

传真机维修技术



● 城乡实用新技能丛书

传真机实用维修技术

(附录:复印机使用和维修)

陈炳安 编

海天出版社

责任编辑:柯继步

装帧设计:龙一洲

● 城乡实用新技能丛书
传真机实用维修技术
(附录:复印机使用和维修)
陈炳安 编

海天出版社出版

(中国·深圳)

海天出版社发行 番禺市印刷厂印刷

开本 787mm×1092mm 1/32 印张 16 字数 350 千字

1995年11月第一版 1995年11月第一次印刷

印数 1—10000 册

ISBN 7—80615—280—6/T·14

定价:18.50 元

目 录

上辑·传真机的选购和使用

一、传真机的购置与用途

(一) 购买传真机须知	3
1、自动文件馈送器	4
2、蜂窝式无线传真	5
3、安装与训练	6
4、平光传真纸	6
5、PC 传真机接线板	7
6、页规格	9
7、切纸器	9
8、纸卷规格	9
9、可靠性	9
10、分辨率	10
11、EIA-232 数字接口	10
12、每一页秒数	10
(二) 传真机用户须知	11

1、自动拨号器	11
2、文件自动馈送器	11
3、分享电话线上的传真机通话	11
4、清洗传真机	12
5、精细方式	12
6、传真机设置	12
7、海外传真	13
8、纸张提供	13
9、定时查询	13
10、传真机电话线	13
11、电源	14
12、PC 传真机用户价格记录卡	14
13、热敏记录纸	14
14、原件	15
(三) 传真机的用途	15

二、传真机的安装与调试

(一) 开箱检查	18
1、隐藏式损伤	18
2、检查包装清单	19
(二) 安装	19
(三) 连接器	20
1、电缆	20
2、连接器	20
(四) 电话线连接扩展方式	21
(五) 传真机连接	23

• 2 •

(六) 调试和排除传真机故障	26
(七) 注意传真机相关部分是否有问题	27
(八) 得到最佳质量的复印件	27
(九) 传真机的附件	31
1、电话 / 传真机开关	31
2、自动拨号	31
3、电话线路“计帐”.....	32
4、音频调制解调器	32

三、传真机使用故障的排除

(一) 首先检查电话线路	33
1、检查拨号音调	33
2、传真机未插入引出端	34
3、传真机和引出端之间的电缆故障	34
4、引出端故障	35
5、引线故障	37
6、电话公司问题	41
(二) 电话线路噪音	41
(三) 电池报废	42
(四) 传真机的控制和参数设置	43
(五) 传真纸的各类问题	44
(六) 检查和排除故障总则	46

中辑·传真机的基本原理和工作方式

一、传真机的基本原理

二、传真机的性能

1、文件页面尺寸和打印宽度	51
2、拨号功能	51
3、自动应答 / 接收	51
4、远程识别	52
5、复印机功能	52
6、传真机的基本传输速率	52
7、快速拨号与重拨号	53
8、工作报告功能	53
9、液晶显示 (LCD)	53
10、收 / 发文件仓	53
11、独立传真机、便携式传真机和个人传真机	54
12、自动切纸器	54
13、多功能	54
14、页面存储	55
15、缩小与放大	55
16、供纸型与平面扫描型	55
17、光 / 热转换打印	56
18、RS-232 计算机接口	56
19、PC-FAX 通信	56

三、传真机的基本构造

四、传真机的工作方式

1、文件的发送	59
2、事件顺序	70
3、检错与纠错	73

4、三类传真机的技术指标	75
5、便携式传真机	84

下辑·传真机的维修和保养

一、一般故障检测技术

1、故障的测试和检查	89
2、传真机故障的检查	96

二、传真机检修步骤

1、传真机不能启动	132
2、传真机接通后无任何反应	135
3、记录纸输送失效	137
4、原稿阻塞	138
5、传真机不能发送或接收文件	140
6、文件扫描不正常	142
7、文件打印不正常	144
8、传真机不响应前面板的某些或全部控制信号	145
9、前面板指示器失灵	146
10、触摸传真机时遭电击	148
11、传真机过热	149

