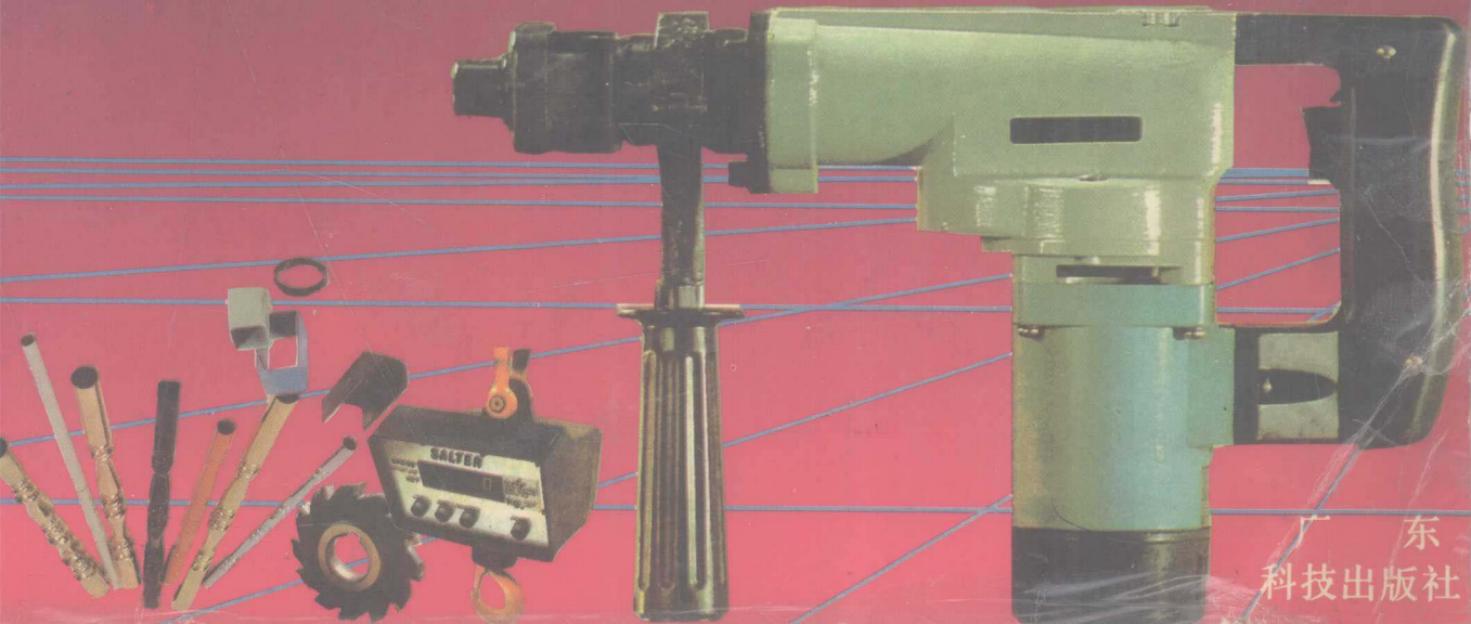


# ZUIXIN SHIYONG WUJIN SHOUCE

# 最新实用五金手册

黎桂英 何悦胜 陶亚秋 丁维扬 符浩剑 彭浩江 编



广东  
科技出版社

# 最新实用五金手册

黎桂英 何悦胜 陶亚秋 丁维扬 符浩剑 彭浩江 编

广东科技出版社

**最新实用五金手册**

Zuixin Shiyong Wujin Shouce

黎桂英 何悦胜 陶亚秋 丁维扬 符浩剑 彭浩江 编

\*

广东科技出版社出版发行

广东省新华书店经销

广东新华印刷厂印刷

787×1092毫米 32开本 28.625印张 470,000字

1990年11月第1版 1990年11月第1次印刷

印数 1—40,200册

ISBN 7-5359-0579-X  
TH·10 定价 16.00 元

## 内 容 简 介

《最新实用五金手册》共分四个部分。其中包括：常用资料、数据及国内外常用工业标准；各种电动、气动工具及其它常用工具；常用代表、给喂料器与各类型的机械设备配件；常用材料与各种类型型材，各国材料对照等。

