



办公电器维修技能速培教程系列丛书

传真机、复印机 维修技能速培教程

● 王飞成 等编著



机械工业出版社
CHINA MACHINE PRESS

办公电器维修技能速培教程系列丛书

传真机、复印机维修技能速培教程

王飞成 等编著



机械工业出版社



本书主要介绍传真机、复印机的组成、分类、工作原理的定性理解、检修工具和检修方法、元器件拆卸技巧与方法、常见故障检修流程、日常简单故障维修实例和复杂故障维修实例。在原理介绍部分,一改传统书籍条块分割式原理介绍的模式,使读者能够通俗理解传真机、复印机工作原理的精髓,将复杂的电路分析通俗化;在检修方法部分,突出检修工具的使用和元器件的拆卸技巧与方法,以适合初学者特别是短期培训学员对实物初步认识的需要;在实例检修部分,遵循由浅入深的原则,先介绍日常简单故障的检修实例,再介绍复杂故障的检修实例,以引导初学者不断深入。

本书适合传真机、复印机维修培训、就业培训和实习学员阅读,也适合自学维修人员、专业维修人员和广大办公用户参考。

图书在版编目(CIP)数据

传真机、复印机维修技能速培教程/王飞成等编著.

—北京:机械工业出版社,2003.8

(办公电器维修技能速培教程系列丛书)

ISBN 7-111-12544-4

I. 传… II. 王… III. ①传真机—维修—技术培训—教材②复印机—维修—技术培训—教材
IV. TN917.8②TS951.47

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2003) 第 059906 号

机械工业出版社 (北京市百万庄大街 22 号 邮政编码 100037)

责任编辑:牛新国 姚光明 封面设计:陈 沛

北京蓝海印刷有限公司印刷·新华书店北京发行所发行

2004 年 4 月第 1 版第 2 次印刷

787mm×1092mm 1/16·17.75 印张·421 千字

4001—6000 册

定价:28.00 元

凡购本书,如有缺页、倒页、脱页,由本社发行部调换

本社购书热线电话 (010) 68993821、88379646

封面防伪标均为盗版

前 言

目前,采用条块分割模式大篇幅介绍传真机、复印机工作原理的纯理论性维修入门类书较多,而通过定性理解浅显易懂地介绍传真机、复印机工作原理、实用检修方法和检修实例,既适用于传真机、复印机用户,初、中级维修培训学员,又适合于专业维修人员,侧重于维修技能培训的书较少。本书针对这一现象,将实践经验与理论知识进行强化结合,以定性理解、检修方法、元器件检修技巧和检修实例四大块为重点,将复杂的理论通俗化,将繁杂的检修明了化,将实用但未上升到理论高度的检修技巧条理化,建立起理论知识和实际应用之间的直接联系,以弥补维修培训学校、专业维修人员和自学维修人员所需的这类参考书过少的不足。

《传真机、复印机维修技能速培教程》以“复杂的理论通俗化”为前提,以实际应用为目的,将传真机、复印机的理论知识进行高度概括和定性说明,浓缩成精华,并通过通俗的语言表达出来。本书结合检修方法和检修工具的应用,突出元器件知识在实际检修中的重要作用,再针对实际检修中的常见故障,分日常简单故障和复杂故障进行实例讲解,是传统工作原理教学的补充读物,为传真机、复印机短期维修培训学员实习和就业前培训用书而量身定做。

全书在内容的安排上,以原理介绍、维修技巧和维修实例为重点,同时兼顾使用者经常遇到的简单故障的排除方法和实例。在机型的选择上,既以品牌机为主,又涉及到杂牌机,既涉及到故障多发期的老机型,又顾及到目前流行的新品牌。取材做到该详则详,该略则略,内容全面、形式新颖,图文并茂。

值得指出的是:对于同一品牌的传真机和复印机,由于生产批次和型号不同,生产厂家也不完全一样,故在电路原理图的标注上存在不统一的现象,笔者为使读者查阅时不产生误解,在元器件标注上仍按随机原图标注,未完全统一,敬请读者谅解。另外,本书所测数据,如未作特殊说明,均采用 500 型万用表测得。

本书在编写和出版过程中,得到了机械工业出版社领导和编辑的热情支持和帮助,王生、刘宁、范小寰、李文超、张阳明、肖吉文、胡琳、胡珊珊、肖华青、刘云光、欧亚宁、杨红娟、欧基其、王婷、王建新等同志也参加了本书部分内容的编辑和录字工作。值此成书之际,向这些领导、编辑、参编者一并表示深情致谢!

