

# 道路建筑工程材料手册

DAOLU JIANZHU GONGCHENG CAILIAO SHOUCE

交通部第一公路工程总公司 编

人民交通出版社

# 前　　言

本手册从实用出发，以公路工程施工用料为主，汇集了土建施工中常用的金属、木材、水泥、沥青、火工产品、五金、电料、化轻产品、燃润料、专用材料和地方材料等物资的有关名称、规格、性能、用途等资料。本手册主要以现行的国家标准和行业标准为依据，为土建施工部门的技术人员、物资人员和其他有关专业人员查找资料提供参考，以起到加深对材料的认识，更好地使用材料的目的。

为了方便对进口钢材查找资料，我们还以附录的形式，以各产钢国标准和国际标准为依据，汇集了国外主要产钢国家（美国、日本、德国、原苏联、英国）有关建筑用钢筋和预应力钢丝、钢绞线的资料，为用料人员对进口钢材加深认识提供依据。

本手册取材于国家标准、行业标准和一些产品说明书等。特此致谢！本手册是在总公司领导孙大权、李树椿、杨保成、陈小理等的积极支持和组织领导下编写完成的，但由于我们水平有限，对工程所用材料接触范围不广，经验不足，在资料取舍及对某些国外标准翻译上的不当之处和缺点错误在所难免，恳请广大读者批评指正。

本手册由孙重光、贺晓红、王家晋编写校核，由孙大权、杨保成审稿。

交通部第一公路工程总公司

一九九三年十一月

(京) 新登字 091 号

## 道路建筑工程材料手册

交通部第一公路工程总公司编

插图设计: 伭文利 正文设计: 吴 言 责任校对: 李 平  
人民交通出版社出版

本社发行

(100013 北京和平里东街 10 号)

各地新华书店经销

三河市新艺印刷厂印刷

开本: 787×1092  $\frac{1}{16}$  印张: 61.25 字数: 1558 千

1995 年 4 月 第 1 版

1995 年 4 月 第 1 版 第 1 次印刷

印数: 0001—7000 册 定价: 68.00 元

ISBN 7-114-01953-X  
U · 01298

## 内 容 简 介

本书从实用出发，以公路工程施工用料为主，汇集了土建施工中常用的金属、木材、水泥、沥青、火工产品、五金、电料、化工轻工、燃料、专用材料和地方材料等材料的名称、规格、性能、用途等诸方面的资料。同时还汇集了国外主要产钢国家有关建筑用钢筋和预应力钢丝、钢绞线等资料。

本书主要以现行国家标准和行业标准为依据。

本书可供土建技术人员、材料人员和其他有关专业人员使用和参考。

# 目 录

<b>第一章 常用资料</b> .....	(1)
<b>一、常用字母和符号</b> .....	(1)
1. 汉语拼音字母表 .....	(1)
2. 希腊字母表 .....	(1)
3. 拉丁字母表 .....	(2)
4. 化学元素符号表 .....	(2)
5. 物理科学和技术中使用的数学符号 .....	(3)
(1) 几何符号.....	(3)
(2) 杂类符号.....	(3)
(3) 指数函数, 对数函数和三角函数符号.....	(4)
(4) 运算符号.....	(4)
6. 部分量的符号 .....	(4)
<b>二、常用计量单位及换算</b> .....	(5)
( <b>一</b> ) 法定计量单位 .....	(5)
( <b>二</b> ) 常用计量单位的换算 .....	(9)
1. 长度单位换算表 .....	(9)
2. 质量单位换算表.....	(10)
3. 面积和地积单位换算表.....	(10)
4. 体积和容积单位换算表.....	(11)
5. 部分米制单位与法定单位的换算关系 .....	(11)
6. 英寸对毫米换算表.....	(12)
7. 功率换算表.....	(12)
8. 温度换算表.....	(12)
9. 水高与水压关系表.....	(12)
<b>三、常用公式及数据</b> .....	(13)
( <b>一</b> ) 常用求面积 $F$ 公式 .....	(13)
( <b>二</b> ) 常用几何体全面积 $F_n$ 和体积 $V$ 计算公式 .....	(14)
( <b>三</b> ) 常用材料单位质量表.....	(15)
<b>四、技术标准及标准号编制方法</b> .....	(17)
( <b>一</b> ) 技术标准的分类.....	(17)
( <b>二</b> ) 标准号的编制方法.....	(17)
1. 技术标准代号表.....	(17)
2. 省、自治区、直辖市行政区划代码 .....	(18)
<b>五、危险货物分类、包装和运输标志</b> .....	(19)

