

最新

主 编 周华成
副主编 郭秉增 张保洁
梅昌义 杜瀚萍

电工·电子器材手册

山西科学技术出版社

1003751

最新

主 编 周华成
副主编 郭录增 张保洁
梅昌义 杜湘萍

电工·电子器材手册

山西科学技术出版社

最新电工、电子器材手册

主 编 周华成

副主编 郭录增 张保洁 梅昌义 杜湘萍

*

山西科学技术出版社出版 (太原建设南路15号)

山西省新华书店经销 山西人民印刷厂印刷

*

开本: 787×1092 1/16 印张: 55.5 字数: 1778千字

1999年5月第1版山西第3次印刷

印数: 5 501—9 500册

*

ISBN 7-5377-1066-X

T·185 定价: 80.00元

序

《最新电工、电子器材手册》一书正式出版了,这是值得庆贺的。

本书是一本题材新颖的新型工具书,初期写作目的是为雷达、通信、自动控制工程服务。在本书的初审期间,与会专家注意到本书在电子工程各个领域的实用价值,最后由山西科技出版社组织、改编、实现了本书的出版。

作者注意到电子工程界在进行工程设计与系统设备的工程维修时,需要查阅大量的技术数据,鉴别部件和器材的型号、参量与生产厂家的信息,以便有对比地从中优选元器件与材料,或者选取类同的器材作为备附件,因此在书中利用大量篇幅专门介绍各种电工、电子器材的分类、型号命名(编制)方法、外形图谱、新旧(中外)型号对照表,这是一项很有实用价值的工作。

本书汇集了大量的资料,图文并茂。许多资料的汇集来之不易,包括不少新近才出现的元器件和材料的信息,这对子电子工程技术人员是十分重要的。

实际上本书还概括了电子工程元器件的系列标准,由于受篇幅所限,所以不可能过予详细。但是,人们将不难从中找到进一步查证的线索,这也是本书的重要特点。

鉴于本书工作量之大,曾经使某些试图实现同一目标的同行望而却步,而本书的作者,历经三年的努力,即使在火炉般的武汉炎夏,也没有停笔。因此本书的成功,既不轻省也绝非偶然。

正如编者所言,本书适用于电子技术专业的科学设计、生产维修、计划筹措、仓储经营及有关人员的工作参考和培训教学。它将对各层次专业人员的工

作提供很大方便。

祝本书为祖国的科技进步发挥更大的作用。

许其贞
1994年12月

编 者 的 话

从事电子技术专业的科学设计、生产维修、计划筹措、仓储经营的人员在日常工作中要接触大量的各种型号规格的电工、电子器材,而有关这些电工、电子器材的资料却散见于各种标准文件、产品目录、产品样本、使用手册或技术书籍中,查找不便,所介绍的知识面也都比较单一,大家手头特别缺乏一本专门介绍电工、电子常用器材的综合资料手册。为适应工作需要,我们编写了这本《最新电工、电子器材手册》。

本手册所含信息量大,内容新颖。书中所介绍的电工、电子器材的定义,分类,图形符号,型号命名(编制)方法,计量单位及符号,外形图谱,新旧(中外)型号对照表及使用保管知识等,反映了最新信息,符合国家标准、国家军标及相应国际先进标准。本书中资料丰富、覆盖面大、图文并茂、查找方便、实用价值高,不少内容是第一次向读者介绍。

本手册适用于电子技术专业的科学设计、生产维修、计划筹措、仓储经营及有关人员的工作参考和培训教学,它将对各层次专业人员的工作提供很大方便。

本手册从1991年底开始编写,历时3年,参加编写的各位同志从拟定编写提纲到具体文字的推敲和插图的选择,多次征求专家、教授以及同仁的意见,几易其稿,倾注了心血和汗水。全国政协科技委员、国家级专家许其贞高级工程师通审了全稿,并提出许多宝贵意见。在本手册出版前,我们又对内容进行大量补充,并经过适当技术处理,使之尽可能满足有关人员的使用要求,有较广泛的适用范围。

本手册在编写过程中,参阅了大量的各种标准文件、产品目录、技术手册,在此谨向原出版单位及著作者表示谢意。

编 者

1994年12月

《最新电工、电子器材手册》编委会名单

主 编 周华成

副主编 郭录增 张保洁 梅昌义 杜湘萍

顾问 许其贞 罗文杰 钱民康 刘有级 林土根

编委成员 (按姓氏笔划排列)

