

376163

电子元器件 优 选 手 册

第 二 册

电 容 器 电 阻 器 电 位 器

第七机械工业部第七〇八所

一九七八年

电子元器件优选手册

第 二 册

电容器 电阻器 电位器

第七机械工业部七〇八所

1 9 7 8 年

编制说明

一、本手册的编写是根据四机部目前电子元器件的生产状况，选择那些设计、工艺比较成熟，生产比较稳定，质量比较高的产品，并将我部历年来电子元器件的使用情况进行汇总、优选、压缩而成。

二、本手册将作为我部设计选用和订货的依据，具体使用办法详见部颁发“第七机械工业部电子元器件优选目录、手册”的通知。

三、本手册共分四本出版：1. 半导体分立器件；2. 电容器、电阻器、电位器；3. 接插件；4. 继电器。

四、每本手册的元（器）件目录顺序基本上以四机部无线电器材公司 1978 年所编“无线电产品订货目录”为准。个别目录外产品属于目录上产品同一类型的也排在其中，望使用时注意。

五、本手册编写时间仓促，水平有限，经验不足，难免有错误，遗漏之处，请批评指正。

《电子元器件优选手册》编辑小组

一九七八年

第七机械工业部文件

(78)七^技_物字第 1366 号

颁发“第七机械工业部电子元器件 优选目录、手册”的通知

各院，各部、所、厂、站，各地区供应站，各七机局：

电子元器件是发展我部事业的重要物质基础。做好电子元器件品种优选压缩和使用管理，是保证型号配套和产品可靠性的重要环节。为了适应我部事业发展的需要，加强管理，提高质量，根据四机部现行电子元器件标准系列和生产情况，经初步优选压缩，广泛征求意见，编制了“第七机械工业部电子元器件优选目录、手册”，作为我部设计选料，申请订货，储备管理的基本依据。现予颁发试行。“优选手册”根据“优选目录”规定的品种和厂家编成，暂按：半导体分立器件；电容器、电阻器、电位器；接插件；继电器等四册出版。其它元器件，将根据产品发展情况再陆续选编出版。

为了加强“目录”、“手册”的使用与管理，特作如下规定：

一、凡属我部各单位新研制和未定型型号的设计选

料，今后均应以本“优选目录、手册”为依据，一般不再允许选用本目录以外的产品。如因产品性能确属不能满足要求，需另选产品者，设计人员必须同本单位的物资部门协商，提出报告，由厂、所技术负责人审查、签署意见，经院标准化和物资部门审核，报部批准，方可纳入订货计划。

新型号研制中允许选用国家元器件研制的新成果。但必须按照新产品试制计划程序，列入年度计划，提出申请，经过批准，予作安排。

二、凡属已定型或即将定型型号配套用的元器件，各级领导也必须重视优选压缩工作。这项工作应在本目录颁发试行之后，从准备新投产的批次开始进行。各单位要适时组织有关设计、工艺、物资工作人员，认真分析研究，逐步改用“优选目录”以内的产品。

凡属国家现已废型、淘汰的产品，要坚决改用本目录内的产品。

三、设计人员选料时，反映在图纸上的略图方法，应与手册一致，不得随意更改。各单位的技术、标准化部门，在审查设计图纸文件中，应把元器件的选用是否符合本“目录”的规定，作为审查的内容之一；凡未经批准，发现超出规定者，有权拒绝签署意见。

四、各级物资部门，今后审查、编报申请计划，定点订货，均应以本“优选目录”规定的范围为基本依据。“优选目录”以外的品种，没有特殊原因及审批依据，一般不予列入申请计划。

五、本“目录、手册”规定的产品范围，也是各级进行周转储备及管理的依据。现有库存品种，应逐步调整压缩

在本目录范围之内。

六、各单位根据具体情况，可在本目录范围之内，进一步压缩品种，制定出适合本单位需要的“优选目录”，作为本单位设计选料、申请订货及储备管理的依据。

七、本“目录、手册”的编制、出版、修订、补充和审批权属于部。由技术局为主，会同物资局办理，由七〇八所组织专门机构具体实施，并处理日常工作。

八、制定与颁发“电子元器件优选目录、手册”，是我部在技术、供应管理上的一项重要建设，它将对部事业的发展和管理工作起到促进作用。各级领导，各级技术、物资部门，要十分重视，认真贯彻执行。执行中发现的问题及时报部。

九、本“优选目录、手册”，自颁发之日起执行。

中华人民共和国第七机械工业部(盖章)

一九七八年十二月十日

抄送：北京市一办、上海国防工办

优选目录外产品申请表

年 月 日 编号:

四机部 目录号	产品名称	型号规格	技术条件	具体用途	计 算 量	单机需要量	生产单位	备 注
申 请 理 由								
提出申请单位:		厂、所技术负责人意见:		院审查意见:		部审批意见:		
电 话:								
联系人:								

注: 本表一式两份报部审批。

更 改 记 录

(遇有品种改型、废型、生产单位变迁、质量变化等情况可在以下空白中记载。)

