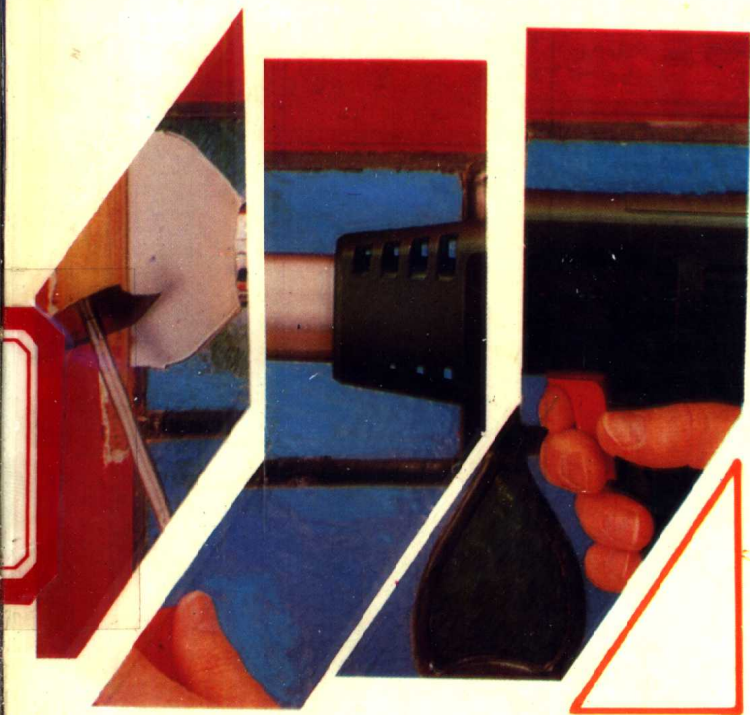


简明实用五金手册

JIANMINGSHIYONGWUJINSHOUCE



-62

中国人事出版社

简明实用五金手册

劳理 杨洋 红军 凤源
京华 孙豆 新莹 圆元 编著

中国人事出版社

(京) 新登字 099 号

图书在版编目 (CIP) 数据

简明实用五金手册/劳理等编著. — 北京: 中国人事出版社, 1995

ISBN 7-80076-692-6

I. 简… II. 劳… III. 五金制品—手册 IV. TS914-62

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (95) 第 08519 号

中国人事出版社出版

(100028 北京朝阳区西坝河南里 17 号楼)

新华书店经销

昌平百善印刷厂印刷

1995 年 5 月第 1 版 1995 年 5 月第 1 次印刷

开本: 850×1168 毫米 1/64 印张: 6.5

字数: 134 千字 印数: 1-14000

定价: 15.00 元

内 容 简 介

本书是一部综合性五金工具书，分为四大部分：基本知识、金属材料、标准件及标准附件和工具，内容包括各种金属材料、刀具、量具、五金工具等。重点介绍各种五金工具的性能、规格、用途及数据等有关资料。本书所编资料、数据、参数均采用国家及有关部门颁布的最新标准的法定计量单位，并附有法定计量单位与非法定计量单位换算表。

本书的特点是突出实用性、系统性、全面性和新颖性。

目 录

第一部分 基本知识

一、常用计量单位与符号

1. 中华人民共和国法定计量单位	(1)
2. 长度单位及其换算	(4)
3. 面积单位及其换算	(7)
4. 体积单位及其换算	(8)
5. 质量单位及其换算	(10)
6. 力、力矩、强度、压力单位换算	(13)
7. 功、能、热量及功率单位换算	(14)
8. 常用温度对照表	(15)

二、常用数值及公式

1. 数的平方、立方、平方根、立方根、倒数、对数、 圆周长及圆面积 ($n=1 \sim 10000$; $d=n/10$)	(17)
2. 三角函数表	(38)
3. 常用面积计算公式表	(44)
4. 常用体积和表面积计算公式表	(47)
5. 常用型材理论质量的计算方法	(50)
6. 几种主要纯金属及非金属的性能参考表	(51)
7. 常用材料密度参考表	(53)

