

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





版本说明

- V1.0: 初始版本 更新日期: 2006-11-1



目录

1. 产品信息.....	4
1.1 产品介绍	4
1.1.1 惠普激光打印机的命名:	4
1.1.2 惠普激光打印机的产品线:	4
1.1.3 产品外观和主要部分介绍.....	5
1.2 LASERJET1018/1020/1022/1022N/1022NW 具体的性能指标	8
1.3 装箱单.....	10
2. 维修流程.....	11
2.1 机器检测流程.....	11
2.1.1 客户送机来时的检测流程和检测要求.....	11
2.1.2 好配件或整机到货后客户取机时的检测和要求.....	13
2.2 技术升级流程.....	14
3. 检测标准和环境工具要求.....	16
3.1 CID 标准	16
3.2 维修检测的环境和必备工具.....	24
4. 黑白激光打印机工作原理.....	26
4.1 清洁.....	26
4.2 充电	26
4.3 曝光.....	27
4.4 显影.....	28
4.5 转印.....	29
4.6 定影.....	29
5. 拆装机和故障诊断.....	31
5.1 LJ102X 系列拆装机	31
5.1.1 配件拆卸顺序.....	31
5.1.2 用户自己可以更换的配件.....	31
5.1.3 外壳的拆卸	35
5.1.4 顶盖和后背板的拆卸.....	36
5.1.5 顶盖儿的安装.....	37
5.1.6 前脸儿的拆卸.....	38
5.2 LJ102X 系列内部部件的拆装.....	39
5.2.1 转印轮的拆卸	39
5.2.2 电源板的拆卸.....	40
5.2.3 加热组件的拆卸.....	40

惠普机密, 仅供内部使用

© 2006 Hewlett-Packard Development Company, L.P.
The information contained herein is subject to change without notice".



5.2.4 格式化板(接口板)的拆卸.....	41
5.2.5 拾纸组件的拆卸.....	41
5.2.6 ECU(Engine Control Unit)控制板和激光器的拆卸.....	42
5.2.7 传动齿轮组的拆卸.....	44
5.2.8 加热膜的更换.....	45
5.3 故障诊断.....	53
5.3.1 LaserJet 1018/LaserJet 1020/LaserJet1022 故障诊断.....	53
6. 附录.....	80
6.1 耗材列表.....	80
6.2 用户可以自行订购和更换的 CREW PAR.....	80
6.3 主要配件.....	81
6.4 附件和耗材.....	83
6.5 CCC 认证.....	86
7. 常见问题统一说法.....	87
7.1 打印时在散热孔处往外冒白烟.....	87
7.2 B5 纸打印比 A4 纸打印慢.....	87
7.3 打印歪斜问题.....	87
7.4 打印标签纸(也叫不干胶纸)\硫酸纸一种半透明的晒图纸)问题.....	88
7.5 LJ1022N/NW 无法获得 IP 地址.....	88



1. 产品信息

1.1 产品介绍

1.1.1 惠普激光打印机的命名:

LaserJet: 激光打印机 (LJ XX)

Color LaserJet: 彩色激光打印机 (CLJ XXX)

LaserJet XXXX N: N—Network 支持网络或带网卡

LaserJet XXXX M: M—PostScript 可以扩展 PS 内存, 支持 PS 语言的打印, 如: LJ5M

LaserJet XXXX T: T—Tray 带可扩展的纸盒.

LaserJet XXXX D: D—Duplexer 带自动双面打印.

LaserJet XXXX Mopier: Mopier 带分页装订器. 比如: LaserJet 9000dtn

1.1.2 惠普激光打印机的产品线:

低端黑白激光打印机 (Low-end Mono LJ)

A4: LJ6L、LJ1100、LJ1000 (LJ1010/LJ1018/LJ1020/LJ1022)、LJ1200

All-in-One: LJ3200/LJ3300/LJ3330

中端黑白激光打印机 (High-end Mono LJ)

A4: LJ2100/LJ2200、LJ4000/4050/4100

A3: LJ5000/LJ5100、LJ8000/8100/8150/9000

彩色激光打印机 (Color LaserJet)

A4: CLJ4500/4550、CLJ4600、CLJ2500 (PL8A)

A3: CLJ8500/8550、CLJ5500

网络打印产品 (Jet Direct)

内置: 400N、600N、610N、615N

外接: 175X、380X、500X

注意: 该手册所涉及的内容只包括: 低端黑白激光打印机

LJ1018/LJ1020/LJ1022/LJ1022N/LJ1022NW. 到目前为止, 消费类维修网只支持这几款激光打印机.

1.1.3 产品外观和主要部分介绍

HP LaserJet 1020 printer

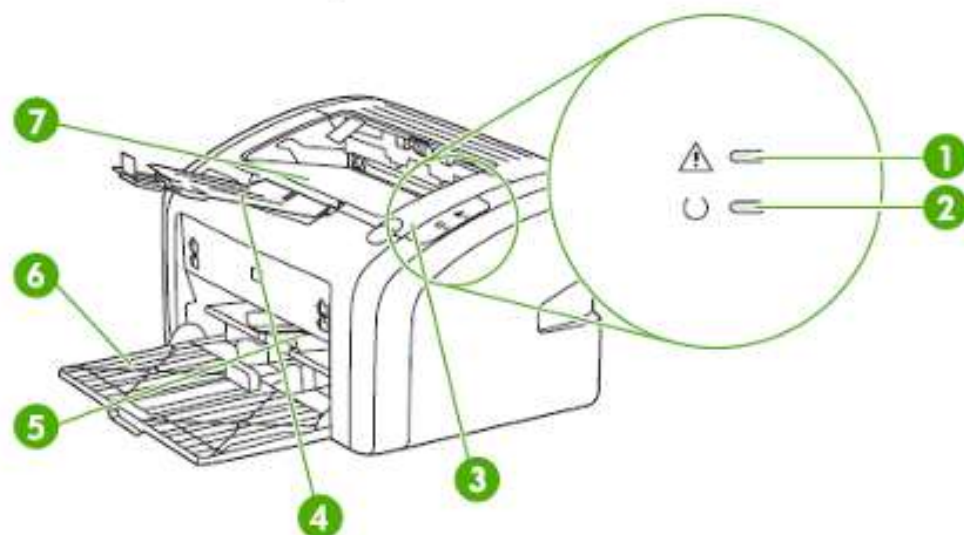


Figure 1-3 Front and right-side view (HP LJ 1020 printer)

LaserJet 1018/LaserJet1020 产品预缆

1. 报错灯
2. 电源灯
3. 硒鼓仓门顶盖儿.
4. 出纸托盘
5. 优先进纸口
6. 150 页主进纸口
7. 出纸口

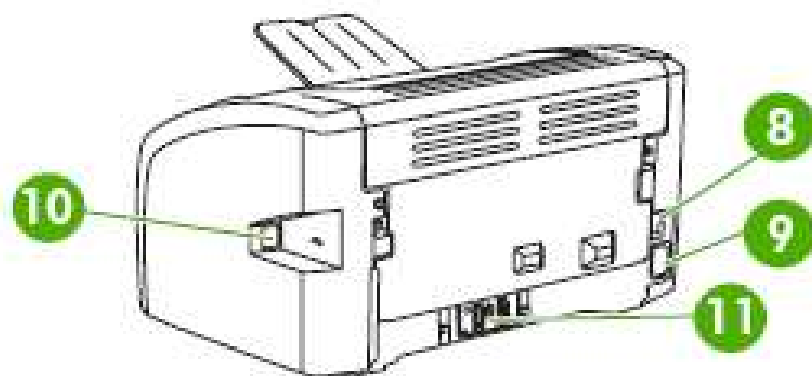


Figure 1-4 Back and left-side view (HP LJ 1020 printer)

1. 电源开关

惠普机密，仅供内部使用

© 2006 Hewlett-Packard Development Company, L.P.
The information contained herein is subject to change without notice.

2. 电源接口
3. USB 数据接口
4. 分页器

HP LaserJet 1022 series printers

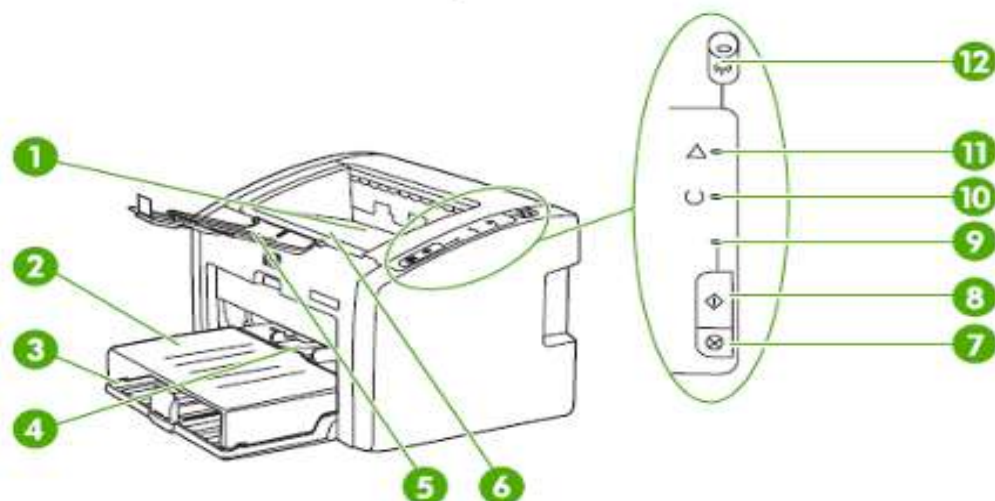


Figure 1-1 Front and right-side view

1. 出纸口;
2. 进纸盒盖
3. 250 页主进纸盒
4. 优先进纸槽
5. 出纸托板
6. 硒鼓仓门顶盖
7. 取消键
8. GO 键
9. GO 提示灯
10. 电源灯
11. 报错灯

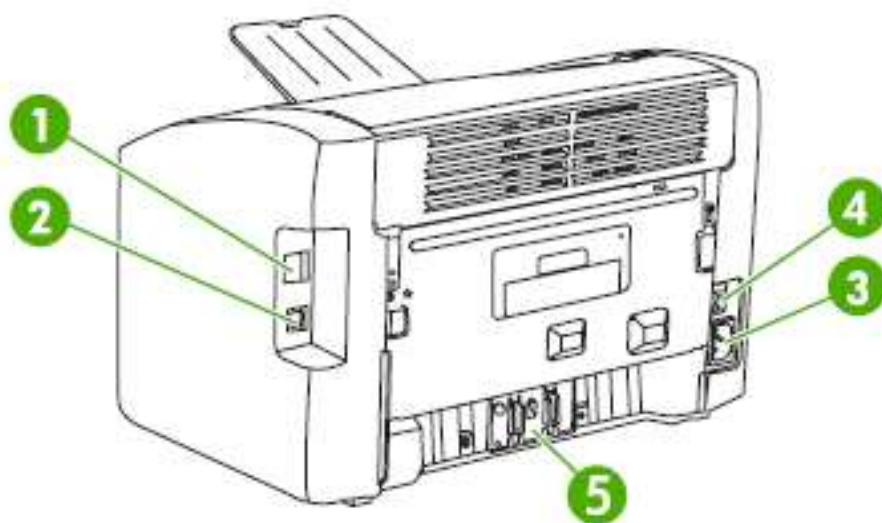


Figure 1-2 Back and left-side view

1. 网络接口 RJ45, 仅限 LaserJet 1022n/LaserJet 1022nw)
2. USB 数据接口
3. 电源接口
4. 电源开关
5. 分页器



1.2 LaserJet1018/1020/1022/1022n/1022nw 具体的性能指标

规格	LJ1018	LJ1020	LJ1022
外观尺寸	14.6X9.5X8.2 inches	8.3X9.5X14.6inches	9.5X9.6X14.6inches
重量	5kg	5.9kg	6.3kg
操作环境 (插在交流插座上)	温度: 10~32.5°C 相对湿度: 20~80%	温度: 10~32.5°C 相对湿度: 20~80%	温度: 10~32.5°C 相对湿度: 20~80%
贮存环境 (未插在交流插座上)	温度: 0~40°C 相对湿度: 10~80%	温度: 0~40°C 相对湿度: 10~80%	温度: 0~40°C 相对湿度: 10~80%
电源环境	AC220~240 ±10% 50/60HZ ±2%	AC220~240 ±10% 50/60HZ ±2%	AC220~240 ±10% 50/60HZ ±2%
额定电流	N/A	2.3amps	2.5amps
平均电源消耗	Printing: 250W Ready: 4W PowerSave: 4W	Printing: 250W Ready: 4W PowerSave: 4W	Printing: 250W Ready: 4W PowerSave: 4W
声强	打印时: $L_{WA} = <6.2 \text{ Bel (A)} [62 \text{ dB (A)}]$ 就绪时: 不可闻	打印时: $L_{WA} = <6.2 \text{ Bel (A)} [62 \text{ dB (A)}]$ 就绪时: 不可闻	打印时: $L_{WA} = <6.2 \text{ Bel (A)} [62 \text{ dB (A)}]$ 就绪时: 不可闻
声压(站在旁观者角度)	打印时: $L_{pA} = \leq 49 \text{ dB (A)}$ 就绪时: 不可闻	打印时: $L_{pA} = \leq 49 \text{ dB (A)}$ 就绪时: 不可闻	打印时: $L_{pA} = \leq 49 \text{ dB (A)}$ 就绪时: 不可闻
打印分辨率	600X600 , 1200Ret	600X600 , 1200Ret	600X600 , 1200Ret
打印速度	12ppm/A4	14ppm/A4	18ppm/A4
首页输出时间	最高 10 秒	小于 10 秒	
打印内存	2M	2M	8M
打印负荷	3000 页/月	5000 页/月	8000 页/月
加热组件寿命	50000 页	50000 页	50000 页
搓纸轮寿命	50000 页	50000 页	50000 页
分页器寿命	50000 页	50000 页	50000 页
硒鼓型号和寿命	Q2612A/2000 页 随机 CB419A/1000 页	Q2612A/2000 页	Q2612A/2000 页
打印纸张重量	下进纸盒: 60~105g/ m2;	下进纸盒: 60~105g/ m2;	下进纸盒: 60~105g/ m2;

惠普机密, 仅供内部使用

© 2006 Hewlett-Packard Development Company, L.P.
The information contained herein is subject to change without notice".



	上进纸槽: 60~163g/m2	上进纸槽: 60~163g/m2	上进纸槽: 60~163g/m2
打印纸张类型	普通纸/标签纸/硫酸纸	普通纸/标签纸/硫酸纸	普通纸/标签纸/硫酸纸
HP 驱动支持系统	Vista/XP/2K/98SE/ME 2003server	Vista/XP/2K/98SE/ME/2 003server	Vista/XP/2K/98SE/ME/ 2003server; MacOS10.2 以上.
最大垂直打印偏移	普通纸:0.8%;信封:1.5%	普通纸:0.8%;信封:1.5%	普通纸:0.8%;信封:1.5%
保修期	1 年送修整机更换	标准版:1 年送修整机更换 企业版: 3 年送修整机更换	1 年送修整机更换

1200 dpi effective output quality, 600 x 600 x 2 dpi with HP Resolution Enhancement technology (RET)

注: 声强是指在单位面积上得到的声压的大小.

