

<<新版打印机常见故障实修演练>>

图书基本信息

书名：<<新版打印机常见故障实修演练>>

13位ISBN编号：9787115265807

10位ISBN编号：7115265801

出版时间：2011-12

出版时间：人民邮电出版社

作者：韩雪涛 等编著

页数：313

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

## <<新版打印机常见故障实修演练>>

### 内容概要

本书全面、系统地介绍了打印机的维修方法和维修技巧，通过对典型打印机的实际解剖和实际检修演示，对打印机维修的基础知识、操作流程、电路分析、零部件检测与代换以及电路测量方法进行了细致的介绍。

全书以打印机的维修技能要求和打印机维修中所遇到的问题为切入点。根据打印机维修的技能特点划分章节，将打印机的维修技能划分成打印机的故障特点和检修思路、针式打印机的内部结构及其拆卸方法、喷墨打印机的内部结构及其拆卸方法、激光打印机的内部结构及其拆卸方法、打印机的日常维护、针式打印机典型故障现场维修实录、喷墨打印机典型故障现场维修实录，以及激光打印机典型故障现场维修实录8个部分。

本书运用了大量源于实际工作的案例，结合检修思路分析、故障检修操作演示，帮助读者亲身参与到打印机维修的技能锻炼中，并从众多实用案例分析中拓宽思路，增长维修经验。

本书适合作为电子电气信息类中等、高等职业技术学院专业教材，也可供从事打印机维修的技术人员和广大电子爱好者阅读，还可作为短期培训班的培训教材使用。

## <<新版打印机常见故障实修演练>>

### 书籍目录

#### 第1章 打印机的故障特点和检修思路

##### 1.1 针式打印机的故障特点和检修思路

###### 1.1.1 针式打印机的故障特点

###### 1.1.2 针式打印机的检修思路

##### 1.2 喷墨打印机的故障特点和检修思路

###### 1.2.1 喷墨打印机的故障特点

###### 1.2.2 喷墨打印机的检修思路

##### 1.3 激光打印机的故障特点和检修思路

###### 1.3.1 激光打印机的故障特点

###### 1.3.2 激光打印机的检修思路

#### 第2章 针式打印机的内部结构及其拆卸方法

##### 2.1 针式打印机外壳的结构与拆卸

##### 2.2 针式打印机打印机构的结构与拆卸

##### 2.3 针式打印机打印头的结构与拆卸

##### 2.4 针式打印机的色带传动机构

##### 2.5 针式打印机电路部分的结构与拆卸

##### 2.6 针式打印机走纸机构的结构与拆卸

#### 第3章 喷墨打印机的内部结构及其拆卸方法

##### 3.1 喷墨打印机外壳的结构与拆卸

##### 3.2 喷墨打印机打印机构的结构与拆卸

##### 3.3 喷墨打印机走纸机构的结构与拆卸

##### 3.4 喷墨打印机电路部分的结构与拆卸

##### 3.5 喷墨打印机清洁机构的结构与拆卸

#### 第4章 激光打印机的内部结构及其拆卸方法

##### 4.1 激光打印机外壳的结构与拆卸

##### 4.2 激光打印机显影机构的结构与拆卸

##### 4.3 激光打印机激光系统及定影机构的结构与拆卸

##### 4.4 激光打印机走纸系统及电路的结构与拆卸

#### 第5章 打印机的日常维护

##### 5.1 打印机的常规清洁

###### 5.1.1 针式打印机的常规清洁

###### 5.1.2 喷墨打印机的常规清洁

###### 5.1.3 激光打印机的常规清洁

##### 5.2 针式打印机色带的更换方法

###### 5.2.1 EPSON LQ-1600K针式打印机色带的更换

###### 5.2.2 EPSON LQ-100针式打印机色带的更换

###### 5.2.3 DASCOCOM CR3240针式打印机色带的更换

##### 5.3 喷墨打印机墨盒的更换方法

###### 5.3.1 EPSON PHOTO EX喷墨打印机墨盒的更换

###### 5.3.2 EPSON PHOTO 830U喷墨打印机墨盒的更换

###### 5.3.3 供墨系统的安装

##### 5.4 激光打印机的灌粉方法

##### 5.5 激光打印机定影膜的更换

#### 第6章 针式打印机典型故障现场维修实录

##### 6.1 针式打印机的结构原理和检修分析

## <<新版打印机常见故障实修演练>>

- 6.1.1 针式打印机的结构原理
