第一图书网, tushu007.com

<<中国水电100年>>

图书基本信息

书名：<<中国水电100年>>

13位ISBN编号：9787512307810

10位ISBN编号：7512307810

出版时间：2010-8

出版时间：中国电力出版社

作者：国家能源局

页数：450

字数：815000

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

内容概要

本书分1910～1949年、1950～1977年、1978～2000年、2001～2010年4个阶段，总结、记载中国水电100年的发展史及各段历程中的历史状况和成就；汇集中国水电100年来的典型工程，纪念中国水电100年。

书籍目录

发展清洁能源，加快水电发展(代序) 从石龙坝到长江三峡工程(前言) 第一篇 高屋建筑 继往开来　多家办电，多渠道筹资办电　更好地集中力量把水电建设搞上去　必须优先发展水电——我国能源政策的一个重要问题　对中国可持续发展水资源的新认识　水电与中国　水坝工程的社会责任——论水坝水电站工程的生态影响和生态效应　论大坝与生态　加强农村水能资源开发和管理 促进经济社会可持续发展 第二篇 百年跨越 科技引领　综述　我国水力资源普查及成果　三峡工程回顾与三峡集团公司展望　三峡工程建设与我国水电技术进步　和谐治水的新篇章——三峡工程与长江防洪　对我国水电发展的思考　我国水电建设中的高混凝土坝抗震安全进展　水电工程造价与项目本质安全　水电建设推动电网和输电技术发展　百年中国的水电设备制造业　水电机电安装技术发展与创新　抽水蓄能电站建设　小水电点亮中国农村　水电工程地质勘察技术回顾与成就　水电项目环境保护　重力坝建设成就及技术发展　高混凝土拱坝设计　碾压混凝土筑坝技术　混凝土面板堆石坝的回顾与展望　土石坝工程设计与技术创新　水利水电地下工程若干问题　水电站调度运行管理成就与展望　水电站大坝安全管理与监测　高坝通航建筑物 第三篇 知者乐水 萌芽起来（1910-1949）　旧中国的水电建设(代综述)　我国修建最早的水电站——昆明石龙坝耀龙电灯厂　介绍一篇国外记载中国第一座水电站的历史文献　关于三峡水力第一次勘测经过的说明　抗日战争期间云南省水力资源勘测及小水电建设　建设晋察冀边区第一个水力发电厂　回忆全国水力发电工程总处　丰满水电抢修的局面是怎样打开的 第四篇 艰难曲折 基础初奠（1950-1977）　综述　全国水力发电工程会议决议1950年8月9日全国水力发电工程会议通过 1950年11月17日政务院第五十九次政务会议通过　第一个五年计划中的水力发电建设　新中国初期的水电机构　我国水能资源第三次普查及其成果　新安江水电站的勘测和设计　刘家峡水电站若干决策的回顾　回顾三门峡水涡轮的焊接和热处理　古田溪梯级电站规划设计若干问题的回顾　以礼河水电梯级开发二三事　新丰江混凝土大头坝抗地震加固　流溪河水电站建设纪事　龚嘴勘测设计会战片断　丹江口水利枢纽工程建设概况　我在青铜峡的回顾　乌江渡水电站岩溶坝基灌浆处理　1957年全国水力发电建设展览会纪实(节选)　1958年参加中国水电部代表团访苏记(节选)　获1978年全国科学大会奖的水电科技项目 第五篇 立制通变 建业创新（1978-2010）　综述　抓住西电东送机遇 加快水能资源开发　开发水电就是开发西部　水电体制改革的历史回顾　改革图强 勇于超越 共创中国水电改革发展更加美好的明天　百年水电：见证改革开放前沿的云南水电发展　集资办水电　葛洲坝水利枢纽工程大江截流　鲁布革冲击　二滩水电站的建设管理和工程效益　汶川地震对岷江上游水电工程的影响分析　建设精品龙滩、绿色龙滩、和谐龙滩　小湾水电工程建设管理　水布垭面板堆石坝大坝施工技术　三峡工程生态与环境保护　长洲水利枢纽库区征地移民安置实行长期补偿　水利水电基本建设项目投资管理改革　《水力发电》为中国水电建设服务　光荣的使命 执著的追求　五十五载艰苦奋斗 服务西南水电开发　传承历史 勇创辉煌　百年河海——水利水电人才的摇篮　大型水电机组核心技术在哈电的发展　中国——国际大坝委员会的重要成员 第六篇 人天和谐 科学发展　综述　加快水电及清洁可再生能源发展，实现电源结构的战略性调整　—卜三大水电基地的规划及其开发现状　我国水电中长期发展目标展望　我国抽水蓄能作用及发展展望　关于“十二五”调整电源结构的探讨　藏东南水电能源基地开发及东送规划设想　创新移民安置思路 促进水电和谐开发　充分发挥资源优势 努力保持奋进态势　梯级水电站集中控制调度的必要性及对低碳经济发展的作用 后记