(一) 危险货物品名表	(19)
(二) 危险货物包装标志	(21)
(三) 道路运输危险货物车辆标志	(23)
<b>第二章 地方材料</b>	<b>(25)</b>
第一节 石、砂、土	(25)
一、天然岩石和石料	(25)
1. 岩石的分类	(25)
2. 常见岩石的主要物理性质	(25)
3. 路用石料的技术分级	(26)
4. 公路工程用块状石料	(27)
(1) 桥涵及其它构造物用块状石料	(27)
(2) 公路路面铺砌用块状石料	(27)
5. 工程用碎石和砾石	(28)
(1) 建筑行业普通水泥混凝土用碎石和卵石的质量标准	(29)
(2) 道路和桥涵混凝土用碎石和卵石的质量标准	(30)
(3) 水工混凝土用碎石和卵石的质量标准	(33)
6. 砂 (包括石粉)	(34)
1. 普通混凝土用砂质量标准	(34)
2. 桥涵和路面水泥混凝土用砂的质量标准	(35)
3. 沥青路面用砂、石屑和石粉的质量标准	(35)
4. 砂浆用砂的质量要求	(36)
5. 水工混凝土用砂的质量标准	(36)
7. 石、砂的有关名词解释	(36)
8. 粘土	(38)
第二节 灰、砖、瓦、砌块和板	(39)
一、石灰	(39)
二、建筑石膏	(41)
三、普通砖	(41)
(一) 烧结普通砖	(41)
(二) 粉煤灰砖	(43)
(三) 蒸压灰砂砖	(43)
(四) 烧结多孔砖	(44)
(五) 烧结空心砖和空心砌块	(46)
四、砌块和板	(48)
(一) 粉煤灰砌块	(48)
(二) 小型混凝土空心砌块	(49)
(三) 中型空心砌块	(50)
(四) 蒸压加气混凝土砌块	(51)
(五) 蒸压加气混凝土板	(53)
(六) 预应力混凝土空心板	(54)

(七) 建筑用石棉水泥平板	(55)
五、混凝土路面砖	(56)
六、瓦	(57)
(一) 粘土瓦	(57)
(二) 混凝土平瓦	(58)
(三) 石棉水泥波瓦和脊瓦	(59)
(四) 钢丝网石棉水泥中波瓦	(61)
(五) 玻璃纤维氯氧镁水泥波瓦和脊瓦	(62)
(六) 普通玻璃钢波形瓦	(63)
七、装饰板材	(65)
(一) 天然大理石建筑板材	(65)
(二) 花岗石建筑板材	(67)
(三) 建筑水磨石板	(69)
(四) 水泥木屑板	(70)
(五) 水泥花砖	(71)
(六) 普通纸面石膏板	(73)
(七) 装饰石膏板	(74)
(八) 嵌装式石膏板	(75)
(九) 膨胀珍珠岩装饰吸声板	(76)
(十) 素面内墙砖	(77)
第三节 输、排水管	(80)
一、输水管	(80)
(一) 预应力混凝土输水管	(80)
(二) 自应力钢筋混凝土输水管	(86)
二、排水管	(87)
(一) 混凝土和钢筋混凝土排水管	(87)
(二) 排水陶管及管件	(92)
第四节 混凝土电杆	(95)
环形混凝土电杆	(95)
第五节 防水材料	(104)
一、常用油纸、油毡	(104)
二、嵌缝材料	(108)
(一) 建筑密封膏	(108)
(二) 建筑防水沥青嵌缝油膏	(109)
第六节 常用玻璃	(110)
(一) 普通平板玻璃	(110)
(二) 浮法玻璃	(111)
(三) 钢化玻璃	(113)
(四) 夹层玻璃	(114)
(五) 夹丝玻璃	(115)

(六) 压花玻璃 ..... (116)

### 第三章 钢铁产品 ..... (118)

第一节 钢和钢材 ..... (118)

一、钢的分类简介 ..... (118)

