

内容精炼 文图对照 取材实用 最新标准 查阅快捷 便于携带



五金手册

主 编 刘新佳 俞 盛

NEW HARDWARE GUIDE



NLIC 2970750339

凤凰出版传媒集团
江苏科学技术出版社

新五金手册

刘新佳 俞 盛 主编

凤凰出版传媒集团
江苏科学技术出版社

图书在版编目(CIP)数据

新五金手册 / 刘新佳、俞盛主编. —南京: 江苏科学技术出版社, 2010. 5

ISBN 978-7-5345-7244-9

I. ①新… II. ①刘… III. ①五金制品—手册 IV. ①TS914-62

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2010)第 063309 号

新五金手册

主 编 刘新佳 俞 盛
特约编辑 张永学
责任编辑 汪立亮
责任校对 郝慧华
责任监制 张瑞云

出版发行 江苏科学技术出版社(南京市湖南路1号A楼, 邮编: 210009)
网 址 <http://www.pspress.cn>
集团地址 凤凰出版传媒集团(南京市湖南路1号A楼, 邮编: 210009)
集团网址 凤凰出版传媒网 <http://www.ppm.cn>
经 销 江苏省新华发行集团有限公司
照 排 南京展望文化发展有限公司
印 刷 江苏新华印刷厂

开 本 850 mm×1 168 mm 1/32
印 张 21.375
字 数 840 000
版 次 2010 年 5 月第 1 版
印 次 2010 年 5 月第 1 次印刷

标准书号 ISBN 978-7-5345-7244-9
定 价 56.00 元(精)

图书如有印装质量问题, 可随时向我社出版科调换。

内 容 提 要

本手册是从当前社会的实际需要出发,以面广、实用、精练、方便查阅为原则编写的一本反映当代五金产品领域最新科学技术成果的中型综合性五金工具书。全书共分 4 篇 25 章,内容包括金属材料、机械五金、建筑五金、五金工具等,涵盖了我国现有五金产品中的主要品种和规格。

本手册可作为从事与五金产品有关的科研、设计、生产、教学、信息咨询、科技图书、供应销售、引进出口及城乡机械制造和建筑装潢企业等行业多层次人员所需的工具书,也可供普通家庭用户选用。

前 言

五金产品与工农业生产和人们日常生活关系密切。随着我国国民经济的高速发展,科学技术的不断进步,五金类新产品层出不穷,使用日趋广泛,《新五金手册》是从当前社会的实际需要出发,以面广、实用、精练、方便查阅为原则编写的一本反映当代五金产品领域最新科学技术成果的中型综合性工具书。

本手册以2009年12月底前发布并正式出版的现行五金产品的国家标准和行业标准为主要编写依据,保证了内容上的科学性;本书在编写过程中进行了严格的标准化审查,跟踪新的五金产品的国家标准及行业标准颁布后,五金产品的型号、规格和技术要求等的更新,保证收录的产品标准均为最新现行标准,同时尽量搜集最新行业规范、生产企业的最新产品样本等,以保证内容上的先进性;编写中注意了对内容的合理筛选,以标准规范为依据,剔除了一些过时、淘汰或用途过于专一的五金产品,适量增加一些新颖五金产品,全书除保留少量非国标或行标的五金工具产品外,其余均为国标或行标的五金产品;对收录的各类五金产品列出了产品标准号,方便读者在需要时进一步查找更详尽的资料,体现本书实用性的宗旨。

本手册内容共分为四大部分。第一部分,金属材料,主要介绍常用金属材料等;第二部分,机械五金,主要介绍各类机械五金配件等;第三部分,建筑五金;第四部分,五金工具,包括近年发展及引进的电动、气动工具等最新的工具产品及规格。

本手册是从事科研、设计、生产、教学、信息咨询、科技图书、供应销售、引进出口及城乡企业等行业多层次人员所需的工具书,也可供普通家庭用户选用。

本手册由江南大学刘新佳、俞盛任主编,张能武、纪小刚、李楠、荣利丰、沈坚参加编写,王海彦、邵健萍、邵振国、陶荣伟、徐建明、戴小燕、戴凤英、卞建林、赵富惠、于国富、王慧、张文章、朱晓敏、刘疆、周鑫、徐群、周新刚、张坚、汪立俊、张黎清、李响、刘海潮、胡德辉、施治斌、吴朝华、陆云华、袁洁、郑志君、潘卫中、郑云、黄波、徐阳勤、沈才武、王全康、秦建军等为本书的编写提供了部分资料,徐嘉翊、孙南羊、刘妍、王石昊帮助做了部分文字录入工作。

