

## ▶▶▶ 国家863计划成果信息

名称:	新一代高性能片式元件与关键技术
领域:	新材料
完成单位:	清华大学
通讯地址:	
联系人:	
电话:	010-62772975
项目介绍:	<p>片式电子元件是一大类重要的电子信息产品，是现代电子信息技术的重要基础。目前全世界片式电子元件的年需要量在一万亿只以上。进入21世纪以来，电子信息技术的高速发展不断向元件技术提出新的要求，使得片式电子元件成为一个创新十分活跃的高技术领域，高性能、小型化、低成本、多功能、集成化成为片式元件发展和升级换代的重要方向。我国是电子元件生产大国，但高端材料和和关键技术主要依赖国外。本项目旨在发展具有自主知识产权的新一代片式元件关键材料和核心技术，促进我国从电子元件大国走向电子元件强国。</p> <p>该课题主要成果包括：发展出了若干种拥有自主知识产权、性能指标居国际先进水平的片式元件关键材料，包括贱金属内电极(BME)MLCC材料、军用高可靠性X7R型 MLCC瓷料、高频宽带抗EMI元件用低烧Y型平面六角铁氧体、低温烧结高感量片式电感器材料、高频电感器和 LTCC用低烧低介陶瓷材料，以及片式LC滤波器用共烧陶瓷材料。在国内首次研制出了贱金属内电极片式电容器，使我国企业成功进入这一新的元件领域；成功地解决了我国军用大容量X7R瓷料长期依赖进口的问题；研制出了拥有自主知识产权的高频宽带抗EMI材料和元件，使我国企业成为世界上第二个拥有这类重要元件生产能力的厂家，技术水平进入世界前列；首次生产出大感量系列，填补了国内相关产品的空白；在国内首次推出了基于 LTCC技术的片式滤波器和片式天线。</p>
<input checked="" type="checkbox"/> 关闭窗口	