

维修手册

LBP3200 系列

LBP3200

Canon

ENGLISH ISSUE: OCT. 15.2003

CHINESE ISSUE: NOV. 18.2003

第一章 产品概述

目录

1.1 产品规格

1.1.1 产品规格

1.2 详细说明

1.2.1 打印速度

1.2.2 纸托架容量

1.3 部件名称

1.3.1 外观

1.4 安全

1.4.1 激光束安全性

1.4.2 放射性健康中心指标(CDRH)

1.4.3 激光单元的操作

1.4.4 墨粉安全性

1.1 产品规格

1.1.1 产品规格

0002-6360

主机放置方式	台式页面打印机
感光体	OPC 鼓
曝光方式	半导体激光器
显影方式	碳粉投影显影
转印方式	辊式转印
分离方式	曲率/消电针偏转
纸盒拾纸方式	分离片
多功能纸盘进纸方式	单页进纸
鼓清洁方式	橡胶刮片
定影方式	按需定影
出纸方式	面朝下/面朝上
碳粉支持	EP-26 墨粉盒 约 2,500
预热时间	0 秒 启动电源后少于 8 秒
打印区域	距离纸的边缘 5mm 之内
打印分辨率	600 × 600dpi
首页打印时间	面朝下模式:10 秒或更快(20 , A4) ; 面朝上模式:9 秒或更快(20 ;A4)/不包括主机传输数据时间
纸盒纸张尺寸	A4,B5,A5,Letter,Legal * Executive, Envelop C5,Envelope COM10,Envelope DL, Envelope Monarch/ * 用户可以在纸盒放置 Legal 尺寸并选择 "LGL" 标示。
多功能纸盘纸张尺寸	4,B5,A5,Letter,Legal * Executive, Envelop C5,Envelope COM10,Envelope DL, Envelope Monarch, 自定义纸张(宽度为 76.2-215.9mm, 长度为 127.0-355.6mm)
纸盒纸张类型	普通纸(64-90g/m ²),厚纸(91-128g/m ²), 透明胶片, 标签纸, 信封

多功能纸盘类型	普通纸(64-90g/m ²),厚纸(91-128g/m ²), 透明胶片,标签纸,信封
纸盒容量	约 250 页(普通纸,64-80g/m ²); 约 100 页(厚纸,91-128g/m ²); 约 100 页(透明胶片); 约 10 页(标签纸); 约 20 页(信封)
多功能纸盘容量	1 页(普通纸,厚纸,透明胶片,标签纸,信封)
双面方式	手动(透明胶片,标签纸,信封除外)
内存	2M(内置),不可扩充
工作环境(温度范围)	7.5-32.5 摄氏度 (45.5-90.5 华氏度)
工作环境(湿度范围)	5-90% RH
噪音	待机状态:与环境相仿, 打印状态:55dB 或更低
供电范围	220-240V (+/-10%) 5/60Hz (+/-2Hz)
功耗	打印状态:平均约 360W, 待机状态:平均约 7W
尺寸	367(W) × 376.3(D) × 245(H)mm
重量	主机单元;约 6.1kg(不包括墨粉盒),纸盒; 约 0.8kg,墨粉盒;0.7kg
选购件	没有

1.2 详细规格

1.2.1 打印速度

0002-6870

T-1-1

纸张尺寸	定影方式				
	普通纸	普通纸 L	厚纸	厚纸 H	透明胶片
A4(64-90 g/m ²)	18	18	18	12	18
B5(64-90 g/m ²)	8	8	4	4	8
A5(64-90 g/m ²)	8	8	4	4	8
A4(105-128 g/m ²)	-	-	18	12	-
B5(105-128 g/m ²)	-	-	4	4	-
LTR(75-90 g/m ²)	18	18	18	12	18
LGL(75-90 g/m ²)*	15	-	-	-	-
LTR(Bond 75-90 g/m ²)	-	-	18	12	-
LTR(105g/m ²)	-	-	18	12	-
Envelope Monarch	-	-	4	-	-
Envelope DL	-	-	4	-	-
Envelope COM10	-	-	4	-	-
Envelope C5	-	-	4	-	-

(单位：页/分钟)

*用户可以在纸盒放置 Legal 尺寸并选择"LGL"标示。

1.2.2 出纸托架容量

0002-6888

T-1-2

纸张类型	面朝下	面朝上
普通纸(64-80 g/m ²)	约 100页	1页
厚纸(91-128 g/m ²)	约 30页	1页

纸张类型	面朝下	面朝上
透明纸	约 10页	1页
标签纸	约 10页	1页
信封	约 10页	1页



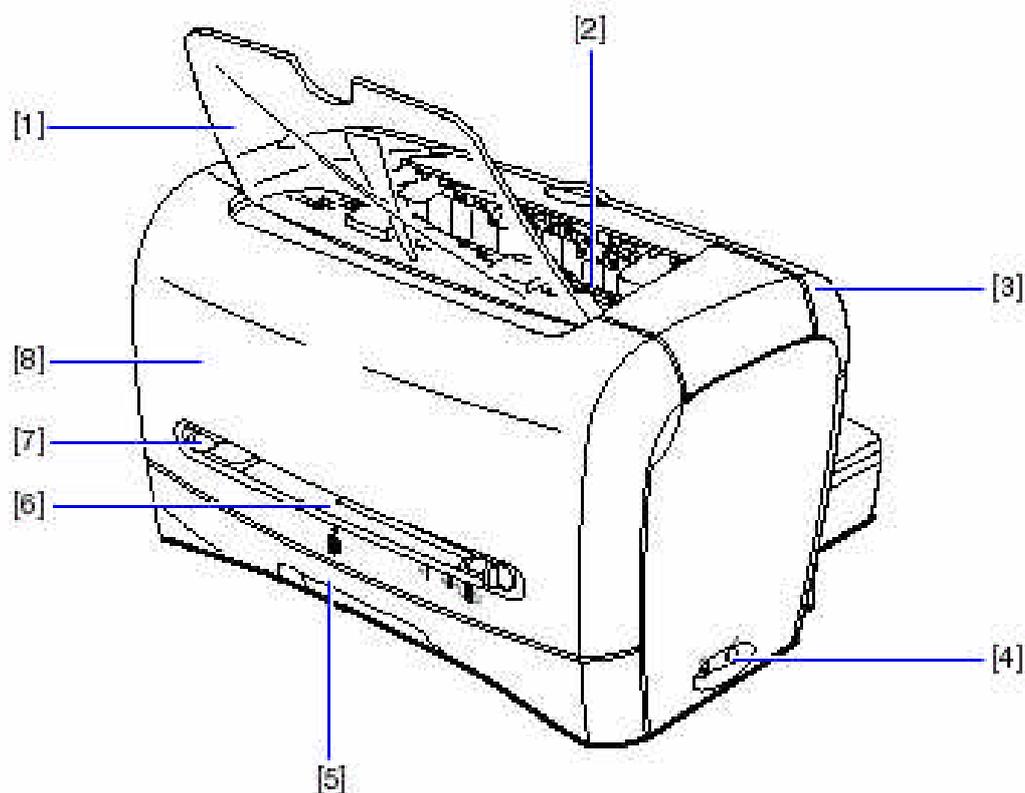
以上数值仅供参考，并随产品改变而有所不同

1.3 部件名称

1.3.1 外观

0002-9016

<前视图>



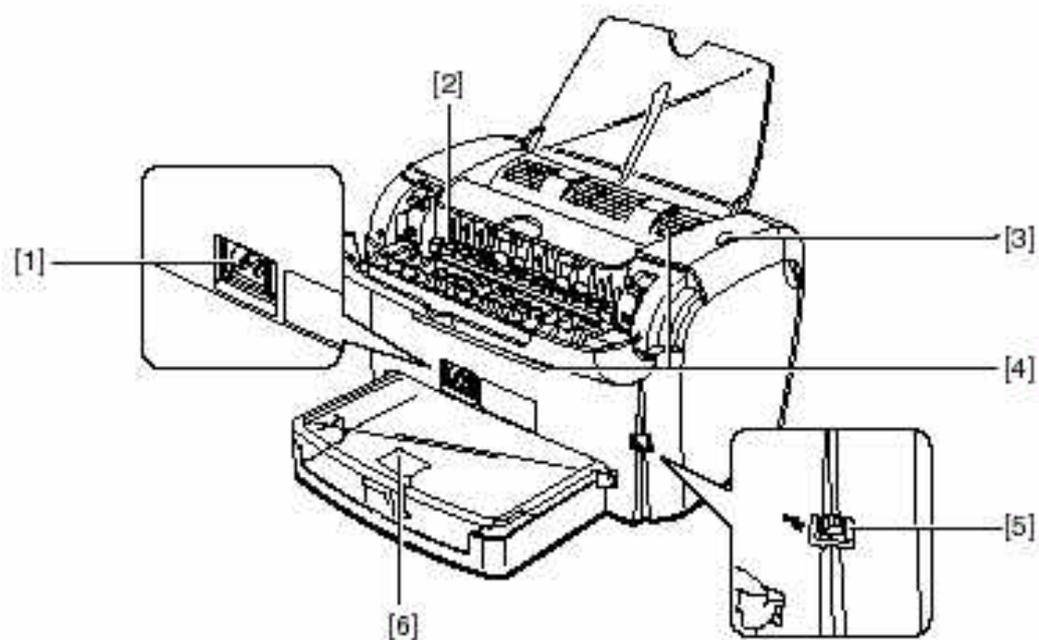
F-1-1

T-1-3

- [1] 面朝下纸张输出支架
- [2] 面朝下纸张输出区
- [3] 出纸选择盖板
- [4] 电源开关

- [5] 纸盒
- [6] 手动送纸口
- [7] 纸型标尺
- [8] 前盖板

<后视面>



F-1-2

T-1-4

- [1] 电源插孔
- [2] 面朝上纸张输出口
- [3] 电源指示灯

- [4] 透气口
- [5] USB 端口接口连接器
- [6] 纸盒保护盖

1.4 安全

1.4.1 激光束安全

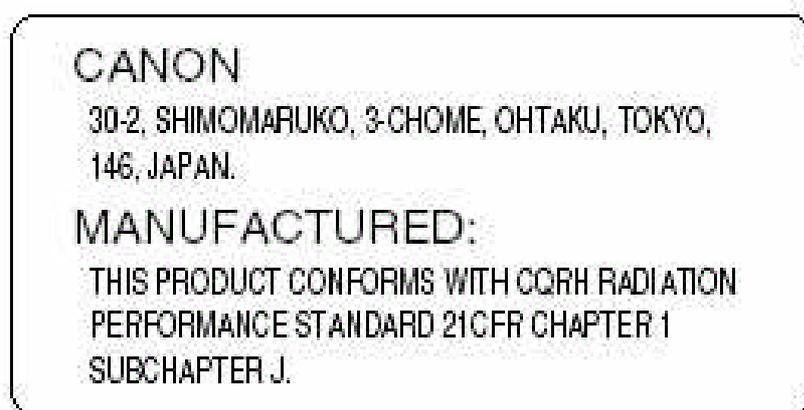
0002-4309

激光辐射对人体有害。因此，此种打印机内部的激光辐射被密封在防护罩和外壳之内。如果用户按规范操作，则打印机不会有辐射泄露。

1.4.2 放射性健康中心指标(CDRH)

0002-4310

在美国，FDA(Food and Drug Administration)属下的 CDRH(Center for Devices and Radiological Health)在 1976 年 8 月 2 日颁布了激光器产品的相关安全指标。自 1976 年 8 月 1 日之后所生产的激光器产品应遵循该安全指标规范。以下标签用于标记产品已符合该安全指标。

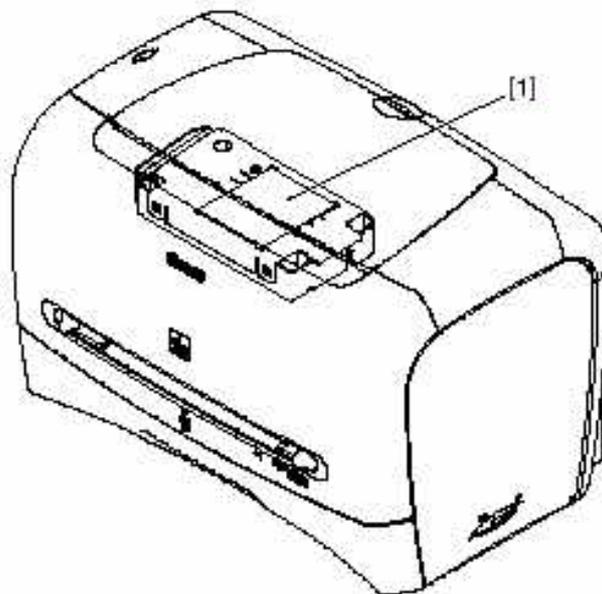


F-1-3

1.4.3 移动激光器单元

0002-4553

激光器所产生的激光束为不可见光。如果激光射进眼睛，会损害视网膜。请不要尝试拆卸激光器单元。(激光器需整体更换)。如下图所示，安全标签在激光器单元上盖部[1]。



F-1-4

1.4.4 墨粉安全性

0002-4556

墨粉是由塑料、铁和少量染料组成无毒性物质。



请勿将硒鼓扔到火中，因为这样会引起爆炸。

墨粉沾在皮肤或衣服上

1. 如果你的皮肤或衣服接触到墨粉，先使用干燥的棉质料尽可能擦拭，然后用冷水清洗。
2. 不要使用温水或热水清洗，如果用热水清洗，就会使墨粉固在衣服上而难以去除。
3. 尽量避免墨粉与乙烯类物质接触，因为这样它们很可能会引起化学反应。

第二章 技术参考

目录

2.1 产品规格

2.1.1 产品规格

2.1.1.1 概貌

2.2 成像系统

2.2.1 概况/配置

2.2.1.1 概况

2.3 拾纸进纸系统

2.3.1 概况/配置

2.3.1.1 概况

2.3.2 卡纸检测

2.3.2.1 卡纸检测要点

2.3.2.1.1 卡纸类型

2.3.2.2 延时卡纸

2.3.2.2.1 拾纸延时卡纸

2.3.2.2.2 传送延时卡纸

2.3.2.3 滞留卡纸

2.3.2.3.1 拾纸滞留卡纸

2.3.2.3.2 传送滞留卡纸

2.3.2.4 其它卡纸

2.3.2.4.1 卷曲卡纸

2.3.2.4.2 初始化卡纸

2.3.2.4.3 前盖打开卡纸

2.4 定影系统

2.4.1 概况/配置

2.4.1.1 概况

2.4.2 其它控制装置

2.4.2.1 保护功能

2.4.2.1.1 保护装置

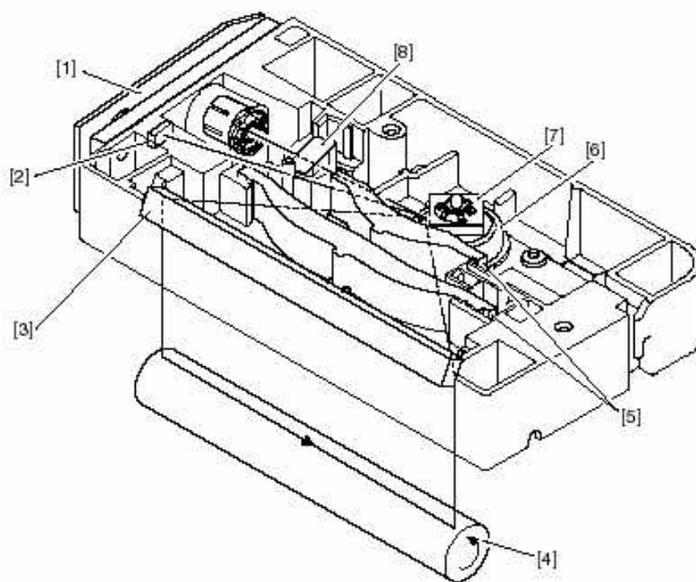
2.4.2.1.2 定影组件中的故障检测

激光曝光系统

2.1.1 概述

2.1.1.1 概述

0002-4749



F-2-1

T-2-1

- | | |
|------------|------------|
| [1] 激光驱动板 | [5] 图像透镜 |
| [2] BD 传感器 | [6] 激光扫描马达 |
| [3] 反光镜 | [7] 4 面镜 |
| [4] 感光鼓 | [8] 圆柱形透镜 |

机器扫描组件由激光驱动板和扫描马达组成，这两部分由主控制板发出的信号所驱动。

根据主控制板发出的激光控制信号和图像信号，激光驱动 PCB 板导通激光二极管。

激光束通过对焦透镜和圆柱形透镜到达匀速旋转的四面棱镜。

从四面棱镜折射的激光束通过图像透镜和反射镜射到感光鼓上。

当四面棱镜匀速旋转时，激光束以镜的同速率对感光鼓进行扫描，因此在感光鼓上形成静电潜像。

备注：

BD 故障

扫描马达启动后 0.1 秒内如果机器未能检测到 BDI 信号；以及在扫描马达达到一个固定的转速后，如果连续在 2 秒内未能发现间隔规律的 BDI 信号，机器会判断 BD 故障。

扫描故障

当扫描马达停止运转 1.4 秒后，机器未能检测到 BDI 信号，检测时间会延长 120 秒。如果机器仍然未能检测到间隔规律的 BDI 信号，机器将认为扫描故障。

BD 出错

当 BDI 信号正在被形成时，机器如果未发现间隔规律的信号，即检测其为 BD 出错。但在以下两种情况不算 BD 出错：

-在检测到 BD 出错 0.2 秒后，其前盖仍然被开启。

-当检测出了 BD 出错后，机器检测出 BD 故障或扫描故障。



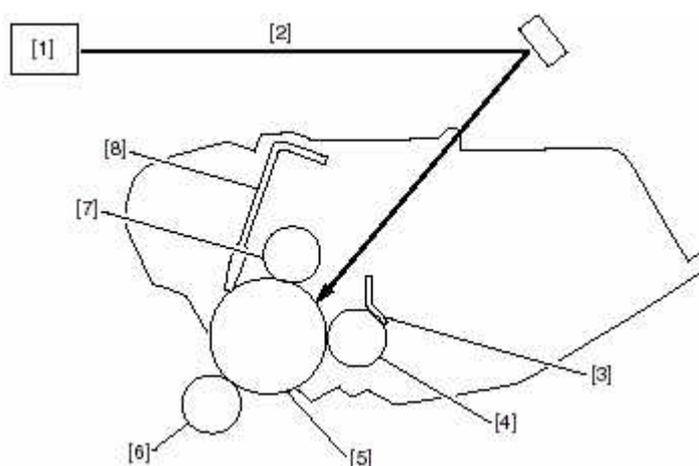
激光扫描单元的组成部件不可用于调整，不要试图拆卸激光扫描单元。

2.2 图像形成系统

2.2.1 概述

2.2.1.1 概述

0002-8228



F-2-2

T-2-1

- | | |
|------------|-----------|
| [1] 激光扫描组件 | [5] 感光鼓 |
| [2] 激光束 | [6] 转印充电辊 |
| [3] 刮板 | [7] 主充电辊 |
| [4] 显影辊 | [8] 清洁刮板 |

打印命令发出后，主控制板控制主马达驱动感光鼓，显影辊，主充电辊和转印充电辊。之后，机器通过主充辊均匀地在感光鼓表面充满负电荷。接着，激光束照射在感光鼓上。激光束根据图像信号进行调节。

因此感光鼓上形成静电潜像；机器通过显影辊上的墨粉形成可见图像。感光鼓上的墨粉图像通过转印到纸上。最后，纸张通过定影组件。通过清洁刮板把感光鼓表面的残余墨粉清除掉。清洁后，主充电辊再次在感光鼓上进行均匀充电，为下一次形成静电潜像作准备。



感光鼓遮盖光栅

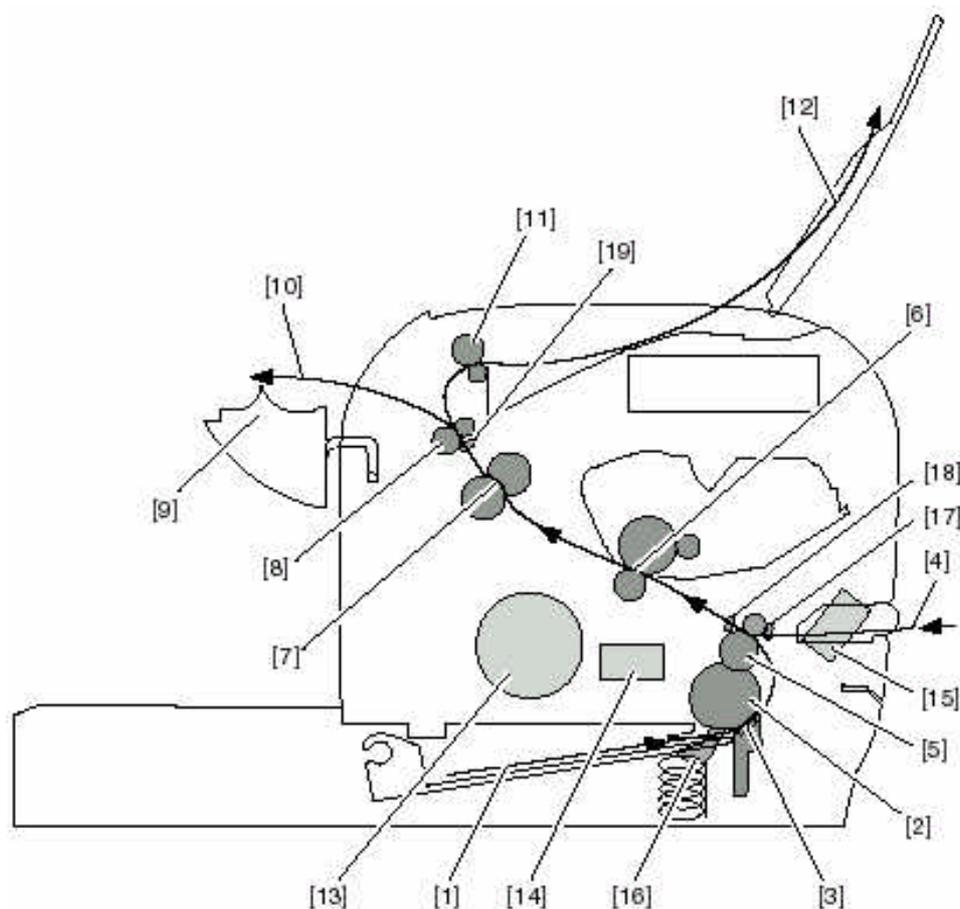
如果感光鼓的表面曝露在强光下，就会产生我们所讲的“光学记忆”效应，从而导致图像中出现白点或黑色条纹。为了避免硒鼓曝露在强光中，暗盒上附着遮盖光栅。除非确实需要，不要打开此遮盖光栅。

