

<<塔里木盆地>>

图书基本信息

书名：<<塔里木盆地>>

13位ISBN编号：9787811405903

10位ISBN编号：7811405903

出版时间：2012-10

出版时间：浙江工商大学出版社

作者：齐普生，李靓如

页数：128

字数：197000

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>

<<塔里木盆地>>

内容概要

马宏革、王亚非主编的这本《风电设备基础》全面系统地介绍了风力发电设备的基本结构和工作原理，具体内容包括风轮系统、传动系统、偏航系统、液压系统、刹车系统、发电机和电气设备、控制系统和安全保护系统、塔架和基础等。

《风电设备基础》内容通俗简练，系统翔实，图文并茂，可作为高等学校风电专业及风电相关专业课程的教材，也可供风力发电、电气自动化技术等专业的工程技术人员参考。

<<塔里木盆地>>

作者简介

钱俊锋，男，汉族，1981年6月出生，浙江义乌人，中共党员，2008年7月毕业于浙江大学地球科学系，理学博士。

现为浙江省地质矿产研究所地质高级工程师。

主要从事山前冲断带、沉积盆地构造变形和演化方面的研究。

<<塔里木盆地>>

书籍目录

第一章 风力发电机组工作原理概述

第一节 风力发电原理

- 一、风力发电原理概述
- 二、风力发电机组的分类

第二节 风力发电机组的组成

第三节 风力发电机组的性能评价

第二章 风轮系统

第一节 风轮的空气动力性能

- 一、风轮的空气动力性能参数
- 二、叶片的空气动力性能参数
- 三、叶片翼型的空气动力特性

第二节 叶片

- 一、叶片制造材料和主体结构
- 二、叶片的类型
- 三、叶片的运行
- 四、借助于风轮叶片的风力机功率调节
- 五、叶片的防雷保护

第三节 轮毂

- 一、轮毂结构
- 二、轮毂的安装和维护

第三章 机组传动系统

第一节 风力发电机组传动系统概述

- 一、风力发电机组总体传动形式
- 二、风力发电机组传动链形式

第二节 主轴及主轴承

第三节 联轴器

- 一、刚性胀套式联轴器
- 二、挠性联轴器

第四节 齿轮箱

- 一、风力发电机组齿轮箱的工作特性
- 二、风力发电机组齿轮箱
- 三、齿轮箱的主要零部件
- 四、齿轮箱的使用及其维护

第四章 机组液压传动系统

第一节 液压传动的工作原理

- 一、液压传动的基本工作原理
- 二、液压传动系统的组成
- 三、液压传动的优缺点

第二节 液压系统的基本组成

- 一、执行装置——液压泵
- 二、执行装置
- 三、控制调节装置

第三节 定桨距风力发电机组的液压系统

第四节 变桨距风力发电机组的液压系统

- 一、比例控制技术

<<塔里木盆地>>

二、液压系统图

三、液压泵站

四、变桨距控制

五、制动机构

第五章 机组偏航系统

第一节 偏航系统的技术要求

第二节 偏航系统的组成

一、偏航轴承

二、驱动装置

三、偏航制动器

四、偏航计数器

五、纽缆保护装置

第六章 机组刹车系统

第一节 空气动力刹车机构

一、叶尖扰流器

二、变桨距机构的空气刹车作用

第二节 主轴刹车机构

第三节 偏航制动器

第七章 风力发电机组的发电机及其他电气设备

第一节 发电机

一、发电机结构及基本工作原理

二、交流感应发电机

三、风力发电机特殊的工作条件

四、风力发电机的使用维护

五、风力发电机的常见故障

第二节 风力发电机组的其他电气设备

一、变频器

二、整流器

三、变频器中的中间环节

四、逆变器

第八章 机组控制系统

第一节 控制系统简介

第二节 风力发电机组控制系统的组成

一、控制系统输入信号

二、控制系统输出信号

第三节 控制系统的控制内容

一、风力发电机组的控制目标

二、正常运行的控制内容

三、风力发电机组的自动控制功能

四、控制系统工作流程

第四节 风力发电机组的现场信号采集

一、电量信号

二、温度信号

三、风向

四、风轮转速

五、风速

第九章 机组系统安全与安全保护系统

<<塔里木盆地>>

第一节 系统安全

- 一、系统设计中的系统安全
- 二、风力发电机组运行中的系统安全
- 三、控制系统的安全保护措施
- 四、控制系统安装和维护的技术要求

第二节 风力发电机组安全保护系统

- 一、机组控制运行安全保护系统
- 二、电气接地保护系统
- 三、微控制器抗干扰保护系统
- 四、多重保护安全系统

第十章 塔架与基础

第一节 塔架

- 一、塔架的结构与类型
- 二、塔架的受力
- 三、塔架设计需要注意的因素

第二节 基础

- 一、基础的结构与类型
- 二、风力发电机组基础设计的前期准备工作及有关注意事项
- 三、风力发电机组对基础的要求及基础的受力状况

附录 某风电场检修规程

参考文献

<<塔里木盆地>>

编辑推荐

钱俊锋、肖安成、杨树锋编著的《塔里木盆地：西北缘中、新生代构造特征及演化》在结合野外地质调查、地球物理、天然地震及钻井等大量实际资料分析的基础上，运用现代构造解析和地质建模理论，对塔里木盆地西北缘南天山西段冲断带和西昆仑帕米尔冲断带的地质结构及演化历史进行了研究，并建立起研究区的构造地质模型，再现了两大冲断体系的空间结构和彼此叠置关系，为中、新生代的盆地演化历史提供了分析基础和初步结论。

在浅层构造解析的基础上，通过对天然地震资料的数据分析，完成了西昆仑（帕米尔）与南天山两大造山带深部俯冲和浅层推覆的空间大地构造模型。

<<塔里木盆地>>

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>