本手册具有面广、实用、便查的特点。是从事科研、设计、教学、信息咨询、供应销售、引进出口、乡镇企业等行业多层次人员必备的工具书。

## 前　　言

《最新实用五金手册》是根据目前社会的实际需要，以面广、实用、精炼、便查为原则编写的。鉴于目前国内标准及各类机件的型号规格的不断更新，在编写中尽量采用已公布的最新标准及选用各生产厂的最新机件的型号规格。该书内容既考虑广泛性、实用性，又力求先进、明确及便查。是从事科研、设计、教学、信息咨询、科技图书、供应销售、引进出口及乡镇企业等行业多层次人员必备的工具书。

全书内容分四个部分。第一部分：基本常识。包括最新的资料数据、标准及规范和国内外常用工业标准；第二部分：工具。包括近年发展及引进的电动工具等最新的工具产品及规格；第三部分：配件。包括各类机械设备配件；第四部分：常用材料。包括各国材料对照及近年发展的各型材等。

该书第一部分由何悦胜同志编写，第二部分由丁维扬同志编写，第三部分由黎桂英同志编写，第四部分由陶亚秋同志编写。在编写过程中曾得到陈增强、王平、郑邦华、蒙碧虹等同志的帮助，在此一并表示感谢。由于我们水平不高，时间短促，掌握资料有限，故在编写过程中难免有错误和不足之处，敬请读者批评指正。

编者

1989年3月

## 目 录

### 第一部分 基本知识

一、中国部分标准代号 .....	1
二、国际和区域部分标准代号 .....	3
三、外国部分标准代号 .....	3
四、计量单位及常用单位换算 .....	5
1. 我国法定计量单位 .....	5
2. 常用单位换算 .....	8
五、主要元素的化学符号、原子量和 比重表 .....	12
六、面积计算表 .....	13
七、体积及表面积计算表 .....	18

八、常用型材理论重量的计算方法 .....	22
1. 基本公式 .....	22
2. 钢材断面积的计算公式表 .....	22
九、常用纯金属和非金属的性能参数表 .....	24
十、常用材料比重表 .....	26
十一、硬度换算表 .....	32
十二、公差与配合的表示法 .....	39

### 第二部分 工具

一、农林工具 .....	52
1. 喷雾器 .....	52
2. 锄头 .....	53
3. 镰刀 .....	53
4. 钢叉 .....	53
5. 铲 .....	53

6. 月牙铲	54	13. 木工圆锯片	61
7. 大修剪	54	14. 钢丝锯	62
8. 砍刀	54	15. 横锯	62
9. 花枝剪	54	16. 手扳锯	63
10. 套装园艺工具	55	17. 鸡尾锯	63
11. 篦刀	55	18. 夹背锯	63
<b>二、土木工具</b>	<b>56</b>	19. 正锯器	64
1. 钢锹	56	20. 刨台	64
2. 开山锄	57	21. 刨铁	64
3. 八角锤	57	22. 盖铁	64
4. 石工凿	57	23. 绕刨(鸟刨)	65
5. 钢扦	58	24. 鸟刨刃	65
6. 撬棍	58	25. 木弯刨	65
7. 砖刀	58	26. 木工斧	65
8. 抹子	59	27. 多用斧	66
9. 平墁刀	59	28. 羊角锤	66
10. 木工锯条	59	29. 木工锤	66
11. 绕锯	60	30. 木工凿	66
12. 木工带锯	61	31. 鱼尾凿	67

32. 木工锉	67	15. 胡桃钳	73
33. 木工钻	67	16. 断线钳	73
34. 弓摇钻	68	17. 铅印钳	74
35. 木工台虎钳	68	18. 羊角起钉钳	74
<b>三、手工工具</b>	<b>69</b>	19. 开箱钳	75
1. 钢丝钳	69	20. 自行车钳	75
2. 多用钳	69	21. 鞋工钳	75
3. 鲤鱼钳	70	22. 铆钉钳	75
4. 尖嘴钳	70	23. 旋转式打孔钳	76
5. 弯嘴钳	70	24. 双头扳手	76
6. 斜口钳	71	25. 单头扳手	76
7. 扁嘴钳	71	26. 梅花扳手	77
8. 圆嘴钳	71	27. 两用扳手	77
9. 鸭嘴钳	71	28. 套筒扳手	78
10. 修口钳	72	29. 活扳手	80
11. 挡圈钳	72	30. 调节扳手	80
12. 钟表钳	72	31. 自行车扳手	81
13. 大力钳	73	32. 内六角扳手	81
14. 扎线钳	73	33. 钩形板手	81

