

新型 五金 手册

(第二版)

张士炯 主编

中国建筑工业出版社

TS 914-62
2001528

新型五金手册

(第二版)

张士炯 主编

中国建筑工业出版社

123

图书在版编目(CIP)数据

新型五金手册/张士炯主编. —2版. —北京: 中国建筑工业出版社, 2001.7

ISBN 7-112-04504-5

I. 新… II. 张… III. 五金制品—产品目录—中国 IV. TS914-63

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2000) 第 88338 号

《新型五金手册》是一本反映当代五金产品领域科学技术成果的大型综合性工具书, 第一版自 1993 年出版以来先后重印 7 次, 共发行 4 万余册, 受到广大读者的欢迎。

近年来, 随着我国改革开放的不断深入, 五金产品无论在品种、质量和数量方面都变化喜人。为了能真实反映五金产品飞速发展的现状, 作者将第一版进行了修改。新版以 1999 年 12 月前国家正式出版的现行国家标准为依据, 在原有的基础上增加了许多新产品、新内容。并且由于非金属材料在许多特性方面具有不可替代的优点, 用途广泛, 因此本手册也选编了常用的涂料、胶粘剂、非金属管材等有关资料。

本手册适合于机械、建筑及其他专业的科研、设计、生产、管理、经营等方面的人员使用。

新型五金手册

(第二版)

张士炯 主编

*

中国建筑工业出版社出版、发行 (北京西郊百万庄)

新华书店经销

北京建筑工业印刷厂印刷

*

开本: 787 × 1092 毫米 1/16 印张: 67½ 字数: 1679 千字

2001 年 7 月第二版 2004 年 7 月第八次印刷

印数: 40,001—43,300 册 定价: 89.00 元

ISBN 7-112-04504-5

TS·3350(9583)

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)

前 言

《新型五金手册》是一本反映当代五金产品领域科学技术成果的大型综合性工具书，本手册第一版自1993年出版以来先后重印7次，共发行4万多册，受到广大读者的欢迎。

90年代以来，随着我国改革开放的不断深入，国民经济有了很大发展，五金产品无论在品种、质量或数量方面的变化尤为喜人，不少产品已经进入国际市场；可以预见，下个世纪中国的五金产品将在世界上居有举足轻重的地位。为了能真实反映五金产品飞速发展的现状，我们将第一版进行了修订。

在这次修订中，取消了第一版中的机床附件及其他一些用途不太普遍的产品，而以1999年12月以前国家正式出版的现行国家标准为依据，在有关单位提供的最新产品样本的基础上，在黑色金属材料、有色金属材料、建筑金属材料、传动件、紧固件、磨料磨具、焊接器材、钢丝绳等方面作了大规模改动；在建筑装饰五金、常用工具等方面增加了许多新产品。由于非金属材料在许多特性方面具有不可替代的优点，用途非常广泛，因此手册中选编了部分常用的涂料、胶粘剂、各种非金属管材、板材、薄膜以及润滑油、润滑脂、玻璃等有关资料。本手册的选材偏重于建筑、机械工程方面。

本手册力求内容全面、数据可靠，手册对每个产品的性能、规格、主要用途、部分生产厂等作了综合介绍，作到简明扼要、图文并茂，全书有图1400张。在《新型五金手册》第二版中贯彻了法定计量单位，各种符号、代号、标记等都按国家标准作了更改。

本手册适合于机械、建筑及其他专业的科研、设计、生产、管理、经营等方面的人员使用。

手册由张士炯主编，参加本手册资料收集整理、编辑、校对、描图等各项工作的其他同志有：郑家瑜、张峥、曹红、赵剑婷、张友兰、郑红、耿直、郑金海、王元宏、楚保科、孙晓明、汤怡冰、强轶、郑刚、杜宗娴。他们为手册的出版付出了艰辛的劳动，但由于各方面的原因，难免有许多不当之处，请读者予以批评指正。

总 目 录

第一章 基本资料	1
第二章 黑色金属材料	53
第三章 有色金属材料	210
第四章 传动件	320
第五章 紧固件	455
第六章 量具、刀具	539
第七章 磨料、磨具	610
第八章 工具	637
第九章 钢丝绳与绳具	729
第十章 焊接器材	770
第十一章 建筑装饰五金	822
第十二章 金属建筑型材	898
第十三章 非金属材料	979
第十四章 润滑、密封、粘接剂	1035
主要参考资料	1059