由于编者学识所限和资料搜集范围的限制,书中错误和不妥之处在所难免,敬请读者批评指正。

编 者

2010年4月

目 录

第 1 篇 金 属 材 料

1 常用钢材	1
1.1 型钢.....	1
1.2 钢板和钢带	33
1.3 钢管	73
1.4 钢丝、钢筋	108
1.5 钢丝绳(GB/T 20118—2006)	129
2 常用有色金属材料	153
2.1 型材.....	153
2.2 板材和带材.....	159
2.3 管材.....	207
2.4 棒材.....	219
2.5 线材.....	222

第 2 篇 机 械 五 金

3 连接件	227
3.1 螺栓连接件的性能等级.....	227
3.2 螺栓和螺柱.....	230
3.3 螺钉.....	241
3.4 螺母.....	252
3.5 垫圈与挡圈.....	259
3.6 铆钉.....	271
3.7 销.....	280
3.8 键.....	286
4 弹簧	290
4.1 圆柱螺旋弹簧尺寸系列(GB/T 1358—2009)	290
4.2 圆柱螺旋压缩弹簧(GB/T 2089—2009)	290
4.3 普通圆柱螺旋拉伸弹簧(GB/T 2088—2009)	299
4.4 圆柱螺旋扭转弹簧(GB/T 1239.3—2009)	299
4.5 碟形弹簧(GB/T 1972—2005)	300

5 传动件	304
5.1 传动带.....	304
5.2 链传动.....	311
6 支承件	320
6.1 滚动轴承.....	320
6.2 滑动轴承.....	342
7 操作件	348
7.1 手柄.....	348
7.2 手柄球.....	351
7.3 手柄座.....	355
7.4 手轮.....	358
7.5 把手.....	362
7.6 嵌套.....	366
8 密封、润滑及装置	368
8.1 毡圈油封.....	368
8.2 O形橡胶密封圈(GB/T 3452.1—2005).....	369
8.3 旋转轴唇形密封圈(GB/T 13871.1—2007).....	370
8.4 V _D 型橡胶密封圈.....	372
8.5 油标.....	373
8.6 直通式压注油杯.....	376
8.7 接头式压注油杯.....	376
8.8 旋盖式油杯.....	377
8.9 压配式压注油杯.....	377
8.10 油枪.....	378

第3篇 建筑五金

9 门窗五金	379
9.1 建筑门窗五金件通用要求.....	379
9.2 执手.....	382
9.3 合页(铰链).....	385
9.4 锁闭器.....	391
9.5 滑撑.....	393
9.6 撑挡.....	395
9.7 滑轮.....	397
9.8 插销.....	398
9.9 门锁.....	400

9.10	建筑门窗用通风器	403
10	金属网和钉	406
10.1	金属网	406
10.2	金属板网	415
10.3	镀锌电焊网	418
11	水暖器材、卫生洁具配件	427
11.1	阀门	427
11.2	水嘴	429
11.3	温控水嘴(QB 2806—2006)	436
11.4	整体浴室(GB/T 13095—2008)	441
11.5	卫生洁具排水配件(JC/T 932—2003)	443
11.6	便器水箱配件(JC 987—2005)	445

第 4 篇 五金工具

12	手工工具	447
12.1	钳类	447
12.2	扳手类	453
12.3	旋具类	465
12.4	手锤、斧子、冲子类	469
13	钳工工具	474
13.1	虎钳类	474
13.2	锉刀类	476
13.3	锯条类	481
13.4	手钻类	483
13.5	划线工具	485
13.6	其他类	487
14	管工工具	491
14.1	管子台虎钳	491
14.2	C型管子台虎钳	491
14.3	水泵钳	491
14.4	管子钳	492
14.5	自紧式管子钳	492
14.6	快速管子扳手	493
14.7	链条管子扳手	493
14.8	管子割刀	493
14.9	胀管器	494