34. 扭力扳手	82	10. 三角锯锉	94
35. 一字形螺钉旋具(GB1432—78)	82	11. 菱形锉	95
36. 十字形螺钉旋具(GB1433—76)	84	12. 刀锉	95
37. 夹柄螺钉旋具	86	13. 锡锉	95
38. 多用螺钉旋具	86	14. 铝锉	95
39. 自动螺钉旋具	86	15. 斩口锤	96
40. 钟表螺钉旋具	87	16. 挎锈锤	96
41. 手工锯	87	17. 钳工锤	96
42. 手工锯条	88	18. 扁尾锤	96
<b>四、钳工工具</b>	<b>89</b>	19. 圆头锤(奶子锤)	97
1. 台虎钳	89	20. 钢扁錾	97
2. 多用台虎钳	89	21. 手扳钻	97
3. 桌虎钳	90	22. 手摇钻	98
4. 手虎钳	90	23. 手摇台钻	98
5. 钢锯架	91	24. 刮刀	99
6. 钢锯条	91	25. 普通螺纹丝锥(GB965、966—67)	99
7. 锉刀	92	26. 管螺纹丝锥	102
8. 整形锉(什锦锉)	93	27. 丝锥扳手	103
9. 人造金刚石整形锉	94	28. 圆板牙 (GB970—83)	103

29. 管螺纹板牙	105	8. 扩管器	114
30. 圆板牙扳手	106	<b>六、切削工具</b>	115
31. 滚丝轮(GB971—83)	107	(一)高速钢车刀条	115
32. 搓丝板(GB972—83)	108	(二)硬质合金刀片(YB850—75)	117
33. 滚花刀	109	(三)可转位硬质合金刀片(硬质合金 不重磨刀片)	119
34. 划线规	109	(四)可转位车刀	121
35. 划针盘	110	(五)硬质合金焊接车刀	121
36. 皮带冲	110	(六)机夹车刀	121
37. 样冲	111	(七)可转位刨刀	122
38. 钢号码	111	(八)硬质合金焊接刨刀	122
39. 钢字码	111	(九)机夹刨刀	122
<b>五、管工工具</b>	112	(十)麻花钻	123
1. 管子台虎钳	112	(十一)直柄小麻花钻	130
2. 水管钳	112	(十二)直柄加长麻花钻	131
3. 管子钳	112	(十三)硬质合金直柄麻花钻	131
4. 管子扳手	113	(十四)中心钻(GR35—60)	132
5. 链条管子扳手	113	(十五)锥柄扩孔钻(GB1141—84)	133
6. 管子割刀	113	(十六)套式扩孔钻(GB1142—84)	133
7. 管子铰板	114		

(十七)锥面锪钻	134
(十八)开孔钻	135
(十九)冲击钻头	136
(二十)电锤钻头	136
(二十一)直柄手用铰刀(GB1131—84)	137
(二十二)可调节手用铰刀	137
(二十三)机用铰刀	138
(二十四)套式机用铰孔刀(GB1135 —84)	139
(二十五)莫氏锥度铰刀	139
(二十六)手用1:50锥度销子铰刀 (GB1136—84)	140
(二十七)圆锥形管螺纹铰刀	140
(二十八)硬质合金可调节浮动镗刀	141
(二十九)立铣刀	143
(三十)键槽铣刀	143
(三十一)套式立铣刀(GB1114—85)	144
(三十二)圆柱形铣刀	144
(三十三)三面刃铣刀	145
(三十四)锯片铣刀	145
(三十五)切口铣刀	146
(三十六)半圆铣刀	147
(三十七)T型槽铣刀(GB1126—73)	148
(三十八)小模数齿轮滚刀(JB2494 —78)	148
(三十九)齿轮滚刀(JB2495—78)	149
(四十)直齿插齿刀(JB2496—78)	150
(四十一)盘形剃齿刀(JB2497—78)	150
(四十二)齿轮铣刀(JB2498—78)	151
(四十三)硬质合金圆锯片	152
(四十四)木工机用直刃刨刀	153
(四十五)手用木工电刨刀	154
(四十六)磨具	154
1. 磨具的特征和标记	154
2. 砂轮	158
3. 砂瓦	162
4. 磨头	163
5. 油石	165