由于笔者水平有限,书中错漏之处在所难免,还望广大读者不吝赐教。

编著者

目 录

前言

第一章 传真机的基本知识	1
第一节 传真机的分类	1
一、按传送图像的色调分类.....	1
二、按传送传真信号所需话路频带分类.....	1
三、按对图像信号的处理方式分类.....	1
四、按技术档次分类.....	1
五、按传输网络分类.....	2
第二节 传真机的组成	2
一、发送系统.....	3
二、接收系统.....	3
三、电话系统.....	4
四、公共系统.....	4
第三节 传真机工作原理的定性理解	4
一、发送系统工作原理的定性理解.....	4
二、接收系统工作原理的定性理解.....	4
三、电话系统工作原理的定性理解.....	5
四、公共系统工作原理的定性理解.....	5
第二章 检修传真机的常用工具和方法	6
第一节 维修的工具和资料	6
一、维修工具.....	6
二、维修资料.....	6
第二节 初学维修小技巧	6
一、传真机发送电平的设置方法.....	6
二、CED 信号频率的设置方法.....	6
三、传真机感热记录头的自检方法.....	7
四、传真机软件测试方法.....	7
第三节 传真机元器件的检测方法与技巧	7
一、关键元器件的拆卸技巧.....	7
二、关键元器件的检查方法.....	8
第三章 传真机故障的检查	9
第一节 常见故障的检查方法	9
第二节 故障查寻程序	10
一、传真机一般故障查寻程序.....	10
二、如何走出故障查寻的盲区.....	10
第四章 传真机日常简单故障维修实例	11
第一节 夏普传真机日常简单故障	11

例 1	夏普 UX—107 型传真机发送传真时接收方的文件中有一条竖线	11
例 2	夏普 UX—178CN 型传真机液晶显示屏显示 “Paper Jam”	11
例 3	夏普 UX—70CN 型传真机复印件有黑道	11
例 4	夏普 UX—222 型传真机复印件一半空白	11
第二节	理光传真机日常简单故障	12
例 1	理光 FX—120C 型传真机不工作	12
例 2	理光 FX—120C 型传真机发送或复印时副件全黑	12
例 3	理光 FX—120C 型传真机无法进纸	12
例 4	理光 FAX—188 型传真机记录纸不能切断	12
例 5	理光 FAX—188 型传真机复印副本有白线条	13
例 6	理光 FAX—188 型传真机复印副本拉长	13
例 7	理光 188S 型传真机屏显 “CLOEAR COPY”	13
例 8	理光 FAX—240 型传真机不切纸	13
第三节	佳能传真机日常简单故障	13
例 1	佳能 T40 型传真机稿件不能输入	13
例 2	佳能 FAX—L380 型传真机记录副本上有竖直白条纹	14
例 3	佳能 FAX—L380 型传真机记录副本模糊不清	14
例 4	佳能 FAX—450 型传真机发送传真模糊 (一)	14
例 5	佳能 FAX—450 型传真机发送传真模糊 (二)	14
例 6	佳能 FAX—450 型传真机有时不能接收文件	15
例 7	佳能 FAX—450 型传真机复印、发送出的图像变小	15
例 8	佳能 FAX—450 型传真机纸装不进	15
例 9	佳能 FAX—450 型传真机不能复印或发送超小发票	15
例 10	佳能 FAX—450 型传真机不能正常收发和复印	15
例 11	佳能 FAX—490 型传真机复印、发送传真均为满幅黑条	16
例 12	佳能 FAX—490 型传真机不能发送	16
例 13	佳能 FAX—L770 型激光打印传真机出现 “CHECK PRINT” 告警	16
例 14	佳能 FAX—L770 型激光打印传真机卡纸	16
第四节	松下传真机日常简单故障	16
例 1	松下 KX—F90B 型传真机液晶屏显示代码 “E—08”	16
例 2	松下 KX—F90B 型传真机进稿不良 (一)	17
例 3	松下 KX—F90B 型传真机进稿不良 (二)	17
例 4	松下 KX—F90B 型传真机复印副本变短	17
例 5	松下 KX—F90B 型传真机复印或接收时文稿未完便切纸	17
例 6	松下 KX—F90B 型传真机复印副本上有黑线条	18
例 7	松下 KX—F130BX 型传真机不能进行国外通信	18
例 8	松下 KX—F150CN 型传真机自动拆线	18
例 9	松下 KX—F190 型传真机卡纸	18
例 10	松下 KX—2781 型传真机液晶显示屏显示卡原稿	18
例 11	松下 UF—2 型传真机稿件有底灰	19