14.10	弯管机	495
14.11	管螺纹铰板	495
14.12	轻、小型管螺纹铰板	496
14.13	电线管螺纹铰板及板牙	496
15	电工工具	497
15.1	钳类工具	497
15.2	其他电工工具	500
16	木工工具	502
16.1	木工锯条	502
16.2	木工绕锯	502
16.3	木工带锯	502
16.4	木工圆锯片	503
16.5	木工硬质合金圆锯片	504
16.6	钢丝锯	505
16.7	伐木锯条	505
16.8	手板锯	506
16.9	鸡尾锯	506
16.10	夹背锯	506
16.11	正锯器	507
16.12	刨台及刨刀	507
16.13	盖铁	507
16.14	绕刨和绕刨刀	508
16.15	木工凿	508
16.16	木工铼	509
16.17	木工钻	510
16.18	弓摇钻	510
16.19	木工台虎钳	511
16.20	木工夹	511
16.21	木工机用直刃刨刀	512
16.22	木工方凿钻	512
17	测量工具	514
17.1	尺类	514
17.2	卡钳类	515
17.3	卡尺类	516
17.4	千分尺类	519
17.5	仪表类	525
17.6	量规	530

17.7	角尺、平板、角铁	543
17.8	水平仪、水平尺	547
18	切削工具和磨具	551
18.1	车刀类	551
18.2	钻头类	564
18.3	铰削工具	571
18.4	铣刀类	575
18.5	齿轮刀具	582
18.6	螺纹加工工具	585
18.7	磨具类	596
19	电动工具	610
19.1	电钻	610
19.2	冲击电钻	611
19.3	电锤	611
19.4	电动螺丝刀	611
19.5	电圆锯	612
19.6	曲线锯	612
19.7	电动刀锯	613
19.8	电动冲击扳手	613
19.9	电剪刀	614
19.10	落地砂轮机	614
19.11	台式砂轮机	615
19.12	轻型台式砂轮机	615
19.13	角向磨光机	616
19.14	直向砂轮机	617
19.15	平板砂光机	617
20	气动工具和液压工具	619
20.1	金属切削类	619
20.2	砂磨类	622
20.3	装配作业类	624
20.4	液压工具	632
21	焊接器材	636
21.1	焊割工具	636
21.2	焊、割器具及用具	642
22	起重工具	646
22.1	千斤顶	646
22.2	葫芦	652

22.3	滑车	654
23	衡器	657
23.1	弹簧度盘秤	657
23.2	非自行指示秤	657
23.3	非自行指示轨道衡(轻轨衡)	658
23.4	固定式电子衡器	659
23.5	电子吊秤	659
23.6	电子台案秤	660
24	切割工具	661
24.1	石材切割机	661
24.2	电火花线切割机(往复走丝型)	661
24.3	汽油切割机	662
24.4	超高压水切割机	662
24.5	等离子弧切割机	662
24.6	型材切割机	663
24.7	美工刀	663
24.8	多用刀	664
24.9	金刚石玻璃刀	664
24.10	玻璃管割刀	664
24.11	圆镜机	664
24.12	圆规刀	665
24.13	多用割刀	665
25	其他类工具	666
25.1	钢丝刷	666
25.2	平口式油灰刀	666
25.3	方形油灰刀	666
25.4	羊毛排笔	666
25.5	漆刷	667
25.6	喷灯	667
25.7	喷漆枪	668
25.8	喷笔	669
25.9	钢丝打包机	669
25.10	钢带打包机	669
25.11	纸塑带打包机	670
25.12	手摇油泵	670
25.13	油壶	671

第1篇 金属材料

1 常用钢材

1.1 型钢

1.1.1 热轧钢棒(GB/T 702—2008)

热轧钢棒的尺寸及重量见表1-1~表1-4,经供需双方协商,并在合同中注明,也可供应表中未规定的其他尺寸的钢材;钢棒一般按实际重量交货。经供需双方协商,并在合同中注明,可按理论重量交货。

热轧钢棒的标记示例:

(1) 热轧圆钢、方钢、六角钢和八角钢

用40Cr钢轧制成的公称直径或边长为50 mm允许偏差组别为2组的圆钢或方钢,其标记为: XX $\frac{50-2-GB/T702-2008}{40Cr-GB/T3077-1999}$ XX——圆钢、方钢、六角钢或八角钢

