第一图书网, tushu007.com

<<有机光电子器件的原理.结构设计及其>>

图书基本信息

书名：<<有机光电子器件的原理.结构设计及其应用>>

13位ISBN编号：9787030355096

10位ISBN编号：7030355091

出版时间：2012-8

出版时间：科学出版社

作者：李文连

页数：180

字数：227000

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：http://www.tushu007.com

内容概要

《有机光电子器件的原理、结构设计及其应用》针对国际、国内有机光电子器件，尤其是有机电致发光、有机光伏器件、有机光探测器件及其相关的科学和技术问题进行了讨论。
特别对有关器件的工作原理、结构设计及其与应用有关的技术问题进行了系统的描述。

《有机光电子器件的原理、结构设计及其应用》是近些年来有机光电子学领域发展概况的回顾及未来发展的展望。
主要读者是发光学、照明技术、太阳能电池和光探测器等相关领域的研究人员、研究生以及其他感兴趣的技术和管理人员，特别适合近年来正在产业化的AMOLED（有源OLED）和OLED固态照明技术人员使用。

书籍目录

前言第1章 OLED显示及其固态照明1.1 0LED的发展1.2 0LED基本原理和基本特点1.2.1 0LED基本原理1.2.2 0LED基本特点1.3 0LED显示技术1.3.1 0LED显示技术市场预测1.3.2 0LED显示技术分类1.3.3 两种OLED显示驱动方式1.3.4 荧光和磷光OLED显示1.3.5 0LED显示的例子1.4 0LED固态照明技术1.4.1 照明灯的发展1.4.2 常用照明术语1.4.3 0LED照明的基本原理1.4.4 0LED照明灯的特点1.4.5 0LED照明灯尚存在的问题1.4.6 主要生产设备和相应的工艺1.4.7 用于OLED的主要发光材料1.4.8 WOLED器件的主要器件结构1.4.9 各种OLED灯的应用样品例子1.5 0LED技术的最新进展1.5.1 AMOLED显示1.5.2 各种WOLED器件的结构分类1.5.3 新的阳极ITO修饰方法导致的功函数的大幅度提高1.6 本章的结语1.6.1 AMOLED显示是OLED显示的大方向1.6.2 0LED照明1.6.3 0LED与LED是互补关系1.6.4 0LED技术会带动目前正在研究的有机光伏的发展参考文献第2章 有机界面激基复合物／激发二聚体及其在OLED器件中的应用2.1 概论2.1.1 激基复合物研究背景2.1.2 0LED器件的活性界面2.1.3 本章主要讨论的内容2.2 激基复合物的产生2.2.1 多个有机层构成的活性界面2.2.2 构成活性界面的给体和受体分子LUMO能量差与激基复合物形成2.3 通过消除界面激基复合物发射来提高OLED的EL性能2.3.1 用具有比D材料较高IP的空穴传输材料插入D和A层之间以便消除激基复合物发射2.3.2 稀土配合物掺杂的OLED的激基复合物发射的消除2.3.3 采用混合层结构来消除激基复合物发射对本体EL发射的干扰2.3.4 在EL器件中从激基复合物向Eu-配合物中Eu3+离子的能量传递2.4 激基复合物发射的应用2.4.1 激基复合物发射被用作调节PL和EL光谱的一个成分2.4.2 激基复合物和激发二聚体的发射带作为白光OLED的一个成分2.4.3 三重态激基复合物和激发二聚体的发射特性2.5 纯激基复合物EL效率的获得和提高纯激基复合物EL效率的方法2.5.1 用弱PL材料制得的高效纯激基复合物发射0LED2.5.2 增强激基复合物型器件EL强度的策略2.5.3 纯激基复合物EL的控制因素2.5.4 激基复合物形成机制参考文献第3章 有机PV太阳能电池工作原理及其器件设计3.1 太阳能光伏电池3.1.1 几个主要无机PV电池的工作原理3.1.2 硅系太阳能电池3.2 有机PV电池的组成和基本工作原理3.2.1 有机光伏的基本过程3.2.2 有机PV电池的基本参数3.3 有机PV电池的主要结构3.3.1 含有电极缓冲层的PV电池3.3.2 阳极缓冲层3.3.3 阴极缓冲层3.4 基于磷光材料的PV电池……第4章 有机PV电池中异质结活性界面的电荷转移态第5章 有机／聚合物光探测器

第一图书网, tushu007.com

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:http://www.tushu007.com