

中外有色金属 及其合金牌号速查手册

第2版

维钺 李军 编



机械工业出版社
CHINA MACHINE PRESS



○ ISBN 978-7-111-29275-3

机械工业出版社金属材料工具书书目 (部分)

书号	书名	作者	定价
14296	中外钢铁牌号速查手册 (第2版)	李维钺	32.00
18590	中外钢铁材料力学性能速查手册	李维钺	32.00
21277	中外有色金属及合金力学性能速查手册	李维钺	35.00
26507	中外金属材料牌号速查手册	李维钺	29.80
24367	中外不锈钢和耐热钢速查手册	李维钺	38.00
27620	钢铁材料速查手册	孙玉福	48.00
27406	有色金属材料速查手册	刘胜新	48.00
25050	袖珍世界钢号手册 (第4版)	林慧国	218.00
20922	实用钢铁材料手册 (第2版)	曾正明	82.00
22415	实用有色金属材料手册 (第2版)	曾正明	78.00
09104	五金速查手册 (第2版)	虞莲莲	28.00
09425	实用建筑五金手册	施 龚	106.00
04497	五金手册 (第2版)	李维荣	89.00
11299	机械工程材料手册——金属材料 (第6版)	曾正明	99.00



定价: 39.00元

地址: 北京市百万庄大街22号
电话服务
社服务中心: (010)88361066
销售一部: (010)68326294
销售二部: (010)88379649
读者服务部: (010)68993821

邮政编码: 100037
网络服务
门户网: <http://www.cmpbook.com>
教材网: <http://www.cmpedu.com>
封面无防伪标均为盗版

ISBN 978-7-111-29275-3



9 787111 292753

中外有色金属及其合金 牌号速查手册

第 2 版

李维钺 李 军 编



机械工业出版社

本手册是一本中外常用有色金属及其合金牌号、化学成分速查工具书。其主要内容是我国现行通用标准中的有色金属及其合金牌号、标准号及化学成分,与俄罗斯、日本、美国、国际标准化组织、欧洲标准委员会相近似有色金属及其合金牌号的对照表。一个牌号基本上用一个表格来介绍,查找方便。本手册还对中外有色金属及其合金牌号和状态代号表示方法作了简单介绍,并将中外有色金属及其合金相关标准目录等内容作为附录供读者参考。

本手册内容新,数据翔实可靠,实用性强。

本手册可供机械、冶金、化工、电力、航空等行业的工程技术人员、营销人员参考,也可供相关专业在校师生参考。

图书在版编目(CIP)数据

中外有色金属及其合金牌号速查手册/李维钺,李军编.—2版.—北京:机械工业出版社,2010.1

ISBN 978-7-111-29275-3

I. 中… II. ①李…②李… III. ①有色金属—工业产品目录—世界—手册②有色金属合金—工业产品目录—世界—手册 IV. TG146-63

中国版本图书馆CIP数据核字(2009)第229632号

机械工业出版社(北京市百万庄大街22号 邮政编码100037)

策划编辑:陈保华 责任编辑:陈保华

责任校对:李秋荣 责任印制:乔宇

北京机工印刷厂印刷(三河市南杨庄国丰装订厂装订)

2010年1月第2版第1次印刷

148mm×210mm·16.25印张·480千字

0 001—3 000册

标准书号:ISBN 978-7-111-29275-3

定价:39.00元

凡购本书,如有缺页、倒页、脱页,由本社发行部调换

电话服务

网络服务

社服务中心:(010)88361066

门户网:<http://www.cmpbook.com>

销售一部:(010)68326294

教材网:<http://www.cmpedu.com>

销售二部:(010)88379649

读者服务部:(010)68993821 封面无防伪标均为盗版

第2版前言

《中外有色金属及其合金牌号速查手册》第1版自2005年2月出版发行以来，第1次印刷4000册很快销售完毕。随之，同年8月又进行第2次印刷，满足了广大读者的需求。

随着科学技术的进步和时间的推移，国内外有色金属及其合金的相关标准在不断地进行修订和制定，一些旧标准已被新颁发的标准所代替。初步统计，2005年至2008年我国新发布的相关有色金属及其合金标准就有80多种。如GB/T 3190—2008《变形铝及铝合金化学成分》(ISO 209: 2007, MOD)。近年来，国外这方面的标准也在不断地进行修订，如ASTM B30: 2008《铜合金铸锭》等。

