

常用电工器材 商品手册

中国财政经济出版社

F 72

65271

常用电工器材商品手册

上海交电采购供应站 编
上海市五金交电公司



中国财政经济出版社



常用电器器材商品手册

上海交电采购供应站 编
上海市五金交电公司

*
中国财政经济出版社出版

新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售

北京新华印刷厂印刷

*

787×1092毫米 32开本 26.625印张 540,000字

1977年9月第1版 1977年9月北京第1次印刷

印数：1—120,000

统一书号：15166·010 定价：2.85元

前 言

“无产阶级文化大革命是使我国社会生产力发展的一个强大的推动力。”在毛主席无产阶级革命路线指引下，经过无产阶级文化大革命和批林批孔运动，全国人民以阶级斗争为纲，认真学习无产阶级专政理论，坚持党的基本路线，贯彻执行毛主席的一系列重要指示，批判资本主义，批判修正主义，进一步巩固了无产阶级专政。革命改变了人们的精神面貌，激发了广大群众的社会主义积极性，生产建设蒸蒸日上，市场繁荣，物价稳定。革命和生产形势一派大好。在**“独立自主，自力更生”**方针指导下，我国电工器材的生产发展很快，不仅数量增多，品种增加，而且质量不断提高。商业部门经营的电工器材商品也越来越多。随着我国电力事业的进一步发展，各种电器设备相应增多，特别随着全国普及大寨县的伟大革命群众运动的深入发展，广大农村对常用电工器材商品的需求也日益迫切。为了适应这种大好形势，进一步贯彻执行**“发展经济，保障供给”**的财政经济工作总方针，更好地为工农业生产服务，为人民生活服务，为巩固无产阶级专政服务，商业部门要进一步组织好电工器材商品的经营，努力掌握商品知识，在组织生产和供应中，要抓好质量和品种规格，做到商品适销对路。这对于支援工业、支

援农业、支援集体经济，促进工农业生产发展，加强社会主义经济基础，巩固工农联盟，都具有重要作用。

本手册主要介绍商业部门目前经营的电工器材商品的名称（别名）、用途、结构特点、规格尺寸、主要性能及使用维护注意事项等。对产品标准化及型号组成方式也作了说明。为了适应以卖带修、修旧利废的需要，对有些零配件也扼要地作了介绍。同时，为了便于识别各种商品，尽量配上插图。对有关电工方面的常用资料，作了附录。我们编写这本手册，主要供基层电工商店职工了解掌握常用电工器材商品知识之用，也可供设计、使用单位参考。

由于我们水平有限，时间仓促，调查研究又做得不够，难免有疏漏、错误之处，欢迎读者批评指正。

一九七六年 月

目 录

第一章 电工常用字母符号和名词解释

1-1 常用字母和符号	(1)
一、汉语拼音字母及读音	(1)
二、拉丁字母及读音	(2)
三、希腊字母及读音	(2)
四、常用电工设备图形符号	(3)
五、常用电工技术计量单位及代号	(13)
1-2 名词解释	(15)
一、电工基础	(15)
二、电光源	(22)
三、电工材料	(24)
四、其他	(29)

第二章 胶木电器

2-1 产品型号的组成、代号及其意义	(32)
一、产品型号的组成方式	(32)
二、产品类组、系列、型别代号	(33)
三、型号编制举例	(36)
2-2 胶木电器的技术要求	(36)
一、胶木电器的一般技术要求	(37)
二、各类胶木电器的技术要求	(39)

