

光谱学与光谱分析

常压下低温等离子体光辐射特性测量

任庆磊, 林麒\*

厦门大学物理与机电工程学院, 福建 厦门 361005

收稿日期 2005-8-28 修回日期 2005-12-16 网络版发布日期 2006-11-26

**摘要** 采用常压空气辉光放电(APGD)技术在自行设计的电极板表面产生出一薄层低温等离子体, 并利用光谱诊断光学系统对所产生的等离子体进行光辐射特性实验测量; 实验获取了几种电极板在几个不同加载功率下的辐射光谱, 并对光谱的辐射强度进行平均化处理分析。分析结果表明此沿面APGD的光辐射强度与加载功率之间存在线性增加的关系, 且随电极板静态电容的增加而增强。该方法可以为控制APGD等离子体的产生量提供一种简便可行的途径。

**关键词** [低温等离子体](#) [常压空气辉光放电](#) [光辐射特性](#) [光谱测量](#)

分类号 [O536](#)

**DOI:**

通讯作者:  
林麒

## 扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDE\(517KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(OKB\)](#)

▶ [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“低温等离子体”的相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [任庆磊](#)

· [林麒](#)