粉粒子在定影过程中附着在纸上半固程度的测试。如果图像容易被从纸上擦掉, 或因折叠或翻动很容易被抹掉, 说明定影有问题。参照 IQ15 定影 RAP 诊断定影故障。

用纸巾轻轻摩擦 7 色块 4 次 [每次从前边边到尾边 (图 1 纸张定向术语), 两次从前到后边], 图像必须未被涂污 (图 1 测试版 82P524 英制 / 82P523 公制) (B)。

定位图像 / 位置 / 尺寸

从图像前边边到纸张前边边的距离 (图 1 纸张定向术语) 未在标准之内。副本上的部分图像信息在别处或完全被遗漏, 遗漏信息区域的界线很鲜明, 这不像界限不分明剔除。参照 IQ9 图像定位 RAP 诊断定位或图像位置故障。

前边边定位

当从纸盘 1 输送时, 副本上毫米比例尺上的 10mm 线必须在前边边起的 10mm $\pm$ 2.5mm 处 (图 1 纸张定向术语); 从纸盘 2 或旁路纸盘输送时为 10mm $\pm$ 3.2mm (图 1 测试版 82P524 英制 / 82P523 公制) (C)。

前-后定位

当从纸盘 1 输送时, 副本的折痕线必须在副本中线的 $\pm$ 3.1mm 处 (图 3), 当从纸盘 2 或旁路纸盘输送时为 $\pm$ 3.3mm (图 3) 中线如图 1 (C) 所示。

歪斜

纸上的图像是歪斜的, 歪像从前边到后边 (图 1 纸张定向术语) 或前边边到尾边与纸张各边活不平行。此故障是纸张传输系统部件调整不当所致。参照 IQ11 歪斜 RAP 诊断歪斜故障。

从副本前边边 (图 1 纸张定向术语) 分别到 10mm 外分度符号的距离之差应不大于 1.8mm (纸盘 1) 和 2.0mm (纸盘 2 和旁路纸盘) (图 1 测试版 82P524 英制 / 82P523 公制) (C)。

前边边迹象, 尾边消除

前边边 1mm 范围内应没有图像, 前边边或尾边的 5mm 范围内应看见图像。前边消除, 后边迹象。

在前边或后边 1mm 范围内应没有图像, 前边或后边的 5mm 范围内应看见图像。

纸张损坏

纸张损坏包括折皱, 缺口或皱纹。

参照 IQ16 褶皱 RAP 诊断皱纹或纸张损坏问题。

分辨率

细线的均匀性和清晰度。参照 IQ5 模糊图像 RAP 诊断分辨率问题。

目标阵列中的水平和垂直 3.5 线对应清晰可见 (图 1 测试版 82P524 英制 / 82P523 公制) (E)。

残余图像 / 重复图像 / 位移

图像在同一张纸（或连续的纸）上反复出现，该图像可能是正确的图像，也可能是重像或反像或负像，参照 IQ10 残余图像、重复图像、位移 RAP 诊断残余图像、重复图像或位移问题。

跳动模糊

垂直于纸张运动方向的图像缺陷。参照 IQ12 跳动 / 涂污 RAP 诊断涂污问题。

斑点

直径不超过 0.5mm 的图像缺陷。参照 IQ13 斑点 RAP 诊断斑点问题。

条纹

出现在纸张运动方向上的图像缺陷。参照 IQ8 线条 / 条纹 RAP 诊断线条或条纹问题。

皱纹

皱纹指纸张起皱。参照 IQ16 起皱 RAP 诊断皱纹或纸张损坏问题。

其它图像缺陷

这口指的是在先前图像质量参数或缺陷中没有任何描述的图像缺陷。参照 IQ18 其它图像缺陷 RAP 诊断这些图像缺陷。

图像质量规格

测试版

用于本产品的主要测试版为 82P524（英制）或 82P523（公制），A 面和 B 面用于在与图像质量规格（本节中）比较时评估图像质量。

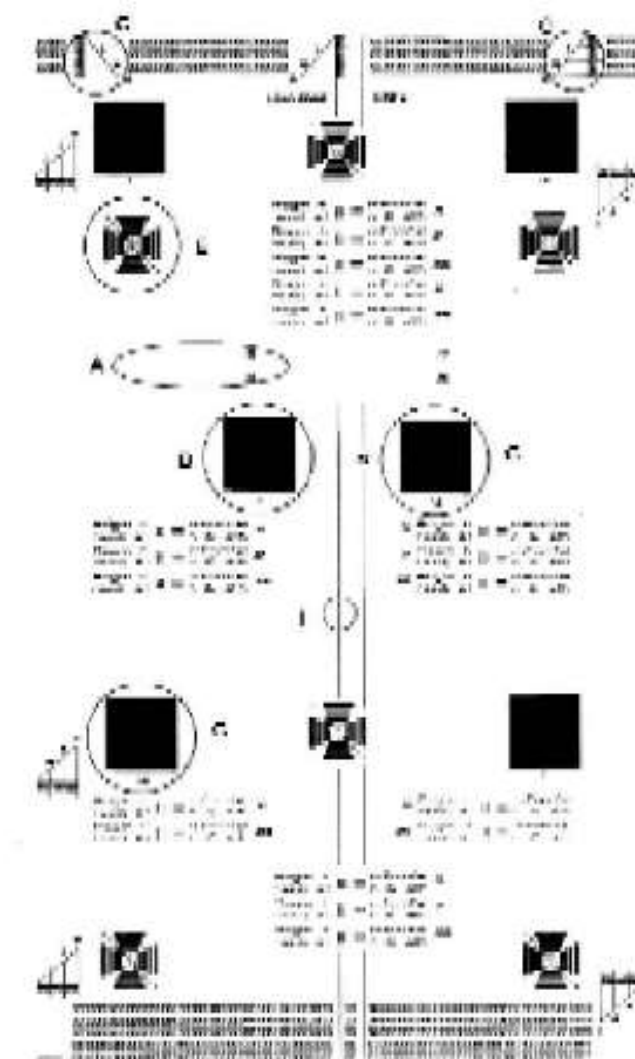


图 1 测试版 82P524 英制 / 82P523 公制 (A 面)

纸张定向术语

用于描述副本区域的术语如图 1 所示。

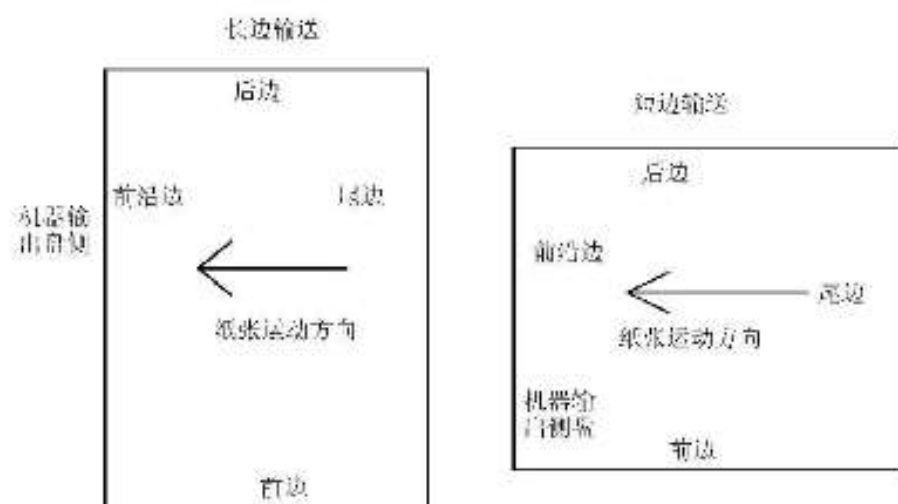


图 1 纸张定向术语

确定缺陷之间的距离将有助于分隔故障到一特定部件，表 2 中的数据可能对隔离各缺陷的范围有帮助。

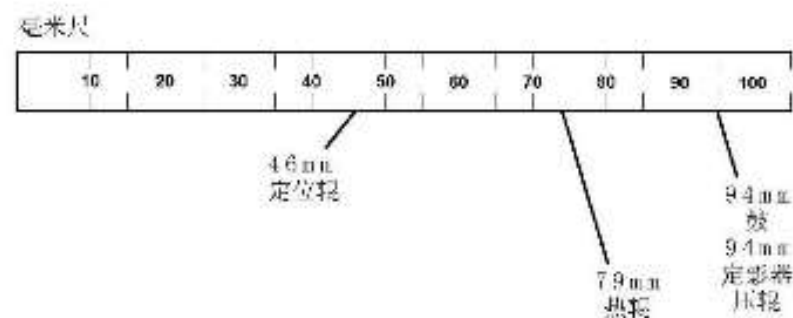


图 2 正反图像缺陷

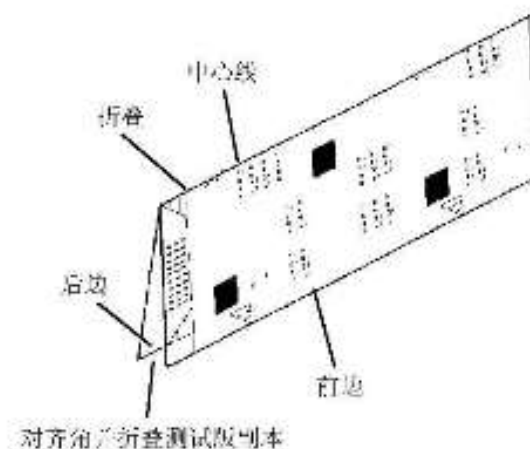


图 3 为检查前/后的定位折叠副本

TQ1 底灰带(无规则)底灰 RAP

各种密度无规则分布的色粉以带状形式显现,底灰带可能有清晰的边缘,或边缘带有梯度变化或污点现象。

程序

注:如果有状态码呈现,先查看状态码,如果有维修手册第1部分状态码/其它故障表中标明的其它故障呈现,转至相应的 RAP。

关闭机器,然后再接通电源。图像质量故障只在将机器当作打印机使用时才出现。

是否

在纸的移动方向上从前沿边延到后边,在复印画中心有单条底灰带,大约有5毫米宽。

是否

执行以下行动直到故障被排除:

- 关闭机器,等10秒钟后再接通。
- 清洁所有转印分离部件(第1部分维护程序表3)。
- 检查转印辊接地片是否压向转印辊。
- 如果何选出在 8.5×11 长边输送, 5.5×8.5 短边输送, A1 长边输送或 A5 短边,边输送的纸上,改变输送方向。
- 拆出鼓架(REP9, 1),按所示方向转动鼓架(图5)。
- 检查消电灯。
- 拆出鼓架(REP9, 1)。
- 输入19-6 并按 Start 键以激励消电灯。
- 合上门组件。
- 手动启动前门联锁开关并观察来自消电灯的红光,该灯位于鼓架的顶上(图8)。
- 观察到白灯各个孔中红色 LED 发出的光线。

是否

检查消电灯工作电压

- 拆出 RES(REP6, 1)。
- 断开消电灯插头(图10)。
- 连接控制面板线束到控制面板。
- 接通机器,输入 9-61, 确保前门闭合。
- 按 Start 以激励消电灯并测量电压(图10)。

测得的电压符合图10中的规格。

是否

更换 EVPS(PLL 2)。

更换消电灯(PLL 3)。

更换鼓架(PLL 4)(REP9, 1)。

转至 0F14-1 打印机 RAP。

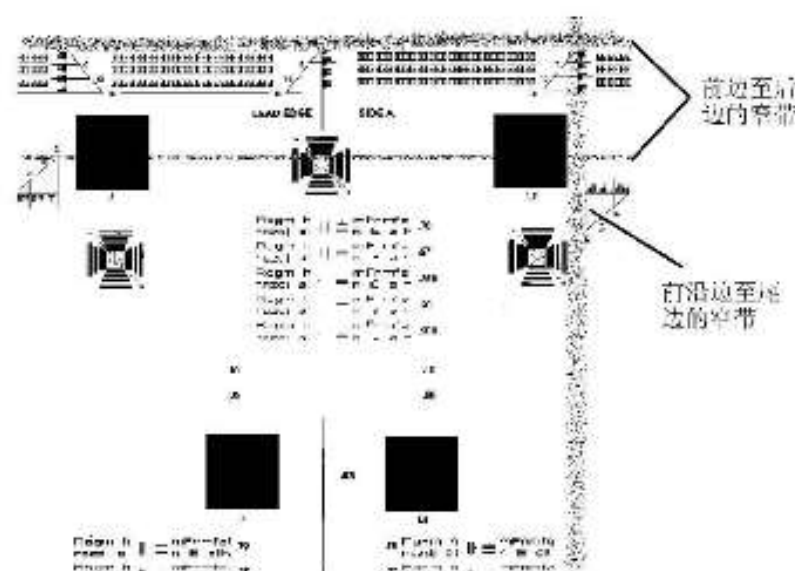


图1 底灰带

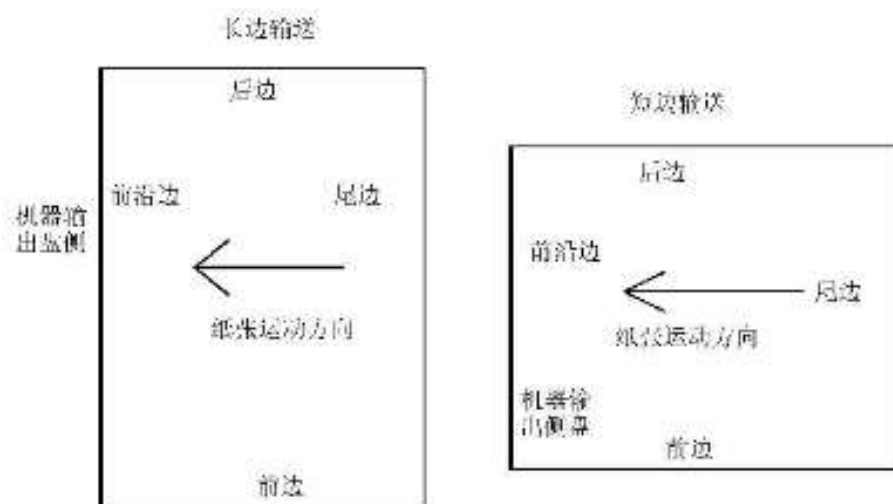


图2 纸张定向未调

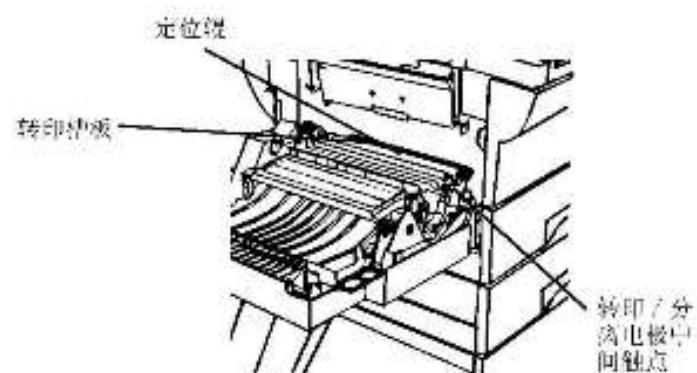


图3 转印槽板/定位鞋T/D触点

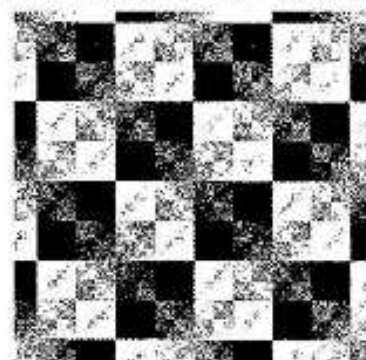


图4 诊断代码 1-1 测试版

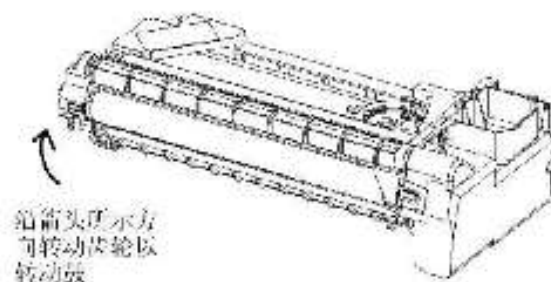


图5 鼓旋转

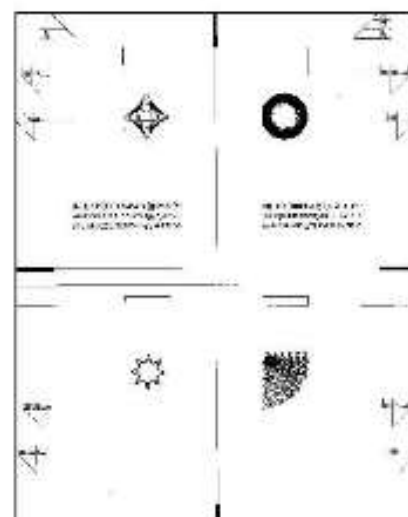


图6 用诊断代码[3-11]或Stop/9输出测试版

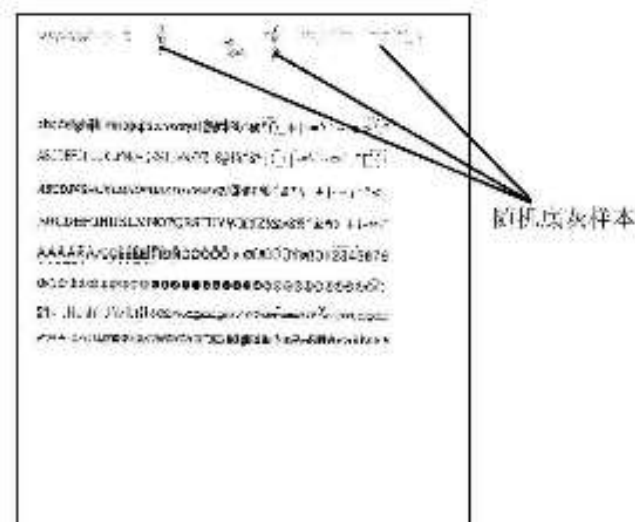


图7 随机底灰

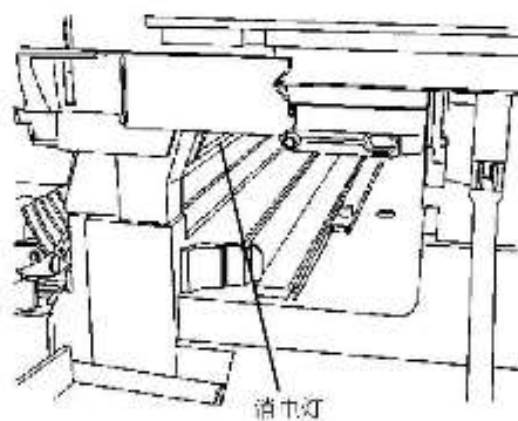


图8 消电灯

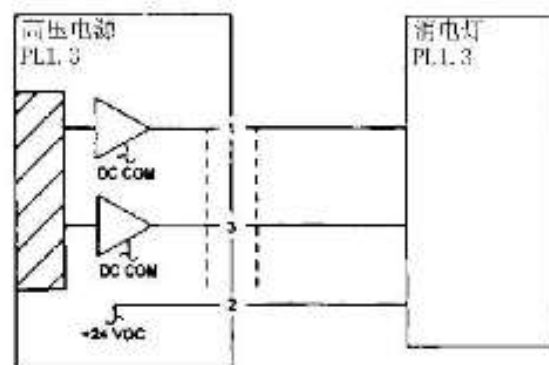
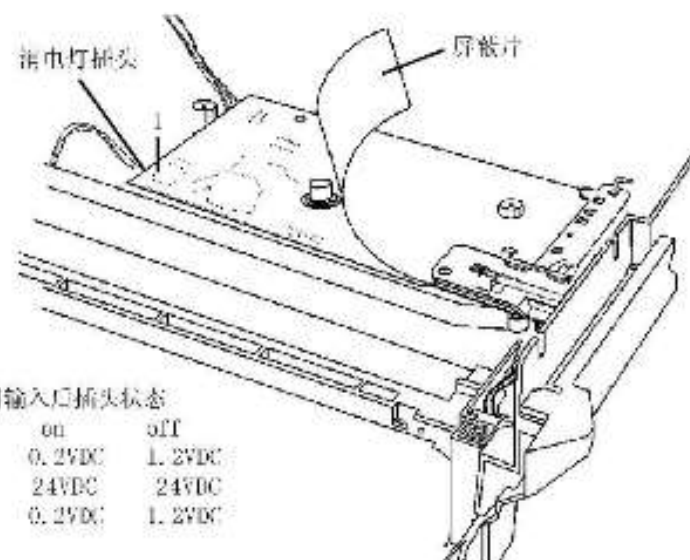


图9 消电灯电路图



9-61输入口插头状态

针脚	on	off
1	0.2VDC	1.2VDC
2	24VDC	24VDC
3	0.2VDC	1.2VDC

图10 消电灯输出电压检查

TQ2 底灰(均匀)RAP

各点密度随意散布的色调均匀地覆盖整个纸张。

程序

注: 如果有状态码呈现, 现在就转至状态码。如果在维修手册第 1 部分状态码 / 其它故障表中标明的其它故障呈现, 转至相应的 RAP。

故障在复印模式时出现。

是 否

那么底灰是打印模式时才出现, 转至 0014-1 打印机 RAP。

在某些情况下, 当机器停止后关闭它而后直接送, 底灰有可能被排除, 关闭机器, 等 10 秒钟后再接通电源, 制作几张副本, 底灰问题继续。

是 否

回到第 1 部分维修程序。

象 15% 这样非常低的相对湿度将削弱机器产生无底灰副本的能力。机器的环境相对湿度估计非常低, 或在 15% 左右。

是 否

底灰只在复印彩色原稿时出现。

是 否

检查转印槽板(图 1), (第 1 部分的维护程序)。

- 打开门组件。
- 清洁转印槽电极前端的接触片。

清洁转印分离电极(表 1)(第 1 部分的维护程序)。

清洁定位辊(图 1)(第 1 部分的表 2)制作副本。

在制作副本的同时测量鼓架的偏压。

- 轻轻拉门鼓架(REPS. 1)(图 2)。
- 如图所示, 弯曲一根回形针, 将短的一端插入偏压触点的孔中。
- 插入鼓架, 红表棒碰回形针。
- 用手将黑表棒牢牢地按在顶盖的螺丝上, 当副本输出时应测到约 390VDC 电压。
- 手动接通前门联锁开关(图 2), 边制作副本边观察读数。

当副本输出时测到 -375VDC $\pm$ 10VDC。

A B

是 否

不是测量方法问题就是高压电源有故障。检查测量方法是否正确, 如果测量是正确的, 更换高压电源(PL1. 2)(REP1. 5)。

RIS XVM 值正确。

检查 RIS XVM 设置是否正确, 参照 REP6. 1 识别和记录 RIS XVM 值。

是 否

确保 RIS 值被正确输入(REPE. 1)。

更换鼓架(PL1. 4)(REP9. 1)。

用较浅档或文本档复印。

如果客户复印灰色或颜色背景原稿, 将背景抑制改为 1 或 on(第 6 部分编程选项中的 17)。(注: 当使用 ADF 时, 自动底灰抑制无效。对于 1-2 或 2-1 面复印, 没有自动底灰抑制。)

在较低的相对湿度环境中, 底灰是最引人注意的。当装上新的鼓架时, 底灰问题得到暂时解决。

建议在机房区域安装一台增湿器。

副本的淡/浅缺点设置在较浅档, 告诉客户改变它。

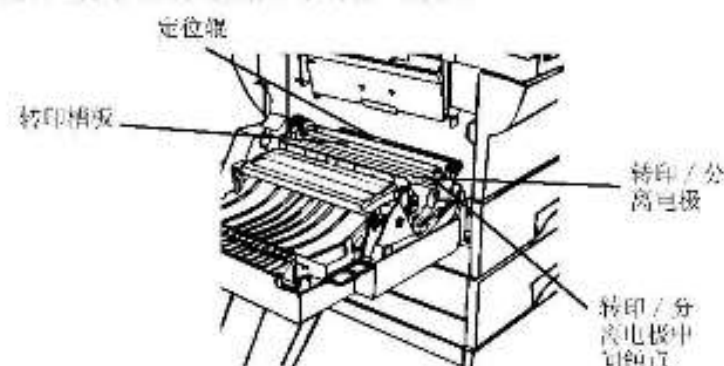


图 1 转印槽板 / 定位辊 T/D 触点

A B

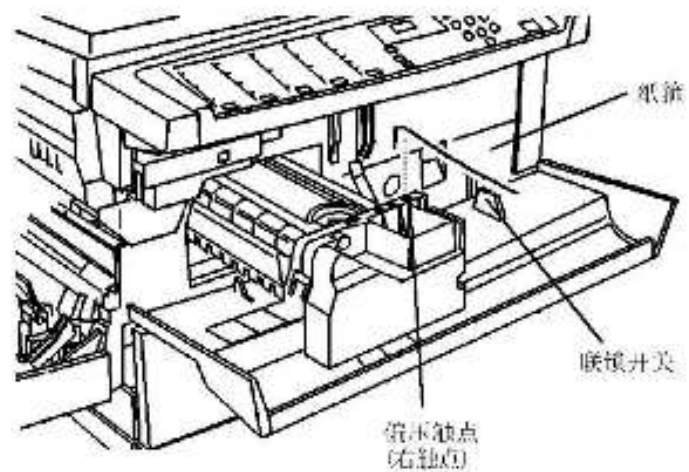


图2 常压触点

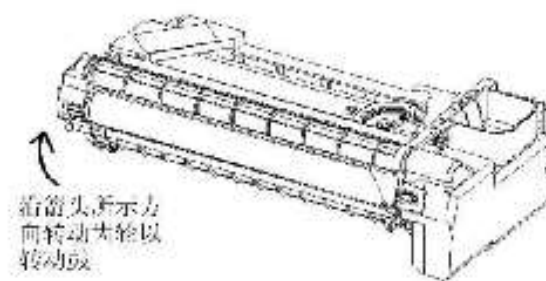


图3 大轮转动

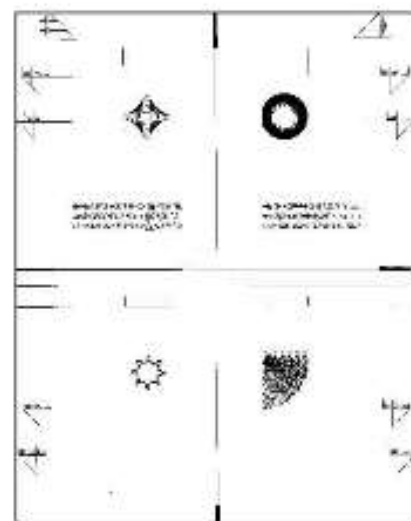


图4 用诊断代码[3-11]或Stop/9输出测试版

TQ3 全黑图像 RAP

副本或打印稿全黑，没有看见预计的图像，在纸张的边缘可能有窄的白边。

初始行动

注：如果有状态码呈现，现在就转至状态码。如果在维修手册第 1 部分状态码/其它故障表中标明的其它故障呈现，转至相应的 RAP。

关闭机器电源，清洁机器盖板和原稿玻璃，抽出鼓架后可推回，合上所有盖板/门，接通机器电源，这些行动有利于主 PWB 的恢复并能增强机器的外观表现力。

程序

全黑副本由此产生

- 鼓架充电故障/电气接触，高压电源故障/如何知道/纠正措施

在机器上检查图像质量故障，或询问客户故障是否在将机器当作复印机使用时出现。图像质量故障在复印时出现。

是 否

故障在打印时出现，转至 0P14-1 打印机 RAP。

运行客户的作业以再现故障。全黑图像故障出现。

是 否

检查由客户报告的全黑图像副本是否真的存在。经检查副本确实存在全黑图像故障。

是 否

转至第 1 部分维修呼叫程序。

检查在纸张的边缘有无窄的白边。在副本边缘有窄的白边。

是 否

拆出鼓架 (REP9, 1)，清洁其顶上的触点，同时擦拭位于鼓架触点上方高压电源 PWB 上对应的触点，重新安装鼓架，制作副本，全黑图像故障再次出现。

是 否

回到第 1 部分维修呼叫程序。

更换鼓架 (PL1, 4) (REP9, 1)。

更换高压电源 (PL1, 2) (REP1, 5)。

这表明 ROS 污染了鼓架电荷 (执行边缘淡出)，鼓架相应地没有对该区域显影。

转至维修呼叫程序中的最后行动 (第 1 部分中的维护程序)。

检查黑色副本的边缘。在黑色副本的周围有 1-5mm 宽的白边。

是 否

拆出鼓架 (REP9, 1)，清洁其顶上的触点，同时擦拭位于鼓架触点上方高压电源上对应的触点，重新安装鼓架，制作副本，全黑图像故障继续。

A

A

是 否

回到第 1 部分中的维修呼叫程序。

- 更换鼓架 (PL1, 4) (REP9, 1)，检查机器操作。

- 更换高压电源 (PL1, 2) (REP1, 5)，检查机器操作。

检查高压电源是否刚被维修过。高压电源刚被拆卸，重装或更换过。

是 否

按住 Stop 键，然后按 9 键以产生测试打印 (图 2)。全黑图像故障再现。

是 否

ROS 有故障，关闭机器，然后直接通电，检查全黑图像缺陷。

如果故障继续，检查 ROS 的安装 (REP6, 1)。

如果故障继续，更换 ROS (PL1, 1)。

更换主 PWB (PL1, 2) (REP1, 2)。

高压电源必须被拆下并重新仔细安装 (REP1, 5)。

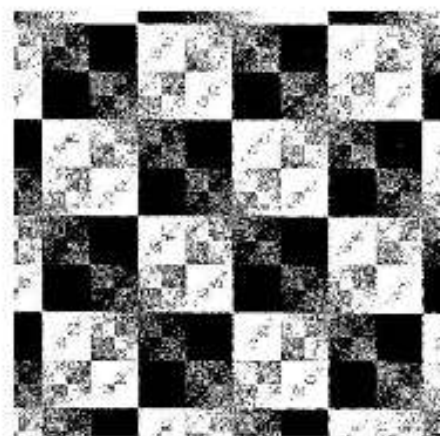


图1 诊断代码 11-11 测试版

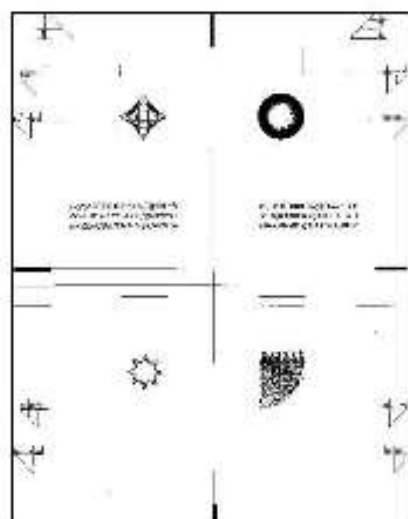


图2 用诊断代码[3-11]或Step/9输出测试版

TQ4 空白 / 无图像 RAP

整个副本或印张没有图像。

程序

注：如果有状态码呈现，现在就转至状态码。如果在维修手册第 1 部分状态码 / 其它故障表中标明的其它故障呈现，转至相应的 RAP。

空白副本或无图像由以下原因所致：

- 显影问题：鼓没有接地，无显影电压。如何知道：纠正措施。

关闭机器，然后再接通。当机器复印图像质量故障出现。

是 否

那么空白图像故障只在机器打印时出现。转至 OFI 4-1 打印机 RAP。

检查图像缺陷样本是否为模糊或非常浅。鼓架上的偏压电路开路将会造成这种缺陷。纸上的图像非常浅。

是 否

按住 Stop 键，然后再按 9 键以从打印机 PWB 上产生测试打印(图 3)。空白图像故障存在于测试打印中。

是 否

RIS 有故障。关闭机器，然后再接通，检查空白副本图像。

如果故障继续，检查 RIS 的安装(REP6.1)。

如果故障继续，更换 RIS (PL1.1)。

更换 RIS (PL1.2) (REP5.3)。

如果故障继续，更换主 PWB (PL1.2) (REP1.2)。

在制作副本的同时测量鼓架的偏压。

- 稍许拉出鼓架 (REP9.1)。
- 如图 1 所示，折弯一根回形针并插入短的一端到偏压触点的孔中。
- 推入鼓架，红表棒接触形针。
- 用手将黑表棒平放在顶盖的螺丝上。
- 人为顶上前门联锁开关(图 1)，在制作副本的同时观察仪表。

当机器输出副本时有 $375VDC \pm 10VDC$ 。

是 否

测量方法有问题或高压电源有缺陷。检查测量是否正确，如正确，更换高压电源 (PL1.2) (REP1.5)。

更换鼓架 (PL1.4) (REP9.1)。

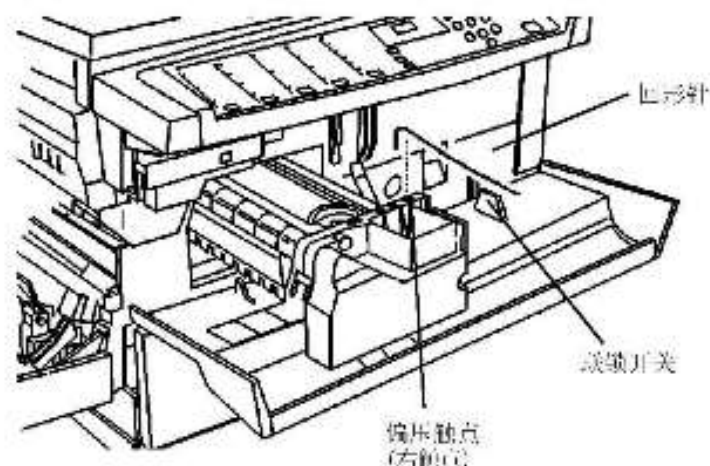


图 1 偏压触点

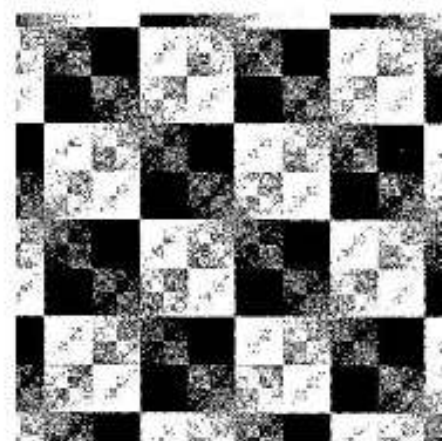


图2 诊断代码 01-1 测试版

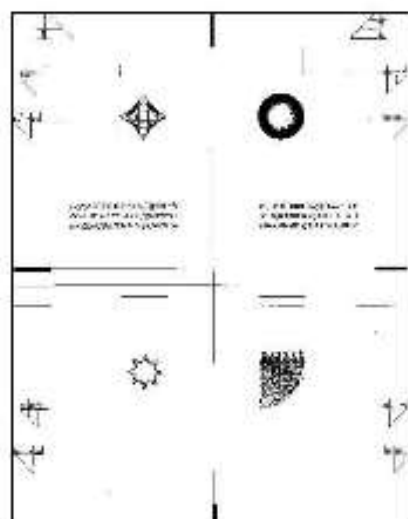


图3 诊断代码[3-11]或Stop/9输出测试版

图像质量
IQ1 底灰带（无规则）底灰

TQ5 图像模糊 RAP

图像模糊还可被描述为模糊不清或木纹状图像。

程序

图像模糊由下列原因造成

- 静电导电性 / 如何知道 / 纠正措施。

- 从冷的保存点到室内安装引起的冷凝。

注：如果有状态码呈现，现在就转到状态码，如果在维修手册第 1 部分状态码 / 其它故障表上标明的其它故障呈现，转到相应的 342。

用不起毛的布和去膜剂或通用清洁剂润按如下所述仔细清洁。

- 拆下定影器组件 (REF 10.1)，沿热线和压缩下面的金属导线，将定影器组件顶面朝下放置就可看见它们。
- 清洁加热灯金属定影器前置导线 (图 2)，当定影器被装上前，该导线在定影器组件的下面，检查前置定影器导线应感觉光滑且无毛刺，小的缺口或毛刺会使纸张撞击它并跳过缺口或毛刺，从而造成副本小范围内呈像模糊，如发现缺口或毛刺，尝试用锉刀或细砂布弄平它。
- 清洁转印 / 分离电极 (图 2)。
 - 用棉刷和去膜剂或通用清洁剂清洁转印电极丝 (图 2)。
 - 确保无纤维留在电极或电极框架上 (图 2)。
 - 用干的刷子清洁分离电极 (图 2)。
 - 用不起毛的布擦拭转印 / 分离电极框架前置的所有触点 (图 3)。

制作测试版 A 面的副本，检查分辨率目标区，其中水平和垂直 3.0 线 / mm 应清晰可见，3.5mm 线清晰可见。

是 否

这里的相对湿度可能较低，ROS 可能有问题，RIS 也有可能有问题。

按住 Stop 键，然后按 9 键以从打印机 FWP 产生测试打印 (图 1)。在测试版上看见图像模糊。

是 否

检查 RIS 的安装 (REF 6.1)，检查原稿玻璃的安装 (REF 6.5)。

ROS 有问题，或机器安放现场相对湿度太低。

- 放上新开封的纸张，它们有正常的水份，如果新开封的纸张减少或消除了模糊图像的出现，表明相对湿度较低可能在一段时间后引起图像模糊。

回到第 1 部分呼叫流程程序。

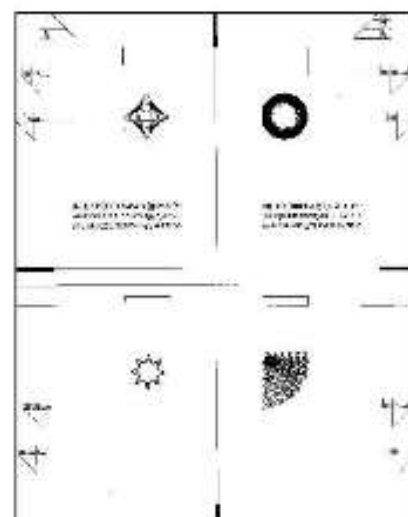


图 1 诊断代码 [3-11] 或 Stop/9 输出测试版

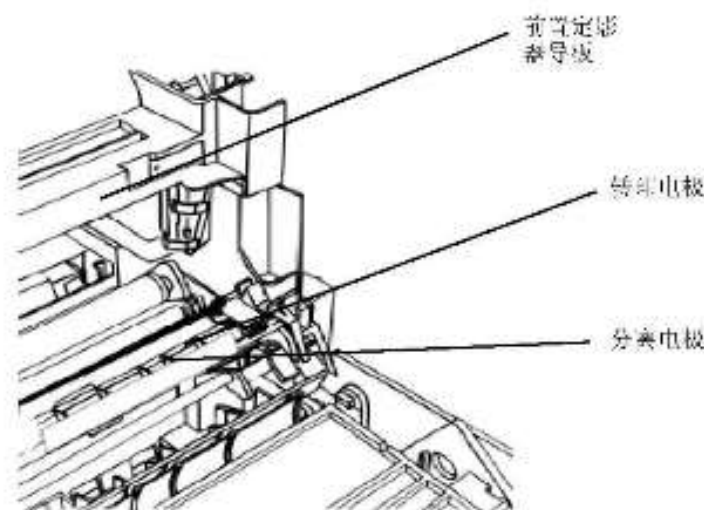


图 2 前置定影器导线 / 转印 / 分离电极

TQ6 删除 RAP

副本上一些区域的图像没有色场或图像非常模糊。

初始行动

注：如果有状态码呈现，现在就转至状态码，如果在维修手册第 1 部分状态码 / 其它故障表中标明的其它故障呈现，转至相应的 RAP。

湿度非常低或非常高都会增加删除的可能性，将纸盘中的纸张翻个身，新开封的纸张同样将会暂时降低高湿或低湿的影响。

程序

垂直删除的样本如图 1 所示。客户副本上的垂直删除与图 1 中的垂直删除相似。

是否

如果故障在复印时出现，在机器上核实图像质量故障，或询问客户。图像质量故障在复印时出现，或是现在，或是由客户报告。

是否

那么删除故障只在将机器当作打印机使用时才发生，转至 UF14-1 打印机 RAP。

图像在靠近前边处空白 (图 1)。

是否

图像在靠近后边处空白 (图 2)。

是否

删除表现为最近后边实心区域上的白线 (图 2)。

是否

按停 Stop 键，然后按 9 键以从打印机 PWB 产生测试打印 (第 6)。在测试打印上可以看见删除故障。

是否

执行 CP9 RIS/ 反光镜清洁，包括 CVT 玻璃。

如果删除故障继续，则更换 RIS (PL1.1) (REP6.1)。

删除可能在图像处理时序中的某一项工作期间发生：

- 图像输出到鼓 (较少色粉)。
 - 图像转移到纸上 (转印 / 分离电极脏)。
 - 图像定影过程 (定影棒或压辊问题)。
 - 清洁转印 / 分离电极电极丝，电极座、触点和高压电源触点 (第 1 部分维护程序)。
 - 使用新开封的纸张并确保客户储存纸张的方法正确。
- 删除故障继续。

(2)

A B C D E

A B C D E
是否

回到第 1 部分呼叫流程程序。

执行下列程序以检查转印电极 (第 7)，第 1 部分维护保养程序。

- 打开门如作。
 - 检查转印电极处是否有污染。
 - 清洁转印电极前端的接地片。
 - 清洁转印 / 分离电极 (图 7)。
 - 用棉刷和去膜剂或通用清洁剂清洁转印电极丝。
 - 确保没有纤维留在电极或电极框架上 (图 7)。
 - 用干的刷子清洁分离电极。
 - 用不起毛的布擦拭电极框架前端的转印 / 分离电极所有触点。
- 证实清洁解决了故障，如没有解决，则继续。

更换鼓架 (PL1.4) (REP9.1)

执行 GP9 RIS/ 反光镜清洁，包括 CVT 玻璃。

如果删除继续，拆下定影器组件 (REP10.1)，清洁其底部的人口缓冲板。

如果删除继续，更换门组件 (PL7.1) (REP5.1) 以更换出口辊。

调整图像几何 (ADJ8.3)。

执行：

- 清洁转印 / 分离电极 (图 7)。
 - 用棉刷和去膜剂或通用清洁剂清洁转印电极。
 - 确保没有纤维留在电极或电极框架上。
 - 用干的刷子清洁分离电极。
 - 用不起毛的布擦拭电极框架前侧的所有转印 / 分离电极触点。
- 证实清洁已解决了故障，如没有解决，则继续往下。

• 调整转印 offset 计时 (ADJ9.1)。

如果故障继续，运行 20 页白色原稿的副本以纠正故障。

调整图像几何 (ADJ8.3)。

执行：

- 清洁转印 / 分离电极 (图 7)。
 - 用棉刷和去膜剂或通用清洁剂清洁转印电极。

A

A

- 确保没有纤维留在电极或电极框架上(图2)。
- 用干的刷子清洁分离电极。
- 用不起毛的布擦拭电极框架前侧的所有转印/分离电极触点。

如果清洁已解决了缺陷,如没有解决,则继续。

- 调整转印off计时(ADJ9.1)。

如果缺陷继续,运行 20 张白色原稿的副本以纠正故障。

问题当在下列情况中的一种,根据指导采取维修行动。

- 确保客户知道如何加粉。
- 标出鼓架(ADJ9.1),检查鼓架和机器框架上的触点是否干净。

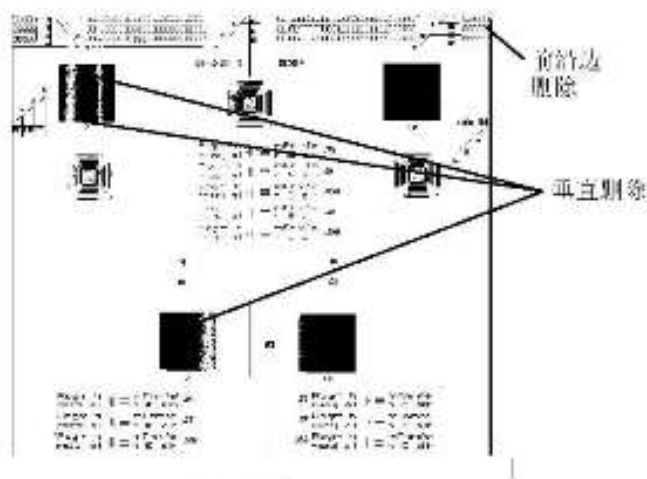


图1 删除

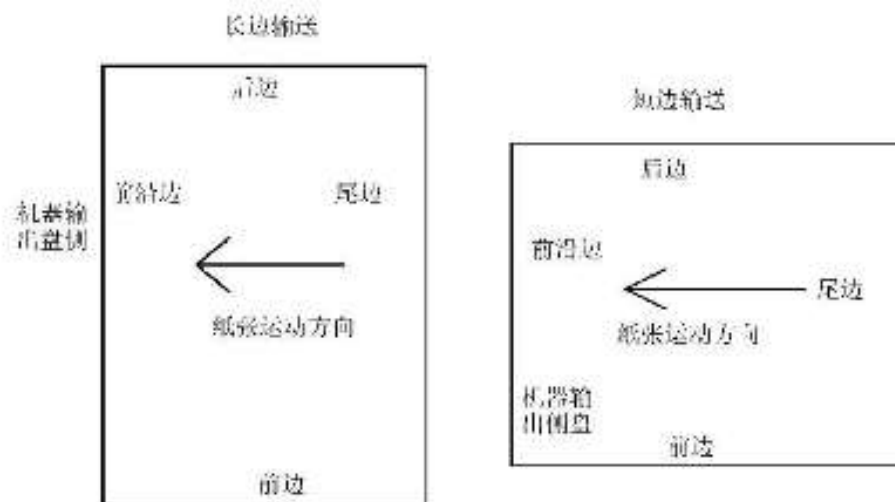


图2 纸张定向术语

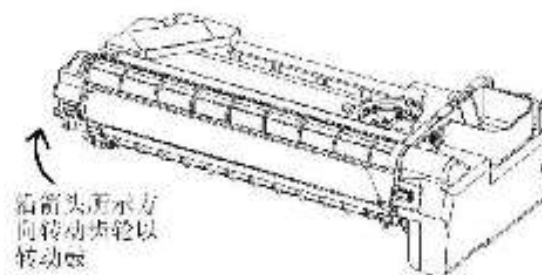


图3 鼓旋转

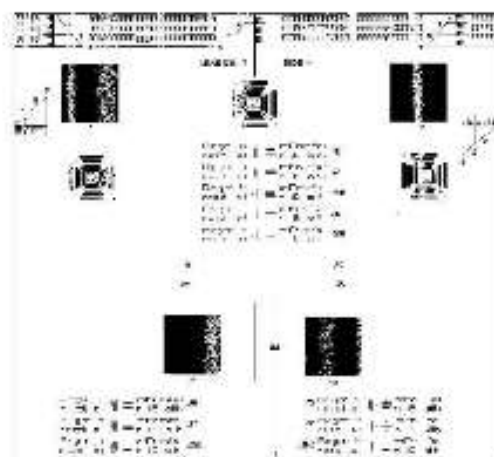


图4 从LE到TB的删除带

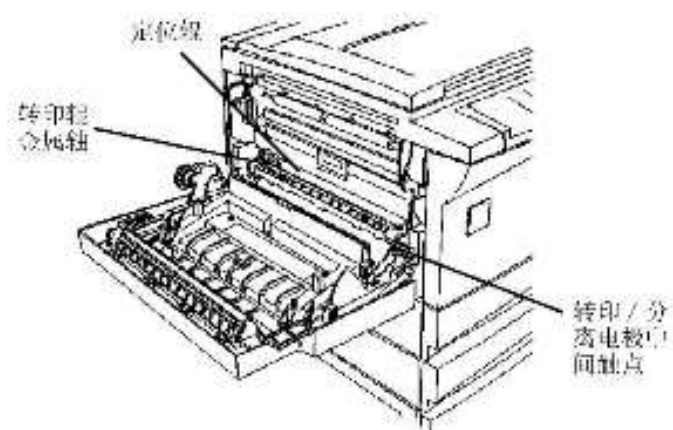


图5 转印带/定位带/T/D触点

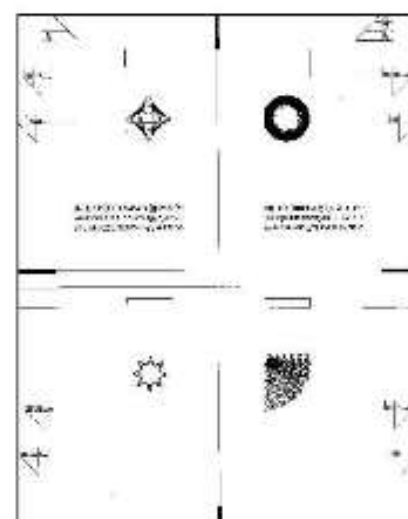


图6 诊断代码[3-11]或Stop/9输出测试版

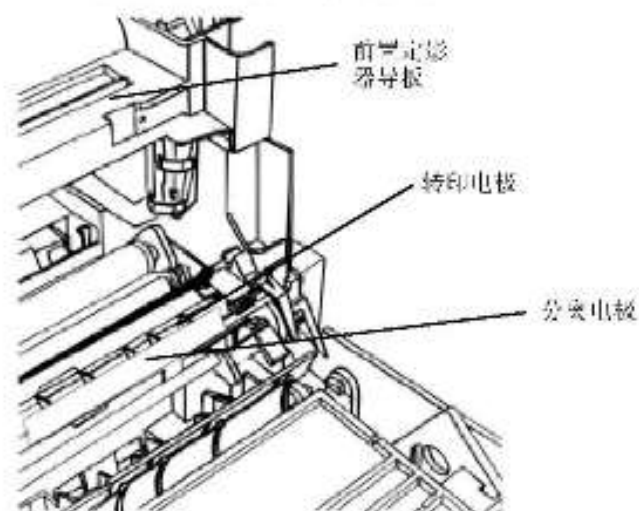


图7 前置定影器导板/转印/分离电极

TQ7 图像密度 RAP

整个图像区域密度低, 特定区域密度低, 或密度不均匀。

初始行动

非常高或非常低的湿度都会影响图像密度, 在这些情况下, 新开封的纸张将改善图像密度, 特别是如果机器的复印量非常少。

程序

注: 如果有状态码呈现, 现在请转至状态码。如果在维修手册第 1 部分状态码 / 其它故障表中标明的其它故障呈现, 转至相应的 RAP。

当出现下列情况中的一种时, 整个副本将表现出低的图像密度:

- 鼓受光照, 疲劳或涂层问题。
- 鼓电压不平稳。
- 光路干扰。
- 显影问题。

当出现下列情况中的一种时, 整个副本将表现出淡的图像密度:

- 鼓电压不平稳。
- 显影问题。

当出现下列情况中的一种时, 副本的某些区域表现为浅的图像密度:

- DRIS 不均匀。
- 鼓充电不均匀。
- 消电不均匀。

关闭机器, 然后再接通电源, 当机器复印时才出现图像质量故障。

在机器上检查图像质量故障或询问客户故障是否在机器复印时出现。图像质量故障在机器复印时呈现。

是 否

那么故障在关闭机器当年打印机使用时出现, 转至 QP14 1 打印 RAP。

关闭机器, 然后再接通电源, 在曝光灯开始制作几张副本之后再检查图像质量, 密度问题继续。

是 否

回到第 1 部分的维修程序。

检查 RIS NVM 变量是否正确, 参考 3EP3.1 执行各步骤, 记录 RIS NVM 值。RIS NVM 值被正确输入。

是 否

确保 RIS 值被正确输入 (REP6.1)。

整个图像区域密度都低。

是 否
是 否

有几个区域显示从前沿边到后边的低密度带, 并且宽度各不相同 (图 1)。

只有一条从前沿边到后边的低密度带和指向后边或前边的低密度带 (图 1)。

是 否

密度问题出现在实心区域, 且表现为图像不均匀或密度低。

是 否

密度问题出现在铅笔或浅色图像原稿的复制图像上。

是 否

拆出鼓架 (REP9.1), 清洁鼓, 参考第 1 部分中的维修程序, 按所示方向转动鼓 (图 3), 再装鼓, 制作几张副本。

自动背景抑制功能被接通, 检查客户编程选项 (第 6 部分) 中的 18 是否被设置到 0。

如果密度问题继续, 执行 QP9 RIS/ 反光镜清洁。

当心

如果在安装原稿玻璃之前不清洁 RIS 组件或清洁两个灯架反光镜, 将出现图像质量故障。

执行

清洁转印 / 分离电极 (图 4)。

- 用棉刷和去膜剂或通用清洁剂清洁转印电极纸。
- 确保不在电极或电极杆架上留下纤维。
- 用干的刷子清洁分离电极。
- 用不起毛的布擦拭电极框架前侧的所有转印 / 分离电极触点。

色粉可能少, 向客户确认上一次色粉是什么时候加的, 如有需要, 添加色粉。如果客户处的湿度非常高或低, 新的鼓架将暂时改善图像密度, 直到鼓架适应了环境。更换鼓架 (PL1.4) (REP9.1)。

使用新开封的纸张并确保客户存放纸张的方法正确。

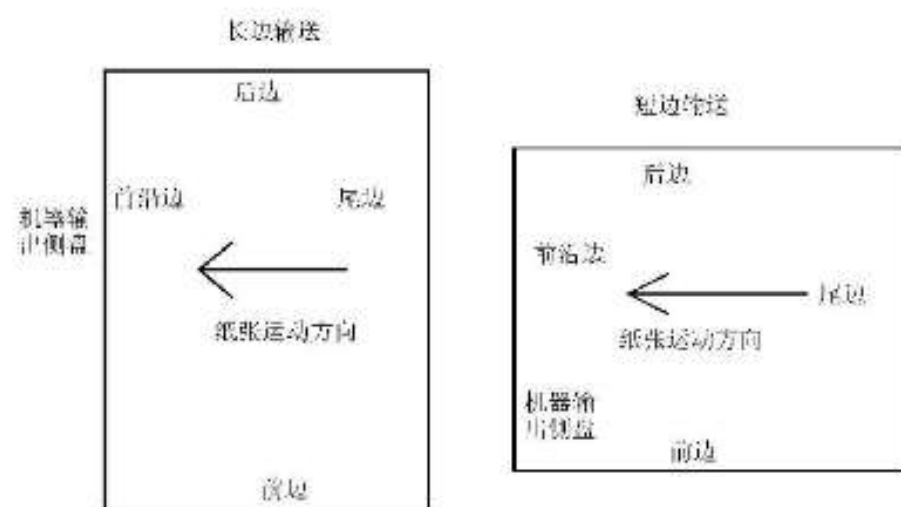


图1 纸张定向术语

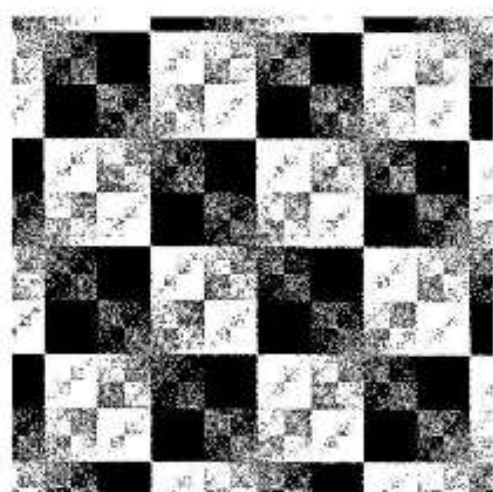


图2 诊断代码_1-1_测试版

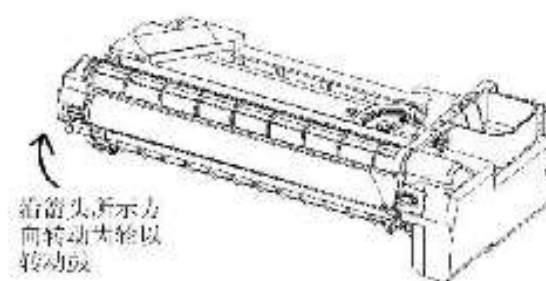


图3 鼓旋转

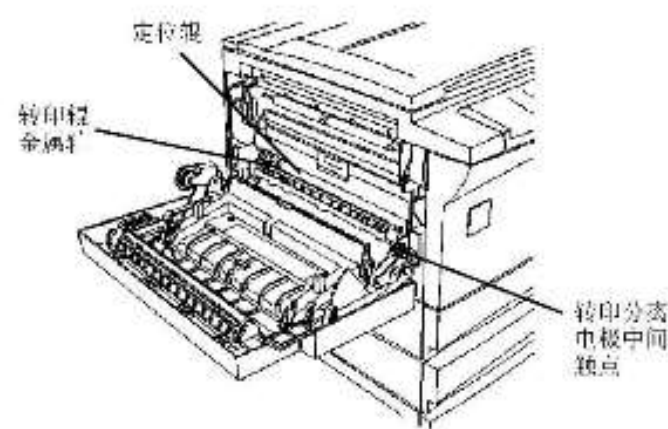


图4 转印架/定位辊T/D触点

TQ8 线条 / 条纹 RAP

白色区域中的黑色线条或黑色区域中的白色线条(图1)。

初始行动

注: 如果有状态码呈现, 现在就转至状态码。如果在维修手册第1部分状态码/其它故障表中标明的其它故障呈现, 转至相应的 RAP。

- 确保纸盘中的导板被调向纸堆, 确保纸盘被完全合上。

程序

检查线条或条纹图像缺陷是否只在将机器当作复印机使用时才出现。线条或条纹只在机器打印时才出现。

是否

线条或条纹只在机器打印时才出现, 则转至 GP14-1 打印机 REP。

将客户的原稿放在稿台玻璃上, 或运用客户的复印性能选择并用稿台玻璃制造一张副本。副本上线条或条纹只出现在前边沿到尾边的方向(图3)。

是否

当使用 ADF 输送原稿时才出现线条或条纹故障。

用薄膜去除剂 / 清洁剂和不起毛的布清洁 CVT 辊。

用镜头 / 反光镜清洁剂清洁 CVT 玻璃顶部。

按住 STOP 键同时按住 9, 以产生一打印测试页(图5)。

在打印测试页上可见线条或条纹。

是否

线条或条纹是 RIS 部件所致, 执行 GP9 RIS / 反光镜清洁。

当心

重装原稿玻璃之前如果不吸净 RIS 组件或清洁两个灯架上的反光镜, 将出现图像质量缺陷。如果 CVT 玻璃未对准定位边, 以使 CVT 玻璃下的泡沫封条在 CVT 玻璃下露出 1-2mm, 也将引起图像缺陷。

特定的图像缺陷为靠近副本边缘且平行于边缘的小线条。

是否

特定的图像缺陷是非常浅的, 平行于纸张移动方向, 在又未达到纸张边缘的细黑线(图3)。

是否

清洁 CCD (REP8.6)。

从前边沿起 79mm 处有一线条或条纹, 但可能不是每张副本上都出现。

是否

检查 / 调整曝光计时 (ADJ)。

检查 / 调整图像几何 (ADJ)。

如果线条 / 条纹故障继续, 更换鼓组件 (PL1.4) (REP9.1)。

A B C

A B C

将纸张翻个面, 制作副本以检查线条或条纹是否出现。

如果线条或条纹问题(在前边沿起约 79mm)继续, 更换定影器组件 (PL1.4) (REP10.1)。

出口辊直径因磨损而减小, 导致纸张在定位组件中不平直。更换门组件 (PL7.1) (REP8.1)。

原稿可能脱离了位置, 按如下执行以证实原稿是否可能设置。

- 确保原稿被正确地定位在原稿玻璃上。

- 用白纸盖住原稿的边缘。

- 合上 ADF。

- 制作另一次副本。

靠近副本的边缘的小线条继续存在。

是否

原稿设置, 按如下执行以重新定位原稿垫。

拉下原稿垫。

将其面对定位边和前边沿方向的中心位置。

合上 ADF 或原稿垫。

打开 ADF, 面对 ADF 或原稿盖轻轻地按原稿垫。

取出鼓组件 (REP9.1), 检查鼓表面有无线条, 鼓上有线条。

是否

图像被转印到纸上后才出现线条, 拆出定影组件 (REP10.1)。

用薄膜去除剂 / 清洁剂和不起毛的布清洁定影组件上的输入导板。

更换鼓组件 (PL4.1) (REP9.1)。

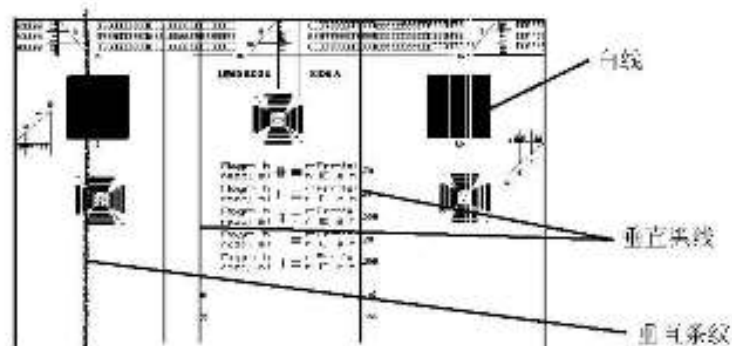


图1 黑线

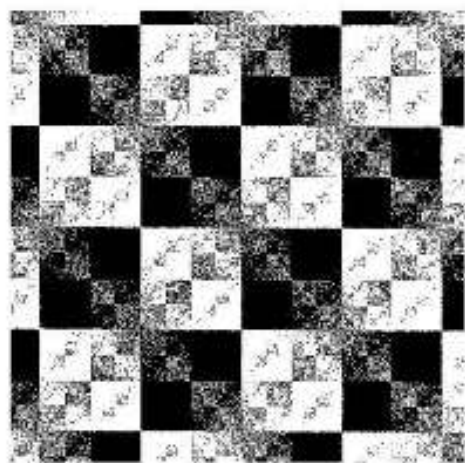


图2 诊断代码[1] 输出测试版

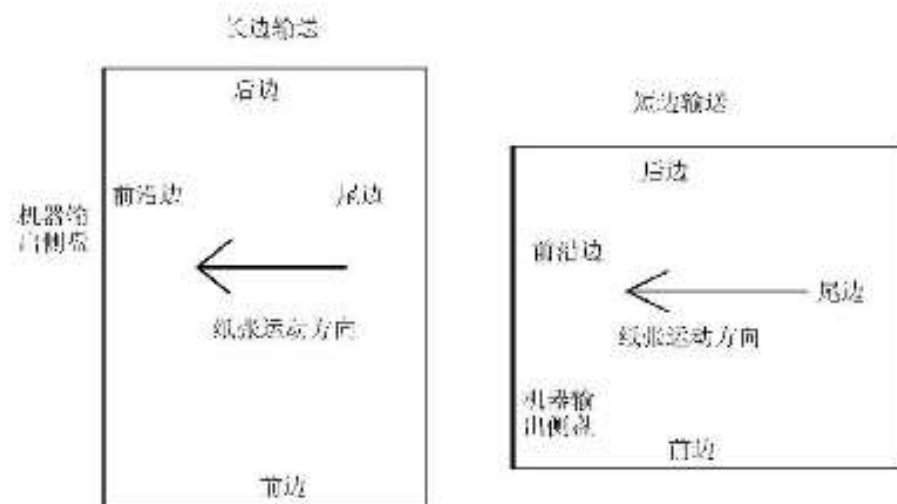


图3 纸张定向术语

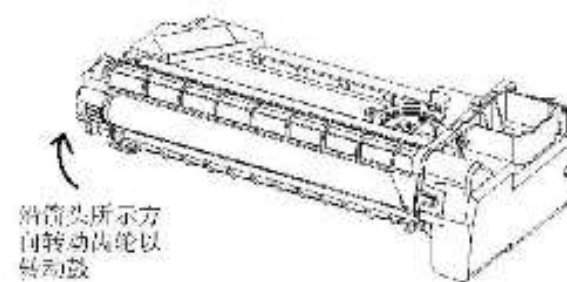


图4 鼓旋转

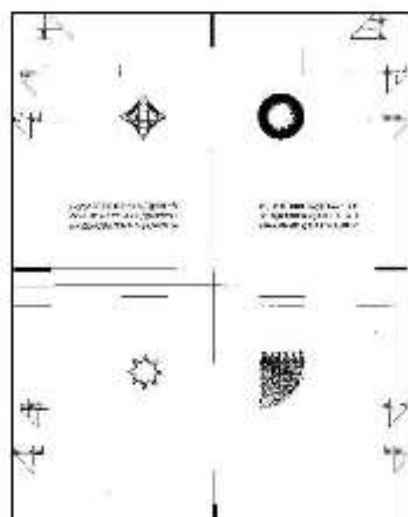


图5 诊断代码[3-1]或Stop/9输出测试版

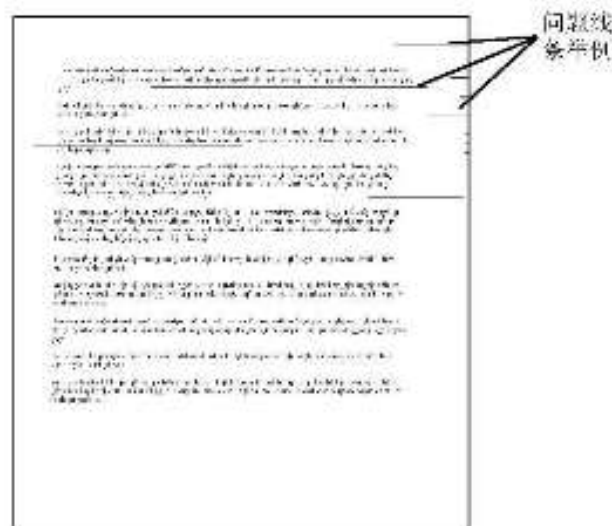


图7 问题线条示例

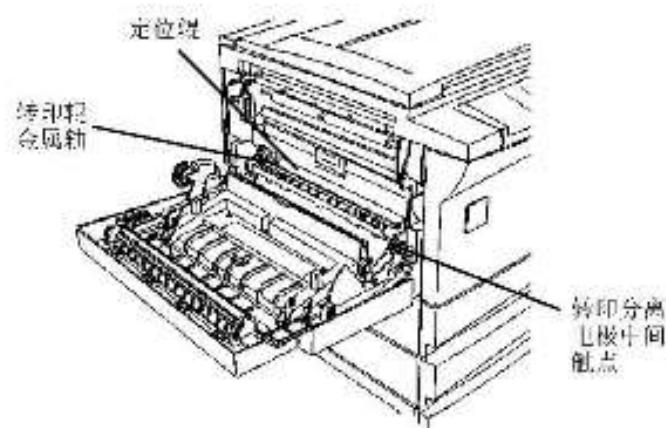


图6 转印辊/定位线/T/D触点

TQ9 图像定位RAP

图像在纸上的位置有误差。

初始行动

注：如果有状态码呈现，现在就转至状态码。如果在维修手册第1部分状态码/其它故障表中标明的其它故障呈现，转至相应的RAP。

- 确保ADF的导板被调整到位。
- 确保纸盘中的导板被调向纸盘，确保纸盘完全合上。

程序

从精台区域取走任何原稿。合上ADF，关闭机器然后再接通机器，重复操作，故障继续。

定位离合器短路或咬合(图3)将造成图像定位不准，打开门组件并手动转动定位线齿轮，定位线应保持静止。如果定位线转动，说明离合器短路，或始终被激励，或咬合。定位线在转动定位离合器齿轮时保持静止不动。

