第一图书网, tushu007.com

<<中国电力土建工程建设经验>>

图书基本信息

书名：<<中国电力土建工程建设经验>>

13位ISBN编号：9787508379210

10位ISBN编号：7508379217

出版时间：2009-1

出版时间：中国电力出版社

作者：马绅 编

页数：561

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

前言

中国正在从事世界上最大规模的工程建设，这已是世界公认。
在工程建设中，电力建设和交通建设一样，总是先行的。
改革开放30年来，我国电力建设的成就和规模举世瞩目。
目前我国电力装机容量和年发电量均居世界第二位，以“西电东送”为代表的特高压输变电工程遍布全国的电网建设，以三峡水利水电工程为代表的大型水电建设，一大批660MW和1000Mw大型火力发电机组的建设，无论从规模上还是从速度上都已是世界领先。
中国电力土建工程的建设者为此做出的杰出贡献将永远载入史册！
但是，我们也必须清醒地意识到我们还面临着许多严峻的挑战。
我国的人口众多，一些重要的自然资源人均占有量都远远低于世界的平均水平。
在建立我国独立自主的重工业和化学工业的进程中，能源战略的问题一直十分突出。
目前，环境的污染状况还没有得到基本的遏制，能源浪费的问题依然严重。
为此，我们没有任何理由可以过高地估计我们已经取得的成就，也没有任何理由可以忽视我们面临的（或即将面临的）困境。
我们的自信，不仅来自于我们已经取得了世界一流电力土建工程的建设成就，更来自于我们看到了问题所在、并尽力去解决它。
中央2003年提出的“科学发展观”，对我们电力土建工程和对国内其他住房与城乡建设部门一样，都是方向性、战略性的。
具体来说，就是要保持“可持续发展”。
电力土建土程必须做到安全可靠、经济合理，也必须做到节能减排。
中国电机工程学会电力土建专委会委托中国电力出版社编辑出版的这本《中国电力土建工程建设经验（1999～2008）》，是电力土建专委会从2001年以来举办的几次大型学术交流会推荐的679篇论文中，评选出一些优秀论文编辑而成，是电力土建行业广大工程技术人员近十年来科学技术创新成果的充分展示和精彩总结，充分展示了土建工程行业学术的热烈繁荣景象。
从这些论文和报告中，我们可以清楚地看到，我国广大电力土建行业的工程技术人员是如何脚踏实地地在中国这片充满希望的土地上奋力拼搏、辛勤工作；可以深刻地感觉到，他们在开放的环境下如何学习国外的先进经验、吸取国外的失败教训、立足于中国的具体条件出色地完成着一个个电力建设工程的；我们还能够生动地体会到他们是如何以传统的工业建设为载体发展高新技术的。
这里没有虚张声势，没有浮夸炒作，没有盲目的崇外，也没有为“高新技术”而“高新”。
这里有的是冷静、踏实和责任。

内容概要

本书总结和展现了近十年中国电力土建行业技术创新成果和成熟经验，充分反映了电力土建专委会会员单位学术的热烈繁荣景象。
本书内容涵盖了工程管理与持续发展、建筑设计、总图运输、发电厂结构设计、输变电结构设计、基础工程、场地与地基基础处理、施工技术、烟塔工程、汽轮发电机基础、建筑材料与试验11个技术门类，特别增选了国内目前600～1000MW大型发电机组和1000kV特高压输电工程建设内容。
这些经验出自生产一线，为目前电力土建行业大型发电机组和特高压工程建没的高速发展提供参考，对新技术、新产品的开发和推广也有一定的引导和推动作用。
　本书可供电力行业土建设计、施工、监理人员借鉴参考，也可作为土木建筑工程技术人员及在校学生学习的参考书。

作者简介

马绅，男，1942年出生，陕西省汉中市人。

1965年毕业于清华大学，从事火力发电厂和输配电土建工程设计及技术管理工作四十余年，参加过多项国外工程项目投标和总承包项目的实施。
现任中国电力工程顾问集团公司华北电力设计院副总工程师，中国电机工程学会电力土建专业委员会常务副主任。

通过多年工程实践，在火力发电厂框排架结构、高烟囱结构、大型筒仓结构、大型冷却塔结构、汽轮发电机基础、高压输电线路铁塔结构、复杂地基处理等工程设计方面积累了丰富的经验。
在预应力钢索斜拉塔结构设计与施工和钢筋混凝土结构优化设计理论方面获得过优秀研究成果奖。
曾发表过科技论文20多篇，多项成果获得省部级奖。

