

上门快修  丛书

快修

激光·喷墨·针式打印机



张新德 刘淑华 编著

人民邮电出版社

POSTS & TELECOMMUNICATIONS PRESS

上门快修丛书

快修激光·喷墨·针式打印机

张新德 刘淑华 编著

人民邮电出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

快修激光喷墨针式打印机/张新德, 刘淑华编著.

北京: 人民邮电出版社, 2002. 10

(上门快修丛书)

ISBN 7-115-10404-2

I. 快... II. ①张... ②刘... III. 打印机—维修 IV. TP334.8

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2002) 第 045827 号

内 容 提 要

前市面上的打印机主要有激光打印机、喷墨打印机和针式打印机几种, 是家庭和办公计算机的重要输出设备之一, 也是检修的时效性和关联性较强的一类办公设备。

本书全面地介绍了激光打印机、喷墨打印机和针式打印机的基本工作原理、元器件检修方法及上门快修实例。原理阐述和检修方法体现了上门维修的特点, 并以快修实例为重点进行介绍。针对每个检修实例, 先根据故障现象进行有针对性的分析, 再进行具体的检修, 既体现家电维修的常规检修方法又突出上门维修的特殊性。部分实例还对实际检修中的注意事项进行提示。书中突出了此类家电产品的常见故障和特殊故障的检修, 书末还介绍了各类打印机的重要检修数据和图表, 以备检修时查阅。

本书适用于打印机维修人员、办公自动化设备操作人员和职校培训学员阅读, 还可作为打印机用户及影像心理人员的有益参考书。

上门快修丛书

快修激光·喷墨·针式打印机

◆ 编 著 张新德 刘淑华

责任编辑 唐素荣

◆ 人民邮电出版社出版发行 北京市崇文区夕照寺街 14 号

邮编 100061 电子邮件 315@ptpress.com.cn

网址 <http://www.ptpress.com.cn>

读者热线 010-67129264

北京汉魂图文设计有限公司制作

内蒙古邮电印刷厂印刷

新华书店总店北京发行所经销

◆ 开本: 787×1092 1/16

印张: 17.5

字数: 387 千字

2002 年 10 月第 1 版

印数: 1-5 000 册

2002 年 10 月内蒙古第 1 次印刷

ISBN 7-115-10404-2/TN · 1898

定价: 23.00 元

本书如有印装质量问题, 请与本社联系 电话: (010) 67129223

丛书前言

随着我国国民经济的飞速发展、电子科学技术的日益进步，各种家用电器的社会拥有量急剧增加。加之城镇高层住宅楼社区的大量涌现，在改善了住房条件的同时，人们的消费观念也在转变，大型化的家电(如抽屉式大冷冻室电冰箱、25~38英寸大屏幕彩色电视机、分体立柜式空调器等)越来越受到消费者的欢迎。大型化家电新技术含量高、功能多，人们生活对它们的依赖性愈来愈强，加之搬动极为不便，消费者要求上门维修的呼声越发强烈。目前，上门维修家电，已成为城镇一种新型快捷的服务方式。为适应社会对这一服务方式的要求，我社组织编写这套“上门快修丛书”。

本套丛书主要是针对广大上门维修人员的要求和工作特点编写的，包括《快修进口新型彩色电视机》、《快修国产新型彩色电视机》、《快修电冰箱·电冰柜·空调器》、《快修家用洗衣机》、《快修小型家用电器》、《快修VCD·DVD视盘机》和《快修电脑显示器》等。这些书都是根据作者多年的维修实践和总结同行维修经验编写而成；这些书注重实用性，书中列举了大量的来源于维修第一线的实例，特别突出了快捷、准确的检修方法的介绍，对上门维修人员具有很高的参考价值。

本套丛书既介绍了快修的思维方式，又介绍了如何寻找快修的着手点，每本书都是融基本概念、检测、修理技巧于一体的实用书籍。我们衷心希望广大家电维修人员、培训人员对本丛书提出宝贵意见和建议。

前 言

随着办公自动化和家用电脑的普及，打印机已成为计算机的重要外设，普及率和使用率很高。但由于各方面的原因，打印机的维修工作量越来越大，加之此类电器大多长期处于工作状态，一旦出现故障，操作者要求上门快修的心情比其他电器更为迫切，鉴于此，笔者编写了此书。

本书是笔者根据自己多年的维修实践和总结同行的维修经验编写而成的。全书从基础知识与技能、工作原理分析与元器件检修方法、快修工具的选择与使用，及上门维修实例几个方面进行全面的介绍。特别是检修实例，既涉及到电路故障也涉及到机械故障；既涉及到正处于故障多发期的产品，也涉及到最新型的高档单片机和数字电路。全书图文并茂，由浅入深，对同一故障现象所产生的原因进行了比较和分析，力求找出其中的规律性，同时为了体现上门快修的特点，对那些上门维修不能彻底解决的故障进行了应急处理，以提高维修效率。

本书第二章“打印机故障快修实例”中编入的电路图均取自各种不同型号的打印机的图纸资料，为便于读者能对照原图纸进行维修，对图中与国标不符的元器件图形符号及文字符号一律不做改动，特此说明。

参加本书编写、插图和录字工作的同志还有江浩、王小红、胡红娟、张泽宁、张为、李文超、张阳明、肖吉文、胡琳、胡珊珊、刘维锋、肖华青、刘云光、王飞成、欧亚宁等同志。在此向他们表示感谢！

