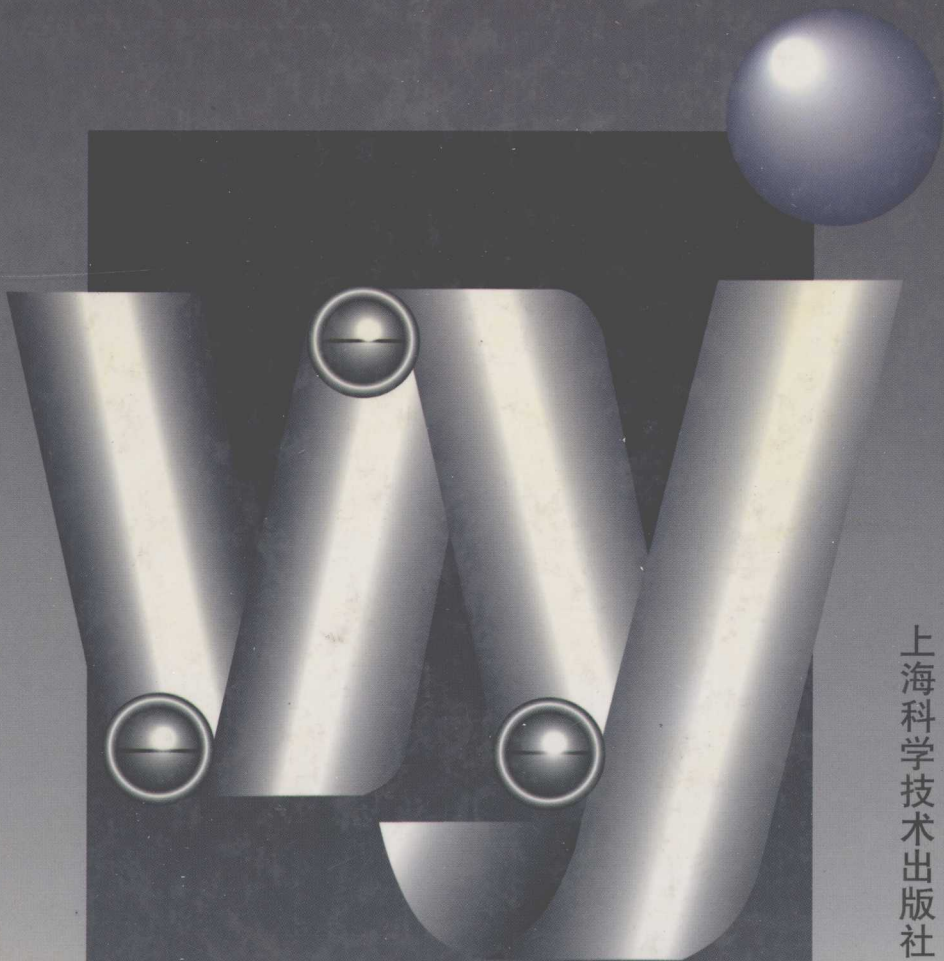


实用

建筑五金手册

郭道明 编



上海科学技术出版社

实用建筑五金手册

郭道明 编



上海科学技术出版社

实用建筑五金手册

郭道明 编

上海科学技术出版社出版、发行

(上海瑞金二路 450 号)

南京理工大学激光照排公司照排

新华书店上海发行所经销 上海市印刷七厂印刷

开本 787×1092 1/16 印张 80.5 插页 4 字数 1,927,000

1997 年 11 月第 1 版 1997 年 11 月第 1 次印刷

印数 1—5,000

ISBN 7-5323-4379-0/TU·126

定价:88.50 元

内 容 提 要

本手册参照现行有关标准,比较全面地介绍了常用建筑五金产品的名称、外形、规格、结构、性能和技术参数以及用途。介绍产品同时注重搜集新型品种。

全书分二十章,具体内容包括常用资料、常用金属材料、钢丝绳、轻钢结构、丝钉网、建筑门窗、门窗附件、建筑用玻璃、紧固件、管道管件、阀门、水嘴水表、卫生洁具配件、散热设备、室内空气调节器材、消防器材、焊接器材、橡胶与塑料软管、建筑用工具、各式建筑小五金等。

