

ICS 77.150.99
H 68



中华人民共和国国家标准

GB/T 4135—2016
代替 GB/T 4135—2002

银 锭

Silver ingots

2016-06-14 发布

2017-05-01 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
银 锭
GB/T 4135—2016

*

中国标准出版社出版发行
北京市朝阳区和平里西街甲2号(100029)
北京市西城区三里河北街16号(100045)

网址 www.spc.net.cn

总编室:(010)68533533 发行中心:(010)51780238

读者服务部:(010)68523946

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 11 千字
2016年6月第一版 2016年6月第一次印刷

*

书号: 155066·1-54160 定价 14.00 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)68510107

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准代替 GB/T 4135—2002《银》。与 GB/T 4135—2002 相比,本标准做了如下修改:

- 将标准名称改为《银锭》;
- 删除 GB/T 4135—2002 中粒状银和棒状银的相关内容;
- Ic-Ag99.99 牌号中 Cu 杂质含量要求由 0.003% 修改为 0.002 5%;
- Ic-Ag99.99 牌号中 Te 含量修改为不大于 0.000 8%;
- 删除 GB/T 4135—2002 表 1 中“注 2:铅系统回收银 IC-Ag99.99 牌号中的铋质量分数可不大于 0.001%”;
- 银锭物理规格中增加了外观尺寸和重量的要求和重量表示要求;
- 银锭物理规格中的锭重由四种规格修改为两种规格(15 kg、30 kg);
- 对试验方法内容进行了修改并在试验方法中新增了银锭外形尺寸检测的器具要求;
- 3.4.2 修改为:30 kg 银锭顶端缩坑深不应大于 12 mm。

本标准由中国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(SAC/TC 243)归口。

本标准负责起草单位:江西铜业股份有限公司、河南豫光金铅股份有限公司、云南铜业股份有限公司、有色金属技术经济研究院、山东招金金银精炼有限公司、郴州市金贵银业股份有限公司。

本标准参加起草单位:阳谷祥光铜业有限公司、紫金矿业集团股份有限公司、格林美股份有限公司、大冶有色金属有限责任公司、四川省天泽贵金属有限责任公司、中钞长城贵金属有限公司。

本标准主要起草人:汪飞虎、李利丽、颜虹、向磊、张绵慧、刘万里、陈迎武、梁春来、李智专、李伟、陈黎阳、陈杰、黄宏伟、张安邦、叶忠林、朱玉华、范顺科、庄宇凯、刘伟、周松林、谢天泉、许开华、涂立新、谢太李、李潇慧、吴荣军、王秋霞、吴志清。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为:

- GB/T 4135—1994、GB/T 4135—2002。



银 锭

1 范围

本标准规定了银锭的要求、试验方法、检验规则、标志、包装、运输、贮存和质量证明书、订货单(或合同等)。

本标准适用于以各种含银原料生产的银锭。该产品主要用于电子材料、感光材料、珠宝首饰以及金融领域等。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB/T 8170 数值修约规则与极限数值的表示和判定

GB/T 11067(所有部分) 银化学分析方法

3 要求

3.1 产品分类

银锭按化学成分分为3个牌号: IC-Ag99.99、IC-Ag99.95、IC-Ag99.90。

3.2 化学成分

3.2.1 银锭的化学成分应符合表1的规定。

表 1

牌号	化学成分/%									
	银含量 (质量分数) 不小于	杂质含量(质量分数),不大于								
		Cu	Pb	Fe	Sb	Se	Te	Bi	Pd	杂质总和
IC-Ag99.99	99.99	0.002 5	0.001	0.001	0.001	0.000 5	0.000 8	0.000 8	0.001	0.01
IC-Ag99.95	99.95	0.025	0.015	0.002	0.002	—	—	0.001	—	0.05
IC-Ag99.90	99.90	0.05	0.025	0.002	—	—	—	0.002	—	0.10

3.2.2 IC-Ag99.99 和 IC-Ag99.95 牌号,银质量分数以杂质减量法确定,所需测定杂质元素包括但不限于表1所列杂质元素。IC-Ag99.90 牌号银质量分数是直接测定。

3.2.3 需方如对银锭的化学成分有特殊要求时,可由供需双方协商确定。

3.3 物理规格

3.3.1 银锭呈长方形锭状、梯形锭状。

3.3.2 银锭外形尺寸和重量要求如表 2 所示,特殊要求由供需双方协商确定。

表 2

规格		长/mm	宽/mm	重量(质量)/kg
15 kg		365±20	135±20	15±1
30 kg	正面	300±50	150±40	30±3
	底面	255±50	108±25	

