

CHANGYONG DIANQI YU SHEBEI WEIXIU SUCHA SHOUC

# 常用电器与设备维修 速查手册

何明生 张 为 编



化学工业出版社

CHANGYONG DIANQI YU SHEBEI WEIXIU SUCHA SHOUC

# 常用电器与设备维修 速查手册

何明生 张勇 编



化学工业出版社

· 北京 ·

本书整理编写了目前国内外常用电器和设备（包括仪器仪表、电源稳压电器类，工业设备类，灯光照明、漏电保护、开关电器类，电动车类，家庭电器类）的各类故障维修技巧，这些实例均源于实践经验，具有一定的代表性和典型性。书中既有常见故障也有疑难故障，涉及国内外数百种机型。为方便读者查阅，书中所有实例均采用表格形式编排，每例故障均直接指出故障原因、故障元件部位和处理措施，是一本方便快捷、实用性强的电工维修参考资料。

本书适合电工维修人员、电工维修培训班学员和电工爱好者阅读与参考。

### 图书在版编目 (CIP) 数据

常用电器与设备维修速查手册/何明生，张为编. —北京：  
化学工业出版社，2007.7  
ISBN 978-7-122-00482-6

I. 常… II. ①何…②张… III. ②电器-维修-技术手册  
②电气设备-维修-技术手册 IV. TM507-62 TM07-62

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2007) 第 078785 号

---

责任编辑：刘 哲 宋 辉

责任校对：凌亚男

装帧设计：韩 飞

---

出版发行：化学工业出版社（北京市东城区青年湖南街 13 号 邮政编码 100011）

印 刷：北京永鑫印刷有限责任公司

装 订：三河市前程装订厂

850mm×1168mm 1/32 印张 12 字数 316 千字

2007 年 7 月北京第 1 版第 1 次印刷

---

购书咨询：010-64518888（传真：010-64519686）

售后服务：010-64518899

网 址：<http://www.cip.com.cn>

凡购买本书，如有缺损质量问题，本社销售中心负责调换。

---

定 价：25.00 元

版权所有 违者必究

# 前言

随着电工电子技术的快速发展,电子电器仪表工具的应用已在社会各行各业与科研领域发挥了巨大的作用。电工电器仪表工具也是由各种电子元件、集成电路或外部设备所组成,在使用过程中同样不可避免地会发生各种各样的软硬件故障,因此,掌握其维修技术是非常必要的。为了方便广大读者自学电工维修技术,满足电工技术培训学校和电工维修专业人员的需要,我们编写了此书,希望能够给读者带来新的收获。

《常用电器与设备维修速查手册》一书共整理编写了目前国内常用电器和设备(包括仪器仪表、电源稳压电器类,工业设备类,灯光照明、漏电保护、开关电器类、电动车类、家庭电器类)的各类故障维修技巧,这些实例均源于实践经验,具有一定的代表性和典型性。书中既有常见故障也有疑难故障,涉及国内外数百种机型。为方便读者查阅,书中所有实例均采用表格式编排,每例故障均直接指出故障原因、故障元件部位和处理措施,是一本方便快捷、实用性强的电工维修参考资料。

需要说明的是,电子电器大多应用于强电领域,维修时一定要注意人身安全;另外,书中未给出电路原理图,实例中所涉及的元件代码大多来自电路板实物标注或厂家电路原理图编号(未标明型号的产品一般为通用型或典型电路),如需要,可找相关资料查阅。本书适合电工维修人员、电工维修培训班学员和电工爱好者阅读与参考。

本书由何明生、张为编写。参加本书编写和文字录入的工作人员有：李军、刘燕、刘运、刘丽、刘丽娟、刘伟、刘克友、刘欢、张莉莉、彭忠辉、彭芳、彭琼、袁跃进、袁野、何社成、何晓帆、何爱萍、何雁、李怀贞、毛良琼、聂翠萍、梁旦、扬国新、段世勇、段姗姗、曹红兵、张巧营等同志。另外书中借鉴和参考了部分维修同行及老师的宝贵经验，在此一并向他们表示真挚的谢意。