目 录

第一章 基本资料

一、常用资料	1
(一)标准代号	1
(二)常用数学符号(GB3102.11—1993)	3
(三)常用材料密度	4
(四)材料的摩擦系数	7
(五)材料线膨胀系数	9
(六)金属元素性能	10
(七)化学元素表	11
二、常用公式	12
(一)常用面积计算	12
(二)常用几何体的面积、 体积及重心位置	14
(三)型材断面积及理论质量计算	17
(四)常用数学公式	19
三、常用单位及换算	20
(一)法定计量单位(GB3100—1993)	20
(二)长度单位及换算	27
(三)面积单位及换算	29
(四)体积和容积单位及换算	30
(五)质量单位及换算	31
(六)力、力矩单位换算	33
(七)压力单位换算	34
(八)功、能及热量单位换算	35
(九)功率单位换算	35
(十)温度单位换算	36
(十一)速度单位换算	37
(十二)角度单位换算	37
(十三)金属硬度与强度换算	39
(十四)常用线径与线规对照	50
(十五)粘度值换算	52

第二章 黑色金属材料

一、概述	53
(一)黑色金属材料的分类	53
(二)钢铁产品牌号表示方法 (GB/T221—1979)	60
(三)金属材料力学性能指标名词 及说明	64
二、常用钢种	66
(一)优质碳素结构钢(GB/T699—1988)	66
(二)碳素结构钢(GB/T700—1988)	69
(三)易切削结构钢(GB/T8731—1988)	71
(四)合金结构钢(GB/T3077—1999)	73
(五)低合金高强度结构钢 (GB/T1591—1994)	84
(六)不锈钢棒(GB/T1220—1992)	85
(七)耐热钢棒(GB/T1221—1992)	93
(八)弹簧钢(GB/T1222—1984)	99
(九)碳素工具钢(GB/T1298—1986)	103
(十)合金工具钢(GB/T1299—1985)	104
(十一)高速工具钢棒(GB/T9943—1988)	110
三、型钢	113
(一)热轧圆钢和方钢(GB/T702—1986)	113
(二)热轧扁钢(GB/T704—1988)	114
(三)热轧六角钢和八角钢 (GB/T705—1989)	117

(四) 热轧等边角钢(GB/T9787—1988)	117
(五) 热轧不等边角钢(GB/T9788—1988)	122
(六) 热轧工字钢(GB/T706—1988)	125
(七) 热轧槽钢(GB/T707—1988)	127
(八) 不锈钢热轧等边角钢 (GB/T4227—1984)	130
(九) 冷拉圆钢、方钢、六角钢 (GB/T905—1994)	132
(十) 锻制圆钢和方钢 (GB/T908—1987)	133
(十一) 银亮钢(GB/T3207—1988)	134
(十二) 冷弯开口型钢 (GB/T6723—1986)	135
四、钢管	137
(一) 结构用不锈钢无缝钢管 (GB/T14975—1994)	137
(二) 结构用无缝钢管 (GB/T8162—1987)	139
(三) 无缝普通钢管规格 (GB/T17395—1998)	140
(四) 冷拔无缝异型钢管 (GB/T3094—1982)	143
(五) 冷拔或冷轧精密无缝钢管 (GB/T3639—1983)	150
五、钢板、钢带	152
(一) 冷轧钢板和钢带规格 (GB/T708—1988)	152
(二) 热轧钢板和钢带规格 (GB/T709—1988)	153
(三) 优质碳素结构钢热轧薄钢板和 钢带(GB/T710—1991)	155
(四) 优质碳素结构钢热轧厚钢板和 宽钢带(GB/T711—1988)	157
(五) 优质碳素结构钢冷轧薄钢板和 钢带(GB/T13237—1991)	157
(六) 深冲压用冷轧薄钢板和钢带 (GB/T5213—1985)	159
(七) 合金结构钢热轧厚钢板 (GB/T11251—1989)	160
(八) 合金结构钢薄钢板 (YB/T5132—1993)	160
(九) 不锈钢冷轧钢板 (GB/T3280—1992)	161
(十) 不锈钢复合钢板和钢带 (GB/T8165—1997)	165
(十一) 不锈复合钢冷轧薄钢板和钢带 (GB/T17102—1997)	166
(十二) 连续热镀锌薄钢板和钢带 (GB/T2518—1988)	167
(十三) 单张热镀锌薄钢板 (YB/T5131—1993)	169
(十四) 连续电镀锌冷轧钢板及钢带 (GB/T15675—1995)	170
(十五) 连续热浸镀铝锌硅合金镀层钢 带和钢板(GB/T14978—1994)	171
(十六) 电镀锡薄钢板和钢带 (GB/T2520—1988)	172
(十七) 耐热钢板 (GB/T4238—1992)	173
(十八) 压力容器用钢板 (GB6654—1996)	175
(十九) 高强度结构钢热处理和控轧钢 板、钢带(GB/T16270—1996)	176
(二十) 碳素结构钢冷轧钢带 (GB/T716—1991)	177
(二十一) 热处理弹簧钢带 (YB/T5063—1993)	178
(二十二) 电工用热轧硅钢薄钢板 (GB/T5212—1985)	179
(二十三) 冷轧晶粒取向、无取向磁性钢 带(片)(GB/T2521—1996)	181
(二十四) 包装用钢带 (YB/T025—1992)	184
(二十五) 钢板的理论重量	185

