

李智诚 朱中平 编

新编钢材购销手册

中国物资出版社

新编钢材购销手册

李智诚 朱中平 编

中国物资出版社

(京)新登字 090 号

责任编辑:杨敬

封面设计:仓小宝

新编钢材购销手册

李智诚 朱中平 编

出版发行

中国物资出版社

经 销

全国各地新华书店

印 刷

北京市燕山联营印刷厂

开 本

787×1092 横 1/32 31 印张 992 千字

出版日期

1994 年 9 月第 1 版第 2 次印刷

印 数

7000——12000 册

社 址

北京市西城区月坛北街 25 号 邮编 100831

ISBN7-5047-0708-2/TG·0018 定 价:28.00 元

前言

本书原名“新编黑色金属购销手册”，出版几年来，深受广大读者欢迎。为了更好地适应市场需要，我们对原书进行了修订，改用现名。该书是一本实用性很强的工具书，它把市场经营中常用的各种业务资料，全面系统地集于一册，起到沟通信息、方便购销的作用，可供外贸、物资、冶金、机械、石油、化工、纺织、轻工、建筑等行业的生产、经营和技术部门的业务人员和科技人员参考使用。

本书内容包括：钢铁产品牌号表示方法，生铁，铁合金，钢材的牌号、化学成分和理论重量以及钢材的十六个大品种（钢轨及其配件，普通型钢，异型钢材，线材，钢丝，钢丝绳，热轧中厚钢板，薄钢板，电工用硅钢薄板，钢带，无缝钢管，焊接钢管，金属软管，热轧热锻优质型钢，冷拔优质型钢，优质钢锻件），国内各主要生产单位的品种、规格等。

本书对大中小型钢的分类采用如下数据（单位：毫米）：

类 别 品 种	工、槽	等边角钢	不等边角钢	方钢	圆钢	扁钢	螺纹钢	六角钢
大型	≥ 180	≥ 150	$\leq 15 \times 100$	≤ 81	≤ 81	≤ 101 (宽)	≤ 81	≤ 81
中型	< 180	50×149	$60 \times 40 \sim 149 \times 99$	$38 \sim 80$	38×80	60×100	38×80	38×80
小型	—	20×49	$30 \times 20 \sim 59 \times 39$	10×37	$10 \sim 37$	> 59	10×37	10×38

直径在 6~9 毫米的小圆钢也称线材（或盘条）。

壁厚大于 1.5 毫米的称为一般壁厚无缝钢管，壁厚 1~1.5 毫米的称为薄壁无缝钢管，壁厚小于 1 毫米的

称为极薄壁无缝钢管。

外径大于5毫米的称为一般直径无缝钢管,外径小于或等于5毫米的称为毛细无缝钢管。在“管材规格”栏中,凡是外径带有括号的为非标准外径,壁厚带有括号的为该品种技术标准中不推荐的尺寸。

由于新国标 GB700—88“碳素结构钢”替代了 GB700—79“普通碳素结构钢”,GB700—79 中规定的牌号已被取消。新国标 GB700—88 将碳素结构钢按屈服强度等级分为五个牌号(Q195、Q215、Q235、Q255、Q275)。本书列有新老牌号对照表。在有关产品“钢号”栏中,仍采取新老钢号并用。

由于编者水平和资料所限,书中难免有不够完善和疏漏之处,请广大读者批评指正。

编 者

目 录

一、钢铁产品牌号表示方法(根据 GB221—79)	
二、铁合金产品牌号表示方法(根据 GB7738—87)	(1)
三、生铁	(16)
(一)炼钢用生铁	(18)
(二)铸造用生铁	(20)
(三)球墨铸铁用生铁	(22)
(四)含钒生铁	(23)
(五)铸造用磷铜钨低合金耐磨生铁	(24)
四、铁合金	(25)
(一)硅铁	(25)
(二)钼铁	(26)
(三)铬铁	(27)
(四)真空法微碳铬铁	(28)
(五)钨铁	(29)
(六)硼铁	(30)
(七)钒铁	(31)
(八)锰铁	(31)
(九)高炉锰铁	(33)
(十)钛铁	(33)
(十一)铌铁	(34)
(十二)磷铁	(35)
(十三)金属锰	(36)
(十四)电解金属锰	(36)
(十五)金属铬	(37)
(十六)硅钙合金	(38)
(十七)硅铬合金	(39)
(十八)锰硅合金	(40)
(十九)钒渣	(41)
(二十)富锰渣	(42)
(二十一)氧化钼块	(42)
(二十二)稀土硅铁合金	(44)
(二十三)稀土硅铁合金	(45)

