

JINSHU CAILIAO  
PAIHAO DUIZHAO SHOUCE

# 金属材料

## 牌号对照手册

安继儒 张建成 编



化学工业出版社

JINSHU CAILIAO 金属材料  
PAIHAO DUIZHAO SHOUCE 牌号对照手册

# 金属材料

## 牌号对照手册

安继儒 张建成 编



化学工业出版社

· 北京 ·

冶金工业出版社 青洲书局

元 00.51 : 份 宝

## 图书在版编目 (CIP) 数据

金属材料牌号对照手册/安继儒, 张建成编. —北京: 化学工业出版社, 2007. 12

ISBN 978-7-122-01651-5

I. 金… II. ①安…②张… III. 金属材料-手册  
IV. TG14-62

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2007) 第 188747 号

---

责任编辑: 丁尚林

装帧设计: 韩 飞

责任校对: 战河红

---

出版发行: 化学工业出版社

(北京市东城区青年湖南街 13 号 邮政编码 100011)

印 装: 化学工业出版社印刷厂

850mm×1168mm 1/64 印张 4 字数 161 千字

2008 年 1 月北京第 1 版第 1 次印刷

---

购书咨询: 010-64518888 (传真: 010-64519686)

售后服务: 010-64518899

网 址: <http://www.cip.com.cn>

凡购买本书, 如有缺损质量问题, 本社销售中心负责调换。

---

定 价: 12.00 元

版权所有 违者必究

# 前 言

在国内外许多机械产品设计图上，经常会遇到不同国别  
的材料牌号。只有认识了材料的牌号，才能确定材料的组成、  
性能及热处理规范等，从而进行机械加工。

金属材料牌号对照在全世界范围来说都是一个很棘手的  
难题，由于各国工业基础、质量体系不同，表示方法也不相  
同，因而出现了牌号对照、近似对照、相近对照等问题。材  
料牌号是某种用途材料的代表符号，根据牌号才能查到其标  
准、成分、性能等内容。从国外引进先进技术及产品，实现  
国产化，首要的问题就是牌号对照。

因此，我们经过多年努力，广泛收集了国内外现行的金  
属材料牌号，并按类别以对照表的形式整理成表，供从事产  
品设计、进出口贸易及引进工作的人员查阅参考。

本手册收集的金属材料牌号较全，不但重点列出了我国  
与国外相应的材料牌号对照，也列出了一些我国虽然没有相  
应产品生产，但会经常用到的国外金属材料之间的牌号对照。  
同时，也简要介绍了中外金属材料牌号的表示方法，以方便  
读者了解牌号的具体涵义。

书中不足之处，恳请读者批评指正。

编者

2008 年 1 月

# 目 录

|                       |     |
|-----------------------|-----|
| <b>一、金属材料中外牌号表示方法</b> | 1   |
| (一) 钢铁材料中外牌号表示方法      | 1   |
| (1) 中国国家标准 (GB)       | 1   |
| (2) 俄罗斯国家标准           | 21  |
| (3) 美国 (SAE)          | 27  |
| (4) 英国国家标准 (BS)       | 30  |
| (5) 法国国家标准 (NF)       | 34  |
| (6) 德国工业标准 (DIN)      | 43  |
| (7) 日本工业标准 (JIS)      | 50  |
| (8) 国际标准化组织 (ISO)     | 56  |
| (二) 有色金属材料中外牌号的表示方法   | 62  |
| (1) 中国国家标准 (GB)       | 62  |
| (2) 俄罗斯国家标准           | 66  |
| (3) 美国 (SAE)          | 72  |
| (4) 英国国家标准 (BS)       | 76  |
| (5) 法国国家标准 (NF)       | 80  |
| (6) 德国工业标准 (DIN)      | 86  |
| (7) 日本工业标准 (JIS)      | 100 |
| (8) 国际标准化组织 (ISO)     | 105 |
| <b>二、黑色金属材料牌号对照表</b>  | 110 |
| (一) 中国与其他各国钢铁材料牌号对照   | 110 |
| (1) 碳素结构钢             | 110 |

