

功能材料

基于磷光配合物 $\text{Re}(\text{CO})_3\text{Cl}$ -dipyrido[3,2-a:2',3'-c] phenazine有机光伏器件

苑冰冰^{1,2}, 刘艳红², 丛妍², 李斌²

1. 东北师范大学 化学系, 吉林 长春 130024
2. 中科院长春光学精密机械与物理研究所 激发态物理重点实验室, 吉林 长春 130033

收稿日期 2009-3-11 修回日期 2009-4-13 网络版发布日期 接受日期 2009-4-13

摘要 本文以4,4',4''-三[3-甲基苯基苯胺基]三苯胺(m-MTDATA)为电子给体, $\text{Re}(\text{CO})_3\text{Cl}$ -dipyrido [3,2-a:2',3'-c]phenazine (Re-DPPz)为电子受体制成有机光伏器件。在紫外灯(365 nm, 1.6 mW/cm²)从ITO方向垂直照射下,器件的短路电流(I_{sc}), 开路电压 (V_{oc}), 填充因子(FF), 功率转换效率分别为57.1 $\mu\text{A}/\text{cm}^2$, 0.86 V, 0.39, 1.2%。研究结果表明有机磷光发光材料Re-DPPz也具有有良好的光伏性能。

关键词

[光伏器件](#) [光学材料](#) [蒸发](#)

分类号 [TN366](#) [TB34](#)

DOI:

通讯作者:

李斌 lib020@ciomp.ac.cn

作者个人主页: 苑冰冰^{1,2}; 刘艳红²; 丛妍²; 李斌²

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF](#)(548KB)

▶ [\[HTML全文\]](#)(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“](#)

[光伏器件” 的相关文章](#)

▶ [本文作者相关文章](#)