由于时间仓促，笔者水平有限，书中错漏之处在所难免，欢迎广大读者批评指正。

编者

目 录

第 1 章 打印机快修基础知识与技能	1
1.1 打印机的结构和工作原理	1
1.1.1 打印机的分类	1
1.1.2 打印机的结构	2
1.1.3 打印机的基本工作原理	10
1.2 打印机快修工具的选择和使用	12
1.2.1 通用工具的选用	12
1.2.2 专用工具的选用	12
1.3 打印机元器件质量快速检修方法	13
1.3.1 针式打印头的快速检修方法	13
1.3.2 色带的快速检修方法	15
1.3.3 打印机传感器的快速检修方法	16
1.3.4 步进电机的快速检修方法	17
1.3.5 接口电路的快速检修方法	17
1.3.6 喷头的快速检修方法	18
1.3.7 打印头清洁密闭装置的快速检修方法	19
1.3.8 墨水盒的快速检修方法	20
1.3.9 硒鼓的快速检修方法	21
1.3.10 取纸辊的快速检修方法	21
1.3.11 显影辊的快速检修方法	21
1.3.12 碳粉盒的快速检修方法	21
1.3.13 光学器件的快速检修方法	21
1.3.14 电晕丝的快速检修方法	21
1.3.15 打印机电源的快速检修方法	22
1.3.16 电源变压器的快速检修方法	23
1.4 打印机故障快速检修方法与技巧	25
1.4.1 打印机卡纸或不能走纸的检修方法与技巧	25
1.4.2 打印机输出空白纸的检修方法与技巧	26
1.4.3 打印纸输出变黑的检修方法与技巧	26
1.4.4 打印字迹偏淡的检修方法与技巧	26
1.4.5 打印输出竖白条纹的检修方法与技巧	26
1.4.6 打印纸上单侧变黑的检修方法与技巧	27
1.4.7 打印纸上重复出现脏迹的检修方法与技巧	27
1.4.8 打印出现乱字符的检修方法与技巧	27
1.4.9 整机不工作的检修方法与技巧	27

1.4.10	打印机不打印的检修方法与技巧	28
1.4.11	Windows 下不能打印的故障检修及处理方法	29
第 2 章	打印机故障快修实例	33
3.1	惠普打印机快修实例	33
例 1	HP-Ⅱ型激光打印机的打印件纵向前后图像浓度严重不均匀, 若调节浓度, 打印效果更差, 而调节到最淡时打印件发黑半部稍有好转	33
例 2	惠普 HP-Ⅱ型激光打印机, 打印字符浅淡	33
例 3	惠普 HP-Ⅱ型激光打印机, 开机后, LCD 显示器显示黑方块, LED 指示灯均不亮	33
例 4	惠普 HP-Ⅱ型激光打印机, 突然停止工作, 且显示屏显示“16TONER LOW”	34
例 5	惠普 HP-Ⅱ型激光打印机, 自检不打印, 显示器上显示“50 SERVICE”	34
例 6	惠普 HP-ⅡP型激光打印机, 开机自检显示“52ERROR”	34
例 7	惠普 HP-ⅡP型激光打印机, 开机后无任何反应	35
例 8	惠普 HP-ⅡP型激光打印机, 打印出的稿件左边 1cm 宽的部分无字符	35
例 9	惠普 HP-Ⅲ型激光打印机, 开机显示 05, 随即显示 02 约 4 分钟后, 机器又显示: 50 SERVICE	35
例 10	惠普 HP-Ⅲ型激光打印机, 打印纸的左边或右边变黑	35
例 11	惠普 HP-Ⅲ型激光打印机, 打印的字迹被弄脏	35
例 12	惠普 HP-ⅢP型激光打印机, 打印有黑点	36
例 13	惠普 HP-ⅢP型激光打印机, 打印件右边 5mm 宽的部分字符不牢固	36
例 14	惠普 HP-ⅢP型激光打印机, 打印出的稿件边缘出现黑道	36
例 15	惠普 HP-4L型激光打印机, 打印件出现黑色横线	36
例 16	惠普 HP-4VC型激光打印机, 印出的字迹偏淡, 不清晰, 且有时面板上出现“16 LOW TONER”字符	37
例 17	惠普 HP-4VC型激光打印机, 采用 WPS 编辑系统进行打印时字号偏大	37
例 18	惠普 HP-4VC型激光打印机, 用 A4 纸打印正常, 但用信封打印时不能进纸, 面板显示“PC LOAD”	37
例 19	惠普 HP LaserJet-4LC型激光打印机, 连续打印时, 扫描器进到打印机的供纸侧页不能返回原位, 且机内发出“咔嚓”的异响	37
例 20	惠普 HP-LaserJet 4LC型激光打印机, 不走纸	38
例 21	惠普 HP-LaserJet 4LC型激光打印机, 打印时纸张已完全进入打印机, 但不走纸	38
例 22	惠普 HP-LaserJet 4LC型激光打印机, 打印过程中出现频繁地多页进纸或卡纸	38
例 23	惠普 HP-LaserJet 4LC型激光打印机, 打印页面上前半部分无图像, 后半部分打印出的是原稿的前半部分	38
例 24	惠普 HP-LaserJet 4LC型激光打印机, 打印页面出现半页空白或图像脱印	39
例 25	惠普 HP-LaserJet 4LC型激光打印机, 打印过程中有时出现空白页	39

