

黑色冶金工业标准汇编

生铁 铁合金
及其他钢铁产品

1994

中国标准出版社

黑色冶金工业标准汇编
生铁、铁合金及其他钢铁产品
1994

中国标准出版社第二编辑室 编

中国标准出版社

(京)新登字 023 号

图书在版编目(CIP)数据

黑色冶金工业标准汇编:生铁、铁合金及其他钢铁产品:
1994/中国标准出版社第二编辑室编. -北京:中国标准出版
社,1994

ISBN 7-5066-1010-8

I. 黑… II. 中… III. ①国家标准-中国-汇编②钢铁
工业-产品-国家标准-中国-汇编 N. ①T-652.1②TF4-65

中国版本图书馆 CIP 数据核字(94)第 08917 号

中国标准出版社出版
北京复兴门外三里河北街 16 号

邮政编码:100045

电 话:8522112

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷
新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售

版权专有 不得翻印

开本 880×1230 1/16 印张 11¼ 字数 352 千字
1994 年 12 月第一版 1994 年 12 月第一次印刷

印数 1—3 000 定价 16.00 元

标 目 247—21

前 言

钢铁工业是国民经济的基础工业,它对国民经济其他行业的发展起着十分重要的作用,改革开放以来,钢铁工业的迅速发展大大促进了钢铁工业标准化工作,而钢铁工业标准化的前进又进一步推动了钢铁工业的发展,二者互为因果,相互促进。

为了深入贯彻执行《中华人民共和国标准化法》,加强钢铁工业标准化工作,提高钢铁产品质量,并满足广大钢铁企业和其他行业对钢铁标准的迫切需要,中国标准出版社第二编辑室新组织编辑了这套《黑色冶金工业标准汇编》。

1986年,中国标准出版社曾出版发行了—套《冶金工业标准汇编》,但仅汇集了1983年6月30日以前批准发布的冶金工业国家标准和部标准,这些标准有相当一部分目前已作废或被代替。我们新组织编辑的这套《黑色冶金工业标准汇编》则汇集了由国家技术监督局和冶金工业部批准发布的最新的现行国家标准、行业标准和部标准。该套汇编按照《中国标准文献分类法》进行分类,将陆续以分册出版发行,各分册汇集的标准如下:钢铁产品分类、牌号及技术要求,生铁、铁合金及其他钢铁产品,钢环、型钢及铁道用钢,钢板及钢带,钢管及铸铁管,钢丝及钢丝绳,精密合金,高温合金,金属材料物理试验方法,钢铁及铁合金化学分析方法。

《黑色冶金工业标准汇编 生铁、铁合金及其他钢铁产品 1994》共汇集了现行的生铁、铁合金及其他钢铁产品国家标准51项,行业标准和部标准5项。凡在目录表中注有*号标记的标准,均表示该标准已根据国家技术监督局或冶金工业部发布的标准更改通知单进行了修改。书后附有生铁、铁合金及其他钢铁产品现行标准与被代替标准对照及标准水平等级表。

本分册由中国标准出版社第二编辑室冯强、马兆明、吴建伟、刘时雍、王乐然编。

编 者

1994年5月

EA54/07

目 录

一、生铁及回炉废钢铁

1. 生 铁

GB 221—79 钢铁产品牌号表示方法	(3)
GB 717—82 炼钢用生铁	(12)
GB 718—82 铸造用生铁	(14)
GB 719—84 生铁化学分析用试样取制方法	(16)
GB 1412—85 球墨铸铁用生铁	(19)
GB 5025—85 含钒生铁	(21)
GB 5612—85 铸铁牌号表示方法	(23)
GB 9949—88 铸造用磷铜钛低合金耐磨生铁	(26)
GB 9971—88 原料纯铁	(28)
YB/T 14—91 铸造用生铁	(32)

2. 回炉废钢铁

GB 4223—84 回炉碳素废钢分类及技术条件	(34)
GB 4224—84 回炉废铁分类及技术条件	(37)
GB 4225—84 回炉合金废钢分类及技术条件	(39)

