



中华人民共和国国家标准

GB/T 25933—2010

高 纯 金

High-purity gold

2010-12-23 发布

2011-09-01 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

前 言

本标准由全国黄金标准化技术委员会(SAC/TC 379)提出并归口。

本标准由长春黄金研究院负责起草。

本标准由北京达博有色金属焊料有限责任公司、上海黄金交易所、河南中原冶炼厂有限责任公司、长城金银精炼厂、江西铜业股份公司、沈阳造币厂参加起草。

本标准起草人：黄蕊、薛丽贤、陈彪、杜连民、宁联会、张玉明、刘成祥、陈杰、张波、黄绍勇、田晓红、赖茂明、王德雨。

高 纯 金

1 范围

本标准规定了高纯金的要求、试验方法、检验规则、标志、包装、运输、贮存、质量证明书及订货单内容。

本标准适用于经精炼工艺所制得的杂质元素总含量小于 10×10^{-6} 的金。

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 25934(所有部分) 高纯金化学分析方法

3 要求

3.1 化学成分

3.1.1 高纯金的金质量分数应不小于 99.999×10^{-2} ,杂质元素质量分数总和应不大于 10×10^{-6} ,高纯金化学成分应符合表1的要求。

表1 高纯金化学成分

牌号	Au 不小于	杂质元素质量分数/ 10^{-4} ,不大于																	杂质总量, 不大于				
		Ag	Cu	Fe	Pb	Bi	Sb	Si	Pd	Mg	As	Sn	Cr	Ni	Mn	Cd	Al	Pt		Rh	Ir	Tl	Zn
Au99.999	99.999×10^{-2}	2	1	2	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	10×10^{-4}

3.1.2 高纯金中金的质量分数应为100减去表1中杂质元素实测质量分数总和的差值。当杂质元素实测质量分数小于 0.2×10^{-4} 时,可不参与差减。

3.1.3 符合3.1.1要求的高纯金其产品牌号为Au99.999。

3.1.4 需方对高纯金杂质的化学成分有特殊要求时,可由供需双方协商确定。

3.2 产品分类

产品按形状分类:锭状高纯金为高纯金锭;粒状高纯金为高纯金粒。

3.3 物理规格

3.3.1 高纯金锭应为长方形,其锭的厚度不宜大于8 mm。

3.3.2 每块(件)高纯金重:1 kg、3 kg或其他规格。

3.3.3 高纯金粒应呈近似圆形,粒径大小均匀。

3.4 外观质量

3.4.1 高纯金锭表面应平整、洁净;边、角完整,不准许有毛刺。

3.4.2 高纯金锭不准许有空洞、夹层、裂纹、过度收缩和夹杂物。

3.4.3 高纯金粒应表面光整、洁净；不准许有夹杂物。

4 试验方法

4.1 高纯金化学成分的仲裁方法应按 GB/T 25934 的规定进行。

4.2 称量高纯金的天平分度值应满足 $d \leq 10 \text{ mg}$ ，高纯金重应以单锭(件)表示至 0.1 g。

4.3 高纯金的外观质量可采用目视检查方法。

5 检验规则

5.1 出厂检验和验收

5.1.1 每批高纯金应由供方质量监督部门按本标准规定进行出厂检验，填写质量证明书。

5.1.2 需方应对收到的高纯金按本标准规定进行验收。如检验结果与本标准(或订货单)不符合时，应在收到高纯金之日起 30 天内向供方提出，由供需双方协商解决。如需仲裁，仲裁样品应在需方由供需双方共同取样。

5.2 检验项目

5.2.1 化学成分应按批提交检验。

5.2.2 高纯金重应逐块(件)检验。

5.2.3 高纯金的外观质量应逐块(件)检验。

5.3 取样和制样方法

高纯金检验应按批取样，每炉为一批。可用铸片(棒)、水淬、真空取样、钻取或锯片后剪取等方法制取样品。

5.4 仲裁取样和制样方法

5.4.1 高纯金应按批次取样，每批至少取 2 块(件)。

5.4.2 在抽取的高纯金锭或锯片后的样品表面上作对角线，对角线的中心点及中心点至顶角距离的二分之一处为取样点，共取五个点，用钻取剪取的方法在取样点制取等量样品。

5.4.3 将抽取的高纯金粒倒在清洁的平面上铺成长方形，在平面上作对角线，对角线的中心点及中心点至顶角距离的二分之一处为取样点，共取五个点，用洁净的工具在取样点抽取等量试样。

5.4.4 样品量应不少于 100 g，将试样混匀后，分成三个试样。

5.5 检验结果的判定

5.5.1 化学成分检验结果不符合本标准 3.1 时，判该批为不合格。

5.5.2 物理规格检验结果不符合本标准 3.3 时，判该块(件)为不合格。

5.5.3 外观质量检验结果不符合本标准 3.4 时，判该块(件)为不合格。

6 标志、包装、运输、贮存、质量证明书

6.1 标志

6.1.1 每条块高纯金锭表面应浇铸或打印如下标志：批号、商标、牌号等。

6.1.2 高纯金粒每个包装上应贴有标签,注明:产品名称、牌号、批号、净重、商标、供方名称及生产日期。

6.2 包装

6.2.1 每块高纯金锭应用干净的纸或塑料膜包裹,高纯金粒应用塑料容器密封包装后装入木箱或塑料箱。经供需双方协议可采用其他包装方式。

6.2.2 除非每块(件)高纯金均有质量证明书,每箱包装中应为同批次的产品。

6.3 运输、贮存

运输和贮存时,不准许损坏包装、污染产品。

6.4 质量证明书

每批(块、件)高纯金应附有质量证明书,注明:

- a) 产品名称(锭/粒)、执行标准名称及编号;
- b) 牌号、批号;
- c) 净重、件数;
- d) 分析检验结果及质量监督部门印记;
- e) 生产企业名称、地址、电话、传真;
- f) 生产日期或包装日期。

7 订货单内容

高纯金订货单应包括下列内容:

- a) 产品名称(锭/粒)、牌号;
 - b) 产品规格;
 - c) 产品数量;
 - d) 杂质含量的特殊要求;
 - e) 包装要求;
 - f) 其他。
-

中 华 人 民 共 和 国
 国 家 标 准
 高 纯 金
 GB/T 25933—2010

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 7 千字
 2011年4月第一版 2011年4月第一次印刷

书号: 155066·1-42232 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)68533533



GB/T 25933-2010