由于作者水平所限，书中不足之处在所难免，还望读者批评指正。

编者

2007年4月

### 一、仪器仪表、电源、稳压电器类

1

|                             |    |
|-----------------------------|----|
| 1. 普通指针式万用表 .....           | 2  |
| 2. MF-47 型万用表 .....         | 4  |
| 3. 兆欧表 .....                | 4  |
| 4. 普通 500 型万用表 .....        | 5  |
| 5. 通用型数字万用表 .....           | 7  |
| 6. 3211B 型数字万用表 .....       | 8  |
| 7. DT860B 型数字万用表 .....      | 8  |
| 8. DT860D 型数字万用表 .....      | 11 |
| 9. DT960T 型数字万用表 .....      | 12 |
| 10. DT970 型数字万用表 .....      | 14 |
| 11. DT910 型数字万用表 .....      | 15 |
| 12. 通用型示波器 .....            | 18 |
| 13. SR8 型示波器 .....          | 19 |
| 14. J2459 型示波器 .....        | 21 |
| 15. BT-7 型扫频仪 .....         | 21 |
| 16. 53WB 型紫外分光光度计 .....     | 24 |
| 17. 721 型分光光度计 .....        | 24 |
| 18. 百特 XMT5020 型温度显示仪 ..... | 25 |
| 19. WMZK-01 型温控仪 .....      | 26 |
| 20. TQ 型含水测定仪 .....         | 27 |
| 21. J0301-1 型热敏温度计 .....    | 28 |

|                                  |    |
|----------------------------------|----|
| 22. TEED-2301 型温度调节仪 .....       | 28 |
| 23. 亚星牌 GW 净化交流稳压器 .....         | 29 |
| 24. ZHX 型全自动交流稳压器 .....          | 29 |
| 25. 蓄电池极板硫化故障 .....              | 30 |
| 26. 铅酸蓄电池 .....                  | 31 |
| 27. 山顿 600 型 UPS 电源 .....        | 32 |
| 28. 普通型 ATX 电脑电源 .....           | 33 |
| 29. HP-M1854F3T 型 ATX 开关电源 ..... | 34 |
| 30. 威盛 HY-320TY 型 ATX 电源 .....   | 37 |
| 31. 技展 200XA 型 ATX 开关电源 .....    | 38 |
| 32. DWY481255 型双备份通信电源 .....     | 40 |

## 二、工业设备类

45

|                              |    |
|------------------------------|----|
| 1. 离心稳速电动机 .....             | 46 |
| 2. 通用型电动机 .....              | 47 |
| 3. 普通交、直流发电机 .....           | 50 |
| 4. 三相异步电动机 (一) .....         | 52 |
| 5. 三相异步电动机 (二) .....         | 54 |
| 6. 三相异步电动机 (重绕) .....        | 59 |
| 7. 单相异步电动机 (一) .....         | 62 |
| 8. 单相异步电动机 (二) .....         | 64 |
| 9. 交直流两用串励电动机 (重绕) .....     | 66 |
| 10. 直流电动机 (一) .....          | 69 |
| 11. 直流电动机 (二) .....          | 74 |
| 12. 电磁调速异步电动机 .....          | 80 |
| 13. 锥形转子异步电动机 .....          | 81 |
| 14. 单相串激电钻 .....             | 84 |
| 15. 单相自吸水泵 .....             | 86 |
| 16. 华尔牌 EM800 型暖风机 .....     | 86 |
| 17. 格力 QG20B 遥控型暖风机 .....    | 87 |
| 18. 胜风 DNL-L80A 型旋转暖风机 ..... | 87 |
| 19. 宝威 BW-16A 型多功能暖风机 .....  | 88 |
| 20. 格力 QW15 型暖风机 .....       | 88 |

