

当前位置: 科技频道首页 >> 军民两用 >> 光机电 >> 煤炭装卸码头自动控制系统研制

请输入查询关键词

科技频道

搜索

## 煤炭装卸码头自动控制系统研制

关键词: [自动控制系统](#) [船舶装卸](#) [港口装卸](#) [码头设备](#) [煤码头](#) [装卸设备](#)

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: 交通部水运科学研究院

成果摘要:

该项目为“港口煤炭装卸成套设备研制”课题的重要组成部分,源自1997年国家经贸委下达的“大型煤炭海运船舶及港口装卸成套设备”合同,是国家重点科技攻关项目。该项目重点是研制开发港口工艺流程自动控制和计算机管理系统,并将其应用于中国最大焦炭码头--天津港南疆焦炭码头工程。该项目以PLC(可编程控制器)技术、网络技术、光纤技术及以专家系统为核心的管理软件为重点创新攻关突破口,采用了最新一代PLC产品及编程软件;高可靠工控机;光缆、光纤中继器及多媒体通讯接口;OPS并行数据库服务器及配备大容量知识库的专家系统框架等等最新硬件产品。成功开发了由管理计算机、监控计算机和PLC组成的分级控制和管理模式,实现软硬件最佳合理配置,提高了性能价格比;采用填表与组合功能块相结合的PLC编程技术,使PLC编程模块化且具有编程周期短、便于扩充升级等特点;将控制系统采集的实时生产数据传至管理系统并有选择地在Internet/Intranet上发布,使局域网的外延扩充至港务公司(局),直至扩充到广域网--国际互联网上,扩大了资源共享范围;实现大容量数据信息高速、高可靠、低损耗传输(其中与轨道式移动机械的光纤通讯填补了国内空白);管理系统研究开发生产调度、煤炭船舶装卸、库场管理、设备监控管理、故障诊断及维修等专家系统的模块化管理软件,大大提高了港口电气自动化水平和管理能力。该项目成果可在国内相应港口、码头或其它行业物料搬运系统中大力推广应用。该专题成果目前尚在系统继续长期运行考验及完善中,并可按需要扩充及随时引进最新技术更新。

成果完成人: 刘小虹;史世武;杨文雄;苏曼丽;赵芳;朱静;顾群;吴燕红;赵骥;杜培荫

[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

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