

倒装封装 封装 捷研芯纳米科技

产品名称	倒装封装 封装 捷研芯纳米科技
公司名称	苏州捷研芯电子科技有限公司
价格	面议
规格参数	
公司地址	苏州工业园区东富路2号东景工业坊56幢
联系电话	13915543356

产品详情

在过去10年里，微机电系统(MEMS)大量地“借用”那些起初是为军方高可靠性应用而开发的封装技术。虽然这类封装在MEMS中的表现良好，但与之相关的成本却高达单个MEMS器件价格;70%。现在，随着晶圆级封装(WLP)和微流体技术的进步，MEMS封装技术也在不断演化发展。

在MEMS生产制造过程中，晶圆制造占成本比例低，反倒是封测成本高，约占50%，主要在晶圆端MEMS只需采用0.35~0.5 μm等成熟制程，倒装封装，不需进入更高阶制程，不过封装端的精密度却远高于半导体封装，测试时间也较长，因此成本较高。

MEMS封装技术顺势而生，它的制备工艺和设备已相当成熟，MEMS器件的应用并不多，Fbar封装，没有大范围进行推广。因为MEMS器件的封装技术没有达到很高的水准，所封装的器件并没有很好的质量。MEMS器件封装技术的不成熟在很大程度上限制MEMS商业的发展。

MEMS微机电系统，是比较独立的智能系统，封装，尺寸很小，只有几毫米甚至更小，由三大部分组成，传感器、动作器和微能源。MEMS设计包含多方面学科，主要是物理学、化学、材料工程、电子工程等一系列学科，微机电系统应用于多方面领域，汽车电子领域、计算机领域、消费电子领域、网络通信类这四类是最常见的领域。MEMS工艺与传统的IC工艺有许多相似之处，MEMS借鉴了IC工艺，如光刻、薄膜沉积、掺杂、刻蚀、化学机械抛光工艺等，对于毫米甚至纳米级别的加工技术，传统的IC工艺是无法实现的，必须得依靠微加工，进行精细的加工，能达到想要的结构和功能。微加工技术包括硅的体微加工技术、表面微加工技术。体加工技术是指沿着硅衬底的厚度方向对硅衬底进行刻蚀的工艺，是实现三维结构的重要方法。表面微加工是采用薄膜沉积、光刻以及刻蚀工艺，通过在牺牲层薄膜上沉积结构层薄膜，然后去除牺牲层释放结构层实现可动结构。

当力作用于硅晶体时，晶体的晶格产生变形，使载流子从一个能谷向另一个能谷散射，引起载流子的迁

移率发生变化，扰动了载流子纵向和横向的平均量，从而使硅的电阻率发生变化。这种变化随晶体的取向不同而异，射频前端封装，因此硅的压阻效应与晶体的取向有关。硅的压阻效应不同于金属应变计，前者电阻随压力的变化主要取决于电阻率的变化，后者电阻的变化则主要取决于几何尺寸的变化(应变)，而且前者的灵敏度比后者大50 ~ 100倍。

倒装封装-封装-捷研芯纳米科技由苏州捷研芯纳米科技有限公司提供。苏州捷研芯纳米科技有限公司 (www.jyxsolution.com) 是江苏苏州,传感器的翘楚，多年来，公司贯彻执行科学管理、创新发展、诚实守信的方针，满足客户需求。在苏州捷研芯领导携全体员工热情欢迎各界人士垂询洽谈，共创苏州捷研芯更加美好的未来。