|                              |     |
|------------------------------|-----|
| 21. 信域 EF-75B 型空调扇 .....     | 89  |
| 22. 先锋 FK-N02 型空调扇 .....     | 89  |
| 23. FC07-70 型微风吊扇 .....      | 90  |
| 24. 普通型吊风扇 .....             | 91  |
| 25. 普通吊扇电子调速器 .....          | 92  |
| 26. 美的 KYT5-30 型转页扇 .....    | 92  |
| 27. 扬子 FS40-58D 型落地扇 .....   | 93  |
| 28. 海尔 FTD30-2 型程控电风扇 .....  | 93  |
| 29. 格力 QC15A 型暖气机 .....      | 94  |
| 30. 格力 PGK150-R 型暖气机 .....   | 96  |
| 31. 格力 KNT-15 型暖气机 .....     | 96  |
| 32. Z3040 型摇臂钻 .....         | 96  |
| 33. JD-190 型电子封塑机 .....      | 97  |
| 34. 万佳牌过塑机 .....             | 98  |
| 35. FRB-10 塑料袋封口机 .....      | 98  |
| 36. 宇宙牌电子过塑机 .....           | 98  |
| 37. 啤酒瓶盖专用注塑机 .....          | 99  |
| 38. 西湖牌 YK7560 型打包机 .....    | 100 |
| 39. 宏达 2H-1 型自动打包机 .....     | 101 |
| 40. 东成 E-100K 型电子秤 .....     | 102 |
| 41. 普通电子秤 .....              | 103 |
| 42. 电子计价秤 .....              | 103 |
| 43. 波特 TS-888 型验钞机 .....     | 104 |
| 44. 普通型干手器 .....             | 105 |
| 45. 西帝牌 SBS-2000 型干手器 .....  | 105 |
| 46. 格威特自动干手器 .....           | 106 |
| 47. 新科牌干手器 .....             | 106 |
| 48. SBS-2000 型自动烘手器 .....    | 107 |
| 49. 赛维牌干洗机 .....             | 108 |
| 50. 普通型烘干机 .....             | 109 |
| 51. 宾图牌工业烘干机 .....           | 110 |
| 52. 祥光牌 ZK2-12 型自动电开水器 ..... | 111 |
| 53. 奥佳牌三相全自动电热开水箱 .....      | 112 |
| 54. 腾飞 FD-09 型保健开水器 .....    | 112 |

|                               |     |
|-------------------------------|-----|
| 55. 海菱 HL-2050 型食品加工机 .....   | 113 |
| 56. 怡乐 SC300-1 型食品加工机 .....   | 113 |
| 57. 多功能食品加工机 .....            | 114 |
| 58. 2200/T2 型监视器 .....        | 115 |
| 59. P103-3 型脉冲点焊机 .....       | 116 |
| 60. TQ 型多功能切碎机 .....          | 116 |
| 61. CW6163 型车床电器 .....        | 117 |
| 62. C6150A 型车床电器 .....        | 118 |
| 63. X62W 万能铣床电器 .....         | 120 |
| 64. 5 吨桥式起重机 .....            | 121 |
| 65. 普通型恒温箱 .....              | 123 |
| 66. 半导体制冷型恒温箱 .....           | 124 |
| 67. 普通型食品搅拌机 (一) .....        | 124 |
| 68. 普通型食品搅拌机 (二) .....        | 125 |
| 69. 宏田 GM-3A 型电动搅拌机 .....     | 126 |
| 70. JT-1 型食品电动搅拌机 .....       | 127 |
| 71. 恒联 B20-F 型万能搅拌机 .....     | 128 |
| 72. LGK8-63 型等离子切割机 .....     | 128 |
| 73. XMTB-320A 型干式变压器温控器 ..... | 129 |
| 74. 得宝 FD12 型食品电烘炉 .....      | 130 |
| 75. TGZ-50B 型高频铸造机 .....      | 131 |
| 76. HW99-2 型无线报警器 .....       | 131 |
| 77. 贝尔 LGOR4075 型光接收机 .....   | 132 |
| 78. CLZ-1450 型洁净层流罩 .....     | 132 |
| 79. YXQ-WY21 型高压消毒器 .....     | 133 |
| 80. SH-50B 型恒温恒湿机 .....       | 135 |
| 81. SC2-4-10 型电阻炉 .....       | 135 |
| 82. LNK-87 型快速蒸馏器 .....       | 136 |

