

当前位置: 科技频道首页 >> 军民两用 >> 光机电 >> 自主完成宝钢一炼钢三电系统在线改造

请输入查询关键词

科技频道

搜索

## 自主完成宝钢一炼钢三电系统在线改造

关键词: **宝钢 三电系统 在线改造 一炼钢厂**

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: 宝山钢铁股份有限公司

成果摘要:

宝钢一炼钢于1985年9月投产,经过10多年的运行,电气、仪表、计算机设备都已老化,故障率上升,备品备件得不到供应,更不可能增加新功能和数模,一炼钢三电系统必须进行彻底改造。改造的对象包括转炉电气、仪表基础自动化(L1)、转炉、连铸、精整过程计算机(L2),开发一炼钢生产控制计算机(L3);相关联的系统有转炉主原料计算机、新老精炼计算机、分析、初轧、热轧等计算机、公司产销管理机。改造后一炼钢系统形成L1、L2、L3完整的三电一体化系统,并与相关系统形成闭环控制计算机系统。系统功能重新分配,更趋合理,新增全自动吹炼、预定板坯号等近200项应用功能,开发转炉合金LP计算模型、连铸全新切割模型等5个新模型,过程机平台软件、获著作权证书、高新技术成果转化认定证书,形成6项宝钢技术秘密。与新日铁、川崎、住友同期进行的三电改造趋于同一水平,部分属世界领先。本工程的特点之一是改造范围广、系统多、难度大,是宝钢首次最大规模,最复杂的三电改造工程。特点之二是采用不停产在线改造,必须妥善地解决改造与生产的关系,开发一系列L1-L4的在线施工、调试切换技术。特点之三是依靠自己的力量完成本工程,即除了购买三电硬件外,所有任务都由自己承担,是宝钢从依靠外商承接三电工程到由自己承接三电工程的转折点,可以说是一个里程碑,对增强宝钢核心竞争力具有十分重要的意义。本工程进展十分顺利,每个系统都按预定计划完成,一次投运成功,各项考核指标都符合规定要求,更重要的是培养了人才,积累了技术,为"三电技术国产化"创造了条件,已完成和正在进行的三电改造建设或改造任务有宝钢股份初轧、2050热轧过程机,宝钢集团一钢不锈钢、碳钢工程的部分三电任务、梅钢RH三电、江苏兴澄钢厂生产管理机,以及酒钢、邯钢、包钢、攀钢等管理机技术咨询。总之,具有广泛的推广应用前景。项目所属科学技术为冶金过程控制和自动化技术。

成果完成人: 许春雷;丁言功;谈健芳;张敏建;沈苏闽;沈志浩;朱小牛;钟志敏;吕朝阳;梅华阳;王其瑞;杨正荣;李明;钱卫东;侯

安贵

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

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