

NORFlash器件替代测试 替代测试主要内容 替代测试主要指标

产品名称	NORFlash器件替代测试 替代测试主要内容 替代测试主要指标
公司名称	北京淼森波信息技术有限公司
价格	.00/个
规格参数	
公司地址	北京市海淀区永泰庄北路1号天地邻枫2号楼A座 B101
联系电话	18601085302 18601085302

产品详情

【一】、背景：

1、公司目前的流程中，对于已经批量发货的整机产品，更换的新器件，并没有或没有严格执行器件替代测试流程，研发部门，只是经过项目经理、研发硬件工程师确认没问题，就小批量生产、量产。

2、目前的小批量生产即使通过，并不能证明新更换的高速信号、关键的器件量产应用没问题，小批量生产根本发现不了器件隐藏较深的问题。

3、目前的流程不很确定新器件应用是否有问题，没有经过严格测试验证，心里没底，大多靠运气。

很显然，目前公司的新物料器件应用流程存在很大的风险，没有经过

研发体系硬件测试严格验证，一旦采购的器件有问题，批量发货后，公司会遭受很大的损失。

【二】、什么样的器件需做替代测试，及为什么：

- 1、首先肯定不是所有器件需做替代测试（比如电阻、电容、电感肯定不需做替代测试）；
- 2、对于已经批量发货的整机产品，更换的新器件需做替代测试，包括同一器件换生产工艺、同一器件换生产工厂等，而不仅是大家通常意义上理解的新厂家、新规格型号器件。
- 3、只针对高速信号、关键器件做替代测试，比如“基带芯片/射频功放/DDR/DDR2/DDR3/EMCP/FLASH/电源芯片/晶振”。

这些器件对信号质量、时序、环境应力比较敏感，一旦此类器件出问题，整机就会出现严重的功能性问题。

【三】、器件替代测试的执行者：

是测评中心，也即是我们硬件测试。但是项目经理、硬件开发有责任提供测试物料、测试建议、支持。

【四】、硬件测试在产品整个生命周期中的工作职责

其实硬件测试对于产品的整个生命周期都担负有责任，只不过在不同的阶段具体工作不同，

主要包括在研版本测试（这个是我们目前正在做的，也是90%以上的工作内容）和维护测试（包括问题复现、器件替代测试、认证测试，这个目前我们做的少）。

器件替代测试是硬件测试的一项重要工作内容，在产品生命周期的后期占一定比重。

【五】、器件替代测试的意义：

1、小批量生产没问题，没有一点把握能证明高速信号、关键器件没问题，因为小批量时的测试验证非常简单，和研发体系的硬件测试的器件替代测试在强度、力度、全面性上没有可比性。

小批量生产根本发现不了器件隐藏较深的问题。

2、测评中心硬件测试对器件做功能、电气性能、环境应力（高低温工作、工作温度冲击）等测试，测试比较全面，能把控器件质量。

3、有效拦截器件应用问题。不像以前，大多靠运气。