丁家送 王 旭 王世华 王好春 王振耀 卢宏基

田泽华 刘汝生 吕金发 何 勇 杜玉东 李永仁

李庆平 李建光 赵 捷 邹素人 陈小湛 陈光明

陈君郁 陈德亮 郭 冰 郭树发 钱 虹 徐 琨

黄 伟 黄允和 梅 皓 崔兴学 葛振民 谢富贵

潘谊春 冀 健

审 稿 王金涛 王群益 李平生 刘崎君 陈一丁 胡家元

秦佑安 谢荣新

校 对 刘友荣 刘汉蓉 黄立静

绘 图 朱 钦 刘明忠 刘明秀 张世豪 徐汉华 梅松竹

董竞萱

目 录

第一章 概述.....	1
附表:常用电工、电子器材分类表.....	2
第二章 仪器仪表.....	3
第一节 电子测量仪器的型号命名.....	3
一、我国原来采用的电子测量仪器型号命名方法(NE0.010.007)	3
二、我国目前采用的电子测量仪器型号命名方法	8
(一)电子测量仪器型号的组成及型号命名体系.....	8
(二)主机型号命名方法.....	9
(三)组合单元的型号命名方法	10
(四)整件、附件、备件、软件的型号命名方法.....	10
(五)成套仪器的型号命名方法	11
(六)测试系统的型号命名方法	11
(七)国内部分电子测量仪器生产厂家企业标志	23
(八)电子测量仪器型号命名示例	24
第二节 电工测量仪表	24
一、电工测量仪表的型号类组.....	24
二、电工测量仪表的基本知识.....	24
三、常用电工测量仪表的型号组成.....	27
(一)实验室及户外用各种便携式电工测量仪表	27
(二)开关板指示电表	27
(三)型号组成各部分的含义	28
(四)常用电工测量仪表产品系列	29
附录一:电测量指示仪表和附件的符号(GB776-76)	32
附录二:电工仪表的名词和概念的定义(GB776-76)	34
第三章 电子管	38
第一节 电子管的用途及分类	38
第二节 电子管的结构、类型及图形符号.....	42
第三节 电子管型号命名方法(GB1956-89)	56
一、电子管型号组成方法.....	56
二、几点说明.....	61
三、型号示例.....	61
四、电子束管型号组成第四部分的说明.....	61
五、电子管产品质量等级的划分.....	64
六、微波电子器件引线颜色标志(GB4777-84)	64
第四节 常用电子管型号目录	66
一、收讯放大管.....	66
二、发射管.....	68
三、超高频管.....	72
四、电子束管.....	80
五、光电器件.....	84

六、离子管	85
七、稳定管	87
八、射线计数管	87
九、显示器件	88
十、X 光管	88
十一、其它电子管	89
附表:国内主要电子管生产厂家一览表	89
第五节 电子管的识别、检查、使用、保管与维护	91
第六节 液晶显示器件	95
一、概述	95
二、液晶显示器件型号命名方法(GB3951—83)	96
三、液晶显示器件产品目录	97
第四章 半导体分立器件	99
第一节 半导体分立器件的定义及用途	99
第二节 国内外半导体分立器件的型号命名方法	99
一、我国现在采用的半导体分立器件型号命名方法(GB249—89)	99
(一)型号组成原则	99
(二)型号组成部分的符号及其意义	99
(三)半导体三极管的共发射极直流电流放大系数 β (或 h_{FE})值的色点表示含义(在管壳上)	101
(四)硅整流二极管最高反向工作电压 U_{RM} (V)分档规定	101
(五)可控硅元件断态重复峰值电压 U_{DRM} (V)分档规定	102
二、我国原来采用的半导体器件型号命名法(GB249—74)	102
三、电力半导体器件型号编制方法	103
四、高压整流堆的型号命名方法(ZB K46-002—87)	104
五、日本半导体器件型号命名方法(JIS—C—7012)	104
六、美国半导体器件型号命名法(EIA)	106
七、国际电子联合会半导体器件型号命名法	107
八、前苏联半导体分立器件型号命名方法(GOST10862—72)	108
第三节 半导体分立器件分类名称术语定义及图形符号、外形图	109
一、半导体分立器件分类名称术语定义	109
二、半导体分立器件的图形符号(GB4728.5—85)	111
三、半导体分立器件的外形尺寸(GB7581—87)	114
附图:常用硅桥式整流器外形图	116
第四节 半导体分立器件中外、新旧型号对照表	117
第五节 微波半导体器件	134
一、微波半导体器件的分类	135
二、微波波段范围划分	136
三、亚光电子厂微波半导体器件产品介绍	137
第六节 半导体分立器件的检查和保管	141
第七节 散热器	142
一、电子设备用半导体器件散热器	142
(一)叉指型散热器型号编制方法(GB7423.3—87)	142
(二)型材散热器型号编制方法(GB7423.2—87)	144
二、电力半导体器件用散热器型号命名方法	148