|                              |     |
|------------------------------|-----|
| (2) 合金结构钢 .....              | 115 |
| (3) 弹簧钢 .....                | 126 |
| (4) 碳素工具钢 .....              | 127 |
| (5) 合金工具钢 .....              | 128 |
| (6) 高速工具钢 .....              | 132 |
| (7) 轴承钢 .....                | 134 |
| (8) 易切削钢 .....               | 135 |
| (9) 灰口铸铁 .....               | 136 |
| (10) 球墨铸铁 .....              | 139 |
| (11) 耐热钢棒 .....              | 142 |
| (12) 不锈钢棒 .....              | 145 |
| (13) 不锈钢和耐热钢冷轧钢带 .....       | 149 |
| (14) 铸钢 .....                | 152 |
| (15) 耐热铸钢 .....              | 153 |
| (16) 碳素铸钢和合金铸钢 .....         | 154 |
| (17) 不锈钢铸钢和耐热铸钢 .....        | 156 |
| (18) 变形高温合金 .....            | 158 |
| (19) 铸造高温合金 .....            | 163 |
| (20) 软磁合金 .....              | 165 |
| (21) 变形永磁合金 .....            | 168 |
| (22) 弹性合金 .....              | 169 |
| (23) 膨胀合金 .....              | 170 |
| (24) 热双金属 .....              | 174 |
| (25) 高电阻电热合金 .....           | 177 |
| (26) 无晶粒取向硅钢片 .....          | 177 |
| (27) 晶粒取向硅钢片 .....           | 179 |
| (二) 德国与其他国家碳素钢、合金钢牌号对照 ..... | 180 |
| (三) 法国与其他国家牌号对照 .....        | 188 |
| (1) 碳素工具钢 .....              | 188 |

|                     |     |
|---------------------|-----|
| (2) 合金工具钢 .....     | 189 |
| (3) 锅炉、压力容器用钢 ..... | 191 |
| (4) 一般结构用钢 .....    | 195 |
| (四) 各国奥氏体铸铁 .....   | 197 |

### 三、有色金属材料牌号对照表 .....

|                                      |     |
|--------------------------------------|-----|
| (1) 变形铝合金 .....                      | 199 |
| (2) 铸造铝合金 .....                      | 204 |
| (3) 国外铝合金牌号对照 .....                  | 207 |
| (4) 变形镁合金及铸造镁合金 .....                | 210 |
| (5) 铜及铜合金 .....                      | 212 |
| (6) 铸造铜合金 .....                      | 220 |
| (7) 钛合金 .....                        | 224 |
| (8) 镍及镍合金 .....                      | 226 |
| (9) 锌及锌合金 .....                      | 228 |
| (10) 轴承合金 .....                      | 229 |
| (11) 焊料 .....                        | 230 |
| (12) 中国与俄罗斯焊料牌号对照 .....              | 232 |
| (13) GB 1176 和 ISO 1338 合金牌号对照 ..... | 233 |
| (14) 英国铜合金与 ISO 铜合金牌号对照 .....        | 235 |

