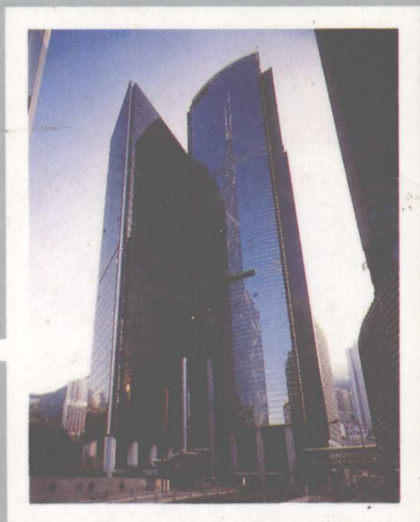


简明 建筑五金手册

本书编写组
饶勃 主编



中国建筑工业出版社



简明建筑五金手册

本书编写组

饶勃 主编

中国建筑工业出版社

(京)新登字 035 号

手册共 14 章。包括基本资料,常用钢种,有色金属,工具,建筑金属门窗,建筑门窗五金及器材,装饰灯具,管件与补偿器,采暖器材、散热器及支吊架,卫生洁具配件,建筑用轻金属结构构件,起重与焊接器材,消防器材及厨房设备,紧固件等内容。

本书全面介绍了常用的各类建筑五金及配件材料的品种、型号、规格、技术性能及施工方法,并列表详细说明各类五金材料的物理力学性能、适用条件及生产单位。内容简明实用,可供建筑设计及施工技术人员、材料管理及供销人员、概预算编制人员使用。

* * *

责任编辑 胡永旭

TU513-62/
3

简明建筑五金手册

本书编写组

饶勃 主编

中国建筑工程出版社出版、发行(北京西郊百万庄)

新华书店经销

北京市顺义县板桥印刷厂印刷

*

开本: 850×1168 毫米 1/32 印张: 32 字数: 860 千字

1996 年 12 月第一版 1996 年 12 月第一次印刷

印数: 1—3900 册 定价: 50.00 元

ISBN 7-112-02931-7

TU·2237 (8046)

版权所有 翻印必究

如有印装质量问题,可寄本社退换

(邮政编码 100037)

本书编写组成员

主 编：饶 勃

参加编写人员：饶 琛 黄美霞 饶 璜 章沛霖 章应桂

张应炳 饶 励 饶 健 饶 志 陈 可

黄 玮 黄晓军 陈忠亮 孙 森 郑力克

王仁明 朱亮平 辛一民 陈 丹

目 录

1 基本资料	1
1.1 常用字母及符号	1
1.1.1 汉语拼音字母	1
1.1.2 拉丁(英文)字母	1
1.1.3 希腊字母	2
1.1.4 部分国家标准代号	2
1.1.5 国家标准和行业标准代号	3
1.1.6 常用构件代号	3
1.1.7 钢筋代号	3
1.1.8 金属建材涂色标记	3
1.1.9 常用数学符号	4
1.2 法定计量单位	6
1.3 常用单位换算	8
1.3.1 长度单位及其换算	8
1.3.2 常用面积单位换算表	16
1.3.3 常用重量单位换算表	16
1.3.4 力的单位换算	16
1.3.5 分布荷载的单位换算	17
1.3.6 kg/mm^2 与 N/mm^2 换算表	17
1.4 常用数值	19
1.4.1 斜度与角度换算	19
1.4.2 角度与弧度的换算	19
1.4.3 弧度与角度的换算	19
1.4.4 角度的函数	19
1.5 常用几何图形及计算公式	21
1.5.1 几种特殊四边形的面积、周长计算	21
1.5.2 圆及其部分的面积、周长的计算	22