### 三、灯光照明、漏电保护、开关电器类

**137**

|                        |     |
|------------------------|-----|
| 1. 振达牌电子镇流器 .....      | 138 |
| 2. TDH16W 型电子镇流器 ..... | 139 |
| 3. 光明牌台灯电子镇流器 .....    | 140 |

|                               |     |
|-------------------------------|-----|
| 4. TISC-1204H 型荧光灯电子镇流器 ..... | 141 |
| 5. 吉豪 22W 吸顶灯电子镇流器 .....      | 142 |
| 6. 普通吸顶灯电子镇流器 .....           | 143 |
| 7. MX561-Y26W 吸顶灯镇流器 .....    | 143 |
| 8. 通用型彩色球灯 .....              | 145 |
| 9. 普通直管型日光灯 (20W) .....       | 145 |
| 10. 节日彩灯 .....                | 146 |
| 11. 节能荧光灯 .....               | 147 |
| 12. HLSH-B 型石英射灯降压器 .....     | 147 |
| 13. 双调光蘑菇灯 .....              | 148 |
| 14. 友合牌 A230 型调光台灯 .....      | 149 |
| 15. 1098 型应急灯 .....           | 150 |
| 16. 松下 JH1058 型楼宇应急灯 .....    | 150 |
| 17. 核光牌消防应急灯 .....            | 151 |
| 18. ZY-1 型自动应急灯 .....         | 151 |
| 19. 812 型应急灯 .....            | 152 |
| 20. 基本型应急灯 .....              | 152 |
| 21. 日立双 6W 应急荧光灯 .....        | 153 |
| 22. 照明荧光灯 .....               | 154 |
| 23. 电子镇流器荧光灯 .....            | 155 |
| 24. 瑞笛电子节能灯 .....             | 156 |
| 25. VD-MOS 型节能灯 .....         | 159 |
| 26. 大海牌节能灯 (30W) .....        | 160 |
| 27. 康华 5W 节能灯 .....           | 162 |
| 28. 普通型白炽灯 .....              | 162 |
| 29. 普通型日光灯 .....              | 163 |
| 30. 普通彩灯 .....                | 166 |
| 31. KL-1 型声光自动开关 .....        | 166 |
| 32. 中复牌电子节能开关 .....           | 167 |
| 33. 鸿雁牌电子延时开关 .....           | 168 |
| 34. 捷鹰牌触摸式电子节能开关 .....        | 168 |
| 35. 科星牌触摸开关 .....             | 169 |
| 36. 交流接触器 .....               | 169 |
| 37. 热风型浴霸 .....               | 172 |

|                               |     |
|-------------------------------|-----|
| 38. 信协牌 DZL30 型漏电保护器 .....    | 174 |
| 39. 通用型漏电保护器 .....            | 176 |
| 40. DBK2-10A 型漏电保护器 .....     | 177 |
| 41. 佳宝 LBK32-30C 型漏电保护器 ..... | 178 |
| 42. 灯光自动控制器 .....             | 179 |
| 43. 整体浴室电路 .....              | 180 |