前 言

随着改革开放的深入,国民经济日益发展,建筑事业蒸蒸日上,有关建筑五金的社会需要日益增加,建筑五金产品不断更新。由于建筑五金品种多,规格繁,技术要求高,建筑设计、施工人员,五金销售与采购人员,居室装潢人员等迫切需要适时的手册查阅、参考。编者有鉴于此,利用多年积累的资料和几十年的工作经验,参照相关标准和新产品推广介绍及其他参考文献而编写本手册。

本手册参照现行的有关标准和规定,在比较全面地介绍了传统产品的同时,注重搜集介绍近几年新产品;产品名称一律采用标准规定的名称,并列出了“曾用名称”,以利于与习惯称呼及各地不同称呼相对照;在内容上,具体介绍了产品类型、规格和主要性能与技术要求;表、文、图并举,力求简明、实用。

编写过程中,参阅了有关文献,并承蒙有关单位及同行大力协助,在此一并致谢。由于水平所限及时间仓促,本书难免会有错误及不妥之处,敬请广大读者批评、指正,以便再版时更正。

编 者
1996年9月

目 录

第一章 常用资料

第一节 常用字母及符号

一、汉语拼音字母与英语字母	1
二、注音字母	1
三、拉丁字母	1
四、希腊字母	2
五、罗马数字	2
六、化学元素符号	2
七、常用数学符号	4
八、标准代号	5
(一) 国内标准代号	5
(二) 常见的国际标准与外国标准代号	7
九、常见塑料与树脂名称缩写代号	8
十、常见合成橡胶名称缩写代号	9
十一、消防设施图例	10

第二节 常用计量单位与换算

一、我国法定计量单位	14
(一) 我国法定计量单位内容	14
(二) 国际单位制的基本单位	14
(三) 国际单位制的辅助单位	15
(四) 国际单位制中具有专门名称的导出单位	15
(五) 国家选定的非国际单位制单位	15
(六) 用于构成十进倍数和分数单位的词头	16
二、非法定计量单位与法定计量单位换算	16
(一) 长度单位及其换算	16
(二) 面积单位及其换算	21

(三) 体积(容积)单位及其换算	21
(四) 质量单位及其换算	22
(五) 常用力单位换算	23
(六) 常用力矩单位换算	24
(七) 强度、压力单位换算	24
(八) 常用功、能及热量单位换算	26
(九) 常用功率单位换算	26
(十) 导热系数单位换算	26
(十一) 速度单位换算	27
(十二) 流量单位换算	27
(十三) 常用温度换算	29
三、黑色金属硬度与强度换算	30
(一) HRB 硬度与其他硬度、强度换算	30
(二) HRC 硬度与其他硬度、强度换算	32
四、铜合金硬度与强度换算	35

第三节 常用公式及数值

一、特别角度的三角函数	43
二、斜度与角度对照	43
三、表面光洁度与表面粗糙度代号过渡	44
四、常见材料的密度	44
五、常用面积计算公式	47
六、常用体积与表面积计算公式	49
七、常用型材理论质量计算公式	51

第二章 建筑常用金属材料

第一节 金属材料分类

一、金属分类	52
(一) 按组成成分	52
(二) 按实用(习惯)分	52

二、黑色金属分类	52
(一) 纯铁	52
(二) 生铁	52
(三) 铸铁	52
(四) 铁合金	52
(五) 钢	52
三、有色金属分类	52
(一) 按用途分	52
(二) 按生产方法分	53
四、钢的分类	53
(一) 按化学成分	53
(二) 按含碳量分(习惯分法)	54
(三) 按质量分(即按 S、P 含量分)	54
(四) 按用途分	54
(五) 按冶炼方法分	54
(六) 按浇铸前脱氧程度分	55
五、钢材分类	55
(一) 条形钢	55
(二) 型钢	55
(三) 钢板	55
(四) 钢带	55
(五) 钢管	55
(六) 钢丝	55
(七) 钢丝绳	56

第二节 建筑常用钢种

一、碳素结构钢	56
二、优质碳素结构钢	59
三、碳素工具钢	62
四、低合金结构钢	65
五、桥梁用结构钢	68
六、高耐候性结构钢	69
七、焊接结构用耐候钢	70
八、合金结构钢	71
九、不锈钢(棒)	72

