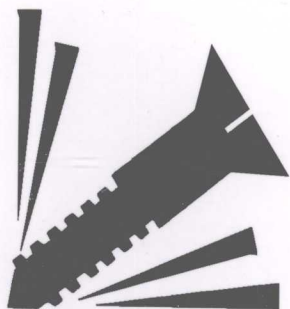


SHIYONG 实用



五金手册

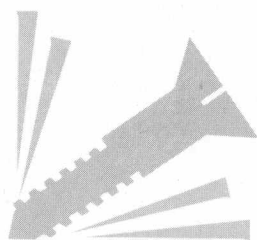
湖南科学技术出版社

SHIYONG
WUJIN
SHOUCE

编著 廖树帜 张邦维 谢浩文



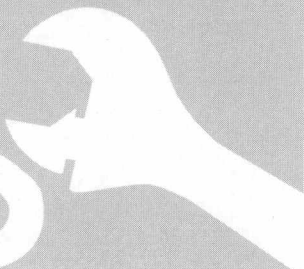
SHIYONG
实用



五金手册

编著 廖树帜 张邦维 谢浩文

WUJIN
SHOUCE



湖 南 科 学 技 术 出 版 社

图书在版编目 (CIP) 数据

实用五金手册 / 廖树帜, 张邦维, 谢浩文编著.
—长沙: 湖南科学技术出版社, 2008
ISBN 978-7-5357-5151-5

I. 实... II. ①廖...②张...③谢... III. 五金
制品—手册 IV. TS914-62

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2008) 第 022292 号

实用五金手册

编 著: 廖树帜 张邦维 谢浩文

责任编辑: 徐 为

文字编辑: 陈一心

出版发行: 湖南科学技术出版社

社 址: 长沙市湘雅路 276 号

<http://www.hnstp.com>

邮购联系: 本社直销科 0731-4375808

印 刷: 长沙瑞和印务有限公司
(印装质量问题请直接与原厂联系)

厂 址: 长沙市井湾路 4 号

邮 编: 410004

出版日期: 2008 年 1 月第 1 版第 1 次

开 本: 850mm×1168mm 1/32

印 张: 39.5

字 数: 955000

书 号: ISBN 978-7-5357-5151-5

定 价: 50.00 元

(版权所有·翻印必究)

内容简介

SHIYONG WUJIN SHOUCE



《实用五金手册》共分常用数据及有关标准知识、五金材料、零配件和器材、五金与五金工具、国际互联网及资料检索与查询五大部分，共九篇。手册中特别编入了汽车用五金、建筑五金、美容五金、庭院五金、国际互联网查询五金资料、国际标准、行业必备用词的中英文对照等内容，以满足广大读者查阅和掌握最新五金行业动态的需要。

本手册可供生产、销售、使用五金材料和五金工具的行业和家庭使用。

前 言

五金材料和由五金材料制备的五金工具、五金配件与我们生产、生活紧密相关。但许多人缺乏五金方面的专业知识，在具体生产、生活中进行选择时显得无所适从。针对这种情况，我们在大量调研的基础上编写了这本《实用五金手册》，以解决广大人民群众在这方面所碰到的问题。

目前国内出版的有关五金手册已有多种版本，各有所长，但对于普通百姓来说，一般要有几个版本才能满足需求。现在这本《实用五金手册》可满足行业生产、销售五金器材，掌握最新动态的需要。既可供专业人员查阅、使用五金行业资料，又可供非专业人员了解五金方面的有关知识。

本手册有以下几个特点：

1. 选材内容新。本手册根据时代发展和社会需要，首次将汽车用钢材和五金、建筑用钢材和五金、美容用五金、庭院用五金等编入书中，以满足家庭使用的需要。

2. 数据选取的标准化。本手册全部采用最新国家标准和数据，突出了一个“新”字。

3. 图形选取的实物化。本手册工具类基本上采用实物照片作为说明图例，以方便读者通过查询此手册更快地、更感性地认识、了解和掌握所需内容，缩小书本知识和实际使用间的距离，这对于新手和文化程度相对较低的读者特别重要。

