

高功率激光与光学

光解CF₃I研究I(5²P_{1/2})的动力学

[闵祥德](#) [曲英丽](#) [多丽萍](#) [桑凤亭](#) [杨柏龄](#) [庄琦](#)

(中科院大连化学物理研究所, 大连 116023)

摘要: 本实验用YAG激光器的四倍频光, 光解CF₃I得到I(5²P_{1/2})。通过测量I(5²P_{1/2})跃迁到基态而发出的1.315 μm荧光得到I(5²P_{1/2})的自发辐射寿命为0.0370.005s, 测得CF₃I、O₂、He对I(5²P_{1/2})的猝灭常数分别为0.605Pa⁻¹s⁻¹, 2.25Pas⁻¹及0.22Pas⁻¹。

关键词: [电子激发态碘原子](#) [荧光](#) [猝灭常数](#) [自发辐射寿命](#)

通信作者:

相关文章([电子激发态碘原子](#)):

[光解CF₃I研究I\(5²P_{1/2}\)的动力学](#)

[\[PDF全文\]](#)

[\[HTML摘要\]](#)

[发表评论](#)

[查看评论](#)