是 否

转至E1 RAP检查定位离合器电路故障及离合器是否被激励。如果被咬合，更换它(REF8.5)(PL5.1)。

故障为前站边定位(图1)。

是 否

检查定位标签的安装(PL1.1)。
检查纸盘的离合情况(PL4.2)。

检查纸盘1和2(如有必要)搓纸轮和检查旁路搓纸轮是否稳固。各部件处于稳固状态。

是 否

视情况予以修理。旁路纸盘(PL5.3)，纸盘1(PL4.2)，纸盘2(PL4.2)。

用纸盘1制作20张测试版A面副本，检查副本中的前站边定位有无变化。副本中的前站边变化。

是 否

执行图像几何调整(ADJ8.3)。
如果前站边定位问题继续，更换定位离合器(REF8.5)(PL5.1)。

更换定位离合器(REF8.5)(PL5.1)。

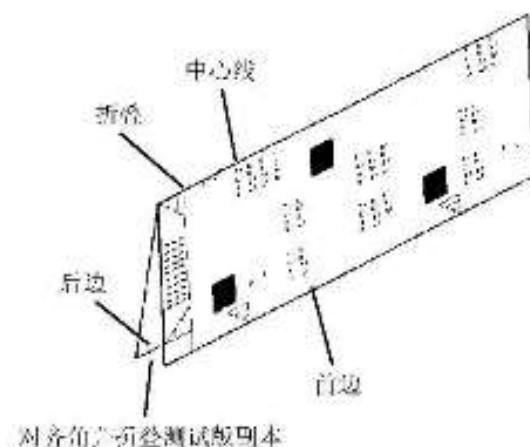


图1 为检查前站后的定位折页副本

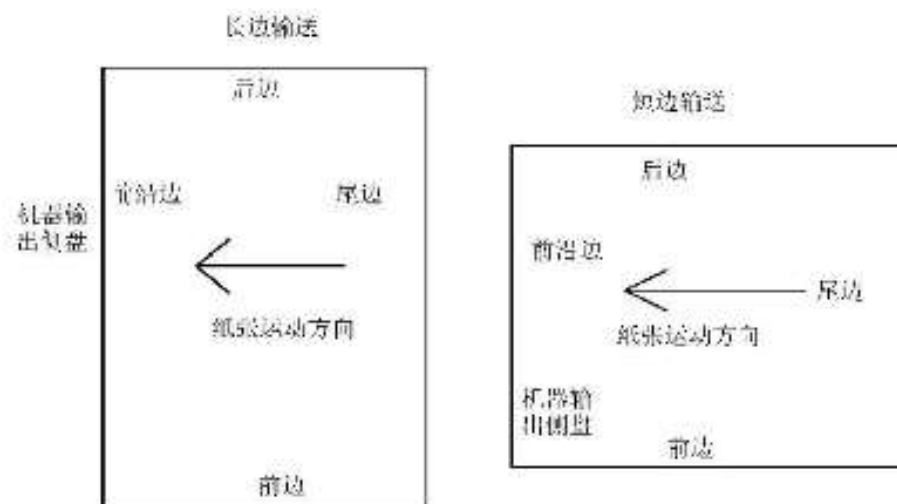


图2 纸张定向术语

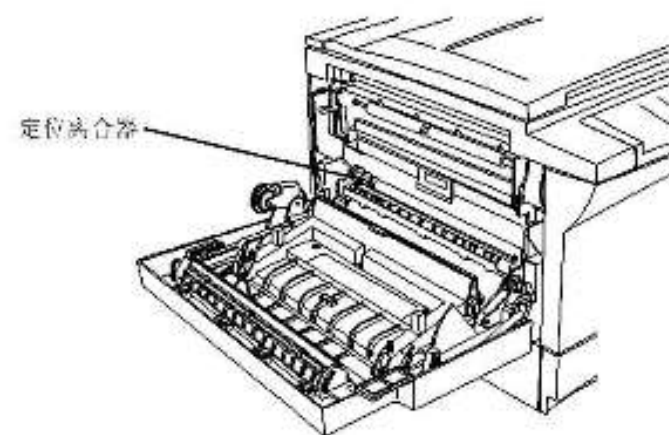


图3 定位部件

1Q10 残余图像/重复图像/移位 RAP

在同一张副本或连续副本上重复的图像。残余或重复图像可能表现为非常浅的负像或反像(图1残余图像)。

程序

注:如果有状态码显示,现在就转到状态码。如果在维修手册第1部分状态码/其它故障表中标明的其它故障显现,转至相应的RAP。

检查消电灯

- 拆卸鼓组件(REF9.1)。
- 合上门组件。
- 输入19-61,按Start键以激励消电灯。
- 手动启动前门联锁开关并观察来自消电灯的红光,该灯位于鼓架顶上。

从灯的几个孔上可以看见红色LED发出的光线。

是 否

检查消电灯工作电压。

- 拆下RIS(REF6.1)。
- 断开消电灯插头(图7)。
- 连接控制面板线束到控制面板。
- 连接仪器,输入诊断代码9-61,确保前门维持闭合。
- 按Start以激励消电灯输出并测量电压(图10)。

测得的电压符合表7中的规定。

是 否

更换HVPS(PL1.2)。

更换消电灯(PL1.3)。

打开门组件,清洁定影出口驱动辊(图3),无须拆出定影器。制作副本检查是否仍能看见图像缺陷。图像缺陷仍旧可见。

是 否

回到第1部分呼叫流程程序。

测量预定图像和残余或背面图像上相同位置之间的距离。距离约为94mm。

是 否

测量预定图像和残余或背面图像上相同位置之间的距离。距离约为79mm。

是 否

测量预定图像和残余或背面图像上相同位置之间的距离。距离约为94(或48)mm。

是 否

测量预定图像和残余或背面图像上相同位置之间的距离。距离约为46mm。

是 否

检查转印辊板(图3),(维护程序在第1部分中)。

- 打开门组件。

A B C D

A B C D

- 用不起毛的布和去膜剂或通用清洁剂清洁转印辊板。
- 检查转印电极前面的接地片。
- 清洁转印电极前面的接地片。

清洁转印分离电极(图3)(维护程序在第1部分中)。

检查消电灯。

- 拆出鼓架(REF9.1)。
- 合上门组件。
- 输入19-51并按Start键以激励消电灯。
- 手动启动前门联锁开关并观察来自消电灯的红光(5图)。

如果没有看见来自灯的光线,更换消电灯(PL1.3)。

用去膜剂或清洁剂以及不起毛的布清洁定位过桥辊和定位辊(维护程序在第1部分中),检查部件有无磨损或受损(PL5.1)。

拆出鼓架(REF9.1),用不起毛的布清洁鼓表面。如果还有斑点,在布巾上沾微量去膜剂或通用清洁剂(第6部分辅助工具和耗材)。

如果斑点依旧,更换鼓架(PL1.4)(REF9.1)。

输入10-41并将值改为1(最低定影卷温度)。

制作20张白色原稿的副本。

如果故障继续,更换定影器组件(PL1.4)(REF10.1)。

制作20张白色原稿的副本。

如果问题依旧,更换鼓架(REF1.4)(REF9.1)。

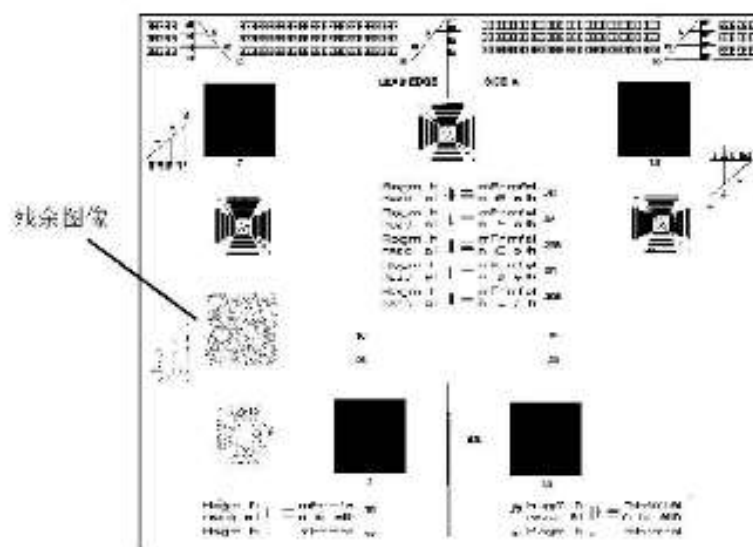


图1 残余图像

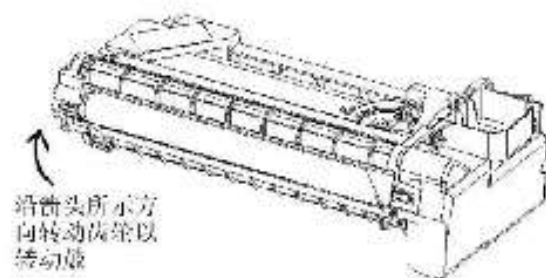


图2 鼓旋转

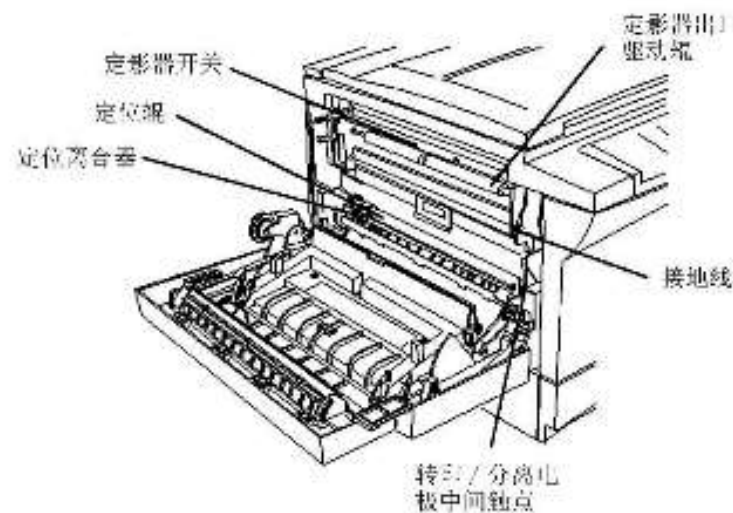


图3 定形器组件

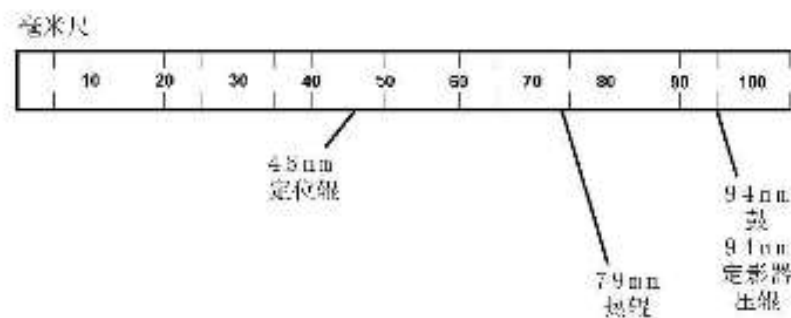


图4 重复图像缺陷尺

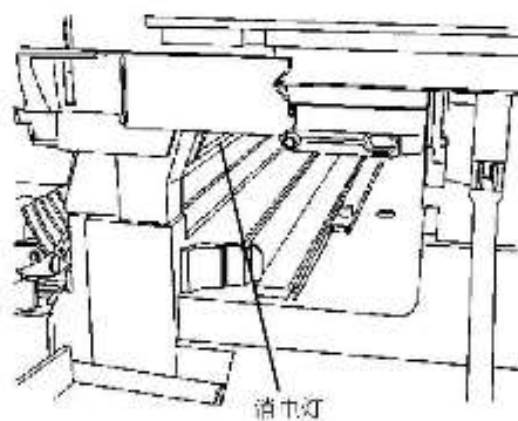


图5 消电灯

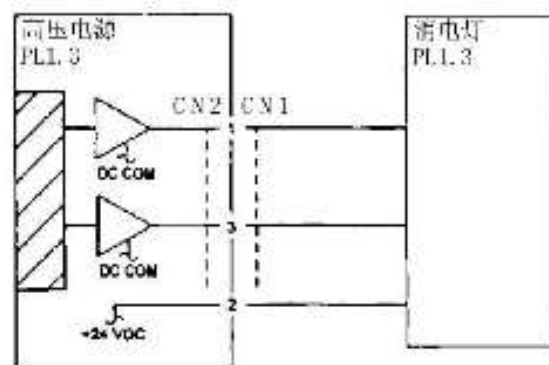
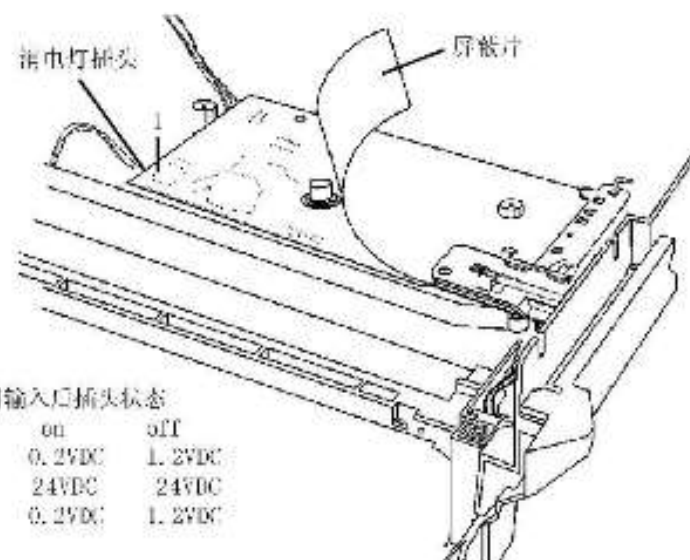


图6 消电灯电路图



9-61输入口插头状态

针脚	on	off
1	0.2VDC	1.2VDC
2	24VDC	24VDC
3	0.2VDC	1.2VDC

图7 消电灯输出电压检查

TQ11 歪斜 RAP

由于纸张歪斜致使副本或印张上的图像歪向一侧，或因成像过程致使图像呈现歪斜(图1)。

初始行动

注：如果有状态码呈现，现在就转至状态码。如果在维修手册第1部分状态码/其它故障表中标明的其它故障呈现，转至相应的RAP。

- 从纸盘中取出纸张，展开它以确保其边缘不粘连，参照纸盘上的标签。
- 检查纸张与鼓是否垂直纸张但又没有夹住或挤压纸张。

程序

只有当使用ADF输稿器时，复印件出现歪斜。

是 否

- 检查搓纸轮的安装，需要时予以修理(REP8.15)(纸盘1或纸盘2)。
- 用去膜剂或清洁剂以及不起毛的布清洁定位辊和定位过桥板(第1部分维护程序中的表2)。检查各部件有无磨损(PL5.1)。
- 检查定位组件的安装(REP8.2)。

转至 QD5 1 ADF 相应 RAP。

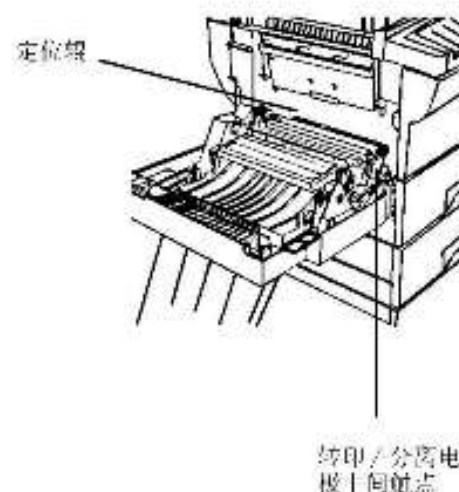


图2 定位辊/T/D触点

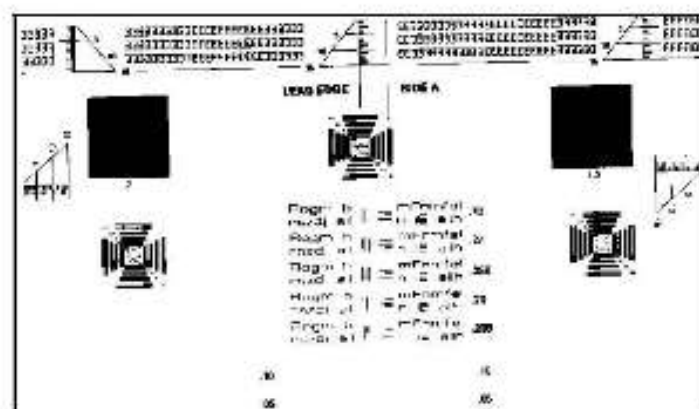


图1 歪斜

TQ12 跳动 / 涂污 RAP

程序

注：如果有状态码呈现，现在就转到状态码。如果在维修手册第 1 部分状态码 / 其它故障表中标明的其它故障呈现，转到相应的 RAP。

跳动或涂污在距前沿边 40-70mm 处，且可能不在每张副本上呈现。

是 否

- 确保转印辊板处于原位，没有受损，视情况予以修复 (PL5.1) (第 1 部分维护程序中的表 3)。
- 用去膜剂或清洁剂以及不起毛的布清洁转印/分离区域的部件 (第 1 部分维护程序中的表 3)。
- 用去膜剂或清洁剂以及不起毛的布清洁定位辊和定位桥缆 (第 1 部分维护程序中的表 2)。

拆下定影器组件 (REP10.1)。

检查前置定影器基板 (图 4) 是否笔直和牢固。

修复或更换定影器组件 (PL1.4)。

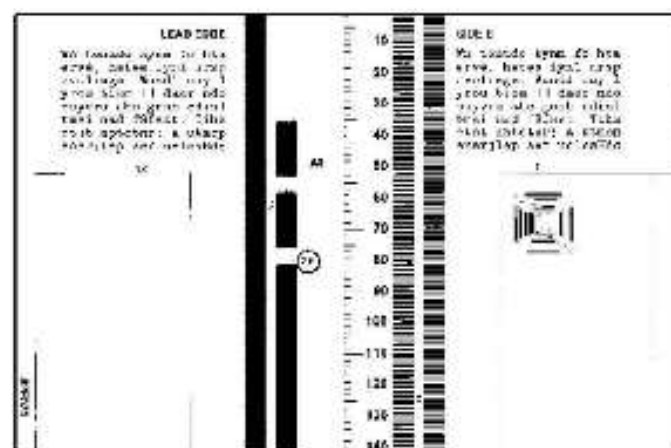
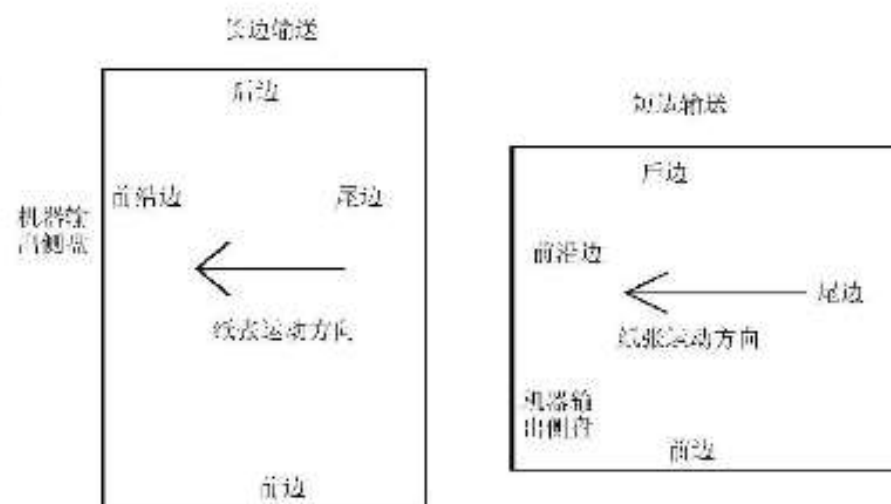


图 1 跳动和涂污



机器的前部

图 2 纸张定向术语

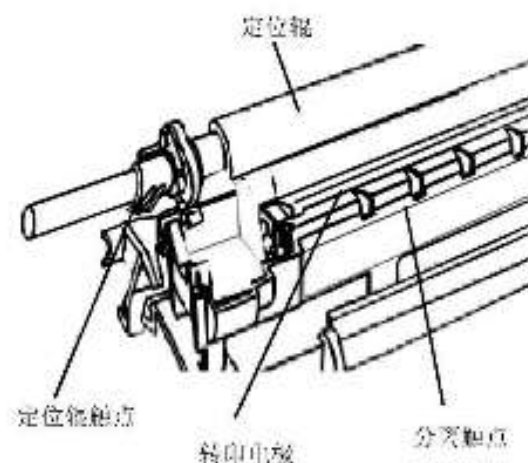


图 3 转印 / 分离分域部件

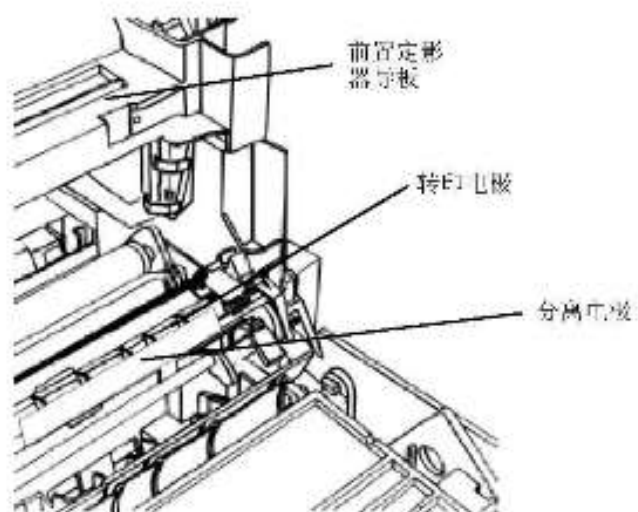


图4 前置定影器导板 / 转印 / 分离电极

TQ13 斑点 RAP

副本上的斑点或不规格形状的图像，黑色影像上的白色斑点或白色图像区域上的黑色斑点，程序

注：如果有状态码呈现，请在故障至状态码，如果有维修手册第1部分状态码/其它故障表中标明的其它故障呈现，转至相应的RAP。

黑色斑点由下列情况产生

- 鼓架问题，鼓上胶料物问题，鼓受损（或划伤）/如何知道/纠正措施。
- “FOX 痕迹”斑点系色粉潮湿或色粉受潮不当所致。

白色斑点由下列情况产生

- 鼓涂层问题，鼓受损（或划伤）/如何知道/纠正措施。

检查机器复印时图像质量或询问用户或用户提供的样稿。

图像质量何因在将机器当作复印机使用时出现。

是 否

那么斑点故障在机器打印时才出现，转至BP14 三打印机RAP。

以固定间隔在副本重复出现在斑点(至4)是鼓架，定位辊或定影器组件所致。在副本上只出现一次的斑点是原稿玻璃或玻璃所致。斑点在副本上重复。

是 否

确保原稿玻璃表面是清洁的。如果斑点故障在将原稿手动入管在原稿玻璃上时继续，执行GP9 RIS/反光镜清洁以清洁原稿玻璃底部。

小心

重装原稿玻璃之前如果不吸净 RIS 组件或清洁两个灯架，冬像质量缺陷将出现。测量重复斑点中心之间的距离(图4)。距离约为79mm。

是 否

距离为94mm(图4)。

是 否

打开门组件，清洁一个辊(第2)制作副本以检查故障是否依旧存在。仍能看见图像故障。

是 否

回到第1部分呼叫流程程序。

清洁转印/分离电极(至9)。

用棉签和去膜剂或通用清洁剂清洁转印电极板，确保棉签上的纤维留在电极或电极框架上。

A B

A B

• 用干的刷子清洁分离电极，用不起毛的布擦拭所有转印/分离电极触点，拆出鼓架(BP9,1)，检查鼓表面有无斑点，转动鼓轮以检查鼓表面(图1显示转动方向)。

如果发现银色斑点，更换鼓架(PL1,4)(BP9,1)。

如果发现黑色斑点，尝试用不起毛的布清洁鼓表面，如果斑点依旧，用微量去膜剂或通用清洁剂加以清洁(辅助工具和耗材见第6部分)。

如果斑点问题继续，更换鼓架(PL1,4)(BP9,1)。

故障可能是以下情形中的一种

- 定影器组件在连续小尺寸复印或打印作业或长期单一复印/打印运行之后可能已粘着上了色粉。

这种情况中，定影器达到其最高工作温度，可能从某些图像上粘起色粉并重新转移一线的至像到纸上(以79mm的间隔)。

- 热辊可能受损

- 鼓架不恰当地转移过量的色粉到纸上，定影器组件粘起过量色粉再转移到纸上(以79mm的间隔)，出现这种情况，鼓架可能有缺陷。

与客户一起检查机器使用情况。斑点问题在持续的小尺寸复印和/或打印作业之后或长期运行单一复印/打印(75或115)作业之后发生。

是 否

执行

- 制作20张全白原稿的副本，制作20张有问题原稿的副本，如果斑点问题看上去减小，另外再运行20张全白原稿的副本，检查斑点问题是否被解决。如不，继续。

- 拆出鼓架(BP10,1)，尝试用不起毛的布和去膜剂或通用清洁剂擦掉红色葱瓶上的斑点(辅助工具和耗材见第6部分)，检查热辊有无划痕，裂痕或其它不能被清除的缺陷。如看见划痕或裂痕，或色粉不能被清除，更换定影器组件(PL1,4)，否则继续往下。

- 如果斑点问题继续，拆出鼓架(BP9,1)，清洁其外部，检查鼓表面有无斑点，鼓的旋转方向参照图1，用不起毛的毛巾和去膜剂或通用清洁剂清洁鼓表面(辅助工具和耗材见第6部分)，检查斑点问题是否被解决。

如果故障继续，更换鼓组件(PL1,4)(BP9,1)。

降低定影器温度

1. 输入诊断代码10-41，1、2或3闪烁显示，如果闪烁的是1，更换定影组件(PL1,4)(BP10,1)。
2. 按1键以输入1，1稳定显示。
3. 按Start键以加载1，1将闪烁。
4. 按Stop键5次以退出诊断。
5. 制作20张有问题原稿的副本以检查故障是否被解决。如果没有解决，则更换定影器组件(PL1,4)(BP10,1)。

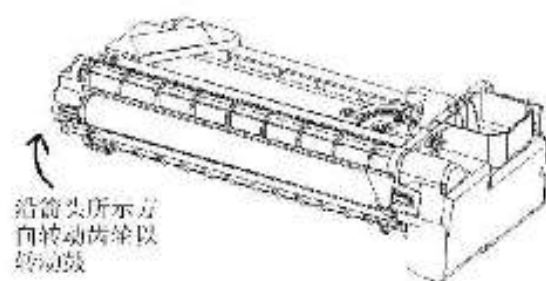


图1 鼓旋转

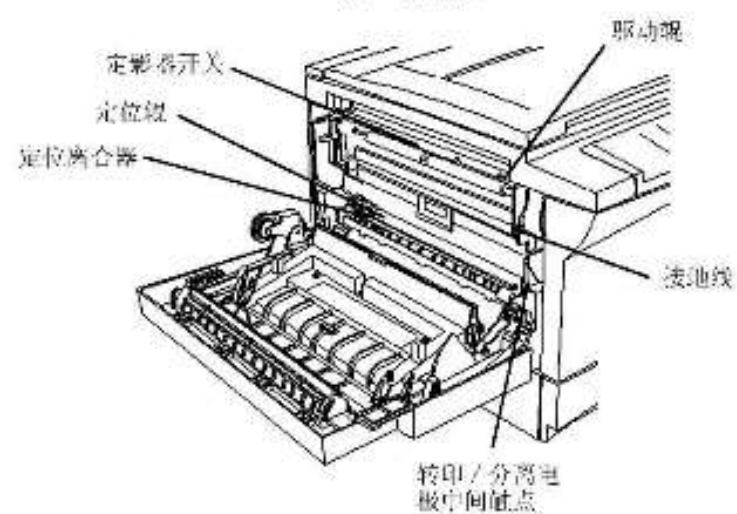


图2 定影器组件

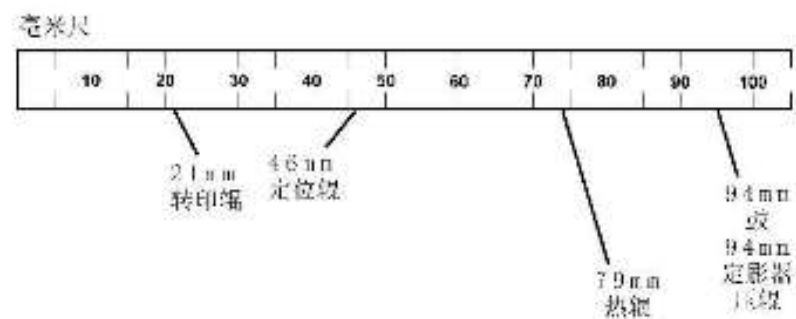


图3 半复图像缺陷尺

TQ15 定影 RAP

字符或图像容易被擦掉

程序

注：如果有状态码呈现，现在会转至状态码。如果在维修手册第 1 部分状态码/其它故障表中标明的其它故障呈现，转至相应的 RAP。

阅读并有可能的原因，可能性越大的越列在前面，然后在机器上检查可能的起因并采取纠正行动。如果图像质量问题只在机器用作打印机时出现，转至 3P14.1 打印机 RAP。

表 1

可能的原因	纠正措施
纸张受潮	使用新开封的纸张并确保各厂正确储存纸张。
定影器温度不正确	确保定影器温度设置与客户最常用的纸张相适应。重铸纸张可能需要较高的温度，较轻的纸张可能需要较低的温度。有三种定影温度，参照第 6 部分中的 NVM 检查修改表。 [10-4] 中的 S 设置在长时间复印作业中有丢失的危险，如果复印或打印经常在 50 页以上，不要使用该设置。
热辊或压辊有缺陷	受损的热辊或压辊可能造成纸上小部分或大面积色粉未定影，更换定影器组件 (PL1.4) (REP10.1)。
低压电源故障	在控制面板显示断电之前副本可能未被定影。这显示低压电源故障，更换低压电源 (PL1.3) (REP1.4)。

1Q16 起皱 RAP

这是定影器对纸张施压后造成的损坏，但这是由纸张在定影之前的状况所决定的。
程序

序：如果有状态码呈现，现在就转至状态码。如果在维修手册第1部分状态码/其它故障表中标明的其它故障呈现，转至相应的 RAP。

检查纸盘

- 确保侧导板稳固且调节正确。检查后导板有无沙洞，导板应无断裂或缺口。
- 确保缓冲器稳固且无损坏。
- 当纸盘被合上时，纸盘提升器必须升回纸盘顶向缓冲器。拉出纸盘以检查纸盘的角是否在缓冲器的下面。检查纸盘是否推缓冲器向上直到其停止。
- 向下推回纸盘，合上纸盘1。纸盘必须被完全合上以确保可靠的输送，防止因歪斜而卡纸或拉纸。

以上条件在纸盘中得到满足：

是 否

是 | 视情况予以修理，纸盘1 (PL4.2) 盘2 (PL4.2)

添加新开封的纸张并检查机器的操作，起皱问题继续。

是 否

是 | 回到第1部分呼叫流程程序。

用无脱剂或清洁剂以及不起毛的布清洁定位辊和定位过纸辊(第1部分维护程序中的表2)。检查各部件有无磨损 (PL5.1)。

是 否

是 | 回到第1部分呼叫流程程序。

- 拆下定影器组件 (REP10.1)，检查输入和输出导板以及各辊有无受污染，视情况予以清洁(第1部分维护程序表4)。
- 将光洁的金属前置定影器导板(图1)。该导板在定影器组件下面。检查该导板是否光滑且无毛刺。一小块缺口或毛刺可能在纸张碰到它并跳过缺口或毛刺时造成副本图像模糊。如发现缺口或毛刺，尝试用细砂布弄平它。
- 如果起皱问题继续，更换定影器组件 (PL1.4) (REP10.1)。

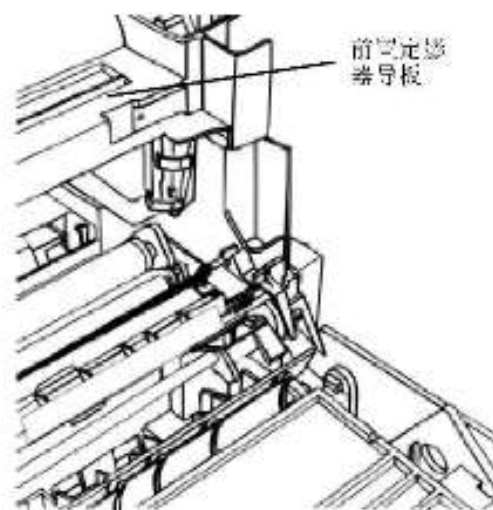


图1 前置定影器导板

TQ17 卷曲 RAP

这是一种对定影器或纸张问题引起的情况。

程序

注：如果有状态码呈现，则在转至状态码。如果在维修了附表 1 部分状态码/其它故障表中标明的其它故障呈现，转至相应的 RAP。

阅读所有可能的原因，可能性越大的排列在前面，然后在机器上检查可能的起因并采取纠正行动。如果图像质量问题只在机器用作打印机时出现，转至 GP14-1 打印机 RAP。

表 1

可能的原因	纠正措施
纸张受潮	使用新开封的纸张并确保卷曲面朝下(或面朝上)， 确保客户储存纸张方法正确。
热辊或压辊受损 或被污染	用干毛巾清洁各端，或更换定影器组件(PL1.4) (RP10.1)。
耗材不正确	检查透明片，纸张或其它耗材是否符合第 6 部分表 1 纸 张规格中陈述的要求。

TQ18 其它图像缺陷 RAP

这是指没有被其它图像质量 RAP 描述的故障。

程序

注：如果出现状态码，现在就转到状态码。如果故障在本维修手册第 1 部分的状态码/其它故障清单中被标出，现在就转到相应的 RAP。

检查纸表的边缘，如果有 1 张以上的样本是好的，将它们堆在一起，前边边对齐。在副本的前边边上有 V 形小裂痕。

是 否

问题(未被任何其它 IQ RAP 描述)可以在副本或印张纸堆的侧面被看见。

是 否

调整转印计时 (ADJ9.1)。

更换门组件 (门组件接触件间歇性问题) (PL7.2) (REP8.1)。

更换门组件 (PL7.1) (REP8.1)。

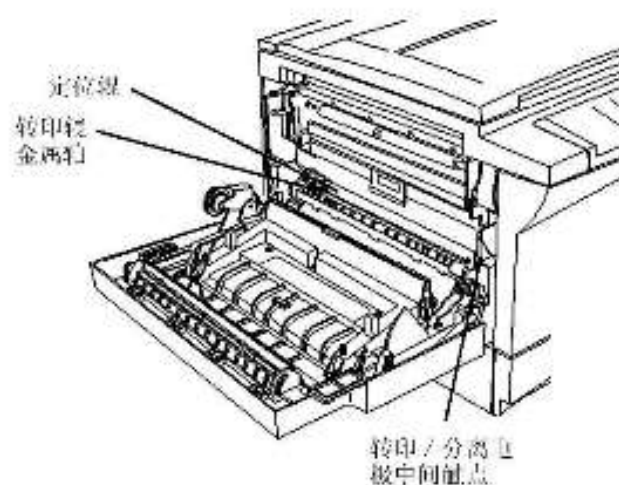


图1 定影器组件

REP 1.1 控制面板	4	REP 6.3 ROS 组件	44
REP 1.2 主 PWB	5	REP 6.5 原稿玻璃	45
REP 1.3 PCM 接口 PWB	7	REP 6.6 CCD 清洁	46
REP 1.4 低压电源 (LVPS)	8	REP 6.7 曝光灯电源	47
REP 1.5 高压电源 (HVPS)	10	REP 8.1 门组件	49
REP 1.6 转印 / 分离触点支架	12	REP 8.2 定位组件	51
REP 1.7 鼓架触点支架	14	REP 8.3 定位传感器	53
REP 1.8 汇电灯	15	REP 8.5 定位离合器	54
REP 1.9 PCM 上电架	16	REP 8.6 定位辊	55
REP 4.1 主驱动组件	18	REP 8.7 输出盘	57
REP 5.1 ADF	19	REP 8.8 旁路纸盘	58
REP 5.2 ADF 驱动盖	20	REP 8.9A 纸盘 2 组件 (1 名维修员)	62
REP 5.3 错位接收盘	21	REP 8.9B 纸盘 2 组件 (两名维修员)	63
REP 5.4 ADF 彩推电磁铁	22	REP 8.10 纸盘 1 或纸盘 2	64
REP 5.5 ADF 送纸轮组件	23	REP 8.11 旁路拉纸轮	65
REP 5.6 ADF 阻尼轮	25	REP 8.12 旁路阻尼垫	66
REP 5.7 ADF PWB	26	REP 8.13 纸盘 1、纸盘 2 输纸电机	69
REP 5.8 ADF 变速传输 (CVT) 电机 (MOT4)	27	REP 8.14 纸盘 1 或纸盘 2 输纸离合器	70
REP 5.9 原稿定位传感器 (Q7)	28	REP 8.15 纸盘 1 和纸盘 2 搓纸轮	71
REP 5.10 原稿检测传感器	29	REP 8.16 纸张尺寸凸轮	72
REP 5.11 原稿输送传感器 (Q9)	30	REP 8.17 纸盘 1 组件 (1 名维修员)	74
REP 5.12 原稿出口开关	31	REP 8.18B 纸盘 1 组件 (2 名维修员)	75
REP 5.13 输送门	32	REP 8.19 纸盘 1 或纸盘 2 控制 PWB	77
REP 5.14 ADF 原稿输入传输	33	REP 8.20 旁路电磁铁	78
REP 5.15 AD? OCT 电机 (MOT7)	34	REP 8.21 出口传感器	79
REP 5.17 原稿出口传输	35	REP 8.22 双面器组件	80
REP 6.1 RIS 组件	36	REP 9.1 鼓架	81
REP 6.2 曝光灯	39	REP 9.2 转印 / 分离电极	82
REP 6.3 ROS 组件	42	REP 9.3 转印 / 分离电极丝	83

REP 10.1 定影器组件	85
REP 10.2 定影灯	87
REP 14.1 顶盖	89
REP 14.2 后盖	90
REP 14.3 右盖	91
REP 14.5 纸盘2后盖	92
REP 14.6 前门	93
ADJ 5.1 ADF调整	94
ADJ 6.1 灯架	96
ADJ 6.2 RIS 值	97
ADJ 9.1 转印计时	98

REP 1.1 控制面板

零件表见 PL3.1

拆卸

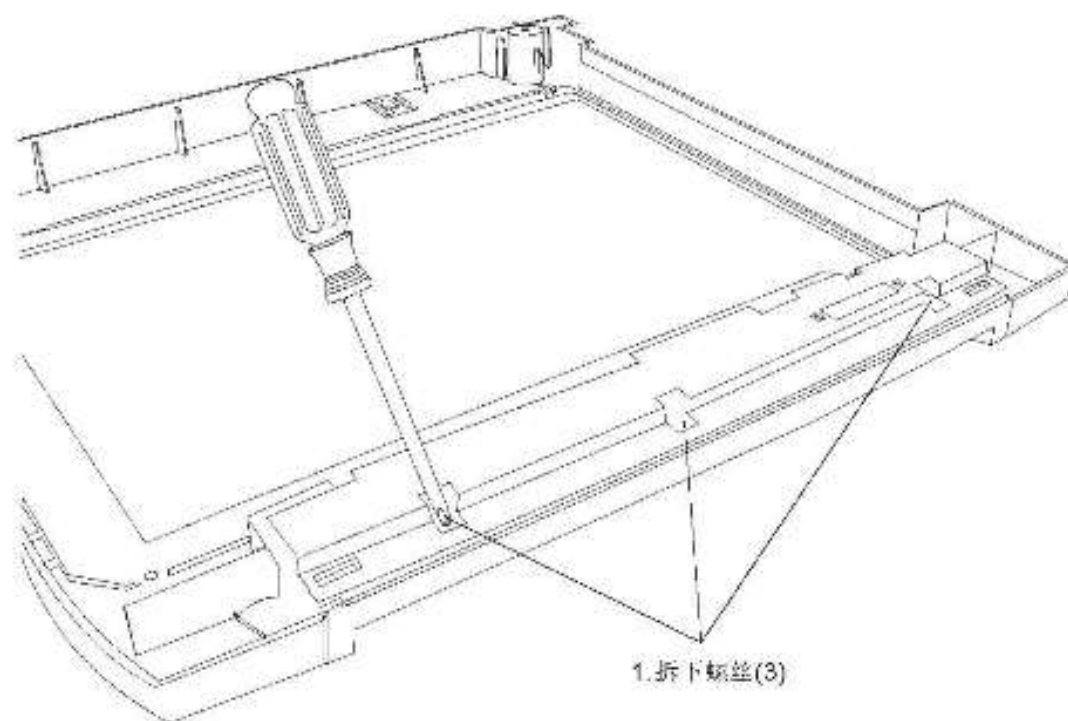
警告

操作疏忽可能会造成机器受损或人员受伤。断开打印机电线，关闭机器电源，拔出机器电源线。

当心

静电 PWB 会因静电释放而遭损坏，参照并遵守 GP5 ESD 联接程序(在第 6 部分中)，以免部件受损。

1. 首先拆下 ADF(Rep5.1)。
2. 拆下顶盖(Rep14.4)。
3. 翻转顶盖，从控制面板的下方拆下 3 颗螺丝。



REP 1.2 主线路板

零件表见 PL1.2

拆卸

1. 如果拆卸主线路板是为了接近其它部件，现在就转至“警告”中的步骤 2，否则继续。
进入诊断模式并作记录。如果不能进入诊断模式，转至“警告”中步骤 2 之前。
 - a. 进入 NVM 检查修复屏幕，记录本机列出的 NVM 值，参考第 6 部分，诊断设置。
 - b. 进入客户编程选项屏幕，记录此处列出的值，参考第 6 部分，客户编程选项。

警告

操作疏忽可能会导致机器受损或人员受伤。关闭机器电源，断开打印机电缆，拔掉机器电源线。

2. 拆下后盖(Rep14.2)。
3. 拆下右盖(Rep14.3)。

当心

1. PWB 会因静电释放而遭损坏。参照并遵守 GP5ESD 联接程序(在第 6 部分中)以免部件受损。

4. 更换主线路板(图 1)。

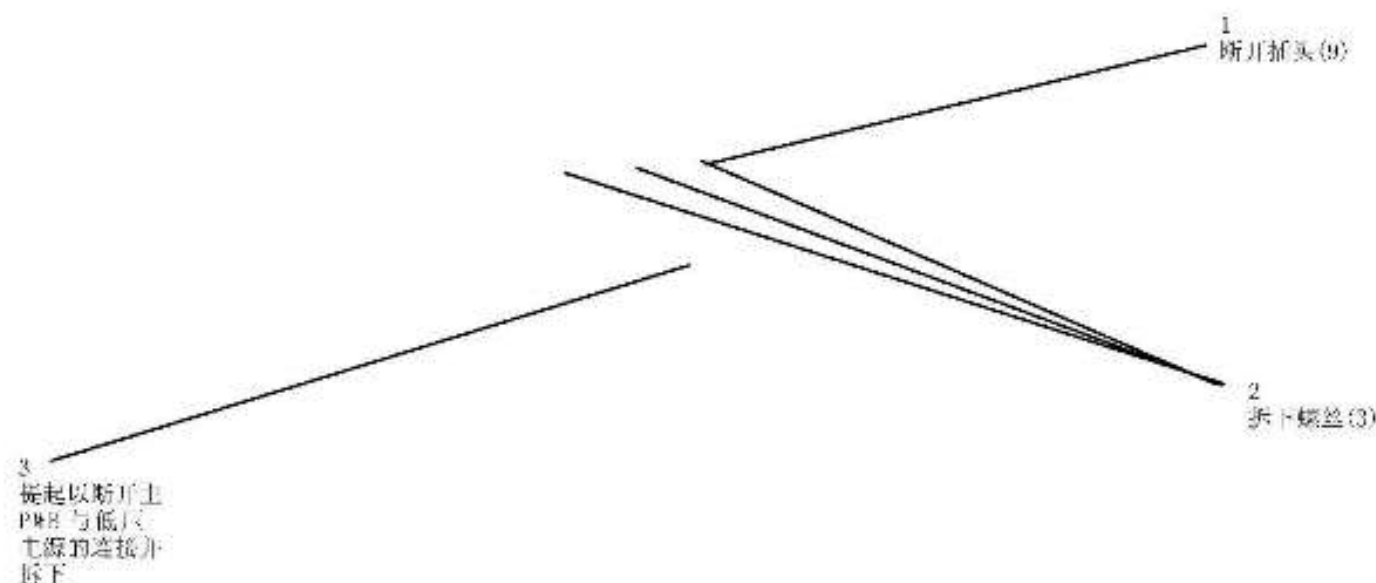


图 1 拆卸主线路板

更换

1. 安装半段踏板(与图 1 的步骤相反)。
2. 重新连接打印电缆和电源线并接通机器电源。
3. 输入先前记录的NVM、CRUM和客户选项性。

REP1.3 PCM接口PWB

零件表见 PL1.2

拆卸

警告

操作疏忽可能会导致机器受损或人员受伤。关闭机器电源，断开打印机电缆，拔掉机器电源线。

当心

主PWB会因静电释放而造成损坏。参照并遵守GP5 ESD取放程序以免部件受损。

1. 拆下后盖(Rep14.2).
 - a. 从低压电源上拔下2个接插件P/J211, 212.
 - b. 从纸盒电路板上拔下P/J402.
2. 拆下PCM接口PWB(图1).

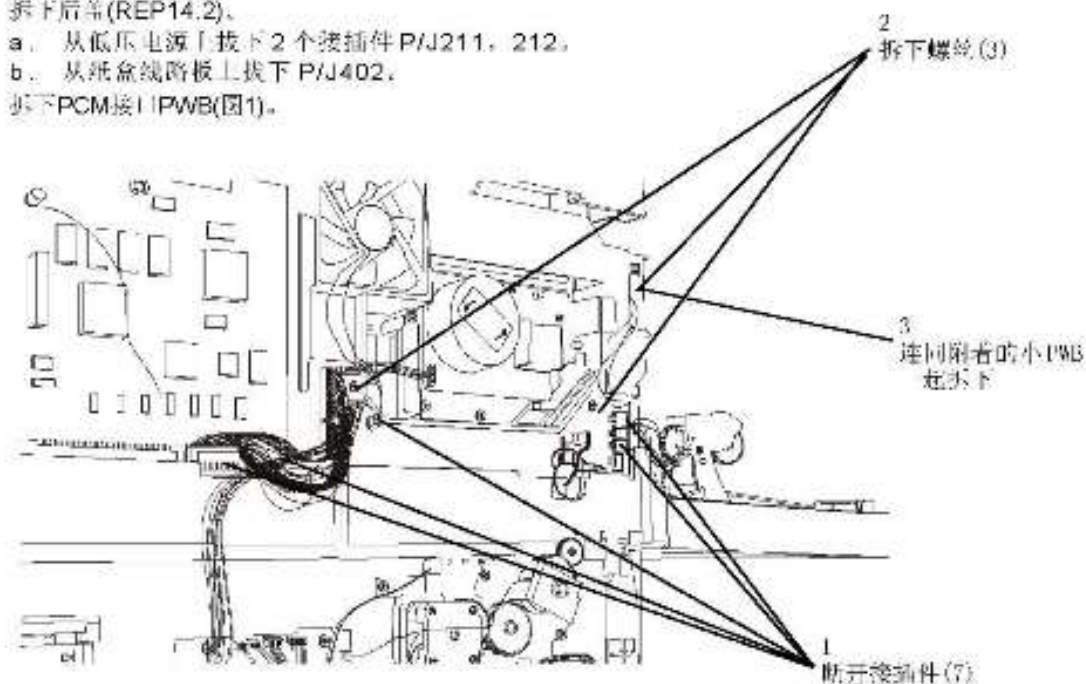


图1 拆卸PCM接口PWB

REP 1.4 低压电源(LVPS)

零件表见 PL1.1

拆卸

警告

操作疏忽可能会造成机器受损或人员受伤。关闭机器电源，断开打印机电缆，拔下机器电源线。

当心

主PWB会因静电释放而遭损坏。参阅并遵守“GP5ESD联接程序(在第6部分中)”以免部件受损。

1. 拆下上盖(Rep14.2)。
2. 拆下下盖(Rep14.3)。
3. 拆下主电路板(Rep1.2)。
4. 拆下低压电源。
 - a. 拔下低压电源上的接插件(7-8)，P/J202、203、204、205、206、211、212。(参1)

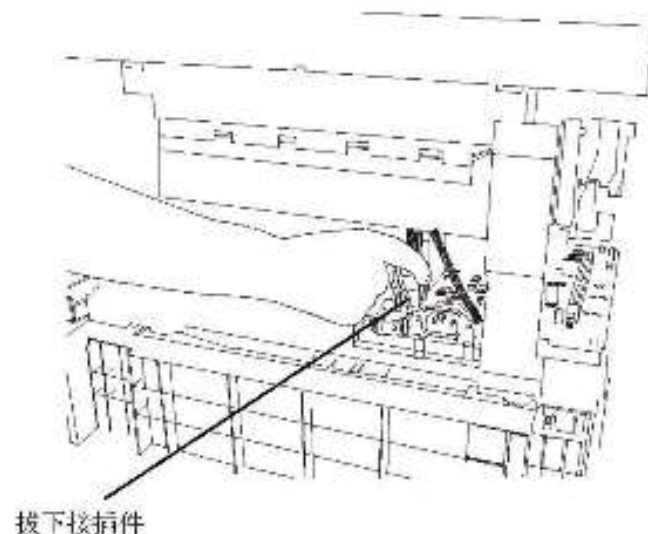


图1 拔下接插件

- b. 用短柄螺丝刀拧下低压电源上的螺丝(7)。(图2)

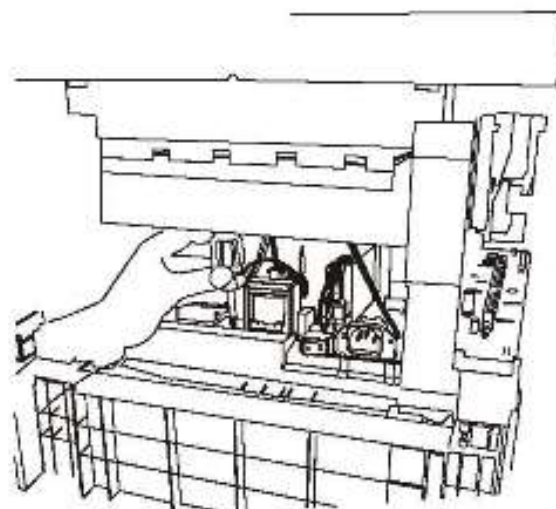


图2 拆卸低压电源

更换

注：重装低压电源时，必须拧上所有螺丝(7)。

当心

螺丝为主电路板提供了静电接地。

安装

1. 按标卸的相反顺序进行安装。

本页空白

REP 1.5 高压电源(HVPS)

零件表见 PL1.3

拆卸

警告

操作疏忽可能会造成机器受损或人员受伤。关闭机器电源，断开打印机电缆，拔掉机器电源线。

当心

主PWB会因静电释放而遭损坏。参照并遵守GP5 ESD联接程序以免部件受损。

1. 拆下ADF(Rep5.1)。
2. 拆下鼓架(Rep9.1)。
3. 拆下顶盖(Rep14.1)。
4. 拆下CVT玻璃(Rep6)。

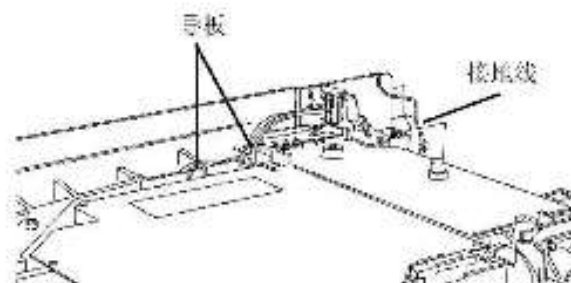


图1 从导板中拆出定影器导线

9. 从滑动接触架上拆下定影接插件(图2)。
 - a. 从护圈中拆出弹簧。
 - b. 向反方向滑动定影接插件的同时按下铁片。
 - c. 将定影接插件放在ROS上。

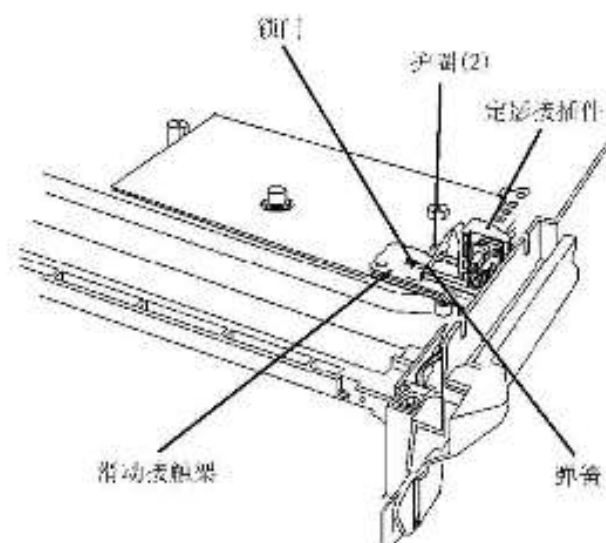


图2 拆卸定影接插件

安装

1. 依拆卸相反的顺序进行安装。

本页空白

REP 1.6 转印 / 分离触点支架

零件表见 PL1.2

拆卸

警告

操作疏忽可能会造成机器受损或人员受伤。关闭机器电源，断开打印机电缆，拔掉机器电源线。

当心

上PWB会因静电释放而遭损坏。参照并遵守GP5 ESD连接程序以免部件受损。

1. 拆下ADF(Rep5.1)。
2. 拆下鼓架(Rep9.1)。
3. 拆下顶盖(Rep14.1)。
4. 拆下CVT玻璃(Rep6.4)。
5. 拆下原稿玻璃(Rep6.5)。
6. 拆下RIS组件(Rep6.1)。
7. 拆下定影器组件(Rep10.1)。
8. 拆下高压电源(Rep1.5)。

9. 拆下转印 / 分离触点支架(图 1)。
 - a. 将弹簧拉出底座。
 - b. 拆下螺丝。
 - c. 在确保转印 / 分离触点不碰触框架的同时向上拉出支架。

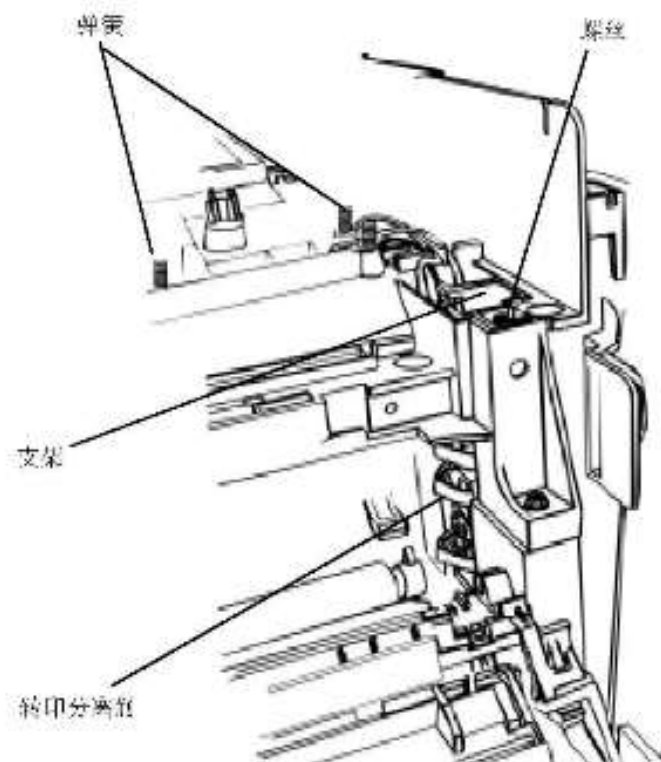


图 1 拆卸转印 / 分离触点支架

更换

注：安装转印/分离触点支架时，保持转印/分离触点不触及框架，如图2所示在插座中安装弹簧，并装上螺钉。

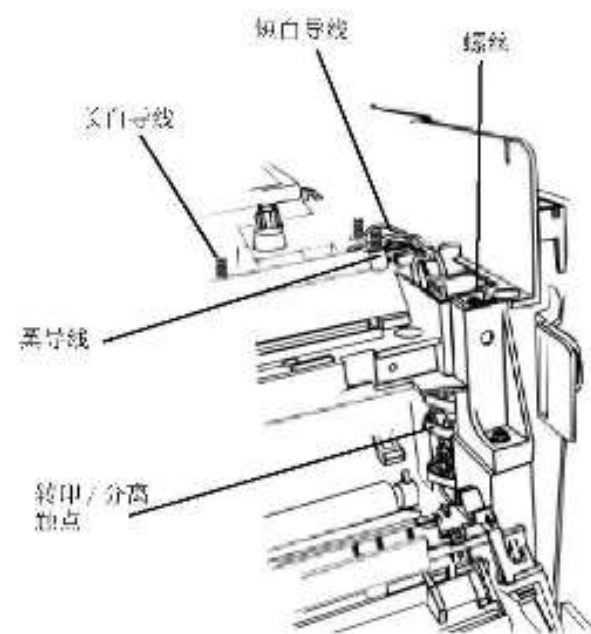


图2 安装转印/分离触点支架

安装

1. 依拆卸相反的顺序进行安装。

REP 1.7 鼓架触点支架

零件表见 PL1.3

拆卸

警告

操作疏忽可能会造成机器受损或人员受伤。关闭机器电源，断开打印机电缆，拔下机器电源线。

当心

上PWB会因静电释放而遭损坏。参照并遵守GP5 ESD连接程序以免部件受损。

1. 拆下ADF(Rep5.1)。
2. 拆下鼓架(Rep9.1)。
3. 拆下顶盖(Rep14.1)。
4. 拆下CVT玻璃(Rep6.4)。
5. 拆下原稿玻璃(Rep6.5)。
6. 拆下RIS组件(Rep6.1)。
7. 拆下定影器组件(Rep10.1)。
8. 拆下高压电源(Rep1.5)。
9. 从高压电源上拉下鼓架触点支架。

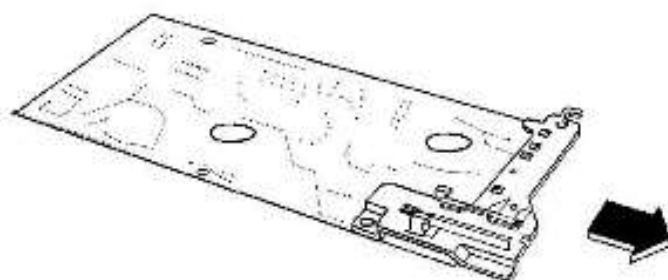


图1 拆卸鼓架触点支架

更换

注：安装触点支架时对齐孔。

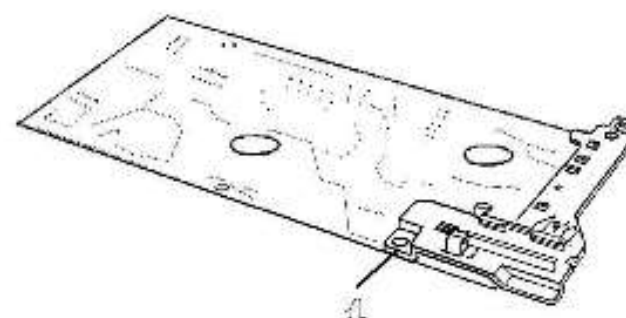


图2 对齐孔

安装

1. 依拆卸相反的顺序进行安装。

REP 1.8 消电灯

零件表见 PL1.3

拆卸

警告

操作疏忽可能会造成机器受损或人员受伤。关闭机器电源，断开打印机电缆，拔下机器电源线。

当心

上PWB会因静电释放而遭损坏。参照并遵守GP5 ESD连接程序以免部件受损。

1. 拆下ADF(Rep14.4)。
2. 拆下鼓架(Rep9.1)。
3. 拆下顶盖(Rep14.1)。
4. 拆下CVT玻璃(Rep6.4)。
5. 拆下原稿玻璃(Rep6.5)。
6. 拆下RIS组件(Rep6.1)。
7. 拆下定影器组件(Rep10.1)。
8. 拆下高压电源(Rep1.5)。