2.3 拾纸及进纸系统

2.3.1 概况

2.3.1.1 概况

0002-8681



F-2-3

T-2-3

- | | |
|---------------|--------------|
| [1] 纸盒送纸 | [11] 纸面朝下输送辊 |
| [2] 纸盒搓纸辊 | [12] 面朝下纸出纸区 |
| [3] 分离片 | [13] 主马达 |
| [4] 手动送纸 | [14] 纸盒进纸磁吸 |
| [5] 对位辊 | [15] 手动进纸磁吸、 |
| [6] 转印组件（感光鼓， | [16] 纸盒纸传感器 |

转印充电辊)

- | | |
|-------------|---------------|
| [7] 定影组件 | [17] 手动纸道纸传感器 |
| [8] 输纸辊 | [18] 纸前端传感器 |
| [9] 面朝上盖板 | [19] 输送传感器 |
| [10] 面朝上出纸区 | |

纸盒搓纸的控制

如果纸盒纸传感器判断有记录纸而同时手动送纸组件检测到没有记录纸,机器将会从纸盒供纸。

主马达转动,纸盒进纸离合器吸合,纸盒搓纸辊转动一周搓起纸张,纸张从对位辊开始,经过转印辊到达定影组件。通过输纸辊的转动,纸张最终到达机器的外部。

如果面朝上盖板打开,纸张将会到达机器后侧的面朝上出纸区。相反,如果面朝上盖板关闭,纸张将会沿着盖板导板,经由面朝下输送辊到达机器上方的出纸区。

手送搓纸控制

当记录纸放入搓纸部,手送纸传感器检测到纸张,机器通过对位辊夹住纸前端。当开始打印动作,在激光扫描组件和定影组件没有动作之前,机器通过手动进纸离合器使对位辊停止转动,从而让纸张停止前进。当激光扫描组件和定影组件开始运作,机器合上手动进纸离合器使对位辊转动,让纸张向前进,之后纸张的前进路径与从纸盒搓纸相同。

2.3.2 卡纸判断

2.3.2.1 卡纸判断要点

2.3.2.1.1 卡纸类型

0002-8759

机器可以检测到以下类型的卡纸情况

拾纸延时卡纸

开始搓纸后一定时间内纸前端传感器没有动作。

搓纸滞留卡纸

纸前端传感器动作后在一定时间内没有动作。

输纸延时卡纸

纸前端传感器工作正常,但在一定时间内输送传感器没有动作。

卷纸卡纸

输送传感器动作后在一定时间内提前复位

输送滞留卡纸

输送传感器动作后在一定时间内没有复位

初始化卡纸

主马达开始运作后纸前端传感器或输送传感器不在原位。

前盖打开卡纸

当纸张在移动时机器检测到前盖板打开。

2.3.2.2 延时卡纸

2.3.2.2.1 拾纸延时卡纸

0002-8760

如果搓纸后 1.2 秒内纸前端传感器没有检测到记录纸前端边缘，机器会再次进行搓纸动作，如果在第二次搓纸动作后 1.2 秒内纸前端传感器仍然没有检测到记录纸前端边缘，机器则认为发生搓纸延时卡纸。

2.3.2.2.2 输纸延时卡纸

0002-8762

在纸前端传感器检测到记录纸前端边缘后 1.615 秒内，如果输送传感器没有检测到记录纸前端边缘，机器则认为发生输送延时卡纸。

2.3.2.3 滞留卡纸

2.3.2.3.1 搓纸滞留卡纸

0002-8761

在纸前端传感器检测到记录纸前端边缘后 3.575 秒内，纸前端传感器仍然检测到有记录纸，机器则认为发生搓纸滞留卡纸。

2.3.2.3.2 输送滞留卡纸

0002-8763

机器没有检测到没有发生卷曲卡纸才进行输送滞留时序检测。在纸前端传感器检测到记录纸末端边缘后 1.715 秒内，如果输送传感器没有检测到记录纸末端边缘，机器则认为发生输送滞留卡纸。

2.3.2.4 卷曲卡纸

2.3.2.4.1 卷曲卡纸

0002-8764

在输送延时卡纸检测后 0.1 秒开始卷曲卡纸检测。

在纸前端传感器检测到记录纸末端边缘后 1.06 秒之内，如果输送传感器检测到记录纸末端边缘，机器则认为发生卷曲卡纸。

“卷曲卡纸”一般指纸张卷在定影压力辊上。记录纸的前端边缘经过输送传感器，但接着纸张卡在那里。机器据此作出卡纸警告避免整张纸卷入定影组件中。

2.3.2.4.2 初始化卡纸

0002-8765

当主马达开始转动的同时纸前端传感器或者输送传感器检测到记录纸，机器则认为发生初始化卡纸。

2.3.2.4.3 前盖打开卡纸

0002-8766

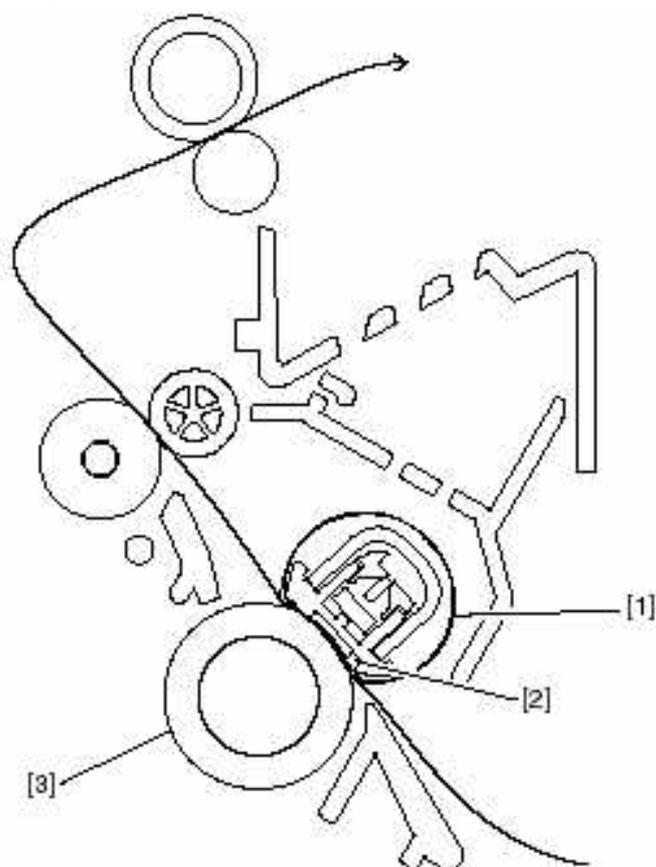
当纸前端传感器或者输送传感器检测到有记录纸的时候(当纸被输送或者机器没有进行卡纸检测),机器发现前盖打开,则认为发生前盖打开卡纸。

2.4 定影系统

2.4.1 概述

2.4.1.1 概述

0002-8375



F-2-4

T-2-4

- [1] 定影膜单元
- [2] 定影加热器
- [3] 定影压力辊

机器的定影系统采用了按需定影技术。定影组件主要由定影膜单元和定影压力辊组成。定影膜单元包括了定影加热器，热敏电阻和热保险。

定影加热器加热，通过定影薄膜把墨粉熔融在纸中。墨粉在压力辊的作用下熔入纸纤维中并固定成为永久图像。

2.4.2 其它控制装置

2.4.2.1 保护功能

2.4.2.1.1 保护装置

0002-8543

打印机装备了 3 重装置防止定影加热器出错

1. 通过 CPU 进行保护。
2. 通过定影加热器安全电路进行保护。
3. 通过热保险进行保护。

1. 通过 CPU 进行保护

打印机主板上的 CPU 通过主、副热敏电阻的温度检测信号来监控定影加热器的电压。当 CPU 发现定影加热器的温度略微超过额定水平时，将会切断供给定影器的电源。

当定影温度异常升高，从主热敏电阻传来的定影加热温度检测信号下降到大约 0.775V 或更低（相当于 235 $^{\circ}$ C），CPU 减少加热驱动信号并关闭双向可控硅导通，从而切断定影加热器的电源。如果定影温度异常升高，从副热敏电阻传来的定影加热温度检测信号达到大约 2.779V 或更高（相当于 320 $^{\circ}$ C），CPU 减少加热驱动信号并关闭双向可控硅导通，从而切断定影加热器电源。

2. 通过定影加热器安全电路进行保护

定影加热器安全电路通过主、副热敏电阻的温度检测信号来监测定影加热器的电压。

发现定影加热器的温度略微超过额定水平时，机器将会切断供给定影器的电源而无论 CPU 是否发出停止信号。

当定影温度异常升高，从主热敏电阻传来的定影加热温度检测信号下降到大约 0.775V 或更低（相当于 235 $^{\circ}$ C），对比电路将减少输出并关闭继电器，从而切断定影加热器电源。另一方面如果定影温度异常升高，从副热敏电阻传来的定影加热温度检测信号达到大约 2.779V 或更高（相当于 320 $^{\circ}$ C），对比电路将减少输出并关闭晶体管，从而关闭继电器并切断定影加热器的电源而无论 CPU 是否有发出继电器动作信号。

3. 通过热保险进行保护

如果定影加热器温度异常升高，热保险温度接近 228 $^{\circ}$ C，热保险丝开始融化并切断供给定影器的电源。

2.4.2.1.2 判断定影加热器故障

0002-8551

CPU 在以下情况检测到定影加热器的故障并操作如下：

1. CPU 降低定影加热器驱动信号并切断定影加热器电源。
2. CPU 降低继电器驱动信号并关闭继电器。
3. CPU 如果在打印过程中检测到出错，在排出已经搓起的或正在移动的记录纸，同时立即关闭主马达，扫描马达，高压系统并使打印机进入一个错误状态。
 - a) 主热敏电阻的读数在温度控制装置开始动作后 2.34 秒内没有达到 50 。
 - b) CPU 检测到主热敏电阻的读数在定影温度控制过程中 1 秒保持在 235 或以上。
 - c) CPU 检测到主热敏电阻的读数在纸张经过过程中温度控制连续 1.2 秒保持 100 或更低，或 CPU 检测到主热敏电阻的读数与纸的间隔温度控制连续 0.3 秒保持 50 或更低。
 - d) CPU 检测到主热敏电阻的读数在定影温度控制过程中连续 0.3 秒低于 20 。
 - e) 主热敏电阻的温度在温度控制开始动作后 20 秒内没有达到 100 。
 - f) CPU 检测到副热敏电阻的读数在定影温度控制过程中连续 0.15 秒低于 35 。
 - g) CPU 检测到副热敏电阻的读数在定影加热器温度控制过程中连续 0.15 秒保持 320 。

第三章 拆卸与安装

目录

3.1 外观与控制系统

3.1.1 后盖

3.1.1.1 拆卸纸盒

3.1.1.2 拆卸后盖

3.1.2 右盖

3.1.2.1 拆卸纸盒

3.1.2.2 拆卸后盖

3.1.2.3 拆卸顶盖

3.1.2.4 拆卸右盖

3.1.3 左盖

3.1.3.1 拆卸纸盒

3.1.3.2 拆卸后盖

3.1.3.3 拆卸顶盖

3.1.3.4 拆卸左盖

3.1.4 顶盖

3.1.4.1 拆卸纸盒

3.1.4.2 拆卸后盖

3.1.4.3 拆卸顶盖

3.1.5 前盖

3.1.5.1 拆卸前盖

3.1.6 引擎控制板

3.1.6.1 拆卸纸盒

3.1.6.2 拆卸后盖

3.1.6.3 拆卸顶盖

3.1.6.4 拆卸左盖

3.1.6.5 拆卸引擎控制板

3.1.7 电源板

3.1.7.1 拆卸纸盒

3.1.7.2 拆卸前盖

3.1.7.3 拆卸后盖

3.1.7.4 拆卸顶盖

3.1.7.5 拆卸右盖

3.1.7.6 拆卸左盖

3.1.7.7 拆卸电源保护板

3.1.7.8 拆卸电源组件

3.1.7.9 拆卸电源板

3.1.8 高压板

3.1.8.1 拆卸纸盒

3.1.8.2 拆卸前盖

3.1.8.3 拆卸后盖

3.1.8.4 拆卸顶盖

3.1.8.5 拆卸右盖

3.1.8.6 拆卸左盖

3.1.8.7 拆卸电源保护板

- 3.1.8.8 拆卸电源组件
- 3.1.8.9 拆卸高压电源板
- 3.1.9 CAPT 板
 - 3.1.9.1 拆卸纸盒
 - 3.1.9.2 拆卸后盖
 - 3.1.9.3 拆卸顶盖
 - 3.1.9.4 拆卸左盖
 - 3.1.9.5 拆卸 CAPT 板
- 3.1.10 顶部传感器
 - 3.1.10.1 拆卸纸盒
 - 3.1.10.2 拆卸前盖
 - 3.1.10.3 拆卸后盖
 - 3.1.10.4 拆卸顶盖
 - 3.1.10.5 拆卸右盖
 - 3.1.10.6 拆卸左盖
 - 3.1.10.7 拆卸电源保护板
 - 3.1.10.8 拆卸电源组件
 - 3.1.10.9 拆卸顶盖传感器
- 3.1.11 显影传感器
 - 3.1.11.1 拆卸纸盒
 - 3.1.11.2 拆卸后盖
 - 3.1.11.3 拆卸顶盖
 - 3.1.11.4 拆卸左盖
 - 3.1.11.5 拆卸电源保护板
 - 3.1.11.6 拆卸显影传感器
- 3.2 成像系统
 - 3.2.1 转印充电辊
 - 3.2.1.1 拆卸转印充电辊
- 3.3 激光曝光系统
 - 3.3.1 激光扫描单元
 - 3.3.1.1 拆卸纸盒
 - 3.3.1.2 拆卸后盖
 - 3.3.1.3 拆卸顶盖
 - 3.3.1.4 拆卸左盖
 - 3.3.1.5 拆卸激光扫描单元
- 3.4 拾纸进纸系统
 - 3.4.1 纸盒拾纸辊
 - 3.4.1.1 拆卸纸盒
 - 3.4.1.2 拆卸前盖
 - 3.4.1.3 拆卸后盖
 - 3.4.1.4 拆卸顶盖
 - 3.4.1.5 拆卸右盖
 - 3.4.1.6 拆卸左盖
 - 3.4.1.7 拆卸齿轮单元
 - 3.4.1.8 拆卸无齿齿轮
 - 3.4.1.9 拆卸纸盒拾纸辊
 - 3.4.2 纸盒纸分离片
 - 3.4.2.1 拆卸纸盒
 - 3.4.2.2 拆卸纸盒后部

- 3.4.2.3 拆卸纸盒分离片
- 3.4.3 纸盒拾纸离合器
 - 3.4.3.1 拆卸纸盒
 - 3.4.3.2 拆卸前盖
 - 3.4.3.3 拆卸后盖
 - 3.4.3.4 拆卸顶盖
 - 3.4.3.5 拆卸右盖
 - 3.4.3.6 拆卸左盖
 - 3.4.3.7 拆卸电源保护板
 - 3.4.3.8 拆卸电源组件
 - 3.4.3.9 拆卸纸盒拾纸离合器
- 3.4.4 齿轮单元
 - 3.4.4.1 拆卸纸盒
 - 3.4.4.2 拆卸前盖
 - 3.4.4.3 拆卸后盖
 - 3.4.4.4 拆卸顶盖
 - 3.4.4.5 拆卸右盖
 - 3.4.4.6 拆卸左盖
 - 3.4.4.7 拆卸齿轮单元
- 3.4.5 主电机
 - 3.4.5.1 拆卸纸盒
 - 3.4.5.2 拆卸前盖
 - 3.4.5.3 拆卸后盖
 - 3.4.5.4 拆卸顶盖
 - 3.4.5.5 拆卸右盖
 - 3.4.5.6 拆卸左盖
 - 3.4.5.7 拆卸电源保护板
 - 3.4.5.8 拆卸电源组件
 - 3.4.5.9 拆卸主电机
- 3.4.6 多功能拾纸轮
 - 3.4.6.1 拆卸纸盒
 - 3.4.6.2 拆卸前盖
 - 3.4.6.3 拆卸后盖
 - 3.4.6.4 拆卸顶盖
 - 3.4.6.5 拆卸右盖
 - 3.4.6.6 拆卸左盖
 - 3.4.6.7 拆卸齿轮单元
 - 3.4.6.8 拆卸无齿齿轮
 - 3.4.6.9 拆卸引擎控制板
 - 3.4.6.10 拆卸手动送纸器
 - 3.4.6.11 拆卸进纸导板
 - 3.4.6.12 拆卸进纸辊
- 3.4.7 多功能拾纸离合器
 - 3.4.7.1 拆卸纸盒
 - 3.4.7.2 拆卸前盖
 - 3.4.7.3 拆卸后盖
 - 3.4.7.4 拆卸顶盖
 - 3.4.7.5 拆卸右盖
 - 3.4.7.6 拆卸左盖

- 3.4.7.7 拆卸齿轮单元
- 3.4.7.8 拆卸无齿齿轮
- 3.4.7.9 拆卸电源保护板
- 3.4.7.10 拆卸电源组件
- 3.4.7.11 拆卸手动拾纸离合器

3.5 定影系统

- 3.5.1 定影压力辊
 - 3.5.1.1 拆卸纸盒
 - 3.5.1.2 拆卸前盖
 - 3.5.1.3 拆卸后盖
 - 3.5.1.4 拆卸顶盖
 - 3.5.1.5 拆卸右盖
 - 3.5.1.6 拆卸左盖
 - 3.5.1.7 拆卸定影单元
 - 3.5.1.8 拆卸定影压力辊
- 3.5.2 定影辊单元
 - 3.5.2.1 拆卸纸盒
 - 3.5.2.2 拆卸前盖
 - 3.5.2.3 拆卸后盖
 - 3.5.2.4 拆卸顶盖
 - 3.5.2.5 拆卸右盖
 - 3.5.2.6 拆卸左盖
 - 3.5.2.7 拆卸定影单元

3.1 外观和控制系统

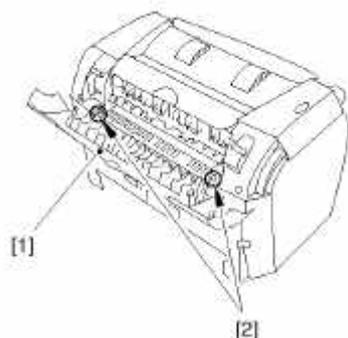
3.1.1 后盖

3.1.1.1 卸下纸盒 0002-3466

- 1) 拉住纸盒柄，卸下纸盒。

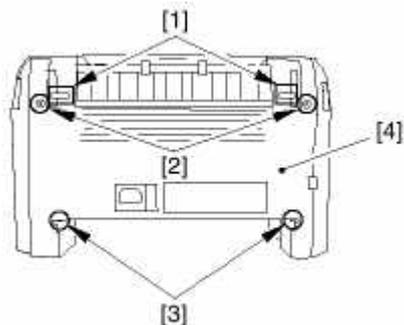
3.1.1.2 卸下后盖 0002-3475

- 1) 打开面朝上导纸盖[1]，并卸下左/右轴[2]，然后，取下面朝上导纸盖。



F-3-1

- 2) 向下打开左/右定影压力锁定开关[1]。
- 3) 卸下 2 个螺丝[2]。
- 4) 松开下面的 2 个卡子[3]，然后，从后面滑动拆下后盖。



F-3-2

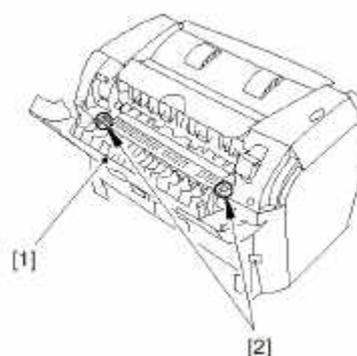
3.1.2 右盖

3.1.2.1 卸下纸盒 0002-3484

- 1) 拉住纸盒柄，卸下纸盒。

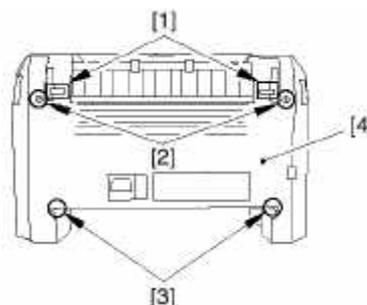
3.1.2.2 卸下后盖 0002-3487

- 1) 打开面朝上导纸盖[1]，并拆下左/右轴[2]，然后取下面朝上导纸盖。



F-3-3

- 2) 向下打开左/右定影压力锁定开关[1]。
- 3) 拆下 2 个螺丝[2]
- 4) 松开下面的 2 个卡子[3]，然后，从后面滑动拆下后盖。



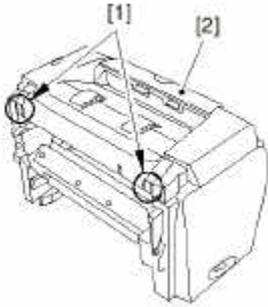
F-3-4

3.1.2.3 拆卸顶盖 0002-3490

- 1) 打开前盖。(如果前盖已经拆下，该步

骤可以跳过)

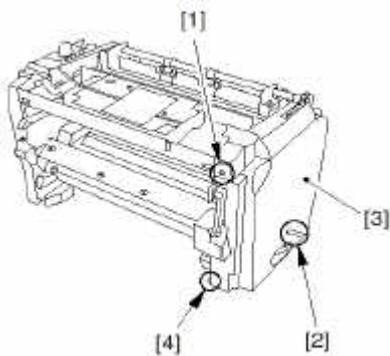
- 2) 松开 2 个卡子[1]，并取下顶盖[2]。



F-3-5

3.1.2.4 拆卸右盖 0002-3493

- 1) 拆下螺丝[1]。
- 2) 松开后面的 2 个卡子[2]，然后，向前方抽动右盖的底部[3]，以松开前下部的卡子[4]。
- 3) 轻微的向外方向打开右盖[3]的底部，同时向上滑动以卸下右盖。



