

当前位置: 科技频道首页 >> 军民两用 >> 计算机与网络 >> 模/数、数/模转换器(ADC、DAC)静态特性测量标准

请输入查询关键词

科技频道

搜索

模/数、数/模转换器(ADC、DAC)静态特性测量标准

关键词: 静态特性 测量标准 模数转换器 数模转换器

所属年份: 2001	成果类型: 应用技术
所处阶段:	成果体现形式: 国家标准
知识产权形式:	项目合作方式:
成果完成单位: 中国计量科学研究院	

成果摘要:

1. 本项目是国家质量技术监督局下达的重大科研项目,属于数字信号和集成电路测量,信息科学研究等高新技术研究领域,直接影响我国微电子、通讯、仪器仪表制造、电力电器等领域的生产水平提高。2. 本课题的研究工作,主要是自行研制了一套由计算机控制的全自动ADC、DAC静态特性测量装置,主要内容有: 硬件部分: a. 自行研制的24bits标准DAC作为系统硬件核心; b. 系统自校线路、检测线路、恒温控制线路; C. 具有三层屏蔽的电源供电系统 软件部分: a.系统自校软件; b.ADC测量软件; c. DAC测量软件。3. 本课题的系统是由一台计算机作为系统控制核心,两只单片机构成内部控制系统。内部系统有160路光电隔离控制信号进行状态控制,整个系统非常复杂。同时本系统的模拟电路很好地解决了快速测量和高准确度这一对矛盾,攻关难度非常大。另外,在系统软件方面,由多种不同软件组合而成,各种软件之间的接口难度大,软件编制极为复杂。此外,本课题中的所有硬件部分和软件都是课题组人员自行研制和编制的。工作量巨大。课题鉴定会认为:该课题整体技术方案先进、合理,具有创造性,与目前国际上最高水平的美国国家标准和技术研究院(NIST)同类装置的技术指标相当,达到国际先进水平。4. 本课题成果具有很好的应用前景和社会效益,可应用于ADC、DAC芯片和模块以及由它们构成的仪器和系统的测试工作;以及集成电路测试仪器和波形采集器的性能检测。目前本课题成果已开展了测试服务,对于保证被测仪器和系统的开发质量提供了开发调试的检测手段和产品最终质量的检验依据,产生了重大的社会和经济效益。该标准装置建标后,将会得到更广泛的应用,对于我国微电子、通讯、仪器仪表制造、电力电器等领域的生产水平的提高,将起到很大的推动作用。总之,该项目是高新技术领域中,在技术上有重大创新,技术难度大,总体技术水平、主要技术经济指标达到了国际先进水平(部分技术指标具有国际领先水平)的项目。

成果完成人: 童光球;张秀增;邹本霞;钱钟泰;何强;颜红艳;迟天舒

[完整信息](#)

行业资讯

- 新疆综合信息服务平台
- 准噶尔盆地天然气勘探目标评价
- 维哈柯俄多文种操作系统FOR ...
- 社会保险信息管理系统
- 塔里木石油勘探开发指挥部广...
- 四合一多功能信息管理卡MISA...
- 数字键盘中文输入技术的研究
- 软开关高效无声计算机电源
- 邮政报刊发行订销业务计算机...
- 新疆主要农作物与牧草生长发...

成果交流

推荐成果

- [液压负载模拟器](#) 04-23
- [新一代空中交通服务平台、关...](#) 04-23
- [Adhoc网络中的QoS保证\(Wirel...](#) 04-23
- [电信增值网业务创意的构思与开发](#) 04-23
- [飞腾V基本图形库的研究与开发...](#) 04-23
- [ChinaNet国际\(国内\)互联的策...](#) 04-23
- [电信企业客户关系管理\(CRM\)系...](#) 04-23
- [“易点通”餐饮管理系统YDT2003](#) 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