

当前位置: 科技频道首页 >> 军民两用 >> 光机电 >> 基于数据通路FPGA芯片和软件开发系统设计与产业化

请输入查询关键词

科技频道

搜索

基于数据通路FPGA芯片和软件开发系统设计与产业化

关键词: **软件开发系统** **数据通路FPGA芯片**

所属年份: 2007

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: 复旦大学

成果摘要:

该项目对FPGA进行了多年的研究,在研究分析国外FPGA产品的基础上,提出了自主知识产权的基于数据通路的FPGA新结构。该结构在数据通路应用上进行了许多优化,可在大量的数据通信、数字信号和图像处理、计算机技术等领域获得更佳的性能。与商用FPGA相比,可以节省至少50%的芯片面积。而在速度上可望达到或接近ASIC设计的运算速度。该项目已完成了从电路结构到版图的设计工作。在经过了严格的功能模拟和仿真的同时,又进行了两次流片。新FPGA结构的规模为3万系统门,采用0.6μm CMOS标准工艺制造。该芯片由16×16个可编程单元组成,高效的可编程逻辑单元和布线结构,使该芯片不仅能实现快速的乘法、算术逻辑功能,而且还可实现一个RISC结构的CPU。由于该芯片采用模块化的结构设计,其规模可根据市场的要求进行灵活的变化。

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

Google提供的广告

>> 信息发布