六、钢丝	187
(一) 钢丝分类(GB/T341—1989)	187
(二) 冷拉圆钢丝、方钢丝、六角钢丝 规格(GB/T342—1997)	187
(三) 一般用途低碳钢丝 (GB/T343—1994)	189
(四) 通讯线用镀锌低碳钢丝 (GB/T346—1984)	190
(五) 合金结构钢丝 (GB/T3079—1993)	190
(六) 优质碳素结构钢丝 (GB/T3206—1982)	193
(七) 不锈钢丝(GB/T4240—1993)	194
(八) 碳素弹簧钢丝 (GB/T4357—1989)	196
(九) 重要用途碳素弹簧钢丝 (GB/T4358—1995)	196
(十) 制绳用钢丝(GB/T8919—1996)	197
(十一) 熔化焊用钢丝 (GB/T14957—1994)	198
(十二) 气体保护焊用钢丝 (GB/T14958—1994)	199
七、铸铁件、铸钢件	200
(一) 灰铸铁件(GB/T9439—1988)	200
(二) 球墨铸铁件(GB/T1348—1988)	202
(三) 可锻铸铁件(GB/T9440—1988)	203
(四) 耐热铸铁件(GB/T9437—1988)	204
(五) 抗磨白口铸铁 (GB/T8263—1987)	205
(六) 一般工程用铸造碳钢件 (GB/T11352—1989)	206
(七) 焊接结构用碳素钢铸件 (GB/T7659—1987)	207

(八) 耐热钢铸件(GB/T8492—1987)	207
(九) 工程结构用中、高强度不锈钢 铸件(GB/T6967—1986)	209
(十) 一般工程与结构用低合金铸钢件 (GB/T14408—1993)	209

第三章 有色金属材料

一、概述	210
(一) 有色金属及合金产品牌号表示 方法(GB/T340—1976)	210
(二) 有色金属及合金的分类	212
(三) 变形铝及铝合金牌号表示方法 (GB/T16474—1996)	213
(四) 变形铝及铝合金状态代号 (GB/T16475—1996)	214
二、铜及铜合金	215
(一) 铜及铜合金的特性与用途	215
(二) 铜及铜合金化学成分	221
(三) 铜及铜合金棒材	226
(四) 铜及铜合金板材、带材及箔	232
(五) 铜及铜合金管材	244
(六) 铜及铜合金线材	249
三、铝及铝合金	255
(一) 铝及铝合金的特性、用途 与化学成分	255
(二) 铝及铝合金板材、带材及箔	266
(三) 铝及铝合金棒材	288
(四) 铝及铝合金线材	292
(五) 铝及铝合金管材	296
四、铝及铝镁合金挤压型材	300
(一) 型材的分类	300
(二) 工业用铝及铝合金热挤压型材 (GB/T6892—1986)	300
(三) 等边角铝型材 XC111	301
(四) 不等边角铝型材 XC113	303
(五) 直 T 字铝型材 XC211	304
(六) 槽形铝型材 XC311	305
(七) 等边等壁 Z 字铝型材 XC411	

.....	306	.....	370
(八)等边等壁工字铝型材 XC511		(十四)外球面球轴承(GB/T3882—1995)	
.....	307	.....	374
五、铸造合金	308	(十五)轻、中系列滚针轴承	
(一)铸造铜合金(GB/T1176—1987)		(GB/T5801—1994)	379
.....	308	(十六)滚轮滚针轴承	
(二)铸造铝合金(GB/T1173—1995)		(GB/T6445.1—1996)	381
.....	312	(十七)凸缘外圈微型向心球轴承	
(三)压铸铝合金(GB/T15115—1994)		(GB/T7218—1995)	387
.....	318	(十八)滚针和推力圆柱滚子组合轴承	
(四)压铸铜合金(GB/T15116—1994)		(GB/T16643—1996)	391
.....	318	(十九)直线运动球轴承	
第四章 传 动 件		(GB/T16940—1997)	393
一、滚动轴承	320	(二十)碳钢深沟球轴承	
(一)滚动轴承分类(GB/T271—1997)		(JB/T8570—1997)	395
.....	320	(二十一)滚动体	396
(二)滚动轴承代号方法		二、关节轴承	398
(GB/T272—1993)	320	(一)推力关节轴承(GB/T9162—1990)	
(三)常用滚动轴承特点及用途	333	.....	398
(四)深沟球轴承(GB/T276—1994)		(二)向心关节轴承(GB/T9163—1990)	
.....	339	.....	400
(五)外圈有止动槽的深沟球轴承		(三)角接触关节轴承(GB/T9164—1990)	
(GB/T276—1994)	343	.....	405
(六)带防尘盖的深沟球轴承		三、链条	407
(GB/T276—1994)	345	(一)短节距传动用精密滚子链	
(七)带密封圈的深沟球轴承		(GB/T1243—1997)	408
(GB/T276—1994)	348	(二)单排标准滚子链(A)	411
(八)调心球轴承(GB/T281—1994)		(三)双排标准滚子链(A)	412
.....	352	(四)三排标准滚子链(A)	413
(九)圆柱滚子轴承(GB/T283—1994)		(五)标准滚子链(B)	414
.....	354	(六)高强度滚子链	416
(十)冲压外圈滚针轴承(GB/T290—1989)		(七)加重系列滚子链	417
.....	361	(八)摩托车链条(GB/T14212—1993)	
(十一)角接触球轴承(GB/T292—1994)		.....	418
.....	362	(九)双节距传动链(GB/T5269—1985)	
(十二)圆锥滚子轴承(GB/T297—1994)		.....	419
.....	366	(十)套筒链	420
(十三)推力球轴承(GB/T301—1995)		(十一)传动用齿形链(GB/T10855—1989)	
		.....	421

