

ICF与激光等离子体

## Au激光等离子体0.3~0.4nm范围X射线发射谱模拟

[张继彦<sup>1;2</sup>](#) [杨国洪<sup>1</sup>](#) [张保汉<sup>1</sup>](#) [杨向东<sup>2</sup>](#) [周裕清<sup>1</sup>](#) [雷安乐<sup>1</sup>](#) [刘宏杰<sup>1</sup>](#)  
[李军<sup>1</sup>](#) [杨家敏<sup>1</sup>](#) [丁耀南<sup>1</sup>](#)

(1. 中国工程物理研究院 高温高密度等离子体物理国家重点实验室 四川 绵阳621900; 2. 四川大学 原子与分子物理研究所, 四川 成都610064)

摘要: 应用自旋-轨道劈裂不可分辨跃迁组理论对高离化Au元素激光等离子体0.3~0.4nm范围的X射线发射谱进行了分析和解释。采用单温局域热动平衡近似, 对实验谱进行理论模拟, 并根据不可分辨跃迁组强度比得到等离子体电子温度。

关键词: [Au激光等离子体](#) [不可分辨跃迁组](#) [光谱模拟](#) [自旋-轨道劈裂](#)

收稿日期

修回日期

通讯作者

DOI

分类号