(一)散热器型号命名方法规定(JB2594—79)	148
(二)散热器外形图	148
(三)各种散热器推荐用于器件型号对照表	149
第五章 集成电路	150
第一节 概述(分类)	150
一、集成电路定义	150
二、集成电路分类	150
三、半导体集成电路定义及分类	150
四、我国集成电路发展情况	151
第二节 集成电路名称术语定义	151
第三节 国内外集成电路型号命名方法	155
一、我国现在采用的半导体集成电路型号命名方法(GB3430—89)	155
(一)型号的组成	155
(二)型号示例	155
(三)半导体集成电路的封装外形及引线排列顺序(GB7092—86)	156
附一:原来部标规定的命名方法(SJ611—77)	158
附二:原来国标规定的命名方法(GB3430—82)	158
二、我国厚膜、薄膜集成电路型号命名方法(GB2704—81)	158
(一)厚膜、薄膜集成电路的型号命名	158
(二)型号示例	159
(三)厚膜、薄膜集成电路外形(SJ821—81)	159
(四)厚膜电路(微型器件)产品目录	160
三、国外集成电路型号命名方法	160
(一)美国无线电机公司(RCA)	160
(二)美国国家半导体公司(NSC)	161
(三)美国莫托洛拉公司(MOTOROLA)	162
(四)美国模拟器件公司(ANA)	162
(五)美国仙童公司(FSC)	163
(六)美国英特西尔公司(INL)	163
(七)美国德克萨斯仪器公司(TI)	164
(八)日本富士通有限公司	165
(九)日本日立公司(HIT)	165
(十)日本三菱电机公司	165
(十一)日本电气公司	166
(十二)日本松下电器公司	166
(十三)日本东芝公司(TOSJ)	166
附表一、部分国外集成电路封装形式	167
附表二、国外主要集成电路生产厂家商标标志	168
第四节 集成电路的标准系列和中外型号对照表	171
一、TTL、CMOS 数字集成电路中外型号对照表	171
二、国内早期部标产品中外型号对照表	203
三、ECL 集成电路中外型号对照表	206
四、PAL 系列可编程阵列逻辑电路中外型号对照表	210
五、通信电路中外型号对照表	212
六、运算放大器中外型号对照表	214