(十二)内啮合式齿形链	422	(三)统一标准螺纹	459
(十三)重载传动用弯板滚子链 (GB/T5858—1997)	423	(四)自攻螺钉用螺纹(GB/T5280—1985)	460
(十四)工程用钢制焊接弯板链 (GB/T15390—1994)	424	(五)螺栓、螺钉、螺柱和螺母的 机械性能和材料	460
(十五)自动扶梯梯级链 (JB/T8545—1997)	426	二、螺栓	464
(十六)输送用平顶链 (GB/T4140—1993)	427	(一)六角头螺栓	464
(十七)倍速输送链(JB/T7364—1994)	430	(二)方头螺栓	469
(十八)双铰接输送链(JB/T8546—1997)	431	(三)沉头螺栓	470
(十九)板式链(GB/T6074—1995)	432	(四)(大)半圆头螺栓	471
(二十)P.I.V 无级变速链	437	(五)T 型槽用螺栓(GB/T37—1988)	473
(二十一)农业机械用链	438	(六)钢网架螺栓球节点用高强度螺栓 (GB/T16939—1997)	474
四、传动带	438	(七)活节螺栓(GB/T798—1988)	475
(一)普通平带(GB/T524—1989)	438	(八)地脚螺栓(GB/T799—1988)	476
(二)聚酰胺片基平带(GB/T11063—1989)	439	三、螺柱	476
(三)机用皮带扣(ZBJ47009—1989)	440	(一)双头螺柱	477
(四)皮带螺栓	440	(二)等长双头螺柱(GB/T901—1988)	478
(五)一般用普通 V 带	441	四、螺杆(GB/T15389—1994)	478
(六)窄 V 带	443	五、螺钉	479
(七)农业机械用 V 带	444	(一)开槽普通螺钉	479
(八)汽车 V 带	447	(二)内六角及内六角花形螺钉	481
(九)活动 V 带	448	(三)十字槽普通螺钉	482
(十)活动 V 带螺栓	449	(四)精密机械用十字槽螺钉 (GB/T13806.1—1992)	484
(十一)一般传动用同步带	449	(五)钢 8.8、不锈钢 A2-70 和有色金属 CU2 或 CU3 十字槽沉头螺钉 (GB/T819.2—1997)	485
(十二)工业用多楔带(GB/T16588—1996)	454	(六)紧定螺钉	485
		(七)普通自攻螺钉	489
		(八)精密机械用十字槽自攻螺钉 (GB/T13806.2—1992)	491
		(九)墙板自攻螺钉(GB/T14210—1993)	492
		(十)自攻锁紧螺钉	492
		(十一)自钻自攻螺钉 (GB/T15856.1~4—1995)	494
 第五章 紧固件			
一、紧固件基础	455		
(一)普通螺纹	455		
(二)英制普通螺纹($\alpha = 55^\circ$)	457		

