

《基于光电器件用氧化铟基透明导电薄》

图书基本信息

书名：《基于光电器件用氧化铟基透明导电薄膜》

13位ISBN编号：9781618960849

出版时间：2015-6

作者：张波

页数：248

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.tushu000.com

《基于光电器件用氧化铟基透明导电薄》

内容概要

氧化铟锡（或掺锡氧化铟，简称ITO）薄膜作为典型的透明导电氧化物（简称TCO）材料广泛应用于平面显示、太阳能和有机发光器件等领域。ITO薄膜的性能主要依赖于其氧化状态和掺杂元素的特性，对于能带结构的研究表明可以通过掺杂而提高其导电性和拓宽其光学禁带。目前ITO薄膜的主要应用领域一般是作为单一的电学涂层或光学涂层，即利用其金属导电性和光学透明性，但其导电性和透明性仍需进一步提高，同时ITO薄膜的化学和热不稳定性以及低表面能限制了ITO薄膜的进一步应用，应该开发出高质量的TCO薄膜，以开拓更广的应用领域，而提高ITO薄膜的综合性能是当前研究的一个重要方向。在我国曾出版过不少关于这方面的书，但好多内容陈旧，新近的文章和书籍虽然不少，但都比较分散和各有侧重点，一些新颖的观点尚未反映在书中，一本内容新颖并具有理论和工程实践意义的专著，是作者多年的梦想。

《基于光电器件用氧化铟基透明导电薄》

作者简介

张波，男，江苏扬州人，工学博士，近年来被列为江苏省“青蓝工程”优秀青年骨干教师培养对象，获得常州市青年岗位能手、常州市优秀科技工作者等称号。研究方向为材料成型与控制技术和等离子体技术应用。

《基于光电器件用氧化铟基透明导电薄》

书籍目录

FRONT MATTER

Chapter 1 Transparent Conductive Oxide Thin Film and Indium Tin Oxide Film

第一章 透明导电氧化物薄膜与氧化铟锡薄膜

Chapter 2 The Properties of a Total of Sputtering of Zirconium Doped Indium Tin Oxide Thin Film

第二章 共溅射法制备锆掺杂氧化铟锡薄膜的特性

Chapter 3 Indium Oxide and Its Doped Electronic Band Structure Calculation

第三章 氧化铟及其掺杂的电子能带结构计算

Chapter 4 The Properties of a Total of Sputtering of Tantalum Doped Indium Tin Oxide Thin Film

第四章 共溅射法制备钽掺杂氧化铟锡薄膜的特性

Chapter 5 The Environmental Stability and Surface Energy Doped Indium Tin Oxide Film

第五章 掺杂氧化铟锡薄膜的环境稳定性和表面能

《基于光电器件用氧化铟基透明导电薄》

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.tushu000.com