

## N II 离子禁戒跃迁几率的理论计算

袁萍<sup>1、2</sup>, 颀录有<sup>1</sup>, 刘欣生<sup>2</sup>, 张树东<sup>1</sup>, 董晨钟<sup>1</sup>

1 西北师范大学物理与电子工程学院;

2 中国科学院寒区旱区环境与工程研究所大气物理室;

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

### 摘要

用多组态Dirac Fock方法,系统考虑了相对论效应、电子关联、延迟效应等重要贡献,计算了NII离子 2p3d—2p2 以及 2p3d—2p3p ( $\Delta L = \pm 2, \Delta S = \pm 1$ )禁戒跃迁的几率.与已有的理论相比,目前计算的精度有了明显提高.

The forbidden transition probabilities have been calculated for the 2p3d -2p 2 and 2p3d-2p3p ( $\Delta L = \pm 2, \Delta S = \pm 1$ ) spectra of N II by using a large-scale multiconfiguration Dirac-Fock (MCDF) method. The most important effects of relativity, correlation, and relaxation are considered in the calculation Comparing with other calculations, a remarkable improvement is achieved.

关键词 [多组态Dirac-Fock方法](#) [禁戒跃迁](#) [跃迁几率](#)

分类号

DOI:

通讯作者:

作者个人主页: 袁萍<sup>1、2</sup>; 颀录有<sup>1</sup>; 刘欣生<sup>2</sup>; 张树东<sup>1</sup>; 董晨钟<sup>1</sup>

### 扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF](#) (127KB)

▶ [\[HTML全文\]](#) (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“多组态Dirac-Fock方法”的 相关文章](#)

▶ [本文作者相关文章](#)

· [袁萍](#)

· [颀录有](#)

· [刘欣生](#)

· [张树东](#)

· [董晨钟](#)