例 12	松下 UF—2 型传真机副件黑	19
例 13	松下 UF—2 型传真机进纸阻塞	19
例 14	松下 UF—2EXC 型传真机不能工作	19
例 15	松下 UF—2EXC 型传真机底灰严重	20
例 16	松下 UF—2EXC (H) II 型传真机复印的文本幅度变小	20
例 17	松下 UF—V40C 型传真机复印时文字拉长	20
例 18	松下 UF—V40C 型传真机复印时有黑点	20
例 19	松下 UF—108M 型传真机不能完成自动切纸	21
例 20	松下 UF—108M 型传真机液晶显示屏显示“004”故障代码	21
例 21	松下 UF—120 型传真机不能发送传真	21
例 22	松下 UF—200 型传真机不能发送传真	22
例 23	松下 UF—208 型传真机复印件和对方接收的文稿中有一黑竖条	22
例 24	松下 UF—208M 型传真机不能传真	22
例 25	松下 UF—208M 型传真机不能切纸	22
例 26	松下 UF—208M 型传真机不能排纸	23
第五节	三星传真机日常简单故障	23
例 1	三星 SF—2800 型传真机显示器显示“DOCUMENT JAM”	23
例 2	三星 SF—2800 型传真机液晶显示屏显示异常	23
例 3	三星 SF—2800 型传真机不能进入自动接收和免提拨号方式	23
例 4	三星 SF—2800 型传真机原稿不能传送	24
例 5	三星 SF—2800 型传真机原稿送进缓慢	24
例 6	三星 SF—2800 型传真机记录纸堵塞	24
例 7	三星 SF—2800 型传真机记录纸不输纸 (一)	24
例 8	三星 SF—2800 型传真机记录纸不输纸 (二)	25
例 9	三星 SF—2800 型传真机记录纸输送歪斜	25
例 10	三星 SF—2800 型传真机不切记录纸	25
例 11	三星 SF—2800 型传真机告警声响个不停	25
例 12	三星 SF—2800 型传真机复印副本一半清晰一半全白	26
例 13	三星 SF—2800 型传真机接收图像中黑信号部分深浅不匀	26
第六节	东元传真机日常简单故障	26
例 1	东元 UA—2110 型传真机操作无效	26
例 2	东元 UA—2110 型传真机原稿走动一下后停止	26
例 3	东元 UA—2110 型传真机记录纸不能正常排出	27
例 4	东元 UA—2110 型传真机复印件中有黑、白竖条	27
例 5	东元 UA—2110 型传真机记录纸阻塞	27
例 6	东元 UA—2110 型传真机“死机”	27
例 7	东元 UA—2110 型传真机发送电动机运转不停	27
例 8	东元 UA—2110 型传真机不能设置原稿	27
第七节	OF 系列传真机日常简单故障	28
例 1	OF—10 型传真机传印件全黑	28

例 2	OF—17 型传真机传真文稿质量差	28
例 3	OF—17 型传真机不能收发传真	28
例 4	OF—17 型传真机复印副本重叠印刷	28
例 5	OF—17 型传真机收、发传真异常	28
第八节	华昭传真机日常简单故障	29
例 1	华昭 360ME 型传真机记录纸未全部切断	29
例 2	华昭 360ME 型传真机不能发送 8 开纸	29
例 3	华昭 360ME 型传真机不能接收	29
例 4	华昭 360ME 型传真机记录纸堵塞	29
例 5	华昭 360ME 型传真机不能通信	30
第九节	金宝传真机日常简单故障	30
例 1	金宝 F—310C 型喷墨传真机液晶显示屏显示不稳定	30
例 2	金宝 F—310C 型喷墨传真机液晶显示屏显示“HEAD MOVE ERROR”	30
例 3	金宝 F—310C 型喷墨传真机复印时送多张纸	30
例 4	金宝 F—310C 型喷墨传真机记录纸卡纸	31
例 5	金宝 F—310C 型喷墨传真机记录副本模糊 (一)	31
例 6	金宝 F—310C 型喷墨传真机记录副本模糊 (二)	31
例 7	金宝 F—310C 型喷墨传真机原稿送进歪斜	31
例 8	金宝 F—310C 型喷墨传真机记录副本全白	31
例 9	金宝 F—310C 型喷墨传真机自动拆线	31
第十节	三洋传真机日常简单故障	32
例 1	三洋 SPF—30 型传真机卡纸	32
例 2	三洋 SPF—30 型传真机收到的文件全白	32
例 3	三洋 SPF—30 型传真机不能自动接收	32
例 4	三洋 SF—110 型传真机不能复印	32
例 5	三洋 SF—110 型传真机不能自动进稿	32
第十一节	其他品牌传真机日常简单故障	33
例 1	F—102 型传真机不能收发文件	33
例 2	FAX—277 型传真机控制键失灵	33
例 3	NEC NEFAX—3EX 型传真机液晶屏显示“NO PAPER”	33
例 4	OKI FAX—7700 型传真机原稿卡在入口处	33
例 5	OKI TAX—7700 型传真机缺纸灯一直点亮	34
例 6	PEFAX—18 型传真机不能复印小幅画文件	34
例 7	SANFAX—225 型传真机拨号错码不能收发	34
例 8	SUNTECH STFFAX—188 型传真机不能收发	34
例 9	东芝 TFP20 型传真机不能自动接收文件	34
例 10	UM—108 型传真机收发文件时好时坏	35
例 11	九洲 ZL—210 型传真机发送无效	35
例 12	九洲 ZL—210 型传真机复印、记录全白	36
例 13	九洲 ZL—320 型传真机手动接收时送不出信号	36

