

《抽水蓄能电站工程建设文集2012》

图书基本信息

书名：《抽水蓄能电站工程建设文集2012》

13位ISBN编号：9787512336070

10位ISBN编号：7512336071

出版时间：2012-10

出版社：中国水力发电工程学会电网调峰与抽水蓄能专业委员会 中国电力出版社 (2012-10出版)

页数：388

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：www.tushu000.com

《抽水蓄能电站工程建设文集2012》

内容概要

《抽水蓄能电站工程建设文集2012》内容简介：分抽水蓄能发展规划与建设管理、抽水蓄能电站工程设计、抽水蓄能机组装备试验与制造、抽水蓄能电站工程施工实践等部分，收录抽水蓄能电站工程建设论文。

书籍目录

序 编者的话 抽水蓄能发展规划与建设管理 构建合理的抽水蓄能发展政策体系,促进抽水蓄能事业安全健康发展 新形势下蓄能蓄电与各种电源的发展 国网新源公司抽水蓄能电站选点规划工作经验 关于我国发展抽水蓄能电站的思考 调峰调频发电公司技术监督标准研究与应用 国网新源公司标准化工作新局面 关于抽水蓄能项目核准所需支持性文件的管理 抽水蓄能电站外部经济性及其内部化机制探讨 抽水蓄能电站在电力节能减排工作中发挥效益的分析 关于抽水蓄能项目经济评价机制的思考 现行电力体制下琼中抽水蓄能电站投资回收机制研究 丰宁抽水蓄能电站周调节性能在电网中的效益分析 琅琊山抽水蓄能电站服务电网的探讨 通过统计数据分析抽水蓄能电站服务电力系统功能发挥情况 深圳抽水蓄能电站建设环境保护管理重点 响水涧抽水蓄能电站工程移民征地工作实践 浅析抽水蓄能电站全面风险管理 抽水蓄能项目资产全寿命周期管理 湖北省2020年抽水蓄能电站建设规模与规划布局研究 福建省抽水蓄能电站发展规划研究 浙江省中小型抽水蓄能电站发展前景 天然能源使用方式的讨论 日本抽水蓄能电站发展经验对华东电网的借鉴作用 抽水蓄能电站工程设计 琼中抽水蓄能电站下水库坝址比选分析 琼中抽水蓄能电站弃渣场选址及水土保持措施设计 抽水蓄能电站地下式厂房布置的比较设计 惠州抽水蓄能电站高压钢管设计与实践 钢筋混凝土高压水道洞周防渗设计研究 丰宁抽水蓄能电站枢纽布置及关键技术问题 丰宁抽水蓄能电站水道系统布置 丰宁抽水蓄能电站引水压力钢管优化造价分析 丰宁抽水蓄能电站施工总布置设计 丰宁抽水蓄能电站施工导流方案研究 从工程布置看文登抽水蓄能电站的设计理念 文登抽水蓄能电站供水方式选择 溧阳抽水蓄能电站上水库工程技术难点及其对策 溧阳抽水蓄能电站输水系统及地下厂房布置 抽水蓄能电站发电电动机的比较设计 可变速抽水蓄能机组特点 水泵水轮机空化系数选择 抽水蓄能电站发电电动机电压设备选型设计 大型抽水蓄能电站继电保护综述 关于300Mw级抽水蓄能机组保护若干问题的探讨 溧阳抽水蓄能电站机组主要参数及结构型式选择 琼中抽水蓄能电站电气主接线分析 抽水蓄能机组SFC系统保护关键技术研究 响水涧电站接地系统设计及接地电阻测量结果分析 抽水蓄能电站机组装备试验与制造 我国抽水蓄能机组技术国产化历程与思考 基于ANSYS的抽水蓄能机组顶盖结构改进方案分析 抽水蓄能水轮机主轴刚度性能分析 水泵水轮机蜗壳座环刚度分析 基于ANSYS的水泵水轮机球阀检修密封环接触分析 呼和浩特抽水蓄能电站水泵水轮机第二次模型验收试验 惠州抽水蓄能机组过渡过程实测结果与仿真分析 响水涧抽水蓄能电站2号机启机调试稳定性试验 蒲石河电厂3号机转子动平衡试验 抽水蓄能电站机组定子线棒的冷热循环试验 天荒坪抽水蓄能电站水机设备国产化改造 大型水电厂调速器导叶开度测量容错技术改进 白山三期抽水蓄能6G/M机组测量与调整 水泵水轮机转轮裂纹原因分析及处理 抽水蓄能机组转子扫膛事故分析与处理措施 SF(:输入变压器差动保护误动原因分析 抽水蓄能电厂设备红外热像巡视与诊断技术应用初探 广州蓄能水电厂自适应微机调速器控制算法研究 惠州抽水蓄能电站A厂水道充水球阀安全检测 宝泉电站机组振动保护的设计与实现 宝泉电站发电电动机励磁系统二级故障回路分析 宝泉抽水蓄能电站单导叶接力器位置传感器控制逻辑的改进 宝泉抽水蓄能电站厂用电结构及其运行方式分析 宝泉抽水蓄能电站的生产准备工作 抽水蓄能电站主机设备合同法律风险防范浅议 抽水蓄能电站工程施工实践 浅析砂石料及混凝土生产系统涉及的税收问题 宝泉抽水蓄能电站上水库前池渗漏处理 宝泉电站引水系统斜井钢衬施工管理 宝泉抽水蓄能电站引水系统钢衬渗漏处理 蒲石河抽水蓄能电站上水库面板堆石坝施工期沉降观测资料分析 蒲石河抽水蓄能电站1号引水系统充排水试验分析 蒲石河电站压力钢管焊接残余应力消除研究 响水涧抽水蓄能电站上水库施工中采用的新技术和新工艺 响水涧抽水蓄能电站上水库主坝填筑施工 响水涧抽水蓄能电站面板滑模系统配重和牵引设备选型计算 响水涧抽水蓄能电站引水上弯段施工技术 响水涧抽水蓄能电站引水竖井开挖施工技术 响水涧抽水蓄能电站引水竖井提升系统的设计与应用 天池抽水蓄能电站引水系统长斜井开挖方法研究 溧阳抽水蓄能电站复杂地质条件下合同争议问题应对思路浅析 溧阳抽水蓄能电站地下厂房顶拱开挖与支护施工 清远抽水蓄能电站地下工程精细爆破施工关键技术研究 响水涧抽水蓄能电站工程档案管理体会 浅谈响水涧抽水蓄能电站地下厂房施工档案管理