第二部分 金属材料

一、金属材料的基本知识

1. 金属材料机械性能名词解释	(58)
-----------------------	--------

2. 金属材料分类	(60)
3. 生铁、铁合金及铸铁	(60)
4. 钢及钢的分类	(60)
5. 工业上常用的有色金属	(62)
6. 钢铁产品牌号表示方法	(62)
7. 有色金属及合金产品牌号、代号表示方法	(67)
8. 金属材料的涂色标记	(73)
二、常用钢材的品种、尺寸规格和理论质量	(75)
(一) 型钢	(75)
1. 热轧圆钢、方钢、六角钢	(75)
2. 热轧扁钢	(77)
3. 热轧等边角钢	(81)
4. 热轧不等边角钢	(83)
5. 热轧工字钢	(84)
6. 热轧槽钢	(86)
7. 混凝土用钢筋	(88)
8. 普通低碳钢热轧圆盘条	(89)
(二) 钢板	(89)
1. 钢板每平方米理论重量表	(90)
2. 热轧钢板品种	(91)
3. 冷轧钢板品种	(92)
4. 镀锌薄钢板	(92)
5. 电镀锡薄钢板	(93)
6. 花纹钢板	(94)
(三) 钢带	(95)
1. 热轧钢带品种	(95)
2. 普通碳素结构钢热轧钢带	(96)
3. 低碳钢冷轧钢带	(96)

4. 优质碳素结构钢冷轧钢带及弹簧钢、工具钢冷轧钢带	(97)
(四) 钢管	(97)
1. 热轧无缝钢管	(97)
2. 冷拔或冷轧精密无缝钢管	(103)
3. 低中压锅炉用无缝钢管	(105)
4. 低压流体输送用镀锌焊接钢管及焊接钢管	(106)
(五) 钢丝	(106)
1. 一般用途低碳钢丝	(107)
2. 一般用途电镀锌低碳钢丝	(108)
3. 一般用途热镀锌低碳钢丝	(109)
4. 通讯线用镀锌低碳钢丝	(109)
5. 棉花打包用镀锌低碳钢丝	(110)
6. 铠装电缆用低碳镀锌钢丝	(110)
7. 重要用途低碳钢丝	(111)
8. 碳素弹簧钢丝	(112)
9. 琴钢丝	(114)
10. 焊接用钢丝	(115)
(六) 钢丝绳	(115)
1. 钢丝绳的分类及直径测量方法	(116)
2. 单股钢丝绳 1×7	(117)
3. 单股钢丝绳 1×19	(118)
4. 单股钢丝绳 1×37	(119)
5. 钢丝绳 6×19	(120)
6. 钢丝绳 6×24	(121)
7. 钢丝绳 7×7	(122)
8. 钢丝绳 6×37	(123)

三、常用有色金属材料加工产品的品种、尺寸规格及理论

质量	(124)
(一) 有色金属棒材	(124)
1. 黄铜棒	(124)
2. 青铜棒	(125)
3. 铜及铝合金棒	(126)
4. 铅及铅锡合金棒	(128)
(二) 有色金属板材、带材及箔材	(129)
1. 铜及黄铜板(带、箔)理论重量表	(129)
2. 热轧铜板及黄铜板	(131)
3. 冷轧铜板及黄铜板	(132)
4. 铜带及黄铜带	(132)
5. 铜阳极板	(133)
6. 复杂黄铜板	(133)
7. 青铜板(带、条)	(134)
8. 白铜、镍及镍合金板(带)	(136)
9. 镍阳极板	(137)
10. 铝及铝合金板	(137)
11. 铝带	(138)
12. 铝圆片	(138)
13. 锌及锌合金板(带)	(139)
14. 铅及铅锡合金板	(140)
15. 铜、镍及铜合金箔	(141)
16. 工业用纯铝和铝合金箔	(142)
17. 锌、铅及锡箔	(142)
(三) 有色金属管材	(143)
1. 挤制铜管	(143)
2. 拉制铜管	(148)

3. 挤制黄铜管	(161)
4. 拉制黄铜管	(169)
5. 黄铜薄壁管	(179)
6. 热交换器用黄铜管和白铜管	(181)
7. 拉制锡青铜管	(182)
8. 挤制铝青铜管	(186)
9. 锌白铜管	(191)
10. 镍及镍合金薄壁管	(192)
11. 铝及铝合金挤制厚壁圆管	(198)
12. 铝及铝合金拉制薄壁圆管	(201)
13. 纯铝管	(205)
14. 铅锡合金管	(207)
(四) 有色金属线材	(208)
1. 黄铜、铅黄铜及锡青铜线	(208)
2. 铆钉用铜线和黄铜线	(210)
3. 锡青铜、镉青铜和硅青铜线	(211)
4. 铍青铜线	(212)
5. 其它铜、铜合金及镍、镍合金线	(213)
6. 铆钉用与焊条用铝及铝合金线材	(214)
7. 铅及铅合金线	(215)