4. 国际化趋势。在本手册中介绍了如何使用国际互联网来查询五金资料，同时考虑到我国加入 WTO 后的现实情况，适当地介绍了有关标准特别是国际标准的内容。为适应五金国际贸易的需要，在本手册中编入了必备的中英文对照五金行业用词。

5. 编排体系的系统化。根据作者多年使用、查询资料和工具书的经验体会,在本手册的编写中避免了编排混乱(比如工具篇既按行业、又按属类来编排)、查询不方便的缺点,采用方便查询和使用的编排体系——按行业来编排。本书的编排,在一定程度上突破了以往有关手册写法的模式。

6. 本手册的3位作者均在国家“二一一工程”重点建设高校第一线从事科研、教学和开发工作,经验丰富、资料储备充足。

手册共分常用数据及有关标准知识、五金材料、零配件和器材、五金与五金工具、国际互联网及资料检索与查询5大部分,共九篇,33章。

由于作者才疏学浅,手册中不足之处在所难免,恳请广大读者和同行专家不吝赐教、批评指正。

编 者



第 1 篇 常用数据及有关标准知识 1

第一章 常用符号	1
第二章 常用公式	9
第三章 数据	26
第四章 标准	81

第 2 篇 五金材料 95

第五章 金属材料的必备知识	95
第六章 生铁和铸铁件	153
第七章 铸钢件和各种钢种	175
第八章 各种钢材的尺寸规格和技术性能	298
第九章 有色金属材料	453

第 3 篇 零配件和器材 540

第十章 紧固件及弹簧	540
第十一章 传动件	583
第十二章 支承件	596
第十三章 密封件	628
第十四章 焊接和喷涂器材	646
第十五章 管接头	695
第十六章 常用仪表及衡器	736
第十七章 机床附件	754
第十八章 消防器材	796
第十九章 自行车和摩托车零配件	807
第二十章 汽车配件	823

第 4 篇 五金工具 833

第二十一章 一般通用工具	833
第二十二章 钳工工具	983
第二十三章 手工工具	1010
第二十四章 泥木工具	1028
第二十五章 管工工具	1039

总目录

SHIYONG WUJIN SHOUCE



第二十六章 热工工具	1043
第二十七章 庭院工具	1063
第二十八章 美容工具	1070

第 5 篇 建筑五金	1081
第二十九章 建筑五金	1081

第 6 篇 汽车五金	1149
第三十章 汽车五金	1149

第 7 篇 厨房五金	1162
第三十一章 厨房五金	1162

第 8 篇 灯具五金	1177
第三十二章 灯具五金	1177

第 9 篇 国际互联网及资料检索、查询	1207
第三十三章 计算机网络与资料查询	1207



第 1 篇 常用数据及有关标准知识

第一章 常用符号

1.1 字母表

- 1 汉语拼音字母及英语字母表
- 2 希腊字母表
- 3 俄语字母表
- 4 日语字母表
- 5 语言缩略词与文种代号表

1.2 罗马数字表

1.3 元素周期表及元素常用性质

- 1 元素周期表
- 2 元素的原子半径和密度 (按周期表排列)
- 3 元素的熔点和线膨胀系数 (按周期表排列)
- 4 元素的抗拉强度和延伸率 (按周期表排列)

1.4 常用数学符号表

第二章 常用公式

2.1 算术和代数

- 2.1.1 n 个量的平均值
 - 1 算术平均值
 - 2 几何平均值
 - 3 调和平均值
 - 4 均方根平均值
 - 5 柯西定理
- 2.1.2 对数
- 1 记号

2 对数定义

3 常用对数 (布里格斯对数)

4 自然对数 (纳皮尔对数)

5 不同底的对数关系 (换底公式)

6 对数计算法则

7 特殊对数

2.2 三角函数

- 1 余角关系
- 2 任意角的三角函数的诱导公式
- 3 同角的三角函数的关系
- 4 同角的三角函数的换算
- 5 两角之和或差的三角函数
- 6 倍角和半角的三角函数
- 7 其他倍角公式
- 8 三角函数的和与差
- 9 三角函数的乘积
- 10 三角函数的幂
- 11 反三角函数的换算 (适用于反三角函数的主值)