(二十四) 氮锰铁合金	(46)
(二十五) 五氧化二钒	(47)
五、钢号和化学成分	(48)
(一) 普通碳素结构钢的钢号和化学成分	(48)
(二) 优质碳素结构钢的钢号和化学成分	(50)
(三) 低淬透性含钛优质碳素结构钢	(52)
(四) 低合金结构钢	(53)
(五) 易切削结构钢	(55)
(六) 合金结构钢	(56)
(七) 碳素工具钢	(66)
(八) 合金工具钢	(67)
(九) 合金工具钢推荐钢号	(71)
(十) 高速工具钢	(72)
(十一) 高速工具钢推荐钢号	(74)
(十二) 不锈钢	(75)
(十三) 不锈钢推荐钢号	(82)
(十四) 高碳铬不锈钢	(85)

(十五) 铬轴承钢	(85)
(十六) 无铬轴承钢	(86)
(十七) 渗碳轴承钢	(87)
(十八) 弹簧钢	(88)
(十九) 耐热钢	(90)
(二十) 耐热钢推荐钢号	(98)
(二十一) 保证淬透性结构钢	(100)
(二十二) 冷锻钢	(101)
(二十三) 高耐候性结构钢	(103)
(二十四) 凿岩杆杆用中空钢	(103)
(二十五) 电工用纯铁	(104)
六、产品的理论重量	(106)
(一) 钢材理论重量简易计算方法	(106)
(二) 钢轨理论重量表	(107)
(三) 普通工字钢理论重量表	(108)
(四) 轻型工字钢理论重量表	(109)
(五) 普通槽钢理论重量表	(110)
(六) 轻型槽钢理论重量表	(111)
(七) 等边角钢理论重量表	(112)
(八) 不等边角钢理论重量表	(115)

(九)方钢理论重量表	(117)	3. 垫板	(146)
(十)圆钢理论重量表	(118)	4. 尖轨补强板	(147)
(十一)扁钢理论重量表	(120)	5. 轨距挡板	(147)
(十二)螺纹钢理论重量表	(126)	(三)车辆配件	(148)
(十三)六角钢理论重量表	(127)	1. 车轮	(148)
(十四)造船用球扁钢理论重量表	(128)	2. 轮箍	(149)
(十五)圆股钢丝绳理论重量表	(129)	八、普通型钢	(151)
(十六)钢丝理论重量表	(135)	(一)热轧大型普通型钢	(151)
(十七)中厚钢板理论重量表	(136)	1. 工字钢	(151)
七、钢轨及其配件	(137)	(1)普通工字钢	(151)
(一)钢轨	(137)	(2)轻型工字钢	(153)
1. 轻轨	(137)	2. 槽钢	(154)
2. 重轨	(141)	(1)普通槽钢	(154)
3. 工业轨	(143)	(2)轻型槽钢	(156)
4. 起重机械轨	(144)	3. 角钢	(157)
5. 接触轨	(144)	(1)等边角钢	(157)
6. 道岔轨	(145)	(2)不等边角钢	(157)
(二)钢轨配件	(145)	4. 圆钢	(158)
1. 鱼尾板	(145)	5. 方钢	(159)
2. 绝缘鱼尾板	(146)	6. 扁钢	(160)

(1)普通扁钢	(160)	(2)复合扁钢	(185)
(2)复合扁钢	(161)	(3)单面复合扁钢	(185)
(二)热轧中型普通型钢	(162)	(三)热轧小型普通型钢	(186)
1. 工字钢	(162)	1. 角钢	(186)
2. 槽钢	(163)	(1)等边角钢	(186)
(1)普通槽钢	(163)	(2)不等边角钢	(191)
(2)轻型槽钢	(166)	2. 船用角钢	(193)
3. 角钢	(167)	(1)等边角钢	(193)
(1)等边角钢	(167)	(2)不等边角钢	(194)
(2)不等边角钢	(173)	3. 圆钢	(195)
4. 船用角钢	(175)	(1)普通圆钢	(195)
(1)等边角钢	(175)	(2)低合金圆钢	(199)
(2)不等边角钢	(177)	(3)锚链圆钢	(199)
5. 圆钢	(178)	(4)铆螺圆钢	(200)
(1)普通圆钢	(178)	4. 螺纹钢	(201)
(2)锚链圆钢	(180)	(1)普通螺纹钢	(201)
(3)铆螺圆钢	(180)	(2)纵横筋不相交螺纹钢	(203)
6. 方钢	(181)	(3)精轧螺纹钢	(204)
7. 扁钢	(182)	5. 方钢	(205)
(1)普通扁钢	(182)	6. 扁钢	(206)

