

光谱学与光谱分析

### 新型稀土铈配合物Eu(*o*-BBA)<sub>3</sub>(phen)电致发光研究

刘玲<sup>1</sup>,徐征<sup>1\*</sup>,张福俊<sup>1</sup>,娄志东<sup>1</sup>,孙波<sup>2</sup>,裴娟<sup>2</sup>

1. 北京交通大学光电子技术研究所, 发光与信息技术教育部重点实验室, 北京 100044
2. 南开大学化学学院材料化学系, 天津 300071

收稿日期 2005-5-26 修回日期 2005-8-28 网络版发布日期 2006-6-26

**摘要** 研究了一种新的稀土配合物邻苯甲酰苯甲酸-1,10-菲咯啉-铈(Eu(*o*-BBA)<sub>3</sub>(phen))的电致发光特性。采用不同的电子传输层材料,制备了多种结构的有机电致发光器件及有机无机复合器件。比较了单层电致发光器件A: ITO/PVK:Eu/Al与有机无机复合器件B: ITO/PVK:Eu/ZnS/Al发光性能的不同。分析了采用无机半导体材料ZnS作为电子传输层的优点。研究表明采用无机的电子传输层,能有效地避免激基复合物的形成,提高器件的亮度同时保持稀土离子发光的色纯度。

**关键词** [铈配合物](#) [电致发光](#) [有机无机复合](#)

**分类号** [O482.3](#) [O614.3](#)

**DOI:**

通讯作者:  
徐征

#### 扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF\(936KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [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“铈配合物”的 相关文章](#)
- ▶ 本文作者相关文章

- [刘玲](#)
- [徐征](#)
- [张福俊](#)
- [娄志东](#)
- [孙波](#)
- [裴娟](#)