(十二)吊环螺钉(GB/T825—1988)	495
六、螺母	497
(一)六角螺母	497
(二)方螺母-C级(GB/T39—1988)	501
(三)蝶形螺母(GB/T62—1988)	502
(四)扣紧螺母(GB/T805—1988)	502
(五)嵌装圆螺母(GB/T809—1988)	503
(六)圆螺母	503
(七)盖形螺母(GB/T923—1988)	505
(八)焊接螺母	506
七、垫圈	508
(一)普通圆形垫圈	508
(二)弹簧垫圈	509
(三)锁紧垫圈	510
(四)方斜垫圈	511
(五)止动垫圈	512
八、挡圈	514
(一)夹紧挡圈(GB/T960—1986)	514
(二)弹性挡圈	514
九、销	518
(一)圆柱销	518
(二)弹性圆柱销(GB/T879—1986)	520
(三)圆锥销	521
(四)开口销(GB/T91—1986)	522
(五)槽销	523
(六)销轴(GB/T882—1986)	526
十、铆钉	527
(一)(小)半圆头、沉头粗制铆钉	527
(二)半圆头、平锥头、沉头铆钉	528
(三)平头、扁平头、空心铆钉	529
(四)标牌铆钉(GB/T827—1986)	530
十一、异型铆钉	531
(一)开口型抽芯铆钉	531
(二)封闭型抽芯铆钉	533

(三)击芯铆钉	534
(四)环槽铆钉	536
(五)沟槽型抽芯铆钉	536
(六)双鼓型抽芯铆钉	537
(七)铆螺母	538

第六章 量具、刀具

一、尺类量具	539
(一)钢直尺(GB/T9056—1988)	539
(二)钢卷尺	539
(三)90°角尺(GB/T6092—1985)	540
(四)方形角尺(ZBJ42028—1988)	541
(五)游标万能角度尺(GB/T6315—1996)	541
(六)塞尺(JB/T7979—1995)	542
(七)游标卡尺(GB/T1214.2—1996)	542
(八)带表卡尺(GB/T6317—1993)	543
(九)电子数字显示卡尺、高度尺、深度尺	544
(十)齿厚游标卡尺(GB/T6316—1996)	545
(十一)深度游标卡尺(GB/T1214.4—1996)	545
(十二)高度游标卡尺(GB/T1214.3—1996)	545
(十三)内径千分尺(GB/T8177—1987)	546
(十四)三爪内径千分尺(GB/T6314—1986)	546
(十五)外径千分尺(GB/T1216—1985)	547
(十六)尖头千分尺(GB/T6313—1986)	547
(十七)壁厚千分尺(GB/T6312—1986)	548

(十八)公法线千分尺(GB/T1217—1986)	(GB/T970—1994).....	580
.....	(二)手用和机用丝锥	
(十九)深度千分尺(GB/T1218—1987)	(GB/T3464.1~3—1994).....	581
.....	(三)螺旋槽丝锥(GB/T3506—1993)	
二、其他量具.....	.....	585
(一)百分表.....	五、铣刀.....	
(二)内径百分表(GB/T8122—1987)	(一)直柄键槽铣刀(GB/T1112.1—1997)	
.....	.....	586
(三)胀簧式内径百分表	(二)半圆键槽铣刀(GB/T1127—1997)	
(ZBJ42021—1988).....	.....	587
(四)千分表(GB/T6309—1986).....	(三)T形槽铣刀(GB/T6124.1~2—1996)	
(五)半径样板(JB/T7980—1995).....	.....	588
(六)螺纹样板(JB/T7981—1995).....	(四)直柄、锥槽立铣刀(GB/T6117—1996)	
(七)电子水平仪.....	.....	589
(八)扭簧比较仪(GB/T4755—1984)	(五)硬质合金螺旋齿立铣刀	
.....	(GB/T16456—1996).....	591
(九)测厚规.....	(六)整体硬质合金直柄立铣刀	
(十)带表卡规.....	(GB/T16770.1—1997).....	592
(十一)磁性表座(ZBJ42008—1987)	(七)角度铣刀(GB/T6128—1996).....	592
.....	(八)凸凹半圆铣刀(GB/T1124—1996)	
(十二)万能表座(ZBJ42009—1987)	.....	594
.....	(九)锯片铣刀.....	594
(十三)平扳.....	(十)三面刃铣刀.....	596
三、麻花钻、建工钻、木工刀具.....	(十一)齿轮滚刀.....	597
(一)麻花钻.....	六、其他刀具.....	599
(二)硬质合金锥柄麻花钻	(一)铰刀.....	599
(GB/T10946—1989).....	(二)手用1:50锥度销子铰刀	
(三)攻丝前钻孔用直柄阶梯麻花钻	(JB/T7956.1~2—1995).....	601
(GB/T6138.1—1997).....	(三)锥柄机用1:50锥度销子铰刀	
(四)攻丝前钻孔用锥柄阶梯麻花钻	(JB/T7956.3—1995).....	602
(GB/T6138.2—1997).....	(四)直柄与锥柄莫氏圆锥和公制圆锥	
(五)中心钻(GB/T6078—1998).....	铰刀(GB/T1139、1140—1984).....	603
(六)铰钻.....	(五)搓丝板(GB/T972—1994).....	604
(七)硬质合金建工钻.....	(六)滚丝轮(GB/T971—1994).....	605
(八)木工钻与电工钻.....		
(九)苏家木工刀具.....		
(十)长空木工刀具.....		
四、板牙、丝锥.....		
(一)手用和机用圆板牙		