7. 六角钢	(208)	(12)弧形钢	(212)
(四)冷拉普通型钢	(208)	(13)切草机刀片	(212)
1. 圆钢	(208)	(14)飞锤型钢	(212)
2. 方钢	(209)	(15)582型钢	(212)
3. 六角钢	(209)	(16)纹杆钢	(212)
4. 扁钢	(209)	2. 矿用异型钢	(213)
九、异型钢材	(210)	(1)槽帮钢	(213)
(一)热轧异型钢材	(210)	(2) π 型钢	(213)
1. 农用异型钢	(210)	(3)U型钢	(213)
(1)履带板型钢	(210)	(4)矿用型钢	(213)
(2)犁铧钢	(210)	(5)斜腿槽钢	(213)
(3)旋耕机刀坯	(210)	(6)双球扁轨	(214)
(4)旋耕机刀型钢	(210)	(7)矿用工字钢	(214)
(5)加强工字钢	(211)	(8)六字型钢	(214)
(6)加强筋型钢	(211)	(9)压绳槽型钢	(215)
(7)双面加强钢	(211)	(10)特制槽型	(215)
(8)T字型钢	(211)	(11)梯形条型钢	(215)
(9)槽钢	(211)	(12)活板型钢	(215)
(10)中凹扁钢	(212)	(13)71—23型钢	(215)
(11)马车压条钢	(212)	(14)球形钢	(215)

(15)对圆扁钢.....	(216)	(8)门锁型钢.....	(221)
(16)71-20型钢.....	(216)	(9)T 字型钢.....	(222)
(17)卡瓦型钢.....	(216)	(10)半圆型钢.....	(222)
(18)凸轮型钢.....	(216)	(11)门挡块型钢.....	(222)
(19)链条头型钢.....	(216)	4. 造船用异型钢.....	(223)
(20)腰形型钢.....	(216)	(1)球扁钢.....	(223)
(21)矿用刮板钢.....	(217)	(2)Z 型钢.....	(223)
(22)弧形 T 型钢.....	(217)	5. 热轧窗框钢.....	(224)
(23)棘轮爪型钢.....	(217)	(1)热轧窗框钢.....	(224)
(24)菱形钢.....	(217)	(2)船用方窗框钢.....	(226)
(25)周期型钢.....	(217)	(3)纵窗型钢.....	(226)
(26)球磨机标板.....	(217)	(4)窗盖横框型钢.....	(226)
3. 汽车用异型钢.....	(218)	(5)热轧门框钢.....	(226)
(1)汽车轮辋.....	(218)	(6)热轧窗框丁字钢.....	(226)
(2)热轧异型轴坯.....	(219)	6. 轻纺机电用异型钢.....	(227)
(3)汽车挡圈.....	(219)	(1)爪型钢.....	(227)
(4)畜力胶轮大车底盘用挡圈.....	(220)	(2)电缆盘型钢.....	(227)
(5)581 型钢.....	(221)	(3)单斜扁钢.....	(227)
(6)汽车锁圈.....	(221)	(4)圆角钢.....	(227)
(7)门框型钢.....	(221)	(5)隔爆外壳壳圈.....	(227)

