第一图书网, tushu007.com

<<现代陆海风力机计算与仿真>>

图书基本信息

书名：<<现代陆海风力机计算与仿真>>

13位ISBN编号：9787547810811

10位ISBN编号：7547810810

出版时间：2012-1

出版时间：上海科学技术出版社

作者：李春

页数：614

字数：650000

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

第一图书网, tushu007.com

<<现代陆海风力机计算与仿真>>

内容概要

本书主要内容包括翼型空气动力学、风力机气动力学与数值计算、气动弹性与结构动力学，以及陆上、近海和深海风力机整机动力学设计与仿真，较为详实地论述了该领域中的热点技术与前沿理论。

全书十二章由五部分内容组成。
一是风资源描述与统计方法、风电场选址及其相关软件；二是与风力机气动特性和结构特性密切相关的翼型空气动力学，包括理论计算、翼型数据库以及应用软件；三是风力机空气动力学理论及流场特性数值计算，较为全面地论述了水平轴与垂直轴风力机的气动基础理论，以及流场结构与气动特性数值计算的基本功能和关键技术；四是风力机结构动力学理论基础，主要论述风力机结构动力学和气动弹性问题；五是风力机整机动力学仿真技术，全面阐述动力学仿真的相关技术、陆上整机动力学仿真、海上风力机与海洋工程环境、近海桩基式风力机计算与整机动力学仿真、深海漂浮式风力机平台水动力学计算、全耦合气动一弹性一水动整机动力学仿真，并给出了具体实例和仿真结果分析。

本书内容系统、全面、实用，可作为高等院校能源动力类专业的参考书，以及相关研究院所、风电企业等研究人员的技术参考与培训用书。

第一图书网, tushu007.com

<<现代陆海风力机计算与仿真>>

书籍目录

第一章 风能利用与风力机设计软件
　第一节 风能利用及海上风力机
　　一、海上风力机发展近况
　　二、中国风能利用历史与现状
　第二节 风电机组技术趋势
　　一、风力机发电技术趋势
　　二、风电机组设计与仿真技术
　第三节 陆上与海上风力机设计软件
　　一、风力机的设计软件介绍
　　二、海洋工程水动力学计算软件
　　三、海上风力机设计与仿真软件
第二章 风资源与风电场选址
第三章 翼型空气动力学
第四章 风力机空气动力学理论
第五章 风力机流场结构与气动特性数值模拟
第六章 风力机结构动力学
第七章 风力机气动弹性
第八章 概念设计、数字样机与建模仿真技术
第九章 陆上风力机整机动力学仿真
第十章 海上风力机与海洋工程环境
第十一章 近海桩基式风力机设计与仿真
第十二章 深海漂浮式风力机计算与仿真

第一图书网, tushu007.com

<<现代陆海风力机计算与仿真>>

编辑推荐

目前中国国内对于此方面的研究工作尚处于起步阶段，海上风力机研究的文献资料尤为鲜见。
为此，结合作者李春、叶舟、高伟、蒋志的科研积累，将现代大型陆海风力机设计的最新进展与相关技术理论进行较为系统的整理，形成目前的《现代陆海风力机计算与仿真》一书。
主要内容包括翼型空气动力学、风力机气动力学与数值计算、气动弹性与结构动力学，以及陆上、近海和深海风力机整机动力学设计与仿真，较为详实地论述了该领域中的热点技术与前沿理论。

第一图书网, tushu007.com

<<现代陆海风力机计算与仿真>>

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