(2) 热轧扁钢和热轧工具钢扁钢

用45钢轧制成的22 mm热轧六角钢和热轧八角钢或10 mm×30 mm组别为2组热轧(工具钢)扁钢,其标记为: XX $\frac{20(10 \times 30)-2-GB/T702-2008}{45-GB/T699-1999}$

XX——扁钢、工具钢扁钢

注:工具钢扁钢没有组别。

表1-1 热轧圆钢和方钢的尺寸及理论重量

圆钢公称直径 d 方钢公称边长 a/mm	理论重量/ $\text{kg} \cdot \text{m}^{-1}$		圆钢公称直径 d 方钢公称边长 a/mm	理论重量/ $\text{kg} \cdot \text{m}^{-1}$	
	圆 钢	方 钢		圆 钢	方 钢
5.5	0.186	0.237	14	1.21	1.54
6	0.222	0.283	15	1.39	1.77
6.5	0.260	0.332	16	1.58	2.01
7	0.302	0.385	17	1.78	2.27
8	0.395	0.502	18	2.00	2.54
9	0.499	0.636	19	2.23	2.83
10	0.617	0.785	20	2.47	3.14
11	0.746	0.950	21	2.72	3.46
12	0.888	1.13	22	2.98	3.80
13	1.04	1.33	23	3.26	4.15

(续表)

圆钢公称直径 d 方钢公称边长 a/mm	理论重量/ $\text{kg} \cdot \text{m}^{-1}$		圆钢公称直径 d 方钢公称边长 a/mm	理论重量/ $\text{kg} \cdot \text{m}^{-1}$	
	圆 钢	方 钢		圆 钢	方 钢
24	3.55	4.52	90	49.9	63.6
25	3.85	4.91	95	55.6	70.8
26	4.17	5.31	100	61.7	78.5
27	4.49	5.72	105	68.0	86.5
28	4.83	6.15	110	74.6	95.0
29	5.18	6.60	115	81.5	104
30	5.55	7.06	120	88.8	113
31	5.92	7.54	125	96.3	123
32	6.31	8.04	130	104	133
33	6.71	8.55	135	112	143
34	7.13	9.07	140	121	154
35	7.55	9.62	145	130	165
36	7.99	10.2	150	139	177
38	8.90	11.3	155	148	189
40	9.86	12.6	160	158	201
42	10.9	13.8	165	168	214
45	12.5	15.9	170	178	227
48	14.2	18.1	180	200	254
50	15.4	19.6	190	223	283
53	17.3	22.0	200	247	314
55	18.6	23.7	210	272	
56	19.3	24.6	220	298	
58	20.7	26.4	230	326	
60	22.2	28.3	240	355	
63	24.5	31.2	250	385	
65	26.0	33.2	260	417	
68	28.5	36.3	270	449	
70	30.2	38.5	280	483	
75	34.7	44.2	290	518	
80	39.5	50.2	300	555	
85	44.5	56.7	310	592	