2.3 初等几何

2.3.1 三角形

- 1 任意三角形
- 2 直角三角形

2.3.2 四边形面积

- 1 矩形
- 2 平行四边形
- 3 菱形
- 4 梯形

5 任意四边形	17
6 圆内接四边形	18
2.3.3 正多边形	18
1 正三角形(等边三角形)	18
2 正方形	18
3 正五边形	18
4 正六边形	18
5 正 n 边形	19
6 有关正多边形的数值表	19
2.3.4 圆	19
1 圆周长	19
2 圆弧长	19
3 圆面积	20
4 扇形面积	20
5 弓形	20
6 环形面积	20
2.3.5 椭圆	20
1 面积	20
2 周长的近似值	20
2.3.6 旋转体	21
1 圆柱	21
2 圆锥	21
3 圆台	21
4 球	21
5 球缺(球冠)	22
6 球台	22
7 球面锥体	22
2.3.7 棱柱及棱锥	22
1 棱柱体积	22
2 棱锥体积	22
3 正棱锥侧面积	22
4 棱台	22
2.3.8 正多面体的表面积及体 积数值表	23
2.4 金属材料断面面积和理论重 量简易计算方法	23
2.4.1 钢材断面面积计算式	23
2.4.2 钢材理论重量简易计	

算式	24
2.4.3 常用有色金属材料理论 重量简易计算式	25
第三章 数据	26
3.1 计量单位	26
3.1.1 中华人民共和国法定计 量单位	26
1 国际单位制的基本单位	26
2 国际单位制的辅助单位	26
3 国际单位制中具有专门名称 的导出单位	26
4 国家选定的非国际单位制单 位	27
3.1.2 词头和单位换算	28
1 单位换算系数表	28
2 SI 基本单位、辅助单位与具 有专门名称的 SI 导出单位的 关系	33
3 SI 词头	35
3.2 单位换算表	35
1 华氏温度与摄氏温度换算	35
2 英寸的分数、小数与毫米换 算表	35
3 英寸与毫米换算	37
4 毫米与英寸换算	38
5 码与米换算	39
6 磅与千克(公斤)换算	40
7 千克(公斤)与磅换算	41
8 盎司(亦称英两)(金衡、药 衡)与克换算	42
9 应力或压强单位换算	48
10 标准大气压与兆帕换算	54
11 托、毫米汞柱与帕换算	55
12 电能度、千瓦时与兆焦换 算	56
13 马力与千瓦换算	63
14 硬度换算	64
3.3 常用物理基本常数	71
3.4 常用材料密度表	73

1 常用金属材料密度表	73	5.1.1 金属材料的一般分类	95
2 常用无机材料密度表	75	5.1.2 黑色金属材料的分类	96
3.5 摩擦系数	77	1 生铁和铸铁的分类	96
1 物体的摩擦系数	77	2 钢的分类	97
2 材料的摩擦系数	78	3 钢按化学成分分时分各类	99
3.6 金属材料熔点、导热系数及比热容	79	4 钢材的分类	99
1 金属材料熔点、导热系数及比热容	79	5.1.3 有色金属材料的分类	101
2 材料线膨胀系数	80	5.2 金属材料产品牌号表示方法	102
第四章 标准	81	5.2.1 总则	102
4.1 国家标准的基本知识	81	5.2.2 黑色金属材料(钢铁)产品牌号表示方法(GB 221—2000)	102
4.2 中国标准代号	81	1 生铁和铸铁产品名称、用途、特性和工艺方法命名符号表	102
1 国家标准代号	81	2 钢产品名称、用途、特性和工艺方法命名符号表	103
2 行业标准代号	82	3 生铁和铸铁产品牌号表示方法	104
3 地方标准代号	84	4 钢产品牌号表示方法	105
4 各省区行政区划代码	85	5.2.3 有色金属材料产品牌号表示方法(GB221—2000)	108
5 企业标准代号	85	1 有色金属材料产品名称、用途、特性和工艺方法命名符号表	108
4.3 国际标准化组织和国际标准	85	2 有色金属材料产品牌号表示方法	109
4.4 为什么必须重视和接受国际标准	87	5.3 金属材料生产加工过程中的基本知识	113
4.5 ISO 质量管理体系和环境管理体系系列标准	87	5.3.1 铸造性	113
4.6 质量认证和我国对于国际标准的采用	89	5.3.2 可锻性及有关性能试验	116
4.7 国际标准代号	90	5.3.3 冷弯性及有关性能试验	119
4.8 国外标准	91		
1 部分发达国家标准机构	91		
2 区域标准化组织	92		
3 国际上通行的团体标准组织	92		
4.9 国外标准代号	93		
1 国外标准代号	93		
2 国外区域标准代号	93		
3 常见外国标准代号	94		
第2篇 五金材料	95		
第五章 金属材料的必备知识	95		
5.1 金属材料的分类	95		

