

便·查·手·册·系·列

建筑五金·装饰五金

便查手册

简光沂 主编



中国电力出版社

www.cepp.com.cn

便·查·手·册·系·列

建筑五金·装饰五金 便查手册

简光沂 主编



中国电力出版社
www.cepp.com.cn

内 容 提 要

本书采用我国最新的相关标准和数据资料,以图表形式,简明扼要,全面、系统地介绍了常用建筑五金、装饰五金产品。分别介绍了产品的品种、规格、性能和用途等。本书共分六篇:第一篇常用资料;第二篇常用金属和非金属建筑材料;第三篇建筑施工及装饰材料;第四篇建筑门窗和门窗五金;第五篇建筑装饰五金配件及器材;第六篇建筑装饰五金工具。

本书的特点是建筑五金和装饰五金并重,突出建筑施工、建筑装饰和建筑安装中使用的材料、器材和工具。本书内容丰富但不庞杂,查阅方便又快捷。

本书可供建筑五金、装饰五金产品的设计、生产、销售、采购、经营管理方面的人员查阅,可供建筑设计、施工、装饰、安装的工程技术人员查阅。也可供广大用户使用。

图书在版编目(CIP)数据

建筑五金·装饰五金便查手册 / 简光沂主编. —北京:
中国电力出版社, 2006

(便查手册系列)

ISBN 7-5083-3767-0

I. 建… II. 简… III. 建筑五金—技术手册 IV. TU513-62

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2005) 第 148999 号

中国电力出版社出版、发行

(北京三里河路6号 100044 <http://www.cepp.com.cn>)

北京丰源印刷厂印刷

各地新华书店经售

*

2006年1月第一版 2006年1月北京第一次印刷

787毫米×1092毫米 36开本 25.75印张 509千字

印数 0001—4000册 定价 39.00元

版 权 专 有 翻 印 必 究

(本书如有印装质量问题, 我社发行部负责退换)

前 言



随着我国经济的持续稳健发展，国际贸易不断扩大，人民生活日益提高，建筑工业和建材工业已成为国民经济的支柱产业，建筑装饰五金行业各类产品和器材更是国计民生、进出口贸易和人民生活不可缺少的物资。为了适应这种新形势，满足各行业从业人员之需，我们根据最新国家标准和行业标准编写了这本《建筑五金·装饰五金便查手册》。

本书全面、综合、准确地介绍了我国常用建筑五金、装饰五金各种材料、器材、配件、工具的品种、规格、性能、用途以及其他相关资料数据和信息，可供相关行业中产品设计、生产的技术人员和建筑设计、施工、安装的工程技术人员、中高级技术工人，以及产品经营、供销、采购人员和广大用户查阅。本书在内容上力求新颖、实用、准确、全面，在形式上采用图文并茂，表格表述，并尽量做到查阅迅速、方便。

本书由简光沂主编，参与编写的人员有张寅山、余焕嫦、张玫、邓胡帆、周黔生、简朴、黄桂茹等。在编写过程中还得到一些专家和单位的支持，在此衷心致谢。

由于建筑装饰五金产品品种、规格，性能、用途之多，宛如夜空繁星，新技术、新产品、新标准更新换代迅速，本

书以有限篇幅，实难将内容全部涵盖，包罗万象，加之作者水平所限，因此，错漏和不足之处，在所难免，敬请读者批评指正。

编 者

目 录



前言

第一篇 常 用 资 料

第一章 常用字母及符号.....	1
一、汉语拼音字母与英语字母.....	1
二、希腊字母.....	2
三、主要化学元素符号、原子量和密度.....	3
四、中国国家标准、行业标准、专业标准.....	4
五、黑色金属建材涂色标记.....	6
六、常用构件代号.....	6
第二章 常用计量单位.....	7
一、中国法定计量单位.....	7
二、长度单位及其换算.....	11
三、面积单位及其换算.....	13
四、体积单位及其换算.....	14
五、质量单位及其换算.....	16

六、力、力矩、强度、压力单位换算.....	17
第三章 常用公式和数值.....	19
一、常用面积计算公式.....	19
二、常用表面积和体积计算公式.....	22
三、常用型材理论质量的计算公式.....	24
四、部分常用材料密度.....	26
五、硬度值对照.....	27

第二篇 常用金属和非金属建筑材料

第一章 建筑常用钢铁材料.....	28
一、铸铁及铸钢.....	28
1. 球墨铸铁.....	28
2. 可锻铸铁.....	31
3. 灰铸铁件.....	33
4. 一般工程用铸造碳钢.....	35
二、建筑常用钢种.....	37
1. 普通碳素结构钢.....	37
2. 优质碳素结构钢.....	39
3. 低合金结构钢.....	43
4. 低合金高强度结构钢.....	47
5. 合金结构钢.....	51