二、铁 合 金

1. 铁合金综合

GB 3650—83 铁合金验收、包装、储运、标志和质量证明书的一般规定	(51)
GB 4010—83 铁合金化学分析用试样采取法	(54)
GB 4332—84 铁合金化学分析用试样制备法	(61)
GB 7738—87 铁合金产品牌号表示方法	(63)
GB/T 13247—91 铁合金产品粒度的取样和检测方法	(65)

2. 铁合金

GB 2272—87 硅铁	(71)
GB 2774—91 金属锰	(74)
GB 3210—82 磷铁	(76)
GB 3211—87 金属铬	(78)

注：根据国家技术监督局公告（一九九三年十月二十日），本书收入的原强制性（GB）国家标准均已改为推荐性国家标准。

凡标准号右上方注有“·”标记的标准，表示已根据标准更改通知单对有关内容进行了修改。

GB 3282—87	钛铁	(80)
GB 3283—87	五氧化二钒	(82)
GB 3418—82	电解金属锰	(85)
GB 3419—82	硅钙合金	(89)
GB 3648—87	钨铁	(91)
GB 3649—87	钼铁	(93)
GB3795—87	锰铁	(95)
GB 4007—83	高炉锰铁	(97)
GB 4008—87	锰硅合金	(99)
GB 4009—89	硅铬合金	(101)
GB/T 4137—93	稀土硅铁合金	(103)
GB/T 4138—93	稀土镁硅铁合金	(105)
GB 4139—87	钒铁	(107)
GB 5064—87	氧化钼块	(109)
GB 5682—87	硼铁	(111)
GB 5683—87	铈铁	(113)
GB 5684—87	真空法微碳铬铁	(115)
GB 5685—85	氯化铬铁	(117)
GB 7737—87	铌铁	(119)
GB 10131—88	铌锰铁合金	(121)
YB/T 008—92	钒渣	(123)
YB 2007—78	还原铁粉	(127)
YB 4025—91	铌磷半钢	(130)

三、其他钢铁产品

GB 349—88	一般用途圆钢钉	(135)
GB 3427—82	钢钉检验、包装、标志、质量证明书及贮运的一般规定	(140)
GB 4136—84	粉末冶金用还原铁粉	(143)
GB 5317—85	电焊条用还原铁粉	(146)
GB 5688—85	电焊条用还原钛铁矿粉	(150)
GB 6484—86	铸钢丸	(153)
GB 6485—86	铸钢砂	(157)
GB 6486—86	铸铁丸	(161)
GB 6487—86	铸铁砂	(164)
GB 8649—88	轧制钢球	(167)
YB 527—65	锻(压)钢球技术条件	(170)

附录	生铁、铁合金及其他钢铁产品现行标准与被代替标准对照及标准水平等级表	(172)
----	---	-------

一、生铁及回炉废钢铁

中 华 人 民 共 和 国

国 家 标 准

GB 221—79

代替 GB 221—63

钢 铁 产 品 牌 号 表 示 方 法

本标准适用于编制钢铁（包括高温、耐蚀、精密合金等）产品牌号。

一、总 则

1. 编写钢铁产品技术标准时，必须采用本标准规定的产品牌号表示方法。

注：本标准中未规定的产品牌号的表示方法，应根据本标准规定的原则，由起草产品技术标准单位提出具体编写方法，报标准主管部门审批。

2. 产品牌号的命名，采用汉语拼音字母、化学元素符号及阿拉伯数字相结合的方法表示。

常用化学元素符号见表1。

混合稀土元素用“Xt”（X大写、t小写）表示。

3. 采用汉语拼音字母表示产品名称、用途、特性和工艺方法时，一般从代表该产品名称的汉字的汉语拼音中选取，原则上取第一个字母，当和另一产品所取字母重复时，改取第二个字母或第三个字母，或同时选取两个汉字的汉语拼音的第一个字母。