#### 四、电动车类

183

|                                        |     |
|----------------------------------------|-----|
| 1. 电动自行车 (一) .....                     | 184 |
| 2. 电动自行车 (二) .....                     | 185 |
| 3. 电动自行车 (三) .....                     | 189 |
| 4. TDL10 型电动自行车 .....                  | 189 |
| 5. 澳柯玛 DS-MC-3612 II 电动自行车 (充电器) ..... | 192 |
| 6. TDC36- I 型电动自行车 (充电器) .....         | 193 |
| 7. TK3612A 型电动自行车 (充电器) .....          | 193 |
| 8. 天能 TN-1 型电动自行车 (充电器) .....          | 194 |
| 9. CD-L-36 型电动自行车 (充电器) .....          | 195 |
| 10. 快达 DZ-2-48 型电动自动车 (充电器) .....      | 196 |
| 11. 电动自行车充电器 (一) .....                 | 197 |
| 12. 电动自行车充电器 (二) .....                 | 198 |
| 13. 电动自行车充电器 (自励加他励半桥转换型) .....        | 198 |
| 14. 嘉兴松华电动自行车 .....                    | 201 |
| 15. 新旭电动车控制器 (48V/500W) .....          | 201 |
| 16. MEISIDA-R/C117 型遥控电动车 .....        | 204 |
| 17. 其他电动自行车 .....                      | 204 |
| 18. 三友 ZHDZ 型电动三轮车 (控制器) .....         | 205 |
| 19. 普通型电动三轮车 .....                     | 207 |
| 20. 永久龙牌电动自行车 (充电器) .....              | 208 |
| 21. “威龙” 汽车防盗电子震动器 .....               | 210 |
| 22. “捍将” 汽车防盗报警器 .....                 | 210 |
| 23. “四环” 汽车防盗报警器 .....                 | 211 |
| 24. P228-02 人体型传感器 (汽车防盗系统) .....      | 211 |
| 25. 家用汽车防盗报警系统 .....                   | 212 |

|                             |     |
|-----------------------------|-----|
| 26. “大管家”保险柜无线报警器 .....     | 213 |
| 27. HD0-0179 型话线防盗报警器 ..... | 215 |
| 28. 优利安汽车防盗器 .....          | 216 |
| 29. 汽车电源系统 .....            | 217 |
| 30. 汽车信号闪光灯 .....           | 219 |
| 31. 汽车电动刮雨器 (一) .....       | 219 |
| 32. 汽车电动刮雨器 (二) .....       | 220 |
| 33. 汽车直流日光灯 .....           | 222 |

## 五、家庭电器类

**223**

|                              |     |
|------------------------------|-----|
| 1. 鑫 GDF-1 型定时调温电热吹风 .....   | 224 |
| 2. 直流电机两挡调温型电吹风 .....        | 224 |
| 3. 普通型电吹风 .....              | 225 |
| 4. 长风牌电吹风 .....              | 227 |
| 5. TO-1A 型电吹风 .....          | 228 |
| 6. AVANT-1600 型调温调速电吹风 ..... | 229 |
| 7. 威正 FD-350 型电吹风 .....      | 230 |
| 8. 吸尘器 .....                 | 230 |
| 9. 富达 QVW1-90 型吸尘器 .....     | 231 |
| 10. 大力神 ZW100-939 型吸尘器 ..... | 232 |
| 11. 快乐 VW-100C 型吸尘器 .....    | 234 |
| 12. 家用吸尘器 .....              | 234 |
| 13. 空间加热器 .....              | 236 |
| 14. 普通电熨斗 .....              | 236 |
| 15. 富丽 YF-618 型蒸汽电熨刷 .....   | 242 |
| 16. 电烤箱 .....                | 242 |
| 17. 中洲牌电烤箱 .....             | 243 |
| 18. AS-100 型负离子发生器 .....     | 244 |
| 19. 爱可柏电子灭蚊灯 .....           | 245 |
| 20. 普通灭蚊灯 .....              | 245 |
| 21. 电热灭蚊器 .....              | 246 |
| 22. 爱德 ZLP78 型电热臭氧消毒柜 .....  | 247 |
| 23. 万宝 YTD-180C 型消毒柜 .....   | 248 |