9. 拆下消电灯(图1)。
 - a. 将锁片(4)推过孔。
 - b. 从鼓架腔中断开铰接片(3)。
 - c. 引导接插件穿过孔，拆下消电灯。

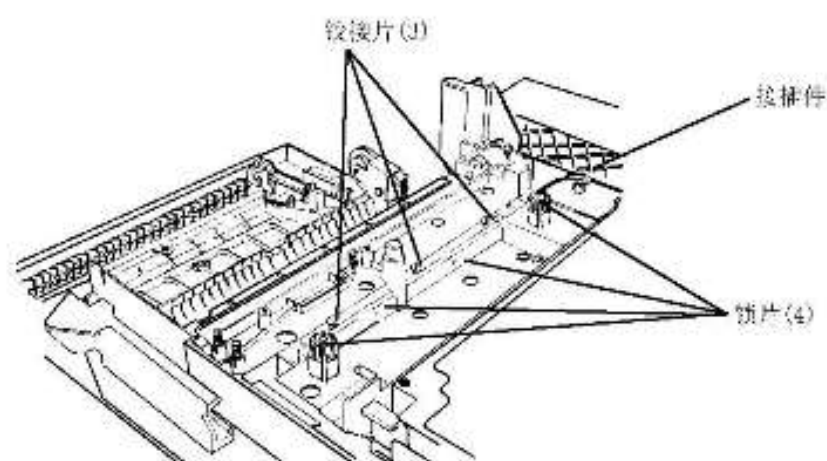


图1 拆卸消电灯

安装

1. 依拆卸相反的顺序进行安装。

REP 1.9 PCM上框架

零件表见 PL1.2

拆卸

警告

操作疏忽可能会造成机器受损或人员受伤。关闭机器电源，断开打印机电缆，拔出机器电源线。

当心

上PWB会因静电释放而遭损坏。参照并遵守GP5 ESD连接程序以免部件受损。

1. 拆下ADF(Rep5.1)。
2. 拆下鼓架(Rep9.1)。
3. 拆下顶盖(Rep14.1)。
4. 拆下CVT玻璃(Rep6.4)。
5. 拆下原稿玻璃(Rep6.5)。
6. 拆下RIS组件(Rep6.1)。
7. 拆下定影接地线(Rep10.1)。
8. 拆下PCM线I/PWB(Rep1.3)。
9. 拆下主PWB(Rep1.2)。
10. 从导板中拆出定影器接线(图1)。

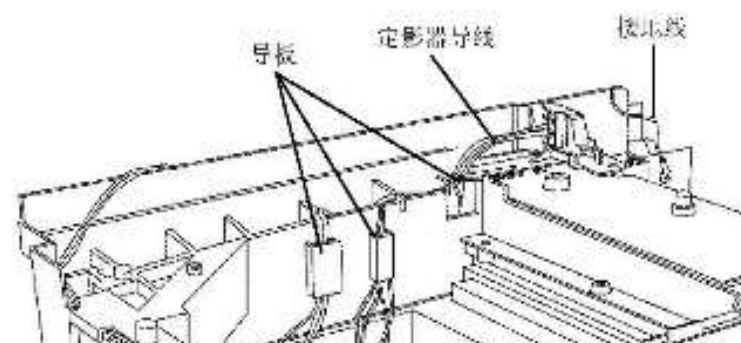


图1 从导板中拆出定影器导线

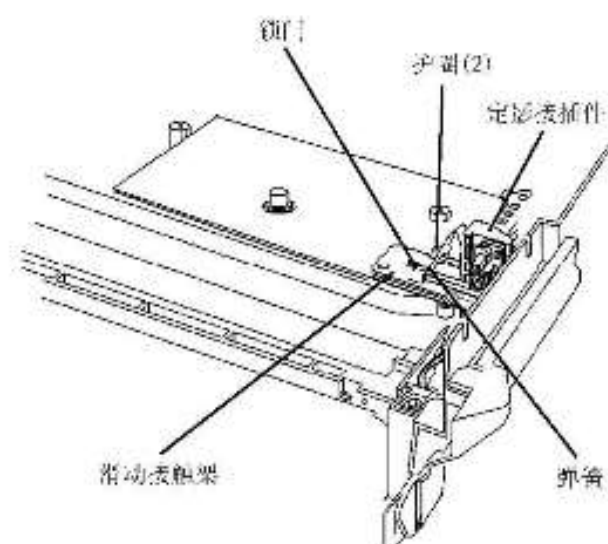


图2 拆卸定影液插件

11. 拆下 PCM 上框架(图 3)。

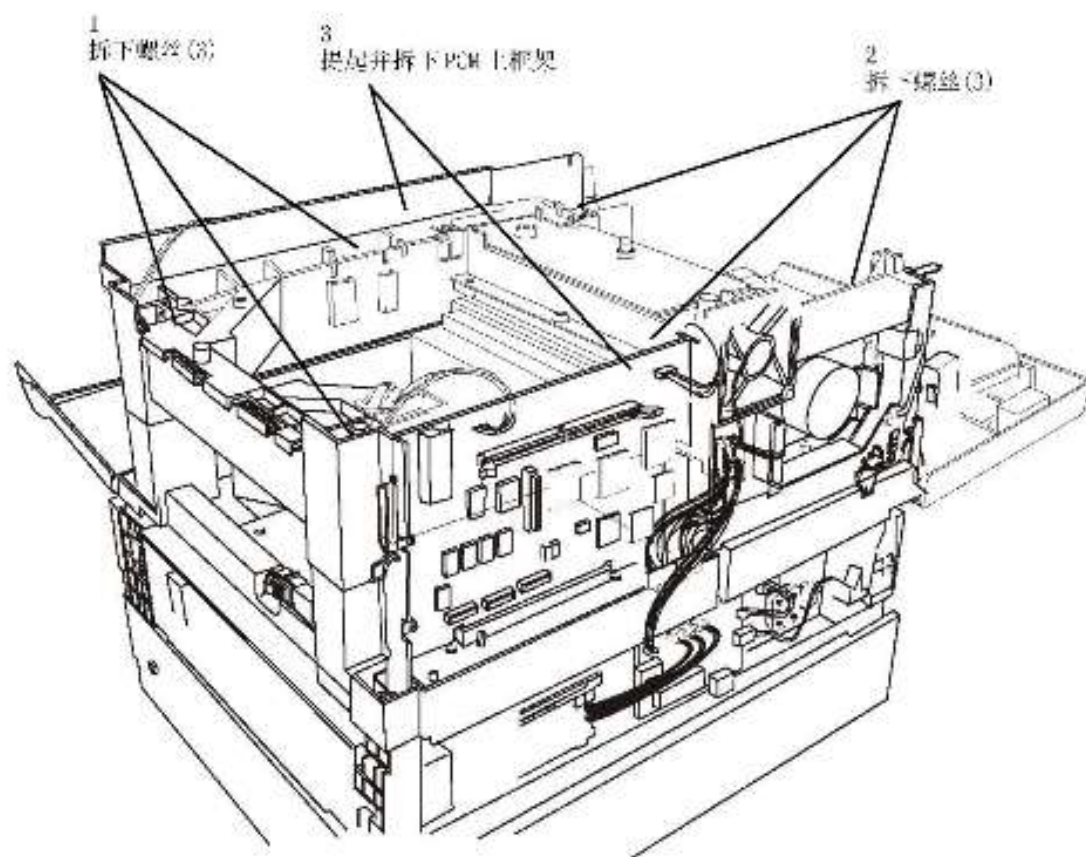


图3 拆卸 PCM 框架

REP 4.1 主驱动组件

零件表见 PL1.2

拆卸

警告

操作疏忽可能会造成机器受损或人员受伤。关闭机器电源，断开打印机电缆，拔下机器电源线。

当心

上PWB会因静电释放而遭损坏。参照并遵守GP5 ESD连接程序以免部件受损。

1. 拆下后盖(Rep14.2)。
2. 拆下主驱动组件(图 1)。

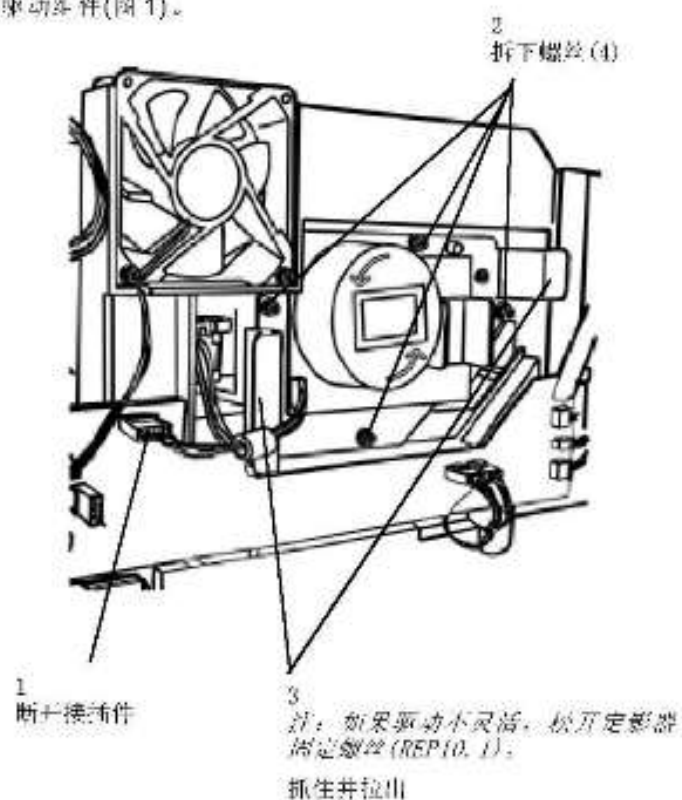


图1 拆卸主驱动组件

REP 5.1 ADF

零件表见 PL3.1

拆卸

警告

操作疏忽可能会导致机器受损或人员受伤。关闭机器电源，断开打印机电源，拔出机器电源线。

1. 拆卸后盖(REF14.2)。

2. 从主电路板上拔下 ADF 的 2 个连接器(图 1)。

注：如果在 ADF 被拆下时，没有关闭机器电源，控制逻辑将进入一简短的形态处置过程以产生 ADF 拆去后的可操作性(来自主电路板的控制)。如果电源在 ADF 被安装之前就接通，原稿在 ADF 中不会被感应，机器将习惯性的认为原稿盖还在，ADF 的可操作性通过 ADF 连接之后接通电源得到恢复。

3. 掀开 ADF 到完全打开的位置，拧下 2 个平衡器上的固定螺丝，并取下右侧平衡器上的固定块。

警告

拆下 ADF 后将其放在桌上，这样平衡器就不会直接施压于 ADF 上，可以避免 ADF 框架变形。

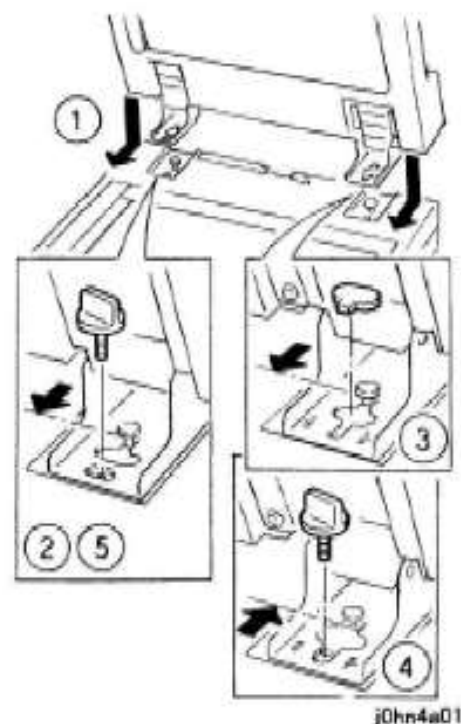


图 1 拆卸 ADF 部件

安装

1. 以拆卸的相反顺序进行安装。

REP 5.2 ADF驱动盖

零件表见 PL3.1

拆卸

警告

操作疏忽可能会导致机器受损或人员受伤。关闭机器电源，断开打印机电缆，拔掉机器电源线。

1. 拆卸 ADF 驱动盖(图 x)。
 - a. 打开输送门。
 - b. 拆下螺丝(3)。
 - c. 推盖板以松开卡扣。
 - d. 拉出并提起驱动盖，然后拆出。

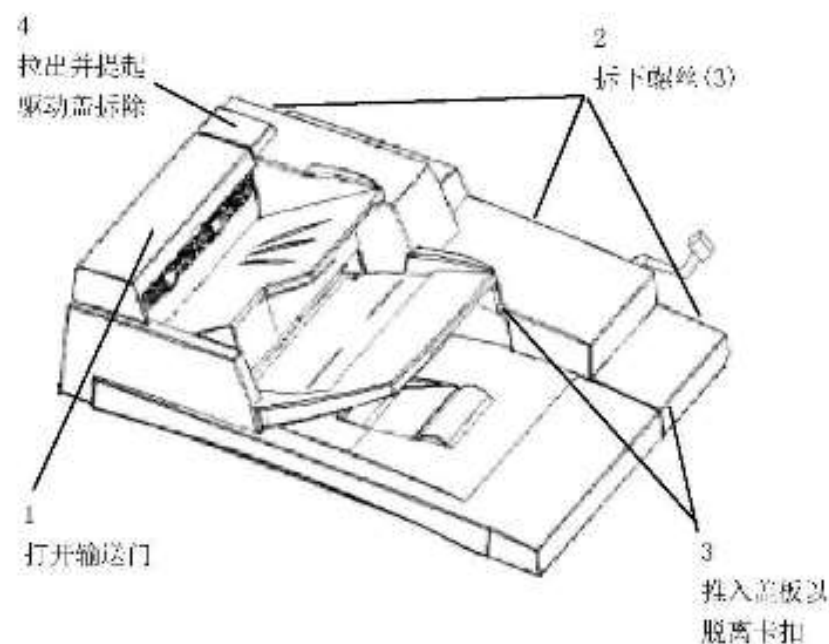


图 1 拆卸 ADF 驱动盖

安装

1. 以拆卸的相反顺序进行。

REP 5.3 错位接收盒

零件表见 PL3.1

拆卸

警告

操作疏忽可能会导致机器受损或人员受伤。关闭机器电源，断开打印机电缆，拔掉机器电源线。

1. 拆卸ADF驱动盖(REP5.2)。
2. 打开箱盖盖。
3. 拆下错位接收盒的延长部分。
4. 拆下错位接收盒(图1)。
 - a. 拆下螺丝(1)。
 - b. 向右转动错位接收盒并拉出。
 - c. 向前拉角并拆下。

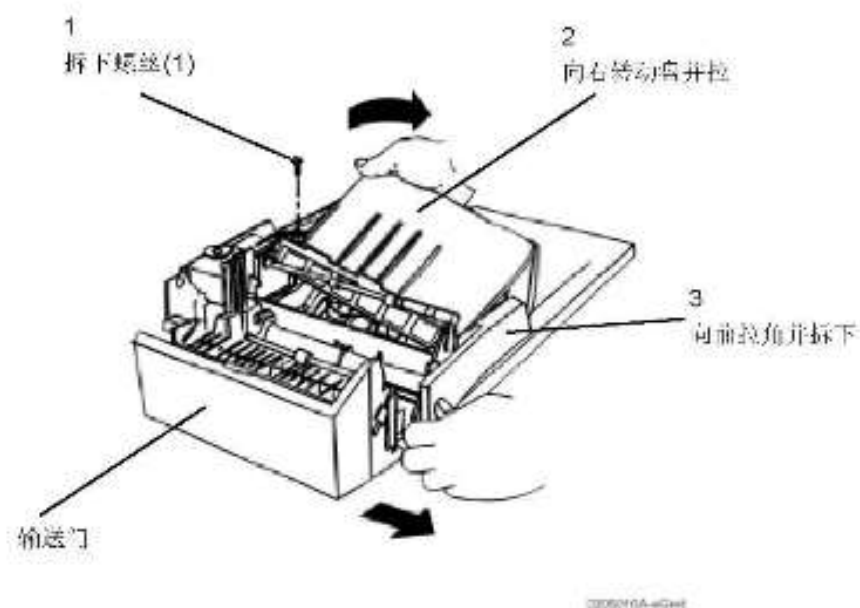


图1 拆卸错位接收盒

安装

1. 以拆卸的相反顺序进行。

REP 5.4 ADF轻推电磁铁

零件表见 PL3.1

拆卸

警告

操作疏忽可能会导致机器受损或人员受伤。关闭机器电源，断开打印机电缆，拔掉机器电源线。

1. 拆卸ADF驱动滚(REP5.2)。
2. 拆下错位接收盘(REP5.3)。
3. 拆下ADF轻推电磁铁(图1)。
 - a. 断开接插件。
 - b. 分开2个锁扣。
 - c. 拆下ADF轻推电磁铁。

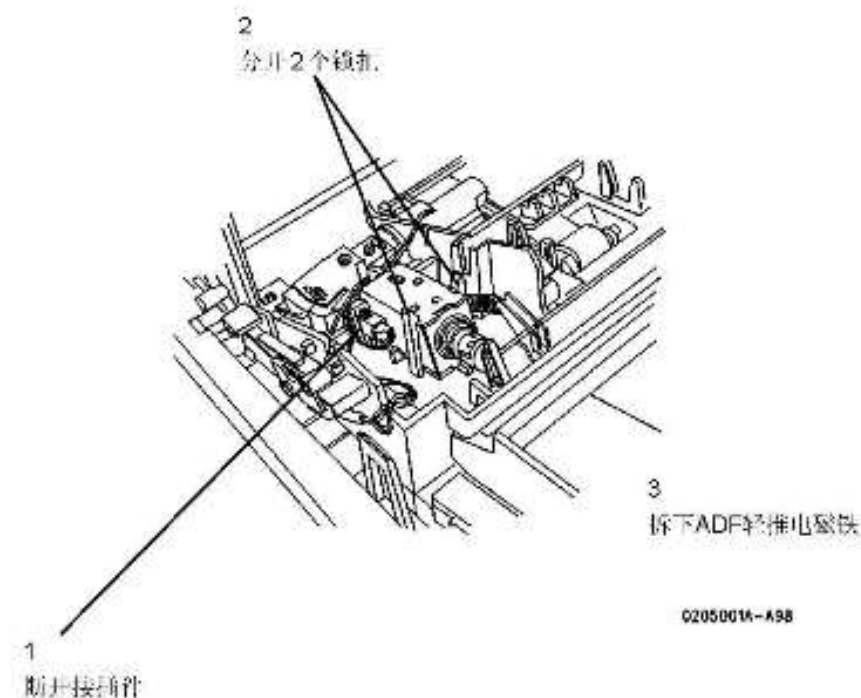


图1 拆卸ADF轻推电磁铁

安装

1. 以拆卸的相反顺序进行。

REP 5.5 ADF搓纸轮组件

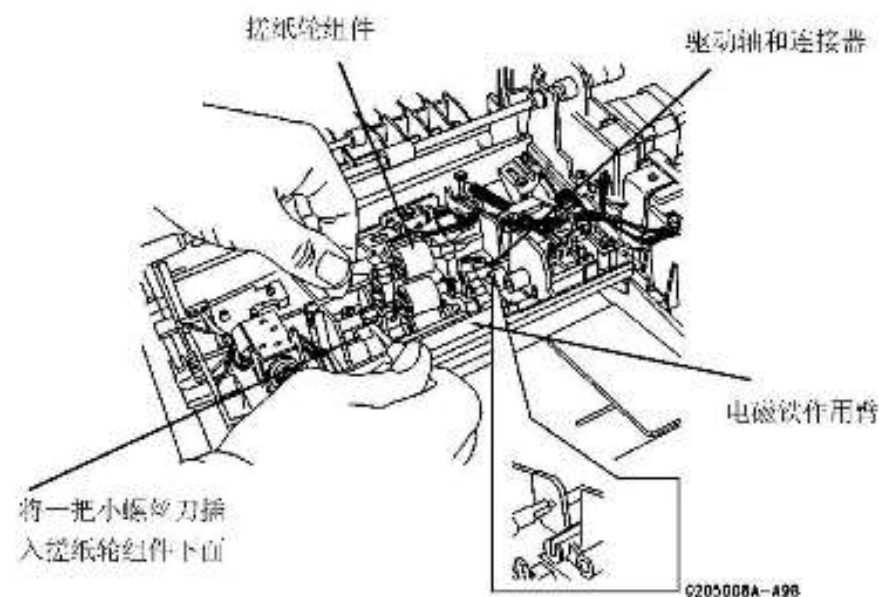
零件表见 PL3.1

拆卸

警告

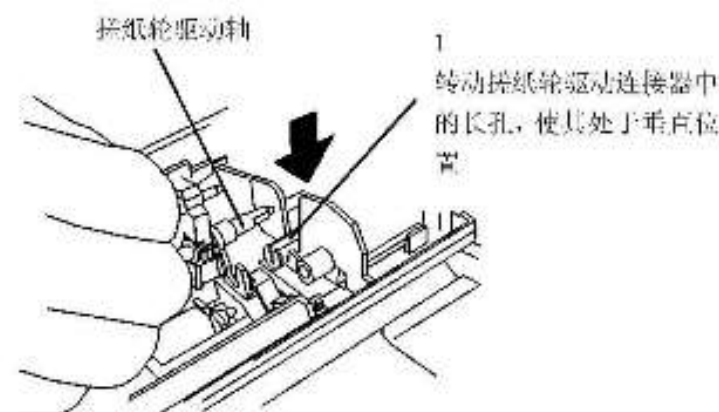
操作疏忽可能会导致机器受损或人员受伤。关闭机器电源，断开打印机电缆，拔出机器电源线。

1. 拆卸ADF驱动盖(REP5.2)。
2. 拆下错位接收盘(REP5.3)。
3. 拆下搓纸轮组件(图1)。
 - a. 拆下连接器的压板螺丝(1)。
 - b. 转动驱动轴使其在连接器上的长孔处于垂直位置，并开口向上。
 - c. 转动搓纸轮组件直至其脱离电磁铁的作用臂，并且确保搓纸轮组件上的销子滑出作用臂上的长孔。
 - d. 在搓纸轮组件轴的前端下方插入一小把一字螺丝刀，向上撬动搓纸轮组件并拆下它。



更换

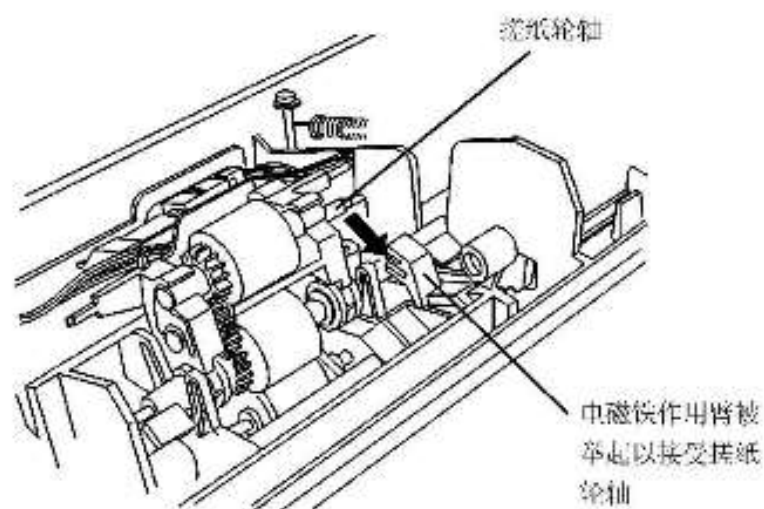
1. 安装搓纸轮组件时，应确保搓纸轮驱动连接器上的长孔处于垂直位置，并开口向上。
 - a. 将搓纸轮装入搓纸轮驱动连接器中，然后在搓纸轮驱动轴的另一端施加压力，使其进入轴套中。



Q205021A-A98

图2 拆卸ADF轻推电磁铁

2. 向下转动送纸轮组件(图 3)。
- a. 确保揉纸轮组件上靠近轻捻转处的销子嵌入电磁铁作用臂的长孔中。



0205019A-A98

图 3 揉纸轮轴装入电磁铁作用臂

REP 5.6 ADF阻尼轮

零件表见 PL3.2

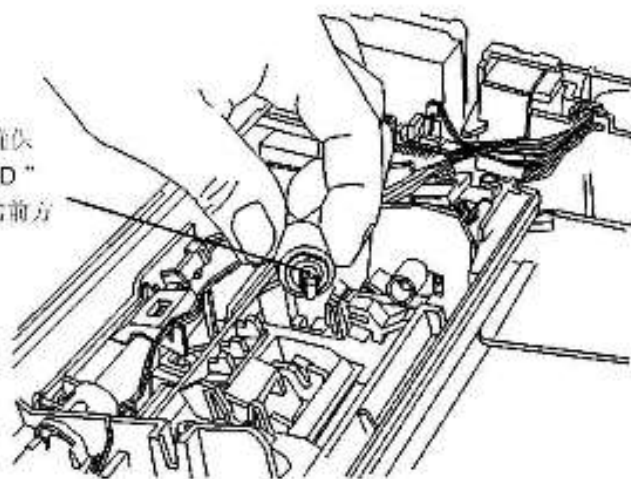
拆卸

警告

操作疏忽可能会导致机器受损或人员受伤。关闭机器电源，断开打印机电缆，拔掉机器电源线。

1. 拆卸ADF驱动滚(REP5.2)。
2. 拆下错位接收盘(REP5.3)。
3. 拆下ADF搓纸轮组件(REP5.5)。
4. 拆下阻尼轮(图 1)。

安装阻尼轮时确保
阻尼轮轴的“D”
形端向着ADF的前方



0205003A-A98

图 1 拆卸阻尼轮

更换

注意：安装阻尼轮时确保阻尼轮轴的“D”形端向着 ADF 的前方。

1. 以拆卸的相反顺序进行。

REP5.7 ADF PWB

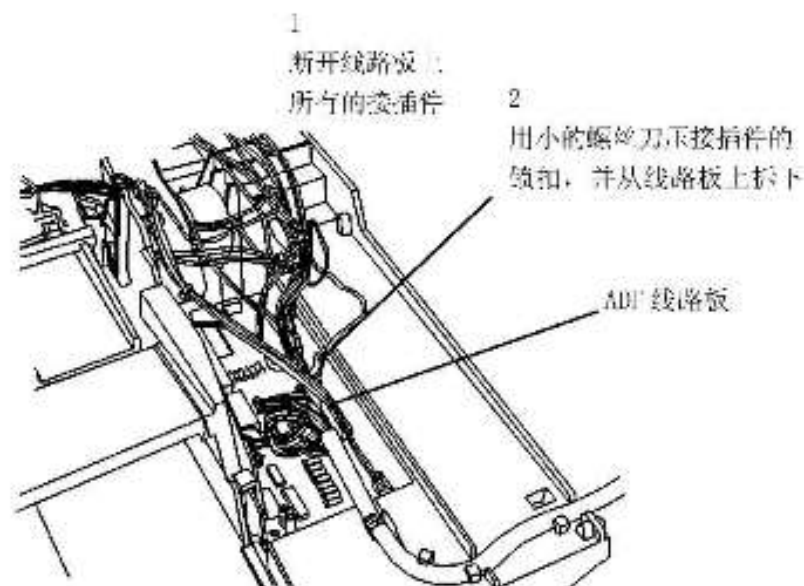
零件表见 PL3.1

拆卸

警告

操作疏忽可能会造成机器受损或人员受伤。关闭机器电源，断开打印机电缆，拔下机器电源线。

1. 拆卸ADF驱动盖(Rep5.2)。
2. 拆下ADF线路板(图1)。
 - a. 断开线路板上所有连接器(9)。
 - b. 用一把小的螺丝刀按压插件的锁扣，并从线路板上拆下。



0205002A-A98

图1 拆卸ADF线路板

更换

1. 以拆卸的相反顺序进行。

REP 5.8 ADF恒速传输(CVT)电机(MOT4)

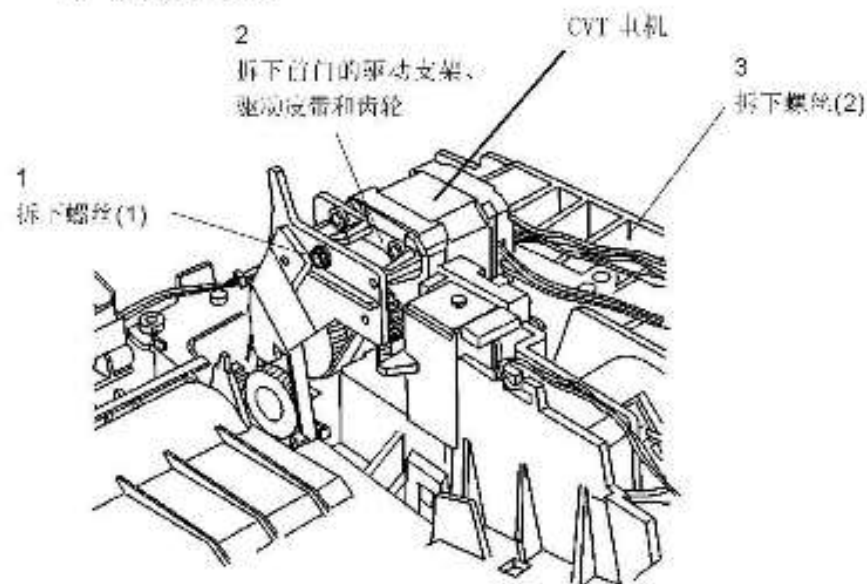
零件表见 PL3.2

拆卸

警告

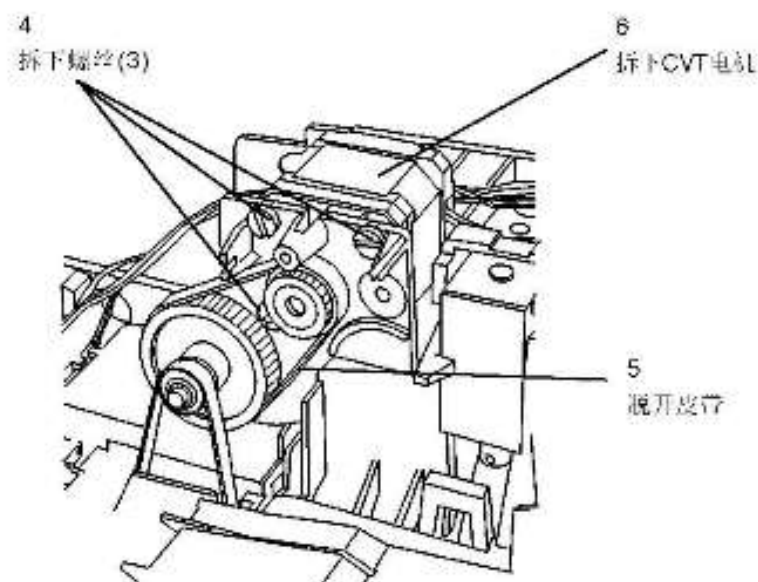
操作疏忽可能会导致机器受损或人员受伤。关闭机器电源，断开打印机电缆，拔出机器电源线。

1. 拆卸ADF驱动正(REP5.2)。
2. 拆下错位接收盘(REP5.3)。
3. 拆下ADF原稿输入传输(REP5.14)。
4. 拆下ADF CVT电机(图1和图2)。
 - a. 拆下螺丝(1)。
 - b. 拆下前面的驱动支架、驱动皮带和齿轮。
 - c. 拆下固定主机的螺丝(2)。
 - d. 拆下CVT电机上的螺丝(3)。
 - e. 脱开皮带。
 - f. 拆下CVT电机。



0205007A-A98

图1 拆卸ADF驱动支架



0205005A-A98

图2 拆卸ADF CVT电机

更换

注：当安装CVT电机组件时，松动地装上2颗螺丝，这样组件才能被移动，皮带容易被装上。

注：当安装前面的驱动支架时，确保皮带给小的靠近驱动支架。

注：原稿输入传输被装好后，调整CVT电机组件一绷紧驱动皮带。

安装

1. 依拆卸和反的顺序进行。

REP 5.9 原稿定位传感器(Q7)

零件表见 PL3.2

拆卸

警告

操作疏忽可能会导致机器受损或人员受伤。断开机电线，关闭机器电源，拔掉机器电源线。

1. 拆卸ADF驱动盖(Rep5.2)。
2. 拆下错位接收盘(Rep5.3)。
3. 拆下ADF原稿输入传输器(Rep5.14)。
4. 拆下螺丝(2)，然后拆下金属板。
5. 拆下原稿定位传感器(图1)。

- a. 拆下螺丝(2)。
- b. 用一小螺丝刀解除锁扣。
- c. 拆下传感器。

注：原稿定位传感器有一并入传感器的启动臂，按在弹簧和启动臂无论在拆卸还是在更换原稿定位传感器是否都动作自如。

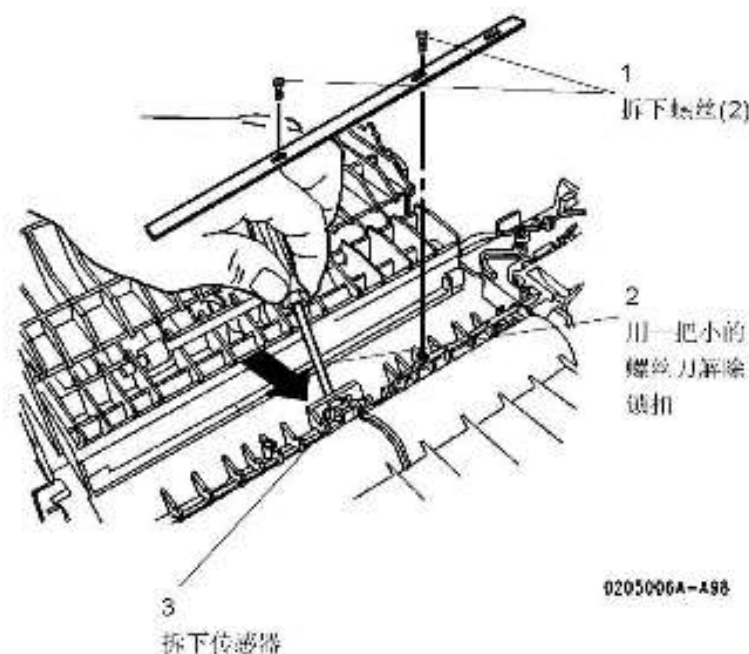


图1 拆卸原稿定位传感器

安装

1. 依拆卸相反的顺序进行。

REP 5.10 原稿检测传感器(Q8)

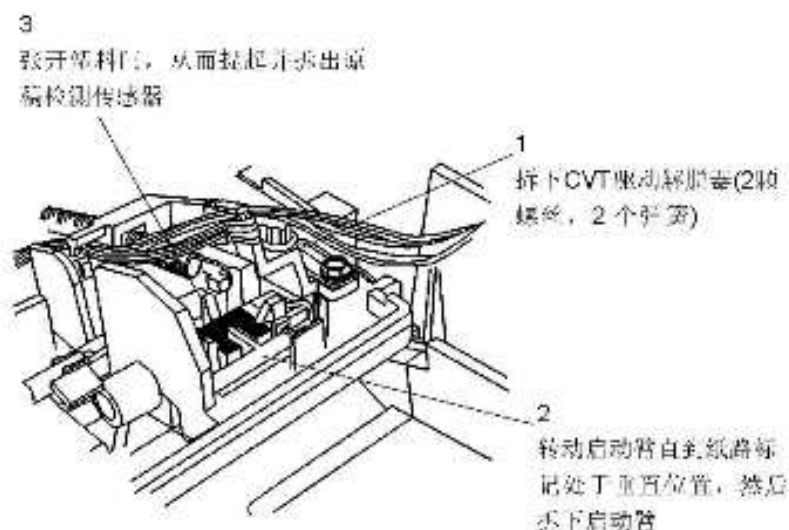
零件表见 PL3.1

拆卸

警告

操作疏忽可能会导致机器受损或人员受伤。关闭机器电源，断开打印机电线，拔出机器电源线。

1. 拆卸ADF驱动盘(REP5.2)。
2. 拆下错位接收盘(REP5.3)。
3. 拆下原稿检测传感器(图1)。
 - a. 拆下 CVT 驱动释放器(2 颗螺丝和 2 个弹簧)。
 - b. 转动传感器直到处于垂直位置，然后拆下启动臂。
 - c. 张开塑料门，从而提起并拆出原稿检测传感器。



0205020A-A98

图1 拆下原稿检测传感器和启动臂

安装

1. 依据拆卸相反的顺序进行。

REP 5.11 原稿输送传感器(Q9)

零件表见 PL3.1

拆卸

警告

操作疏忽可能会导致机器受损或人员受伤。关闭机器电源，断开打印机电缆，拔掉机器电源线。

1. 拆卸ADF驱动盖(Rep5.2)。
2. 拆下错位接收盘(Rep5.3)。
3. 拆下原稿输送传感器(图1)。
 - a. 抬起传感器使其脱离传感器。
 - b. 用一把小一字螺丝刀撬起传感器，然后拆下。

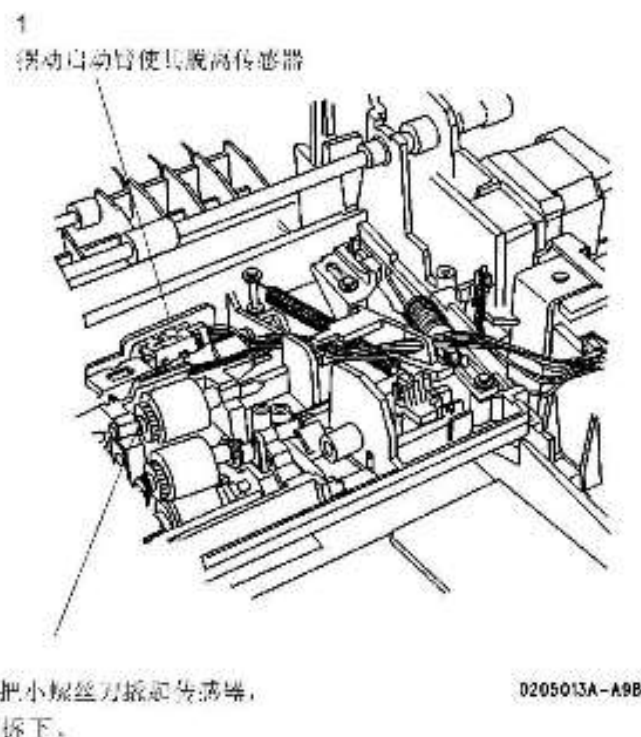


图1 拆下原稿输送传感器

安装

1. 依拆卸相反的顺序进行。

REP 5.12 原稿出口开关

零件表见 PL3.2

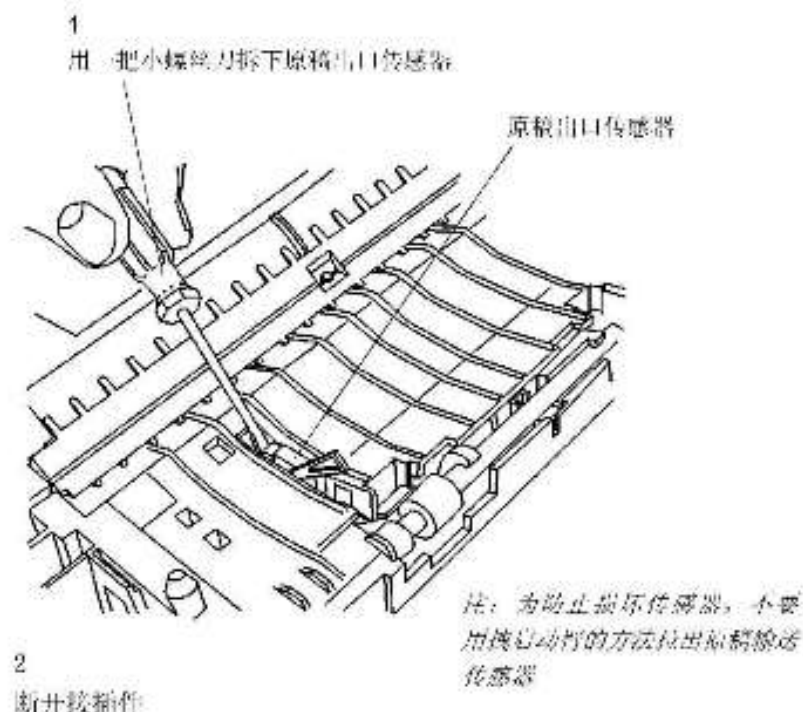
拆卸

警告

操作疏忽可能会导致机器受损或人员受伤。关闭机器电源，断开打印机电缆，拔出机器电源线。

1. 拆卸ADF驱动盘(REP5.2)。
2. 拆下错位接收盘(REP5.3)。
3. 拆下ADF原稿输入传输(REP5.14)。
4. 拆下原稿出口传输(REP5.17)。
5. 拆下原稿出口开关(图 1)。
 - a. 用一把小的一字螺丝刀拆下原稿输送传感器。
 - b. 断开接插件。

注：为防止损坏传感器，不要用拽传感器的方法拉出原稿出口传感器。



0205017A-A9B

图 1 拆下原稿出口开关

更换

1. 以拆卸的相反顺序进行。

REP 5.13 输送门

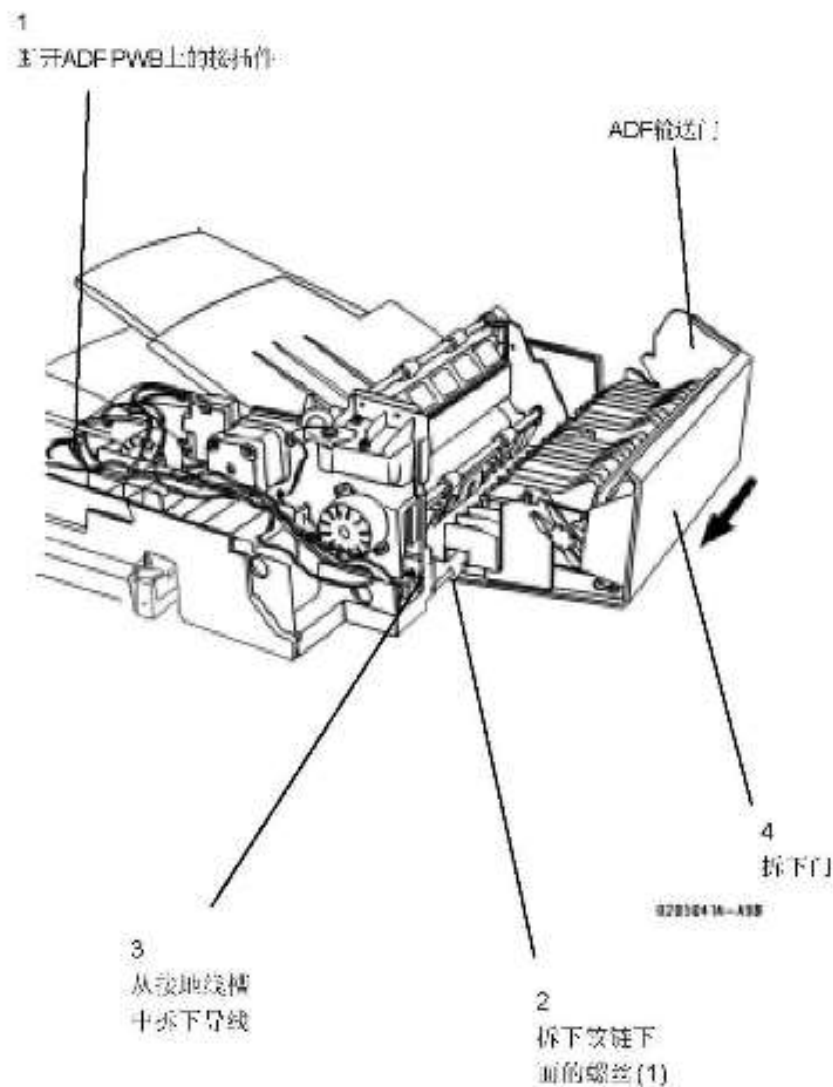
零件表见 PL3.1

拆卸

警告

操作疏忽可能会造成机器受损或人员受伤。关闭机器电源，断开打印机电缆，拔掉机器电源线。

1. 拆卸ADF驱动带(Rep5.2)。
2. 拆下输送门(图1)。
 - a. 断开 ADF 线路板上的接插件 PJ606(出口开关)。
 - b. 拔下输送带的接地螺丝(1)。
 - c. 从线槽中拆出导线。
 - d. 拆下铰链下面的螺丝(1)。
 - e. 拆下输送门组件。



更换

1. 以拆卸的相反顺序进行。

REP 5.14 ADF原稿输入传输

零件表见 PL3.2

拆卸

警告

操作疏忽可能会导致机器受损或人员受伤。关闭机器电源，断开打印机电缆，关闭机器电源，断开打印机电缆，拔掉机器电源线。

1. 拆卸ADF驱动带(Rep5.2)。
2. 拆下后位错位接收器(Rep5.3)。
3. 拆下ADF原稿输入传输(图1)。
 - a. 断开ADF线路板上接插件(3)P/J805、608、610。
 - b. 拆下左前方的螺丝(1)。
 - c. 用一把小的一字螺丝刀松开前板夹锁扣。

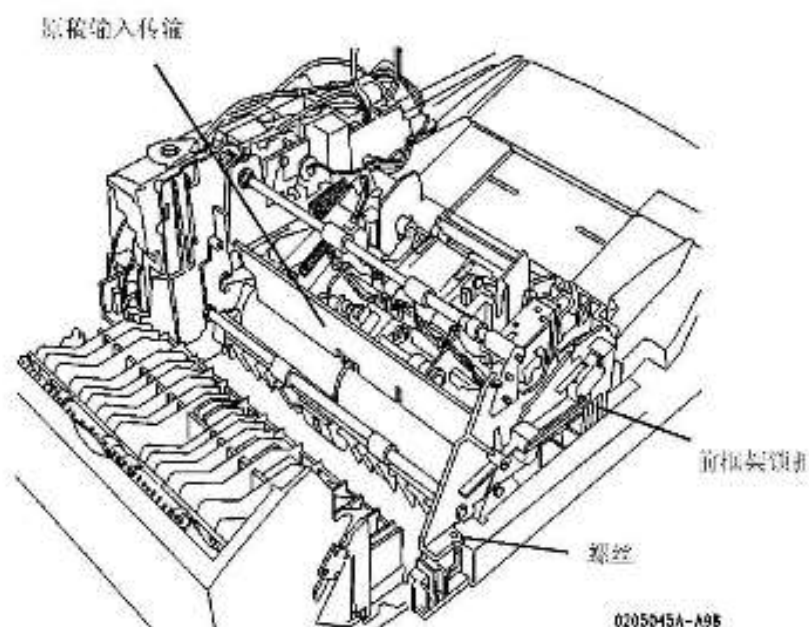


图1 拆下原稿输入传输

- d. 拆下左后螺丝(1)(图2)。
- e. 用一把小的一字螺丝刀松开后板夹锁扣。
- f. 松开CVT电机上的螺丝(2)，向左滑动机以松开驱动皮带，从滑轮上拆下皮套。
- g. 用一把小的一字螺丝刀松开CVT电机托架上的搭扣，然后提起并拆出原稿输入传输。

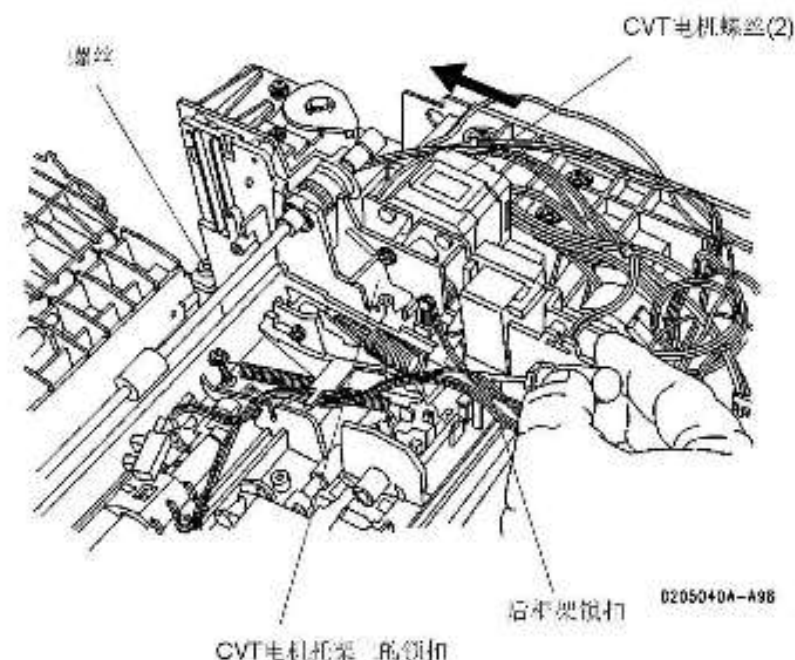


图2 拆卸原稿输入传输

更换

注：重装原稿输入传输时，确保离合带滑轮与计时皮带适当啮合。

1. 以拆卸的相反顺序进行。

REP 5.15 ADF OCT电机(MOT7)

零件表见 PL3.1

拆卸

警告

操作疏忽可能会导致机器受损或人员受伤害。关闭机器电源，断开打印机电缆，拔出机器电源线。

1. 拆下ADF驱动盖(REP5.2)。
2. 拆下ADF左盖。
3. 拆下ADF OCT电机(图1)。
 - a. 断开连接器。
 - b. 拆下螺丝(2)。
 - c. 拆下OCT偏心轮(它快速复位)。
 - e. 拆下OCT电机。

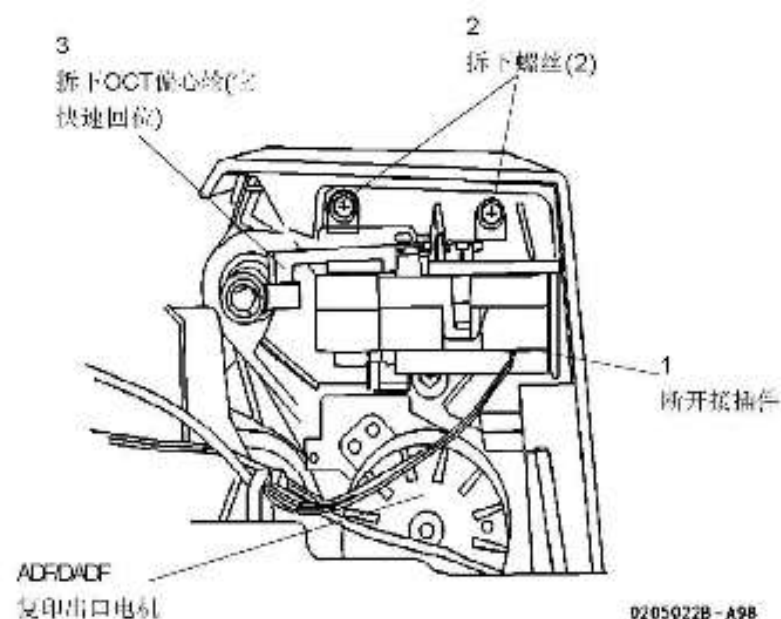


图1 拆卸OCT电机

更换

1. 以拆卸的相反顺序进行。

REP 5.16 ADF 副本出口电机(MOT6)

零件表见 PL3.2

拆卸

警告

操作疏忽可能会造成机器受损或人员受伤。关闭机器电源，断开打印机电缆，拔出机器电源线。

1. 拆下 ADF 驱动器(REF 5.2)。
2. 拆下 ADF OCT 电机(REF 5.15)。
3. 拆下 ADF 副本出口电机支架 (图 1)。
 - a. 从 ADF 线路板上断开副本出口电机线束 P/J610。
 - b. 拆下螺丝 (1)。
 - c. 拆下螺丝 (2)。
 - d. 拆下 E 型卡簧。
 - e. 拆下 OCT 偏心轮连杆。

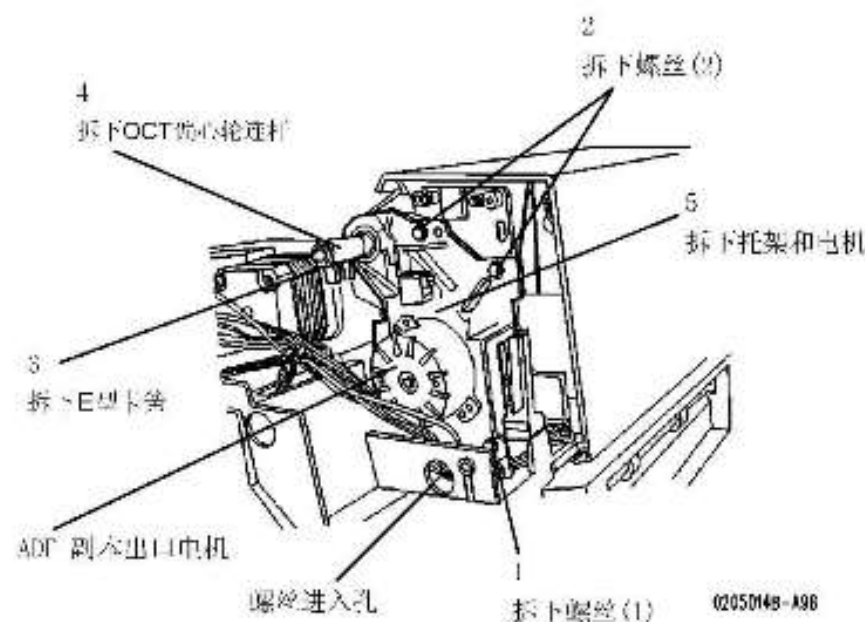


图 1 拆卸副本出口电机托架

5. 拆下 ADF 副本出口电机。

a. 拆下螺丝 (2)。

b. 从托架上拆下 ADF 副本出口电机。

更换

注意: a. 安装副本出口电机托架时, 确保其被正确地安装在定位销上 (图 2)。

b. 确保 OCT 轴套在电机托架上, 且轴套法兰盘不在托架防转加强筋的上面。

1. 以拆卸的相反顺序进行安装。

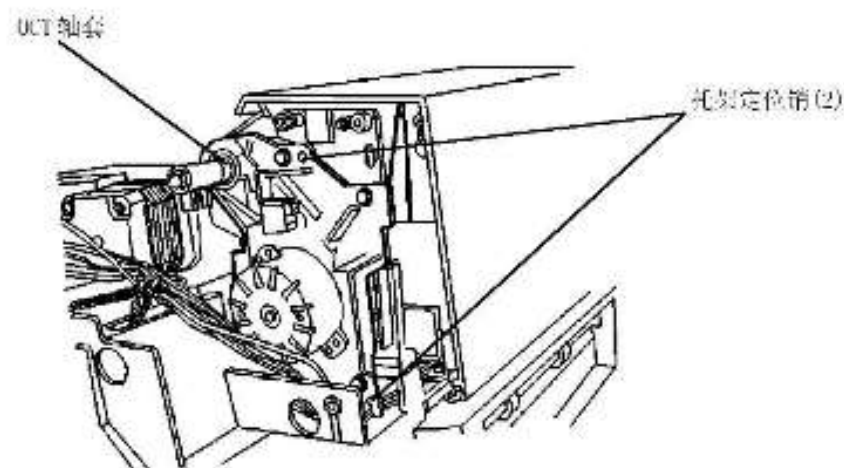


图 2 安装副本出口电机托架

REP 5.17 原稿出口传输

零件表见 PL3.2

拆卸

警告

操作疏忽可能会导致机器受损或人员受伤。关闭机器电源，断开打印机电缆，拔出机器电源线。

1. 拆下ADF驱动盘(REP5.2)。
2. 拆下错位错位接收盘(REP5.3)。
3. 拆下ADF原稿输入传输(REP5.14)。
4. 拆下输入盘。
 - a. 用一把小的一字螺丝刀松开锁扣。
 - b. 向上提起原稿出口传输并放在一边。

更换

1. 以拆卸的相反顺序进行。

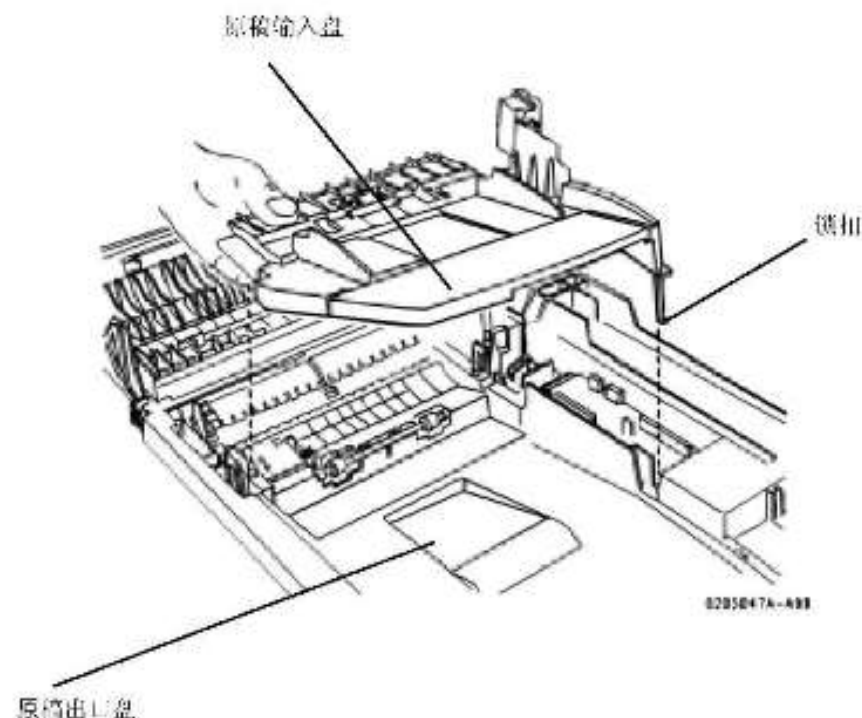


图1 拆卸原稿出口传输

REP 6.1 RIS 组件

零件表见 PL2.1

拆卸

警告

操作疏忽可能会造成机器受损或人员受伤。关闭机器电源，断开打印机电缆，拔下机器电源线。

当心

上 PWB 会因静电释放而造成损坏。参照并遵守 GP5 ESD 联接程序(在第 6 部分中)以免部件受损。

1. 拆下 ADF(Rep5.1)。

2. 拆下顶盖(Rep14.1)。

注：如果 RIS 将被更换，记录下 RIS 框架前部引出的标签上记录的 NVM 值。

3. 拆下 CVT 玻璃和定位支架(Rep6.4)。

4. 拆下原稿玻璃(Rep6.5)。



图 1 激光警告

警告

进行本手册中指定以外的控制或调整可能造成危险的激光辐射外泄。本产品符合美国 Department of Health and Human Services 制定的 1 级产品激光产品性能标准。这意味着在客户操作期间激光产品不会发射激光辐射。维修期间，如果直接注视激光束，有可能使眼睛受伤。必须严格遵守书面的维修程序。激光警告符号在特定的维修程序上反复出现。在那里，激光有可能外泄。

5. 拆下 RIS 组件(图 2)。

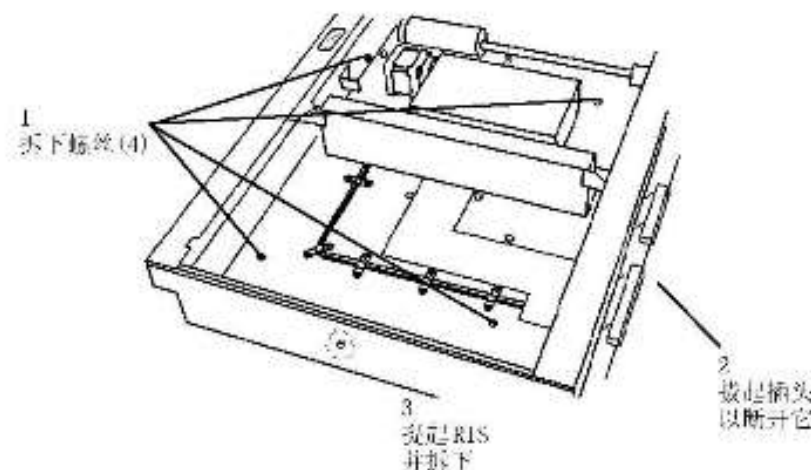


图 2 拆卸 RIS

更换

1. 安装 RIS 组件(图 3)。

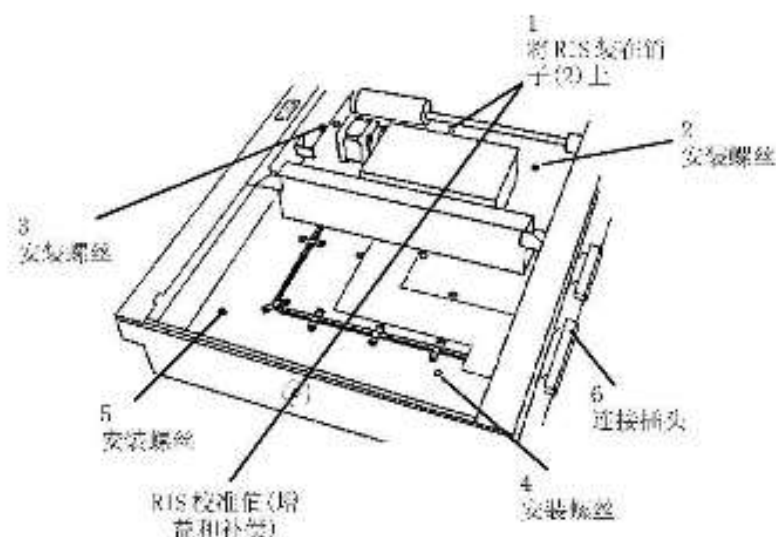


图 3 安装 RIS

2. 如果新的 RIS 被安装，接通电源后，按屏幕上的 3-13、3-14，重新设置 RIS 校准值(图 2)。

当心

不要使用硬毛刷清洁您的刷子。刷子可能会污染反光镜，使用布巾以触及各个角落。

3. 清洁并校准 RIS 内部整个区域。参照第 6 部分中的 GP9 RIS/ 反光镜清洁。
4. 清洁并安装 CVT 玻璃支架。
5. 清洁并安装原稿玻璃(REP6.5)。
6. 安装原稿(REP14.1)。
7. 安装原稿ADF(REP)。
8. 重新连接机器电源线并接通机器电源。

9. 如果新的 RIS 被安装，执行下列步骤以输入 RIS 校准值：

- a. 输入诊断[3-13]。
- b. 用数字键输入先前记录的增益值。
- c. 按 START 键加载增益值，当其被正确加载时，显示器上的值闪烁。
- d. 按 STOP 键一次以准备下一步输入。
- e. 输入[14]。
- f. 用数字键输入先前记录的补偿值。
- g. 按 START 键加载值，当其被正确加载时，显示器上的值闪烁。
- h. 按 STOP 键 5 次以退出诊断。

REP 6.2 曝光灯

零件表见 PL2.1

拆卸

警告

操作疏忽可能会造成机器受损或人员受伤。关闭机器电源，断开打印机电缆，拔出机器电源线。

1. 拆下原稿ADF(REF)。
2. 拆下顶盖(REF14.1)。
3. 拆下CVT玻璃(REF6.4)。
4. 拆下原稿玻璃(REF6.5)。
5. 准备拆卸曝光灯灯架(图1)。

