

# 标准制修订编制说明

(征求意见稿)

标准名称：金锭

标准编号：GB/T 4134—20××

标准级别：推荐性国家标准

制定或修订：修订

计划号：20182134-T-469

# 《金锭》编制说明

(征求意见稿草案)

## 一、工作简况

### 1 任务来源

为提升我国金锭产品加工质量技术，掌握金锭国际交易主导权，推动人民币国际化，维护我国金融稳定，推动黄金行业高质量发展，2019年8月，由中国黄金协会和全国黄金标准化技术委员会提出《金锭》国家标准修订项目，2020年1月，国家标准委下达《金锭》国家标准修订项目计划(计划号20194295-T-469)。

### 2 标准制定的目的及意义

现行 GB/T 4134—2015《金锭》标准已明显不能适应黄金产业高质量发展的迫切需求。黄金行业在金锭原料、加工和销售的全产业链占绝对主导地位，并发挥产业引领作用。据《中国黄金年鉴 2020》，2019年，我国黄金产量为 380.226 吨，其中：黄金矿产金锭 314.369 吨，占比为 82.68%；有色副产金锭 68.856 吨，占比为 17.32%。随着我国黄金产业迅速发展以及金锭国际交易比重越来越大，GB/T 4134—2015《金锭》突显出牌号分类、杂质元素、物理规格和表面质量等诸多技术要求不符合国内外金锭生产和销售市场实际需求的问题，导致黄金产业最重要的产品国家标准之一——《金锭》实际实施应用范围和效果甚微，严重影响了黄金企业的产品成本和质量控制以及金锭国际国内交易的公平有序发展。通过本次国家标准的修订，满足行业管理、生产企业、贸易企业、使用企业和金融市场等对国家标准的需求，避免技术贸易壁垒，对整个黄金产业链上下游的协同健康发展和产品技术国际国内互联互通提供更强有力的技术支撑。

### 3 标准编制过程

2019年3月，中国黄金协会、上海黄金交易所和黄金科研机构等单位对国内重点金锭加工、贸易和使用企业进行了调研，对现行《金锭》国家标准实施现状进行了客观分析，根据黄金产业和市场需求，对《金锭》国家标准修订工作进行了预研，编制了《金锭》国家标准修订草案。

2020年8月，中国黄金协会、全国黄金标准化技术委员会、江西铜业股份有限公司、上海黄金交易所和长春黄金研究院有限公司重点对28家金锭产品生产和使用单位开展了标准调研，发放了《金锭国家标准修订调查表》。根据《金锭》国家标准修订项目计划，牵头组织山东招金金银精炼有限公司、紫金矿业集团股份有限公司、有色金属技术经济研究院、山东黄金矿业股份有限公司、上海期货交易所、云南黄金矿业集团股份有限公司、湖南黄金集团有限责任公司等15家重点单位成立了《金锭》国家标准起草工作组，召开了《金锭》国家标准起草工作组会议，进行了标准起草工作组任务落实，对《金锭》国家标准草案进行了研讨，提出了修改意见。会议形成决议，《金锭》国家标准修订项目由江西铜业股份有限公司、上海黄金交易所、长春黄金研究院有限公司等单位负责起草，其他有关单位参与起草。会议研讨认为，标准草案符合国家法律法规和强制性标准的规定，草案的结构编排、文字表述符合GB/T 1.1—2020的编写要求，草案规定的技术条款基本符合我国金锭加工和贸易实际情况。建议按照会议落实的任务安排以及有关单位提出的修改意见，结合对国内重点金锭加工、贸易和使用企业进一步的调研数据统计分析，对标准草案进行修改完善，尽早形成标准征求意见稿和征求意见稿编制说明，向社会和有关单位公开征求意见。

2020年9月11日，中国黄金协会、全国黄金标准化技术委员会、江西铜业股份有限公司和长春黄金研究院有限公司有关负责人员在江西铜业股份有限公司就《金锭》国家标准修订工作举行座谈，并赴江西铜业股份有限公司贵溪冶炼厂进行了现场调研。

2020年9月22日，全国黄金标准化技术委员会、江西铜业股份有限公司、上海黄金交易所和长春黄金研究院有限公司有关负责人员在上海黄金交易所召开《金锭》国家标准修订项目研讨会，会议对《金锭》国家标准草案主要技术内容和有关重点事项进行了充分研讨。会议研究确定金锭牌号分为Au 99.995、Au 99.99、Au 99.95、Au 99.90和Au 99.50共5种，对应品级分别为0#、1#、2#、3#和4#。其中，Au 99.995牌号限定12项杂质元素的含量，Au 99.99和Au 99.95牌号限定6项杂质元素的含量，金锭尺寸范围和包装箱尺寸范围可适当放宽。按照会议修改意见，标准起草工作组对标准草案进行了修改完善，形成了标准征求意见稿草案和征求意见稿草案编制说明。