例 26	惠普 HP-LaserJet 4LC 型激光打印机, 打印时出现整页全黑	39
例 27	惠普 HP-LaserJet 4LC 型激光打印机, 打印页面上有碳粉脏污的小黑点	40
例 28	惠普 HP-LaserJet 4LC 型激光打印机, 打印时页面上有时出现横向黑线条或污迹	40
例 29	惠普 HP-LaserJet 4LC 型激光打印机, 打印时打印页脱字	40
例 30	惠普 HP-LaserJet 4LC 型激光打印机, 打印页面上出现空心字符	40
例 31	惠普 HP-LaserJet 4LC 型激光打印机, 打印时, 字符出现淡淡的阴影	41
例 32	惠普 HP-LaserJet 4LC 型激光打印机, 打印的页面图像未定影	41
例 33	惠普 HP-LaserJet 4LC 型激光打印机, 打印出的文档色彩过淡, 部分区域出现竖向白块	41
例 34	惠普 HP-LaserJet 4LC 型激光打印机, 打印页面上出现竖白条	41
例 35	惠普 HP-LaserJet 4LC 型激光打印机, 打印页面上的字符与计算机屏幕上的字体不完全匹配	42
例 36	惠普 HP-LaserJet 4LC 型激光打印机, 打印的页面字体或字符出现错误	42
例 37	惠普 HP-LaserJet 4LC 型激光打印机, 打印页的某一特定区域内出现背影碳粉泄漏	43
例 38	惠普 HP-LaserJet 4LC 型激光打印机, 打印时页面的细节丢失	43
例 39	惠普 HP-LaserJet 4LC 型激光打印机, 联机时, 计算机软件给打印机发送指令, 打印机无反应	43
例 40	惠普 HP-LaserJet 4LC 型激光打印机, 显示 20 MEM OVERFLOW	43
例 41	惠普 HP-LaserJet 4LC 型激光打印机, 显示 21 PRINT OVERFLOW	44
例 42	惠普 HP-LaserJet 4LC 型激光打印机, 显示 22 I/O CONFIG ERROR	44
例 43	惠普 HP-LaserJet 4LC 型激光打印机, 显示 40 ERROR	44
例 44	惠普 HP-LaserJet 4 plus 型激光打印机, 启动后自检但不执行打印, 显示屏显示“50 SERVICE”	44
例 45	惠普 HP-LaserJet 5L 型激光打印机, 三个指示灯随机性常亮, 无法打印	44
例 46	惠普 HP-LaserJet 5L 型激光打印机, 打印时电源指示灯不亮	45
例 47	惠普 HP-LaserJet 5L 型激光打印机, 进纸区卡纸	45
例 48	惠普 HP-LaserJet 5L 型激光打印机, 出纸区卡纸	45
例 49	惠普 HP-LaserJet 6L 型激光打印机, 通电无反应	45
例 50	惠普 HP-LaserJet 6L Gold 型激光打印机, 在软件中选择“打印”后, 打印机不响应	45
例 51	惠普 HP-LaserJet 6L 型激光打印机, Windows 下打印速度过慢	46
例 52	惠普 HP-LaserJet 6L 型激光打印机, 工作过程中, 出现 Alarm 和 Data 灯闪亮, 每 5 秒闪亮一次	46
例 53	惠普 HP-LaserJet 6L 型激光打印机, 通电后, 错误指示灯亮	46
例 54	惠普 HP-LaserJet 6L Gold 型激光打印机, 错误指示灯闪烁, 打印机不能打印	47
例 55	惠普 HP-LaserJet 6L Gold 型激光打印机, 打印时错误指示灯一直点亮,	

	打印机不能正常进行	47
例 56	惠普 HP-LaserJet 6L 型激光打印机, 不能自检打印, 准备就绪后, 搓纸轮不搓纸	47
例 57	惠普 HP-LaserJet 6L 型激光打印机, 经常进多页纸	47
例 58	惠普 HP-LaserJet 6L 型激光打印机, 打印时夹纸	48
例 59	惠普 HP-LaserJet 6L 型激光打印机, 工作过程中突然停机, 错误显示卡纸	48
例 60	惠普 HP-LaserJet 6L Gold 型激光打印机, 打印页面卷曲或起皱	48
例 61	惠普 HP-LaserJet 6L 型激光打印机, 打印质量差	49
例 62	惠普 HP-LaserJet 6L 型激光打印机, 打印质量差	49
例 63	惠普 HP-LaserJet 6L Gold 型激光打印机, 打印页面底部空白, 有些部分无图像	49
例 64	惠普 HP-LaserJet 6L 型激光打印机, 打印件上出现竖白条纹	49
例 65	惠普 HP-LaserJet 6L Gold 型激光打印机, 打印效果差或有一块竖向对齐的白色条纹	49
例 66	惠普 HP-LaserJet 6L Gold 型激光打印机, 打印页面上出现竖向对齐的黑色条纹或污点	50
例 67	惠普 HP-LaserJet 6L Gold 型激光打印机, 打印出的页面正、反均有污点	50
例 68	惠普 HP-LaserJet 6L Gold 型激光打印机, 打印面上出现浅的字符阴影及重复性印记	50
例 69	惠普 HP-LaserJet 6L Gold 型激光打印机, 打印时页面出现漏失现象	50
例 70	惠普 HP-LaserJet 6L 型激光打印机, 打印机无法切换为“ON”	51
例 71	惠普 HP-LaserJet 6L 型激光打印机, 无法产生自我测试的打印结果	51
例 72	惠普 HP-LaserJet 6L 型激光打印机, 要打印的资料未被完全打印	51
例 73	惠普 HP-LaserJet 6L 型激光打印机, 垂直打印方向的浓度变淡	51
例 74	惠普 HP-LaserJet 6L 型激光打印机, 打印输出浓度不匀	51
例 75	惠普 HP-LaserJet 6L 型激光打印机, 背景灰色磁粉阴影太浓	51
例 76	惠普 HP-LaserJet 6L 型激光打印机, 墨粉融合质量差	51
例 77	惠普 HP-Paint Jet XL300 型彩色喷墨打印机, 通电, “Ready” 指示灯常亮, “Busy” 指示灯闪烁不止	52
例 78	惠普 HP-Desk Jet500 型喷墨打印机, WPS 状态下打印正常, 但在 WIN98 状态下打印时有乱码	52
例 79	惠普 HP-Desk Jet670c 型普及型喷墨打印机, 打印时出现“咔咔”刺耳噪声, 打印时出纸也随之越来越困难	52
例 80	惠普 HP-DJ710 型彩色喷墨打印机, 打印时逐渐出现缺笔断画现象, 直到打印纸上一片空白, 但打印头仍能正常地来回动作	52
例 81	惠普 HP-870CXI 型喷墨打印机, 打印时不输纸, 不打印	53
例 82	惠普 HP1100 型激光打印机, 开机面板指示灯亮, 但不能走纸	53
例 83	惠普 HP1100 型激光打印机, 不能打印	53

