

有色金属购销手册

修订本

朱中平 薛剑峰 等编

Mg Cu Zn
Ti Sn Ni Al

中国物资出版社

有色金属购销手册

(修订本)

朱中平 薛剑峰 等编

中国物资出版社

图书在版编目(CIP)数据

有色金属购销手册/朱中平等编.-修订本.-北京:中国物资出版社,2001.4

ISBN 7-5047-1693-6

I. 有… II. 朱… III. 有色金属-工业产品-购销-手册
IV. F764.2-62

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2001)第 13631 号

中国物资出版社出版发行

(北京市西城区月坛北街 25 号 邮编 100834)

全国新华书店经销

北京梨园彩印厂印刷

开本:850×1168mm 1/32 印张:20.625 字数:536 千字

2001 年 4 月第 1 版 2001 年 4 月第 1 次印刷

ISBN7-5047-1693-6/TG·0037

印数:0001—3000 册

定价:58.00 元

前 言

《有色金属购销手册》自 1983 年出版至今,曾多次修订再版,不断完善,越来越突出实用性,深受读者青睐。

近年来,有色金属产品的标准有了很大的变化,国家有关部门制订颁布了许多新标准,以适应与国际市场接轨,满足经济和科技发展的需要。如:“GB/T 16474—1996 变形铝及铝合金牌号表示方法”、“GB/T 18035—2000 贵金属及其合金牌号表示方法”、“GB/T 17083—1999 稀土产品牌号表示方法”等,这些标准规定了新的牌号表示方法,特别是变形铝及铝合金牌号表示方法,采用了国际上比较通用的牌号命名方法——国际四位数字体系牌号命名方法,新牌号的化学成分与旧牌不完全相同,并增加了 81 个新牌号。还有许多标准进行了修订,如:“GB/T 467—1997 阴极铜”(该标准将电解铜改称为标准阴极铜)、“GB/T 6516—1997 电解镍”、“GB/T 8644—2000 重熔用精铝锭”、“GB/T 2050—2000 铜及铜合金带材”、“GB/T 4437.1—2000 铝及铝合金热挤压无缝圆管”等等。

这些新资料对于国内企业的业务人员和科技人员来说是非常重要的。因此,为满足大家掌握新资料、学习新知识、适应新要求、迎接新挑战的需要,我们搜集了最新的国家标准、行业标准资料,在保持本书特色的基础上进行了修订,希望在新世纪之初把新手册奉献给读者。

修订后的新版本分十四部分:一、有色金属及合金产品牌号表示方法,二、有色金属冶炼产品,三、有色金属铸造合金,四、铜及铜合金加工材,五、铝及铝合金加工材,六、铅及铅合金加工材,七、锌及锌合金加工材,八、锡及锡合金加工材,九、镍及镍合金加工材,

十、镁及镁合金加工材,十一、钛及钛合金加工材,十二、难熔金属及其合金加工材,十三、贵金属及其合金加工材,十四、稀土产品。还有附录为有色金属生产企业名录。书中每种产品均按品种规格、化学成分、性能、生产企业四方面作详细介绍,并在每种产品的开头对该产品的用途作简要说明。

本书可供机械、冶金、有色金属、电子、电力、邮电、通信、计算机、广播电视、航空航天、石油、化工、建筑、交通、船舶、汽车、铁道、医药、轻工、纺织、贸易等有关部门及科研设计院所的业务人员和科技人员使用,也可供有关大专院校师生参考。

本书编写人员有朱中平(执笔)、朱晨曦、李智诚、薛剑峰、盛菊珍、杨亦、陈开来、朱霞星、邓婉贞、尤志宏、孙铭、李军、周惠峰、陆明强、张晓文、王凡、吴源、黄燕、于洁。

书中若有疏漏不足之处,请广大读者批评指正。

编 者

目 录

第一部分 有色金属及合金产品牌号表示方法

一、有色金属及合金产品牌号表示方法	(1)
二、变形铝及铝合金牌号表示方法	(12)
三、变形铝及铝合金状态代号	(17)
四、贵金属及其合金牌号表示方法	(25)
五、稀土产品牌号表示方法	(30)

