

有色金属 购销手册

YOUSE JINSHU GOUXIAO SHOUCE

朱中平 主编

中国物资出版社

有色金属购销手册

朱中平 主编

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 主编. - 北京:中国物资出版社,1999.4

ISBN 7-5047-1598-0

I. 有… II. 朱… III. 有色金属-金属材料-产品目录 IV. TG146-63

中国版本图书馆 CIP 数据核字(1999)第 09004 号

中国物资出版社出版

(北京市西城区月坛北街 25 号 邮编:100834)

全国新华书店经销

北京市四季青印刷厂印刷

开本:787×1092 毫米 1/32 印张:16.25 字数:490 千字

1999 年 4 月第 1 版 1999 年 4 月第 1 次印刷

ISBN7-5047-1598-0/TG·0035

印数:0001—2000 册

定价:58.00 元

前 言

《有色金属购销手册》从 1983 年问世至今,受到广大读者的欢迎,曾多次修订再版,成为有色金属购销业务中一本必备的工具书。近年来,由于一些有色金属产品标准有了重大变动,比如最常用的有色金属产品电解铜,新标准改称为标准阴极铜。又如新标准“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,代替 GB340—76“有色金属及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,等等。新标准中不仅变形铝和铝合金牌号的表示方法有了新的规定,而且牌号的化学成分与旧牌号也不完全相同,并增加了 81 个新牌号等等。学习掌握新标准的内容,是新老业务人员、科技人员的当务之急。因此,为了沟通信息、服务产需、方便购销,满足市场的需要,我们搜集了近年来新修订和新颁布的国家标准、行业标准资料,在保持原版特色的基础上,对全书进行了全面修订。

本书资料新,涵盖面广,具有很强的实用性。内容包括:有色金属及合金产品牌号表示方法,变形铝及铝合金牌号表示方法,变形铝及铝合金状态代号,铝型材的代号及分类,铸造有色金属及其合金牌号表示方法,铸造锌合金代号表示方法,有色金属精矿,有色金属冶炼产品,有色金属铸造合金,铜、铝、铅、锌、锡、镍、镁、钛、贵金属及其合金加工材。各种产品均从化学成分、性能、牌号规格生产企业三方面作详细介绍。正文表格中生产企业名称均采用简称,单位简称与全称的对照,可查阅本书附录“全国有色金属生产企业名录”。

本书可供机械,冶金,有色金属,化工,石油,汽车,铁道,船舶,航空,航天,电子,电力,邮电,广播,电视,地

矿,轻工,商业,外贸,物资等行业的生产、经营部门的业务人员和科技人员使用,也可供科研设计部门和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,盛菊珍,陈伯钧,赵云青,林志宏,孙路遥,张彬,俞晓梅,吴源,钱泰宁,董文武,施清明,方远帆,周惠峰,张勇,李军,黄燕,于洁。

书中不够完善和疏漏之处,欢迎广大读者批评指正。

编 者

目 录

一、有色金属及合金产品牌号表示方法	(1)	(二)标准阴极铜(Cu—CATH—2, 原称 电解铜)	(55)
二、变形铝及铝合金牌号表示方法	(16)	(三)电工用铜线锭	(55)
三、变形铝及铝合金状态代号	(22)	(四)重熔用铝锭	(57)
四、铝型材的代号及分类	(32)	(五)炼钢脱氧和部分铁合金用铝锭	(58)
五、铸造有色金属及其合金牌号表示方法	(35)	(六)重熔用精铝锭	(59)
六、铸造锌合金代号表示方法	(40)	(七)低硼铝	(59)
七、有色金属精矿	(41)	(八)电工铝	(59)
(一)铜精矿	(41)	(九)重熔用铝稀土合金锭	(60)
(二)氧化铝	(43)	(十)铝线锭	(60)
(三)铅精矿	(44)	(十一)粗铅	(61)
(四)锌精矿	(46)	(十二)铅锭	(61)
(五)钨精矿	(48)	(十三)锌锭	(62)
(六)钼精矿	(51)	(十四)热镀用锌合金锭	(64)
(七)锑精矿	(53)	(十五)锡锭	(64)
八、有色金属冶炼产品	(54)	(十六)电解镍	(66)
(一)粗铜	(54)		

