

## <<太阳能发电原理与应用>>

### 图书基本信息

书名：<<太阳能发电原理与应用>>

13位ISBN编号：9787115159557

10位ISBN编号：7115159556

出版时间：2007-7

出版时间：人民邮电

作者：宋金莲

页数：239

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>

## <<太阳能发电原理与应用>>

### 内容概要

《太阳能发电原理与应用》分为6章，前4章叙述太阳能光伏发电的基础知识，如光伏发电原理、太阳能电池的原理与分类、并网发电和离网发电，同时还介绍了重要部件光伏电池模块、控制器(特殊变频器)和蓄电池的类型，可供读者设计时参考。

第5章讲解系统控制方法，介绍了最大功率点跟踪控制的几种方案，可供科研工作者选题时参考。

第6章介绍光伏发电系统的应用，主要涉及太阳能PV空调器和太阳能电动车两种典型应用，并给出电路图、计算机控制软件和实验数据曲线，内容翔实。

《太阳能发电原理与应用》读者对象为新能源、电力电子专业技术人员或相关专业的师生。

## <<太阳能发电原理与应用>>

### 作者简介

冯焱生，教授。

硕士生导师，1958年毕业于浙江大学电机系，1987年~1989年由国家教委公派日本九州大学电气工学科任访问研究员，研究方向为电力电子与电气传动，1995年公派日本鹿儿岛大学任访问教授，2003年应聘任香港理工大学科研项目教授。

现任广东工业大学华立学院机电系主任，广东省自动化学会理事，广东省教授级高工评委会委员，《变频技术应用》、《变频器世界》杂志编委。

1993年“通用变频器开发研究”项目获广东省科技进步三等奖，《变频器的应用与维护》获中南地区大学图书二等奖。

1995年获广东省南粤优秀教师特等奖、并获全国优秀教师奖章。

公开出版著作6册、发表论文80篇。

## <<太阳能发电原理与应用>>

### 书籍目录

第1章 太阳能发电概述1.1 太阳能电池和太阳能发电1.2 太阳能发电发展史1.3 太阳光发电和环保的关系1.4 太阳能发电的过去、现在和未来1.5 国内外太阳能发电的现状与趋势第2章 太阳能电池的发电原理和特性2.1 太阳光的性质2.2 太阳能电池的发电原理和变换效率2.3 太阳能电池特性的测量第3章 太阳能电池的种类及其特点3.1 太阳能电池的分类3.2 几种常用太阳能电池的特点3.3 建材一体型太阳能电池第4章 太阳能发电系统的结构和设计4.1 太阳能发电系统概述4.2 功率控制器4.3 蓄电池第5章 太阳能发电系统的控制5.1 最大功率点跟踪控制5.2 太阳能发电系统与交流电网系统并联的控制第6章 太阳能光伏发电系统的应用6.1 太阳能空调器的开发6.2 与单相民用电网并联的太阳能光伏发电系统应用实例6.3 模拟太阳能电池伏安特性的直流电源装置6.4 双方向太阳能空调器试验系统6.5 太阳能电动车6.6 民用型绿色电源——太阳能数码设备移动充电器6.7 深圳国际园林花卉博览园1MW并网太阳能光伏电站简介6.8 20kW光伏屋顶并网发电系统简介6.9 2.5kW住户用光伏发电系统(BIPV)简介附表参考文献

<<太阳能发电原理与应用>>

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>