- 6.1.2 针式打印机的检修分析
- 6.2 针式打印机开机后不打印的故障原因及解决方法
  - 6.2.1 电源供电不良或电源插头松脱
  - 6.2.2 打印机与计算机连接不良
  - 6.2.3 打印机进纸装置不良或缺纸
  - 6.2.4 连接的计算机系统出现故障
  - 6.2.5 计算机对打印机的相关设置有误
  - 6.2.6 打印机驱动程序或打印软件存在问题
  - 6.2.7 打印文件容量过大, 打印机内存过小
  - 6.2.8 打印头不能正常移动
  - 6.2.9 打印机的色带盒及其色带安装不良
  - 6.2.10 打印机电源电路有故障
  - 6.2.11 打印机接口电路有故障
  - 6.2.12 打印机驱动电路有故障
  - 6.2.13 打印机主控电路有故障
  - 6.2.14 传感器系统有故障
- 6.3 针式打印机打印品质下降的故障原因及解决方法
  - 6.3.1 纸厚调节杆设置不当
  - 6.3.2 色带使用时间过长或者色带质量低劣
  - 6.3.3 纸张表面经过特殊处理, 不易上色
  - 6.3.4 连接的计算机感染了病毒
  - 6.3.5 色带与打印纸之间的塑料保护片不良
  - 6.3.6 打印头信号线磨损、断裂或接口处接触不良
  - 6.3.7 打印头及出针面脏污严重
  - 6.3.8 打印头有断针现象
  - 6.3.9 打印头内部打印针的平衡销或复位弹簧不良
  - 6.3.10 打印头出针驱动电路有故障
  - 6.3.11 走纸机构有故障
  - 6.3.12 打印头字车机构有故障
- 6.4 针式打印机打印头字车运行异常的故障原因及解决方法
  - 6.4.1 打印头扁平电缆松脱
  - 6.4.2 字车及其导轨脏污严重
  - 6.4.3 初始位置检测传感器脏污或工作不良
  - 6.4.4 打印头温度异常
  - 6.4.5 打印头字车驱动电路有故障
  - 6.4.6 字车机械传动机构有故障
- 6.5 针式打印机输纸异常的故障原因及解决方法
  - 6.5.1 过纸控制杆的设置和打印设置不符
  - 6.5.2 装纸不到位或相关设置不正确
  - 6.5.3 打印位置设置不良
  - 6.5.4 打印头和打印橡皮辊之间的距离过小
  - 6.5.5 输纸通道内有异物阻挡纸张的传输
  - 6.5.6 压纸杆不能抬起, 造成卡纸
  - 6.5.7 纸张检测电路有故障
  - 6.5.8 走纸驱动电路有故障
  - 6.5.9 走纸传动部件不良

## <<新版打印机常见故障实修演练>>

### 6.6 针式打印机意外停机的故障原因及解决方法

- 6.6.1 供电电源不正常
- 6.6.2 打印纸用完, 自动停止打印
- 6.6.3 打印头温度过高
- 6.6.4 打印头字车被卡死
- 6.6.5 输纸通道出现严重的卡纸故障
- 6.6.6 打印头上的信号线松脱或损坏
- 6.6.7 电源电路有故障
- 6.6.8 字车驱动电路有故障

### 6.7 针式打印机色带不良的故障原因及解决方法

- 6.7.1 色带老化, 边缘脱丝、起毛
- 6.7.2 色带盒内部出现故障
- 6.7.3 色带传动机构有故障
- 6.7.4 打印头不能缩针, 引发挂带故障

### 6.8 针式打印机断针的故障原因及解决方法

- 6.8.1 打印头与打印胶辊之间的距离过小
- 6.8.2 打印针超负荷击打
- 6.8.3 打印过程中突然断电
- 6.8.4 打印过程中人为转动打印胶辊或推动打印头
- 6.8.5 打印大量蜡纸
- 6.8.6 色带故障或者使用了劣质的色带
- 6.8.7 打印头脏污严重, 出针孔脏堵
- 6.8.8 打印针的复位弹簧弹性丧失
- 6.8.9 打印针驱动线圈损坏
- 6.8.10 针式打印机打印头换针过程

