

# MTBF是什么？MTBF怎么测试？哪里可以办理MTBF测试报告？

产品名称	MTBF是什么？MTBF怎么测试？哪里可以办理MTBF测试报告？
公司名称	质海检测技术（深圳）有限公司
价格	.00/个
规格参数	
公司地址	深圳市宝安区新桥街道黄埔社区黄埔东环路408-1号101
联系电话	0755-23572571 18681488190

## 产品详情

MTBF即均匀没有出问题时长，英文是“ Mean Time Between Failure ”，具体是指设备从一次常见故障到下一次常见故障的平均时间，是考量一个产品的可靠性指标(仅用于发生故障经维修或改换零件能继续工作的设施或系统软件)，企业为“钟头”。

从总体上，就是指邻近2次常见故障中间的人均上班时间，也称作均值常见故障间距。它仅适用可检修商品。从而要求商品在总体应用环节总计上班时间与常见故障频次的比率为MTBF。MTBF指标值和计算方式(一般常用单位测算)

在单位时间内(一般以年为企业)，商品的常见故障数量与运转的商品总产量比例叫“设备故障率”(Failure rate)，常见表明。比如在网上运作了100台某机器设备，一年之内出2次常见故障，则该专用设备的返修率为0.02次/年。当商品的使用寿命听从指数分布时，其故障发生率最后就称为均值常见故障时间间隔(Mean Time Between Failures)，通称MTBF。

一般，让我们在商品的指南或外包装上可以见到这一MTBF值，如8000钟头，2万钟头，那样，MTBF的标值是怎样算出来的呢，假定一台电脑的MTBF为3万钟头，是否把这台电脑连续运行3万钟头检验出去的呢？答案是否认的，假如是这样的话，大家有那么多商品得用几十年都检验不完的。实际上，关于MTBF值的计算方法，现阶段z通用性的权威性规范是MIL-HDBK-217、GJB/Z299B和Bellcore，各自用以军工商品和民用产品。在其中，MIL-HDBK-217是通过美国国防部可靠性设计核心及Rome试验室明确提出并变成国家标准，专业用以军工商品MTBF值测算，GJB/Z299B是我国军用规范；而Bellcore是由AT&T Bell实验室明确提出并变成商业电子设备MTBF值测算的国家标准。

就MBTF自身来讲，是关联着众多顾客的可靠性指数值。MTBF值越大，表明PC的可靠性就越好。实际上，我国为了保护众多顾客的利益，要求PC商品的MTBF要做到一定的等级，我国对MTBF均匀没有问题上班时间的要求是4000钟头。从可靠的视角讲，4000钟头是一个较为有效的标值，它都是顾客能够感受到的标值。深讯科检验可以为您申请办理MTBF均值常见故障时间间隔检测服务！

MTBF的标值是怎样算出来的呢？

假定一台电脑的MTBF为3万钟头，是否把这台电脑连续运行3万钟头检验出去的呢？自然并不是，不然有那么多商品得用几十年都检验不完。MTBF值的计算方法，现阶段通用性的权威性规范是MIL-HDBK-217(美国国防部可靠性设计核心及Rome试验室明确提出并变成国家标准，专业用以军工商品)、GJB/Z299B(中国军用规范)和Bellcore(AT&T Bell实验室明确提出并变成民用产品MTBF的国家标准)。

MTBF测算中首要考虑到是指商品中每一个电子器件的失效率。但因为元器件在不一样的自然环境、不一样的使用条件下其失效率会出现非常大的差别，因此在预估可靠性指标时，需要考虑到那些要素。而这种要素基本上没法根据人力开展测算，但凭借手机软件如MTBFcal和其巨大的主要参数库，就可以轻松地得到MTBF值。每日工作中三班的加工厂假如规定24钟头持续运行、无设备故障率 $P(t) = 99\%$ 之上，则数控车床的MTBF务必超过4500钟头。MTBF5000钟头对由不一样总数的数控车床组成的生产流水线规定就更高一些、更繁杂了，我们这边只探讨每台数控车床：

假如服务器与数控机床系的失效率之比是10：1(数控机床的稳定性要比服务器高一个量级)，数控机床的MTBF就需要超过5万钟头，而这其中的机械装制、主轴轴承及推动一部分等关键一部分的MTBF就一定超过10万钟头。

实际上，大家无须关心MTBF值如何计算，只需了解挑选MTBF值强的商品，将给大家产生更强的竞争能力。当然，也不是MTBF值越大就越好，稳定性越大数控车床成本费也越大，依据现实必须挑选适当靠谱就可以了。深讯科检验可以为您申请办理MTBF均值常见故障时间间隔检测服务！

6.5万钟头、10万钟头，这个是什么定义呢？

拿10万钟头而言，如果我们持续不关机运作，要运作11年，如果以每日运作10小时计算，那就需要运作27年上下。姑且不说他们的PC是不是有27年使用寿命，就连这27年MTBF时长，是怎么测出来的？全是一个谜！

MTBF并非在具体运行时检验出去的，这是根据国标的检测算法计算出去的。比如，联想扬天的6万钟头MTBF，是由复检192台联想扬天电脑，在历时40天的试验周期时间内，以指定的工作频率，对受试商品增加工作电压、环境温度、环境湿度交替变化等综合性的条件地应力，依据电子设备稳定性与时长特点的对应关系，将实验结果选用规范的数据库系统计算出去。一样，同方超过E350的10万钟头MTBF则是通过400台计算机，根据18天的检测结果计算出去的。

针对PC来讲，在每4年一定会升级的时期，这般强的MTBF值究竟有没有必要？针对顾客来讲，1万个小时的MTBF和10万个小时的MTBF又会有哪些实质的差异？

要记住，当PC的MTBF值达到1万钟头之上时，其计算机的稳定早已相当不错了。也正是由于这般，HP、DELL等国际性PC生产商也没有太过注重MTBF值，也没有把MTBF值提升几万元钟头做为商品平稳的规范。“MTBF是PC可靠性的主要标准规定，但当超出一定标值后，它就并没有尤其实际意义，但其他生产商都是在炒，人们也不得不跟啊！”某专业人士这般挑明。深讯科检验可以为您申请办理MTBF均值常见故障时间间隔检测服务！