

光谱学与光谱分析

基于在聚合物中掺杂染料DCJTb的白色有机电致发光器件

张妍斐, 徐征\*, 张福俊, 王勇, 赵谔玲

北京交通大学光电子技术研究所, 北京交通大学发光与光信息技术教育部重点实验室, 北京 100044

收稿日期 2006-11-8 修回日期 2007-3-2 网络版发布日期 2008-4-29

**摘要** 将Alq<sub>3</sub>和DCJTb作为掺杂物与基质PVK按照不同比例混合共溶, 旋涂成膜, 制备了PVK:Alq<sub>3</sub>:DCJTb为发光层的结构为ITO/PVK:Alq<sub>3</sub>:DCJTb/BCP/Alq<sub>3</sub>/LiF/AI的器件, 其中Alq<sub>3</sub>和BCP分别用作电子传输层和空穴阻挡层, PVK用作蓝光发光层和空穴传输层。保持PVK和DCJTb的质量比为100:1不变, 改变PVK和Alq<sub>3</sub>的质量比, 当PVK和Alq<sub>3</sub>的质量比为20:1时, 得到了效果较好的白光。器件在电压为14 V时, 色坐标达到(0.33, 0.36), 在10~14 V范围内变化甚微。

**关键词** [白光](#) [能量传递](#) [有机材料](#)

**分类号** [TN383.1](#) [TN873.3](#)

**DOI:** 10.3964/j.issn.1000-0593.2008.04.038

通讯作者:

徐征 [zhengxu@center.njtu.edu.cn](mailto:zhengxu@center.njtu.edu.cn)

## 扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(835KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [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](#)

▶ [文章反馈](#)

▶ [浏览反馈信息](#)

相关信息

▶ [本刊中 包含“白光”的 相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

• [张妍斐](#)

• [徐征](#)