采用的汉语拼音字母原则上只取一个，一般不超过两个。

产品名称、用途、特性和工艺方法命名符号见表2。

二、产品牌号表示方法

生 铁 及 铁 合 金

4. 生铁，采用表2中规定的符号和阿拉伯数字表示。阿拉伯数字表示平均含硅量（以千分之几计）。例如，含硅量为2.75~3.25%的铸造生铁，其牌号表示为“Z30”。

5. 铁合金，采用主元素的化学元素符号（一般铁元素不标出，特殊情况例外）和阿拉伯数字表示。阿拉伯数字表示主元素的平均含量（以百分之几计）。例如，含硅75%的硅铁，其牌号表示为“Si75”，含硅20%的锰硅合金，其牌号表示为“MnSi20”。当几个牌号主元素含量相同而其它杂质含量不同时，化学元素符号后的阿拉伯数字还应表示出不同牌号的顺序号。例如，含钨量为55%的钨铁，其不同牌号的牌号表示为“Mo551”、“Mo552”……。

有些铁合金（如铬铁、锰铁、金属铬、金属锰等）在化学元素符号之后的阿拉伯数字只表示不同牌号的顺序号。

金属铬、金属锰等在牌号头部加符号“J”，氧化钨块在牌号头部加符号“Y”，以示区别。

变 形 钢 及 合 金

6. 普通碳素钢，采用表2规定的符号和阿拉伯数字表示。

一般用途普通碳素钢分甲类钢、乙类钢和特类钢，分别用“A”、“B”、“C”表示。按冶炼方法区分钢时，氧气转炉钢、碱性空气转炉钢应分别标出符号“Y”、“J”（平炉钢不标符号）。阿拉伯数字表示不同牌号的顺序号（随平均含碳量的递增，顺序号增大）。沸腾钢、半镇静钢应在牌号尾部分

别加符号“F”、“b”（镇静钢不标符号）。例如：

甲类钢：用平炉冶炼时牌号表示为“A2”、“A3”、“A2F”、“A3F”……，用氧气转炉冶炼时牌号表示为“AY2”、“AY3”、“AY2F”、“AY3F”……，用碱性空气转炉冶炼时牌号表示为“AJ2”、“AJ3”、“AJ2F”、“AJ3F”……。

乙类钢：用平炉冶炼时牌号表示为“B2”、“B3”、“B2F”、“B3F”……，用氧气转炉冶炼时牌号表示为“BY2”、“BY3”、“BY2F”、“BY3F”……，用碱性空气转炉冶炼时牌号表示为“BJ2”、“BJ3”、“BJ2F”、“BJ3F”……。

特类钢：用平炉冶炼时牌号表示为“C2”、“C3”、“C2F”、“C3F”……，用氧气转炉冶炼时牌号表示为“CY2”、“CY3”、“CY2F”、“CY3F”……，用碱性空气转炉冶炼时牌号表示为“CJ2”、“CJ3”、“CJ2F”、“CJ3F”……。

