


附件 2:

单一来源采购专家论证意见表

时间: 2024 年 9 月 5 日

主管单位	教育部
使用单位	北京大学
项目名称	电子设计软件系统
项目金额 (元)	840000 元 (11.5 万美元)
专家论证意见	<p>摩尔定律推动规模复杂性不断提高, 而且各种技术全面融合在单个芯片内提高了系统复杂性。cadence 公司是 EDA 领域内龙头企业, 其工具被世界各大集成电路设计及加工企业采用。其技术一直深刻影响着当前全球新兴科技创新应用: 包括智能汽车、物联网、人工智能、云计算和信息安全。</p> <p>Cadence 公司的 Virtuoso 统一定制 / 模拟流程支持在晶体管层面开发出最优性能的设计, 包括模拟和射频 (RF) 电路、高性能数字模块和用作构建数字集成电路 (ICs) 的标准单元库; 数字实现流程能在不降低芯片质量的情况下, 显著减少设计复杂性, 从而帮助客户解决<u>时序收敛</u>, <u>静态功耗减少</u>和<u>良率</u>等问题。Cadence Incisive 技术通过使用一个可执行的验证计划以衡量和追踪进度, 提供快速、高效的指标驱动式验证。Incisive 工具同时支持仿真和形式验证。</p> <p>国内清华大学以及科学院大学等微电子和集成电路教学科研机构均配有 cadence 软件大学计划系统。</p> <p>鉴于上述原因, 认为本套设备只能以单一来源的方式从 cadence 公司采购。</p> <p>专家姓名: _____ 职称: 副教授 工作单位: 北京大学电子学院 </p>

附件 2:

单一来源采购专家论证意见表

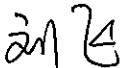
时间: 2024 年 8 月 25 日

主管单位	教育部
使用单位	北京大学
项目名称	电子设计软件系统
项目金额(元)	840000 元 (11.5 万美元)
专家论证意见	<p>cadence 是全球领先的芯片自动化设计解决方案提供商, 其 EDA 工具覆盖先进数字、定制和模拟/混合信号设计等领域, 如今大多数先进的 FinFET 大批量生产芯片设计都是采用 cadence 工具实现的。其 virtuso、innovus 和 genus 等工具成为业界标准, 包括模拟和数字 IC 的芯片设计创建、仿真、设计实现和签核, 无需定制的设计 IP 和 IC 封装等领域。其核心技术覆盖从芯片元件到智能手机甚至飞机的系统设计和多物理场分析、PCB 封装设计以及安全嵌入式软件。在先进智能 IP 以及用于边缘端设备的推理处理器设计、机器学习增强型工具以及机器学习赋能等方向具有技术优势。</p> <p>国内各大高校和科研院所的集成电路学科均配备新思公司设计工具, 是从事微电子和集成电路设计领域研究的必备条件。</p> <p>鉴于上述原因, 认为本套设备必须以单一来源的方式从 cadence 公司采购。</p> <p>专家姓名: <u>曹健</u> 职称: 副教授 工作单位: 北京大学软微学院</p>

附件 2:

单一来源采购专家论证意见表

时间: 2024 年 8 月 30 日

主管单位	教育部
使用单位	北京大学
项目名称	电子设计软件系统
项目金额 (元)	840000 元 (11.5 万美元)
专家论证意见	<p>电子设计自动化 EDA 软件是集成电路设计领域的必要工具, 广泛应用于数字、模拟集成电路设计的前后端流程。cadence 是世界上 EDA 领域内规模最大的龙头企业之一, 其布局布线、电路仿真、版图设计及形式验证等工具被世界各大集成电路设计及加工企业采用, 并成为行业认可的标准工具。在包括 14 纳米及以下先进工艺和上亿级器件规模的模拟和数字集成电路设计领域, cadence 是全球领先的芯片自动化设计解决方案提供商, 致力于提供软件、硬件和 IP 产品, 助力电子设计概念成为现实。</p> <p>Cadence 公司提供从系统软硬件仿真验证、数字前端和后端及低功耗设计、数模混合 RF 前端仿真与 DFM 以及后端物理验证、SiP 封装以及 PCB 设计等电子设计工具软件。</p> <p>鉴于上述原因, 认为本套设备只能以单一来源的方式从 cadence 公司采购。</p> <p>专家姓名:  职称: 研究员 工作单位: 中科院微电子所</p>