第七章 磨料、磨具

一、普通磨料、磨具.....	610
(一)磨料的分类及代号	
(GB/T2476—1994).....	610

(二)磨具结合剂(GB/T2484—1994)	611	(十)管子台虎钳(QB/T2211—1996)	643
(三)通用磨具	611	(十一)台虎钳、桌虎钳	643
二、人造金刚石和立方氮化硼磨料、磨具	619	(十二)剥线钳(QB/T2207—1996)	644
(一)人造金刚石和立方氮化硼磨料的种类及用途(GB/T6405—1994)	620	二、扳手类工具	645
(二)人造金刚石或立方氮化硼磨料的粒度(GB/T6406—1996)	620	(一)单头呆扳手、单头梅花扳手、两用扳手	645
(三)人造金刚石或立方氮化硼磨具(GB/T6409.2—1996)	621	(二)双头呆扳手、双头梅花扳手	646
(四)电镀金刚石什锦锉	628	(三)内六角扳手(GB/T5356—1998)	648
(五)金刚石砂轮整形刀	629	(四)活扳手(GB/T4440—1998)	649
(六)电镀金刚石套料刀	629	(五)套筒扳手(GB/T3390—1989)	649
(七)人造金刚石磨头	630	(六)省力扳手	650
(八)人造金刚石或立方氮化硼研磨膏	631	(七)指示表式力矩扳手	651
三、涂附磨具	632	(八)电子定扭矩扳手	651
(一)砂布(JB/T3889—1994)	635	(九)双向棘轮扭力扳手	652
(二)砂纸(JB/T7498—1994)	635	(十)侧面孔钩扳手(JB/T3448—1983)	652
(三)耐水砂纸(JB/T7499—1994)	636	三、旋具	653
(四)涂附磨具尺寸规格	636	(一)一字槽螺钉旋具(GB/T10639—1989)	653
(JB/T15305—1994)	636	(二)十字槽螺钉旋具(GB/T10640—1989)	654
第八章 工具		(三)螺旋棘轮螺钉旋具	654
一、钳类工具	637	(GB/T10641—1989)	654
(一)钢丝钳、鲤鱼钳	637	(四)内六角花形螺钉旋具	655
(二)尖嘴钳、扁嘴钳、圆嘴钳、斜嘴钳	637	(GB/T5358—1998)	655
(三)挡圈钳	639	四、锉刀	656
(四)水泵钳、大力钳	639	(一)锉刀的横截面	656
(五)管子钳	640	(二)钳工锉	656
(六)链条管子钳(QB/T1200—1991)	641	(三)锯锉	657
(七)断线钳(QB/T2206—1996)	642	(四)整形锉	657
(八)十用钳	642	(五)木锉	658
(九)手虎钳	643	(六)硬质合金圆柱形旋转锉	658
		(GB/T9206—1988)	658
		五、斧、锤、冲、剪	661
		(一)斧	661
		(二)手锤	662

(三)冲子	664	(五)电动拉铆枪	689
(四)剪刀	665	(六)电动螺丝刀	690
六、切割工具	666	(七)手持式电剪刀	690
(一)奥尔花(OLFA)刀具	666	(八)电动曲线锯	691
(二)电工刀	668	(九)电圆锯	692
(三)金刚石玻璃刀(QB/T2097.1—1995)	668	(十)电刨	693
(四)管子割刀	668	(十一)电动角向磨光机	694
(五)瓷砖切割机	669	(十二)手持式直向电动砂轮机	696
(六)多功能钳式切割器	669	(十三)砂光机	697
(七)钢锯架及锯条	670	(十四)手持式石材切割机、多用切	
(八)手扳锯、手锯	671	割机	698
七、其他手工工具	672	(十五)型材切割机	699
(一)手摇钻(QB/T2210—1996)	672	(十六)混凝土钻孔机	699
(二)弓摇钻	673	(十七)手持式振动抹光器	701
(三)管螺纹铰板	673	(十八)湿式磨光机	702
(四)圆板牙架(GB/T970.3—1994)	674	(十九)水磨石机	703
(五)丝锥扳手	674	(二十)小型侧卧式水磨石机	705
(六)划规、划线盘	674	(二十一)模具电磨、雕刻机	705
(七)长划规	675	(二十二)磁座钻	706
(八)手动拉铆枪与铆螺母手动枪	675	(二十三)电动套丝切管机	707
(九)拔销器	676	(二十四)电动管道清理机	708
(十)顶拔器	676	九、气动工具	708
(十一)弓形夹	677	(一)气钻	708
(十二)手拉葫芦	677	(二)气动螺丝刀	709
(十三)起重滑车、吊滑车	678	(三)直柄式气砂轮	710
(十四)压杆式油枪(JB/T7942.1—1995)	679	(四)气动扳手	710
(十五)手推式油枪(JB/T7942.2—1995)	680	(五)气动铆钉枪	711
(十六)助推器	680	(六)气动拉铆枪	712
(十七)刮灰刀	680	(七)气动针束除锈器	713
(十八)真空吸提器、玻璃运送器	681	(八)气动钉枪	713
八、电动工具	682	(九)射钉器(枪)	716
(一)电钻	682	(十)喷枪	723
(二)冲击电钻	684	(十一)乙型压力管道清扫器	724
(三)电锤	686	(十二)SH型焊塑枪	724
(四)电动扳手	688	十、液动工具	725
		(一)手动油泵	725
		(二)分离式液压拉模器	725
		(三)手动液压钢丝绳切断器	726
		(四)立式液压千斤顶(JB/T2104—1991)	