2020年11月4日，中国黄金协会和全国黄金标准化技术委员会在湖北省宜昌市组织召开了《金锭》国家标准修订项目第二次工作组会议。参加会议的有江西铜业股份有限公司、上海黄金交易所、长春黄金研究院有限公司等22家标准起草单位的主要起草人及有关人员30人。会议对涉及修改、删减、增加的条款进行了详细的研讨，并形成一致意见，标准修订工作组根据会议形成的意见对征求意见稿草案进行了修改，并形成了征求意见稿。

#### 4 标准编制任务分工

##### 1) 本文件起草单位

江西铜业股份有限公司、上海黄金交易所、长春黄金研究院有限公司、山东招金金银精炼有限公司、云南铜业股份有限公司、紫金矿业集团股份有限公司、河南豫光金铅股份有限公司、大冶有色金属有限责任公司、阳谷祥光铜业有限公司、中钞长城贵金属有限公司、梦金园黄金集团股份有限公司、格林美股份有限公司、四川省天泽贵金属有限责任公司、山东黄金矿业股份有限公司、上海期货交易所、云南黄金矿业集团股份有限公司、湖南黄金集团有限责任公司、灵宝金源控股有限公司、赤峰吉隆黄金矿业股份有限公司、山东恒邦冶炼股份有限公司、河南中原黄金冶炼厂有限责任公司、山东国大黄金股份有限公司、中金嵩县嵩原黄金冶炼有限责任公司、辽宁天利金业有限责任公司、东吴黄金集团有限公司、湖南辰州矿业股份有限公司。

##### 2) 本文件主要起草人

陈永红、黄宏伟、邓川、庄宇凯、颜虹、廖占丕、李利丽、郑晔、黄绍勇、顾文硕、潘晓玲、陈迎武、陈杰、孙方、魏琼、陈黎阳、王德煜、赵莹、高启方、刘勇、王军强、吕晓兆、张俊峰、郭引刚、孔令强、何辉、赵志新、包小玲、严鹏、邓渊明、张鹏洲、于洋慧。

##### 3) 人员分工

陈永红、黄宏伟、邓川负责标准修订总体工作计划制定和实施，负责编写前言、1 范围以及 4.1 产品分类和化学成分；庄宇凯、颜虹、廖占丕、李利丽负责 2 规范性引用文件以及 3 术语和定义；郑晔、黄绍勇、顾文硕、潘晓玲、负责 4.2 物理规格；陈迎武、陈杰、孙方、魏琼、陈黎阳负责 4.3 表面质量；王德煜、赵莹、高启方负责 5 检测方法；刘勇、王军强、吕晓兆、张俊峰负责 6.1 出厂检验

和验收；郭引刚、孔令强、何辉负责 6.2 检验结果的判定；赵志新、包小玲、严鹏负责 7 标志、包装、运输、贮存和质量证明书；邓渊明、张鹏洲、于洋慧负责 8 订货单（或合同）内容。

## 二、标准编制的主要原则和内容

### 1 编制原则

1) 国家标准制修订应当贯彻国家的有关方针、政策、法律、法规，标准条款及内容应与现行相关法律法规、引用标准准则之规定保持一致，不可与之抵触。标准格式、语言形式等应符合 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则第 1 部分：标准化文件的结构和起草规则》规定。

2) 金锭国家标准修订应符合 GB/T 20001.10—2014《标准编写规则第 10 部分：产品标准》的相关规定，保障产品技术要求的适用性，采用的方法、使用设备等应与当前社会发展相协调，制定出的标准应有利于开发和利用国家资源、推广科学技术成果；有利于产业可持续发展，突出自主创新、节能减排，满足循环经济发展的要求；有利于保障人民的安全、身体健康，保护生态环境等，符合“技术先进、经济合理、安全可靠、协调配套”的科学理念。

3) 金锭作为黄金市场的基础，既要兼顾产用金企业，也要体现黄金本身的金融属性、货币属性和商品属性。金锭国家标准修订应符合国内产金和用金主体的实际需求，立足我国金锭生产、贸易和使用实际情况，在高于国际主要黄金实物市场 LBMA 目前的标准基础上，通过国家标准修订，实现国内黄金市场金锭标准的统一，从而有效发挥金锭国家标准在我国金融安全、黄金国际贸易、产品成本控制和提升以及推动黄金全产业链高质量发展等方面的重要作用。