## 第7章 喷墨打印机典型故障现场维修实录

### 7.1 喷墨打印机的结构原理和检修分析

- 7.1.1 喷墨打印机的结构原理
- 7.1.2 喷墨打印机的检修分析

### 7.2 喷墨打印机开机后不打印的故障原因及解决方法

### 7.3 喷墨打印机不喷墨或喷墨不畅的故障原因及解决方法

- 7.3.1 墨盒内墨水用完
- 7.3.2 喷墨头墨水干涸封堵
- 7.3.3 清洁机构上的盖帽机构失灵
- 7.3.4 喷墨头数据线松脱
- 7.3.5 喷墨头脏污严重
- 7.3.6 喷嘴或输墨管道内部有气泡
- 7.3.7 墨盒加注了新的不良墨水

### 7.4 喷墨打印机谎报缺墨的故障原因及解决方法

- 7.4.1 新墨盒安装不到位
- 7.4.2 墨水计量器出现故障
- 7.4.3 打印设置的更改导致实际用墨量和计量器计算量之间出现差异
- 7.4.4 墨盒感应器有故障

### 7.5 喷墨打印机打印品质下降的故障原因及解决方法

- 7.5.1 墨水渐少、快用完
- 7.5.2 打印在打印纸张的背面
- 7.5.3 打印介质与相关设置不符

## <<新版打印机常见故障实修演练>>

- 7.5.4 相关打印设置不当
- 7.5.5 打印时间过长
- 7.5.6 使用了劣质的墨盒或墨水
- 7.5.7 喷嘴脏污、堵塞
- 7.5.8 墨盒或输墨管道漏墨，污染喷嘴和输纸通道
- 7.5.9 喷嘴性能不良
- 7.5.10 清洁机构有故障
- 7.6 喷墨打印机打印色偏严重的故障原因及解决方法
  - 7.6.1 打印介质与墨水不适用
  - 7.6.2 打印墨水品质低劣或过期变质
  - 7.6.3 打印机没有进行正确的色彩管理
  - 7.6.4 显示器色彩显现设置不正确，色偏严重
  - 7.6.5 打印图像的相关设置不当
  - 7.6.6 某一种色彩的墨水过少，接近更换期限
  - 7.6.7 个别喷嘴脏堵，喷不出某一颜色的墨水
- 7.7 喷墨打印机打印乱码的故障原因及解决方法
  - 7.7.1 打印机驱动程序不匹配或被破坏
  - 7.7.2 打印机控制模式设置不当
  - 7.7.3 打印机接口电路损坏
- 7.8 喷墨打印机字车运行异常的故障原因及解决方法
  - 7.8.1 打印数据线接触不良
  - 7.8.2 导轨干涩或脏污
  - 7.8.3 打印头初始位置检测传感器脏污或失灵
  - 7.8.4 打印头字车开机前没有回到初始位置
  - 7.8.5 打印头字车驱动电动机不良
- 7.9 喷墨打印机输纸异常的故障原因及解决方法
  - 7.9.1 进纸盒内放纸过少或过多，或放置不到位
  - 7.9.2 打印纸外观、质量不符合要求
  - 7.9.3 实际进纸方式与软件设置不一致
  - 7.9.4 纸尽传感器脏污或损坏
  - 7.9.5 搓纸装置有故障
  - 7.9.6 输纸机构有故障
- 第8章 激光打印机典型故障现场维修实录
  - 8.1 激光打印机的结构原理和检修分析
    - 8.1.1 激光打印机的结构原理
    - 8.1.2 激光打印机的检修分析
  - 8.2 激光打印机开机后不打印的故障原因及解决方法
  - 8.3 激光打印机打印品质下降的故障原因及解决方法
    - 8.3.1 墨盒内的墨粉过少或分布不均匀
    - 8.3.2 碳粉浓度设定得过淡或打印模式为经济模式
    - 8.3.3 文件的页面描述信息量过多
    - 8.3.4 相关打印设置不当
    - 8.3.5 墨粉质量低劣，墨盒内部的墨粉出现凝结
    - 8.3.6 打印纸张受潮严重
    - 8.3.7 激光扫描系统有故障
    - 8.3.8 感光、充电部件有故障
    - 8.3.9 清洁刮板有故障

