

光谱学与光谱分析

离子分子束源的浓度调制光谱研究

孙殿平, 朱轶, 杨晓华, 应许屏, 刘煜炎, 陈扬戩*

华东师范大学物理系, 光谱学与波谱学教育部重点实验室, 上海 200062

收稿日期 2005-6-6 修回日期 2005-9-16 网络版发布日期 2006-9-26

摘要 建立了一套交流放电产生离子分子束源的装置, 以 N_2 为例, 束流中 N_2^+ 的发射谱强度远大于 N_2 的发射谱强度, $N_2^+(B)/N_2(C)$ 高达6:1。根据其发射谱, 对交流放电过程和浓度调制光谱进行了测量研究, 并计算了离子分子激发态振动温度和转动温度, 分别为3 310和282 K。

关键词 [交流辉光放电](#) [氮分子](#) [浓度调制](#) [发射光谱](#) [转动温度](#) [振动温度](#)

分类号 [O536](#) [O433](#)

DOI:

通讯作者:
陈扬戩

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDE\(458KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [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“交流辉光放电”的相关文章](#)

▶ [本文作者相关文章](#)

· [孙殿平](#)

· [朱轶](#)

· [杨晓华](#)

· [应许屏](#)

· [刘煜炎](#)

· [陈扬戩](#)