1.3 装箱单

LJ1020



LJ1018



LJ1022/LJ1022N



LJ1022NW



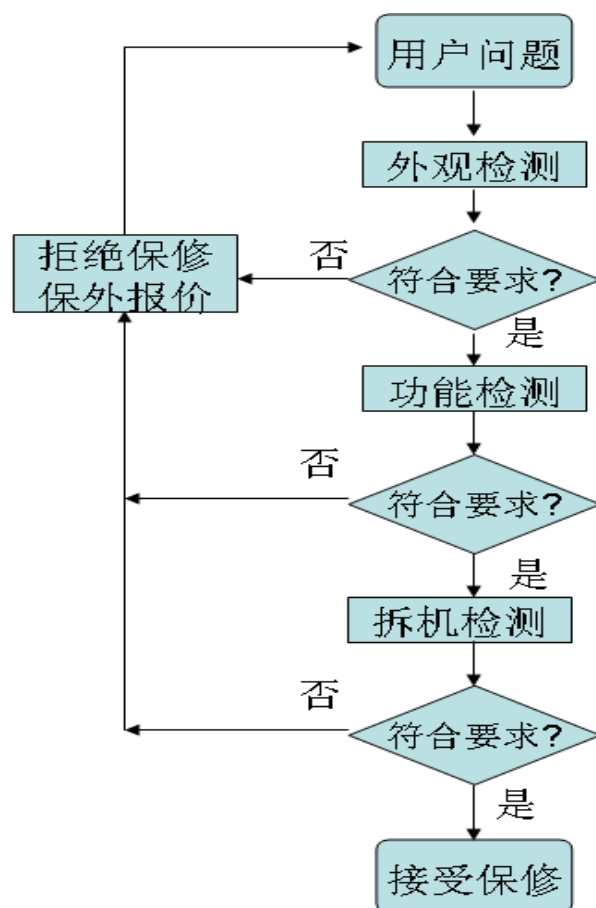
2. 维修流程

2.1 机器检测流程

机器检测流程应该分为两大部分：

2.1.1 客户送机来时的检测流程和检测要求

客户送来保修的机器工程师应该按照以下流程和要求进行检查，不符合要求应该拒绝提供保修或提供适当的收费维修。



外观检测：a) 检查标识是否完整和正确，后板标签和底座标签不能有丢失和残缺，产品名称和实际相符。

b) 有条件的维修中心需要用条码扫描器读产品号和序列号，并要求与打印在标签上的内容一致。



- c) 外壳不能有断裂和残缺.
 - d) 机器框架结构不能有损坏和松动.
 - e) 各个部件不能有缺失.
- 外观检测详见 CID 检测标准

功能检测: a) 安装硒鼓, 开机观察灯的状态和打印机的初始化是否能够顺利完成. 一般激光打印机开机后能听到明显的马达声, 然后就绪灯绿色常亮或屏幕显示 READY.

- b) 打印测试页, 根据现象初步判断问题原因. 如: 有马达声, 打印报错灯亮, 可能是上纸问题.
- c) 打印半测试页, 区分机器和硒鼓问题. 开机就绪后, 向打印机发送一个打印任务, 打印开始进纸, 当纸张完全进入但又未出来的时候, 强行关机. 查看鼓芯(感光鼓)上的内容是否清晰和正确, 以判断是机器问题, 还是鼓的问题. 对打印质量的判定有一定帮助. 注意: 取纸的时候, 不要从入纸口处强行拉扯. 由于纸张可能被加热组件卡住, 强行拉扯可能导致纸路上的传感器损坏. 正常取纸应该是先取出硒鼓, 然后从出纸口拉出来.
- d) 对于稳定性问题, 可以尝试连续或多份打印来发现问题.
- e) 对于打印歪斜和偏移问题, 可以参考<产品参数指标>在 A4 纸上打印最大的 1X1 表格来测算(纵向最大偏移量/纵向打印的垂直距离 X100%)
- f) 对于不上纸的问题, 可以参考<产品参数指标>, 检验重量和类型规定范围内的纸张是否能够正常打印, 另外检查搓纸轮和分页器是否安装到位和需要清洁或更换.
- g) 检查总打印页数(如: LJ1000 系列是 50000 页), 如果超出的话, 不能保修.

拆机检测: 主要是检查是否存在 CID(Customer Induced Damage)或 BER(Beyond Economic Repair)

注意——拆机前要保证做好以下防护措施:

- 把机器平放在铺有橡胶垫的操作台上, 并保持干净整洁. 操作台面积不小于: 1. 2X2M, .
- 操作台上要连接地线, 地线接地良好.
- 拆机人员要配戴防静电手环或脚环. 万用表测试防静电手环或脚环对地电阻为 8~12M 欧姆.
- 工具使用应该符合本<手册>之规定. 详见相关章节.
- 拆下的螺丝和小配件要放置在专用的容器内, 以免丢失.

安装本<手册>相关章节的拆机步骤, 重点检查以下内容:

- a) 是否使用了非 HP 的配件, 比如: 加热膜.
- b) 是否有非授权维修中心修理的证据, 比如: 走线不规范, 有焊接或粘接固定的地方, 螺丝遗失或用错等. 对外观帖有非授权维修中心标识或维修标签的机器要特别注

惠普机密, 仅供内部使用

© 2006 Hewlett-Packard Development Company, L.P.
The information contained herein is subject to change without notice".



意.

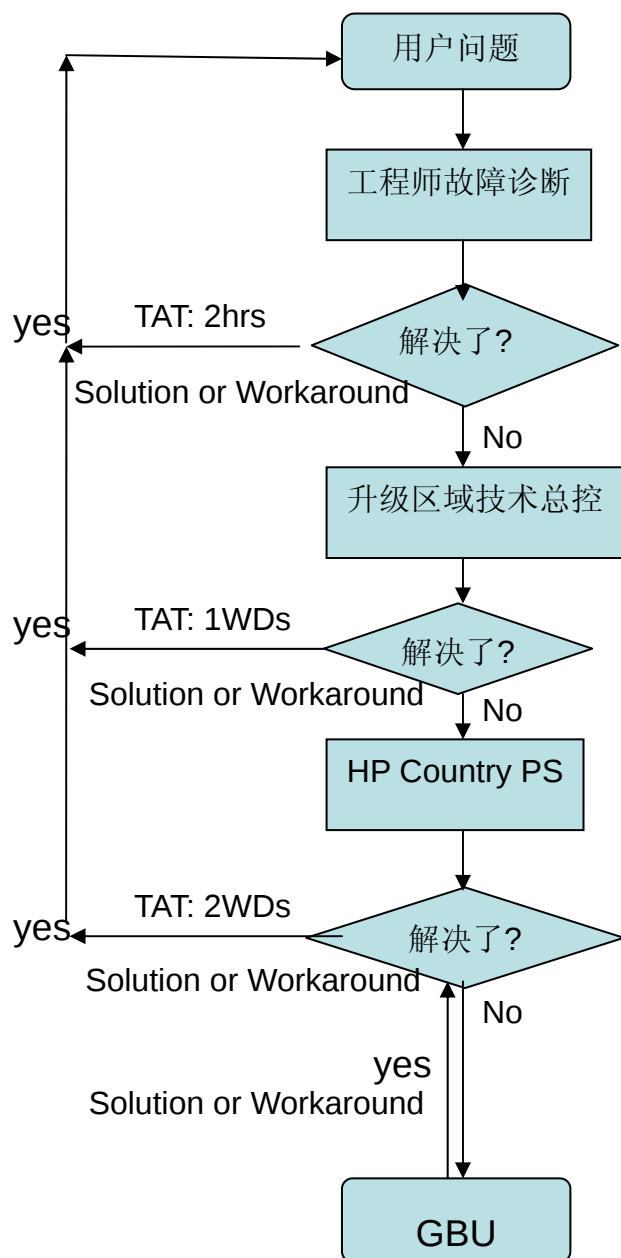
- c) 是否因使用非原装或灌粉耗材导致机器功能上的损坏(如果没有因灌粉导致损坏, 还是可以保修的, 因为 HP 没有明确不能灌粉, 只是不推荐)
- d) 对于 DOA (Damage on Arrival 到货即损) 的机器还要注意是否有严重漏粉和耗材为非原装或灌粉的情况.

2.1.2 好配件或整机到货后客户取机时的检测和要求.

1) 在客户取机时工程师应该当着用户的面验机, 对于激光打印机, 请在验机前务必把硒鼓事先安装到打印内部, 然后再开始检查机器, 这是因为对于翻修过的机器, 主机架通常不更换.

- 2) 连机打印测试页. 展示打印样张给客户.
- 3) 外观的检查. 主要检查顶盖和侧板.
- 4) 跟客户核对维修单上的附件和耗材.

2.2 技术升级流程



注：升级需要通过正式的表格或系统完成



但是对于下述问题均要升级给 HP PS:

- 对本<手册>中没有规定的不清楚问题.
- 跟客户有争议的问题
- 批量问题的反复出现.
- 产品隐含的安全问题
- 新产品出现的新问题.
- 反复维修的问题

3. 检测标准和环境工具要求

3.1 CID标准

1) 什么是 CID?

CID (customer Induced damage) 是指用户因故意或无意中因非正常因素而导致的 HP 产品直接损伤或潜在的损伤. 这里应该包括:

- 用户使用非原装, 兼容或假冒零部件导致的直接损害;
- 用户使用非原装, 兼容或假冒零部件尚未导致损害的情况;
- 超过国家相关规定可以直接退换产品期限的人为外观损伤;
- 因使用非原装耗材导致产品的损伤;
- 明显迹象表明有恶意骗取机器内 HP 原装配件的情况;
- 机器条码(产品号和系列号)扫描识别不正确的情况.

2) CID 标准适用原则

- 符合 CID 标准的 HP 产品不享受保修服务. 用户需要自费维修.
- 符合 CID 标准的 HP 产品不享受 DOA 更换.
- 不允许维修中心原因导致 CID 产品漏检而保修或做退换货.
- 该标准只能用来判断备件原装和非原装, 不是用来判定真假的标准, 在没有发现明显错误和确切证据的时候, 应该按正常保修处理, 或升级问题到上一级.

3) 哪些情况应该注意存在 CID.

A. 外观检查有非 HP 授权维修中心的标识的机器



B. 对于 LJ1020/LJ1018 不加电或 USB 口不能识别的机器



往往出现这类问题的时候，由于 LJ1020/LJ1018 不能打印脱机自检，而有不能联机打印了，所以维修中心很容易凭借表面现象判断机器故障，所以工程师一定要对该机器格外注意，一定要把加热组件拆开检查，看看是否有非正常使用导致的损伤。如果有损伤的话，可以做破坏性检查，拉开加热膜一端检查是内壁颜色为绿豆色，否则应该不是 HP 的原装膜。比如上图颜色为土黄色，就不对了。

对于 DOA 的机器，更应该特别注意这一点。

对于两个主要配件同时损坏的情况应该视为 CID。对于 LJ1018/LJ1020/LJ1022 的机器主要配件为：接口板/电源板/加热组件(含膜)/ECU 板/激光器/进纸组件/机架结构。对以上内容同时有两个(含两个以上)损坏的翻修工厂将报废掉整机。固需要特别注意。

C. 外观检查螺丝用错或丢失的,后背板安装不到位的。



塑料件固定-----线路板固定-----金属件固定----带接地标志固定

对于 HP 的授权维修工程师，我们应该知道 HP 打印机的”镙丝钉使用规范” 和内部走线的要求， 这些在培训资料里有。 因此导致的直接外观破绽， 应该格外予以重视。





看到这样的问题，应该拆机检查，否则出现的问题，应该由维修中心自己承担。同时 HP 不相信我们自己授权的维修中心工程师存在不能正常安装和使用镙丝的情况，如果有这种情况发生，同时被判定为 CID 的话，维修中心自己承担责任。

D. DOA 机器打开机器发现硒鼓很脏，但是机器非常干净，维修机器的外壳一侧干净，一侧很脏。

怀疑是耗材骗保呢。





E. 超负荷使用

用户不能把打印机当成生产设备过渡使用，也就是说总打印页数不可以超过 Lifecycle.

对于 LJ1018/LJ1020/LJ1022 来说不能超过 50000 页，否则视为过渡使用的 CID 报修.

LJ1018/LJ1020 需要接电脑查看，通过驱动可以检测该页数. 对于 LJ1022 系列可以打印配置页.

4) 加热膜的 CID 判定

众所周知，在激光打印机的 6 个主要配件 (FUSER FILM/ FORMATTOR BOARD/POWER BOARD/ECU BOARD/LASER ASSY/RACK) 中加热组件的加热膜最容易出现问題，同时也是最难判定是否为 CID 的部分.

原则上我们规定：

a. 保内的机器应该使用的是原厂的膜，见下图：



b. 看膜的外壁颜色和内壁颜色。 外壁颜色为深灰色，内壁颜色为豆绿色。(这一条严重区别于市场上所谓的原装膜, 金牌膜, 进口膜等)。 详见上图。 请维修中心配备一个原装膜做为样板来比较。



c. 原厂的膜外壁涂层不容易脱落。



d. 原厂膜不一定带有铅印标记，带有铅印标记的也不一定是原厂膜。

以下情况应该属于 CID:

- a. 使用上述证据为非原厂的加热膜, 属于 CID.
- b. 原厂膜在中间发生局部破损, 割伤或覆盖异物, 属于 CID.



惠普机密，仅供内部使用

© 2006 Hewlett-Packard Development Company, L.P.
The information contained herein is subject to change without notice".

通常这类问题的特点是：出现在整根膜的左首1/4到3/4处，而且是局部的，规则圆环，或不规则多边型破口。

-以下情况, 在进行破坏性检查后, 排除使用非 HP 原厂膜的前提下, 不算 CID.

a. 膜没有破损痕迹, 但是向一侧明显偏移, 偏移的一侧有磨损的痕迹, 不算 CID.



b. 膜的两端起 1/4 处内的损伤(含磨损/破损/遗失, 但不能是局部破损, 划伤), 不算 CID.





c. 膜的两端起 1/4 处内花瓣型的损伤, 不算 CID.



5) 工程师对 CID 的检测步骤和要求

维修中心要是希望能尽可能地避免 CID, 其实就是一句话, 手要勤. 不能怕拆机器. 对于可疑的机器, 一定要打开看看.

另外, 要记住, CID 标准不是一个可以包罗万象的东西, 我们需要不断完善, 但是原则是不应该改变的.

工程师检测机器主要分 3 个步骤:

- a) 外观检查, 有条件的进行条码扫描. 看螺丝和后背板, 尽量把假机器挑出来.
- b) 拆机检查. 对 2 个以上主要配件的检查. 特别是对不加电, USB 口不认的机器, 要格外留意.
- c) 加热膜的破坏行检查. 如果明显看到加热膜有磨损现象, 可以人为破坏加热膜, 观察内壁基材的颜色.

3.2 维修检测的环境和必备工具

- 1) 要有专用的工作检测台, 检测台上有橡胶垫, 并接地良好.
- 2) 防静电手环或脚环, 接地良好.
- 3) 工作台上要有足够的亮度, 自然光线或白炽灯.
- 4) 带 USB 口的测试电脑一台; 预装 WINDOWS 系统
- 5) 标准的 USB 电缆 (HP 原装或带屏蔽环的 USB 线, 长度不超过 1.5 米)

惠普机密, 仅供内部使用

© 2006 Hewlett-Packard Development Company, L.P.
The information contained herein is subject to change without notice".