三、一般故障维修技术

1、维修工具	162
2、焊接头与焊接技术	174
3、维护和更换	178

4、日常保养	178
--------------	-----

四、急救技术

1、传真机的事故处理	209
2、工具和安全	209
3、机器摔了如何办	210
4、火灾	212
5、水害	215
6、沙、土和灰尘	217
7、杂物掉进传真机内	218

五、常见传真机介绍及故障检修

1、佳能 FAX-410 型的功能	221
2、佳能 FAX-410 基本技术规格	223
3、佳能 FAX-730 型的特点	227
4、佳能 FAX-730 基本技术规格	229
5、佳能 FAX-230 特点	233
6、佳能 FAX-230 技术规格	234
7、佳能 FAX-110 的功能和技术规格	237
8、佳能 FAX-120 的技术规格	238
9、佳能 FAX-610 普通纸传真机的特点	239
10、佳能 FAX-250 的主要特点及技术规格	241
11、佳能 FAX-450 的功能和技术规范	242
12、佳能 FAX-750 的主要功能	243
13、佳能 FAX-750 的技术规范	244
14、佳能 FAX-270 的特点及功能	246

15、佳能 FAX 发送时显示出错代码##005 的原因 及其处理	247
16、佳能传真机发送时显示出错代码##263 的 原因及其处理	249
17、佳能传真机发送时有几种情况会显示出错 代码##100 的原因及其处理.....	249
18、佳能传真机发送时显示出错代码##104 的 原因及其对策	251
19、佳能传真机发送时显示出错代码##102 的 原因及其对策	251
20、佳能传真机接收时发生##103 出错代码的 原因及其对策	252
21、佳能传真机接收时为什么会出现出错代码 ##200 的原因及其对策.....	252
22、佳能传真机接收时显示出错代码##264 的 原因及其对策	253
23、佳能传真机接收时显示出错代码##106 的 原因及其对策	253
24、佳能传真机接收时显示出错代码##107 的 原因及其对策	254
25、佳能传真机用户出错代码的故障及其对策 ...	254
26、佳能传真机可供维修人员使用的出错代码 ...	258
27、佳能传真机常见故障的查找及其排除方法 ...	261
28、电话线路的弊病及其对策	263
29、村田 M-1 型传真机的特点及技术规格	267
30、佳丽 53 型传真机的主要技术数据	268

31、佳丽 53 型传真机的使用	269
32、三菱 50 型及 51 型传真机的主要特点	271
33、三菱 500G 型传真机的主要优点	272
34、三菱 850 型与 880 型普通纸传真机的不同之处	272
35、遥控式三菱传真机	273
36、三菱 5050 型传真机的特点	273
37、三菱 8500 型红、黑色传真机的优点	274
38、三菱 FA-60 型传真机的主要功能	274
39、三菱 FA-2150 和 FA-3300 型的技术数据 ...	275
40、三菱 FA-2150 / 3300 操作板及其功能	277
41、三菱 FA-2150 / 3300 传真机的操作	279
42、OKIFAX OF-27 的主要特点	282
43、OKIFAX OF-10 的功能及技术数据	283
44、OKIFAX OF-17 的功能及技术数据	284
45、OKIFAX OF-23 的功能及技术数据	285
46、OKIFAX 8600 的功能及技术规格	286
47、OKIFAX 7900 的功能及技术数据	287
48、OKIFAX 7700E 的基本规格	289
49、夏普 FO-700 型传真机的特点	290
50、夏普 FO-301 型传真机的功能及技术规格 ...	292
51、夏普 FO-211 型传真机的功能及基本规格 ...	293
52、理光 FAX-120C 的功能及基本规格	294
53、理光 FX-205 的功能及技术数据	296
54、理光 FX-230 的技术规格	296
55、理光 FX-231HS 的主要功能及技术规格	297

56、理光 FX-5000 的功能及规格	297
57、理光 OA 式传真、复印组合机	299
58、松下 UF-2H 传真机的特点	299
59、松下 UF-200 与 210 型传真机的性能	301
60、美能达 FAX750 的功能和技术规格	302
61、美能达 FAX250 的性能	303
62、与微机结合的组合传真机	304
63、日本日电 (NEC) 传真机	305
64、日本富士通传真机	307
65、日本东芝传真机	308
66、日本 TF-331 传真机的特点	308
67、日本日立传真机	309

