

电子元器件

优 选 手 册

第 三 册

接 插 件

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 三 册

接 插 件

第七机械工业部七〇八所

1 9 7 8 年

编制说明

一、本手册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、压缩而成的。

二、本手册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、根据使用和生产情况，《接插件》除了编辑四机部的产品以外，还选编了八机局及我部自行生产的32个品种，供大家使用。

六、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，请大家批评指正。

《电子元器件优选手册》编写小组

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

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 量 单 位	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

一、四机部生产的接插件

P 型圆形插头座	1
(包括 PM、PG 型插头座)	
SX 型直插式圆形插座头	9
X 型圆形插头座	13
附: GX 型圆形插头座	34
FX 型防水插头座	49
Q 型卡口式圆形插头座	51
Q 60 型圆形插头座	60
QY 型压接式插头座	65
GA 型矩形插头座	67
2 GA、2 GA-1 型插头座	70
GD1 型矩形插头座	75
(包括 GD1G 型插头座)	
GD 5 型矩形插头座	85
G $\frac{2}{2}$ J ₃ -1 型矩形插头座	90
GY 1 型印制电路板插座	96
GZJX-Y 型印制电路板插座	101
GY25、2 GY 25 型印制电路板插座	104
GY 30、2 GY 30 型印制电路板插座	108
GY 40 型印制电路板插座	111
2 GH 25 型印制电路板插座	114

GZJX-Y-1 型印制电路板插座	119
Q _S ^K 2、Q _S ^K 3 型插塞插口	123
Q _S ^K X 2 型小型插塞插口	129
G _Z ^T D 2 型二芯电源插头座	134
G _Z ^T D 3 型三芯电源插头座	137
LG 1、2, WG-1 型检查插孔	140
高频插头座型号命名方法	143
L6 型高频插头座	147
L8 型高频插头座	158
L12 型高频插头座	167
L16 型高频插头座	176
L27 型高频插头座	188
Q9 型高频插头座	202
G4 型高频插头座	215
G8 型高频插头座	221
L12 F 型高频插头座	226
SL 12 型高频插头座	234
SL 16 型高频插头座	238
GD 型双列直插集成电路插座	242

二、八机局生产的接插件

SJG 8 型矩形插头座	249
5 YGZ 型印制电路板绕接式插座	252

三、七机部生产的接插件

Y1 型圆形密封插头座	259
Y2 型圆形密封插头座	264
Y3 型圆形密封插头座	273
Y4 型圆形密封插头座	276

Y 7 型圆形列车用插头座	281
Y 8 型小圆形插头座	285
11 CCS 型双固定小形插头座	287
J 2 型矩形密封插头座	289
J 3 型矩形插头座	292
J 5 型矩形插头座	295
FD-2 型分离插头座	297
FD-20 型分离插头座	300
FD-26 型分离插头座	303
FD-50 型分离插头座	307
GEH1 型分离插头座	310
YF 1 型圆形分离插头座	313
JF 1 型矩形脱落插头座	316
JF 2 型矩形分离脱落插头座	324
JF 2-256 型矩形分离脱落插头座	328
80 CT 型脱落插头座	332
63 GF-1 型分离插头座	334
T-120 型脱落插头座	336
E-127 型分离插头座	338
B-3 型天线脱落器,	341
GGX 1 型小型高频插头座	344
GF 1 型高频脱落插头座	348
GF 2 型高频分离插头座	350
GF 3 型高频分离插头座	352
GF 4 型高频分离插头座	355
GZ 1 型高频旋转接头	357
GK 1 型高频同轴转换开关	359

P 型 圆 形 插 头 座

非密封、密封和穿墙式的 P 型插头座，供无线电电子设备中的直流或交流电路连接用。

使 用 条 件

环境温度： $-55\sim+70^{\circ}\text{C}$ ；

相对湿度：达 98%，温度为 $+40^{\circ}\text{C}$ ；

大气压力：达 15 mmHg；

振 动：振频为 10~200 Hz，加速度达 10g；

冲 击：加速度达 25 g；

离 心：加速度达 25 g。

主 要 技 术 特 性

1. 插头座的额定工作电压和电流见下表

大气压力 mmHg	额 定 工 作 电 压 V		额 定 工 作 电 流 A			
			接 触 对 直 径 mm			
	直 流	交流(400Hz以下)	1.5	2.5	3.5	5.5
750	500	500	10	25	50	100
64	250	250				
33	175	175				
15	150	150				

注：插头座根据接触对数量，其每一接触对的额定工作电流规定如下：

接触对数：1~20，为额定工作电流的 100%；

接触对数：21~30，为额定工作电流的 80%；

接触对数：31~48，为额定工作电流的 70%。

2. 试验电压(50 Hz 交流);

正常气候条件下1500 V

相对湿度达 98%, 温度 +40°C 时.....1000 V

低气压条件下:

大 气 压 力 mmHg	64	33	15
试 验 电 压 V	500	350	300

3. 每一接触对的接触电阻及分离力:

接 触 对 直 径 mm	1.5	2.5	3.5	5.5
分 离 力 kgf	0.5~0.8	0.6~0.9	0.8~1.3	1.2~2.0
接 触 电 阻 Ω	0.0025	0.001	0.0005	0.0003

注: 穿墙式插头座每一接触对的接触电阻为上表中数值的 2 倍; 总分离力不大于该产品全部接触对的和的 2 倍。

4. 外壳所有接合处的总接触电阻

..... 不大于 0.002 Ω

5. 绝缘电阻;

正常气候条件下不小于 500 M Ω

相对湿度达 98%, 温度 +40°C 时

..... 不小于 2 M Ω

6. 在高温负荷作用下接触对温升不大于周围环境温度 +60°C。

7. 密封插头座在下列条件下应保持密封性:

温度 +20 $\pm$ 5°C, 无电负荷时内外气压差达 750 mmHg

温度 -55 $\pm$ 2°C, 无电负荷时内外气压差达 500 mmHg

温度 +55°C, 额定电负荷时内外气压差达 500 mmHg

8. 寿命..... 插拔 500 次

类 型 及 规 格 型 号 标 志 方 法

序 号	分 类 特 征	分 类 内 容		标 记	备 注
1	插 头 座 类 型	普 通 圆 形 插 头 座		P	
2	插 座 与 面 板 配 合 直 径	16、20、28、32、36、40、 48、55、60、63、		标 出 数 字	
3	接 触 对 种 类*	插 针		J	
		插 孔		K	
4	接 触 对 组 合 代 号	见接触对组合代号表		标 代 出 号	
5	插 头 或 插 座 种 类	插 头		不 标 志	
		插 座	非 密 封	A	
			密 封	M	
			密 封 穿 墙	C	
6	外 壳 结 构 形 式	直 式	屏 蔽	P	
			非 屏 蔽	Q	
		弯 式	屏 蔽	R	
			非 屏 蔽	S	
7	左 插 头			U	

* 在密封和密封穿墙插座上只有插针一种接触形式。

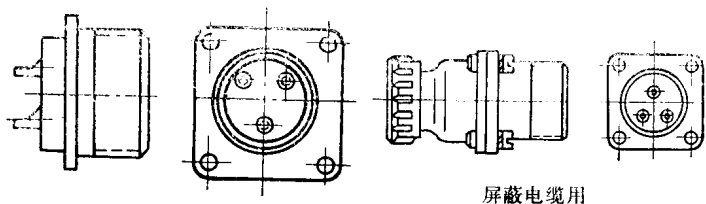
接 触 对 组 合 代 号 表

插座与面板 配合直径 mm	接 触 对 数 目						接 触 对 组 合 代 号
	总 数	直 径 mm					
		1.5	2.5	3.5	5.5	9	
16	1			1			1
16	2		2				3
20	3		3				3
20	4		4				6
20	5		5				9
28	1				1		1
28	4		2	2			2
28	6	4		2			3
28	7		7				4
32	1					1	1
32	8		8				2
32	12	6	6				3
32	14	14					4
36	4		3			1	1
36	5			5			2
36	7	3	3	1			3
36	10	6	4				4
36	15	13	2				6
40	3				3		1
40	9		5	4			2
40	14	8	6				3
40	16	14	2				8
48	2					2	1
48	7	3		2	2		2
48	9	4	2		2	1	3
48	9		5		4		4
48	20	14	6				5
48	26	26					6
55	6		3			3	1
55	23	16	2	3	2		2
55	30	22	8				3
55	31	14	14	3			6
55	35	23	10	2			7
60	31	14	14	2	1		1
60	47	26	21				4
63	48		38	10			1

插座外形结构类型

(类型^A_M)*

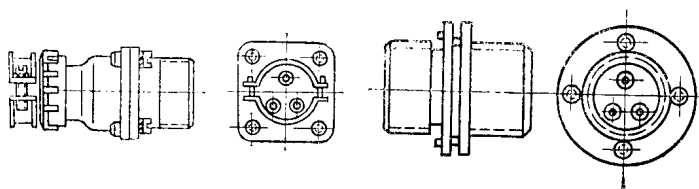
(类型^A_MP)



屏蔽电缆用

(类型^A_MQ)

(类型C)

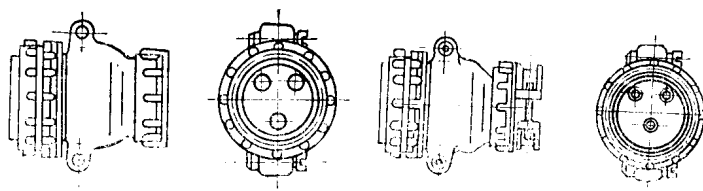


密封穿墙插座

插头外形结构图

(类型P)

(类型Q)



屏蔽电缆用

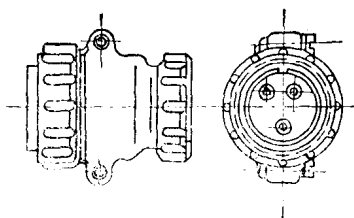
非屏蔽电缆用

* 表示非密封插座(A)和密封插座(M)两种类型。

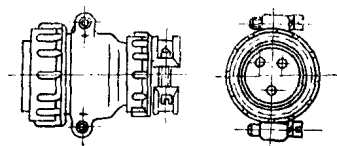
左 插 头

(类型 UP)

(类型 UQ)



屏蔽电缆用

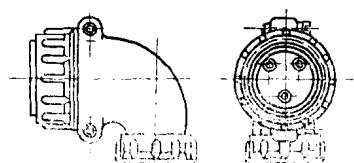


非屏蔽电缆用

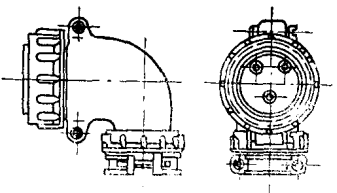
插 头

(类型 R)

(类型 S)



屏蔽电缆用



非屏蔽电缆用

标注示例:

P型插座配合直径为28mm, 外壳为直式组合, 用于非屏蔽电缆连接, 接触对总数为7, 其直径为2.5mm, 组合代号为4。插座装插针, 不带电缆导管, 则插头应标志如下:

插头: P28 K 4 Q SJ 288—67

生产厂: 796 厂