二、金属材料机械性能名词解释 ..... (120)

三、钢产品牌号表示方法 ..... (121)

四、常用钢种的技术条件 ..... (125)

(一) 碳素结构钢 ..... (125)

(二) 优质碳素结构钢 ..... (126)

(三) 低合金结构钢 ..... (129)

(四) 合金结构钢 ..... (132)

(五) 桥梁用结构钢 ..... (139)

(六) 耐候性结构钢 ..... (140)

(七) 船体用结构钢 ..... (142)

(八) 低淬透性含钛优质碳素结构钢 ..... (143)

(九) 弹簧钢 ..... (144)

(十) 碳素工具钢 ..... (146)

(十一) 合金工具钢 ..... (147)

(十二) 高速工具钢(钢棒) ..... (148)

(十三) 不锈钢钢板 ..... (149)

五、常用钢材技术条件和规格尺寸 ..... (156)

(一) 热轧盘条 ..... (156)

(二) 钢筋混凝土用热轧钢筋 ..... (156)

(三) 钢筋混凝土用余热处理钢筋 ..... (160)

(四) 预应力混凝土用热处理钢筋 ..... (161)

(五) 冷轧带肋钢筋 ..... (163)

(六) 预应力混凝土用钢丝 ..... (164)

(七) 预应力混凝土用钢绞线 ..... (166)

(八) 凿岩钎杆用中空钢 ..... (167)

(九) 轻轨 ..... (169)

(十) 重轨 ..... (170)

(十一) 起重机钢轨 ..... (171)

(十二) 钢轨用鱼尾板 ..... (172)

(十三) 钢轨用垫板 ..... (173)

六、常用型材的品种规格和理论质量 ..... (173)

(一) 常用型材的统计分类和理论质量简易计算 ..... (173)

(二) 圆钢 ..... (175)

(三) 方钢 ..... (176)

(四) 热轧六角钢和八角钢 ..... (177)

(五) 热轧L型钢 ..... (179)

(六) 热轧不等边角钢	(180)
(七) 热轧等边角钢	(185)
(八) 热轧扁钢	(187)
(九) 热轧工字钢	(190)
(十) 热轧轻型工字钢	(191)
(十一) 热轧H型钢	(192)
(十二) 热轧槽钢	(197)
(十三) 热轧轻型槽钢	(199)
(十四) 输送流体用无缝钢管	(200)
(十五) 低压流体输送用焊接钢管	(212)
(十六) 直缝电焊钢管	(212)
(十七) 普碳钢电线套管	(215)
(十八) 螺旋焊缝电焊钢管	(215)
(十九) 空腹钢窗用电焊异型钢管	(216)
(二十) 钢板和宽钢带	(218)
(二十一) 优质碳素结构钢冷轧钢带	(222)
(二十二) 单张热镀锌薄钢板	(224)
(二十三) 连续热镀锌薄钢板和钢带	(225)
(二十四) 花纹钢板	(227)
(二十五) 建筑用压型钢板	(228)
(二十六) 钢板桩	(231)
(二十七) 圆钢丝	(233)
七、圆形钢丝绳	(234)
(一) 优质钢丝绳	(236)
(二) 普通钢丝绳	(257)
(三) 航空用钢丝绳	(263)
第二节 生铁、铸铁和铸铁制品	(264)
一、生铁、铸铁及牌号表示方法	(264)
二、生铁、铸铁的技术条件	(266)
(一) 生铁	(266)
(二) 灰铸铁件	(267)
(三) 可锻铸铁件	(268)
(四) 球墨铸铁件	(270)
三、给水铸铁管	(271)
(一) 承插式灰口铸铁管	(271)
(二) 柔性机械接口灰铸铁管	(274)
(三) 球墨铸铁管	(274)
四、排水用铸铁管	(279)
(一) 排水用灰口铸铁管	(279)
(二) 柔性接口排水灰铸铁管	(280)