例 14	九洲 ZL—320 型传真机无显示	36
例 15	大字 DF—1020 型传真机整机不工作	36
第五章 传真机复杂故障维修实例		39
第一节 夏普传真机复杂故障		39
例 1	夏普 FO—151 型传真机不工作 (一)	39
例 2	夏普 FO—151 型传真机不工作 (二)	39
例 3	夏普 FO—151 型传真机复印副本全黑	39
例 4	夏普 FO—151 型传真机卡纸	39
例 5	夏普 FO—375CN 型传真机不工作 (一)	40
例 6	夏普 FO—375CN 型传真机不工作 (二)	40
例 7	夏普 FO—375CN 型传真机不工作 (三)	40
例 8	夏普 UX—107 型传真机不工作	41
例 9	夏普 UX—107 型传真机不能收发传真、打电话	41
例 10	夏普 UX—222 型传真机不工作 (一)	41
例 11	夏普 UX—222 型传真机不工作 (二)	41
例 12	夏普 UX—222 型传真机自动停机	42
第二节 理光传真机复杂故障		42
例 1	理光 FAX—188 型传真机复印副本全黑	42
例 2	理光 FAX—188 型传真机复印副本模糊	42
例 3	理光 FAX—188 型传真机复印副本全白 (一)	43
例 4	理光 FAX—188 型传真机复印副本全白 (二)	43
例 5	理光 FAX—188 型传真机原稿不能送进 (一)	43
例 6	理光 FAX—188 型传真机原稿不能送进 (二)	43
例 7	理光 FAX—188 型传真机记录纸输纸不良	44
例 8	理光 FAX—188 型传真机不能完全切断记录纸	44
例 9	理光 FAX—188 型传真机液晶显示屏无显示 (一)	44
例 10	理光 FAX—188 型传真机液晶显示屏无显示 (二)	44
例 11	理光 FAX—188 型传真机不能进入通信状态	44
例 12	理光 FAX—188 型传真机不能转到接收状态	45
例 13	理光 FAX—188 型传真机自动拆线 (一)	45
例 14	理光 FAX—188 型传真机自动拆线 (二)	45
例 15	理光 310 型传真机接收时对方传真机不响应本机发出的握手信号	45
例 16	理光 FAX—240 型传真机不能传真	46
例 17	理光 580 型传真机液晶显示屏显示“CLEAR COPY”	46
例 18	理光 FX—120C 型传真机不工作	46
第三节 佳能传真机复杂故障		46
例 1	佳能 T—22 型传真机不工作	46
例 2	佳能 FAX—T31 型传真机复印副本出现黑竖条	47
例 3	佳能 FAX—280 型传真机复印全白	47
例 4	佳能 FAX—L380 型传真机接收副本全黑	47

例 5	佳能 FAX—L380 型传真机复印副本上出现横向白条带	48
例 6	佳能 FAX—L380 型传真机卡纸 (一)	48
例 7	佳能 FAX—L380 型传真机卡纸 (二)	48
例 8	佳能 FAX—L380 型传真机不输纸	48
例 9	佳能 FAX—L380 型传真机按键操作失灵	49
例 10	佳能 FAX—450 型传真机无显示	49
例 11	佳能 FAX—450 型传真机文件发送完后不停机	49
例 12	佳能 FAX—490 型传真机一直工作在 G2 方式	49
例 13	佳能 FAX—490 型传真机不工作	50
例 14	佳能 FAX—490 型传真机不能收、发信	50
例 15	佳能 FAX—490 型传真机设定的时钟出现异常	50
例 16	佳能 FAX—490 型传真机出现“CHECK PAPER”假警告	50
例 17	佳能 FAX—770 型传真机原稿不能自动送进	50
例 18	佳能 FAX—770 型传真机复印副本拉长	51
例 19	佳能 FAX—770 型传真机不能发送或接收	51
例 20	佳能 FAX—L770 型传真机按键操作不起作用	51
例 21	佳能 FAX—L770 型传真机不能进入接收方式	51
例 22	佳能 FAX—L770 型传真机自动拆线 (一)	51
例 23	佳能 FAX—L770 型传真机自动拆线 (二)	52
例 24	佳能 FAX—L770 型传真机接收时对方传真机不响应本机发出的握手信号	52
例 25	佳能 FAX—L770 型传真机显示屏无显示 (一)	52
例 26	佳能 FAX—L770 型传真机显示屏无显示 (二)	53
例 27	佳能 FAX—L770 型传真机液晶显示屏显示异常	53
例 28	佳能 FAX—L770 型传真机接收副本全黑	53
例 29	佳能 FAX—L777 型传真机记录纸输纸不良	53
第四节	松下传真机复杂故障	54
例 1	松下 KX—50B 型传真机不能自动接收	54
例 2	松下 KX—50B 型传真机收、发电动机均不转	54
例 3	松下 KX—50B 型传真机记录纸阻塞	54
例 4	松下 KX—FS80BX 型传真机不能通话	55
例 5	松下 KX—90B 型传真机话机和免提均听不到拨号音	55
例 6	松下 KX—90B 型传真机话机不起作用	55
例 7	松下 KX—F90B 型传真机液晶显示屏无显示 (一)	55
例 8	松下 KX—F90B 型传真机液晶显示屏无显示 (二)	55
例 9	松下 KX—F90B 型传真机液晶显示屏无显示 (三)	56
例 10	松下 KX—F90B 型传真机复印副本全黑 (一)	56
例 11	松下 KX—F90B 型传真机复印副本全黑 (二)	56
例 12	松下 KX—F90B 型传真机记录副本全白	56
例 13	松下 KX—F90B 型传真机记录副本部分全白	56
例 14	松下 KX—F90B 型传真机进稿不良 (一)	57

