

公路施工材料手册

路桥集团第一公路工程局

孙震光 贺晓红 编

人民交通出版社

公路施工材料手册

Gonglu ShiGong Cailiao ShouCe

路桥集团第一公路工程局

孙重光 贺晓红 编

人民交通出版社

内 容 提 要

本书从实用出发,以公路施工材料为主,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。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、材料人员和其他相关专业人员使用和参考。

图书在版编目(CIP)数据

公路施工材料手册/孙重光,贺晓红编. —北京:人民交通出版社,2002.2
ISBN 7-114-04198-5

I.公... II.①孙...②贺... III.道路工程—建筑材料—手册 IV.U414-62

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2002)第 011378 号

公路施工材料手册

路桥集团第一公路工程局

孙重光 贺晓红 编

正文设计:王静红 责任校对:刘晓方 张莹 责任印制:张恺

人民交通出版社出版发行

(100013 北京和平里东街 10 号 010 64216602)

各地新华书店经销

北京明十三陵印刷厂印刷

开本:787×1092 1/16 印张:71.25 字数:1782 千

2002 年 9 月 第 1 版

2002 年 9 月 第 1 版 第 1 次印刷

印数:0001—4000 册 定价:118.00 元

ISBN 7-114-04198-5

U·03074

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、物资管理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、俄罗斯、英国)有关建筑用钢筋和预应力钢丝、钢绞线的资料,为加深用料人员对进口钢材认识提供依据。

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。

编者:孙重光 贺晓红

2001年10月

目 录

第一章 常用资料	(1)
一、常用字母和符号	(1)
(一)汉语拼音字母表	(1)
(二)希腊字母表	(1)
(三)拉丁字母表	(2)
(四)化学元素符号表	(3)
(五)物理科学和技术中使用的数学符号	(4)
1.几何符号	(4)
2.杂类符号	(4)
3.指数函数,对数函数和三角函数符号	(5)
4.运算符号	(5)
(六)部分量的符号	(6)
二、常用计量单位及换算	(6)
(一)法定计量单位	(6)
1.国际制基本单位名称和定义	(7)
2.国际制辅助单位名称和定义	(7)
3.国际制词头	(7)
4.常用国际制导出单位	(8)
5.国家选定的非国际单位制单位	(10)
6.常用十进倍数和分数单位	(10)
(二)常用计量单位的换算	(11)
1.长度单位换算表	(12)
2.质量单位换算表	(12)
3.面积和地积单位换算表	(13)
4.体积和容积单位换算表	(13)
5.部分米制单位与法定单位的换算关系	(14)
6.英寸对毫米换算表	(14)
7.功率换算表	(15)
8.温度换算表	(15)
9.水高与水压关系表	(15)
三、常用公式及数据	(15)
(一)常用求面积 F 公式	(15)
(二)常用几何体全面积 F_n 和体积 V 计算公式	(17)
(三)常用材料单位质量表	(19)

四、技术标准及标准号编制方法	(20)
(一)技术标准的分类	(20)
(二)标准号的编制方法	(21)
五、危险货物分类、包装和运输标志	(22)
(一)危险货物品名表	(22)
(二)危险货物包装标志	(25)
(三)道路运输危险货物车辆标志	(27)
第二章 地方材料	(29)
第一节 石、砂、土	(29)
一、天然岩石和石料	(29)
(一)岩石的分类及技术分级	(29)
(二)公路工程用块状石料	(31)
(三)工程用碎石和砾石	(33)
1.普通水泥混凝土用碎石和卵石的质量标准	(33)
2.建筑用碎石和卵石的国家标准质量指标	(35)
3.桥涵混凝土用碎石和卵石	(36)
4.水泥混凝土路面用碎石和卵石	(37)
5.沥青路面用碎石和卵石	(38)
6.路面基层、底基层用石料	(40)
二、砂(包括石粉、石屑)	(41)
(一)水泥混凝土用砂	(42)
1.普通混凝土用砂质量标准	(42)
2.建筑用砂国家标准的质量指标	(43)
3.桥涵和路面水泥混凝土用砂的质量标准及级配	(44)
(二)沥青路面用砂、石屑和石粉的质量标准	(44)
(三)砂浆用砂的质量要求	(45)
三、石、砂的有关名词解释	(45)
四、粘土	(47)
第二节 灰、砖、瓦、砌块和板	(48)
一、石灰	(48)
二、建筑石膏	(50)
三、普通砖	(50)
(一)烧结普通砖	(50)
(二)粉煤灰砖	(52)
(三)蒸压灰砂砖	(53)
(四)烧结多孔砖	(54)
(五)烧结空心砖和空心砌块	(56)
(六)蒸压灰砂空心砖	(59)
四、砌块和板	(60)
(一)粉煤灰砌块	(60)

