

<<有机电致发光>>

图书基本信息

书名：<<有机电致发光>>

13位ISBN编号：9787301201732

10位ISBN编号：7301201737

出版时间：2012-2

出版单位：北京大学

作者：城户淳二

页数：140

译者：肖立新

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>

## <<有机电致发光>>

### 内容概要

本书主要从材料、器件结构、器件物理等方面介绍了有机电致发光(有机EL, 也称做OLED)的原理及物理机制, 并对OLED器件的驱动(薄膜晶体管)机理, 以及显示屏的构造、工作机制、制造方法等作了详细介绍。

本书语言浅显易懂, 图文并茂, 并结合作者自己(日本有机电致发光器件国家项目的首席科学家)的研究工作, 对有机电致发光的研究历史、首次白光的产生过程、有机电致发光器件的产业化应用前景, 以及产业化过程中需要应对的专利策略等进行了深入而独特的介绍。

本书是物理、化学、材料、电子信息专业的高年级本科生、研究生, 以及从事这方面工作(如OLED材料、装置、显示屏等)的研究者和制造商的一本非常有价值的参考书。

<<有机电致发光>>

作者简介

作者：(日本)城户淳二 译者：肖立新 陈志坚

## &lt;&lt;有机电致发光&gt;&gt;

## 书籍目录

- 第1章 有机EL时代来临
  - 1.1 下一代显示器的最具优势技术
  - 1.2 凌驾于液晶之上的有机EL
- 第2章 有机EL的结构
  - 2.1 “有机、无机”和“小分子、高分子”
  - 2.2 1987年的突破
  - 2.3 柯达、CDT的创意
  - 2.4 多层结构
  - 2.5 探究“发光原理”
  - 2.6 “R+G+B”非“白”也
- 第3章 从器件的制备到封装
  - 3.1 OLED整体的工艺流程
  - 3.2 从ITO到发光层的沉积
  - 3.3 真空蒸镀和掩膜板的方法--小分子材料
  - 3.4 旋涂技术和喷墨打印工艺--高分子材料
  - 3.5 阴极隔离柱的想法
  - 3.6 参观成膜工艺的现场
  - 3.7 参观封装工艺的现场
  - 3.8 不用玻璃盖封装，直接采用薄膜封装
- 第4章 显示技术和市场
  - 4.1 两种驱动方法
  - 4.2 电视机是顶发射型显示
  - 4.3 全彩的原理
  - 4.4 挑战显示屏市场
- 第5章 照明世界将改变，电子纸将诞生
  - 5.1 照明世界将改变
  - 5.2 爱迪生之后最大的照明革命
  - 5.3 电子新闻报纸的冲击
- 第6章 有机EL材料是有机EL的根本
  - 6.1 有机EL材料是如何制备的
  - 6.2 有机EL器件的结构中各层的适用材料也有差异
  - 6.3 发光材料是有机EL的关键
  - 6.4 传输层、注入层材料的探索
  - 6.5 电极材料的探索
  - 6.6 基板是全部器件的基础
  - 6.7 是小分子好还是高分子好
- 第7章 有机EL领域应解决的课题是什么
  - 7.1 目标是长寿命化
  - 7.2 大型化的手段
  - 7.3 高效率化的方法
- 第8章 如何让日本在有机EL产业上取得优胜
  - 8.1 在有机EL产业上日本有没有胜算
  - 8.2 对柯达专利、CDT专利的应对策略
  - 8.3 集中研发的国家项目
  - 8.4 有机EL产业集群是对企业的支持

<<有机电致发光>>

8.5 日韩企业经营者的不同

8.6 应该更善于使用大学的智慧

8.7 结尾：体验新的胜利感觉

缩略语简表

主要公司和商企

译者后记

<<有机电致发光>>

章节摘录

版权页:插图:

## <<有机电致发光>>

### 编辑推荐

《有机电致发光:从材料到器件》译自日本有机电致发光领域的领军人物城户淳二的著作。译者也都是国内相关领域的优秀科研工作者。

《有机电致发光:从材料到器件》图文并茂、深入浅出,用简明的语言勾勒出了有机电致发光研究及产业发展的各个方面。

《有机电致发光:从材料到器件》对于物理、化学、材料、电子信息专业的研究生,以及从事有机电致发光材料、装置、显示屏等研发工作的研究者,都能起到很好的指引作用,同时,也是面向具有一些物理、化学知识的读者的优秀的普及读物。

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>