

# 《光伏建筑中的能源管理》

## 图书基本信息

书名：《光伏建筑中的能源管理》

13位ISBN编号：9787111507517

出版时间：2015-8

作者：[ 希 ] 埃琳娜·帕帕佐普洛卢（Elena V M Papadopoulou）

译者：孙江宏

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.tushu111.com](http://www.tushu111.com)

# 《光伏建筑中的能源管理》

## 内容概要

本书讲述了在能源管理与定价过程中如何采取最优方法减少建筑中不必要的发电设备。本书采用了数据、表格及附图进行说明，并逐步介绍了规划设计光伏系统的方法和能源政策，使其可在住宅建筑和工业建筑中使用。特别关注了欧洲工业所提供的实例，探讨了创建能源系统所包括的：零能耗建筑；光伏发电技术；电网间的连接。

本书通过从基础介绍到深层次的技术分析来探讨这一话题，不仅可为光伏系统领域的技术人员和研究者提供参考，同时也可以作为高校相关专业研究生的参考用书。

# 《光伏建筑中的能源管理》

## 作者简介

Elena V. M. Papadopoulou博士工作于希腊西马其顿大学机械工程系环境技术实验室，出版过多部新能源领域的专著。

## 书籍目录

译者序	
原书前言	
引言1	
第1章能源管理3	
第2章能源效率和能源节约10	
2.1温室气体效益12	
2.2照明和机械系统14	
2.3HVAC系统15	
2.4BMS在住宅中的应用16	
第3章零能耗建筑18	
第4章太阳能28	
4.1光伏技术30	
4.2薄膜组件特征31	
4.3光伏建筑一体化系统31	
4.4控制单元35	
第5章建筑中的光伏系统36	
第6章光伏技术41	
6.1硅光伏电池42	
6.2晶体硅和非晶硅43	
6.3主要系统元件45	
6.4连接建筑的光伏系统的分类46	
6.5建筑光伏系统离网发电46	
6.6光伏系统最大功率决定的连接结构46	
6.7环境问题47	
6.8电力回馈到电网48	
第7章光伏系统的安装51	
7.1光伏电池板的定位54	
7.2遮挡调查56	
7.3遮光问题58	
7.4静力学材料和支撑材料58	
7.5电力变换器的放置区域59	
第8章光伏系统的设计60	
8.1典型的光伏系统电气值60	
8.2温度60	
8.3光伏系统与逆变器之间的协作60	
8.4系统安装63	
8.4.1错误调查64	
8.4.2保护64	
8.5逆变器的接地65	
8.6接线66	
8.6.1交流侧68	
8.6.2标识68	
8.7建立光伏组件对高压和雷击的保护68	
第9章电网间的连接70	
9.1建筑光伏系统的连接配置——电网70	
9.2安全须知73	
9.3光伏系统安装过程中降低触电危险的措施73	

# 《光伏建筑中的能源管理》

9.4注意事项74

9.5太阳能光伏系统容量75

第10章后记78

附录81

附录A屋顶类型81

附录B术语表85

参考文献101

# 《光伏建筑中的能源管理》

## 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.tushu111.com](http://www.tushu111.com)