

引用信息: SHI Yong; ZHOU Xiao-Guo; WANG Xin-Lei; HU Ya-Hua; MA Xing-Xiao; LIU Shi-Lin. Acta Phys. -Chim. Sin., 2008, 24(06): 961-964 [石勇; 周晓国; 王新磊; 胡亚华; 马兴孝; 刘世林. 物理化学学报, 2008, 24(06): 961-964]

本期目录 | 在线预览 | 过刊浏览 | 高级检索

[打印本页] [关闭]

超声射流下 $^{12}\text{C}^{16}\text{O}^+$ 离子 $A^2\Pi_{1/2,3/2}\leftarrow X^2\Sigma^+$ 激光诱导荧光激发谱

石勇; 周晓国; 王新磊; 胡亚华; 马兴孝; 刘世林

中国科学技术大学化学物理系, 合肥微尺度物质科学国家实验室, 合肥 230026

摘要:

用一束波长为230.1 nm的激光, 通过(2+1)共振增强多光子电离(REMPI)过程激发超声射流冷却的CO分子制备处于基电子态 $X^2\Sigma^+$ 的 CO^+ 离子, 随后引入另一束可调谐激光将 CO^+ 离子激发至 $A^2\Pi_{1/2,3/2}$ 态, 利用光电倍增管(PMT)检测发射的荧光信号强度随激发光波长的变化, 分别在487-493 nm和453-459 nm波长范围内获得了 CO^+ 离子 $A^2\Pi_{1/2,3/2}\leftarrow X^2\Sigma^+$ 电子态跃迁(0,0)和(1,0)带的激光诱导荧光(LIF)激发谱.

关键词: CO^+ 离子 激光诱导荧光 射流冷却

收稿日期 2008-02-04 修回日期 2008-03-10 网络版发布日期 2008-04-16

通讯作者: 刘世林 Email: slliu@ustc.edu.cn

本刊中的类似文章

Copyright © 物理化学学报

扩展功能

本文信息

[PDF\(215KB\)](#)

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](#)

[文章反馈](#)

[浏览反馈信息](#)

本文关键词相关文章

▶ [CO⁺离子](#)

▶ [激光诱导荧光](#)

▶ [射流冷却](#)

本文作者相关文章

▶ [石勇](#)

▶ [周晓国](#)

▶ [王新磊](#)

▶ [胡亚华](#)

▶ [马兴孝](#)

▶ [刘世林](#)