# 一、金属材料中外牌号表示方法

## (一) 钢铁材料中外牌号表示方法

### (1) 中国国家标准 (GB)

根据国家标准 (GB/T 221—2000) 规定, 我国钢铁产品牌号表示方法的基本原则如下。

钢铁产品牌号的命名, 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 1-1。

采用汉语拼音字母来表示产品名称、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。

钢铁产品的名称、用途、特性和工艺方法的表示符号见表 1-2。其牌号表示方法见表 1-3、表 1-4。



表 1-1 常用化学元素符号表

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

表 1-2 产品名称、用途、特性和工艺方法表示符号表

| 名 称              | 采用的汉字<br>及汉语拼音 |          | 采用<br>符号 | 字体 | 位置  |
|------------------|----------------|----------|----------|----|-----|
|                  | 汉字             | 汉语拼音     |          |    |     |
| 炼钢用生铁            | 炼              | LIAN     | L        | 大写 | 牌号头 |
| 铸造用生铁            | 铸              | ZHU      | Z        | 大写 | 牌号头 |
| 球墨铸铁用生铁          | 球              | QIU      | Q        | 大写 | 牌号头 |
| 脱碳低磷粒铁           | 脱炼             | TUO LIAN | TL       | 大写 | 牌号头 |
| 含钒生铁             | 钒              | FAN      | F        | 大写 | 牌号头 |
| 耐磨生铁             | 耐磨             | NAI MO   | NM       | 大写 | 牌号头 |
| 碳素结构钢            | 屈              | QU       | Q        | 大写 | 牌号头 |
| 低合金高强度钢          | 屈              | QU       | Q        | 大写 | 牌号头 |
| 耐候钢              | 耐候             | NAI HOU  | NH       | 大写 | 牌号尾 |
| 保证淬透性钢           |                |          | H        | 大写 | 牌号尾 |
| 易切削非调质钢          | 易非             | YIFEI    | YF       | 大写 | 牌号头 |
| 热锻用非调质钢          | 非              | FEI      | F        | 大写 | 牌号头 |
| 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<br>硅钢   | 无              | WU       | W        | 大写 | 牌号中 |
| 电工用冷轧取向硅钢        | 取              | QU       | Q        | 大写 | 牌号中 |
| 电工用冷轧取向高磁<br>感硅钢 | 取高             | QU GAO   | QG       | 大写 | 牌号中 |
| (电信用)取向高磁感<br>硅钢 | 电高             | DIAN GAO | DG       | 大写 | 牌号头 |

续表

| 名 称      | 采用的汉字<br>及汉语拼音 |               | 采用<br>符号 | 字体 | 位置  |
|----------|----------------|---------------|----------|----|-----|
|          | 汉字             | 汉语拼音          |          |    |     |
| 电磁纯铁     | 电铁             | DIAN TIE      | DT       | 大写 | 牌号头 |
| 碳素工具钢    | 碳              | TAN           | T        | 大写 | 牌号头 |
| 塑料模具钢    | 塑模             | SU MO         | SM       | 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 |
| 锚链钢      | 锚              | 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      |                |               | 采用国际符号   |    |     |
| 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 |
| 桥梁用钢     | 桥              | QIAO          | q        | 小写 | 牌号尾 |
| 锅炉用钢     | 锅              | GUO           | g        | 小写 | 牌号尾 |
| 焊接气瓶用钢   | 焊瓶             | HAN PING      | HP       | 大写 | 牌号尾 |
| 车辆车轴用钢   | 辆轴             | LIANG<br>ZHOU | LZ       | 大写 | 牌号头 |
| 机车车轴用钢   | 机轴             | JI ZHOU       | JZ       | 大写 | 牌号头 |
| 管线用钢     |                |               | S        | 大写 | 牌号头 |
| 沸腾钢      | 沸              | FEI           | F        | 大写 | 牌号尾 |

续表

| 名 称   | 采用的汉字<br>及汉语拼音 |         | 采用<br>符号 | 字体 | 位置  |
|-------|----------------|---------|----------|----|-----|
|       | 汉字             | 汉语拼音    |          |    |     |
| 半镇静钢  | 半              | BAN     | b        | 小写 | 牌号尾 |
| 镇静钢   | 镇              | ZHEN    | Z        | 大写 | 牌号尾 |
| 特殊镇静钢 | 特镇             | TE ZHEN | TZ       | 大写 | 牌号尾 |
| 质量等级  |                |         | A        | 大写 | 牌号尾 |
|       |                |         | B        | 大写 | 牌号尾 |
|       |                |         | C        | 大写 | 牌号尾 |
|       |                |         | D        | 大写 | 牌号尾 |
|       |                |         | E        | 大写 | 牌号尾 |

