

当前位置: 科技频道首页 >> 军民两用 >> 光机电 >> 分布式智能调度监控与管理系统

请输入查询关键词

科技频道

搜索

分布式智能调度监控与管理系统

关键词: [管理信息系统](#) [电力系统调度](#) [监视控制](#) [人工智能](#)

所属年份: 1999

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: 复旦大学

成果摘要:

该项目在自动化监控系统方面采用了分布式系统多机平行处理和多层流水作业和平台等结构, 采用了GPS卫星钟对时以及高可靠性技术, 以多级互连网络为核心构造SCADA系统, 并实现多系统远程联网及信息集成。该项目是一个调度自动化控制信息系统, 把数十台计算机, 智能设备和成百个分布在数百平方公里地域内的现场数字设备, 通过多级计算机网络联成一个巨大的实时信息系统, 实现遥测、遥信、遥调、遥控、可靠性高、实时性强。该系统中还使用了自行研制开发的IPC网关FTAM网关和X.25数据通讯卡, 可以实现多个监控与调度自动化系统间的联网, 也可以与非实时系统如生产管理信息系统, 办公自动化系统等联网, 交换实时信息与非实时信息。使用该系统可对生产运行进行实时监控与调度, 能在短短的几秒钟内动态地把多种信息显示在调度和领域的面前。它可大大提高管理水平和决策速度, 提高运行系统的安全系数, 减少事故的发生和一旦发生可极快地获悉并得到处理, 能大大提高劳动生产率和效率产生极其明显的经济效益。该系统的主要技术特点: 分布式双局域网全冗余结构, 实时性, 可靠性很高; 前置机与处理PTU通信的从站之间, 使用高速并行总线代替传统串行总线, 其实时性更高; 远程网络互连可实现多种系统的信息共享和互访; 实现四遥即遥测、遥信、遥控、遥调并可实现变电站无人值班; 提供准确的故障告警、定位、记录和将系统辅助的操作票生成; 逢动生成各类数据报表, 全汉化图形大屏幕界面清晰、美观; 能并行处理各种规约、各种型号、各种形式的RTU(远传终端)通信全分布式开放结构, 可与其他系统交换各种数据; 与GPS卫星钟同频的标准钟有全范围的系统对时; 具有远传故障诊断系统。该项目达到了(部分指标超过了)部颁大型地区调度自动化系统的功能和指标。

成果完成人:

[完整信息](#)

行业资讯

- 塔北地区高精度卫星遥感数据处理
- 综合遥感技术在公路深部地质...
- 轻型高稳定度干涉成像光谱仪
- 智能化多用途无人机对地观测技术
- 稳态大视场偏振干涉成像光谱仪
- 2001年土地利用动态遥感监测
- 新疆特克斯河恰甫其海综合利...
- 用气象卫星资料反演蒸散
- 天水陇南滑坡泥石流遥感分析
- 综合机载红外遥感测量系统及...

成果交流

推荐成果

- [容错控制系统综合可信性分析...](#) 04-23
- [基于MEMS的微型高度计和微型...](#) 04-23
- [基于MEMS的载体测控系统及其...](#) 04-23
- [微机械惯性仪表](#) 04-23
- [自适应预估控制在大型分散控...](#) 04-23
- [300MW燃煤机组非线性动态模型...](#) 04-23
- [先进控制策略在大型火电机组...](#) 04-23
- [自动检测系统化技术的研究与应用](#) 04-23
- [机械产品可靠性分析--故障模...](#) 04-23

>> 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