5.3.4 冲压性及有关性能试验	121	6.2.4 Mn 铁 (GB 3795—1996)	160
5.3.5 切削加工性	122	6.2.5 Nb 铁 (GB/T7737—1997)	161
5.3.6 可焊性	123	6.2.6 Mo 铁 (GB/T3649—1987)	161
5.4 金属材料性能和检测及热处理的基本知识	126	6.2.7 W 铁 (GB/T3648—1996)	162
5.4.1 金属材料热处理及显微组织	126	6.2.8 Si 铁 (GB/T2272—1987)	162
1 热处理	126	6.2.9 NbMn 铁 (YB/T5216—1993)	163
2 组织	129	6.2.10 MnSi 合金 (YB/T 4008—1996)	164
5.4.2 缺陷	132	6.2.11 稀土 MgSi 铁合金 (YB/T4138—1993)	165
5.4.3 性能及检测	137	6.3 铸铁	165
1 物理性能	137	6.3.1 灰铸铁 (YB/T 036.2—1992)	165
2 力学性能	139	1 灰铸铁的力学性能	165
3 化学性能	142	2 灰铸铁附铸试棒和试块的力学性能	167
5.5 金属材料的涂色标记	144	3 灰铸铁的应用	167
5.5.1 黑色金属材料的涂色标记	144	6.3.2 蠕墨铸铁 (JB 4403—1987)	168
5.5.2 有色金属材料的涂色标记	145	1 蠕墨铸铁的力学性能	168
5.6 进口金属材料证件和包装常用英文用词	146	2 蠕墨铸铁的用途	168
第六章 生铁和铸铁件	153	6.3.3 球墨铸铁 (YB/T 036.2—1992)	169
6.1 生铁	153	1 球墨铸铁的力学性能	169
6.1.1 铸造用生铁 (YB/T14—1991)	153	2 球墨铸铁的用途	170
6.1.2 铸炼钢用生铁 (GB717—1998)	154	3 球墨铸铁附铸试块的力学性能	170
6.1.3 球墨铸铁用生铁 (GB 1412—1985)	155	6.3.4 可锻铸铁 (GB/9440—1988)	171
6.1.4 铸造用 CuPt _i 低合金耐磨生铁 (YB/T5210—1993)	156	1 可锻铸铁的力学性能	171
6.2 铁合金	157		
6.2.1 钛铁 (GB 3282—1987)	157		
6.2.2 V 铁 (GB 4139—1987)	158		
6.2.3 Cr 铁 (GB 5683—1987)	159		

