芯片失效分析方法, 盐雾试验标准国标

产品名称	芯片失效分析方法,盐雾试验标准国标
公司名称	无锡万博检测科技有限公司
价格	100.00/件
规格参数	
公司地址	无锡市经开区太湖湾信息技术产业园16楼
联系电话	13083509927 18115771803

产品详情

芯片失效分析方法, 盐雾试验标准国标

从数据表中显示一个位配置内存的示意图。Q 是输出,Q 是倒置输出。

下图显示了存储单元的物理布局。左图显示了八个存储单元,其中一个单元高亮显示。每条水平数据线馈入该行中的所有存储单元。每列选择行选择该列中的所有存储单元以进行写入。中间照片放大了一个存储单元的硅和多晶硅晶体管。

7

查找表多路复用器

如前所述,FPGA通过使用查找表来实现任意逻辑功能。下图显示了如何在XC2064中实现查找表。左侧的八个值存储在八个存储单元中。四个多路复用器根据A 输入值选择每对值中的一个 。如果 A 为0,则选择高值;如果 A 为1,则选择低值。接下来,较大的多路复用器根据B 和 选择四个值之一 C。在这种情况下,结果是所需的值 A XOR B XOR C。通过在查找表中放置不同的值,可以根据需要更改逻辑功能。

使用查找表实现 XOR

每个多路复用器都是通过晶体管来实现的。根据控制信号,其中一个传递晶体管被激活,将该输入传递到输出。下图显示了LUT电路的一部分,多路复用了其中的两个比特。右边是两个存储器单元。每一个比特都要经过一个反相器进行放大,然后经过中间的多路复用器的传递晶体管,选择其中的一个比特。