例 15	松下 KX—F90B 型传真机进稿不良 (二)	57
例 16	松下 KX—F90B 型传真机记录纸不输纸	57
例 17	松下 KX—F90B 型传真机不能切纸	57
例 18	松下 KX—F90B 型传真机自动进入拷贝状态	57
例 19	松下 KX—F90B 型传真机不能转到接收状态 (一)	58
例 20	松下 KX—F90B 型传真机不能转到接收状态 (二)	58
例 21	松下 KX—F90B 型传真机接收时出错	58
例 22	松下 KX—F90B 型传真机不能发送和接收	58
例 23	松下 KX—F90B 型传真机不能发送	59
例 24	松下 KX—F190CN 型传真机不能复印、发送	59
例 25	松下 KX—F828CN 型传真机液晶屏显示 “Prper Jam”	59
例 26	松下 KX—F828CN 型传真机不能将纸张切断	60
例 27	松下 KX—F828CN 型传真机复印件全黑	60
例 28	松下 KX—F828CN 型传真机复印件全白	60
例 29	松下 KX—F828CN 型传真机无拨号音	61
例 30	松下 KX—F828CN 型传真机文稿不走纸 (一)	61
例 31	松下 KX—F828CN 型传真机文稿不走纸 (二)	62
例 32	松下 KX—F828CN 型传真机接收步进电动机不转	62
例 33	松下 KX—F828CN 型传真机字符显示缺笔画	63
例 34	松下 KX—F828CN 型传真机不工作	63
例 35	松下 KX—F828CN 型传真机机器不动作	64
例 36	松下 KX—F868CN 型传真机不能复印和收发传真	64
例 37	松下 UF—2 型传真机显示屏无显示	64
例 38	松下 UF—2 型传真机无电源显示	64
例 39	松下 UF—2EXC 型传真机液晶显示屏无显示	64
例 40	松下 UF—2EXC 型传真机纸不能排出	65
例 41	松下 UF—2EXC 型传真机工作不正常	65
例 42	松下 UF—2EXC 型传真机稿件一边深一边浅	65
例 43	松下 UF—2EXC 型传真机不能接收和发送传真	65
例 44	松下 UF—V40C 型传真机不能进行收、发信	65
例 45	松下 UF—120 型传真机液晶显示屏无显示	66
例 46	松下 UF—207 型传真机各功能键均失效	66
例 47	松下 UF—207 型传真机显示屏无显示	66
例 48	松下 UF—207 型传真机接收副件有黑白条	67
例 49	松下 UF—207 型传真机日期和时间显示失常	68
例 50	松下 UF—207 型传真机显示屏显示失常	68
例 51	松下 UF—207 型传真机复印件全白	68
例 52	松下 UF—207M 型传真机不能进入正常的操作	68
例 53	松下 UF—208 型传真机无显示	69
例 54	松下 UF—208 型传真机副件全白	69