例 84	惠普 HP1100 型激光打印机, 打印不出字符	53
例 85	惠普 HP1100 型激光打印机, 能打印, 但打印不出字符	53
例 86	惠普 HP1100 型激光打印机, 打印全黑	54
例 87	惠普 HP1100 型激光打印机, 打印全黑	54
例 88	惠普 HP1100 型激光打印机, 打印字迹偏淡	54
例 89	惠普 HP1100 型激光打印机, 打印正常, 但字迹偏淡	54
例 90	惠普 HP1100 型激光打印机, 打印纸上有污迹黑疤	54
例 91	惠普 HP1100 型激光打印机, 纸上出现竖直白条纹	54
例 92	惠普 HP1100 型激光打印机, 复印件上大面积字迹偏淡	54
例 93	惠普 HP1100 型激光打印机, 打印纸左边或右边变黑	54
例 94	惠普 HP1100 型激光打印机, 打印范围出错, 不能打印在正常部位	55
例 95	惠普 HP2100 型激光打印机, 纸上出现黑水平线	55
例 96	惠普 HP2100 型激光打印机, 打印时随机出现一些黑点	55
例 97	惠普 HP2100 型激光打印机, 打印纸上重复出现一些印迹, 且间距较近	55
例 98	惠普 HP2100 型激光打印机, 复印件上出现一些印迹	55
例 99	惠普 HP-5225Q 型喷墨打印机, 打印过程中走纸不畅, 打印重叠	55
2.2	联想打印机快修实例	56
例 1	联想 LJ3A 汉字型激光打印机, 打印机无法定影	56
例 2	联想 LJ3A 汉字型激光打印机, 定影灯加不上电源	56
例 3	联想 LJ3A 汉字型激光打印机, 通电后, 控制板发出了控制信号, 但定影辊表面温度不能上升	56
例 4	联想 LJ6P 汉字型激光打印机, 频繁进行更换碳粉报警	56
例 5	联想 LJ2000P 型激光打印机, 在 Windows 下打印某文件时, 常出现 “Print Overrun” 字符	56
例 6	联想 LJ2000P 型激光打印机, 在 DOS 下打印时, 能打印文件的前一 部分, 但不能打印最后一面, 面板 “Data” 指示灯点亮	56
例 7	联想 LJ2000P 型激光打印机, 在 DOS 下能打印, 但打印时不正常, 有时打几个字符后即弹出一页	57
例 8	联想 LJ2000P 型激光打印机, 文件未全部打印完, 便出现 “Memory Full” 错误	57
例 9	联想 LJ2000P 型激光打印机, 打印机未打满一页, 即出现 “Print Overrun” 字符	57
例 10	联想 LJ2000P 型激光打印机, 打印时不走纸并出现卡纸故障	57
例 11	联想 LJ2000P 型激光打印机, 打印时不进纸	58
例 12	联想 LJ2000P 系列激光打印机, 打印时不进纸	58
例 13	联想 LJ2000P 型激光打印机, 不出纸	58
例 14	联想 LJ2000P 型激光打印机, 打印出的页面中间有模糊条	58
例 15	联想 LJ2000P 型激光打印机, 打印杂乱无章	58
例 16	联想 LJ2110P 型激光打印机, 打印页面上有白条(1)	58