章节摘录

程类比分析，综合评价大坝抗震能力。
总结二滩、溪洛渡、锦屏一级等高拱坝的抗震设计，我国在高坝抗震分析理论、分析方法和模型试验等诸方面的研究，处于世界领先地位，一些单位在有限元法动力分析方法的研究，具备了较高的仿真度，可以分析输入机制（包括相差、幅差的敏感分析）、地基辐射阻尼及横缝张开等对大坝动力反应的影响以及同时计入地基辐射阻尼及横缝张开等的影响；还可计人材料非线性和横缝张开的三维非线性有限元分析。
动力模型试验除模拟库水、横缝外，还可模拟大坝基础及边界阻尼影响，以反映坝基不均匀输人。
除研究设计输入地震动作用下的拱坝抗震能力外，还可研究拱坝的抗震超载能力。
高坝抗震深受设计者的高度重视。
我国现行规范规定的拱坝设防标准与拱坝结构抗震安全评价，能够确保大坝长期运行抗震安全。
汶川大地震波及区的沙牌拱坝（高132m）遭受了远超设防烈度的考验，再次验证了现代高坝抗震设计理论与方法是可行的，高坝抗震安全是有保障的。
随着分析技术的发展，工程抗震实例的校准分析，必将不断丰富和完善高坝抗震分析方法以及相配套的评价标准。
七、拱坝混凝土温控设计技术拱坝施工期温度应力分析方法可分为简化算法与仿真分析方法。
简化算法是采用单向或双向差分法计算混凝土浇筑后在水化热温升、水管冷却及边界温度影响下的温度变化过程，进而用约束系数法或影响线法计算温度应力。
简化算法简单易用，精度有限，可满足中低拱坝或用于初步确定温控标准的设计。
仿真分析法是采用有限单元法，通过仿真模拟每一仓混凝土的浇筑过程，考虑混凝土材料特性随龄期的变化包括水化热、混凝土的硬化过程、徐变、自生体积变形等，模拟低温浇筑、通水冷却、表面保温等温控措施，获得部分坝段或整个大坝的温度场、应力场及变化过程，从而为温控标准及温控措施的确定提供了依据。
国内学者相继提出了多种混凝土材料特性模型、水管冷却的等效算法及精细算法、混凝土分层浇筑的分区异步长及并层算法等，仿真分析算法及程序已逐步成熟，广泛应用于拱坝施工期直至运行期的温度场及温度应力仿真分析。
拱坝运行期温度应力主要受封拱温度、水库水温及变化的气温影响，温度应力可采用拱梁分载法及有限元仿真方法分析。
高拱坝的温度控制主要控制3个温差：基础温差、内外温差和上下层温差。
基础温差通过最高温度控制，内外温差通过表面保温和内部温度控制，上下层温差则通过混凝土最高温度及合理的冷却过程控制。
基础温差和上下层温差应力一般出现在二冷末期。
遵循"小温差、早冷却、慢冷却"的指导思想，采用中期控温、中期冷却等措施控制混凝土的冷却过程和各期冷却的降温幅度，通过设置拟灌区、同冷区、过渡区、盖重区的分区冷却控制形成高度方向的温度梯度，从而控制上下层温差，减小温差应力，是当前高混凝土拱坝温控设计的基本要求。

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