(二)粉煤灰小型空心砌块	(61)
(三)小型混凝土空心砌块	(62)
(四)中型空心砌块	(64)
(五)蒸压加气混凝土砌块	(65)
(六)蒸压加气混凝土板	(67)
(七)预应力混凝土空心板	(69)
(八)建筑用石棉水泥平板	(70)
五、混凝土路面砖	(71)
六、瓦	(73)
(一)粘土瓦	(73)
(二)混凝土瓦	(74)
(三)石棉水泥波瓦和脊瓦	(75)
(四)钢丝网石棉水泥中波瓦	(77)
(五)钢丝网石棉水泥小波瓦	(78)
(六)普通玻璃钢波形瓦	(79)
七、装饰板材	(81)
(一)天然大理石建筑板材	(81)
(二)花岗石建筑板材	(83)
(三)建筑水磨石板	(85)
(四)水泥木屑板	(87)
(五)水泥花砖	(88)
(六)纸面石膏板	(90)
(七)瓷质砖	(91)
第三节 输、排水管	(93)
一、输水管	(93)
(一)预应力混凝土输水管	(93)
(二)自应力混凝土输水管	(99)
二、排水管	(101)
(一)混凝土和钢筋混凝土排水管	(101)
(二)排水陶管及管件	(107)
第四节 混凝土电杆	(110)
第五节 防水材料	(118)
一、常用油纸、油毡	(118)
二、嵌缝材料	(122)
(一)建筑密封膏	(122)
(二)建筑防水沥青嵌缝油膏	(123)
(三)聚氯乙烯建筑防水接缝材料	(124)
第六节 常用玻璃	(125)
(一)普通平板玻璃	(125)
(二)浮法玻璃	(127)

(三)钢化玻璃	(128)
第三章 钢铁产品	(130)
第一节 钢和钢材	(130)
一、钢的分类简介	(130)
二、金属材料机械性能名词解释	(132)
三、钢产品牌号表示方法	(134)
四、常用钢种的技术条件	(136)
(一)碳素结构钢	(136)
(二)优质碳素结构钢	(139)
(三)低合金高强度结构钢	(142)
(四)合金结构钢	(144)
(五)桥梁用结构钢	(156)
(六)耐候性结构钢	(158)
(七)弹簧钢	(161)
(八)碳素工具钢	(162)
(九)合金工具钢	(163)
(十)高速工具钢(钢棒)	(165)
(十一)不锈钢钢板	(166)
五、常用钢材的技术条件和规格尺寸	(173)
(一)低碳钢热轧圆盘条	(173)
(二)钢筋混凝土用热轧光圆钢筋	(175)
(三)钢筋混凝土用热轧带肋钢筋	(176)
(四)钢筋混凝土用余热处理钢筋	(180)
(五)预应力混凝土用热处理钢筋	(180)
(六)冷轧带肋钢筋	(181)
(七)预应力混凝土用钢绞线	(184)
(八)预应力混凝土用钢丝	(187)
(九)高强度低松弛预应力热镀锌钢绞线	(190)
(十)桥梁缆索用热镀锌钢丝	(191)
(十一)凿岩钎杆用中空钢	(192)
(十二)轻轨	(193)
(十三)重轨	(195)
(十四)起重机钢轨	(196)
(十五)钢轨用鱼尾板(轨夹板)	(198)
(十六)钢轨用垫板	(198)
六、常用型材的品种规格和理论质量	(199)
(一)常用型材的统计分类和理论质量简易计算	(199)
(二)圆钢	(201)
(三)方钢	(202)
(四)热轧六角钢和八角钢	(203)