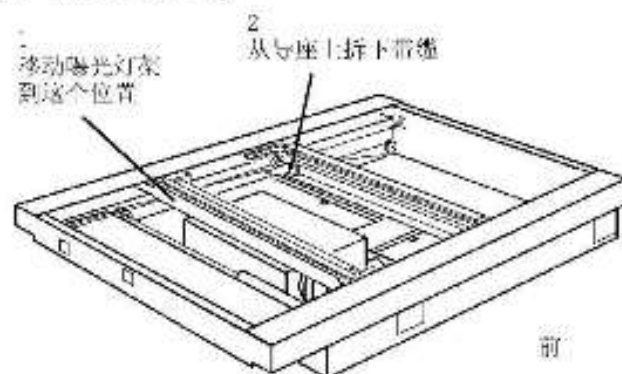


图1 准备拆卸曝光灯架

6. 从曝光灯架上拆下钢丝绳(*2)。

曝光灯架后端

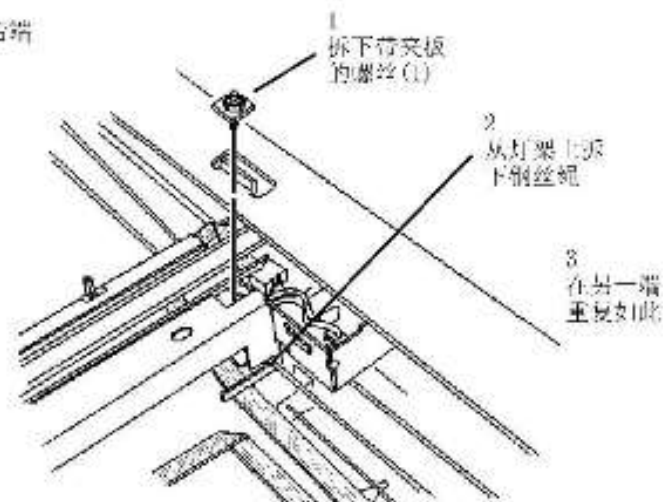


图2 从曝光灯架上拆下钢丝绳

7. 转动曝光灯架并从 RIS 中拆出(*3)。

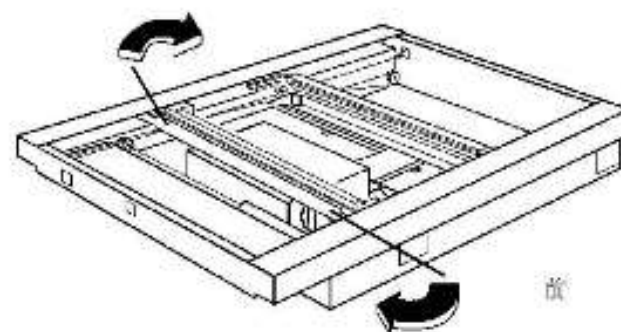


图3 转动灯架

8. 从曝光灯灯架上拆下曝光灯(图4)。

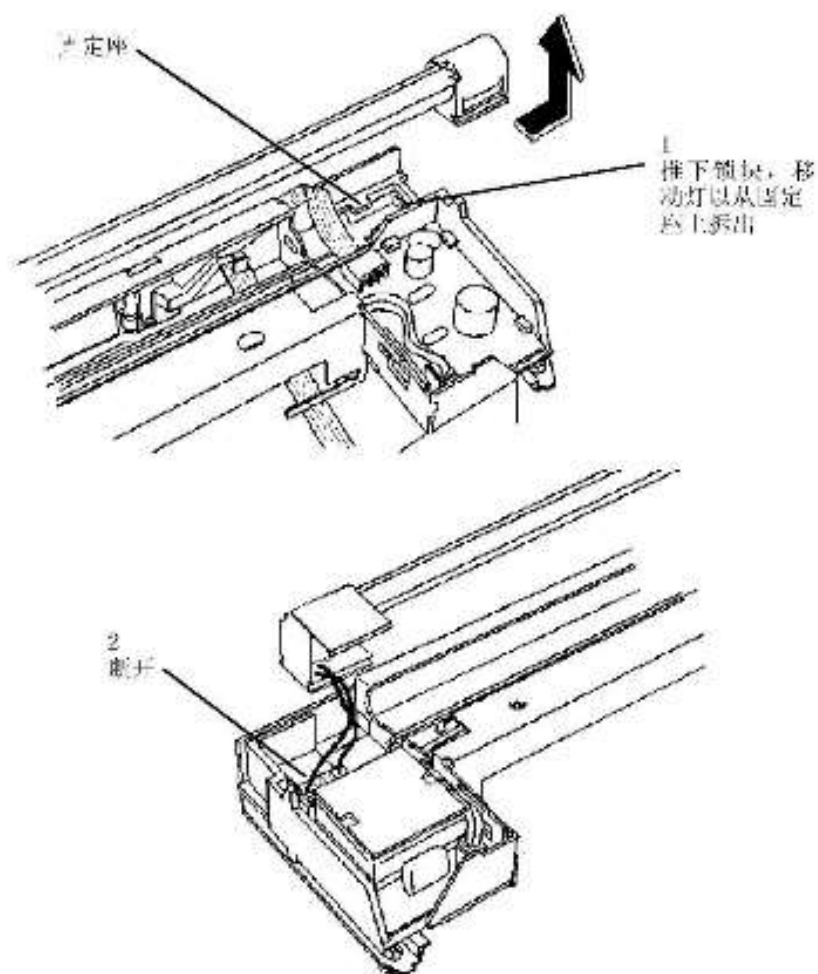


图4 从灯架上拆出灯

更换

1. 安装曝光灯(图5)。

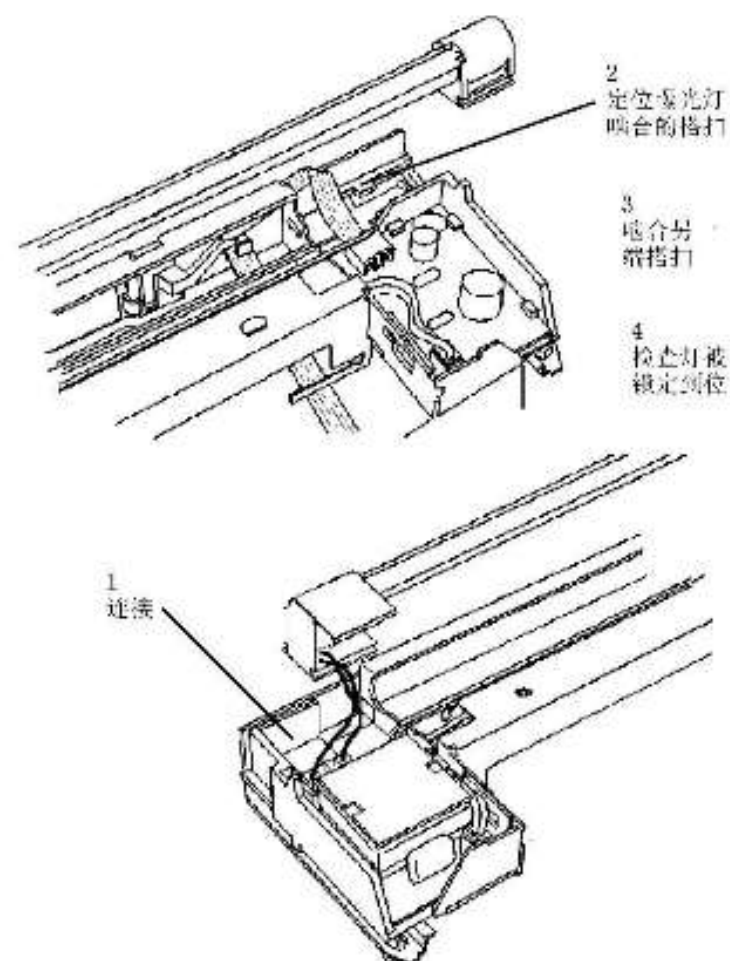


图5 安装曝光灯

2. 在 RIS 中安装灯架。
3. 安装钢丝绳夹板(图 6)。

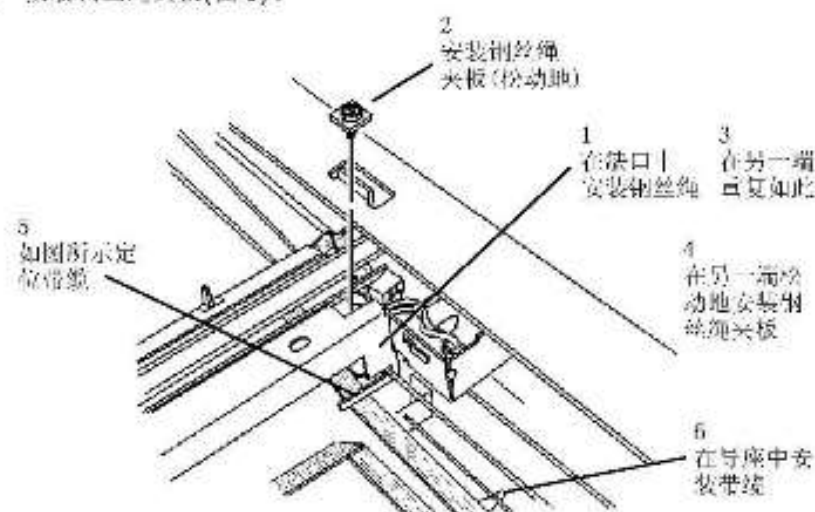


图 6 安装前钢丝绳夹板

4. 检查导线时将两个灯架移向 RIS 的右端。
5. 调整灯架(ADJ6.1)。

当心

不要使用吸尘器附带的刷子。刷子可能会污染反光镜，使用棉口以触及各个角落。

6. 清洁并吸净 RIS 内部整个区域，参照第 6 部分中的 GP9 RIS/ 反光镜清洁。
7. 安装 CVT 玻璃支架(REF6.4)。
8. 安装原稿玻璃(REF6.5)。
9. 安装顶盖(REF14.1)。
10. 安装原稿 ADF(REF5.1)。
11. 重新连接机器电源线并接通机器电源。

REP 6.3 ROS 组件

零件表见 PL1.2

拆卸

警告

操作疏忽可能会造成机器受损或人员受伤。关闭机器电源，断开打印机电缆，拔掉机器电源线。

警告

进行本手册中指定以外的控制或调整可能造成危险的激光辐射外泄。本产品符合美国 Department of Health and Human Services 制定的 1 级产品激光产品性能标准，这意味着在客户操作期间激光产品不会发散激光辐射。维修期间，如果直接注视激光束，有可能使眼睛受伤。必须严格遵守书面的维修程序。

激光警告符号在特定的维修程序上反复出现。在那里，激光有可能外泄。



图1 激光警告

当心

主PWB会因静电释放而造成短路。参照并遵守GP5 ESD联接程序(在第6部分中)以免部件受损。

1. 拆下底座 ADF 组件(Rep5.1)。
2. 打开门组件。
3. 打开前门。
4. 拆下顶盖(Rep14.1)。
5. 拆下 CVT 玻璃(Rep6.4)。
6. 拆下原稿玻璃(Rep6.5)。
7. 拆下 RIS 组件(Rep6.1)。

当心

重装时线束必须穿过电磁辐射夹以防客户中止了设备可逆的说明作。

8. 从电磁辐射夹中拆下 ROS 线束(图2)。
 - a. 释放锁扣，打开电磁辐射夹。
 - b. 断开插头。
 - c. 从电磁辐射夹中拆出线束，然后关闭电磁辐射夹。

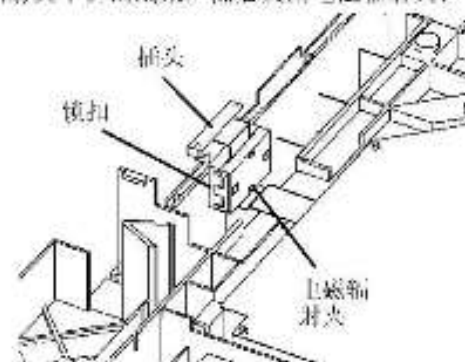


图2 从夹子中拆出ROS线束

9. 拆下 ROS 组件(图3)。

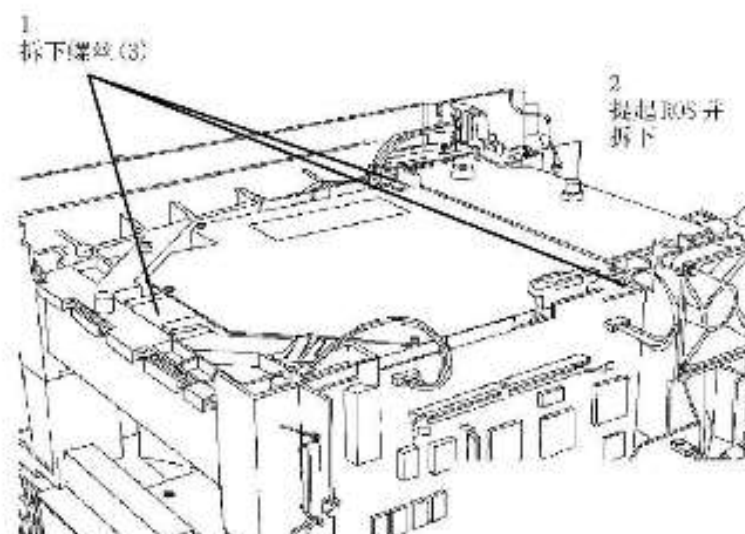


图3 拆卸ROS组件

更换

当心

安装时线束必须穿过电磁轴耐火以防客户电子设备可能的误动作 (图4)。

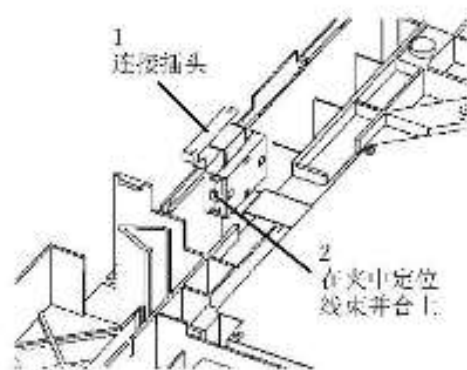


图4 在夹子中安装ROS线束

安装

1. 以拆卸的相反顺序进行。

REP 6.4 CVT 玻璃和定位导板

零件表见 PL2.1

拆卸

警告

操作疏忽可能会导致机器受损或人员受伤。关闭机器电源，断开打印机电缆，拔下机器电源线。

1. 拆下ADF组件(REF5.1)。

当心

如果位于定位边下面的黑色和白色校验片上有手印、灰尘或其他污染的话，将会出现图像质量缺陷。确保校验片是干净的。

2. 拆下顶盖(REF14.1)。

当心

CVT玻璃不能依附在定位边上，如果在拆卸定位导板前不先取下CVT玻璃的话，CVT玻璃可能会因落而破碎。

注意：拆卸CVT玻璃时在其下面放一张白纸以接住CVT玻璃和定位导板之间脱落的纸屑。

3. 拆下CVT玻璃并将其放在安全的地方(参1)。

4. 拆下定位导板。

注：白色和黑色校验片在定位导板的下方。

5. 确保CVT玻璃、白色和黑色校验片是干净的。

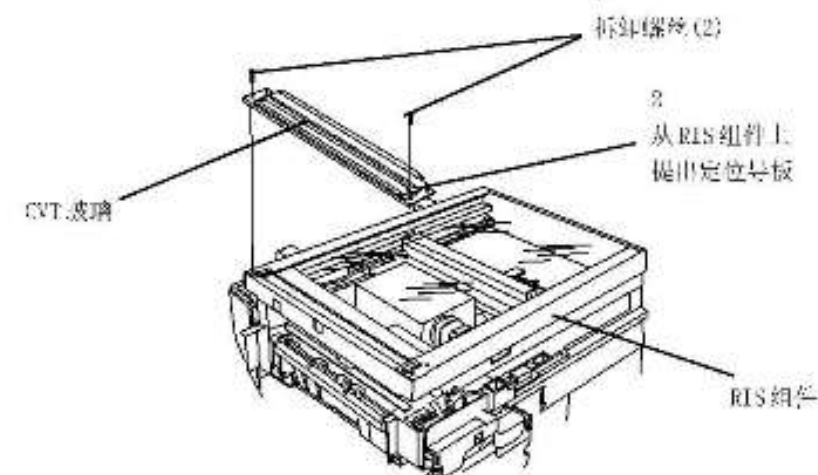


图1 拆卸CVT玻璃和定位导板

更换

注：不安装定位导板运行运行的话，会产生U6的状态码。

1. 等待并对RIS组件内部吸真空，执行GP9 RIS/反光镜清洁、反光镜清洁。

2. 安装定位边。

注意：找到定位导板金属框架中的2个孔，并将它们直接放入RIS框架上的2个销中。

a. 将定位导板的前端放入定位销中并用螺丝拧紧。

b. 将定位导板的前端放入定位销中并用螺丝拧紧。

c. 安装原玻璃(如果你在维修时移走的话)。

3. 安装CVT玻璃(图2和至3)。

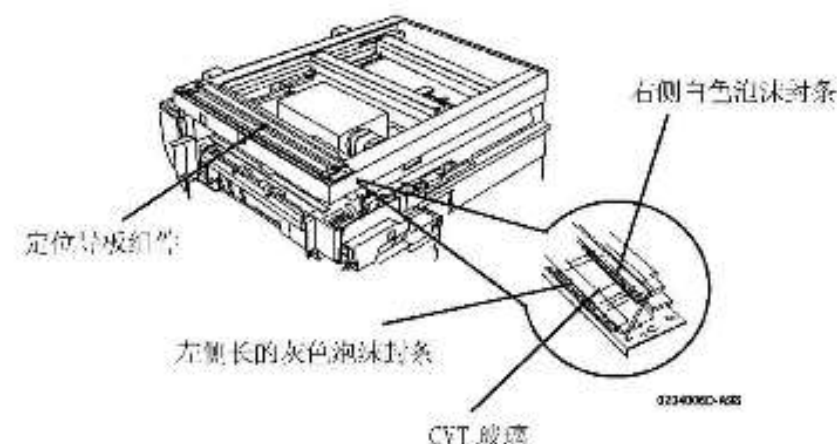
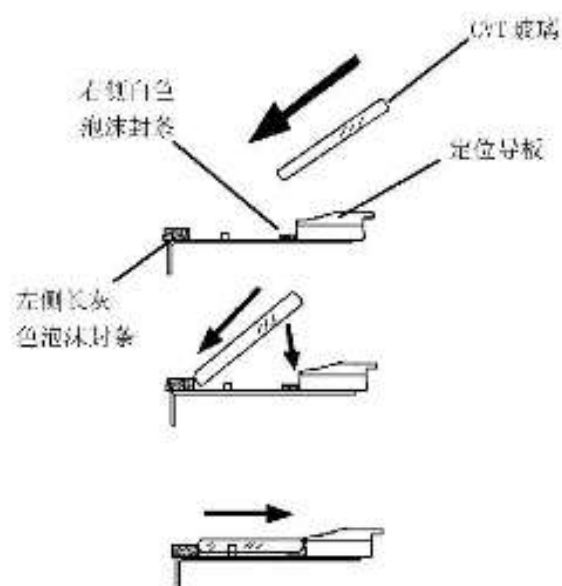


图2 安装CVT玻璃和定位导板



- 1
以一角度装入CVT玻璃到左侧泡沫封条
- 2
将CVT玻璃到左侧长灰色泡沫封条并放下玻璃
- 3
当CVT玻璃全部被放下后，松开玻璃，使左侧长灰色的泡沫封条将CVT玻璃推向定位导板

0204006E-A98

图3 安装CVT玻璃

注意：更换CVT玻璃时，应使玻璃倚靠在定位导板组件左边的长灰色泡沫。
如果定位组件获得的白色泡沫不能沿整个定位导板长度与CVT玻璃接触，更换定位导板(PI.2.1)。

4. 安装顶盖(REF14.1)。
5. 安装ADF(5.1)或原稿盖(14.4)。
6. 重新连接机器电源线并接通机器电源。

REP 6.5 原稿玻璃

零件表见 PL1.1

拆卸

警告

操作疏忽可能会造成机器受损或人员受伤。关闭机器电源，断开打印机电缆，拔掉机器电源线。

1. 拆下ADF组件(Rep5.1)。
2. 拆下顶盖(Rep14.1)。
3. 从RIS组件上提走原稿玻璃。

更换

当心

不要使用吸尘器附带的刷子，刷子可能会污染反光镜。使用扁口以触及各个角落。

1. 清洁并吸净 RIS 整个内部。参考第6部分 | GP9 清洁 RIS/ 反光镜清洁。
2. 检查原稿玻璃是否清洁并安装它。
3. 安装顶盖(Rep14.1)。
4. 安装ADF(Rep5.1)。
5. 重新连接机器电源线并接通机器电源。

REP 6.6 CCD 清洁

清洁

警告

操作疏忽可能会造成机器受损或人员受伤。关闭机器电源，断开打印机电缆，拔下机器电源线。

当心

除非图像质量 RAP 中指导你这么，否则不要执行本程序。

1. 拆下ADF(Rep5.1)。
2. 拆下顶盖(Rep14.1)。
3. 拆下CVT玻璃和定位盖板(Rep6.4)。
4. 拆下原稿玻璃(Rep6.5)。
5. 拆下CCD盖(※1)。

注：在CCD盖被拆下的情况下不要在RIS中使用吸尘器。

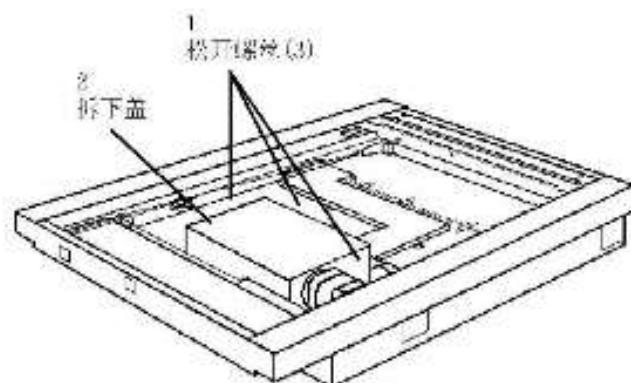


图1 拆下盖

6. 用棉制(等)，镜头和反光镜清洁剂和不掉毛的布清除CCD和镜头上的灰尘，划痕或纤维。

CCD或镜头上任何等级的污染都将产生图像质量问题(图2)。

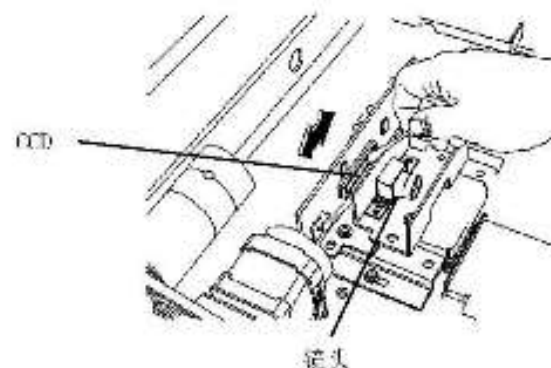


图2 清洁CCD前取稿

7. 以相反顺序重新安装。

注：同时清洁一下稿台玻璃和 CVT 玻璃。

当心

检查CCD和镜头表面是否干净。如果CCD不干净会产生图像质量问题。

当心

不要拆下或松开CCD区域中的任何一个螺丝。

REP 6.7 曝光灯电源

零件表见 PL2.1

拆卸

警告

操作疏忽可能会造成机器受损或人员受伤。关闭机器电源，断开打印机电缆，拔掉机器电源线。

1. 拆下 FADF(Rep5.1)。
2. 拆下顶盖(Rep14.1)。
3. 拆下 CVT 玻璃(Rep6.5)。
4. 拆下原稿玻璃(Rep6.5)。
5. 拆下曝光灯(Rep6.2)。

6. 拆下曝光灯电源(图 1)。

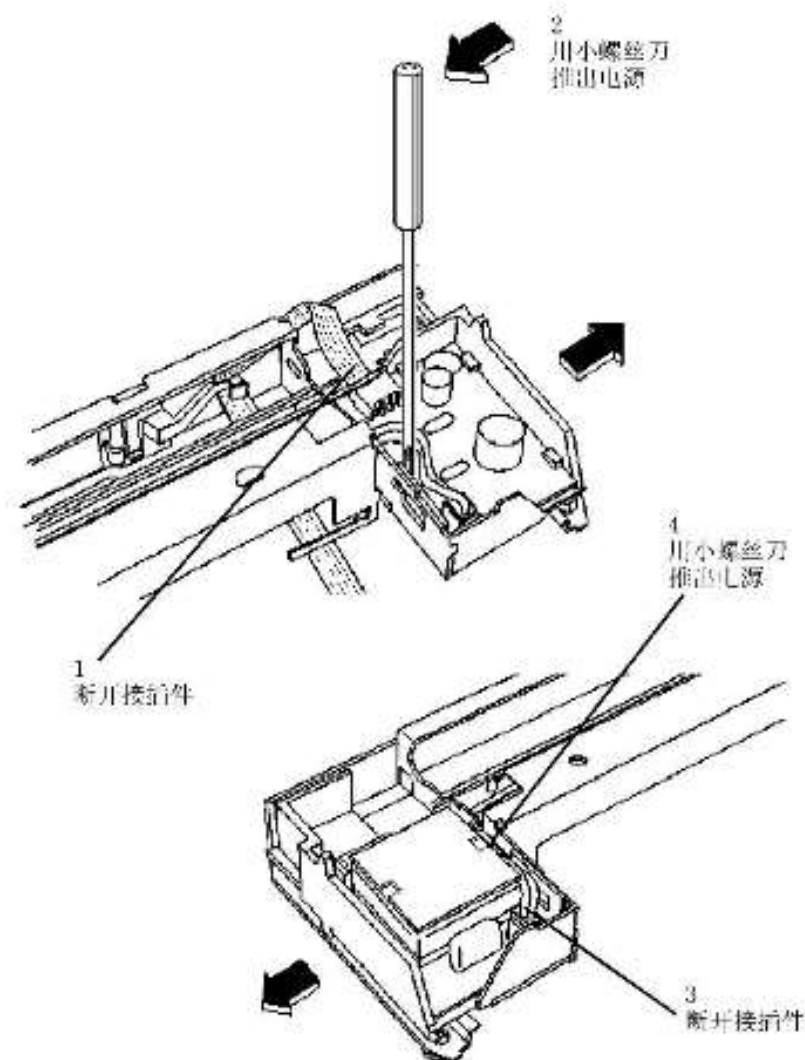


图 1 拆卸曝光灯电源

更换

1. 安装曝光灯电源。

当心

不要使用吸尘器附带的刷子。刷子可能会污染反光镜。使用棉口以触及各个角落。

2. 清洁并吸净 RIS 整个内部，参考第 6 部分中 GP9 RIS/ 反光镜清洁。
3. 安装 CVT 玻璃(Rep6.4)。
4. 安装原箱玻璃(Rep6.5)。
5. 安装顶盖(Rep14.1)。
6. 安装 ADF(Rep5.1)。
7. 重新连接机器电源线并接通机器电源。

REP 8.1 门组件

零件表见 PL6.1

拆卸

警告

操作疏忽可能会造成机器受损或人员受伤。关闭机器电源，断开打印机电缆，拔掉机器电源线。

1. 拆下后盖(REP14.2)。
2. 打开门组件，断开接插件(3)。

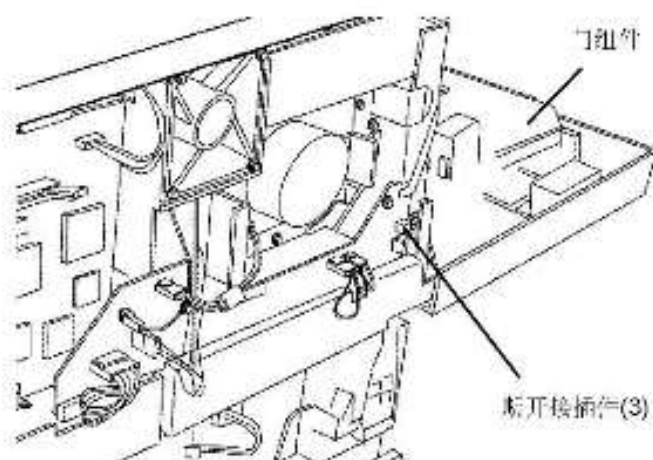


图1 断开接插件

3. 断开系带时托住门组件(图1)。

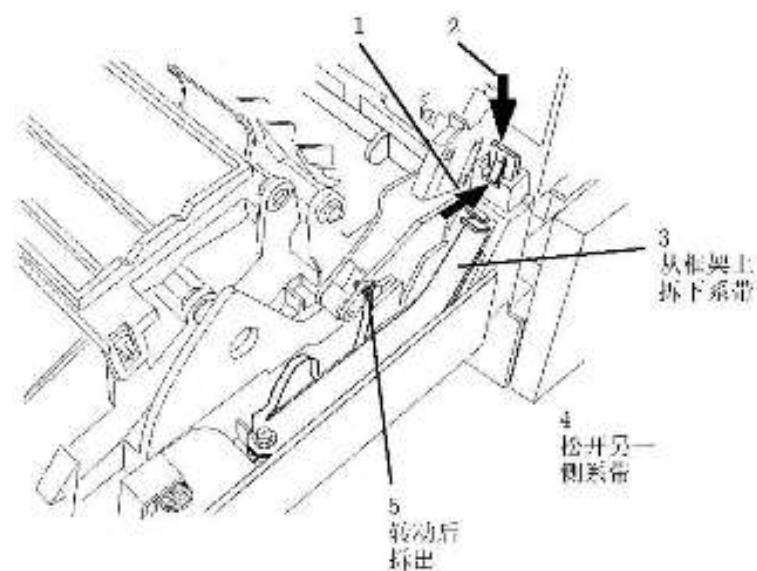


图2 断开系带

4. 拆下门组件(图3)。

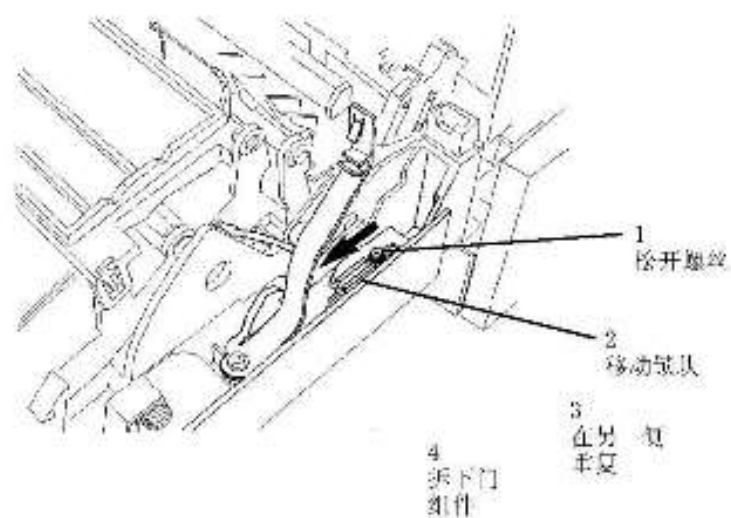


图3 拆卸门组件

REP 8.2 定位组件

零件表见 PL5.1

拆卸

警告

操作疏忽可能会造成机器受损或人员受伤。关闭机器电源，断开打印机电缆，拔下机器电源线。

1. 拆下后盖(REP14.2)。
2. 断开该插件(图 1)。

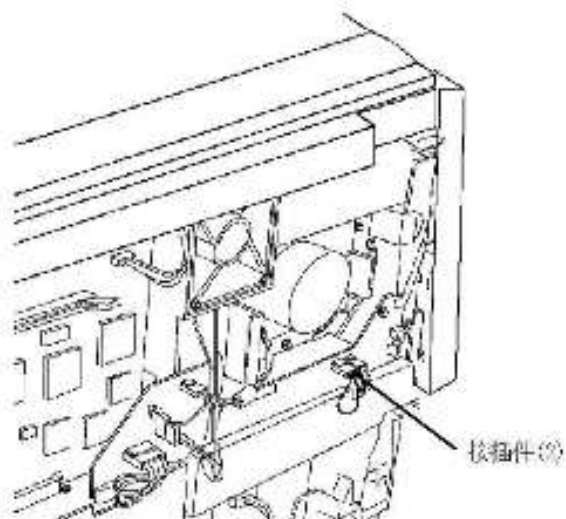


图1 断开插头

3. 打开门组件。
4. 断开系带(图 2)。

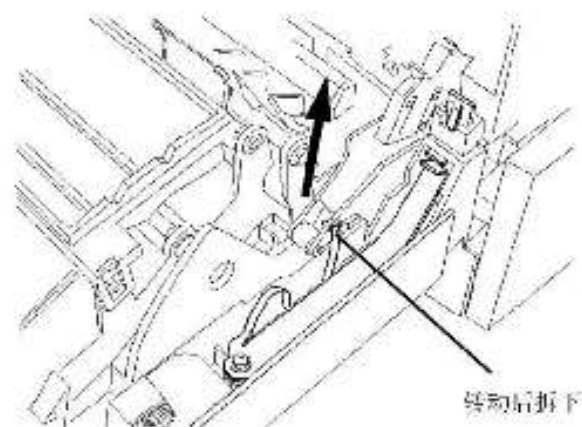


图2 断开系带

5. 拆出转印/分离电极(REP9.2)。
6. 拆下定位组件(图3)。
 - a. 推动锁块以释放节点销，而后提起前端。在将导线穿过孔之后拆下定位组件。

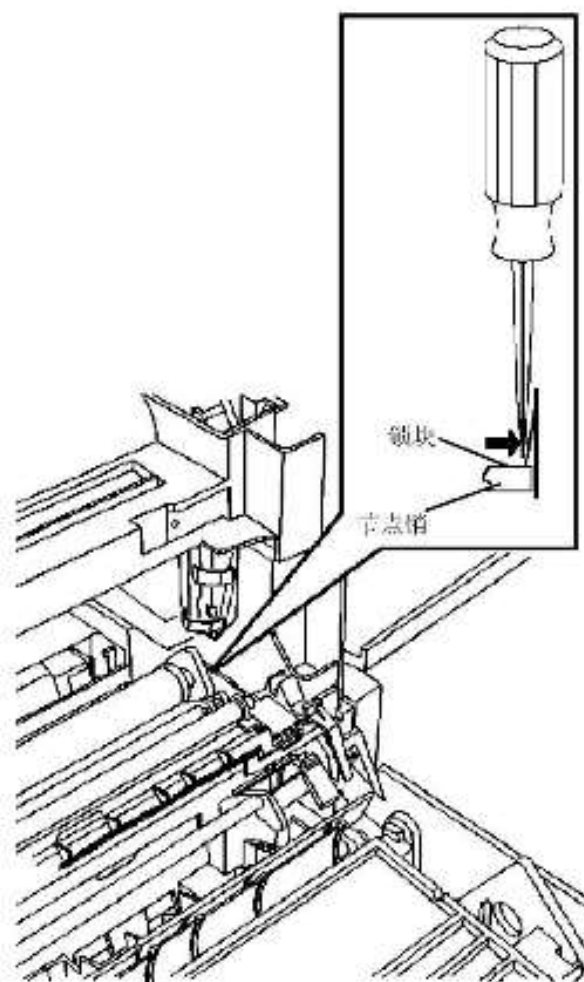


图3 拆卸定位组件

REP 8.3 定位传感器

零件表见 PL5.1

拆卸

警告

操作疏忽可能会造成机器受损或人员受伤。关闭机器电源，断开打印机电缆，拔出机器电源线。

1. 拆下螺钉(2)和后盖(REP14.2)。
2. 断开连接器(图 1)。

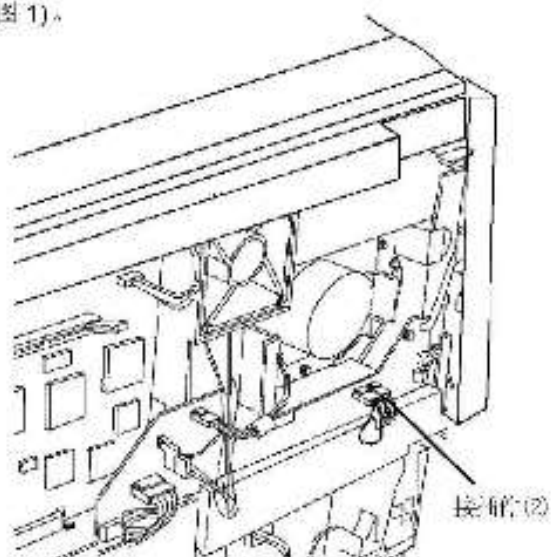


图 1 断开插头

3. 打开门组件。
4. 拆下定位组件(REP8.2)。

当心

如果拆卸传感器时用力不当则有可能损坏启动器。

5. 拆下定位传感器(图 2)。
 - a. 撬开锁块并取下它。
 - b. 向下推搭扣。
 - c. 在确保启动器无损的情况下拆下传感器。
 - d. 断开连接器。

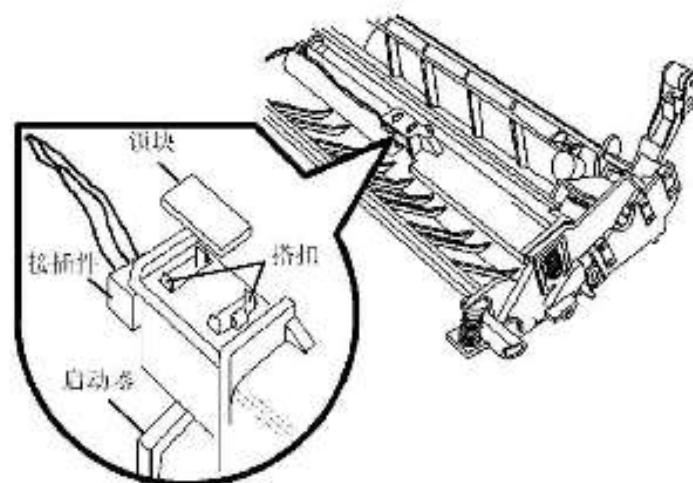


图 2 拆卸定位传感器

REP 8.5 定位离合器

零件表见 PL5.1

拆卸

警告

操作疏忽可能会造成机器受损或人员受伤。关闭机器电源，断开打印机电缆，拔下机器电源线。

1. 拆下螺钉(2)和后盖(REP14.2)。
2. 断开连接器(图1)。

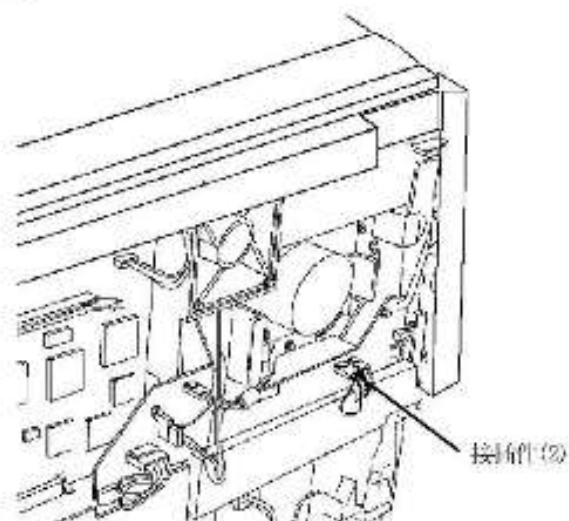


图1 断开插头

3. 打开门组件。
4. 拆下定位组件(REP8.2)。
5. 拆下定位离合器(图2)。

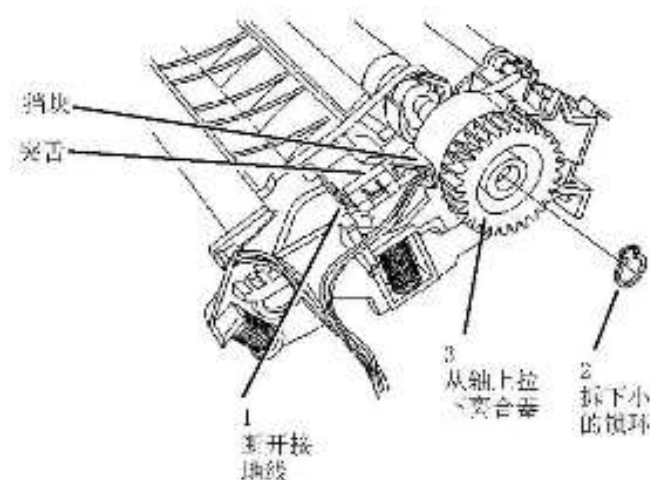


图2 拆卸定位离合器

更换

1. 安装离合器(至2)。
 - a. 使挡块与尖舌啮合。
 - b. 安装锁环。
 - c. 连接接地线。
2. 安装定位组件(REP8.2)。
3. 合上门组件。
4. 重新连接机器电源线并接通机器电源。

REP 8.6 定位辊

零件表见 PL5.1

拆卸

警告

操作疏忽可能会造成机器受损或人员受伤。关闭机器电源，断开打印机电缆，拔掉机器电源线。

1. 拆下螺钉(2)和后盖(REP14.2)。
2. 断开该插件(图 1)。

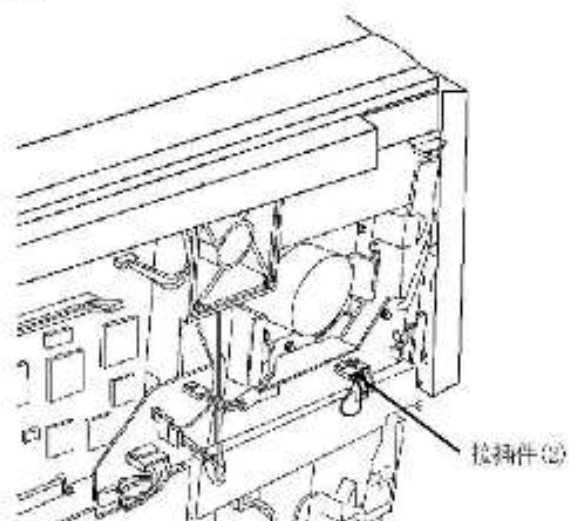


图1 断开插头

3. 打开门组件。
4. 拆下定位组件(REP8.2)。
5. 拆下定位离合器(REP8.5)。

6. 拆下轮套(图 2)。

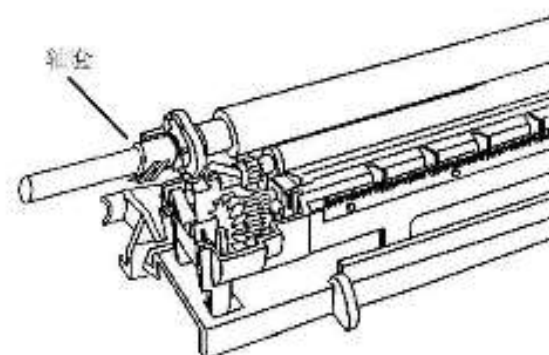


图2 拆轮套

7. 拆下定位键(图3)。
- 拆下弹簧。
 - 用一把小的螺丝刀按下防转突舌以便它通过挡块，逆时针转动轴承直到可以看见锁块。
 - 拉出轴套并拆下。
 - 逆项步骤：以与步骤b相同方法拆下定位键另一端轴承。
 - 从框架中拆出定位键一端，边用手转动轴边从另一端轴承中拉出定位键。

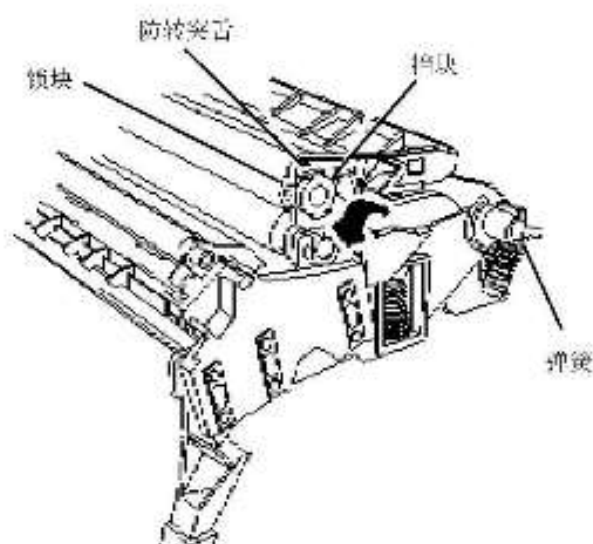


图3 拆卸定位键

更换

- 注：轴承上有两个防转突舌，如果其中一个在拆卸时断掉，安装时使另一个突舌被使用。
- 注：安装之后检查接地弹簧是否压在钢轴承上。

REP 8.7 输出盘

零件表见 PL6.3

拆卸

警告

操作疏忽可能会造成机器受损或人员受伤。断开打印机电缆，关闭机器电源，拔掉机器电源线。

1. 拆下输出盘(图 1)。

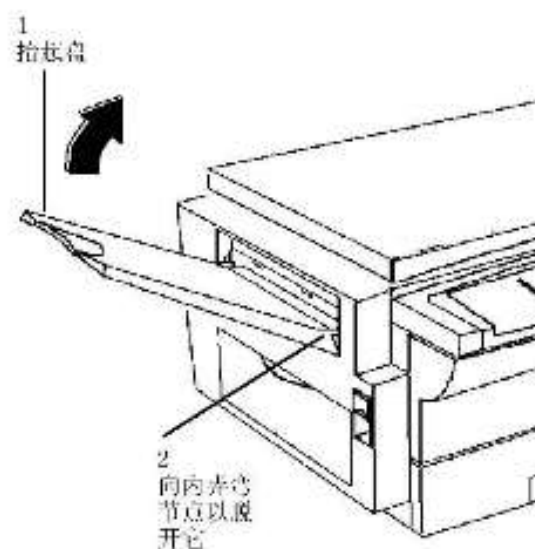


图 1 拆卸输出盘

REP 8.8 旁路纸盘

零件表见 PL6.3

拆卸

警告

操作疏忽可能会导致机器受损或人员受伤。断开打印机电缆，关闭机器电源，拔掉机器电源线。

1. 打开门组件。
2. 拆下门组件(Rep8.1)。
3. 拆下部件(图1)。

注：步骤3和4是选项，这些步骤使拆卸和组装变得更容易。

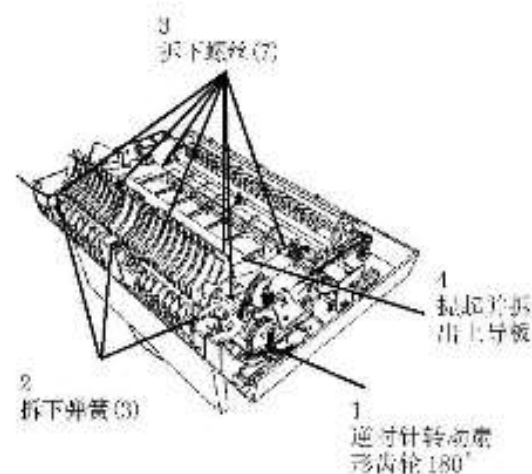


图1 拆卸部件

4. 拆卸下导板(7)(图2)。

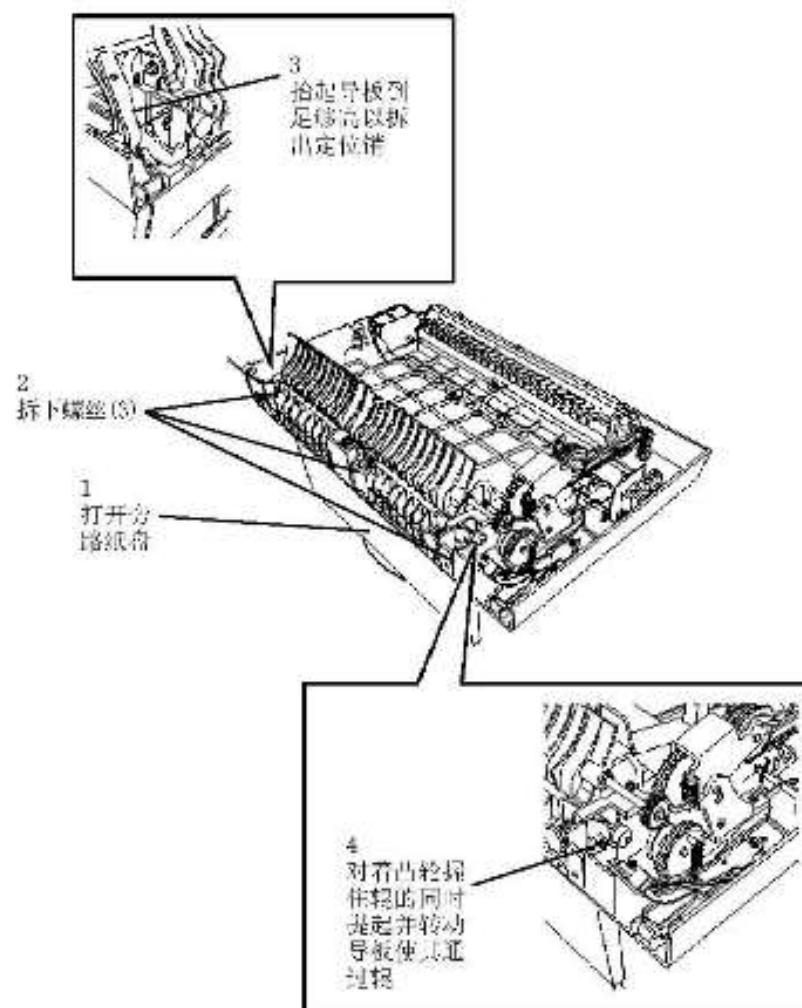


图2 拆卸下导板

5. 拆下旁路纸盘(图3)。
 - a. 合上旁路纸盘以使它能被沿所示方向标卸。
 - b. 弄弯框架以使旁路纸盘能被拆下。

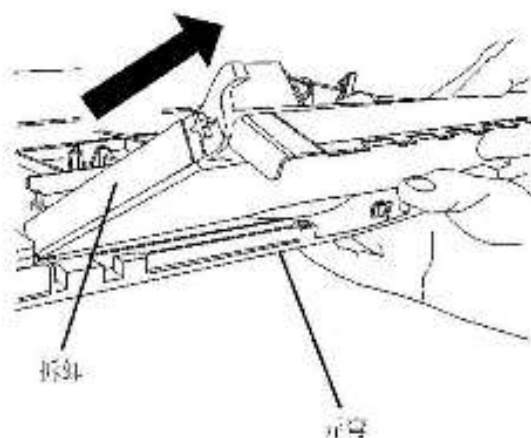


图3 拆卸旁路纸盘

更换

1. 在门组件中安装旁路纸盘(图4)。

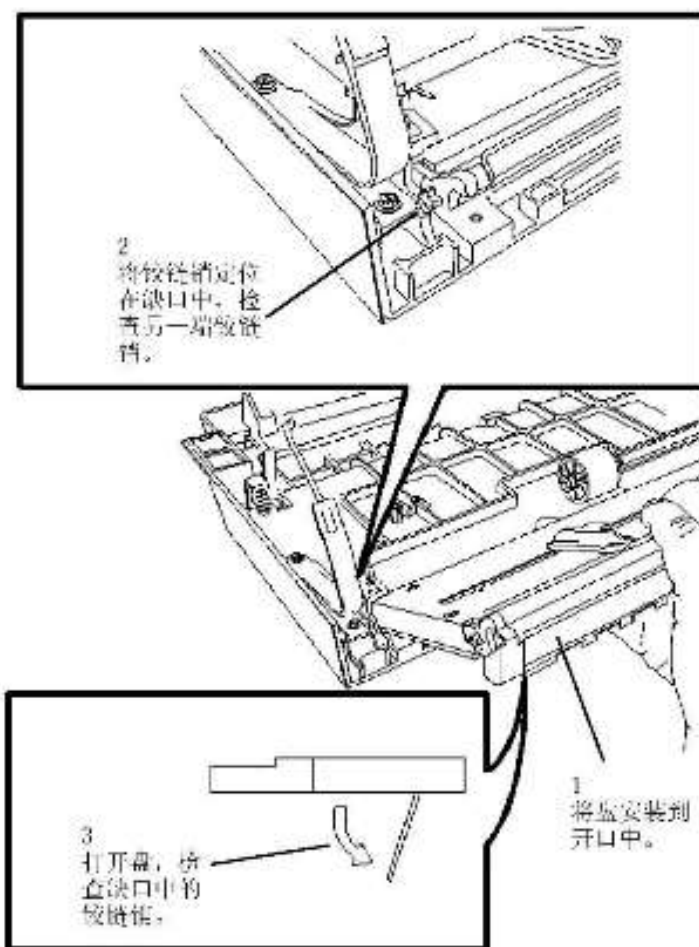


图4 安装旁路纸盘

2. 定位纸张挡板和旁路阻尼垫(如: REP8.12 更换步骤2 中所示)以免 C3 卡纸(图 5)。

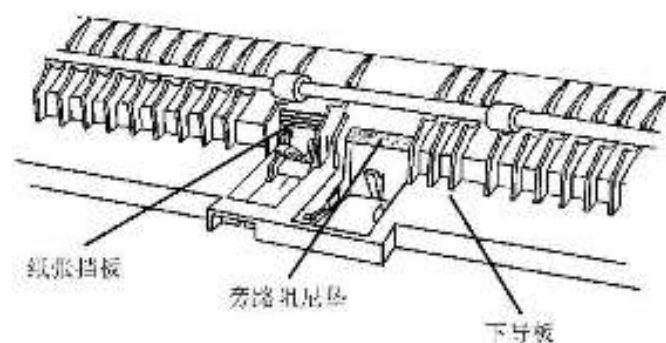


图5 定位纸张挡板

3. 安装下导板(图 6)。
- a. 如图所示, 面对法兰定位下导板。
 - b. 使阻尼垫和纸张挡板保持在所示位置(需参考步骤2)。
 - c. 转动下导板以使孔插入门组件上的销子中。

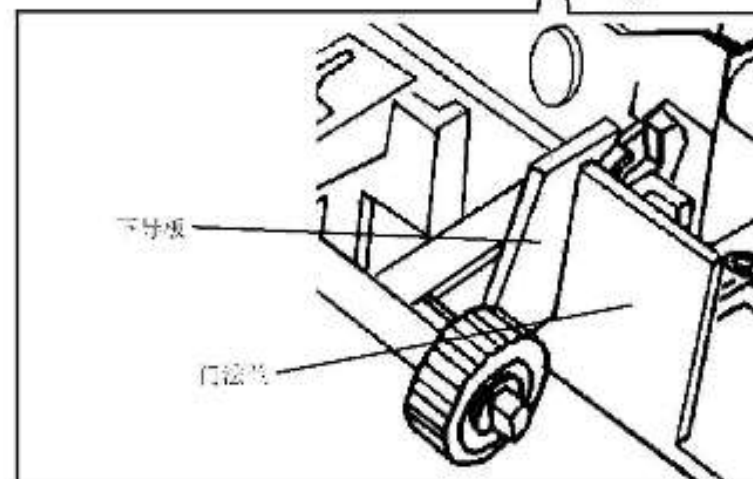
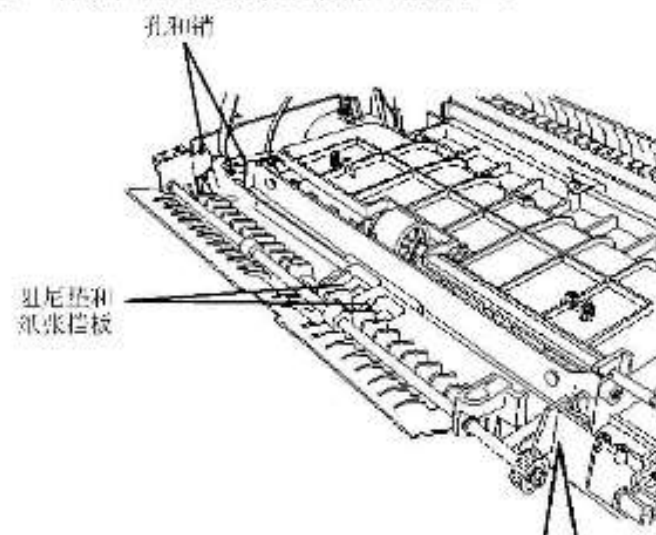


图6 安装下导板

4. 安装下导板螺栓(3)、弹簧(3)、上导板和螺钉(7)(图7)。

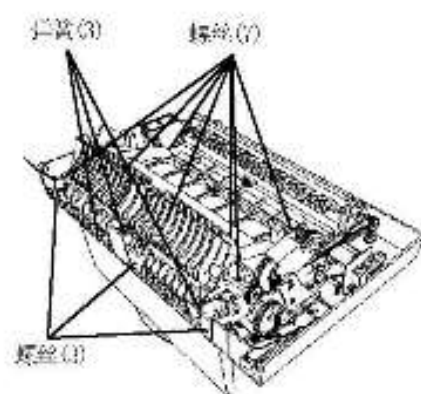


图7 安装下和上导板

5. 安装自组件(REP8.1)。
6. 重新连接机器电源线并接通机器电源。

REP 8.9A 纸盘 2 组件(1 名维修员)

零件表见 PL4.1

拆卸

警告

操作疏忽可能会造成机器受损或人员受伤。关闭机器电源，断开打印机电缆，拔掉机器电源线。

1. 拆下 ADF(Rep5.1)。
2. 拆下鼓架(Rep9.1)。
3. 拆下顶盖(Rep14.1)。
4. 拆下 CVT 玻璃支架(Rep6.4)并将其放在安全的地方，拆下原稿玻璃(Rep6.5)。
5. 拆下 RIS 组件(Rep6.1)。
6. 拆下定影组件(Rep10.1)。
7. 拆下 ROS 组件(Rep6.3)。
8. 从纸盘 2 组件上拆下机器。
 - a. 拆下纸盘 1(Rep8.10)。
 - b. 从纸盘 1 的每个角上拆下和 2 个纸盘之间的固定螺栓。
 - c. 拆下后盖(Rep14.2)。
 - d. 从机器每个角的框架上拆下螺丝。
 - e. 将机器从纸盘 2 抬高。
 - f. 如果纸盘 2 组件被固定在有轮工作台上，转至 9。
9. 从工作台上拆下纸盘 2 组件。
 - a. 打开工作台前门，拆下将纸盘 2 固定到工作台上的螺栓 (4)。

更换

注：手动推入将机器固定到纸盘 2 组件上的螺栓(4)。

REP 8.9B 纸盘 2 组件(两名维修员)

零件表见 PL4.1

拆卸

警告

操作疏忽可能会造成机器受损或人员受伤。关闭机器电源，断开打印机电缆，拔掉机器电源线。

1. 从纸盘 2 组件上拆下机器。
 - a. 拆下纸盘 1(Rep8.10)。
 - b. 从机器各个角的框架上拆下螺丝。
 - c. 拆下后盖(Rep14.2)。
 - d. 从机器每个角的框架上拆下螺丝。
 - e. 从纸盘 2 组件上抬离机器。
 - f. 如果纸盘 2 组件被固定在有轮工作台上，转至 2。
2. 在各个角上拆下 4 颗螺丝以从工作台上拆下纸盘 2。

更换

注：手动推入将机器固定到纸盘 2 组件螺丝 (4)。

REP 8.10 纸盘 1 或纸盘 2

零件表见 PL4.2

拆卸

警告

操作疏忽可能会导致机器受损或人员受伤。关闭机器电源，断开打印机电缆，拔出电源电源线。

1. 关闭复印机并拔掉机器电源线。
2. 拉出、提起并抽出纸盘 1 或纸盘 2(图 1)。

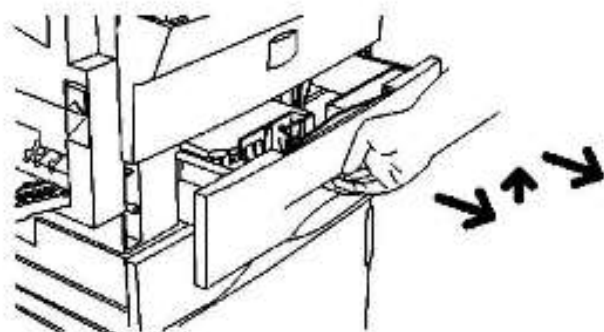


图 1 纸盘 1/纸盘 2拆卸

REP 8.11 旁路搓纸轮

零件表见 PL6.3

拆卸

警告

操作疏忽可能会造成机器受损或人员受伤。关闭机器电源，断开打印机电缆，拔掉机器电源线。

1. 拆下旁路搓纸轮(图1)。

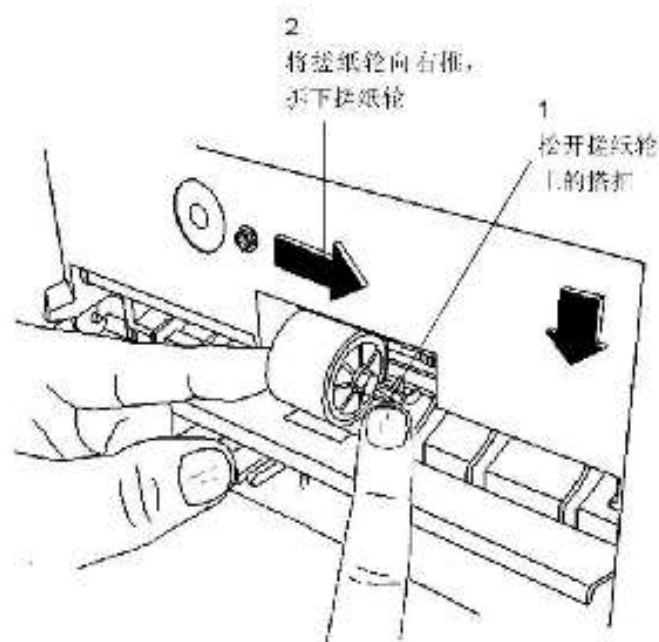


图1 拆卸旁路搓纸轮

REP 8.12 旁路阻尼垫

零件表见 PL6.2

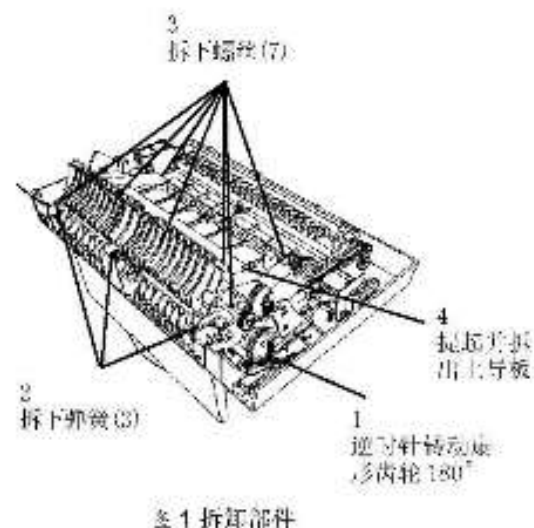
拆卸

警告

操作疏忽可能会造成机器受损或人员受伤。断开打印机电缆，关闭机器电源，拔出机器电源线。

1. 打开门组件。
2. 拆下门组件(Rep8.1)。
3. 拆下部件(图1)。

注：步骤3和4是选项，这些步骤使拆卸和组装变得更容易。



4. 拆卸螺丝(3)和导板(7)(图2)。

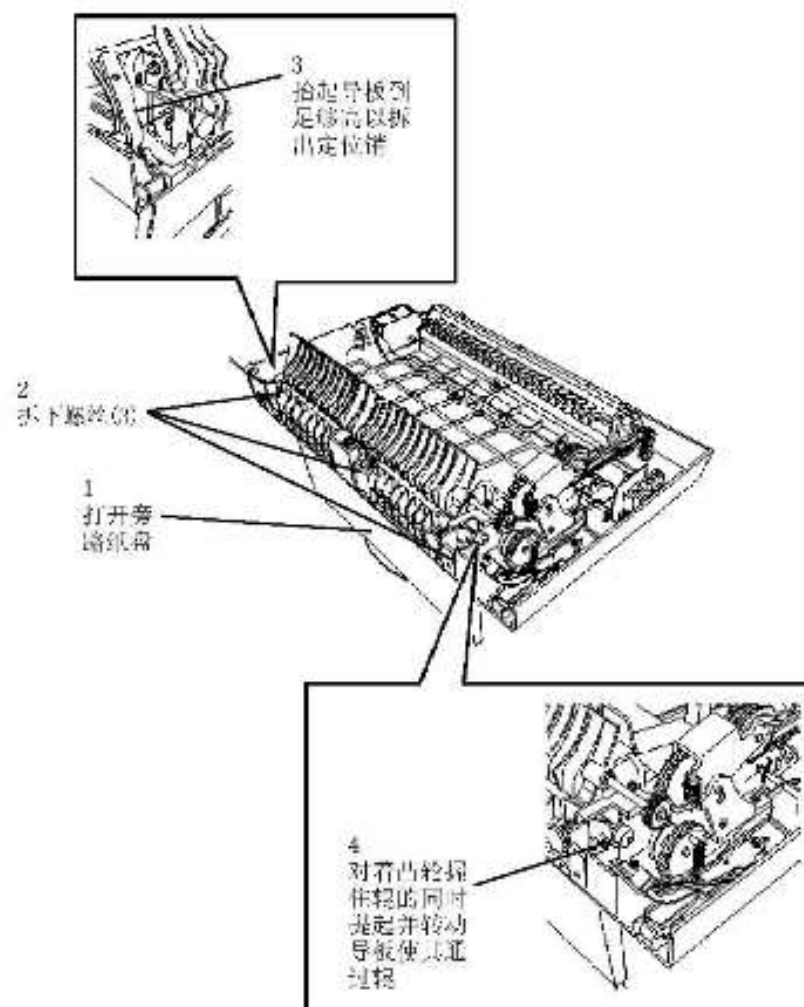


图 2 拆卸下导板

5. 相向挤压臂以拆下旁路阻尼垫(图3)。

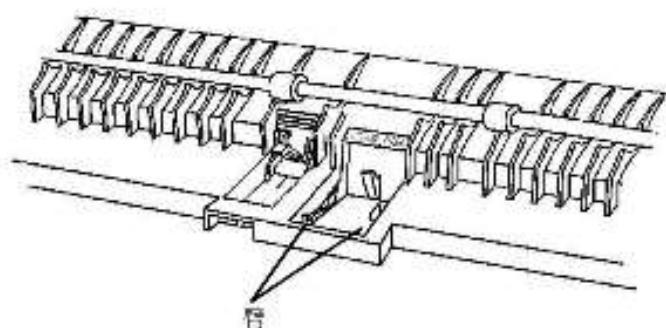


图3 拆卸旁路阻尼垫

更换

1. 定位纸张挡板和旁路阻尼垫(如步骤2所示)以免C3卡纸(图4)。

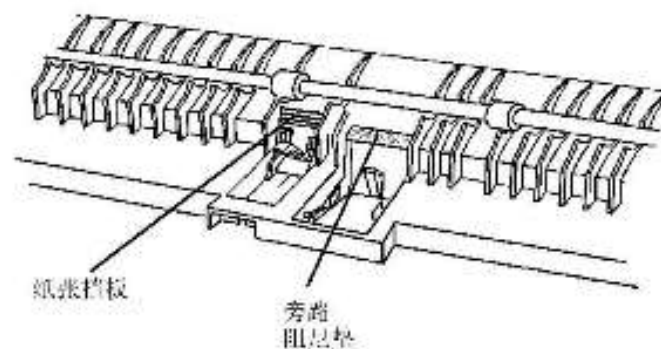


图4 定位纸张挡板

2. 安装下导板(图5)。
 - a. 如图所示，面对法兰定位下导板。
 - b. 使阻尼垫和纸壳挡板保留在所示位置(需要时参考步骤2)。
 - c. 转动下导板以使孔嵌入门组件上的销子中。

