

<<通信用光伏与风力发电系统>>

图书基本信息

书名：<<通信用光伏与风力发电系统>>

13位ISBN编号：9787115165596

10位ISBN编号：7115165599

出版时间：2008-6

出版时间：人民邮电出版社

作者：董宏，张飘 编著

页数：199

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>

<<通信用光伏与风力发电系统>>

内容概要

本书是“通信电源设备使用维护手册”丛书之一，全面介绍了通信用光伏与风力发电系统应用技术。全书包括太阳能光伏发电、风力发电和混合发电三部分共10章：第1~5章为“通信用光伏发电系统”部分，概述了太阳能光伏发电，介绍了太阳能光伏发电系统原理、设备的设计及验收、系统的日常维护及工程实例、系统故障分析与处理等；第6~9章为“通信用风力发电系统”部分，介绍了风力发电系统工作原理、风力发电机组结构、风力发电系统的安装和风力发电的运行维护与故障检修；第10章为第三部分，介绍了“通信用混合发电系统”。

本书语言简洁，内容通俗实用，理论联系实际，可操作性强。它是从事通信电源工程设计、施工和维护的技术人员必备的工具书，也可作为通信院校有关专业的教材或教学参考用书。

<<通信用光伏与风力发电系统>>

书籍目录

第1章 太阳能光伏发电概述 1.1 太阳能概述 1.2 太阳能光伏发电的基本原理 1.3 太阳能电池常规制造工艺 1.4 太阳能光伏发电系统的优缺点 1.5 太阳能光伏发电的技术发展趋势 1.5.1 世界上光伏发电技术的发展概况 1.5.2 我国光伏发电技术的现状 1.5.3 太阳能光伏发电技术的发展趋势与前景

第2章 太阳能光伏发电系统 2.1 太阳能光伏发电系统的构成 2.2 太阳能光伏发电系统的主要供电类型 2.2.1 独立运行光伏发电系统 2.2.2 并网型光伏发电系统 2.2.3 混合型光伏发电系统 2.3 太阳能电池的特性及主要参数 2.3.1 太阳能电池的主要参数 2.3.2 影响太阳能电池组件输出特性的主要因素 2.4 太阳能电池组件 2.4.1 太阳能电池的串联和并联 2.4.2 二极管的作用 2.5 储能蓄电池 2.5.1 储能蓄电池的主要作用 2.5.2 通信用光伏系统中蓄电池的环境特点与技术要求 2.5.3 光伏发电系统中蓄电池主要类型 2.5.4 储能蓄电池的几个重要参数 2.5.5 影响蓄电池寿命主要因素 2.6 直流控制系统 2.6.1 太阳能充放电控制器原理及作用 2.6.2 充放电控制器的主要功能与技术要求 2.6.3 国内外控制器技术的对比 2.7 逆变器 2.7.1 逆变器的基本原理 2.7.2 逆变器的技术性能基本要求 2.7.3 逆变器的主要检查项目 2.8 太阳能光伏发电系统的集中监控管理 2.8.1 太阳能光伏发电系统的监控系统结构 2.8.2 光伏发电系统的局(站)常用监控点的选取

第3章 太阳能光伏发电设备的设计及验收 3.1 太阳能资源和场地评价 3.1.1 太阳辐射及影响因素 3.1.2 获取太阳能资源数据 3.1.3 场地日照条件评价 3.2 太阳能光伏发电系统的设计 3.2.1 负载的计算 3.2.2 蓄电池容量的确定 3.2.3 太阳能电池功率确定及阵列设置 3.2.4 最佳倾角的设计 3.3 太阳能光伏发电设备安装技术要求 3.3.1 安装的前期准备工作 3.3.2 太阳能系统安装 3.4 太阳能光伏发电系统的调试与验收 3.4.1 系统检查及其他 3.4.2 太阳能控制系统调试 3.4.3 逆变器调试 3.4.4 直流变换系统调试

第4章 太阳能光伏发电系统的日常维护及工程实例 4.1 维护工作基本要求 4.1.1 基本要求 4.1.2 工作准备 4.2 光伏、风力及互补发电系统部件的维护 4.2.1 太阳能电池阵列 4.2.2 控制器 4.2.3 逆变器 4.2.4 蓄电池组 4.2.5 交流配电柜 4.2.6 充电机 4.2.7 监控系统的维护与管理

.....第5章 太阳能光伏发电系统故障分析与处理第6章 风力发电系统工作原理第7章 风力发电机组结构第8章 风力发电系统的安装第9章 风力发电机组的运行维护与故障检修第10章 混合发电系统参考文献

章节摘录

第1章 太阳能光伏发电概述 1.1 太阳能概述 人类对太阳能的利用已有悠久历史，早在两千多年前的战国时期，人们就已经懂得用金属做成的凹面镜聚集太阳光点火，以后发展到使用玻璃放大镜聚光取火。

那么太阳的能量是从哪里来的呢？

太阳是离地球最近的一颗巨大而灼热的星球，它的直径是地球直径的109倍。

质量为地球的33万倍。

太阳能是太阳内部连续不断的核聚变反应过程产生的能量。

<<通信用光伏与风力发电系统>>

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>