五、铸铁管件	(281)
(一) 给水用铸铁管件	(282)
(二) 排水用铸铁管件	(300)
<b>第四章 常用有色金属</b>	(307)
<b>第一节 常用有色金属的分类和牌号表示方法</b>	(307)
<b>一、有色金属的分类</b>	(307)
<b>二、常用有色金属及合金产品牌号表示方法</b>	(307)
(一) 冶炼产品	(307)
(二) 纯金属加工产品	(307)
(三) 合金加工产品	(308)
(四) 铸造合金	(308)
(五) 硬质合金	(308)
<b>第二节 常用有色金属的技术条件</b>	(310)
<b>一、铜及铜合金的技术条件</b>	(310)
(一) 铜及铜合金加工产品化学成分	(310)
(二) 铜及铜合金型材机械性能	(315)
<b>二、铝及铝合金技术条件</b>	(321)
(一) 铝及铝合金加工产品化学成分	(321)
(二) 铝及铝合金型材机械性能	(324)
<b>第三节 常用有色金属型材的牌号、规格和理论质量</b>	(325)
<b>一、型材理论质量的简易计算和比重换算系数</b>	(325)
<b>二、铜及铜合金产品</b>	(327)
(一) 铜及铜合金板	(327)
(二) 铜及铜合金带	(329)
(三) 铜及铜合金箔	(330)
(四) 铜及铜合金管	(331)
(五) 铜及铜合金棒	(344)
(六) 铜及铜合金线	(347)
<b>三、铝及铝合金产品</b>	(349)
(一) 铝及铝合金板	(349)
(二) 铝及铝合金花纹板	(352)
(三) 铝及铝合金压型板	(354)
(四) 铝及铝合金波纹板	(356)
(五) 铝及铝合金箔	(356)
(六) 铝及铝合金管	(357)
(七) 铝及铝合金挤压棒	(365)
<b>第四节 硬质合金</b>	(366)
<b>一、硬质合金的分类</b>	(366)
<b>二、硬质合金的技术条件</b>	(367)
<b>三、凿岩工具用硬质合金制品</b>	(368)

<b>第五章 木材和竹材</b> .....	(371)
<b>第一节 木 材</b> .....	(371)
一、木材的分类.....	(371)
二、常用木材的构造、性质和用途.....	(372)
三、木材的缺陷.....	(375)
(一) 木材缺陷分类 .....	(376)
(二) 部分木材缺陷定义 .....	(377)
(三) 木材缺陷检量 .....	(379)
四、木材尺寸检量.....	(385)
(一) 杉原条的尺寸检量 .....	(385)
(二) 原木的尺寸检量 .....	(385)
(三) 锯材的尺寸检量 .....	(387)
五、原条和原木检验用工具和号印.....	(388)
六、木材材种的规格、质量标准及保管.....	(389)
(一) 杉原条 .....	(389)
(二) 直接用原木 .....	(389)
(三) 小径原木 .....	(390)
(四) 圆材 .....	(391)
(五) 特级原木 .....	(391)
(六) 加工用原木 .....	(391)
(七) 锯材 .....	(393)
(八) 毛边锯材 .....	(394)
(九) 枕木 .....	(395)
(十) 铁路货车锯材 .....	(397)
(十一) 木材保管 .....	(397)
七、木材的材积.....	(398)
(一) 木材的材积计算公式 .....	(398)
(二) 木材材积表 .....	(399)
1. 枕木材积表 .....	(399)
2. 原条材积表 .....	(399)
3. 原木材积表 .....	(402)
4. 地方煤矿用坑木材积表 .....	(409)
5. 铁路货车锯材材积表 .....	(410)
<b>第二节 竹材</b> .....	(410)
<b>第三节 竹木制品</b> .....	(411)
一、普通胶合板.....	(411)
二、硬质纤维板.....	(417)
三、中密度纤维板.....	(418)
四、刨花板.....	(419)
五、竹编胶合板.....	(421)