F-3-6

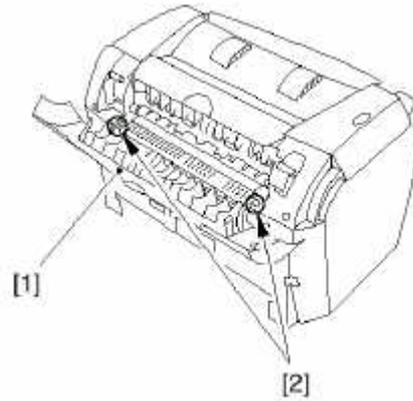
3.1.3 左盖

3.1.3.1 拆卸纸盒 0002-3485

- 1) 拉着纸盒柄取下纸盒。

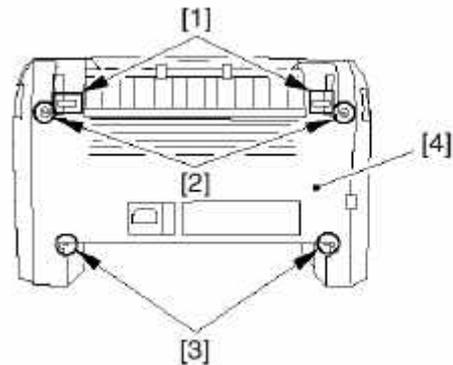
3.1.3.2 拆卸后盖 0002-3488

- 1) 打开面朝上导纸盖[1]，并拆下左/右轴[2]，然后，取下面朝上导纸盖。



F-3-7

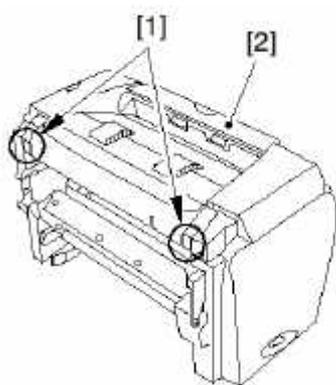
- 2) 向下打开左/右定影压力开关[1]。
- 3) 松开 2 个螺丝[2]。
- 4) 松开下面的 2 个卡子[3]，然后，滑动后盖[4]从后面取下后盖。



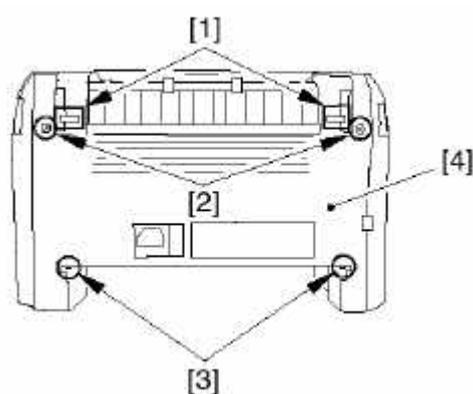
F-3-8

3.1.3.3 松开顶盖 0002-3492

- 1) 打开前盖。(如果前盖已经拆下，该步骤可以跳过。)
- 2) 松开两个卡子[1]，并取下顶盖[2]。



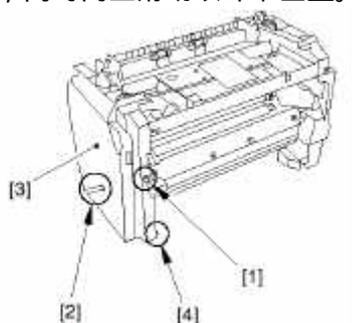
F-3-9



F-3-11

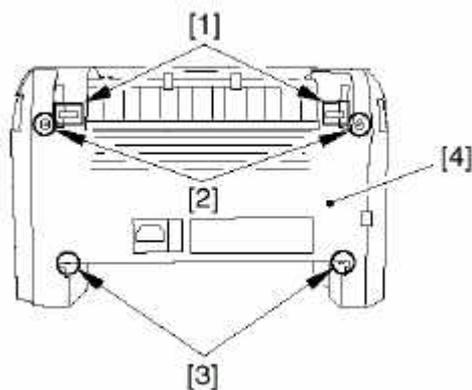
3.1.3.4 拆卸左盖 0002-3501

- 1) 拆下螺丝[1]。
- 2) 松开后面的卡子[2]，然后，向前方抽
动左盖的底部[3]，以松开前下部的卡
子[4]。
- 3) 将左盖[3]的底部轻微的向外方向打
开，同时向上滑动以卸下左盖。



F-3-10

- 2) 向下松开左/右定影压力开关[1]。
- 3) 卸下两个螺丝[2]。
- 4) 松开下面的两个卡子[3]，然后，滑动
并从后面取下后盖[4]。



F-3-12

3.1.4 顶盖

3.1.4.1 拆下纸盒 0002-3468

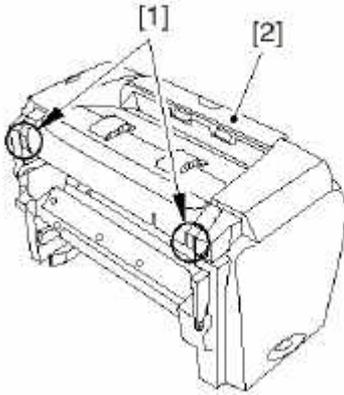
- 1) 拉着纸盒的手柄，拆下纸盒。

3.1.4.2 卸下后盖 0002-3479

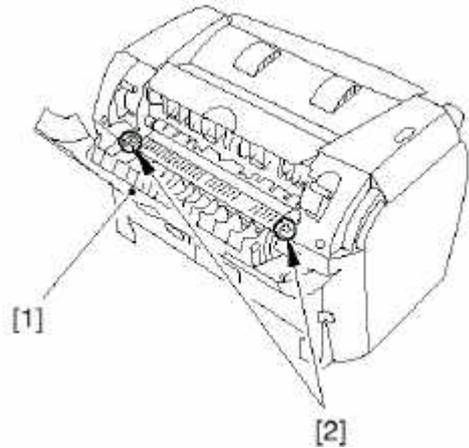
- 1) 打开面朝上导纸盖[1]，并拆下左/右轴
[2]，然后，取下面朝上导纸盖。

3.1.4.3 拆卸顶盖 0002-3481

- 1) 打开前盖。(如果前盖已经被拆下时，
可以跳过该步骤)
- 2) 松开 2 卡子[1]，并且取下顶盖[2]。



F-3-13

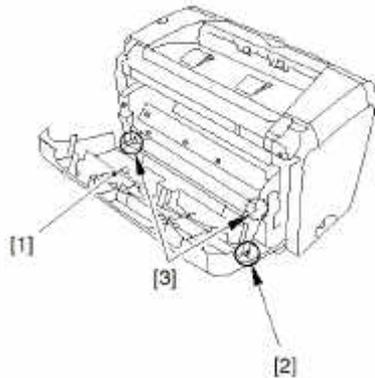


F-3-15

3.1.5 前盖

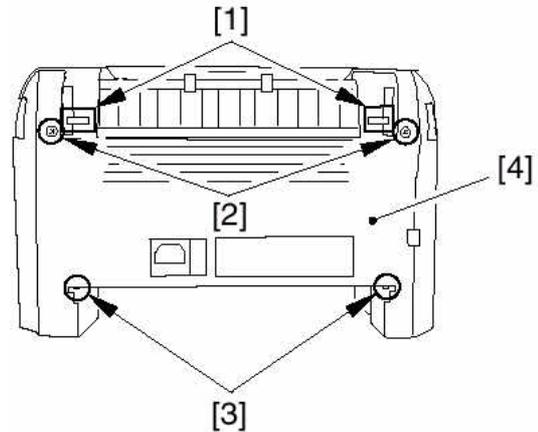
3.1.5.1 拆卸前盖 0002-3448

- 1) 打开前盖[1], 松开并取下前盖连接杆。
- 2) 拆卸左/右轴[3], 并取下前盖。



F-3-14

- 2) 向下松开左/右定影压力开关。
- 3) 松开 2 个螺丝[2]。
- 4) 松开下面的 2 个卡子[3], 然后, 滑动后盖[4]并从后面取下它。



F-3-16

3.1.6 引擎控制板

3.1.6.1 拆卸纸盒 0002-3581

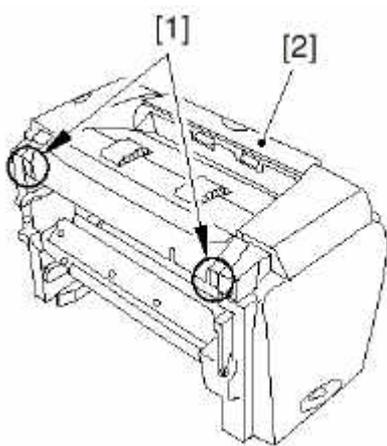
- 1) 拉着纸盒拉柄抽出纸盒。

3.1.6.2 拆卸后盖 0002-3584

- 1) 打开面朝上导纸盖, 并拆卸左/右轴 [2], 然后, 取下面朝上导纸盖。

3.1.6.3 拆下顶盖 0002-3585

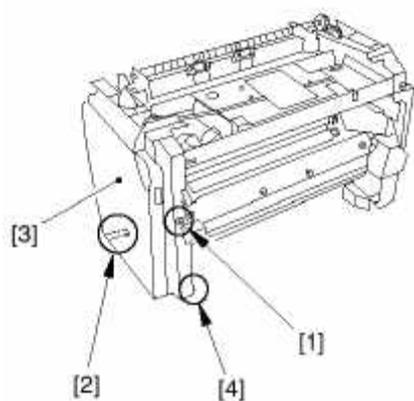
- 1) 打开前盖。(如果前盖已经被拆下, 可以跳过该步骤。)
- 2) 松开 2 个卡子[1], 并取下顶盖[2].



F-3-17

3.1.6.4 拆卸左盖 0002-3586

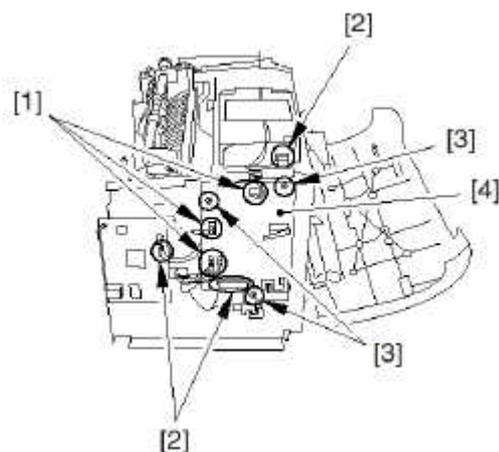
- 1) 拆卸螺丝[1]。
- 2) 松开后面的 2 个卡子[2]，然后，向前拉动左盖[3]底部，松开前下方的卡子[4]。
- 3) 将左盖[3]的底部轻微的向外方向打开，同时向上滑动以卸下左盖。



F-3-18

3.1.6.5 引擎控制板 0002-3587

- 1) 拔下 5 个线接头[1]，并拆下 3 根扁平电缆[2]。
- 2) 拆下 3 个螺丝[3]，并取下引擎控制板[4]，当拆卸时注意传感器。



F-3-19

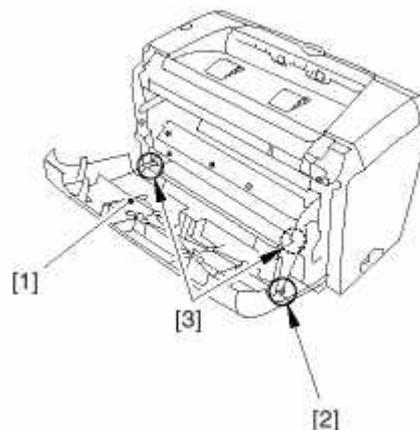
3.1.7 电源板

3.1.7.1 拆卸纸盒 0002-3735

- 1) 拉着纸盒拉柄抽出纸盒。

3.1.7.2 拆下前盖 0002-3736

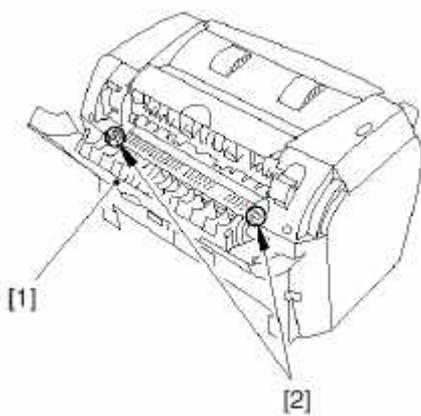
- 1) 打开前盖[1]，并松开前盖接杆的卡子[2]。
- 2) 卸下左/右轴[3]，并取下前盖



F-3-20

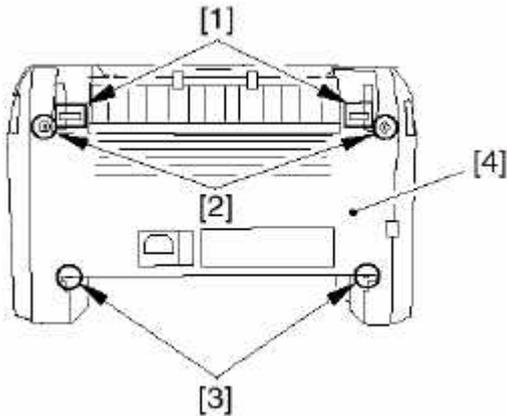
3.1.7.3 拆卸后盖 0002-3738

- 1) 打开面朝上导纸盖[1]，并且拆下左/右轴[2]，取下面朝上导纸盖。



F-3-21

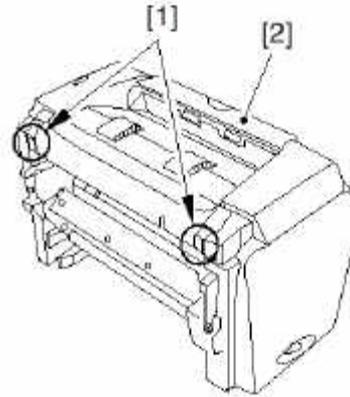
- 2) 向下松开左/右定影压力开关[1]。
- 3) 拆下 2 个螺丝[2]。
- 4) 松开下面的 2 个卡子[3]，然后，滑动后盖[4]，取下后盖。



F-3-22

3.1.7.4 拆下顶盖 0002-3740

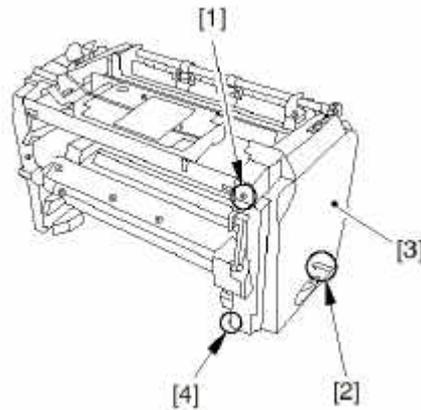
- 1) 打开前盖。(如果前盖已经被拆下，可跳过该步骤。)
- 2) 松开 2 个卡子[1]，并取顶盖[2]。



F-3-23

3.1.7.5 拆卸右盖 0002-3742

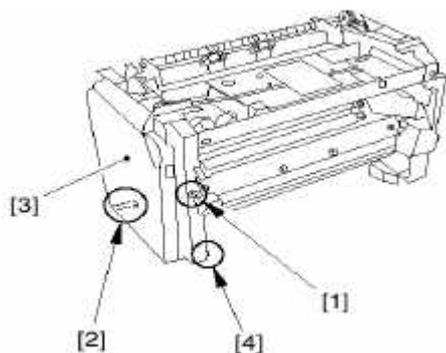
- 1) 拆下螺丝[1]
- 2) 松开后面的卡子[2]，然后，向前抽动右盖[3]底部，松开前下部的的卡子[4]。
- 3) 将右盖[3]的底部轻微的向外方向打开，同时向上滑动以卸下右盖。



F-3-24

3.1.7.6 拆卸左盖 0002-3744

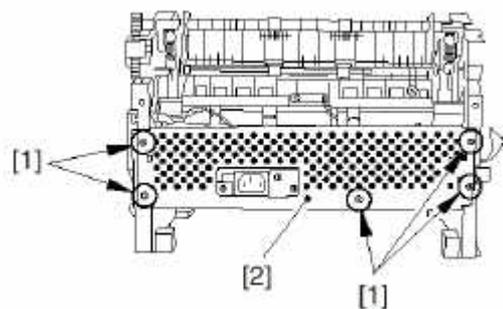
- 1) 拆下螺丝[1]
- 2) 松开后面的卡子[2]，然后，向前抽动左盖[3]底部，松开前下部的的卡子[4]。
- 3) 将左盖[3]的底部轻微的向外方向打开，同时向上滑动以卸下左盖。



F-3-25

3.1.7.7 电源保护板 0002-3746

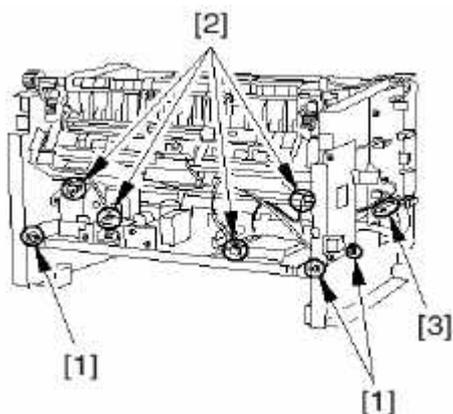
- 1) 松开 5 个螺丝[1]，并且取下电源保护板[2]。



F-3-26

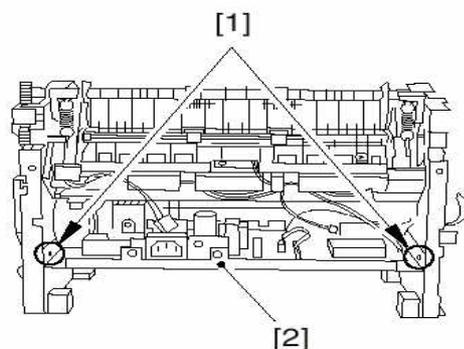
3.1.7.8 拆卸电源组件 0002-3747

- 1) 拆下 3 个螺丝[1]。
- 2) 断开 4 个线接头[2]，并且拔下引擎控制板上的扁平电缆[3]。



F-3-27

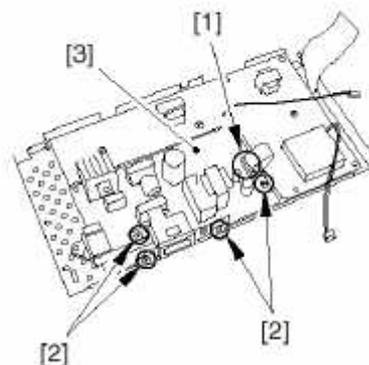
- 3) 向下按电源组件的前端[2]，同时往前推动左/右凸台[1]，然后，拉动电源将其取下。



F-3-28

3.1.7.9 拆卸电源板 0002-3748

- 1) 拆下扁平电缆[1]。
- 2) 拆下 4 个螺丝[2]，并取下电源板[3]。



F-3-29

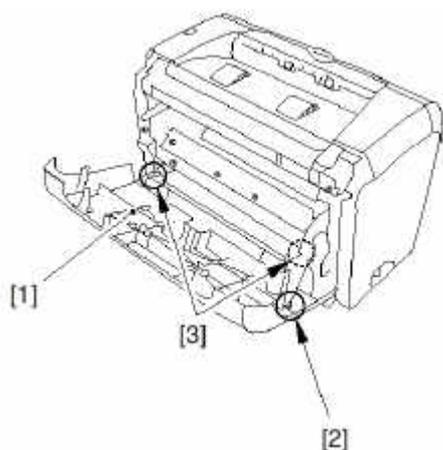
3.1.8 高压板

3.1.8.1 拆下纸盒 0002-3734

- 1) 拉着纸盒手柄取出纸盒。

3.1.8.2 拆下前盖 0002-3737

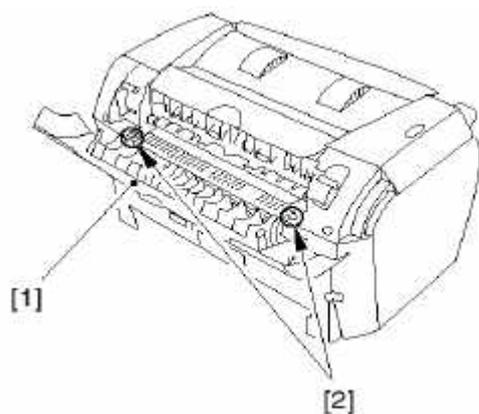
- 1) 打开前盖[1]，松开连接杆上的卡子[2]。
- 2) 拆下左/右轴[3]，并取下前盖。



F-3-30

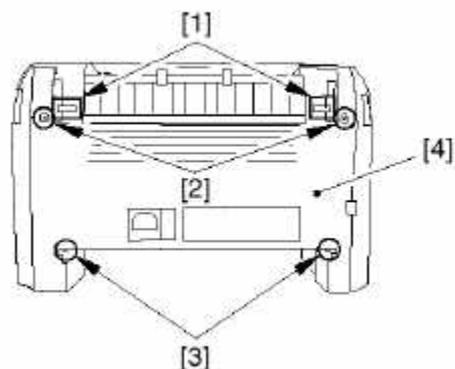
3.1.8.3 拆下后盖 0002-3739

- 1) 打开面向上导纸盖[1], 并拆下左/右轴 [2], 然后取下面向上导纸盖。



F-3-31

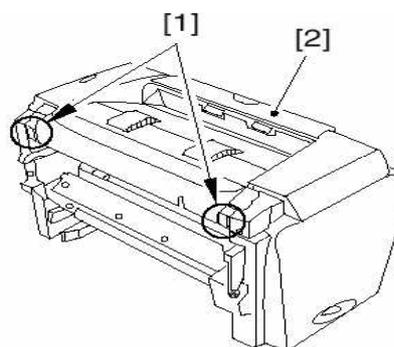
- 2) 向下松开左/右定影压力开关。
- 3) 拆下 2 个螺丝[2]。
- 4) 松开下面的 2 个卡子[3], 滑动后盖[4] 并从后面卸下它。



F-3-32

3.1.8.4 拆卸顶盖 0002-3741

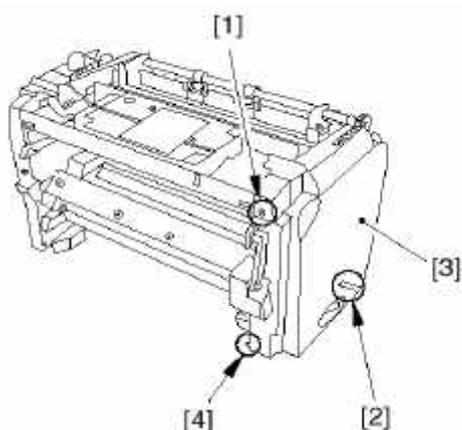
- 1) 打开前盖。(如果前盖已经被拆下, 可以跳过该步骤。)
- 2) 松开 2 个卡子[1], 并取下顶盖[2]。



F-3-33

3.1.8.5 拆卸右盖 0002-3743

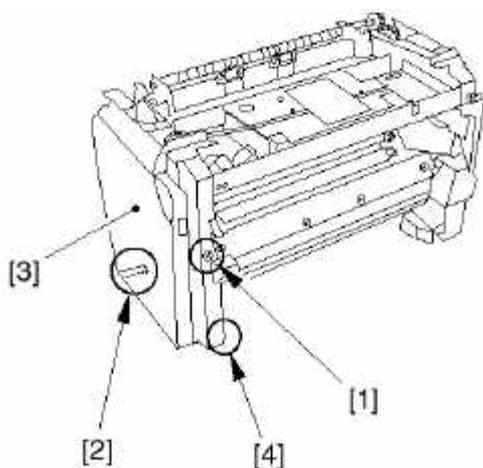
- 1) 拆下螺丝[1]。
- 2) 松开后面的 2 个卡子[2], 然后, 向前拉动右盖[3]下部, 松开前下方的卡子 [4]。
- 3) 将右盖底部[3]轻微的向外方向打开, 同时向上滑动卸下右盖。



F-3-34

3.1.8.6 拆卸左盖 0002-3745

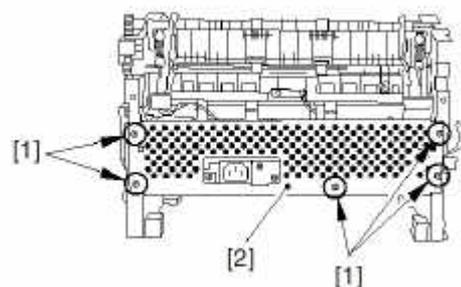
- 1) 拆下螺丝[1]。
- 2) 松开前面的卡子[2]，然后，向前拉动左盖[3]底部松开下方卡子[4]。
- 3) 将左盖底部[3]轻微的向外方向打开，同时向上滑动卸下左盖。



F-3-35

3.1.8.7 电源保护板 0002-3750

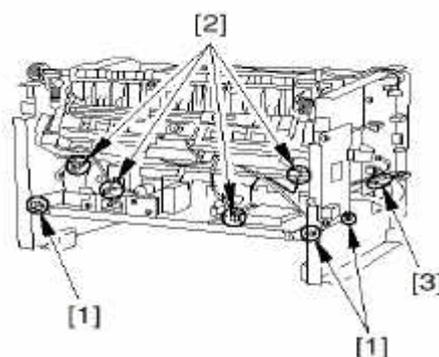
- 1) 拆下 5 个螺丝[1]，并取下电源保护板 [2].