注：表中钢的理论重量是按密度为 7.85 g/cm^3 计算。

表 1-2 热轧扁钢的尺寸及理论重量

公称 宽度 /mm	厚 度/mm												理 论 重 量/kg·m ⁻¹												
	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	14	16	18	20	22	25	28	30	32	36	40	45	50	56	60
10	0.24	0.31	0.39	0.47	0.55	0.63																			
12	0.28	0.38	0.47	0.57	0.66	0.75																			
14	0.33	0.44	0.55	0.66	0.77	0.88																			
16	0.38	0.50	0.63	0.75	0.88	1.00	1.15	1.26																	
18	0.42	0.57	0.71	0.85	0.99	1.13	1.27	1.41																	
20	0.47	0.63	0.78	0.94	1.10	1.26	1.41	1.57	1.73	1.88															
22	0.52	0.69	0.86	1.04	1.21	1.38	1.55	1.73	1.90	2.07															
25	0.59	0.78	0.98	1.18	1.37	1.57	1.77	1.96	2.16	2.36	2.75	3.14													
28	0.66	0.88	1.10	1.32	1.54	1.76	1.98	2.20	2.42	2.64	3.08	3.53													
30	0.71	0.94	1.18	1.41	1.65	1.88	2.12	2.36	2.59	2.83	3.30	3.77	4.24	4.71											
32	0.75	1.00	1.26	1.51	1.76	2.01	2.26	2.55	2.76	3.01	3.52	4.02	4.52	5.02											
35	0.82	1.10	1.37	1.65	1.92	2.20	2.47	2.75	3.02	3.30	3.85	4.40	4.95	5.50	6.04	6.87	7.69								
40	0.94	1.26	1.57	1.88	2.20	2.51	2.83	3.14	3.45	3.77	4.40	5.02	5.65	6.28	6.91	7.85	8.79								
45	1.06	1.41	1.77	2.12	2.47	2.83	3.18	3.53	3.89	4.24	4.95	5.65	6.36	7.07	7.77	8.83	9.89	10.60	11.30	12.72					
50	1.18	1.57	1.96	2.36	2.75	3.14	3.53	3.93	4.32	4.71	5.50	6.28	7.06	7.85	8.64	9.81	10.99	11.78	12.56	14.13					
55		1.73	2.16	2.59	3.02	3.45	3.89	4.32	4.75	5.18	6.04	6.91	7.77	8.64	9.50	10.79	12.09	12.95	13.82	15.54					
60		1.88	2.36	2.83	3.30	3.77	4.24	4.71	5.18	5.65	6.59	7.54	8.48	9.42	10.36	11.78	13.19	14.13	15.07	16.96	18.84	21.20			
65		2.04	2.55	3.06	3.57	4.08	4.59	5.10	5.61	6.12	7.14	8.16	9.18	10.20	11.23	12.76	14.29	15.31	16.33	18.37	20.41	22.96			
70		2.20	2.75	3.30	3.85	4.40	4.95	5.50	6.04	6.59	7.69	8.79	9.89	10.99	12.09	13.74	15.39	16.49	17.58	19.78	21.98	24.73			

(续表)

公称 宽度 /mm	厚 度/mm																												
	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	14	16	18	20	22	25	28	30	32	36	40	45	50	56	60				
理 论 重 量/kg·m ⁻¹																													
75	2.36	2.94	3.53	4.12	4.71	5.30	5.89	6.48	7.07	8.24	9.42	10.60	11.78	12.95	14.72	16.48	17.66	18.84	21.20	23.55	26.49								
80	2.51	3.14	3.77	4.40	5.02	5.65	6.28	6.91	7.54	8.79	10.05	11.30	12.56	13.82	15.70	17.58	18.84	20.10	22.61	25.12	28.26	31.40	35.17						
85		3.34	4.00	4.67	5.34	6.01	6.67	7.34	8.01	9.34	10.68	12.01	13.34	14.68	16.68	18.68	20.02	21.35	24.02	26.69	30.03	33.36	37.37	40.04					
90		3.53	4.24	4.95	5.65	6.36	7.07	7.77	8.48	9.89	11.30	12.72	14.13	15.54	17.66	19.78	21.20	22.61	25.43	28.26	31.79	35.32	39.56	42.39					
95		3.73	4.47	5.22	5.97	6.71	7.46	8.20	8.95	10.44	11.93	13.42	14.92	16.41	18.64	20.88	22.37	23.86	26.85	29.83	33.56	37.29	41.76	44.74					
100		3.92	4.71	5.50	6.28	7.06	7.85	8.64	9.42	10.99	12.56	14.13	15.70	17.27	19.62	21.98	23.55	25.12	28.26	31.40	35.32	39.25	43.96	47.10					
105		4.12	4.95	5.77	6.59	7.42	8.24	9.07	9.89	11.54	13.19	14.84	16.48	18.13	20.61	23.08	24.73	26.38	29.67	32.97	37.09	41.21	46.16	49.46					
110		4.32	5.18	6.04	6.91	7.77	8.64	9.50	10.36	12.09	13.82	15.54	17.27	19.00	21.59	24.18	25.90	27.63	31.09	34.54	38.86	43.18	48.36	51.81					
120		4.71	5.65	6.59	7.54	8.48	9.42	10.36	11.30	13.19	15.07	16.96	18.84	20.72	23.55	26.38	28.26	30.14	33.91	37.68	42.39	47.10	52.75	56.52					
125			5.89	6.87	7.85	8.83	9.81	10.79	11.78	13.74	15.70	17.66	19.62	21.58	24.53	27.48	29.44	31.40	35.32	39.25	44.16	49.06	54.95	58.88					
130			6.12	7.14	8.16	9.18	10.20	11.23	12.25	14.29	16.33	18.37	20.41	22.45	25.51	28.57	30.62	32.66	36.74	40.82	45.92	51.02	57.15	61.23					
140					7.69	8.79	9.89	10.99	12.09	13.19	15.39	17.58	19.78	21.98	24.18	27.48	30.77	32.97	35.17	39.56	43.96	49.46	54.95	61.54	65.94				
150					8.24	9.42	10.60	11.78	12.95	14.13	16.48	18.84	21.20	23.55	25.90	29.44	32.97	35.32	37.68	42.39	47.10	52.99	58.88	65.94	70.65				
160					8.79	10.05	11.30	12.56	13.82	15.07	17.58	20.10	22.61	25.12	27.63	31.40	35.17	37.68	40.19	45.22	50.24	56.52	62.80	70.34	75.36				
180						9.89	11.30	12.72	14.13	15.54	16.96	19.78	22.61	25.43	28.26	31.09	35.32	39.56	42.39	45.22	50.87	56.52	63.58	70.65	79.13	84.78			
200							10.99	12.56	14.13	15.70	17.27	18.84	21.98	25.12	28.26	31.40	34.54	39.25	43.96	47.10	50.24	56.52	62.80	70.65	78.50	87.92	94.20		

