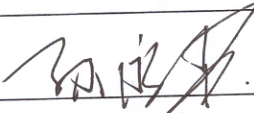
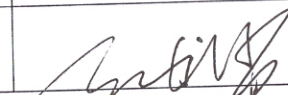


单一来源采购方式专业人员论证意见

专业人员信息	姓名: 刘斌
	职称: 教授
	工作单位: 武汉大学
项目信息	项目名称: 3DIC 芯片加工
	供应商名称: 西安紫光国芯半导体股份有限公司
专业人员 论证意见	<p>3D异质集成是目前集成电路领域的前沿技术, 能实现高速大规模芯片的低成本方案. 西安紫光国芯半导体股份有限公司是国内唯一基于国产3DIC存储颗粒及国产工艺进行3D异质集成的量产供应商, 该公司在3D异质集成领域有多次成功量产经历, 并在3D堆叠DRAM领域有成熟的方案. 综上所述, 西安紫光国芯能保障本项目的开发进度, 符合单一来源采购的相应要求. 建议本项目采用单一来源方式进行采购.</p>
专业人员签字	<p>刘斌</p> <p>日期 2024年11月07日</p>

单一来源采购方式专业人员论证意见

专业人员信息	姓名: 
	职称: 研究员
	工作单位: 原, 国防科大计算机学院
项目信息	项目名称: 3DIC 芯片加工
	供应商名称: 西安紫光国芯半导体股份有限公司
专业人员 论证意见	<p>该项目技术路线是将自主设计的逻辑单元与国产 DRAM 采用 Face to back 工艺实现 3D 集成。目前, 国内既拥有自主 DRAM 晶圆, 又拥有 face to back 3D 集成设计服务, 具备能力进行集成。西安紫光国芯半导体股份有限公司在该领域处于国内领先地位, 有较多 3D 集成量产经验。由该单位承担本项目从技术评审、风险评估、进度控制方面是合理的。符合单一来源采购的要求。建议采用单一来源采购。</p>
专业人员签字	
	日期 2024 年 11 月 07 日

单一来源采购方式专业人员论证意见

专业人员信息	姓名: 纪向川	
	职称: 教授	
	工作单位: 华中科技大学	
项目信息	项目名称: 3DIC 芯片加工	
	供应商名称: 西安紫光国芯半导体股份有限公司	
专业人员论证意见	<p>该项目采用晶圆级3DIC封装工艺及扇形工艺是业界领先的封装技术, 为封装领域提供领先的封装技术, 可以降低封装成本, 西安紫光国芯半导体股份有限公司是国内领先的封装技术提供商, 提供领先的封装技术, 符合单一来源采购的相关要求, 建议本项目采用单一来源方式采购。</p>	
专业人员签字	纪向川	日期 2024 年 11 月 07 日

单一来源采购方式专业人员论证意见

专业人员信息	姓名: 徐宁
	职称: 教授
	工作单位: 武汉大学
项目信息	项目名称: 3DIC 芯片加工
	供应商名称: 西安紫光国芯半导体股份有限公司
专业人员 论证意见	<p>在3DIC有诸多颗粒及国产制造的3D异质集成产品, 国内仅有西安紫光国芯半导体股份有限公司符合本项目的设计需求, 技术有保障, 风险低。</p> <p>该次项目为单一来源采购的采购, 建议采用单一来源方式进行采购。</p>
专业人员签字	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <span>徐宁</span> <span>日期 2024年11月07日</span> </div>

单一来源采购方式专业人员论证意见

专业人员信息	姓名: 王逸群	
	职称: 高级工程师	
	工作单位: 湖北江城实验室	
项目信息	项目名称: 3DIC 芯片加工	
	供应商名称: 西安紫光国芯半导体股份有限公司	
专业人员论证意见	<p>西安紫光国芯半导体公司是目前国内唯一将 DRAM 与逻辑芯片采用混合键合集成技术进行堆叠并量产供货的公司。其提供的 3D DRAM 容量和带宽性能可以满足项目的技术要求。其具备丰富的 3D 堆叠设计流片经验并具有 DRAM 和 3D 混合键合制造较为稳定的供应商关系。能较好保障项目技术开发, 风险可控。建议本项目采用单一来源方式进行采购。</p>	
专业人员签字	王逸群	日期 2024 年 11 月 07 日