第三节 钢 筋

一、钢筋混凝土用热轧光圆钢筋	75
二、钢筋混凝土用热轧带肋钢筋	77

三、钢筋混凝土用余热处理钢筋	81
四、预应力混凝土用热处理钢筋	82
五、预应力混凝土用钢丝	83
六、预应力混凝土用钢绞线	86

第四节 型 钢

一、热轧型钢	87
(一) 低碳钢热轧圆盘条	87
(二) 优质碳素钢盘条	88
(三) 热轧圆钢和方钢	88
(四) 热轧扁钢	90
(五) 热轧六角钢和八角钢	94
(六) 热轧等边角钢	101
(七) 热轧不等边角钢	101
(八) 热轧工字钢	106
(九) 热轧槽钢	110
(十) 热轧 L 型钢	114
二、冷弯型钢	115
(一) 冷弯等边角钢	115
(二) 冷弯不等边角钢	122
(三) 冷弯等边槽钢	122
(四) 冷弯不等边槽钢	122
(五) 卷帘门及钢窗用冷弯型钢	124

第五节 钢板与钢带

一、不锈钢板的基本质量	125
二、热轧钢板、钢带	128
三、冷轧钢板、钢带	132
四、热连轧钢板、钢带	135
五、一般结构用热连轧钢板和钢带	137
六、碳素结构钢和低合金结构钢热轧薄钢板及钢带	138
七、碳素结构钢和低合金钢热轧厚钢板和钢带	139
八、碳素结构钢和低合金结构钢冷轧钢板和钢带	140
九、碳素结构钢冷轧钢带	140
十、普通碳素结构钢热轧钢带	143

十一、不锈钢冷轧钢板	145
十二、不锈钢热轧钢板	147
十三、连续热镀锌薄钢板和钢带	148
十四、单张热镀锌薄钢板	154
十五、花纹钢板	156
十六、彩色涂层钢板及钢带	157
十七、不锈钢涂层薄钢板及钢带	160
十八、建筑用压型钢板	161

第六节 铝及铝合金

一、铝及铝合金牌号、代号表示方法	165
(一) 铝及铝合金锭牌号(代号)表示方法	165
(二) 铝及铝合金加工产品代号表示方法	166
(三) 铸造铝合金代号表示方法	166
二、铝及铝合金板(带)	166
(一) 铝及铝合金热轧板	166
(二) 铝及铝合金冷轧板	169
(三) 铝及铝合金板材尺寸、允许偏差及理论质量	174
三、铝及铝合金型材	177
(一) 铝及铝合金挤压棒材	177
(二) 高强度铝合金挤压棒	182
(三) 铝合金建筑型材	183

第三章 钢丝绳及其配件

第一节 钢 丝 绳

一、钢丝绳常用术语	187
(一) 钢丝绳	187
(二) 股	187
(三) 捻向	187
(四) 捻法	187
(五) 捻角	187
(六) 捻距	187
(七) 股的捻制类型	187
(八) 钢丝抗拉强度	187

(九) 钢丝绳破断拉力	187
(十) 钢丝绳尺寸	188
二、钢丝绳类型	188
三、钢丝绳标记代号	189
(一) 总则	189
(二) 钢丝绳标记项目及顺序	189
(三) 钢丝绳代号	190
(四) 钢丝绳标记举例	190
四、圆股钢丝绳	191
五、电梯用钢丝绳	215

第二节 钢 绞 线

一、镀锌钢绞线	218
二、预应力混凝土用钢绞线	221

第三节 钢丝绳配件

一、钢丝绳用套环	221
(一) 钢丝绳用普通套环	221
(二) 钢丝绳用重型套环	223
二、钢丝绳夹	224
三、钢丝绳用楔形接头	230
四、钢丝绳铝合金压制接头	234
五、钢丝绳用压板	238
六、一般起重用锻造卸扣	240
七、索具旋扣	245

第四章 轻 钢 结 构

第一节 龙 骨

一、建筑用轻钢龙骨	248
二、建筑用轻钢龙骨配件	251
三、铝合金吊顶龙骨	256

第二节 配用板材

一、普通纸面石膏板	258
二、装饰石膏板	260

- 三、吸声用穿孔石膏板 262
- 四、耐火纸面石膏板 263
- 五、耐水纸面石膏板 265
- 六、矿棉装饰吸声板 267
- 七、珍珠岩装饰吸声板 268
- 八、聚氯乙烯塑料装饰板 268
- 九、聚苯乙烯泡沫塑料装饰吸声板 ... 269
- 十、钙塑泡沫装饰吸声板 269
- 十一、金属微穿孔吸声板 270
- 十二、玻璃棉装饰吸声板 271
- 十三、硅镁系列装饰板 271
- 十四、镜面不锈钢板 272
- 十五、彩色不锈钢装饰板 272
- 十六、贴塑玻璃棉装饰天花板 272
- 十七、模压饰面板 273
- 十八、木胶合夹板 273