七、声像电路中外型号对照表	217
(一)音响电路系列和品种	217
(二)电视机电路系列和品种(GB5229-85)	219
八、接口集成电路中外型号对照表	220
九、半导体集成电路 稳压器国内外型号对照表(GB4376-84)	221
十、半导体集成非线性电路国内外型号对照表	223
(一)数字/模拟转换器和模拟/数字转换器(GB6811-86)	223
(二)模拟乘—除法器(GB6812-86)	224
(三)时基电路(GB6813-86)	224
(四)模拟开关(GB6814-86)	224
(五)锁相环(GB6815-86)	225
(六)采样/保持放大器(GB/T12844-91)	225
(七)电压/频率和频率/电压转换器(GB/T12845-91)	225
十一、半导体集成电路 存储器国内外型号对照表	226
(一)MOS 存储器(GB3437-82)	226
(二)双极型存储器(GB3438-82)	226
十二、半导体集成电路 微处理机国内外型号对照表	227
(一) $C_{\mu}6800/C_{\mu}6809$ 微处理机电路(GB4378-84)	227
(二) $C_{\mu}8080/C_{\mu}8085$ 微处理机电路	228
(三)4 位微型机电路(GB6647-86)	228
十三、半导体集成微型计算机国内外型号对照表	229
(一)2900 系列电路(GB7504-87)	229
(二)68000 系列电路(GB7505-87)	229
(三)8086 系列电路(GB7506-87)	230
十四、半导体集成电路 线性放大器电路国内外型号对照表(GB4855-84)	230
十五、半导体集成电路 机电仪专用集成电路中外型号对照表	231
(一)复印机用系列专用电路(GB/T13064-91)	231
(二)石英电子钟表用系列专用电路(GB/T13067-91)	231
(三)磁敏传感器用系列专用电路(GB/T13068-91)	231
(四)数控机床用系列专用电路(GB/T13069-91)	232
十六、混合集成电路系列型号表	232
(一)模拟—数字转换器系列和品种(SJ2482-84)	232
(二)数字—模拟转换器系列和品种(SJ2483-84)	233
第五节 半导体集成电路的电参数文字符号、引出端功能符号和图形符号	235
一、半导体集成电路电参数文字符号(GB3431.1-82、IEC-148)	235
二、半导体集成电路引出端功能符号(GB3431.3-86)	242
三、常用二进制逻辑单元图形符号	246
四、常用模拟单元图形符号	249
五、部分新旧逻辑符号对照表	251
第六节 集成电路的使用和保管	252
第六章 微波电路和波导、波导法兰盘	253
第一节 微波电路的产生及分类	253
第二节 微波电路型号命名方法(SJ2406-83)	253
第三节 波导元件型号命名方法	254
一、原来采用的波导元件型号命名方法(SJ1632-80)	255

二、现在采用的空心金属波导型号命名方法(GB11450.1~11450.6-89)	257
三、现在采用的波导法兰盘型号命名方法(GB11449.1~11449.6-89)	258
附录一、国际电工委员会关于空心金属波导的型号命名方法	262
附录二、国际电工委员会关于波导法兰盘的型号命名方法	262
附录三、国际电工委员会关于软波导组件的型号命名方法	263
第七章 阻容元件	261
第一节 R、W、C 元件概述	264
第二节 阻容元件名称术语定义及分类表	265
一、电阻器名称术语定义及分类表	265
二、电位器名称术语定义及分类表	266
三、固定电容器名称术语定义及分类表	267
四、可变电容器名称术语定义及分类表	270
五、电感器名称术语定义	271
第三节 阻容元件的图形符号	272
第四节 电阻器、电容器型号命名方法及性能参数标示方法	274
一、型号命名方法(GB2470-81)	271
二、电阻器、电位器的标称阻值和固定电容器的标称容量系列及其允许偏差系列(GB2471-81)	276
三、电子设备用固定电容器工作电压系列(GB2472-81)	278
四、电子设备用电阻器额定功率系列(GB2475-81)	278
五、电阻器、电容器标志内容与标志方法(GB2691-81)	279
六、电子元件轴端型式及尺寸(GB2775-81)	284
七、国标(GB3663-83)《1类瓷介电容器总技术条件》关于温度系数及允许偏差等级系列的规定	285
八、国标(GB3664-83)《2类瓷介电容器总技术条件》关于电容器温度特性的规定	286
九、电子设备用圆形金属外壳电容器外形尺寸系列(GB2474-81)	287
十、电子设备用矩形金属外壳电容器外形尺寸系列(GB2473-81)	288
第五节 空气可变电容器型号命名方法	290
一、同心型微调电容器	290
二、空气介质片微调电容器	291
三、空气介质可变电容器	292
第六节 薄膜介质C类预调可变电容器型号命名方法(SJ2575-85)	293
第七节 薄膜介质调谐可变电容器型号命名方法(SJ2665~2666-86)	294
第八节 敏感元件	296
一、概述(定义)	296
二、敏感元件型号命名方法(SJ1155-82)	297
第九节 电阻器、电位器新旧型号一览表 电容器型号及用途一览表	300
第十节 阻容元件的使用、检查、保管及维护	327
第十一节 电力系统用阻容元件	327
一、电阻器的分类	328
二、电力电容器的功用及型号表示方法	328
第十二节 电感器型号标志方法	330
一、型号命名方法(SJ2887~2890-88)	330
二、电感色环标志方法	330
第十三节 国外阻容元件型号标志方法	331