例 17	联想 LJ2110P 型激光打印机, 打印页面上有白条(2)	59
例 18	联想 LJ2210P 型激光打印机, 新机联机后不打印, 所有指示灯均不亮	59
例 19	联想 LJ2210P 型激光打印机, 开始打印作业时, Alarm 指示灯与 Paper 指示灯闪烁, 屏幕出现“Paper Empty”提示	59
例 20	联想 LJ2210P 型激光打印机, 打印出的页面中出现异常的回波图像	59
例 21	联想 LJ2210P 型激光打印机, 打印出的页面中间或边上有模糊的条	60
例 22	联想 LJ2210P 型激光打印机, 打印页面上有间隔的黑色横条, 且具有规律性	60
例 23	联想 LJ2210P 型激光打印机, 打印出的页面上出现竖直黑条	60
例 24	联想 LJ2210P 型激光打印机, 打印页面上沾有墨粉或出现竖直黑条	60
例 25	联想 LJ2210P 型激光打印机, 打印页面上有墨粉撒落并沾在纸上	60
例 26	联想 LJ2210P 型激光打印机, 打印字符模糊、底灰加重, 字表变长	61
2.1	四通打印机快修实例	61
例 1	四通 MS-2004 型针式打印机, 双向打印时错位(1)	61
例 2	四通 MS-2004 型针式打印机, 双向打印时错位(2)	61
例 3	四通 MS-2041 型针式打印机, 打印件字迹缺划严重	61
例 4	四通 MS-2041 型针式打印机, 编辑正常, 但在打印时显示“无纸”	62
例 5	四通 MS-2041 型针式打印机, 打印蜡纸时, 出现一条一条的划线	62
例 6	四通 MS-2041 型针式打印机, 文稿发生错位	62
例 7	四通 MS-2401 型针式打印机, 装好打印纸, 开机, 屏幕显示无纸	62
例 8	四通 MS-2401 型针式打印机, 死机	63
例 9	四通 MS-2401 型针式打印机, 开机不工作	63
例 10	四通 MS-2401 型针式打印机, 停电前出现“POWER LOWER”提示信息, 停电后电源、屏幕有显示, 但不能控制操作	63
例 11	四通 MS-2401 型针式打印机, 编辑过程中能选择任何字体, 但显示屏的第一行字位均显示不固定的字	63
例 12	四通 MS-2406 型针式打印机, 开机无任何动作	63
例 13	四通 MS-2406 型针式打印机, 开机屏幕无显示	63
例 14	四通 MS-2406 型针式打印机, 开机瞬间荧屏一闪即灭, 关机时机内发出“吱吱”叫声	64
例 15	四通 MS-2406 型针式打印机, 开机显示屏亮一下并可听到“吱”的一声便熄灭, 机器不能工作	64
例 16	四通 MS-2406 型针式打印机, 开机后显示器出现“实时时钟振荡器坏”字符, 随后进入 CMOS 设备程序 SOTEC SETUP UTILITY	64
例 17	四通 MS-2406 型针式打印机, 开机, 液晶显示器仅显示两条反白横线	64
例 18	四通 MS-2406 型针式打印机, 打印时, 字迹越来越淡	64
例 19	四通 MS-2406 型针式打印机, 打印针严重挂色带	64
例 20	四通 MS-2406F 型针式打印机, 显示屏被有规律向下翻滚的波纹干扰	65
例 21	四通 MS-2406F 型针式打印机, 双向打印时, 正向打印正常, 但反向	

打印错位	65
例 22 四通 MS-2406F 型针式打印机, 打印中出现原文中没有的空格	65
例 23 四通 MS-2406F 型针式打印机, 打印时显示屏无光, 不走纸	65
例 24 四通 MS-2406F 型针式打印机, 整机不工作	66
例 25 四通 MS-2406F 型针式打印机, 开机后, 不能进行任何操作	66
例 26 四通 MS-2406F 型针式打印机, 无规律停机	66
2.4 紫金打印机快修实例	66
例 1 紫金 371B 票据存折打印机, 打印不出字符或汉字	66
例 2 紫金 371B 票据存折打印机, 打印字符/汉字不清晰	66
例 3 紫金 371B 票据存折打印机, 色带不运转	67
例 4 紫金 371B 票据存折打印机, 字车运行时产生异常声音	67
例 5 紫金 371B 票据存折打印机, 光电开关工作异常	67
例 6 紫金 ZJ-3070 型针式打印机, 打印汉字时出现条状空白	68
例 7 紫金 ZJ-3080 型针式打印机, 纵向放大打印汉字时, 上下两部分均 不能对齐	68
例 8 紫金 ZJ-3080 型针式打印机, 打印单层纸时字迹模糊, 但打印多层纸 字迹正常	68
例 9 紫金 ZJ-3080 型针式打印机, 打印时, 左、右轻重不一致, 一半清晰, 一半模糊	68
例 10 紫金 ZJ-3100 型针式打印机, 开机后电源指示灯一闪即灭, 打印字车 动一下即无反应	69
例 11 紫金 ZJ-3100 型针式打印机, 开机后无反应	69
例 12 紫金 ZJ-3100 型针式打印机, 使用时常发生断针、刮色带, 且有时 烧毁针线圈	69
例 13 紫金 ZJ-3100 型针式打印机, 打印凭条时, 最后两行重叠	70
例 14 紫金 ZJ-3712 型针式打印机, 联机状态下, 开机插纸后进纸不停	70
2.5 得实(STAR)打印机快修实例	71
例 1 STAR-931 型票据打印机, 票据一边进得快, 一边进得慢, 不能正常打印	71
例 2 STAR-931 型(票据打印机), 进纸不平衡, 不能正常打印	71
例 3 STAR AR-2463 型针式打印机, 开机后面板指示灯不亮, 字车不能返 回到初始位置	71
例 4 SATR AR-2463 型针式打印机, 联机指示灯不亮, 字车不复位	72
例 5 SATR AR-2463 型针式打印机, 联机指示灯不亮, 其他灯均点亮, 但 字车不复位	72
例 6 STAR AR-2463 型针式打印机, 开机后, 电源指示灯亮, 字车不能返 回初始位置	72
例 7 STAR AR-2463 型针式打印机, 开机后电源指示灯及字体选择指示灯 均亮, 字车不返回初始位置	73
例 8 STAR AR-2463 型针式打印机, 字车驱动困难, 并有较大的噪声	73