因此，为了适应国内外相关有色金属及其合金标准修订和制定后的内容，对《中外有色金属及其合金牌号速查手册》进行再版修订，势在必行。修订后的手册第2版在内容上有如下变化：

1) 第1版手册中采用的DIN EN、BS EN和NF EN标准，均统一修订为欧洲标准EN。

2) 对大部分有色金属及其合金牌号和化学成分对照表，按相近情况进行顺序的排列，它们依次是GB/T或YS/T、ГОСТ、JIS、ASTM、ISO和EN，以方便读者查阅对照。

3) 新增加了多种有色金属及其合金牌号及其化学成分，牌号由第1版中的584个增加到910个。

4) 根据国内外现行有色金属及其合金相关标准和手册资料，尽量列出曾用的旧牌号和数字牌号，使读者了解牌号的变化和使用情况。

5) 对照表中化学元素符号的排列顺序，绝大部分按牌号中的顺序进行排列，便于读者理解和记忆。

6) 对国内外标准均标注标准文本的年代号，便于读者查找和核实标准的现行性。

目 录

第 2 版前言

第 1 版前言

手册编写及使用说明

第 1 章 有色金属及其合金分类	1
1.1 有色金属及其分类	1
1.2 有色金属合金及其分类	4
第 2 章 中外有色金属及其合金牌号和状态代号表示方法简介	7
2.1 中外有色金属及其合金牌号表示方法简介	7
2.1.1 中国 (GB) 有色金属及其合金牌号表示方法简介	7
2.1.2 俄罗斯 (ГОСТ) 有色金属及其合金牌号表示方法简介	22
2.1.3 日本 (JIS) 有色金属及其合金牌号表示方法简介	29
2.1.4 美国 (ASTM) 有色金属及其合金牌号表示方法简介	33
2.1.5 国际标准化组织 (ISO) 有色金属及其合金牌号表示方法简介	38
2.1.6 欧洲 (EN) 有色金属及其合金牌号表示方法简介	43
2.2 中外有色金属及其合金状态代号表示方法简介	48
2.2.1 变形铝及铝合金状态代号简介	49
2.2.2 铜及铜合金状态代号简介	54
第 3 章 中外轻有色金属及其合金牌号和化学成分	63
3.1 铝及铝合金牌号和化学成分	63
3.1.1 重熔用铝锭牌号和化学成分	63
3.1.2 高纯铝牌号和化学成分	63
3.1.3 变形铝及铝合金牌号和化学成分	63
3.1.4 铸造铝合金锭牌号和化学成分	138
3.1.5 铸造铝合金牌号和化学成分	177
3.2 镁及镁合金牌号和化学成分	193
3.2.1 原生镁锭牌号和化学成分	193

3.2.2 变形镁及镁合金牌号和化学成分	195
3.2.3 铸造镁合金锭牌号和化学成分	206
3.2.4 铸造镁合金牌号和化学成分	220
第4章 中外重有色金属及其合金牌号和化学成分	225
4.1 铜及铜合金牌号和化学成分	225
4.1.1 铜冶炼产品牌号和化学成分	225
4.1.2 加工铜牌号和化学成分	228
4.1.3 加工黄铜牌号和化学成分	236
4.1.4 加工青铜牌号和化学成分	261
4.1.5 加工白铜牌号和化学成分	283
4.1.6 铸造黄铜锭牌号和化学成分	294
4.1.7 铸造青铜锭牌号和化学成分	299
4.1.8 铸造铜合金牌号和化学成分	309
4.2 锌及锌合金牌号和化学成分	324
4.2.1 锌锭牌号和化学成分	324
4.2.2 加工锌及锌合金牌号和化学成分	327
4.2.3 铸造用锌合金锭牌号和化学成分	329
4.2.4 铸造锌合金牌号和化学成分	334
4.2.5 压铸锌合金牌号和化学成分	338
4.2.6 热镀用锌合金牌号和化学成分	340
4.3 锡及锡合金牌号和化学成分	341
4.3.1 锡锭牌号和化学成分	341
4.3.2 高纯锡牌号和化学成分	343
4.3.3 锡及锡合金箔牌号和化学成分	343
4.4 铅及铅合金牌号和化学成分	344
4.4.1 铅锭牌号和化学成分	344
4.4.2 铅及铅锑合金牌号和化学成分	347
4.4.3 铅锡合金箔牌号和化学成分	350
4.4.4 保险铅丝牌号和化学成分	350
4.4.5 铅银合金牌号和化学成分	350
4.5 镍及镍合金牌号和化学成分	351
4.5.1 电解镍(精炼镍)牌号和化学成分	351
4.5.2 加工镍及镍合金牌号和化学成分	354