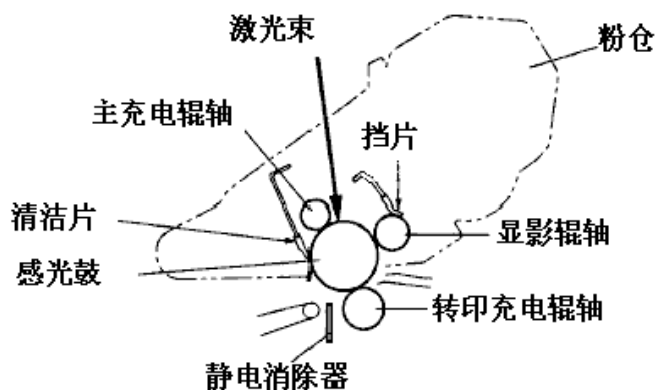
- 6) 标准十字螺丝刀和一字螺丝刀各一把；尖嘴钳或镊子一把；
- 7) 万用表一个；
- 8) 螺丝盛具一个；
- 9) 脱脂棉
- 10) 无水酒精
- 11) 毛刷
- 12) 硅脂(可提高热传导性, 增强打印膜与加热轴心的润滑性)
- 13) 安全眼镜(可选)
- 14) 无麻抹布(可选)

注：安全眼镜应在备件拆装过程中配带，并随时保证眼镜的清洁，保持可视性。

4. 黑白激光打印机工作原理

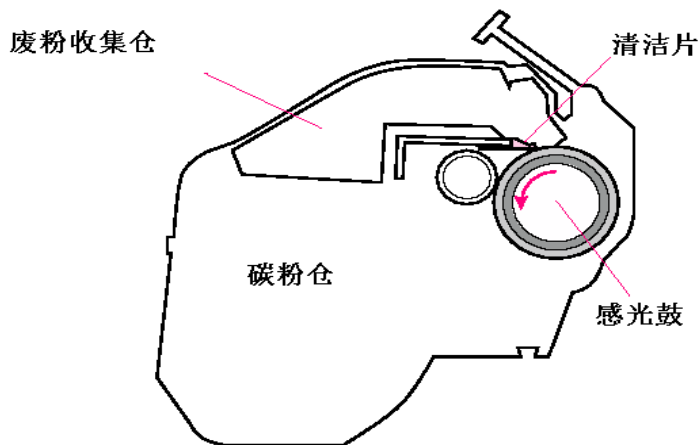
六个步骤:清洁—充电—暴光——显影——转印——加热定影前

硒鼓



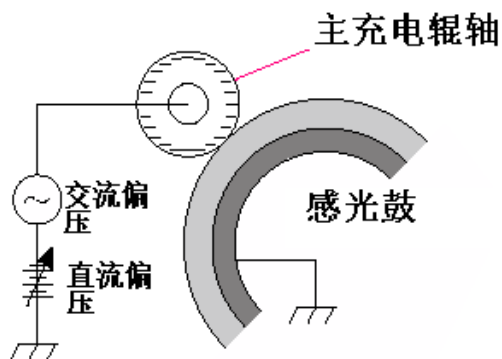
4.1 清洁

清洁片刮掉感光鼓表面上的剩余碳粉。

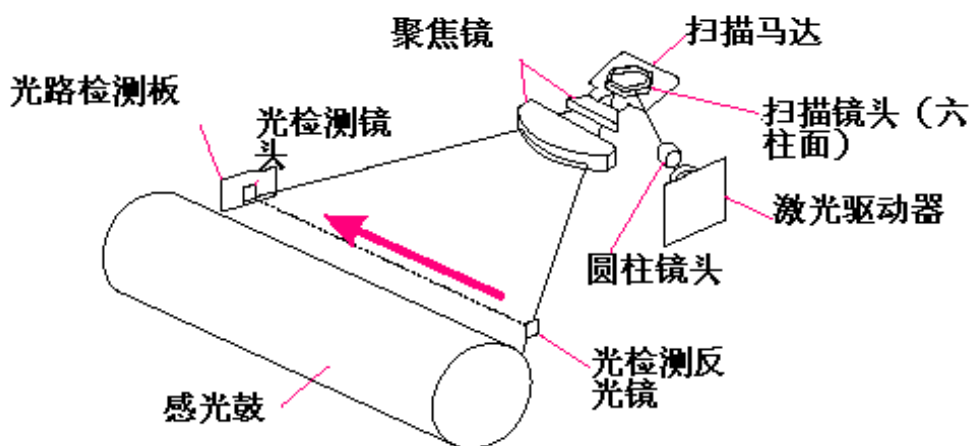


4.2 充电

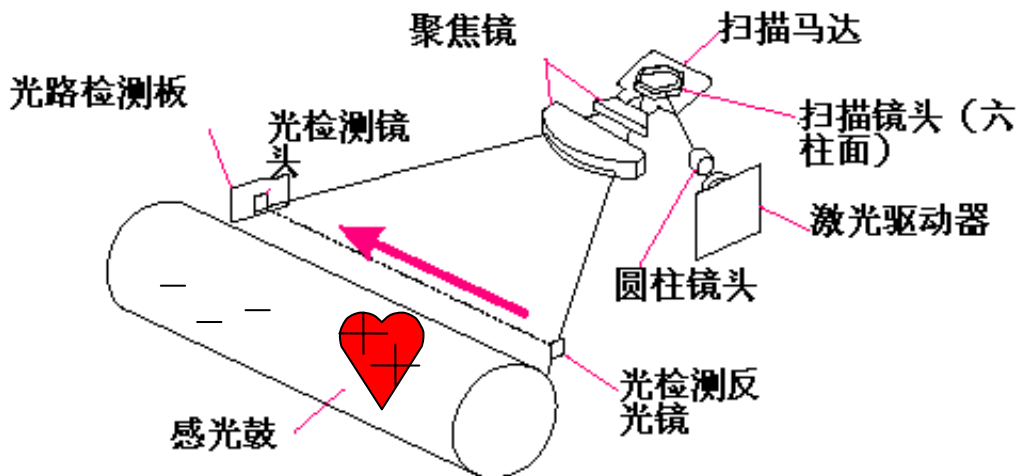
主充电辊轴给感光鼓和显影辊轴充负电。



4.3 曝光

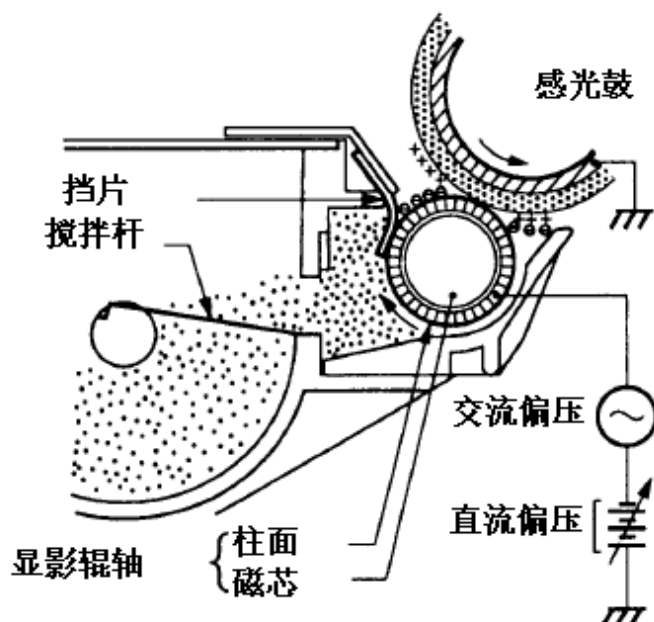


感光鼓 Drum 在受到激光扫描后, 成像部分所带负电变成正电, 不成像部分仍为负电。(为什么呢?怎么实现的?)



硒层是一种半导体在光线照射下导通, 由于铝层接地, 这时扫描到的图像部分的感光层面上原来带有的负电被释放, 同时由于感光层在光线照射下能产生带正电的感应电荷, 因此这部分图像内容就分布上了正电, 没有被照射的部分依然带着负电。

4.4 显影



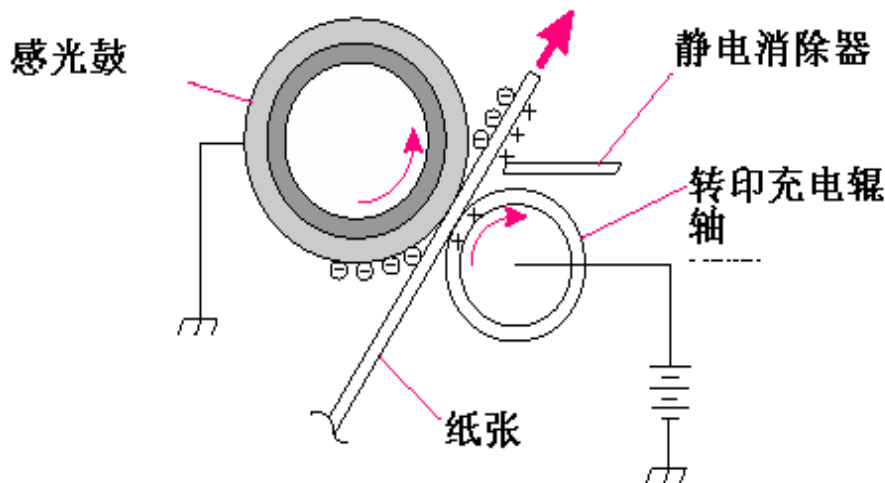
碳粉颗粒事先被充了负电, 形成一个大磁场, 电荷会从低到高流向显影辊轴, 因此显影辊轴上被均匀的吸附了一层带负电的碳粉颗粒, 当于感光鼓上带正电的暴光图像部分近距离接触时,

惠普机密, 仅供内部使用

© 2006 Hewlett-Packard Development Company, L.P.
The information contained herein is subject to change without notice.

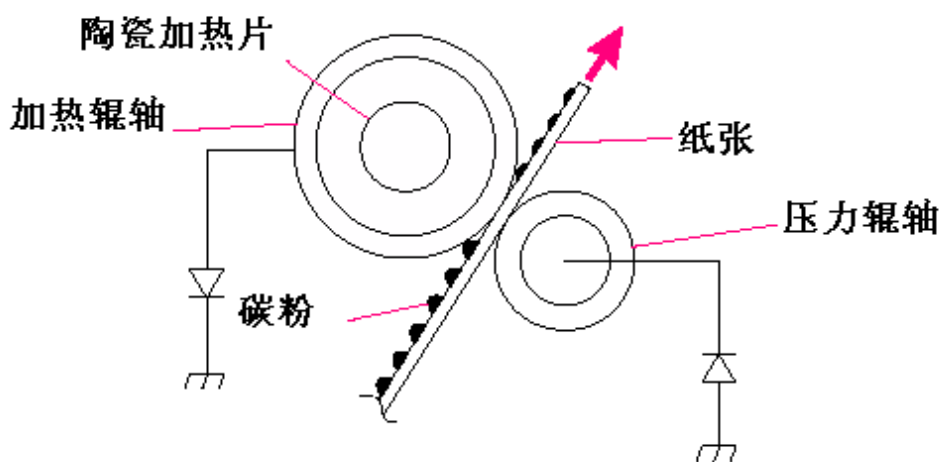
带负电的碳粉颗粒就被吸附到了感光鼓上的暴光成像部分，未成像的部分依旧带负电，相互排斥，形成清晰的图像。

4.5 转印



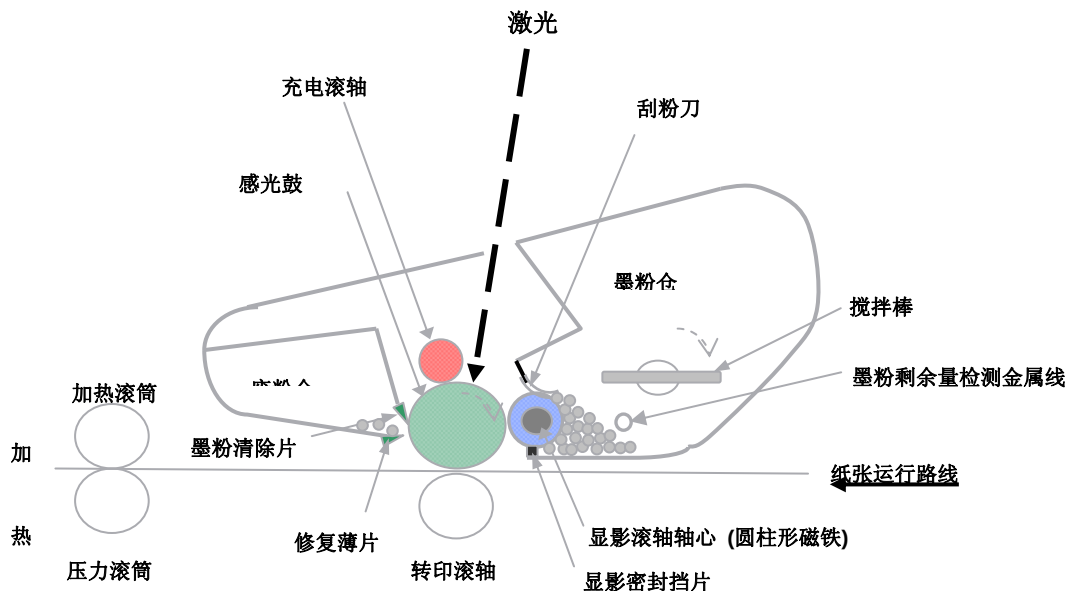
转印辊轴上充正电，炭粉上带负电，中间想隔一张纸，不会中和，但是会相吸，粉就到了纸上。

4.6 定影



通常情况下，纸上的炭粉还带负电，这时候我们给压力辊轴加正电，给加热膜充负电，能保证粉不会粘到加热膜上。

整个工作流程图示：



惠普机密，仅供内部使用

© 2006 Hewlett-Packard Development Company, L.P.

The information contained herein is subject to change without notice.

5. 拆装机和故障诊断

5.1 LJ102X系列拆装机

5.1.1 配件拆卸顺序

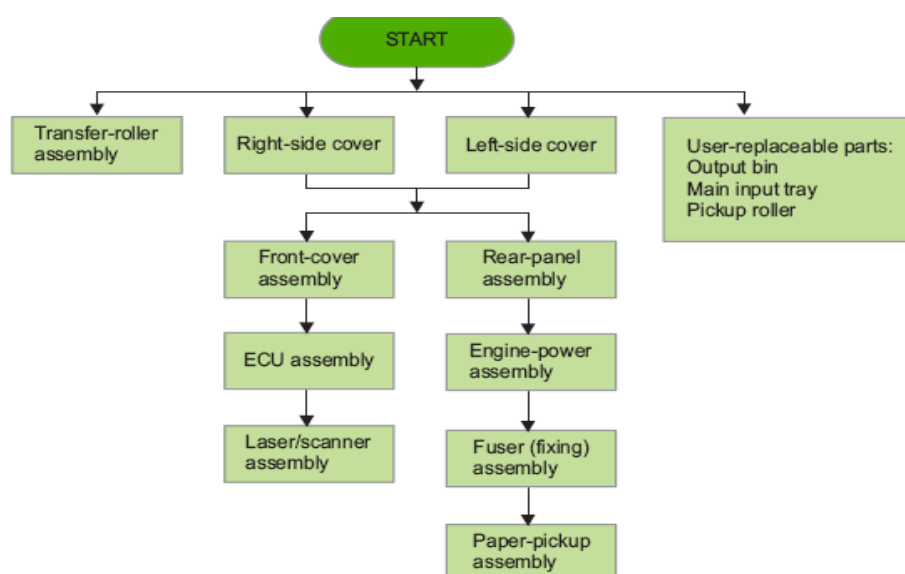


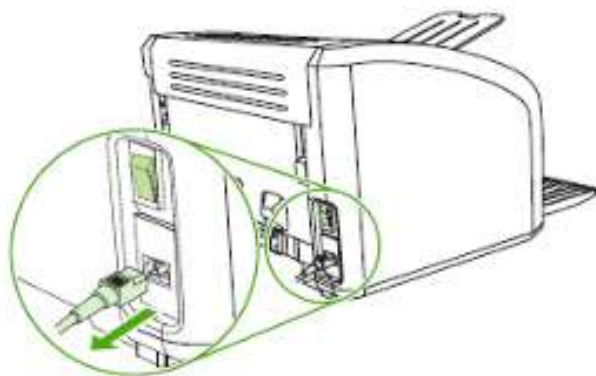
Figure 5-3 Parts-removal block diagram

5.1.2 用户可以更换的配件.