目 录

电阻器、电容器型号命名方法(SJ 153-73)	1
固定式电容器工作电压系列(SJ 615-73)	5
固定式电容器标称容量系列(SJ 616-73)	6
电阻器额定功率系列(SJ 617-73)	9
电阻器标称阻值系列(SJ 618-73)	10
精密电阻器标称阻值系列、精密电容器标称容量系列及其允许偏差系列(SJ 619-73)	11
电位器标称阻值系列(SJ 620-73)	14
电位器线性精度系列(SJ 621-73)	16
电位器额定功率系列(SJ 622-73)	17
无线电电子设备用元件的正负温度系列 (NE 0.010.017)	18
无线电电子设备用元件的工作大气压力系列 (NE 0.010.018)	19
电子设备用通用阻容元件环境条件的等级 (SJ/Z 665-73)	20

电 容 器

纸介电容器

GZ31 型密封纸介电容器	23
GZ30 型密封纸介电容器	26
GZ41 型密封纸介电容器	30

GZRX 型小型耐热纸介电容器·····	34
MGL-1 型机载小功率人工线 ·····	39
MGL-2 型中功率人工线 ·····	40
金属化纸介电容器	
GJ30 和 GJ40 型密封金属化纸介电容器·····	41
GJ10 型金属化纸介电容器 ·····	52
GJ31 A 型钢管小型密封金属化纸介电容器 ·····	57
GH82 型高压密封复合介质电容器 ·····	61
GH40 型金属化复合介质电容器 ·····	72
GHJ 型金属化中压大容量电容器·····	76
薄膜电容器	
GB14 型精密聚苯乙烯电容器 ·····	78
GBMJ 型精密密封聚苯乙烯电容器·····	83
CBB12 型无感式聚丙烯电容器 ·····	86
CBB40 型交流密封金属化聚丙烯电容器 ·····	89
GL 2 型小型无感式涤纶电容器 ·····	92
GL12 型无感式涤纶电容器 ·····	96
GL20 型金属化涤纶电容器 ·····	101
GLJ 型金属化涤纶电容器·····	105
GL31 型密封金属化涤纶电容器 ·····	110
GQ10 型聚碳酸酯漆膜电容器 ·····	112
铝电解电容器	
GD10、GD11 型铝电解电容器·····	115
GD15 型铝电解电容器 ·····	120
GDM-T 型密封电解电容器 ·····	124
GD26、GD27 型铝电解电容器·····	129
GDJ 型交流电动机起动电解电容器·····	133

钽电解电容器

GA 型固体电解质烧结钽电容器	135
GA30 型管状非固体电解质烧结钽电容器	140
GA8 型无极性烧结钽粉固体电解电容器	144
GAP 型烧结钽粉固体电解质钽片电容器	148

云母电容器

GY 型云母电容器	152
GY31 型密封云母电容器	159
GY32 型密封云母电容器	162
GY2 型云母电容器	166
GY6 型小型密封独石云母电容器	170

瓷介电容器

I 型瓷介电容器总技术条件	172
GG1 型圆片形瓷介电容器	177
GG10 型超高频瓷介电容器	181
GG2 型管形瓷介电容器	184
GG3 型迭片瓷介电容器	188
GG6 型支柱式瓷介电容器	192
GG4 D 型独石瓷介电容器	195
GG4 G 型高频独石瓷介电容器	199
GGM 型密封瓷介电容器	202
II 型瓷介电容器总技术条件	206
GT1 型圆片形低频瓷介电容器	210
GT3 型迭片低频瓷介电容器	213
GT31 型迭片低频瓷介电容器	217
GT5 型穿心式低频瓷介电容器	220
GT81 型圆片形高压低频瓷介电容器	223

GT50 型小型穿心式瓷介电容器	227
GT4D 型低频独石瓷介电容器	229
GT4G 型低频独石瓷介电容器	232
微调电容器	
GOW 型玻璃微调电容器	235
GWB 型玻璃介质微调电容器	238
玻璃釉电容器	
GI3 型高介陶瓷玻璃釉电容器	241
GI4 型高频陶瓷玻璃釉电容器	245
可变电容器	
GB-X-365 型小型单连空气可变电容器	249
GB-3X-340 型小型三连空气可变电容器	251

电 阻 器

炭膜电阻器	
RTX 型小型炭膜电阻器	253
RT-5 型炭膜电阻器	256
RTL 型测量用炭膜电阻器	260
金属膜电阻器	
RJ 型金属膜电阻器	267
RJJ-1 型精密金属膜电阻器	272
RJJ-5 型精密金属膜电阻器	275
RJJ-6 型精密金属膜电阻器	279
RJJ-7 型精密金属膜电阻器	283
RJZ 型兆欧金属膜电阻器	287
RJ30 型超高频金属膜电阻器	290
RJ1 型小型耐热精密金属膜电阻器	295