.....	726	(二)不锈钢焊条(GB/T983—1995)	780
(五)滚轮卧式千斤顶	727	.....	787
(六)液压弯管机	727	(三)低合金钢焊条(GB/T5118—1995)	791
第九章 钢丝绳与绳具		.....	794
一、钢丝绳	729	(四)堆焊焊条(GB/T984—1985)	795
(一)钢丝绳结构的标记	729	(五)镍及镍合金焊条(GB/T13814—1992)	797
(二)通用钢丝绳(GB/T8918—1996)	729	.....	799
.....	753	(六)铜、铝及其合金焊条	802
(三)面接触钢丝绳(GB/T16269—1996)	753	(七)铸铁焊条及焊丝(GB/T10044—1988)	802
.....	756	.....	804
(四)操纵用钢丝绳(GB/T14451—1993)	756	(八)气体保护电弧焊用碳钢、低合金钢	805
.....	761	焊丝(GB/T8110—1995)	806
(五)不锈钢钢丝绳(GB/T9944—1988)	758	(九)碳钢药芯焊丝(GB/T10045—1988)	806
.....	760	.....	807
(六)航空用钢丝绳(YB/T5197—1993)	760	(十)低合金钢药芯焊丝	807
.....	761	(GB/T17493—1998)	807
(七)粗直径钢丝绳(YB/T5225—1993)	761	(十一)铜及铜合金焊丝	807
.....	762	(GB/T9460—1988)	807
二、绳具	762	(十二)铝及铝合金焊丝	807
(一)钢丝绳用楔形接头	762	(GB/T10858—1989)	807
(GB/T5973—1986)	762	三、钎料、焊剂	807
(二)钢丝绳用普通套环	762	(一)钎料型号表示法(GB/T6208—1995)	807
(GB/T5974.1—1986)	762	.....	807
(三)钢丝绳用重型套环	763	(二)铜基钎料(GB/T6418—1993) ..	807
(GB/T5974.2—1986)	763	(三)铝基钎料(GB/T13815—1992)	807
(四)钢丝绳夹(GB/T5976—1986) ..	764	.....	807
(五)钢丝绳铝合金压制接头	766	(四)银基钎料(GB/T10046—1988)	807
(GB/T6946—1993)	766	.....	807
(六)索具卸扣	769	(五)镍基钎料(GB/T10859—1989)	807
第十章 焊接器材		.....	807
一、基本知识	770	(六)锰基钎料(GB/T13679—1992)	807
(一)常用焊接方法的特点及其	770	.....	807
应用范围	770	(七)低合金钢埋弧焊用焊剂	807
(二)焊条型号编制方法	772	(GB/T12470—1990)	807
(三)焊条选用要点	774	四、焊粉	807
二、焊条、焊丝	775	五、焊接工具	813
(一)碳钢焊条(GB/T5117—1995) ..	775	(一)等压式焊炬、割炬(JB/T7947—1995)	813
		.....	813
		(二)射吸式焊炬(JB/T6969—1993)	813