(十七) 铋	(67)	(一) 产品的化学成分	(92)
(十八) 三硫化二铋(生铋)	(68)	(二) 产品的理论重量	(100)
(十九) 重熔用镁锭	(68)	(三) 纯铜板	(118)
(二十) 工业硅	(69)	(四) 无氧铜板	(120)
(二十一) 钴	(70)	(五) 黄铜板	(121)
(二十二) 镉	(71)	(六) 复杂黄铜板	(129)
(二十三) 铋	(72)	(七) 热交换器固定板用黄铜板	(130)
九、有色金属铸造合金	(73)	(八) 水箱主片和水室用黄铜板	(130)
(一) 铸造铝硅合金锭	(73)	(九) 铝青铜板	(131)
(二) 铸造黄铜锭	(74)	(十) 镉青铜板	(132)
(三) 铸造青铜锭	(76)	(十一) 铬青铜板	(133)
(四) 铸造铝合金锭	(68)	(十二) 锰青铜板	(133)
(五) 铸造铝合金	(80)	(十三) 硅青铜板	(135)
(六) 铸造铅基轴承合金锭	(84)	(十四) 锡青铜板	(136)
(七) 铸造锌合金锭	(87)	(十五) 锡锌铅青铜板	(137)
(八) 铸造锌合金	(88)	(十六) 铍青铜板	(138)
(九) 铸造锡基轴承合金锭	(89)	(十七) 锆青铜板	(139)
(十) 有色金属铸造合金生产企业、产品 一览表	(90)	(十八) 普通白铜板	(140)
十、铜及铜合金加工材	(92)	(十九) 铝白铜板	(141)
		(二十) 锰白铜板	(142)

(二十一) 锌白铜板	(143)	(四十一) 锡锌铅青铜带	(164)
(二十二) 纯铜带	(144)	(四十二) 散热器专用青铜带	(165)
(二十三) 无氧铜带	(146)	(四十三) 铍青铜带	(166)
(二十四) 散热器散热片专用纯铜带	(146)	(四十四) 白铜带	(167)
(二十五) 散热器冷却管专用纯铜带	(147)	(四十五) 铁白铜带	(167)
(二十六) 雷管用纯铜带	(148)	(四十六) 锰白铜带	(168)
(二十七) 电缆用铜带	(148)	(四十七) 铝白铜带	(169)
(二十八) 黄铜带	(149)	(四十八) 锌白铜带	(170)
(二十九) 散热器散热片专用黄铜带	(154)	(四十九) 雷管用白铜带	(171)
(三十) 散热器冷却管专用黄铜带	(154)	(五十) 纯铜箔	(172)
(三十一) 专用铅黄铜带	(156)	(五十一) 电解铜箔	(173)
(三十二) 雷管用黄铜带	(156)	(五十二) 黄铜箔	(174)
(三十三) 焊接管用 H65 黄铜带	(157)	(五十三) 青铜箔	(175)
(三十四) 电容器专用黄铜带	(158)	(五十四) 白铜箔	(176)
(三十五) 纱管专用黄铜带	(158)	(五十五) 挤制铜管	(176)
(三十六) 铝青铜带	(159)	(五十六) 挤制黄铜管	(177)
(三十七) 锡青铜带	(160)	(五十七) 挤制铝青铜管	(178)
(三十八) 锰青铜带	(161)	(五十八) 拉制铜管	(179)
(三十九) 硅青铜带	(162)	(五十九) 空调机换热器铜管	(182)
(四十) 锡青铜带	(163)	(六十) 拉制黄铜管	(182)

(六十一)黄铜薄壁管	(184)
(六十二)拉杆天线套管	(185)
(六十三)黄铜圆形波导管	(186)
(六十四)铜及铜合金毛细管	(186)
(六十五)气门嘴用铅黄铜管	(188)
(六十六)轧制铜和黄铜管坯	(189)
(六十七)热交换器用黄铜管	(189)
(六十八)压力表用锡青铜管	(190)
(六十九)热交换器用白铜管	(191)
(七十)挤制异形铜管	(192)
(七十一)拉制异形铜管	(193)
(七十二)散热扁管	(193)
(七十三)矩形和方形铜及铜合金波导管	(194)
(七十四)航空散热管	(195)
(七十五)铜铝合金梅花芯复合管	(195)
(七十六)拉制双金属复合管	(196)
(七十七)挤制纯铜棒	(196)
(七十八)拉制纯铜棒	(196)
(七十九)挤制无氧铜棒	(199)

(八十)拉制无氧铜棒	(199)
(八十一)挤制黄铜棒	(200)
(八十二)拉制黄铜棒	(200)
(八十三)挤制铅黄铜棒	(203)
(八十四)拉制铅黄铜棒	(204)
(八十五)挤制复杂黄铜棒	(206)
(八十六)拉制复杂黄铜棒	(208)
(八十七)挤制锡青铜棒	(210)
(八十八)拉制锡青铜棒	(210)
(八十九)挤制铝青铜棒	(212)
(九十)拉制铝青铜棒	(213)
(九十一)挤制硅青铜棒	(214)
(九十二)拉制硅青铜棒	(215)
(九十三)挤制镉青铜棒	(216)
(九十四)拉制镉青铜棒	(216)
(九十五)挤制铬青铜棒	(217)
(九十六)拉制铬青铜棒	(217)
(九十七)电阻焊电极铜、铬、钨合金	(218)
(九十八)铍青铜棒	(219)
(九十九)挤制铁白铜棒	(222)