专门用途的普通碳素钢，采用表2规定的代表产品用途的符号和阿拉伯数字表示。例如，二号铆螺钢其牌号表示为“ML2”。

7. 优质碳素结构钢，采用阿拉伯数字或阿拉伯数字和表1、表2规定的符号表示。阿拉伯数字表示平均含碳量（以万分之几计）。

沸腾钢和半镇静钢在牌号尾部分别加符号“F”、“b”（镇静钢不标符号）。例如，平均含碳量为0.10%的半镇静钢，牌号表示为“10b”。

较高含锰量的优质碳素结构钢，在阿拉伯数字后标出锰元素符号。例如，平均含碳量为0.50%、含锰量为0.70~1.00%的镇静钢，其牌号表示为“50Mn”。

高级优质碳素结构钢，在牌号尾部加符号“A”。例如，平均含碳量为0.20%的高级优质碳素结构钢，其牌号表示为“20A”。

专门用途的优质碳素结构钢，采用阿拉伯数字和表2规定的代表产品用途的符号表示。例如，平均含碳量为0.20%的锅炉钢，其牌号表示为“20g”。

8. 碳素工具钢，采用表1、表2规定的符号和阿拉伯数字表示。阿拉伯数字表示平均含碳量（以千分之几计）。

普通含锰量碳素工具钢，在符号“T”后为阿拉伯数字。例如，平均含碳量为0.90%的碳素工具钢，其牌号表示为“T9”。

较高含锰量碳素工具钢，在符号“T”和阿拉伯数字后标出锰元素符号。例如，平均含碳量为0.80%、含锰量较高（0.40~0.60%）的碳素工具钢，其牌号表示为“T8Mn”。

高级优质碳素工具钢，在牌号尾部加符号“A”。例如，平均含碳量为1.20%的高级优质碳素工具钢，其牌号表示为“T12A”。

9. 易切削钢，采用表2规定的符号和阿拉伯数字表示。阿拉伯数字表示平均含碳量（以万分之几计）。

硫易切削钢或磷易切削钢，牌号中不标出易切削元素符号，而含钙、铅、铋等易切削元素的易切削钢，在牌号尾部标出易切削元素符号。

较高含锰量的易切削碳素结构钢，在符号Y和阿拉伯数字后标出锰元素符号。例如，平均含碳量为0.40%、含锰量较高（1.20~1.55%）的易切削碳素结构钢，其牌号表示为“Y40Mn”。

10. 电工用硅钢，采用表2规定的符号和阿拉伯数字表示。阿拉伯数字表示典型产品的最大单位铁损值（瓦特/公斤 $\times 10$ ）。

电工用热轧硅钢、电工用冷轧无取向硅钢、电工用冷轧取向硅钢，在牌号头部分别加符号“DR”、“DW”、“DQ”，之后为阿拉伯数字。牌号尾部加符号“G”者，表示在高频率下检验的；牌号尾部未加符号“G”者，表示在频率为50周波下检验的。

例如，电工用冷轧无取向硅钢典型产品在P10/50时的最大单位铁损值为1.5瓦特/公斤，其牌号表示为DW15。

11. 电工用纯铁，采用表2规定的符号和阿拉伯数字表示。阿拉伯数字表示不同牌号的顺序号。电磁性能为高级、特级、超级者，在阿拉伯数字后分别加符号“A”、“E”、“C”。例如，“DT3”、“DT8A”。

12. 合金钢，采用表1规定的合金元素符号和阿拉伯数字表示。

(1) 含碳量表示方法：一般在牌号的头部用阿拉伯数字表示。

低合金钢、合金结构钢、合金弹簧钢等，用二位数字表示平均含碳量（以万分之几计）。

不锈钢、耐热钢等，一般用一位数字表示平均含碳量（以千分之几计），平均含碳量小于千分之一的用“0”表示；含碳量不大于0.03%的用“00”表示。

合金工具钢、高速工具钢、高碳轴承钢等，一般不标出含碳量数字，若平均含碳量小于1.00%时，可用一位数字表示含碳量（以千分之几计）。

(2) 合金元素含量表示方法（铬轴承钢和低铬合金工具钢除外）：

平均合金含量小于1.50%时，钢号中仅标明元素，一般不标明含量；

平均合金含量为1.50~2.49%、2.50~3.49%……22.50~23.49%……时，相应地写成2、3……23……。

高碳铬轴承钢，其铬含量用千分之几计，并在牌号头部加符号“G”。例如，平均含铬量为0.90%的轴承钢，其牌号表示为“GCr9”。

低铬（平均含铬量小于1%）合金工具钢，其铬含量亦用千分之几计，但在含碳数值之前加一数字“0”。例如，平均含铬量为0.60%的合金工具钢，其牌号表示为“Cr06”。

