

▶▶▶ 国家863计划成果信息

名称:	新型绝缘栅场效应晶体管
领域:	新材料
完成单位:	山东大学晶体材料研究所
通讯地址:	山东济南市山大南路27号
联系人:	王弘
电话:	(0531)8564451-8036
项目介绍:	<p>本成果属于半导体器件技术领域,选用具有高介电常数材料钛酸铋或钛酸铋/二氧化硅复合层或钛酸铋/氧化镁复合层代替传统的二氧化硅作绝缘栅,可降低夹断电压(或开启电压),提高场效应管的跨导,提高耐击穿性能,从而大大提高器件性能和成品率。产生巨大的经济效益。Bi₂Ti₂O₇高介电薄膜和新型绝缘栅场效应器件可广泛应用于各种电子线路、器件和大规模集成电路,高密度存储器,计算机,通信等领域,具有良好的产业化前景。可提高集成度,提高器件性能和成品率,应用前景的良好,是当前国际上高科技发展的一个方向。</p> <p>应用领域或产业:大规模集成电路,场效应器件</p> <p>市场前景分析:采用Bi₂Ti₂O₇高介电薄膜的新型绝缘栅场效应器件可广泛应用于各种电子线路,制备大规模集成电路,高密度DRAM存储器,可应用于计算机,通信等领域,具有良好的产业化前景,是当前国际上的高科技发展的一个方向。</p> <p>效益分析与预测:采用Bi₂Ti₂O₇高介电薄膜的新型绝缘栅场效应器件可提高大规模集成电路和高密度存储器的集成度,提高器件性能和成品率,经济效益巨大,应用前景良好,是当前国际上高科技发展的一个方向。该研究成果受到国内外科技界和企业的重视。</p> <p>项目转化所需投资:100-1000万元(依据生产规模而定)</p> <p>投入产出比、利润率:1:2;30%</p> <p>建议合作方式:合作开发 技术转让</p>
<input checked="" type="checkbox"/> 关闭窗口	