

<<纳米结构材料在太阳能转化中的应用>>

图书基本信息

书名：<<纳米结构材料在太阳能转化中的应用>>

13位ISBN编号：9787030189820

10位ISBN编号：7030189825

出版时间：2007-5

出版时间：科学出版社

作者：本书

页数：660

字数：756000

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>

## <<纳米结构材料在太阳能转化中的应用>>

### 内容概要

本书对用于太阳能转换的纳米结构材料进行了全面综述，内容包括了从无机到有机的各种材料和器件类型。

本书分为以下五部分：纳米结构太阳能电池的基本原理，传统薄膜太阳能电池中的纳米结构，染料敏化太阳能电池，基于有机材料和碳的太阳能电池以及其它纳米结构太阳能电池。

本书中各章节的作者均为各自研究领域的专家。

本书对用于太阳能转换的纳米结构材料进行了全面系统的综述，内容包括纳米结构太阳能电池的基本原理，传统薄膜太阳能电池中的纳米结构，染料敏化太阳能电池，基于有机材料和碳的太阳能电池以及其它纳米结构太阳能电池。

尽管纳米结构太阳能电池的研究时间还不长，但我们相信，高效能、性能稳定、成本低廉、大面积化的纳米结构太阳能电池必将成为太阳能电池中的重要一员。

作者简介

作者：(日本)曾我哲夫

书籍目录

序言介绍第一部分 纳米结构太阳能电池的基本原理 第一章 太阳能电池的基本原理 第二章 纳米太阳能电池的器件模型 第三章 纳米太阳能电池的光学和电学模型 第四章 量子阱太阳能电池折射率和反射率的数学模拟第二部分 传统薄膜太阳能电池的纳米结构 第五章 无定形硅和微晶硅薄膜太阳能电池 第六章 基于纳米CdS, CIS, CdTe和Cu<sub>2</sub>S的薄膜太阳能电池第三部分 染料敏化太阳能电池 第七章 TiO<sub>2</sub>基染料敏化太阳能电池 第八章 染料敏化纳米结构ZnO电极在太阳能电池中的应用 第九章 固体染料敏化太阳能电池第四部分 有机材料和碳基太阳能电池 第十章 聚合物太阳能电池中纳米结构及纳米形貌设计 第十一章 纳米结构有机块体异质结太阳能电池 第十二章 光合成材料及结构在太阳能电池中的应用 第十三章 富勒烯基薄膜光电材料第五部分 其它纳米结构 第十四章 纳米结构化的ETA太阳能电池 第十五章 量子结构太阳能电池 第十六章 量子阱太阳能电池及量子点集中器 第十七章 基于纳米技术的中间带太阳能电池 第十八章 纳米结构光电材料的制备与表征索引

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>