注：没有汉字及汉语拼音的，采用符号为英文字母。

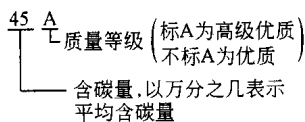
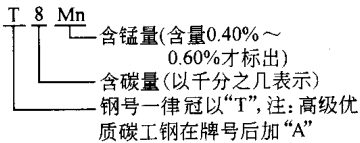
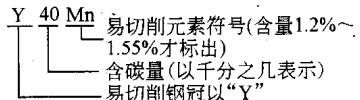
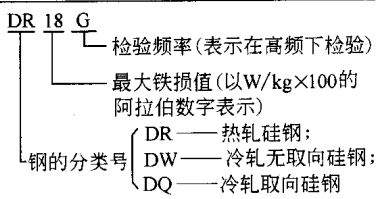
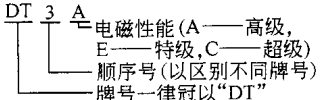
表 1-3 按钢铁产品种类的牌号表示方法 (GB/T 221—2000)

| 牌 号 名 称                                                                                      | 牌 号<br>举 例                                                                  | 表 示 方 法 说 明                                                                  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| 生铁牌号表示方法(GB/T 221—2000)                                                                      |                                                                             |                                                                              |
| 生铁<br>碱性平炉炼钢<br>用生铁<br>顶吹氧气转炉<br>炼钢用生铁<br>碱性空气转炉<br>炼钢用生铁<br>铸造用生铁<br>冷铸车轮用生铁<br>球墨铸铁用<br>生铁 | P08,<br>P10<br>D08,<br>D10<br>J08,<br>J13<br>Z15, Z30<br>L08<br>Q10,<br>Q18 | <p>采用上表中符号+阿拉伯数字表示</p> <p>Z 15</p> <p>——平均含硅量(以千分之几计)</p> <p>——铸造生铁冠以“Z”</p> |

续表

| 牌号名称                                                  | 牌号举例                                                                            | 表示方法说明                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 铁合金牌号表示方法(GB 7738—1987)                               |                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 钨铁<br>硅 镁 稀 土 铁<br>合金<br>锰 铁<br>钛 铁<br>真空法冶炼硅<br>锰铁合金 | FeW75<br>FeSiMg-<br>8RE5<br>FeMn65-<br>C7.0<br>FeTi-<br>50-A<br>ZKFe-<br>MnSi17 | <p>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铁合金牌号</p> <p>G Fe Mn 65 C 7.0</p> <p>—— 主要杂质元素百分含量或组别号(A或B)表示</p> <p>—— 主要杂质元素符号</p> <p>—— 主元素(或化合物)的百分含量</p> <p>—— 主元素符号</p> <p>—— 表示含铁元素的铁合金产品,以化学符号“Fe”表示</p> <p>—— 表示铁合金特性</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>G——高炉法; J——纯金属;<br/>             D——电解法; Y——氧化物;<br/>             ZK——真空法</p> </div> |
| 碳素结构钢牌号表示方法(GB/T 221—2000)                            |                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 碳素结构钢                                                 | Q195-F<br>Q215-A·F<br>Q235-B·b<br>Q255-A<br>Q275                                | <p>Q 235-B b</p> <p>—— 脱氧方法(F——沸腾钢;<br/>             b——半镇静钢;<br/>             Z——镇静钢;<br/>             TZ——特殊镇静钢)</p> <p>—— 表示质量等级(A,B,C,D…)</p> <p>—— 表示屈服点数值</p> <p>—— 牌号一律冠以“Q”</p>                                                                                                                                                                                           |