第三节 轻钢结构制品

- 一、金属吊顶 274
- 二、活动半隔断 278
- 三、悬挂式推拉活动隔断 278
- 四、多功能活动半隔断 280
- 五、折叠式活动隔断 280

第五章 丝、钉、网

第一节 钢 丝

- 一、一般用途低碳钢丝 281
- 二、焊接用钢丝 283
- 三、一般用途热镀锌低碳钢丝 286
- 四、一般用途电镀锌低碳钢丝 289
- 五、预应力混凝土用钢丝 290
- 六、网围栏用镀锌钢丝 290
- 七、非机械弹簧用碳素弹簧钢丝 293

第二节 钉

- 一、一般用途圆钢钉 294
- 二、扁头圆钢钉 297
- 三、异型钢钉 298
- 四、螺旋钢钉 299
- 五、水泥钢钉 299
- 六、拼钉 299
- 七、骑马钉 300
- 八、油毡用圆钢钉 301
- 九、瓦楞钉 301
- 十、圆柱头多线瓦楞螺钉 301
- 十一、瓦楞钩钉 302
- 十二、瓦楞垫圈 302
- 十三、羊毛毡垫圈 303

第三节 网

- 一、丝网 303
 - (一) 窗纱 303
 - (二) 塑料窗纱、玻璃纤维窗纱 305
 - (三) 镀锌低碳钢丝布 305
 - (四) 黑低碳钢丝布 308
 - (五) 铜丝布 309
 - (六) 不锈钢丝布 311
 - (七) 六角网 312
 - (八) 波纹方眼网 313
 - (九) 镀锌电焊网 316
- 二、板网(格) 317
 - (一) 钢板网 317
 - (二) 铝板网 324
 - (三) 压焊钢格栅板 325

第六章 建筑门窗

第一节 门窗洞口、开关方向

- 一、建筑门窗洞口系列 336
 - (一) 建筑门洞口尺寸系列 336

(二) 建筑窗洞口尺寸系列	336
二、建筑门窗扇开、关方向和开、关面的标志符号	336
(一) 旋转方向	336
(二) 门窗扇开、关面	336
(三) 符号的选用	339

第二节 钢 门 窗

一、分类与特点	340
(一) 分类	340
(二) 特点	340
二、实腹钢门窗	340
三、空腹钢门窗	347
四、彩板组角钢门窗	349
五、防火钢门	359
六、卷门	361
七、实腹钢门窗五金配件	366
八、空腹钢门窗五金配件	388

第三节 铝合金门窗

一、铝合金门窗特点、类型	396
(一) 特点	396
(二) 类型	397
二、铝合金门	397
(一) 平开铝合金门	397
(二) 推拉铝合金门	403
(三) 铝合金地弹簧门	406
三、铝合金窗	409
(一) 平开铝合金窗	409
(二) 推拉铝合金窗	415
四、其他铝合金门窗	416
(一) 铝合金自动门	416
(二) 铝合金卷帘门	420
五、铝合金门窗配件	420
(一) 铝合金门插销	420
(二) 平开铝合金窗执手	422
(三) 铝合金窗撑挡	425
(四) 铝合金窗不锈钢滑撑	428
(五) 铝合金门窗拉手	430

(六) 铝合金窗锁	432
(七) 铝合金门锁	434
(八) 推拉铝合金门窗用滑轮	436
(九) 地弹簧	439
(十) 闭门器	439

第四节 塑料门窗

一、种类与特点	439
(一) 种类	439
(二) 特点	439
二、塑料门	439
三、塑料窗	441
四、塑料门窗合页	444

第七章 门窗附件

第一节 门锁(含窗锁)

一、门锁分类	449
(一) 按门锁的装置方式分	449
(二) 按结构分	449
(三) 按执手形式不同分	449
(四) 按锁面板分	449
(五) 按锁舌数分	449
(六) 按保险机构数目分	450
二、外装门锁	450
(一) 外装单舌弹子门锁	450
(二) 外装双舌弹子门锁	454
三、插芯门锁	458
(一) 弹子插芯门锁	458
(二) 叶片插芯门锁	463
四、球形门锁	466
五、其他门锁	469
(一) 恒温室门锁	469
(二) 防风插芯门锁	470
(三) 密闭门锁	470
(四) 厕所门锁	471
(五) 防火门锁	472
(六) 总钥匙门锁	472
(七) 弹子橱门锁	472