(五)热轧 L 型钢	205
(六)热轧不等边角钢	206
(七)热轧等边角钢	211
(八)热轧扁钢	213
(九)热轧工字钢	216
(十)热轧轻型工字钢	218
(十一)热轧 H 型钢和剖分 T 型钢	219
(十二)热轧槽钢	228
(十三)热轧轻型槽钢	230
(十四)输送流体用无缝钢管	230
(十五)结构用无缝钢管	232
(十六)冷拔异型无缝钢管	247
(十七)低压流体输送用焊接钢管	259
(十八)直缝电焊钢管	260
(十九)普碳钢电线套管	263
(二十)螺旋焊缝电焊钢管	263
(二十一)钢板和宽钢带	264
(二十二)优质碳素结构钢冷轧钢带	268
(二十三)单张热镀锌薄钢板	270
(二十四)连续热镀锌薄钢板和钢带	271
(二十五)花纹钢板	273
(二十六)建筑用压型钢板	274
(二十七)钢板桩	277
(二十八)圆钢丝	278
七、圆形钢丝绳	279
(一)普通钢丝绳	281
(二)航空用钢丝绳	305
八、混凝土用钢纤维	306
第二节 生铁、铸铁和铸铁制品	307
一、生铁、铸铁及牌号表示方法	307
二、生铁、铸铁的技术条件	308
(一)生铁	308
(二)灰铸铁件	308
(三)可锻铸铁件	310
(四)球墨铸铁件	311
三、给水铸铁管	312
(一)承插式灰口铸铁管	312
(二)柔性机械接口灰铸铁管	313
(三)球墨铸铁管	313
四、排水用铸铁管	320

(一)排水用灰口铸铁管	320
(二)柔性接口排水灰铸铁管	321
五、铸铁管件	323
(一)给水用铸铁管件	323
(二)排水用铸铁管件	341
第四章 常用有色金属	352
第一节 常用有色金属的分类和牌号表示方法	352
一、有色金属的分类	352
二、常用有色金属及合金产品牌号表示方法	352
三、铝及铝合金新牌号	355
第二节 常用有色金属的技术条件	358
一、铜及铜合金的技术条件	358
(一)铜及铜合金加工产品化学成分	358
(二)铜及铜合金型材机械性能	364
二、铝及铝合金技术条件	372
(一)铝及铝合金加工产品化学成分	372
(二)铝及铝合金型材机械性能	376
第三节 常用有色金属型材的牌号、规格和理论质量	377
一、型材理论质量的简易计算和比重换算系数	377
二、铜及铜合金产品	379
(一)铜及铜合金板	379
(二)铜及铜合金带	381
(三)铜及铜合金箔	383
(四)铜及铜合金管	383
(五)铜及铜合金棒	396
(六)铜及铜合金线	401
三、铝及铝合金产品	402
(一)铝及铝合金板	402
(二)铝及铝合金花纹板	404
(三)铝及铝合金压型板	406
(四)铝及铝合金波纹板	408
(五)铝及铝合金箔	408
(六)铝及铝合金管	409
(七)铝及铝合金挤压棒	417
第四节 硬质合金	418
一、硬质合金的分类	418
二、硬质合金的技术条件	419
三、凿岩工具用硬质合金制品	420
第五章 木材和竹材	423
第一节 木材	423