附图、常见电位器、电阻器、电容器、电感器外形图	337
第八章 石英晶体和压电元件	351
第一节 概述	351
第二节 石英晶体和压电元件名称术语定义	351
第三节 石英晶体和压电元件型号命名方法	353
一、石英谐振器型号命名方法(GB6429-86)	353
二、压电滤波器型号命名方法(SJ2181-82)	353
三、石英晶体振荡器型号命名方法(GB12275-90)	353
四、声表面波滤波器型号命名方法(SJ2568-85)	354
五、彩色电视广播接收机用色度延迟线型号命名方法(SJ2975-88)	351
六、彩色电视广播接收机用亮度延迟线型号命名方法(SJ2974-88)	355
七、电视调谐器用 LC 高通滤波器型号说明(SJ2973-88)	355
第四节 石英晶体及器件、压电元件产品目录	355
第五节 石英晶体和压电元件的图形符号及外形图	358
第九章 连接器	360
第一节 连接器的分类及名称术语定义	360
第二节 圆形连接器	362
一、P 型、X 型、Q 型、C 型圆形连接器及其改进产品	363
(一)产品型号及规格代号组成(SJ2024-82)	363
(二)型号示例	363
(三)分类介绍	364
1. P 型连接器(SJ288-67)	364
2. X 型小圆形连接器(SJ1743-81)	366
3. X9-6 型小圆形连接器	368
4. FX 型防水连接器	368
5. CX 系列小型插头座	369
6. 2CX 型小型插头座	370
7. Q 型小圆形连接器(SJ1743~1744-81)	371
8. FQ 型防水连接器	373
9. C 型小圆形连接器	374
10. C12 型推拉式圆形连接器	375
11. KFC ^D _X 型卡口防水连接器	375
二、按国家军标(GJB)生产的圆形连接器	376
(一)Y11 型小圆形快速分离耐环境电连接器(GJB101-86)	376
(二)3CX 型气密封耐辐照圆形电连接器(GJB143-86)	378
(三)Q60 型卡口圆形连接器(GJB266-87)	381
(四)耐环境快速分离圆形电连接器(GJB598-88)	382
(五)耐环境快速分离高密度小圆形电连接器(GJB599-88)	383
(六)螺纹连接圆形电连接器(GJB600-88)	385
三、航空、航天部所属企业生产的圆形电连接器	386
(一)各主要系列产品特点及性能	386
(二)分类介绍举例	388
1. Y2、Y3、Y4 型系列圆形密封电连接器	388
2. Y8-2 型圆形连接器	390

3. Y16 型系列密封电连接器	390
4. Y17 型系列圆形电连接器	391
5. Y18 型系列超小型圆形电连接器	393
四、其它圆形连接器	393
五、国际电工委员会标准(IEC130-4)关于螺纹连接式多接触件圆形连接器的型号命名方法	394
六、国际电工委员会标准(IEC130-7)关于卡口(或推拉)连接式多接触件圆形连接器的型号命名方法	394
七、音响设备用圆形连接器型号命名方法(GB5818-86)	395
八、TX 型同心插头座(SJ2303-83)	398
九、T 型圆形连接器	399
第三节 矩形连接器	400
一、CA 型、CB 型、CD 型、CE 型系列矩形连接器(SJ2297-83)	400
(一)型号组成	400
(二)各系列产品介绍	401
1. CA 型(含 A 型)系列矩形连接器	401
2. 2CA、3CA 型矩形插头座	406
3. CA2、CA3 型矩形连接器	407
4. CB 型系列矩形连接器	408
5. CD 型系列矩形连接器	409
二、其它矩形连接器	414
(一)CF 型系列矩形插头座	414
(二)C _Z ^T JK 小型带外壳矩形插头座	416
(三)C _Z ^T J3 型系列矩形插头座	417
(四)CS 型矩形连接器	418
(五)CH 型矩形连接器	419
三、J 型航空矩形连接器	422
(一)部分系列产品性能特点	423
(二)型号标志	424
(三)J27 型系列规格	424
(四)J27 型系列连接器相配关系及适用范围	425
(五)外形及接点型谱图	425
四、按国家军标(GJB)生产的矩形连接器	428
(一)D 型系列矩形连接器(GJB142-86)	428
(二)J7 型耐环境线簧孔矩形连接器(GJB176-86)	430
(三)J16 型压接接触矩形连接器(GJB177-86)	431
五、按航空部标准生产的飞机地面电源连接器(HB6184-88)	433
六、按国际电工委员会标准(IEC)生产的矩形连接器	435
(一)刀形多接触件矩形连接器(IEC130-5)	435
(二)小型刀形多接触件矩形连接器(IEC130-6)	436
(三)一般矩形连接器型号命名方法(IEC807-1)	437
(四)圆形接触件(固定的锡焊接触件型)的连接器(IEC807-2)	437
第四节 印制板连接器	438
一、使用参数	438
二、CY 型、CH 型型号命名方法(SJ2298-83)	439

