



中华人民共和国国家标准

GB/T 1196—2008

代替 GB/T 1196—2002、GB 12768—1991、GB/T 8644—2000

重 熔 用 铝 锭

Unalloyed aluminium ingots for remelting

(ISO 115:2003, Unalloyed aluminium ingots for remelting
Classification and composition, MOD)

2008-06-09 发布

2008-12-01 实施



中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
中国国家标准化管理委员会

发布

中 华 人 民 共 和 国

国 家 标 准

重 熔 用 铝 锭

GB/T 1196—2008

*

中国标准出版社出版发行
北京复兴门外三里河北街 16 号

邮政编码：100045

网址 www.spc.net.cn

电话：68523946 68517548

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷

各地新华书店经销

*

开本 880×1230 1/16 印张 0.5 字数 10 千字

2008 年 8 月第一版 2008 年 8 月第一次印刷

*

书号：155066 · 1-32413 定价 10.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换

版权专有 侵权必究

举报电话：(010)68533533

前　　言

本标准修改采用了 ISO 115:2003《重熔用铝锭 等级和成分》，并根据 ISO 115:2003 重新起草。为了方便比较，在资料性附录 A 中列出了本标准章条和对应的国际标准章条的对照一览表。

本标准在采用 ISO 115:2003 时进行了修改。这些技术差异用垂直单线标识在它们所涉及的条款的页边空白处。主要技术差异如下：

- 未采用 ISO 115:2003 表 1 中的精铝锭牌号和表 2 中的系列牌号；
- 增加了 Al99.90、Al99.85、Al99.60、Al99.50、Al99.00 牌号；
- 增加了包装用钢带的具体要求；
- 删除了 ISO 115:2003 中的规范性附录 A。

本标准代替 GB/T 1196—2002《重熔用铝锭》、GB 12768—1991《重熔用电工铝锭》、GB/T 8644—2000《重熔用精铝锭》。

本标准与 GB/T 1196—2002、GB 12768—1991 及 GB/T 8644—2000 相比，主要变化如下：

- 将 GB/T 1196—2002 及 GB 12768—1991 的牌号进行整合；
- 将有关重熔用精铝锭牌号纳入 YS/T 665—2008 之中；
- 删去 GB/T 1196—2002 中的 Al99.70 牌号及 GB 12768—1991 中的 Al99.65E 牌号；
- 增加 Al99.6E 牌号，将原 Al99.70A 牌号中的“A”字样取消，其他牌号不变；
- 对 GB 12768—1991 中 Al99.7E 中 Si、Cu 进行了调整，并增加了 Mg、Zn、Mn 三个杂质元素；
- 对重金属元素 Cd、Pb、As 重新进行了规定，并增加了对 Hg 的要求；
- 对 Al99.7E、Al99.6E 中的 B、Cr 及 Mn+Ti+Cr+V 重新进行了规定；
- 对产品的标识重新进行了规定。

本标准的附录 A 为资料性附录。

本标准由有色金属工业协会提出。

本标准由全国有色金属标准化技术委员会归口。

本标准负责起草单位：中国铝业股份有限公司贵州分公司、中国铝业股份有限公司广西分公司、中国有色金属工业标准计量质量研究所。

本标准参加起草单位：青铜峡铝业集团有限公司、云南铝业股份有限公司、四川启明星铝业有限责任公司、包头铝业股份有限公司。

本标准主要起草人：曾萍、高淑兰、邹韶宁、田维红、王烨、李正昌、朱玉华、马志军、丁吉林、王有来。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为：

- GB/T 1196—1975、GB/T 1196—1983、GB/T 1196—1988、GB/T 1196—1193、GB/T 1196—2002；
- GB 12768—1991；
- GB/T 8644—2000。

重熔用铝锭

1 范围

本标准规定了重熔用铝锭的要求、试验方法、检验规则及标志、包装、运输和贮存及合同(或订货单)内容。

本标准适用于氧化铝-冰晶石熔盐电解法生产的重熔用铝锭。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本标准,然而,鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本标准。

GB/T 7999 铝及铝合金光电直读发射光谱分析方法

GB/T 8170 数值修约规则

GB/T 20975(所有部分) 铝及铝合金化学分析方法

YB/T 025 包装用钢带

3 要求

3.1 产品分类

重熔用铝锭按化学成分分为8个牌号:Al99.90、Al99.85、Al99.70、Al99.60、Al99.50、Al99.00、Al99.7E、Al99.6E。