第二部分 有色金属冶炼产品

一、标准阴极铜	(53)
二、重熔用铝锭	(53)
三、炼钢脱氧和部分铁合金用铝锭	(54)
四、重熔用铝稀土合金锭	(55)
五、重熔用电工铝锭	(56)
六、重熔用精铝锭	(56)
七、铝锭	(57)
八、锌锭	(58)
九、热镀锌用锌合金锭	(59)
十、锡锭	(59)
十一、电解镍	(60)
十二、重熔用镁锭	(61)
十三、工业硅	(62)

十四、钴·····	(63)
十五、铈·····	(64)
十六、铋·····	(65)
十七、高纯阴极铜·····	(67)
十八、高纯铝·····	(68)
十九、高纯铅·····	(68)
二十、高纯锡·····	(69)
二十一、高纯砷·····	(70)
二十二、高纯铋·····	(71)

第三部分 有色金属铸造合金

一、铸造黄铜锭·····	(72)
二、铸造青铜锭·····	(75)
三、铸造铝合金锭·····	(78)
四、铝中间合金锭·····	(83)
五、铸造锌合金锭·····	(86)
六、铸造轴承合金锭·····	(89)
七、高铅铋锭·····	(92)

第四部分 铜及铜合金加工材

一、加工铜化学成分·····	(93)
二、加工黄铜化学成分·····	(95)
三、加工青铜化学成分·····	(99)
四、加工白铜化学成分·····	(104)
五、一般用途的加工铜及铜合金板带材外形尺寸 及允许偏差·····	(106)
六、纯铜板·····	(112)

七、无氧铜板	(116)
八、铜导电板	(118)
九、照相制版用铜板	(121)
十、黄铜板	(122)
十一、复杂黄铜板	(127)
十二、铝青铜板	(129)
十三、镉青铜板	(131)
十四、铬青铜板	(133)
十五、锰青铜板	(135)
十六、硅青铜板	(137)
十七、锡青铜板	(139)
十八、锡锌铅青铜板	(142)
十九、普通白铜板	(144)
二十、铝白铜板	(149)
二十一、锰白铜板	(151)
二十二、锌白铜板	(153)
二十三、铜及铜合金带材	(155)
二十四、铝白铜带	(163)
二十五、散热器散热片专用纯铜带、黄铜带	(165)
二十六、散热器冷却管专用纯铜带、黄铜带	(167)
二十七、水箱水室用黄铜板带	(168)
二十八、焊接管用 H65 黄铜带	(170)
二十九、专用铅黄铜带	(172)
三十、雷管用铜和铜合金带	(174)
三十一、电缆用铜带	(175)
三十二、电容器专用黄铜带	(177)
三十三、纱管专用黄铜带	(179)
三十四、电解铜箔	(180)
三十五、纯铜箔	(184)

三十六、黄铜箔	(186)
三十七、青铜箔	(187)
三十八、白铜箔	(189)
三十九、一般用途的加工铜及铜合金无缝圆形管材	
外形尺寸及允许偏差	(191)
四十、铜及铜合金挤制管	(200)
四十一、铜及铜合金拉制管	(202)
四十二、铜及铜合金毛细管	(205)
四十三、热交换器用铜合金无缝管	(213)
四十四、空调与制冷用无缝铜管	(218)
四十五、气门嘴用 HPb63-0.1 铅黄铜管	(223)
四十六、拉杆天线套管	(225)
四十七、压力表用锡青铜管	(227)
四十八、黄铜焊接管	(230)
四十九、铜及铜合金挤制棒	(235)
五十、铜及铜合金拉制棒	(242)
五十一、黄铜磨光棒	(248)
五十二、铜及铜合金矩形棒	(249)
五十三、铅黄铜拉花棒	(252)
五十四、铅黄铜针座棒	(255)
五十五、铍青铜棒	(257)
五十六、纯铜线	(260)
五十七、黄铜线	(262)
五十八、专用铜及铜合金线	(268)
五十九、青铜线	(270)
六十、铍青铜线	(273)
六十一、白铜线	(275)
六十二、锰铜、康铜精密电阻合金线、片及带	(277)