|                             |     |
|-----------------------------|-----|
| 24. 安特牌 SDR63 型消毒柜 .....    | 249 |
| 25. 格力 ZTP-75A 型消毒柜 .....   | 250 |
| 26. 万和 XD40-A 型消毒柜 .....    | 250 |
| 27. 康宝 ZTP-80A 型消毒柜 .....   | 251 |
| 28. 精艺 ZLD-63 型消毒柜 .....    | 253 |
| 29. 华升 ZTP-76A 型消毒柜 .....   | 253 |
| 30. 容声 ZLP78-W1 型消毒柜 .....  | 255 |
| 31. 格力消毒柜 .....             | 255 |
| 32. 亚都牌超声波加湿器 .....         | 256 |
| 33. ZS2-45 型超声波加湿器 .....    | 257 |
| 34. YC-E433C 型超声波加湿器 .....  | 258 |
| 35. 格莱德豆浆机 .....            | 259 |
| 36. ZS-2001A 型超声雾化器 .....   | 259 |
| 37. 双佳牌 980 型超声雾化器 .....    | 260 |
| 38. 益鸟牌 402 型超声波雾化器 .....   | 261 |
| 39. 普通远红电暖器 .....           | 262 |
| 40. 美华牌 MA-300 型储能取暖器 ..... | 263 |
| 41. 依利法 PTC 暖炉 .....        | 263 |
| 42. 美的牌 LS-9 型红外石英电暖器 ..... | 264 |
| 43. OSSCA 型数码无线门铃 .....     | 265 |
| 44. 001 型系列天线 .....         | 265 |
| 45. 鸿雁牌插牌取电器 .....          | 267 |
| 46. 波英达 PK-903 型复读机 .....   | 268 |
| 47. 步步高复读机 .....            | 269 |
| 48. 索科 CP-2008 型复读机 .....   | 269 |
| 49. 万达 VANTAGE-11 型相机 ..... | 273 |
| 50. 汤姆 TOMA-818 型相机 .....   | 274 |
| 51. 海鸥 DF-IETM 型相机 .....    | 275 |
| 52. 汤姆 M-900D 型相机 .....     | 276 |
| 53. XR-7M II 型理光相机 .....    | 276 |
| 54. WOCTRON2820 型闪光灯 .....  | 277 |
| 55. 银燕 BY-24ZP 型电子闪光灯 ..... | 278 |
| 56. BY-28S 型闪光灯 .....       | 278 |
| 57. 电子闪光灯 (普通手动型电路) .....   | 280 |

|                                |     |
|--------------------------------|-----|
| 58. 卡西欧 CT-877 型电子琴 .....      | 281 |
| 59. PS-7000 型索尼 PS 游戏机 .....   | 281 |
| 60. PS-7501 型索尼 PS 游戏机 .....   | 283 |
| 61. 任天堂 CT-108 型游戏机 .....      | 284 |
| 62. 任天堂 TM616 型游戏机 .....       | 285 |
| 63. 任天堂 SY-700 型游戏机 .....      | 285 |
| 64. 任天堂 733 型游戏机 .....         | 286 |
| 65. 任天堂 LY-989 型游戏 .....       | 287 |
| 66. 维亚 814 型大型游戏机 .....        | 288 |
| 67. 维亚 820HG 型大型游戏机 .....      | 290 |
| 68. 维亚 822HG 型大型游戏机 .....      | 292 |
| 69. 天马 TM601 型游戏机 .....        | 294 |
| 70. 天马牌大型游戏机 .....             | 295 |
| 71. 小天才 IQ301 型游戏机 .....       | 297 |
| 72. 小天才 IC501 型游戏机 .....       | 298 |
| 73. 世嘉 MD-1095 型 16 位游戏机 ..... | 299 |
| 74. 威达 210/220 型大型游戏机 .....    | 301 |
| 75. 海天使 HT-769 型游戏机 .....      | 306 |
| 76. 海天使 HT-8000 型游戏机 .....     | 306 |
| 77. 索尼 PS 型 32 位光碟机 .....      | 306 |
| 78. 日立 MMP-1-2 型光碟机 .....      | 307 |