续表

| 牌 号 名 称                                                           | 牌 号 举 例                                 | 表 示 方 法 说 明                                                                                                                                                                                                                                    |
|-------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 优质碳素结构钢<br>普通含锰量优<br>质碳素结构钢<br>较高含锰量优<br>质碳素结构钢<br>锅炉用优质碳<br>素结构钢 | 08F, 45,<br>20A<br>40Mn,<br>70Mn<br>20g |  <p>质量等级 (标A为高级优质, 不标A为优质)</p> <p>含碳量, 以万分之几表示<br/>平均含碳量</p>                                                                                                  |
| 碳素工具钢<br>普通含锰量碳<br>素工具钢<br>较高含锰量碳<br>素工具钢                         | T7,<br>T12A<br>T8Mn                     |  <p>含锰量 (含量0.40%~0.60%才标出)</p> <p>含碳量 (以千分之几表示)</p> <p>钢号一律冠以“T”, 注: 高级优质碳工钢在牌号后加“A”</p>                                                                      |
| 易切削钢牌号表示方法 (GB/T 221—2000)                                        |                                         |                                                                                                                                                                                                                                                |
| 易切削碳素结构钢                                                          | Y12, Y40Mn                              |  <p>易切削元素符号 (含量1.2%~1.55%才标出)</p> <p>含碳量 (以千分之几表示)</p> <p>易切削钢冠以“Y”</p>                                                                                       |
| 电工材料的牌号表示方法 (GB/T 221—2000)                                       |                                         |                                                                                                                                                                                                                                                |
| 电工用硅钢<br>电工用热轧硅钢<br>电工用冷轧无取向硅钢<br>电工用冷轧取向硅钢                       | DR18G<br>DW15<br>DQ11                   |  <p>检验频率 (表示在高频下检验)</p> <p>最大铁损值 (以W/kg×100的阿拉伯数字表示)</p> <p>钢的分类号 {<br/>           DR —— 热轧硅钢;<br/>           DW —— 冷轧无取向硅钢;<br/>           DQ —— 冷轧取向硅钢</p> |
| 电工用纯铁                                                             | DT3, DT8A                               |  <p>电磁性能 (A——高级, E——特级, C——超级)</p> <p>顺序号 (以区别不同牌号)</p> <p>牌号一律冠以“DT”</p>                                                                                   |

续表

| 牌 号 名 称                  | 牌 号 举 例                       | 表 示 方 法 说 明                                              |                                  |                                                                                                                                                 |
|--------------------------|-------------------------------|----------------------------------------------------------|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 合金钢牌号表示方法(GB/T 221—2000) |                               |                                                          |                                  |                                                                                                                                                 |
| 低合金结构钢                   | 10MnP-NbRE<br>15MnV           | 数字为万分之几(如10MnPNb-RE表示含碳量为0.1%)                           | 数字<br>或符号<br>元素代号<br>数字<br>..... | A<br>最后标有符号“高”或“A”的钢号,表示磷和硫含量较低的高级优质钢                                                                                                           |
| 合金结构钢                    | 38CrMo-A1A<br>20Mn2B          | 数字为千万分之几(一个“0”表示含碳量 $\leq 0.09\%$ ; 两个“0”表示 $< 0.03\%$ ) | 表示平均合金含量                         | 1.平均合金含量 $< 1.5\%$ , 钢号中仅标明元素, 如10MnPNbRE<br>2.平均合金含量 $> 1.5\%, 2.5\%, 3.5\%, \dots, 23.5\%$ ...时相应地写成2, 3, 4, $\dots, 24$ ...如20Mn2B表示平均含锰量为2% |
| 弹簧钢                      | 60Si2Mn<br>50CrVA             | 数字不予标出, 但有“0”的含义同上                                       | 以百分之几表示                          | 3.平均合金含量为1.50%~2.49%, 2.50%~3.49%, $\dots, 22.50\% \sim 23.49\%$ , ...时写成2, 3, $\dots, 23$                                                      |
| 不锈钢耐酸钢和耐热钢               | 1Cr13<br>0Cr13<br>00Cr18-Ni10 | 数字不予标出                                                   | 按化学元素符号                          | 4.个别低铬合金工具钢的铬含量以千分之几表示, 但在含量前加一“0”, 如Cr06<br>5.铬轴承钢的铬含量用千分之几表示                                                                                  |
| 高电阻合金                    | Cr20Ni-80Ti<br>0Cr23-A15      | 含碳量 $\geq 1.00\%$ 不予标出<br>$< 1.00\%$ 时, 数字用千分之几          |                                  |                                                                                                                                                 |
| 高速工具钢                    | W18Cr-4V                      | 数字不标, 只标用途名称符号“G”                                        |                                  |                                                                                                                                                 |
| 合金工具钢                    | Cr12<br>4CrW2Si               |                                                          |                                  |                                                                                                                                                 |
| 铬轴承钢                     | GCr9<br>GCr15                 |                                                          |                                  |                                                                                                                                                 |

