

当前位置: 科技频道首页 >> 军民两用 >> 计算机与网络 >> 实用化集成电路计算机辅助制造系统(IC-CAM)

请输入查询关键词

科技频道

搜索

## 实用化集成电路计算机辅助制造系统(IC-CAM)

关键词: **集成电路 计算机辅助制造系统**

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: 清华大学

成果摘要:

集成电路计算机辅助制造系统(IC-CAM)是现代化IC生产中必不可少的管理手段。清华大学微电子所与国内多家IC生产厂家合作,承担了国家重点攻关项目,1990年研制出中国自主设计IC-CAM系统,首次在中国IC行业中引入了CAM技术,填补了国内空白。1991年获国家重大科技成果奖。被列为国家科技攻关重大成果效益显著的跟踪项目,1994年获得电子部科技进步二等奖。在“八五”、“九五”期间,清华大学继续对该系统的数据模型进行了全面的改进设计,开发设计了第二版本IC-CAM系统,并形成了中英文两套系统。实现了从IC生产到成品测试、库房及销售的全面计算机管理。中英文版IC-CAM系统已在香港华科、香港兴华、清华大学微电子所、中科院微电子中心等多家IC生产厂家使用多年。IC-CAM系统的主要特点是:(1)应用体系:采用客户/服务器(C/S)及浏览器/服务器(B/S)相结合的应用体系;数据库管理系统采用ORACLE7.3.3,全部报表可以通过IE浏览器网上运行。系统硬件软件成本低廉,采用微机为系统平台。(2)实现面向定单的生产调度:IC-CAM提供了大量查询和统计手段帮助公司管理人员实时监控生产流水状况。正常的调度原则是先进先出,可根据实际情况及市场需求及时调整在制品的流水进度,加速流水,从而保证市场供应,降低成本。(3)标准WINDOWS风格的界面设计:IC-CAM系统第二版本的底层数据库结构复杂而庞大,充分利用了ORACLE数据库系统的各种技术资源。用Power-Builder编写了中文版(约280个),英文版(约250个)两套标准Windows用户界面,使用方便。(4)三级工艺流程管理:根据IC生产的实际情况,对整个IC生产流程实行三级管理。这三级流程管理是车间IC生产组织的数据库抽象。实现了灵活多级的工艺流程管理、质量跟踪和数据统计分析。(5)定时自动生成各种统计及质量报表:所有统计报表既有基于历史数据的统计分析,又具备实时查询显示功能。采用SPC(Statistical Process Control)统计原理,自动定时地输出(打印)各种日报表、月报表,确保IC生产工艺质量的稳定性和重复性。应用说明:中英文版IC-CAM系统均适用于国内外集成电路生产厂家推广使用。半导体材料生产过程计算机管理系统(SM-CAM)适用于国内外硅材料生产厂家。效益分析:中国自主开发的CAM系统与国外系统相比,功能齐全、价格低廉。已成为多家厂商IC生产管理的必要手段,取得了显著的经济效益和社会效益。仅1991~1993年间,上海贝岭和无锡华晶因使用IC-CAM系统就增收约1500万元。合作方式:一般生产厂家的管理方式及报表都不完全一致,推广应用中,一般要根据用户需求进行少量用户界面修改。

成果完成人:

[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

<a href="#">Adhoc网络中的QoS保证(Wirel...</a>	04-23
<a href="#">· 电信增值网业务创意的构思与开发</a>	04-23
<a href="#">· 飞腾V基本图形库的研究与开发...</a>	04-23
<a href="#">· ChinaNet国际(国内)互联的策...</a>	04-23
<a href="#">· 电信企业客户关系管理(CRM)系...</a>	04-23
<a href="#">· “易点通” 餐饮管理系统YDT2003</a>	04-23
<a href="#">· MEMS部件设计仿真库系统</a>	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