3.2 化学成分

重熔用铝锭的化学成分应符合表1的规定。

3.3 外观质量

3.3.1 铝锭应呈银白色。

3.3.2 铝锭表面应整洁,无较严重的飞边或气孔,允许有轻微的夹渣。

3.4 锭重和锭型

3.4.1 每块铝锭重量为 $20\text{ kg}\pm 2\text{ kg}$ 或 $15\text{ kg}\pm 2\text{ kg}$,或由供需双方协商确定。

3.4.2 铝锭锭型不做统一的规定,但要求铝锭锭型应满足于包装、运输和贮存的需要。

3.5 其他要求

需方对铝锭质量有特殊要求时,由供需双方协商,并在订货合同中注明。

4 试验方法

4.1 重熔用铝锭的化学成分分析按GB/T 20975或GB/T 7999的规定进行,仲裁分析按GB/T 20975的规定进行。

4.2 重熔用铝锭的外观用肉眼检查。

4.3 铝锭计重采用过磅计量。

5 检验规则

5.1 检查和验收

5.1.1 重熔用铝锭应由供方技术(质量)监督部门进行检验,保证产品质量符合本标准的规定并填写质

5.5 仲裁结果处理

5.5.1 化学成分仲裁分析结果与原牌号规定不符时,按仲裁分析结果重新判定牌号。

5.5.2 外观质量不合格时,按块处理。

5.5.3 批重按实际重量计算。

6 标志、包装、运输、贮存

6.1 标志

6.1.1 每块铝锭上应浇铸或打印生产厂标志、熔炼号和检印。

6.1.2 每捆铝锭上都应有一个颜色鲜明、防水、不易脱落的标志,且不少于两处,标明执行标准、熔炼号、捆号、净重、块数、牌号。推荐使用标明产品名称、执行标准、熔炼号、捆号、净重、块数、牌号、生产日期、生产企业名称、厂址的标签。

6.2 包装

6.2.1 $20\text{ kg} \pm 2\text{ kg}$ 铝锭应打捆包装, 22 kg 以上大块锭的包装由供需双方协商确定。

6.2.2 铝锭打捆形式采用“井”字形或其他形式。

6.2.3 铝锭打捆可采用钢带、高强度塑料包装带或其他材料,但应保证铝锭不散捆。

6.2.4 打捆材料应具有防锈性能,且抗拉强度不小于 590 MPa ,伸长率不小于 5%。推荐使用经过防锈处理的钢带,尺寸应符合表 2 的要求,其他要求应符合 YB/T 025 的有关规定。

表 2 钢带尺寸

名 称	厚度/mm	宽度/mm
$20\text{ kg} \pm 2\text{ kg}$ 铝锭打捆钢带	0.90	32
$15\text{ kg} \pm 2\text{ kg}$ 铝锭打捆钢带	$0.70 \sim 0.90$	≥ 19

6.3 运输和贮存

运输、贮存铝锭的场所应清洁。

6.4 质量证明书

每批产品应附有质量证明书,其上注明:

- a) 供方名称、地址;
- b) 产品名称和牌号;
- c) 注册商标;
- d) 批号;
- e) 净重和件数;
- f) 分析检验结果和供方技术(质量)监督部门印记;
- g) 本标准编号;
- h) 出厂日期。

7 订货单(或合同)内容

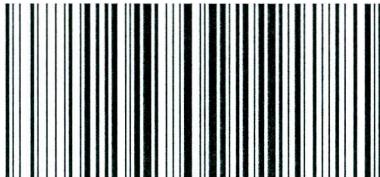
本标准所列材料的订货单(或合同)内容应包括下列内容:

- a) 产品名称;
- b) 牌号;
- c) 重量;
- d) 本标准编号;
- e) 其他。

附录 A
(资料性附录)
本标准章条编号与 ISO 115:2003 章条编号对照表

表 A.1 本标准章条编号与 ISO 115:2003 章条编号对照

本标准章条编号	对应的国际标准 ISO 115:2003 的章条编号
1	1
2	—
3	3
3.1	—
3.2	3.3
3.3	3.4
3.4	3.5
3.5	—
4	4
4.1	4.1
4.2	—
5	—
5.1	—
5.2	—
5.3	5
5.4	4.4
6	—
6.1	6
6.2	7
6.3	—
6.4	8
7	2



GB/T 1196-2008

版权专有 侵权必究

*

书号:155066 · 1-32413

定价: 10.00 元