(3) 高级优质合金结构钢、弹簧钢等，在牌号尾部加符号“A”。

(4) 专门用途的低合金钢、合金结构钢，在牌号头部（或尾部）加代表该钢用途的符号。例如，铆螺用30CrMnSi钢，其牌号表示为ML30CrMnSi。

13. 焊接用钢及合金，在钢及合金牌号头部加表2规定的符号。例如，焊接用合金结构钢30CrMnSiA，其牌号表示为“H30CrMnSiA”。

14. 高电阻电热合金，采用合金元素符号和阿拉伯数字表示，其牌号形式与不锈钢和耐热钢相同（镍铬基合金可不标出含碳量）。例如，平均含铬量为25%、含钨量为5%而含碳量不大于0.06%（其余为铁）的合金，其牌号表示为“0Cr25A15”。

15. 耐蚀合金，采用表2规定的符号和阿拉伯数字表示。阿拉伯数字表示牌号的顺序号。例如，“NS11”、“NS32”。

16. 精密合金，采用阿拉伯数字和表2规定的符号“J”表示。符号“J”前的阿拉伯数字表示精密合金的分类号。例如：

- 1J——软磁合金；
- 2J——变形永磁合金；
- 3J——弹性合金；
- 4J——膨胀合金；
- 5J——热双金属；
- 6J——精密电阻合金。

“J”后的数字分别表示该类合金牌号的顺序号。例如，“1J79”、“4J29”。

17. 高温合金（变形合金），采用表2规定的符号和阿拉伯数字表示。阿拉伯数字表示牌号的顺序号。例如，“GH44”、“GH140”。

铸铁、铸钢及铸造合金

18. 铸铁，采用表1、表2规定的符号和阿拉伯数字表示。

灰铸铁、球墨铸铁、可锻铸铁等分别采用符号“HT”、“QT”、“KT”等和阿拉伯数字表示。阿拉伯数字表示机械性能指标，机械性能指标之间用短横“-”分开。例如，最低抗拉强度为60公斤/

毫米¹、最低伸长率为2%的球墨铸铁,其牌号表示为“QT60-2”。

耐热铸铁,采用符号“RT”和合金元素符号、阿拉伯数字表示。合金元素符号和阿拉伯数字之间用短横“-”分开。阿拉伯数字表示合金元素的平均含量(以百分之几计)。例如,平均含铬量为1.5%的耐热铸铁,其牌号表示为“RTCr-1.5”。

19. 铸钢,采用表1、表2规定的符号和阿拉伯数字表示。

碳素铸钢、合金结构铸钢、不锈钢耐酸铸钢、耐热铸钢等,在牌号头部加符号“ZG”,轧辊用铸钢,在牌号头部加符号“ZU”。符号后为阿拉伯数字或阿拉伯数字和合金元素符号,表示钢的主要成分及含量。合金元素表示方法与同类变形钢相同。例如,平均含碳量为0.45%的碳素铸钢,其牌号表示为“ZG45”;与变形的不锈钢耐酸钢“1Cr18Ni9Ti”成分相近的铸钢,其牌号表示为“ZG1Cr18Ni9Ti”。

20. 铸造永磁合金,采用表2规定的代表产品名称的符号和阿拉伯数字表示。阿拉伯数字表示最大磁能积值。例如,最大磁能积为 32×10^3 焦耳/米³的铸造铝镍钴永磁合金,其牌号表示为“LNG32”。

21. 铸造高温合金,采用表2规定的符号和阿拉伯数字表示。阿拉伯数字表示牌号的顺序号。例如,“K5”、“K13”。

粉末及粉末材料

22. 粉末和粉末材料,采用表1、表2规定的代表产品名称的符号、化学元素符号和阿拉伯数字表示。

常用化学元素符号

表 1

元素名称	化学元素符号	元素名称	化学元素符号	元素名称	化学元素符号
铁	Fe	锂	Li	铜	Ac
锰	Mn	铍	Be	硼	B
铬	Cr	镁	Mg	碳	C
镍	Ni	钙	Ca	硅	Si
钴	Co	锆	Zr	硒	Se
铜	Cu	锡	Sn	碲	Te
钨	W	铅	Pb	砷	As
钼	Mo	铋	Bi	硫	S
钒	V	铯	Cs	磷	P
钛	Ti	钡	Ba	氮	N
铝	Al	镧	La	氧	O
铌	Nb	铈	Ce	氢	H
钽	Ta	钐	Sm		