第五部分 铝及铝合金加工材

一、变形铝及铝合金化学成分	(286)
二、新旧牌号对照表	(301)
三、铝及铝合金轧制板材	(302)
四、表盘及装饰用纯铝板	(317)
五、铝及铝合金花纹板	(320)
六、钎接用铝合金板材	(327)
七、瓶盖用铝及铝合金板、带材	(330)
八、铝及铝合金热轧带材	(332)
九、铝及铝合金冷轧带材	(334)
十、铝及铝合金铸轧带材	(345)
十一、工业用纯铝箔	(346)
十二、铝合金箔	(349)
十三、电解电容器用铝箔	(353)
十四、电力电容器用铝箔	(355)
十五、空调器散热片用铝箔	(358)
十六、精制铝箔	(360)
十七、药品包装用铝箔	(364)
十八、铝箔面油毡	(367)
十九、铝及铝合金热挤压无缝圆管	(368)
二十、铝及铝合金拉(轧)制无缝管	(372)
二十一、铝及铝合金焊接管	(375)
二十二、凿岩机用铝合金管材	(380)
二十三、旋压无缝铝筒	(382)
二十四、铝及铝合金挤压棒材	(383)
二十五、电工圆铝杆	(389)
二十六、电工圆铝线	(391)
二十七、导电用铝线	(393)

二十八、铆钉用铝及铝合金线材	(395)
二十九、焊条用铝及铝合金线材	(398)
三十、铝钛合金线	(399)
三十一、半导体键合铝—1%硅细丝	(401)
三十二、涂料铝粉	(403)
三十三、发气铝粉	(404)
三十四、易燃铝粉	(405)
三十五、易燃细铝粉	(407)
三十六、铝镁合金粉	(408)
三十七、工业铝粉	(410)
三十八、铝合金花格网	(411)
三十九、铝及铝合金挤压型材尺寸偏差	(415)
四十、工业用铝及铝合金热挤压型材	(425)
四十一、铝合金建筑型材	(431)

第六部分 铅及铅合金加工材

一、铅及铅锑合金板	(449)
二、铅阳极板	(452)
三、铅及其合金箔	(454)
四、铅及铅锑合金管	(456)
五、铅及铅锑合金棒	(462)
六、铅及铅锑合金线	(465)
七、保险铅丝	(468)

第七部分 锌及锌合金加工材

一、胶印锌板	(472)
二、锌箔	(473)

三、电池锌板	(474)
四、电池锌饼	(476)

第八部分 锡及锡合金加工材

一、锡及其合金箔	(480)
二、锡铅焊料	(481)

第九部分 镍及镍合金加工材

一、加工镍及镍合金化学成分	(491)
二、电真空器件用镍及镍合金板和带	(494)
三、镍箔	(496)
四、镍及镍铜合金管	(497)
五、镍及镍合金无缝薄壁管	(500)
六、镍及镍铜合金棒	(502)
七、镍线	(505)
八、电真空器件用镍及镍合金线	(507)
九、微米级羰基镍粉	(508)
十、铝包镍复合粉	(510)

第十部分 镁及镁合金加工材

一、加工镁及镁合金化学成分	(512)
二、镁合金板	(513)
三、镁合金热挤压棒	(517)
四、镁合金热挤压型材	(521)
五、镁粉	(524)

第十一部分 钛及钛合金加工材

一、钛及钛合金化学成分	(527)
二、钛及钛合金板材	(530)
三、重要用途的 TA7 钛合金板材	(536)
四、重要用途的 TC4 钛合金板材	(539)
五、板式换热器用钛板	(542)
六、钛及钛合金带、箔材	(544)
七、磁头用工业纯钛箔	(547)
八、换热器及冷凝器用钛及钛合金管	(548)
九、钛及钛合金管	(552)
十、钛及钛合金棒材	(556)
十一、钛及钛合金丝	(561)
十二、外科植入物用钛及钛合金加工材	(564)
十三、钛及钛合金饼和环	(567)
十四、钛—不锈钢复合板	(570)