一、木材的分类	(423)
二、常用木材的构造、性质和用途	(424)
三、木材的缺陷	(428)
四、木材尺寸检量	(429)
(一)杉原条的尺寸检量	(429)
(二)原木的尺寸检量	(430)
(三)锯材的尺寸检量	(431)
五、木材检验用工具和号印	(431)
六、木材材种的规格、质量标准及保管	(432)
(一)杉原条	(432)
(二)直接用原木	(433)
(三)小径原木	(434)
(四)圆材	(434)
(五)特级原木	(434)
(六)加工用原木	(435)
(七)杂木杆	(436)
(八)脚手杆	(437)
(九)锯材	(437)
(十)毛边锯材	(438)
(十一)枕木	(439)
七、木材保管	(441)
八、木材的材积	(441)
(一)木材的材积计算公式	(441)
(二)木材材积表	(442)
1. 枕木材积表	(442)
2. 原条材积表	(443)
3. 原木材积表	(445)
4. 地方煤矿用坑木材积表	(453)
第二节 竹材	(454)
第三节 竹木制品	(455)
一、木胶合板	(455)
(一)普通胶合板	(455)
(二)混凝土模板用胶合板	(459)
(三)胶合板材积换算表	(461)
二、纤维板、刨花板	(462)
(一)硬质纤维板	(462)
(二)中密度纤维板	(463)
(三)刨花板	(465)
三、竹胶合板	(466)
(一)竹编胶合板	(466)

(二)混凝土模板用竹材胶合板·····	(468)
第六章 水泥 ·····	(471)
第一节 主要水泥的分类·····	(471)
第二节 水泥的技术条件和适用范围·····	(472)
一、硅酸盐类通用水泥·····	(472)
(一)通用水泥的特性和适用范围·····	(472)
1. 硅酸盐水泥·····	(472)
2. 普通硅酸盐水泥·····	(472)
3. 矿渣硅酸盐水泥·····	(472)
4. 火山灰质硅酸盐水泥·····	(473)
5. 粉煤灰硅酸盐水泥·····	(473)
6. 复合硅酸盐水泥·····	(474)
(二)通用水泥技术条件·····	(474)
二、专用水泥和特性水泥·····	(475)
(一)专用水泥和特性水泥的特性和适用范围·····	(475)
1. 道路硅酸盐水泥·····	(475)
2. 钢渣矿渣水泥·····	(475)
3. 中热硅酸盐水泥和低热矿渣硅酸盐水泥·····	(475)
4. 快硬硅酸盐水泥·····	(476)
5. 抗硫酸盐硅酸盐水泥·····	(476)
6. 白色硅酸盐水泥·····	(476)
7. 铝酸盐水泥·····	(476)
8. 硫磺耐酸胶结料·····	(477)
9. 彩色硅酸盐水泥·····	(477)
(二)专用水泥和特性水泥技术条件·····	(477)
第三节 水泥的包装、试验报告和贮运要求·····	(481)
第七章 沥青 ·····	(482)
一、沥青的分类·····	(482)
二、常用沥青·····	(482)
(一)石油沥青·····	(482)
(二)煤沥青·····	(485)
(三)渣油·····	(485)
(四)乳化沥青·····	(486)
三、煤沥青和石油沥青的鉴别·····	(487)
第八章 爆破器材 ·····	(488)
第一节 工业炸药·····	(488)
一、炸药的分类·····	(488)
二、常用炸药简介·····	(489)
(一)硝铵类炸药·····	(489)
(二)硝化甘油类炸药·····	(489)