(八) 玻璃橱门锁	473
(九) 拉手橱门锁	474
(十) 多功能电子密码门锁	474
(十一) 卡片式电子门锁	475
(十二) 铝合金窗锁	475
(十三) 铝合金门锁	475
六、门锁配件	476
(一) 门锁用执手名称及造型代号	476
(二) 门锁用执手、拉手品种	476
(三) 门锁配件常用材料与表面处理	479
(四) 安全链	479

第二节 合页(铰链)

一、普通型合页	479
二、轻型合页	481
三、抽芯型合页	482
四、H型合页	483
五、T型合页	485
六、双袖型合页	486
七、方合页	490
八、方抽芯合页	490
九、无声合页	490
十、轴承合页	491
十一、扇形合页	491
十二、自关合页	492
十三、弹簧合页	492
十四、蝴蝶合页	495
十五、翻窗合页	495
十六、单旗合页	496
十七、冷库合页	497
十八、门头合页	497
十九、暗合页	497
二十、台合页	497
二十一、多功能合页	498
二十二、防风合页	499
二十三、钢门、钢窗合页	500
二十四、塑料门窗合页	500

第三节 插 销

一、普通型钢插销	500
二、封闭型钢插销	502
三、管型钢插销	506
四、蝴蝶型钢插销	506
五、翻窗插销	509
六、暗插销	510
七、橱门插销	510
八、橱门暗插销	510
九、防暴插销	511
十、扁插销	511
十一、铝合金插销	511
十二、铝合金门插销	511
十三、钢门插销	511

第四节 拉 手

一、门拉手	511
(一) 小拉手	511
(二) 底板拉手	512
(三) 推板拉手	513
(四) 管子拉手	513
(五) 方型大门拉手	514
(六) 梭子拉手	514
(七) 推挡拉手	515
(八) 不锈钢管子拉手	515
(九) 不锈钢无框拉手	515
二、橱门拉手	516
(一) 锌合金拉手	516
(二) 圆柱拉手	518
(三) 铜有机玻璃托小拉手	519

第五节 定门器与自动闭门器

一、定门器	519
(一) 脚踏门制	519
(二) 门夹头	520
(三) 磁力吸门器	520

(四) 冷库门夹头	521
(五) 磁性门夹	521
(六) 脚踏门钩	521
(七) 窗钩	522
二、自动闭门器	524
(一) 闭门器	524
(二) 地弹簧	526
(三) 门弹弓	529

第八章 建筑玻璃

第一节 平板玻璃

一、普通平板玻璃	530
二、浮法玻璃	534

第二节 安全玻璃

一、钢化玻璃	537
二、夹层玻璃	539
三、夹丝玻璃	540

第三节 光、热、声控制玻璃

一、磨砂玻璃与喷砂玻璃	542
二、吸热玻璃	542
三、热反射玻璃	543
四、低辐射膜镀膜玻璃	544
五、中空玻璃	544
六、压花玻璃	546

第四节 装饰性玻璃

一、彩色玻璃	546
二、压花玻璃	546
三、喷花玻璃、磨花玻璃	547
四、蚀刻玻璃	547
五、磨光玻璃	547
六、镭射玻璃	548

七、彩印建筑装饰玻璃	549
------------------	-----

第九章 紧 固 件

第一节 螺 纹

一、普通螺纹	550
(一) 牙型	550
(二) 代号表示方法	551
(三) 公称直径与螺距系列	551
(四) 普通螺纹基本尺寸	555
二、自攻螺钉用螺纹	569
(一) 螺纹	569
(二) 螺纹末端型式	569
(三) 基本尺寸	570
三、木螺钉用螺纹	570
(一) 牙型与基本尺寸	570
(二) 螺纹末端型式	571
(三) 螺纹收尾扣数	571