6. 磨石 .....	165	4. 木折尺 .....	178
7. 刃磨橡胶刀专用油石 .....	166	5. 量油尺 .....	178
8. 金刚石磨具 .....	167	(二) 卡钳 .....	179
9. 金刚石油石 .....	171	1. 内卡钳和外卡钳 .....	179
10. 金刚石磨头 .....	171	2. 弹簧卡钳 .....	179
11. 金刚石锯片 .....	172	(三) 卡尺 .....	179
12. 金刚石研磨膏 .....	172	1. 游标卡尺(GB1214—75) .....	179
13. 砂布 .....	173	2. 深度游标卡尺(GB 1215—75) .....	180
14. 砂纸 .....	174	3. 高度游标卡尺(GB 1565—75) .....	180
15. 米机砂 .....	174	4. 齿厚游标卡尺(JB 1084—75) .....	181
16. 磨光砂 .....	174	5. 带表卡尺 .....	181
(四十七)手摇砂轮架 .....	175	6. 电子数显卡尺 .....	182
(四十八)砂轮整形刀 .....	175	(四)万能角度尺(JB 2209—77) .....	182
(四十九)金刚石砂轮整形刀 .....	176	(五)带表角度尺 .....	182
<b>七、测量工具</b> .....	177	(六)百分尺 .....	183
(一) 尺 .....	177	1. 外径百分尺( JB 1566—75) .....	183
1. 钢直尺 (JB2546—79) .....	177	2. 内径百分尺(GB1567—75) .....	183
2. 钢卷尺 .....	177	3. 内测百分尺 .....	184
3. 皮尺 .....	177	4. 板厚百分尺 .....	184

5. 深度百分尺	185	(十七)正弦规(GB 4973—85)	195
6. 螺纹千分尺	185	(十八)塞规	196
7. 尖头千分尺	186	1. 硬质合金塞规	196
8. 壁厚百分尺	186	2. 螺纹塞规	196
9. 公法线百分尺	186	(十九)螺纹环规	197
(七)千分尺	187	(二十)中心规	198
1. 外径千分尺	187	(二十一)莫氏圆锥量规	198
2. 三点内径千分尺	187	(二十二)90°角尺(JB 2213—77)	198
(八)百分表(GB 1219—75)	187	1. 圆柱角尺	199
(九)内径百分表(JB 1081—75)	188	2. 刀口形角尺	199
(十)千分表(JB 1079—75)	188	3. 矩形角尺	199
(十一)万能千分表架	189	4. 铸铁角尺	200
(十二)磁性千分表座	189	5. 宽座角尺	200
(十三)间隙规(塞尺)(JB 2212—77)	190	(二十三)检验平尺(JB 2214—77)	200
(十四)块规	191	(二十四)方规	202
1. 量块(块规)	191	(二十五)表面光洁度样块	202
2. 角度块规	193	(二十六)三角铁	203
(十五)螺纹规(螺纹样板)(JB2210—77)	194	(二十七)花岗石平板	203
(十六)半径规(半径样板)(JB2211—77)	194	(二十八)铸铁平板(GL 31—62)	204

(二十九)三针量规	205	10. 射吸式焊炬(JB 1059—80)	213
(三十)光学平直仪	205	11. 射吸式割炬(JB 1060—80)	213
(三十一)水平仪	206	12. 射吸式焊割两用炬	214
1. 数字式光学合象水平仪	206	13. 中压式割炬	214
2. 框式水平仪	206	14. 乙炔发生器	215
3. 钳工水平仪	207	15. 乙炔减压器	215
4. 铁水平尺	207	16. 氧气瓶	216
5. 木水平尺	207	17. 氧气减压表	216
(三十二)线锤	208	18. 喷灯	216
<b>八、热工工具</b>	<b>209</b>	19. 紫铜烙铁	217
1. 铁砧	209	<b>九、电工工具</b>	<b>218</b>
2. 白铁剪	209	1. 紧线钳	218
3. 石墨坩埚	210	2. 剥线钳	218
4. 皮风箱	211	3. 薄剥线钳	219
5. 电焊钳	211	4. 顶切剥线钳	219
6. 电焊面罩	211	5. 冷轧线钳	219
7. 电焊玻璃	212	6. 冷压接钳	220
8. 电焊手套	212	7. 液压钳	220
9. 电焊脚套	213	8. 电工锤	220

