北理工在钙钛矿太阳能光伏电池中空穴传输材料方面的研究取得新进展

近日，在国家自然科学基金青年项目（21703008）和北京理工大学创新人才科技资助专项（“万人计划”青年拔尖人才培育基金）的支持下，北京理工大学前沿交叉科学研究院崔彬彬特别副研究员课题组与材料学院“青年千人”陈棋教授课题组合作，在高效率钙钛矿太阳能电池（Perovskite Solar Cells, PSCs）中空穴传输材料的研究取得新进展。

相关研究成果以题为“Naphtho[1,2-b:4,3-b’]dithiophene-based Hole Transporting Materials for High-performance Perovskite Solar Cells: Molecular Engineering and Opto-electronic Properties”发表于工程技术能源与燃料领域1区杂志“Journal of Materials Chemistry A”（影响因子8.867）。文章第一作者及首要通讯作者为崔彬彬特别副研究员，陈棋教授为共同通讯作者。

崔彬彬及其合作者设计合成了分别以“邻二噻吩苯”和“萘并双噻吩”为核心π-bridge的两种低成本三芳胺类衍生物PBT和NDT，并将在这两种Donor-π-Donor构型的有机小分子作为空穴传输层材料应用于钙钛矿太阳能电池器件中，是有潜在应用价值的钙钛矿太阳能电池空穴传输材料。

原文地址：http://www.china-nengyuan.com/tech/124906.html