



中华人民共和国国家标准

GB 11066.4—89

金 化 学 分 析 方 法 火 焰 原 子 吸 收 光 谱 法 测 定 铜、铅、铋和锑量

Gold—Determination of copper, lead,
bismuth and antimony contents—Flame atomic
absorption spectrometric method

1989-03-31 发布

1990-02-01 实施

国家技术监督局发布

中华人民共和国国家标准

金 化 学 分 析 方 法 火 焰 原 子 吸 收 光 谱 法 测 定 铜、铅、铋和锑量

GB 11066.4—89

Gold—Determination of copper, lead,
bismuth and antimony contents—Flame atomic
absorption spectrometric method

1 主题内容与适用范围

本标准规定了金中铜、铅、铋和锑含量的测定方法。

本标准适用于金中铜、铅、铋和锑含量的测定。测定范围见表1。

表 1

元 素	Cu	Pb	Bi	Sb
测定范围, %	0.000 5~0.025 0	0.000 5~0.006 0	0.000 5~0.003 0	0.000 5~0.008 0

2 引用标准

GB 1.4 标准化工作导则 化学分析方法标准编写规定

GB 1467 冶金产品化学分析方法标准的总则及一般规定

GB 7728 冶金产品化学分析 火焰原子吸收光谱法通则

3 方法原理

试样用王水分解, 在2 mol/L 盐酸介质中, 用乙酸乙酯萃取分离金, 水相浓缩后制成盐酸(1+9)待测试液, 使用空气-乙炔火焰, 于原子吸收光谱仪按表2所列波长处, 测量各元素的吸光度。

表 2

元 素	Cu	Pb	Bi	Sb
波长, nm	324.7	217.0	223.1	217.6

4 试剂

4.1 盐酸 [$c(\text{HCl})=2 \text{ mol/L}$], 优级纯。

4.2 盐酸(1+9), 优级纯。

4.3 稀王水(硝酸:盐酸:水=1:3:3), 优级纯。

4.4 酒石酸(50%), 优级纯。

4.5 洗涤液: 移取9 mL 酒石酸(4.4)于300 mL 盐酸(4.1)中, 混匀。

中国有色金属工业总公司1989-01-28批准

1990-02-01实施