第 5 章 中外稀有金属及其合金牌号和化学成分	365
5.1 稀有轻金属钛及钛合金牌号和化学成分	365
5.1.1 海绵钛牌号和化学成分	365
5.1.2 加工钛及钛合金牌号和化学成分	367
5.1.3 铸造钛及钛合金牌号和化学成分	386
5.2 稀有高熔点金属钨、钼及其合金牌号和化学成分	388
5.2.1 氧化钨牌号和化学成分	388
5.2.2 仲钨酸铵牌号和化学成分	388
5.2.3 钨粉牌号和化学成分	390
5.2.4 钨条牌号和化学成分	391
5.2.5 钨及钨合金加工产品牌号和化学成分	392
5.2.6 钼酸铵牌号和化学成分	394
5.2.7 钼粉牌号和化学成分	395
5.2.8 钼条和钼板坯牌号和化学成分	395
5.2.9 钼及钼合金加工产品牌号和化学成分	396
5.2.10 其他钼及钼合金牌号和化学成分	397
第 6 章 中外贵金属及其合金牌号和化学成分	401
6.1 金及金合金牌号和化学成分	401
6.1.1 金锭牌号和化学成分	401
6.1.2 金牌号和化学成分	403
6.1.3 金合金牌号和化学成分	404
6.2 银及银合金牌号和化学成分	414
6.2.1 银锭牌号和化学成分	414
6.2.2 银牌号和化学成分	415
6.2.3 银合金牌号和化学成分	416
6.3 铂及铂合金牌号和化学成分	425
6.3.1 海绵铂牌号和化学成分	425
6.3.2 铂牌号和化学成分	427
6.3.3 铂合金牌号和化学成分	428
6.4 铱粉牌号和化学成分	434
第 7 章 中外铸造轴承合金牌号和化学成分	436
7.1 铸造轴承合金锭牌号和化学成分	436
7.1.1 锡基合金锭牌号和化学成分	436

XII 中外有色金属及其合金牌号速查手册

7.1.2	铅基合金锭牌号和化学成分	438
7.2	铸造轴承合金牌号和化学成分	440
7.2.1	铅基铸造轴承合金牌号和化学成分	440
7.2.2	锡基铸造轴承合金牌号和化学成分	442
7.2.3	铜基铸造轴承合金牌号和化学成分	444
7.2.4	铝基铸造轴承合金牌号和化学成分	449
附录		450
附录 A	中国常用有色金属及其合金新旧标准牌号对照	450
附录 B	中外常用有色金属及其合金相关标准目录	474
附录 C	中国现行相关有色金属材料标准与被替代标准 对照	498
参考文献		505

第1章 有色金属及其合金分类

1.1 有色金属及其分类

有色金属在金属的类别中占有绝大部分。有的资料将有色金属划归为非铁金属，并称化学元素周期表中，除铁外所有金属元素均为非铁金属。有的资料把金属分为黑色金属和有色金属两大类。黑色金属有铁、锰、铬三种，除此之外八十余种金属都称为有色金属。

有色金属在国民经济各个部门的应用十分广泛，并具有特殊的重要性，各国都重视和发展有色金属工业。有资料显示，有色金属产量约占世界钢产量的5%。

由于各国地理位置、矿产分布和生产状况等的不同，对有色金属的分类并不统一。一般是按有色金属的密度、经济价值、在地壳中的储量及分布情况和被人们发现及使用的年代等分为五大类，即①轻有色金属；②重有色金属；③稀有金属；④贵金属；⑤半金属。稀有金属又分为稀有轻金属、稀有高熔点金属、稀有分散金属、稀土金属和稀有放射性金属五个类别。

1. 轻有色金属

轻有色金属一般是指密度在 4.5g/cm^3 以下的有色金属，其包括铝、镁、钠、钾、钙、锶、钡。这类金属的共同特点是密度小 ($0.53 \sim 4.5\text{g/cm}^3$)，化学活性大，氧、硫、碳和卤素化合物都相当稳定。这类金属多采用熔盐电解法和金属热还原法提取。