三、建筑常用钢材	66
(一) 型钢	66
1. 热轧圆钢和方钢	66
2. 热轧工字钢	67
3. 热轧槽钢	68
4. 热轧等边角钢	70
5. 热轧不等边角钢	73
6. 低碳钢热轧圆盘条	75
7. 热轧窗框钢	76
8. 冷弯等边角钢	78
9. 冷弯不等边角钢	79
10. 冷弯等边槽钢	79
11. 冷弯不等边槽钢	80
12. 冷弯卷边角钢	81
13. 卷帘门及钢窗用冷弯型钢	82
(二) 钢板和钢带	83
1. 冷轧钢板和钢带	83
2. 热轧钢板和钢带	85
3. 优质碳素结构钢热轧薄钢板和钢带	89
4. 优质碳素结构钢热轧厚钢板和宽钢带	90
5. 花纹钢板	91
6. 热轧钢带品种	92
7. 建筑用不锈钢钢板	92
8. 冷弯波形钢板	92

9. 高层建筑结构用钢板.....	97
(三) 钢管.....	99
1. 热轧无缝钢管.....	99
2. 冷轧无缝钢管.....	103
3. 低压流体输送用焊接钢管和镀锌焊接钢管.....	110
4. 输送流体用无缝钢管.....	110
5. 结构用无缝钢管.....	110
6. 建筑装饰用不锈钢焊接管.....	113
7. 钢门窗用电焊异型钢管.....	115
(四) 钢丝及钢筋.....	118
1. 一般用途低碳钢丝.....	118
2. 重要用途低碳钢丝.....	119
3. 冷拉圆钢丝.....	120
4. 建筑缆索用钢丝.....	120
5. 热轧钢筋强度等级.....	121
6. 热轧光圆钢筋.....	121
7. 热轧带肋钢筋.....	122
8. 冷轧带肋钢筋.....	124
9. 精轧螺纹钢.....	125
10. 冷拉钢筋.....	126
11. 余热处理钢筋.....	127
12. 预应力混凝土热处理钢筋.....	128
13. 预应力混凝土用钢绞线.....	130
14. 预应力混凝土用钢丝.....	131

15. 预应力混凝土用低合金钢丝.....	134
16. 中强度预应力混凝土用钢丝.....	135

第二章 建筑常用非铁金属材料.....138

一、铜及其合金.....	138
1. 加工铜.....	138
2. 加工黄铜.....	141
3. 加工青铜.....	147
4. 加工白铜.....	154
5. 铸造用铜合金.....	157
二、铝及其合金.....	168
1. 变形铝及铝合金的化学成分.....	168
2. 常用铝及铝合金加工产品的特性与用途.....	178
3. 铸造铝合金.....	184
三、铜、铝及其合金材料.....	190
(一) 板材.....	190
1. 纯铜板.....	190
2. 黄铜板.....	190
3. 复杂黄铜板.....	192
4. 青铜板.....	193
5. 普通白铜板.....	194
6. 铝及铝合金板材.....	196
7. 铝及铝合金压型板.....	198
8. 铝及铝合金波纹板.....	199

(二) 带材和箔材	199
1. 铜及铜合金带材	199
(1) 牌号和规格	199
(2) 力学性能	201
2. 铝及铝合金带材	204
3. 纯铜箔	205
4. 黄铜箔	205
5. 电解铜箔	206
6. 青铜箔	207
7. 铝及铝合金箔	207
(三) 管材	208
1. 铜及铜合金挤制管	208
2. 铜及铜合金拉制管	209
3. 黄铜薄壁管	210
4. 热交换器用铜合金管	210
5. 铝和铝合金管	211
6. 铝及铝合金热挤压无缝圆管	212
7. 铝及铝合金拉制无缝管	212
(四) 棒材与线材	213
1. 铜及铜合金拉制棒	213
2. 铜及铜合金挤制棒	214
3. 铝及铝合金挤压棒材	215
4. 铜线的牌号和规格	217
5. 导电用铝线	218

6. 铆钉用铝及铝合金线材.....	218
7. 焊条用铝及铝合金线材.....	218
(五) 建筑用铝合金型材.....	219
1. 铝合金型材的牌号和状态.....	219
2. 铝合金型材的力学性能.....	219
3. 推拉门、推拉窗用铝型材.....	220
4. 平开门窗、卷帘门用铝型材.....	220
5. 自动门用铝型材.....	221
6. 橱窗用铝型材.....	221
7. 其他门窗用铝型材.....	222
8. 楼梯栏杆用铝型材.....	223
9. 护墙板、装饰板用铝型材.....	223
10. 吊顶龙骨、顶棚、卷闸用铝型材.....	224
11. 铝合金花格网.....	225
12. 其他铝合金建筑型材.....	226
(1) 铝出风口型材.....	226
(2) 装饰花板用材.....	227
(3) 幕墙用型材.....	227
(4) 隔墙用型材.....	228