F-3-36

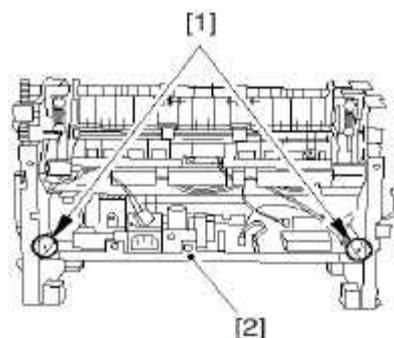
3.1.8.8 拆卸电源组件 0002-3751

- 1) 拆下 3 个螺丝[1]。
- 2) 断开 4 个接头[2]，并拔下引擎控制板上的扁平电缆[3]。



F-3-37

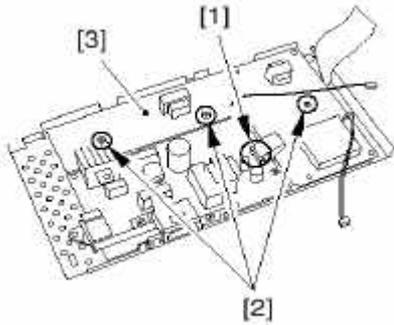
- 3) 向下按住电源组件[2]的同时，向前推左/右凸台，然后将电源组件滑动取出。



F-3-38

3.1.8.9 高压电源板 0002-3749

- 1) 卸下扁平电缆[1]。
- 2) 拆下 3 个螺丝[2]，并取下高压电源板 [3]。



F-3-39

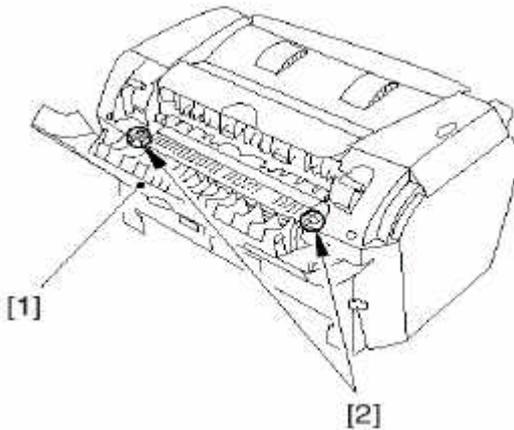
3.1.9 CAPT 板

3.1.9.1 拆下纸盒 0002-3591

- 1) 拉着纸盒手柄取出纸盒。

3.1.9.2 拆下后盖 0002-3592

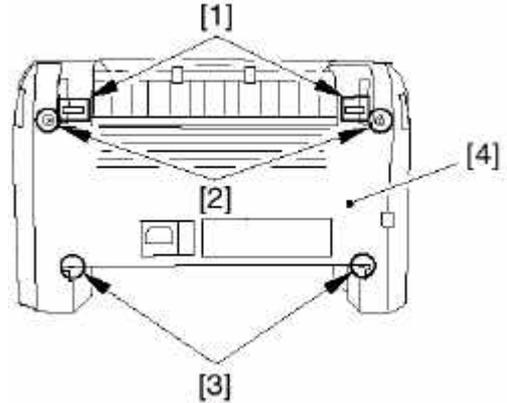
- 1) 打开面朝上导纸盖[1]，并拆下左/右轴 [2]，然后，取下面朝上导纸盖。



F-3-40

- 2) 向下松开左/右定影压力锁定开关[1]。
- 3) 拆下 2 个螺丝[2]。

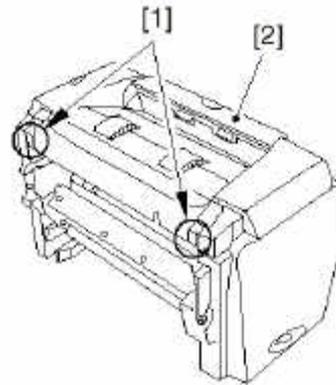
- 4) 松开下面的 2 个卡子[3]，然后，向后拉动后盖拆下它。



F-3-41

3.1.9.3 拆卸顶盖 0002-3593

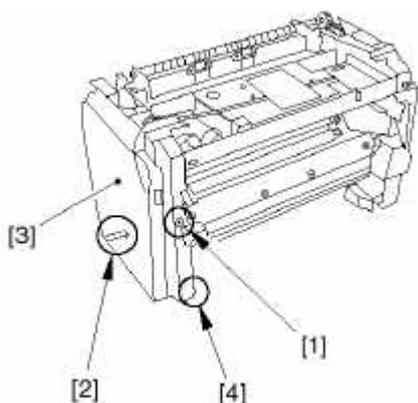
- 1) 打开前盖。(如果前盖已经拆下，该步骤可以跳过)。
- 2) 松开 2 个卡子[1]，并取下顶盖[2]。



F-3-42

3.1.9.4 拆卸左盖 0002-3594

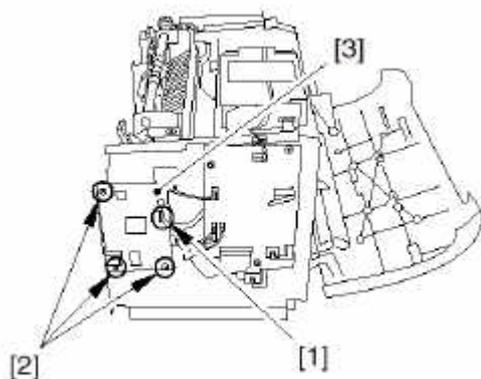
- 1) 拆下螺丝[1]。
- 2) 松开前面的卡子[2]，然后，向前拉动左盖[3]底部松开前方卡子[4]。
- 3) 将左盖底部[3]轻微的向外方向打开，同时向上滑动卸下左盖。



F-3-43

3.1.9.5 拆卸 CAPT 板 0002-3596

- 1) 拆下扁平电缆[1]。
- 2) 拆下 3 个螺丝[2] ,并取下 CAPT 板[3]。



F-3-44

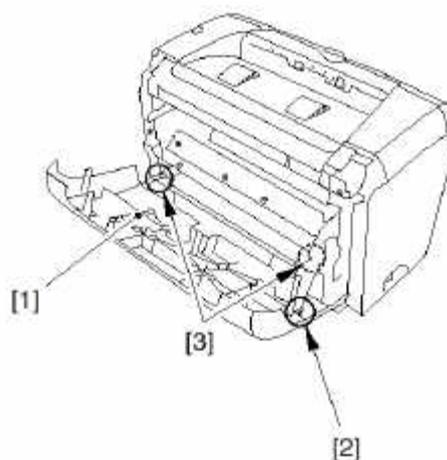
3.1.10 顶部传感器

3.1.10.1 拆卸送纸盒 0002-3757

- 1) 拉着纸盒手柄，拉出纸盒。

3.1.10.2 拆卸前盖 0002-3760

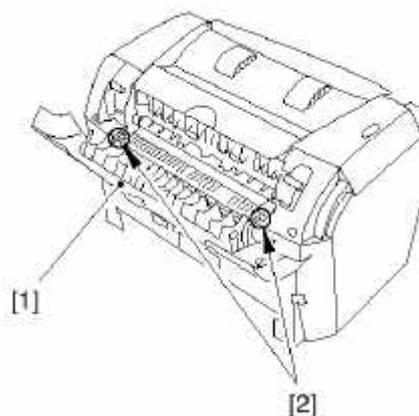
- 1) 打开前盖[1]，并且松开联接杆上的卡子[2]。
- 2) 卸下左/右轴[3]，取下前盖。



F-3-45

3.1.10.3 拆卸后盖 0002-3763

- 1) 打开面朝上导纸盖[1]，并拆下左/右轴 [2]，然后，取下面朝上导纸盖。

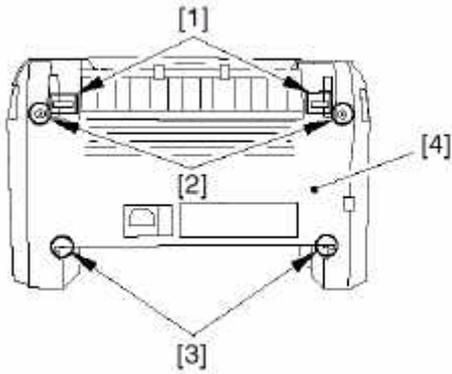


F-3-46

- 2) 向下松开左/右定影压力锁定开关[1]。

- 3) 拆下 2 个螺丝[2]。

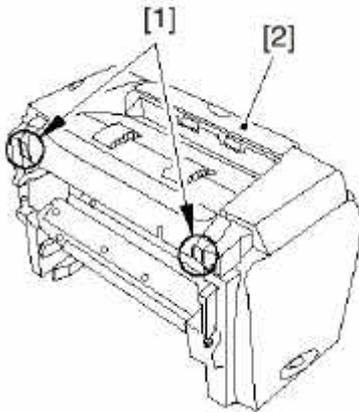
- 4) 松开下面的两个卡子[3]，然后，向后滑动取下后盖[4]。



F-3-47

3.1.10.4 拆卸顶盖 0002-3766

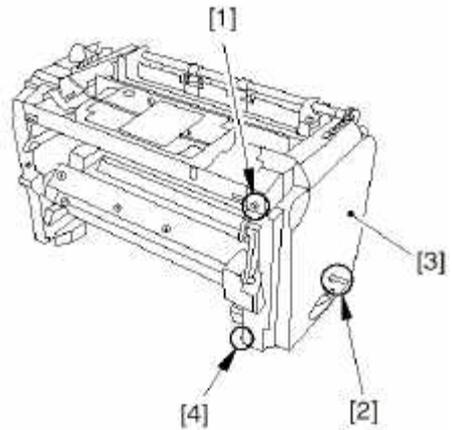
- 1) 打开前盖。(如果前盖已经被拆下，该步骤可以跳过。)
- 2) 松开 2 个卡子[1]，并且取下顶盖[2]。



F-3-48

3.1.10.5 拆下右盖 0002-3769

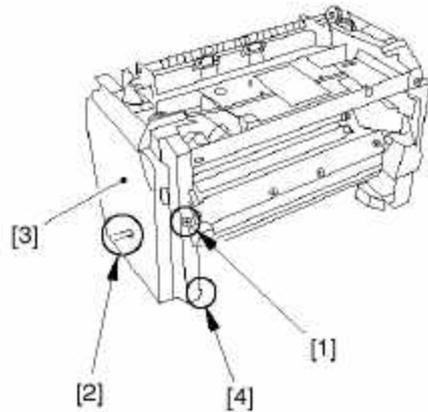
- 1) 拆下螺丝[1]。
- 2) 松开后面的卡子[2]，然后，向前拉动右盖的底部[3]以松开前下方的卡子[4]。
- 3) 将右盖底部[3]轻微的向外方向打开，同时向上滑动并取下右盖。



F-3-49

3.1.10.6 拆下左盖 0002-3772

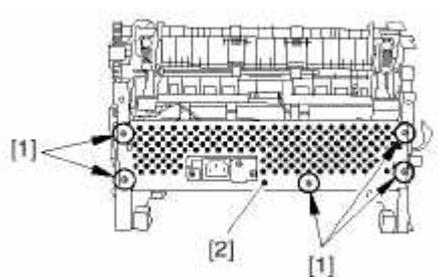
- 1) 拆下螺丝[1]。
- 2) 松开前面的卡子[2]，然后，向前滑动左盖[3]底部松开前下方卡子[4]。
- 3) 将左盖底部[3]轻微的向外方向打开，同时向上滑动卸下左盖。



F-3-50

3.1.10.7 电源保护板 0002-3775

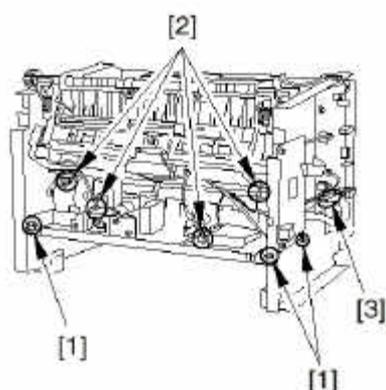
- 1) 拆下 5 个螺丝[1]，并且取下电源保护板[2]。



F-3-51

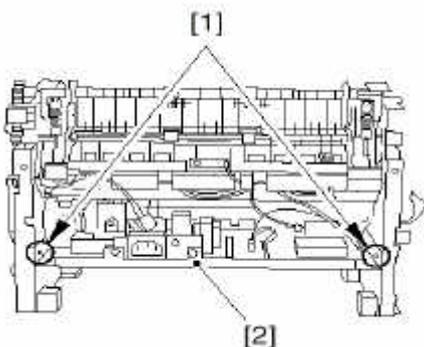
3.1.10.8 拆卸电源组件 0002-3778

- 1) 拆下 3 个螺丝[1]。
- 2) 断开 4 个接线插头[2]，并且松开引擎控制板的扁平电缆[3]。



F-3-52

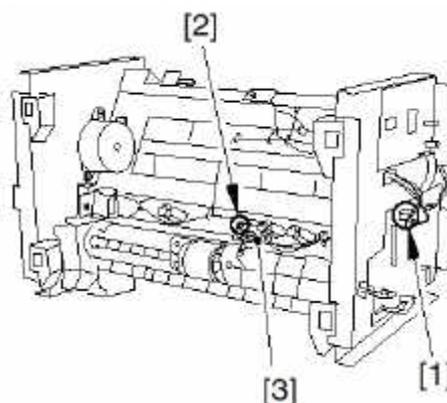
- 3) 向方推左/右凸台[1]的同时，向下按压电源组件[3]的前部，然后，滑动着将其取下。



F-3-53

3.1.10.9 拆卸顶部传感器 0002-3781

- 1) 翻转主单元以使其面向下。(即可以看到主单元内部)。
- 2) 断开引擎控制板上的接头[1]，并从线槽中取出扁平电缆。
- 3) 拆下螺丝[2]，并取下顶部传感器。



F-3-54

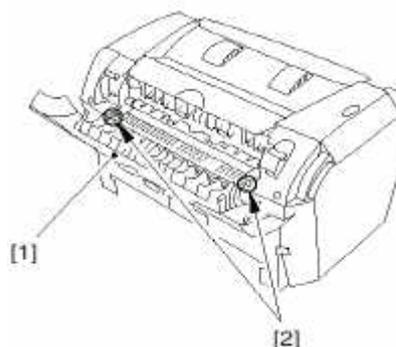
3.1.11 出纸传感器

3.1.11.1 拆出纸盒 0002-3759

- 1) 拉着纸盒的手柄抽出纸盒。

3.1.11.2 拆卸后盖 0002-3764

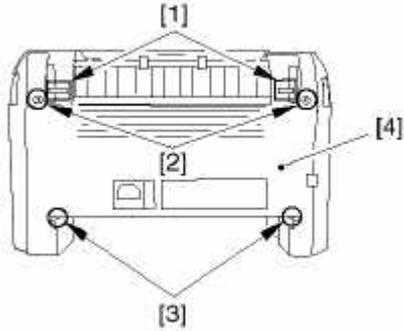
- 1) 打开面向上导纸盖[1]，拆下左/右轴[2]，然后，取下面向上导纸盖。



F-3-55

向下打开左/右定影压力锁定开关。

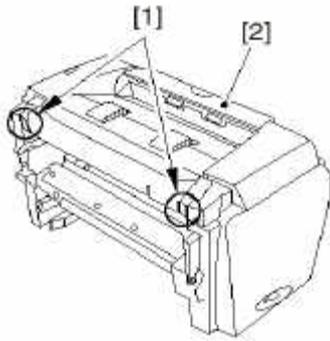
- 2) 拆下 2 个螺丝[2]。
- 3) 松开下面的 2 个卡子[3]，然后，向后拉动并拿下后盖[4]。



F-3-56

3.1.11.3 拆卸顶盖 0002-3765

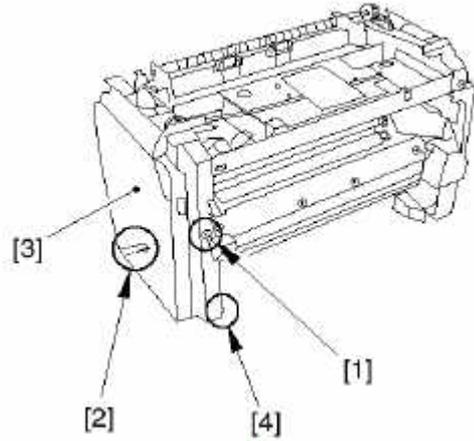
- 1) 打开前盖。(如果前盖已经被拆下，可以跳过该步骤)。
- 2) 松开 2 个卡子[1]，并取下顶盖[2]。



F-3-57

3.1.11.4 拆下左盖 0002-3773

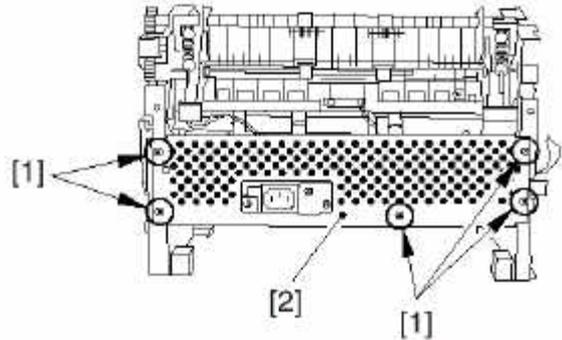
- 1) 拆下螺丝[1]。
- 2) 松开后面的卡子[2]，然后，向前拉动左盖底部[3]松开前下方的卡子[4]。
- 3) 将左盖下部轻微向外方向打开，同时向上滑动，取下左盖。



