

当前位置: 科技频道首页 >> 军民两用 >> 光机电 >> 武钢热连轧计算机控制新系统的开发与创新

请输入查询关键词

科技频道

搜索

武钢热连轧计算机控制新系统的开发与创新

关键词: **计算机控制 热连轧**

所属年份: 1995

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: 北京科技大学

成果摘要:

武钢热轧厂计算机控制系统的开发与实施, 采取国外引进通用硬件、国内自主开发的方针。从1989年开始由武汉钢铁(集团)公司、重庆钢铁设计研究院、北京科技大学进行系统设计, 应用软件的开发, 设备的安装、调试, 于1992年5月28日成功地完成了新的计算机控制系统的热负荷试车。1993年1月通过了600小时的验收考核, 正式交付生产运行, 连续控制生产至今。新系统是一个分布式控制系统, 具有分布式数据库和多级网络, 重新进行了功能分配和应用软件结构设计, 并增加新的功能, 设计了新的数据流程和数据文件。创造性地采用新老系统并行和输出切换技术, 摸索出了一整套不停产改造的成功经验。新系统对原有的控制模型进行了优化, 设计了新的模型数据结构, 采用了新的数学滤波算法, 开发出一套新的数学模型。新系统的精轧主速度给定控制采用数字控制并设计了新的动态速度补偿, 使速度控制更加稳定。新系统的主要技术指标达到了设计要求, 满足了年产410万吨生产能力的需要。新系统的开发和正式投入运行产生了巨大的经济效益。由于国内进行系统设计和软件开发, 比全引进节省投资2870万元。由于实现了不停产改造, 减少停产调试时间, 增加经济效益1.63亿元。新系统投入运行以后, 1994年增加经济效益8111万元。武钢热轧厂计算机控制系统的开发和正式投入运行, 结束了中国热轧计算机控制系统的设计和软件开发依赖外国人的历史。该系统已经成功地试用到太钢热连轧厂, 产生了巨大的社会经济效益。

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

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