

太阳能电池材料及其应用

太阳能电池材料及其应用书籍信息

书名：太阳能电池材料及其应用

I S B N : 9 7 8 7 5 6 4 7 1 3 3 9 3

作者：李伟 & n b s p ;

出版社：电子科技大学出版社

出版时间：2 0 1 4 - 0 1

页数：

价格：2 9 . 6 0

纸张：胶版纸

装帧：平装

开本：3 2 开

语言：未知

丛书：

T A G : 工业技术 & n b s p ; 电工技术 & n b s p ; 独立电源技术 (直接发电) & n b s p

豆瓣评分：

版权说明：本站所提供下载的 P D F 图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

信息来源：太阳能电池材料及其应用 [txt](#) [epub](#) [kindle](#) 下载 电子书 2

太阳能电池材料及其应用

太阳能电池材料及其应用书籍简介

《太阳能电池材料及其应用》，本书分为6章，主要内容包括：绪论、太阳能电池物理基础、硅基太阳能电池教材及制备技术、化合物半导体太阳能电池材料及制备技术等。

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。

信息来源：太阳能电池材料及其应用 [txt](#) [epub](#) [kindle](#) 下载 电子书 2

太阳能电池材料及其应用

太阳能电池材料及其应用目录

第1章 绪论

1.1 能源危机

1.1.1 概述

1.1.2 能源危机

1.2 可再生能源与太阳能

1.2.1 可再生能源

1.2.2 太阳能

1.3 太阳光谱

1.4 太阳能利用

1.4.1 光热转换

1.4.2 光化学转换

1.4.3 光-电转换

思考简答题

第2章 太阳能电池物理基础

2.1 半导体物理基础

2.1.1 能带结构

2.1.2 杂质与缺陷

2.1.3 平衡态载流子

2.1.4 非平衡载流子

2.1.5 载流子输运

2.1.6 p - n 结基础

2.1.7 金属-半导体接触和M I S 结构

2.2 太阳能电池基础

2.2.1 半导体光吸收

- 2.2.2 光生伏特效应
- 2.2.3 太阳能电池的电流-电压特性
- 2.3 太阳能电池性能参数
 - 2.3.1 测试条件与测试系统
 - 2.3.2 太阳能电池 $I-V$ 曲线的基本特征
 - 2.3.3 入射光子-电流转换效率 $IPCE$
- 2.4 太阳能电池材料的分类

思考简答题

第3章 硅基太阳能电池材料及制备技术

- 3.1 单晶硅太阳能电池材料与制备技术
 - 3.1.1 硅的基本性质及其应用
 - 3.1.2 太阳能电池用单晶硅材料及其制备
 - 3.1.3 单晶硅材料中的杂质与缺陷
 - 3.1.4 光伏产业采用单晶硅材料的困惑
- 3.2 多晶硅太阳能电池材料与制备技术
 - 3.2.1 铸造多晶硅及其制备
 - 3.2.2 带硅材料及其制备
 - 3.2.3 多晶硅薄膜材料及其制备
 - 3.2.4 多晶硅材料中的杂质与缺陷
- 3.3 非晶硅薄膜太阳能电池材料与制备技术
 - 3.3.1 非晶硅薄膜的基本性质
 - 3.3.2 非晶硅薄膜的制备
 - 3.3.3 非晶硅薄膜中的氢及光致衰退
 - 3.3.4 非晶硅薄膜的合金化
 - 3.3.5 非晶硅薄膜的晶化
- 3.4 硅基材料的光伏应用——太阳能电池

- 3 . 4 . 1 晶体硅太阳能电池
- 3 . 4 . 2 薄膜太阳能电池
- 3 . 4 . 3 硅基薄膜太阳能电池研究进展

思考简答题

第4章 化合物半导体太阳能电池材料及制备技术

- 4 . 1 概述
- 4 . 2 G a A s 太阳能电池材料及其制备
 - 4 . 2 . 1 G a A s 材料的基本性质
 - 4 . 2 . 2 G a A s 材料的制备
 - 4 . 2 . 3 G a A s 材料中的杂质
 - 4 . 2 . 4 G a A s 材料中的缺陷
 - 4 . 2 . 5 G a A s 太阳能电池
- 4 . 3 C d T e 太阳能电池材料及其制备
 - 4 . 3 . 1 C d T e 材料的基本性质
 - 4 . 3 . 2 C d T e 材料的制备
 - 4 . 3 . 3 C d T e 太阳能电池
- 4 . 4 C I S 及 C I G S 系太阳能电池材料及其制备
 - 4 . 4 . 1 概述
 - 4 . 4 . 2 C I S (C I G S) 材料的基本性质
 - 4 . 4 . 3 C I S 及 C I G S 系太阳能电池

.....

第5章 有机太阳能电池材料及其应用

第6章 染料敏化太阳能电池材料及其应用

参考文献

版权说明：本站所提供下载的 P D F 图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

信息来源：太阳能电池材料及其应用 t x t e p u b k i n d l e 下载 电子书 2

尾页

版权说明

本站所提供下载的P D F 图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多精彩内容请访问：[太阳能电池材料及其应用](#) [t x t](#) [e p u b](#) [k i n d l e](#) [下载](#)

[P 太阳能电池材料及其应用](#) [p d f](#) [下载地址](#) [网盘](#) [在线](#) 2 0 2 4

[E 太阳能电池材料及其应用](#) [e p u b](#) [下载地址](#) [网盘](#) [在线](#) 2 0 2 4

[A 太阳能电池材料及其应用](#) [a z w 3](#) [下载地址](#) [网盘](#) [在线](#) 2 0 2 4

[M 太阳能电池材料及其应用](#) [m o b i](#) [下载地址](#) [网盘](#) [在线](#) 2 0 2 4

[W 太阳能电池材料及其应用](#) [w o r d](#) [下载地址](#) [网盘](#) [在线](#) 2 0 2 4

[T 太阳能电池材料及其应用](#) [t x t](#) [下载地址](#) [网盘](#) [在线](#) 2 0 2 4