第十二部分 难熔金属及其合金加工材

一、钼箔	(575)
二、钼及钼合金箔材	(576)
三、钨丝	(578)
四、钼丝	(583)
五、钽丝	(587)
六、钽粉	(590)

第十三部分 贵金属及其合金加工材

一、金锭	(594)
------------	-------

二、银锭	(594)
三、高纯海绵铂	(595)
四、半导体器件键合金丝	(596)
五、电阻温度计用铂丝	(602)
六、铂铑 13—铂热电偶丝	(605)
七、铂铑 30—铂铑 6 热电偶丝	(609)
八、铂铑 10—铂热电偶丝	(612)
九、贵金属浆料	(615)
十、片状银粉	(617)
十一、超细银粉	(618)
十二、超细金粉	(619)
十三、超细铂粉	(620)
十四、光谱分析用铂基体	(621)
十五、光谱分析用钨基体	(622)
十六、光谱分析用铌基体	(622)
十七、光谱分析用铈基体	(623)
十八、齿科铸造贵金属合金	(624)
十九、双金属带	(626)

第十四部分 稀土产品

一、金属钪	(628)
二、金属镧	(629)
三、金属铈	(629)
四、电池级混合稀土金属	(630)
五、氧化铈	(631)
六、荧光级氧化铈铕	(632)
七、硝酸铈	(633)
八、纱罩用硝酸钪	(634)

九、碳酸稀土	(635)
十、氟化钼	(635)
十一、氟化镨	(636)
十二、钕钴 1—5 型永磁合金粉	(636)
 附录:有色金属生产企业名录	 (638)

第一部分 有色金属及合金 产品牌号表示方法

一、有色金属及合金产品牌号表示方法 (根据 GB/T 340—1976)

(一)总则

1. 在编写产品技术标准时,必须采用 GB/T 340 规定的牌号及代号表示方法(GB/T 340 中未规定的有色金属及合金产品的牌号及代表,应根据 GB/T 340 的原则编制,并报标准主管部门审核)。

2. 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。

3. 产品代号,采用 GB/T 340 规定的汉语拼音字母(见表 1—1、表 1—2)、化学元素符号及阿拉伯数字相结合的方法表示。

采用的汉语拼音字母,原则上只取第一个汉语拼音的第一个字母。若这个字母与另一符号重复时,则取第一个汉语拼音的第二个字母(或第三个字母),或者同时取前两个汉语拼音的第一个字母。

4. 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。

5. 产品的状态、加工方法、特性的代号,采用 GB/T 340 规定的汉语拼音字母表示(见表 1—3)。

(注:GB/T 16474—1996“变形铝及铝合金牌号表示方法”已代替 GB/T 340—1976 中有关变形铝及铝合金牌号表示方法部分,新的牌号表示方法见本部分“二、变形铝及铝合金牌号表示方法”。

GB/T 18035—2000“贵金属及其合金牌号表示方法”已代替 GB/T 340—1976 中有关贵金属及其合金牌号表示方法部分,新的牌号表示方法见本部分“四、贵金属及其合金牌号表示方法”。

GB/T 17803—1999“稀土产品牌号表示方法”已取代 GB/T 340—1976 中有关稀土产品的牌号表示方法,新的牌号表示方法见本部分“五、稀土产品牌号表示方法”。)

常用金属、合金名称及其汉语拼音字母的代号见表 1—1。

表 1—1

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	lu	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

专用金属、合金名称及其汉语拼音字母的代号见表 1—2。

表 1—2

名 称	采用的汉字及汉语拼音		采用代号	字 体
	汉 字	汉语拼音		
防锈铝	铝、防	lu fang	LF	大 写
锻 铝	铝、锻	lu duan	LD	大 写
硬 铝	铝、硬	lu ying	LY	大 写
超硬铝	铝、超	lu chao	LC	大 写
特殊铝	铝、特	lu te	LT	大 写
硬钎焊铝	铝、钎	lu qian	LQ	大 写
无氧铜	铜、无	tong wu	TU	大 写
金属粉末	粉	fen	F	大 写