产品名称、用途、特性和工艺方法命名符号

表 2

名 称	采用的汉字及其汉语拼音		采用符号	字 体	位 置
	汉 字	汉语拼音			
碱性平炉炼钢用生铁	平	PING	P	大写	牌号头
顶吹氧气转炉炼钢用生铁	顶	DING	D	大写	牌号头
碱性空气转炉炼钢用生铁	碱	JIAN	J	大写	牌号头
铸造用生铁	铸	ZHU	Z	大写	牌号头
冷铸车轮用生铁	冷	LENG	L	大写	牌号头
球墨铸铁用生铁	球	QIU	Q	大写	牌号头
金属锰、金属铬	金	JIN	J	大写	牌号头
氧化钼块	氧	YANG	Y	大写	牌号头
甲类钢 (普通碳素钢用)			A	大写	牌号头
乙类钢 (普通碳素钢用)			B	大写	牌号头
特类钢 (普通碳素钢用)			C	大写	牌号头
氧气转炉 (普通碳素钢用)	氧	YANG	Y	大写	牌号中
碱性空气转炉 (普通碳素钢用)	碱	JIAN	J	大写	牌号中
易切削钢	易	YI	Y	大写	牌号头
电工用热轧硅钢	电热	DIAN RE	DR	大写	牌号头
电工用冷轧无取向硅钢	电无	DIAN WU	DW	大写	牌号头
电工用冷轧取向硅钢	电取	DIAN QU	DQ	大写	牌号头
电工用纯铁	电铁	DIAN TIE	DT	大写	牌号头
碳素工具钢	碳	TAN	T	大写	牌号头
滚珠轴承钢	滚	GUN	G	大写	牌号头
焊接用钢	焊	HAN	H	大写	牌号头
钢轨钢	轨	GUI	U	大写	牌号头
铆螺钢	铆螺	MAO LUO	ML	大写	牌号头
铆链钢	铆	MAO	M	大写	牌号头
地质钻探钢管用钢	地质	DI ZHI	DZ	大写	牌号头
船用钢	船	CHUAN	C	大写	牌号尾
汽车大梁用钢	梁	LIANG	L	大写	牌号尾
矿用钢	矿	KUANG	K	大写	牌号尾
压力容器用钢	容	RONG	R	大写	牌号尾
多层式高压容器用钢	高层	GAO CENG	gC	小、大写	牌号尾
桥梁钢	桥	QIAO	q	小写	牌号尾
锅炉钢	锅	GUO	g	小写	牌号尾
耐蚀合金	耐蚀	NAI SHI	NS	大写	牌号头

续表 2

名 称	采用的汉字及其汉语拼音		采用符号	字 体	位 置
	汉 字	汉语拼音			
精密合金	精	JING	J	大写	牌号中
变形高温合金	高合	GAO HE	GH	大写	牌号头
铸造高温合金			K	大写	牌号头
铸钢	铸钢	ZHU GANG	ZG	大写	牌号头
轧辊用铸钢	铸辊	ZHU GUN	ZU	大写	牌号头
灰铸铁	灰铁	HUI TIE	HT	大写	牌号头
球墨铸铁	球铁	QIU TIE	QT	大写	牌号头
可锻铸铁	可铁	KE TIE	KT	大写	牌号头
耐热铸铁	热铁	RE TIE	RT	大写	牌号头
粉末及粉末材料	粉	FEN	F	大写	牌号头
沸腾钢	沸	FEI	F	大写	牌号尾
半镇静钢	半	BAN	b	小写	牌号尾
高级	高	GAO	A	大写	牌号尾
特级	特	TE	E	大写	牌号尾
超级	超	CHAO	C	大写	牌号尾