书籍目录

序第一篇 工程管理与持续发展　华能玉环电厂4×1000MW超超临界机组工程建设实践　外高桥电厂二期2×900MW超超界机组工程建设监理几点经验　特高压直流试验基地设计特点及管理探讨　火力发电厂混凝土结构对可持续发展的缺失　钢结构高强度螺栓质量检验的有关问题　唐山、汶川大地震对电力土建工程抗震设计的启示　三维工厂设计中结构设计流程的探讨　火力发电厂结构全寿命设计基础性研究　建设领域信息化面临的问题及对策第二篇 建筑设计　直接空冷系统对建筑设计的影响　电厂厂前区域景观设计探讨　火力发电厂与变电站设计防火规范要点详解　从“产品”式的建筑到“作品”式的建筑——国电集团新形象电厂设计竞赛获奖方案外部环境设计创作　电厂建筑设计中的“以人为本”　电厂建筑设计中的节能问题探讨第三篇 总图运输　节约利用土地资源，促进电力工业可持续发展　总图三维设计软件开发思路及新技术应用　火力发电厂厂区管线设施布置方案研究　电厂总体规划与生态环境保护　岭澳核电站二期工程总平面布置的实践与启示　核电站“场地平整”阶段总布置设计探讨第四篇 发电厂结构设计　1000MW机组火电厂主厂房框架结构温度应力计算与分析——浙江国华宁海电厂二期工程主厂房结构设计　空冷凝汽器支架结构风荷载作用研究　基于位移控制的抗震性态设计述评　发电厂钢结构主厂房在地震作用下的P-Δ效应分析　大型火力发电厂主厂房钢结构抗震设计技术研究　钢筋混凝土主厂房框架结构抗震设计研究　火电厂钢结构主厂房框架节点试验研究及分析　大型火电厂钢筋混凝土框架异型节点抗震性能试验研究　发电厂主厂房钢结构节点设计探讨　三维空间结构地震作用分析的本土化探讨　新型环梁式圆形煤仓结构方案及实现第五篇 输变电结构设计　特高压交流J1转角塔设计及真型试验　特高压直流试验线段杆塔设计研究　500kV紧凑型输电线路技术应用研究　大跨越输电铁塔十字组合角钢填板的设计与试验　输电线路大跨越钢管塔的应用和结构设计第六篇 基础工程　钻孔灌注桩的概念设计与试桩　长短桩组合桩基础在某电厂烟囱工程中的应用　单桩负摩阻力问题的探讨　封闭煤场桩基分析探讨　支盘桩受力机理及优化设计研究　大直径圆形煤场煤侧压力计算　桩基自平衡测试法关键技术问题的研究与探讨　软土地基的桩位偏移及其防治　高水位、厚填土、松软地基强夯试验分析　青藏铁路输电线路冻土桩基模型试验研究第七篇 场地与地基基础处理第八篇 施工技术第九篇 烟塔工程第十篇 汽轮发电机基础第十一篇 建筑材料与试验

章节摘录

华能玉环电厂4×1000MW超超临界机组工程建设实践　　1　工程概况　　陈书平　　（华能国际电力股份有限公司浙江分公司）　　华能玉环电厂位于浙江省东南沿海瓯江口，乐清湾东岸，玉环半岛西侧，为港口电厂。
电厂三面环山，一面靠海，占地110公顷，场地通过爆破开山280万m3围海造地而成。
玉环电厂规划的四台1000MW超超临界燃煤机组，一、二期连续建设，是国家863计划引进超超临界机组技术、逐步实现国产化的依托工程，建成后将成为国内单机容量最大、参数最高、其规模处于亚洲前列的燃煤火力发电厂，可有效缓解浙江乃至华东电网用电紧张的形势，并能带动国内电力制造及相关产业水平的提高。
电厂主设备按照“引进技术、联合生产”的原则制造。
锅炉由哈尔滨锅炉厂有限责任公司供货，日本三菱公司提供技术支持，为超超临界变压运行垂直管圈直流炉，一次中间再热、平衡通风、固态排渣、Ⅱ型布置、单炉膛、反向双切圆燃烧，炉膛容积28000m3，最大连续蒸发量（B—MCR）2953t/h，出口蒸汽参数27.56MPa/605°C/603°C。
汽轮机和发电机分别由上海汽轮机有限公司和上海汽轮发电机有限公司供货，均由德国西门子公司提供技术支持。
汽轮机采用超超临界，一次中间再热、单轴、四缸四排汽、双背压、凝汽式、八级回热抽气，额定功率1000MW，参数26.25MPa/600°C/600。
C。
发电机铭牌功率1000MW，冷却方式为水一氢一氢，额定电压27kV，F级绝缘，功率因素0.9。
……

第一图书网, tushu007.com

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