有资料介绍，铝在自然界中约占地壳重量的8%（铁约占5%），随着炼铝技术的发展和铝的广泛应用，其产量已超过有色金属总产量的1/3。

2. 重有色金属

重有色金属一般是指密度在 4.5g/cm^3 以上的有色金属，其包括有铜、镍、铅、锌、钴、锡、锑、汞、镉和铋。一般用火法冶炼和

湿法冶炼。

根据每种重有色金属的特性，它们在国民经济的各个部门已被广泛应用。在不影响使用效果的情况下，从经济效益着手也可采用代用材料。

3. 稀有金属

稀有金属通常是指那些在自然界中存在很少，且分布稀疏或难以从原料中提取的金属。

锂、铷、铍、铯、钛属稀有轻金属。其共同特点是密度小（Li: 0.53g/cm^3 , Rb: 1.55g/cm^3 , Be: 1.85g/cm^3 , Cs: 1.87g/cm^3 , Ti: 4.5g/cm^3 ），化学活性很强。

稀有高熔点金属包括钨、钼、钽、铌、锆、铪、钒和铌 8 个金属。它们的共同特点是熔点高 [1830°C （钽）~ 3400°C （钨）]，硬度高，耐蚀性好，可与一些非金属生成非常硬的和难熔的稳定化合物，这些化合物都是生产硬质合金所必须的原料。

稀有分散金属也叫稀散金属，包括有镓、铟、铊、锗 4 种金属。除铊外都是半导体的材料，自然界中大多没有单独的矿藏存在，因此，都是从各种冶炼工厂和化工厂的废料、阳极泥、炉渣等中提取这类金属的原料。

稀土金属包括镧系元素以及与镧系元素性质很相近的钪和钇，共 17 个金属。从镧到镨为轻稀土；从钆到镥包括钪和钇称为重稀土。我国有着较多的稀土资源，稀土产业成为我国少有的能与工业发达国家和地区相抗衡的优势产业之一，在世界占有举足轻重的地位。目前，我国稀土产业已经实现了四个世界第一：资源第一、生产规模和生产量第一、出口量第一和稀土消费量第一。

稀有放射性金属包括天然放射性元素和人造超铀元素两大类。天然放射性元素镭（Ra）是医疗界放射性治疗的放射源；天然放射性元素铀（U）及人造超铀元素钚（Pu）等则是和平利用原子能（如核能发电）和制造核武器的重要物质。

天然放射性元素往往与稀土金属矿伴（共）生，有时也存在于特殊石料中。对于装饰用石料，人们要防止放射性物质超过国家标准的有关规定。

稀有金属的名称也具有一定的相对性，因为稀有并非全都稀少，一些稀有金属在地壳中的含量比某些常用金属多，如锆、钒、锂、铍的含量均比铅、锌、汞、锡含量多。

4. 贵金属

贵金属包括金、银和铂族元素（铂、铱、钨、钨、钨、钨）。由于它们对氧和其他试剂的稳定性，而且在地壳中含量少，开采和提炼也比较困难，价格也比一般金属贵，因而得名贵金属。

贵金属的特点是密度大（ $10.4 \sim 22.4 \text{g/cm}^3$ ），熔点高（最高可达 3000°C ），化学性质稳定，抗酸、碱，难于腐蚀（银和钯除外）。

贵金属广泛地应用于电子工业和宇宙航空工业等部门。体育活动中用于制作金、银牌，人们生活中用于制作首饰。铂（俗称白金）是较金、银更贵的贵金属，但也得到了广泛应用。金具有良好的延展性，古建筑曾用为外装饰品。一些国家用金、银作为货币的储备物，有的则发行金币和银币用于流通。

5. 半金属

物理和化学性质介于金属与非金属之间的化学元素称为半金属，一般是指硅、硒、碲、砷和硼。

此类金属根据各自的特性，具有不同的用途。硅是半导体用主要材料之一，与硼一样也是制造合金的添加元素；高纯碲、硒和砷是制造化合物半导体的原料；砷虽是非金属，但能传热和导电。

有色金属力学性能见表 1-1。

表 1-1 常用有色金属力学性能

符号	元素	R_m/MPa	$R_{p0.2}/\text{MPa}$	$A(\%)$	$Z(\%)$	布氏硬度 HBW	肖氏硬度 HS	莫氏硬度/级
Ag	银	177	34	50	90	25	4	2.7
Al	铝	78 ~ 108	29 ~ 69	40	85	20 ~ 35	4.5	2.9
Au	金	137	29 ~ 39	30 ~ 50	90	18	3.5	2.5
Be	铍	186	98	0	—	100	—	6.5
Cd	镉	63	9.8	20	50	20	6	2
Co	钴	235	—	5	—	125	—	5
Cr	铬	245 ~ 295	196	10	—	70 ~ 100	—	4.5