(6) 斧型钢	(227)	(26) 72-01 型钢	(231)
(7) 槽圆钢	(227)	(27) 弹性套夹型钢	(231)
(8) 矩型扁钢	(227)	(28) 底座型钢	(231)
(9) 菱角钢	(228)	(29) T 字型钢 - I	(232)
(10) 导纺板三角型钢	(228)	(30) 十字型钢 - I	(232)
(11) 支杆型钢	(228)	(31) 十字型钢 - II	(232)
(12) 皮圈销型钢	(228)	(32) 起针三角型钢	(232)
(13) 磁极钢	(228)	(33) 拉条型钢	(232)
(14) 单头圆型钢	(229)	(34) 71-51 型钢	(232)
(15) 71-09 型钢	(229)	(35) NO11 型钢	(232)
(16) 二头圆型钢	(229)	(36) 01-19 型钢	(232)
(17) 70-0-24 圆扁钢	(229)	(37) T 字型钢 - II	(233)
(18) 561 型钢	(229)	(38) 球形角铁型钢	(233)
(19) 槽钢 - I	(230)	(39) 弹性尘棒型钢	(233)
(20) 槽钢 - II	(231)	(40) 结经机型钢	(233)
(21) 535 型钢	(231)	(41) 纺机用型钢	(233)
(22) 台阶型钢	(231)	(42) 三角棒型钢	(233)
(23) 起钩型钢	(231)	(43) 钳板型钢	(233)
(24) 角钢	(231)	(44) 阶梯销型钢	(234)
(25) 镜座型钢	(231)	(45) 欠伸棒型钢	(234)

(46)下销型钢	(234)	(66)70—50 型钢	(237)
(47)滑块型钢	(235)	(67)羊头型钢	(237)
(48)导轨型钢	(235)	(68)横 S 型钢	(238)
(49)闸刀型钢	(235)	(69)蝴蝶型钢	(238)
(50)压脚板	(235)	(70)04—2 型钢	(238)
(51)两头弧扁钢	(235)	(71)抛丸机型钢	(238)
(52)针杆导架型钢	(235)	(72)幼叶 6—10 级型钢	(238)
(53)送布牙型钢	(236)	(73)新叶型钢	(238)
(54)69 球型钢	(236)	(74)静叶片	(239)
(55)炉条型钢	(236)	(75)叶片型钢	(239)
(56)热弯型钢	(236)	(76)SX25—2 型钢	(239)
(57)球型钢	(236)	7. 其它热轧异型钢	(240)
(58)齿圈型钢	(236)	(1)钢板桩	(240)
(59)夹紧饮型钢	(237)	(2)Z 字钢	(240)
(60)71—72 型钢	(237)	(3)刀边钢	(240)
(61)847 型钢	(237)	(4)梯形弹簧钢	(240)
(62)71—0—70 型钢	(237)	(5)热轧不锈钢异型钢	(241)
(63)576 型钢	(237)	(6)槽扁钢	(242)
(64)燕尾型钢	(237)	(7)三面刃铣刀	(242)
(65)杠杆型钢	(237)	(8)镶齿三面刃铣刀刀齿	(242)

(9)半圆钢	(242)	(29)线轨专用钢	(245)
(10)等边角钢	(242)	(30)马蹄钉	(245)
(11)双斜扁钢	(242)	(31)刮刀型钢	(245)
(12)周期 π 型钢	(242)	(32)斜型扁钢	(245)
(13)电梯导轨	(243)	(33)梯型扁钢	(246)
(14)门架槽钢	(243)	(34)T 字型钢	(246)
(15)刀片钢	(243)	(35)01—5 型钢	(246)
(16)扁钢	(243)	(36)夹紧块型钢	(246)
(17)单斜扁钢	(243)	(37)559 型钢	(246)
(18)不等厚角钢	(243)	(38)T 字型圆头钢	(246)
(19)60° 热弯角钢	(244)	(39)线板槽钢	(247)
(20)异型角钢	(244)	(40)夹板型钢 — I	(247)
(21)齿形角钢	(244)	(41)压条型钢	(247)
(22)桥梁架型钢	(244)	(42)支持件槽钢	(247)
(23)小槽钢	(244)	(43)弧形型钢	(247)
(24)肘板衬钢	(244)	(44)精桨刀型钢	(247)
(25)圆头扁钢	(244)	(45)板片型钢	(247)
(26)梯形扁钢	(245)	(46)磁座型钢	(248)
(27)连接钢排	(245)	(47)支持件型钢	(248)
(28)夹板型钢 — I	(245)	(48)底座型钢	(248)