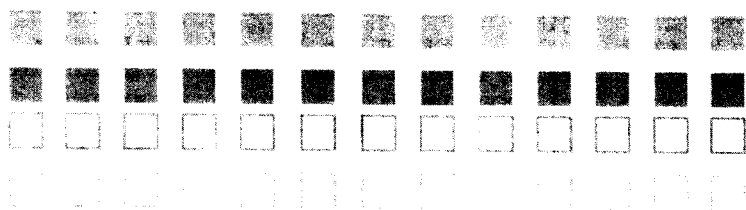
## 六、医疗设备、家庭保健电器类

309

|                            |     |
|----------------------------|-----|
| 1. 百龄 BM-1800A 型电按摩器 ..... | 310 |
| 2. 干越牌 QY-150A 型按摩器 .....  | 311 |
| 3. 琴声牌电脑按摩机 .....          | 312 |
| 4. 利德 LD-1 型磁脉冲治疗仪 .....   | 312 |
| 5. 康门牌电子治疗仪 .....          | 314 |
| 6. 妙手 AD-2100 型治疗仪 .....   | 315 |
| 7. LK-EA 型六合治疗仪 .....      | 316 |
| 8. DB-1 型短波治疗机 .....       | 316 |
| 9. HF-A 型低频电子治疗仪 .....     | 317 |
| 10. 血脉通多功能治疗仪 (一) .....    | 318 |

|                             |     |
|-----------------------------|-----|
| 11. 血脉通多功能治疗仪 (二)           | 318 |
| 12. LCT-CD31 型超短波治疗机        | 319 |
| 13. WD-HDR18 型遥控治疗机         | 320 |
| 14. 电子管超短波电疗机               | 321 |
| 15. B 型超声诊断仪                | 321 |
| 16. ECG-6511 型心电图机          | 322 |
| 17. ECG-6151 型心电图机          | 325 |
| 18. ECG-5403 型心电图机          | 329 |
| 19. ECG-6501 型心电图机          | 330 |
| 20. SB-613D 型心电图机           | 331 |
| 21. FRESINIUS4008B 型血透机     | 331 |
| 22. 费森尤斯 A2008C 型血透机        | 338 |
| 23. SPS-550 型血液透析机          | 338 |
| 24. 兆福 ZF-TY 型保健足浴盆         | 340 |
| 25. Force2 型高频电刀            | 341 |
| 26. BEEC-80 型智能高频电刀         | 341 |
| 27. DAYOL2000BP 型高频电刀       | 342 |
| 28. 氮氛医用激光器                 | 342 |
| 29. CO <sub>2</sub> 医用激光手术刀 | 343 |
| 30. 氩医用激光器                  | 344 |
| 31. 固体医用激光器                 | 346 |
| 32. Generra710 型监护仪         | 346 |
| 33. SCP852 型除颤监护仪           | 347 |
| 34. EGLN-20 型单色床边监护仪        | 348 |
| 35. XJJ-4 型心电图监护仪           | 349 |
| 36. YK-4 型高速涡轮牙钻机           | 350 |
| 37. XH 型血红蛋白仪               | 350 |
| 38. PICKER1200SX 型 CT 机     | 351 |
| 39. GE9800QUICK 型 CT 机      | 351 |
| 40. PACKER-1200SC 型 CT 机    | 352 |
| 41. 西门子 SOMATOMCR 型 CT 机    | 352 |
| 42. ULTRAMARK 型超九电源         | 353 |
| 43. HJ3120 型自动内窥镜           | 353 |
| 44. XG-200 型 X 线机           | 353 |

|                                |     |
|--------------------------------|-----|
| 45. XG501 型 500mA X 线机 .....   | 354 |
| 46. F30-Ⅱ D200mAX 线机 .....     | 355 |
| 47. XHD150B-10 型 AX 线机 .....   | 355 |
| 48. KD-400 型 X 线机 .....        | 356 |
| 49. XTV-ZHD54 系列医用摄像机 .....    | 357 |
| 50. YBDS-11 型输液泵 .....         | 357 |
| 51. WD-Ⅱ 型人工心肺机 .....          | 358 |
| 52. 神目牌 YD-200 型 B 超仪 .....    | 359 |
| 53. KOPEA SE-2000 型电子血压计 ..... | 359 |
| 54. 普通充汞式血压计 .....             | 360 |
| 55. MA-4210 型尿液分析仪 .....       | 360 |



## 一、仪器仪表、电源、稳压电器类