F-3-58

3.1.11.5 电源保护板 0002-3776

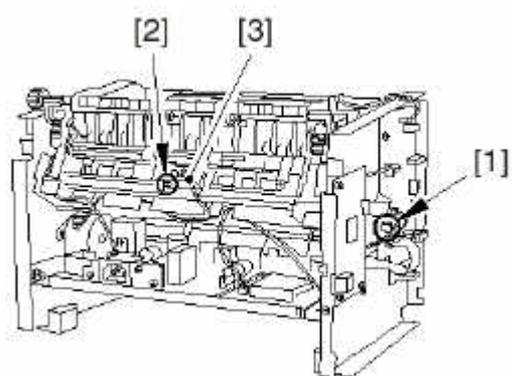
- 1) 拆下 5 个螺丝[1]，并且卸下电源保护板[2]。



F-3-59

3.1.11.6 出纸传感器 0002-3777

- 1) 断开引擎控制板上的接头[1]，并从线槽中取出电缆。
- 2) 拆下螺丝[2]，取下出纸传感器[3]。



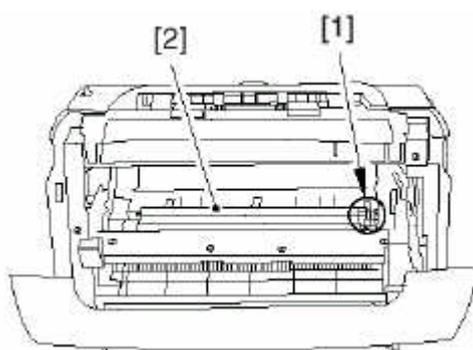
F-3-60

3.2 成像系统

3.2.1 转印充电辊

3.2.1.1 转印充电辊 0002-3718

- 1) 打开前盖。
- 2) 抓着转印辊右侧的 2 个卡子[1]，并向上提起它。
- 3) 向右拉动转印充电辊[2]取下它。



F-3-61

3.3 激光曝光系统

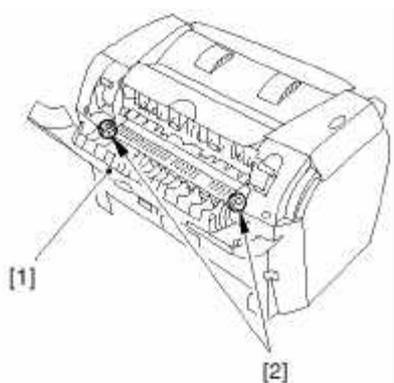
3.3.1 激光扫描单元

3.3.1.1 拆卸纸盒 0002-3683

- 1) 拉着纸盒的拉柄取下纸盒。

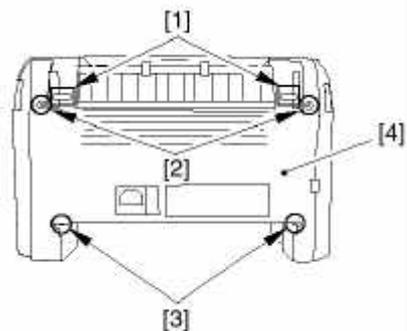
3.3.1.2 拆卸后盖 0002-3684

- 1) 打开面向上导纸盖[1]，并且拆下左/右轴[2]，然后，拿下面向上导纸盖。



F-3-62

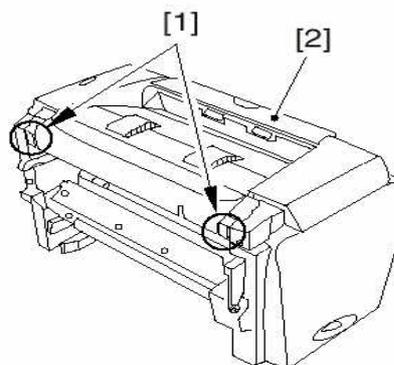
- 2) 按下松开左/右定影压力锁定开关[1]。
- 3) 拆下 2 个螺丝[2]。
- 4) 松开底下的 2 个卡子[3]，然后，向后拉动后盖[4]，并取下它。



F-3-63

3.3.1.3 拆下顶盖 0002-3685

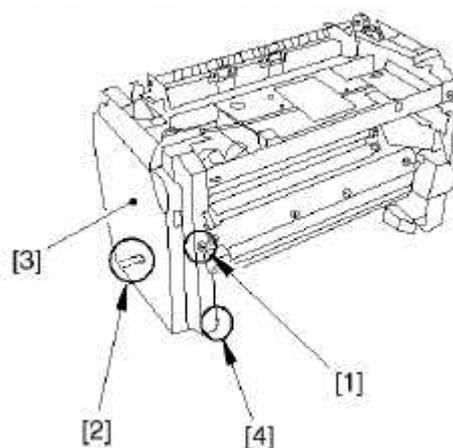
- 1) 打开前盖。(如果前盖已经被拆下，可以跳过该步骤。)
- 2) 松开 2 卡子[1]，并取下顶盖[2]。



F-3-64

3.3.1.4 拆卸左盖 0002-3686

- 1) 拆下两个螺丝[1]。
- 2) 松开后面的 2 个卡子[2]，然后，向前推动左盖的底部[3]使前下方的卡子[4]松开。
- 3) 将左盖下部[3]轻微的向外部方向打开，向上提左盖拆下它。



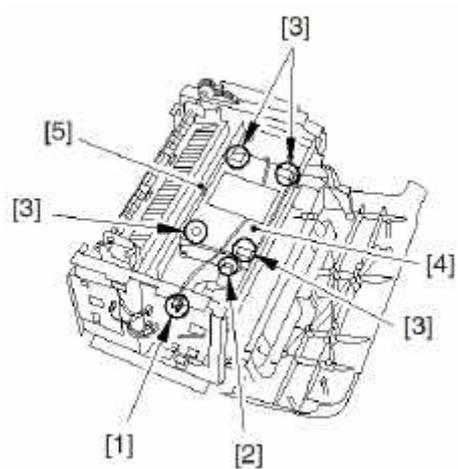
F-3-65

3.3.1.5 激光/扫描单元 0002-3687

- 1) 断开引擎控制板上的接头[1]，并将线

从线槽中取出。

- 2) 从激光/扫描单元板上拆下扁平电缆 [2]。
- 3) 拆下 4 个螺丝 [3]，取下激光/扫描单元 [4]。同时，注意不要将接地片 [5] 丢失。



F-3-66

3.4 拾纸和供纸系统

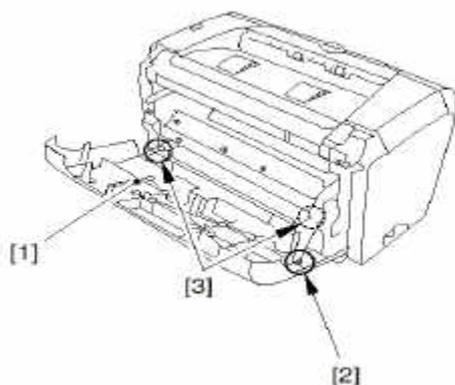
3.4.1 纸盒搓纸辊

3.4.1.1 拆下纸盒 0002-3510

- 1) 拉着纸盒拉柄抽出纸盒。

3.4.1.2 拆下前盖 0002-3513

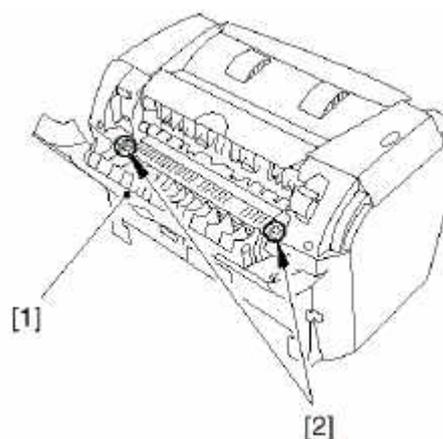
- 1) 打开前盖[1]，卸下联接杆的卡子[2]。
- 2) 拆下左/右轴[3]，并取出前盖。



F-3-67

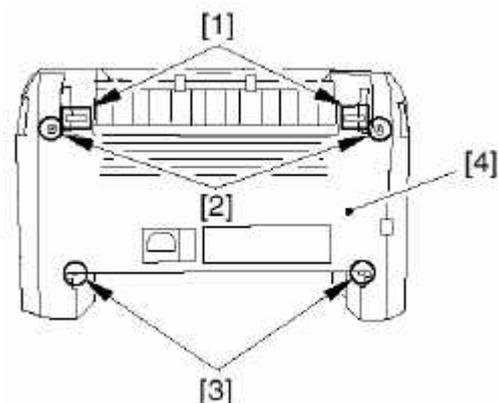
3.4.1.3 拆下前盖 0002-3515

- 1) 打开面向上导纸盖[1]，拆下左/右轴[2]，然后，取下面向上导纸盖。



F-3-68

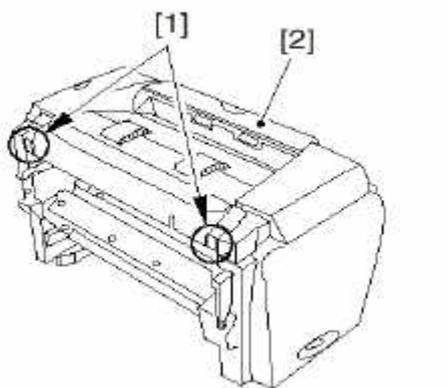
- 2) 按下打开左/右定影压力锁定开关[1]。
- 3) 卸下 2 个螺丝[3]。
- 4) 松开下方的 2 个卡子[3]，然后，向后拉动后盖[4]并取下它。



F-3-69

3.4.1.4 拆下顶盖 0002-3521

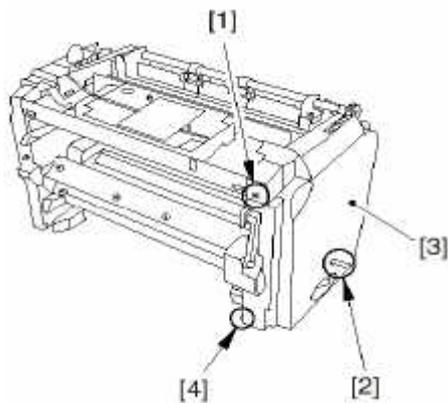
- 1) 打开前盖。(如果前盖已经拆下，可以跳过该步骤。)
- 2) 松开 2 个卡子[1]，取下顶盖[2]。



F-3-70

3.4.1.5 拆下右盖 0002-3524

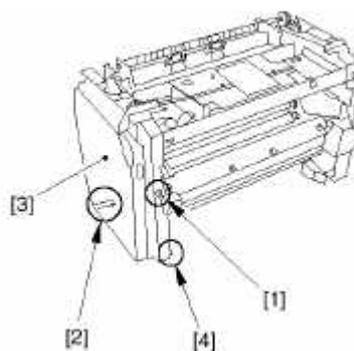
- 1) 拆下螺丝[1]。
- 2) 松开后面的 2 个卡子[2]，然后，向前推右盖的底部[3]松开前下方的卡子[4]。
- 3) 将右盖底部[3]轻轻的向外部方向打开，同时向上滑动取下右盖。



F-3-71

3.4.1.6 拆卸左盖 0002-3526

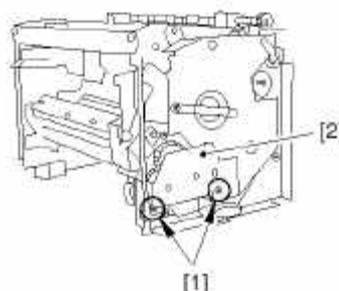
- 1) 拆下螺丝[1]。
- 2) 松开后面的卡子，然后，向前推动左盖的底部松开前下方的卡子[4]。
- 3) 将左盖底部轻微的向外部方向打开，同时向上滑动取下左盖。



F-3-72

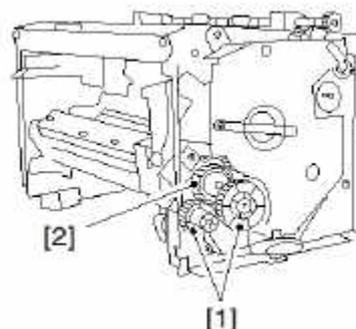
3.4.1.7 拆卸齿轮单元 0002-3533

- 1) 拆下两个螺丝[1]，并取下驱动板(小的)[2]。



F-3-73

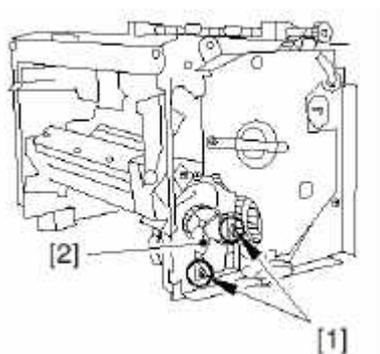
- 2) 拆下 2 个齿轮[1]。
- 3) 松开卡子，同时取下齿轮单元[2]。



F-3-74

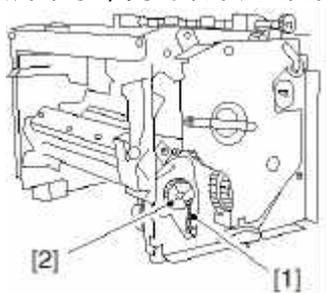
3.4.1.8 拆下无齿齿轮 0002-3548

- 1) 拆下 2 个螺丝[1]，并取下齿轮组件[2]。



F-3-75

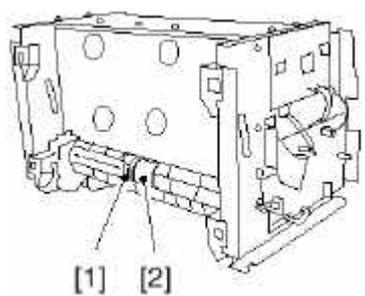
- 2) 拆下弹簧[1]。
- 3) 松开卡子，同时取下无齿齿轮[2]。



F-3-76

3.4.1.9 纸盒取纸辊 0002-3565

- 1) 翻转主单元使其前面朝下(即，可以看到主单元内部。)
- 2) 卸下轴套的凸台[1]，并使它向前，然后滑动并取下轴套。
- 3) 滑动拾纸辊[2]并取下它。



F-3-77

3.4.2 纸盒纸分离片

3.4.2.1 拆下纸盒 0002-2788

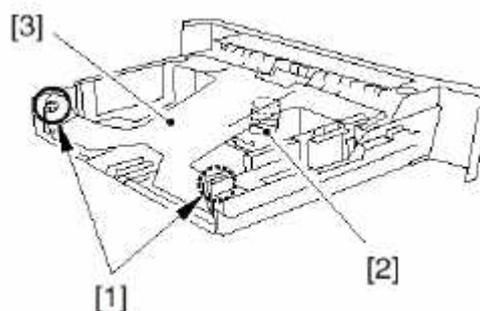
- 1) 拉住纸盒手柄，拉出纸盒。

3.4.2.2 拆下纸盒后部 0002-2797

- 1) 抬起纸盒，并从前面将纸盒后部卸下。

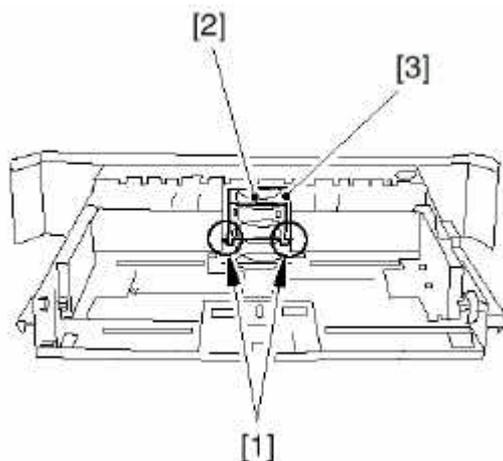
3.4.2.3 纸盒分离片 0002-2799

- 1) 拆开抬纸板两侧的固定轴[1]。拆卸抬纸板[3]时注意抬纸板下的弹簧[2]。



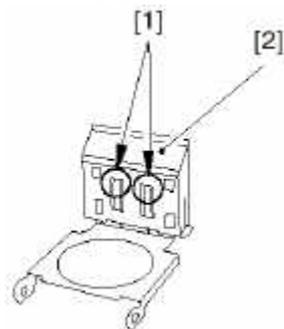
F-3-78

- 2) 拆下纸盒分离片两侧的 2 个卡子[1]并拿起它时注意抬纸板下的弹簧[2]。确保分离片弹簧不丢失。
- 3) 向左方移动并卸下抬纸板和纸盒分离片[3]。



F-3-79

- 4) 卸下两个卡子[1]，并向上滑动卸下纸盒分离片[2]。



F-3-80

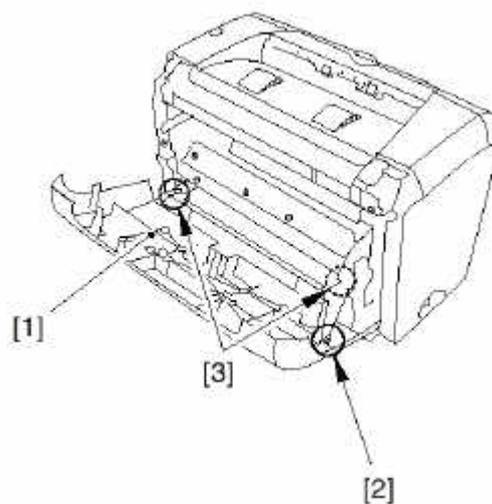
3.4.3 纸盒拾纸离合器

3.4.3.1 拆下纸盒 0002-3511

- 1) 拉住纸盒手柄拆下纸盒。

3.4.3.2 拆下前盖 0002-3514

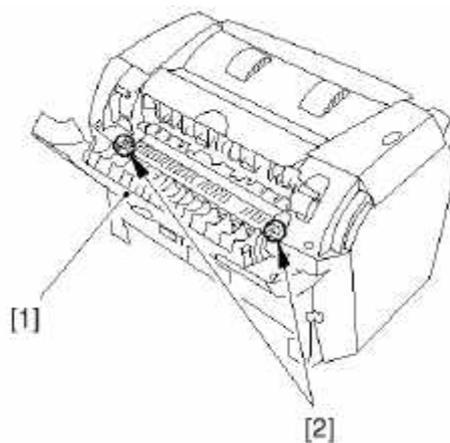
- 1) 打开前盖[1]，并拆开前盖连接臂杆上的卡子[2]。
- 2) 拆下左/右轴[3]，并取下前盖。



F-3-81

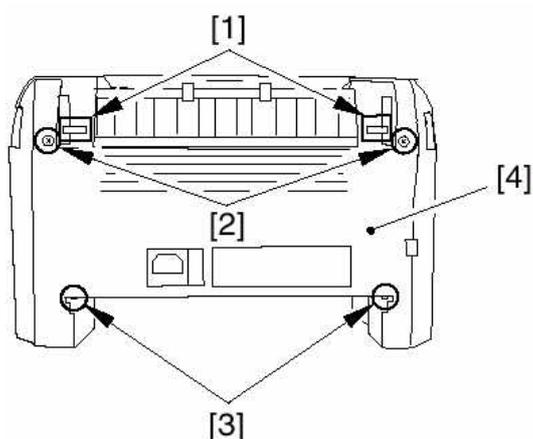
3.4.3.3 拆下后盖 0002-3516

- 1) 打开面向上导纸盖[1]，并拆下左/右轴[2]，然后，取下面面向上导纸盖。



F-3-82

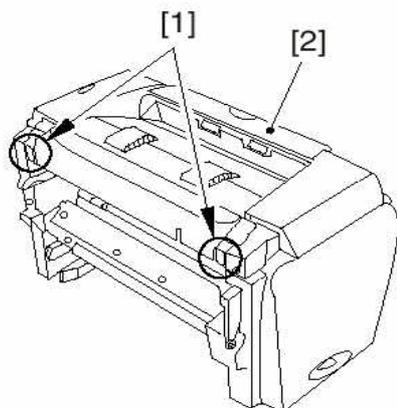
- 2) 压下打开左/右定影压力锁定开关[1]。
- 3) 拆下 2 个螺丝[2]。
- 4) 松开底下的两个卡子[3]，向后拉动后盖，并取下后盖。



F-3-83

3.4.3.4 拆卸顶盖 0002-3522

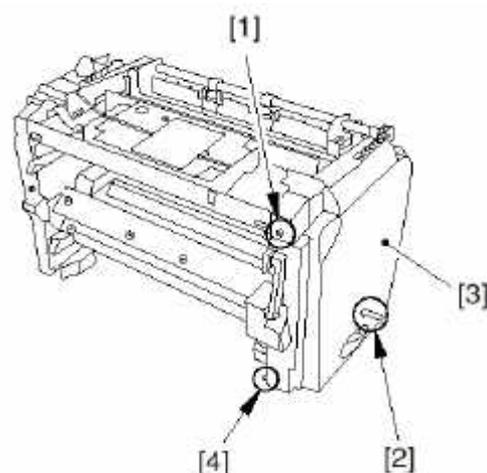
- 1) 打开前盖。(如果前盖已经拆下，可以跳过该步骤。)
- 2) 松开 2 个卡子[1]，并拆下顶盖[2]。



F-3-84

3.4.3.5 拆卸右盖 0002-3531

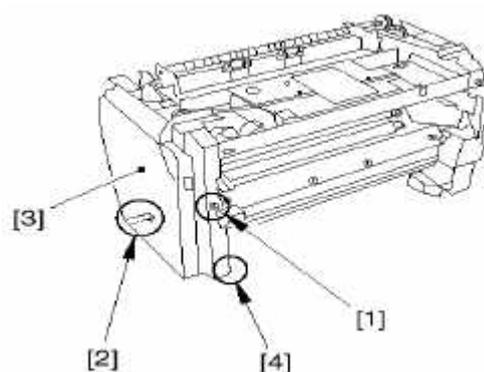
- 1) 拆下螺丝[1]。
- 2) 拆开后部的卡子[2]，然后，向前推动右盖的底部[3]，拆开前下方的卡子[4]。
- 3) 将右盖底部[3]轻微的向外打开，同时向上拉提起右盖并卸下它。



F-3-85

3.4.3.6 拆卸左盖 0002-3528

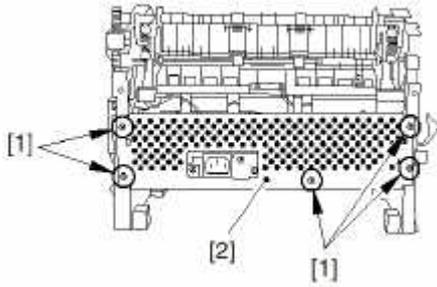
- 1) 卸下螺丝[1]。
- 2) 松开后部的卡子[2]，然后，向前推动左盖的底部[3]，松开前下方的卡子[4]。
- 3) 将左盖的底部[3]轻微的向外打开，同时向上提拉左盖并取下它。



F-3-86

3.4.3.7 电源保护板 0002-3752

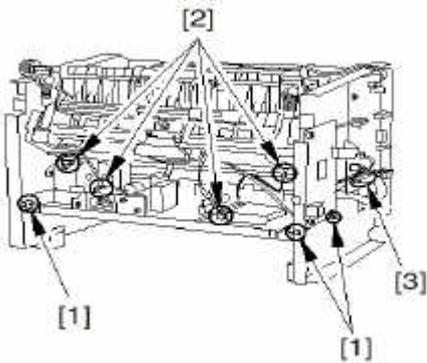
- 1) 拆下 5 个螺丝[1]，并取下电源保护板[2]。



F-3-87

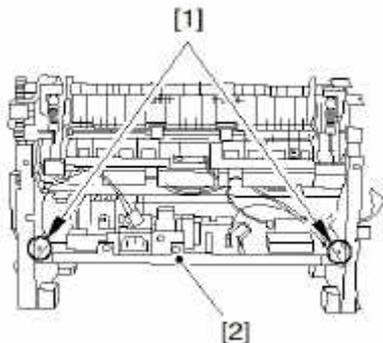
3.4.3.8 拆卸电源组件 0002-3753

- 1) 拆卸 3 个螺丝[1]。
- 2) 断开 4 个接头[2]，并拔下引擎控制板上的扁平电缆[3]。



F-3-88

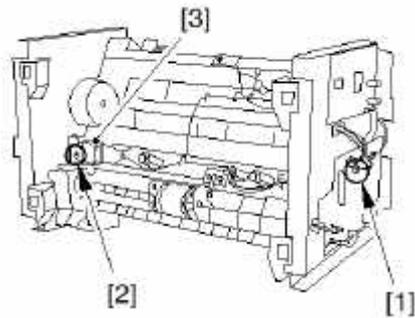
- 3) 按下电源组件的前部[2]，同时，向前推左/右凸台[1]，然后，拉出并取下它。



