

广东大容量芯片测试流程

发布日期：2025-09-29

MCU(Micro Control Unit)芯片称为微控制单元, 又称作单片机, 是许多控制电路中的重要组成部分.MCU芯片的设计和制造的发展要依赖于芯片的测试, 随着芯片可测试管脚数量的增多, 芯片的功能也随之增多, 芯片测试的复杂度和测试时间也随之增加. 芯片测试系统从1965年至今已经历了四个阶段, 目前的芯片测试系统无论在测试速度还是在可测试管脚数量方面都比以前有了很大提升, 但是任何一个芯片测试系统也无法完全满足由于不断更新的芯片而引起的对测试任务不断更新的要求. 设计安全性高, 测试效率高, 系统升级成本低的芯片测试系统是发展的方向。

实惠的价格、优良的质量，真诚期待与您合作，欢迎您的来电垂询及业务洽谈！广东大容量芯片测试流程

探针台 1) 晶圆检测需具备多套视觉精密测量及定位系统，并具备视觉相互标定、多个坐标系互相拟合的功能；2) 探针台精度要求非常严苛，重复定位精度要求达到0.001mm(微米)等级；3) 探针台对设备工作环境洁净度要求较高，除需达到几乎无人干预的全自动化作业，对传动机构低粉尘提出要求，还需具备气流除尘等特殊功能。4) 晶圆检测对于设备稳定性要求较高，各个执行器件均需进行多余度的控制，晶圆损伤率要求控制在1ppm(百万分之一)以内；广东大容量芯片测试流程我司主要从事半导体集成电路测试+烧录代工服务。

芯片融合时代：测试也要“上天”过去简单的电子技术就可以满足的需求，如今可能需要人工智能、机器学习、无人驾驶、医疗仪器、基础设施扩建等多元覆盖实现。终端应用领域对于半导体技术的要求亦呈指数增长。因此，半导体元器件必须具备极高的可靠性，半导体测试设备对于供应链的价值也由此变得更加重要。对应迅速更新迭代的智能世界，先进制程升级要求半导体检测技术快速迭代，因而对于ATE机台来说，平台通用化、模块化、灵活性高、可升级是未来技术发展的大趋势。系统级测试(SLT/system level test)大数据分析(ATPG)编程自动化等，都是测试领域应对未来半导体市场发展面临的挑战，这需要测试设备厂商有超前的技术眼光，随时跟进市场需求。

芯片OS(Open Short)测试, 原理OS英文全称为Open-Short Test也称为Continuity Test或者Contact Test用以确认在器件测试时所有的信号引脚都与测试系统相应的通道在电性能上完成了连接，并且没有信号引脚与其他信号引脚、电源或地发生短路。芯片FT测试(Final Test)简称FT是指芯片在封装完成后以及在芯片成品完成可靠性验证后对芯片进行测功能验证、电参数测试。主要的测试依据是集成电路规范、芯片规格书、用户手册。即测试芯片的逻辑功能。

无论是自动化测试+烧录，还是工程技术，生产服务，永远保持较强势的市场竞争力。

芯片测试流程解析：在必备原材料的采集工作完毕之后，这些原材料中的一部分需要进行一些预处理工作。作为Z主要的原料，硅的处理工作至关重要。首先，硅原料要进行化学提纯，这一步骤使其达到可供半导体工业使用的原料级别。为了使这些硅原料能够满足芯片制造的加工需要，还必须将其整形，这一步是通过溶化硅原料，然后将液态硅注入大型高温石英容器来完成的。而后，将原料进行高温溶化为了达到高性能处理器的要求，整块硅原料必须高度纯净，及单晶硅。然后从高温容器中采用旋转拉伸的方式将硅原料取出，此时一个圆柱体的硅锭就产生了。从目前所使用的工艺来看，硅锭圆形横截面的直径为200毫米。在保留硅锭的各种特性不变的情况下增加横截面的面积是具有相当的难度的，不过只要企业肯投入大批资金来研究，还是可以实现intel为研制和生产300毫米硅锭建立的工厂耗费了大约35亿美元，新技术的成功使得intel可以制造复杂程度更高，功能更强大的芯片芯片，200毫米硅锭的工厂也耗费了15亿美元。下面就从硅锭的切片开始介绍芯片的制造过程

找芯片测试工厂，认准优普士电子（深圳）有限公司。广东大容量芯片测试流程

为您提供完整芯片测试开发及量产一站式服务。广东大容量芯片测试流程

探针是IC测试治具中十分重要的一个部分，那么IC测试治具中的探针首要起到了什么作用呢IC测试治具的测试针是用于测试PCBA的一种探针。外表镀金，外部有均匀寿命3万~10万次的高功能弹簧。材质主要有W、ReW、Cu、A+等几品种型W、ReW弹性普通，容易偏移，粘金属，需要屡次的清洗，磨损损针长，寿命普通。而A+材质的免清针，这种材质弹性较好，测试中不容易偏移，并且不粘金属，免清洗，因而寿命较长IC测试治具的探针次要用于PCB板测试，次要可分为弹簧针和通用针。弹簧针在运用时，需求依据IC测试治具所测试的PCB板的布线状况制造测试模具，且普通状况下，一个模具只能测试一种PCB板；通用针在运用时，只需有足够的点数即可，故如今很多厂家都在运用通用针；弹簧针依据运用状况又分为PCB板探针、ICT探针、BGA探针、PCB板探针次要用于PCB板测试、ICT探针次要用于插件后的在线测试、BGA探针次要用于BGA封装的芯片测试IC测试探针的选择起着至关重要的一部，优普士电子消费、研发的IC测试治具，探针均选用日本出口探针。保证客户测试功能稳定的同时，寿命也愈加长

广东大容量芯片测试流程