三、其它印制板连接器	139
四、外形	443
五、按国际电工委员会标准(IEC)生产的印制板连接器	419
(一)印制板用两件式连接器(IEC603-2)	149
(二)具有限制槽的边缘连接器(IEC130-11)	150
(三)多排板装边缘连接器(IEC130-11A)	151
(四)超小型板装连接器(IEC130-15)	151
(五)接触件双排错列的印制电路板安装连接器(IEC130-16)	152
(六)电信设备专用连接器(IEC603-1)	153
(七)通用两件式连接器(IEC603-1A)	154
第五节 条形连接器	455
一、TJC 型条形连接器(SJ3149-88)	455
二、TJ 型条列式插头座(SJ2305-83)	158
三、CH9 型条形连接器	162
第六节 带状电缆连接器	462
一、DC 型带状电缆连接器	163
二、CH20-2.54 型带状电缆连接器	166
第七节 射频同轴连接器	467
一、按部标生产的射频连接器的型号(SJ498-83)	467
(一)类型代号代表意义	167
(二)结构形式代号代表意义	167
(三)型号示例	168
二、转接器和阻抗转换器的型号组成方法	468
三、常用国产射频电缆代号	468
四、射频连接器的其它技术条件(SJ497-83)	472
五、具体产品介绍	473
(一)FL10 系列射频同轴连接器	173
(二)SL10 系列视频插头座	174
(三)SL12 系列视频插头座	174
(四)SL16 系列视频插头座	175
(五)L4 系列微形高频插头座	175
(六)L6 系列高频插头座	176
(七)L6Y 系列高频插头座	177
(八)L8 系列高频插头座	177
(九)L9 系列射频同轴连接器	179
(十)L10 系列高频插头座	179
(十一)L10F 系列射频同轴连接器	179
(十二)L12 系列高频插头座	179
(十三)ZL12 系列高频插座	180
(十四)L14 系列高频插头座	181
(十五)L16 系列高频插头座	182
(十六)L16-A 系列射频同轴连接器	183
(十七)L16-I 系列射频同轴连接器	183
(十八)ZL16 系列高频插头座	183
(十九)L18 系列射频同轴连接器	183

(二十)ZL20 系列高压脉冲高频插头座	183
(二十一)L27 系列高频插头座	184
(二十二)L36 系列高频插头座	185
(二十三)ZL27、ZL36 系列双屏蔽高频插头座	186
(二十四)L52 系列高频插头座	186
(二十五)F40 系列高频插头	187
(二十六)F70 系列射频同轴连接器	187
(二十七)F90 系列高频插头座	187
(二十八)F120 系列高频插头座	188
(二十九)C 系列同轴连接器	188
(三十)DC 系列大同轴连接器	189
(三十一)Q7 系列卡口式高频插头座	189
(三十二)Q9 系列卡口式高频插头座	190
(三十三)Q9FM-50KKY 高频密封转接器	190
(三十四)Q13(C 型)系列高频插头座	191
(三十五)C3 系列微型高频插头座	192
(三十六)ZC3 系列射频同轴连接器	193
(三十七)C6 系列插入式高频插头座	193
(三十八)C7D 系列高频插头座	194
(三十九)C8 系列射频同轴连接器	195
(四十)ZC8 系列射频同轴连接器	195
(四十一)CC2 型(SSMB)系列高频插头座	196
(四十二)CC3 型(SMB)系列高频插头座	196
(四十三)CC5 系列射频同轴连接器	197
(四十四)CC6 系列高频插头座	197
(四十五)射频连接器系列间转接器品种规格	198
六、现在采用的射频同轴连接器型号命名方法(GB11313~11316-89)	501
(一)型号命名	501
(二)其它标记	502
(三)主要系列及外形图谱	502
1. N 型系列	502
2. BNC 型系列	503
3. SMA 型系列	505
4. SMB 型系列	507
5. SMC 型系列	508
6. TNC 型系列	509
7. C 型系列	509
8. SSMA 型系列	510
9. SSMB 型系列	510
10. SC 型系列	511
11. QM 型系列	511
12. QL 型系列	512
13. QSC 型系列	512
14. QNC 型系列	513
15. SHV 型系列	514