第二节 紧固件的机械性能 等级标记与机械性能

一、螺栓、螺钉与螺柱的性能等级标记 与机械性能	572
(一) 性能等级标记	572
(二) 机械性能	572
二、粗牙螺母的性能等级标记与机械 性能	573
(一) 性能等级标记	573
(二) 机械性能	574
三、细牙螺母的性能等级标记与机械 性能	574
(一) 性能等级标记	574
(二) 机械性能	578
四、紧定螺钉的性能等级标记与机械 性能	578
(一) 性能等级标记	578
(二) 机械性能	578
五、自攻螺钉的机械性能	578
六、自攻锁紧螺钉的性能等级标记与	

机械性能	579
(一) 性能等级标记	579
(二) 机械性能	579
七、不锈钢螺栓、螺钉、螺柱和螺母的 性能等级标记与机械性能	580
(一) 性能等级标记	580
(二) 机械性能	580

第三节 螺 栓

一、六角头螺栓—C级	581
二、六角头螺栓—全螺纹—C级	586
三、六角头螺栓—A和B级	589
四、六角头螺栓—全螺纹—A和B级	594
五、六角头螺栓—细牙—A和B级	598
六、六角头螺栓—细牙—全螺纹—A 和B级	601
七、方头螺栓—C级	605
八、半圆头方颈螺栓—C级	605
九、大半圆头方颈螺栓—C级	609
十、地脚螺栓	611
十一、钢结构用高强度大六角头螺栓	612
十二、镀锌半圆头螺栓	614
十三、钢膨胀螺栓	615
十四、塑料胀管	616

第四节 螺 柱

一、双头螺柱 $b_m=1.25d$	616
二、等长双头螺柱—B级	620

第五节 螺 钉

一、开槽圆柱头螺钉	624
二、开槽盘头螺钉	625
三、开槽沉头螺钉	627
四、开槽半沉头螺钉	629

五、十字槽盘头螺钉	630
六、十字槽沉头螺钉	632
七、十字槽半沉头螺钉	634
八、内六角圆柱头螺钉	635

第六节 螺 母

一、1型六角螺母—C级	639
二、1型六角螺母—A和B级	640
三、1型六角螺母—细牙—A和B级	642
四、方螺母—C级	643
五、钢结构用高强度大六角螺母	644
六、膨胀螺母	645
七、绝缘膨胀螺母	646

第七节 自 攻 螺 钉

一、十字槽盘头自攻螺钉	647
二、十字槽沉头自攻螺钉	648
三、十字槽半沉头自攻螺钉	650
四、开槽盘头自攻螺钉	652
五、开槽沉头自攻螺钉	653
六、开槽半沉头自攻螺钉	655
七、六角头自攻螺钉	656

第八节 木 螺 钉

一、开槽沉头木螺钉	658
二、开槽半沉头木螺钉	659
三、开槽圆头木螺钉	661
四、十字槽沉头木螺钉	663
五、十字槽半沉头木螺钉	664
六、十字槽圆头木螺钉	666
七、六角头木螺钉	668

第九节 垫圈与开口销

一、平垫圈—C级	669
----------------	-----

二、大垫圈—A 和 C 级	670
三、特大垫圈—C 级	671
四、平垫圈—A 级	672
五、平垫圈—倒角型—A 级	673
六、小垫圈—A 级	674
七、工字钢用方斜垫圈	675
八、槽钢用方斜垫圈	676
九、钢结构用高强度垫圈	677
十、弹簧垫圈	678
十一、开口销	680

第十节 铆 钉

一、半圆头铆钉(粗制)	682
二、半圆头铆钉	684
三、沉头铆钉(粗制)	684
四、沉头铆钉	689
五、平头铆钉	693
六、号头铆钉	694
七、封闭型扁圆头抽芯铆钉	694
八、封闭型沉头抽芯铆钉	697
九、开口型沉头抽芯铆钉	698
十、开口型扁圆头抽芯铆钉	700
十一、击芯铝铆钉	702
十二、内螺纹拉铆钉	702
十三、环槽铆钉	703

第十章 金属管材、管件

第一节 钢 管

一、无缝钢管	706
(一) 结构用无缝钢管	706
(二) 输送流体用无缝钢管	720
二、焊接钢管	722
(一) 低压流体输送用焊接钢管	722
(二) 低压流体输送用镀锌焊接钢管	723
(三) 普通碳素钢电线套管	724
(四) 钢窗用电焊异型钢管	725

第二节 有色金属管

一、铝及铝合金管	727
(一) 工业用铝及铝合金拉(轧)制圆管	727
(二) 铝及铝合金热挤压管	731
二、铜及铜合金管	736
(一) 拉制铜管	736
(二) 挤制铜管	743
(三) 拉制黄铜管	745
(四) 挤制黄铜管	751
三、铅及铅合金管	755
(一) 纯铅管	755
(二) 铅铋合金管	757