1.5.3	正方体、长方体、棱柱、棱台、拟柱体的计算	23
1.5.4	圆柱、圆锥、圆台、球及其部分的计算	24
2	黑色金属材料	27
2.1	黑色金属材料的分类及表示方法	27
2.1.1	黑色金属材料的分类	27
2.1.2	钢铁产品牌号表示方法	29
2.2	常用钢种	31
2.2.1	普通碳素钢	31
2.2.2	优质碳素结构钢	34
2.2.3	普通低合金结构钢	37
2.2.4	碳素工具钢	42
2.2.5	不锈钢酸钢	43
2.3	钢管	48
2.3.1	一般用途无缝钢管	48
2.3.2	锅炉用无缝钢管	57
2.3.3	不锈钢无缝钢管	61
2.3.4	焊接管	62
2.3.5	冷拔无缝异型钢管	72
2.3.6	波纹管	78
2.4	型钢	84
2.4.1	热轧普通工字钢	84
2.4.2	热轧轻型工字钢	84
2.4.3	热轧普通槽钢	87
2.4.4	热轧轻型槽钢	89
2.4.5	热轧等边角钢	90
2.4.6	热轧不等边角钢	97
2.4.7	不锈钢热轧等边角钢	102
2.5	冷弯型钢	105
2.5.1	冷弯等边角钢	105
2.5.2	冷弯不等边角钢	106
2.5.3	冷弯等边槽钢	107
2.5.4	冷弯不等边槽钢	108
2.5.5	冷弯内卷边槽钢	108

2·5·6	冷弯外卷边槽钢	109
2·5·7	冷弯Z形钢	110
2·5·8	冷弯Z形卷边钢	111
2·5·9	冷弯卷边角钢	112
2·6	建筑用钢筋	112
2·6·1	钢筋技术标准	112
2·6·2	钢筋的面积和重量计算	127
2·7	钢板与钢带	130
2·7·1	薄钢板	130
2·7·2	热轧厚钢板	144
2·7·3	不锈钢耐酸钢板	150
2·7·4	花纹钢板	152
2·7·5	钢带	153
2·8	钢丝	158
2·8·1	一般用途低碳钢丝	158
2·8·2	一般用途热镀锌低碳钢丝	159
2·8·3	重要用途低碳钢丝	159
2·8·4	碳素弹簧钢丝	160
2·8·5	阀门用铬钒弹簧钢丝	162
2·8·6	阀门用油淬火——回火碳素弹簧钢丝	163
2·8·7	阀门用油淬火——回火铬硅合金弹簧钢丝	163
2·8·8	阀门用油淬火——回火铬钒合金弹簧钢丝	163
2·8·9	不锈钢丝	165
2·9	金属网	168
2·9·1	电焊网	168
2·9·2	金属编织网	169
3	有色金属材料	179
3·1	有色金属材料表示方法	179
3·1·1	有色金属材料名称及代号	179
3·1·2	常用有色金属和合金产品代号表示方法	181
3·2	铝、铝合金及其型材	184
3·2·1	铝、铝合金的性能及用途	184
3·2·2	铝及铝合金的化学成分及机械性能	185

3·2·3	铝合金板	193
3·2·4	铝合金管材	201
3·2·5	铝合金型材	210
3·2·6	铝合金建筑型材	221
3·2·7	其它铝合金型材	226
3·3	铜、铜合金及其型材	234
3·3·1	铜板	235
3·3·2	铜管	246
3·3·3	铜棒	260
3·3·4	带材	268
3·3·5	铜线	273
3·4	其他有色金属	276
3·4·1	铅及铅铋合金	276
3·4·2	镍及镍合金	280
4	工具	284
4·1	土建工具	284
4·1·1	瓦工工具	284
4·1·2	木工工具	291
4·1·3	土石方工具	314
4·1·4	水暖工具	322
4·2	电动工具	329
4·2·1	钻	329
4·2·2	剪	333
4·2·3	切割	335
4·2·4	枪	342
4·2·5	磨	343
4·2·6	其他电动工具	347
5	建筑金属门窗	357
5·1	建筑门窗性能及规格	357
5·1·1	建筑门窗性能	357
5·1·2	建筑门窗规格	359
5·2	钢门窗	363
5·2·1	实腹钢门窗	363