注: 1. 表中的粗线用以划分扁钢的组别;

第1组——理论重量≤19 kg/m;

第2组——理论重量>19 kg/m;

2. 表中的理论重量按密度 7.85 g/cm³ 计算。

表 1-3 热轧六角钢和热轧八角钢的尺寸及理论重量

对边距离 s/mm	截面面积 A/cm^2		理论重量 $\text{kg} \cdot \text{m}^{-1}$	
	六角钢	八角钢	六角钢	八角钢
8	0.554 3	—	0.435	—
9	0.701 5	—	0.551	—
10	0.866	—	0.680	—
11	1.048	—	0.823	—
12	1.247	—	0.979	—
13	1.464	—	1.05	—
14	1.697	—	1.33	—
15	1.949	—	1.53	—
16	2.217	2.120	1.74	1.66
17	2.503	—	1.96	—
18	2.806	2.683	2.20	2.16
19	3.126	—	2.45	—
20	3.464	3.312	2.72	2.60
21	3.819	—	3.00	—
22	4.192	4.008	3.29	3.15
23	4.581	—	3.60	—
24	4.988	—	3.92	—
25	5.413	5.175	4.25	4.06
26	5.854	—	4.60	—
27	6.314	—	4.96	—
28	6.790	6.492	5.33	5.10
30	7.794	7.452	6.12	5.85
32	8.868	8.479	6.96	6.66
34	10.011	9.572	7.86	7.51
36	11.223	10.731	8.81	8.42
38	12.505	11.956	9.82	9.39
40	13.86	13.25	10.88	10.40
42	15.28	—	11.99	—
45	17.54	—	13.77	—
48	19.95	—	15.66	—
50	21.65	—	17.00	—
53	24.33	—	19.10	—
56	27.16	—	21.32	—
58	29.13	—	22.87	—
60	31.18	—	24.50	—
63	34.37	—	26.98	—
65	36.59	—	28.72	—
68	40.04	—	31.43	—
70	42.43	—	33.30	—

注：表中的理论重量按密度 $7.85 \text{ g}/\text{cm}^3$ 计算。表中截面面积(A)计算公式 $A = \frac{1}{4} n s^2 \tan \frac{\varphi}{2} \times \frac{1}{100}$
 六角形： $A = \frac{3}{2} s^2 \tan 30^\circ \times \frac{1}{100} \approx 0.866 s^2 \times \frac{1}{100}$ ；八角形： $A = 2 s^2 \tan 22^\circ 30' \times \frac{1}{100} \approx 0.828 s^2 \times \frac{1}{100}$