例 55	松下 UF—208 型传真机复印、接收文稿全黑	70
例 56	松下 UF—208 型传真机复印、发送时文稿很快不停顿退出	70
例 57	松下 UF—208 型传真机文稿不前进	71
例 58	松下 UF—208 型传真机文稿不能传送	71
例 59	松下 UF—208 型传真机切纸异常	71
例 60	松下 UF—208 型传真机切纸刀转动不复位	72
例 61	松下 UF—208 型传真机液晶屏显示代码“004”	72
例 62	松下 UF—208 型传真机液晶屏显示代码“010”	72
例 63	松下 UF—208M 型传真机不能自动接收	73
例 64	松下 UF—208M 型传真机不能传真(一)	73
例 65	松下 UF—208M 型传真机不能传真(二)	73
例 66	松下 UF—208M 型传真机不能传真(三)	73
例 67	松下 UF—208M 型传真机复印件有黑条	73
例 68	松下 UF—915 型三类数字传真机按键失效	74
例 69	松下 UF—915 型三类数字传真机不能自动送进放在稿台上的原稿	74
例 70	松下 UF—915 型三类数字传真机不能和对方传真机通信	75
第五节	三星传真机复杂故障	75
例 1	三星 SF—2800 型传真机开机无反应	75
例 2	三星 SF—2800 型传真机液晶显示屏无显示、LED 指示灯不亮(一)	75
例 3	三星 SF—2800 型传真机液晶显示屏无显示、LED 指示灯不亮(二)	76
例 4	三星 SF—2800 型传真机“2”、“5”、“8”、“0”四个按键失效	76
例 5	三星 SF—2800 型传真机复印副本全黑	76
例 6	三星 SF—2800 型传真机复印副本全白	76
例 7	三星 SF—2800 型传真机原稿不能送进	77
例 8	三星 SF—2800 型传真机两页原稿同时送进	77
例 9	三星 SF—2800 型传真机复印副本拉长	77
例 10	三星 SF—2800 型传真机不能转到接收状态(一)	78
例 11	三星 SF—2800 型传真机不能转到接收状态(二)	78
例 12	三星 SF—2800 型传真机不能进入发送状态。	78
例 13	三星 SF—2800 型传真机机器不动作	78
例 14	三星 SF—2800 型传真机接收副本上的图像模糊	79
第六节	东元传真机复杂故障	79
例 1	东元 UA—2110 型传真机“传真”及“传真清晰度”指示灯不亮	79
例 2	东元 UA—2110 型传真机复印件全白	80
例 3	东元 UA—2110 型传真机机器不动作	80
例 4	东元 UA—2110 型传真机不能收、发传真	80
例 5	东元 UA—2110 型传真机不能传送资料	80
例 6	东元 UA—2110 型传真机不工作(一)	81
例 7	东元 UA—2110 型传真机不工作(二)	81
第七节	OF 系列传真机复杂故障	81

例 1	OF—10 型传真机复印件全白	81
例 2	OF—10 型传真机不能自动拨号	82
例 3	OF—10 型传真机无显示	82
例 4	OF—17 型传真机不能传真通信 (一)	82
例 5	OF—17 型传真机不能传真通信 (二)	82
例 6	OF—17 型传真机不能收、发信息	82
例 7	OF—17 型传真机不能接收 (一)	82
例 8	OF—17 型传真机不能接收 (二)	83
例 9	OF—17 型传真机不能发送 (一)	83
例 10	OF—17 型传真机不能发送 (二)	83
例 11	OF—17 型传真机接收及复印副本全白	83
例 12	OF—17 型传真机原稿不能自动送进	83
例 13	OF—17 型传真机自动停机	84
例 14	OF—17 型传真机开机无反应	84
例 15	OF—501 型传真机不响应按键操作	84
例 16	OF—700 型传真机接收和复印的文件一半全白	84
例 17	OF—700 型传真机接收或复印的副本全白	85
第八节	华昭传真机复杂故障	85
例 1	华昭 1560C 型传真机无显示 (一)	85
例 2	华昭 1560C 型传真机无显示 (二)	85
例 3	华昭 1560C 型传真机不进纸	85
第九节	金宝传真机复杂故障	85
例 1	金宝 F—310C 型喷墨传真机开机无反应	85
例 2	金宝 F—310C 型喷墨传真机复印副本全黑	86
例 3	金宝 F—310C 型喷墨传真机自动拆线	86
第十节	其他品牌传真机复杂故障	86
例 1	三洋 SF—110 型传真机不能拨号和收发传真	86
例 2	爱华特 EFAX—106 型传真机不工作 (一)	86
例 3	爱华特 EFAX—106 型传真机不工作 (二)	86
例 4	施柏 2000 型传真机不能拨号通话和收发传真	87
例 5	施乐 3301 型传真复印机无电源指示	87
例 6	FX—120C 型传真机不能收发报文	87
例 7	FO—130 型传真机复印副本全黑	87
例 8	TAMRX EF—20 型传真机不能工作	88
例 9	TCZ—500 型传真机“出错”指示灯常亮	88
例 10	TCZ—500 型传真机机械部分不动作	88
例 11	TCZ—500 型传真机复印或发送报文呈黑色	88
例 12	九洲 ZL—210 型传真机记录纸堵塞	88
例 13	九洲 ZL—210 型传真机不能自动切纸	89
例 14	九洲 ZL—320 型传真机无显示	89