F-3-89

3.4.3.9 纸盒拾纸螺线 0002-3754

- 1) 翻转主单元使其前面向上。(即可以看到主单元内部。)
- 2) 断开引擎控制板上的接线头[1]，并从线槽中取出电缆。
- 3) 拆下螺丝[2]，并拆下纸盒拾纸离合器[3](在主电机后面。)



F-3-90

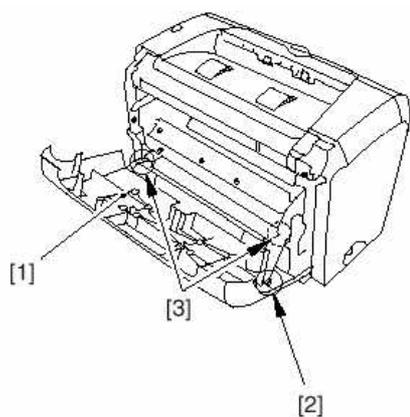
3.4.4 齿轮单元

3.4.4.1 拆卸纸盒 0002-3688

- 1) 拉纸盒手柄拆下纸盒。

3.4.4.2 拆下前盖 0002-3689

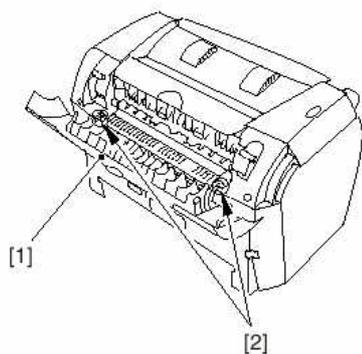
- 1) 打开前盖[1]，并松开前盖连接杆上的卡子[2]。
- 2) 松开左/右轴[3]，并拆下前盖。



F-3-91

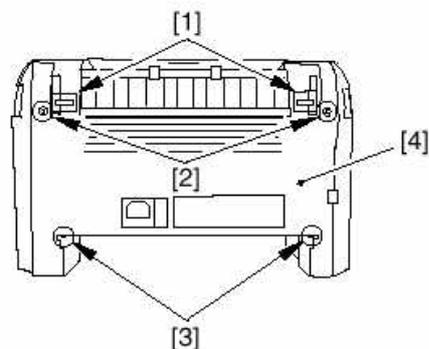
3.4.4.3 拆卸后盖 0002-3691

- 1) 打开面朝上导纸盖[1]，拆下左/右轴 [2]，然后，取下面朝上导纸盖。



F-3-92

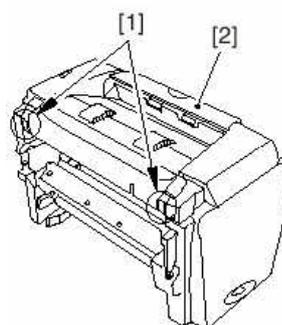
- 2) 打开左/右定影压力锁定开关[1]。
- 3) 拆下两个螺丝[2]。
- 4) 松开底部的 2 个卡子[3]，然后，向后滑动后盖并取下它。



F-3-93

3.4.4.4 拆卸顶盖 0002-3692

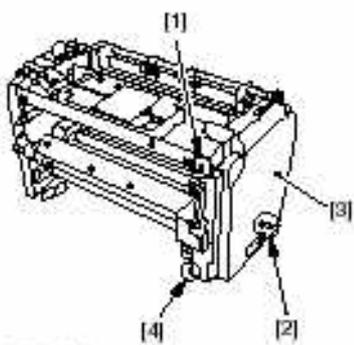
- 1) 打开前盖。(如果前盖已经被拆下，该步骤可以跳过。)
- 2) 松开 2 个卡子[1]，并拆下顶盖[2]。



F-3-94

3.4.4.5 拆卸右盖 0002-3693

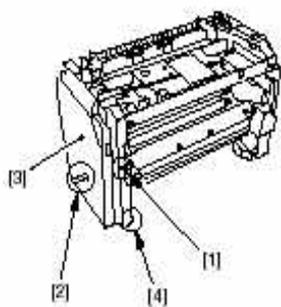
- 1) 拆下螺丝[1]。
- 2) 松开后面的卡子[2]，然后，向前推动右盖底部[3]，松开前下方的卡子[4]。
- 3) 将右盖底部[3]轻微的向外部方向打开，向上提起右盖并拆下它。



F-3-95

3.4.4.6 拆除左侧盖板 0002-3694

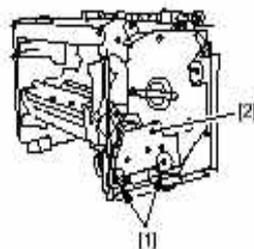
- 1) 拆除螺钉[1]。
- 2) 拆除后侧的固定卡子[2]然后通过朝前滑动左侧盖板[3]，松开前侧底部的卡子[4]。
- 3) 当打开左侧盖板[3]的底部后，轻轻地向外滑动，拆除左侧盖板。



F-3-96

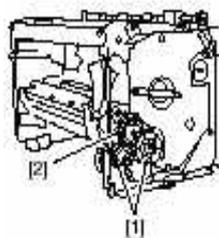
3.4.4.7 拆除齿轮单元 0002-3695

- 1) 拆除两个螺钉[1]，拿下小的驱动齿轮保护挡板[2]



F-3-97

- 2) 拆除两个齿轮[1]。
- 3) 松开齿轮固定卡子后，取下齿轮单元[2]



F-3-98

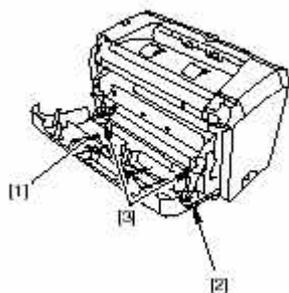
3.4.5 主马达

3.4.5.1 拆除纸盒 0003-3755

- 1) 将纸盒抽出

3.4.5.2 拆除前部盖板 0003-3761

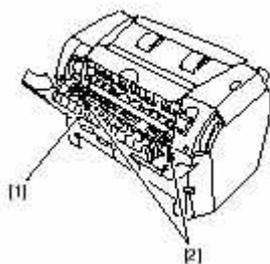
- 1) 打开前部盖板[1]，将固定杆的卡子[2]与前盖分开。
- 2) 松开左右两个固定轴[3]，将前盖拆除



F-3-99

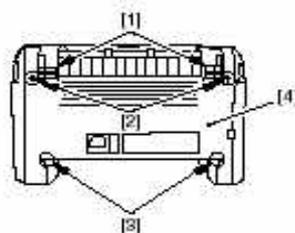
3.4.5.3 拆除后盖 0002-3762

- 1) 打开后侧面朝上导纸板[1]。松开导纸板左右两个固定轴[2]；然后，将导纸板拆除。



F-3-100

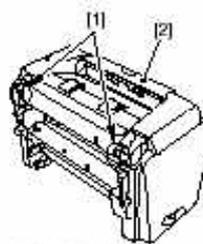
- 2) 将定影器两端加压杆推至图[1]的位置，解除定影辊的压力。
- 3) 拆下左右两个螺钉[2]。
- 4) 松开机器后盖底部两个固定卡子[3]，将后侧盖板取下。



F-3-101

3.4.5.4 拆除上盖 0002-3770

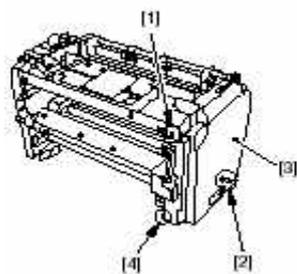
- 1) 打开打印机前盖。（如果前盖已经拆除，请跳过这一步操作。）
- 2) 松开图中的两个固定卡子[1]，可取下打印机的上盖[2]。



F-3-102

3.4.5.5 拆除右侧盖板 0002-3768

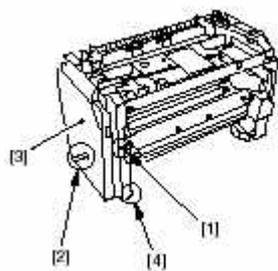
- 1) 拆下螺钉[1]。
- 2) 松开后部固定卡子[2]，往前滑动右侧盖板[3]。松开前侧底部固定卡子[4]。
- 3) 当打开右侧盖板[3]底部的同时，轻轻向前推动右侧盖板，然后将右侧盖板取下。



F-3-103

3.4.5.6 拆除左侧盖板 0002-3771

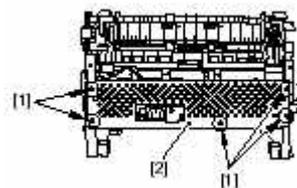
- 1) 拆除螺钉[1]
- 2) 拆除后侧的固定卡子[2]然后通过朝前滑动左侧盖板[3]，松开前侧底部的卡子[4]。
- 3) 当打开左侧盖板[3]的底部后，轻轻地向外滑动，拆除左侧盖板。



F-3-104

3.4.5.7 电源板保护板 0002-3774

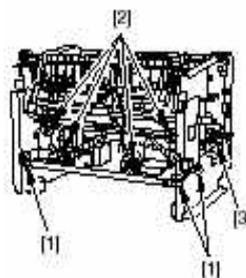
- 1) 拆除 5 个螺钉[1]，取下电源保护挡板[2]。



F-3-105

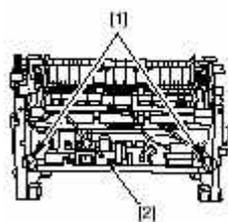
3.4.5.8 拆除电源部分 0002-3799

- 1) 拆除的 3 个螺钉[1]
- 2) 断开 4 个连接插头[2]，并且松开与主控板连接的扁平电缆[3]



F-3-106

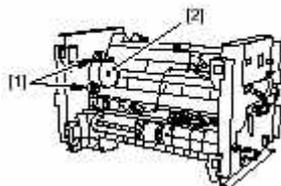
- 3) 按着标记[1]，向下推动电源部分[2]，将电源板拆除下来。



F-3-107

3.4.5.9 拆除主马达 0002-3780

- 1) 拆除前部所有的主要部分。(例如 前部所能看到的主要部分)
- 2) 拆除 2 个螺钉[1]，然后取下主马达[2]



F-3-108

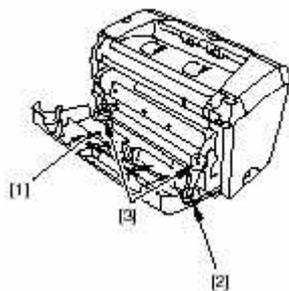
3.4.6 多功能进纸轮

3.4.6.1 取出纸盒 0002-3696

- 1) 拉住手柄，将纸盒取出。

3.4.6.2 拆除前盖 0002-3698

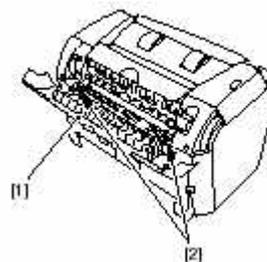
- 1) 打开前部盖板[1]，将固定杆的卡子[2]与前盖分开。
- 2) 松开左右两个固定轴[3]，将前盖拆除



F-3-109

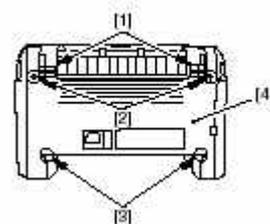
3.4.6.3 拆除后部盖板 0002-3700

- 1) 打开后侧面朝上导纸板[1]。松开导纸板左右两个固定轴[2]；然后，将导纸板拆除。



F-3-110

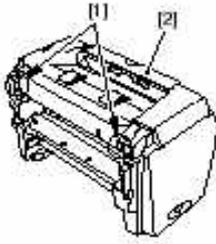
- 2) 将定影器两端加压杆推至图[1]的位置，解除定影辊的压力。
- 3) 拆下左右两个螺钉[2]。
- 4) 松开机器后盖底部两个固定卡子[3]，将后侧盖板取下。



F-3-111

3.4.6.4 拆除上盖 0002-3703

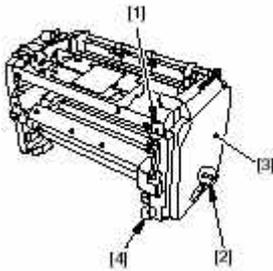
- 1) 打开打印机前盖。(如果前盖已经拆除，请跳过这一步操作。)
- 2) 松开图中的两个固定卡子[1]，可取下打印机的上盖[2]。



F-3-112

3.4.6.5 拆除右侧盖板 0002-3705

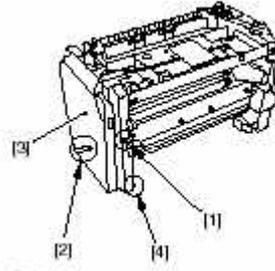
- 1) 拆下螺钉[1]。
- 2) 松开后部固定卡子[2]，往前滑动右侧盖板[3]。松开前侧底部固定卡子[4]
- 3) 当打开右侧盖板[3]底部的同时，轻轻的向前推动右侧盖板，然后将右侧盖板取下。



F-3-113

3.4.6.6 拆除左侧盖板 0002-3707

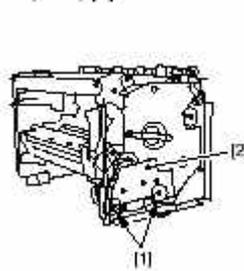
- 1) 拆除螺钉[1]
- 2) 拆除后侧的固定卡子[2]然后通过朝前滑动左侧盖板[3]，松开前侧底部的卡子[4]。
- 3) 当打开左侧盖板[3]的底部后，轻轻地向外滑动，拆除左侧盖板。



F-3-114

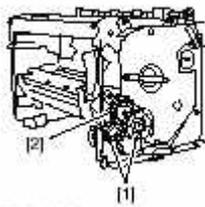
3.4.6.7 拆除齿轮单元 0002-3710

- 1) 拆除两个螺钉[1]，拿下小的驱动齿轮保护挡板[2]



F-3-115

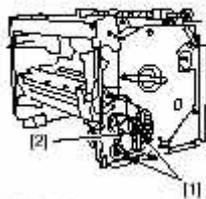
- 2) 拆除两个齿轮[1]。
- 3) 松开齿轮固定卡子后，取下齿轮单元 [2]



F-3-116

3.4.6.8 拆除无齿齿轮 0002-3712

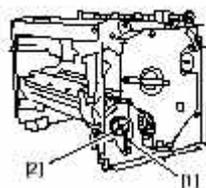
- 1) 拆除 2 个螺钉[1]，拆除齿轮支撑架[2]



F-3-117

3) 拆除弹簧[1]

4) 松开固定卡子，取下无齿齿轮[2]。

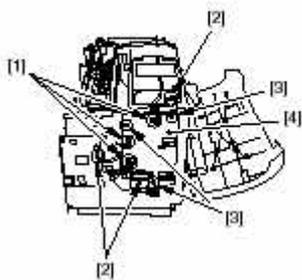


F-3-118

3.4.6.9 拆除控制板 0002-3714

1) 断开 5 个连接头[1] 拆下 3 个电缆[2]。

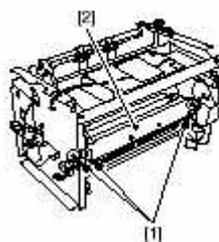
2) 拆除 3 个螺钉[3]，取下控制板[4]，注意传感器检测杆的位置。



F-3-119

3.4.6.10 手动进纸板 0002-3715

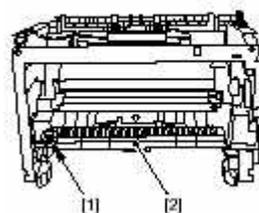
1) 拆除 3 个螺钉[1] 取下手动进纸板[2]，同时注意传感器检测杆的位置。



F-3-120

3.4.6.11 拆除进纸导板 0002-3716

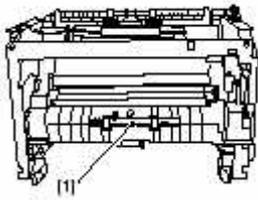
1) 拆除螺钉[1]，取下进纸导板[2]



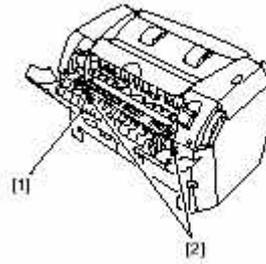
F-3-121

3.4.6.12 纸张输送轮 0002-3717

1) 抬起左侧纸张输送轮[1]，滑动后将它取下。



F-3-122



F-3-124

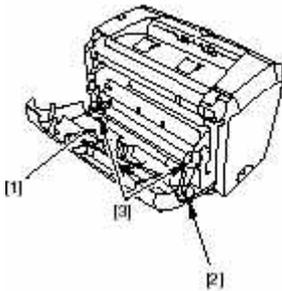
3.4.7 多功能搓纸离合器

3.4.7.1 取出纸盒 0002-3697

- 1) 拉动手柄，将纸盒取出。

3.4.7.2 拆除前盖 0002-3699

- 1) 打开前部盖板[1]，将固定杆的卡子[2]与前盖分开。
- 2) 松开左右两个固定轴[3]，将前盖拆除



F-3-123

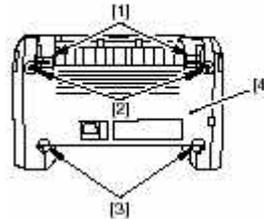
3.4.7.3 拆除后盖 0002-3702

- 1) 打开后侧面朝上导纸板[1]。松开导纸板左右两个固定轴[2]；然后，将导纸板拆除。

- 2) 将定影器两端加压杆推至图[1]的位置，解除定影辊的压力。

- 3) 拆下左右两个螺钉[2]。

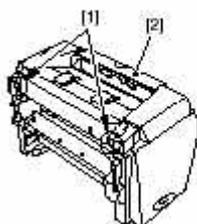
- 4) 松开机器后盖底部两个固定卡子[3]，将后侧盖板[4]拆下



F-3-125

3.4.7.4 拆除上盖 0002-3704

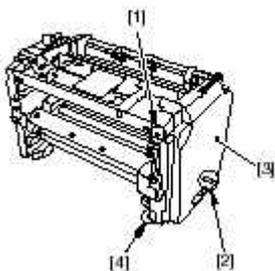
- 1) 打开打印机前盖。（如果前盖已经拆除，请跳过这一步操作。）
- 2) 松开图中的两个固定卡子[1]，可取下打印机的上盖[2]。



F-3-126

3.4.7.5 拆除右侧盖板 0002-3706

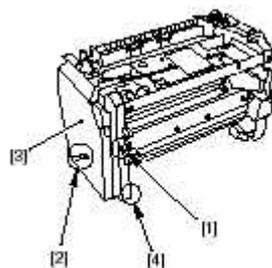
- 1) 拆下螺钉[1]。
- 2) 松开后部固定卡子[2]，往前滑动右侧盖板[3]。松开前侧底部固定卡子[4]
- 3) 当打开右侧盖板[3]底部的同时，轻轻的向前推动右侧盖板，然后将右侧盖板取下。



F-3-127

3.4.7.6 拆除左侧盖板 0002-3709

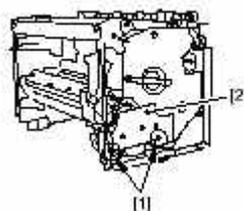
- 1) 拆除螺钉[1]
- 2) 拆除后侧的固定卡子[2]然后通过朝前滑动左侧盖板[3]，松开前侧底部的卡子[4]。
- 3) 当打开左侧盖板[3]的底部后，轻轻地向外滑动，拆除左侧盖板。



F-3-128

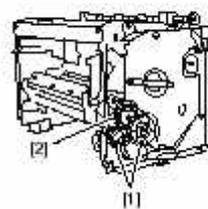
3.4.7.7 拆除齿轮单元 0002-3711

- 1) 拆除两个螺钉[1]，拿下小的驱动齿轮保护挡板[2]



F-3-129

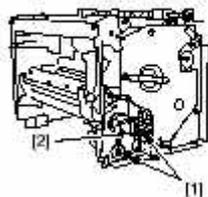
- 2) 拆除两个齿轮[1]。
- 3) 松开齿轮固定卡子后，取下齿轮单元 [2]



F-3-130

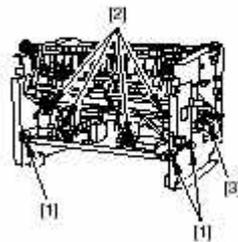
3.4.7.8 拆除无齿齿轮 0002-3713

- 1) 拆除 2 个螺钉[1]，拆除齿轮支撑架[2]



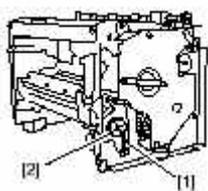
F-3-131

- 2) 拆除弹簧[1]
- 3) 松开固定卡子，取下无齿齿轮[2]。



F-3-134

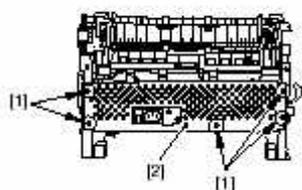
- 3) 按着标记[1]，向下推动电源部分 [2]，将电源板拆除下来。



F-3-132

3.4.7.9 电源保护板 0002-6262

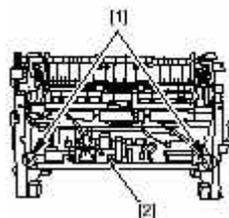
- 1) 拆除 5 个螺钉[1]，取下电源保护挡板 [2]



F-3-133

3.4.7.10 拆除电源部分 0002-6263

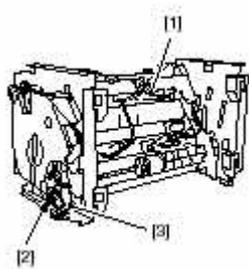
- 1) 拆除的 3 个螺钉[1]
- 2) 断开 4 个连接插头[2]，并且松开与主控板连接的扁平电缆[3]



F-3-135

3.4.7.11 搓纸离合器 0002-6265

- 1) 前部所有的主要部分（例如，前部可以看见的主要部分）
- 2) 松开连接电缆[1]
- 3) 拆除 2 个螺钉[2]，然后拆除手动搓纸离合器[3]



