

## 第三方检测机构MTBF寿命测试，常规的问题有哪些

产品名称	第三方检测机构MTBF寿命测试，常规的问题有哪些
公司名称	深圳讯道技术有限公司
价格	.00/件
规格参数	
公司地址	深圳市宝安区航城街道九围社区洲石路723号强荣东工业区E2栋华美电子厂3层
联系电话	0755-27909791 13380331276

## 产品详情

这就涉及到两个判断问题：

1.怎样才算“正常工作”？

2.什么是“指定的应用条件”？如果一台汽车的收音机具有合适的AM接受功能，但不能接收FM电台，

是不是整台汽车不可靠？如果某司机驾驶汽车通过积水的道路，在行进过程中汽车突然走不动，是不是

说明汽车不可靠？上述两个问题的回答当然是否定的。因此，可靠性工程师在计算MTBF之前应对各种不

同类型的问题进行分类。

2.通过预计计算来得到MTBF有几个个普遍被接受的标准可用来计算MTBF。大多数检测规划都用版本的MIL-STD-217FN2和GJB299B，而许多商用产品规划则用Bellcore方法来计算MTBF。MIL-STD-217FN2是美国可靠性分析中心和罗姆试验室多年开展的工作总结为依据的，GJB299B是中国国内自己的预计标准，而Bellcore版本则是贝尔电信研究公司即现在的TelcordiaTechnologies公司对该手册进行修改和简化而成的。

每个标准都包括用于典型电子产品中元器件的失效率模型，比如IC、二极管、晶体管、电容器、继电器、开关和连接器。失效率是以实际应用中获得的Z适用的数据为依据的。这两种方法之间有几个不同点，其中Z明显的一个不同点是失效率的表示法，MIL-STD-217和GJB299B中都将失效率表示为失效次数 $10^6$ h，而Bellcore失效率表示为失效次数 $10^9$ h。作为MTBF计算的实例，应假定一个具有4个元器件的产品。

对这些元器件在给定温度下估计出的失效数 $10^6$ h应从制造商那里获得。加入估计出的失效率，我们就得到整个产品的失效率。为了测定MTBF，我们用 $10^6$ 除以产品的失效率，这样就能估计出两个失效数之间的平均小时数。

尽管我们知道它们只是估计值我们确定元器件失效的工作温度对于我们的应用来说是正确的预计产品的MTBF有两个好处。首先，这样可满足客户的要求；其次，这种预计是在设计方案用于生产之前要花较长时间来做的工作，它甚至揭示产品的弱点，这样就可使制造商以Z少的费用来对这些弱点进行改进。随着科技进步和软件行业的迅速发展，当代的可靠性工程师可利用软件来简化可靠性计算。计算机使人们能选择诸如工作电压和工作温度之类的应力等级来模拟产品将要经受的实际工作条件。

3.通过失效报告来评估失效率产品已经交付使用几个月之后，真实情况初见端倪。失效报告所显示的失效率可能高于或低于预计值。如果是这样，那是什么原因？是否意味着你的MTBF计算是一个无效的过程？答案是否定的。如果失效在几个小数点内匹配，这是否意味着不必分析现场失效报告？答案同样是否定的。失效分析的两种方法都是重要的，任何重大差别都是有其原因的。《深讯科检测

寿命试验（MTBF）是研究产品寿命特征的方法，这种方法可在实验室模拟各种使用条件来进行。寿命试验是可靠性试验中Z重要Z基本的项目之一，它是将产品放在特定的试验条件下考察其失效（损坏）随时间变化规律。如您有产品需要做寿命试验（MTBF）可以联系深讯科检测机构进行测试办理！