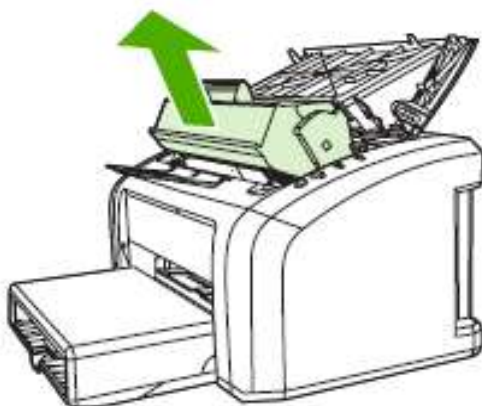
- A) 硒鼓
- B) 出纸板，进纸板
- C) 搓纸轮
- D) 分页器



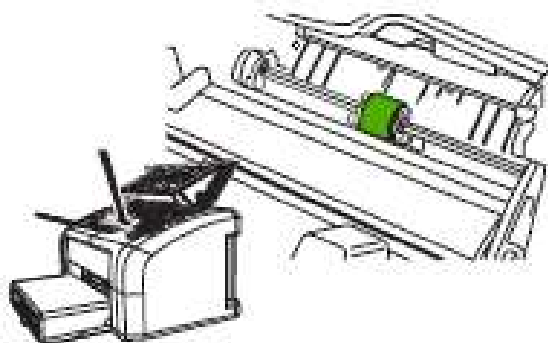
塑料件固定-----线路板固定-----金属件固定-----接地固定
步骤 1. 拔掉电源



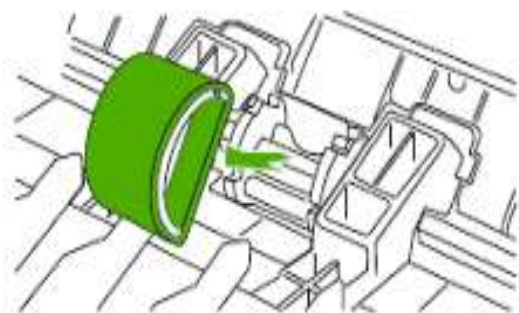
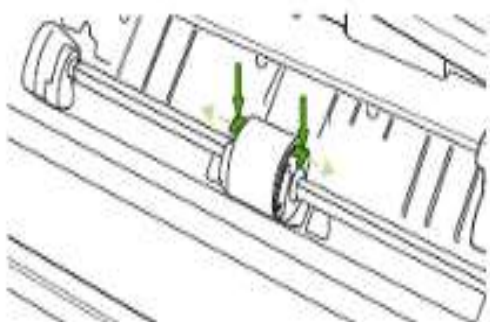
步骤 2. 打开顶盖儿，拉出黑色的硒鼓。



步骤 3. 找到搓纸轮 (见下图)



步骤 4: 轻压两侧的白色卡子, 搓纸轮会弹出。注意用力要轻, 否则白色卡子易折断。



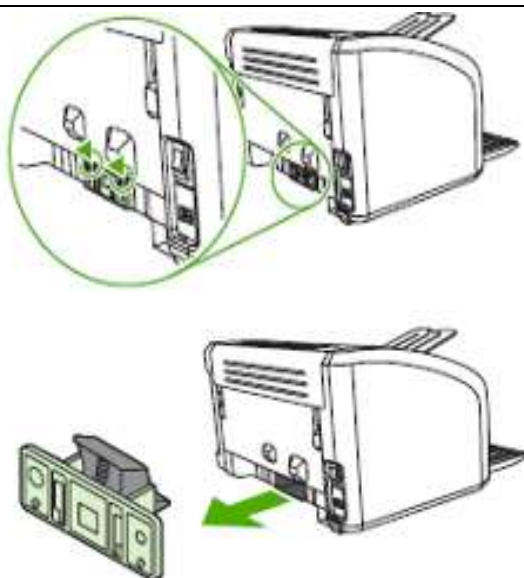
步骤 5: 安装新的搓纸轮, 上下转动搓纸轮, 让两侧的白色圆柱型突起正好卧在卡槽处。注意: 安装好后要让搓纸轮的弧面尽量朝前下方。



步骤 6: 释放打印机后面的两个螺丝, 更换分页器。

惠普机密, 仅供内部使用

© 2006 Hewlett-Packard Development Company, L.P.
The information contained herein is subject to change without notice.



步骤 7: 更换主进纸盘和出纸托盘.



在拆装时请注意不要用力太大，把转轴搞断。

惠普机密，仅供内部使用

© 2006 Hewlett-Packard Development Company, L.P.
The information contained herein is subject to change without notice.

5. 1. 3 外壳的拆卸

注意：在侧板的前端有两个挂钩，所以不要用蛮力硬拆，导致断裂。



1) 拧掉固定螺丝

2) 用手向外尽量轻推



3) 将顶盖儿打开，找到两侧的箭头所指的位置，用手向外掰，使得侧板上面的卡口松脱。

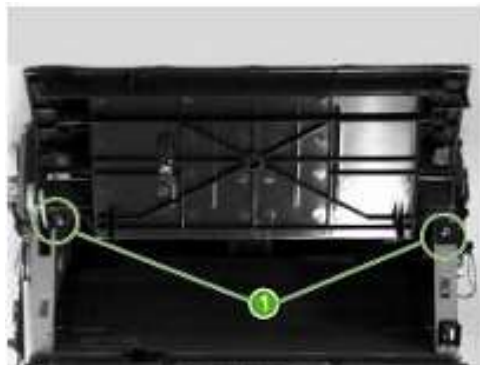


4) 按图示方向, 用力打开侧板。（注意: 新的机器比较严密, 如果不能拉开的话, 请将打印机掉转, 在侧板的下面有一个箭头标识, 请用一字螺丝刀轻撬, 然后再拉就比较容易了。）



5.1.4 顶盖和后背板的拆卸

1) 打开顶盖儿，拧下固定用的螺丝 (LJ1022 是一个)



2) 在右侧有一个拉杆 (连接顶盖儿和锁定硒鼓拴)，将塑料扣儿取下。注意不要丢失。



3) 将后背板的固定螺丝拧下。(改螺丝是有齿边垫圈的，接地使用，旁边有五角星标志)



4) 按图示的方向拿掉顶盖儿.



5.1.5 顶盖儿的安装

安装顶盖儿时需要将加热组件上的两个压力触杆抬起，并套入顶盖儿上的相应位置，如下图：



安装后，请检查两个静电消除片是否露出来。

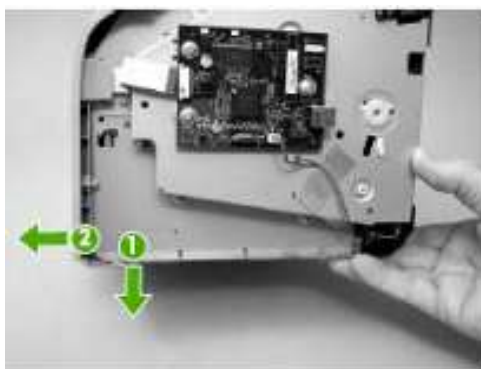


5.1.6 前脸儿的拆卸

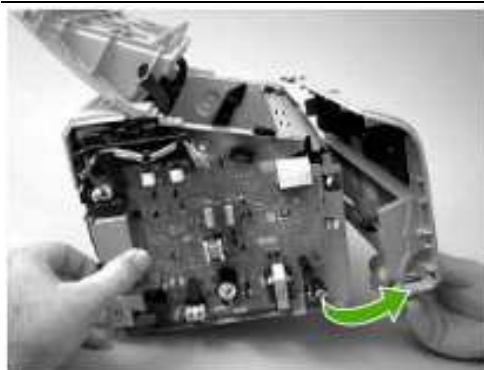
前面板的顶部有一排挂钩，如下图，请不要从此试图打开前面板。



在前面板的底部两侧各有一个卡口，用一字螺丝刀按下图的两个方向撬开即可。

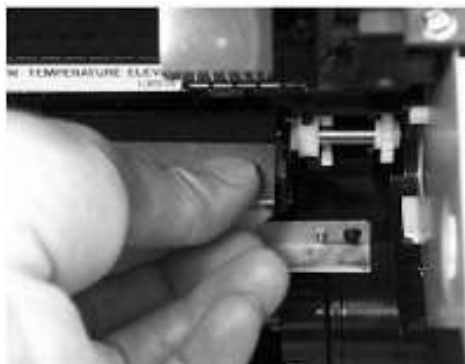
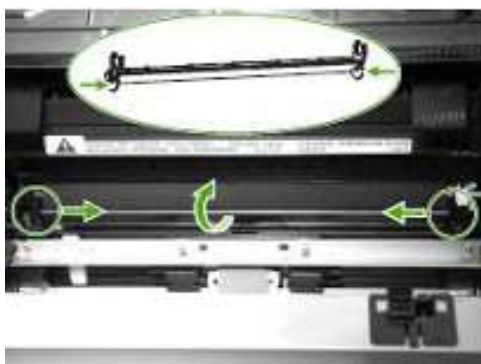


卡口撬开后，即可以打开前面板了。



5.2 LJ102X系列内部部件的拆装

5.2.1 转印轮的拆卸

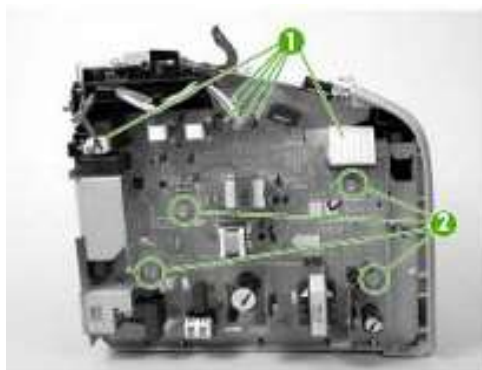


将转印轮上不修钢盖板的两头卡子向两头推，并向上转动，到一个角度，从一端将盖板摘掉；

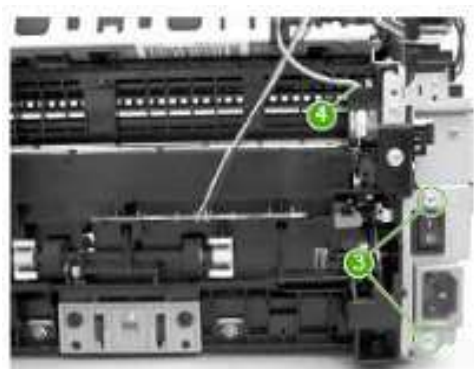


用竖嘴钳或镊子加住转印棍轴右侧的白色塑料卡子，以释放转印棍轴。

5.2.2 电源板的拆卸

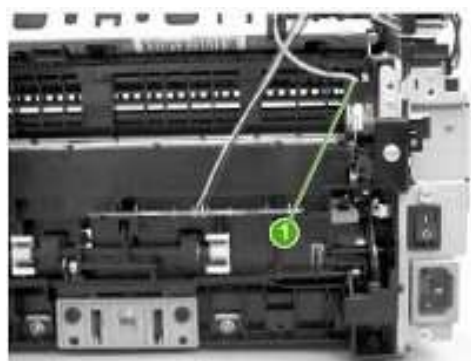


- 1) 将电源板上的所有连线或接头断开.
- 2) 拧下 4 颗螺丝.

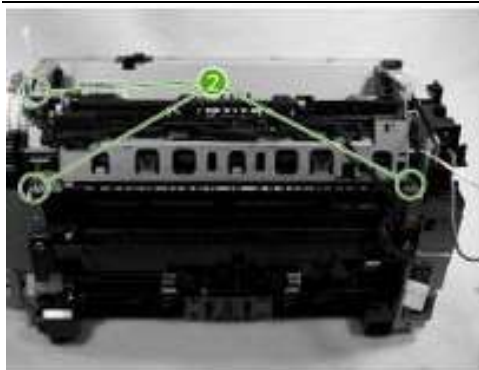


- 3) 拧掉侧面固定电源开关和电源插头的两颗螺丝；4) 将接地线断开. 就可以把电源板拿下来了.

5.2.3 加热组件的拆卸



- 1) 把后面的地线断开(一般地线和其它连线走线时候在一起, 所以多数情况下, 需要把所有连接线都从电源板上断开).



2) 拧下加热组件上方的 3 个固定螺丝，就可以把加热组件拿下来了。



重新安装加热组件的时候，请留意侧面的塑料挡片不要折断。

5.2.4 格式化板(接口板)的拆卸



5.2.5 拾纸组件的拆卸

按图示拧下 6 颗螺丝即可。

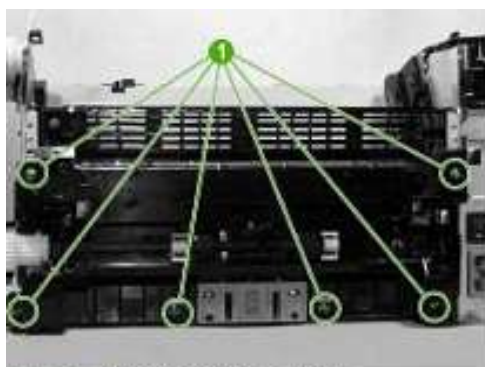


Figure 5-28 Remove the paper-pickup assembly

5.2.6 ECU(Engine Control Unit)控制板和激光器的拆卸

1) 将电源板上的排线断开.

Disconnect the flat flexible (ribbon) cable (callout 2) from the engine-power assembly.



2) 拆掉四个螺丝.

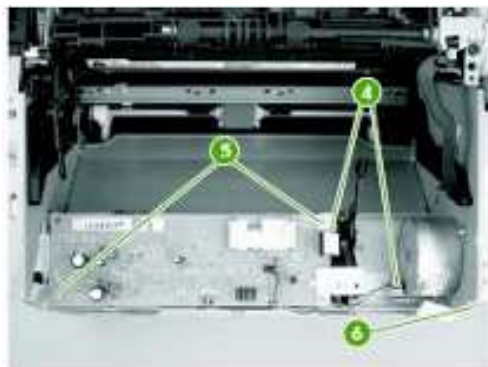
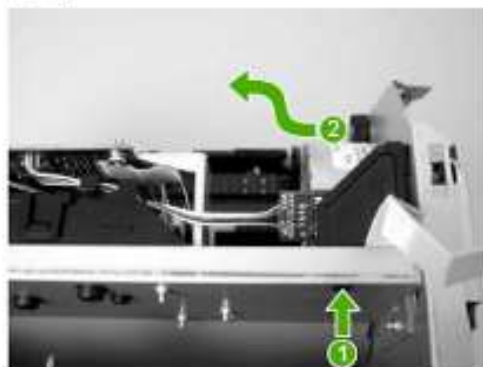


3) 从上进纸口看进去, 在两个铁板的相交部位的两侧各有一个铁挂钩, 用一字螺丝刀将其顶开, 这样就可以释放 ECU 板的外部金属罩.

Two sheet-metal hook hinges (one on each side) secure the cover. Use a screwdriver to push both hooks free, and then remove the ECU cover.



Release the plastic wire-retainer tab (arrow 1), and rotate the retainer up and away from the chassis (arrow 2).



 **Reinstallation tip** When reinstalling the ECU metal casing, make sure that the laser/scanner shutter lever is inserted correctly through the plastic guide.

5.2.7 传动齿轮组的拆卸

1) 拆掉接口板后, 将 6 颗螺丝拧下, 可以把防尘罩打开.



2) 调整齿轮组, 使得每个齿轮咬合紧密, 防止摩擦防尘罩产生异响.



3) 注意上纸控制继电器的铁片是否被长期吸附, 这将导致不上纸. 当然继电器的控制线是连接到接口板上的.

