

附件 2:

单一来源采购专家论证意见表

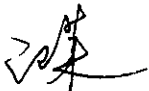

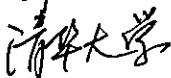
时间: 2024年 4月 2日

主管单位	教育部
使用单位	北京大学
项目名称	图形化 SOI 衬底片
项目金额 (元)	199 万元
专家论证意见	<p>课题组承担的重点项目需要实现高速硅基光电子器件的片上集成。在研究过程中, 需要利用硅基光电子芯片的流片工艺平台来实现项目的指标要求。</p> <p>综合考量国内外优势公司, 包括新加坡 AMF、新加坡 CompoundTek 公司, 国内重庆 CUMEC、上海微技术工业研究院等。由于重庆 CUMEC、上海微技术工业研究院无法加工出满足精度要求的器件, 大线宽导致的大工艺误差会极大的影响器件性能的均一性、波导及耦合器损耗等性能指标, 导致无法满足项目要求。新加坡 AMF 公司虽然加工线宽具有 90nm 能力, 但是其不开放 PDK 二次加工编辑, 无法修改其 PDK 文件, 因此生产出的器件也无法达到项目所需的性能要求。而新加坡 CompoundTek 公司具有 90nm 线宽的能力, 开放 PDK, 并可对 PDK 进行二次修改编辑, 支持定制化工艺。能够满足项目研究所需的芯片加工要求。</p> <p>鉴于上述原因, 认为本次图形化 SOI 衬底片采购只能以单一来源的方式从新加坡 CompoundTek 公司采购。</p> <p>专家姓名: 薛春来 职称 副所长 工作单位: 中科院半导体所</p>

附件 2:

单一来源采购专家论证意见表

时间: 2024年 4月 2日

主管单位	教育部
使用单位	北京大学
项目名称	图形化 SOI 衬底片
项目金额 (元)	199 万元
专家论证意见	<p>该项目在研究过程中, 为满足相关指标要求, 需要实现高速硅基光电子器件的片上集成。</p> <p>综合几家主流公司的情况考, 重庆 CUMEC、上海微技术工业研究院加工精度不满足要求; 新加坡 AMF 公司加工精度满足要求, 但是不提供工艺定制服务; 新加坡 CompoundTek 公司加工精度可以满足要求, 且提供定制化工艺服务, 能够最大限度满足项目研究的相关要求。</p> <p>鉴于上述原因, 认为本次图形化 SOI 衬底片采购只能以单一来源的方式从新加坡 CompoundTek 公司采购。</p> <p>专家姓名:  职称:  工作单位: </p>

附件 2:

单一来源采购专家论证意见表

时间: 2024年 4月 2日

主管单位	教育部
使用单位	北京大学
项目名称	图形化 SOI 衬底片
项目金额 (元)	199 万元
专家论证意见	<p>经过调研, 目前国外硅光代工厂有新加坡的 Compoundtek 和 AMF 公司, 国内有重庆 Cumec 公司和上海微技术工业研究院。其中国内的重庆 Cumec 公司、上海微技术工业研究院所用的是 180nm 工艺, 最小线宽是 180nm, 新加坡 Compoundtek、AMF 公司具有 90nm 线宽的能力, 能够满足研究的需要, 但是 AMF 公司不开放编辑 PDK 文件, 且工艺无法定制化, 项目研发需要的部分器件性能无法满足, 而 Compoundtek 公司开放 PDK, 并可可对 PDK 进行二次修改编辑, 支持定制化工艺。</p> <p>鉴于上述原因, 认为本次图形化 SOI 衬底片采购只能以单一来源的方式从新加坡 CompoundTek 公司采购。</p> <p>专家姓名: 肖林 职称 研究员 工作单位: 中国空间技术研究院</p>