(三)芳香族硝基炸药·····	(490)
(四)黑火药·····	(490)
三、炸药的组成成分和性能·····	(490)
(一)硝酸类炸药·····	(490)
(二)硝化甘油炸药的组分和性能·····	(493)
(三)乳化炸药·····	(493)
(四)太乳炸药·····	(494)
四、炸药的包装·····	(494)
第二节 起爆器材·····	(495)
一、雷管·····	(495)
(一)火雷管·····	(495)
(二)电雷管·····	(496)
二、工业导火索·····	(497)
三、普通导爆索·····	(498)
第三节 爆破器材的运输与保管·····	(498)
一、爆破器材的运输·····	(499)
(一)汽车运输·····	(499)
(二)火车运输·····	(499)
二、爆破器材库或堆场的安全距离·····	(500)
三、爆破器材库的贮存量·····	(502)
四、爆破器材库的位置、结构和设施·····	(503)
五、爆破器材的管理·····	(504)
(一)库房管理·····	(504)
(二)领用爆破器材(人工搬运)·····	(505)
第四节 无声破碎剂·····	(505)
第九章 五金制品·····	(507)
第一节 焊接产品·····	(507)
一、手工电弧焊条·····	(507)
(一)碳钢焊条·····	(507)
(二)低合金钢焊条·····	(511)
(三)铸铁焊条·····	(517)
(四)不锈钢焊条·····	(520)
(五)堆焊焊条·····	(528)
二、锡铅焊料(焊锡)·····	(534)
第二节 阀门和水暖器材·····	(535)
一、阀门·····	(535)
(一)阀门的型号编制方法·····	(536)
(二)部分阀门的结构外形·····	(539)
(三)常用内螺纹连接阀门·····	(539)
1.内螺纹闸阀·····	(539)

2. 内螺纹截止阀	(540)
3. 内螺纹球阀	(540)
4. 内螺纹止回阀	(541)
5. 内螺纹旋塞阀	(541)
(四) 常用法兰连接阀门	(542)
(五) 螺旋升降式水嘴(水龙头)	(544)
二、带颈螺纹铸铁管法兰	(544)
三、可锻铸铁管路连接件	(548)
(一) 管螺纹	(548)
(二) 管路连接件型式、通径	(549)
第三节 紧固件	(555)
一、普通螺纹	(555)
二、螺栓、螺钉和螺柱的机械性能分级	(559)
三、螺母的机械性能分级	(560)
四、螺栓、螺钉、螺柱和螺母的标志	(562)
(一) 螺栓、螺钉、螺柱的标志	(562)
(二) 螺母的标志	(563)
五、左旋螺纹的标志	(564)
六、紧固件的拉力荷载和保证荷载计算	(564)
七、普通螺栓螺纹长度和六角产品对边宽度	(566)
八、钢轨接头用高强度螺栓、螺母	(566)
九、钢结构用高强度大六角头螺栓、螺母和垫圈	(568)
十、圆头椭圆颈螺栓	(571)
十一、普通螺栓	(573)
(一) 粗牙螺栓	(573)
(二) 细牙螺栓	(578)
(三) 螺栓理论质量	(579)
十二、螺钉	(581)
十三、普通螺母	(583)
(一) 粗牙螺母	(584)
(二) 细牙螺母	(588)
(三) 螺母理论质量	(592)
十四、木螺钉	(592)
十五、垫圈	(593)
(一) 圆垫圈	(593)
(二) 弹簧垫圈	(595)
(三) 工字钢、槽钢用方斜垫圈	(597)
十六、自攻螺钉	(597)
十七、铆钉	(598)
十八、销	(600)