<b>第六章 水泥</b> .....	(423)
第一节 主要水泥的分类.....	(423)
第二节 水泥的技术条件和适用范围.....	(424)
一、硅酸盐类通用水泥.....	(424)
(一) 通用水泥的特性和适用范围 .....	(424)
1. 硅酸盐水泥 .....	(424)
2. 普通硅酸盐水泥 .....	(424)
3. 矿渣硅酸盐水泥 .....	(425)
4. 火山灰质硅酸盐水泥 .....	(425)
5. 粉煤灰硅酸盐水泥 .....	(425)
6. 复合硅酸盐水泥 .....	(426)
(二) 通用水泥技术条件 .....	(426)
二、专用水泥和特性水泥.....	(427)
(一) 专用水泥和特性水泥的特性和适用范围 .....	(427)
1. 道路硅酸盐水泥 .....	(427)
2. 钢渣矿渣水泥 .....	(427)
3. 中热硅酸盐水泥和低热矿渣硅酸盐水泥 .....	(428)
4. 快硬硅酸盐水泥 .....	(428)
5. 抗硫酸盐硅酸盐水泥 .....	(428)
6. 白色硅酸盐水泥 .....	(428)
7. 高铝水泥 .....	(428)
8. 硫磺耐酸胶结料 .....	(429)
(二) 专用水泥和特性水泥技术条件 .....	(430)
第三节 水泥的试验报告和储运要求.....	(432)
<b>第七章 沥青</b> .....	(433)
一、沥青的分类.....	(433)
二、常用沥青.....	(433)
(一) 石油沥青 .....	(433)
(二) 煤沥青 .....	(436)
(三) 渣油 .....	(436)
(四) 乳化沥青 .....	(437)
1. 道路乳化石油沥青技术性能 .....	(437)
2. 皂液乳化沥青 .....	(438)
3. 乳化沥青的贮运要求 .....	(438)
三、煤沥青和石油沥青的鉴别.....	(439)
<b>第八章 爆破器材</b> .....	(440)
第一节 工业炸药.....	(440)
一、炸药的分类.....	(440)
二、常用炸药简介.....	(440)
(一) 硝铵类炸药 .....	(440)

1. 铵梯炸药	(441)
2. 铵梯油炸药	(441)
3. 铵松蜡炸药	(441)
4. 铵油炸药	(441)
(二) 硝化甘油类炸药	(441)
(三) 芳香族硝基炸药	(442)
(四) 黑火药	(442)
三、炸药的组成成分和性能	(442)
(一) 硝铵类炸药	(442)
(二) 硝化甘油炸药的组分和性能	(445)
(三) 乳化炸药	(445)
(四) 太乳炸药	(446)
四、炸药的包装	(446)
<b>第二节 起爆器材</b>	(447)
一、雷管	(447)
(一) 火雷管	(447)
(二) 电雷管	(448)
二、工业导火索	(450)
三、普通导爆索	(450)
<b>第三节 爆破器材的运输与保管</b>	(451)
一、爆破器材的运输	(451)
二、爆破器材库或堆场的安全距离	(452)
三、爆破器材库的贮存量	(455)
四、爆破器材库的位置、结构和设施	(455)
五、爆破器材的管理	(457)
(一) 库房管理	(457)
(二) 领用爆破器材	(457)
<b>第四节 无声破碎剂</b>	(458)
<b>第九章 五金制品</b>	(460)
<b>第一节 焊接产品</b>	(460)
一、手工电弧焊条	(460)
(一) 碳钢焊条	(460)
(二) 低合金钢焊条	(463)
(三) 铸铁焊条	(468)
(四) 不锈钢焊条	(471)
(五) 堆焊焊条	(479)
(六) 铜及铜合金焊条	(485)
(七) 铝及铝合金焊条	(485)
(八) 特殊用途焊条	(485)
二、焊丝	(485)

(一) 铸铁焊丝	(485)
(二) 铝及铝合金焊丝	(486)
(三) 铜及铜合金焊丝	(487)
(四) 铜基钎料	(488)
三、锡铅焊料(焊锡)	(489)
第二节 阀门和水暖器材	(491)
一、阀门	(491)
(一) 阀门的型号编制方法	(491)
(二) 部分阀门的结构外形	(494)
(三) 常用内螺纹连接阀门	(494)
1. 内螺纹闸阀	(494)
2. 内螺纹截止阀	(496)
3. 内螺纹球阀	(496)
4. 内螺纹止回阀	(497)
5. 内螺纹旋塞阀	(497)
(四) 常用法兰连接阀门	(498)
(五) 螺旋升降式水嘴(水龙头)	(499)
二、管法兰	(500)
(一) 球墨铸铁管法兰	(501)
(二) 灰铸铁螺纹管法兰	(502)
三、可锻铸铁管路连接件	(502)
(一) 管螺纹	(502)
(二) 管路连接件型式尺寸	(504)
1. 等径螺纹管件	(504)
2. 不等径螺纹管件	(505)
3. 异径三通	(508)
第三节 紧固件	(510)
一、普通螺纹	(510)
二、螺栓、螺钉和螺柱的机械性能分级	(514)
三、螺母的机械性能分级	(515)
四、螺栓、螺钉、螺柱和螺母的性能等级标志	(516)
五、左旋螺纹的标志	(518)
六、紧固件的拉力荷载和保证荷载计算	(518)
七、普通螺栓螺纹长度和六角产品对边宽度	(520)
八、钢轨接头用高强度螺栓、螺母	(521)
九、钢结构用高强度螺栓、螺母和垫圈	(522)
十、圆头椭圆颈螺栓	(526)
十一、普通螺栓	(528)
(一) 粗牙螺栓	(528)
(二) 细牙螺栓	(533)