例 9	STAR AR-2463 型针式打印机, 打印时, 行与行之间的字符重叠	73
例 10	STAR AR-2463 型针式打印机, 打印字符/汉字残缺不全, 字迹不清晰	74
例 11	STAR AR-2463 型针式打印机, 自检打印时打缺点	74
例 12	STAR AR-2463 型针式打印机, 自检正常, 但不能联机打印	74
例 13	STAR AR-3200 型针式打印机, 自检正常, 但联机时出现错误信息, 无法打印	75
例 14	STAR AR-3200 型针式打印机, 自检正常, 但联机不打印	75
例 15	STAR AR-3200 型针式打印机, DOS 状态下用 CTRL + P 打印时, 连续出现每一个字母重复打两次的现象, 且不能进入 C:\> 提示符	75
例 16	STAR AR-3200 型针式打印机, 开机后装入打印纸, 缺纸指示灯闪烁不止, 无法正常打印	75
例 17	STAR AR-3200 型针式打印机, 打印时间不长, 便报缺纸, 联机灯熄灭, 且不停鸣叫	76
例 18	STAR AR-3200 型针式打印机, 打印几行后突然停机, 并发出长鸣	76
例 19	STAR AR-3200 型针式打印机, 进纸时压纸杆动作有噪声, 随后死机	76
例 20	STAR AR-3200 型针式打印机, 自检时打印出黑色块	76
例 21	STAR AR-3200 型针式打印机, 打印件字迹过淡	76
例 22	STAR AR-3200 型针式打印机, 字迹浅薄模糊	76
例 23	STAR AR-3200 型针式打印机, 放入纸张后, 打印机有时显示缺纸	77
例 24	STAR AR-3200 型针式打印机, 用 16 开打印纸开始能正常打印, 当打印到一半时突然发出“咔嚓”声, 打印头随即滑到右边	77
例 25	STAR AR-3200 型针式打印机, 在夏季连续打印一段时间后突然断电	77
例 26	STAR AR-3200 型针式打印机, 开机后打印机无任何反应	77
例 27	STAR AR-3200 型针式打印机, 纵向打印不齐, 特别是打印表格时更加明显	77
例 28	STAR AR-3240 型针式打印机, 自检打印过程中有三条白线	78
例 29	STAR AR-3240 型针式打印机, 自检打印缺点	78
例 30	STAR AR-3240 型针式打印机, 装蜡纸打印时中途突然停机, 装白纸打印时好时坏	78
例 31	STAR AR-3240 型针式打印机, 打印西文正常, 但打印汉字时出错	78
例 32	STAR AR-3240 型针式打印机, 打印时, 每行字上出现几条淡淡的线, 每个字上均有明显的缺针现象	78
例 33	STAR AR-3240 型针式打印机, 打印时严重缺点少划, 且字符模糊不清	79
例 34	STAR AR-3240 型针式打印机, 打印出的字体压缩, 手动进/退纸困难	79
例 35	STAR AR-3240 型针式打印机, 打印时不走纸, 造成多行字符重叠	79
例 36	STAR AR-3240 型针式打印机, 行与行之间字符重叠	79
例 37	STAR AR-3240 型针式打印机, 打印纸时走时停, 行与行字符有时重叠	80
例 38	STAR AR-3240 型针式打印机, 不走纸, 且发出“嗡嗡”声	80
例 39	STAR AR-3240 型针式打印机, 长时间打印中, 字车突然在原地刮	