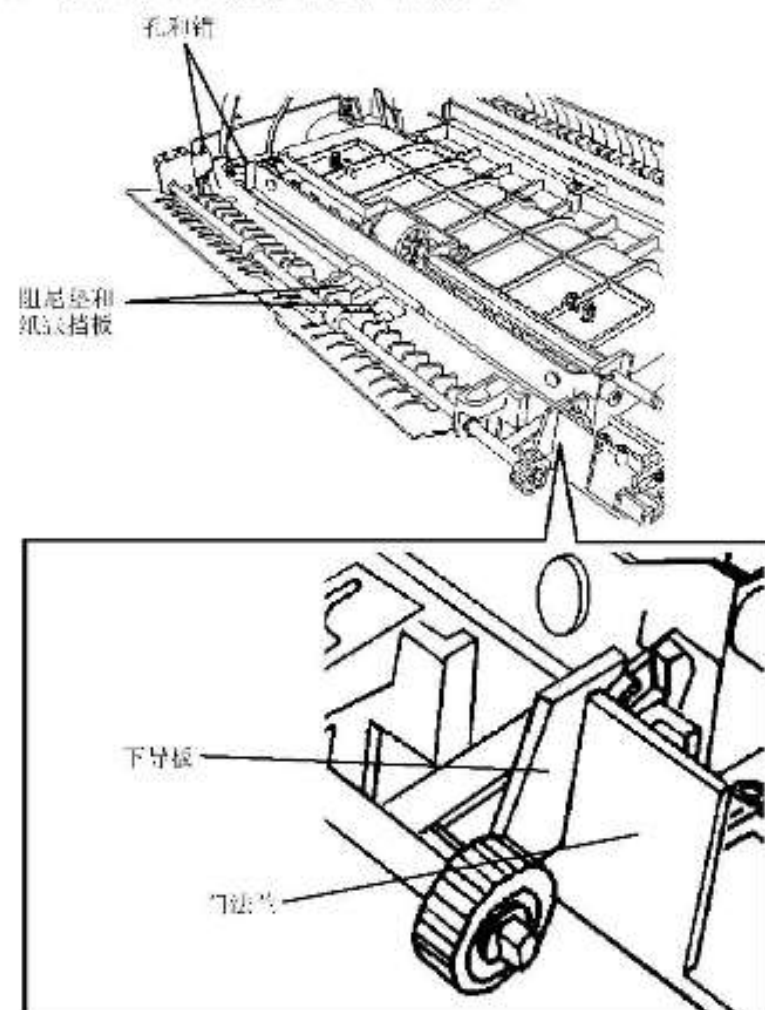


图5 安装下导板

3. 安装下导板螺钉(3)，弹簧(3)，上导板和螺钉(7)(图6)。

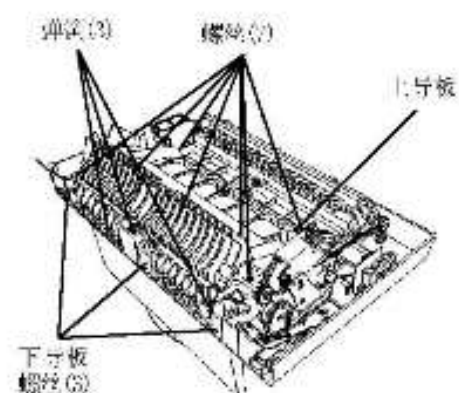


图6 安装下和上导板

4. 安装门组件(REP8.1)。
5. 重新连接机罩电源线并接通机罩电源。

REP 8.13 纸盘 1、纸盘 2 输纸电机

零件表见 PL4.2

拆卸

警告

操作疏忽可能会造成机器受损或人员受伤。关闭机器电源，断开打印机电缆，拔掉机器电源线。

1. 为拆卸纸盘 1 输纸电机，拆下后盖，转至步骤 2。
为拆卸纸盘 2 输送电机，拆下纸盘 2 后盖，转至步骤 2。
2. 拆下纸盘 1 或纸盘 2 电机。
 - a. 断开纸盘 1 电路板上的接插件 P/J403。
 - b. 拆下输纸电机支架上的螺丝(4)。
 - c. 从输纸电机支架上拆下输纸电机。

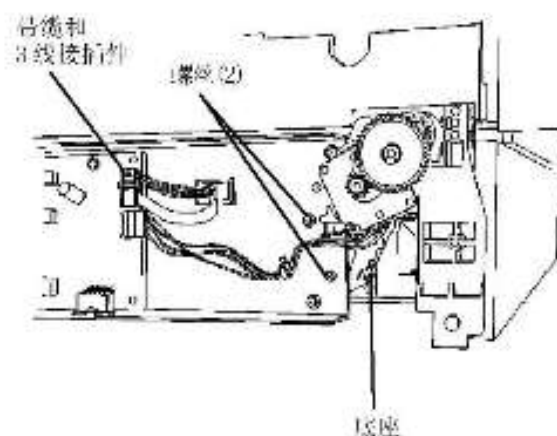


图1 拆卸输纸电机

REP 8.14 纸盘 1 或纸盘 2 输纸离合器

零件表见 PL

拆卸

警告

操作疏忽可能会造成机器受损或人员受伤。关闭机器电源，断开打印机电缆，拔下机器电源线。

纸盘 1 和纸盘 2 的输纸离合器的拆卸方法相同。

1. 拆下后盖和纸盘 2 后盖。
2. 分别断开纸盘 1 和纸盘 2 电源板上的接插件 P/J408。
3. 拆下 2 个螺丝(2)。
4. 拆下离合器的挡板和离合器。

安装

注：安装时确保离合器的凹面被嵌入支架板中。

1. 依与拆卸相反的顺序进行。

REP 8.15 纸盘 1 和纸盘 2 搓纸轮

零件表见 PL

拆卸

警告

操作疏忽可能会造成机器受损或人员受伤。关闭机器电源，断开打印机电缆，拔下机器电源线。

1. 拆下纸盘 1 和纸盘 2。
2. 拆卸搓纸轮组件(图 1)。
 - a. 拆下 E 型卡簧和轴承。
 - b. 拆下搓纸轮组件。

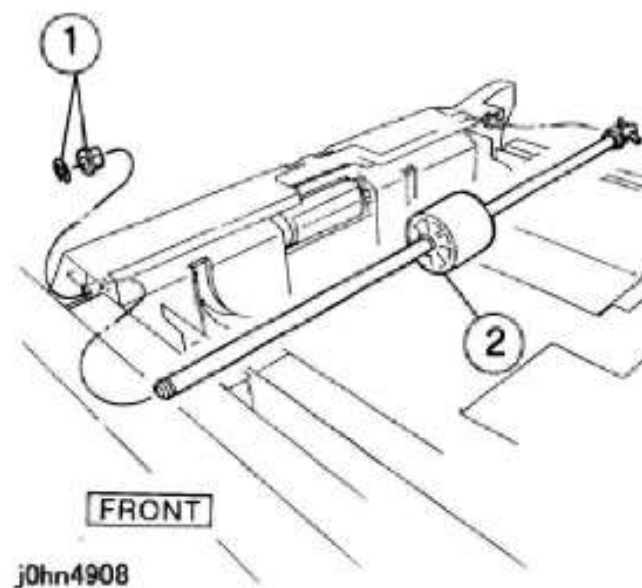


图 1 拆卸搓纸轮组件

3. 拆下搓纸轮(图 2)。
 - a. 拆下 E 型卡簧。
 - b. 拆下搓纸轮。

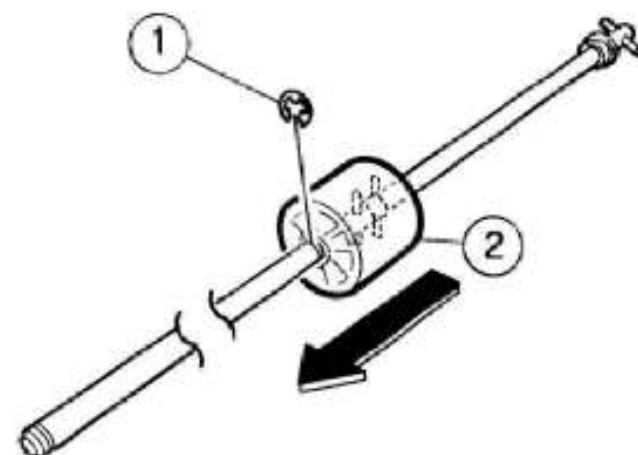


图 2 拆卸搓纸轮

安装

1. 依与拆卸相反的顺序进行。

REP 8.16 纸张尺寸凸轮

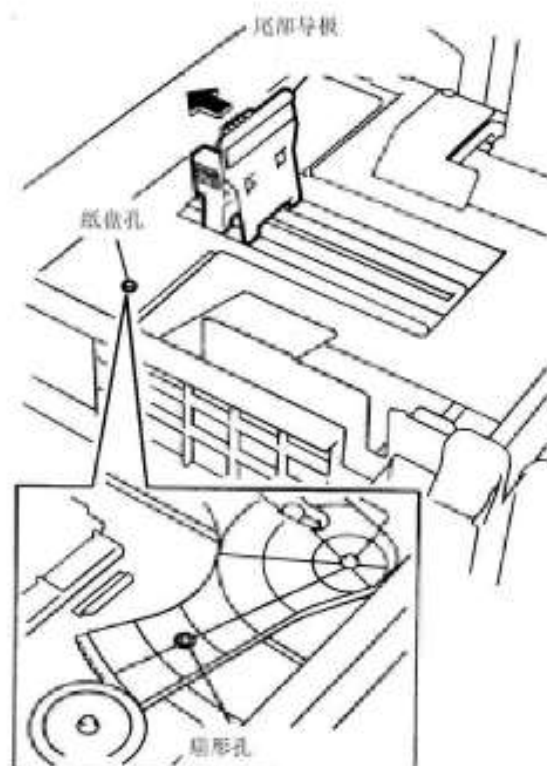
零件表见 PL

拆卸

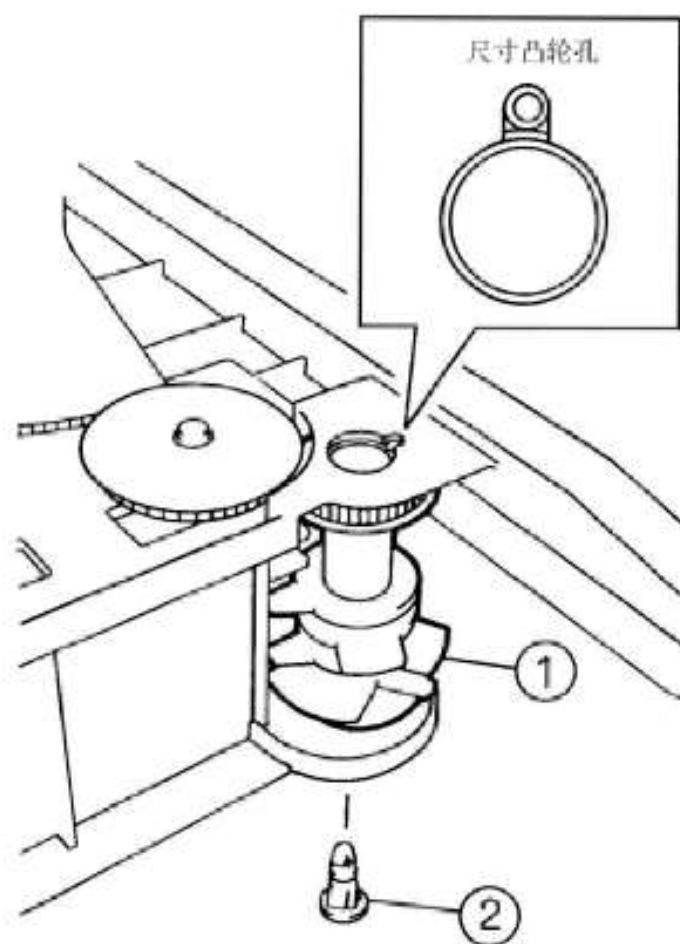
警告

操作疏忽可能会造成机器受损或人员受伤。关闭机器电源，断开打印机电缆，拔除机器电源线。

1. 将尺部导向板偏移到 B4(纸盘 1~2)的位置，使用形板的孔的位置对准纸盘的孔的位置。
2. 将尺寸凸轮的孔位置对准纸盘的 U 槽进行安装。
 - a. 安装纸张尺寸凸轮。
 - b. 插入锁定销。



j0hn4201



j0hn4202

拆卸

1. 拆卸纸盖。
2. 拆卸阻尼轮组件(图 1)。
 - a. 按两边的弯脚。
 - b. 按住弯脚。
 - c. 拆下阻尼轮组件。

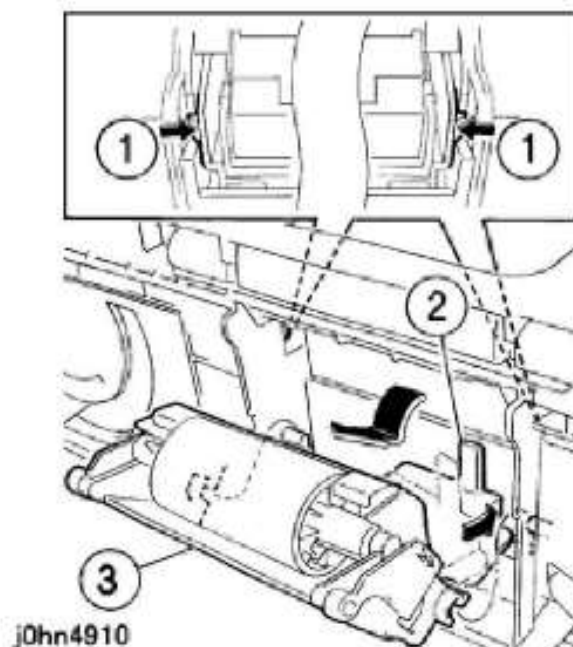


图 1 拆卸阻尼轮组件

3. 连同离合器一起拆下阻尼轮(图 2)。
 - a. 按住弯脚。
 - b. 连同离合器一起拆下阻尼轮。

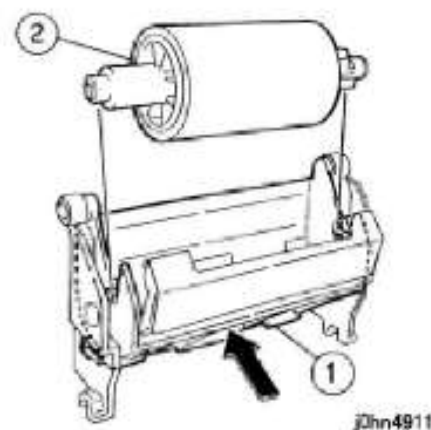


图 2 拆卸连同离合器的阻尼轮

4. 拆卸阻尼轮(图 3)。
 - a. 将弯脚推向前头方向。
 - b. 拉出轴，拆下阻尼轮。

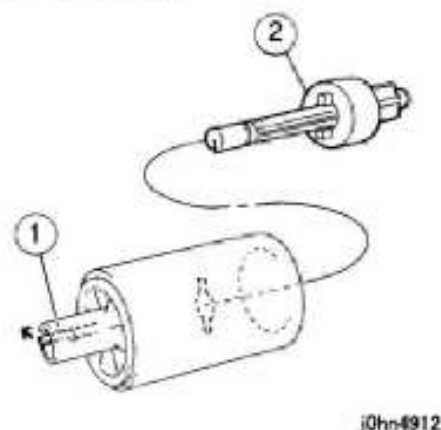


图 3 拆卸阻尼轮

安装

1. 依拆卸的相反顺序进行。

REP 8.17 纸盘 1 组件(1 名维修员)

零件表见 PL4.2

拆卸

警告

操作疏忽可能会造成机器受损或人员受伤。关闭机器电源，断开打印机电缆，拔掉机器电源线。

1. 拆下 ADF(Rep5.1)。
2. 拆下鼓架(Rep9.1)。

3. 拆下输出盘(Rep8.7)。
4. 打开门组件。
5. 拆下顶盖(Rep14.1)。
6. 拆下 CVT 玻璃(Rep6.4)。
7. 拆下原稿玻璃(Rep6.5)。
8. 拆下 RIS 组件(Rep6.1)。
9. 拆下定影组件(Rep10.1)。
10. 拆下 ROS 组件(Rep6.3)。
11. 从纸盘 1 组件上拆下机座(图 1)。

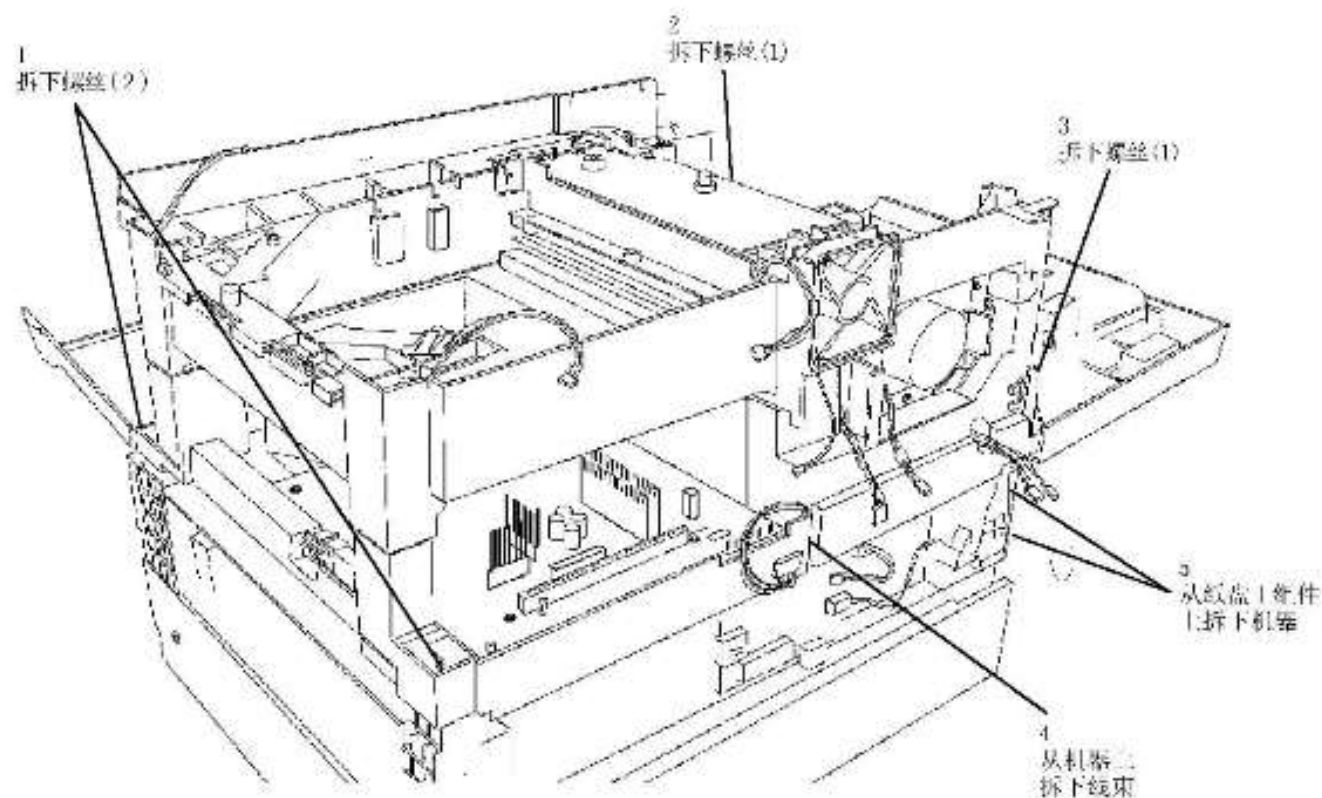


图 1 从纸盘 1 组件上拆下机座

REP 8.18B 纸盘 1 组件(2 名维修员)

零件表见 PL4.2

拆卸

警告

操作疏忽可能会造成机器受损或人员受伤。关闭机器电源，断开打印机电缆，拔掉机器电源线。

1. 拆下输出盘(Rep8.7)。
2. 拆下后盖(Rep14.2)。
3. 拆下右盖(Rep14.3)。
4. 准备从纸盘 1 组件上拆下机器(图 1)。

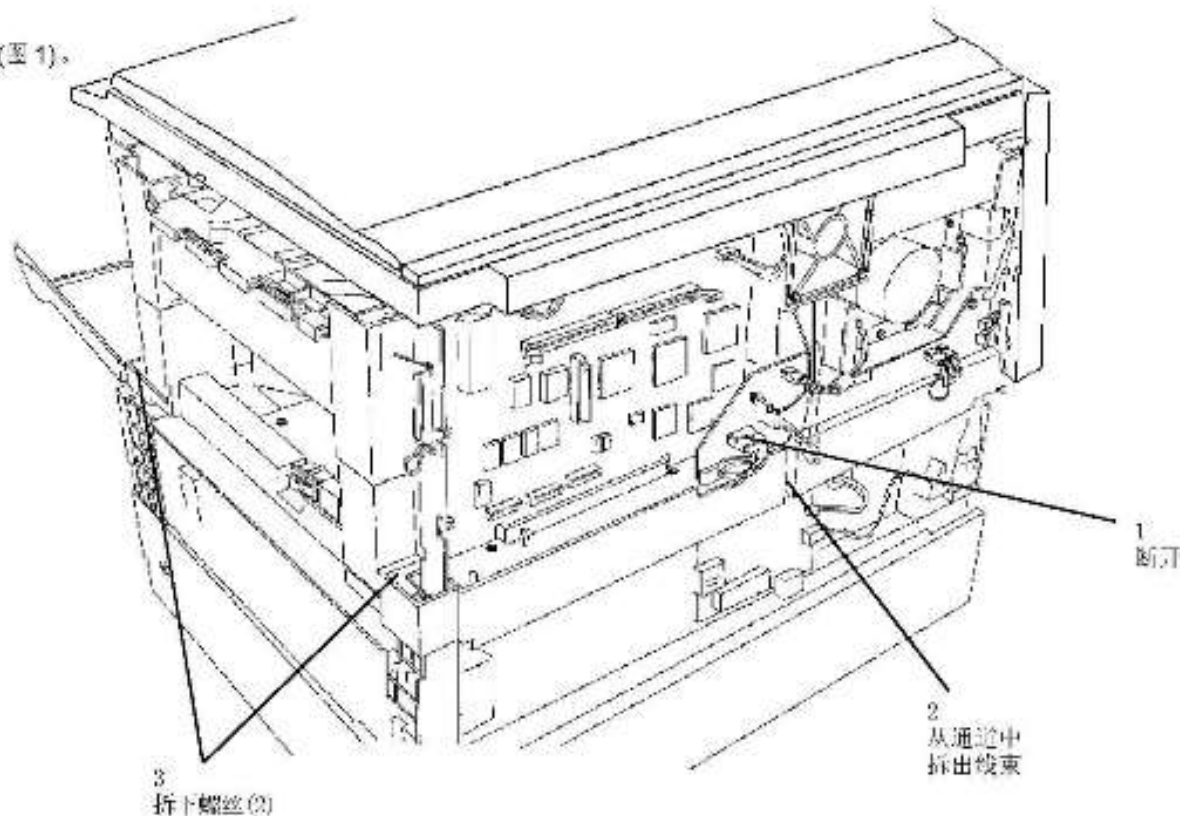


图 1 准备拆卸纸盘 1 组件

5. 就绪准备从纸盘1组件上拆下机器(图2)。

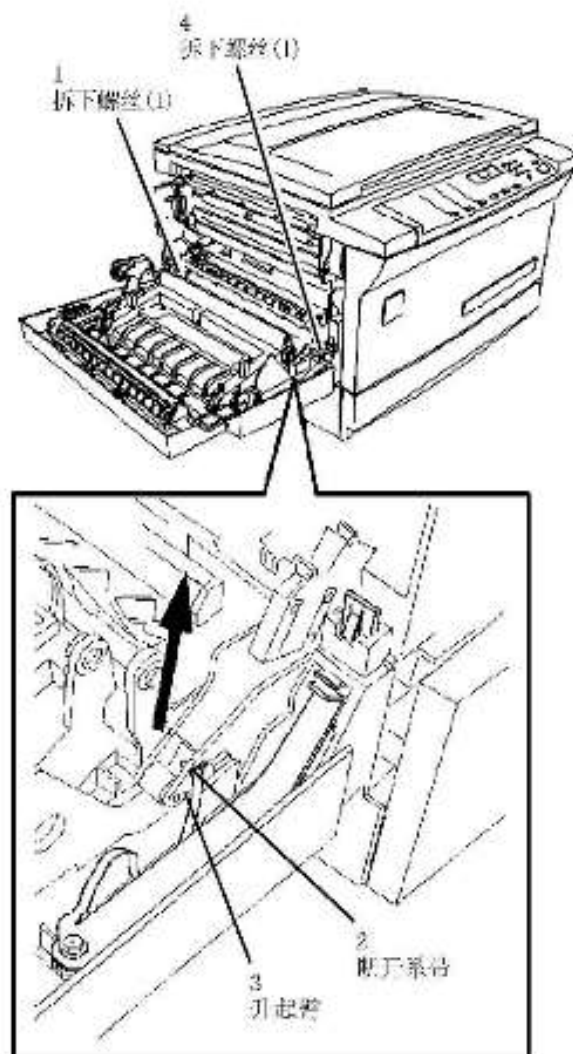


图2 拆下螺丝(2)

6. 从纸盘1组件上抬起机器。

7. 如有必要,从工作台上拆下纸盘1组件。

a. 打开工作台前门,拆下将纸盘2固定到工作台上的硬件。

REP 8.19 纸盘 1 或纸盘 2 控制 PWB

零件表见 PL4.2

拆卸

警告

操作疏忽可能会造成机器受损或人员受伤。断开打印机电缆，关闭机器电源，拔掉机器电源线。

1. 为拆下纸盘 1 控制 PWB, 拆下后置 (REP14.2)。
为拆下纸盘 2 控制 PWB, 拆下螺丝 (2) 和纸盘 2 后置。
2. 拆下纸盘 1 或纸盘 2 控制 PWB (图 1)。
 - a. 断开接插件 (7)。
 - b. 拆下螺丝 (2)。

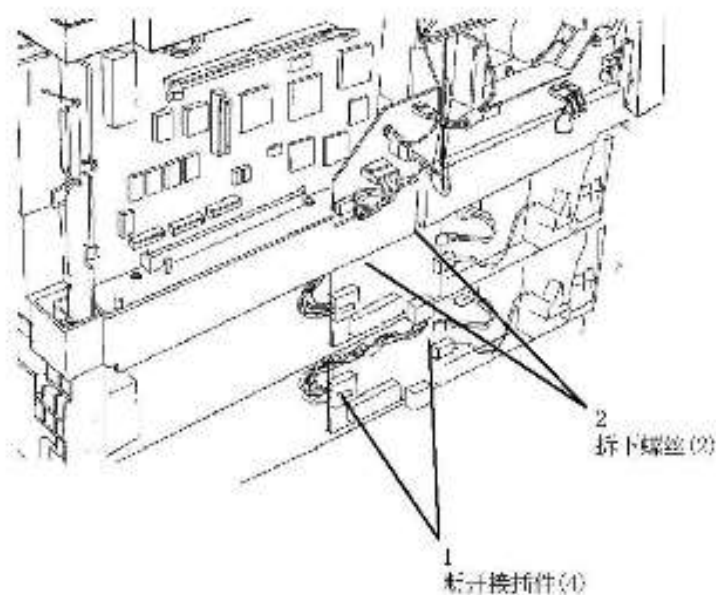


图 1 拆下纸盘 1 或纸盘 2 控制 PWB

安装

1. 以拆卸相反的顺序进行。

REP 8.20 旁路电磁铁

零件表见 PL6.2

更换

注：确保 PWB 和线夹之间的线束卡在线夹中不松开。

1. 打开门组件。
2. 松开后系带，不要松开上面的线夹。
3. 松开后侧门锁块上的螺丝。
4. 拆下带缺口的齿轮的弹簧，将缺口转向锁块处，然后拆下扇形齿轮。
5. 拆下反转电磁铁。
6. 用一把小的一字螺丝刀压住皮带传动轮轴上的压钩，拆下皮带传动轮。
7. 拆下传动带支架组件。
 - a. 拆下螺丝(2)。
 - b. 用一把小的一字螺丝刀压住后位轴的压钩，拆下轴。
 - c. 拆下旁路电磁铁。

安装

1. 以拆卸相反的顺序进行。

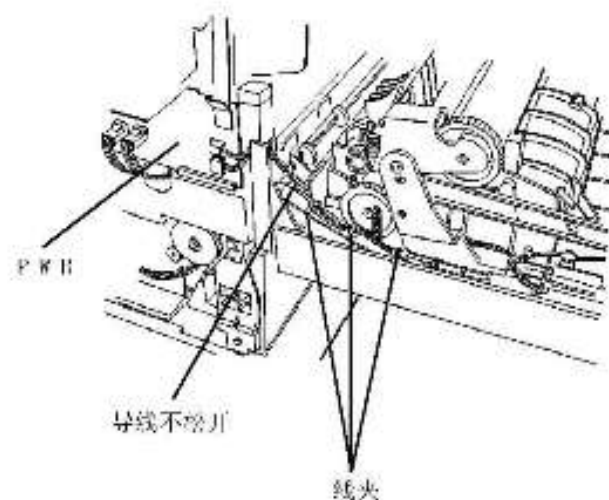


图1 线夹中的导线位置

REP 8.21 出口传感器

零件表见 PL6.2

更换

注：确保 PWB 和线夹之间的线束卡在线夹中不松开。

1. 打开门组件。
2. 拆下反转电磁铁(图 1)。
 - a. 拆下螺丝 (1)。
3. 拆下反转门(图 2)。
4. 拆下出口传感器组件(图 3)。
 - a. 拆下螺丝。
5. 从出口传感器组件上拆下传感器

安装

1. 依拆装的相反顺序进行。

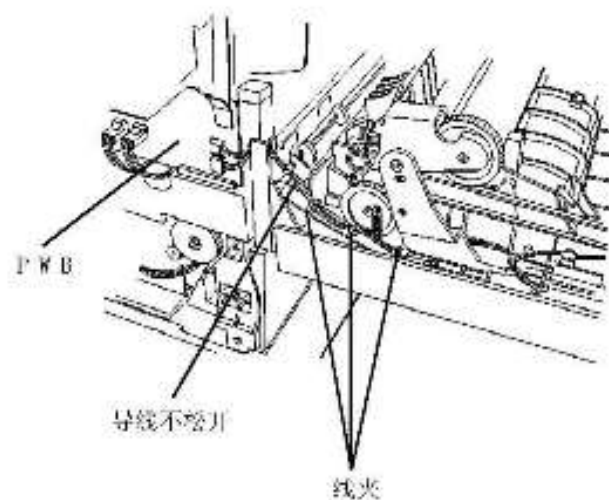


图 1 线夹中的导线位置

REP 8.22 双面器组件

零件表见 PL6.2

拆卸

警告

操作疏忽可能会造成机器受损或人员受伤。断开打印机电缆，关闭机器电源，拔掉机器电源线。

1. 打开门组件。
2. 抬起吊扣(两侧)。

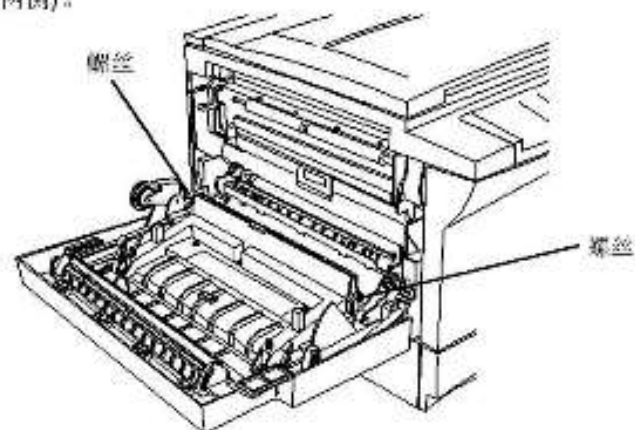


图1 拆掉螺丝(2)

3. 拆下双面器组件。

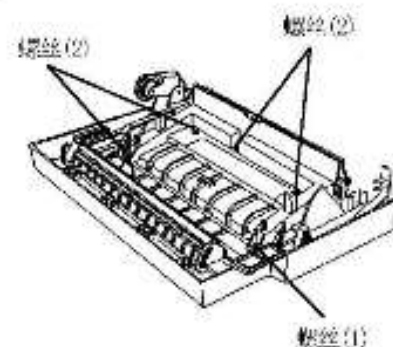


图2 拆卸螺丝(5)和导板

REP 9.1 鼓架

零件表见 PL1.4

拆卸

警告

操作疏忽可能会造成机器受损或人员受伤。关闭机器电源，断开打印机电缆，拔下机器电源线。

1. 拆下鼓架(图 1)。

- a. 打开后门组件。
- b. 打开前门。
- c. 推动橙色按钮并拉动鼓架。

当心

如果鼓架处置不当，鼓架光导系统可能受损，其结果是产生图像质量缺陷。当鼓架从机器中拆出时要小心。

- d. 将鼓架放入黑袋中。

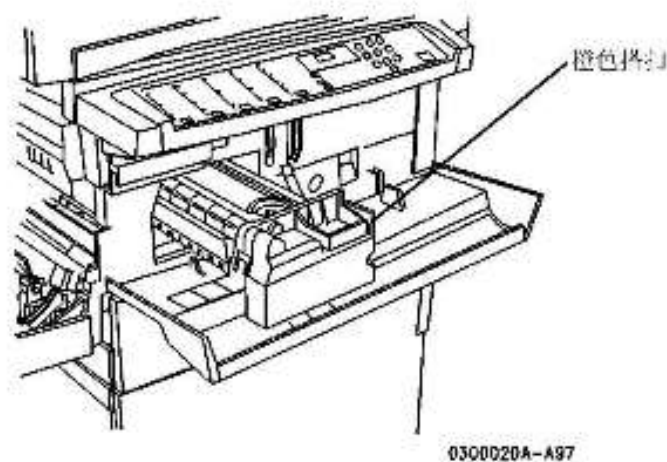


图 1 拆卸鼓架

REP 9.2 转印 / 分离电极

零件表见 PL5.1

拆卸

警告

操作疏忽可能会造成机器受损或人员受伤，关闭机器电源，断开打印机电缆，拔掉机器电源线。

1. 打开门组件。

警告

转印 / 分离电极的锯齿金属刀片很锋利，如果不小心会造成伤害事故。

2. 拆下转印 / 分离电极(图 1)。
 - a. 提起定位组件的绿色臂。
 - b. 向后推灰色锁扣以释放电极，检查电极下面的弹簧。
 - c. 放下绿色臂，然后拆出电极。

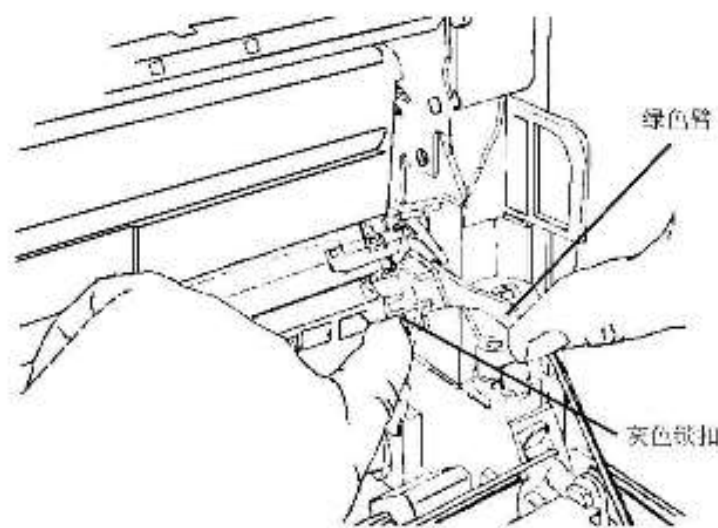


图 1 拆卸转印 / 分离电极

更换

1. 安装转印 / 分离电极(图 2)。
 - a. 检查两个弹簧是否在。
 - b. 将电极脚装入孔中。
 - c. 将前灰色锁扣装入前孔中(在图 1 中被拆出)。

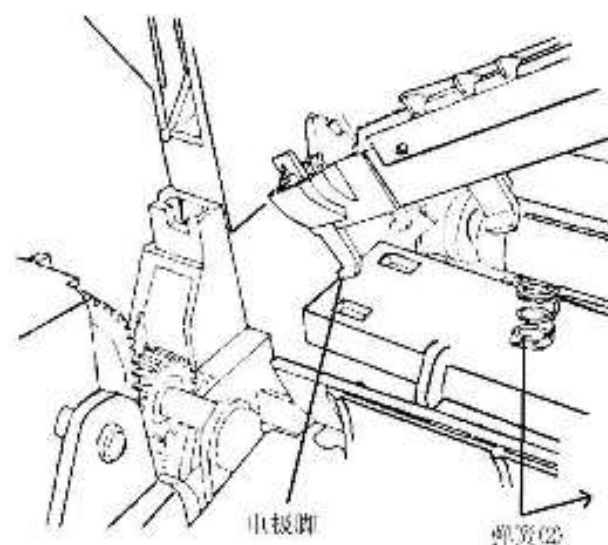


图 2 安装转印 / 分离电极脚

2. 合上门组件。
3. 重新连接机器电源线并接通机器源。

REP 9.3 转印 / 分离电极丝

零件表见 PL5.1

拆卸

警告

操作疏忽可能会造成机器受损或人员受伤。关闭机器电源，断开打印机电缆，拔掉机器电源线。

1. 打开门组件。
2. 拆下转印 / 分离电极(REP9.2)。
3. 拆下前端保护罩(图 1)。
 - a. 脱开大搭钩。
 - b. 脱开小搭钩，拆下保护罩，拆下电极丝弹簧。

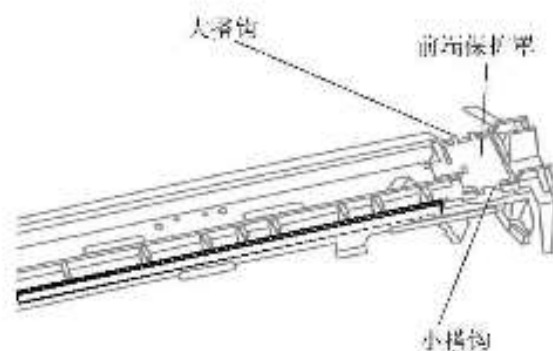


图 1 拆卸前端保护罩

4. 用棉刷(签)去除任何电极丝碎段。

安装

1. 依与拆卸相反的顺序进行。用棉刷(签)去除任何电极丝碎段。

更换

当心

不要触摸电极丝，用工具安装电极丝。

1. 安装电极丝(图 3)。

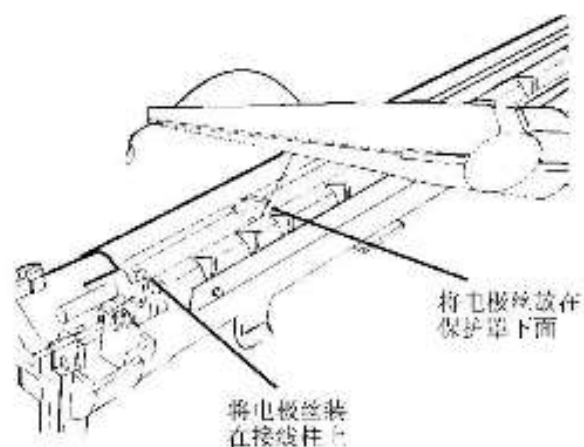


图 3 安装电极丝环一端

2. 在电极丝另一端装上弹簧并将弹簧装到支架上(图 4)。

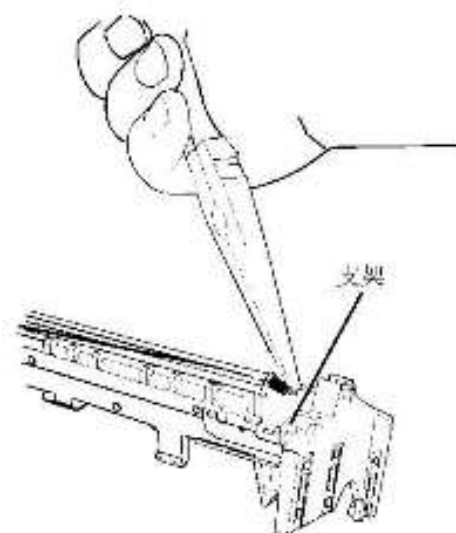


图 4 安装电极丝弹簧端

3. 重新安装前端保护罩(图 2)。
4. 向一端移动保护罩(图 1)。
5. 安装转印分离电极(REP9.2)。
6. 合上门组件。
7. 重新连接机器电源线并接通机器电源。

REP 10.1 定影器组件

零件表见 PL1.4

拆卸

警告

如果抓住定影器组件被的部分则有可能灼伤皮肤。要是必须拆下热的定影器组件，如图 1 所示，抓住黑色塑料框架部分。

如果热的定影器组件拆下后放在没有保护的工作面上，则可能损坏工作面。在定影器下面放上 10 张纸。

1. 打开前门。
2. 打开门组件。
3. 拆下定影器组件(图 1)。
 - a. 向外拉纸张脱扣直到它锁定到位。
 - b. 拆下螺丝。
 - c. 拆下螺丝。
 - d. 拆下螺母和接地线。

当心

如果制作副本已有 30 分钟，定影器组件会发烫，抓住定影器组件的所示部位向机器前部拉以消除上 PCM 框架上的折扣。

- e. 抓住纸张脱扣把手，向前移动定影器组件以释放固定件。
- f. 从定影器框架上拆下接地线的同时向外拉定影器组件并拆下它。

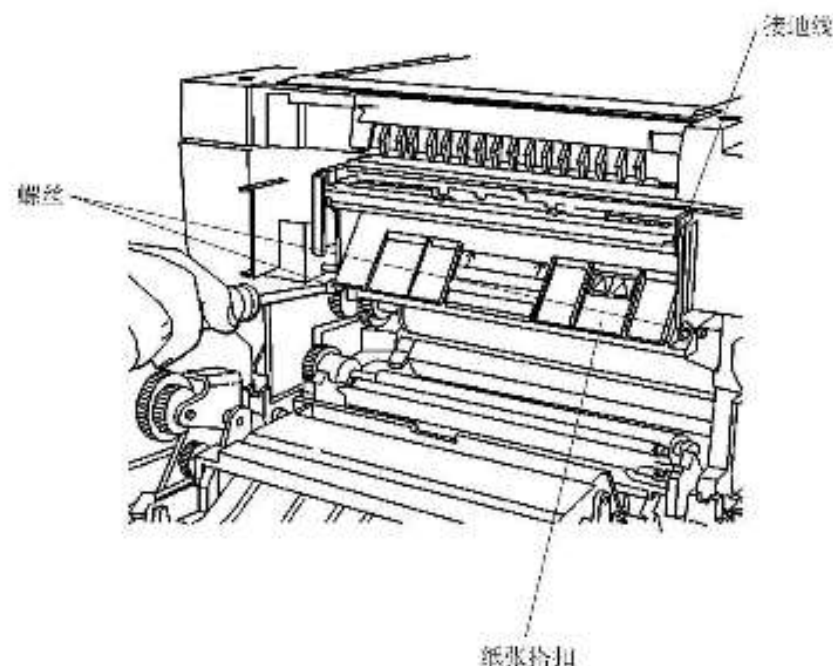


图 1 拆卸定影器组件

更换

1. 安装定影器组件(图 2)。

- a. 定位定影器组件以使其前固定件和后固定件与模压护罩啮合。

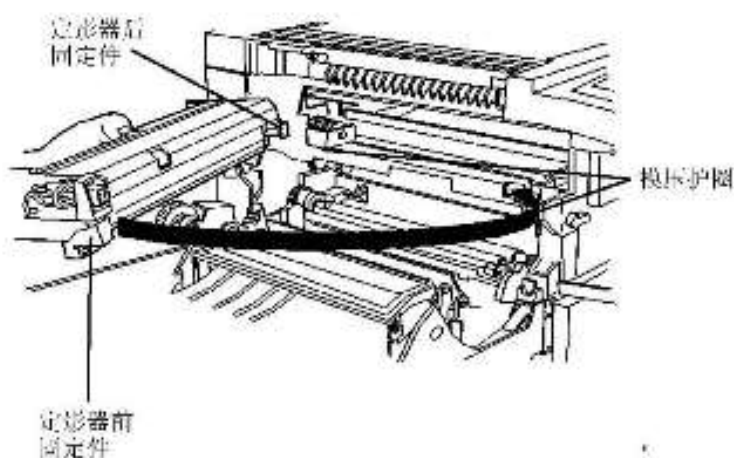
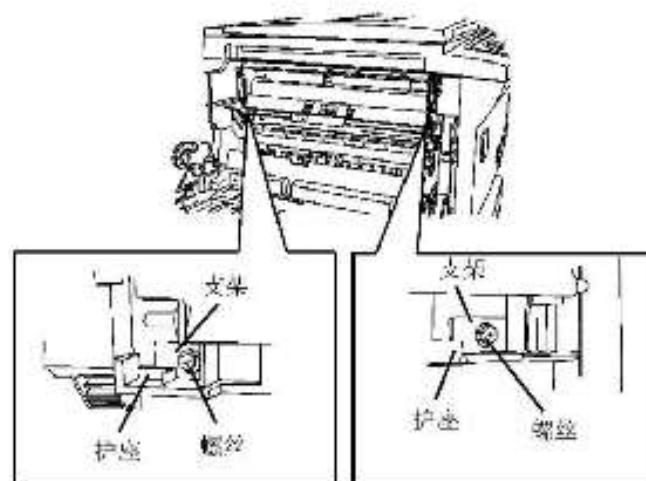


图 2 安装定影器组件

2. 固定定影器组件(图 3)。

- a. 向后移动定影器组件，检查支架应在护罩的后面。
- b. 安装螺丝(2)。



01290-2674

图 3 固定定影器组件

3. 安装接地线和螺母。

4. 合上门组件。

5. 重新连接机器电源线并接通机器电源。

REP 10.2 定影灯

零件表见 PL1.4

拆卸

警告

如果抓住定影器组件热的部分则有可能灼伤皮肤。要是必须拆下热的定影器组件，如表 1 所示，抓住黑色塑料框架部分。

如果热的定影器组件拆下后放在没有保护的工作面上，则可能损坏工作面。在定影器下面放上 10 张纸。

1. 拆下定影器组件(Rep10.1)。
2. 定影器组件顶部朝下放置。
3. 拆下螺丝(2)(图 1)。

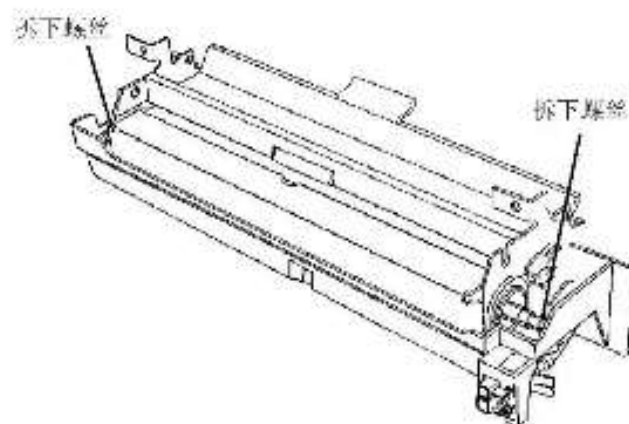


图 1 拆下螺丝(2)

4. 拆下定影灯(表 2)。

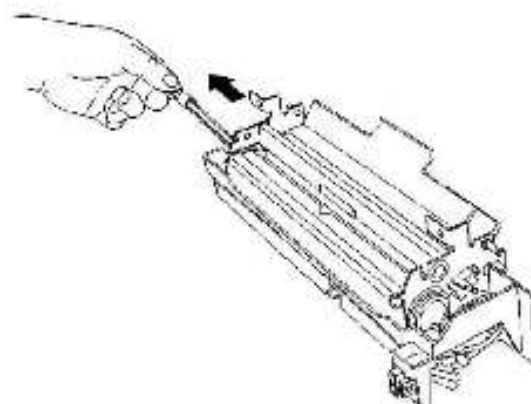


表 2 拆卸定影灯

更换

当心

不要触摸或处理定影灯表面，如有必要，可用去膜剂/通用清洁剂和不起毛的布清洁定影灯的表面。

当心

不要弯曲定影灯金属接线端，一端弯曲就会损坏整个定影灯。

1. 在不触摸玻璃表面的情况下安装定影灯和螺丝(2)。
2. 安装定影器组件(Rep10.1)。
3. 重新连接机器电源线并接通机器电源。

本页空白

REP 14.1 顶盖

零件表见 PL1.1

拆卸

警告

操作疏忽可能会造成机器受损或人员受伤。断开打印机电缆，关闭机器电源，拔掉机器电源线。

1. 拆下 ADF (REP 5.1)。
2. 打开门组件。
3. 打开前门。
4. 拆下顶盖 (图 1)。

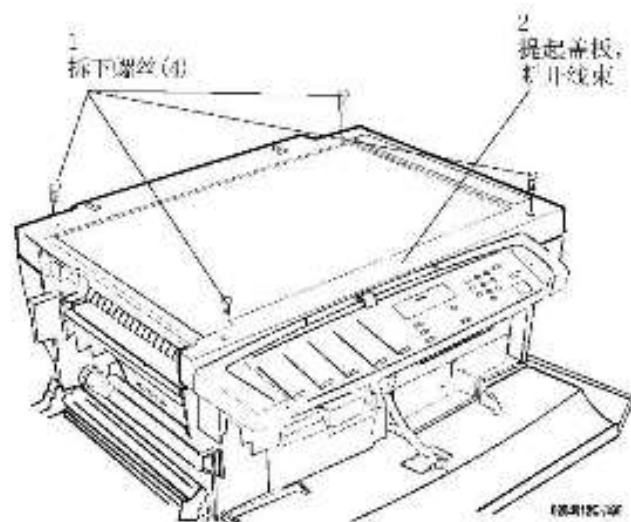


图 1 拆卸顶盖

REP 14.2 后盖

零件表见 PL7.1

拆卸

警告

操作疏忽可能会造成机器受损或人员受伤。关闭机器电源，断开打印机电缆，拔下机器电源线。

当心

螺丝拆下后如果后盖下移，则有可能会损坏接口件。

1. 拆下螺丝时托住后盖(图 1)。

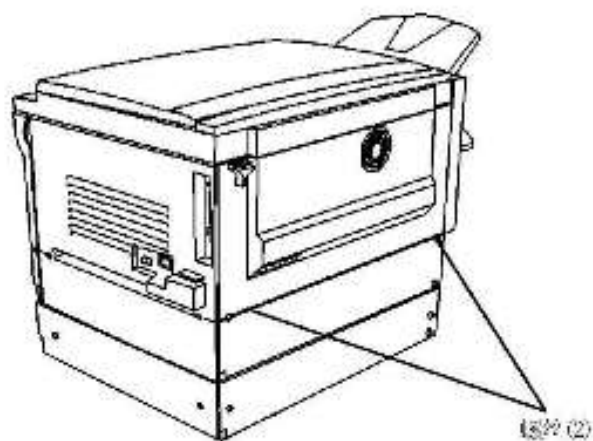


图 1 拆卸后盖

REP 143 右盖

零件表见 PL7.1

拆卸

警告

操作疏忽可能会造成机器受损或人员受伤。关闭机器电源，断开打印机电缆，拔下机器电源线。

1. 拆下右盖。
 - a. 打开前门。
 - b. 拆下螺丝(2)和右盖(图1)。

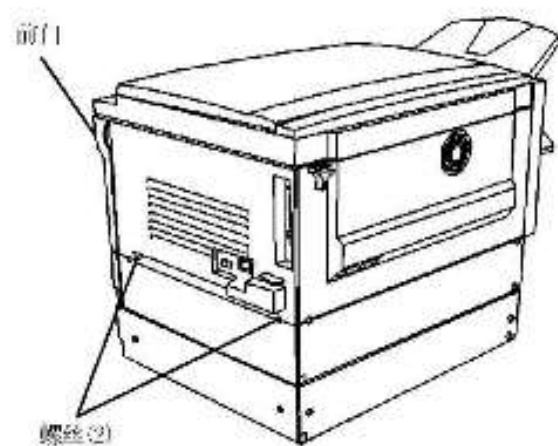


图1 拆卸右盖

REP 14.5 纸盘 2 后盖

零件表见 PL4.2

拆卸

警告

操作疏忽可能会造成机器受损或人员受伤。关闭机器电源，断开打印机电缆，拔下机器电源线。

1. 拆下螺丝和后盖(图 1)。

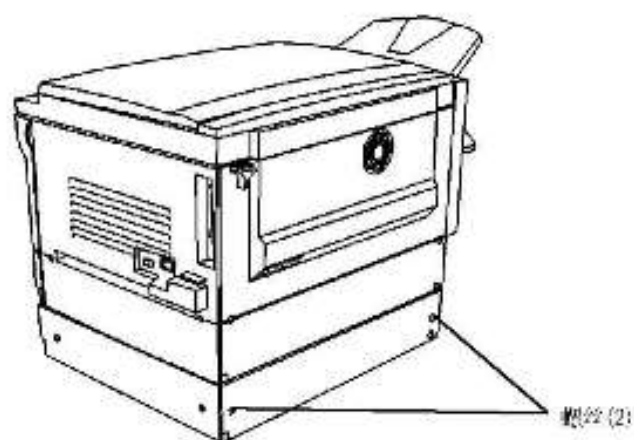


图 1 拆卸纸盘 2 后盖

REP 14.6 前门

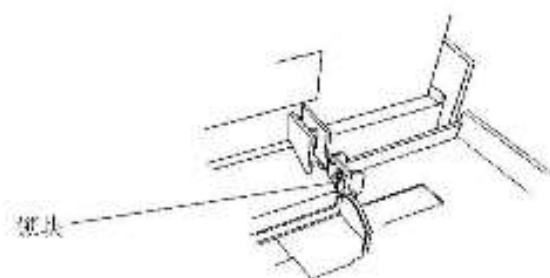
零件表见 PL7.1

拆卸

警告

操作疏忽可能会造成机器受损或人员受伤。关闭机器电源，断开打印机电缆，拔掉机器电源线。

1. 打开纸盘 1 50mm。
2. 向右推滑块以释放并向下移动前门右端(图 1)。
向左移动门以释放左锁链。



© 2014 HP Inc.