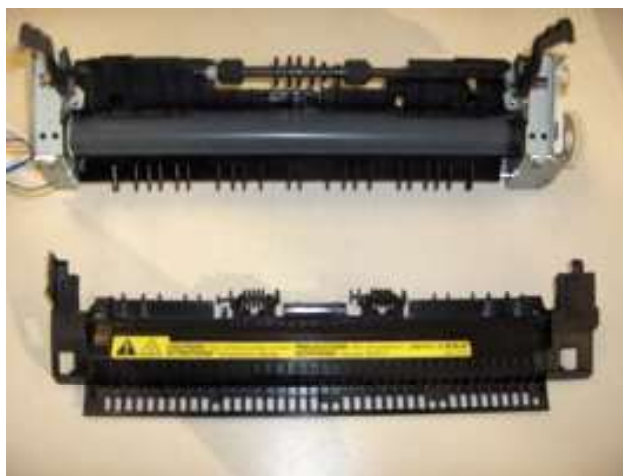


5.2.8 加热膜的更换.

1) 将加热组件盖板上的两个螺丝拧下,将盖板移去.



2) 移去盖板的加热组件



3) 将加热组件左,右两侧的弹簧用尖嘴钳松开,



4) 松开后的弹簧夹板和塑料支撑件是分左右的，请尽量摆放在一起：



5) 拔下在加热组件的右侧的一个白色电源插头：



6) 松开电源插头的加热组件，此时加热辊轴和压力辊轴就可以取出了：



7)注意有导电环的一侧应该的加热膜应该与电源插头的一侧在一起:



8)将加热辊轴取下，并把左侧的塑料盖帽取下:



9)将加热墨取下，注意带环的一侧的方向：



10)将加热陶瓷片小心取下(注意不要折断，并注意有电源接触点的一端在右侧)：



11)在加热电阻和陶瓷片的正反两侧都均匀涂抹硅胶：

注意--不要吝惜尽量都涂抹一些，因为可以增强导热能力；

--涂抹要尽量均匀，以便导热良好。



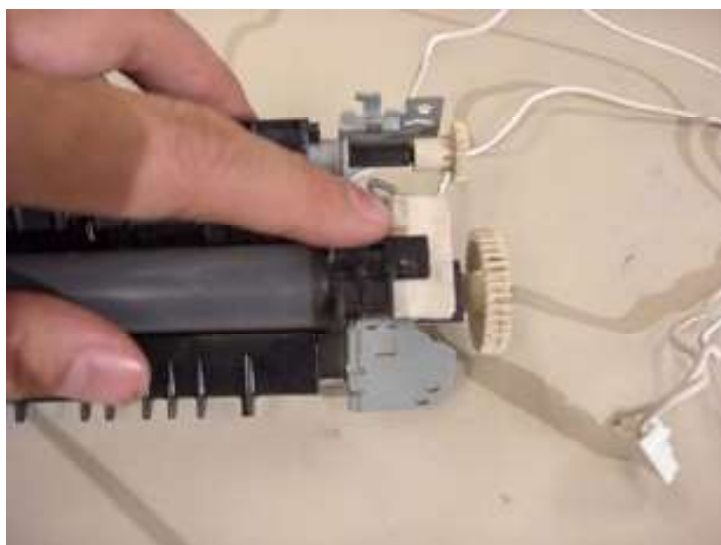
12)将加热陶瓷片安装到加热辊轴上(注意左侧需要放在金属电极片的下面):



13)将新换上的加热膜安装到加热辊轴上(注意导电环一端要于电源插头一侧一致):



14)将加热辊轴右侧的电源插头插到加热陶瓷片的导电极上(注意不能插反):



15)用尖嘴钳把用于夹紧加热辊轴和压力辊轴的弹簧,夹片和塑料支撑件安装好:



16) 请留意金属夹片和塑料支撑件是分左右的(上面有英文的左右”L””R”标记):



17) 将两侧的弹簧,夹片和塑料支撑件都安装好(注意支撑件的方向):

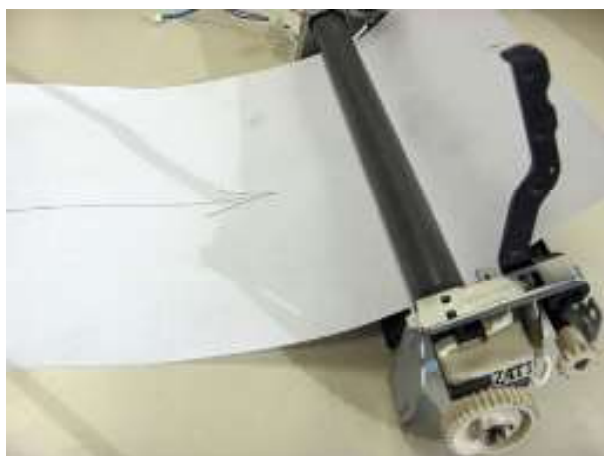


18) 安装一张 A4 纸，顺时针旋转加热组件上的齿轮，查看：

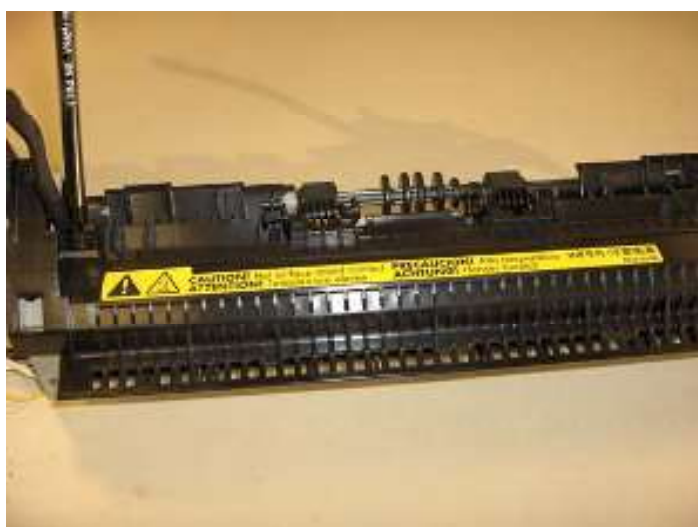
---加热辊轴是否均匀旋转；

---走纸是否顺利，是否歪斜和有皱折。

上述两点正常的话，说明加热膜安装正常，否则需要重新重复 1)~18) 的过程。



19) 将加热组件盖板盖好，用两粒螺丝拧紧。将加热组件上的电线重新走好：





加热膜更换完毕后, 需要将加热组件安装到打印机上, 连续打印 20 页, 观察:

- 走纸是否正常, 是否有卡纸情况;
- 打印是否外斜;
- 打印质量是否良好;
- 纸张是否有皱折.

如果出现以上情况, 说明加热膜更换失败, 需要重新安装.

5.3故障诊断

5.3.1 LaserJet 1018/LaserJet 1020/LaserJet1022 故障诊断

基本故障排除, 排除故障时的注意事项, 打印机不可以开启

原因	解决方法
没有通电, 电源、线缆或开关出现故障。	确认打印机是否已接通电源。务必将打印机直接接入到通电的墙壁插座中。 确保电源线功能正常, 电源开关已开启。 如果以上情况均正常, 请更换整机或电源组件。
打印机的马达无法转动。	务必将打印机直接接入到通电的墙壁插座中。 确保将硒鼓舱门关闭。 检查打印通道是否通畅。如果打印通道通畅, 请检查打印通道的纸张传感器杆是否干净且工作正常。 检查 ECU 与电机的连接线是否正常连接。 如果以上情况均正常, 请更换 ECU。 如果在更换 ECU 之后打印机电机仍然无法转动, 请更换电机电源装置。 如果在更换 ECU 和电机电源装置后, 打印机电机仍然无法转动, 请更换打印机。

马达可以转动, 但指示灯不亮。

打印机是否已准备就绪?

原因	解决方法
接口板 (格式化板) 损坏或连接不良。	检查接口板 (格式化板) 线缆是否连接正确。如果所有线缆均正常且连接正确, 但问题仍然存在, 请更换打印机。



打印机处于闲置状态时，按“GO”按钮（仅限于 HP LJ 1022 系列），打印演示页。

可以打印自检页吗？

原因	解决方法
介质无法在纸张通道中顺畅移动。	如果打印机中频繁卡纸，但纸张通道通畅无阻，则请更换搓纸装置，或更换定影器，视介质被卡时所在的位置而定。
打印质量明显较差。	打印半测试页区分耗材。

软件是否安装正确？

原因	解决方法
软件安装不正确，或安装软件时出错。	卸载并重新安装产品软件。务必使用正确的端口设置，按照正确的步骤安装。

将 USB 线（或 HP LaserJet 1015 上的并口线）与打印机和电脑连接，从“打印机属性”对话框或软件程序（如“记事本”）打印测试页。

打印机是否可以通过电脑进行打印？

原因	解决方法
线缆连接不正确。 选择了错误的驱动程序。 并口上连接了其它的设备。 Microsoft® Windows® 中存在 LPT 端口驱动程序问题。	重新连接线缆。 请选择正确的驱动程序。 断开其它设备的连接，再次打印。 更正或重置电脑端口设置。

控制面板指示灯（HP LaserJet 1022 系列打印机）

打印机通过“GO”、“就绪”（Ready）和“注意”（Attention）指示灯模式来显示状态与错误。如果有指示灯闪烁，错误一般可以解决。

如果打印时出现错误模式，请按“GO”按钮，继续操作。（仅限 LJ1022 系列）

确保硒鼓安装正确，硒鼓舱门已关闭。

关闭打印机，然后再开启。

控制面板指示灯模式

打印机上的指示灯从前到后依次为：“GO”、“就绪”（Ready）和“注意”（Attention）指示灯。每个指示灯均可能呈恒亮或闪烁状态。当三个指示灯按顺序闪烁时，这种现象称为“循环闪烁”。

本文中的指示灯状态如下：

惠普机密，仅供内部使用

© 2006 Hewlett-Packard Development Company, L.P.

The information contained herein is subject to change without notice.

亮起  On	闪烁  Blinking
熄灭  Off	循环闪烁  Cycling

控制面板指示灯图例

控制面板指示灯模式（HP LJ 1022 系列打印机）

打印机状态	指示灯	说明
初始化/启动	 Go  Ready  Attention Go 就绪 (Ready) 注意 (Attention)	在初始化/启动过程中，指示灯会从前到后逐一循环闪烁（“着陆指示灯”模式）。打印机处在该状态时，按下任何按钮均无反应。
配置初始化	 Go  Ready  Attention Go 就绪 (Ready) 注意 (Attention)	开机功能被激活时（如在冷设置或 NVRAM 初始化过程中），指示灯会循环闪烁，与启动状态下一样。打印机处在该状态时，按下任何按钮均无反应。
就绪（打印机已准备就绪，但没有执行任何打印作业。）	 Go  Ready  Attention Go 就绪 (Ready) 注意 (Attention)	在“就绪”状态下，“就绪”（READY）指示灯亮起，“GO”和“注意”（ATTENTION）指示灯熄灭。在此状态下，打印机没有出现错误，已准备好接收数据。按下“GO”按钮，打印演示页。

打印机状态	指示灯	说明
正在处理数据（打印机正在处理或接收数据）	 Go  Ready  Attention Go 就绪 (Ready) 注意(Attention)	在数据处理过程中，“就绪”（Ready）指示灯会闪烁，“GO”和“注意”（ATTENTION）指示灯熄灭。按下“GO”按钮可取消当前打印作业，立刻停止打印。打印作业取消后，打印机恢复到“就绪”状态。
取消打印作业	 Go  Ready  Attention Go 就绪 (Ready) 注意(Attention)	取消打印作业时，所有指示灯都循环闪烁。按下“GO”按钮不会得到反应。打印作业取消后，打印机恢复到“就绪”状态。
可持续错误	 Go  Ready  Attention Go 就绪 (Ready) 注意(Attention)	出现可持续错误时，“GO”指示灯亮起，“就绪”（Ready）指示灯熄灭，“注意”（ATTENTION）指示灯闪烁。
		按下“GO”按钮，看是否可以从错误中恢复，继续打印。如果打印机从错误中恢复，它会开始处理数据，完成打印作业。
		如果无法恢复，设备将返回至可持续错误的状态。下列操作和事件会导致可持续错误：

		手动送纸 指定的纸盒无纸 一般的可持续错误 内存空间不足（错误 20）或内存空间已满（仅限于 PCL） 暂时的引擎故障（41. x 错误） I/O 错误（22 错误）/缓冲流错误（只在使用并口连接时发生） I/O 数据错误（40 错误）（连接不良）（只在使用并口连接时发生） 内存配置错误特殊/与打印作业相关的错误 定影器温度过高（50.011 错误）
--	--	--

续)

打印机状态	指示灯	说明
		注 LJ 1010 系列打印机不具有无纸传感器。如果打印机由于缺纸进入可持续错误状态，则用户需要重新装入纸张，然后按下“GO”按钮继续打印。指示灯不提供次级错误消息。
“注意”状态	 Go 就绪 (Ready) 注意 (Attention)	在“注意”状态下，“注意”（ATTENTION）指示灯闪烁，“GO”和“就绪”（READY）指示灯熄灭。下列情景会导致打印机进入注意状态： 某个纸盒已空。 某个舱门打开。 硒鼓缺失。 发生卡纸，或某个纸盒错误送纸。 清除卡纸后，按下“GO”按钮，重置打印机。在出现其它错误的情况下，按下“GO”按钮不会得到反应。您可能需要手动消除错误，然后按下“GO”按钮或合上顶盖。如果错误仍然出现，打印机将返回到注意状态。 注：LJ 1010 系列打印机不具有无纸传感器。如果打印机由于进纸盒



		缺纸而进入“注意”状态，用户必须重新装入介质，然后按下“GO”按钮。
严重错误	Go Ready Attention Go 就绪 (Ready) 注意 (Attention)	在严重错误状态下，三个指示灯呈恒亮。按下“GO”按钮，查看该严重错误的次级错误信息。松开该按钮时，打印机将恢复到最初出现严重错误的状态。

控制面板指示灯模式（HP LJ 1022 系列打印机）（续）

打印机状态	指示灯	说明
清洁页	 Go  Ready  Attention Go 就绪（Ready） 注意（Attention）	利用“HP 工具箱”启用清洁功能。在清洁模式下，按下“GO”按钮不会得到反应。
睡眠模式	 Go  Ready  Attention Go 就绪（Ready） 注意（Attention）	在客户看来，睡眠模式与“就绪”模式相同。

严重错误（HP LJ 1022 系列打印机）

如果打印机的指示灯全部亮起（恒亮），而且无法通过重新开启打印机来消除错误，即表明出现了严重错误。有两种错误可以识别：接口板（格式化板）与引擎间的通信失败和定影器故障。如果按照下列操作不能识别以上两种错误，请更换打印机。

按住“GO”按钮。打印机会显示次级错误模式（仅限 LJ1022 系列）。

如果“注意”（Attention）指示灯亮起，显示为次级错误模式，则接口板（格式化板）与电机之间无通信。

检查接口板（格式化板）与 ECU 之间的带状线缆，然后检查所有其它的连接。

如果问题仍然存在，请更换 ECU。

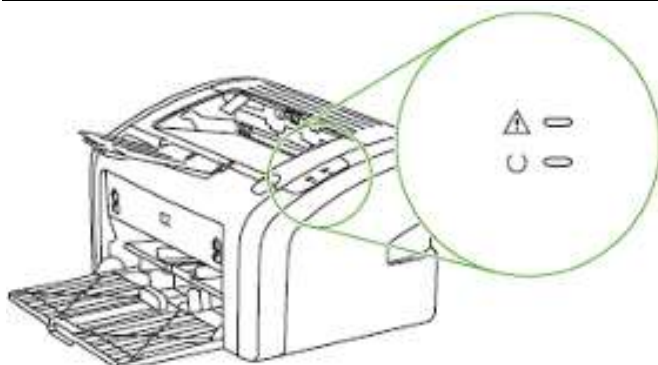
如果问题仍然存在，请更换打印机。

3. 如果“GO”和“就绪”（Ready）指示灯亮起，显示为次级错误模式，则定影器（定影装置）出现故障，必须更换。

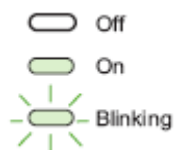
控制面板指示灯（HP LaserJet 1020/1018 打印机）

“注意”（Attention）和“就绪”（Ready）指示灯可显示打印机的状态和错误。

控制面板指示灯（HP LJ 1020 打印机）



状态指示灯模式



off-关; on-开; Blinking-闪.