	烈抖动, 不走纸	80
例 40	STAR AR-3240 型针式打印机, 走纸异常, 且有噪声	80
例 41	STAR AR-3240 型针式打印机, 开机后, 不停地走纸	80
例 42	STAR AR-3240 型针式打印机, 联机不打印, 但不锁死主机	81
例 43	STAR AR-3240 型针式打印机, 自检打印正常, 但不能联机打印	81
例 44	STAR AR-3240 型针式打印机, 联机不打印, 主机死机	81
例 45	STAR AR-3240 型针式打印机, 自检正常, 联机不能打印, 但不能锁死主机	81
例 46	STAR AR-3240 型针式打印机, 自检正常, 但联机打印错码	82
例 47	STAR AR-3240 型针式打印机, 自检打印时, 字车一直向右运行不返回, 且不出针打印	83
例 48	STAR AR-3240 型针式打印机, 字车返回初始位置后长鸣一声, 接着联机指示灯闪烁	83
例 49	STAR AR-3240 型针式打印机, 打印几行后, 报警并随即死机	83
例 50	STAR AR-3240 型针式打印机, 开机打印一会儿便自动停机	84
例 51	STAR AR-3240 型针式打印机, 开机无反应, 但联机能正常打印	84
例 52	STAR AR-3240 型针式打印机, 开机后操作面板上各指示灯均亮, 但字车不动作	84
例 53	STAR AR-3240 型针式打印机, 操作面板上指示灯全亮, 但字车不动作	85
例 54	STAR AR-3240 型针式打印机, 除联机指示灯外其余指示灯均亮, 字车不返回初始位置	85
例 55	STAR AR-3240 型针式打印机, 除联机指示灯外, 其余各指示灯全亮, 字车不返回初始位置	85
例 56	STAR AR-3240 型针式打印机, 开机操作面板上指示灯不亮, 字车未返回初始位置	85
例 57	STAR AR-3240 型针式打印机, 开机后联机灯闪烁不止, 自检及联机打印均不执行	85
例 58	STAR AR-3240 型针式打印机, 打印过程中, 字车有时返回左界初始位置, 有时不到位	86
例 59	STAR AR-3240 型针式打印机, 字车能返回初始位置, 但不能执行自检, 且长鸣报警	86
例 60	STAR AR-3240 型针式打印机, 字车能返回初始位置, 但联机灯不断闪烁, 无法打印	86
例 61	STAR AR-3240 型针式打印机, 运行 WPS 打字时, 打印机无任何动作, 但一会儿 WPS 却报告打印完成	87
例 62	STAR AR-3240 型针式打印机, 开机后, 打印机无任何反应	87
例 63	STAR AR-3240 型针式打印机, 开机后, 打印机无任何指示, 且字车不能返回至初始位置	88
例 64	STAR AR-3240 型针式打印机, 开机后, 字车不返回初始位置, 按走	

	纸键, 打印机不走纸	88
例 65	STAR AR-3240 型针式打印机, 字车不返回初始位置, 且闻到一股焦味	89
例 66	STAR AR-3240 型针式打印机, 通电, 面板指示灯点亮, 但不能进行打印	89
例 67	STAR AR-3240 型针式打印机, 不能联机打印	89
例 68	STAR AR-3240 型针式打印机, 不工作	89
例 69	STAR AR-4400 型针式打印机, 开机后, 面板指示灯不亮, 整机无任何反应	90
例 70	STAR AR-4400 型针式打印机, 接通电源开机后, 整机无任何反应	90
例 71	STAR AR-4400 型针式打印机, 开机后电源指示灯亮, 但字车不返回初始位置	90
例 72	STAR AR-4400 型针式打印机, 电源指示灯亮, 但字车不复位	91
例 73	STAR AR-4400 型针式打印机, 指示灯正常, 但字车不复位	91
例 74	STAR AR-4400 型针式打印机, 操作面板上指示灯显示正常, 但字车不返回初始位置	91
例 75	STAR AR-4400 型针式打印机, 行与行字符重叠	92
例 76	STAR CR-3200 型多功能针式彩色打印机, 开机后电源无指示, 整机无任何反应	92
例 77	STAR CR-3200 型彩色打印机, 开机后面板上的电源指示灯不亮, 整机无反应	93
例 78	STAR CR-3200 型多功能针式彩色打印机, 打印机开机后, 操作面板上电源指示灯亮, 但字车不返回初始位置	93
例 79	STAR CR-3200 型多功能针式彩色打印机, 操作面板上指示灯显示正常, 但字车不返回初始位置	93
例 80	STAR CR-3200 型多功能针式彩色打印机, 自检打印缺点少划	94
例 81	STAR CR-3200 型多功能针式彩色打印机, 开机打印正常, 但距离太近时便挂色带	94
例 82	STAR CR-3200 型多功能针式彩色打印机, 联机打印时, 打印机打不开	94
例 83	STAR CR-3200 型多功能针式彩色打印机, 打印时, 行与行字符重叠	94
例 84	STAR CR-3200 型多功能针式彩色打印机, 纵向打印对不齐, 特别是打印表格时更加明显	95
例 85	STAR CR-3240 型点阵式打印机, 色带不走	95
例 86	STAR CR-3240 型点阵式打印机, 色带时转时停, 打印效果差	96
例 87	STAR CR-3240 型点阵式打印机, 打印时, 行与行字符重叠	96
例 88	STAR CR-3240 型针式打印机, 打印时字符越打越淡, 不能变成彩色	97
例 89	STAR CR-3240 型针式打印机, 打印字迹模糊	97
例 90	STAR CR-3240 型针式打印机, 刚打印时的几个字符清晰, 但越打越不清晰, 并形成纵向痕迹	97
例 91	STAR CR-3240 型点阵式打印机, 打印英文和中文时, 字符点阵均无法辨认	97