续表

| 牌 号 名 称                    | 牌 号 举 例                    | 表 示 方 法 说 明                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|----------------------------|----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 专门用途的牌号表示方法(GB/T 221—2000) |                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 铆螺钢                        | ML30Cr-MnSiA               | <p>牌号表示方法同上述的碳素结构钢、优质碳素钢和合金钢相同,只是在牌号的牌头或尾缀一个或两个大写汉语拼音字母(表示用途或特性的符号)</p> <p> <math>\frac{15\text{Mn Ti}}{\text{C}}</math> — 船用钢<br/>           牌号         </p> <p> <math>\frac{40\text{Cr}}{\text{H}}</math> — 表示淬透性符号<br/>           牌号         </p> <p> <math>\frac{16\text{Mn}}{\text{DR}}</math> — 表示低压容器钢<br/>           牌号         </p> <p> <math>\frac{\text{D}}{55}</math> — 牌号<br/>           炮弹用         </p> <p> <math>\frac{15\text{Mn}}{\text{HP}}</math> — 表示“焊瓶”<br/>           牌号         </p> <p> <math>\frac{20}{\text{g}}</math> — 锅炉用钢<br/>           牌号         </p> <p> <math>\frac{20\text{Mn}}{\text{VK}}</math> — 矿用钢<br/>           牌号         </p> <p> <math>\frac{15\text{MnVN}}{\text{R}}</math> — 容器用钢<br/>           牌号         </p> <p> <math>\frac{20}{\text{AZ}}</math> — 表示高淬透性的炮用钢<br/>           牌号         </p> <p> <math>\frac{\text{P}}{\text{CrMoV}}</math> — 牌号<br/>           炮弹用         </p> |
| 焊接用碳素结构钢                   | H08, H08MnA                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 焊接用合金结构钢                   | H08-Mn2Si<br>H30Cr-MnSiA   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 焊接用不锈钢耐热钢                  | H00Cr19-Ni9<br>H1Cr25-Ni13 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 造船用钢                       | 3C, 15MnTiC                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 桥梁用钢                       | 16q, A3q                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 锅炉用钢                       | 20g, 14Mn-MoVg             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 压力容器用钢                     | 15MnHP, 10MnNbHP, 15MnVNR  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 保证淬透性结构钢                   | 40CrH, 20Mn-TiBH           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 矿用钢                        | 20MnVK, 34SiMnK            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 低淬透性含钛钢                    | 55Ti, 70Ti                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 汽车大梁用钢                     | 09MnXtL, 16MnXtL           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 低温压力容器用钢                   | 16MnDR, 06Mn-NbDR          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 兵器用钢                       | PCrMoV, D55, 50AZ          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |



续表

| 牌 号 名 称                      | 牌 号 举 例                              | 表 示 方 法 说 明                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 耐蚀合金牌号表示方法(GB/T 221—2000)    |                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 耐蚀合金                         | NS11<br>NS32                         | NS 11<br>顺序号 以数字表示牌号的顺序号<br>合金符号 一律冠以NS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 高温合金牌号表示方法(GBn 175—1982)     |                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 高温合金                         | GH1040<br>GH1140<br>GH2302<br>GH3044 | GH 1 140<br>顺序号 以数字表示牌号的顺序号<br>合金类别号 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">             1. 固溶强化铁基合金<br/>             2. 时效硬化铁基合金<br/>             3. 固溶强化镍基合金<br/>             4. 时效硬化镍基合金<br/>             5. (空位)<br/>             6. 钴基合金           </div> 合金符号 一律冠以 GH<br>做焊接用的高温合金丝,在前缀符号“GH”前加“H”符号,即 HGH;粉末冶金的高温合金在前缀符号“GH”前加“F”符号,即 FGH |
| 精密合金牌号表示方法(GB 658—1969)及补充规定 |                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 精密合金                         | 1J79<br>4J36<br>4J29<br>5J1455       | 4 J 29<br>顺序号 以数字表示牌号的顺序号<br>合金符号 一律冠以J<br>合金类别 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">             1——软磁合金<br/>             2——变形永磁合金<br/>             3——弹性合金<br/>             4——膨胀合金<br/>             5——热双金属<br/>             6——精密电阻合金           </div>                                                                                    |