

# 太阳能电池



[太阳能电池 下载链接1](#)

著者:Martin A. Green

出版者:上海交大

出版时间:2010-1

装帧:Paperback

isbn:9787313061911

《太阳能电池:工作原理、技术和系统应用》重点叙述太阳能电池的基本工作原理和设

计，目前采用的电池制造工艺和即将实施的改进工艺，以及在应用这些电池的系统设计中的重要考虑。《太阳能电池:工作原理技术和系统应用》前面几章综述了阳光的性质、构成电池半导体材料的有关性质以及这两者之间的相互作用。接下来几章详细地论述了太阳能电池设计中的重要因素、现行的电池制造工艺以及未来可能的工艺。最后几章论及系统的应用。

作者介绍:

目录: 第1章 太阳能电池和太阳光  
第2章 半导体的特性  
第3章  
产生、复合及器件物理学的基本方程  
第4章 p-n结二极管  
第5章  
效率的极限、损失和测量  
第6章 标准硅太阳能电池工艺  
第7章 硅电池工艺的改进  
第8章  
硅太阳能电池的设计  
第9章 其他器件结构  
第10章 其他半导体  
第11章 聚光型系统  
第12章  
光伏系统的组成与应用  
第13章 独立光伏系统的设计  
第14章  
住宅用和集中型光伏电力系统  
附录A 物理常数  
附录B 硅的部分特性(300k时)  
附录C  
符号一览表索引  
• • • • • (收起)

[太阳能电池](#) [下载链接1](#)

标签

太阳能

硅电池

马丁格林

新世界

学习

光伏

教材

评论

基础且有用

-----  
“太阳能之父”、澳大利亚新南威尔士大学教授马丁·格林（Martin Green）编写的教材，上海交大翻译出版，算是光伏行业的权威著作，核心内容是半导体和太阳能电池。随着时间推移、行业快速发展，部分内容略显陈旧。

-----  
reference

[太阳能电池 下载链接1](#)

书评

[太阳能电池 下载链接1](#)