第三部分 标准件及标准附件

一、紧固件	(216)
1. 六角螺母	(216)
2. 六角薄螺母	(217)
3. 六角厚螺母	(218)
4. 六角开槽螺母	(219)
5. 球面六角螺母	(221)

6. 盖形螺母	(232)
7. 圆螺母	(223)
8. 滚花高螺母	(225)
9. 滚花薄螺母	(225)
10. 蝶形螺母	(226)
11. T型槽用螺母	(227)
12. 六角头螺栓	(228)
13. 开槽盘头螺钉	(230)
14. 开槽沉头螺钉	(230)
15. 开槽圆柱头螺钉	(231)
16. 内六角圆柱头螺钉	(232)
17. 方头长圆柱球面端紧定螺钉	(234)
18. 方头长圆柱端紧定螺钉	(235)
19. 开槽平端紧定螺钉	(236)
开槽锥端紧定螺钉	(236)
开槽长圆柱端紧定螺钉	(236)
20. 滚花平头螺钉	(237)
21. 内六角长圆柱端紧定螺钉	(238)
内六角锥端紧定螺钉	(238)
22. 双头螺柱	(239)
23. 活节螺栓	(241)
24. 等长双头螺柱	(242)
25. 地脚螺栓	(243)
26. 十字槽盘头螺钉	(244)
27. 十字槽沉头螺钉	(246)
28. 十字槽圆柱头螺钉	(247)
29. 内六角平端紧定螺钉	(248)
30. 方头倒角端紧定螺钉	(249)

31. 滚花高头螺钉	(249)
32. T 型槽用螺栓	(250)
33. 开槽球面大圆柱头螺钉	(252)
34. 吊环螺钉	(252)
35. 普通平键	(255)
36. 导向平键	(257)
37. 薄型平键	(259)
38. 半圆键	(261)
39. 圆锥销	(262)
40. 圆柱销	(264)
41. 内螺纹圆柱销	(265)
42. 螺纹圆柱销	(266)
43. 弹性圆柱销	(267)
44. 销轴	(269)
45. 开口销	(271)
46. 小垫圈	(272)
47. 平垫圈	(272)
48. 大垫圈	(274)
49. 开口垫圈	(275)
50. 球面垫圈	(276)
51. 锥面垫圈	(277)
52. 弹簧垫圈	(278)
53. 圆螺母用止动垫圈	(280)
54. 开口挡圈	(282)
55. 轴用弹性挡圈—A 型	(284)
56. 孔用弹性挡圈—A 型	(289)
57. 孔用钢丝挡圈	(293)
58. 轴用钢丝挡圈	(295)

59. 钢丝锁圈	(297)
60. 螺钉紧固轴端挡圈	(298)
61. 螺栓紧固轴端挡圈	(299)
62. 带锁圈的螺钉锁紧挡圈	(300)
63. 锥销锁紧挡圈	(302)
64. 半圆头铆钉	(304)
65. 沉头铆钉	(304)
66. 标牌铆钉	(305)
二、传动件	(306)
1. 滚动轴承的常用类型	(306)
2. 单列向心球轴承	(310)
3. 双列向心球面球轴承	(313)
4. 单列向心短圆柱滚子轴承	(316)
5. 双列向心短圆柱滚子轴承	(318)
6. 双列向心球面滚子轴承	(320)
7. 单列无保持架滚针轴承	(322)
8. 单列有保持架滚针轴承	(323)
9. 螺旋滚子轴承	(324)
10. 单列向心推力球轴承	(325)
11. 单列圆锥滚子轴承	(328)
12. 双列圆锥滚子轴承	(330)
13. 单向、双向推力球轴承	(331)
三、标准附件	(335)
1. 三爪自定心卡盘	(335)
2. 四爪单动卡盘	(336)
3. 扳手钻夹头	(337)
4. 回转顶尖	(338)
5. 车刀排	(338)

6. 变径套	(339)
7. 万能铰头	(340)
8. 立铰头	(340)
9. 精密机用平口钳	(341)
10. 弹簧夹头	(341)