式中： n ——正 n 边形边数； φ ——正 n 边形圆内角； $\varphi = 360/n$ 。

表 1-4 热轧工字钢扁钢的尺寸及理论重量

公称 宽度 /mm	扁钢公称厚度/mm																						
	4	6	8	10	13	16	18	20	23	25	28	32	36	40	45	50	56	63	71	80	90	100	
理论重量/kg·m ⁻¹																							
10	0.31	0.47	0.63																				
13	0.40	0.57	0.75	0.94																			
16	0.50	0.75	1.00	1.26	1.51																		
20	0.63	0.94	1.26	1.57	1.88	2.51	2.83																
25	0.78	1.18	1.57	1.96	2.36	3.14	3.53	3.93	4.32														
32	1.00	1.51	2.01	2.55	3.01	4.02	4.52	5.02	5.53	6.28	7.03												
40	1.26	1.88	2.51	3.14	3.77	5.02	5.65	6.28	6.91	7.85	8.79	10.05	11.30										
50	1.57	2.36	3.14	3.93	4.71	6.28	7.06	7.85	8.64	9.81	10.99	12.56	14.13	15.70	17.66								
63	1.98	2.91	3.96	4.95	5.93	7.91	8.90	9.89	10.88	12.36	13.85	15.83	17.80	19.78	22.25	24.73	27.69						
71	2.23	3.34	4.46	5.57	6.69	8.92	10.03	11.15	12.26	13.93	15.61	17.84	20.06	22.29	25.08	27.87	31.21	35.11					
80	2.51	3.77	5.02	6.28	7.54	10.05	11.30	12.56	13.82	15.70	17.58	20.10	22.61	25.12	28.26	31.40	35.17	39.56	44.59				
90	2.83	4.24	5.65	7.07	8.48	11.30	12.72	14.13	15.54	17.66	19.78	22.61	25.43	28.26	31.79	35.32	39.56	44.51	50.16	56.52			
100	3.14	4.71	6.28	7.85	9.42	12.56	14.13	15.70	17.27	19.62	21.98	25.12	28.26	31.40	35.32	39.25	43.96	49.46	55.74	62.80	70.65		
112	3.52	5.28	7.03	8.79	10.55	14.07	15.83	17.58	19.34	21.98	24.62	28.13	31.65	35.17	39.56	43.96	49.24	55.39	62.42	70.34	79.13	87.92	
125	3.93	5.89	7.85	9.81	11.78	15.70	17.66	19.62	21.58	24.53	27.48	31.40	35.32	39.25	44.16	49.06	54.95	61.82	69.67	78.50	88.31	98.13	
140	4.40	6.59	8.79	12.69	13.19	17.58	19.78	21.98	24.18	27.48	30.77	35.17	39.56	43.96	49.46	54.95	61.54	69.24	78.03	87.92	98.81	109.90	
160	5.02	7.54	10.05	12.56	15.07	20.10	22.61	25.12	27.63	31.40	35.17	40.19	45.22	50.24	56.52	62.80	70.34	79.13	89.18	100.48	113.04	125.60	
180	5.65	8.48	11.30	14.13	16.96	22.61	25.43	28.26	31.09	35.33	39.56	45.22	50.87	56.52	63.59	70.65	79.13	89.02	100.32	113.04	127.17	141.30	
200	6.28	9.42	12.56	15.70	18.84	25.12	28.26	31.40	34.54	39.25	43.96	50.24	56.52	62.80	70.65	78.50	87.92	98.91	111.47	125.60	141.30	157.00	
224	7.03	10.55	14.07	17.58	21.10	28.13	31.65	35.17	38.68	43.96	49.24	56.27	63.30	70.34	79.12	87.92	98.47	110.78	124.85	140.67	158.26	175.84	
250	7.85	11.78	15.70	19.63	23.55	31.40	35.33	39.25	43.18	49.06	54.95	62.80	70.65	78.50	88.31	98.13	109.90	123.64	139.34	157.00	176.63	196.25	
280	8.79	13.19	17.58	21.98	26.38	35.17	39.56	43.96	48.36	54.95	61.54	70.34	79.13	87.92	98.91	109.90	123.09	138.47	156.06	175.84	197.82	219.80	
310	9.73	14.60	19.47	24.34	29.20	38.94	43.80	48.67	53.54	60.84	68.14	77.87	87.61	97.34	109.51	121.68	136.28	153.31	172.78	194.68	219.02	243.35	

注：表中的理论重量按密度 7.85 g/cm³ 计算，对于高合金钢计算理论重量时，应采用相应牌号的密度进行计算。