



中华人民共和国国家标准

GB/T 14352.2—2010
代替 GB/T 14352.2—1993

钨矿石、钼矿石化学分析方法 第 2 部分：钼量测定

Methods for chemical analysis of tungsten ores and molybdenum ores—
Part 2: Determination of molybdenum content

2010-11-10 发布

2011-02-01 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
钨矿石、钼矿石化学分析方法
第2部分：钼量测定
GB/T 14352.2—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 9 千字
2010年12月第一版 2010年12月第一次印刷

*

书号：155066·1-40990

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

GB/T 14352《钨矿石、钼矿石化学分析方法》共有 18 个部分：

- 第 1 部分：钨量测定；
- 第 2 部分：钼量测定；
- 第 3 部分：铜量测定；
- 第 4 部分：铅量测定；
- 第 5 部分：锌量测定；
- 第 6 部分：镉量测定；
- 第 7 部分：钴量测定；
- 第 8 部分：镍量测定；
- 第 9 部分：硫量测定；
- 第 10 部分：砷量测定；
- 第 11 部分：铋量测定；
- 第 12 部分：银量测定；
- 第 13 部分：锡量测定；
- 第 14 部分：镓量测定；
- 第 15 部分：锗量测定；
- 第 16 部分：硒量测定；
- 第 17 部分：碲量测定；
- 第 18 部分：铼量测定。

本部分为 GB/T 14352 的第 2 部分。

本部分代替 GB/T 14352.2—1993《钨矿石、钼矿石化学分析方法 硫氰酸盐光度法测定钼量》。

本部分与 GB/T 14352.2—1993 相比，主要变化如下：

- 增加了警示、警告内容；
- 修改了试样干燥温度。

本部分的附录 A 为资料性附录。

本部分由中华人民共和国国土资源部提出。

本部分由全国国土资源标准化技术委员会归口。

本部分负责起草单位：国家地质实验测试中心。

本部分起草单位：江苏省地质调查研究院（国土资源部南京矿产资源监督检测中心）。

本部分主要起草人：蔡玉曼、张培新。

本部分所代替标准的历次版本发布情况为：

- GB/T 14352.2—1993。

钨矿石、钼矿石化学分析方法

第2部分：钼量测定

警示：使用本部分的人员应有正规实验室工作的实践经验。本部分并未指出所有可能的安全问题。使用者有责任采取适当的安全和健康措施，并保证符合国家有关法规规定的条件。

1 范围

GB/T 14352 的本部分规定了钨矿石、钼矿石中钼量的测定方法。

本部分适用于钨矿石、钼矿石中钼量的测定。

测定范围：0.01%~5%的钼。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过 GB/T 14352 的本部分的引用而成为本部分的条款。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部分，然而，鼓励根据本部分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部分。

GB/T 6682 分析实验室用水规格和试验方法

GB/T 14505 岩石和矿石化学分析方法 总则及一般规定

3 原理

试料用过氧化钠熔融，水浸取，滤液在硫酸介质中以铜盐催化，用硫脲将钼还原至五价状态，与硫氰酸盐结合成可溶性桔红色硫氰酸钼络合物，在分光光度计上，于波长 460 nm 处测量吸光度，计算钼量。

4 试剂

本部分除非另有说明，在分析中均使用分析纯试剂和符合 GB/T 6682 的分析实验室用水。

4.1 过氧化钠。

4.2 硫酸-硫酸铜溶液：

称取 4 g 硫酸铜($\text{CuSO}_4 \cdot 5\text{H}_2\text{O}$)，加入 500 mL 水，搅拌溶解后，加入 500 mL 硫酸($\rho 1.84 \text{ g/mL}$)，搅匀，冷却，用水稀释至 1 000 mL，摇匀。

4.3 柠檬酸钠溶液(300 g/L)。

4.4 硫脲溶液(90 g/L)。

4.5 硫氰酸钾溶液(250 g/L)。

4.6 钼标准溶液 $[\rho(\text{Mo})=100.0 \mu\text{g/mL}]$ ：

称取 0.150 0 g 三氧化钼(99.99%)(预先在 500 °C 灼烧过)，置于 100 mL 烧杯中，加入 5 mL 氢氧化钠溶液(200 g/L)溶解，再加入硫酸溶液(1+1)(警告：不当的稀释易发生危险!)中和至微酸性，并过量 20 mL，移入 1 000 mL 容量瓶中，用水稀释至刻度，摇匀。

5 仪器

5.1 分析天平：三级，感量 0.1 mg。

5.2 分光光度计。