F-3-136

3.5 定影系统

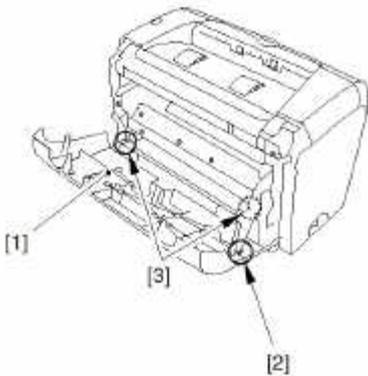
3.5.1 定影压力辊

3.5.1.1 拆卸纸盒 0002-3720

- 1) 拉着纸盒手柄拉出纸盒。

3.5.1.2 拆卸前盖 0002-3722

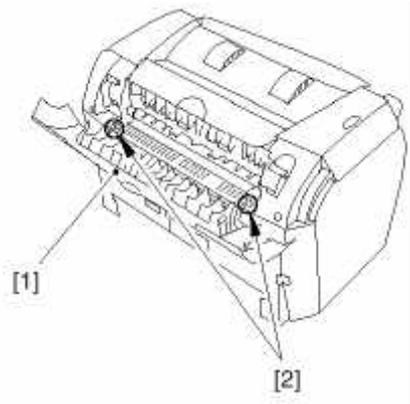
- 1) 打开前盖[1]，松开前盖连接臂杆的卡子[2]。
- 3) 拆下左/右轴[3]，并取下前盖。



F-3-137

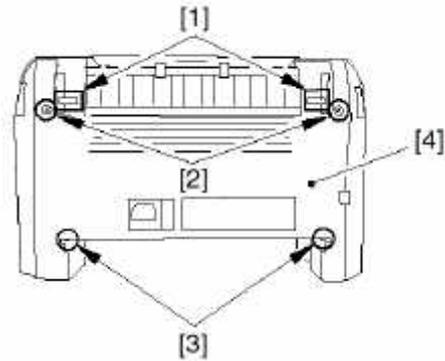
3.5.1.3 拆卸后盖 0002-3724

- 1) 打开面向上导纸盖[1]，拆开左/右轴，然后，松开面向上导纸盖。



F-3-138

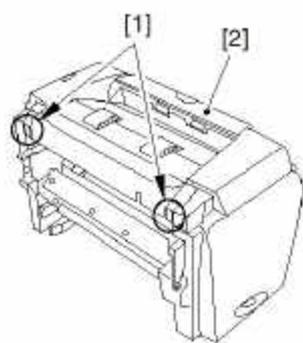
- 2) 按下松开左/右定影压力锁定开关[1]。
- 3) 拆下 2 个螺丝[2]。
- 4) 松开底部的 2 个卡子[3]，然后，向后滑动取下后盖[4]。



F-3-139

3.5.1.4 拆卸顶盖 0002-3726

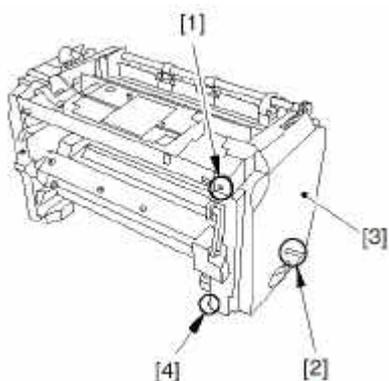
- 1) 打开前盖。(如果前盖已经被拆卸，可以跳过此步骤。)
- 2) 松开 2 个卡子[1]，取下顶盖[2]。



F-3-140

3.5.1.5 拆卸右盖 0002-3728

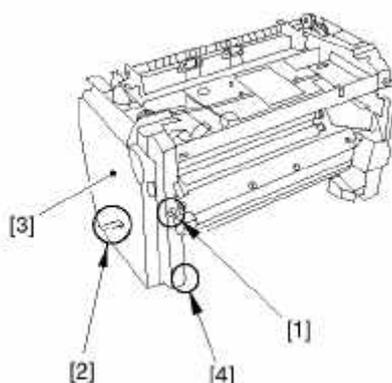
- 1) 拆卸螺丝[1]。
- 2) 拆开后面的卡子[2]，然后，向前滑动右盖底部[3]，松开前下方的卡子[4]。
- 3) 将右盖底部[3]轻微的向外部方向打开，向上提拉右盖以取下它。



F-3-141

3.5.1.6 拆卸左盖 0002-3730

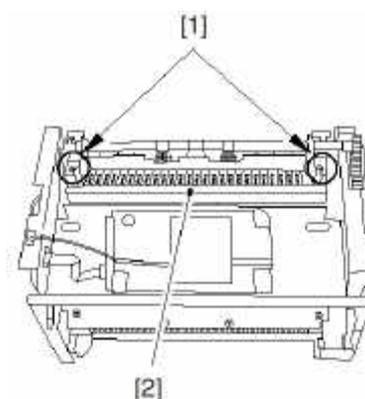
- 1) 拆下螺丝[1]。
- 2) 松开后面的卡子[2]，然后，向前推动左盖的底部[3]，松开前下方的卡子[4]。
- 3) 将左盖的底部[3]向外部方向轻微的打开，向上提拉左盖并取下它。



F-3-142

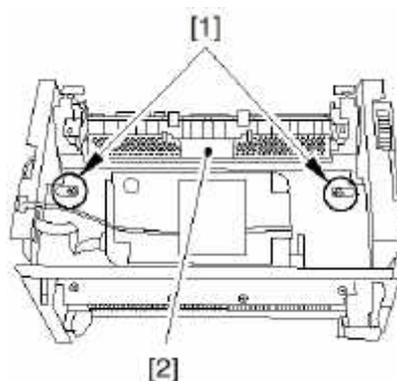
3.5.1.7 定影器单元 0002-3732

- 1) 拆开 2 个螺丝[1]，并取下定影盖。



F-3-143

- 2) 拆开 2 个螺丝[1]，并左右晃动取下定影器支架[2]。

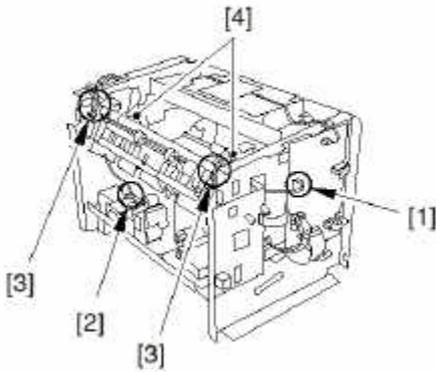


F-3-144

- 3) 断开引擎控制板的线接头[1]，并将电

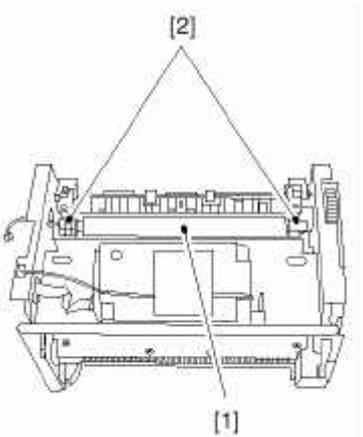
缆线从线卡中取出。

- 4) 断开电源板上的接线头[2]。
- 5) 拆开左/右侧的压力弹簧和接地弹簧 [3]。
- 6) 拆开左/右侧的压片[4]。



F-3-145

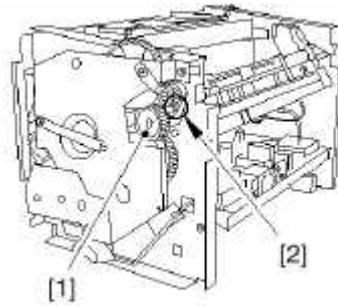
- 7) 握住定影器单元[1]的左/右支架[2]，按照一个特定的角度向上提定影器单元，并取下它。



F-3-146

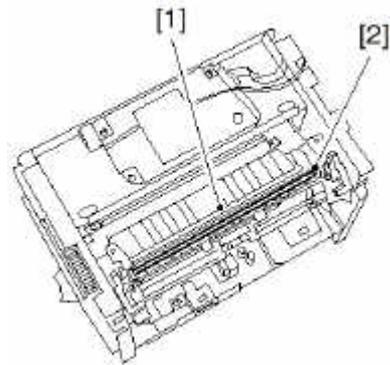
3.5.1.8 定影器压力辊 0002-3733

- 1) 松开卡子卸下齿轮[1]。
- 2) 拆开轴套上的凸台[2]，转动轴套并取下它。



F-3-147

- 3) 顺着一定的角度，向上提起定影器压力辊[1]上的短轴[2]，从凸台上取下它，然后，取下定影压力辊。



F-3-148

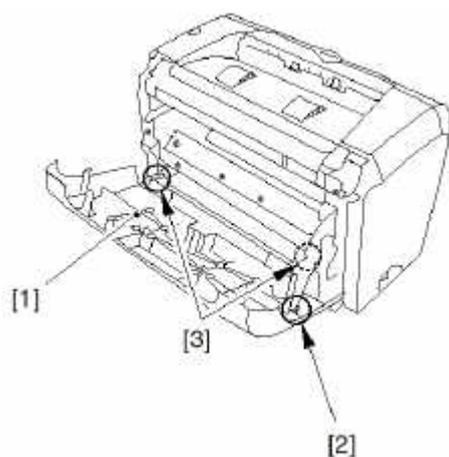
3.5.2 定影单元

3.5.2.1 拆卸纸盒 0002-3719

- 1) 拉着纸盒的手柄，取下纸盒。

3.5.2.2 拆卸前盖 0002-3721

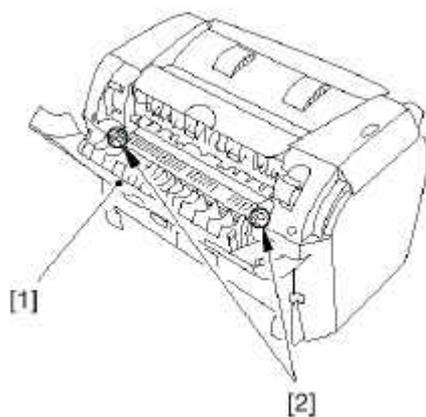
- 1) 打开前盖[1]，并松开前盖连接臂杆上的卡子[2]。
- 2) 松开左/右轴[3]，取下前盖。



F-3-149

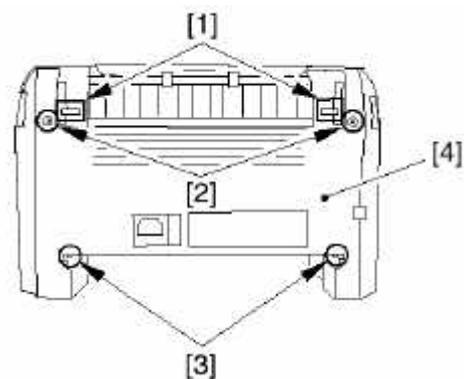
3.5.2.3 拆卸后盖 0002-3723

- 1) 打开面朝上导纸盖[1],并卸下左/右轴[2],然后,取下面朝上导纸盖。



F-3-150

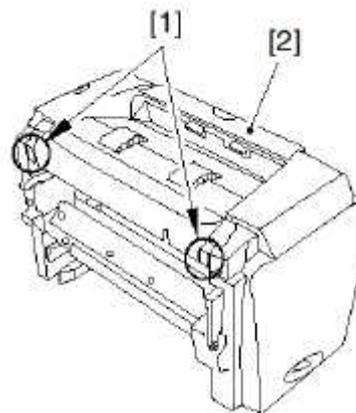
- 5) 向下打开左/右定影压力锁定开关[1]。
- 6) 卸下 2 个螺丝[2]。
- 7) 松开下面的 2 个卡子[3],然后,从后面滑动拆下后盖。



F-3-151

3.5.2.4 卸下顶盖 0002-3725

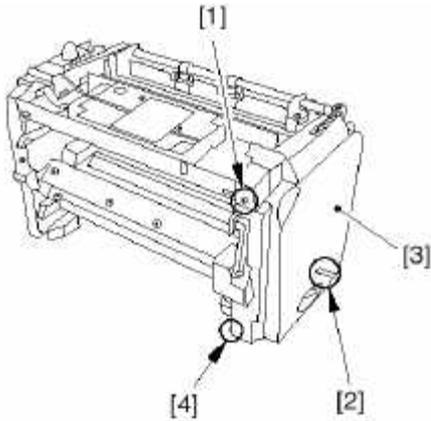
- 1) 打开前盖。(如果前盖已经拆下,该步骤可以跳过。
- 2) 松开两个卡子[1],并取下顶盖[2]。



F-3-152

3.5.2.5 卸下右盖 0002-3727

- 1) 拆下螺丝[1]。
- 2) 松开后面的卡子[2],然后,向前推动右盖[3]的底部,松开前下方的卡子[4]。
- 3) 将右盖[3]的底部向外部方向轻微的打开,向上滑动并拆下右盖。

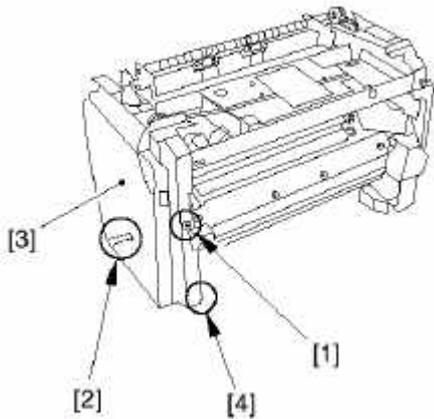


F-3-153

3.5.2.6 拆卸左盖

0002-3729

- 1) 拆下螺丝[1]。
- 2) 松开后面的卡子[2]，然后，向前方抽
动左盖的底部[3]，以松开前下部的卡
子[4]。
- 3) 将左盖[3]的底部轻微的向外方向打
开，同时向上滑动以卸下左盖。

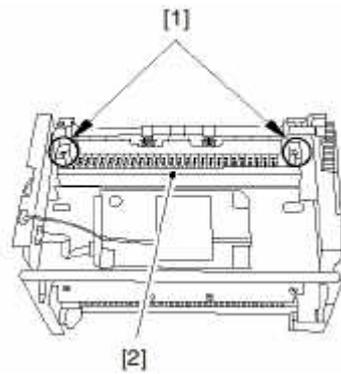


F-3-154

3.5.2.7 拆卸定影单元

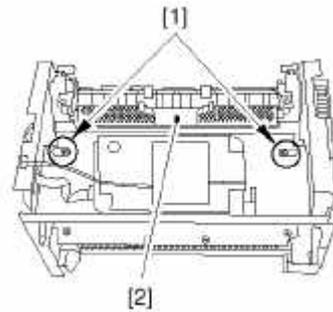
0002-3731

- 1) 拆下 2 个螺丝[1]，并松开取下定影器
盖。



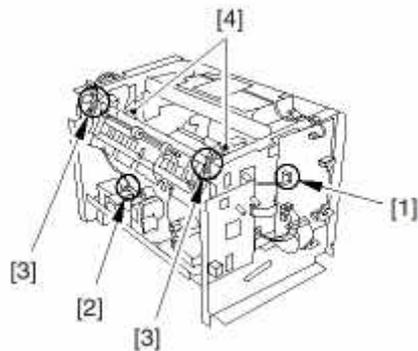
F-3-155

- 2) 拆下 2 个螺丝[1]，并左右晃动取下定
影支架[2]。



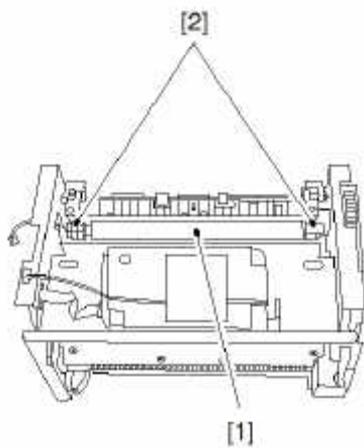
F-3-156

- 3) 断开引擎控制板接头[1]，将电缆线从
线卡中取出。
- 4) 断开电源板上的接头[2]。
- 5) 拆下左右压力弹簧和接地弹簧[3]。
- 6) 拆下左/右压片[4]。



F-3-157

7) 握住定影单元上[1]的左/右支架[2]，顺着特定的角度向上提并取下定影单元。



F-3-158

第四章 保养与检查

目录

4.1 周期更换部件

4.1.1 需要定期更换的部件

4.2 消耗品

4.2.1 消耗品

4.3 定期保养

4.3.1 定期保养项目

4.4 清洁

4.4.1 需要清洁保养的项目

4.4.2 清洁方法（外壳）

4.4.3 清洁方法（打印机单元）

4.5 润滑

4.5.1 需要润滑的区域

4.5.2 传动惰轮

4.5.3 定影驱动传送齿轮

4.5.4 大齿轮轴套 R

4.5.5 大齿轮

4.5.6 进纸齿轮

4.5.7 内部齿轮

4.5.8 大齿轮减速齿轮/衬板 R

4.5.9 主电机

4.5.10 驱动释放臂

4.5.11 FU 显影辊

4.5.12 拾纸惰轮

4.5.13 进纸减速轮

4.5.14 定影减速轮

4.5.15 FD 显影辊

4.5.16 大齿轮袖套 F

4.5.17 压力辊

4.1 定期更换的配件

4.1.1 需要定期更换的配件

0002-4267

本机没有需要定期更换的配件

4.2 消耗品

4.2.1 消耗品

0002-4308

T-4-1

<u>使用者</u>	<u>项目</u>	<u>详述</u>
用户	EP-26 硒鼓	2500 页(大约)
服务技师	无	

4.3 服务周期

4.3.1 定期维护

0002-4268

本机不需要定期维修的服务项目。

4.4 清 洁

4.4.1 清洁保养

0002-4316

T-4-2

使用者	项目	详述
用户	外盖	需要(当弄脏时)
维修技师	纸盒拾纸辊	当拾纸性能减低时
	纸盒分离片	当分离纸张性能减低时
	送纸辊	当送纸性能减低时
	转印辊	当纸背面弄得脏时或者当间隔 46 毫米的白点出现
	静电消除器	当墨点出现在图像上时
	送纸纸道	当纸背面弄脏时
	定影入口	当纸变脏 当不规则的黑的竖线出现时 当卡纸时 当纸有皱折时；
	定影薄膜	当每间隔 57 毫米的脏点出时在图像上时；
定影压力辊	当纸背面出现 64 毫米的痕迹时， 当定影出现故障，当卡纸，当纸出现皱折时。	

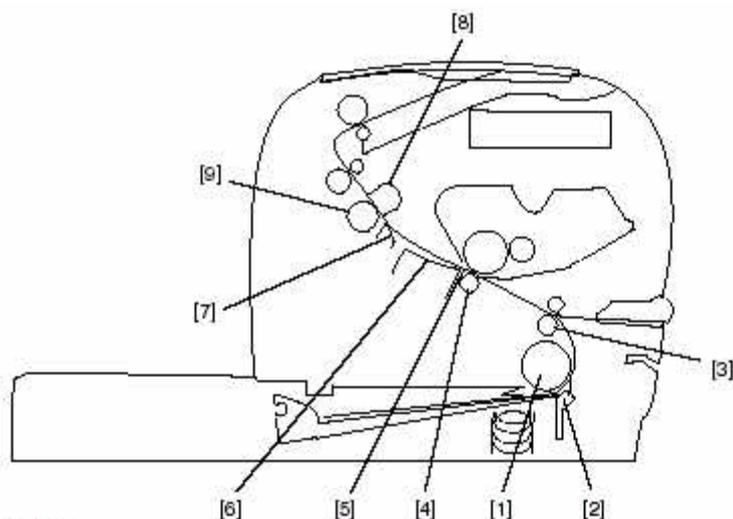


在做清洁工作之前，必须确认关闭电源和拔下电源插头，避免触电和火灾。

4.4.2 清洁方法(外壳)

用水湿过的柔软的布或者柔和的清洁剂，并确认它已绞干。然后将脏迹擦干净，如果你使用的是清洁剂，用柔软的抹布将残余物擦干净，在做完这些操作后，用柔软的布擦干净这个区域。

4.4.3 清洁方法(打印组件)



F-4-1

[1] 纸盒拾纸辊

用麻布纸擦去脏物

[2] 纸盒分离片

用麻布纸擦去脏物

[3] 送纸辊

用麻布纸擦去脏物

[4] 转印辊

用麻布纸擦去脏物

⚠ 不要接触转印辊的海绵部分，以避免白点出现在图像上或脏物留在纸背面

⚠ 不要使用溶解液

⚠ 如果用纸无法清除脏物或辊变形，更换转印辊

[5] 静电清除器

用刷子去除灰尘及纸屑

[6] 送纸纸道

用麻布纸去除脏物

[7] 定影入口纸道

用酒精浸湿的麻布纸擦掉脏物

[8] 定影膜

用麻布纸擦去脏物

[9] 定影压力辊

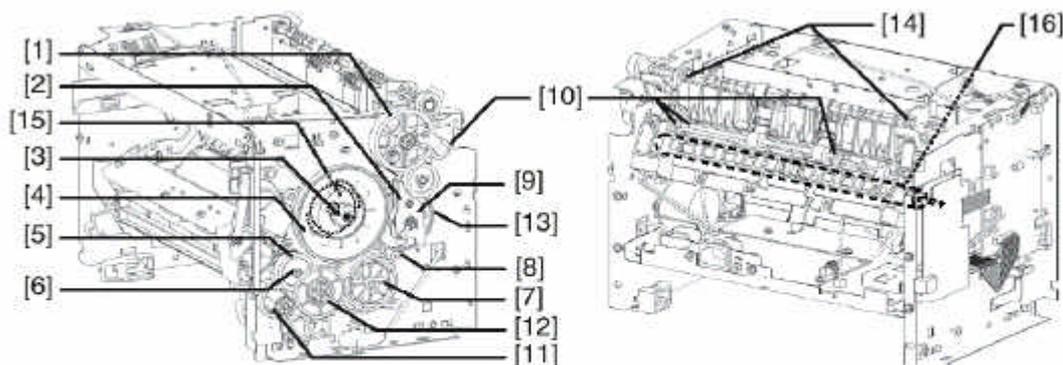
用麻布纸擦去脏物

4.5 润滑

4.5.1 需要润滑的部分

0002-4235

机器有需要润滑的部分是为了确保机械部分的平滑运动，或确保完好的电力传-，如果你更换这部分的配件或者你要擦掉这些润滑油，必须重新涂抹。



F-4-2

T-4-3

- | | |
|------------------|--------------|
| [1] 传送惰轮 | [9] 驱动器释放臂 |
| [2] 定影驱动传动齿轮 | [10] FU 传递轮 |
| [3] 大齿轮轴衬 R | [11] 拾纸惰轮 |
| [4] 大齿轮 | [12] 送纸减速齿轮 |
| [5] 送纸齿轮 | [13] 定影减速齿轮 |
| [6] 内齿 | [14] FD 传运轴 |
| [7] 大齿轮减速齿轮/金属 R | [15] 大齿轮轴衬 F |
| [8] 主马达 | [16] 压力辊 |