2 可锻铸铁的用途	172	2 耐热钢铸件的力学性能	180
6.3.5 耐磨铸铁 (YB/T 036.2—1992)	172	3 耐热铸和合金铸件的力学性能	182
6.3.6 耐热铸铁 (YB/T 036.2—1992)	173	7.1.6 工程结构用中、高强度不锈钢铸件 (GB/T 6967—1986)	183
1 耐热铸铁的化学成分	173	1 不锈钢铸件的化学成分	183
2 耐热铸铁的力学性能和用途	173	2 不锈钢铸件的力学性能	184
6.3.7 高 Si 耐蚀铸铁 (YB/T 036.2—1992)	174	3 不锈钢铸件的用途	184
1 高 Si 耐蚀铸铁化学成分	174	7.2 结构钢	184
2 高 Si 耐蚀铸铁力学性能和用途	174	7.2.1 普通碳素结构钢 (GB/T 700—1988)	184
第七章 铸钢件和各种钢种	175	1 普通碳素结构钢的化学成分	184
7.1 铸钢件	175	2 普通碳素结构钢的抗拉强度、屈服点和伸长率	185
7.1.1 铸造碳钢 (YB/T 036.3—1992)	175	3 普通碳素结构钢的冷弯性能和冲击性能	186
1 铸造碳钢的化学成分	175	4 普通碳素结构钢的特性和用途	186
2 铸造碳钢的力学性能和用途	175	7.2.2 优质碳素结构钢 (GB/T 699—1999)	187
7.1.2 低合金铸钢 (GB/T 14408—1993)	176	1 优质碳素结构钢的化学成分	187
7.1.3 合金铸钢 (JB/ZQ 44297—1986)	176	2 优质碳素结构钢的力学性能	189
1 合金铸钢的化学成分	176	3 优质碳素结构钢的特性和用途	190
2 合金铸钢的力学性能	177	7.2.3 低合金高强度结构钢 (GB/T 1591—1994)	193
3 合金铸钢的用途	178	1 低合金结构钢的化学成分	193
7.1.4 高锰钢铸件 (YB/T 036.4—1992)	179	2 低合金高强度结构钢的力学性能	194
1 高锰钢铸件的化学成分	179	3 低合金高强度结构钢的特性和用途	195
2 高锰钢铸件的力学性能和用途	179	7.2.4 合金结构钢 (GB/T	
7.1.5 一般用途耐热钢和合金铸件 (GB/T 8492—2002)	180		
1 耐热钢铸件的化学成分			

3077—1999)	196
1 合金结构钢的化学成分	196
2 合金结构钢的力学性能	200
3 合金结构钢的特性和用途	207
7.2.5 易切削结构钢 (GB/T 8731—1988)	218
1 易切削结构钢的化学成分	218
2 易切削结构钢热轧条钢的力学性能	218
3 易切削结构钢冷拉条钢的力学性能	219
4 易切削结构钢的特性和用途	220
7.2.6 保证淬透性结构钢 (GB/T 8731—1988)	220
1 保证淬透性结构钢的化学成分	220
2 保证淬透性结构钢的力学性能和用途	221
7.2.7 高耐候性结构钢 (GB/T 4171—1984) (GB/T 4172—1984)	222
1 高耐候性结构钢的化学成分	222
2 高耐候性结构钢的力学性能和用途	223
3 焊接结构用耐候性钢的力学性能和用途	224
7.2.8 冷镦钢 (GB/T 6478—1986)	224
1 冷镦钢的化学成分	224
2 冷镦钢的力学性能和用途	225

7.3 工具钢	227
7.3.1 碳素工具钢 (GB/T 1298—1986)	227
1 碳素工具钢的化学成分和硬度	227
2 碳素工具钢的特性和用途	228
7.3.2 合金工具钢 (GB/T 1299—1985)	230
1 合金工具钢的化学成分	230
2 合金工具钢的热处理和硬度	233
3 合金工具钢的特性和用途	235
7.3.3 高速工具钢 (GB/T 9943—1988)	241
1 高速工具钢的化学成分	241
2 高速工具钢的热处理制度和硬度	242
3 高速工具钢的特性和用途	243
7.4 特殊和专业用钢	246
7.4.1 不锈钢 (GB/T 1220—1992)	246
1 不锈钢的化学成分	246
2 固溶处理后奥氏体和奥氏体-铁素体不锈钢的力学性能	251
3 退火处理后铁素体不锈钢的力学性能	253
4 退火或淬火回火后的马氏体不锈钢的力学性能	253
5 热处理后的沉淀硬化型不锈钢的力学性能	255
6 不锈钢的特性和用途	256
7.4.2 耐热钢 (GB/T 1221—1992)	265
1 耐热钢的化学成分	265
2 奥氏体型耐热钢固溶处理后的力学性能	268

