

《国际通用标准件丛书》之二

国内外 五金工具及器件手册

《国际通用标准件丛书》编辑委员会 编

凤凰出版传媒集团
江苏科学技术出版社

标准新
品种齐
数据准

- 设计师、工艺师
- 供销人员、外贸人员
- 便览



《国际通用标准件丛书》之二

国内外

五金工具及器件手册

《国际通用标准件丛书》编辑委员会 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

国内外五金工具及器件手册/黄福麟等主编. —南京:江苏科学技术出版社,2010.1

(国际通用标准件丛书)

ISBN 978-7-5345-6849-7

I. 国... II. 黄... III. 五金制品—工具—手册
IV. TS914.5-62

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2009)第 121696 号

国内外五金工具及器件手册

主 编	黄福麟 王 慧 陶 冉 胡锡山
责任编辑	孙广能
责任校对	郝慧华
责任监制	曹叶平

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	南京奥能制版有限公司
印 刷	江苏苏中印刷有限公司

开 本	850mm×1168mm 1/32
印 张	24.625
插 页	4
字 数	820 000
版 次	2010年1月第1版
印 次	2010年1月第1次印刷

标准书号	ISBN 978-7-5345-6849-7
定 价	60.00 元(精)

图书如有印装质量问题,可随时向我社出版科调换。

出版说明

《国内外五金工具及器件手册》是江苏科学技术出版社出版的《国际通用标准件丛书》中的一册。五金工具及器件品种繁多,规格各异。随着科学技术的迅猛发展,新型的产品大量涌现;自我国加入 WTO 以来,市场上出现了大量的国外产品。为了让广大企业、事业单位的供销、设计、施工人员了解符合国际标准生产的产品的品种、牌号、规格等方面的技术要求,特编撰本手册。

本手册内的所有五金工具及器件,大部分标明了国内外的标准号或国际标准号,对某些市场产品,亦注明生产单位(厂或公司)的名称。对国内外的同名产品,如电钻、电锤等,均在产品名称之前,冠以“国产”或“进口”的字样,以示区别。

本手册在编排上具有下列特色:

一、品种齐全:既有中国产品,又有国外产品;既有传统产品,又有高质量的新产品。这样全面地、系统地介绍五金工具及器件等产品,极大地有利于各行业、各工种根据实际需要,编造计划,选购优质产品;同时,对研发新产品的单位,提供了适应国际通用化的便利条件,突出了工具书的指导性与检索的便捷性的特色。

二、严格按现行标准要求选编:全书的主要内容,均摘自国内外的现行标准,如中国国家标准(GB),国际标准(ISO),欧洲标准(EN),美国标准(ASTM),日本标准(JIS),德国标准(DIN),英国标准(BS),法国标准(NF),俄罗斯标准(ГОСТ),以及国内的行业标准,如机械标准(JB),轻工标准(QB),建材标准(JG),林业标准(LY),安全标准(GA)等。对于书中部分新产品,则摘自生产厂的标准或说明书。同时还附有标准号及颁布日期,便于广大用户在选择、验收、使用该型产品时有据可查,更有利于辨别产品的真伪。

使本手册更具有科学性与权威性的特色。

三、内容精选精编：五金工具及器件产品面广量大，一本书不可能包罗万象。在品种上，中国产品多选常用、通用、标准化的产品；外国产品主要限于我国进口的部分，而且选择的是几个主要进口国。在形式上多以图表为主，按用途归类编排，尽量做到能方便快速查阅，并利用当今世界各国对各类产品所制定的技术标准，严格按标准号归类，以等同采用(idt)、等效采用(eqv)和修改采用(MOD)或非等效采用(neq)某某外国同类标准的方法编排，则书中只要介绍中国标准的技术要求，对相应的外国产品就能得知其规格和性能，与中国产品是基本一致的，则外国产品就不必重复赘述。使本手册不仅大大地增加了选择产品的空间，而且具有实用性与对比性的特色。