第三节 铸 铁 管

一、砂型离心铸铁管	758
二、连续铸铁管	760
三、排水用灰口铸铁直管	764

第四节 可锻铸铁管路连接件

一、管子和管路附件的公称通径	766
二、管道元件公称压力	767
三、管螺纹	767
(一) 非螺纹密封的管螺纹(55°圆柱管螺纹)	767
(二) 用螺纹密封的管螺纹	767
四、可锻铸铁管路连接件	770
(一) 可锻铸铁管件结构	770
(二) 弯头、内外丝弯头	772
(三) 45°弯头、45°内外丝弯头	772
(四) 异径弯头	773
(五) 异径内外丝弯头	775
(六) 月弯、内外丝月弯、外丝月弯	776
(七) 45°月弯、45°内外丝月弯、45°外丝月弯	777
(八) 三通、内外丝三通	778
(九) 中大异径三通	779
(十) 侧大异径三通	781

(十一) 中小异径三通	782
(十二) 侧小异径三通	784
(十三) 45°三通、Y型三通	786
(十四) Y型异径三通	787
(十五) 四通	788
(十六) 异径四通	789
(十七) 外接头、内外丝接头	790
(十八) 异径外接头	791
(十九) 通丝外接头	793
(二十) 锁紧螺母	793
(二十一) 内接头	794
(二十二) 异径内接头	795
(二十三) 无方内接头	797
(二十四) 内外螺丝	797
(二十五) 外方管堵	799
(二十六) 带边外方管堵	800
(二十七) 内方管堵	800
(二十八) 管帽	801
(二十九) 平行活接头	801
(三十) 锥形活接头	802

第五节 铸铁管连接件

一、灰口铸铁管件	804
二、排水用灰口铸铁管件	836

第十一章 阀门

第一节 阀门分类与型号表示方法

一、阀门分类	848
二、阀门型号表示方法	848

第二节 常用阀门

一、闸阀	851
(一) 内螺纹连接闸阀	851
(二) 法兰连接铁制闸阀	855
(三) 法兰和对焊连接钢制闸阀	860
二、截止阀	865
(一) 内螺纹连接截止阀	865

(二) 铁制截止阀	868
(三) 法兰连接钢制截止阀	870
三、球阀	875
(一) 内螺纹连接球阀	875
(二) 法兰和对焊连接钢制球阀	877
四、止回阀	880
(一) 内螺纹连接止回阀	880
(二) 铁制升降式止回阀	883
(三) 法兰连接钢制升降式止回阀	883
(四) 钢制旋启式止回阀	884
五、旋塞阀	887
(一) 旋塞阀	887
(二) 铁制旋塞阀	890
六、蝶阀	892
(一) 蝶阀	892
(二) 法兰和对夹连接蝶阀	895
七、隔膜阀	900
八、节流阀	905
九、安全阀	907
十、减压阀	912
十一、疏水阀	914

第十二章 水嘴与水表

第一节 水 嘴

一、水嘴代号表示方法	920
二、常用水嘴	921
(一) 冷水嘴	921
(二) 接管水嘴	923
(三) 洗面器水嘴	924
(四) 浴缸水嘴	928
(五) 洗涤水嘴	929
(六) 便池水嘴	930
(七) 化验水嘴	931
(八) 停水自闭水嘴	933
(九) 脚踏水嘴	934
(十) 充气式医用肘碰水嘴	934
(十一) 自动洗手器	935
(十二) 热水嘴	936

第二节 水表	
一、小口径旋翼式冷水水表	937
二、大口径旋翼式水表	939
第十三章 卫生洁具配件	
第一节 洁具配件	
一、洗面器配件	942
(一) 洗面器水嘴	942
(二) 进水阀	944
(三) 陶瓷洗面器铜排水配件	946
(四) 接水管、金属软接管	947
二、浴缸配件	948
(一) 浴缸水嘴	948
(二) 浴缸铜排水配件	950
(三) 浴缸落水头	951
三、淋浴器	951
(一) 双联淋浴器	951
(二) 双联软管淋浴器	952
(三) 双联联体淋浴器	952
(四) 脚踏阀淋浴器	953
四、洗涤器配件	953
(一) 洗涤水嘴	953
(二) 进水阀	955
(三) 排水配件	955
第二节 便器配件	
一、坐便器配件	955
(一) 坐便器低水箱配件	955
(二) 坐便器塑料坐圈和盖	957
(三) 卫生洁具直角式截止阀	958
(四) 接水管、金属软接管	958
二、蹲便器配件	958
三、大便器冲洗阀	960
四、小便器配件	961
(一) 陶瓷挂式小便器铜排水配件	961
(二) 陶瓷挂式小便器配件	962