9. 电工刀	220
10. 电烙铁 (JB693—74)	221
11. 测电器	221
<b>十、电动工具</b>	<b>222</b>
1. 手电钻	222
2. 角向电钻	224
3. 万能电钻	224
4. 电剪刀	224
5. 电冲剪	225
6. 电动曲线锯	226
7. 自爬式电动锯管机	226
8. 电动往复锯	227
9. 电动型材切割机	227
10. 电动攻丝机	228
11. 电动套丝机	229
12. 直向电动砂轮机	229
13. 角向电动磨光机	230
14. 模具电磨	231
15. 角向电动砂光机	231
16. 角向电动抛光机	232
17. 角向电动砂光抛光两用机	233
18. 修整用电动砂光机	233
19. 带式电动砂光机	233
20. 高频振荡磨机	234
21. 电动冲击扳手	234
22. 定扭矩电动扳手	235
23. 电动螺丝刀	235
24. 电动胀管机	236
25. 木工电刨	237
26. 电动开槽机	238
27. 电链锯	238
28. 电圆锯	239
29. 电动圆盘穿梭锯	239
30. 电动木钻	240
31. 电动剪毛机	240
32. 电动剪草机	240
33. 冲击电钻	241
34. 电锤	242

35. 电动捣碎锤	242	9. 端面气砂轮	252
36. 电喷枪	243	10. 弯角气砂轮	253
37. 热风枪	243	11. 气剪刀	253
38. 电钉枪	244	12. 气螺刀	253
39. 热溶胶枪	244	13. 气动捣固机	255
40. 木工雕刻机	244	14. 气铲	255
41. 木工修边机	245	15. 气动铆钉机	255
42. 转台式斜断机	245	16. 气镐	256
43. 切割机	246	17. 手持式凿石机	256
44. 煤电钻	246	18. 气动转盘射钉枪	257
<b>十一、气动工具</b>	<b>248</b>	19. 气动码钉射钉枪	257
1. 气钻	248	20. 气动圆头钉射钉机	258
2. 中型气钻	249	21. 气动T型钉射钉枪	258
3. 弯角气钻	249	<b>十二、其它工具</b>	<b>259</b>
4. 气扳机	250	1. 玻璃刀	259
5. 中型气扳机	250	2. 玻璃管割刀	259
6. 定扭矩气扳机	251	3. 圆镜机	259
7. 高转速气扳机	251	4. 圆规刀	260
8. 气砂轮	252	5. 多用割刀	260

6. 钢丝刷	260	(一)螺栓	267
7. 油灰刀	260	1. 六角头螺栓	267
8. 方形油灰刀	261	2. 方颈螺栓	268
9. 羊毛排笔	261	3. 带榫螺栓	269
10. 漆刷	261	4. T型槽用螺栓(GB37—76)	270
11. 喷漆枪	262	5. 活节螺栓(GB798—76)	271
12. 喷笔	263	6. 双头螺栓	272
13. 喷漆打气筒	263	7. 焊接单头螺栓(GB902—76)	274
14. 钢丝打包机	263	8. 地脚螺栓(GB799—76)	274
15. 钢带打包机	264	9. 胀管螺栓	275
16. 纸塑打包机	264	(二)螺钉	276
17. 手摇油泵	264	1. 普通螺钉	276
18. 钥匙开牙机	265	2. 圆柱头内六角螺钉(GB70—76)	277
19. 可节刀	265	3. 十字槽普通螺钉	278
20. 多用刀	266	4. 紧定螺钉	279
21. 火药射钉器	266	5. 大圆柱头螺钉	281
<b>第三部分 配件</b>		6. 滚花螺钉	282
<b>一、联接件</b>	267	7. 不脱出螺钉	283
		8. 球面圆柱头轴位螺钉(GB946—76)	284