控制面板指示灯图例 (HP LJ 1020/LJ1018 打印机)

控制面板指示灯模式 (HP LJ 1020/LJ1018 打印机)

指示灯状态	打印机状态	操作
 	就绪 (Ready) 打印机准备进行打印。	无需执行任何操作。
 	正在处理数据 打印机正在接收或处理数据。	等待作业开始打印。
 	清洁模式 正在打印清洁页。	请等待, 直到清洁页打印完成之后, 打印机处于“就绪”状态。此过程可能需要两分钟。

控制面板指示灯模式 (HP LJ 1020/LJ1018 打印机) (续)

指示灯状态	打印机状态	操作
	内存不足 打印机内存不足。	打印页面过于复杂，超出打印机内存处理能力。请尝试调低分辨率。
	注意 (Attention)：舱门打开，没有硒鼓，或卡纸 打印机处于错误状态，需要人工干预。	检查以下事项： 硒鼓舱门完全关闭。 硒鼓安装正确。 无介质阻塞。
	打印机初始化 打印机正在进行初始化。	无需执行任何操作。
	严重错误	关闭打印机，然后拔下电源线，等待 30 分钟。接通电源，启动打印机。如果问题仍然存在，请更换打印机。
	两个指示灯均熄灭。	确保开启电源开关。 确保将打印机接入通电的电源插座。 拔掉电源线的两头，然后将电源线重新连接到打印机和电源。

卡纸

清除卡纸

警告:请勿使用诸如镊子或尖嘴钳这样的锋锐物件来清除卡纸。锋锐物件所造成的损坏不在保修范围之内。

警告:务必将卡住的介质沿着纸张通道拉出。请勿朝与走纸方向相反的方向拉动卡纸，否则会损坏打印机。

清除卡纸 (包括出纸盒内的卡纸) 时，为防止损坏打印机起见，务必打开舱门，卸下硒鼓。卡纸清除完毕前，请勿关闭舱门或装入硒鼓。打开舱门，卸下硒鼓，可减少打印机滚轴的张力，防止打印机受损，并使卡纸更易清除。

在打印过程中，偶尔会发生卡纸。如果发生卡纸，软件会发出错误信息，打印机控制面板指示灯会提示出现错误。

以下为会造成卡纸的某些原因：

介质没有正确装入进纸盒，或者进纸盒过满。

注意:添加新介质时，务必将进纸盒内的介质清空，并将新介质叠整齐。这样做可防止一次向打印机送入多张纸，从而减少卡纸。

介质不符合惠普标准。

清除卡纸

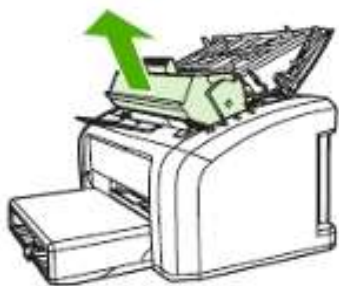
请按照本节的步骤操作，清除卡纸。

警告：发生介质阻塞后，墨粉可能会散落在纸张上面。如果您的衣物沾上了墨粉，请用冷水清洗。热水会让墨粉永久融入纤维中。

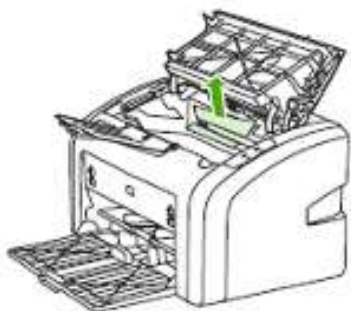
警告：清除卡纸（包括出纸盒内的卡纸）时，为防止损坏打印机起见，务必打开舱门，卸下硒鼓。

为防止硒鼓受到损坏，请尽量不要让硒鼓受到阳光直射。请用纸张盖住硒鼓。

1. 打开硒鼓舱门，取出硒鼓。



2. 抓紧纸张的中部，小心将其拉出打印机



警告：请勿使用诸如镊子或尖嘴钳这样的锋利物件来清除卡纸。锋利物件所造成的损坏不在保修范围之内。

警告：务必将卡住的介质沿着纸张通道拉出。请勿将卡纸朝与走纸方向相反的方向拉动，否则会损坏打印机。

3. 将卡纸清除后，请重新安装硒鼓，关闭舱门。



将卡纸清除后，您需要将打印机关闭，然后重新开启。

注意:添加新介质时，请将进纸盒内的介质清空，并将新介质叠整齐。

解决打印质量问题

硒鼓出现问题

检查硒鼓

成像缺陷通常是由硒鼓的问题所致。消除成像缺陷前，如果不能确定原因，请先更换硒鼓。

提示：如果转印辊刚更换不久，则打印问题可能是由转印辊的黑色海绵中的油所致。更换转印辊时，请勿接触上面的黑色海绵。

请执行以下几项检查，确保硒鼓可以正常工作。

检查硒鼓是否安装正确，包装胶带是否已撕下。

检查硒鼓是否被拆卸或重新灌装过。

检查硒鼓，看有没有墨粉透过损坏的封带泄漏出来。

检查硒鼓中感光鼓的表面是否被损坏或有划痕。接触感光鼓会弄脏感光面，造成污点，引起成像缺陷。

如果打印页出现模糊的区域，则表明硒鼓中的感光鼓已经过度感光。过度感光会对感光鼓造成永久性损坏，因此，应当更换硒鼓。

将硒鼓内的墨粉摇匀。

安装新硒鼓前，或者墨粉快要用完时，请将硒鼓前后摇动五六下。

请参考下表中的内容，解决打印页的问题。

未输出纸张。

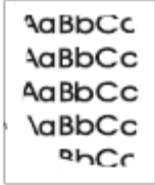
原因	解决方法
打印机没有接入电源或电源开关断开。	确保将打印机接入通电的墙壁插座或电源排座，并将开关开启。
打印机发生卡纸。	请检查指示灯。如果“注意”（ATTENTION）指示灯闪烁，则打印机可能发生了卡纸。清除卡纸。在 HP LJ 1022 系列打印机上，按下“GO”按钮，清除卡纸。
电脑连接线连接不良。	确保打印机与电脑间的连接线连接妥当。

解决打印质量问题（续）

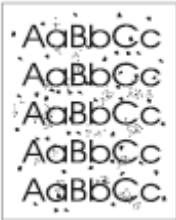
输出页空白。

原因	解决方法
硒鼓上的胶带没有撕下。	卸下硒鼓，撕下胶带，重新安装硒鼓。
硒鼓墨粉不足。	更换硒鼓。
打印机与硒鼓间的高压连接断开。	请执行相关部分的“高压触点检查”。
激光/扫描仪调节快门安装不当或已损坏。	如果 ECU 刚更换不久，重新安装 ECU 金属板盖时，务必将激光/扫描仪快门拉杆沿着金属板上的塑料导轨正确装入。 激光/扫描仪快门已损坏，请更换打印机。

靠近页边的部分内容没有打印。

原因	解决方法
 打印机无法在纸张的整个页面上打印。打印机打印时，在每张打印页上留下的最小边距大约为 6 毫米（0.25 英寸）。	请稍微缩小图像，使图像的尺寸适合可打印区域的尺寸。打开“打印机属性”对话框，然后点击“打印首选项”。选择“效果”选项卡，然后选中“适合页面”区域内的“文档打印页面”复选框。如果使用的是“Letter”之外的页面尺寸，请从下拉菜单中选择相应的页面尺寸。点击“确定”，关闭“打印首选项”对话框，然后再次点击“确定”，关闭“打印机属性”对话框。
缩放设置错误。	要更改缩放设置，请打开“打印机属性”对话框，然后选择“打印首选项”。选择“效果”选项卡，然后在对话框的“适合页面”区域内更改缩放设置。点击“确定”，关闭“打印首选项”对话框，然后再次点击“确定”，关闭“打印机属性”对话框。
纸张尺寸设置错误。	要更改纸张尺寸设置，请打开“打印机属性”对话框，然后选择“打印首选项”。从“尺寸”下拉菜单中选择正确的纸张尺寸设置。点击“确定”，关闭“打印首选项”对话框，然后再次点击“确定”，关闭“打印机属性”对话框。

在打印页面上出现墨粉杂点。

原因	解决方法
	
使用的介质不符合惠普标准（例如，过于潮湿或粗糙）。	确保介质符合 HP LaserJet 系列打印机打印介质指南中的标准。
打印通道变脏。	清洁打印通道（参阅第 31 页的“清洁打印通道”）。

字符打印不全（也称为打印遗失）。

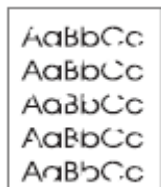
原因	解决方法
	
单张纸存在缺陷。	重新打印。
需要调节打印密度。	HP LJ 1020: 在“设置”选项卡上的“HP 工具箱”中调节打印密度，或者打开“打印机属性”对话框，然后选择“配置”选项卡。拖动对话框中“打印密度”区域的滑动条，更改打印密度设置。点击“确定”关闭“打印机属性”对话框。 HP LJ 1020: 打开“打印机属性”对话框，然后选择“配置”选项卡。拖动对话框中“打印密度”区域的滑动条，更改打印密度设置。点击“确定”，关闭“打印机属性”对话框。
纸张的湿度不均，或者纸张表面存在潮湿的区域。	确保介质符合 HP LaserJet 系列打印机打印介质指南中的标准。
由于制造流程不一致，纸张损坏。	确保介质符合 HP LaserJet 系列打印机打印介质指南中的标准。
启用了“Economode”模式。	打开“打印机属性”对话框，然后点击“打印首选项”。选择“完成”选项卡，然后取消“EconoMode”（节省碳粉）复选框。点击“确定”，关闭“打印首选项”对话框，然后再次点击“确定”，关闭“打印机属性”对话框。

惠普机密，仅供内部使用

© 2006 Hewlett-Packard Development Company, L.P.
 The information contained herein is subject to change without notice".

“打印机首选项”对话框中选择的介质类型有误。	打开“打印机属性”对话框，然后点击“打印首选项”。从“类型”下拉菜单中选择正确的介质类型。点击“确定”，关闭“打印首选项”对话框，然后再次点击“确定”，关闭“打印机属性”对话框。
------------------------	---

字符打印不全（也称为打印遗失）。



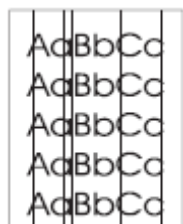
解决方法

原因

硒鼓墨粉用完或损坏。 更换硒鼓。

定影器偶尔也会损坏。 更换定影器。

打印页面上出现垂直的黑线。



解决方法

原因

硒鼓墨粉用完或损坏。 更换硒鼓。

定影器偶尔也会存在缺陷。 更换定影器。

打印页的背景为灰色。



解决方法

原因

“打印机首选项”对话框中选择的介质类型有误。 打开“打印机属性”对话框，然后点击“打印首选项”。从“类型”下拉菜单中选择正确的介质类型。点击“确定”，关闭“打印首选项”对话框，然后再次点击“确定”，关闭“打印机属性”对话框。



打印的页面中出现灰色背景。

原因	解决方法
打印密度过高。	HP LJ 1010: 在“设置”选项卡上的 HP 工具箱中调节打印密度, 或者打开“打印机属性”对话框, 然后选择“配置”选项卡。拖动对话框中“打印密度”区域的滑动条, 更改打印密度设置。点击“确定”关闭“打印机属性”对话框。 HP LJ 1020: 打开“打印机属性”对话框, 然后选择“配置”选项卡。拖动对话框中“打印密度”区域的滑动条, 更改打印密度设置。点击“确定”关闭“打印机属性”对话框。
介质本身过重。	使用较轻的介质。
需要清洁打印通道。	清洁打印通道。
打印机在超出建议的湿度或温度环境下运行。	将产品移到其它位置。
硒鼓磨损、损坏或者经过重新灌装。	更换硒鼓。

墨粉浸染在打印页面上。

	解决方法
原因	
如果浸染的墨粉集中在介质的前端，则说明介质导板变脏。	使用干燥的无绒布擦拭介质导板。
需要清洁打印通道。	清洁打印通道。
使用的介质不符合惠普标准（例如，过于潮湿或粗糙）。	确保介质符合 HP LaserJet 系列打印机打印介质指南中的标准。
硒鼓磨损或损坏。	更换硒鼓。
“打印机首选项”对话框中选择的介质类型有误。	打开“打印机属性”对话框，然后点击“打印首选项”。从“纸张类型”下拉菜单中选择正确的介质类型。点击“确定”关闭“打印首选项”对话框，然后再次点击“确定”，关闭“打印机属性”对话框。
定影器损坏。	执行半自检功能检查。 如果问题仍然存在，请更换定影器。 如果在更换定影器后，问题仍然存在，请更换 ECU（电子控制单元）。

墨粉未定影在打印页面上。

 原因	解决方法
使用的介质不符合惠普标准（例如，过于潮湿或粗糙）。	确保介质符合 HP LaserJet 系列打印机打印介质指南中的标准。
需要清洁打印通道。	清洁打印通道。
“打印机首选项”对话框中选择的介质类型有误。	打开“打印机属性”对话框，然后点击“打印首选项”。从“纸张类型”下拉菜单中选择正确的介质类型。点击“确定”关闭“打印首选项”对话框，然后再次点击“确定”，关闭“打印机属性”对话框。
电源排座工作异常，或者交流电源达不到指定要求。	将产品的电源线直接插入交流电源插座。确保电源正常。
打印机在超出建议的湿度或温度环境下运行。	将产品移到其它位置。
定影器损坏。	执行半自检功能检查。如果问题仍然存在，请更换定影器。
	如果在更换定影器后，问题仍然存在，请更换电机电源装置。

打印页面上反复出现垂直排列的打印缺陷。

原因	解决方法
内部部件上沾染了墨粉。	如果打印缺陷出现在页面背面，则在继续打印几页后问题应可自动解决。否则，清洁打印机
“打印机首选项”对话框中选择的介质类型有误。	打开“打印机属性”对话框，然后点击“打印首选项”。从“纸张类型”下拉菜单中选择正确的介质类型。点击“确定”关闭“打印首选项”对话框，然后再次点击“确定”，关闭“打印机属性”对话框。
如果打印缺陷在页面上以相同间隔反复出现，则硒鼓、转印辊、搓纸装置或者定影器损坏。	使用重复图像缺陷标尺来测量间隔距离。检查相关装置，在必要的情况下进行更换。

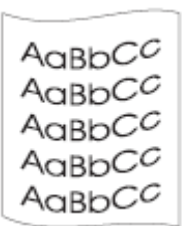
字符上出现类似于空心字的缺墨现象。

原因	解决方法
	
“打印机首选项”对话框中选择的介质类型有误。	打开“打印机属性”对话框，然后点击“打印首选项”。从“纸张类型”下拉菜单中选择正确的介质类型。点击“确定”关闭“打印首选项”对话框，然后再次点击“确定”，关闭“打印机属性”对话框。
介质过于光滑或者过厚。	使用其它介质。确保介质符合 HP LaserJet 系列打印机打印介质指南中的标准。