图 1 拆卸前门

ADJ 5.1 ADF 调整

目的

本程序的目的是确保在使用 ADF 时原稿始终处于正确位置。

注意：只有在已确认为斜是由于 ADF 所引起时才可以进行本项调整。

检查

1. 接通电源。
2. 确保输入盖板已调至将被复印的原稿尺寸。
3. 检查原稿纸路上有无障碍。
4. 在 ADF 原稿输送盘中插入测试版。
5. 检查测试版的副本是否在 ADF 正确规格之内(图 2)。
6. 裁 2 张 1x11 英寸的纸条。
7. 在搓纸轮组件上放置 1 张 1x11 英寸的纸条。
8. 用第 2 张纸条启动原稿存在传感器，启动时间足够以输送第 1 张纸条进入第 2 输送轮和过桥辊之间。
9. 拉出夹在中间的纸条以测试其中是否有阻力。如果没有阻力，更换或清洁搓纸轮、过桥辊和输入盘上的阳尼垫(PL3.2)。
10. 为检查排除辊是否平稳地输送纸张，将 8. 中得到的 1 张纸条对着输入停止门(当面对 ADF 右侧站立时，那是左门)放好。
11. 用第 2 张纸条启动原稿存在传感器。当原稿搭纸轮组件动作时，推入第 1 张纸条，直到排除辊输入 1 英寸纸条。
12. 拉出被夹住的纸条以确定那里是否存在阻力。如果没有阻力，清洁或更换排除辊(PL3.2)。
13. 对于后排除辊，执行 10、11 和 Y。
14. 为检查前 CVT 过桥辊和后 CVT 过桥辊的压力是否均匀，抬高 ADF/DADF 前部。
15. 在每个辊下各放置 1 张纸条，检查是否被平稳搬运。如果搬运不好，清洁过桥辊和 CVT 面板辊。检查前、后 CVT 过桥辊轴端部弹夹的状况，如有必要则予以更换。
16. 在 ADF 原稿输送盘中插入测试版。
17. 检查测试版的副本是否在 ADF 正确规格之内(图 2)。如果歪斜仍然存在，执行调整(图 3)。

调整

1. 拆下 ADF 驱动盘(REP5.2)。
2. 拆下 ADF 错位接收盘(REP5.3)。
3. 调整 ADF(图 3)。

本页空白

ADJ 6.1 灯架

目的

目的是使灯架与 RIS 框架对齐

调整

注：只有在出现下列情况时才进行调整。

- 图像歪斜(图 1)。



图1 歪斜的图像

- 曝光灯被更换。
- 曝光灯电源被更换。
- RAP 中引导到本项调整。

1. 关闭机器并断开机架电源线。
2. 拆下 ADF(Rep5.2)。
3. 拆下顶盖(Rep)。
4. 拆下 CVT 玻璃(Rep6.4)。
5. 拆下原稿玻璃(Rep6.5)。
6. 检查全速灯架和半速灯架的平行度。

调整

1. 调整灯架(图 2)。
 - a. 向右端移动曝光灯架。
 - b. 松开每端的螺丝，后端如左所示。
 - c. 将曝光灯架并紧贴右端，拧紧螺丝(2)。

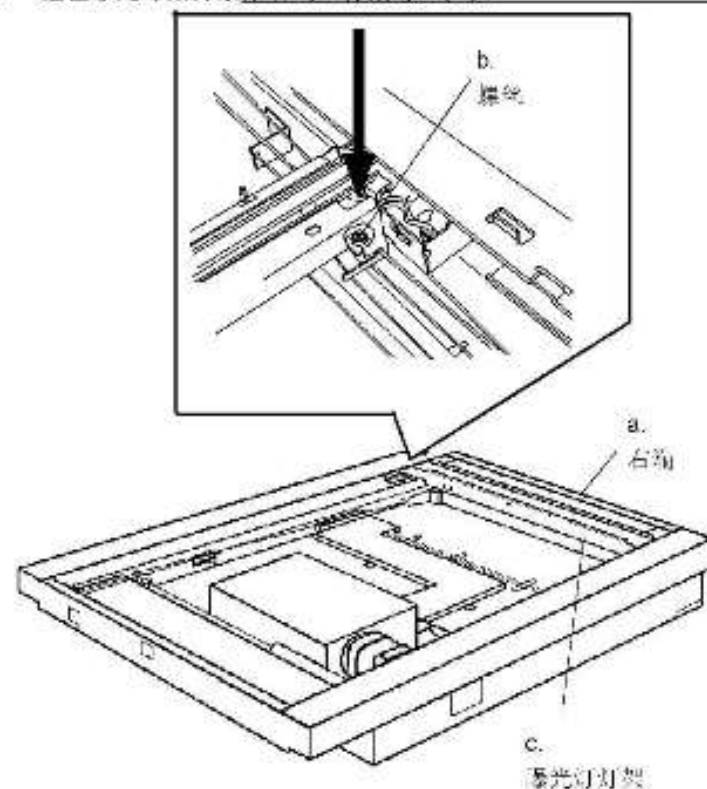


图2 调整灯架

2. 清洁并吸净 RIS 整个内部，参考第 6 部分中的 GP9 RIS/ 反光镜清洁。
3. 安装原稿玻璃 (Rep6.5) 。
4. 安装顶盖 (Rep14.1) 。
5. 安装 ADF (Rep) 。
6. 重新连接机器电源线并接通机器电源。

ADJ 6.2 RIS 值

用途

本设置用于在 NVM 中加载 RIS 组件的校准值。

检查

1. 输入诊断代码[3-13]。
2. 记下值，这是储存在 NVM 中的增益值。
3. 按 Stop 键一次以准备下一次输入。
4. 输入[14]。
5. 记下值，这是储存在 NVM 中的补偿值。
6. RIS 值记录在前盖板上的 NVM 表中。
如果储存在 NVM 中的值与 NVM 表上的值相同，无须改变。
如果值不相同，需要进行调整。
重装原盖(REF14.1)。

调整

1. 输入诊断代码[3-13]。
2. 用数字键输入记录在 NVM 表中的 RIS 增益值，按 Start 键以加载值。
当加载正确时，显示器中的值闪烁。
3. 按 Stop 键一次以准备下一次输入。
4. 输入[14]。
5. 用数字键输入记录在 NVM 表中的 RIS 补偿值，按 Start 键以加载值。
当加载正确时，显示器中的值闪烁。
6. 按 Stop 键 5 次以退出诊断。

ADJ 9.1 转印计时

目的

本调整用于设置转印电极 ON 和 OFF 计时。

调整

- 调整[9-10]转印 OFF 计时。
 - 37-46 是最佳值范围。缺省值为 46。
 - 在 11" /A4 纸上制作 4 张测试版 B 面副本。
 - 输入诊断代码[9-10]并按 Start，显示的位闪烁。
 - 如果故障是尾边底灰，用数字键输入 46 并按 Start，新的位闪烁显示。
 - 如果故障是前边底灰，用数字键输入较小的值并按 Start，新的位闪烁显示。
 - 退出诊断并在 11" /A4 纸上制作 4 张测试版 B 面副本，如有需要，回到步骤 C 进行调整。
- 调整[9-9]转印 On 计时。
 - 输入诊断代码[9-9]。
 - 按 4 键，然后按 0 键以输入 40。
 - 按 Start 键以加载值，值被闪烁显示。
 - 按 Stop 键 5 次以退出诊断。

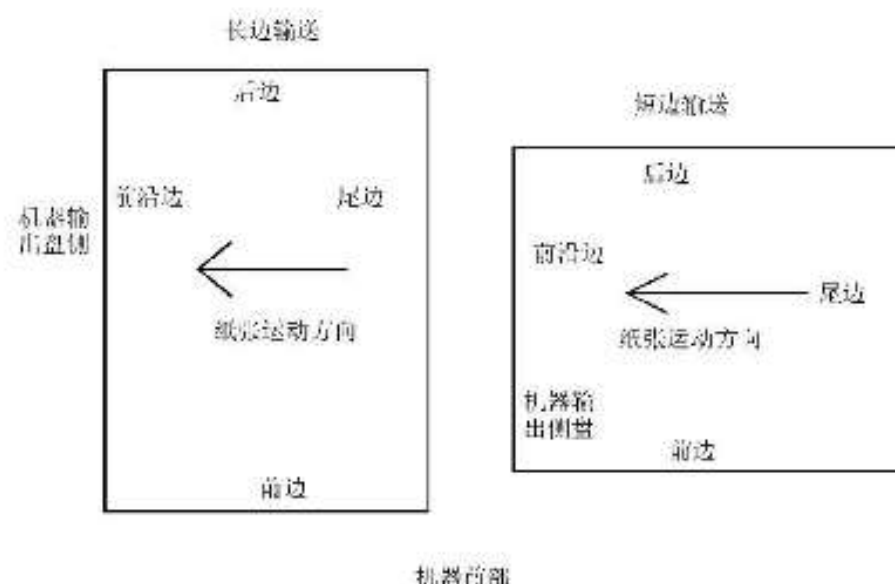


图 1 纸张定向术语

综述	2
说明	2
了解系统信息	3
符号	4
PL 1.1 PCM 组件, RIS 组件, 控制面板(1)(仅适用于带 ADF 的机器)	6
PL 1.1 PCM 组件, RIS 组件, 控制面板(2)(仅适用于稿台盖的机器)	7
PL 1.2 上 PCM 部件	8
PL 1.3 下 PCM 部件	9
PL 1.4 定影器, 鼓架	10
PL 2.1 成像器部件	11
PL 3.1 ADF 部件(1 of 2)(仅适用于 WCP 420 带 ADF 机器)	12
PL 3.2 ADF 部件(2 of 2)(仅适用于 WCP 420 带 ADF 机器)	13
PL 4.1 控制面板部件(1)(仅适用于带 ADF 机器)	14
PL 4.1 控制面板部件(2)(仅适用于稿台盖机器)	15
PL 5.1 纸盘 1/ 纸盘 2	16
PL 5.2 纸盘部件	17
PL 5.3 纸盘(1 of 3)	18
PL 5.4 纸盘(2 of 3)	19
PL 5.5 纸盘(3 of 3)	20
PL 6.1 定位和电极部件	21
PL 7.1 门	22
PL 7.2 门组件(1)(1 of 2)(仅适用于 WCP420 带 ADF 机器)	23
PL 7.2 门组件(2)(1 of 2)(仅适用于 WCP420 带 ADF 机器)	24
PL 7.3 门组件(2 of 2)	25
PL 8.1 盖板	26
PL 8.2 工作台	27
零件索引	28

综述

说明

零件表部分标出所有零件和所有备用子系统部件对应位置。

组成

零件表

所列零件号中的每个项目号对应于相关插图的一个项目号。机器各个子系统的所有零件都将位于同一插图或一系列关联的插图中。

电气接插件和接线柱

本节包含机器所使用的插头、插座和接线柱的插图和说明，同时包括零件号清单。

公用硬件

公用硬件按其字母顺序列出以标出零件与清单和插图中的各个项目，尺寸单位为毫米(除非另外标出)。

零件号索引

该索引按数字顺序列出了机器中所有零备件的清单。每个零件号相随一个能找到其零件表的数字。

其它信息

缩写

缩写用于在零件表和分解图的有限空间中提供信息，以下是用在本手册中的缩写：

表 1

缩写	含义
A 3	287 × 420mm
A 4	210 × 297mm
A 5	148 × 210mm
A M G	美国线规
BMT	电磁感应
GB	千字节
KH	千字节
MB	兆字节
MM	毫米
MOD	激光驱动
KOHAD	吸氧臭氧空气灰尘
PL	零件表
P/O	…之部分
R/E	缩小/放大
REF:	参考
SCSI	小型计算机系统接口
W /	有
W / O	没有

表 2

缩写	经营公司
缩写	含义
A U	美国公司
U S M G	美国市场部门
U S O	美国公司
X C L	施乐加拿大公司
X R	施乐欧洲

符号

用于零件表部分的符号在符号部分给予了说明。

维修程序参考

如果零件或组件具有关联的修理或调整程序，则程序号将被列在零件描述的最后，如 (REFS. 1, ADJ5. 3)。

子系统信息

术语“组件”的使用

术语“组件”将被用于零件号清单中那些包含其它分属零件的项目中。当某一“组件”出现在零件号清单中时，在插图上必将有一括号和组件内容清单相随在对应的项目号后面。

括号

当组件或套件为备件时使用括号，但是在图中不显示，组件或套件的项目号在括号之前；单个零件的项目号紧跟括号。

标签

零件说明中的“W/Tag”符号表示该零件的形态已被更新。在维修数据的通用信息部分检查改动标签索引以了解修改名和目的。

在某些情况中，一零件或组件可能被分成两个版本：有和没有标签(Tag)，在这种情况下，无论安装哪一个都可以。如果机器没有特殊Tag，且只有标有“W/Tag”的零件可供更换，安装Tag 套件，或所有单个零件，改动标签索引告诉你所需的套件或单个零件。

只要你安装了Tag 套件或组成Tag 的所有单个零件，就应在Tag 真值表的相应数字上做好记号。

符号

在一指向项目号圆圈内的标签(Tag)表明零件已被圆圈内的标签号改动(图 1)。有关的修改信息在改动标签索引中。

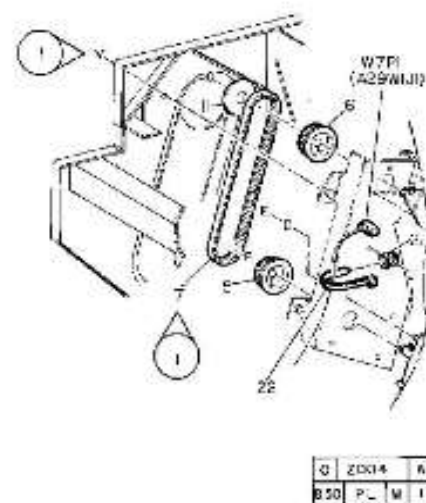


图 1 具有标签(Tag)符号

在一指向项目号并带有黑框圆圈内的标签(Tag)表示所示的零件形态为被圆圈内的标签(Tag)号(表 2)改动之前的形态。

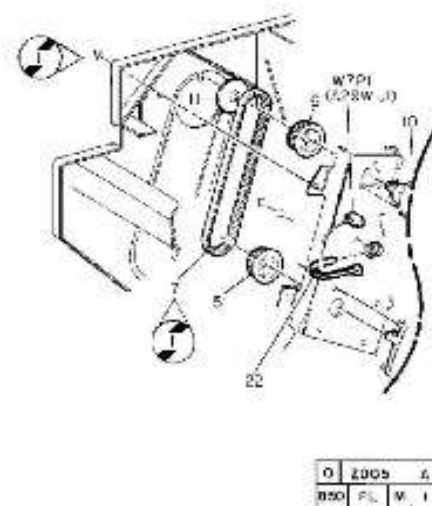


图 2 没有标签(Tag)符号

在一没有实现圆圈内的标签(Tag)号表明整个图纸已被圆圈内的标签(Tag)号(图 3)所改动, 修改信息在改动标签索引中。

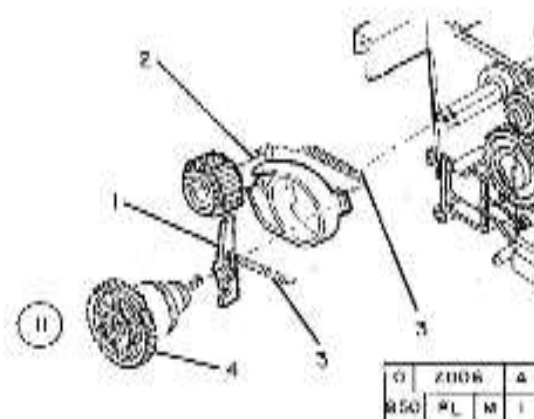


图 3 整个图纸带有标签(Tag)符号

在一没有实现但有高对比度圈内的标签号表示整个图纸为被圆圈内标签号(图 4)修改之前的形态。

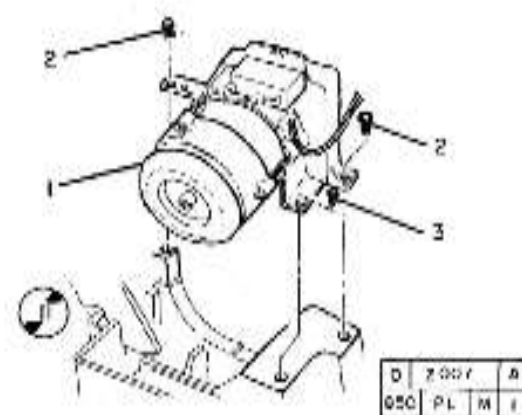
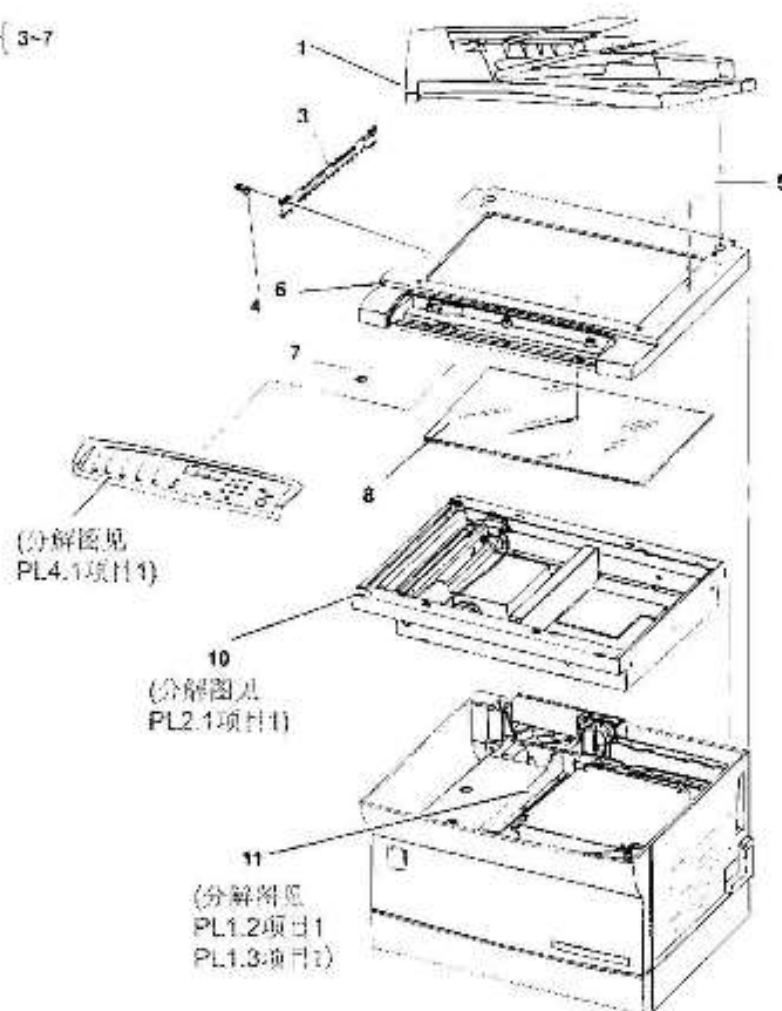


图 4 整个图纸没有标签(Tag)符号

PL 1.1 PCM 组件, RIS 组件, 控制面板(1)(仅适用于带 ADF 的机器)

项目	零件号	描述
1	097S03022	ADF 组件 (REF. 5.1)
2	802K53500	顶盖组件 (中国大陆) (REF. 4.1) (包括 3-7)
	802K62090	顶盖组件 (DMO/FKAP/IK/TNDA) (REF. 4.1) (包括 3-4, 6-7)
3	802L51810	副出口导板
4	809T18410	弹簧片
5	802U93250	状态码标签组件 (英语)
	802F54181	状态码标签组件 (中文)
6	---	顶盖
7	---	磁块
8	090E02520	原稿玻璃 (REF.)
9	101K48481	120 控制面板 (公制) (220v)
	101K49020	420 控制面板 (英制) (110v)
10	801K13150	RIS 组件 (REF. 1) (中国大陆/FK/FXA2)
	801K14120	RIS 组件 (REF. 1) (DMO)
11	---	PCM 组件 (非备用) (REF. 1.9)

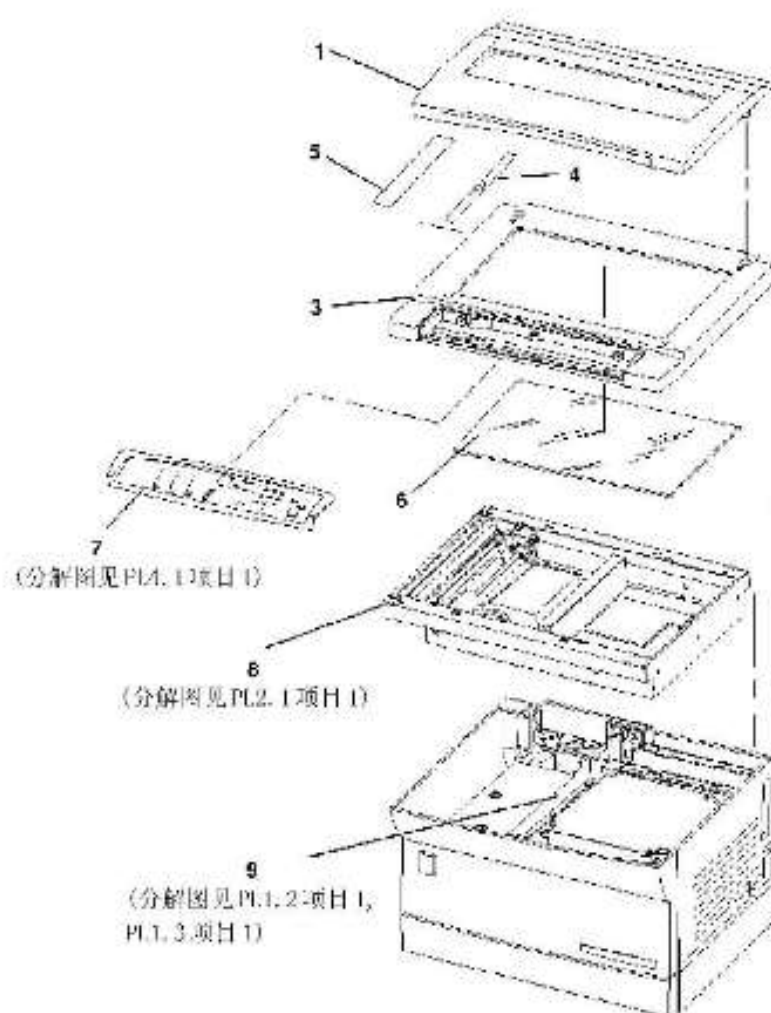
2 { 3~7



92-1-0016

PL 1.1 PCM 组件, RTS 组件, 控制面板(2) (仅适用于稿台式机器) 2(3, 4)

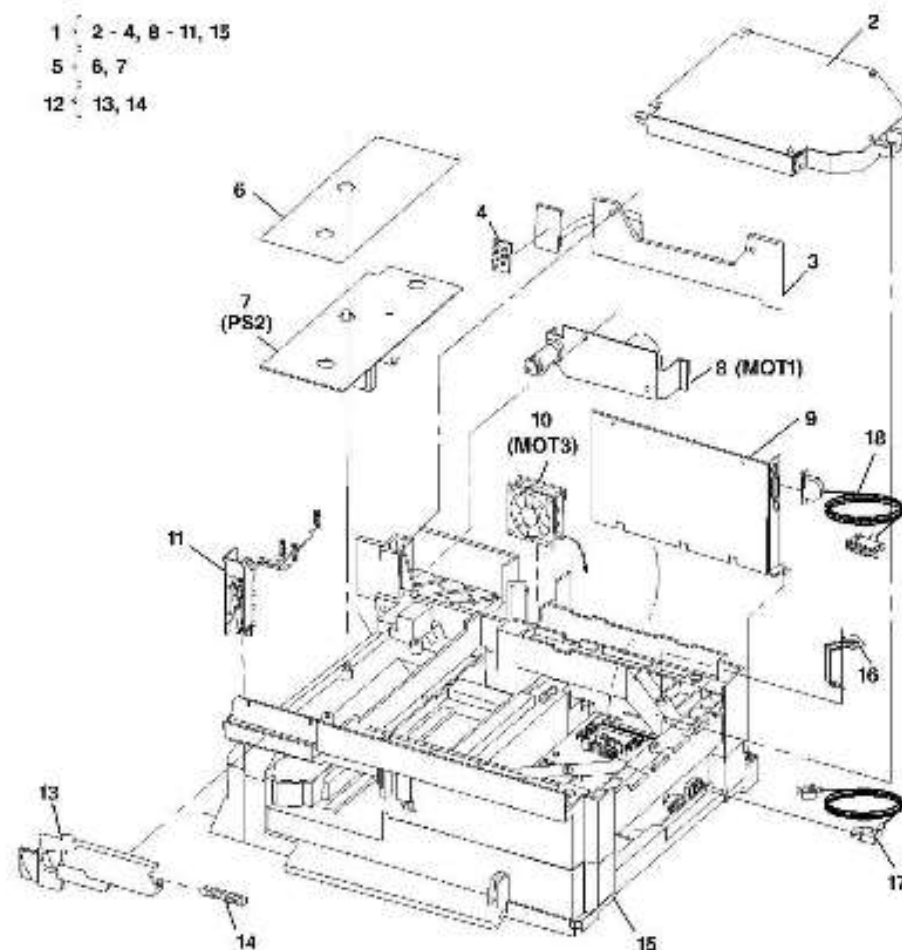
项目	零件号	描述
1	802K39315	原稿盖(REF 14.4)
2	802K61980	顶盖组件(中国大陆/HK/FXAP/DMC E/DMC INDIA) (包括 4, 6)
-	802K62310	顶盖组件(DMC-WE)(包括 4, 6)
3	- -	顶盖 CP/0 项目 2 (REF 14.1)
4	893E02020	定位板(英制/公制)
-	893E02030	定位板(公制)
5	893E01690	状态码标签组件(英语)
-	893E02010	状态码标签组件(中文)
6	090K02360	原稿玻璃(REF 6.5)
7	101K49021	420 控制面板套件(EC/CP)(英制)
-	101K49660	420 控制面板套件(DC/CP)(公制)
-	101K49610	415 控制面板套件(EC/CP)(英制)
-	101K49510	415 控制面板套件(DC/CP)(公制)
8	801K13160	RTS 组件(REF 6.1)(中国大陆/HK/FXAP)
-	801K14120	RTS 组件(REF 6.1)(DMC)
9	- -	PCM 组件(备用)(REF 1.9)



© 2002 Xerox Corp.

PL 1.2 上 PCM 部件

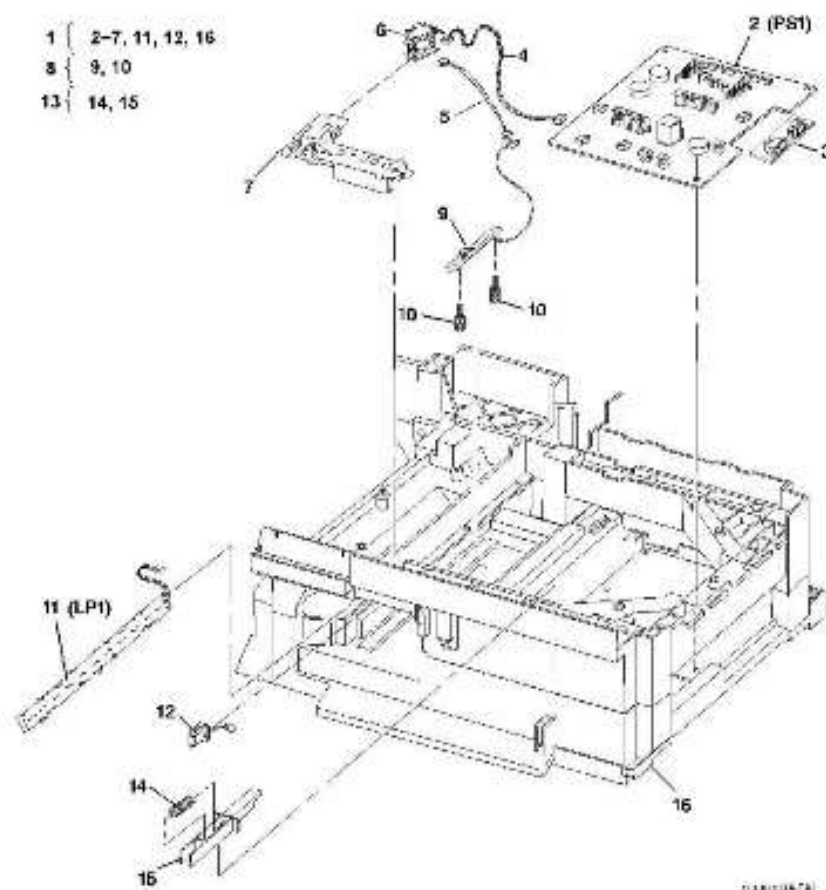
项目	零件号	描述
1	---	PCM 组件部分 (REF: PL 1.1 项目 11)
2	062K13011	RCS 组件 (REF: 6.3)
3	160K96570	PCM 接口 PWB (REF: 1.3)
4	120320080	隔离片
5	604K17760	高压电源套件
6	604K18290	高压电源套件 (适用于高原地区)
7	055F49173	高压电源聚酯薄膜
8	103E15350	高压电源 (PS2) (REF: 1.5)
9	105F26860	高压电源 (适用于高原地区) (PS2) (REF: 1.5)
10	007K12173	驱动组件 (MOT1) (REF: 4.1)
11	960K10534	主电路板 (适用于带 ADF 机器) (REF: 1.2)
12	960K10432	主电路板 (适用于 415/420 DC) (REF: 1.2)
13	960K10530	主电路板 (适用于带 415/420 CP) (REF: 1.2)
14	127K41250	冷却风扇 (MOT)
15	014K07853	转印/分离触点组件 (REF: 1.6)
16	604K04040	CX 座套件
17	---	CR 座 (P/O PL 1.2 项目 12)
18	---	转印 (P/O PL 1.2 项目 12)
19	---	PCM 上推架 (P/O PL 1.2 项目 1)
20	809E45010	RIS 接地装置
21	117E23652	电源线
22	117E22910	打印机电缆



10000007M

PL 1.3 下PCM 部件

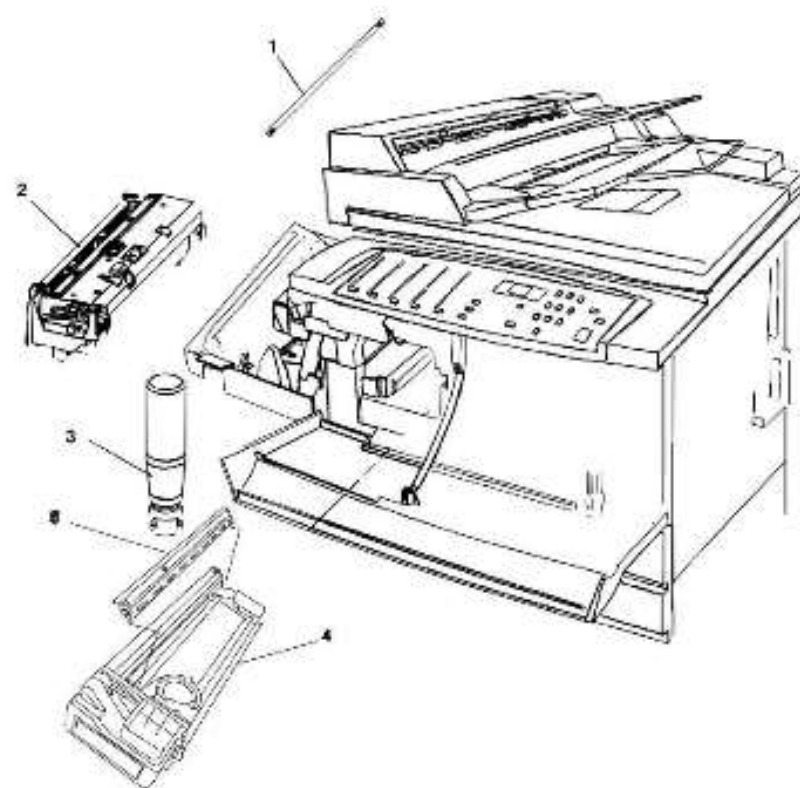
项目	零件号	描述
1	---	PCM 组件部分 (REF: PL 1.1 项目 11)
2	105K26600	低压电源 (110V) (PS1) (REP1.1) (OMG E)
	105K15490	低压电源 (220V) (PS1) (REP1.1) (中国大陆)
	105K15680	低压电源 (220V) (PS1) (REP1.1) (DMO W)
3	160K96410	电源开关板 (220V)
	960K10030	电源开关板 (110V)
4	---	DC 线束
5	962K16160	AC 线束 (220V)
	962K20650	AC 线束 (110V)
6	---	转换插座
7	115K02072	鼓架接触块 (REP1.7)
8	604K17750	色粉传感器组件
9	130K66180	色粉传感器 (P/O PL 1.3 项目 4)
10	---	色粉传感器弹簧 (P/O PL 1.3 项目 4)
11	122K02330	消电灯 (LPI) (REP1.8)
12	---	CEM 接插件
13	604K17860	联锁开关组件
14	---	装置 (P/O PL 1.3 项目 13)
15	---	前门联锁启动器 (P/O PL 1.3 项目 13)
16	---	PCM 下框架 (非备件) (P/O PL 1.3 项目 13)



0-800-871-781

PL 1.4 定影器，鼓架

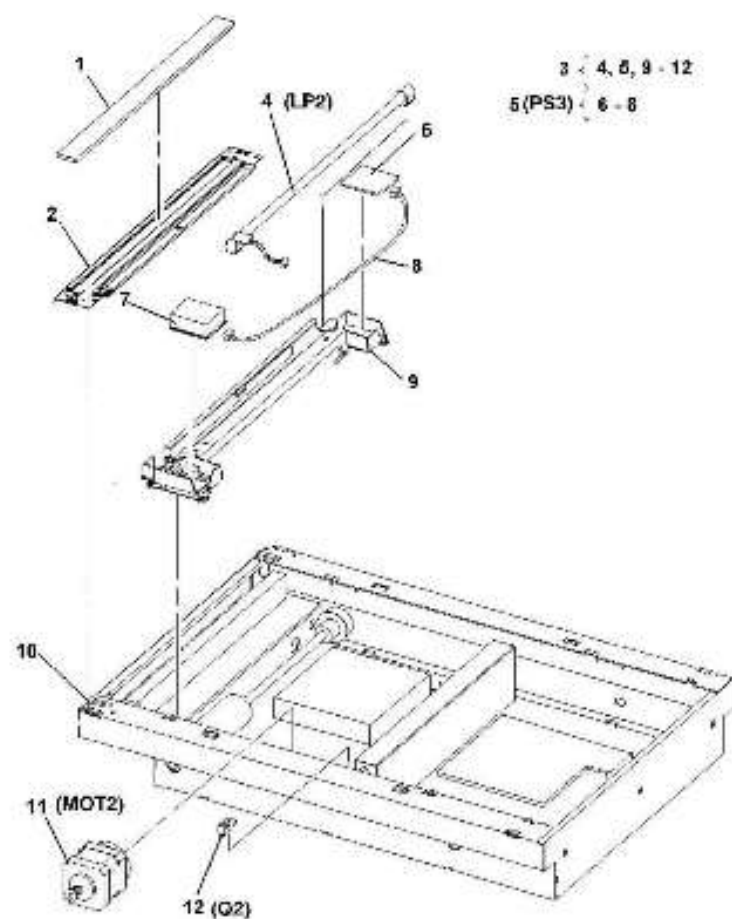
项目	零件号	描述
1	126F02101	定影灯 (110V) (REP10.2)
	126F02111	定影灯 (220V) (REP10.2)
2	126K22680	定影器组件 (110V) (REP10.1)
	126K22540	定影器组件 (220V) (REP10.1)
	126K22710	定影器组件 (220V) (15/120 DC/CP) (REP10.1)
	126K22750	定影器组件 (110V) (15 DC/CP) (REP10.1)
3	106R00280	色粉瓶
4	101R00022	鼓架 (中国大陆) (REP9.1)
	101R00033	鼓架 (DMC 东部/印度) (REP9.1)
	101R00024	鼓架 (DMC 西部) (REP9.1)
	101R00025	鼓架 (中国香港/韩国/EXAP) (REP9.1)
5	050K33150	充电毛极组件



03000-91A

PL 2.1 成像器部件

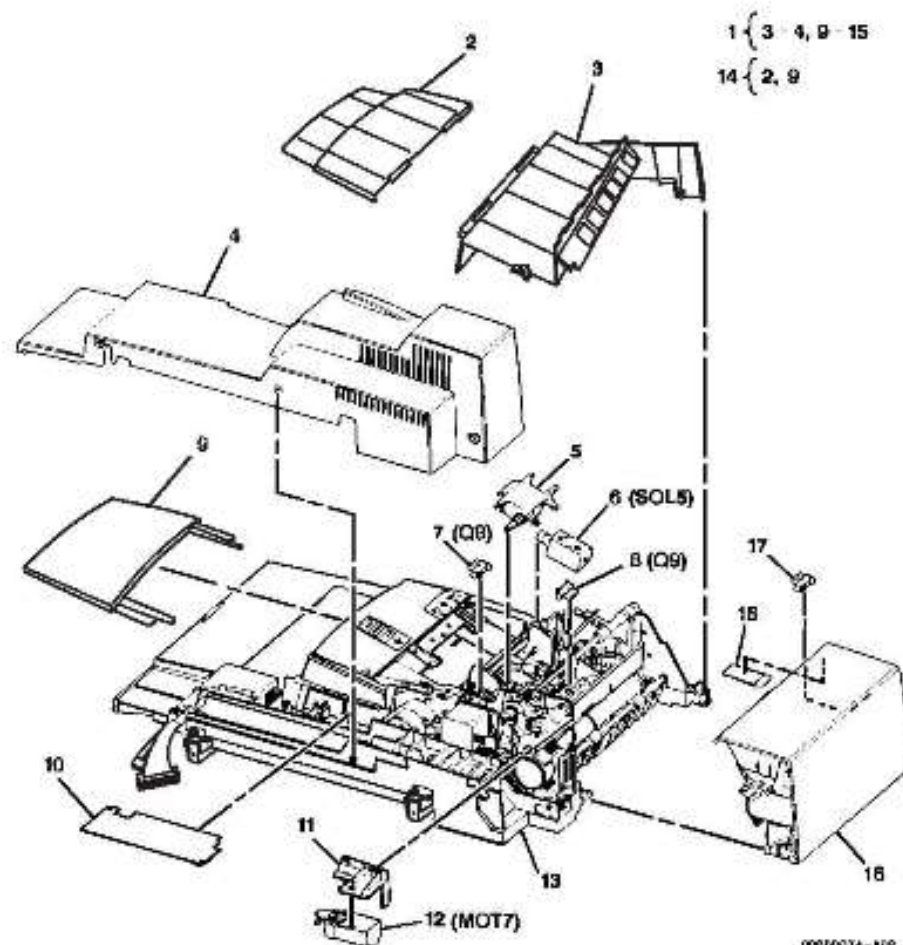
项目	零件号	描 述
1	090E02550	CVT 玻璃 (REP6.4) (适用于带 ADF 机器)
2	018R01250	定位导板 (适用于带 ADF 机器)
3	--	成像器部件组件 (REP 6.1 PL1.1 项目 10)
4	122N02580	曝光灯 (LP2) (REP 6.2)
5	105R18490	曝光灯电源 (PS3) (REP 6.7)
6	--	后电源 (P/O PL2.1 项目 5)
7	--	前电源 (P/O PL2.1 项目 5)
8	--	线夹 (P/O PL2.1 项目 5)
9	--	灯架 (P/O PL2.1 项目 3)
10	--	成像器机座 (P/O PL2.1 项目 3)
11	--	扫描驱动电机 (MOT2) (P/O PL2.1 项目 3)
12	130E09310	扫描限位传感器 (Q2)



018028-01A

PL 3.1 ADF 部件 (1 of 2)(仅适用于 WCP 420 带 ADF 机器)

项 目	零件号	描 述
1	---	ADF 部分组件
2	050K51610	标准输出盘延伸部分
3	---	标准(错位)输出盘(REF 5.3)
4	---	ADF 驱动器(REF 5.2)
5	022K50222	ADF 送纸轮组件(REF 5.5)
6	121K33680	ADF 轻推门磁铁(REF 5.4)
7	107E94941	原稿检测传感器(REF 5.10)
8	107E94941	原稿输送(预定位)传感器(REF 5.11)
9	---	原稿输送盘延伸部分
10	160K56430	ADF 控制 PWB(REF 5.7)
11	---	OCT 电机托架(P/O PL 3.1 项目 1)
12	127K30560	OCT 电机(MOT2) (P/O PL 3.1 项目 1) (REF 5.15)
13	---	原稿输送组件
14	---	盘延伸部零件
15	038K13220	副本输出导向片
16	802K53830	ADF 输送门(REF 5.13)
17	107E94941	OCT 出口传感器

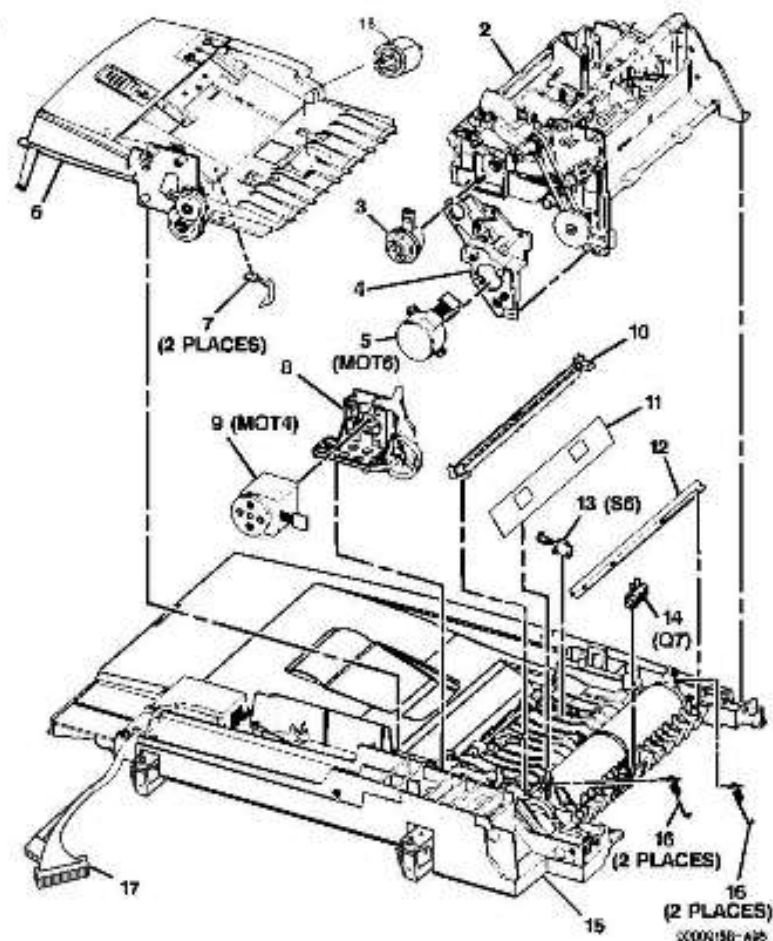


0001007A-A58

PL 3.2 ADF 部件(2 of 2)(仅适用于 WCP 420 带 ADF 机器)

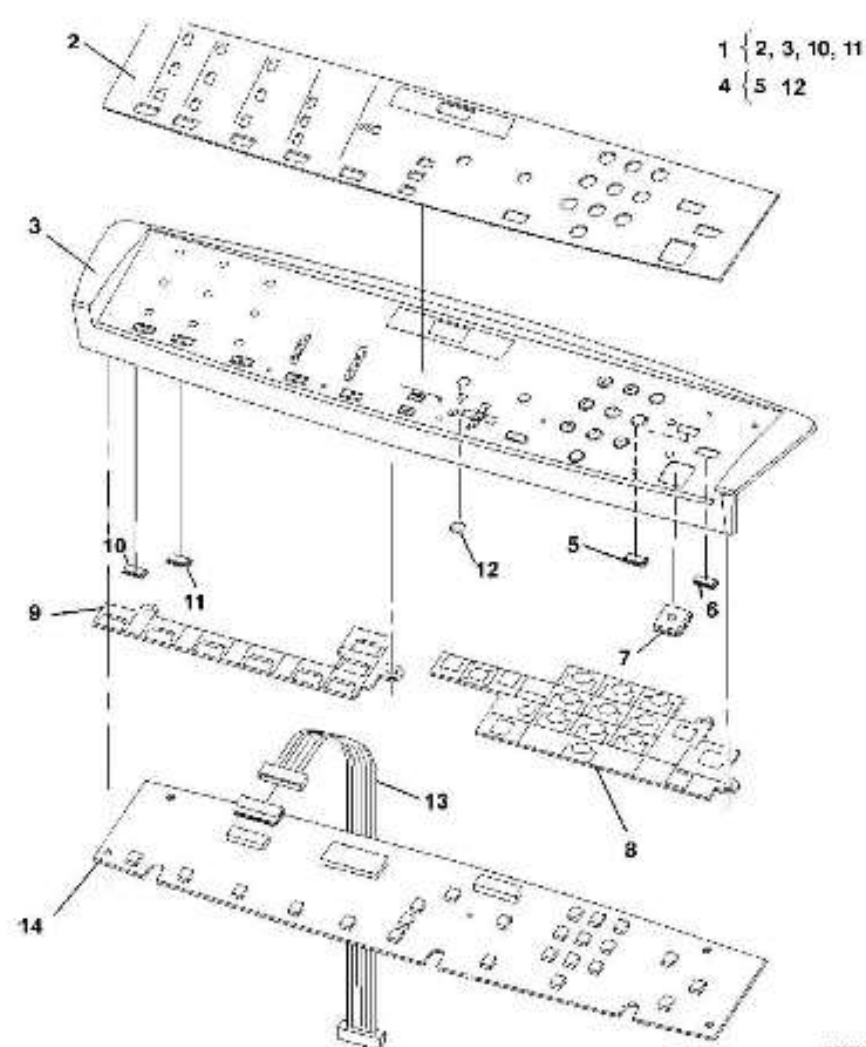
项目	零件号	描述
1	---	ADF 部分组件 (REF: PL3.2 项目 1)
2	---	原稿输入传输 (P/O PL3.2 项目 1) (REP5.14, AD55.1)
3	121K25271	原稿输送离合器 (REP5.14)
4	---	副输出电机支架 (P/O PL3.2 项目 1)
5	127K43940	复印/打印出口电机 (REP5.16) (P/O PL3.2 项目 1)
6	001E76280	原稿输入轴 (REP5.14) (P/O PL3.2 项目 1)
7	038K13331	原稿输出导片
8	---	CVT 电机支架 (P/O PL3.2 项目 1)
9	127K43720	CVT 电机 (REP5.8) (P/O PL3.2 项目 1)
10	055K31430	导板 (P/O PL3.2 项目 1)
11	038K15330	纸张导板 (P/O PL3.2 项目 1)
12	---	支架加强条 (P/O PL3.2 项目 1)
13	130K55042	原稿出口开关 (REP5.12)
14	130E09390	原稿定位传感器 (REP5.9)
15	---	原稿输送器座
16	809E48730	CVT 齿轮弹簧
17	962K16130	ADF 接口电缆
18	059K34770	驱动轮 (REP 5.8)

1 (2-18)



PL 4.1 控制面板部件(1)(仅适用于带ADF机器)

项目	零件号	描述
1	---	控制面板组件部件 (30P1.1 PL4.1 项目 1)
2	---	控制面板标签 (P/O PL4.1 项目 1)
3	---	控制面板顶盖 (P/O PL4.1 项目 1)
4	604K17730	控制面板维修套件
5	---	打印暂停恢复按钮 (P/O PL4.1 项目 4)
6	---	停止清除按钮 (P/O PL4.1 项目 4)
7	---	Start 按钮 (P/O PL4.1 项目 4)
8	---	数字按钮 (P/O PL4.1 项目 4)
9	---	性能按钮 (P/O PL4.1 项目 4)
10	---	单面/双面按钮 (P/O PL4.1 项目 4)
11	---	分页按钮 (P/O PL4.1 项目 4)
12	---	密码按钮 (P/O PL4.1 项目 4)
13	---	控制面板线束 (非备件)
14	160K96350	控制面板 PWB



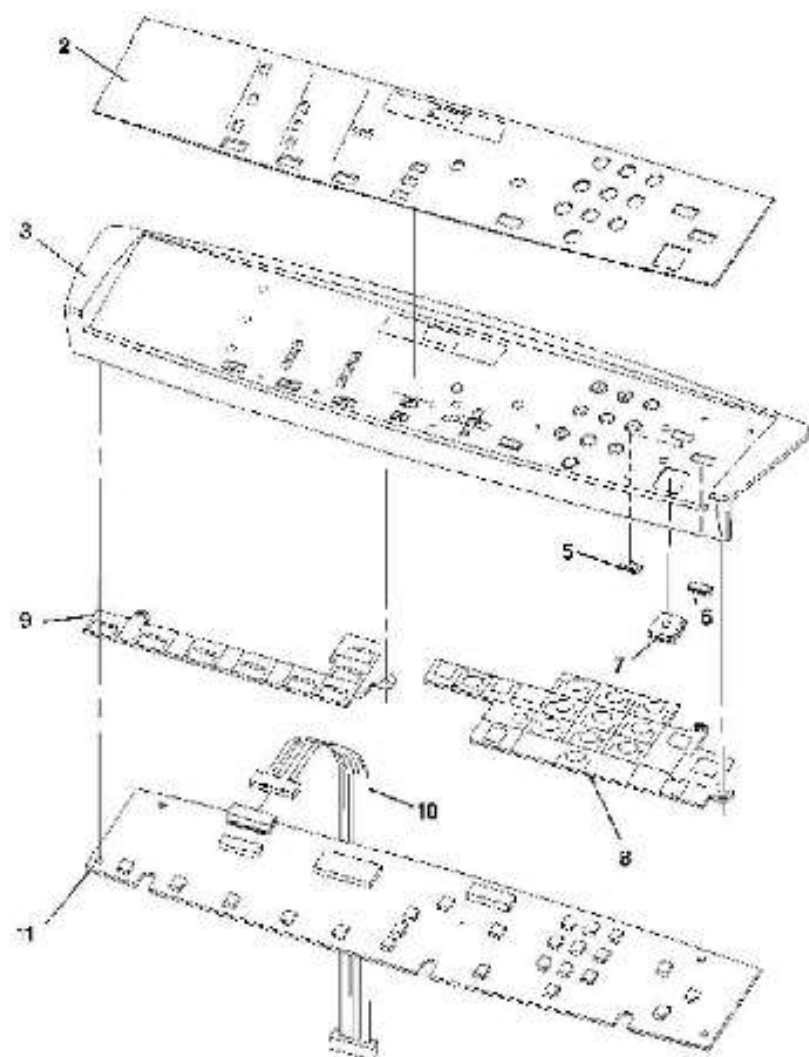
0110389/A 1.01

PL 4.1 控制面板部件(2) (适用于稿台盖的机器)

1 {2, 3, 10, 11

4 {5-9

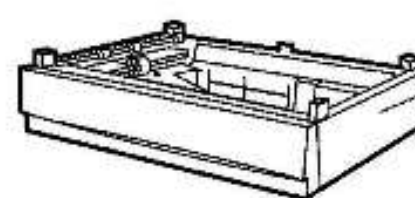
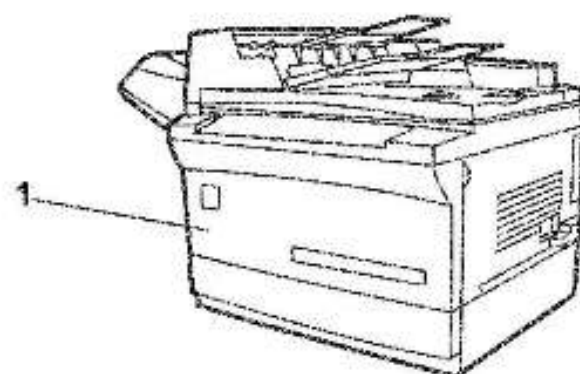
项目	零件号	描述
1		控制面板组外部部分(REF PL3.1 项目 7)
2	--	控制面板标头(O/O PL3.1 项目 1)
3	--	控制面板顶盖(O/O PL3.1 项目 1)
4	604K04030	控制面板维修套件
5	--	打印暂停恢复键(O/O PL3.1 项目 4)
6	--	停止清除键(O/O PL3.1 项目 4)
7	--	Start 键(O/O PL3.1 项目 4)
8	--	数字键(O/O PL3.1 项目 4)
9	--	性能键(O/O PL3.1 项目 4)
10		控制面板线束(非备件)
11	150K96350	控制面板 PWB



3300237A T4

PL 5.1 纸盘 1/纸盘 2

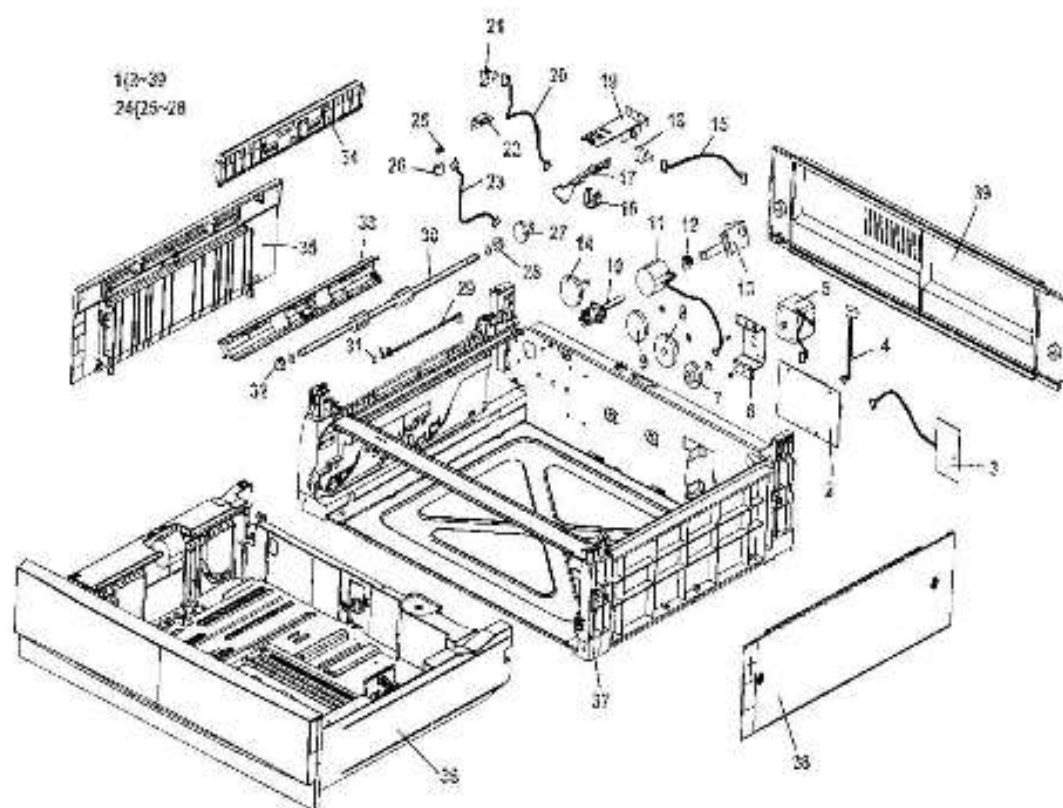
项目	零件号	描 述
1		纸盘 1 组件 (REP 8.18A REP 8.18B) (注: 除去后盖, 右盖和线束, 纸盘 1 和纸盘 2 相同) (3EP 8.9A REP 8.9B)
2	097S50213	纸盘 2 组件 (REP 8.9A REP 8.9B)



2
(分解图见
PL 5.2 项目 1)

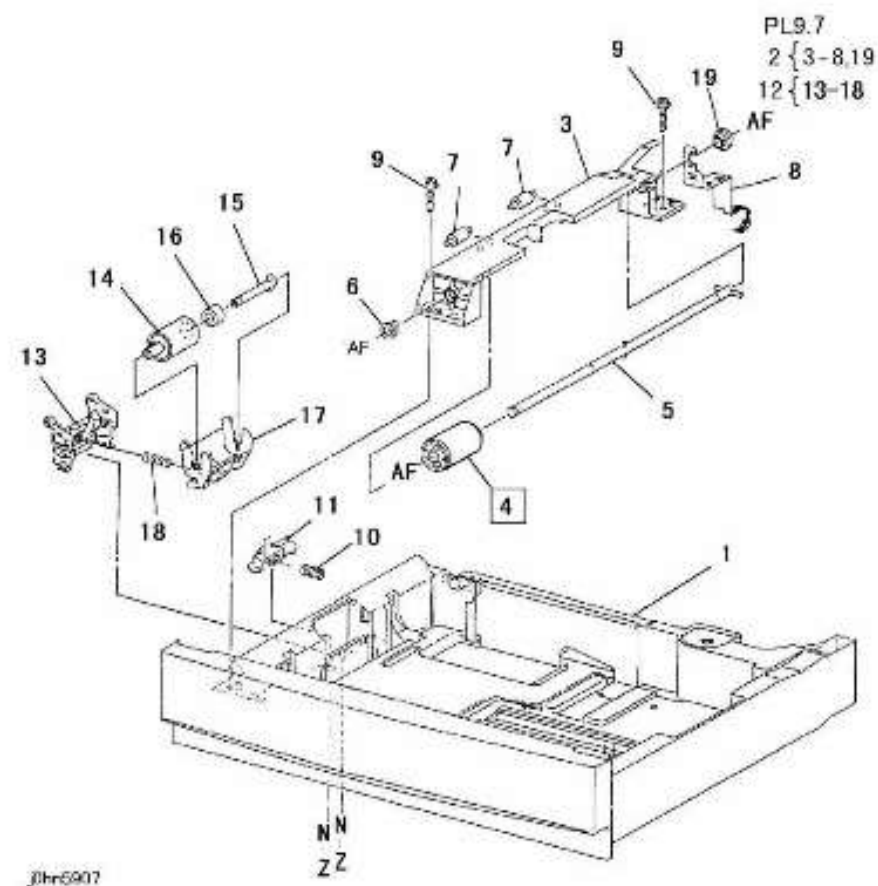
PL 5.2 纸盘部件

项目	零件号	描述
1		CPM组件(包括项目2-39)
2	160K96422	纸盘控制电路板(REF 8.19)
3	11CK14070	纸张尺寸开关
4	962K17460	线束
5	127K43280	输纸电机(REF 8.13)
6		输纸电机支架
7	807D05500	齿轮(T31/15)
8	007D88810	齿轮(T40/18)
9	007E71240	齿轮(T37)
10	011K02940	驱动连接器
11	121K28300	纸盘1输纸离合器(REF 8.14)
12	413W77559	轴承
13		输纸离合器支架
14	007D88820	齿轮(T38/26)
15		线束
16		托架
17	120D25110	无纸传感器
18	130E82740	无纸传感器(REF 8.23)
19		无纸传感器支架
20		线束
21	130E82740	输纸传感器(REF 8.24)
22	—	输纸传感器支架
23		线束
24	604K18010	ES板取纸开关组件(REF 8.25)(包括项目25-26)
25	—	ES板取纸开关固定件
26	—	ES板取纸开关
27	007D80720	齿轮(T22)
28	413W77559	轴承
29	120E25170	输纸传感器
30	059K34020	输纸轮
31	809E48701	弹簧
32	013L90540	轴承
33		输纸1导板
34	604K18010	ES上导板组件
35	—	ES板
36	05CK54370	纸盘
37		纸盘外框
38	802E53140	右盖(REF14.3)
39	802E53130	后盖(REF14.2)



PL 5.3纸盘(1 of 3)

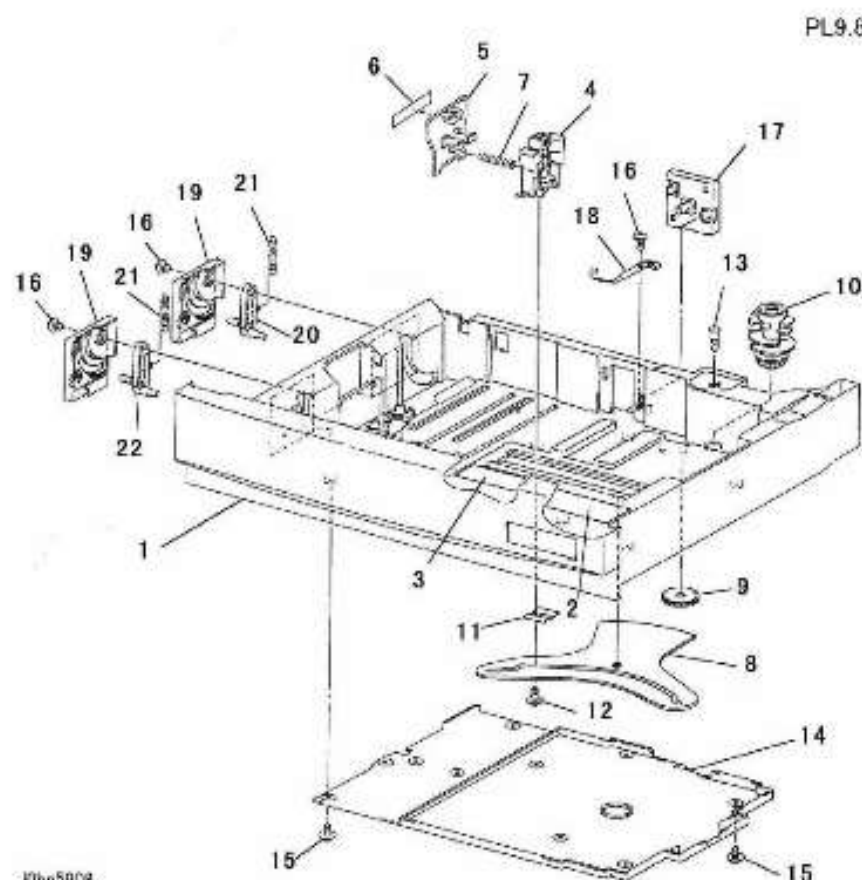
项目	零件号	描述
1	—	纸盘组件部分
2	050K54390	箱纸组件
3	054E25140	导板
4	059K21970	送纸轮组件 (RPS, 15)
5	006K28430	轴
6	—	轴套
7	—	轮子
8	—	接地片
9	—	螺钉
10	809E33160	弹簧
11	031E10310	支架
12	019K97497	阻尼轮组件 (RPS, 17)
13	—	阻尼轮杯
14	059K21960	阻尼轮
15	—	轴
16	005K03110	摩擦离合器
17	—	阻尼轮架
18	809E49010	弹簧
19	—	轴套



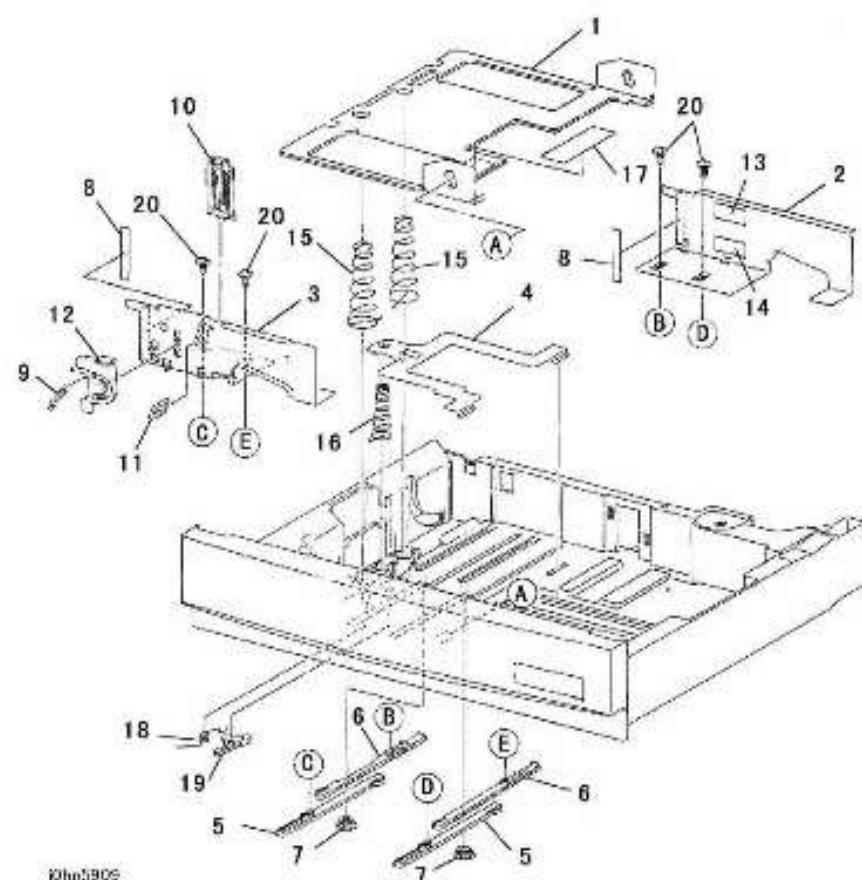
30hr5907

PL 5.4 纸盘(2 of 3)

项目	零件号	描述
1	—	纸盘框架
2	—	标贴
3	—	标贴
4	038E29640	尾部导向
5	038C29670	尾部导向板
6	038E24300	导向块
7	809C11810	弹簧
8	807L05410	大轮
9	007C75330	齿轮
10	008F93921	尺寸齿轮(RFP8.16)
11	—	尾部导向锁块
12	—	螺钉
13	029C14970	锁
14	—	盖
15	—	螺钉
16	—	螺钉
17	—	盖
18	809F48590	接地弹簧片
19	—	门闩
20	003K17710	后门门
21	809C32950	弹簧
22	003K17700	前门门

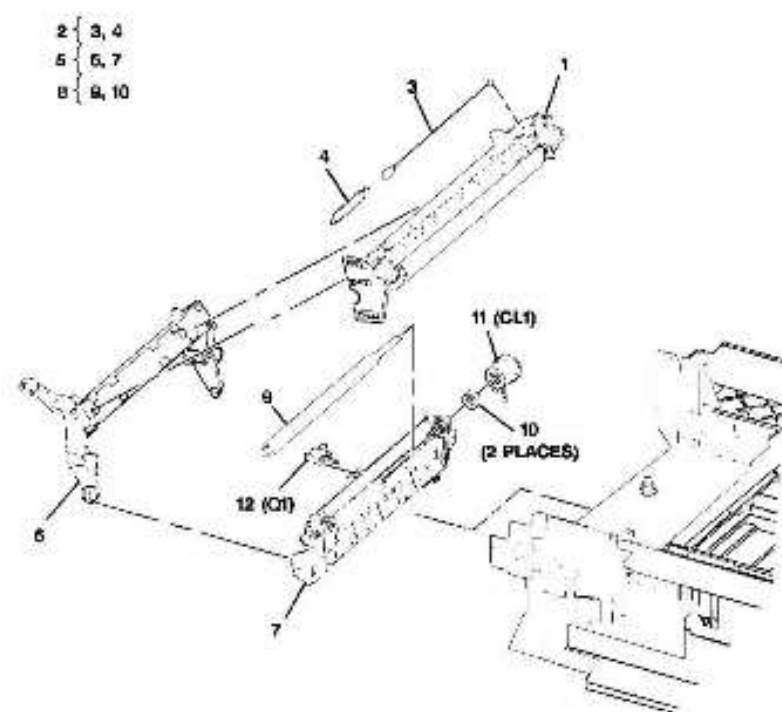


项目	零件号	描述
1	—	底板组件(上面)
2	038E29630	侧面导板(后面)
3	038E29620	侧面导板(前面)
4	—	底板
5	807E05450	导轨
6	807E05450	导轨
7	007E73340	小齿轮
8	—	导板
9	809E34771	衬套
10	—	弹簧块
11	—	销
12	011E14240	杆
13	—	标贴(最大)
14	—	标贴(透时胶片最大)
15	809E38040	衬套
16	809E38050	衬套
17	—	标贴(尺寸)
18	—	固定块
19	—	螺钉



PL 6.1 定位和电极部件

项目	零件号	描述
1	125K03931	定位组件 (REP 8.2)
2	125K03950	转印/分离电极 (REP 9.2)
3	604K00570	电极丝套件 (REP 9.3)
4	—	电极丝 (P/O PL5.1 项目 3)
5	—	电极丝弹簧 (P/O PL6.1 项目 3)
6	—	转印/分离电极支架 (P/O PL5.1 项目 3)
7	—	定位机构 (P/O PL6.1 项目 3)
8	604K00580	定位辊套件 (REP 8.6)
9	—	定位辊 (P/O PL5.1 项目 8) (REP 8.6)
10	—	轴承 (P/O PL5.1 项目 8)
11	604K00590	定位离合器套件 (CL1) (REP 8.5)
12	604K00600	定位传感器套件 (Q1) (REP 8.3)



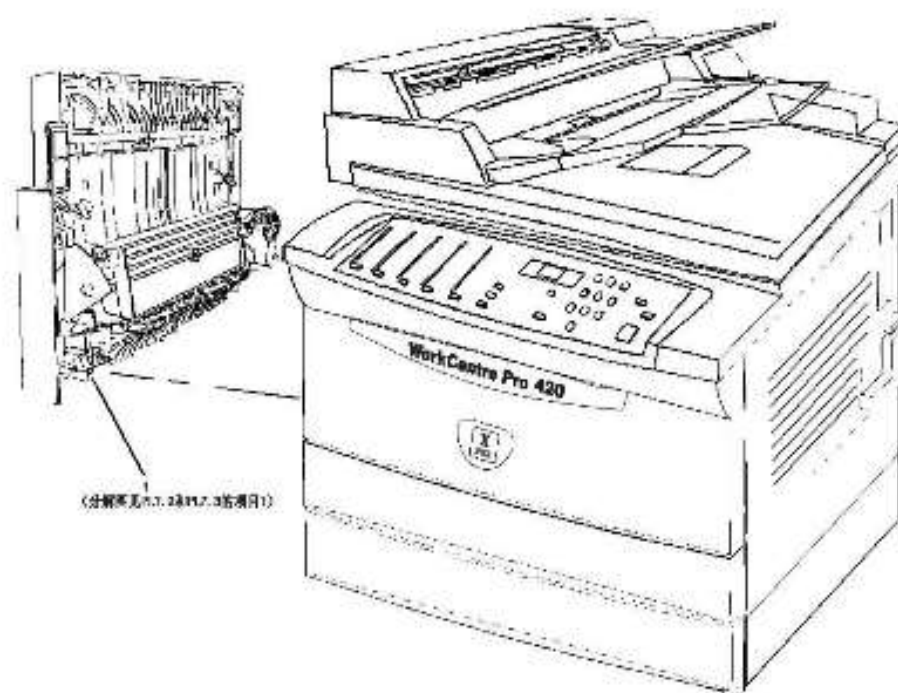
PL 7.1 门

项目 零件号

1 --

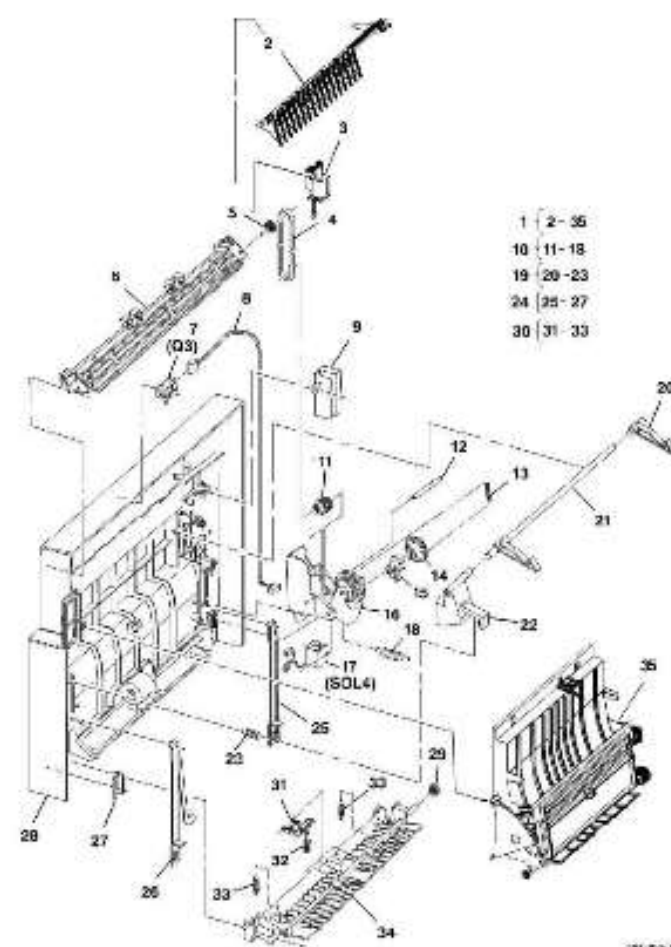
描 述

门组件(非备件)(REF 8.1)