(三) 陶瓷立式小便器配件	962
---------------	-----

第三节 其他配件

一、卫生间附属配件	963
二、地板落水	964

第十四章 散热设备

第一节 散热器

一、铸铁散热器	966
(一) 灰铸铁柱型散热器	966
(二) 灰铸铁长翼型散热器	967
(三) 灰铸铁圆翼型散热器	968
二、钢制散热器	970
(一) 钢制柱型散热器	970
(二) 钢制板型散热器	972
(三) 钢制串片闭式散热器	973
(四) 钢制扁管散热器	974
(五) 排管散热器	975
三、散热器安装	976

第二节 暖风机与钢制辐射板

一、暖风机	977
二、钢制辐射板	977

第三节 散热器用阀门

一、平衡阀	978
二、散热器用截止阀	980
三、热水采暖调节阀	981
四、排气阀	982
五、散热器用疏水阀	983

第十五章 室内空气调控器材

第一节 空气调节器

一、空气调节器类型	985
-----------	-----

(一) 按空气处理设备的集中程度分	985	(一) 水	1025
(二) 按结构形式分	985	(二) 酸碱灭火器用灭火剂	1027
(三) 按主要功能分	985	(三) 化学泡沫灭火器用灭火剂	1027
二、空气调节器的选择	985	(四) 抗溶性泡沫灭火剂	1028
(一) 制冷、制热能力大小的选择	985	(五) 碳酸氢钠干粉灭火剂	1029
(二) 单冷型、冷暖型的选择	986	(六) 磷酸铵盐干粉灭火剂	1029
(三) 多机分体式空调器的选用	987	(七) 二氟一氯一溴甲烷灭火剂	1030
三、常用的空气调节器	987	(八) 三氟一溴甲烷灭火剂	1030
(一) 窗式空气调节器	987	(九) 二氧化碳灭火剂	1031
(二) 分体式空气调节器	991		
(三) 单元式空气调节机	994		
(四) 风机盘管空气调节器	997		
		第二节 自动灭火器与自动 灭火系统	
第二节 空气除湿机、空气 清浄器、消声器		一、悬挂式 1211 自动灭火器	1031
一、空气除湿机	1001	二、无管路 1211 自动灭火系统	1032
二、空气净化器	1005	三、ZS 系列自动喷水灭火系统	1035
三、空气负离子发生器	1007		
四、消声器与隔声室	1008	第三节 消火栓及其配套器材	
(一) WW 系列微孔弯头消声器	1008	一、消火栓	1039
(二) NT 系列微孔直管消声器	1009	(一) 室内消火栓	1039
(三) GS 系列金属组装式隔声室	1010	(二) 地上消火栓	1045
		(三) 地下消火栓	1046
第十六章 消防器材		二、消防水带	1047
第一节 灭火器与灭火剂		(一) 无衬里消防水带	1047
一、分类	1012	(二) 有衬里消防水带	1049
二、型号	1012	三、水枪	1050
三、火灾分类	1012	(一) 直流水枪	1050
四、常用灭火器	1013	(二) 开关直流水枪	1051
(一) 化学泡沫灭火器	1013	(三) 开花直流水枪	1051
(二) 手提式酸碱灭火器	1015	(四) 喷雾水枪	1052
(三) 二氧化碳灭火器	1016	(五) 多用水枪	1053
(四) 干粉灭火器	1018	四、接口、闷盖	1054
(五) 手提贮压式干粉灭火器	1020	(一) 水带接口	1054
(六) 1211 灭火器	1021	(二) 异径接口	1055
(七) 手提式清水灭火器	1024	(三) 管牙接口	1056
五、常用灭火剂	1025	(四) 螺纹固定接口	1057
		(五) 吸水管接口	1058
		(六) 吸水管同型接口	1059
		(七) 异型接口	1059
		(八) 出水口闷盖	1060