

UDC 549.6
D 53



中华人民共和国国家标准

GB/T 14506.13—93

硅酸盐岩石化学分析方法 燃烧碘量法测定硫量

Silicate rocks—Determination of sulfur
content—Combustion iodometric method

1993-06-19 发布

1994-02-01 实施

国家技术监督局 发布

中华人民共和国国家标准

硅酸盐岩石化学分析方法 燃烧碘量法测定硫量

GB/T 14506.13—93

Silicate rocks—Determination of sulfur
content—Combustion iodometric method

1 主题内容与适用范围

本标准适用于黑云母花岗岩、流纹岩、花岗闪长岩、石英角闪安山岩、橄榄玄武岩、辉长岩、粗安岩、霓霞正长岩、砂岩、页岩以及其他成分相近的硅酸盐岩石中硫的测定。

测定范围：0.01%~1%硫。

本标准遵守 GB/T 14505 的规定。

2 引用标准

GB/T 14505 岩石和矿石化学分析方法 总则及一般规定

GB/T 14506.1 硅酸盐岩石化学分析方法 重量法测定吸附水量

3 方法提要

试样与氧化铜混合后，在高温管炉(1 250~1 350℃)氧气流中灼烧，使各种形态的硫转化成二氧化硫气体逸出，用含有淀粉指示剂的稀盐酸溶液吸收，以含有碘化钾的碘酸钾标准滴定溶液滴定。

4 试剂

- 4.1 氢氧化钠。
- 4.2 硫酸(ρ 1.84g/mL)。
- 4.3 硫酸(1+20)。
- 4.4 盐酸(ρ 1.19g/mL)。
- 4.5 盐酸[$c(\text{HCl})=1\text{mol/L}$]。
- 4.6 无水氯化钙。
- 4.7 碘化钾。
- 4.8 碘化钾溶液(4%)。
- 4.9 硫酸铜溶液(5%)。
- 4.10 高锰酸钾溶液(5%)。
- 4.11 线状氧化铜(含硫量 $<0.001\%$)。
- 4.12 碘酸钾标准滴定溶液：
 - 4.12.1 碘酸钾标准滴定溶液 $c(\text{KIO}_3)=0.001\ 040\text{mol/L}$ 。

称取 0.222 5g 预先在 105℃干燥 2h 的碘酸钾(KIO_3)，溶解在含有 1g 碘化钾(4.7)及 1g 氢氧化钠(4.1)的水中，移入 1 000mL 容量瓶中，用水稀释至刻度，摇匀。

国家技术监督局 1993-06-19 批准

1994-02-01 实施