4.5.2 传动惰轮

0002-4236

施用部分：[1]

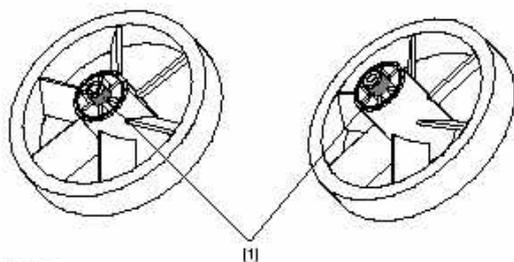
油脂型号：MOLYKOTE EM-50L

数量：40+/-10mg

需要位置：

在支持齿轮轴的正反的 2 个位置

在轴线的方向伸展



F-4-3

4.5.3 定影驱动传动齿轮

0002-4248

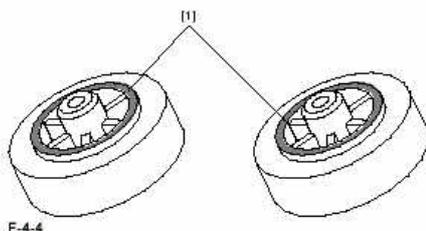
施用部分：[1]

油脂型号：MOLYKOTE EM-50L

数量：10+/-5mg

需要位置：

齿轮粗轴心的正反两面 2 个部位
在圆周的 1/4 长度或更多的方向伸展



F-4-4

4.5.4 大齿轮轴衬 R

0002-4248

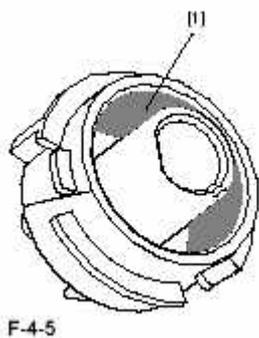
施用部分：[1]

油脂型号：MOLYKOTE EM-50L

数量：10+/-5mg

需要位置：

袖衬的圆周内表面
在圆周的 1/2 长度或更多的方向伸展



4.5.5 大齿轮

0002-4250

施用部分：[1]

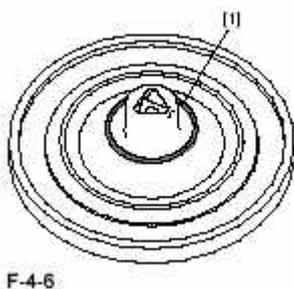
油脂型号：MOLYKOTE EM-50L

数量：10+/-5mg

需要位置：

齿轮轴心被连接的部分

在圆周的 1/2 长度或更多的方向伸展



4.5.6 送纸齿轮

0002-4250

施用部分：[1]

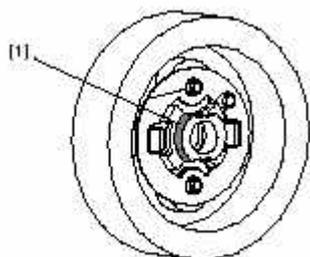
油脂型号：MOLYKOTE EM-50L

数量：10+/-5mg

需要位置：

在和内齿轮的接口处 1 个部位

轴的方向伸展



F-4-7

4.5.7 内齿轮

0002-4251

施用部分：[1]

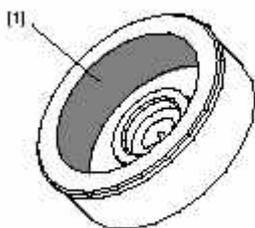
油脂型号：MOLYKOTE EM-50L

数量：40+/-10mg

需要位置

内齿轮的5个齿更多

圆周方向的两个部分



F-4-8

4.5.8 大齿轮减速齿轮/金属的 R

0002-4252

施用部分：[1]

油脂型号：MOLYKOTE EM-50L

数量：40+/-10mg

需要位置：

5个齿轮或更多(小齿轮齿表面)

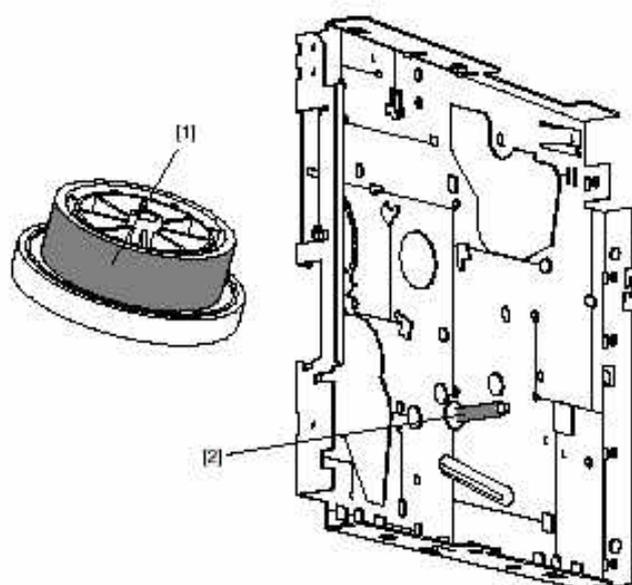
施用部分：[2]

油脂型号：MOLYKOTE EM-50L

数量：10+/-5mg

使用的位置

金属圈 R 支撑轴(大齿轮减速齿轮内侧)



F-4-9

4.5.9 主马达

0002-4255

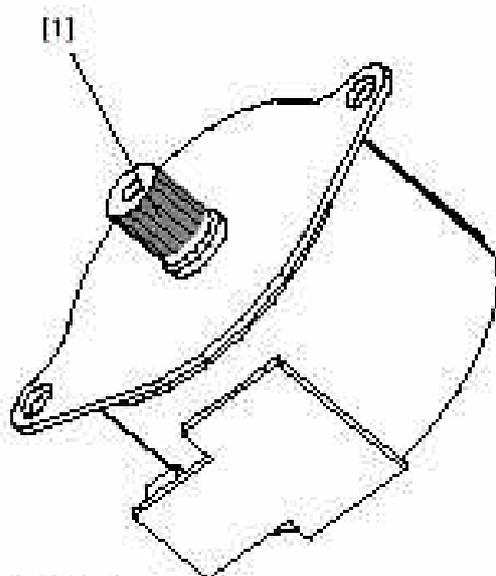
施用部分：[1]

油脂型号：MOLYKOTE EM-50L

数量：40+/-10mg

需要位置

5个齿或更多(全部齿宽的表面)



F-4-10

4.5.10 驱动器释放臂

0002-4256

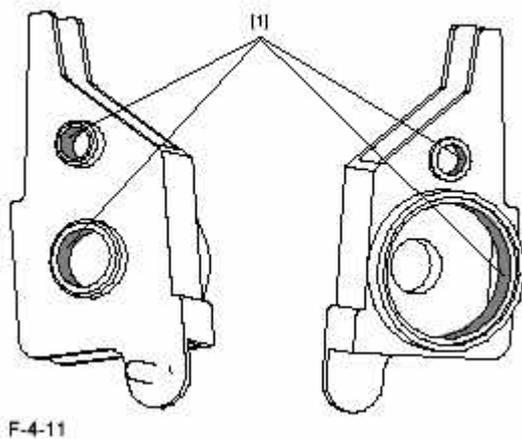
施用部分：[1]

油脂型号：MOLYKOTE EM-50L

数量：10+/-5mg

需要位置:

驱动器释放臂支持齿轮的内侧表面 4 个部分



4.5.11 FU 传递辊

0002-4260

施用部分：[1]

油脂型号：MOLYKOTE EM-50L

数量：10+/-5mg

需要位置:

FU 传递辊轴的边缘(FU 接地弹簧的内侧面)

施用部分：[2]

油脂型号：MOLYKOTE EM-50L

数量：10+/-5mg

需要位置:

在 FU 传递辊轴和 FU 传递辊刷之间的表面

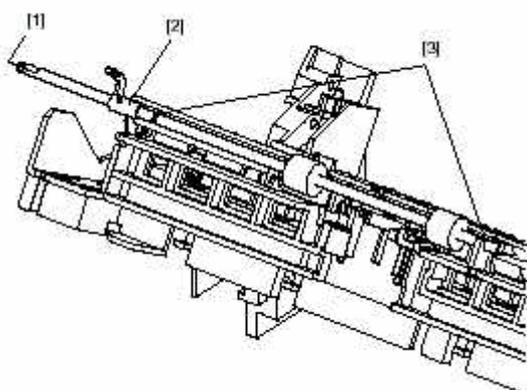
施用部分：[3]

油脂型号：MOLYKOTE EM-50L

数量：10+/-5mg

需要位置:

涂抹在 FU 传递辊轴和传递引轴之间(FU 传递辊轴停止杆)



F-4-12

4.5.12 拾纸惰轮

0002-4258

施用部分：[1]

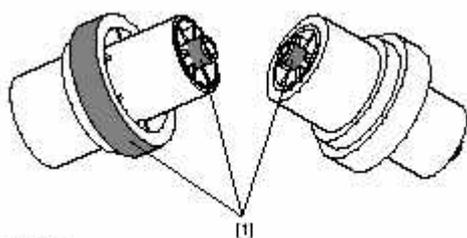
油脂型号：MOLYKOTE EM-50L

数量：10+/-5mg

需要位置：

拾纸惰轮轴表面的二个部分

5个齿或更多(进纸齿轮的大直径齿轮的全部表面)



F-4-13

4.5.13 进纸减速齿轮

0002-4259

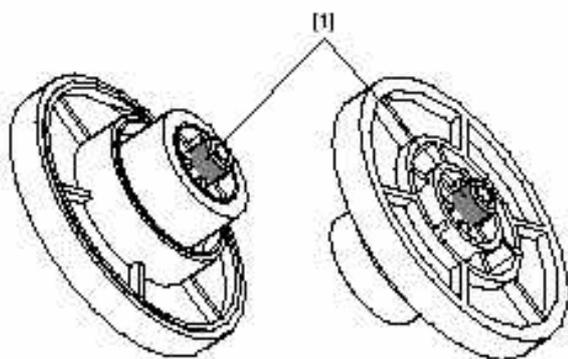
施用部分：[1]

油脂型号：MOLYKOTE EM-50L

数量：40+/-10mg

需要位置：

进纸减速齿轮轴表面的二个部分



F-4-14

4.5.14 定影减速齿轮

0002-4261

施用部分：[1]

油脂型号：MOLYKOTE EM-50L

数量：40+/-10mg

需要位置：

5 个齿轮或更多(涂满整个定影减速齿轮表面，小直径齿轮)

施用部分：[2]

油脂型号：MOLYKOTE EM-50L

数量：10+/-5mg

需要位置：

在圆周的 1/2 长度或更多的方向，沿减速齿轮内轴的顶端涂抹

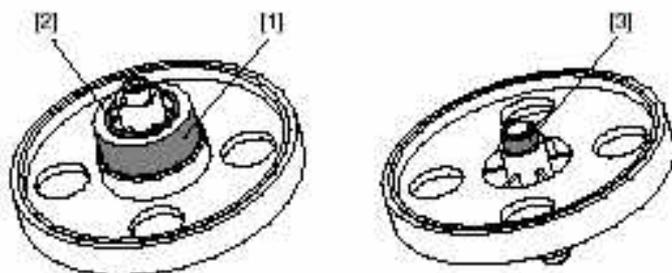
施用部分：[3]

油脂型号：MOLYKOTE EM-50L

数量：10+/-5mg

需要位置：

沿减速齿轮 1/2 圆周或更多的方向，沿着金属盘 R 的表面涂抹



F-4-15

4.5.15 FD 传动轴

0002-4262

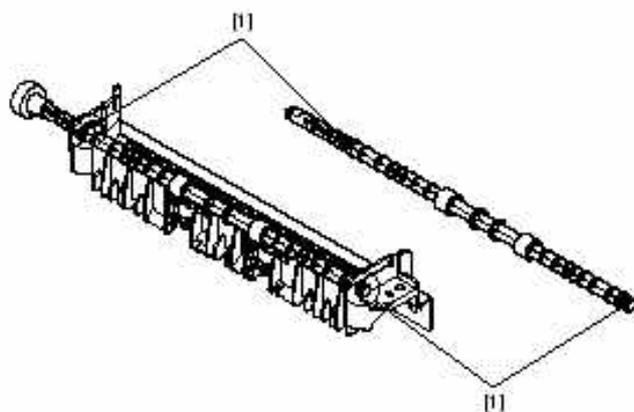
施用部分：[1]

油脂型号：MOLYKOTE EM-50L

数量：30+/-5mg

需要位置：

在 FD 传输内侧表面全部涂抹



F-4-16

4.5.16 大齿轮袖衬 F

0002-4263

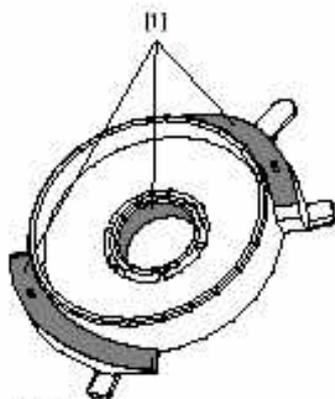
施用部分：[1]

油脂型号：MOLYKOTE EM-50L

数量：10+/-5mg

需要位置：

沿大齿轮支撑轴内侧表面涂抹



F-4-17

4.5.17 压力辊

0002-4264

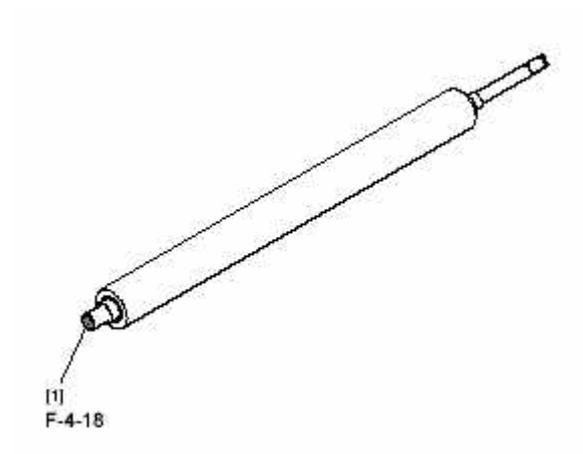
施用部分：[1]

油脂型号：MOLYKOTE 41

数量：10+/-10mg

需要位置：

压力辊轴的边缘(沿接触式弹簧的内侧涂抹)



第五章 故障维修

目录

5.1 故障列表

5.1.1 现象

5.2 对策

5.2.1 图像故障

5.2.1.1 污渍/条纹

5.2.1.1.1 在图像区出现垂直黑色或白色条纹

5.2.2 故障

5.2.2.1 不上电

5.2.2.1.1 电源重新启动后机器仍然不能正常工作

5.2.2.2 故障/缺陷检测

5.2.2.2.1 机器不能从手动进纸部正确进纸

5.2.2.3 用户警告信息

5.2.2.3.1 定影单元错

5.2.2.3.2 扫描错

5.2.2.3.3 维修错

5.2.3 卡纸(主单元)

5.2.3.1 机器重新启动后，将手动进纸部有纸误检测为卡纸

5.3 测量与调整

5.3.1 其本调整

5.3.1.1 调整项目

5.4 维修工具

5.4.1 专用工具

5.1 故障列表

5.1.1 现象

级别 1 级	描述
图像出错	有黑色竖线或在纯黑块图像中有白色竖线
故障	电源重新启动后机器仍然不能正常动作。 机器不能从手动进纸部正确进纸 出现定影单元错误提示 出现扫描错误提示 出现服务错误提示
卡纸（主机）	机器重新启动后，将手动进纸部有纸误检测为卡纸

详细请参阅以下资料

5.2 对策

5.2.1 图像出错

5.2.1.1 污点/条纹

5.2.1.1.1 出现黑色竖线或在纯黑块图像中有白色竖线

<原因>

出现黑色竖线可能由于加热器托架物引起，白色竖线可能由于热保险引起。（检查保险丝相对应的位置）

<对应方法>

选择厚纸模式

5.2.2 故障

5.2.2.1 无电源

5.2.2.1.1 电源重新启动后机器仍然不能正常工作

<原因>

如果电源关闭后立即重新接通，残余的电压能立即起动扫描马达，因此引起超载。（也就是超出了开机额定值）

<对应方法>

如果不能工作，关闭电源，等待 30 秒后重新开机。

5.2.2.2 故障/错误检测

5.2.2.2.1 机器不能从手动进纸部正确进纸

<原因>

主马达动作（辊转动复位）传输时，手动送纸部不能正确识别插入的记录纸。

<对应方法>

在主马达停止后（辊原位），在手动送纸道插入记录纸

5.2.2.3 用户警告提示

5.2.2.3.1 出现定影单元错误提示

<原因>

定影单元故障

<对应方法>

- 1) 重新启动电源
- 2) 确认定影单元和主控制板(J505)是否正确连接。
- 3) 确认定影单元和电源板(CN2)是否正确连接。
- 4) 确认板的连接(电源板(CN101), 主控制板(J501)和 CAPT 板(J2))。
- 5) 更换定影单元。

5.2.2.3.2 出现扫描错误提示

<原因>

激光/扫描单元故障

<对应方法>

- 1) 重新启动电源
- 2) 确认激光/扫描单元(J801)单元和主控制板是否正确连接。
- 3) 确认激光/扫描单元和电源板(J504)是否正确连接。
- 4) 确认板的连接(电源板(CN101), 主控制板(J501)和 CAPT 板(J2))。
- 5) 更换激光/扫描单元

5.2.2.3.3 出现服务错误提示

<原因>

主控制板和 CAPT 板之间发生通信故障

<对应方法>

- 1) 重新启动电源
- 2) 确认 CAPT 板(J2)和主控制板正确连接。
- 3) 更换 CAPT 板
- 4) 更换主控制板。

5.2.3 卡纸(主机)

5.2.3.1 机器重新启动后, 将手动进纸部有纸误检测为卡纸。

<原因>

机器被设计为当它启动时如果检测到手动送纸传感器状态为开, 则发出卡纸提示, 因为机器不能判断纸张是否放置正确。

<对应方法>

拿出记录纸, 打开然后关闭前盖, 在手动送纸部重新放纸。

5.3 测量及调整

5.3.1 基本调整

5.3.1.1 调整项目

机器没有需要进行调的项目

5.4 维修工具

5.4.1 维修工具

工具	描述	零件
Grease(MOLYKOTE EM-50L)	用于特殊区域	HY9-0007
Grease(MOLYKOTE 41)	用于特殊区域	CK-8007

第六章 附录

目录

6.1 电子部件概貌

6.1.1 传感器

6.1.1.1 传感器即开关的排列

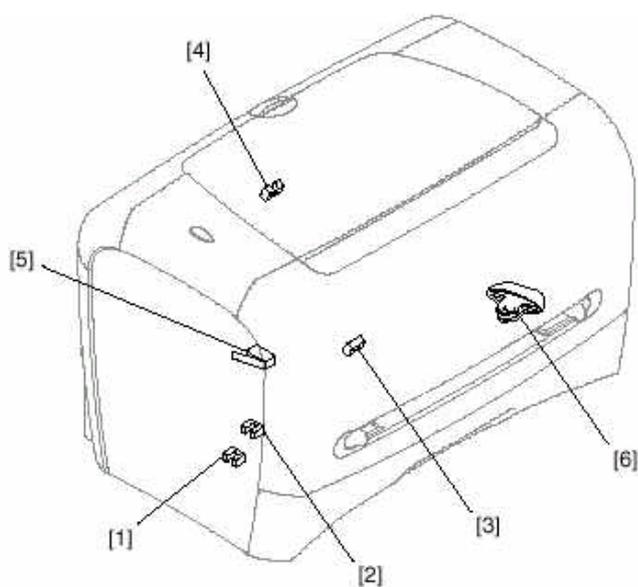
6.1.2 PCB 板

6.1.2.1 PCB 板位置

6.1 电子部件概貌

6.1.1 传感器

6.1.1.1 传感器和开关的排列



F-6-1

[1] 纸盒纸传感器

用于检测纸盒中是否有纸。

[2] 手动进纸传感器

用于检测手动进纸器中是否有纸张。

[3] 纸前沿传感器(顶部传感器)

用于检测纸的边缘动作情况

[4] 纸传送传感器

用于监视纸的传递。

[5] 前盖开关

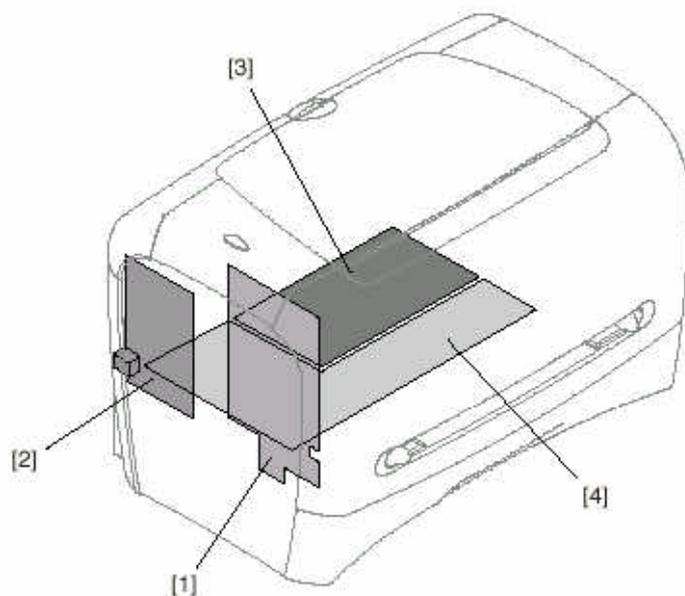
用于检测前盖的(开/关)状态。

[6] 电源开关

通过操作连在电源板上的开关臂杆打开和关闭电源

6.1.2 PCB 板

6.1.2.1 PCB 板位置



F-6-2

[1] 引擎控制板

用于控制打印机单元的操作。

[2] CAPT 板

用于管理打印机单元与 PC 机之间的接口。

[3] 电源板

用于控制其它部件的电源。

[4] 高压电源板

给打印机单元提供高压。