第六章 静电复印机的基本知识	90
第一节 复印机的分类	90
第二节 复印机的组成	90
一、光学组件	90
二、电晕放电组件	90
三、光导体	92
四、显影器组件	92
五、定影组件	92
六、供、输纸组件	92
七、传动控制	92
八、清洁组件	92
第三节 复印机工作原理的定性理解	92
第七章 检修复印机的常用工具和方法	94
第一节 维修工具和资料	94
第二节 初学维修小技巧	94
一、曝光狭缝的调节	94
二、显影浓度的调节	94
三、感光鼓表面电位的调节	95
第三节 复印机元器件的检测方法与技巧	95
一、关键元器件的拆卸技巧	95
二、关键元器件的检测方法	96
第八章 复印机故障的检查	98
第一节 常见故障检查方法	98
第二节 故障查寻程序	99
一、复印机一般故障检修流程	99
二、如何走出故障查寻的盲区	102
第九章 复印机日常简单故障维修实例	103
第一节 佳能复印机日常简单故障	103
例 1 佳能 NPA2Z 型复印机复印件图像浅淡	103
例 2 佳能 NP270 型复印机复印件上有贯穿黑线	103
例 3 佳能 NP270 型复印机变倍复印横向变形	103
例 4 佳能 NP270 型复印机图像一侧歪斜	103
例 5 佳能 NP270 型复印机复印件全黑	103
例 6 佳能 NP270 型复印机复印件近全白	105
例 7 佳能 NP270 型复印机复印件全白	105
例 8 佳能 NP270 型复印机复印无图像 (一)	106
例 9 佳能 NP270 型复印机复印无图像 (二)	106
例 10 佳能 NP270 型复印机图像浅淡	106
例 11 佳能 NP270 型复印机双面复印时背面污脏	107
例 12 佳能 NP270 型复印机复印件一侧有底灰	107

例 13	佳能 NP270 型复印机复印纸皱褶	107
例 14	佳能 NP270 型复印机频繁卡纸	107
例 15	佳能 NP270 型复印机卡纸 (一)	108
例 16	佳能 NP270 型复印机卡纸 (二)	108
例 17	佳能 NP270 型复印机卡纸 (三)	108
例 18	佳能 NP270 型复印机漏粉 (一)	108
例 19	佳能 NP270 型复印机漏粉 (二)	108
例 20	佳能 NP270 型复印机耗粉量大	109
例 21	佳能 NP270 型复印机复印字符压缩	109
例 22	佳能 NP270 型复印机扫描器启动或停止时均发出金属撞击声	109
例 23	佳能 NP270 型复印机后部有“咯噔”异响	109
例 24	佳能 NP270 型复印机显示代码“E2”	109
例 25	佳能 NP270 型复印机显示代码“E3”	110
例 26	佳能 NP270 型复印机显示代码“E6”	110
例 27	佳能 NP270 型复印机显示代码“P1”	110
例 28	佳能 NP305 型复印机复印不上图像	110
例 29	佳能 NP305 型复印机显示代码“E1”	111
例 30	佳能 NP400 型复印机显示代码“E4”	111
例 31	佳能 NP400 型复印机显示代码“E5”	111
例 32	佳能 NP400 型复印机卡纸 (一)	111
例 33	佳能 NP400 型复印机卡纸 (二)	111
例 34	佳能 NP400 型复印机卡纸 (三)	112
例 35	佳能 NP400 型复印机复印件呈空白	112
例 36	佳能 NP400 型复印机复印件全白	112
例 37	佳能 NP400 型复印机复印件出现边线	112
例 38	佳能 NP400 型复印机复印图像全黑 (一)	113
例 39	佳能 NP400 型复印机复印图像全黑 (二)	113
例 40	佳能 NP400 型复印机图像有时不清晰	113
例 41	佳能 NP400 型复印机复印图像浅淡	113
例 42	佳能 NP400 型复印机复印件出现纵向细线	113
例 43	佳能 NP400 型复印机复印时有异响	114
例 44	佳能 NP400 型复印机复印后有撞击声	114
例 45	佳能 NP400 型复印机不工作	114
例 46	佳能 NP500 型复印机显示代码“E1”	114
例 47	佳能 NP1015 型复印机显示代码“E000”	114
例 48	佳能 NP1015 型复印机复印浓度失常	114
例 49	佳能 NP1215 型复印机复印件脏污	115
例 50	佳能 NP1215 型复印机复印件经常皱褶	115
例 51	佳能 NP1215 型复印机卡纸 (一)	115
例 52	佳能 NP1215 型复印机卡纸 (二)	115