以国内外五金工具及器件对照的形式编撰本手册，我们仍属首次，由于经验不足，水平有限，书中存在的缺点和差错之处，敬请广大读者批评指正。

编 者

2009年12月

目 录

第一部分 通用类工具

第1章 中外电动工具

第1节 中外电动工具简介	2
1. 电动工具型号表示方法(GB 9088—1988)	2
2. 外国电动工具简介	5
第2节 钻削、锤钻类电动工具	5
1. 国产电钻(GB / T 5580—2001)	5
2. 进口电钻	6
3. 手持式木工电钻(GB 3883.6—1991)	7
4. 进口万能电钻	7
5. 国产万能电钻	8
6. 进口角电钻	8
7. 国产充电式电钻—电旋具	9
8. 国产煤电钻	9
9. 国产冲击电钻(JB / T 7839—1999)	10
10. 进口冲击电钻	10
11. 国产电动锤钻(GB / T 7443—2001 和 GB / T 5580—2001)	11
12. 进口电锤钻	12
13. 进口电动捣碎锤	12
14. 磁座钻(JB / T 9609—1999)	13
15. 进口金刚石钻孔机	13
16. 国产电锤(GB / T 7443—2001)	14
17. 进口电锤	15

18. 进口电镐	15
19. 国产电镐	16
第3节 砂磨、抛光类电动工具	16
1. 国产磨光机	16
2. 进口砂带磨光机	17
3. 进口高频振荡磨光机	17
4. 电动角向磨光机(GB / T 7442—2001)	18
5. 进口 DG 角向磨光机	19
6. 国产电动角向钻磨机	19
7. 进口电动角向磨光机	20
8. 进口砂纸机	20
9. 摆动式平板砂光机(JB / T 8732—1999)	21
10. 电动角向钻抛机	22
11. 台式砂轮机(JB / T 4143—1999)	22
12. 轻型台式砂轮机(JB / T 6092—1992)	23
13. 落地砂轮机(JB 3770—2000)	23
14. 软轴砂轮机(GB 3888. 3—1991)	24
15. 手持式直向砂轮机(JB / T 8197—1999)	24
16. 国产除尘式砂轮机	25
17. 进口电动直向砂轮机	26
18. 进口电动平板摆动式砂光机	26
19. 进口电动偏心式圆盘砂光机	27
20. 进口电动带式砂光机	28
21. 摆动式平板砂光机(JB / T 8732—1999)	28
22. 国产电动带式砂光机	29
23. 国产电动盘式砂光机	30
24. 国产多功能抛砂磨机	30
25. 电动抛光机(JB 6090—1992)	31
26. 国产气门座电磨	31
27. 模具电磨(JB / T 8643—1999)	31
28. 进口模具电磨	32

第 4 节 剪切、锯割类电动工具	33
1. 电冲剪(GB 3883.8—1991 idt 国际电工 IEC 745-2-5—1982)	33
2. 进口电冲剪	33
3. 手持式电剪刀(JB / T 8641—1999)	34
4. 国产双刃电剪刀	35
5. 进口电剪刀	35
6. 国产电动刀锯(JB 6209—1999)	36
7. 进口电动刀锯(往复锯、马刀锯)	36
8. 国产电圆锯(JB / T 7838—1999)	37
9. 进口电圆锯	38
10. 国产电动曲线锯(JB / T 3973—1999)	38
11. 进口电动曲线锯	39
12. 国产电链锯(LY / T 1121—1993)	40
13. 进口电链锯	40
14. 国产轻便带锯	41
15. 进口切割机	41
16. 国产型材切割机(JB / T 9608—1999)	42
17. 进口电动型材切割机	42
18. 国产石材切割机(JB / T 7825—1999)	43
19. 进口石材切割机	44
20. 国产自动切割机	44
21. 国产斜切割机	45
22. 进口电动斜切割机	46
23. 国产电动自爬式锯管机	46
24. 进口手提式高效倒角切割机	47
第 5 节 装配作业类电动工具	47
1. 国产电动扳手(JB 5342—1999)	47
2. 进口电动扳手	48
3. 国产冲击扳手	49
4. 进口冲击扳手	49

5. 国产定扭矩电扳手	50
6. 国产简便型电动螺丝刀	51
7. 国产电动螺丝刀(JB / T 10108—1999)	51
8. 国产低压电动螺丝刀	52
9. 国产电动自攻螺丝刀(JB 5343—1999)	52
10. 国产微型永磁直流螺丝刀(JB 2703—1991)	53
11. 国产电控式电动螺丝刀	53
12. 国产制动式电动旋具	54
13. 国产电池式电钻—螺丝刀	54
14. 进口电钻—螺丝刀	55
第 6 节 木竹加工类电动工具	56
1. 国产木工电刨(JB / T 7843—1999、LY / T 1223—1999)	56
2. 进口木工电刨	56
3. 国产电动木工铣	57
4. 进口电动木工铣	58
5. 国产木工修边机	59
6. 进口木工修边机	59
7. 国产台式木工多用机(JB / T 6557—1993)	60
8. 进口木工板材对接机	61
9. 国产电动木工开槽机	61
10. 国产电动木工凿眼机	62
11. 进口电动雕刻机	62
12. 进口木材斜断机	63
第 7 节 金属加工类电动工具	63
1. 国产电动攻丝机(GB 3883—1991)	63
2. 国产电动套丝机(JB / T 5334—1999)	64
3. 国产电动胀管机	65
4. 国产轻型电动胀管机	65
5. 国产钢管电动胀管机	66
6. 国产电动拉铆枪	67
7. 国产电动焊缝坡口机	67

