

<<第十八次中国水电设备学术讨论会论文>>

图书基本信息

书名：<<第十八次中国水电设备学术讨论会论文集>>

13位ISBN编号：9787508490885

10位ISBN编号：7508490886

出版时间：2011-10

出版时间：中国电机工程学会水电设备专业委员会、中国水力发电工程学会水力机械专业委员会、中国动力工程学会水轮机专业委员会 中国水利水电出版社 (2011-10出版)

作者：中国电机工程学会水电设备专业委员会，等 编

页数：546

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>

## <<第十八次中国水电设备学术讨论会论文>>

### 内容概要

《第十八次中国水电设备学术讨论会论文集》共收录105篇论文,分为10部分:水力设计及选型、稳定运行、结构设计及制造、空蚀与磨损、试验研究、安装与运行、状态检修、水电站改造、电气及辅机、其他。

《第十八次中国水电设备学术讨论会论文集》汇集了近几年来广大水电工程技术人员的研究和实践成果,内容涵盖水力发电、水力机械技术发展的新思想、新理论、新观点和先进技术,设计、制造、运行和管理中存在的技术问题,水电站事故教训的总结分析,新建或改造电站、泵站的选型设计以及水电事业的发展战略等。

本书可供大专院校、科研设计、制造、安装、运行及管理各部门的学者、专家和工程技术人员阅读。

## 书籍目录

前言从国际水电发展形势看我国水电百年发展水力设计及选型基于正反问题迭代方法的离心泵叶轮设计及流场模拟高扬程大型离心泵磨损预估数值研究波波娜水电站水轮机内部流动分析与结构设计江苏宜兴抽水蓄能电站甩负荷试验水力过渡过程计算与实测对比大型贯流机组设计及运行问题浅析流固耦合技术在水轮机蝶阀活门动态特性分析中的应用中低比速大型离心泵研发的探讨不同过渡圆角对转轮应力及频率影响的研究新疆伊犁库什塔依水电站水轮机的机型选择45m水头段模型水轮机技术研发稳定运行大型混流式水轮发电机组的运行稳定性水泵水轮机稳定性预判和对策江苏宜兴抽水蓄能电站水泵水轮机导水机构的自激振动水轮机顶盖垂直振动过大的危害与处理董箐电站机组异常噪音测试分析及水轮机减振措施枫树坝水电站转轮裂纹原因及预防措施抽水蓄能机组水泵起动过程的压力脉动分析二滩电站降低水库死水位水轮机低水头运行可行性分析龙江水电站机组振动等问题的探讨洪江水电厂灯泡贯流式机组转子支臂裂纹原因分析与处理大型灯泡贯流式机组AGC运行稳定性研究大型灯泡贯流式水轮发电机组负荷波动故障的分析及处理水轮发电机组的自激振动与弓状回转水轮发电机组补气综述混流式水轮机叶片裂纹防止对策MGV在解决低比转速水泵水轮机空载稳定性中的应用三峡电厂右岸21号机组运行稳定性分析混流式水轮机尾水管压力脉动特性分析小电网下复杂水机电系统中调速器参数对小波动调节品质的影响研究南水北调中线泵站输水系统水力过渡过程分析研究瑞丽江一级水电站2号水轮机自然补气系统的改进水轮机转轮叶片裂纹产生的基本原因及实例结构设计及制造阿海水电站水轮机及圆筒阀主要技术特点滚动推力轴承在水轮发电机中的设计应用中大型灯泡贯流式水轮机工厂预装工艺与试验技术研究相似理论在卧式导轴承模型试验中的应用四川九龙河江边水电站水轮机主要参数及结构特点深溪沟水电站大型轴流式水轮机的设计卧式双喷培尔顿水轮发电机组轴承特性分析水电设备焊接标准及质量控制研究太平江水轮机转轮的制造浅谈灯泡贯流式水轮机结构设计特点及运行中解决问题的对策导叶摩擦保护装置的应用分析空蚀与磨损关于水轮机磨损标准制定及相关问题的讨论刘家峡水电厂水轮机导水机构部件磨蚀情况及修复措施ZZ550水轮机空蚀问题探讨水轮机空化相似性研究控制空化是水轮机磨蚀防护的关键水轮机常用不锈钢材料及HVAF涂层磨蚀性能的试验研究UHMW-P正在轴流式水轮机转轮室防护中的应用浑水条件下运行的水轮机流道和局部结构多泥沙条件下高水头水轮机的选型研究试验研究三峡电站原型水轮机性能试验大中型水轮发电机动平衡指标和动平衡试验水轮机模型效率试验误差分析方法探讨叶片圆盘泵性能预测与试验验证石虎塘三叶片、四叶片贯流式水轮机选型设计和模型试验牛栏江一滇池补水工程水泵模型验收试验及性能分析基于高精度测温电桥的热力学效率试验装置研发安装与运行状态检修水电站改造电气及辅机其他

章节摘录

版权页：插图：现有电厂设备检修周期基本上是按照DL / T838-2003《发电企业设备检修导则》确定，沿袭了1987年版本（SD230 - 1987），设备检修基本上还是进行计划性检修。

状态检修提了多年，但实施情况不是很理想。

随着电力检修市场发展的进一步深入，在检修过程中考虑人力成本，经济成本的因素越来越多，计划性检修的弊端就进一步凸显出来。

计划检修是按年头确定检修工作，检修项目和内容不可避免地带有盲目性，不论设备状况如何、好和坏，一律进行分解检查，浪费资源，在新的模式下，要经济高效的开展检修业务，推行设备状态检修是发展的必然。

推行状态检修必须依靠新的技术和手段，及时掌握设备健康水平，并通过采集的数据信息进行科学分析，为设备检修提供依据。

现在已经成功应用的监测设备比较多，如机组振动摆度监测装置、变压器在线监测仪（变压器在线监测仪包含油色谱）、各部温度巡检装置等。

同时日常的设备试验数据和巡视记录等数据信息也是作为设备健康分析的重要数据，在基础数据上建立起专家系统和仿真系统，实施智能化判断和决策。

通过专家系统的推理和仿真系统的模拟，能为实行状态检修进行智能化判断和决策。

推行状态检修，能够解决盲目检修所带来的资源浪费。

以东坪水电厂3年期间对4台机组实行状态检修的成功经验来看，与计划检修相比共减少一次B修，对两次C修项目进行优化，共节约资金80余万元，同时机组等效可利用系数提高4.2%，真正使检修做到了有的放矢。

编辑推荐

《第十八次中国水电设备学术讨论会论文集》由中国水利水电出版社出版。

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>