第三章 建筑常用非金属材料.....229

1. 合成橡胶的名称及代号.....	229
2. 钢丝增强液压橡胶软管.....	230
3. 纯胶管.....	231

4. 通用输水橡胶软管	231
5. 压缩空气用橡胶管	231
6. 液化石油气橡胶管	232
7. 焊接和切割用胶管	232
8. 工业用硫化橡胶板	233
9. 电工橡胶	235
10. 常用塑料的特性与用途	236
11. 塑料棒材	238
12. 塑料板材	239
13. 塑料管材	241
14. 塑料薄膜	244
15. 电工塑料	246
16. 石棉绳	249
17. 石棉板	250
18. 石板橡胶板	250
19. 石棉带、石棉布、石棉纸	251

第三篇 建筑施工和装饰材料

第一章 建筑施工材料	252
一、建筑砂和石子	252
1. 建筑砂	252
2. 石子	253

二、水泥	253
1. 常用水泥的品种、特性与用途	253
2. 部分常用水泥的力学性能	255
(1) 硅酸盐水泥	255
(2) 快硬硅酸盐水泥	255
(3) 高铝水泥	256
(4) 白色硅酸盐水泥	256
三、混凝土外加剂	256
1. 混凝土外加剂的分类	256
2. 混凝土外加剂选用参考	257
四、砖和瓦	258
1. 砖	258
2. 瓦	260
(1) 烧结瓦	260
(2) 混凝土瓦	260
(3) 油毡瓦	261
五、砌块	261
1. 混凝土小型空心砌块	261
2. 轻集料混凝土小型空心砌块	262
3. 粉煤灰小型空心砌块	262
4. 加气混凝土砌块	263
5. 石膏砌块	263
6. 陶粒砌块	263
六、隔墙板及相关板材	264

七、建筑用结构件	267
1. 墙体轻钢龙骨及其配件	267
2. 轻钢吊顶龙骨	272
3. T形吊顶铝合金龙骨	277
4. Ω 形吊顶铝合金龙骨	281
5. 铝合金装饰板与格栅吊顶	282
6. 不锈钢装饰板	283
八、建筑防水材料和绝热材料	284
(一) 防水材料	284
1. 防水卷材	284
2. 防水涂料	287
3. 金属防水板	288
4. 注浆和堵漏材料	288
5. 密封材料	289
(二) 绝热材料	290
1. 泡沫塑料	290
2. 矿物棉制品	291
3. 泡沫玻璃	292
第二章 建筑装饰材料	293
一、建筑装饰涂料	293
1. 外墙涂料	293
2. 内墙涂料	297
二、建筑装饰油漆	298

1. 内墙用、外墙用和地面用油漆.....	298
2. 门窗细木饰件用油漆.....	299
3. 室外金属用油漆.....	302
三、建筑装饰胶粘剂.....	304
四、建筑装饰石材.....	306
1. 装饰石材.....	306
2. 大理石装饰板.....	306
3. 天然花岗石.....	307
五、陶瓷装饰材料.....	307
1. 釉面内墙砖.....	307
2. 白色釉面砖.....	308
3. 彩色釉面砖.....	309
4. 陶瓷锦砖.....	310
5. 陶瓷墙地砖.....	310
6. 无釉陶瓷地砖.....	311
7. 抛光砖、渗花砖、玻化砖.....	311
8. 陶瓷劈离砖.....	311
9. 外墙面砖.....	312
10. 玻璃马赛克.....	312
六、木材及木装饰材料.....	312
1. 常用木装饰材料分类.....	312
2. 建筑常用木材.....	313
3. 胶合板.....	316
4. 细木工板.....	316

5. 纤维板.....	317
6. 刨花板.....	318
7. 防火板.....	319
8. 木地板.....	319
9. 塑胶地板.....	319
七、建筑玻璃.....	320
1. 普通平板玻璃.....	320
2. 浮法玻璃.....	321
3. 钢化玻璃.....	321
4. 夹层玻璃.....	321
5. 中空玻璃.....	322
八、壁纸、壁布.....	322

第四篇 建筑门窗、门窗五金及器材

第一章 建筑门窗.....	323
一、木门窗.....	323
二、钢门窗.....	324
1. 常用钢门窗类别、性能和用途.....	324
2. 钢门窗品种、规格.....	324
3. 彩板组角钢门窗.....	325
三、铝合金门窗.....	325
1. 铝合金门窗的综合性能.....	325