第 8 节 土建装潢类电动工具	68
1. 国产手持式电动捣碎机	68
2. 国产砖墙铣沟机	68
3. 电动软轴偏心插入式混凝土振动器(JB / T 8292—1995)	69
4. 国产手持式振动抹光器	69
5. 国产电动管道清理机	70
6. 地面水磨石机(JG / T 5008—1992)	71
7. 电动湿式磨光机(JB / T 5333—1999)	72
8. 国产夯实机	73
9. 国产蛙式打夯机	74
第 9 节 其他专用类电动工具	75
1. 国产热风枪	75
2. 进口热风枪	75
3. 国产热熔胶枪	76
4. 进口热熔胶枪	76
5. 国产塑料焊接机	77
6. 国产电动针束除锈机	77
7. 进口吹风机	77
8. 进口电钉枪	78
9. 进口电缆和水管安装、开槽机	78
10. 电动喷液枪(GB / T 14469—2001)	79
第 10 节 中外电动工具供应目录	79
1. 国内电动工具厂家主要产品供应目录	80
2. 国外电动工具厂家主要产品供应目录	83

第 2 章 气动(风动)工具及设备

第 1 节 气动工具简介与型号识别	113
1. 气动工具简介	113
2. 气动工具型号表示方法(JB / T 1590—1996)	113
第 2 节 中外金属切削类气动工具	117
1. 气钻(JB / T 9847—1999)	117

2. 弯角气钻	119
3. 多用途气钻	120
4. 气剪刀	120
5. 进口气冲剪	121
6. 气铰	122
7. 气动攻丝机(JB / T 6348—1992)	122
8. 手持式气动切割机(GB 3883.18—1995)	123
9. 气动坡口机	123
10. 气动剪线钳	124
11. 气动除渣器	124
12. 气动锤	125
13. 气动针束式除锈器	125
14. 气动冲击式除锈器	126
第3节 砂磨类气动工具	126
1. 气砂轮机	126
2. 气动砂轮机	127
3. 直柄式气动砂轮机(JB / T 7172—1993)	127
4. 立式端面气动砂轮机(JB / T 5128—1991)	128
5. 角式端面气动砂轮机(JB / T 5128—1991)	129
6. 气动磨光机	130
7. 气动抛光机	130
8. 气动模具磨	131
9. 气动气门研磨机	131
第4节 装配作业类气动工具	132
1. 气动螺丝刀(JB / T 5129—1991)	132
2. 气动扳手	134
3. 冲击式气扳手(JB / T 8411—1996)	135
4. 气动棘轮扳手	135
5. 定扭矩气扳手	136
6. 中型气扳手	137
7. 定转矩气扳机	138

8. 高速气扳机	138
9. 高转速气扳机	139
10. 气动捣固机(JB / T 9849—1999)	139
11. 气动铆钉机(JB / T 9850—1999)	140
12. 手持式凿岩机(JB / T 7301—1994)	141
13. 气动拉铆枪	142
14. 气铲(JB / T 8412—1996)	142
第 5 节 建筑、交通类气动工具	144
1. 气镐(JB / T 9848—1999)	144
2. 气动破碎机	144
3. 气锹	145
4. 气刮铲	145
第 6 节 其他专用类气动工具	146
1. 气刻笔	146
2. 气动洗涤枪	146
3. 气动吹尘枪	146
4. 气动冲气枪	147
5. 气动马达	147
6. 气动冷压接钳	148
7. 进口气动圆锯	148
8. 气动射钉枪	148
9. 进口气动圆盘射钉枪	149
10. 气动打钉枪	150
11. 进口气动打钉枪	150
12. 气动搅拌器	151
13. 气动泵	151
14. 微型空气压缩机	152
第 7 节 国内风动工具(设备)及配件供应目录	153
1. 国内风动工具厂家主要产品	153
2. 小型凿岩机	157
3. 各类钎头	158