3.4 表面质量

3.4.1 银锭表面应平整、洁净,不应有夹层、冷隔、夹杂物、空洞和裂纹等。

3.4.2 30 kg 银锭顶端缩坑深不应大于 12 mm。

3.4.3 15 kg 银锭顶端切口高度不应超过端面 5 mm。

3.4.4 银锭表面不得有机械、或手工加工的痕迹(切口、铜刷处理和表面标志例外)。

4 试验方法

4.1 银锭化学成分的仲裁方法按 GB/T 11067(所有部分)的规定进行。

4.2 银锭外形尺寸的检验应使用相应准确度的器具进行检查。

4.3 银锭单重的检验应使用相应准确度的器具进行检查,数值修约按 GB/T 8170 标准执行,结果表示到 0.1 g。

4.4 银锭的外观质量用目视检测。

5 检验规则

5.1 检查和验收

5.1.1 银锭应由供方技术监督部门进行检验,保证产品质量符合本标准的规定,并填写质量证明书。

5.1.2 需方应对收到的产品按本标准的规定进行检验,如认为检验结果与本标准或订货合同的规定不符时,应在收到产品之日起 30 d 内向供方提出。如需仲裁,由供需双方协商解决。

5.2 组批

银锭应成批提交检验。每批应由同一炉次的银锭组成。

5.3 检验项目

每批银锭出厂前应进行化学成分、物理规格和表面质量的检验。

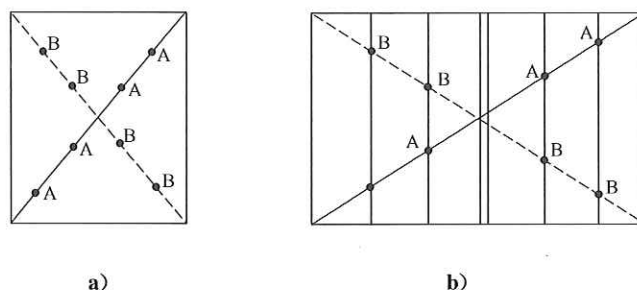
5.4 取样方法

5.4.1 化学成分仲裁取样方法

5.4.1.1 每批按银锭数的 10% 取样,但不得少于 1 锭。特殊情况下,可逐块取样。取样时银锭表面不得有灰尘及油污等外来物。

5.4.1.2 单锭取样方法:在锭的两个大面上做对角线,其中心点距两边顶角的 1/3 和 2/3 处为取样点,共取 8 点,如图 1a)所示。

5.4.1.3 两个或两个以上的锭取样方法:取样点按 $4n$ (n 为锭数) 规定进行。将银锭平行排列成长方形,在每个锭的两个大面上,做长边的平行线,将锭宽分成 3 等份。再做两个面的对角线,平行线与对角线相交处为取样点。如图 1b) 所示。



注: A 为一面的取样点, B 为另一面的取样点。

图 1

5.4.1.4 试样的制备:用直径 12 mm 钻头钻取试样。钻取深度不小于锭厚的 $2/3$ 。将取得的钻屑经磁铁处理后混匀,缩分至不少于 300 g,分为 3 份(每份 100 g),一份由供方保存,一份由需方保存,一份仲裁分析用。

5.4.2 表面质量和物理规格取样方法

表面质量和物理规格应逐块检验。

5.5 检验结果的判定

5.5.1 化学成分测定结果与本标准不符时,该批判为不合格。

5.5.2 物理规格检验结果与本标准不符时,该锭判为不合格。

5.5.3 重量及表面质量检验结果与本标准不符时,该锭判为不合格。

6 标志、包装、运输、贮存和质量证明书

6.1 标志

每块银锭表面应浇铸或打印商标、牌号、批号等标志。

6.2 包装

银锭的包装方式由供需双方确定。

6.3 运输和贮存

运输与贮存时,不得损坏、污染产品。

6.4 质量证明书

每批银锭应附质量证明书,注明:

- a) 生产厂名称、地址、电话、传真;
- b) 产品名称和牌号;
- c) 批号;
- d) 净重和件数;

- e) 各项分析检验结果及技术监督部门印记;
- f) 本标准编号;
- g) 生产日期。

7 订货单(或合同)内容

本标准所列材料的订货单(或合同)应包括下列内容:

- a) 产品名称;
 - b) 牌号;
 - c) 数量;
 - d) 杂质含量的特殊要求;
 - e) 尺寸要求;
 - f) 包装要求;
 - g) 标准编号;
 - h) 其他。
-



GB/T 4135-2016

版权专有 侵权必究

*

书号:155066·1-54160

定价: 14.00 元