

当前位置: 科技频道首页 >> 军民两用 >> 光机电 >> 测控系统的多机通信原理及方法研究

请输入查询关键词

科技频道

搜索

测控系统的多机通信原理及方法研究

关键词: [测控系统](#) [多机通信](#) [数据处理](#) [数据传输](#) [通信管理器](#)

所属年份: 1996

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: 北京信息科技大学

成果摘要:

“测控系统的多机通信原理及方法研究”课题以如何使一台个人微机(主机)与多台单片从机进行可靠的通信为研究对象,探讨了它们之间的通信原理及实现可靠通信的方法。该课题利用了单片机串行通信的原理,并在此基础上进行了开发与研究。该系统以个人微机为主机,用于复杂的数据处理及进行各种控制。多台单片机做从机用于数据采集和执行具体的控制任务。为了实现其目的,在主机与从机之间设置了一通信管理环节—多机通信管理器,使其不停地访问主机和从机,完成各从机与主机间的信息传送。该系统所研究的主要内容: 1.从机对主机信息的正确辨识,确认主机发来的数据还是命令。2.主机对从机信息的正确辨识,确认是哪个从机发给主机的数据,正确地区分数据长度及数据内容。3.各从机之间的间距及解决相互之间的干扰问题。此项目的研究有较实用的科学意义和较为广阔的应用前景。提出了一种即可降低硬件成本达到远距离测控,又使主、从机合理分工充分利用硬、软件资源的方法。该方法不仅适用于一般的测控系统,还可推广至仓库、银行、工业流水线、邮政核检等处的数据传输及管理,而且对实验室中多台、多种测量仪器的改造及实现测量自动化起到促进作用。项目研究完成之后,在《计算机应用研究》杂志上发表了一篇题为“个人微机与多单片机的串行通信管理系统”的论文,并获得了该杂志的优秀论文奖。

成果完成人: 邓文怡;巫建坤;刘刚

[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