第3章 液压工具及器具

第1节 拆装类液压工具	159
1. 快速液压接头	159
2. 液压钳	159
3. 分离式液压拉模器	160
4. 液压扭矩扳手	160
5. 液压螺栓拉伸紧固器	161
第2节 切铡类液压器具	162
1. 角钢切断器	162
2. 液压螺母劈开器	162
3. 液压钢丝绳切断器	163
4. 分离式液压铡管机	163
第3节 各类弯、排、拔管机	164
1. 液压弯管机	164
2. 液压弯排机	164
3. 自动液压弯排机	165
4. 液压快速拔管机	165
第4节 压力泵和壶	166
1. 手动油泵	166
2. 超高压电动油泵	167
3. 超高压电动油泵站	167
4. 压力壶(德国伍尔特产品)	168

第4章 防爆工具

第1节 扳手类防爆工具	169
1. 防爆用呆扳手(GB 10687—1989 和 QB / T 3866—1999)	169
2. 防爆用梅花扳手(GB 10691—1989 和 QB / T 3870—1999)	172
3. 防爆用桶盖扳手(GB 10690—1989 和 QB / T 3869—1999)	176
4. 防爆用活络扳手	177
5. 防爆用 F 形扳手及阀门扳手	177

6. 防爆用氧气瓶扳手	178
第 2 节 锤类防爆工具	178
1. 防爆用圆头锤(GB 10693—1989 和 QB / T 3872—1999)	178
2. 防爆用八角锤(GB 10692—1989 和 QB / T 3871—1999)	180
3. 防爆用检查锤(GB 10689—1989 和 QB / T 3868—1999)	181
第 3 节 其他防爆工具	182
1. 防爆用镊子(GB 10688—1989 和 QB / T 3867—1999)	182
2. 各类防爆钳简介	184
3. 其他防爆工具简介	184

第 5 章 切削工具

第 1 节 各种钻头	186
1. 直柄麻花钻(GB / T 6135.1~5—1996)	186
2. 锥柄麻花钻(GB / T 1438.1~4—1996)	187
3. 硬质合金冲击钻(GB / T 6335.1—1996)	188
4. 硬质合金电锤钻(GB / T 8368.1—1996)	189
5. 中心钻(GB / T 6078—1998)	190
6. 锥面铰钻(GB 4258—2004)	191
7. 平底铰钻(GB 4260—1984、GB 4261—1984)	192
8. 90°锥面铰钻(GB 4263—1984)	194
9. 扩孔钻(GB 标准综合)	194
10. 阶梯麻花钻(GB / T 6138—1997)	195
11. 开孔钻	197
第 2 节 各种铣刀及齿轮刀具	198
1. 圆柱形铣刀(GB / T 1115—2002)	198
2. 直柄立铣刀(GB / T 6117.1—1996)	198
3. 莫氏锥柄立铣刀(GB / T 6117.2—1996)	200
4. 7 : 24 锥柄立铣刀(GB / T 6117.3—1996)	201
5. 直柄键槽铣刀(GB / T 1112.1—1997)	201
6. 莫氏锥柄键槽铣刀(GB / T 1112.2—1997)	202
7. 直柄 T 型槽铣刀(GB / T 6124.1—1996)	203

8. 锥柄 T 型槽铣刀(GB / T 6124.2—1996)	203
9. 硬质合金直柄 T 型槽铣刀(GB / T 10948—1989)	204
10. 硬质合金锥柄 T 型槽铣刀(GB / T 10949—1989)	205
11. 尖齿槽铣刀(GB / T 1119—1985)	205
12. 锯片铣刀(GB / T 6120—1996)	206
13. 燕尾槽铣刀(GB / T 6338、6339—1986)	207
14. 半圆键槽铣刀(GB / T 1127—1997)	208
15. 角度铣刀(GB / T 6128.1~3—1996)	209
16. 凸凹半圆铣刀(GB / T 1124—1996)	210
17. 圆角铣刀(GB / T 6122—1985)	211
18. 三面刃铣刀(GB / T 6119—1996)	212
19. 螺钉槽铣刀(JB / T 8366—1996)	213
20. 套式立铣刀(GB / T 1114.1—1998)	213
21. 硬质合金斜齿立铣刀(JB / T 7971、7972—1999)	214
22. 镶齿三面刃铣刀(JB / T 7953—1999)	215
23. 镶齿套式面铣刀(JB / T 7954—1999)	216
24. 盘形齿轮铣刀(JB / T 7970.1—1999)	216
25. 齿轮滚刀(GB 和 JB / T 标准综合)	217
26. 直齿插齿刀(GB 和 JB / T 标准综合)	219
27. 盘形剃齿刀(GB / T 14333—1993)	221
28. 渐开线花键滚刀(GB / T 5104~5105—1984)	221
29. 渐开线内花键插齿刀(JB / T 7967—1999)	222
第 3 节 各种车刀	223
1. 高速钢车刀条(GB / T 4211—2004)	223
2. 硬质合金焊接车刀片(YS / T 253—1994)	224
3. 硬质合金焊接刀片(YS / T 79—1994)	224
4. 硬质合金机夹可重磨刀片(GB 10566—1989)	226
5. 机夹车刀(GB / T 10953~10955—1989)	228
6. 可转位车刀(GB / T 5343.1~2—1993)	230
7. 硬质合金可调节浮动镗刀(JB / T 7426—1994)	232
8. 用于刀具的硬质合金牌号中外对照	232