例 92	STAR CR-3240 型点阵式打印机, 打印字迹较轻, 个别字符缺笔划	97
例 93	STAR CR-3240 型针式打印机, 部分字符无笔划	98
例 94	STAR CR-3240 型针式打印机, 打印时字符缺划严重	98
例 95	STAR CR-3240 型点阵式打印机, 打印浓度无规律变化, 且缺笔划甚至刮破打印纸	98
例 96	STAR CR-3240 型点阵式打印机, 联机打印时, 不规则地出现漏字符现象	98
例 97	STAR CR-3240 型针式打印机, 打印字符严重缺笔划	98
例 98	STAR CR-3240 型点阵式打印机, 自检打印缺点少划	99
例 99	STAR CR-3240 型点阵式打印机, 自检打印和联机打印均乱码	99
例 100	STAR CR-3240 型点阵式打印机, 自检打印中, 打印出如图 2-22 所示的异常图形	99
例 101	STAR CR-3240 型点阵式打印机, 打印表格对不齐	99
例 102	STAR CR-3240 型点阵式打印机, 打印普通无孔打印纸时出现缺纸脱机现象, 且打印蜡纸时更严重	100
例 103	STAR CR-3240 型点阵式打印机, 有纸状态下显示“缺纸”	100
例 104	STAR CR-3240 型点阵式打印机, 有纸情况下缺纸灯亮, 且蜂鸣器报警	100
例 105	STAR CR-3240 型针式打印机, 缺纸显示异常	100
例 106	STAR CR-3240 型点阵式打印机, 纸尽检测信号灯亮, 但不能打印	101
例 107	STAR CR-3240 型点阵式打印机, 有时不打印, 操作面板上缺纸灯常亮	101
例 108	STAR CR-3240 型点阵式打印机, 打印时, 不停地走纸	101
例 109	STAR CR-3240 型针式打印机, 装纸时, 进纸电机不动, 自动装纸或换行无效	101
例 110	STAR CR-3240 型点阵式打印机, 压纸杆打不开	101
例 111	STAR CR-3240 型点阵式打印机, 打印头断针	102
例 112	STAR CR-3240 型点阵式打印机, 自检正常, 但联机打印失常	103
例 113	STAR CR-3240 型点阵式打印机, 联机不打印, 但不锁死主机	103
例 114	STAR CR-3240 型点阵式打印机, 开机自检正常, 但联机打印时出现错误信息, 打印结束停机仅电源显示, 其他指示灯均不亮	103
例 115	STAR CR-3240 型点阵式打印机, 开机后, 打印头在原地剧烈抖动, 不能复位	104
例 116	STAR CR-3240 型点阵式打印机, 开机后电源指示正常, 但字车无复位动作	104
例 117	STAR CR-3240 型点阵式打印机, 自检打印一会儿就自动掉电停机	104
例 118	STAR CR-3240 型点阵式打印机, 开机字车不归位, 面板指示正常	105
例 119	STAR CR-3240 型点阵式打印机, 开机后电源指示灯亮, 但字车不返回初始位置	105
例 120	STAR CR-3240 型点阵式打印机, 开机后, 操作面板上电源指示灯亮, 但字车不返回初始位置	105
例 121	STAR CR-3240 型点阵式打印机, 开机后, 字车不返回初始位置	106

例 122	STAR CR-3240 打印机开机后, 字车能返回初始位置, 但在自检字 车加速后即报警	106
例 123	STAR CR-3240 型点阵式打印机, 开机后, 操作面板上指示灯全亮, 但字车不返回初始位置	106
例 124	STAR CR-3240 型点阵式打印机, 开机后, 操作面板上指示灯全亮, 字车不返回初始位置	106
例 125	STAR CR-3240 型点阵式打印机, 开机后, 字车返回初始位置时不到位	107
例 126	STAR CR-3240 型点阵式打印机, 开机后电源灯和字车灯亮, 但字 车迅速向右不返回	107
例 127	STAR CR-3240 型点阵式打印机, 字车不复位, 电源灯常亮, 按 “联机”键无任何反应	107
例 128	STAR CR-3240 型点阵式打印机, 开机后, 字车能返回初始位置, 但发出一声长鸣后不能打印	107
例 129	STAR CR-3240 型针式打印机, 打印时, 字车不动, 色带缠住打印头	107
例 130	STAR CR-3240 型点阵式打印机, 打印时中途停机, 且长鸣报警	108
例 131	STAR CR-3240 型点阵式打印机, 自检正常, 但不能联机	108
例 132	STAR CR-3240 型点阵式打印机, 自检正常, 但联机不打印	108
例 133	STAR CR-3240 型点阵式打印机, 有时打印正常有时不正常	108
例 134	STAR CR-3240 型点阵式打印机, 通电瞬间, 操作面板上的电源指 示灯一闪即灭, 随后打印机无任何反应	108
例 135	STAR CR-3240 型针式打印机, 开机后, 操作面板上电源指示灯不 亮, 且打印机无任何反应	109
例 136	STAR CR-3240 型点阵式打印机, 开机后, 打印机无任何反应	109
例 137	STAR CR-3240 型点阵式打印机, 开机后不工作	109
例 138	STAR CR-3240 型点阵式打印机, 通电开机后, 操作面板上除 联机灯不亮外其余灯全亮, 但打印机却无任何动作	109
例 139	STAR CR-3240 型点阵式打印机, 打印时缺点, 且有时打印, 有时 不打印, 随后操作面板上指示灯全灭, 机器呈死机状态	110
例 140	STAR CR-3240 型点阵式打印机, 工作失常	110
例 141	STAR CR-3240 型点阵式打印机, 工作时经常自停, 面板上所有指 示灯均不亮	110
例 142	STAR CR-3240 型点阵式打印机, 一开机就执行自检	110
例 143	STAR CR-3240 II 型针式打印机, 开机后即可开始打印, 但打印几 行后又卡死在此位置	110
2.6	爱普生 (EPSON) 打印机快修实例	111
例 1	EPSON ZH-1600K 型多功能型针式打印机, 开机后面板显示异常, 字 车往右动一下即停, 联机指示灯闪动, 液晶屏上显示几个黑色方块	111
例 2	EPSON ZH-1600K 型多功能型针式打印机, 通电后电源指示灯不亮, 液晶屏上无显示, 字车不动	111