

当前位置: 科技频道首页 >> 军民两用 >> 光机电 >> 具有现场总线功能的智能光指针/数字双显仪表及其组网技术

请输入查询关键词

科技频道

搜索

具有现场总线功能的智能光指针/数字双显仪表及其组网技术

关键词: **现场总线 组网 光指针显示仪表 数字显示仪表**

所属年份: 2005

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: 西安工程大学

成果摘要:

现场总线是用于现场仪表和控制室系统之间的一种全数字化、双向、多站的通信系统,是过程测控技术、自动化技术、计算机网络技术三大技术发展的交汇点,将带来测控系统的一大变革。智能光指针/数字双显仪表是一种新型的仪表,它首创了光指针指示模式,集指示仪表与数字仪表优点为一体,既可取代动图表,又可取代数字表,在国内首创。该类仪表与热电偶、热电阻、霍尔压力变送器、远程电阻压力表及各种线性变送器配合,可广泛用于冶金、电力、石油、化工、机械制造、热处理、轻工、纺织等行业实现对压力、温度、流量、液位、电压、电流等各种工业参数的指示、调节或自动报警。该项目创新之处在于:新型仪表的高度智能化;总线技术与仪表相结合;彻底实现了系统测、控分散性,简化上层系统,以提高系统的可靠性;开放的测控系统的组网;测控系统的集中管理。该项目的问世必将受到国内外用户的欢迎与重视,并将成为显示仪表中的更新换代的优选产品。功能及特点:完善的智能功能:在线校验、峰值记忆、掉电保护、参数设置通信速率:1Mbps通信最大距离:10Km,加中继器可延长至更长距离无损的冲突检测链路协议,保证通信效率通信高可靠,由于采用短数据帧、CRC校验、错误鉴别和自动关闭等技术,使通信差错率降到最低通信协议符合标准网络协议模型,3个网络层次:物理层、数据链路层、应用层智能光指针/数字双显系列仪表,每块仪表硬成本约300元,市场价格为800-1200元左右。其生产规模和效益为:按年生产规模10,000块计算,实现年总产值800-1200万元,年利润400-800万元。由于该系列仪表为电子产品,属国家高新技术领域范畴,技术含量高,绿色无公害,所以该类仪表的开发不仅会取得良好的经济效益,还会取得良好的社会效益。

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

>> 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