

当前位置: 科技频道首页 >> 军民两用 >> 计算机与网络 >> RODSS-2000.A水库调度决策支持系统

请输入查询关键词

科技频道

搜索

RODSS-2000.A水库调度决策支持系统

关键词: [水库调度](#) [决策支持系统](#) [电网](#) [水情调度](#) [自动化](#)

所属年份: 2003

成果类型: 应用技术

所处阶段:

成果体现形式:

知识产权形式:

项目合作方式:

成果完成单位: 国家电网公司电力自动化研究院/南京南瑞集团公司

成果摘要:

RODSS-2000.A水库调度决策支持系统是在电网水调自动化系统平台的基础上,以系统论、信息论和控制论为指导,以计算机技术为手段,在电网水调自动化系统平台上建立的水库调度决策支持数据库,实现梯级水电站的防洪调度、发电调度、水库调度风险分析和相关信息查询等功能。该项目是国电自动化研究院根据市场需要于1999年8月立项研制,经过一年多的努力完成了6个专题的研究。该系统采用最新计算机技术,紧密联系实际,它功能实用、方法先进、操作简便、实用化好、易于推广,其成果已在电力系统水电领域成功应用。该项目整体技术达到国内领先水平,其中部分技术已达到国际先进水平。该系统在理论应用和方法实践创新上主要有以下几点:电网水调自动化系统平台无缝连接使水电站流域自动化系统从水文遥测即数据采集、流域水情监视、水务自动计算到实时洪水预报、洪水调度以及发电调度等全面实现了水电站(群)联合运行和相关的决策支持;采用了大系统协调分解,有效地解决了梯级水电站厂间的日负荷分配,从而提高了发电平均水头。在国内同类项目中首次应用了“蒙特卡洛(Monte-Carlo)”法进行水库调度风险分析:以互动式的模拟仿真实现了与实践经验相结合,经决策导向支持功能,使最终生成的调度方案科学、实用:成功实现了长、中、短套接的梯级水库调度,满足了不同时期的生产需求;以四种机组开机模式的任何一种实现厂内机组的负荷分配,大大提高了可用性。在该项目中的调度风险分析技术以及在水库长、中、短期套接滚动的发电调度及互动式模拟仿真等方面,不仅将成熟的科学理论和先进技术用于水库调度决策支持,同时还将调度员经验和专家知识引入实际交互操作,从根本上改变了传统的(大多数仅凭生产经验)调度方法与利用先进技术之间的不协调状况。该项目在实际使用中已经取得了显著的社会和经济效益,在行业内技术方法实用典型,推动了国家科学技术的发展,因此具有广阔的应用前景。

成果完成人: 丁杰;

[完整信息](#)

行业资讯

新疆综合信息服务平台
 准噶尔盆地天然气勘探目标评价
 维哈柯俄多文种操作系统FOR ...
 社会保险信息管理系统
 塔里木石油勘探开发指挥部广...
 四合一多功能信息管理卡MISA...
 数字键盘中文输入技术的研究
 软开关高效无声计算机电源
 邮政报刊发行订销业务计算机...
 新疆主要农作物与牧草生长发...

成果交流

推荐成果

- | | |
|---|-------|
| · 液压负载模拟器 | 04-23 |
| · 新一代空中交通服务平台、关... | 04-23 |
| · Adhoc网络中的QoS保证(Wirel... | 04-23 |
| · 电信增值网业务创意的构思与开发 | 04-23 |
| · 飞腾V基本图形库的研究与开发... | 04-23 |
| · ChinaNet国际(国内)互联的策... | 04-23 |
| · 电信企业客户关系管理(CRM)系... | 04-23 |
| · “易点通”餐饮管理系统YDT2003 | 04-23 |

Google提供的广告

>> 信息发布

[版权声明](#) | [关于我们](#) | [客户服务](#) | [联系我们](#) | [加盟合作](#) | [友情链接](#) | [站内导航](#) | [常见问题](#)
国家科技成果网

京ICP备07013945号