例 53	佳能 NP1215 型复印机卡纸 (三)	116
例 54	佳能 NP1215 型复印机卡纸 (四)	116
例 55	佳能 NP1215 型复印机卡纸 (五)	116
例 56	佳能 NP1215 型复印机卡纸 (六)	116
例 57	佳能 NP1215 型复印机卡纸 (七)	116
例 58	佳能 NP1215 型复印机卡纸 (八)	117
例 59	佳能 NP1215 型复印机图像压缩	117
例 60	佳能 NP1215 型复印机复印件画面太淡	117
例 61	佳能 NP1215 型复印机复印件浅淡	117
例 62	佳能 NP1215 型复印机图像有黑斑 (一)	118
例 63	佳能 NP1215 型复印机图像有黑斑 (二)	118
例 64	佳能 NP1215 型复印机复印件上有黑线	118
例 65	佳能 NP1215 型复印机复印件上有白斑点	118
例 66	佳能 NP1215 型复印机复印图像中出现横向白条	119
例 67	佳能 NP1215 型复印机复印件全白	119
例 68	佳能 NP1215 型复印机复印件有底灰	119
例 69	佳能 NP1215 型复印机显示无粉	119
例 70	佳能 NP1215 型复印机交替显示代码“E”和“001”	120
例 71	佳能 NP1215 型复印机有“喀喀”声	120
例 72	佳能 NP1318 型复印机显示代码“E000”	120
例 73	佳能 NP2020 型复印机复印图像浅淡	120
例 74	佳能 NP2020 型复印机复印件上有白带	120
例 75	佳能 NP2080 型复印机复印图像模糊	121
例 76	佳能 NP3020 型复印机显示代码“E000”	121
例 77	佳能 NP3020 型复印机显示代码“E210”	121
例 78	佳能 NP3050 型复印机不能复印	121
例 79	佳能 NP3050 型复印机显示代码“E002”	122
例 80	佳能 NP3050 型复印机复印件两边深淡不均匀	122
例 81	佳能 NP3050 型复印机图像浅淡	122
例 82	佳能 NP3050 型复印机复印件浅淡	122
例 83	佳能 NP3050 型复印机复印图像全黑	122
例 84	佳能 NP3050 型复印机复印件有黑横条	123
例 85	佳能 NP3050 型复印机复印件上有黑条	123
例 86	佳能 NP3050 型复印机复印时有污点	123
例 87	佳能 NP3050 型复印机卡纸	123
例 88	佳能 NP3525 型复印机复印浓度不稳定	123
例 89	佳能 NP3525 型复印机复印件后端空白	124
例 90	佳能 NP3725 型复印机复印件有较多空白边	124
例 91	佳能 NP3825 型复印机显示代码“E220”	124
例 92	佳能 NP3825 型复印机进入自锁状态	124

例 93	佳能 NP3825 型复印机复印件上有黑线	125
例 94	佳能 NP4050 型复印机复印图像浅淡	125
例 95	佳能 NP6000 型复印机卡纸	125
例 96	佳能 NP6000 型复印机复印件皱褶	125
例 97	佳能 NP6000 型复印机复印时有异响	126
例 98	佳能 NP6000 型复印机复印结束时有“咣当”声	126
例 99	佳能 NP6000 型复印机复印图像有白带	126
第二节	理光复印机日常简单故障	126
例 1	理光 DT1700 型复印机扫描架不移动	126
例 2	理光 DT5750 型复印机复印图像错位	126
例 3	理光 FT3050 型复印机预热完后扫描部件不能运行	127
例 4	理光 FT3050 型复印机复印件底灰重	127
例 5	理光 FT3050 型复印机复印图像浅淡	127
例 6	理光 FT3050 型复印机复印图像全白	127
例 7	理光 FT4000 型复印机卡纸	128
例 8	理光 FT4000 型复印机不能复印	128
例 9	理光 FT4000 型复印机复印件有黑斑	128
例 10	理光 FT4060 型复印机显示“维修呼叫”符号	128
例 11	理光 FT4060 型复印机不进纸	128
例 12	理光 FT4060 型复印机卡纸（一）	129
例 13	理光 FT4060 型复印机卡纸（二）	129
例 14	理光 FT4060 型复印机漏粉	129
例 15	理光 FT4060 型复印机底灰太浓	129
例 16	理光 FT4060 型复印机复印件浓度不均匀	130
例 17	理光 FT4060 型复印机复印件有黑条	130
例 18	理光 FT4060 型复印机复印图像浅淡	130
例 19	理光 FT4060 型复印机复印图像易脱落（一）	130
例 20	理光 FT4060 型复印机复印图像易脱落（二）	131
例 21	理光 FT4060 型复印机复印件发黄	131
例 22	理光 FT4065 型复印机复印件全白	131
例 23	理光 FT4065 型复印机复印图像浅淡	131
例 24	理光 FT4065 型复印机复印件上有油渍	132
例 25	理光 FT4065 型复印机复印图像浓度不均	132
例 26	理光 FT4065 型复印机感光鼓磨损严重	132
例 27	理光 FT4085 型复印机卡纸（一）	132
例 28	理光 FT4085 型复印机卡纸（二）	133
例 29	理光 FT4085 型复印机卡纸（三）	133
例 30	理光 FT4085 型复印机卡纸（四）	133
例 31	理光 FT4085 型复印机卡纸（五）	133
例 32	理光 FT4085 型复印机卡纸（六）	134