16. L9 型系列	514
17. 射频同轴连接器转接器	515
18. 其它 4 个系列符合(IEC)标准的射频同轴连接器	519
(四)国内外产品型号对照表	523
七、SMA 型带状或微带传输线射频同轴连接器	524
八、通用硬同轴传输线及其法兰连接器	525
九、航空航天部企业生产的射频同轴连接器	526
第八节 插入式电子元件用插座	528
一、电子管插座	528
二、石英谐振器插座	531
三、集成电路插座	531
第九节 不可重接电源连接器	534
一、CTD 型带线电源插头	534
二、S _Z ^T 型电源插头座(SJ2301—83)	534
三、S _Z ^T 3 型电子测量仪器用连接器(GB9393—88)	536
四、TX3 型电源插头座(SJ2304—83)	537
五、C _Z ^T D 型电源插头座(SJ2302—83)	537
六、DYT 型电源插头	537
七、其它电源连接器型号	538
第十节 插塞插孔	539
第十一节 信号灯盒	541
一、新型 DH 型信号灯盒的结构、分类、标志(SJ91—86)	541
二、老式 DH1 型及其它信号灯座	542
第十二节 BH 型熔断器盒、小型管状熔断器及温度熔断器	544
一、BH 型熔断器盒	544
二、小型熔断器的管状熔断体	546
三、RWH1 型温度熔断器(SJ3261—89)	548
第十三节 连接器的检查和保管	548
附表:焊片和端套焊片外形图(SJ2432.1~2438—84)	519
第十章 低压电器	550
第一节 低压电器的分类及用途	550
第二节 低压电器产品型号编制方法(JB2930—81)	551
一、编制原则和方法	551
二、类组代号和派生代号	552
第三节 刀开关	553
一、用途	553
二、分类	553
三、开关板用单投 HD、双投 HS 系列刀开关	553
四、组合开关	554
五、外形	556
第四节 熔断器	558
第五节 刀开关和熔断器组合	565
第六节 断路器	567

第七节 接触器	570
第八节 继电器	572
一、继电器的用途	572
二、继电器分类及名称(SJ151-80)	573
三、继电器的型号和规格号标志方法	575
四、密封继电器规格号的一般编制和标志方法	577
五、非密封继电器规格号的一般编制和标志方法	578
六、航天部继电器型号命名方法	579
七、其它继电器规格号的编制和标志方法	580
八、继电器触点组基本组成形式及代号	580
九、继电器产品目录	581
十、型号示例	585
附表:几种时间继电器的外形	587
第九节 主令电器	588
一、用途	588
二、分类	588
三、具体产品介绍	588
(一)按钮	588
附一:按钮的颜色、信号灯的颜色、带灯按钮的颜色的含义(IEC204 国际标准)	593
附二:常用中英文标牌名称对照表	593
(二)位置开关	593
(三)万能转换开关	595
(四)接近开关	596
(五)信号灯	597
第十节 电阻器和变阻器	602
第十一节 灯头型号命名	606
第十二节 电光源型号命名方法(GB2796-81)	610
第十三节 灯具型号命名方法	610
一、各种灯具型号命名方法总则(GB6859.1-86)	610
二、民用、建筑灯具型号命名方法(GB6859.2-86)	611
三、工矿灯具型号命名方法(GB6859.3-86)	612
四、公共场所灯具型号命名方法(GB6859.4-86)	612
第十四节 电器附件、控制器和保护器产品型号编制方法(GB10965-89)	613
一、电器附件产品分类	613
二、产品型号结构方式	613
三、产品型号编制原则	613
(一)产品种类、特征与派生代号	613
(二)产品规格代号	615
(三)产品型号举例	617
(四)资料附录	618
第十五节 军用低压电器产品型号编制方法(ZJB K30 008-88)	621
一、型号组成	621
二、附表:类组代号表及派生代号表	622
第十六节 开关	624
第一节 开关名称术语定义及分类	624