六、传真机维修与保养技术参考

(一) 100 多种传真机的性能比较	311
(二) 部分日本传真机主要性能一览表	325
(三) 电传术语解释	334
(四) 电传英文缩写词	342

附录·复印机使用和维修

一、复印机的使用常识

(一) 复印机的发展历史	347
(二) 静电复印机的选购	349
(三) 复印纸的规格	353
(四) 静电复印机的安装	356

(五) 静电复印机的使用操作	359
(六) 静电复印机的保养措施	364
(七) 静电复印机易损件的更换方法	373
(八) 静电复印机常见故障的排除方法	380

二、理光复印机的使用与维修

(一) 外形和结构	385
(二) 操作和使用	400
(三) 工作特点	406
(四) 新机的启用	412
(五) 易损件的更换方法	417
(六) 保养措施	422
(七) 常见故障的排除方法	430
(八) 自我诊断信号的密码代号	461

三、声宝复印机的使用与维修

(一) 外形和结构	469
(二) 操作与使用	478
(三) 新机的启用	484
(四) 保养措施	489
(五) 常见故障的排除方法	491
(六) 自我诊断信号的密码代号	493

上辑

传真机的选购和使用

劍南詩稿

卷之三

三

四

五

六

七

八

九

十

十一

十二

十三

十四

十五

十六

十七

十八

十九

二十

二十一

二十二

二十三

二十四

二十五

二十六

二十七

二十八

二十九

三十

三十一

三十二

三十三

三十四

三十五

三十六

三十七

三十八

三十九

一、传真机的购置与用途

(一) 购买传真机须知

要买一部传真机，必须知道要买的传真机有哪些特点，还要知道传真机具备的其它用途，以方便今后使用。随着传真机的越来越普及，人们不得不考虑什么时候购买传真记录纸，买什么规格的，买多少以及传真机需要在什么地方用分离电话线等问题。一些有大量传真机通话的办公室，传真机“通话”常已超过人们之间的通话声音。对于这种情况，要设法在传真机上使用分离电话线，以解决人机互扰的问题。在美国，三类传真机都要插进标准的 RJ-11 电话插座，传真机配备 RJ-11 插座后再与电话单机相连，电话仍可以正常使用。如果电话不属于传真机的一部分，传真机上一般都配有一个 RJ-11 插座，传真机插进 RJ-11，再经 RJ-11 插进电话单机。现在许多传真机还带有自动拨号装置，电话成为传真机总设备的一部分，传真机电话可直接向其它传真机拨号，当没有传真任务时，电话可用于人们之间的对话。三类传真机要远离电机电源（回避开关机过程）与电话线联接，以便可在任何时候自动接收传真信息。

如果传真机线路必须与话音共享，那么只有当传真接通时，传真机才占用线路，其余时间都可供电话使用。为了在

通话时不影响传真机接收信息，传真机必须能发出主叫单音（呼叫声）高频笛音，这种高频笛音分两种：自动呼叫音和人工呼叫音。如果没有主叫单音，当通话占用线路时，传真机的接收机若要工作，就不可能发出呼叫声以揭示电话使用者终止通话。与传真机配套的各种自动装置的价格低廉，所带来的方便亦为众所周知，比如拨号盘、文件馈送器、播音、定时询问器和纸张切割器等。有的制造商还向用户提供用软件控制传真机发送文件的各种办法，这些控制软件存在存储器内，储存着已被允许使用的传真机用户的数量。

随着三类传真机大量上市，传真机市场不断得到充实；三类传真机所能提供的性能一般都可满足用户的需要，当然也可能还不够。传真机的许多性能过去仅限于配在高档次多用户的机器上，现在，它们都以较便宜的价格出售了。要将个人、部门或邮电办公室使用的不同特性的传真机进行分类，是一件较困难的事，然而竞争正使高档次传真机的各种性能向低档次传真机充实。不需要在应用中有些特性，例如传播广播节目不需要做大量的定向发送、个人传真机使用者一般不愿意买价格昂贵的激光传真机。关键是要弄明白到底需要哪些性能、不需要哪些性能。提醒购买者注意以下事项：

1. 自动文件馈送器

如果要一次送入较多页的传真文件，则自动文件馈送器是一种节时有效的辅助设备。三类传真机含有一个自动文件馈送器，一次可以放 5 页纸。