

您所在的位置: [首页](#) > [科技项目](#) > [正文](#)

## 数字视频扫描格式转换与处理专用集成电路

<http://www.xj.tust.com>

项目名称	数字视频扫描格式转换与处理专用集成电路		负责人	郑南宁
通讯地址	电子与信息工程学院		邮政编码	710049
E-mail	nnzheng@mail.xjtu.edu.cn		所在院所	
联系人	徐维朴	电话	82668654	传真 82668672
技术来源				
拥有专利	已申请发明专利四项	专利号	申请号) 02114504.0 02114546.6	

**项目简介**

本项目属于电子信息技术领域,更进一步属于电视和专用集成电路技术领域。本项目主要内容是设计实现了一种具有自主知识产权可广泛应用于网络数字视频、数字化电视和高清晰度电视后处理的先进单片数字视频扫描格式转换与处理专用集成电路,芯片中的嵌入式DSP处理器提供了高质量的各种视频滤波与增强处理算法,可实现隔行-逐行扫描格式变换、帧频提升、视频降噪、运动补偿、边缘增强、多种图象清晰度增强、多画面显示,彩色瞬态特性改善以及色度空间转换等算法及功能,还能提供宽范围的行频控制。与国外公司的同类芯片相比,该芯片的特点是:采用了独特的具有场帧检测的运动自适应帧频提升算法进行隔行到逐行运动补偿帧频提升,更好地解决了传统插补方法所带来的问题;采用PAGE模式的SDRAM/SGRAM双用控制器使得该芯片的算法实现更加灵活高效,节省了硬件资源;采用大窗口的色度边缘提升方法及基于同步并行流水线结构的色度空间转换方法,使得该芯片在视频的亮度和色度处理方面有其独特的优点。采用该芯片的验证样机其图象质量和观赏效果明显优于市场上采用国外芯片的其它数字化电视。该芯片已具备大批量投产的条件,目前已与青岛海信集团、镇江赛博集团等电视整机厂合作开发成功采用该芯片的逐行扫描彩色电视机,并组建了以开拓该芯片市场为主要目标的西安交大数码技术有限责任公司。

**项目优势**

A 市场发展前景很好       B 产品或工艺创新性突出  
 C 经济效益显著       D 社会效益显著       E 其他

**现处阶段** A 研发阶段 B 小试阶段 C 中试阶段 D 批量生产阶段

**技术领先**

国内外同类产品以及与同行企业的比较:国内第一块具有自主知识产权的视频处理专用芯片,国际先进水平

**项目可行性分析**

市场规模、目标市场、竞争力分析、产品生产、资金需求、人员需求、风险分析等:该芯片应用前景广阔,市场很大,已具备批量流片的条件,并已组建交大数码技术有限公司,开拓市场,欢迎有兴趣的单位合作开发应用该芯片的新产品。

合作项目	项目总投资(万)	基建费(万)	设备费(万)	成果转让费(万)	流动资金(万)	其他(万)
	厂房/办公面积及人员要求 预计年产量 成本(万) 年投资回报率%					
			年销售额	利润(万)	投资回收期	

**其他需要说明的问题**

### 文章推荐

- 《国家中长期科学和技术发展规划纲要(2006... (附件)
- 我爱GRE
- 国家科技计划实施中科研不端行为处理办法(...
- 以管理创新推进理论创新
- 资本与技术:谁比谁愚蠢?
- 被误读的管理圣经
- “喝了这杯酒给你个863”是戏言?
- 成长的烦恼
- 王兆鹏:对一稿多投现象的焦虑与思考
- 学术之正与学者之德

各位老师,如果您的项目要进入本推广项目库,请您及时与科技处综合部联系。请在此[下载表格](#),填写完成后请把表格当作附件寄给我们:email:xmb977@mail.xjtu.edu.cn,联系电话:029-82668977 联系人:张老师、李老师。我们将会和您所在的院联系。经确认后您的信息将被载入项目库。以前的数据如有错误之处,请及时与我们联系。

## ■ 相关项目

- 适用无线、窄带网络传输的人脸图像压缩技术
- 国家环境监理信息系统
- 数字视频扫描格式转换与处理专用集成电路
- 微机远程自动实时抄表
- 基于网络的设备远程监测与故障诊断系统

[信息投稿](#) | [网站留言](#) | [网站简介](#) | [网站声明](#) | [合作伙伴](#) | [网站历程](#) | [联系方式](#) | [广告合作](#)

本站使用曙光公司提供的曙光天阔服务器 版权所有：西安交通大学科技处. 站点设计与维护：[西安交通大学科技处软件制作室](#)  
引用本站文章请注明出处，本站部分内容由搜集网上整理而来，若有侵犯你的版权，请[来信](#)告知，我们会在第一时间内处理！

Copyright 2001-2008 Last modified time: 2008年10月21日

[互联网信息服务许可证 陕ICP备030008号](#) [互联网药品信息服务许可证 地方局 A-2703-0002](#)

您是第 **01611601** 位访问者