第四部分 工 具

一、测量工具	(343)
1. 钢板尺	(343)
2. 钢卷尺	(343)
3. 量油尺	(343)
4. 皮卷尺	(344)
5. 木折尺	(344)
6. 卡钳	(344)
7. 弹簧卡钳	(344)
8. 游标卡尺	(345)
9. 高度游标卡尺	(345)
10. 深度游标卡尺	(346)
11. 外径千分尺	(346)
12. 内径千分尺	(346)
13. 深度千分尺	(347)
14. 杠杆千分尺	(347)
15. 百分表及千分表	(347)
16. 杠杆百分表及杠杆千分表	(348)
17. 万能表架	(348)
18. 内径百分表	(348)
19. 塞尺	(349)
20. 量块	(350)

21. 宽座角尺	(352)
22. 万能角尺	(352)
23. 万能角度尺	(352)
24. 木水平尺	(353)
25. 钢水平尺	(353)
26. 水平仪	(353)
27. 正弦规	(354)
28. 螺纹塞规	(354)
29. 螺纹环规	(356)
30. 螺纹千分尺	(356)
31. 量针	(356)
32. 螺纹样板	(358)
33. 齿厚游标卡尺	(358)
34. 公法线千分尺	(358)
35. 中心规	(358)
36. 半径样板	(359)
37. 线锤	(359)
二、手工工具	(360)
1. 钢丝钳	(360)
2. 鲤鱼钳	(360)
3. 尖嘴钳	(360)
4. 弯嘴钳	(361)
5. 斜口钳	(361)
6. 圆嘴钳	(361)
7. 扁嘴钳	(362)
8. 鸭嘴钳	(362)
9. 胡桃钳	(362)
10. 修口钳	(362)

11. 铅印钳	(363)
12. 断线钳	(363)
13. 羊角起钉钳	(363)
14. 開箱钳	(364)
15. 双头扳手	(364)
16. 单头扳手	(364)
17. 梅花形扳手	(365)
18. 两用扳手	(365)
19. 套筒扳手	(366)
20. 活扳手	(368)
21. 调节扳手	(368)
22. 内六角扳手	(368)
23. 一字形螺钉旋具	(369)
24. 十字形螺钉旋具	(371)
25. 夹柄螺钉旋具	(373)
26. 多用螺钉旋具	(373)
27. 自动螺钉旋具	(373)
三、钳工工具	(374)
1. 台虎钳	(374)
2. 手虎钳	(374)
3. 桌虎钳	(374)
4. 钢锯架	(375)
5. 钢锯条	(376)
6. 钳工锉	(376)
7. 锯锉	(377)
8. 刀锉	(378)
9. 锡锉	(378)
10. 铝锉	(378)

11. 整形锉	(378)
12. 电镀金刚石什锦锉	(379)
13. 斩口锤	(380)
14. 圆头锤	(380)
15. 什锦锤	(380)
16. 刮刀	(381)
17. 丝锥	(382)
18. 管螺纹丝锥	(386)
19. 手用及机用圆板牙	(387)
20. 管螺纹板牙	(389)
21. 丝锥扳手	(390)
22. 圆板牙架	(390)
四、其它工具	(390)
1. 划线规	(390)
2. 划针盘	(391)
3. 管子台虎钳	(392)
4. 管子扳手	(392)
5. 链条管子扳手	(392)
6. 管子割刀	(393)
7. 手电钻	(393)
8. 射钉枪	(396)
9. 手摇油泵	(397)
10. 喷漆枪	(397)

第一部分 基本知识

一、常用计量单位与符号

1. 中华人民共和国法定计量单位:

法定计量单位的内容包括:

国际单位制的基本单位;

国际单位制的辅助单位;

国际单位制中具有专门名称的导出单位;

国家选定的非国际单位制单位;

由以上单位构成的组合形式的单位;

由词头和以上单位所构成的十进倍数和分数单位;

(1) 国际单位制的基本单位

量的名称	单位名称	代 号	
		中 文	国 际
长度	米	米	m
质量	千克 (公斤)	千克 (公斤)	kg
时间	秒	秒	s
电流	安 [培]	安	A
热力学温度	开 [尔文]	开	K
物质的量	摩 [尔]	摩	mol
发光强度	坎 [德拉]	坎	cd