3 铁素体型耐热钢的退火处理后的力学性能	269	7.5.4 汽车半轴套管用无缝钢管 (YB/T5053—1993)	287
4 马氏体型耐热钢的热处理制度和力学性能	269	7.5.5 汽车车身附件用异型钢丝 (YB/T5183—1993)	287
5 热处理后的沉淀硬化型耐热钢的力学性能	271	1 汽车车身附件用异型钢丝的化学成分	287
6 耐热钢的特性与用途	272	2 汽车车身附件用异型钢丝的抗拉强度	288
7.4.3 弹簧钢 (GB/T 1222—1984)	275	7.5.6 各种汽车用钢 (上钢五厂生产)	288
1 弹簧钢的化学成分	275	1 化学成分	288
2 弹簧钢的力学性能	276	2 各种汽车用钢的标准和用途	291
3 弹簧钢的特性与用途	277	7.6 建筑用钢	292
7.4.4 轴承钢	279	7.6.1 钢筋混凝土用钢 (YB/T 111—1997), (GB 1499—1998), (GB 3788—1992), (GB 4463—1984)	292
1 渗碳轴承钢 (GB/3203—1982)	279	1 钢筋混凝土用钢的化学成分	292
2 高碳 Cr 轴承钢 [YB (T) 1—1980]	281	2 预应力混凝土用钢棒的力学性能 (YB/T 111—1997)	293
3 高碳 Cr 不锈钢轴承钢 (GB/T 3086—1982)	281	3 钢筋混凝土用钢筋的力学性能	294
4 轴承钢的特性与用途	281	7.6.2 预应力混凝土用钢丝 (GB/T 5223—1995)	295
7.5 汽车用钢	284	1 预应力混凝土用钢丝的化学成分	295
7.5.1 汽车制造用优质碳素结构钢热轧钢板和钢带 (GB/T 3275—1991)	284	2 预应力混凝土用的冷拉钢丝的力学性能	295
1 汽车制造用优质碳素结构钢 08A1 和 15A1 的化学成分	284	3 预应力混凝土用的回火消除应力钢丝的力学性能	295
2 汽车制造用优质碳素结构钢热轧钢板和钢带的力学、工艺性能和显微组织	285	7.6.3 预应力混凝土用低合金钢丝 (YB/T 038—1993)	
7.5.2 汽车大梁用热轧钢板 (GB/T 3273—1989)	286		
1 汽车大梁用热轧钢板的化学成分	286		
2 汽车大梁用热轧钢板的工艺和力学性能	286		
7.5.3 汽车车轮轮辋用热轧型钢 (YB/T5227—1993)			

.....	296
-------	-----

- 1 预应力混凝土用低合金钢丝的化学成分 296
- 2 预应力混凝土用低合金钢丝的力学和工艺性能 297
- 3 预应力混凝土用低合金钢丝盘条的力学和工艺性能 297