页面歪斜。

	解决方法
原因	
介质装载有误。	重新装入介质，确保介质长度和宽度导板与介质刚好接触，既不过紧也不过松。
进纸盒过满。	取出一些纸张。主进纸盒最多可以容纳 150 张 75 克/平方米（20 磅）证券纸（如果装入更重的介质，则需要减少数量），最大堆叠高度为 25 毫米（0.98 英寸）。优先进纸槽最多可以容纳 10 张 75 克/平方米（20 磅）证券纸，一张更重的纸，或是一个信封或卡片。
使用的介质不符合惠普标准（例如，过于潮湿或粗糙）。	确保介质符合 HP LaserJet 系列打印机打印介质指南中的标准。

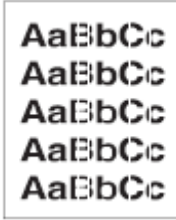
打印页面卷曲或出现波纹。

 原因	解决方法
打印机在超出建议的湿度或温度环境下运行。	将产品移到其它位置。
“打印机首选项”对话框中选择的介质类型有误。	打开“打印机属性”对话框，然后点击“打印首选项”。从“纸张类型”下拉菜单中选择正确的介质类型。点击“确定”关闭“打印首选项”对话框，然后再次点击“确定”，关闭“打印机属性”对话框。
使用的介质不符合惠普标准（例如，过于潮湿或粗糙）。	确保介质符合 HP LaserJet 系列打印机打印介质指南中的标准。
介质在进纸盒中放置的时间过长。	翻转介质，然后重新装回纸盒。 将介质旋转 180 度，然后重新装回纸盒。

字符周围出现大量墨粉。

 原因	解决方法
介质的电阻系数过高。当透明胶片上产生静电时，经常会出现上述问题。	使用其它介质。确保介质符合 HP LaserJet 系列打印机打印介质指南中的标准。 翻转介质，然后重新装回纸盒。 使用适用于激光打印机的介质，尤其是透明胶片。
打印机在超出建议的湿度或温度环境下运行（通常是湿度过低的情况）。	将产品移到其它位置。

出现垂直的白色空墨条带。

原因	解决方法
	
硒鼓中的墨粉量不足，或者分布不均匀。	来回轻轻摇动硒鼓，摇匀墨粉（参阅硒鼓上的图示）。重新装回硒鼓。
使用的介质不符合惠普标准（例如，过于潮湿或粗糙）。	确保介质符合 HP LaserJet 系列打印机打印介质指南中的标准。

打印输出中出现大面积褪色。

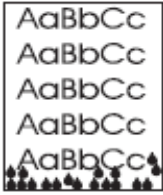
原因	解决方法
如果整个页面的颜色偏浅，则打印密度过低或者启用了“EconoMode”节省碳粉模式。	打开“打印机属性”对话框，然后点击“打印机首选项”。选择“完成”选项卡，确保未选择“EconoMode”（节省碳粉）模式。选择“确定”关闭“打印机首选项”对话框。选择“打印机属性”对话框中的“配置”选项卡。拖动对话框中“打印密度”区域的滑动条，更改打印密度设置。点击“确定”关闭“打印机属性”对话框。
打印机在超出建议的湿度或温度环境下运行。	将产品移到其它位置。增强打印机周围的空气流动，防止激光/扫描仪镜头上出现冷凝。
硒鼓中的墨粉量不足，或者分布不均匀。	来回轻轻摇动硒鼓，摇匀墨粉（参阅硒鼓上的图示）。重新装回硒鼓。

打印输出中出现折皱或折痕

原因	解决方法
	
介质装载不当。	确保正确装入介质。
使用了破损或用过的介质。	请勿使用破损的介质，或是在复印机或打印机中使用过的介质。
使用的介质不符合惠普标准（例如，过于潮湿或粗糙）。	确保介质符合 HP LaserJet 系列打印机打印介质指南中的标准。



页面底部出现水滴

	解决方法
原因	
打印机中的湿气在定影器上冷凝。在非常炎热、潮湿的地区，介质上会带有湿气。	将打印机移到湿度较低的区域。使用其它介质。

注：水滴不会损坏打印机。

解决送纸问题

利用下表解决打印机中的送纸问题。



页面出现卷曲或褶皱。

原因	解决方法
纸张卷曲是激光打印过程中的必然现象，纸张受热时便会发生卷曲。纸张置于平面上冷却后，便会自动展开。	确保介质符合 HP LaserJet 系列打印机打印介质指南中的标准。
纸张存放不当。	尽可能在室温下存放纸张。
介质长度超出打印机出纸盒长度。	使用出纸盒延伸板。
打印机在超出建议的湿度或温度环境下运行。	将产品移到其它位置。
“打印机首选项”对话框中选择的介质类型有误。	打开“打印机属性”对话框，然后点击“打印首选项”。从“纸张类型”下拉菜单中选择正确的介质类型。点击“确定”关闭“打印首选项”对话框，然后再次点击“确定”，关闭“打印机属性”对话框。
使用的介质不符合惠普标准（例如，过于潮湿或粗糙）。	确保介质符合 HP LaserJet 系列打印机打印介质指南中的标准。
介质放置在进纸盒中的时间过长。	翻转介质，然后重新装回纸盒。 将介质旋转 180 度，然后重新装回纸盒。
页面上的打印内容有偏移（纸张偏移）。	
原因	解决方法
介质装载有误。	重新装入介质，确保介质长度和宽度导板与介质刚好接触，既不过紧也不过松。
进纸盒过满。	取出一些纸张。主进纸盒最多可以容纳 150 张 75 克/平方米（20 磅）证券纸（如果装入更重的介质，则需要减少数量），最大堆叠高度为 25 毫米（0.98 英寸）。优先进纸槽最多可以容纳 10 张 75 克/平方米（20 磅）证券纸，一张更重的纸，或是一个信封或卡片。
使用的介质不符合惠普标准（例如，过于潮湿或粗糙）。	确保介质符合 HP LaserJet 系列打印机打印介质指南中的标准。



打印机通过主进纸盒或者优先进纸槽送纸时，经常送入多张纸或者卡纸。

原因	解决方法
纸张导板调节不当，或者纸张未装入到位。	向主进纸盒或优先进纸槽中纸张的两侧滑动导板，使纸张居中。确保适当调节导板，不要过紧。
纸张不齐整或者侧边未对齐。	取出介质，对齐后重新装回纸盒。
主进纸盒过满。	取出一些纸张。主进纸盒最多可以容纳 250 张 75 克/平方米（20 磅）重的证券纸（如果装入更重的介质，则需要减少数量），或是 20 至 30 个信封。
优先进纸槽过满。	取出介质，或者一次送入一张介质。优先进纸槽专用于快速高效地送入单张介质，尤其是较重的介质。它最多可以容纳 10 张 75 克/平方米（20 磅）重的证券纸（一张较重的纸），或是一个信封。
制造商的纸张裁切有问题，纸张粘连在一起。	将一叠纸弯曲成 U 形，上下反复弯曲几次，这样可以有效地减少多张送纸问题。也可以将纸张旋转，先从另一端开始送纸，或者使用其它类型的纸张。
纸张不符合惠普打印介质的标准。	确保介质符合 HP LaserJet 系列打印机打印介质指南中的标准。
超出纸盒的容量。	出纸盒中最多可以容纳 125 张 75 克/平方米（20 磅）重的证券纸（如果装入更重的介质，则需要减少数量）。
搓纸辊较脏。	清洁搓纸辊。
搓纸辊损坏。	更换搓纸辊。
分离垫损坏。	更换分离垫。
某个传感器运行不正常。	传感器出现故障的机率非常小。但是，传感器杆周围的碎屑会导致卡纸。打印机中的三个传感器为：首页传感器、纸张宽度传感器和送纸传感器。检查这些传感器，确保传感器杆可以自由移动。如果传感器出现故障，则更换打印机。

功能检查

本部分包含五种用于故障排除的功能检查。

半自检功能检查

打印过程可以细分为以下几个阶段：

成像阶段（感光鼓吸附电荷，利用激光在感光鼓上写下潜像）

显影阶段（在感光鼓上形成墨粉影像）

转印阶段（将影像转印到介质上）

清除阶段（去掉感光鼓上的多余墨粉）

定影阶段（利用热量和压力将影像永久定影在介质上）

执行半自检

半自检的目的就是在打印过程中中断打印。检查中断时打印机组件的状态，以便确定打印过程中的哪一阶段出现故障。

1. HP LaserJet 1022 系列：按“GO”按钮，打印演示（自检）页。

HP LaserJet 1020 系列：打开“打印机属性”对话框。选择“打印测试页”，打印一张测试页。点击“确定”关闭“HP LaserJet 1020”测试页故障排除对话框。再次点击“确定”关闭“打印机属性”对话框。

纸张刚从打印机中露出边缘时，立刻打开硒鼓舱门。

取出硒鼓。

打开硒鼓盖，检查硒鼓表面。如果硒鼓表面出现清晰的黑色墨粉影像，则说明电子成像过程的前两项功能（成像和显影）正常。故障发生在转印或定影阶段。

执行其它检查

如果感光鼓上未出现影像，则执行以下检查：

确保在安装硒鼓之前，撕去硒鼓上的整个封条。如果未撕去封条，墨粉将无法吸附在感光鼓上。

执行感光鼓旋转功能检查，确保感光鼓可以旋转（参阅下面的“感光鼓旋转功能检查”部分）。

执行高压触点检查（参阅下面的“高压触点检查”部分）。

检查电机电源装置中定影器的连接（编号 1）。同时检查打印机背面的高压连接。

注：下图为 HP LaserJet 1022 系列产品。HP LaserJet 1020/LaserJet1018 打印机中的连接位置与



如果存在转印问题，则更换转印辊（请勿触摸转印辊的黑色海绵部分）。如果定影器存在问

题，需先检查定影器的四条线缆，确保其正确连接到电机电源装置。

感光鼓旋转功能检查

感光鼓位于硒鼓中，感光鼓必须旋转才能实现打印过程。感光鼓由主马达经过打印右侧的齿轮系统提供动力。

注：如果您使用的是填充硒鼓，则本测试十分重要。

打开硒鼓舱门。

取出硒鼓。

使用标签笔标出硒鼓上的传动齿轮。记住该标记的位置。

安装硒鼓，然后关闭硒鼓舱门。启动过程会旋转感光鼓，该标记将随之一起移动位置。

打开硒鼓舱门，查看在第三步中标记的齿轮。检查该标记是否移动了位置。

如果该标记没有移动，则检查在硒鼓舱门合上的情况下，传动轴是否移动到硒鼓区域内，从而确保传动轴与硒鼓相啮合。如果传动轴运转正常，但感光鼓不移动，请更换硒鼓。如果传动轴已损坏，请更换打印机。

高压触点检查

打印机中的高压触点必须与硒鼓上的触点正确连接，才能为电子成像过程提供必要的电压。

检查硒鼓触点

取出硒鼓，观察硒鼓一端的三个连接点（编号 1）。如果连接点较脏或被腐蚀，则进行清洁。

如果连接点已损坏，请更换硒鼓。

注：使用干布清洁连接点。

硒鼓的高压触点：



检查打印机的高压触点

打印机中有三个由弹簧牵引的针（编号 1），用于接触硒鼓上的高压触点。确保这三个针干净或者未受腐蚀，弹簧牵引操作正常。如果三个针较脏或者被腐蚀，则进行清洁。如果三个针已损坏，请更换打印机。

打印机的高压触点：



惠普机密，仅供内部使用

© 2006 Hewlett-Packard Development Company, L.P.

The information contained herein is subject to change without notice.

故障排除工具

如果打印输出中含有反复出现的打印缺陷，则使用以下标尺，根据打印缺陷之间的距离，来判断需要更换哪个部件。

重复图像缺陷标尺

首次出现打印缺陷（0.00 英寸）

硒鼓，32.0 毫米（1.26 英寸）

硒鼓，37.7 毫米（1.48 英寸）

定影器（定影装置），41.0 毫米（1.61 英寸）

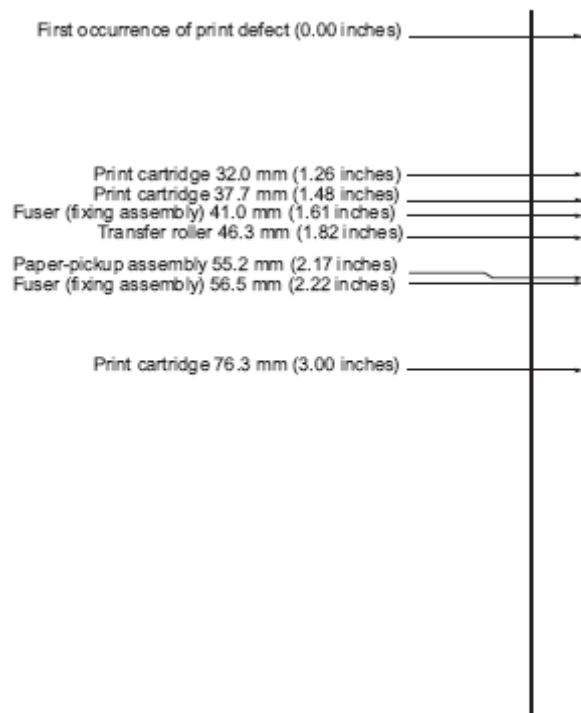
转印辊，46.3 毫米（1.82 英寸）

搓纸装置，55.2 毫米（2.17 英寸）

定影器（定影装置），56.5 毫米（2.22 英寸）

硒鼓，76.3 毫米（3.00 英寸）

重复图像缺陷标尺：

Repetitive-image-defect ruler

电路图

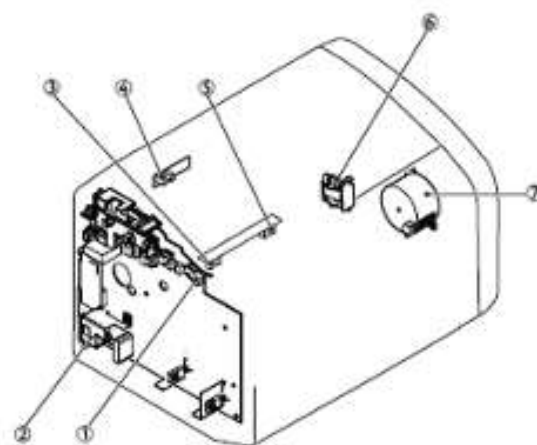
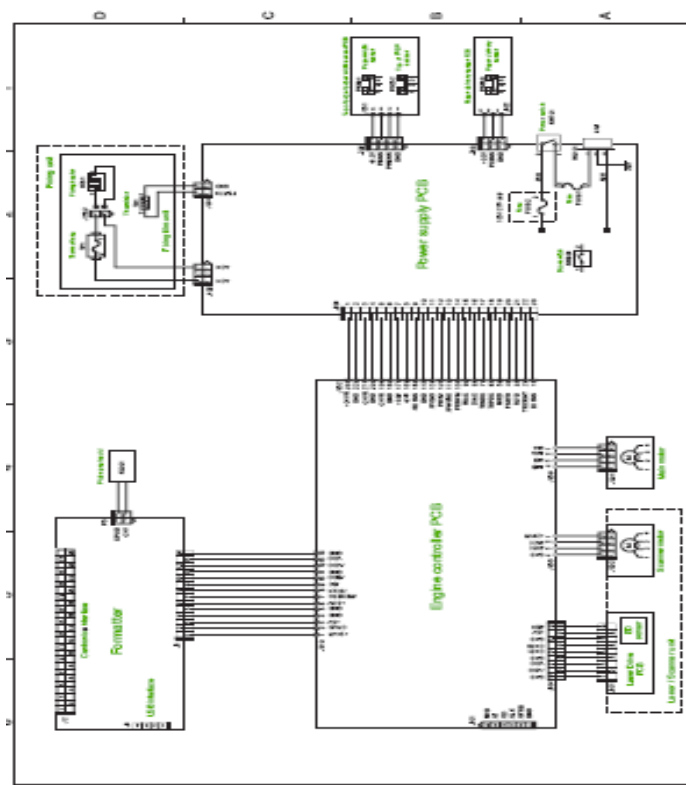