RJ2 型精密金属膜电阻器.....	300
RJ7 型精密金属膜电阻器.....	304
RJ9 型精密金属膜电阻器.....	309
氧化膜电阻器	
RY 型金属氧化膜电阻器	313
热敏电阻器	
MF11 型普通用负温度系数热敏电阻器	317
RRB2 型热敏电阻器	321
RRB3 型热敏电阻器	323
RRB4 型热敏电阻器	326
RRG2 型热敏电阻器	328
MF13 型普通用负温度系数热敏电阻器	331
MF14 型普通用负温度系数热敏电阻器	335
MF15 型普通用负温度系数热敏电阻器	339
MF16 型普通用负温度系数热敏电阻器	343
RRG7 型热敏电阻器	347
RRG9 型热敏电阻器	349
RRG1 型热敏电阻器.....	352
RZB 型补偿用正温度系数热敏电阻器	355
RZX 型消磁用正温度系数热敏电阻器	358
RZK-1 型热控用正温度系数热敏电阻器	360
光敏电阻器	
MG41 型密封硫化镉光敏电阻器.....	363
合成膜电阻器	
RH1 型高阻真空合成膜电阻器	366
线绕电阻器	
RX20 型功率型被釉线绕电阻器	368

RX15 型被釉线绕电阻器	373
RX4 型高负荷线绕电阻器	377
RX9 型高阻密封精密线绕电阻器	379
RX70 型精密线绕电阻器	381
RX12 型密封精密线绕电阻器	387

电 位 器

线绕电位器

WXW3 型圆形微调线绕电位器	391
WXWX 型方形微调线绕电位器	395
WX1-A、B 型线绕电位器	400
WX1-1、2、3 型线绕电位器	402
WX13 型普通单圈线绕电位器	406
WX14 型普通单圈线绕电位器	411
WX16 型普通单圈线绕电位器	417
WX17 型普通单圈线绕电位器	422
WXW1A 型 方形微调线绕电位器	427
WXW1-1A 型扁合式微调线绕电位器	430
WX72 型精密单圈线绕电位器	433
WX71- $\frac{1}{2}$ 型精密单圈线绕电位器	436
WXD3 型多圈线绕电位器	439
WXD2-53 型带指针小型精密多圈电位器	443
WXD7 型多圈线绕电位器	447

有机实芯电位器

WS 型有机实芯电位器	451
WSW2B-5 型矩形微调有机实芯电位器	459
WS12 型有机实芯电位器	464

WS16 型有机实芯电位器	475
合成炭膜电位器	
WTH 型合成炭膜电位器	480
WH5 型小型炭膜电位器	490
WH70 A 型精密合成炭膜电位器	500
WHP 型超高频合成膜电位器	503
玻璃釉电位器	
WI 型玻璃釉电位器	506
附录一：常用图形符号	510
附录二：电阻器、电容器和电位器新旧型号对 照表	513

电阻器、电容器、电位器

型号命名方法

SJ 153-73

本标准规定了电阻器、电容器、电位器（以下统称产品）的型号命名方法。供型号管理部门给产品型号命名之用。本标准对光、热、压敏电阻器及压敏、可变、真空电容器不适用，对微调电容器仅适用于瓷介微调电容器。

1. 产品的型号由下列四部分组成：

第一部分：主称（用字母表示）

第二部分：材料（用字母表示）

第三部分：分类（一般用数字表示，个别类型用字母表示）

第四部分：序号（用数字表示）

2. 产品型号组成部分的符号及意义：

(1) 主称、材料部分的符号及意义如表 1 所示。

(2) 分类部分一般用数字表示，个别类型用字母表示，分别符合表 2 和表 3 的规定。

(3) 对主称、材料特征相同，仅尺寸、性能指标略有差别但基本上不影响互换的产品给同一序号。若尺寸、性能指标的差别已明显影响互换时则在统一产品技术标准前仍给同一序号，但在序号后用大写字母作为区别代号予以区别，此时该字母为型号的组成部分。

表 1

主 称		材 料	
符 号	意 义	符 号	意 义
R	电阻器	T H S N J Y C I X	碳膜 合成膜 有机实芯 无机实芯 金属膜 氧化膜 沉积膜 玻璃釉膜 线绕
C	电容器	C T I O Y V Z J B^* L^{**} Q H D A N G E	高频瓷 低频瓷 玻璃釉 玻璃膜 云母 云母纸 纸介 金属化纸 聚苯乙烯等非极性有机薄膜 涤纶等极性有机薄膜 漆膜 复合介质 铝电解 钽电解 铌电解 合金电解 其它材料电解
W	电位器	H S N J Y I X	合成碳膜 有机实芯 无机实芯 金属膜 氧化膜 玻璃釉膜 线绕

*：用 B 表示除聚苯乙烯外其它非极性有机薄膜时，在 B 后加一个字母区分具体材料。例如聚四氟乙烯用“ BF ”表示，区分具体材料的字母由型号管理部门确定。

**：用 L 表示除涤纶外其它极性有机薄膜材料时，在 L 后再加一个字母区分具体材料，例如“ LS ”表示聚碳酸酯。区分具体材料的字母由型号管理部门确定。