(49) 榨条型钢.....	(248)	(1) 撑牙型钢.....	(250)
(50) 榨排型钢.....	(248)	(2) 半圆型钢.....	(250)
(51) 横头型钢.....	(248)	(3) 销轴型钢.....	(250)
(52) 垫板型钢.....	(248)	(4) 凸轮型钢.....	(250)
(53) 伸子杆型钢.....	(248)	3. 轻纺机电用异型钢.....	(251)
(54) 针杆导架型钢.....	(248)	(1) 送布牙型钢.....	(251)
(55) 阀体型钢.....	(249)	(2) 链条节型钢.....	(251)
(56) 122 导轨.....	(249)	(3) 圆角扁钢— I.....	(251)
(57) 道轨型钢.....	(249)	(4) 刀箱口扁钢.....	(251)
(58) 可伐棒型钢.....	(249)	(5) 闸刀型钢.....	(251)
(59) 配重条型钢.....	(249)	(6) 椭圆型钢.....	(251)
(60) 标尺型钢.....	(249)	(7) 方钩型钢.....	(251)
(61) 加强筋型钢.....	(249)	(8) 梯形型钢.....	(252)
(62) X 光扣导转.....	(249)	(9) 半圆型钢.....	(254)
(二) 冷拉异型钢材.....	(250)	(10) 齿条型钢.....	(254)
1. 矿用异型钢.....	(250)	(11) 细纱下销型钢.....	(254)
(1) 垫板型钢.....	(250)	(12) 粗纱下销型钢.....	(255)
(2) 棘轮爪型钢.....	(250)	(13) 尘棒型钢.....	(255)
(3) 链带头型钢.....	(250)	(14) 钳板型钢.....	(255)
2. 汽车用异型钢.....	(250)	(15) 起针三角型钢.....	(255)

(16)浅槽钢.....	(255)	(36)提刀型钢.....	(258)
(17)电梯导轨型钢.....	(255)	(37)半圆型钢.....	(258)
(18)冷拉角钢.....	(255)	(38)单头圆扁钢.....	(259)
(19)齿轨型钢.....	(255)	(39)双头圆扁钢.....	(260)
(20)条排型钢.....	(256)	(40)鼓形钢.....	(263)
(21)排骨型钢(棒条).....	(256)	(41)菱型钢.....	(264)
(22)飞锤型钢.....	(256)	4. 兵器用异型钢	(265)
(23)螺帽型钢.....	(256)	(1)胸梁型钢	(265)
(24)扁六角型钢.....	(256)	(2)把手型钢	(265)
(25)圆角扁钢—Ⅱ.....	(257)	(3)镜座型钢	(265)
(26)配重条型钢.....	(257)	(4)提把座型钢	(265)
(27)不等边角钢.....	(257)	(5)箍接头型钢	(265)
(28)花键轴.....	(258)	(6)转块型钢	(265)
(29)顶杆型钢.....	(258)	(7)游标型钢	(265)
(30)推臂型钢.....	(258)	(8)腿接头型钢	(265)
(31)衔铁型钢.....	(258)	(9)照门型钢	(265)
(32)芯棒型钢.....	(258)	(10)五面型钢.....	(265)
(33)横头型钢.....	(258)	(11)击锤型钢—Ⅰ	(265)
(34)冷拉槽钢.....	(258)	(12)表尺板型钢.....	(266)
(35)左梁型钢.....	(258)	(13)导板型钢.....	(266)

(14) 挂机型钢	(266)	4. 外卷边槽钢	(270)
(15) 盖扣型钢	(266)	5. 等边角钢	(270)
(16) 击锤型钢 — I	(266)	6. 不等边角钢	(271)
(17) 正八角型钢	(266)	7. 内卷边角钢	(271)
(18) 塞座型钢	(266)	8. Z 字型钢	(272)
(19) 卡瓣型钢	(266)	9. 卷边 Z 字型钢	(272)
(20) 杠杆型钢	(266)	10. 上沿型钢	(273)
(21) 拉壳钩型钢	(266)	11. 下沿型钢	(273)
5. 其它用异型钢	(267)	12. 下沿外卷边型钢	(274)
(1) 卡瓦型钢	(267)	13. 卷帘板	(274)
(2) 磁座型钢	(267)	14. 水槽	(274)
(3) 瞄准器型钢	(267)	15. W 型钢	(274)
(4) 座架型钢	(267)	16. 钢板桩	(274)
(5) 扇型钢	(267)	17. 钢窗	(275)
(6) 支持件型钢	(267)	18. 板网空腹龙骨型钢	(275)
(7) 导轨型钢	(267)	19. 前挡板上框架	(275)
(三) 冷弯异型钢材	(268)	20. 前挡板下框架	(275)
1. 等边槽钢	(268)	21. 前挡板	(275)
2. 不等边槽钢	(268)	22. 后板边板上框	(275)
3. 内卷边槽钢	(269)	23. 后板边板下内框	(275)