章节摘录

版权页：插图：抽水蓄能电站在电力节能减排工作中发挥效益的分析

近年来，能源格局正在发生深刻变革，电网被赋予更多新的功能，除传统的电力输送功能外，电网更是资源优化配置的载体，成为现代综合运输体系和网络经济的重要组成部分。鉴于我国一次能源条件的各种制约，大规模开发抽水蓄能电站已成为我国当前的必然选择。在能源发展新形势下，抽水蓄能电站的作用主要体现在以下几个方面：

（1）配合火电机组运行，实现电力系统节能减排。抽水蓄能电站调峰填谷具有明显的节煤作用：1）减少了火电机组参与调峰启动次数，提高火电机组负荷率并在高效区运行，降低机组的燃料消耗。2）由抽水蓄能电站用高效、低煤耗机组发出的电能，来替代低效高煤耗机组发出的电能。

（2）保证电力系统安全稳定运行水平，提高供电质量。1）抽水蓄能电站启停灵活、反应快速，具有在电力系统中担任紧急事故备用和黑启动等任务的良好动态性能。2）抽水蓄能电站跟踪负荷迅速，能适应负荷的急剧变化，是电力系统中灵活可靠的调节频率和稳定电压的电源。3）抽水蓄能电站利用其调峰填谷性能可以降低系统峰谷差，提高电网运行的平稳性，有效地减少电网拉闸限电次数。

（3）配合风电等可再生能源大规模发展，提高电力系统对可再生能源的消纳能力。电力系统建设适当规模的抽水蓄能电站，可以充分发挥抽水蓄能与风电运行的互补性，利用抽水蓄能电站平滑风电、太阳能发电出力，减小其随机性、波动性，提高输电线路的经济性，平衡风电发电量的不均衡性，减少风电对电网的冲击，解决当前风电送出困难。

（4）配合核电大规模发展，减少系统调峰调频压力。建设适当规模的抽水蓄能电站与核电配合运行，可解决核电在基荷运行时的调峰问题，提高核电站的运行效益和安全性。

（5）保障特高压输电安全，形成智能电网的有机组成部分。在特高压电网的受电端、中间落点，甚至起点建立适当规模的抽水蓄能电站，可以充分发挥抽水蓄能电站独有的快速反应特性，有效防范电网发生故障的风险，防止事故扩大和系统崩溃。同时，抽水蓄能电站启停迅速，运行方式灵活，是实现高度智能化电网调度的可靠保证，是坚强智能电网建设的重要有机组成部分。

投产抽水蓄能电站的运行情况表明，抽水蓄能电站不仅能够发挥实现项目立项时以调峰填谷、电网调频、事故备用、无功支持和电网黑启动电源为主的功能定位，而且能够适应电力系统在飞速发展过程中产生的各种新需求，例如在节能减排方面发挥积极的作用，下面以宜兴抽水蓄能电站为例分析抽水蓄能电站在电力系统运行过程中发挥的节能减排作用。

《抽水蓄能电站工程建设文集2012》

编辑推荐

《抽水蓄能电站工程建设文集(2012)》由中国水力发电工程学会电网调峰与抽水蓄能专业委员会(以下简称抽蓄专委会)组编,是专委会出版的第17部抽水蓄能学术年会论文集,共收录论文91篇,近80余万字。《抽水蓄能电站工程建设文集(2012)》共分四个专题,论述抽水蓄能事业安全健康发展、抽水蓄能项目经济评价机制、环境与移民,探讨抽水蓄能工程土木设计以及机电安装设计方面的经验和教训,介绍抽水蓄能工程施工经验,总结新技术、新工艺。《抽水蓄能电站工程建设文集(2012)》是抽蓄专委会及抽水蓄能建设、设计、施工、管理、科研各方人士近年的工作成果及经验总结,内容广泛、资料翔实,供从事抽水蓄能工程规划、设计、科研、施工和运行管理人员借鉴、参考。由于各单位投稿踊跃,此次共收到稿件120多篇,但限于篇幅,只能酌情删减。同时在论文集编辑中,为使内容精练,对介绍相同工程文章中的重复内容也做了适当删减与合并,在此一并说明。

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：www.tushu000.com