(一〇〇)拉制铁白铜棒	(222)	(一二〇)气门芯用黄铜线	(244)
(一〇一)挤制锰白铜棒	(223)	(一二一)锡青铜线	(244)
(一〇二)拉制锰白铜棒	(223)	(一二二)镉青铜线	(246)
(一〇三)挤制铝白铜棒	(224)	(一二三)硅青铜线	(247)
(一〇四)挤制锌白铜棒	(225)	(一二四)铍青铜线	(248)
(一〇五)拉制锌白铜棒	(225)	(一二五)织网用锡青铜线	(248)
(一〇六)纯铜矩形棒	(226)	(一二六)白铜线	(249)
(一〇七)黄铜矩形棒	(227)	(一二七)电工用铜杆	(251)
(一〇八)铅黄铜针座棒	(228)	(一二八)电工光亮圆铜杆	(252)
(一〇九)铅黄铜拉花棒	(229)	(一二九)电工圆铜线	(252)
(一一〇)黄铜磨光棒	(230)	(一三〇)铜母线	(253)
(一一一)纯铜线	(230)	(一三一)电解铜粉	(254)
(一一二)无氧铜线	(232)	(一三二)铜基钎料	(254)
(一一三)铆钉用铜及黄铜线	(233)	十一、铝及铝合金加工材	(257)
(一一四)黄铜线	(234)	(一)变形铝及铝合金化学成分	(257)
(一一五)自行车条帽用线	(241)	(二)新旧牌号对照	(270)
(一一六)滤清器用黄铜线	(241)	(三)变形铝及铝合金状态代号	(273)
(一一七)冷镦螺钉用黄铜线	(242)	(四)铝及铝合金加工产品的理论重量 ...	(284)
(一一八)制锁用黄铜线	(242)	(五)精铝板	(313)
(一一九)钟用黄铜线	(243)	(六)纯铝热轧板	(314)

(七)纯铝冷轧板	(315)	(二十六)精制铝箔	(353)
(八)高表面铝板	(316)	(二十七)铝及铝合金排	(354)
(九)优质铝及铝合金热轧板	(317)	(二十八)铝及铝合金热挤压管	(355)
(十)优质铝及铝合金冷轧板	(321)	(二十九)铝及铝合金拉(轧)制管	(357)
(十一)铝及铝合金花纹板	(325)	(三十)铝及铝合金焊接管	(361)
(十二)铝及铝合金压型板	(327)	(三十一)旋压无缝铝筒	(363)
(十三)钎接用铝合金板材	(328)	(三十二)铝及铝合金挤压棒材	(363)
(十四)热轧纯铝带	(329)	(三十三)高强度铝合金挤压棒	(368)
(十五)热轧铝合金带	(329)	(三十四)优质铝及铝合金挤压棒材	(370)
(十六)冷轧纯铝带	(330)	(三十五)导电用铝线	(373)
(十七)冷轧铝合金带	(335)	(三十六)铆钉用铝及铝合金线材	(374)
(十八)铝及铝合金铸轧带材	(343)	(三十七)焊条用铝及铝合金线材	(376)
(十九)瓶盖用铝及铝合金板、带材	(344)	(三十八)铝钛合金线	(377)
(二十)工业用纯铝箔	(345)	(三十九)半导体键合铝—1%硅细丝	(378)
(二十一)铝合金箔	(347)	(四十)铝合金花格网	(380)
(二十二)电解电容器用铝箔	(348)	(四十一)工业用铝及铝合金热挤压型材	(380)
(二十三)电力电容器用铝箔	(349)	(四十二)铝合金建筑型材	(383)
(二十四)空调器散热片用铝箔	(350)	(四十三)工业铝粉	(385)
(二十五)药品包装用铝箔(铝塑泡罩包装)	(351)	(四十四)涂料铝粉	(386)