钢铁产品牌号表示方法举例

表 3

产 品 名 称	牌 号 举 例
生 铁 及 铁 合 金	
生铁	
碱性平炉炼钢用生铁	P08; P10
顶吹氧气转炉炼钢用生铁	D08; D10
碱性空气转炉炼钢用生铁	J08; J13
铸造用生铁	Z15; Z30
冷铸车轮用生铁	L08
球墨铸铁用生铁	Q10; Q18
铁合金	
硅铁	Si45; Si75
硅钙合金	SiCa24; SiCa31
稀土硅铁合金	Xt24; Xt37
锰铁	Mn0; Mn2

续表 3

产 品 名 称	牌 号 举 例
生 铁 及 铁 合 金	
铁合金	
金属锰	JMn1, JMn3
锰硅合金	MnSi17, MnSi23
铬铁	Cr000, Cr3
金属铬	JCr1, JCr2
硅铬合金	SiCr3, SiCr5
钒铁	V401, V402
钼铁	Mo551, Mo552
氧化钼块	YMo40, YMo48
钨铁	W701, W702
钛铁	Ti251, Ti252
铌铁	Nb1, Nb3
硼铁	B15, B20
磷铁	FeP1, FeP2
变 形 钢 及 合 金	
普通碳素钢	
甲类钢	A3, AY4F, AJ5
乙类钢	B2F, BY3, BJ4F
特类钢	C4, CY4F, CJ5
锅炉用普通碳素钢	ML2, ML3
优质碳素结构钢	
普通含锰量优质碳素结构钢	08F, 45, 20A
较高含锰量优质碳素结构钢	40Mn, 70Mn
锅炉用优质碳素结构钢	20g
碳素工具钢	
普通含锰量碳素工具钢	T7, T12A
较高含锰量碳素工具钢	T8Mn
易切削钢	
易切削碳素结构钢	Y12, Y40Mn

续表 3

产 品 名 称	牌 号 举 例
变 形 钢 及 合 金	
电工用硅钢	
电工用热轧硅钢	DR18
电工用冷轧无取向硅钢	DW15
电工用冷轧取向硅钢	DQ14
电工用纯铁	DT3, DT8A
合金钢	
低合金钢	15MnV, 16Mn
合金结构钢	30CrMnSi, 38CrMoAlA
合金弹簧钢	60Si2Mn, 50CrVA
合金工具钢	Cr12MoV, 4CrW2Si
高速工具钢	W18Cr4V, W6Mo5Cr4V2
滚珠轴承钢	GCr15, GCr15SiMn
不锈钢	2Cr13, 00Cr18Ni10
耐热钢	4Cr16Si2Mo, 1Cr23Ni18
焊接用钢及合金	
焊接用碳素结构钢	H08, H08MnA
焊接用合金结构钢	H08Mn2Si, H30CrMnSiA
焊接用不锈钢	H00Cr19Ni9, H1Cr25Ni13
焊接用高温合金	HGH30, HGH140
特殊性能合金	
高电阻电热合金	0Cr25Al5, Cr15Ni60
耐蚀合金	NS11, NS32
精密合金	1J79, 4J36
高温合金	GH33, GH44
铸 铁 铸 钢 及 铸 造 合 金	
铸铁	
灰铸铁	HT20-40, HT40-68
球墨铸铁	QT40-10, QT60-2

产 品 名 称	牌 号 举 例
铸 铁、铸 钢 及 铸 造 合 金	
铸铁	
可锻铸铁	KT33-8, KTZ60-3
耐热铸铁	RTCr-1.5, RTSi-5.5
铸钢	
碳素铸钢	ZG15, ZG45
合金铸钢	ZG50SiMn, ZG35CrMnSi
不锈钢耐酸铸钢	ZG2Cr13, ZG1Cr18Ni9Ti
铸造合金	
铸造永磁合金	LNG40, LNG52
铸造高温合金	K5, K13
粉 末 及 粉 末 材 料	
铁粉	
粉末冶金用还原铁粉	FHY1-26, FHY3-24
焊条用还原铁粉	FHH1-24, FHH2-28