(三) 螺栓理论质量	(534)
十二、螺 钉	(536)
十三、普通螺母	(537)
(一) 粗牙螺母	(538)
(二) 细牙螺母	(542)
(三) 螺母理论质量	(546)
十四、木螺钉	(546)
十五、垫 圈	(547)
(一) 圆垫圈	(547)
(二) 弹簧垫圈	(549)
(三) 工字钢、槽钢用方斜垫圈	(551)
十六、自攻螺钉	(551)
十七、铆 钉	(552)
(一) 粗制铆钉	(552)
(二) 精制铆钉	(553)
十八、销	(554)
(一) 开口销	(554)
(二) 圆锥销	(555)
<b>第四节、建筑五金</b>	(556)
一、钢丝	(556)
(一) 一般用途低碳钢丝	(556)
(二) 一般用途热镀锌和电镀锌低碳钢丝	(557)
二、钉	(559)
(一) 铁路道钉	(559)
(二) 扁头圆钉	(560)
(三) 圆 钉	(560)
(四) 其它常用钉	(561)
三、金属筛网	(562)
(一) 钢板网	(562)
(二) 镀锌电焊网	(565)
(三) 工业筛网	(566)
四、门窗附件	(567)
(一) 钢插销	(567)
(二) 合 页	(570)
(三) 窗 钩	(570)
(四) 窗 纱	(571)
五、皮带扣	(571)
<b>第十章 电工器材</b>	(572)
<b>第一节 常用照明器材</b>	(572)
一、常用灯泡、灯管和附件	(572)

(一) 常用灯泡、灯管及灯头、灯座的型号命名方法	(572)
(二) 常用灯头、灯座的型号、尺寸和使用范围	(576)
(三) 常用灯泡、灯管及附件	(579)
1. 普通照明灯泡	(579)
2. 卤钨灯管及灯泡	(580)
3. 管形荧光灯	(582)
4. 单端内启动荧光灯	(586)
5. 高压钠灯泡	(587)
6. 荧光高压汞灯泡	(590)
7. 金属卤化物灯	(590)
8. 自镇流荧光高压汞灯泡	(591)
9. 聚光灯泡	(591)
10. 局部照明灯泡	(592)
11. 其它用途灯泡	(592)
二、电器附件	(592)
三、常用灯具	(596)
(一) 灯具型号表示方法	(596)
(二) 道路照明灯具	(597)
1. 高杆灯	(597)
2. 高压钠灯	(598)
3. 柱 灯	(599)
(三) 卤钨灯	(600)
(四) 防水防尘灯具	(600)
(五) 投光灯	(601)
(六) 常用日光灯具(荧光灯具)	(603)
四、插头插座	(604)
第二节、常用电线电缆	(606)
一、裸电线	(606)
(一) 裸电线型号及主要用途	(606)
(二) LJ型铝绞线	(607)
(三) LGJ、LGJF型钢芯铝绞线	(607)
(四) LH <sub>A</sub> J、LH <sub>B</sub> J型铝合金绞线	(608)
(五) LH <sub>A</sub> GJ、LH <sub>B</sub> GJ、LH <sub>A</sub> GJF <sub>1</sub> 、LH <sub>B</sub> GJF <sub>1</sub> 、LH <sub>A</sub> GJF <sub>2</sub> 、LH <sub>B</sub> GJF <sub>2</sub> 型钢芯铝合金绞线	(609)
(六) 镀锌钢绞线	(610)
(七) 软铜绞线	(611)
1. TJR <sub>1</sub> 和TJR <sub>X1</sub> 型软铜绞线	(611)
2. TJR <sub>3</sub> 和TJR <sub>X3</sub> 型软铜绞线	(612)
3. TJR <sub>2</sub> 和TJR <sub>X2</sub> 型软铜绞线	(612)
(八) TJ型裸硬铜绞线	(613)