Figure 6-3 Solenoid, sensors, switches, and motor

1	The door switch detects whether or not the print cartridge door is closed. Printing cannot continue until the print cartridge door is closed.
2	Power switch
3	The paper-width sensor senses the width of the media.
4	The paper-delivery sensor senses when media has successfully moved out of the fusing area.
5	The top of page sensor detects the leading and trailing edges of the media. It synchronizes the photosensitive drum and the top of the media.
6	Solenoid
7	Motor



6. 附录

6.1 耗材列表

型号	硒鼓型号	打印页数	保质期
LaserJet 1018	CB419A 随机带 Q2612A	1000 页(随 机)/2000 页	终身
LaserJet 1020	Q2612A	2000 页	终身
LaserJet 1022/1002N	Q2612A	2000 页	终身

6.2 用户可以自行订购和更换的CREW PAR

	LJ1020	LJ1022	LJ1022N	LJ1022NW	LJ1018
进纸托盘 PAPER PICK UP TRAY ASSY	RM1-2079-00 0CN	RM1-2035-0 00CN	RM1-2035-0 00CN	RM1-2035-0 00CN	RM1-2079-0 00CN
搓纸轮 ROLLER PICK-UP	RL1-0266-00 0CN	RL1-0266-0 00CN	RL1-0266-0 00CN	RL1-0266-0 00CN	RL1-0266-0 00CN
分页器 SEPARATION PAD ASSY	RM1-0648-00 0CN	RM1-2048-0 00CN	RM1-2048-0 00CN	RM1-2048-0 00CN	RM1-0648-0 00CN
出纸托盘 DELIVERY TRAY ASSY	RM1-0659-00 0CN	RM1-2055-0 00CN	RM1-2055-0 00CN	RM1-2055-0 00CN	RM1-0659-0 00CN

6.3 主要配件

Major components

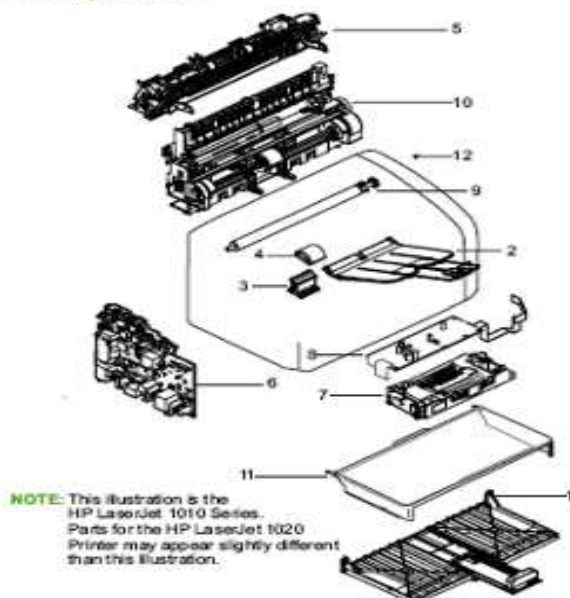


Figure 7-2 Major components (HP LJ 1010 series shown)

Table 7-4 Major components

Ref	Description	Part number	Qty
1	Paper pickup tray assembly	RM1-0829-000CN (LJ 1010 series)	1
1	Paper pickup tray assembly	RM1-2079-000CN (LJ 1020 printer)	1
2	Delivery tray assembly	RM1-0850-000CN	1
3	Separation pad assembly	RM1-0848-000CN	1
4	Roller, pickup	RL1-0288-000CN	1
5	Fuser (fusing assembly) 110V to 127V (HP LJ 1010 series)	RM1-0850-000CN	1
5	Fuser (fusing assembly) 220V to 240V (HP LJ 1010 series)	RM1-0858-000CN	1
5	Fuser (fusing assembly) 110V to 127V (HP LJ 1020 printer)	RM1-2088-000CN	1
5	Fuser (fusing assembly) 220V to 240V (HP LJ 1020 printer)	RM1-2087-000CN	1
6	Engine power supply 110V to 127V (HP LJ 1010 series)	RM1-0807-000CN	1
6	Engine power supply 220V to 240V (HP LJ 1010 series)	RM1-0808-000CN	1
6	Engine power supply 110V to 127V (HP LJ 1020 printer)	RM1-2315-000CN	1
6	Engine power supply 220V to 240V (HP LJ 1020 printer)	RM1-2316-000CN	1
7	Laser/scanner assembly	RM1-0171-000CN (LJ 1010 series)	1
7	Laser/scanner assembly	RM1-2084-000CN (LJ 1020 printer)	1
8	Engine control assembly	RM1-0809-000CN (LJ 1010 series)	1
8	Engine control assembly	RM1-2314-000CN (LJ 1020 printer)	1
9	Transfer roller assembly	RM1-0858-000CN (LJ 1010 series)	1
9	Transfer roller assembly	RM1-2093-000CN (LJ 1020 printer)	1
10	Paper pickup assembly	RM1-0841-000CN (LJ 1010 series)	1
10	Paper pickup assembly	RM1-2091-000CN (LJ 1020 printer)	1
11	Dust Cover-US	Q2480-87914	1
11	Dust Cover-Worldwide	Q2480-87915	1
12	Door Link Clip (Stopper)	RC1-1957-000CN (LJ 1010 series)	1
12	Door Link Clip (Stopper)	RM1-2314-000CN (LJ 1020 printer)	1
N/A	CD Rom-West Europe/America	Q2480-80101	1
N/A	CD Rom-North Europe	Q2480-80102	1

Ref	Description	Part number	Qty
N/A	CD Rom-East Europe	Q2480-80103	1
N/A	CD Rom-Asia	Q2480-80104	1
N/A	CD Rom-China	Q2480-80105	1
N/A	CD-Service and Support Training	Q2480-80106	1
N/A	Service Manual, HP LJ 1010 series and HP LJ 1020 product	Q5911-90945	1

惠普机密，仅供内部使用

 "© 2006 Hewlett-Packard Development Company, L.P.
 The information contained herein is subject to change without notice".



6.4 附件和耗材

常用配件的中英文对照：

Top of page / paper width sensor PCB	页首/纸张宽度传感器 PCB
Paper width sensor	纸张宽度传感器
Top of page sensor	页首传感器
Paper delivery sensor PCB	送纸传感器 PCB
Paper delivery sensor	送纸传感器
Powers witch	电源开关
Fixing unit	定影装置
Fixing heater	定影加热器
Thermal fuse	热熔丝
Thermistor	热敏电阻
Fixing film unit	定影膜片单元
Power supply PCB	电源 PCB
100-127V only	仅限 100-127V
Fuse	熔丝
Door switch	舱门开关
Main motor	主马达
Engine controller PCB	电机控制器 PCB
Scanner motor	扫描仪马达
BD sensor	BD 传感器
Laser Drive PCB	激光传动 PCB
Laser / Scanner unit	激光/扫描仪装置
Pick-up solenoid	搓纸电磁线圈
Centronics interface	Centronics 接口
Formatter	接口板(格式化板)
USB interface	USB 接口

Accessories and consumables

Accessories

Table 7-2 Accessories

Product name	Description	Product number	Part number	Exchange number
Print cartridges, cables, and HP Jetdirect Print Servers				
Print cartridge	2,000 page cartridge	N/A	Q2612A	
Cables and Interface accessories	3-meter IEEE-1284 parallel cable	N/A	C2951A	
Cables and Interface accessories	1.8-meter (6-feet) USB cable	NA	8120-8485	
Cables and Interface accessories	.6-meter (2-feet) USB cable	Q2460A	8121-0712	
Cables and Interface accessories	Power cord, US/ Canada	NA	8120-6812	
Cables and Interface accessories	Power cord, Europe	N/A	8120-6811	
Cables and Interface accessories	Power cord, Switzerland	N/A	8120-6815	
Cables and Interface accessories	Power cord, UK	N/A	8120-6809	
Cables and Interface accessories	Power cord, Danish	N/A	8120-6814	
Cables and Interface accessories	Power cord, SA	N/A	8120-6813	
Cables and Interface accessories	Power cord, Israel	N/A	8120-6800	
HP Jetdirect Print Server	Model 500x Ethernet/ Fast Ethernet (10/100Base-TX)	J3265A	J3265-69001	
HP LJ 1010 series only				
HP Jetdirect Print Server	Model 500x Token Ring	J3264A	J3264-69001	
HP LJ 1010 series only				
HP Jetdirect Print Server	Model 300x Ethernet/ Fast Ethernet (10/100Base-TX)	J3263A	J3263-69001	
HP LJ 1010 series only				
HP Jetdirect Print Server	Model 170x Ethernet (10Base-T)	J3258B	J3258-61001	
HP LJ 1010 series only				
HP Jetdirect Print Server	Model 310X Ethernet/ Fast Ethernet (10/100Base-TX)	J6038A	J7942-61001	

惠普机密，仅供内部使用

 © 2006 Hewlett-Packard Development Company, L.P.
 The information contained herein is subject to change without notice".



Table 7-2 Accessories (continued)

Product name	Description	Product number	Part number	Exchange number
HP Jetdirect Print Server	Model 380x Wireless Ethernet (802.11b)	J6061A	J6061-61001	
HP LJ 1010 series only				
HP Jetdirect Print Server	Model EN3700 USB print server	J7942A	J7942A-61001	
HP Jetdirect Print Server	Model WP110 Wireless Ethernet (802.11b)	J6062A	J6062-69001	
Toner cloth	Ideal for wiping up toner spills and cleaning the printer	N/A	5090-3379	

¹ (NOTE: If two parts are listed for one country/region, you can use either part regardless of the output rating.)

6.5 CCC认证

 **中国国家强制性产品认证证书**

证书编号: 2003010904048908

申请人名称及地址
Hewlett-Packard Company
3060 Hanover Street, Palo Alto, California, CA94304, U.S.A

商标: HP

制造商名称及地址
Hewlett-Packard Company
3060 Hanover Street, Palo Alto, California, CA94304, U.S.A

生产企业名称及地址
Hewlett-Packard Technology (Shanghai) Co., Ltd.
No. 281 Gang An Road, Waigaoqiao Free Trade Zone, Pudong, Shanghai, PRC, 200131

产品名称和系列、规格、型号
打印机
3015B-0207-00 120-240VAC 50/60Hz 2.5A

产品标准和技术要求
GB4943-2001, GB9254-1998, GB17625.1-1998

上述产品符合强制性产品认证实施规则的要求, 特发此证。

发证日期: 2003年5月29日

本证书的有效性依据发证机构的定期监督获得保持。

 主任:  

中国·北京·朝阳区芳草地西街15号 100020 网址: www.cqc.com.cn

A 0055649

惠普机密, 仅供内部使用

© 2006 Hewlett-Packard Development Company, L.P.
The information contained herein is subject to change without notice.

7. 常见问题统一说法

7.1 打印时在散热孔处往外冒白烟

现象：打印时候从散热孔处往外冒白烟。

原因：纸张的湿度太大，经过加热组件加热后，水份被蒸发导致出现白烟。

解决方法或解释：看到白烟的时候要区分是水蒸气还是烟雾。可以通过嗅觉来区分，如果是无焦糊味道应该就不是烧焦的问题，应该属于正常情况。建议用户不要紧张。可以换干燥的纸张再打印，或者使用刚打完的纸张的背面再次打印，观察是否还有白烟冒出来或烟雾明显减少。湿度大的季节和地区应该告诉用户如果想避免此问题的发生，请不要把打印机放在窗户和门附近，纸张需要用塑料袋包裹好，以免受潮。

7.2 B5纸打印比A4纸打印慢

现象：明显感觉打印 B5 或小于 A4 的纸张的时候，打印速度明显下降。

原因：LJ1018/LJ1020/LJ1022 的机器在加热组件上有一个过热保护传感器。当使用比 A4 宽度小的介质的时候，因为不能整个覆盖加热膜，机器为了保护未覆盖纸张部分的加热膜上温度过高，就有意放慢纸张的走纸速度，因此打印速度就变慢了。

解决方法或解释：这是正常情况，是机器自动实现的过热自动保护，不能人为干预的。

7.3 打印歪斜问题

现象：沿纸张方向打印内容逐渐向一侧偏离。

原因：由于我们的打印机上纸方式是搓纸，而且搓纸轮的位置位于正中并且仅有一个。所以当上纸的时候，如果搓纸轮的磨损不均匀的呈一边倒的现象，就会导致纸张偏斜。另外打印宽度小的纸张由于受力点不在正中，也会出现打印偏斜。但是偏斜量要不能超出一定范围。

解决方法或解释：HP LJ1018/LJ1020/LJ1022 打印机的最大偏移量是：普通纸不大于 0.8%；标签纸不大于 1.2%。这里说的最大偏移量是指以 A4 纸纵向打印一个最大的表格，竖直方向上的最大偏移量与该表格垂直距离的比（正切值）。如果满足这些要求的话所导致的偏移量是可以接受的，因为我们的打印机不是高精密仪器，是消费类或办公用打印机。如果客户希望更高精度的打印，需要购买 HP 更高端的激光打印机。

7.4 打印标签纸(也叫不干胶纸)\硫酸纸一种半透明的晒图纸)问题

现象:容易出现不上纸/卡纸/不粘粉的现象, 但是 HP 驱动里的纸张类型有说支持.

原因:由于市场上的不干胶纸和硫酸纸的种类很多, HP 没有逐一测试过, 有时候一种纸虽然在 HP 其它型号的打印机上可以正常使用, 在 LJ1018/LJ1020/LJ1022 上就不能使用了. 这是跟纸张的指标不能满足该型号打印机有关. 但是在 HP 原装的不干胶纸和硫酸纸上是没有问题的. 对于不粘粉问题, 一定是纸张对碳粉吸附要求的加热固定问题有关系, 不同品牌和厂家的产品都不一样, 但是由于 HPLJ1018/1020/1022 打印机的温度不可以调整, 所以如果使用的不符合固定温度要求的介质而导致不粘粉, 只能更换介质了.

解决方法或解释:

建议用户购买符合如下条件的纸张:

- 1) 重量:70~105 克/平米的纸张.
- 2) 耐温要在摄氏 205 度(0.1 秒)以上, 不能加热熔化.
- 3) 表面涂层要适合激光打印机使用, 不能不上粉.

7.5 LJ1022N/NW无法获得IP地址

现象:有时候发现无论如何不能找到网上的打印机, 配置页上 IP 地址是 0.0.0.0

原因:1) 打印机被冷复位了(关机状态下, 同时按住打印机上的 2 个按钮, 然后开机, 直到打印机的三个灯一同亮的时候放手). 这样网卡上的 IP 被清 '0 '.

2) 机器被维修过或新买的.

解决方法或解释: 可以找一个支持 DHCP(动态自动分配 IP)的网络端口或 ADSL 路由器的网络端口, 直接把打印机连接上去. 等 5 分钟以上, 打印机就会被自动分配一个 IP 地址了, 可以再打印配置页来验证 IP 是否被改变. 然后使用打印机随带的直连线把打印机跟 PC 上的网口连接起来, 屏蔽掉 PC 上的 IE 代理服务, 并把 PC 的网关 IP 跟打印机上新分配到的 IP 改成一个网段内, 直接通过 IE 就可以访问打印机上的 WEBSERVER 了, 然后在 HP 打印机的 WEBSERVER 界面下更改你需要的打印机 IP 地址了.