第八章 各种钢材的尺寸规格和技术性能 298

8.1 型钢 298

8.1.1 热轧圆钢和方钢 (GB/T 702—1986) 298

- 1 热轧圆钢和方钢的尺寸规格 298
- 2 热轧圆钢和方钢的截面面积和理论重量 298

8.1.2 热轧六角钢和八角钢 (GB/T 705—1989) 300

- 1 热轧六角钢和八角钢的尺寸规格 300
- 2 热轧六角钢和八角钢的截面面积和理论重量 300

8.1.3 冷拉圆钢、方钢和六角钢 (GB/T 905—1994) 301

- 1 冷拉圆钢、方钢和六角钢的尺寸规格及尺寸允许偏差 301
- 2 冷拉圆钢、方钢和六角钢的截面面积和理论重量 302

8.1.4 热轧扁钢 (GB/T 704—1988) 305

- 1 热轧扁钢的尺寸规格和理论重量 305
- 2 热轧扁钢截面尺寸的允许偏差 307

8.1.5 塑料模具用扁钢 (YB/T 704—1997) 308

1 塑料模具用扁钢的尺寸规格和理论重量 308

2 塑料模具用扁钢尺寸规格的允许偏差 308

8.1.6 热轧等边角钢 (YB/T 9787—1988) 309

- 1 热轧等边角钢的尺寸规格和理论重量 309
- 2 热轧等边角钢的允许偏差和长度 311

8.1.7 热轧不等边角钢 (YB/T 9788—1988) 311

- 1 热轧不等边角钢的尺寸规格和理论重量 311
- 2 热轧不等边角钢的允许偏差和长度 313

8.1.8 热轧工字钢 (GB 706—1988) 313

- 1 热轧工字钢的尺寸规格和理论重量 313
- 2 热轧工字钢的允许偏差和长度 314

8.1.9 热轧槽钢 (GB 707—1988) 315

- 1 热轧槽钢的尺寸规格和理论重量 315
- 2 热轧槽钢尺寸规格的允许偏差和长度 316

8.1.10 通用冷弯开口型钢 (GB 6723—1986) 317

- 1 通用冷弯开口型钢的型别与代号 317
- 2 冷弯等边角钢的尺寸规格和理论重量 317
- 3 冷弯不等边角钢的尺寸规格和理论重量 318
- 4 冷弯等边槽钢的尺寸规格和理论重量 319
- 5 冷弯不等边槽钢的尺寸规格和理论重量 320

6 冷弯内卷边槽钢的尺寸规格和理论重量	321	8.2.3 结构用不锈钢无缝钢管 (GB/T14975—1994)	350
7 冷弯外卷边槽钢的尺寸规格和理论重量	322	1 结构用不锈钢热轧(挤压, 扩)无缝钢管的尺寸规格	350
8 冷弯Z字形钢的尺寸规格和理论重量	323	2 结构用不锈钢冷拔(轧)无缝钢管的尺寸规格	352
9 冷弯卷边Z字形钢的尺寸规格和理论重量	323	3 结构用不锈钢热轧(挤压, 扩)和冷拔(轧)无缝钢管尺寸的允许偏差	354
10 弯曲角部分的内圆弧半径	325	8.2.4 输送流体用普通无缝钢管 (GB/T8163—1999)	355
11 型钢非自由边长的允许偏差	325	1 输送流体用普通无缝钢管的尺寸规格	355
12 型钢自由边长的允许偏差	325	2 输送流体用普通无缝钢管外径和壁厚的允许偏差	355
13 弯曲角度的允许偏差	326	8.2.5 输送流体用不锈钢无缝钢管 (GB/T14976—1994)	356
14 长度允许偏差	326	1 输送流体用不锈钢热轧(挤压, 扩)无缝钢管的尺寸规格	356
8.2 钢管	326	2 输送流体用不锈钢冷拔(轧)无缝钢管的尺寸规格	357
8.2.1 无缝钢管(GB/T 17395—1998)	326	3 输送流体用不锈钢无缝钢管尺寸的允许偏差	360
1 普通无缝钢管的尺寸规格和理论重量	326	8.2.6 低压流体输送用焊接钢管及镀锌焊接钢管 (GB/T 3092—1993, GB/T 3091—1993)	361
2 精密无缝钢管的尺寸规格和理论重量	339	1 低压流体输送用焊接钢管和镀锌焊接钢管的分类	361
3 不锈钢无缝钢管的尺寸规格	343	2 低压流体输送用焊接钢管和镀锌焊接钢管的尺寸规格和理论重量	361
4 无缝钢管的外径允许偏差	348	3 低压流体输送用焊接钢管和镀锌焊接钢管的其他要求和	
5 无缝钢管的壁厚允许偏差	348		
6 无缝钢管的长度允许偏差	349		
7 无缝钢管的圆度和重量允许偏差	349		
8.2.2 结构用普通无缝钢管 (GB/T 8162—1999)	349		
1 结构用普通无缝钢管的尺寸规格	349		
2 结构用普通无缝钢管的外径和壁厚允许偏差	350		