

当前位置: 科技频道首页 >> 军民两用 >> 光机电 >> 两级分布式微机实时温控系统

请输入查询关键词

科技频道

搜索

## 两级分布式微机实时温控系统

关键词: **实时控制** **温度控制** **分布式计算机系统** **自动控制**

所属年份: 2004

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: 技术服务

成果完成单位: 西安工程大学

成果摘要:

分布式微机控制系统特点是集中管理,分散控制使多个独立系统相互联系起来,可实现对生产过程的优化控制,大量的引进,一是要花费巨额的外汇,二是关键性技术很难引进,三是结合中国国情有难度,为此该项目利用现有装置,自行设计制造两级分布式微机监控系统。下位采用两台DTL812工控机,可放在条件较差的现场,对数据采集处理和实时控制,上位机采用TRS-80对分散的下位机,数据收集,集中处理,显示打印,并能对下位机DTL812自动编程。DTL812是STD工业总线的工控机,TRS-80是z)系列,原设计提供的商业用机,通过自行设计制造异种机专用通讯控制器,编制软件,将一上下微机联系起来,实现两级分布式微机实时监控和自动编程。使其温控系统工作可靠,性能稳定,指标满足设计要求。1.两级分布式微机控制系统实时控制生产中温度在需要的精度范围0.5%; 2.DTL812实时上传规定参数给TRS-80; 3.TRS-80显示菜单: A监控、B编程、C返回、实施人机对话。(1)监控状态: DTL812对现场温度控制, CRT显示DTL812上传规定参数及画面。(2)编程状态: TRS-80将存储在软盘中的九种工艺曲线按规定对DTL812自动编程。(3)TRS-80实现画面及参数打印。4.自行设计的TRS-80=STL812双向异种机通讯控制器,系统软件、可靠而稳定的正常工作。推广应用前景及效益预测: 分布式计算机控制系统在中国各种类型工矿企业进一步推广是必然趋势,据中国海关统计近年工业控制机进口上万套,用外汇数千万美元,大量的引进,但是关键性技术是很难引进的,另一面大量依赖进口设备也不尽适合中国国情,该项目应本着引进一部分,设计一部分,走出适合中国国情的创新之路。该项目是80年代初引进的商业用机TRS-80,使用80年代中期国产的工控机DTL-812,自行设计制造了异种机的通讯控制器,编制软件,完成了两级分布式微机实时温控系统,此种方法和装置(稍加改造),在工业自动化和过程控制中有较大的应用前景。

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

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