### 2 主要内容

本文件规定了金锭的要求、检测方法、检验规则、标志、包装、运输、贮存、质量证明书和订货单（或合同）。

## 三、主要试验（或验证）情况分析、综述报告，技术经济论证，预期的经济效果

根据本标准条款，组织实施了金锭产品调研和论证分析。调查了我国主要金锭生产和使用企业 2017 年、2018 年和 2019 年 3 年的产能和购买量数据，调研相关企业共计 28 家，合计产能达 968 吨，约占 2017 年—2019 年全国金锭平均总产能 1100 吨的 88%，调研数据具有广泛性和代表性。经过黄金行业重点产金企业、重点副产金企业、黄金交易市场和科研机构等数据分析，保障标准技术要求的科学性、适用性与可行性。

## 1 牌号和品级

按照上文提出的金锭国家标准编制原则，根据我国金锭生产技术和交易市场现状分析，目前我国黄金行业重点产用金企业、有色副产企业以及实物金锭交割企业实际主要生产交易的金锭牌号绝大多数为 Au99.99 和 Au99.95 两种。

根据优化金锭产品品级和牌号种类的目标原则，结合下游首饰用金企业常用的金锭类型，增加了 Au99.90 牌号及其要求，增加了金锭品级分类。金锭的品级和牌号更加实用、合理，精准契合金锭实际生产、市场交易和使用需求。

## 2 杂质元素限定

### 2.1 杂质元素限定数量

删除了 Au99.99 牌号对钯、镁、铬、镍、锰的杂质含量要求和 Au99.95 牌号对钯含量要求。按照上文提出的金锭国家标准编制原则，根据我国金锭生产技术和交易市场现状分析，目前我国黄金行业重点产用金企业、有色副产企业以及实物金锭交割企业实际重点检测的杂质元素为银、铜、铁、铅、铋、锑 6 项，金锭生产、交易和使用情况良好。

金锭的金融属性和货币属性只需关注金含量，商品属性方面作为下游用金企业的原料，应遵循主体用金企业适用和实用的原则。金锭国家标准 Au99.99 和 Au99.95 牌号限定 6 项杂质元素的含量，一方面能降低产金企业生产成本，另一方面也能够减少一般用金企业采购成本。对于有特殊需求的，4.1.3 规定，所需测定杂质包括但不限于标准中所列杂质元素，符合产品标准的性能原则，交易双方单独协商，下游附加值高，上游也能有一定获益，实现供需双方的共赢。

从国外金锭主要交易市场来看，该 6 项杂质元素的限定，高于国际主要黄金实物市场 LBMA 目前的标准，具有先进性、可靠性和实用性，有利于提升我国金锭产品的国际贸易主导权。

## 2.2 杂质元素限定值的确定

Au99.99 和 Au99.95 牌号限定 6 项杂质元素的含量同现行 GB/T 4134—2015 金锭国家标准保持一致。根据调研数据统计分析，各企业所涉及 4 种牌号金锭的杂质含量或杂质总量均在标准限定值内，进一步说明目前我国主要产用金企业严格遵守标准关于杂质含量的限定，产品符合标准要求。

## 3 外形尺寸和表面质量

更改了金锭外形尺寸的允许偏差和金锭表面质量要求，有利于标准质量提升。

## 4 检测方法和检验结果的判定

更改了不同牌号金锭所使用检测方法步骤的具体规定，更改了金锭锭重检测结果的修约要求，所有规格锭重检测结果统一修约到 0.01 g。更改了金锭检验的取样、制样方法，更改了金锭检验结果的判定。条款清楚详实，符合黄金市场需求和发展，有利于产用金企业实际执行。

## 5 标志和包装

更改了金锭的标志要求，更改了金锭包装箱的材质要求，增加了金锭包装箱的规格尺寸要求，更改了金锭订货单（或合同）内容，实现了标准金锭的标志规范，包装统一，质量可追溯，有利于企业降低金锭生产和运营成本，提升金锭产品质量。

## 四、采用国际标准和国外先进标准的情况，与国际、国内同类标准水平的对比情况

本标准总体技术水平属于国际先进水平。

## 五、与有关的现行法律、法规和强制性国家标准的关系

本标准与相关法律、法规、规章及相关标准协调一致，没有冲突。

## 六、重大分歧意见的处理经过和依据

无。

## 七、国家标准作为强制性国家标准或推荐性国家标准的建议

建议本标准作为推荐性标准颁布实施。

## 八、贯彻标准的要求和措施建议

建议本标准于发布后 6 个月起实施。本标准发布后,应向有关黄金矿山企业、冶炼企业、金融贸易企业、首饰加工企业和科研单位等进行宣贯,向所有从事金锭生产加工、金融贸易和使用的相关工作人员推荐执行本标准。

## 九、废止现行有关标准的建议

本标准代替 GB/T 4134—2015。

## 十、其他应予说明的事项

无。