5·2·2	空腹钢门窗·····	371
5·3	彩板组角钢门窗·····	380
5·3·1	彩板组角钢门窗性能及种类·····	380
5·3·2	彩板组角钢窗·····	380
5·3·3	彩板组角钢门·····	399
5·4	铝合金门窗·····	405
5·4·1	铝合金窗·····	405
5·4·2	铝合金门·····	431
6	建筑门窗五金及器材·····	463
6·1	门窗五金·····	463
6·1·1	门窗及家具用锁·····	463
6·1·2	拉手及执手·····	475
6·1·3	门定位器·····	477
6·1·4	自动闭门器·····	482
6·1·5	合页(铰链)·····	488
6·1·6	插销·····	501
6·2	钉·····	504
6·2·1	圆钉·····	504
6·2·2	扁头钉·····	505
6·2·3	拼合用圆钉·····	506
6·2·4	骑马钉·····	507
6·2·5	油毡钉·····	507
6·2·6	瓦楞螺钉·····	508
6·2·7	镀锌瓦楞钉·····	509
6·2·8	镀锌瓦楞钩·····	510
6·2·9	家具钉·····	510
6·2·10	麻花钉·····	511
6·2·11	半圆头钉·····	511
6·2·12	水泥钉·····	512
6·2·13	无头钉·····	513
6·2·14	射钉·····	514
6·2·15	木螺钉·····	515
6·2·16	平头钉·····	516

6·2·17	瓦楞螺钉	517
6·2·18	瓦楞垫圈	518
6·2·19	羊毛毡垫圈	518
6·2·20	瓦楞钉	518
6·2·21	塑料胀锚螺栓	519
6·2·22	金属胀锚螺栓	519
6·2·23	镀锌铁线	520
6·3	门窗小五金	521
6·3·1	羊眼	521
6·3·2	窗钩	522
6·3·3	铜摇头窗钩	522
6·3·4	灯钩	522
6·3·5	双线灯钩、鸡心灯钢、瓶形灯钩	523
6·3·6	锁扣	524
6·3·7	碰珠	525
6·3·8	弹子珠	525
6·3·9	铝质窗帘紧线滑轮	525
6·3·10	铜质窗帘紧线滑轮	525
6·3·11	窗帘轨	525
6·3·12	橱门滑条	526
6·3·13	┌形拉门铁轨	526
6·3·14	空心窗帘棍	526
6·3·15	铁三角	528
6·3·16	T形铁角	528
6·3·17	窗纱	529
7	装饰灯具	531
7·1	概述	531
7·1·1	灯具分类	531
7·1·2	灯具型号命名方法	532
7·2	装饰吊灯	535
7·2·1	特点	535
7·2·2	用途	535
7·2·3	规格和型号	535

7·3	吸顶灯	553
7·3·1	特点	553
7·3·2	用途	554
7·3·3	吸顶灯造型及产品规格	554
7·4	壁灯	567
7·4·1	特点	567
7·4·2	用途	568
7·4·3	壁灯的造型及产品规格	568
7·5	荧光灯	583
7·5·1	特点	583
7·5·2	用途	583
7·5·3	规格和外形	583
7·6	广场灯及路灯	592
7·7	功能灯	596
7·8	灯泡与开关	606
7·8·1	灯泡	606
7·8·2	开关	613
7·9	电料	616
7·9·1	熔断器	616
7·9·2	熔丝	617
7·9·3	插座、插头及灯座	619
8	管件	622
8·1	接头管件	622
8·1·1	可锻铸铁(玛钢)管件	622
8·1·2	可锻铸铁管件的规格	624
8·1·3	钢制及可锻铸铁制管件	627
8·1·4	急弯弯头	628
8·1·5	压制异型管	630
8·1·6	焊接弯头	632
8·1·7	焊接异径管(同心、偏心)	633
8·1·8	焊接三通、四通	634
8·1·9	给水铸铁管件	639
8·1·10	排水铸铁管件	653