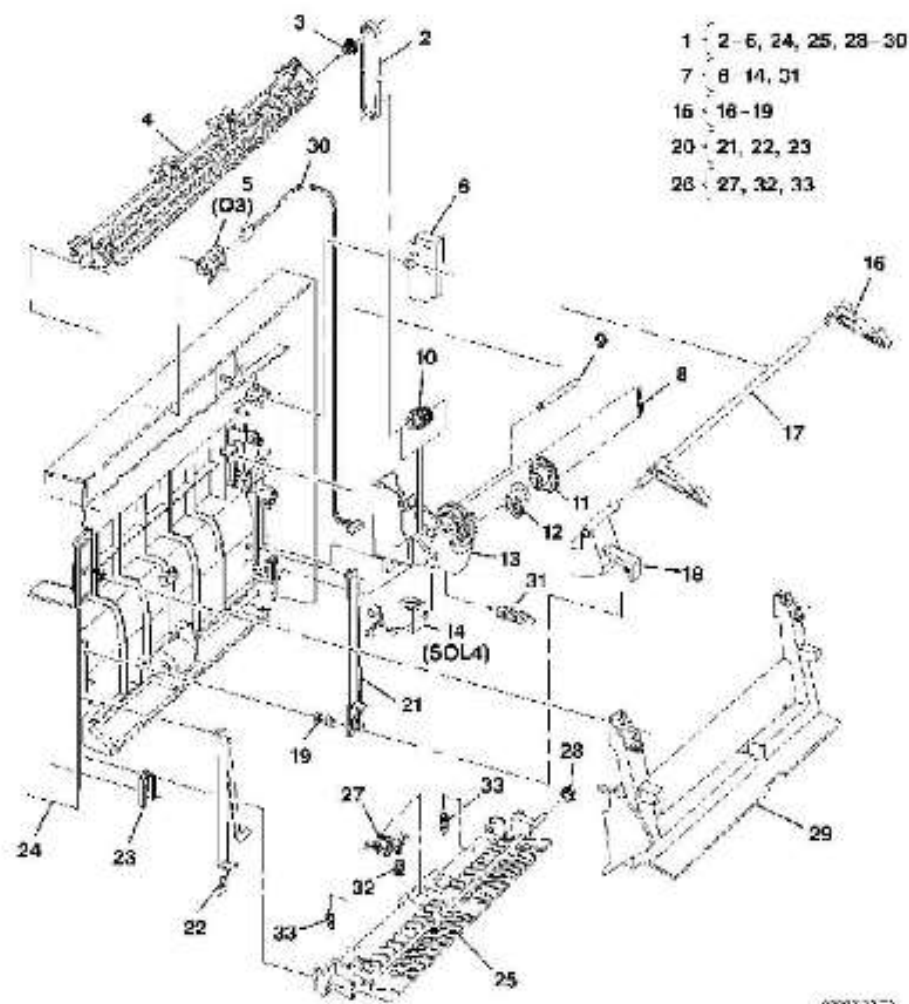
PL 7.2 门组件(1)(1 of 2)(仅适用于WCP420带ADF机器)

项目	零件号	描述
1	—	门组件部分 (REF 8.1 PL7.2 项目 1)
2	006K28370	翻转门(P/O PL7.2 项目 1)
3	121E18780	翻转门电磁铁(P/O PL7.2 项目 1)
4	—	皮帘(P/O PL7.2 项目 1)
5	—	传输齿轮(P/O PL7.2 项目 1)
6	—	出口传输(P/O PL7.2 项目 1)
7	130K83340	出口传感器(Q3) (REF 8.31)
8	962K02671	出口传感器线束(P/O PL7.2 项目 1)
9	—	门接插件(P/O PL7.2 项目 1)
10	604K04011	门齿轮套件
11	—	齿轮(18 / 15)(P/O PL7.2 项目 10)
12	—	轴(P/O PL7.2 项目 7)
13	—	扇形齿轮护套(P/O PL7.2 项目 10)
14	—	扇形齿轮(P/O PL7.2 项目 10)
15	008K07390	占位(P/O PL7.2 项目 10)
16	—	齿轮和座垫(P/O PL7.2 项目 10)
17	121B17524	旁路上磁铁(SOL4) (REF 8.20)
18	—	弹簧
19	604K04000	门门组件
20	—	门门(P/O PL7.2 项目 19)
21	—	门轴(P/O PL7.2 项目 19)
22	—	门把手(P/O PL7.2 项目 19)
23	—	弹簧(P/O PL7.2 项目 19)
24	604K04140	门系带套件
25	—	后系带(P/O PL7.2 项目 24)
26	—	前系带(P/O PL7.2 项目 24)
27	—	铰链门(P/O PL7.2 项目 24)
28	—	门(P/O PL7.2 项目 1)
29	—	齿轮(118)(P/O PL7.2 项目 1)
30	—	旁路阻尼垫组件(P/O PL7.2 项目 1)
31	019K06311	旁路阻尼垫 (REF 8.12)
32	809F49500	阻尼垫弹簧(P/O PL7.2 项目 1)
33	—	弹簧
34	—	下导板
35	—	双面器(REF 8.22)



PL 7.2 门组件(2) (1 of 2) (仅适用于带稿台盖的机器)

项目	零件号	描述
1		门组件部分 (REF PL7.1 项目 1)
2	--	皮带 C/O PL7.2 项目 3)
3	--	传动齿轮 (P/O PL7.2 项目 1)
4	604K04381	出口传输 (P/O PL7.2 项目 1)
5	130K83340	出口传感器 (S)
6		门线插件 (P/O PL7.2 项目 1)
7	604K04C11	门齿轮套件
8		扇形齿轮弹簧 (P/O PL7.2 项目 7)
9	--	轴 (P/O PL7.2 项目 7)
10		内轮 (18T/15T) (P/O PL7.2 项目 7)
11	--	扇形齿轮 (P/O PL7.2 项目 7)
12	008E07390	上轮 (P/O PL7.2 项目 7)
13	--	齿轮和座体 (P/O PL7.2 项目 7)
14	121E17524	旁路电磁铁 (SOL4) (REF 8.23)
15	604K04C00	门门组件
16	--	门门 C/O PL7.2 项目 16)
17	--	门轴 C/O PL7.2 项目 15)
18	--	门把手 C/O PL7.2 项目 15)
19		弹簧 C/O PL7.2 项目 15)
20	604K04141	门系带套件
21	--	后系带 (P/O PL7.2 项目 20)
22	--	前系带 (P/O PL7.2 项目 20)
23	--	铰链门 (P/O PL7.2 项目 1)
24	--	门 (P/O PL7.2 项目 1)
25	--	下导板 (P/O PL7.2 项目 1)
26		阻尼器弹簧组件 (P/O PL7.2 项目 1)
27	019K06310	旁路阻尼器 (REF 8.12)
28		齿轮 (18T) (P/O PL7.2 项目 1)
29	055E19342	上导板 (REF 8.25)
30	982K02671	出口传感器线束 (REF 8.24)
31	--	弹簧 C/O PL7.2 项目 7)
32	809E49501	阻尼器弹簧 (P/O PL7.2 项目 26)
33		弹簧 C/O PL7.2 项目 26)



00912 217A

PL 7.3 门组件(2 of 2)

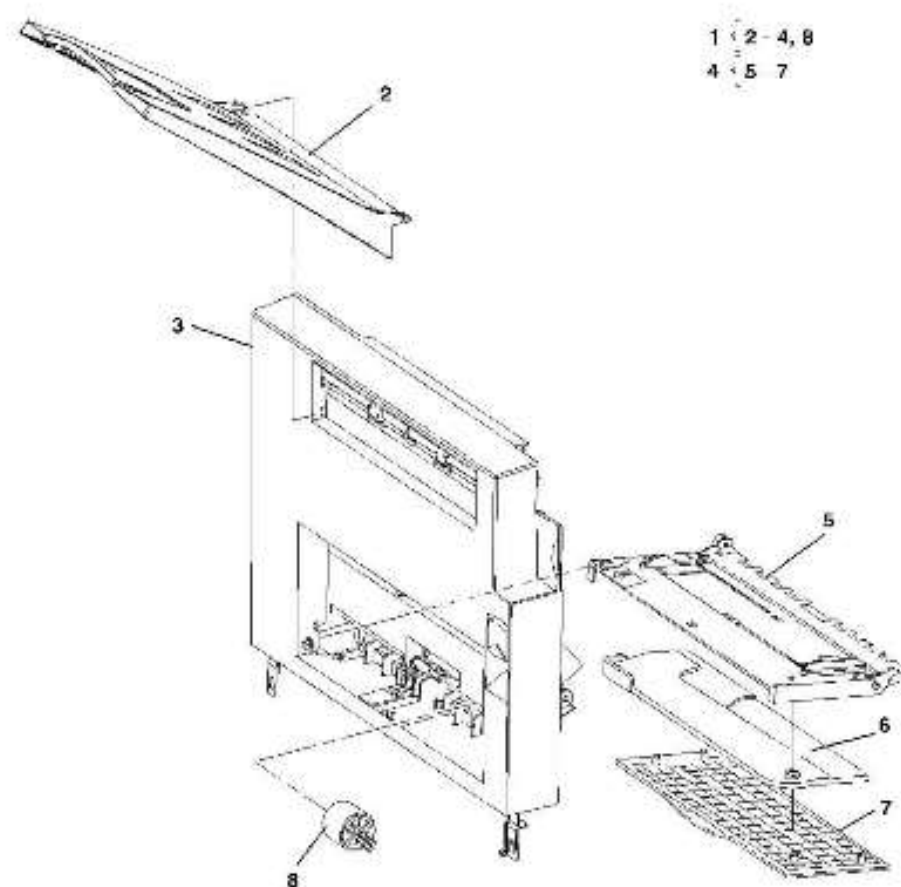
1|2 4, 8

4|5-7

项目	零件号	描述
1	--	门组件部分 (REP 8.1 PL7.1 项目 1)
2	050K53311	侧面输出盘 (REP 8.7)
3	--	门 (P/O PL7.3 项目 1)
4	050K53451	旁路纸盘组件 (P/O PL7.3 项目 1) (REP 8.8)
5	--	旁路纸盘 (P/O PL7.3 项目 4)
6	--	旁路纸盘扩展板 (P/O PL7.3 项目 4)
7	--	盖 (P/O PL7.3 项目 4)
8	059K28550	旁路排纸轮 (REP 8.11)

1 | 2-4, 8

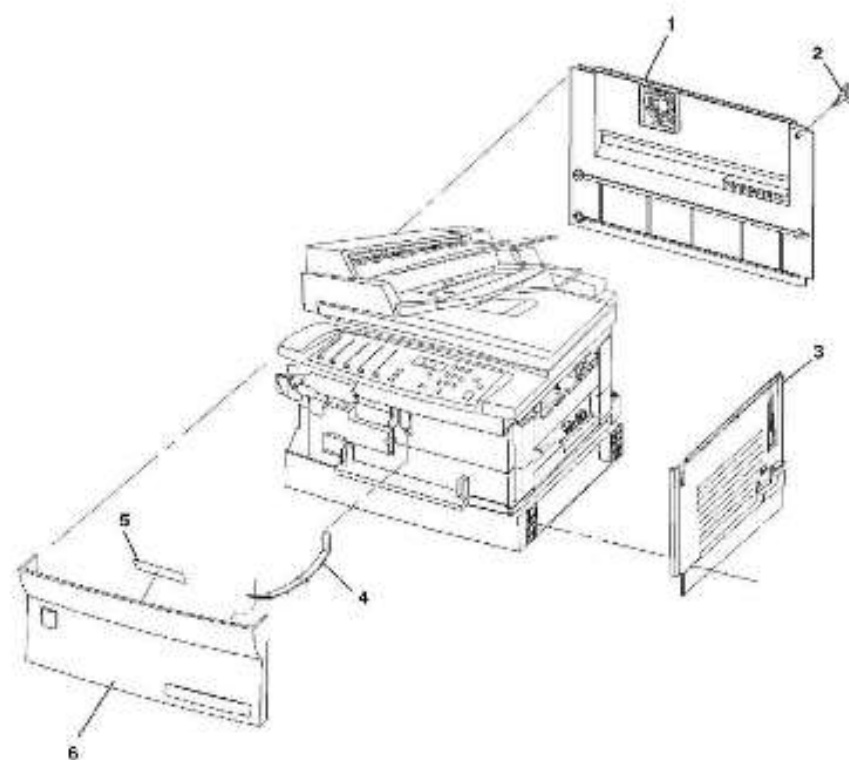
4 | 5-7



0000072A 1/4

PL 8.1 盖板

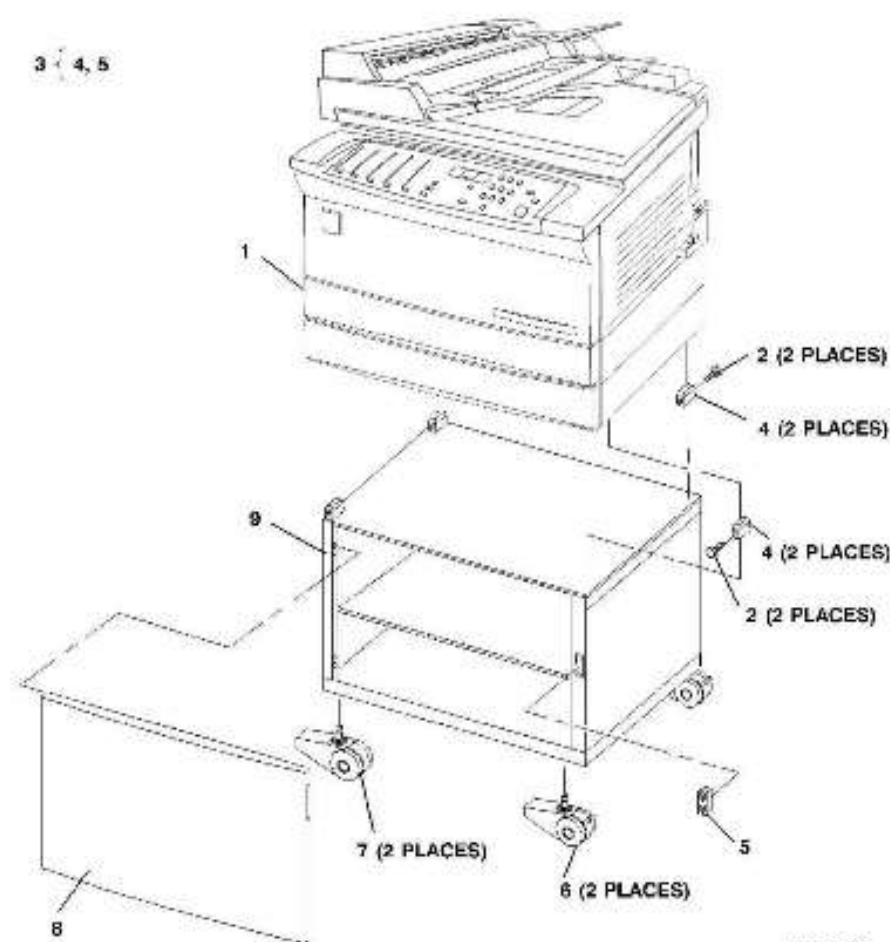
项目	零件号	描述
1	802E51970	后盖板 (REP 14.2)
2		光学锁定螺丝 (非备件)
3	802E52200	右盖 (REP 14.3)
4	001373111	前门系带
5	893F01350	J1/J7 标签 (英文)
	893F01290	J1/J7 标签 (中文)
6	802X52450	前盖 (REP 14.6) (420)
-	802K51990	前盖 (REP 14.6) (415)



300001474

PL 8.2 工作台

项目	零件号	描述
1	—	打印机/复印机(==备件)
2	—	工作台安装螺丝
3	604K01020	工作台维修套件
4	—	定位脚(P/O Pl. 8.2 项目 3)
5	—	磁块(P/O Pl. 8.2 项目 3)
6	017K00590	旋转脚轮
7	017E06790	固定脚轮
8	802K39340	工作台门
9	097S02556	工作台



0000744-7-0

零件号索引

零件号	零件表
001E73111	PL8.1
001E76280	PL3.2
003K17700	PL5.4
003K17710	PL5.4
005K06110	PL5.3
006K28370	PL7.2
006K28430	PL5.3
007E01240	PL5.2
007E75340	PL5.5
007E75330	PL5.4
007E60720	PL5.2
007E66810	PL5.2
007E66820	PL5.2
007K12173	PL1.2
008E07390	PL7.2
008E93921	PL5.4
011K02940	PL5.2
011E14240	PL5.5
013E90840	PL5.2
014K07852	PL1.2
017E08790	PL8.2
017K00590	PL8.2
018K01250	PL2.1
019K06311	PL7.2
019K97497	PL5.3
022K60222	PL3.1
029E14970	PL5.4
031E10340	PL5.3
038E24300	PL5.4
038E29620	PL5.5
038E29630	PL5.5

零件号	零件表
038E29640	PL5.4
038E29870	PL5.4
038K13220	PL3.1
038K13331	PL3.2
050K53311	PL7.3
050K53451	PL7.3
050K54370	PL5.2
050K54390	PL5.3
050K54810	PL3.1
054E25140	PL5.3
055E49173	PL1.2
055K34430	PL3.2
059K21960	PL5.3
059K21970	PL5.3
059K28550	PL7.3
059K34020	PL5.2
059K34770	PL3.2
062K13011	PL1.2
090E02520	PL1.1(1)
090E02550	PL2.1
090K02360	PL1.1(2)
097S02556	PL8.2
097S03022	PL1.1(1)
097S50213	PL5.1
101K48480	PL1.1(1)
101K49020	PL1.1(1)
101K49021	PL1.1(2)
101K49510	PL1.1(2)
101K49610	PL1.1(2)
101K49680	PL1.1(2)

零件号	零件表
101R00022	PL1.4
101R00023	PL1.4
101R00024	PL1.4
101R00025	PL1.4
101R00026	PL1.4
105E15490	PL1.3
105E15500	PL1.2
105E15680	PL1.3
105K18490	PL2.1
105K26600	PL1.3
106R00280	PL1.4
107E94941	PL3.1
107E94941	PL3.1
110K14070	PL5.2
115K02072	PL1.3
117E22910	PL1.2
117E23652	PL1.2
120E20080	PL1.2
120E25110	PL5.2
120E26170	PL5.2
121E17524	PL7.2
121E18780	PL7.2
121K25271	PL3.2
121K28300	PL5.2
121K33560	PL3.1
122E02580	PL2.1
122K02330	PL1.3
125K03931	PL6.1
125K03950	PL6.1
126E02101	PL1.4
126E02111	PL1.4

零件号	零件表
126K22540	PL1.4
126K22680	PL1.4
127K30560	PL3.1
127K41250	PL1.2
127K43280	PL5.2
127K43720	PL3.2
127K43940	PL3.2
130E09310	PL2.1
130E09390	PL3.2
130E82740	PL5.2
130K65042	PL3.2
130K66180	PL1.3
130K83340	PL7.2
160K96140	PL1.3
160K96350	PL4.1
160K96422	PL5.2
160K96430	PL3.1
160K96570	PL1.2
413W77559	PL5.2
413W77559	PL5.2
604K00570	PL6.1
604K00580	PL6.1
604K00590	PL6.1
604K00600	PL6.1
604K04000	PL7.2
604K04010	PL7.2
604K04020	PL8.2
604K04040	PL1.2
604K04140	PL7.2
604K17730	PL4.1

零件号	零件表
604K17750	PL1. 3
604K17760	PL1. 2
604K17860	PL1. 3
604K18010	PL5. 2
604K18040	PL5. 2
801K13160	PL1. 1 (1)
801K14120	PL1. 1 (1)
802E51840	PL1. 1 (1)
802E51970	PL8. 1
802E52200	PL8. 1
802E53130	PL5. 2
802E53140	PL5. 2
802E95250	PL1. 1 (1)
802K39315	PL1. 1 (2)
802K39340	PL8. 2
802K40336	PL1. 1 (2)
802K53800	PL1. 1 (1)
802K53830	PL3. 1
802K60810	PL8. 1
802K61980	PL1. 1 (2)
802K62090	PL1. 1 (1)
807E05430	PL5. 5
807E05440	PL5. 4
807E05450	PL5. 5
807E05500	PL5. 2
809E14810	PL5. 4
809E32960	PL5. 4
809E33160	PL5. 3
809E34771	PL5. 5
809E38040	PL5. 5

零件号	零件表
809E38050	PL5. 5
809E45011	PL1. 2
809E48410	PL1. 1 (1)
809E48590	PL5. 4
809E48730	PL3. 2
809E48761	PL5. 2
809E49210	PL5. 3
809E49500	PL7. 2
892E54181	PL1. 1 (1)
893E01290	PL8. 1
893E01350	PL8. 1
893E01690	PL1. 1 (2)
893E02010	PL1. 1 (2)
893E02020	PL1. 1 (2)
893E02030	PL1. 1 (2)
960K10030	PL1. 3
960K10234	PL1. 2
960K10432	PL1. 2
960K10830	PL1. 2
962K02671	PL7. 2
962K16160	PL1. 3
962K16430	PL3. 2
962K17460	PL5. 2
962K20650	PL1. 3

一般程序信息

诊断	6-3
部件代码	6-4
诊断程序	6-5
诊断设置	6-6
故障数据	6-8
通用程序	6-8
客户访问数据	6-13
客户编程选项	6-13

通用信息

环境要求	6-15
产品配置	6-15
纸张规格	6-16
产品规格	6-16
电源要求	6-17
环境数据	6-17
色粉瓶 / 碳粉寿命	6-18
辅助工具和耗材	6-18
提示和显示	6-19
术语汇编	6-21

诊断

进入诊断模式

当心

当曝光灯灯架初始化移动时不要关闭电源。在曝光灯灯架停止移动之前关闭电源可能会产生 U2 状态码，或当电源接通时，扫描驱动电机发出噪声。

1. 关闭机器。
2. 按住“0”键的同时接通机器电源，控制面板显示器亮之后释放“0”键。显示器显示“888”，机器处于诊断模式，控制面板显示器显示“——”之后就能输入诊断代码。

退出诊断模式

使用下列一种方法退出诊断模式：

- 按 Stop/Clear 键 5 次。
或
- 关闭机器，重新接通机器电源。

输入诊断代码

1. 进入诊断模式。
2. 用数字键输入了系统代码(见部件代码)，C 和弓码被显示，按 Start 键，3 条短划线被显示。
3. 用数字键输入功能代码号(见部件代码)，弓码被显示。按 Start 键以激励输出部件，或键输入部件响应手动操作，诸如电机，离合器或电磁铁之类的部件将在此激励，诸如传感器或按钮之类的部件需使用手操作以核实操作。

清除诊断代码

按 Stop/Clear 键以清除诊断代码。

输入一NVM值

1. 输入诊断代码，现有值缓慢闪烁显示。
2. 用数字键输入不同的值，该值显示在显示器中，不闪烁。
3. 按 Start 键加载该值，新的值缓慢闪烁显示。
4. 按 Stop 键 3 次以输入其它诊断代码。

状态码

状态码有两部分，主代码和辅助代码。

- 主代码表明机器的区域并缓慢显示。
 - 辅助代码表该区域的特定细节。
- 当主状态码闪烁时，按下“0”键以显示辅助代码。

部件代码

输入部件代码

注：本表中没有维修措施，其执行与第2、3、4部分中的指导无关。

输入代码的输入用于检查传感器或开关的操作。输入部件的代码，手动启动部件的同时观察复印计数显示以核实操作。

表1 输入部件代码

代码	输入部件
2-2	控制面板按钮：按下和释放按钮都将改变显示
4-2	门传输联锁开关和前门联锁开关
5-9	原稿存在传感器
5-10	原稿输送传感器
5-11	原稿定位传感器
5-12	原稿出口传感器
5-13	副本出口传感器
5-15	ADF稿台传感器
5-16	ADF联锁盖
6-3	扫描原稿传感器
7-1	纸盘1纸张尺寸传感器
7-2	纸盘2纸张尺寸传感器
7-3	纸盘1纸盒传感器
7-4	纸盘2纸盒传感器
7-5	纸盘1无纸传感器
7-6	纸盘2无纸传感器
7-7	纸盘1排出传感器
7-8	纸盘2排出传感器
8-6	定位传感器
9-7	色粉传感器(前门必须合上)
10-6	定影器开关
10-7	副本出口开关

输出部件代码

注：本表中没有维修措施，其执行与第2、3、4部分中的指导无关。

输出部件的输入用于检查诸如离合器或电机的操作。Start键用于激励部件，Stop键用于释放部件。

代码	输出部件	
1-1	内部测试打印——主电路板、RIS 静电复印和纸路检查	
2-1	控制面液晶显示器 注：进入模式之后，所有控制面液晶显示器暂时点亮	
2-4	2个3位数字用来显示6位打印计数 第一个3位数显示4秒钟(d6, d5, d4 ——)显示清除 1秒钟之后，剩下的3位数显示(—— d3, d2, d1)	
3-11	内部测试打印——打印机	1张
4-1	主驱动电机	30秒
5-1	CVT电机	30秒
5-2	OCT电机	30秒
5-3	副本出口电机	30秒
5-5	ADF轻推电磁铁	30秒
5-6	ADF联锁告警器	
5-7	ADF输纸离合器	30秒
5-14	ADF单页输送	
6-1	曝光灯	30秒
6-2	扫描驱动电机(向右移动灯架，然后向左)	
8-1	RCS多棱镜电机	30秒
6-5	曝光灯值(显示当前扫描图像的平均像素值)	30秒
7-11	纸盘1输纸离合器	30秒
7-12	纸盘2输纸离合器	30秒
7-13	纸盘1输纸电机	30秒
7-14	纸盘2输纸电机	30秒
8-3	定位离合器	30秒
8-4	粗转门电磁铁	30秒
8-5	旁路电磁铁	30秒
9-5	高压电源/主驱动电机	30秒
9-6	泄光灯	30秒
10-3	定影器加热电阻温度值	
10-9	冷却风扇(低速运转)	30秒
10-10	冷却风扇(高速运转)	30秒

诊断程序

表格列出了用于修复故障或提供有关机器状况或配置信息的诊断程序的诊断代码。

注：本表中没有维修措施，其执行与第 2、3、4 部分中的指导有关。

1. 进入诊断模式。
2. 输入代码并接 Start 键，显示数据，或输出被产生。
3. 按 Stop/Clear 键以清除显示并输入其它代码或再次接 Stop/Clear 键退出诊断。

表 1 诊断程序

代码	名称	描述
1-1	主 PWB 内部测试打印	主 PWB 产生一打印测试页以检验数字影像路径，从主 PWB 开始，经过 ROS，结束于鼓架，产生规定的图像。
2-3	总页数	2 个 3 位数用于显示 6 位数复印计数，d6, d5, d4, d3, d2, d1。 第一个 3 位数显示 4 秒钟(d6, d5, d4 ——)显示清除 1 秒钟后，显示 3 个剩下的数字(—— d3, d2, d1)。 注：从总复印/打印页数中减去打印页数即为复印页数。
2-4	打印页数	2 个 3 位数用于显示 6 位数复印计数，d6, d5, d4, d3, d2, d1。 第一个 3 位数显示 4 秒钟(d6, d5, d4 ——)显示清除 1 秒钟后，显示 3 个剩下的数字(—— d3, d2, d1)。
3-1	NM 初始化	输入本代码之后接 Start 键以便 NM 复位至默认值。
3-2	状态码历史	最近的 10 个状态码被按序显示(GPT 状态码历史)。
3-3	主 PWB 软件版本 ID	显示主 PWB 的软件版本 ID。
3-5	纸盘 2	0-无纸盘 2 1-纸盘 2 有效 注：当纸盘 2 被安装时自动设置。
3-9	NIC 复位	使 NIC 复位到缺省设置。
3-10	NIC 测试	NIC 按配置设置测试打印。
3-11	打印机内部测试打印	产生测试打印。
3-12	清除故障历史	输入本代码后接 Start 键以清除故障历史。
3-15	帐户管理者密码复位	使帐户管理者密码恢复至初始值“111”。
6-5	曝光灯值	显示曝光灯值。

表 1 诊断程序 (续)

代码	名称	描述
6-6	扫描器停车位	向 RIS 右端移动灯架。此时，可以肉眼存在盘 1 中的运输螺丝穿过右侧盖上的孔并装上。
9-1	CRIM 计数	鼓架剩余寿命的百分比(以 1%为质量单位)被显示 4 秒钟。
10-1	04 复位	0-定时器操作有效 1-过速错误 2-寿命故障 3-预热时间超时
10-3	热敏电阻	当前热敏电阻温度。

诊断设置

注：本表中没有维修步骤，其执行与第2、3、4部分中的指导无关。

1. 进入诊断模式。
2. 输入代码并按 Start 键，一数字被闪烁显示，这表示设置能被改变，如代码 [2-6]。
3. 用数字键输入所需的号码，此时显示的值不闪烁。
4. 按 Start 键储存新值，此时显示的值闪烁。
5. 按 Stop/Clear 键清除显示并输入其它代码或再次按 Stop/Clear 键退出诊断。

表1 诊断设置

代码	名称	描述
2-6	节电转换	0=取消客户可编程的节电性能 1=按客户可编程的节电性能生效(缺省设置)
3-1	NVM初始化	输入本代码之后按 Start 键以使 NVM 复位到缺省设置。
3-6	英制/公制纸张尺寸	1=英制纸张尺寸 2=公制纸张尺寸
3-13	RIS 增益值	标注在 RIS 标签上的值 (REP6.1)。
3-14	RIS 补偿值	标注在 RIS 标签上的值 (REP6.1)。
8-7	灰值玻璃前边定位	正常 =6 (缺省) 范围 =0-12 调整 = +/- 3mm 每一值使纸上图像位置变化 0.5mm。 (图像几何调整 3 of 7)
8-8	灰值玻璃侧边定位	正常 =6 (缺省) 范围 =0-12 调整 = +/- 3mm 每一值使纸上图像位置变化 0.5mm。 (图像几何调整 2 of 7)
8-9	ADF 侧边缘定位	正常 =6 (缺省) 范围 =0-12 调整 = +/- 3mm 每一值使纸上图像位置变化 0.5mm。 (图像几何调整 2 of 7)
8-10	图像到纸张复边缘定位	正常 =12 (缺省) 范围 =0-24 调整 = +/- 3mm 每一值使纸上图像位置变化 0.25mm。 (图像几何调整 1 of 7)

表1 诊断设置 (续)

代码	名称	描述
8-11	ADF 前边定位	正常 =8 (缺省) 范围 =0-16 调整 = +/- 3mm 每一值使纸上图像位置变化 0.4mm。 (图像几何调整 7 of 7)
8-12	前边边缘除	正常 =12 (缺省) 范围 =0-24 调整 = +/- 3mm 每一值使纸上图像位置变化 0.25mm。 (图像几何调整 7 of 7)
8-13	图像到纸张前边定位	正常 =8 (缺省) 范围 =0-16 调整 = +/- 3mm 每一值使纸上图像位置变化 0.4mm。 (图像几何调整 4 of 7)
8-14	侧边边缘除	正常 =8 (缺省) 范围 =0-16 调整 = 2.5/ 1.4mm 每一值使纸上图像位置变化 0.25mm。 (图像几何调整 5 of 7)
8-15	后边边缘除	正常 =5 (缺省) 范围 =0-15 调整 = +/- 2mm 每一值使纸上图像位置变化 0.2mm。 (图像几何调整 6 of 7)
8-16	双面复印边缘调整	正常 =12 (缺省) 范围 =0-24 调整 = +/- 3mm 每一值使纸上图像位置变化 0.25mm。
8-18	ADF 后边调整	正常 =15 (缺省) 范围 =0-21 调整 = 3/-1.2mm 每一值使纸上图像位置变化 0.2mm。
9-9	转印 ON 时间	转印激励时变化，初始值 =0
9-10	转印 OFF 时间	转印激励时变化，初始值 =16
9-11	激光输出	调整范围 0-4。 0=1.4V (缺省设置) 1=1.6V 2=1.8V 3=1.9V 4=1.0V

表1 诊断设置(续)

代码	名 称	描 述
10-1	故障复位	0- 定形器操作有效 1- 过热错误 2- 寿命故障 3- 预热时间超时
10-4	定形器运行温度	1-198℃ (386°F) 2-191℃ (376°F) (缺省) 3-197℃ (386°F)
10-8	冷却风扇	工作循环为等待期30(缺省)

鼓架数据

注：本表中没有维修措施，其执行与第 2，3，4 部分中的指导无关。

表 1 鼓架零件号

工厂	维修 / 用法	零件号
中国大陆	销售 / 维修	101R00022
DMO Rest	销售 / 维修	101R00023
DMO West	销售 / 维修	101R00024
韩国 / 中国版	销售 / 维修	101R00025
DMO-印度	销售 / 维修	101R00026

通用程序

GP1 鼓架类型

本程序利用恰当的指定鼓架使机器转换到不同的维修计划中。

1. 拆下鼓架(REF9.1)。
2. 合上输送门并接通机器。
3. 输入诊断代码[9-1]并按 Start 键。
4. 关闭机器并安装新的或指定的鼓架。
5. 接通机器。

GP2 主电路板生成图像

GP2 证实主电路板的图像处理功能。

为运行 GP2，执行：

1. 进入诊断。
2. 输入[1-1]。
3. 按 Start 键。

经过几秒钟的循环时间之后，一张如（图 1）所示的图像副本在整张纸上显现。图案中大的白或黑方块每边长约 10mm。被盖有以下所示图像的副本显示(图 2)中 GP2 下面的图像处理软件有效。

如果 GP2 图像是好的，同样也证实以下部件是好的：

- 鼓架
- 传送 / 分离电极
- 定形
- 副本传送

如果图像有缺陷，与 GP2，图像是好的则检查

- RIS
- 反光镜 / 灯架
- 镜头
- 曝光灯
- 原稿玻璃
- CVT 玻璃

如果图像缺陷出现在鼓上，或在鼓和出口区域之间，（图 2）将帮助识别有疑问的部件。

为执行 GP2，输入[1-1]并按 Start 键以产生测试图案。经过几秒钟的循环时间之后，一张如（图 1）所示的图像副本在整张纸上显现。图案中大的白或黑方块每边长约 10mm。被盖有以下所示图像的副本显示（图 2）中 GP2 下面的图像处理软件有效。

通过在副本箱出纸时打开给送门，GP2 同样能被用来分隔测试的最同。拆出鼓架检查上面有无删除。如果有删除，鼓有缺陷。如果未删除，执行 GP8。如果未出现删除，故障在 RIS 中或（图 2）RIS 右面的部件。如果运行 GP8 之后没有发现删除，问题出在转印/分离电极。

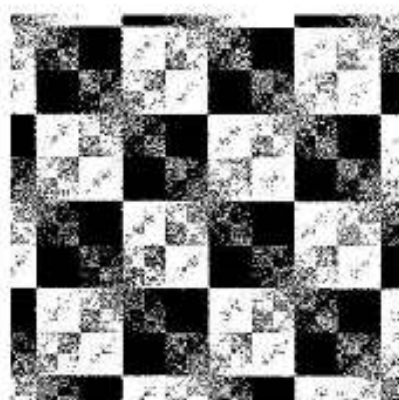


图 1 GP2 主 PWB 生成图像

实际的重复图像缺陷(第3部分表1)

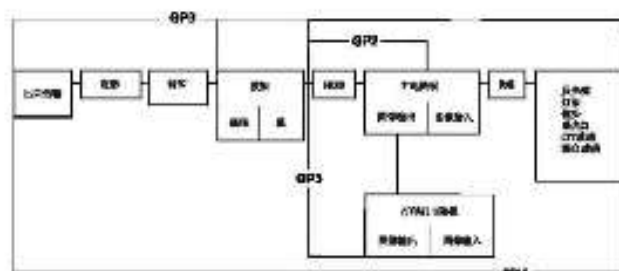


图 2 GP2、GP3、GP8 和表 1 中实际的重复图像缺陷

GP3 主电路板打印机功能生成的图像
GP3 测试主电路板打印处理功能

为运行 GP3，执行

1. 进入诊断，
2. 输入[3-11]。
3. 按 Start 键。

经过 10 至 30 秒的循环时间之后，至少一张类似于(图 3)的测试图案将被送出，这表示打印机有效。本测试假设 GP2 诊断代码[1-1]测试是好的。

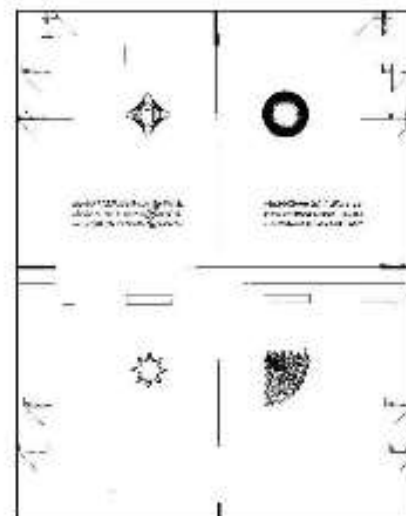


图 3 GP3 打印机生成的图像

GP5 ESD 联接程序

GP5 用于识别 ESD 防护电缆连接点的位置。

在机器右侧，将 ESD 防护电缆连接到中间接线端(图 4)。

在机器后部，连接 ESD 防护电缆连接到主 PWB 的金属框架(图 5)。

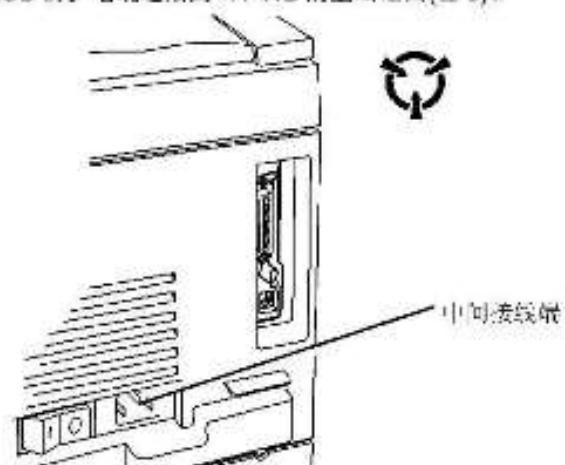


图 4 连接 ESD 电缆到中间接线端

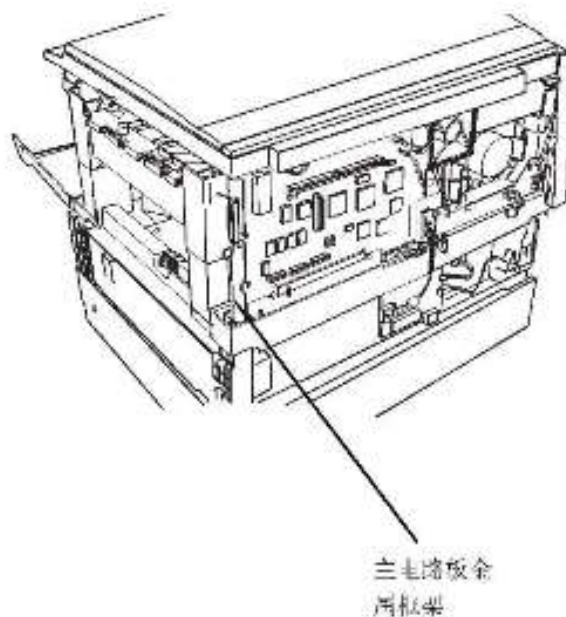


图 5 主电路板金属框架

GP7 状态码历史

GP7 用于显示 10 个最新的状态码，执行以下程序以回顾状态码。

1. 输入[3-2]并按 Start 键。
2. FH 被显示，表示故障历史准备开始显示状态码，从屏幕顶部或 10 开始。
3. 按缩小/放大向下键以向下移动视窗清单，按“0”键显示特定代码。
4. 继续按 R/E 向下选择键直到 End 被显示，表明所有 10 个代码被显示并已达到清单的底部。
5. 按向上键以回升清单。

注：在[3-2]中，错误的键盘输入不能改动状态码历史。但是，通过输入代码并按 Start 键能够清除状态码历史。

GP8 鼓上图像

GP8 用于在鼓和图像输出或鼓和图像输入(图 6)之间分离出图像缺陷来源。

当正在运行 GP2 或用客户机的原稿制作副本且副本正输出机器时，打开门组件以执行 GP8。当冬像缺陷被转移到鼓上时，尝试打开门组件。这需要试好几次才会实现。拆出鼓架，检查鼓上图像有无缺陷。

如果看见图像缺陷，则缺陷由图 6 中或右侧的部件所致。

如果鼓上看不到图像缺陷，则缺陷由图 6 中鼓左侧的部件所致。

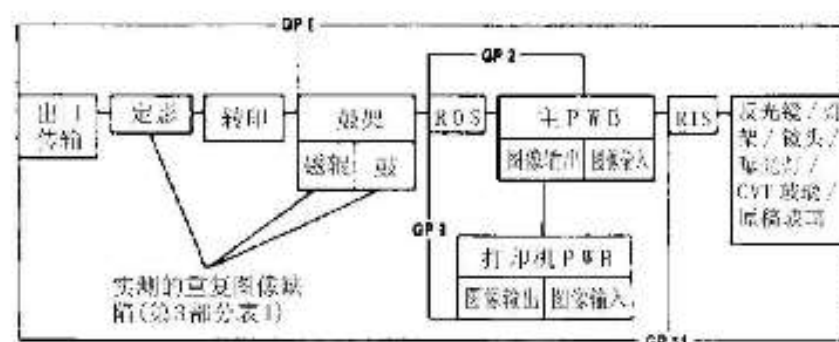


图 6 GP2、GP3、GP8、GP11

GP9 RIS和反光镜/CVT玻璃清洁

GP9 是一特殊程序，通过清洁 RIS 中的反光镜产生最佳结果。

注：激光光学对光路中最轻微的反射变化十分敏感并会在副本上反映出来，任何光学部分对激光的灰尘粒子会被当作原稿图像并根据成像过程的特性再现。

当心

重装原稿玻璃之前如果不吸净 RIS 组件，则图像质量缺陷将会出现。

1. 拆下 ADF 组件(Rep5.1)。
2. 拆下顶盖(Rep14.1)和 CVT 玻璃(Rep6.4)、原稿玻璃(Rep6.5)。
3. 用镜头和反光镜清洁剂(表 1)和不起毛的布清洁定位灯下面的校正镜。
4. 将干毛巾的食指大小部分沾上反光镜和镜头清洁剂，适当蘸一点。
5. 用毛巾从反光镜的这头擦到那一头，镜头和反光镜清洁剂应在反光镜上形成液流，表明使用的量正好，液滴开始挥发。
6. 镜头和反光镜清洁剂开始挥发之前，用干毛巾食指大小的部分轻轻地从反光镜这头擦拭到那一头以去掉剩余的液滴。
7. 用相同方法清洁其它反光镜。
8. 用相同方法清洁原稿玻璃。
9. 用相同步骤清洁 CVT 玻璃。

当心

不要使用吸生漆附着的刷子，刷子可能污染反光镜。用附带的刮嘴伸及各角落进行清洁。

10. 吸净 RIS 内部。
11. 重装 CVT 玻璃(Rep6.4)。
12. 重装原稿玻璃(Rep6.5)。
13. 重装顶盖(Rep14.1)。
14. 重装 ADF。

GP10 鼓架

如果以下一种情况存在，鼓架失效。

- 鼓架产生过大噪音或振颤，鼓架的寿命已到。
- 鼓架不能被锁定到位，或色粉不能被加入，或鼓架不能安装。
- 图像质量不能被接受，鼓架的寿命已到。

当你遇到上述情况，考虑更换一个新的鼓架。

GP11 RIS 污染

确定图像缺陷是否因 RIS 污染所致。

RIS 图像缺陷平行于纸张运动方向，显现为：

- 白色区域中的黑线。
 - 灰色或黑色区域中的白线。
 - 灰色图像中约 1-4mm 宽的白条。
 - 灰色图像中约 1-4mm 宽的黑条。
1. 测量图像缺陷相对于任何相邻图像的位置。
在步骤 3 中，如果因其它静电复印零件所致，缺陷的位置将改变；如果因 RIS 所致，则缺陷将不会改变位置。
 2. 如果缺陷靠近纸张边缘，选择缩小百分比。
 - 缩小太多，则缺陷难以看清。
 - 缩小不够，则缺陷可能不显现出相对于任何相邻图像的位置变化。如果缺陷不靠近纸张边缘，选择放大百分比。
 - 放大太多，则用于比较的相邻图像可能不在纸上。
 - 放大不够，则缺陷有可能不显现出相对于任何相邻图像的位置变化。
 3. 制作副本。
 - 如果缺陷相对于任何相邻图像有移动，RIS 没有问题，执行 GP8 鼓上图像。
 - 如果缺陷相对任何相邻图像不移动，RIS 有问题，转至 GP9 RIS 和反光镜/CVT 玻璃清洁。

客户访问数据

控制面板访问数据/程序

表 1 控制面板访问数据/程序

功能	按下的键	描述
打印RAM	Stop-0	显示的2位数代码表明打印RAM(单位:MB)。
NIC测试打印	Stop-1	产生来自NIC的测试打印并送至输出盘。
剩余副本	Stop-2	如果剩余寿命的百分比(以1%为增量单位)被显示4秒钟。
显示用户管理者或当前用户的用户剩余的复印量	Stop-3	以2组3位数数字表示6位数剩余的复印量。第1组3位数被显示(d5, d5, d1——)4秒钟。显示被清除1秒钟后,3个剩余的数字被显示(——d3, d2, d1)。
机器系列号	Stop-4	3组3位数表示机器的系列号。
软件版本	Stop-5	2组3位数表示修订版等级。
配置	Stop-6	以3位数代码显示机器硬件配置。
总复印/打印计数	Stop-7	以2组3位数数字表示6位数计数。c6, d5, d4, c3, d2, d1。第1组3位数被显示(c6, d5, d1——)4秒钟。显示被清除1秒钟后,3个剩余的数字被显示(——d3, d2, d1)。 注:从总复印/打印计数中减去打印计数即为复印计数。
打印计数	Stop-8	以2组3位数数字表示6位数打印计数。第1组3位数被显示(d6, c5, d4——)4秒钟。显示被清除1秒钟后,3个剩余的数字被显示(——d3, d2, d1)。
打印机测试打印	Stop-9	打印机产生测试打印并送至输出盘。
RIS灯架停车位	Stop-预置百分比	RIS灯架移向RIS的右侧以使运输销能被装上。运输销存放在纸盘的左侧。 按Clear以使灯架回到原位。

客户编程选项

用户编程模式允许用户选择和修改各种机器性能。

进入客户编程模式:

1. 按纸盘选择键至少4秒钟。

机器模拟LED将闪烁,显示器显示“---”。

观察当前选择的性能:

1. 输入程序号码。

2. 按Start键。

当前选择闪烁显示。

改变当前选择:

1. 输入程序选项列中适当的值。

2. 按Start键以储存新的选项。

按纸盘选择键,退出客户程序模式。

表 1 客户编程选项

性能	程序	程序选项
纸盘优先	10	1=纸盘1(缺省) 2=纸盘2(如果纸盘2被装上,则可选择) 3=旁路纸盘
自动清除	11	0=无自动清除/自动清除能力被取消或off 1=20秒 2=30秒 3=60秒(缺省) 4=90秒
低功耗 (定时器关闭,显示器显示—) 注:当纸盘本输出时间增加	12	0=无低功率/低功率能力被取消或off(缺省) 1=5分钟 2=20分钟 3=60分钟 4=120分钟 5=240分钟
省电 (定时器设定降低,显示为空白) 注:当纸盘本输出时间增加	13	0=5分钟 1=20分钟(缺省) 2=60分钟 3=120分钟 4=240分钟
缩小/放大预置	14	按Start以观察当前值 用数字键输入50-200之间的任一值,然后按Start键。 当前缺省为82% 最小缺省为64%

表1 客户编程选项(续)

性能	程序	程序选项
复印质量	15	1=文本模式(缺省) 2=混合模式 3=照片模式
英制与公制R/R	16	0=英制(115VAC) 1=公制(220VAC)(缺省)
无图像区域减灰抑制	17	0=off(缺省) 1=on <i>注: 复印非常浅的原稿或彩色原稿时设置到1以减小色粉消耗, 它们不像 80g/m² 或 20lb 纸张的反射, 因此副本的无图像区域将更深一些。14磅原稿的开头几厘米决定整个减灰的抑制。</i>
复印机待机时间 (机器恢复至打印模式)	18	0=离线, 不能打印, 保持离线。 1=0 秒, 复印循环停止之后机器即立即打印。 2=30 秒后打印作业才开始(缺省)。 3=60 秒后打印作业才开始。 4=90 秒后打印作业才开始。 5=120 秒后打印作业才开始。 6=180 秒后打印作业才开始。
对比度	19	0=最深 1=最深 2=正常(缺省) 3=最浅 4=最浅 5=节省色粉
R/R 设置 (%)	20	0=100%(缺省) 1=50% 2=82% 公制, 64% 英制 3=70% 公制, 78% 英制 4=141% 公制, 128% 英制 5=200%
自动纸张转换 (相同尺寸设置)	21	0=off(缺省) 1=on
设置广机模式	27	0=无用户模式(缺省) 1=单用户模式 2=多用户模式

空间要求

移动式机器空间要求见图 1，固定式机器空间要求见图 2。

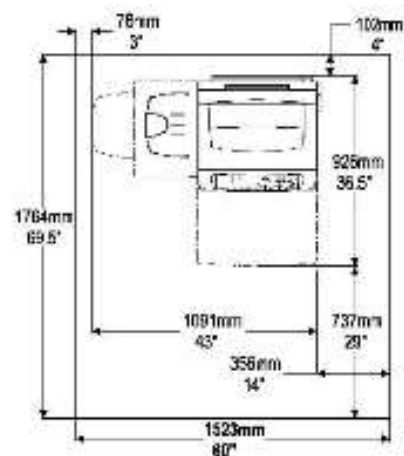


图1 移动式机器空间要求

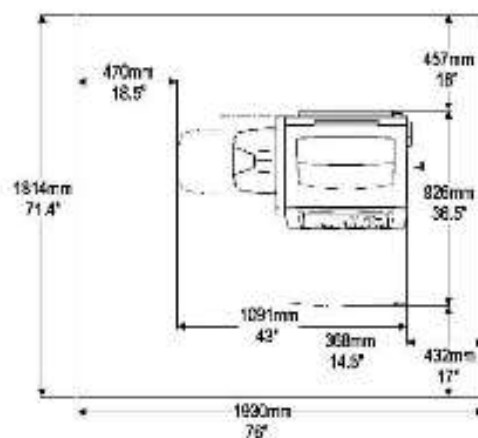


图2 固定式机器空间要求

产品配置

表 1 产品配置

机器	• 50-200% 3/E 加 ADF (自动输稿器) • 500 张纸盘 (纸盘 1) 和 50 张旁路纸盘
附件	• 辅助 500 张纸盘 (纸盘 2) • 工作台 • NIC 或 USB • EPS

纸张规格

表 1 纸张规格

	纸盘 1 和 2	旁路纸盘
纸张尺寸	16 $\frac{1}{2}$ " 8 $\frac{1}{2}$ ", A5, B5, A5, 5.5" $\times$ 8.5", A4, 8.5" $\times$ 11", 215mm $\times$ 330mm, A3, 11" $\times$ 17", 215mm $\times$ 315mm, 8.5" $\times$ 13", 8.5" $\times$ 14",	A5, 5.5" $\times$ 8.5", A4, 8.5" $\times$ 11", 215mm $\times$ 330mm, A3, 11" $\times$ 17", 215mm $\times$ 315mm, 8.5" $\times$ 13", 8.5" $\times$ 14",
纸张重量	最佳 -20 lb./80g/m ² 范围 -16-24 lb./60-90g/m ² (单面)	最佳 -20 lb./80g/m ² 范围 16-30 lb./60-120g/m ² (单面) = 24 lb./75-90g/m ² (双面)
容量	纸盘 1: 500 张 70g/m ² 纸盘 2: 500 张 70g/m ² 侧面输出盘最多 100 张 80g/m ² 标准输出盘最多 200 张 70g/m ²	50 张 70g/m ²
信笺穿孔纸	能	能
标签 透切片 (无背衬)	不能 不能	能 (单张)
重量纸 喷墨透明片 有背衬透明片 无碳纸 胶版纸 边缘不整齐的纸 仿羊皮纸 被撕成起皱的纸 带订书针或回形针的纸	不能 不能 不能 不能 不能 不能 不能 不能 不能	不能 不能 不能 不能 不能 不能 不能 不能 不能

产品规格

表 1 产品规格

原稿尺寸: 原稿玻璃	5.5" $\times$ 8.5" (A5) LEP 到 11" $\times$ 17" SEP (A3)
R/E 倍力: 公制	可变百分率: 50% 到 200% 预置百分率: 50%, 70%, 100%, 141%, 200%
R/E 倍力: 英制	可变百分率: 50% 到 200% 预置百分率: 50%, 78%, 100%, 129%, 200%
复印/打印速度	20 张/分钟 8.5" $\times$ 11" (A4) (Workcentre pro 320)
输出盘容量	侧面输出盘最多 100 张 80g/m ² 标准输出盘最多 200 张 70g/m ²
首张到本输出时间	8.5" $\times$ 11" (A4): 6 秒, 纸盘 1
预热时间	小于 45 秒
机器重量	主机: 101 lb./46kg 工作台: 66 lb./29.9kg 纸盘 2: 8.8 lb./4kg

电源要求

- 单相(两线直接地)
- 110VAC(104~127VAC, 57~63Hz)
- 220VAC(198~255VAC, 47~53Hz)

功耗(5 分钟平均)

- 机器运行: 1500W(最大)
- 待机: TBD
- 低功耗: <70W

环境数据

环境温度 and 湿度要求:

- 最小: 15% 湿度下 10℃/50、F
- 最大: 85% 湿度下 32℃/90、F

热输出(5 分钟平均)

- 机器运行最大: 1537 BTU/Hr
- 待机: 341 BTU/Hr
- 待机: 198 BTU/Hr
- 低功耗: 150 BTU/Hr

温度和湿度要求

- 15%~85% 相对湿度情况下最低温度为 10℃(50、F)
- 15%~85% 相对湿度情况下最高温度为 32℃(90、F)

色粉瓶/鼓架寿命

原稿上打印区域所占百分比和原稿的大小各影响着色粉瓶和鼓架的寿命。

在 A4 原稿，6% 区域覆盖率情况下，每瓶色粉的印量约为 5000 张。

Xerox 鼓架的理论最大印量为 32000 张，但由于使用条件的不同，实际印量与理论值存在差异。

影响色粉/鼓架寿命的其它项目是：

- 被复印的原稿尺寸
- 原稿背景
- 复印期间原稿盖是否被打开
- 制作双面副本，或用连续的设置复印
- 机器环境温度很高

图 1 显示典型的区域覆盖率。表 1 列出预计数量。



图 1 区域覆盖

表 1

原稿覆盖	预计张数
3% 细小文字	10,000
6% 适中文字	5000
11% 密集文字	3000
23% 密集文字和图	1,250

辅助工具和耗材

工具

表 1 工具

工具	零件号
含用途清洁剂	8R9C175
抗静电气体	8R9C273
墨袋	95P2363
废粉桶刷	全部 19P580
棉签	35P2162
清洁剂	8R9C919
云膜剂	43C45
配方 A	43C48 8R9C175
通用清洁剂	43C78 8R9C176
润滑油	全部 43E350
复印毛巾	35P3191
镜头和反光镜清洁剂	43C81 8R9C1784
不起毛的布	500S4372
油	全部 73P95
测试版	110V-82P524 220V-82P523

耗材

表 2 耗材

耗材名称	零件号
鼓架	PL 1.4
色粉瓶	PL 1.4

暗示和提示

暗示和提示以带部分表示，维修时重点关注和适用维修信息。

维修呼叫重点

转印部件清洁：本维修措施可确保图像质量。

- 用棉刷(等)和去膜剂或通用清洁剂清洁转印电极电极丝。
- 确保棉刷不在电极或电极框架上留下纤维。
- 只用干的刷子清洁分离电极。
- 用不起毛的布擦拭转印/分离电极框架前端的触点。
- 清洁定位辊。
- 清洁纸张导板。
- 清洁接地触点/供气触点。

通用维修信息

注：以下暗示和提示被组织进诊断、拆卸和安装、调整和维修信息中。

诊断

纸盘

- 下列措施增加了纸盘1和纸盘2输纸可靠性：
 - 用力合上纸盘可能造成纸盘侧导板错位，这将引起侧到侧定位不准和E1卡纸。
- 为了可靠给送，旁路纸盘应被完全推入。

图像质量

大多数图像质量缺陷都可通过下列清洁得到纠正：

- 原稿玻璃顶部，CVT玻璃。
- 转印/分离电极，包括盒和附件。
- 鼓架盒和封套。
- 定影组件中的出口辊和纸张导板。
- 引导纸张从纸盘到图像转印区域再到定影器组件的导板。

当心

如果鼓架处置时不小心，很可能损坏鼓架光导体。这会引发图像质量缺陷，当从机器中拆出鼓架时要小心。

注：只有当确定拆卸原稿玻璃或RIS能有效维修故障时才进行。拆装之前清洁RIS和原稿玻璃。只要这些部件被从机器上拆下，就需要加以清洁以免出现图像质量缺陷。

当心

如果在重装原稿玻璃之前不洗净RIS组件，将会引发图像质量缺陷。

只要原稿玻璃(REP6.5)、CVT玻璃(REP6.4)被拆下，就应采用GP9 RIS/反光镜清洁。

GP2主PWB生成图像能被用于核实数字处理部件向光导体传递图像的能力。假设复印机产生不能接受的图像质量，而诊断代码[1-1]产生的图像完好，表明故障出在扫描光学部件中。

图像质量缺陷将因灰尘、纤维或任何最接近原稿玻璃上原稿的光学部件的污染而产生。

为获取最佳的图像质量，位于定位板下面的白色校准板必须无指印和其它污染。当机器接通，曝光灯点亮并扫描黑白定位板(位于定位板的下面)时，定位被设定，板的位置和曝光灯的位置同步以实行精确定位。

- 从原本顶部到底部并线分贝的窄条划痕可能表明反光镜被污染。
- 边到边定位不准最有可能为纸盘中纸鼓导轨侧导轨定位不准所致。检查纸盘 1/ 纸盘 2 复导轨。
- 纸盘未完全插入会造成图像歪斜。
- 数字图像处理错误引起的缺陷与由光学、静电复印或定影子系统引起的缺陷相比具有独特的特性。根据经验可以区分数字问题或其它。
- 如果出现图像缺陷，在尝试维修打印能力之前总是先尝试维修机器的复印能力。打印图像质量修正有效之前，机器必须已知产生的副本是好的。
- 关闭电源，等 5 秒钟后可接通电源可能会解决某些图像质量缺陷。

当心

如果以错误的方向手动转动上驱动电机，从而造成清洁刮板翘折，则将会造成图像质量不佳。

从机器后面观察时，正确的手动转动上驱动电机的方向为逆时针。

驱动

- 在机器左处的敲打声是转印辊驱动齿轮所致。打开传输门组件，检查转印辊齿轮是否牢固及有无损坏，它们位于靠近转印电极后端的地方。

卡纸

- 卡住的副本前缘边位置可表示故障的部件或纸张堵塞的部位。

RIS

- 信号线短路将造成框架一直向左移动，产生快速的敲击声。

电压测量

- 当测量 5 至 24V 范围内的 DC 电压时，某些测量方法要求黑表棒接金属框架部件或 DC 公共电路。

打印机

如果机器上的打印功能是可运行的，后续故障的解决应是客户的义务。

拆卸和更换

注：机器的设计使得维修时使用的工具化简为最少。参照拆卸和更换程序，直到你熟悉机器的拆卸和安装。

当心

当用手用力使用工具拧紧紧固件到塑料零件上时将造成螺丝磨损，拧紧紧固件时只可用你的手指握住工具。

工：拆卸期间，螺丝在首次被安装时其螺纹切入金属或塑料框架中。维修期间螺丝被拆下和更换时，找出制造期间割出的螺纹很重要。用中等扭力来同轴拧螺丝以找出原先的螺纹。

- 当驱动组件被拆下时可以接通机器电源。
- 如果原稿或玻璃与框架或异物可能造成玻璃断裂(REF.5)。

调整

注：机器制造期间进行的调整在其使用寿命期间无需维修。试图通过改动制造用调整来纠正故障将真的使故障的起因难以被发现。

维护

清洁

- GP9 RIS/ 反光镜清洁应被用于清洁任何一块 RIS 反光镜，在组装之前忘记吸净 RIS 将在其后产生图像质量缺陷。
- 如果原稿玻璃的边缘撞击框架或硬的部件都可能造成玻璃破裂。
- 应用键子清洁分离电极，然后用去膜剂开湿棉布擦拭转印电极丝和罩。对转印电极丝过份用力将会扯断它并引起图像质量故障，确保没有纤维留在转印/ 分离电极组件上。
- 用白色原稿制作 20 张副本即可清洁热辊和压力辊。

表 1

术语	描述
A3	纸张尺寸 297mm (11.69 英寸) × 420mm (16.54 英寸)。
A4	纸张尺寸 210mm (8.27 英寸) × 297mm (11.69 英寸)。
AC	机器电源类型为交流电。
ACC	高级客户培训, 教授客户执行某些一般情况下由施乐维修代表执行的维修。
A/D	是指信号由模拟转换为数字。
ADJ	调整程序。
Bit	二进制数, 不是 0 就是 1, 代表电气状态。
CCD	电荷耦合器件。
CD	电导图。
Chip	集成电路(IC) (见 Firmware)。
CRU	客户可更换的单元监视器。
DC	直流电机将 AC 电源转换成 DC 电源。
DMM	数字万用表是测量电压、电流或电阻仪器的真正名字。
EMF	机器正常操作期间的电磁辐射, 机器专门设计使这些辐射的功率减小, 环境伙伴。
EPS	外部打印服务。
ESD	静电释放, 各物体之间因不同的静电势能产生的电荷转换。
ESU	静电设置。
FIRMWARE	一块加载有用日期或版本标识的软件的芯片。
CFD	接口漏孔装置。
CXD	接触。
HFSI	高频维修项目。
HVPS	高压电源。
HZ	赫兹 (每秒循环数)。
IEC	国际电子技术委员会。
IQ	图像质量。
KC	1000 张副本。
LCD	液晶显示器。
LE	副本或印张的前沿边, 参看术语 TE 的定义。
LED	发光二极管。
LEF	长边输送。
LVPS	低压电源。
MX	多国。
NIC	网络接口卡。

表 1(续)

术语	描述
NVR	非易失性存储器。
OEM	原设备制造商。
OGM	正在进行的维护。
PC	个人计算机。
PCM	电源和控制组件, 亦指电子控制系统组件。
PL	零件表。
PO	(零件名称) 的一部分。
PWB	印刷电路板。
PWS	轻便的维修工作站。
PJ	插头插座 (电气接插件)。
RAM	随机存取存储器, 存取信息或保存软件信息的数字存储电路, RAM 是它能接受的名词, 但是不是它的功能描述, 更好的名字应是读/写存储器, 因为控制器能取信息和写信息。
RAP	诊断机器状态码和异常状况的维修分析程序。
R/E	缩小/放大。
REP	机器主部件拆卸和重装修理程序。
RIS	光栅输入扫描器, 包括光学/感光部件, 扫描部件和 CCD, RIS 模块扫描图像并将其转换成数字数据, 然后传送到 ROS。
ROM	只读存储器, 设计用于永久性存储软件信息的数字逻辑电路, 其名称意味着 PWB 上的控制器只能从 ROM 中读取信息, 控制器或任何其它装置不能改变或向 ROM 发送任何软件信息。
ROS	光栅输出扫描器, 用激光将数字化处理的图像转移到光导体的装置。
SAD	实心区域密度。
SCP	维修呼叫程序。
SEF	短边输送。
自诊断	用于检查控制逻辑电路的一个自动过程, 自诊期间检测到的任何故障被用故障码或 PWB 上的 LED 显示。
SIKE	用作增加打印能力的单元直插式存储模块。
单面	单面副本。
TE	副本或印张的尾边, 参考术语 LE 的定义。
UM	不定期维护。
UI	用户接口。
USB	通用串行总线。
W /	表明下的机器状况呈现。
W / O	没有显示机器状况 (指定的状况不呈现)。
XBERA	巴西葡萄牙。
XLA	拉丁美洲通用。

表 1(续)

术语	描 述
XXX	黑西贝德乐

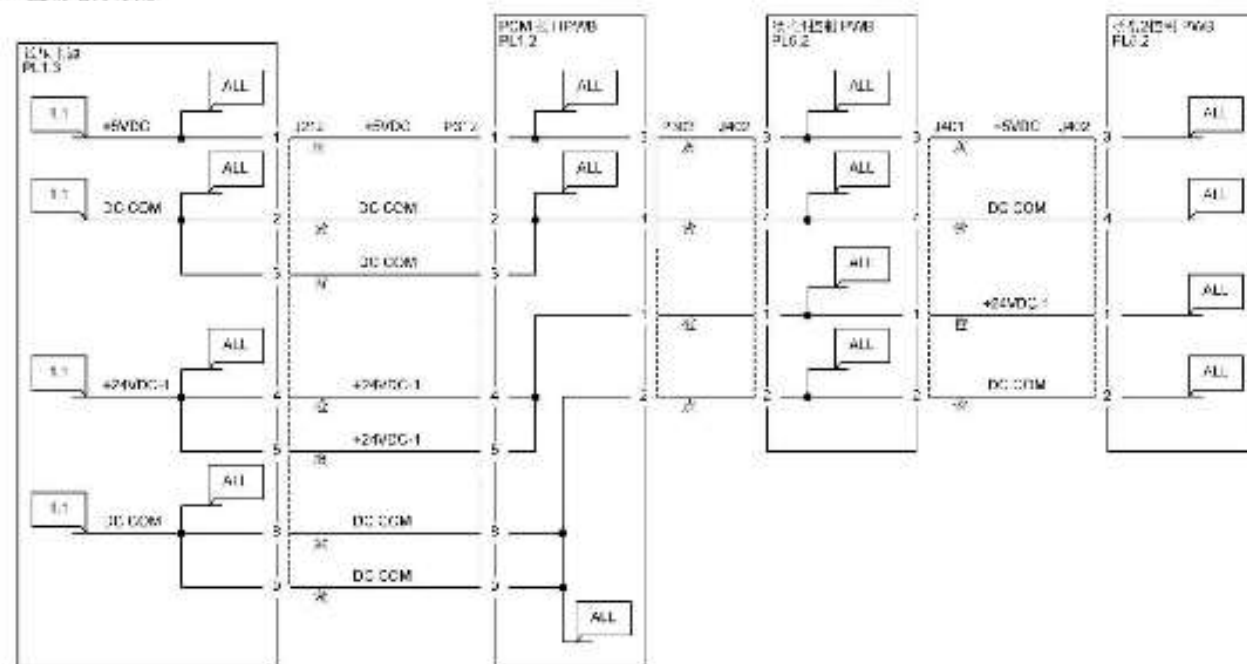
目录

链1 备用电源.....	7-2
链2 模块选择.....	7-5
链3 机器运行控制.....	7-6
链4 主驱动.....	7-8
链5 原稿箱送.....	7-8
链6 图像.....	7-14
链7 供纸.....	7-17
链8 纸张传送.....	7-22
链9 静电复印.....	7-26
链10 定影和副本输送.....	7-30

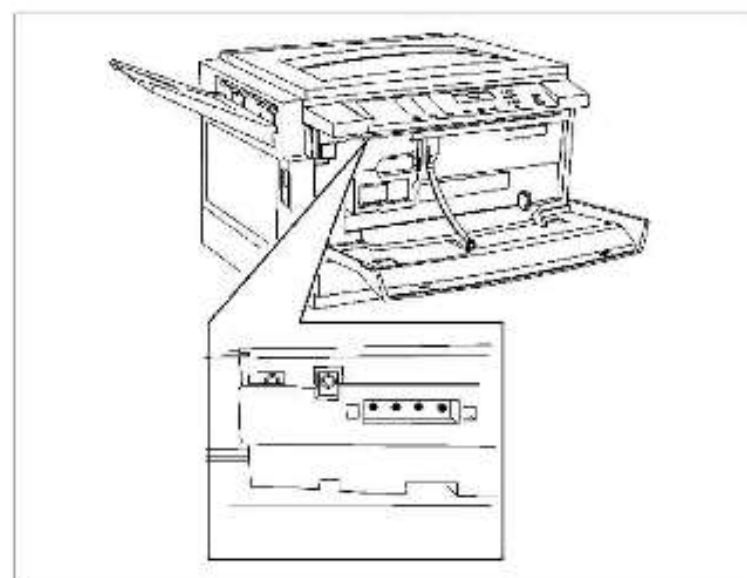
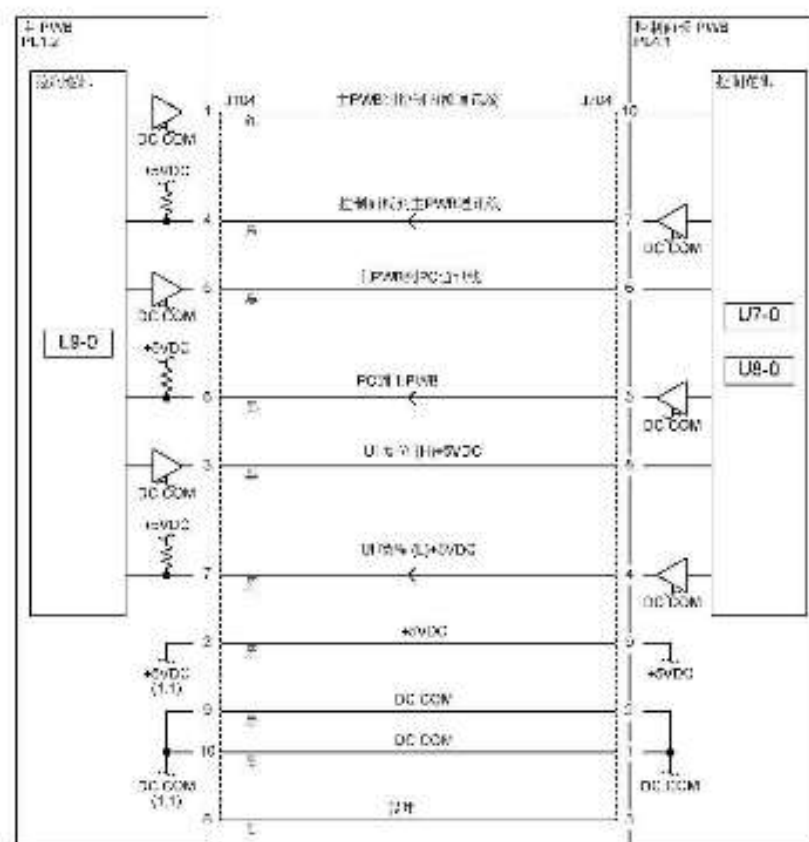
Figure 1 is a detailed schematic diagram of the power supply system for an intelligent control system. It illustrates the flow of power from a 220V AC input through a switch and fuse to a power supply unit. The unit contains a transformer, a rectifier bridge, and a filter capacitor. The output voltages are +5VDC, +3.3VDC, and +24VDC. These voltages are connected to various modules, including a microcontroller unit (MCU), a digital-to-analog converter (DAC), and a power amplifier. The diagram also shows the connection of the power supply to the system's ground and the use of a fuse for protection.

