

光谱学与光谱分析

大气中SO<sub>2</sub>顺序注射光度测定方法的初步研究

陈旭伟, 范世华\*, 王世立

东北大学分析科学研究中心, 辽宁 沈阳 110006

收稿日期 2003-12-18 修回日期 2004-4-20 网络版发布日期 2005-5-26

**摘要** 基于SO<sub>2</sub>在微碱性条件下使孔雀绿褪色的反应原理, 结合顺序注射进样技术建立了光度分析测定大气中SO<sub>2</sub>的方法。对试剂加入顺序、各种试剂的浓度、注入体积、反应系统流速等实验参数进行了优化。采用顺序注射进样, 极大地节省了试剂和试样的用量, 显著地提高了分析速度, 可达到60样·h<sup>-1</sup>。方法的线性响应范围0.25~4.0 μg·mL<sup>-1</sup>, 检出限为0.15 μg·mL<sup>-1</sup>, 11次重复测定的相对标准偏差为1.5%。对实际样品的回收率为94%~108%。

**关键词** [二氧化硫](#) [孔雀绿](#) [顺序注射分析](#)

**分类号** [O657.3](#)

**DOI:**

通讯作者:  
范世华

#### 扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(457KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [参考文献\[PDF\]](#)

▶ [参考文献](#)

服务与反馈

▶ [把本文推荐给朋友](#)

▶ [加入我的书架](#)

▶ [加入引用管理器](#)

▶ [引用本文](#)

▶ [Email Alert](#)

相关信息

▶ [本刊中 包含“二氧化硫”的 相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [陈旭伟](#)

· [范世华](#)