第 4 节 螺纹刀具	237
1. 机用和手用丝锥(GB / T 3464.1—1994)	237
2. 长柄机用丝锥(GB / T 3464.2—1994)	239
3. 螺母丝锥(GB / T 967—1994)	239
4. 螺旋槽丝锥(GB / T 3506—1993)	241
5. 圆板牙(GB / T 970.1—1994)	242
6. 管螺纹丝锥(JB / T 标准综合)	244
7. 管螺纹圆板牙(JB / T 标准综合)	245
8. 滚丝轮(GB / T 971—1994)	247
9. 搓丝板(GB / T 972—1994)	249
10. 丝锥扳手	251
11. 圆板牙架(GB / T 970.3—1994)	251
12. 管螺纹铰板(QB / T 3873—1999)	251
第 5 节 铰削刀具	252
1. 手用铰刀(GB / T 1131—1989)	252
2. 可调节手用铰刀(JB / T 3869—1999)	253
3. 直柄机用铰刀(GB / T 1132—2004)	254
4. 锥柄机用铰刀(GB / T 1133—2004)	255
5. 套式机用铰刀和芯轴(GB / T 1135—2004)	256
6. 锥柄长刃机用铰刀(GB / T 4243—2004)	258
7. 带刃倾角机用铰刀(GB / T 4244—1984、GB / T 1134—1984)	260
8. 硬质合金机用铰刀(GB / T 4251—2004、GB / T 4252—2004)	261
9. 手用 1 : 50 锥度销子铰刀(JB / T 7956.1~2—1999)	263
10. 锥柄机用 1 : 50 锥度销子铰刀(JB / T 7956.3—1999)	264
11. 莫氏圆锥和米制圆锥铰刀(GB / T 1139—2004)	265
12. 硬质合金可调节浮动铰刀(JB / T 7426—1994)	266
第 6 节 其他切削工具	268
1. 割铝锯片	268
2. 曲线锯片	268

3. 硬质合金旋转锉(GB / T 9209~9217—1988)	270
---	-----

第6章 检测工具

第1节 量尺及卡钳	275
1. 钢直尺(GB 9056—1988)	275
2. 钢卷尺(QB / T 3859—1999)	275
3. 纤维卷尺(QB 1519—1992)	276
4. 木折尺(JJG 2—1999)	276
5. 内外卡钳	277
6. 弹簧卡钳	277
7. 量油尺	277
第2节 卡尺及游标卡尺	278
1. 游标卡尺(GB / T 1214. 2—1996)	278
2. 电子数显卡尺(GB / T 14899—1994)	279
3. 高度游标卡尺(GB / T 1214. 3—1996)	280
4. 电子数显高度卡尺(JB 5609—1991)	280
5. 深度游标卡尺(GB / T 1214. 4—1996)	281
6. 电子数显深度卡尺(JB 5608—1991)	281
7. 齿厚游标卡尺(GB / T 6316—1996)	282
8. 电子数显齿厚卡尺(JB 6080—1992)	282
9. 带表卡尺(GB / T 6317—1993)	282
10. 游标万能角度尺(GB / T 6315—1996)	283
第3节 千分尺	283
1. 小外径千分尺(GB / T 1216—2004)	283
2. 大外径千分尺(JB / T 10007—1999)	284
3. 内径千分尺(GB / T 8177—1987)	285
4. 壁厚千分尺(GB / T 6312—2004)	285
5. 深度千分尺(GB / T 1218—1987)	286
6. 尖头千分尺(GB / T 6313—2004)	286
7. 杠杆千分尺(GB / T 8061—1987)	286
8. 螺纹千分尺(GB / T 10932—1989)	287