## <<新版打印机常见故障实修演练>>

- 8.3.10 显影部件有故障
- 8.3.11 定影器有故障
- 8.4 激光打印机输纸异常的故障原因及解决方法
  - 8.4.1 打印纸张不符合打印要求
  - 8.4.2 打印纸张的实际尺寸、类型与设置不符
  - 8.4.3 导纸板不良或进纸盒内纸张过少或过多
  - 8.4.4 打印过程中抽取或添加进纸盒内的打印纸
  - 8.4.5 搓纸轮脏污严重或磨损老化
  - 8.4.6 搓纸轮离合器有故障
  - 8.4.7 输纸通道内有异物阻挡
  - 8.4.8 输纸电动机有故障
  - 8.4.9 定影器内部脏污严重而影响纸张的传输
  - 8.4.10 定影器的定影膜老化、褶皱而引起卡纸
- 8.5 激光打印机打印时出现脏污的故障原因及解决方法
  - 8.5.1 机器内部、输纸通道被墨粉、灰尘等污染
  - 8.5.2 某一输纸轧辊表面脏污
  - 8.5.3 墨盒损坏,有漏粉现象
  - 8.5.4 废墨仓的墨粉过满溢出
  - 8.5.5 感光鼓表面局部损伤(磕碰点、划痕等)
  - 8.5.6 扫描系统的某一镜片脏污或有异物遮挡
- 8.6 激光打印机打印乱码的故障原因及解决方法
  - 8.6.1 打印机没有正确载入对应字库
  - 8.6.2 打印机驱动程序不匹配或被破坏
  - 8.6.3 打印机控制模式设置不当
  - 8.6.4 数据传输被意外中断
  - 8.6.5 打印接口电路损坏



## <<新版打印机常见故障实修演练>>

### 章节摘录

版权页：插图：8.1.1 激光打印机的结构原理激光打印机的激光成像系统包含激光扫描机构、显影机构和定影机构。

激光扫描机构利用激光发射器发射激光束，在感光鼓上生成静电潜像，然后经过显影机构进行预曝光、主充电、图像曝光，在打印纸上进行显影并转印分离，最后通过定影机构将打印纸张上的墨粉进行热熔、加压，使其固化在纸张上，成为最终的打印品。

1.激光扫描机构激光打印机中的激光扫描机构主要由扫描、激光调制发射和光学3个部分构成，其中扫描部分主要包括扫描器及其驱动电路，激光调制发射部分包括激光调制电路、同步器、激光发射器和柱面透镜，而光学部分则主要由球面透镜、扇形透镜和反光镜构成。

图8-1所示为典型激光打印机激光扫描机构的实物外形。

图8-2所示为激光组件的工作原理。

激光发射器发射出来的光束通过柱面透镜送入扫描器，在扫描器驱动电动机的带动下，将激光束转射到光学部分，并照射到感光鼓表面。

采用棱镜扫描器的激光组件受电动机的驱动而旋转，电动机的旋转速度和旋转相位必须和需输出的图文数据同步，即图像处理电路输出一行数据，电动机就必须旋转一定的角度，这就是转速同步。

为了保持电动机与打印信息的同步，在激光发射器电路上设有一个同步器。开始扫描时，第一束激光先经过反射镜面的反射到达同步器，检测出激光信号。

该信号送到直流控制电路的同步信号产生器中形成同步信号，并将同步信号作为基准送至数据处理电路和电动机驱动电路，使打印数据信号与电动机转动保持同步。

图8-3所示为同步检测信号的路径。



## <<新版打印机常见故障实修演练>>

### 编辑推荐

《新版打印机常见故障实修演练》：超值附送视频教学光盘及价值50元的网络培训学习卡，通过光盘的动态演示，真实地展现设备的工作原理、拆装细节、典型故障现象及维修方法，再配合学习卡提供的网络教学资源，帮助读者快速提高维修技能。

全程图解帮您轻松掌握维修要诀，书盘互动再现维修现场操作实况，技术规范符合职业技能鉴定标准，导向明确直接面向社会就业岗位，网络增值全方位立体式教学服务。

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>