(一)开口销·····	(600)
(二)圆锥销·····	(601)
第四节 建筑五金·····	(602)
一、一般用途低碳钢丝·····	(602)
二、钉·····	(603)
(一)铁路道钉·····	(603)
(二)扁头圆钉·····	(603)
(三)圆钉·····	(603)
(四)其它常用钉·····	(605)
三、金属筛网·····	(606)
(一)钢板网·····	(606)
(二)镀锌电焊网·····	(608)
(三)工业筛网·····	(609)
第十章 电工器材·····	(611)
第一节 常用照明器材·····	(611)
一、灯泡、灯管和附件·····	(611)
(一)常用灯泡、灯管及灯头、灯座的型号命名方法·····	(611)
(二)常用灯头、灯座的型号、尺寸和使用范围·····	(617)
(三)常用灯泡、灯管及附件·····	(621)
1. 普通照明灯泡·····	(621)
2. 卤钨灯管及灯泡·····	(622)
3. 普通球型灯泡·····	(624)
4. 普通蘑菇形灯泡·····	(625)
5. 低压钠灯泡·····	(625)
6. 管形荧光灯·····	(625)
7. 单端荧光灯·····	(629)
8. 普通照明用自镇流荧光灯·····	(630)
9. 高压钠灯泡·····	(632)
10. 荧光高压汞灯泡·····	(634)
11. 金属卤化物灯·····	(635)
12. 自镇流荧光高压汞灯泡·····	(636)
13. 聚光灯泡·····	(637)
14. 局部照明灯泡·····	(637)
15. 其它用途灯泡·····	(638)
二、电器附件·····	(638)
三、常用灯具·····	(642)
(一)灯具型号表示方法·····	(642)
(二)道路照明灯具·····	(643)
(三)卤钨灯·····	(646)
(四)防水防尘灯具·····	(647)

(五)投光灯	648
(六)常用日光灯具(荧光灯具)	650
四、插头插座	651
第二节 常用电线电缆	652
一、裸电线	652
(一)裸电线型号及主要用途	652
(二)铝绞线和铝合金绞线	654
1. JL 铝绞线	654
2. JLHA2 铝合金绞线	654
3. JLHA1 铝合金绞线	655
4. JL/G1A、JL/G1B、JL/G2A、JL/G2B、JL/G3A 钢芯铝绞线	656
5. JLHA2/G1A、JLHA2/G1B、JLHA2/G3A 钢芯铝合金绞线	657
6. JLHA1/G1A、JLHA1/G1B、JLHA1/G3A 钢芯铝合金绞线	658
7. JL/LHA2 铝合金芯铝绞线	659
8. JL/LHA1 铝合金芯铝绞线	661
9. JL/LB1A 铝包钢芯铝绞线	662
10. JLHA2/LB1A 铝包钢芯铝合金绞线	663
11. JLHA1/LB1A 铝包钢芯铝合金绞线	664
(三)钢绞线和铝包钢绞线	666
1. JG1A、JG1B、JG2A、JG3A 钢绞线	666
2. JLB1A、JLB1B 铝包钢绞线	666
3. JLB2 铝包钢绞线	667
(四)软铜绞线	667
1. TJR1 和 TJRX1 型软铜绞线	667
2. TJR3 和 TJRX3 型软铜绞线	668
3. TJR2 和 TJRX2 型软铜绞线	670
(五)TJ 型裸硬铜绞线	670
(六)架空电力线路用导线最小允许截面(mm^2)和直径(mm)	671
二、电力电缆	671
(一)电力电缆型号及用途	671
(二)纸绝缘金属套电力电缆	673
1. 6000/6000V ZLQD ₂₂ 、ZQD ₂₂ 、ZLQD ₃₂ 、ZQD ₃₂ 、ZLQ ₂₂ 、ZLQ ₃₂ 、ZQ ₂₂ 、ZQ ₃₂ 型电力电缆	673
2. 600/1000V ZLQD ₂₂ 、ZLQD ₃₂ 、ZQD ₂₂ 、ZQD ₃₂ 、ZLQ ₂₂ 、ZLQ ₃₂ 、ZQ ₂₂ 、ZQ ₃₂ 型电力电缆	674
(三)500V XLV ₂₉ 、XV ₂₉ 型橡皮绝缘电力电缆	675
(四)YJV ₂₂ 、YJLV ₂₂ 、YJV ₃₂ 、YJLV ₃₂ 、YJV ₄₂ 、YJLV ₄₂ 型交联聚乙烯绝缘电力电缆	676
(五)600/1000V VV ₂₂ 、VLV ₃₂ 型聚氯乙烯绝缘电力电缆	677
三、绝缘电线电缆	677
(一)橡套电缆	677
1. 橡套电缆(软线)型号和规格范围	678
2. 通用橡套电缆	679

