

## ▶▶▶ 国家863计划成果信息

名称:	整套微流控芯片加工装置
领域:	信息技术
完成单位:	浙江大学机械与能源学院
通讯地址:	
联系人:	陈子辰
电话:	0571-87951906
项目介绍:	<p>微流控芯片是以微管道为网络连接微泵、微阀、微储液器、微电极、微检测元件等具有光、电和流体输送功能的元器件，最大限度地集成为一体的微全分析系统。它已成为目前分析仪器发展的重要方向与前沿。微流控芯片的出现不仅可使珍贵的生物试样与试剂消耗大大降低到微升甚至纳升级，而且使分析速度成十倍百倍地上升，从而为分析测试技术普及到千家万户创造了条件。微流控芯片具有广阔的应用领域与市场前景，生物医学是当前的微流控芯片的主要应用领域，如用于临床检验的微流控芯片在我国拥有最广泛的市场；新药物的合成与筛选是微流控芯片另一可发挥重要作用的领域；此外微流控芯片还可用于包括食品与商品检验、环境检测、刑事科学、军事科学以及航天科学等。由于微流控芯片的目标是取代常规分析实验室的所有功能，其应用领域进一步扩大到需要化学成分分析的所有方面仅仅是时间问题。鉴于上述认识，有人估计近年微流控芯片的市场将达到数百亿美元。</p> <p>微流控芯片的微制造技术起源于半导体及集成电路芯片的精细加工工艺，但它又不同于以硅材料平面工艺和浅深度加工为主的集成电路芯片制造技术。近年来，作为微流控芯片基础的芯片材料与微制造技术已受到许多发达国家的广泛关注。</p>
<input checked="" type="checkbox"/> 关闭窗口	