..... 815	三、合页(铰链)、插销 833
(三)射吸式割炬(JB/T6970—1993)	(一)普通型、轻型、抽芯型合页 833
..... 816	(二)暗合页 834
(四)电焊钳(QB/T1518—1992) 817	(三)弯角合页 835
(五)QH 系列金属粉末喷焊炬 818	(四)平面合页 835
(六)SQP-1 型射吸式气体金属喷涂枪	(五)蝴蝶合页 835
..... 818	(六)弯角平面合页 835
(七)高效电弧喷枪 819	(七)H 型合页 836
(八)SPH-E200 型火焰粉末喷枪	(八)T 型合页 836
..... 820	(九)翻窗合页 836
(九)SPS-1 型吸式喷砂枪 821	(十)杯状暗铰链 837
(十)QT-7/h 型自熔性合金粉末喷焊	(十一)片状铰链 841
喷涂枪 821	(十二)其他铰链 842
(十一)电焊护目镜片(GB/T3609—1994)	(十三)门窗用钢插销 845
..... 821	(十四)暗插销 846
第十一章 建筑装饰五金	(十五)翻窗插销 846
一、钉类 822	(十六)窗钩(QB/T1106—1991) 846
(一)一般用途圆钢钉(YB/T5062—1993)	(十七)铜插销、铜防盗链、铜钩 847
..... 822	(十八)搭扣锁扣 847
(二)鞋钉(QB/T1559—1992) 823	四、锁具 848
(三)水泥钉 823	(一)外装双舌门锁 848
(四)异形钉 824	(二)弹子插芯门锁 848
(五)木螺钉 825	(三)球形门锁 849
(六)金属膨胀螺栓 826	(四)防盗门锁、船用门锁 850
(七)塑料胀管 826	(五)抽屉锁、橱门锁 851
二、门窗配件 827	(六)自力磁卡锁 853
(一)铝合金门插销(GB/T9297—1988)	(七)EM 系列磁力门锁 853
..... 827	五、支承件、连接件 854
(二)平开铝合金窗执手	六、板式家具连接件 861
(GB/T9298—1988) 827	七、橱门、抽屉小五金 867
(三)铝合金窗撑挡(GB/T9299—1988)	八、拉手 871
..... 829	(一)厨门拉手 871
(四)铝合金窗不锈钢滑撑	(二)厨门圆形拉手 873
(GB/T9300—1988) 830	(三)大门拉手 874
(五)铝合金窗锁(GB/T9302—1988)	(四)仪表拉手及手轮 876
..... 831	九、洁具配件 877
(六)推拉铝合金门窗用滑轮	(一)排水配件 877
(GB/T9304—1988) 831	(二)便器配件 880
	(三)卫生间小配件 885

(四)水嘴	891	(三)钢筋混凝土用余热处理钢筋 (GB13014—1991)	958
第十二章 金属建筑型材		(四)预应力混凝土用热处理钢筋 (GB4463—1984)	958
一、型钢与钢板	898	(五)低碳钢热轧圆盘条 (GB/T701—1997)	959
(一)窗框用热轧型钢(GB/T2597—1994)	898	(六)预应力混凝土用钢棒 (YB/T111—1997)	961
(二)钢窗用电焊异型钢管 (GB/T8717—1988)	904	(七)预应力混凝土用钢丝 (GB/T5223—1995)	962
(三)卷帘门及钢窗用冷弯型钢 (GB/T6729—1986)	904	(八)一般用途镀锌低碳钢丝 (GB/T9972—1988)	965
(四)焊接 H 型钢(YB/T3301—1992)	906	(九)预应力混凝土用钢绞线 (GB/T5224—1995)	965
(五)护栏波形梁用冷弯型钢 (YB/T4081—1992)	909	四、钢网	966
(六)建筑用压型钢板(GB/T12755—1991)	910	(一)钢筋混凝土用焊接钢筋网 (YB/T076—1995)	966
(七)压焊钢格栅板(YB/T4001—1991)	913	(二)钢板网(GB/T11953—1989)	968
(八)彩色涂层钢板及钢带 (GB/T12754—1991)	915	(三)镀锌电焊网(GB/T12108—1989)	969
(九)花纹钢板(GB/T3277—1991) ...	917	(四)预弯成型金属丝编织方孔网 (GB/T13307—1991)	970
二、钢管、铸铁管及管件	918	五、铝及铝合金板	971
(一)流体输送用不锈钢无缝钢管 (GB/T14976—1994)	918	(一)铝及铝合金压型板 (GB/T6891—1986)	971
(二)低压流体输送用焊接钢管	919	(二)铝及铝合金花纹板 (GB/T3618—1989)	974
(三)输送流体用无缝钢管 (GB/T8163—1987)	920	(三)铝及铝合金波纹板 (GB/T4438—1984)	977
(四)低压流体输送用大直径电焊钢管 (GB/T14980—1994)	928	第十三章 非金属材料	
(五)波纹管	928	一、非金属管材与管件	979
(六)排水用灰口铸铁直管及管件 (YB/T5188—1993)	932	(一)氧气橡胶软管(GB/T2550—1992)	979
(七)梯唇型橡胶圈接口铸铁管件 (YB/T5226—1993)	943	(二)乙炔橡胶软管(GB/T2551—1992)	979
三、钢筋与钢丝	956	(三)压缩空气用橡胶软管 (GB/T1186—1992)	979
(一)钢筋混凝土用热轧带肋钢筋 (GB1499—1998)	956	(四)钢丝增强液压橡胶软管	
(二)钢筋混凝土用热轧光圆钢筋 (GB13013—1991)	957		