(四十五)发气铝粉	(387)	十四、锡及锡合金加工材	(414)
(四十六)易燃铝粉	(388)	(一)产品的化学成分	(414)
(四十七)易燃细铝粉	(389)	(二)锡铅焊料的物理性能	(424)
(四十八)铝镁合金粉	(391)	(三)锡及锡合金板、箔、线、粉材	(425)
(四十九)铝包镍复合粉	(392)	十五、镍及镍合金加工材	(428)
(五十)铝基钎料	(394)	(一)产品的化学成分	(428)
十二、铅及铅合金加工材	(396)	(二)镍及镍合金板材	(432)
(一)产品的化学成分	(396)	(三)镍及镍合金带材	(434)
(二)产品的理论重量	(397)	(四)镍及镍合金箔材	(438)
(三)铅及铅合金板材	(400)	(五)镍及镍合金管材	(439)
(四)铅及铅合金带材	(402)	(六)镍及镍合金棒材	(440)
(五)铅及铅合金箔材	(402)	(七)镍及镍合金线材	(442)
(六)铅及铅合金管材	(403)	(八)镍及镍合金粉材	(448)
(七)铅及铅合金棒材	(405)	十六、镁及镁合金加工材	(449)
(八)铅及铅合金线材	(406)	(一)产品的化学成分	(449)
(九)铅及铅合金粉材	(407)	(二)镁及镁合金板、带、箔、管、棒、线、型、 粉材和锻件	(450)
十三、锌及锌合金加工材	(408)	十七、钛及钛合金加工材	(455)
(一)锌加工产品的化学成分	(408)	(一)产品的化学成分	(455)
(二)锌及锌合金板、带、箔、管、棒、丝、粉材	(410)	(二)钛及钛合金板、带、箔材	(460)

(三)钛及钛合金管、棒、线、型材	(467)	(七)贵金属及其合金箔材	(488)
(四)钛及钛合金粉材、铸件	(476)	(八)贵金属及其合金管材	(489)
(五)外科植入物用 TC4 钛合金加工材	(476)	(九)贵金属及其合金棒材	(490)
十八、贵金属及其合金加工材	(478)	(十)金及金合金丝	(491)
(一)产品的化学成分	(478)	(十一)银及银合金丝	(492)
(二)贵金属	(483)	(十二)钯及钯合金丝	(493)
(三)金及合金片	(484)	(十三)铂、铑及铂合金丝	(494)
(四)银及银合金片	(485)	(十四)贵金属粉末	(495)
(五)铂及铂合金片	(486)	(十五)贵金属制品	(497)
(六)钯及钯合金片,铑、铱及其合金板材	(487)	附录:全国有色金属生产企业名录	(498)

一、有色金属及合金产品牌号表示方法(根据 GB 340—76)

(一)总则

1. 在编写产品技术标准时,必须采用 GB 340 规定的牌号及代号表示方法(GB 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 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 340 规定的汉语拼音字母(见表 1、表 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 340 规定的汉语拼音字母表示(见表 3)。

注:GB/T 16474—1996“变形铝及铝合金牌号表示方法”已代替 GB 340—76 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”。

常用金属、合金名称及其汉语拼音字母的代号见表 1。

表 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 2。

表 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

续表

名 称	采用的汉字及汉语拼音		采用代号	字 体
	汉 字	汉语拼音		
无氧铜	铜、无	tong wu	TU	大写
金属粉末	粉	fen	F	大写
喷铝粉	粉、铝、喷	fen lu pen	FLP	大写
涂料铝粉	粉、铝、涂	fen lu tu	FLU	大写
细铝粉	粉、铝、细	fen tu xi	FLX	大写
特细铝粉	粉、铝、特	fen lu te	FLT	大写
炼钢、化工用铝粉	粉、铝、钢	fen lu gang	FLG	大写
镁粉	粉、镁	fen mei	FM	大写
铝镁粉	粉、铝、镁	fen lu mei	FLM	大写
镁合金(变形加工用)	镁、变	mei bian	MB	大写
焊料合金	焊、料	han liao	HI	H 大写, I 小写
阳极镍	镍、阳	nie yang	NY	大写
电池锌板	锌、电	xin dian	XD	大写
印刷合金	印	yin	I	大写
印刷锌板	锌、印	xin yin	XI	大写
稀土	稀土	xitu	Xt	X 大写, t 小写

续表

名 称	采用的汉字及汉语拼音		采用代号	字 体
	汉 字	汉语拼音		
钨钴硬质合金	硬、钴	ying gu	YG	大写
钨钛钴硬质合金	硬、钛	ying tai	YT	大写
铸造碳化钨	硬、铸	ying zhu	YZ	大写
碳化钛—(铁)	硬、镍	ying nie	YN	大写
镍钼硬质合金				大写
多用途(万能)	硬、万	ying wan	YW	大写
硬质合金				大写
钢结硬质合金	硬、结	ying jie	YE	大写

注：上表中关于钎及钎合金的代号已规定了新的表示方法，新的表示方法见本部分“二、变形钎及钎合金牌号表示方法”。

产品状态名称、产品特性及其汉语拼音字母的代号见表 3

表 3

名 称	采用的汉字及汉语拼音		采用代号	字 体
	汉 字	汉语拼音		
产 品 状 态 代 号				
热加工	热	re	R	大写
退火(焖火)	焖(软)	men	M	大写