(续)

符号	元素	R_m /MPa	$R_{p0.2}$ /MPa	A (%)	Z (%)	布氏硬度 HBW	肖氏硬度 HS	莫氏硬度/级
Cu	铜	215	59 ~ 78	60	75	35	7	3
Mg	镁	167 ~ 196	19.6 ~ 59	15	20	25	—	2
Mo	钼	685	—	30	—	125	—	8.5
Nb	铌	295	196	28	80	—	120	6
Ni	镍	390 ~ 490	118	40	70	60 ~ 80	10	5
Pb	铅	14.7	4.9 ~ 9.8	50	100	4 ~ 6	2	1.5
Pt	铂	147	—	50	90	25	10	4.3
Sb	锑	4.9 ~ 9.8	—	0	0	30 ~ 60	—	3
Sn	锡	14.7 ~ 19.6	8.8 ~ 14.7	40	75	5	—	1.8
Ta	钽	350 ~ 440	245	25 ~ 50	—	70	—	7
Ti	钛	390 ~ 440	295 ~ 390	30 ~ 40	50 ~ 70	130 ~ 150	—	—
W	钨	980 ~ 1175	735	0	—	350	—	7
Zn	锌	108 ~ 147	88 ~ 98	5 ~ 20	—	30 ~ 42	8	2.5
Zr	锆	295 ~ 490	196 ~ 295	15 ~ 30	—	120	30	6.5

1.2 有色金属合金及其分类

用一种有色金属作为基体,然后再根据需要,加入另外一种(或几种)金属或非金属组分,所组成的既有基体金属通性,又具有某些特定性能的物质称为有色金属合金。

有色金属合金分类方法很多,见表 1-2。

表 1-2 有色金属合金分类

分类方法	种 类
按基体金属分	铝合金、镁合金、铜合金、锌合金、镍合金、钛合金、轴承合金等
按生产方法分	铸造合金、变形合金
按组合元素数目分	二元合金、三元合金、四元合金、多元合金

一般情况下，合金组分总的质量分数小于2.5%者为低合金；质量分数为2.5%~10%者为中合金；质量分数大于10%者为高合金。下面分别介绍几种有色金属合金。

1. 铝合金

以铝为金属基体，再加入一种或几种其他元素（镁、铜、硅、锰等）组合构成的有色金属合金，称为铝合金。由于纯铝抗拉强度等性能低，它的使用受到了限制。铝合金密度轻，有足够高的抗拉强度值（一般约为纯铝的6倍），塑性及耐蚀性也很好。大部分铝合金通过热处理可以得到强化，现已被广泛应用。

以压力加工方法生产的管、棒、线、型、板、带、条等半成品（含完工产品）的铝合金，称为变形铝合金。用各种铸造方法生产的铸件用铝合金，称为铸造铝合金。

2. 铜合金

以铜为基体的合金，称为铜合金。根据添加元素和性能的不同，铜合金可分为铜锌合金（黄铜）、铜锡合金（青铜）和铜镍合金（白铜）。

黄铜是以锌为主要加入元素的铜合金。铜锌二元合金称为普通黄铜；铜锌合金中再加入其他元素（如锡、镍、锰、铅、硅、铝、铁等）称为特殊黄铜。

黄铜具有良好的理化性能和可加工性，也可用于铸造各种产品零件。

青铜是铜合金的一种。早期仅把铜锡合金称为青铜，这是一种古老的合金。多种出土文物证实，我国早在殷商时代（约公元前16世纪）就用青铜铸造各种铜器。青铜亦分加工青铜和铸造青铜两大类。

现在除以锌（黄铜）和镍（白铜）作为主要加入元素的铜合金外，其他铜合金均称为青铜。为了便于区别，在青铜前面附上加入元素的名称，例如，锡青铜、铝青铜、铍青铜、锰青铜、硅青铜、镉青铜、铝锰青铜和硅锰青铜等多种青铜。