2-3	白炽灯座	(46)
一、	型式和基本参数	(46)
二、	插口灯座	(52)
三、	螺口灯座	(54)
四、	瓷螺口灯座	(58)
五、	螺口插口通用灯座	(61)
六、	白炽灯座的零配件	(61)
七、	白炽灯座的使用注意事项	(62)
2-4	插头插座	(63)
一、	型式和基本参数	(63)
二、	单相插头插座	(68)
三、	单相低压插头插座	(70)
四、	单相三极插头插座(单相安全插头插座)	(71)
五、	三相四极插头插座(三相安全插头插座)	(74)
六、	移动式插座(熨斗插座)	(75)
七、	插头插座的零配件	(76)
八、	插头、插座的使用注意事项	(80)
2-5	照明开关	(81)
一、	型式和基本参数	(81)
二、	拉线开关	(82)
三、	明式开关	(85)
四、	暗式开关	(88)
五、	台灯开关	(89)
六、	照明开关的零配件	(89)
七、	照明开关的使用注意事项	(94)

2-6	其他胶木电器	(95)
	一、分火灯座	(95)
	二、分火插座、经济灯座	(96)
	三、荧光灯座、起辉器座	(97)
	四、电铃按钮、吊线盒	(98)
	五、面板、指示灯罩、灯罩卡子	(100)
	六、其他胶木电器的使用注意事项	(101)

第三章 日用电器

3-1	产品型号的组成、代号及其意义	(102)
3-2	电热器具	(104)
	一、电热合金材料	(104)
	二、日用电炉	(105)
	三、取暖电炉	(110)
	四、电熨斗	(111)
	五、电烙铁	(117)
3-3	电铃及讯响器	(126)
	一、电铃	(126)
	二、讯响器	(130)
	三、半导体管讯响器	(131)
	四、电铃变压器	(132)

第四章 低压电器

4-1	产品型号的组成、代号及其意义	(134)
	一、全型号组成形式	(135)

二、型号类组代号	(135)
三、通用派生代号	(136)
四、型号编制举例	(136)
4-2 一般低压电器的使用环境条件	(137)
4-3 低压电瓷件主要技术要求	(137)
一、主要技术要求	(137)
二、外表状态、几何形状和位置偏差的术语意义	(143)
4-4 常用低压电器	(146)
一、开启式负荷开关（胶盖闸刀开关）	(146)
二、封闭式负荷开关（铁壳开关）	(157)
三、插入式熔断器	(171)
四、长形熔断器	(177)
五、铜桥	(179)
六、保险铅丝（软铅丝）	(180)

第五章 灯 泡

5-1 分类及型号	(185)
一、泡壳的种类及型号	(189)
二、灯头的种类及型号	(192)
5-2 照明用灯泡	(205)
一、普通照明灯泡（普通灯泡）	(205)
二、局部照明灯泡（低压灯泡）	(210)
三、127伏照明灯泡（矿区照明灯泡）	(212)
四、渔用灯泡（渔船用灯泡）	(212)
五、装饰灯泡（彩色灯泡）	(213)

六、节日灯（节日泡）	·····	(214)
5-3 工农业、交通运输用灯泡	·····	(215)
一、封闭式投光灯泡	·····	(215)
二、船用灯泡	·····	(217)
三、水下照明灯泡	·····	(222)
四、红外线灯泡	·····	(223)
五、仪器灯泡	·····	(224)
5-4 指示灯泡	·····	(230)
一、电话指示灯泡	·····	(231)
二、微型指示灯泡	·····	(232)
三、小型指示灯泡（小型白炽灯泡）	·····	(233)
四、电源指示灯泡	·····	(238)
5-5 聚光、照相、医疗用灯泡	·····	(245)
一、聚光灯泡（聚光泡）	·····	(245)
二、摄影灯泡	·····	(247)
三、照相灯泡	·····	(248)
四、反射型照相灯泡（强光泡）	·····	(249)
五、照相放大泡	·····	(250)
六、无影灯灯泡	·····	(251)
5-6 卤钨灯	·····	(252)
一、照明管形卤钨灯	·····	(253)
二、红外线管形卤钨灯	·····	(254)
5-7 荧光灯及其配件	·····	(255)
一、直管形荧光灯（日光灯管、荧光灯管）	·····	(258)
二、环形、U形荧光灯（圆形、U形日光灯管）	·····	(260)

