

《白光OLED照明》

图书基本信息

书名：《白光OLED照明》

13位ISBN编号：9787313068620

10位ISBN编号：731306862X

出版时间：2011-1

出版社：上海交大

作者：陈金鑫//陈锦地//吴忠帆

页数：255

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：www.tushu111.com

《白光OLED照明》

内容概要

有机发光二极管(OLED)是照明研究的新兴领域,《白光OLED照明(中文简体更新版)》由陈金鑫、陈锦地、吴忠帆编著,全面阐述了白光OLED照明组件及其各种特性,同时配以不同发光材料之系统组合及应用潜力的描述,内容有趣且极富挑战性。

《白光OLED照明(中文简体更新版)》适合从事白光OLED科研、教学和实用开发的相关人员阅读。

《白光OLED照明》

作者简介

陈金鑫，美国俄克拉何马州立大学有机化学博士，先在美国俄亥俄州立大学任博士后研究员，哈佛大学博士后研究员，后在美国柯达公司任职，现为台湾交通大学显示科技研究所及电子资讯中心教授及OLED材料与元件研究实验室主任。

书籍目录

第1章 白光OLED照明导论	1.1 介绍	1.2 白光OLED照明分析	1.3 照明特性的单位	1.4 参考文献
第2章 白光OLED照明现状与市场布局	2.1 产业发展与现状	2.1.1 Osram	2.1.2 GE	2.1.3 Philips
2.1.4 Lumiotec	2.2 OLED照明市场及未来展望	2.3 参考文献	第3章 荧光(fluorescence)白光OLED器件	3.1 荧光系统
3.2 多层发光层(multiple emissive layers)	3.3 多掺杂发光层(multiple dopants emissive layer)	3.4 激基缔合物及激基复合物	3.5 参考文献	第4章 磷光(phosphorescence)材料及其白光OLED器件
4.1 前言	4.2 有机发光二极管三重态发光物质的原理	4.3 有机发光二极管三重态发光物质光色调控原则	4.4 1931 CIE _{x,y} 色坐标或发光光谱 max区分颜色原则	4.5 红色磷光材料
4.6 蓝色磷光材料	4.7 绿色磷光材料	4.8 黄色磷光材料	4.9 橘黄色磷光材料	4.10 构成白色磷光OLED材料的搭配与器件结构和性能
4.10.1 多重发光层(multiple emissive layers)白光器件	4.10.2 多掺杂发光层(multiple dopants emissive layers)白光器件	4.10.3 色转换法(color conversion)或下转换法(down conversion)	4.11 参考文献	第5章 混合(Hybrid)系统式白光发光系统
5.1 前言	5.2 直接以荧光层与磷光层叠合的白光	5.3 以阻挡层隔开荧光层与磷光层的混合式白光	5.4 以阻挡层隔开荧光层与磷光层的混合式白光的机制	5.5 各种Hybrid系统式白光
5.5.1 结合Hybrid系统与磷光增感剂的白光	5.5.2 直接以荧光主发光体作为荧光发光层的Hybrid系统	5.5.3 双波段Hybrid系统白光结构	5.6 结论	5.7 参考文献
第6章 串联式(tandem)白光OLED器件	6.1 前言	6.2 串联式OLED的机制与设计	6.3 各种串联式WOLED	6.3.1 单纯原色串联式白光
6.3.2 白光与白光串联系统	6.3.3 荧光器件与磷光器件串联系统	6.3.4 Hybrid系统式白光串联	6.3.5 两种不同组合的白光串联	6.4 结论
6.5 参考文献	第7章 透明式(transparent)白光OLED器件	7.1 透明阴极	7.2 透明式白光器件	7.3 透明式白光照明应用
7.4 参考文献	第8章 柔性(flexible)白光OLED器件	8.1 前言	8.2 衬底端阳极金属	8.3 柔性衬底的研究
8.4 结论	8.5 参考文献	第9章 有机发光器件的光学与光萃取(outcoupling)	9.1 前言	9.2 有机发光器件的光学理论
9.2.1 Fabry-Perot共振腔理论	9.2.2 严格的电磁波模型	9.3 非(弱)共振腔有机发光器件中的微共振腔/干涉效应	9.4 堆叠串联式有机发光器件(tandem OLED)的光学	9.5 微共振腔有机发光器件
9.5.1 具有两金属反射镜面的微共振腔有机发光器件	9.5.2 共振波长对微共振腔有机发光器件特性的影响	9.5.3 微共振腔有机发光器件搭配微透镜/散射层	9.6 增强有机发光器件出光效率的技术	9.6.1 减少表面等离子体模态(不发光模态)
9.6.2 减少衬底模态	9.6.3 减少波导模态(ITO/有机界面模式)	9.7 参考文献	第10章 OLED器件封装	10.1 传统OLED封装技术
10.2 薄膜封装技术	10.3 激光玻璃封装	10.4 结论	10.5 参考文献	第11章 白光OLED工艺与设备
11.1 前言	11.2 真空热蒸镀	11.3 其他涂布技术	11.4 结论	11.5 参考文献
第12章 2009~2010年OLED照明的最新进展	12.1 介绍	12.2 白光OLED照明技术的专利分布情况	12.3 SID 2010会议中关于白光OLED照明技术新进展的报道	12.4 最新白光OLED器件性能比较
12.5 参考文献	附录 OLED材料的名称与结构汉英对照术语表			

《白光OLED照明》

编辑推荐

《白光OLED照明(中文简体更新版)》是一本非常普遍并受欢迎的大学高年级及研究所级的教材、参考书。陈教授现请他长期在台湾的合作者亦是OLED方面的杰出研究学者：“中研院”化学所的陈锦地博士及台大电机系的吴忠帆教授参加部分工作，撰写的《白光OLED照明》，对白光OLED从原理、材料、组件、工艺、封装、设备，到照明市场及应用上都有权威性深入的探讨及描述，这应是第一本用中文撰写专业水平的有关OLED照明的书籍。这本书的风格与陈教授的风格相似——深入、严谨，但甚有趣、幽默。深信本书将是一本对白光OLED及其应用上的经典之作。

《白光OLED照明》

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:www.tushu111.com