8·2	补偿器	667
8·2·1	L形补偿器	667
8·2·2	方形补偿器	667
8·2·3	套筒式补偿器	669
8·2·4	波形补偿器	670
9	水暖器材、散热器及支吊架	675
9·1	阀门	675
9·1·1	阀门的分类及代号	675
9·1·2	阀门的识别及基本参数	679
9·1·3	常用阀门型号及其规格	683
9·1·4	排放阀与控制阀	697
9·2	散热器	703
9·2·1	铸铁散热器	703
9·2·2	钢制散热器	706
9·2·3	排管散热器	706
9·3	支吊架	713
9·3·1	支吊架的种类和构造	713
9·3·2	支吊架的选择	725
9·3·3	室外管道支吊架	725
10	卫生洁具配件	727
10·1	洗面器配件	727
10·1·1	洗面器用水嘴	727
10·1·2	洗面器进水阀	732
10·1·3	洗面器排水阀	733
10·2	浴盆配件	735
10·2·1	浴盆水嘴	735
10·2·2	浴盆自动控制混合水嘴	739
10·3	洗涤器配件	739
10·3·1	单手柄洗涤器配件	739
10·3·2	双手柄洗涤器配件	740
10·4	淋浴器配件	741
10·4·1	单手柄淋浴器	741
10·4·2	升降式淋浴器	742

10·4·3	双手柄淋浴器	743
10·4·4	淋浴器喷头	745
10·4·5	淋浴器控制阀	745
10·4·6	淋浴器用 TF-1 型脚踏阀	745
10·4·7	自混式淋浴器	746
10·5	便器配件	746
10·5·1	蹲便器配件	746
10·5·2	坐式大便器配件	749
10·5·3	小便器配件	751
10·6	水嘴	756
10·6·1	洗涤盆水嘴	756
10·6·2	化验水嘴	758
10·6·3	卫生水嘴	759
10·6·4	生活用水水嘴	760
10·7	洗手器与烘手器	765
10·7·1	洗手器	765
10·7·2	烘手器	766
10·8	其它配件	766
10·8·1	脚踏阀	766
10·8·2	皂液嘴	767
10·8·3	卫生间其他配件	767
11	建筑用轻金属结构构件	775
11.1	建筑用轻钢龙骨	775
11·1·1	轻钢龙骨的性能及代号	775
11·1·2	墙体轻钢龙骨	776
11·1·3	轻钢吊顶龙骨	783
11·2	吊顶铝合金龙骨	797
11·2·1	T 型吊顶铝合金龙骨	797
11·2·2	Ω 型吊顶铝合金龙骨	801
11·3	金属罩面板	804
11·3·1	铝合金罩面板	804
11·3·2	金属微穿孔吸声板	806
11·4	铝合金板吊顶材料	813

11·4·1	铝合金条板吊顶材料	814
11·4·2	铝合金方板吊顶材料	816
11·5	铝合金装饰板单体构件	820
11·5·1	铝合金格栅单体构件	820
11·5·2	铝合金装饰板单体构件	823
11·6	多功能吸声网络体吊顶	826
11·6·1	多功能吸声网络体的结构特点	826
11·6·2	多功能吸声网络形式	827
11·6·3	多功能网络体主要构件	827
11·6·4	安装结构	827
12	起重与焊接器材	829
12·1	起重器材	829
12·1·1	钢丝绳	829
12·1·2	千斤顶	837
12·1·3	葫芦	842
12·1·4	滑车	844
12·1·5	索具	847
12·2	焊接器材	854
12·2·1	焊接材料种类及代号	854
12·2·2	结构钢焊条	856
12·2·3	不锈钢焊条	859
12·2·4	堆焊焊条	862
12·2·5	铸铁焊条	864
12·2·6	铜及其合金焊条	865
12·2·7	铝及铝合金焊条	866
12·2·8	低温钢焊条	866
12·2·9	耐热钢电焊条	867
12·2·10	特殊用途焊条	869
12·3	焊丝	870
12·3·1	钢焊丝	870
12·3·2	有色金属焊丝	871
12·3·3	铸铁焊丝	873
12·3·4	管状焊丝	874