(九) 架空电力线路用导线最小允许截面 (mm <sup>2</sup> ) 和直径 mm	.....	(613)
二、电力电缆	.....	(614)
(一) 电力电缆型号及用途	.....	(614)
(二) 纸绝缘金属套电力电缆	.....	(615)
1. 6000/6000V ZLQD <sub>22</sub> 、ZQD <sub>22</sub> 、ZLQD <sub>32</sub> 、ZQD <sub>32</sub> 、ZLQ <sub>22</sub> 、ZLQ <sub>32</sub> 、ZQ <sub>22</sub> 、ZQ <sub>32</sub> 型电力电缆	.....	(615)
2. 600/1000V ZLQD <sub>22</sub> 、ZLQD <sub>32</sub> 、ZQD <sub>22</sub> 、ZQD <sub>32</sub> 、ZLQ <sub>22</sub> 、ZLQ <sub>32</sub> 、ZQ <sub>22</sub> 、ZQ <sub>32</sub> 型电力电缆	.....	(616)
(三) 500V、XLV <sub>29</sub> 、XV <sub>29</sub> 型橡皮绝缘电力电缆	.....	(617)
(四) YJV <sub>22</sub> 、YJLV <sub>22</sub> 、YJV <sub>32</sub> 、YJLV <sub>32</sub> 、YJV <sub>42</sub> 、YJLV <sub>42</sub> 型交联聚乙烯绝缘电力 电缆	.....	(618)
(五) 600/1000V VV <sub>22</sub> 、VLV <sub>22</sub> 型聚氯乙烯绝缘电力电缆	.....	(619)
三、绝缘电线电缆	.....	(619)
(一) 橡套电缆	.....	(620)
1. 橡套电缆(软线)型号和用途	.....	(620)
2. 通用橡套电缆	.....	(620)
3. 电焊机电缆	.....	(623)
4. JHS型潜水电机用防水橡套软电缆	.....	(624)
(二) 橡皮绝缘电线	.....	(625)
1. 橡皮绝缘电线型号和用途	.....	(625)
2. 500V BX、BLX型橡皮线	.....	(625)
3. 500V BXR型铜芯橡皮软线	.....	(627)
4. 500V BXF、BLXF氯丁橡皮线	.....	(627)
5. 300/300V RXS型橡皮绝缘编织双绞软电线	.....	(628)
6. 300/300V RX型橡皮绝缘总编织圆形软线	.....	(628)
7. 300/300V RXH橡皮绝缘、橡皮保护层总编织圆形软线	.....	(628)
8. 500V BLXE、BXE、BXRE型双层橡皮线	.....	(629)
9. 300/500V BXW、BLXW、BXY、BLXY型橡皮绝缘电线	.....	(629)
(三) 塑料绝缘电线	.....	(630)
1. 塑料绝缘电缆(电线)型号及用途	.....	(630)
2. 300/500V BV型铜芯聚氯乙烯绝缘电线	.....	(632)
3. 450/750V BV、BLV型铜芯和铝芯聚氯乙烯绝缘电线	.....	(632)
4. 300/500V BLVV型铝芯聚氯乙烯绝缘、聚氯乙烯护套圆型电缆	.....	(633)
5. 450/750V BVR型铜芯聚氯乙烯绝缘软电线	.....	(633)
6. 300/500V BVVB、BLVVB型铜芯和铝芯聚氯乙烯绝缘聚氯乙烯护套平型 电线	.....	(634)
7. 300/500V BVV型铜芯聚氯乙烯绝缘聚氯乙烯护套圆型电缆	.....	(634)
8. 450/750V BV-105型铜芯耐热105℃聚氯乙烯绝缘电线	.....	(636)
9. 300/500V RV型铜芯聚氯乙烯绝缘连接软电线	.....	(636)
10. 450/750V RV型铜芯聚氯乙烯绝缘连接软电缆(电线)	.....	(636)