

UDC 549.6
D 53



中华人民共和国国家标准

GB/T 14506.5—93

硅酸盐岩石化学分析方法 三氧化二铁的测定

Silicate rocks—Determination of iron oxide

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

GB/T 14506.5—93

三氧化二铁的测定

Silicate rocks—Determination of iron oxide

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三氧化二铁的测定。

测定范围：重铬酸钾容量法，大于5%三氧化二铁。碘基水杨酸光度法，0.05%～15%三氧化二铁。邻二氮杂菲光度法，0.01%～5%三氧化二铁。

本标准遵守GB/T 14505的规定。

2 引用标准

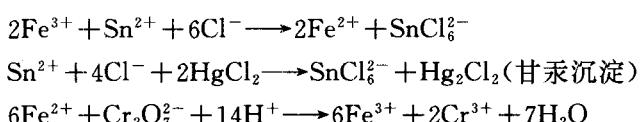
GB/T 14505 岩石和矿石化学分析方法 总则及一般规定

GB/T 14506.1 硅酸盐岩石化学分析方法 重量法测定吸附水量

第一篇 重铬酸钾容量法

3 方法提要

试样用过氧化钠熔融，水提取，盐酸酸化；或者使用分离二氧化硅后的滤液，用氢氧化铵沉淀铁，过滤分离铂，沉淀用酸溶解后制成盐酸溶液。分取制得的溶液，加入氯化亚锡将三价铁还原为二价铁，再用氯化汞氧化过量的氯化亚锡，以二苯胺磺酸钠为指示剂，用重铬酸钾基准滴定溶液滴定。其反应式为：



4 试剂

- 4.1 过氧化钠。
- 4.2 氟化铵。
- 4.3 硫酸(1+1)。
- 4.4 硫酸(5+95)。
- 4.5 盐酸(ρ 1.19 g/mL)。
- 4.6 盐酸(1+1)。
- 4.7 盐酸(1+2)。
- 4.8 盐酸(5+95)。
- 4.9 饱和硼酸溶液。