三、诱虫荧光灯（黑光灯管）	·····	(262)
四、经济荧光灯管（冷阴极自镇流荧光灯管）	·····	(264)
五、荧光灯镇流器	·····	(265)
六、荧光灯起辉器（继电器、启动器）	·····	(270)
七、荧光灯电容器	·····	(272)
5-8 高压汞灯及其配件	·····	(274)
一、照明荧光高压汞灯	·····	(275)
二、照明荧光高压汞灯镇流器（高压汞灯镇流器）	·····	(277)
三、反射型荧光高压汞灯	·····	(278)
四、仪器高压汞灯	·····	(279)
五、晒图高压汞灯（晒图灯管）	·····	(280)
六、紫外线高压汞灯	·····	(282)
5-9 紫外线杀菌灯管	·····	(284)
一、紫外线杀菌灯管	·····	(284)
二、紫外线杀菌灯管的使用和效果	·····	(286)
5-10 氙灯及其配件	·····	(291)
一、直管形（自冷式）氙灯	·····	(292)
二、水冷式氙灯	·····	(295)
三、管形汞氙灯	·····	(297)
四、氙灯触发器	·····	(299)
5-11 氖气辉光灯（氖气辉光泡）	·····	(300)
5-12 钠灯	·····	(302)
一、低压钠灯	·····	(302)
二、高压钠灯	·····	(303)
5-13 金属卤化物灯	·····	(305)

一、钠铊铟灯（金属卤素灯）	·····	(306)
二、镝灯（镝钨灯）	·····	(307)
三、照明高压金属卤素灯	·····	(308)
5-14 超高压球形灯	·····	(310)
一、超高压球形汞灯	·····	(310)
二、超高压球形氙灯	·····	(312)
三、超高压球形汞氙灯	·····	(315)
5-15 光谱灯	·····	(316)
一、一般光谱灯	·····	(316)
二、原子光谱灯	·····	(318)

第六章 照 明 灯 具

6-1 黑光诱虫灯具	·····	(319)
一、交流黑光灯	·····	(320)
二、直流半导体管黑光灯	·····	(322)
三、高压电网黑光灯	·····	(324)
四、自动控制开关黑光灯	·····	(326)
五、交流灭蚊灯	·····	(328)
6-2 工厂灯具	·····	(329)
一、分类及型号	·····	(330)
二、主要技术要求	·····	(331)
三、配照型工厂灯	·····	(333)
四、广照型工厂灯	·····	(336)
五、深照型工厂灯	·····	(337)
六、斜照型工厂灯	·····	(338)

七、广照型防水防尘灯	·····	(340)
八、散照型防水防尘灯	·····	(343)
九、圆球型工厂灯	·····	(344)
十、双罩型(万能型)工厂灯	·····	(345)
十一、配照型挂灯	·····	(347)
十二、广照型防水防尘挂灯	·····	(348)
十三、深照型挂灯	·····	(349)
十四、行灯	·····	(350)
十五、扁型防潮灯	·····	(351)
十六、防潮灯	·····	(351)
6-3 渔用指示灯	·····	(352)
6-4 船灯	·····	(353)
一、平面船灯	·····	(353)
二、高顶船灯	·····	(354)
三、手提灯	·····	(355)
6-5 马路弯灯、简易工厂灯具及部件	·····	(356)
一、马路弯灯及抱箍	·····	(356)
二、直杆灯、弯杆灯	·····	(359)
三、吸顶灯座(天棚灯座)	·····	(360)
四、三通吊攀	·····	(360)
五、吸顶座	·····	(361)
六、吸顶圈	·····	(361)
七、链条轧头	·····	(362)
6-6 机床灯具	·····	(363)
一、主要技术要求	·····	(363)