3. 耐热橡胶绝缘电缆	(684)
4. 电焊机电缆	(685)
5. JHS 型潜水电机用防水橡套软电缆	(687)
(二) 橡皮绝缘电线	(687)
1. 橡皮绝缘电线型号和用途	(687)
2. 300/500V BXF、BLXF、BXY、BLXY 型橡皮绝缘电线	(688)
3. 300/500V BX、BLX 型橡皮绝缘电线	(688)
4. 300/500V BXR 型铜芯橡皮软线	(689)
5. 300/300V RXS 型橡皮绝缘编织双绞软电线(花线)	(690)
6. 300/300V RX(245IEC51)型橡皮绝缘总编织圆形软线(花线)	(690)
7. 300/300V RXH 橡皮绝缘、橡皮保护层总编织圆形软线(花线)	(690)
8. 300/500V BXW、BLXW、BXY、BLXY 型橡皮绝缘电线	(691)
(三) 塑料绝缘电线	(691)
1. 塑料绝缘电缆(电线)型号和规格范围	(691)
2. 300/500V BV(227IEC05)型铜芯聚氯乙烯绝缘电线	(694)
3. 450/750V BV(227IEC01)、BLV 型铜芯、铝芯聚氯乙烯绝缘电线	(694)
4. 300/500V BLVV 型铝芯聚氯乙烯绝缘、聚氯乙烯护套圆形电缆	(695)
5. 450/750V BVR 型铜芯聚氯乙烯绝缘软电线	(695)
6. 300/500V BVVB、BLVVB 型铜芯和铝芯聚氯乙烯绝缘聚氯乙烯护套平形电线	(695)
7. 300/500V BVV 型铜芯聚氯乙烯绝缘聚氯乙烯护套圆形电缆	(696)
8. 450/750V BV-105 型铜芯耐热 105℃聚氯乙烯绝缘电线	(698)
9. 300/500V RV(227IEC06)型铜芯聚氯乙烯绝缘连接软电线	(698)
10. 450/750V RV(227IEC02)型铜芯聚氯乙烯绝缘连接软电缆(电线)	(698)
11. 300/300V RVB(227IEC42)型铜芯聚氯乙烯绝缘平形连接软电线	(699)
12. 300/300V RVS 型铜芯聚氯乙烯绝缘绞形连接软电线	(699)
13. 300/300V RVV、RVVB(227IEC52)型铜芯聚氯乙烯绝缘聚氯乙烯护套圆形、平形连接软电缆(电线)	(700)
14. 300/500V RVV(227IEC53)、RVVB 型铜芯聚氯乙烯绝缘聚氯乙烯护套圆形、平形连接软电缆(电线)	(700)
15. 450/750V RV-105 型铜芯耐热 105℃聚氯乙烯绝缘连接软电线	(701)
16. 250V RVFB 型铜芯聚氯乙烯绝缘方平形软线	(701)
17. DBGV、DBV 型铁芯、铜芯聚氯乙烯绝缘爆破线	(701)
18. 300/300V AV、AV-105 型铜芯聚氯乙烯绝缘安装电线	(702)
19. 300/300V AVR、AVR-105 型铜芯聚氯乙烯绝缘安装软电线	(702)
20. 300/300V AVR B 型铜芯聚氯乙烯绝缘平形安装软电线	(702)
21. 300/300V AVR S 型铜芯聚氯乙烯绝缘绞形安装软电线	(703)
22. 300/300V AVR V 型铜芯聚氯乙烯绝缘聚氯乙烯护套安装软电缆(线)	(703)
23. 塑料绝缘架空电缆	(705)
(四) 绝缘导线长期连续负荷允许载流量(供参考)	(705)
四、漆包线(绕组线)	(708)