白铜是以镍为主要加入元素的铜合金。二元合金为普通白铜，三元以上的白铜，还需在前面附上第二个主要加入元素的符号，如

锰白铜、铁白铜、锌白铜和铝白铜等。

白铜目前没有铸造产品，加工产品有良好的力学性能和耐蚀性能。其广泛地应用在精密机械、化工机械、船舶制造及电工、医疗卫生工程等方面。

3. 轴承合金（铸造）

轴承有滚动轴承和滑动轴承两大类，滚动轴承是用合金钢制作配套的。轴承合金一般是指滑动轴承所用的轴瓦合金。

根据工作条件，对轴承合金的要求是既能支承轴的正常运转，又不磨损轴。因此，轴承合金应满足下列条件：

- 1) 适中的强度和硬度值。
- 2) 良好的塑性（磨合性）。
- 3) 高的耐磨性和低的摩擦因数。
- 4) 耐蚀性好。
- 5) 良好的导热性、粘附性。

国家标准中，目前有锡基、铅基、铜基和铝基四种铸造轴承合金。此外，还有锌基、镉基、银基等轴承合金。

选用轴承合金时，除根据工作条件考虑合金的性质外，还应考虑价格和资源等因素。

第 4 章
第 4 章
第 4 章

第2章 中外有色金属及其合金牌号 和状态代号表示方法简介

2.1 中外有色金属及其合金牌号表示方法简介

2.1.1 中国（GB）有色金属及其合金牌号表示方法简介

1. 有色金属及合金产品牌号表示方法

GB/T 340—1976《有色金属及合金产品牌号表示方法》统一规定了有色金属及其合金产品牌号的表示方法，其总则如下：

1) 产品牌号的命名以代号字头或元素符号后的成分数字或顺序号，结合产品类别或组别名称表示。

常用金属及其合金汉语拼音字母的代号见表 2-1。

表 2-1 常用金属及其合金汉语拼音字母的代号

名 称	采用的汉字及汉语拼音		采用代号	字体
	汉字	汉语拼音		
铜	铜	tong	T	大写
铝	铝	lǔ	L	大写
镁	镁	mei	M	大写
镍	镍	nie	N	大写
黄铜	黄	huang	H	大写
青铜	青	qing	Q	大写
白铜	白	bai	B	大写
钛及钛合金	钛	tai	T	大写
无氧铜	铜、无	tong wu	TU	大写
镁合金（变形加工用）	镁、变	mei bian	MB	大写
镁粉	粉、镁	fen mei	FM	大写
阳极镍	镍、阳	nie yang	NY	大写
电池锌板	锌、电	xin dian	XD	大写
钨钴硬质合金	硬、钨	ying gu	YG	大写
铸造碳化钨	硬、铸	ying zhu	YZ	大写
钢结硬质合金	硬结	ying jie	YE	大写

2) 产品代号采用本标准规定的汉语拼音字母、化学元素符号及阿拉伯数字相结合的方法表示。

3) 产品的统称(如铝材、铜材)、类别(如黄铜、青铜)以及产品标记中的品种(如板、管、棒、线、带、箔等),均用汉字表示。

有色金属产品分为冶炼、加工和铸造三大类产品,按不同的金属和合金系统仍可进行细分类。

随着国民经济和科学技术的发展和进步,一些有色金属及其合金产品牌号的表示方法,已脱离 GB/T 340—1976 的规定,形成了独立的相关牌号表示方法,例如:GB/T 8063—1994《铸造有色金属及其合金牌号表示方法》;GB/T 16474—1996《变形铝及铝合金牌号表示方法》;GB/T 17083—1999《稀土产品牌号表示方法》;GB/T 18035—2000《贵金属及其合金牌号表示方法》。

GB/T 16474—1996 标准前言中称,本标准生效之日起(1997年1月1日实施),代替 GB/T 340—1976《有色金属及其合金产品牌号表示方法》中有关变形铝及铝合金牌号表示方法部分。在过渡期间,国内过去使用的牌号仍可继续用,自然过渡,暂不限定过渡时间。

GB/T 18035—2000 标准前言中也称,本标准生效之日起(2000年9月1日实施),代替 GB/T 340—1976《有色金属及合金产品牌号表示方法》中有关贵金属及合金产品牌号表示方法部分。在国家标准或行业标准中,可在新标准中同时列出与产品牌号相对应的老产品牌号,用作对照。

截至目前,GB/T 340—1976《有色金属及合金产品牌号表示方法》已列为废止标准。

下面对一些有色金属及其合金牌号的表示方法,分别进行简要介绍。

2. 轻有色金属及其合金牌号表示方法

(1) 铝及铝合金牌号表示方法

1) 铝锭及高纯铝。铝锭有重熔用铝锭(GB/T 1196—2008)、细晶粒铝锭(YS/T 489—2005)等,它们均以化学元素符号加数字组成牌号,数字表示铝百分含量值。