二、软梗工作台灯（软梗台灯）	·····	(364)
三、软梗机床工作灯（软梗工作灯）	·····	(365)
四、套塑软梗机床工作灯	·····	(367)
五、硬管式机床工作灯（机床工作灯）	·····	(368)
六、拉簧式机床工作灯（精密机床工作灯）	·····	(371)
6-7 投光灯具	·····	(372)
一、分类及型号	·····	(372)
二、主要技术要求	·····	(373)
三、防水式投光灯	·····	(374)
四、防水式高压汞灯投光灯	·····	(375)
五、防溅式投光灯	·····	(376)
六、轻型投光灯	·····	(378)
七、防震投光灯	·····	(380)
八、投光行灯	·····	(383)
九、搜索灯	·····	(384)
6-8 防爆灯具	·····	(386)
一、爆炸性混合物的分级、分组	·····	(386)
二、分类及型号	·····	(387)
三、主要技术要求	·····	(388)
四、防爆灯	·····	(390)
五、荧光高压汞灯防爆灯	·····	(391)
六、荧光防爆灯	·····	(392)
七、矿用荧光防爆灯	·····	(394)
6-9 卤钨灯及气体放电灯灯具	·····	(395)
一、卤钨（碘钨）灯架	·····	(395)

二、荧光灯架	(397)
三、金属卤化物灯灯具	(398)
四、氙灯架(罩)	(400)
6-10 舞台灯具及调光器	(401)
一、分类及型号	(401)
二、主要技术要求	(401)
三、转盘幻灯	(403)
四、投影幻灯	(405)
五、双环带效果器	(408)
六、舞台柔光灯	(409)
七、舞台聚光灯	(410)
八、卤钨(碘钨)云灯	(411)
九、舞台追光灯	(412)
十、舞台灯架	(414)
十一、彩色灯光片	(414)
十二、舞台灯灯座	(416)
十三、电阻调光器	(417)
十四、可控硅调光器	(418)
6-11 生活用灯具	(421)
一、主要技术要求	(422)
二、荧光台灯和吊灯	(422)
三、轧床灯	(426)
四、车料台灯	(427)
6-12 灯罩	(430)
一、分类及主要技术要求	(430)

二、玻璃灯罩	(431)
三、搪瓷灯罩	(434)
四、塑料灯罩	(436)

第七章 电 线

7-1 分类和型号	(437)
一、分类	(437)
二、产品型号	(438)
7-2 电线的基本材料	(439)
一、导电材料的要求及种类	(439)
二、绝缘材料的要求及种类	(441)
三、电线的保护层	(446)
7-3 导电线芯的基本结构	(447)
一、线芯的扭绞型式	(447)
二、绞线的节距	(449)
7-4 常用电线	(449)
一、橡皮绝缘纱编织软线(花线)	(449)
二、丁腈聚氯乙烯复合物绝缘软线	(453)
三、聚氯乙烯绝缘软线(塑料软线)	(455)
四、聚氯乙烯绝缘彩色接线	(460)
五、聚氯乙烯绝缘屏蔽电线	(463)
六、裸铜天线(紫铜天线)	(467)
7-5 电线的载流量及一般计算	(468)
一、电线的安全载流量	(468)
二、电线的一般计算	(469)

第八章 绝缘材料

- 8-1 绝缘材料的分类和耐热等级.....(474)
 - 一、分类.....(474)
 - 二、耐热等级.....(475)
- 8-2 塑料.....(476)
 - 一、热固性塑料.....(477)
 - 二、热塑性塑料.....(477)
- 8-3 常用绝缘制品.....(486)
 - 一、聚氯乙烯软管、聚氯乙烯绝缘带.....(486)
 - 二、电工白纱带.....(489)
 - 三、电工白丝带.....(491)
 - 四、布绝缘胶带.....(493)
 - 五、聚氯乙烯绝缘胶带.....(496)
 - 六、涤纶绝缘胶带.....(498)

第九章 安装器材

- 9-1 分类和一般要求.....(501)
- 9-2 金属软管.....(501)
 - 一、分类、性能及用途.....(501)
 - 二、镀锌金属软管.....(503)
 - 三、防湿软管.....(505)
 - 四、软管接头.....(506)
- 9-3 管路配件.....(507)
 - 一、电线管螺纹.....(507)