12·4	焊粉、焊剂	874
12·4·1	气焊粉及钎焊熔剂	874
12·4·2	钎料	876
12·4·3	铁基堆焊合金粉末	877
12·4·4	埋弧焊及电渣焊用焊剂	877
12·4·5	喷焊喷涂用合金粉末	884
12·5	焊割工具	885
12·5·1	等压式焊割炬	885
12·5·2	射吸式焊割炬	890
12·5·3	气焊配具	893
12·5·4	焊接用具及器具	895
12·5·5	喷灯	897
12·5·6	紫铜烙铁	899
12·5·7	气焊器具	899
13	消防器材及厨房设备	902
13·1	灭火器材	902
13·1·1	泡沫灭火器	902
13·1·2	二氧化碳灭火器	904
13·1·3	干粉灭火器	905
13·1·4	1211 灭火器	907
13·1·5	消火栓	907
13·1·6	接口	909
13·1·7	扣盖	912
13·1·8	水枪	913
13·1·9	火灾探测器	916
13·1·10	其他	918
13·1·11	消防设施图形符号	926
13·2	厨房设备	932
13·2·1	燃气灶	932
13·2·2	不锈钢洗涮台	938
13·2·3	油水分离器	942
13·2·4	换气扇	944
13·2·5	排气风扇	948

13·2·6	吸排油烟机	954
14	紧固件	955
14·1	螺栓	955
14·1·1	六角头螺栓	955
14·1·2	方头螺栓 (C级)	969
14·1·3	半圆头方颈螺栓及大半圆头方颈螺栓	970
14·1·4	镀锌半圆头螺栓	971
14·1·5	T型槽用螺栓	972
14·1·6	地脚螺栓 (粗制)	973
14·1·7	活节螺栓	974
14·2	螺钉	975
14·2·1	开槽圆柱头螺钉	975
14·2·2	开槽盘头螺钉	976
14·2·3	开槽盘头定位螺钉	977
14·2·4	开槽沉头螺钉	978
14·2·5	开槽半沉头螺钉	980
14·2·6	十字槽半沉头螺钉	981
14·2·7	十字槽盘头螺钉	982
14·2·8	十字槽沉头螺钉	982
14·2·9	十字槽小盘头螺钉	983
14·2·10	十字槽自攻螺钉	985
14·2·11	吊环螺钉	986
14·2·12	滚花高头螺钉	987
14·3	铆钉	989
14·3·1	半圆头铆钉	989
14·3·2	沉头铆钉	990
14·3·3	平头铆钉及号头铆钉	992
14·3·4	(小)半圆头沉头粗制铆钉	993
14·3·5	F型抽芯铆钉	994
14·3·6	击芯铆钉	995
14·4	螺母	996
14·4·1	方螺母 C级	996
14·4·2	I型六角螺母—C级	997

14·4·3	I型六角螺母—A级和B级	998
14·4·4	I型六角螺母(细牙)A级和B级	999
14·4·5	六角薄螺母—A级和B级—倒角	1000
14·4·6	六角薄螺母(细牙)—A级和B级	1001
14·4·7	六角薄螺母B级—无倒角	1002
14·4·8	II型六角螺母A级和B级	1003
14·4·9	II型六角螺母(细牙)A级和B级	1004
14·4·10	圆螺母	1004
14·4·11	蝶形螺母	1007