地址：在田中站

1.2 直流电源分配

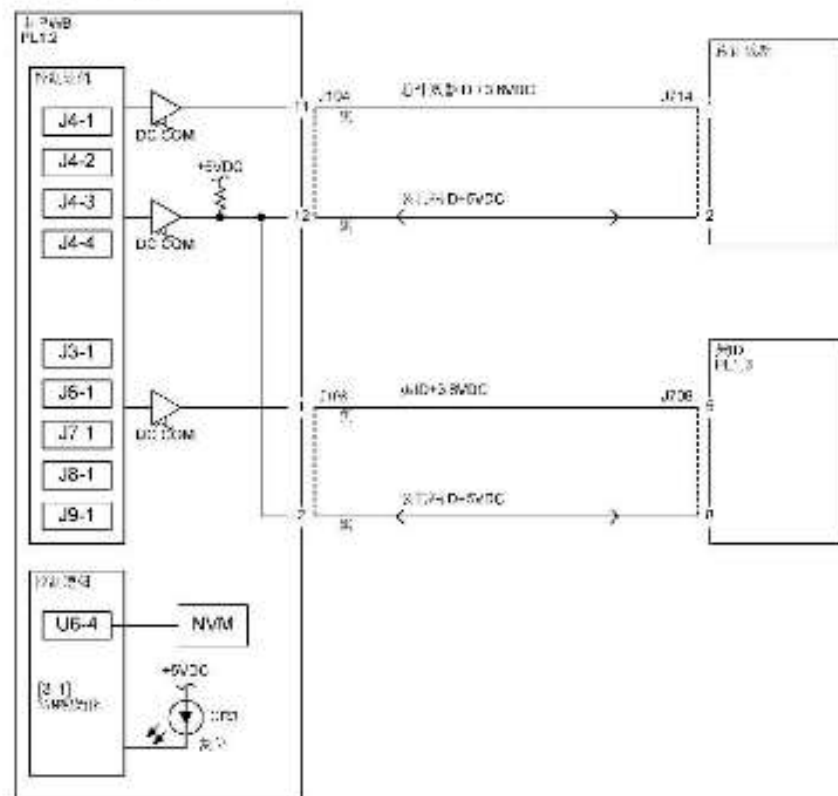


2.1 控制连接

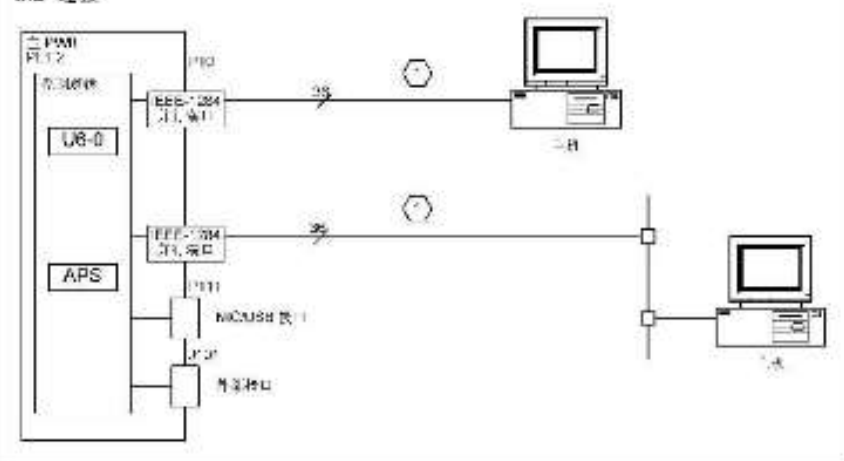


4000000001

3.1 电子计数 & 控制



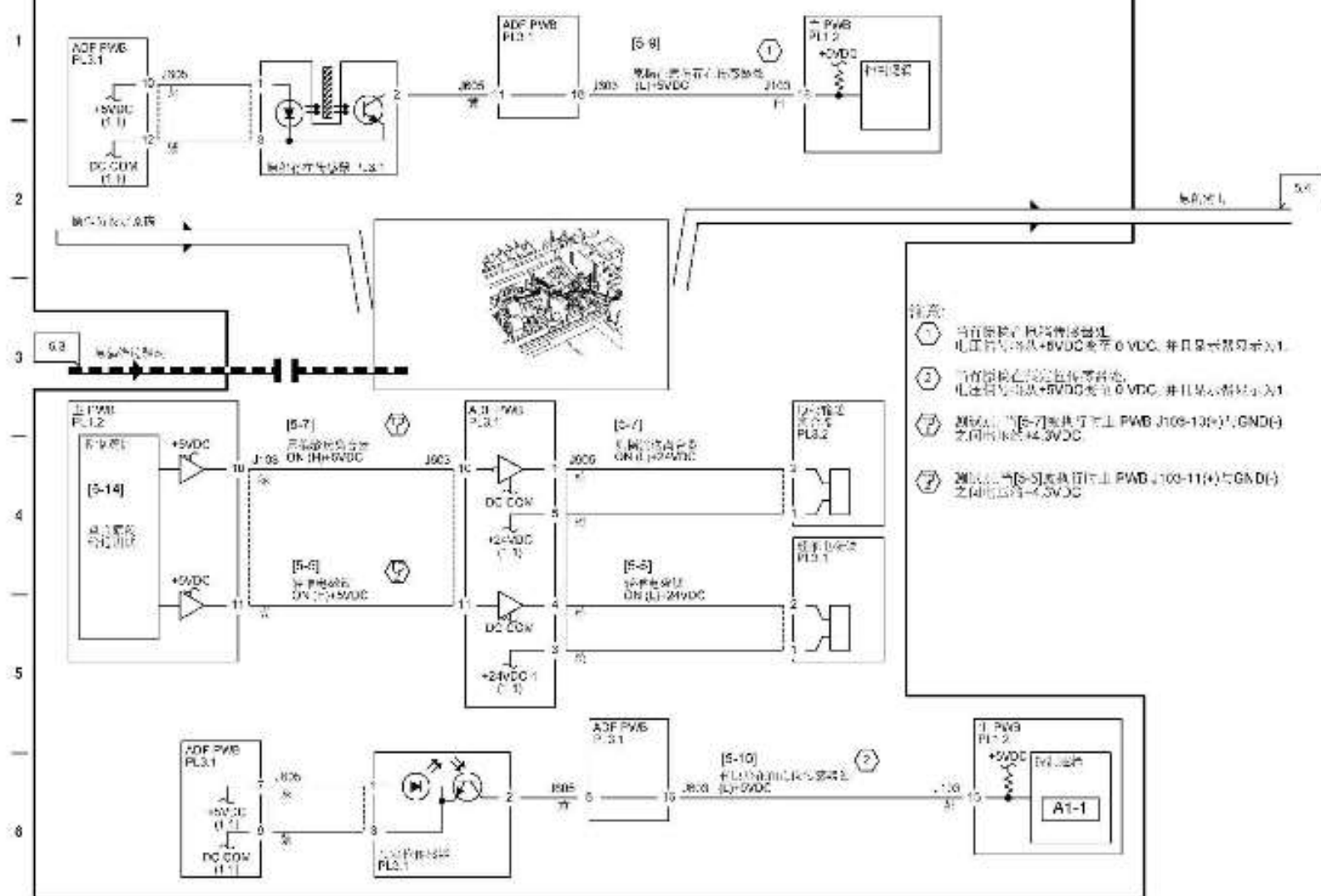
3.2 连接



注意：

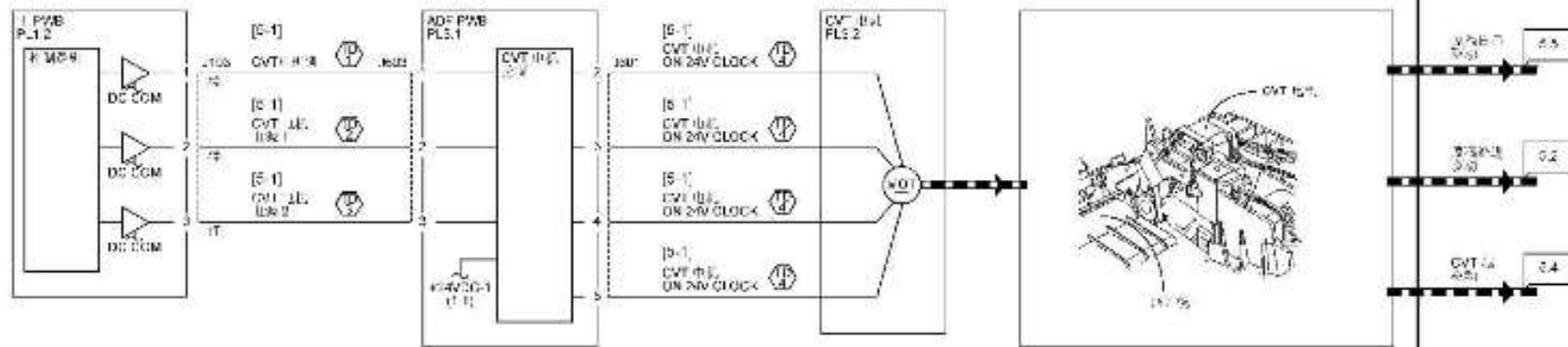
1. 关于连接, 打印机的地址, 请参见附录

5.2 原稿原書 & 輸入



4044 J. Neurosci., September 24, 2008 • 28(39):4039–4044

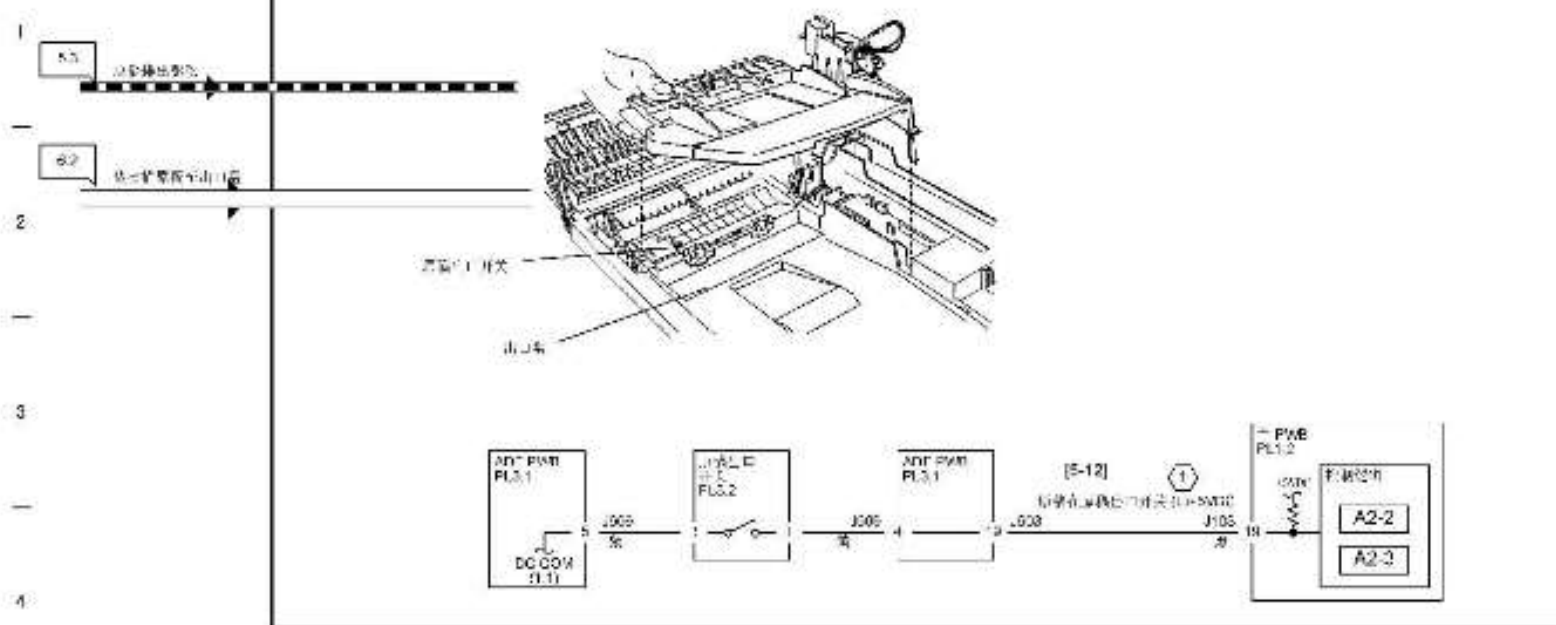
5.3 原理图



- ① 测试点: 与 [5-1] 的 [1] 在 PWB J103-1 (+) / GND (-) 之间中施加 +1.3VDC.
- ② 测试点: 与 [5-1] 的 [2] 在 PWB J103-2 (+) / GND (-) 之间中施加 +1.3VDC.
- ③ 测试点: 与 [5-1] 的 [3] 在 PWB J103-3 (+) / GND (-) 之间中施加 +1.3VDC.
- ④ 测试点: 与 [5-1] 的 [4] 在 ADF PWB J60-2 3 4 5 (+) / GND (-) 之间中施加 +10VDC.

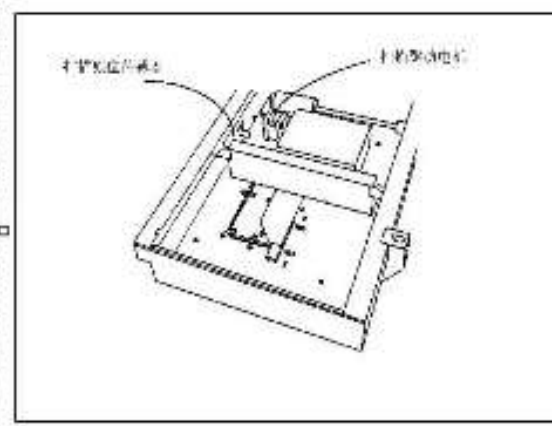
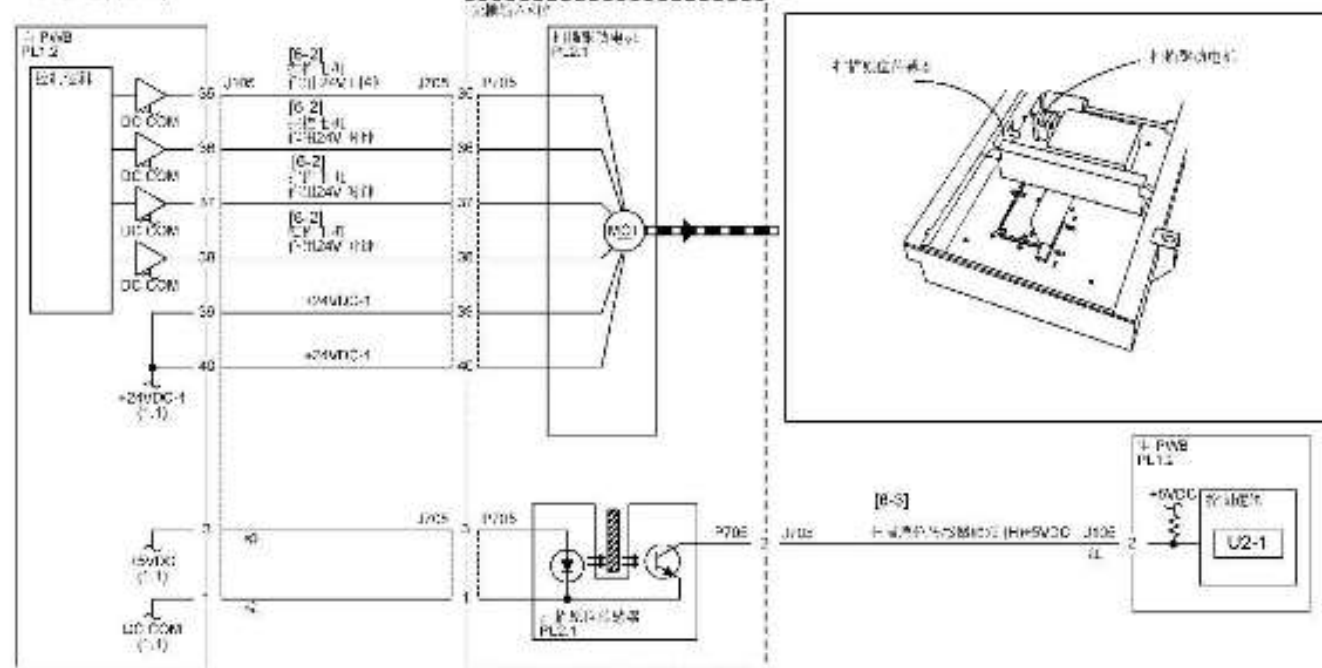
e3re620733

5.5 原濟岡山

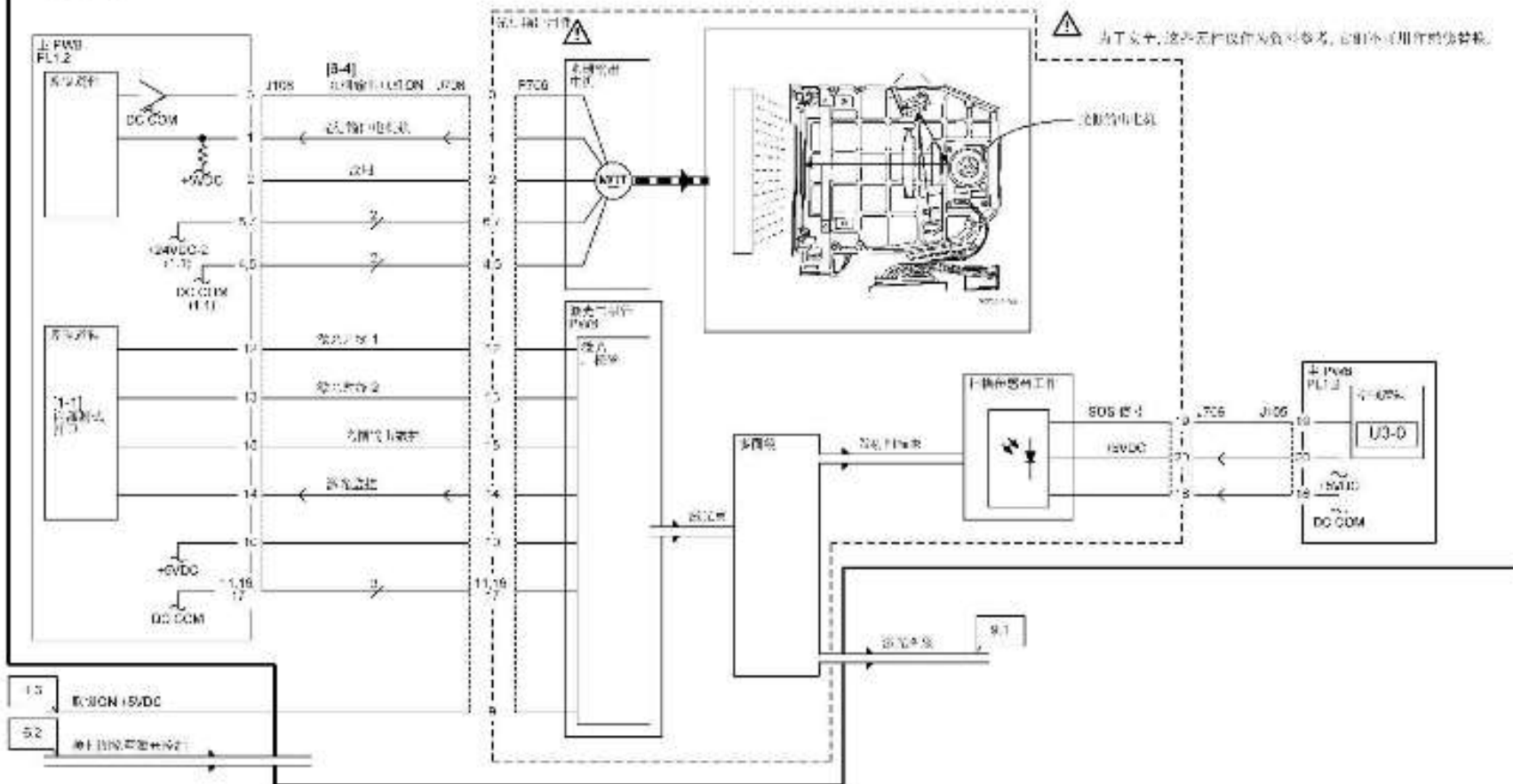


当一路检测到故障信号时, 芯片将输出从 +5VDC 变为 0VDC, 并且显示器显示为“

6.1 打印电机控制

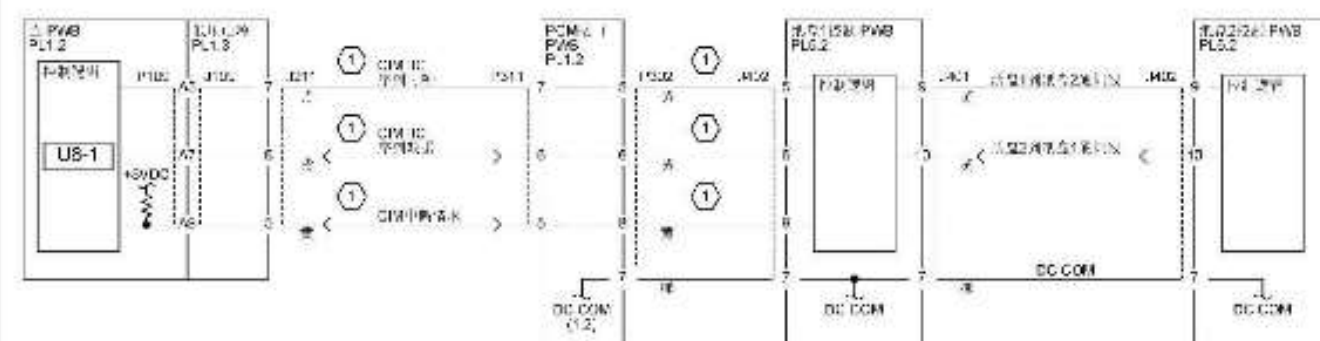


6.3 激光控制



c0000000

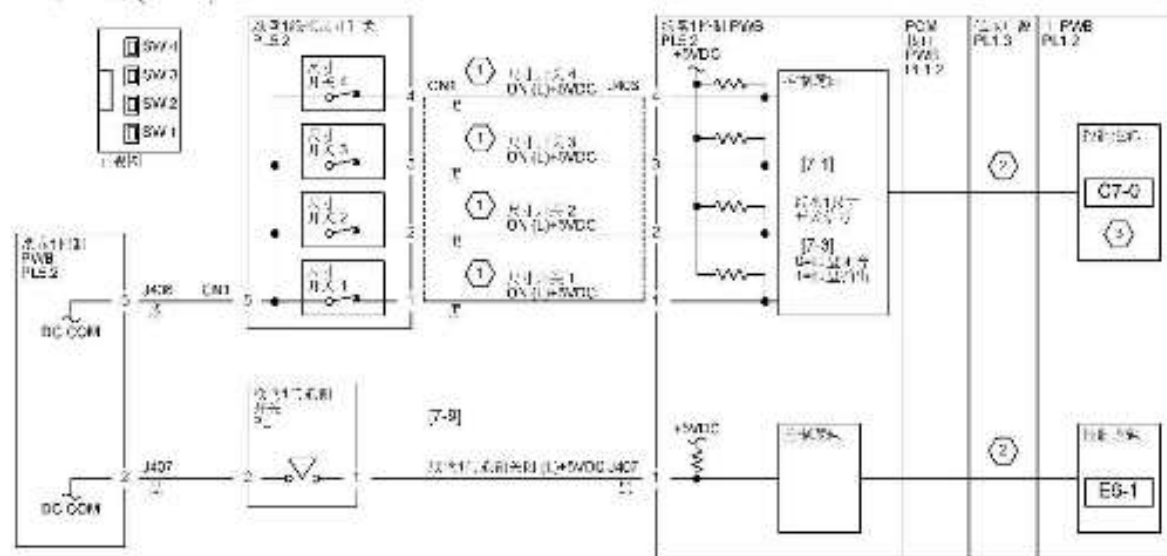
7.1 PWB通讯



注意:

① 此符号表示引向UE-PC总线。

7.2 选项1供电(1 OF 2)



注意

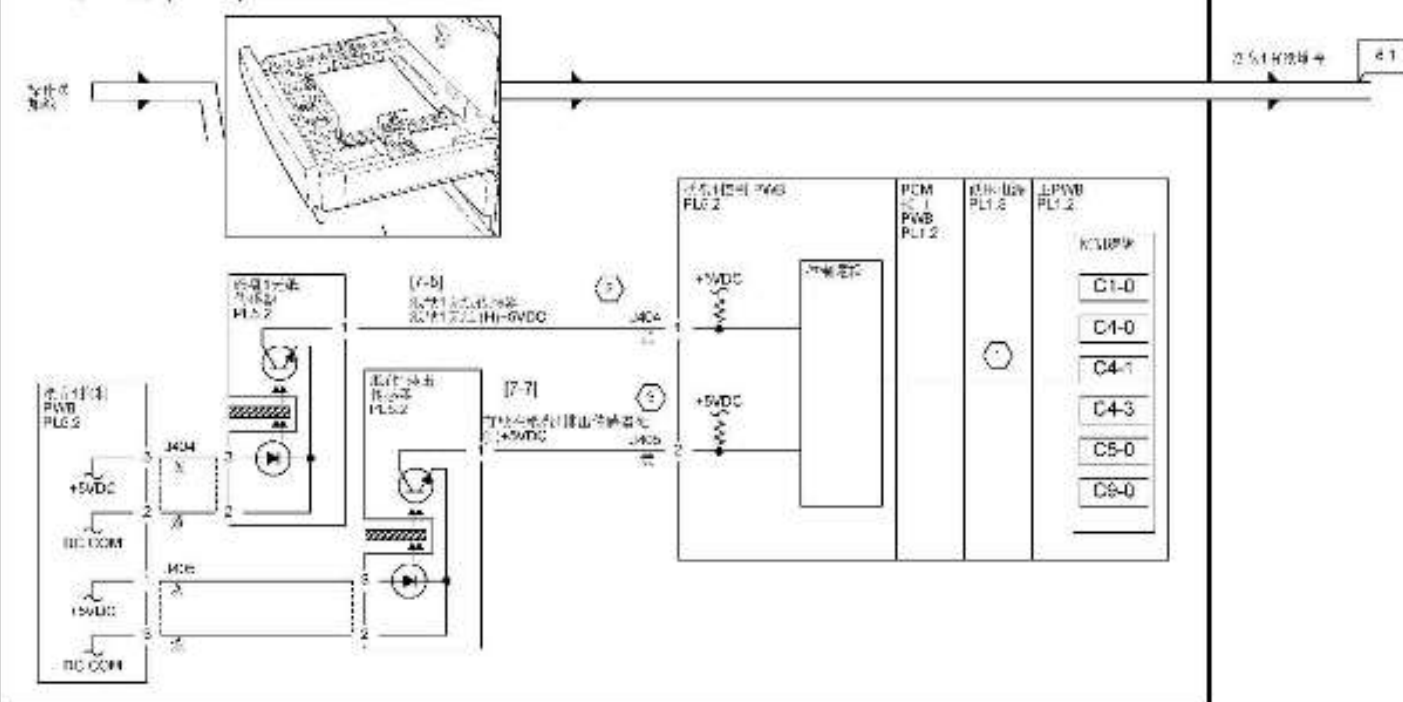
- ① 电源开断会引致C7-0被击伤。
- ② 对信号CH7-1和信号CH7-2的PWR和GND的阻抗匹配。

③ 电阻尺寸规格

电阻尺寸	1	2	3	4
1K	○	○	○	○
10K	-	○	○	○
A4 SEF	-	-	○	○
17	○	○	-	○
10K	○	-	-	○
30 LEF	○	○	○	-
10K	-	○	○	-
A4 LEF	○	-	○	-
10	-	-	○	-
A2	○	○	-	-
5.5 SEF	-	○	-	-
10 SEF	○	-	-	-
20K A4	-	-	-	-

○: ON, - : OFF

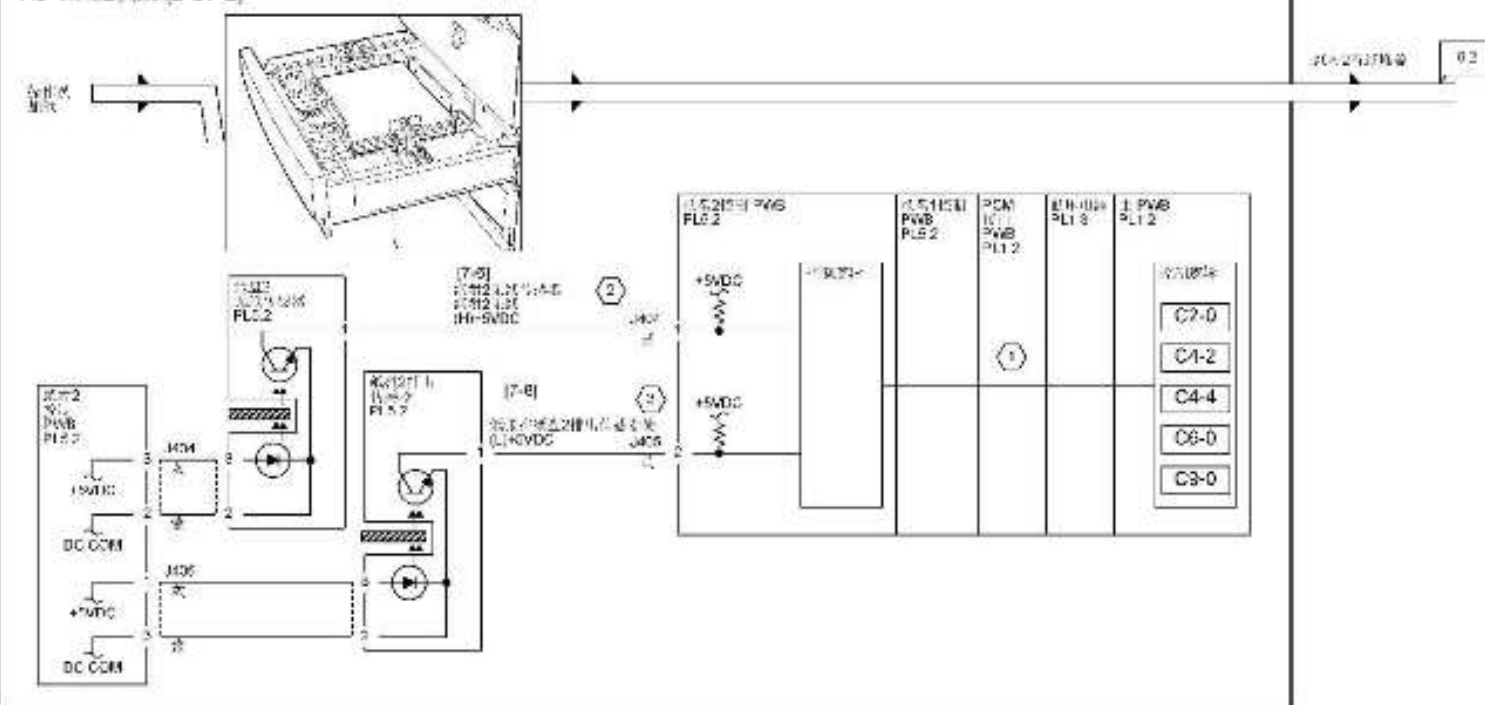
7.3 紙書1世紙 (2 OF 2)



- 注意**
- ① 需要更改CMOS设置时，请连接PW8和PW9之间的跳线线。
 - ② 跳线连接时，信号为+5VDD，并且显示灯熄灭。
 - ③ 在板内跳线时，请连接跳线，并拆下跳线从+5VDD至+5VDD，并且显示灯熄灭。

[illegible]

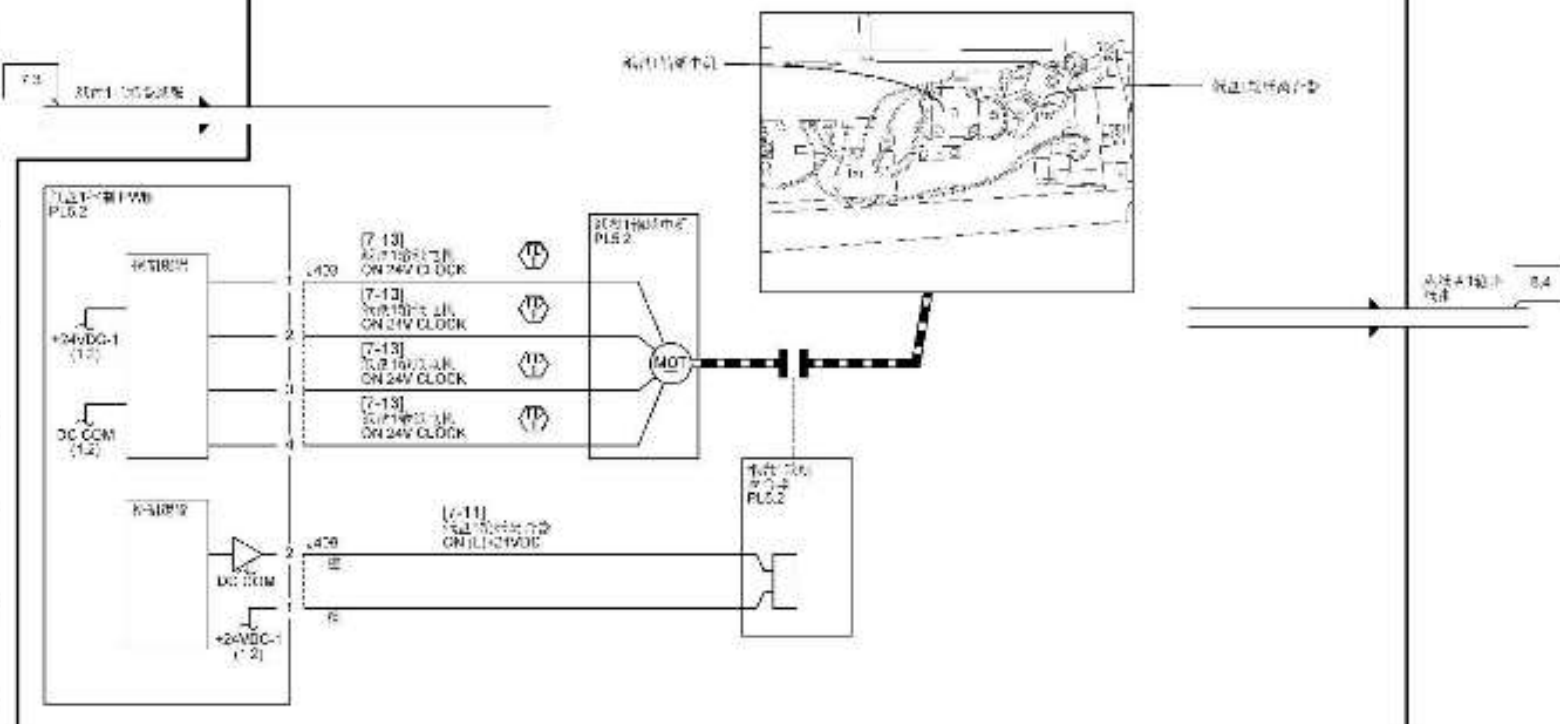
7.5 纸盘2供纸 (2 OF 2)



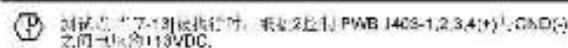
注意:

- ① 检查从CH7.1纸盘2到PWB和PWB之间的连接。
- ② 纸盘2,电压信号为+5VDC,并且显示为+5V。
- ③ 在纸盘2的1线连接处,电压信号为+5VDC,并且显示为+5V。

8.1 纸盘1轴纸



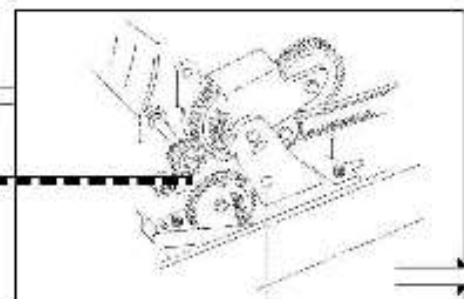
① 确认(1) (7-13) 纸盘1轴纸, 纸盘2轴纸, PWB J403 1,2,3,4 (1) GND(1)
2 (1) J403-16VDC



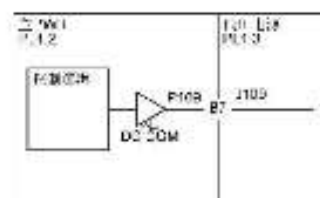
8.3 电路板提供和轮送

8.3.1 电路板提供

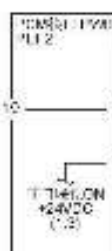
4.1 电路板提供



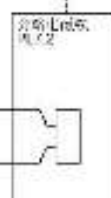
8.4 电路板提供和轮送



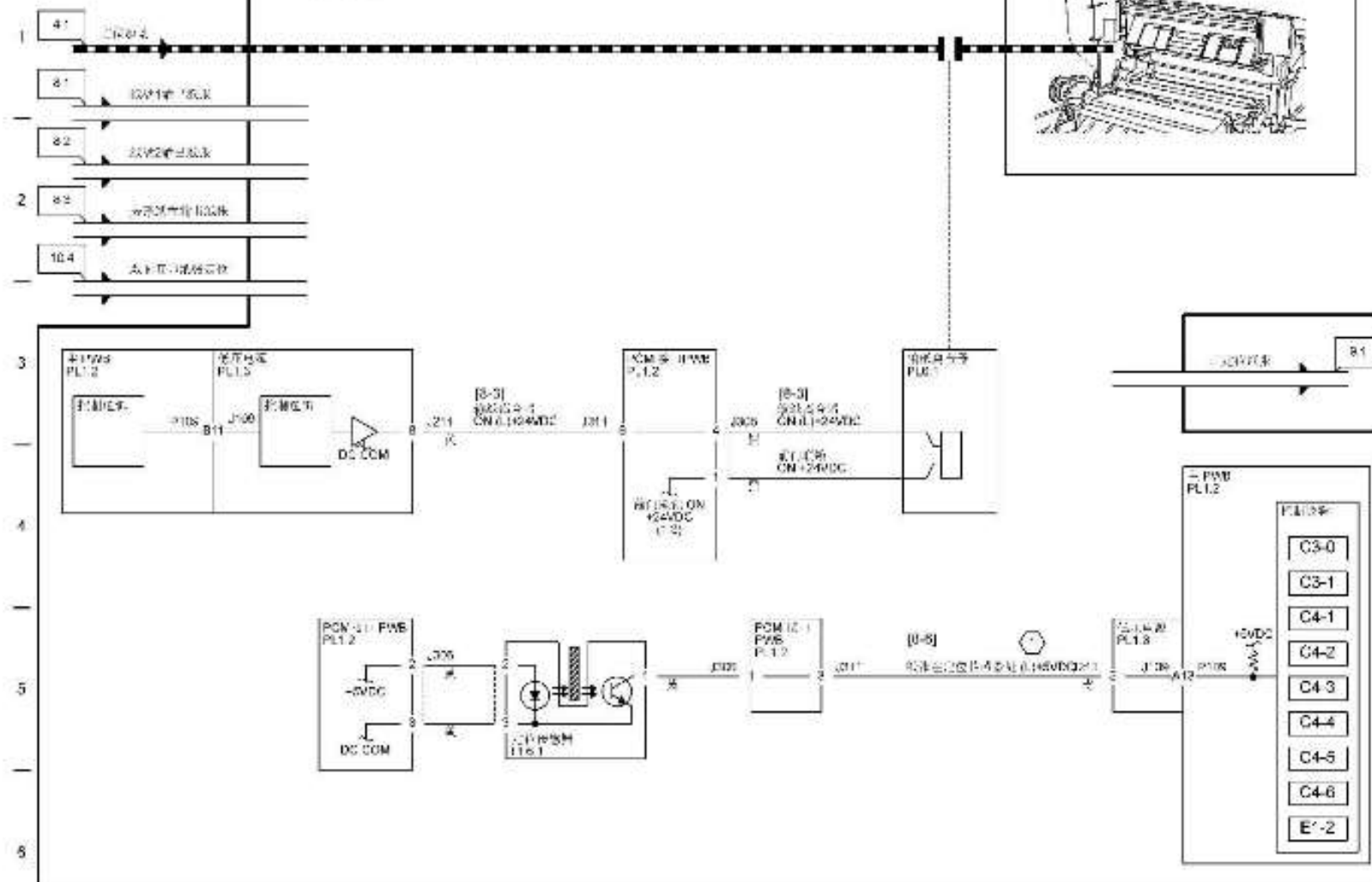
(5 d) 5.4 电路板提供和轮送



(5 d) 5.4 电路板提供和轮送



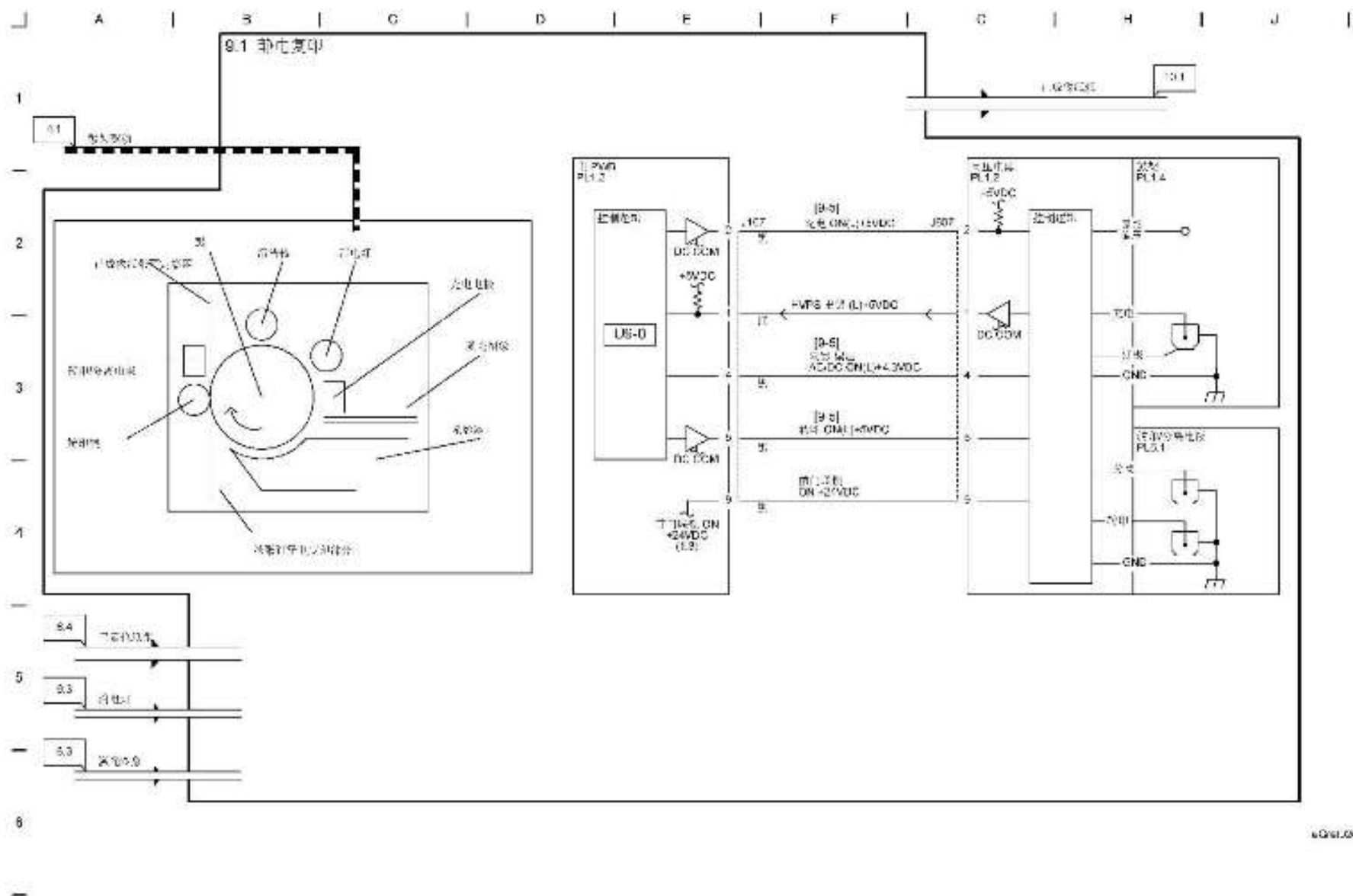
8.4 纸张定位



100

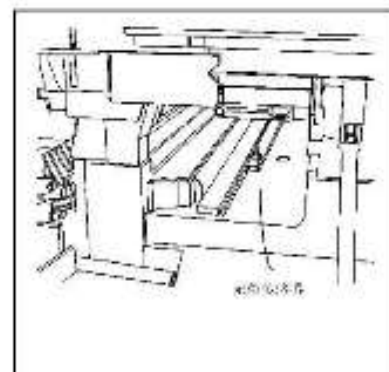
当有新生在宝位作恶时，该宝位符号将从+5VDC变至0VDC，并且显示器显示+1。

referred to as



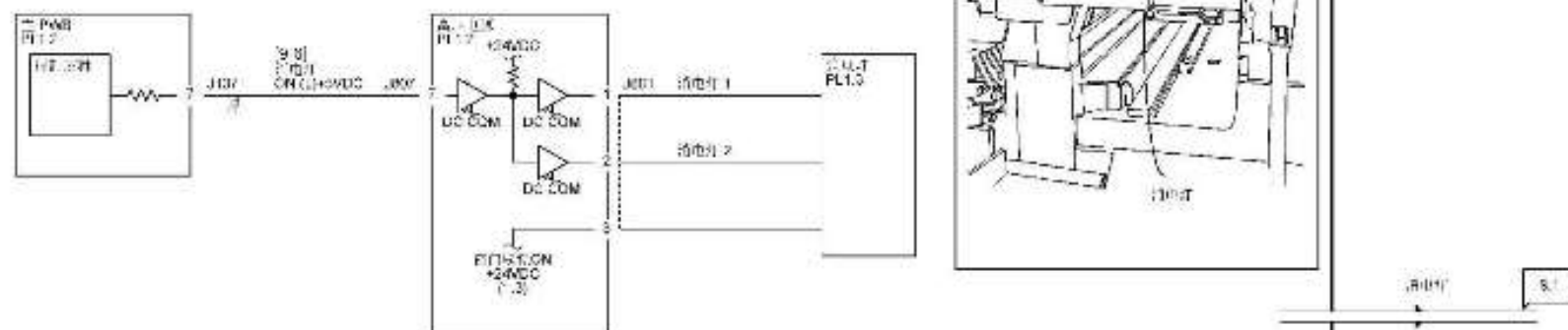
6Qst.05.001

9.2 色温感应



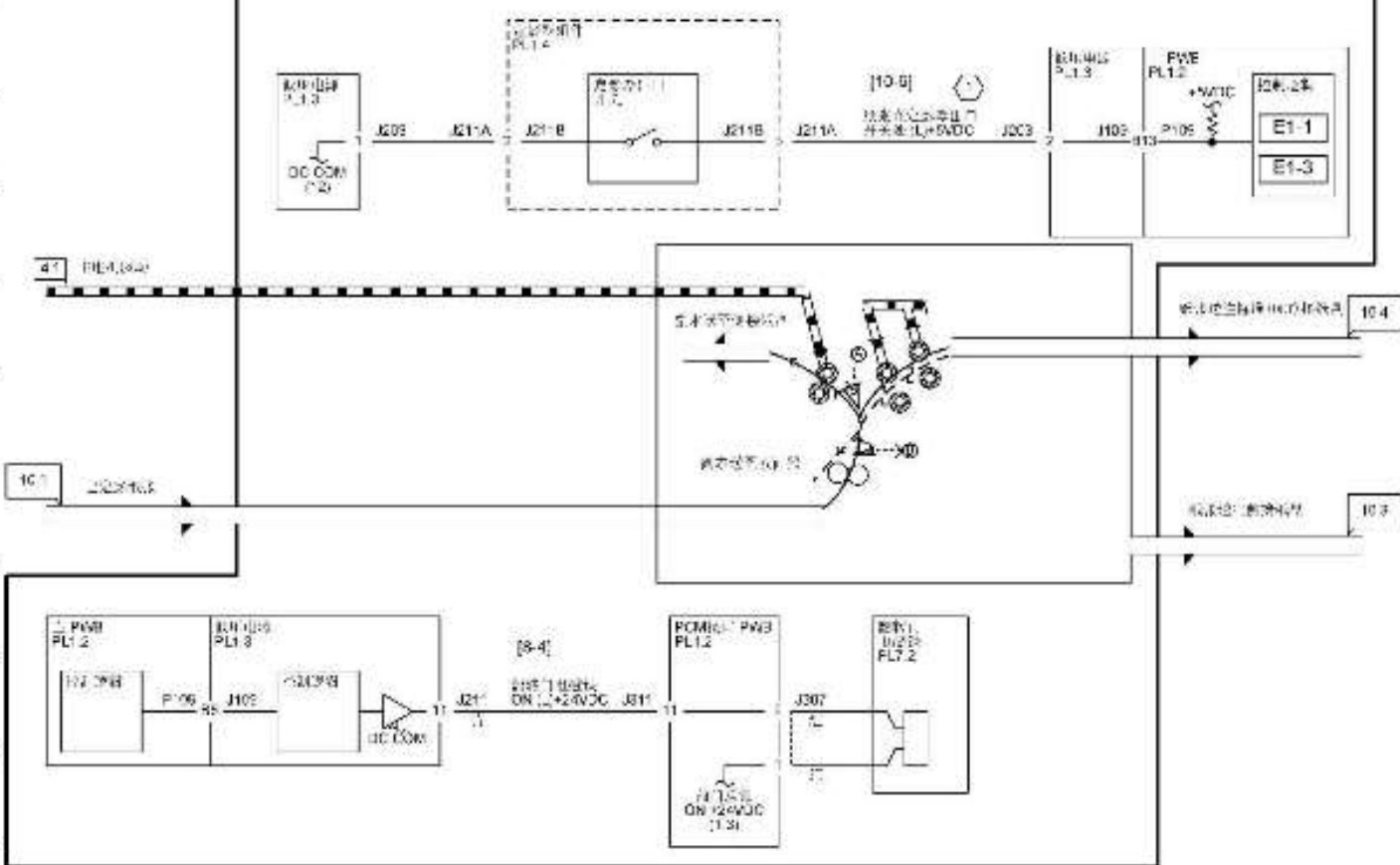
① 色温感应线
② 色温感应线
③ 色温感应线

9.3 消电灯



eDoc120903

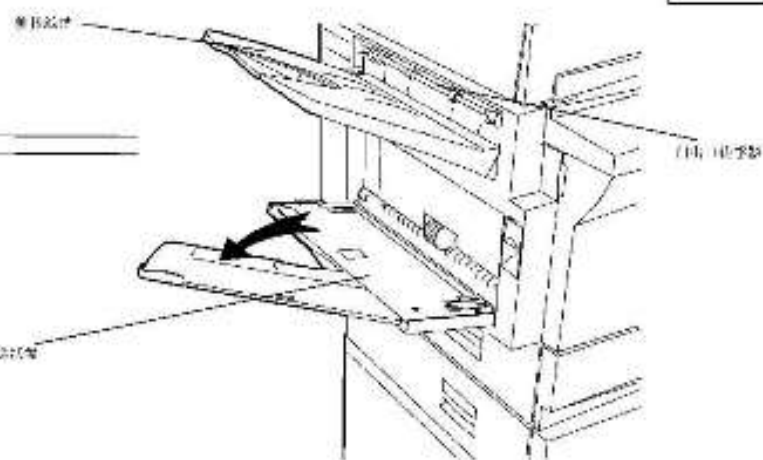
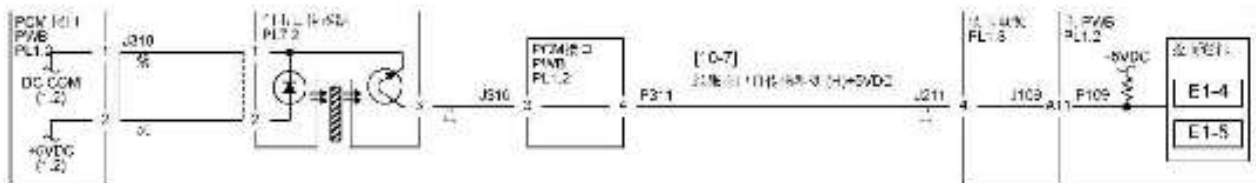
10.2 定影液出口



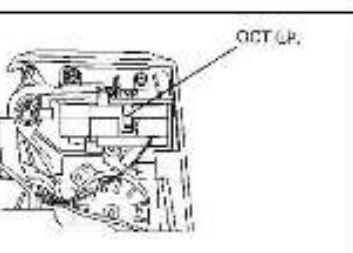
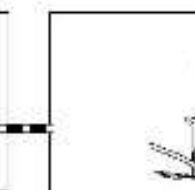
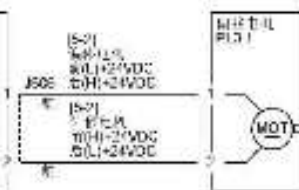
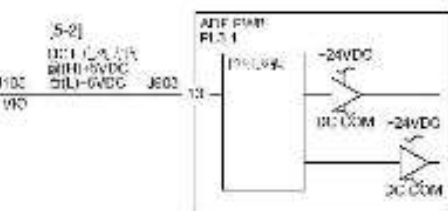
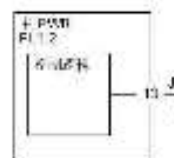
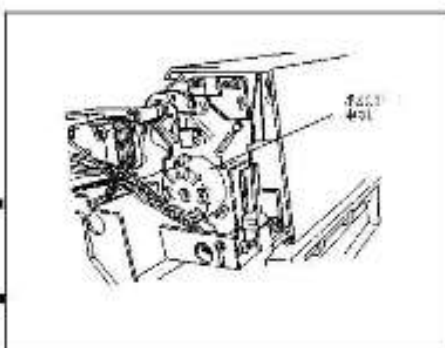
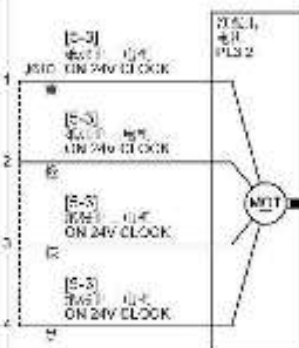
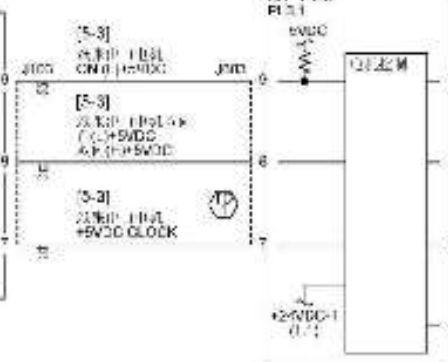
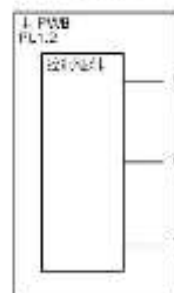
注意

① 当检测到该寄存器值为0时, 说明信号为0VDC至0.0VDC, 并且显示读数为0。

10.3 傳血給14號



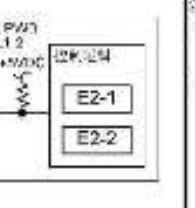
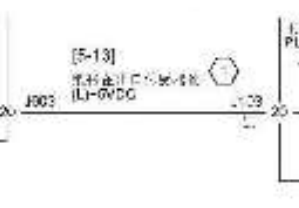
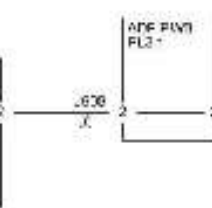
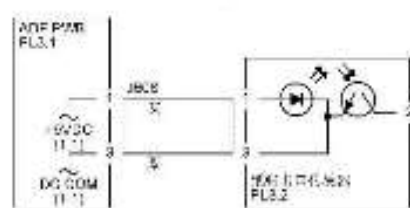
10.4 位移输出盘



10.4 位移输出盘

位移输出盘

位移输出盘



- ① 位移输出盘 (10.4) 的接线图，见本手册的附录 A。
- ② 测试点：当 (5-3) 位移输出盘 (10.4) 的 PWB J103-7 (+) / GND (-) 之间的电压为 +5VDC。

CG-4821004

