金属材料可靠性疲劳试验

产品名称	金属材料可靠性疲劳试验
公司名称	广州国检检测有限公司
价格	.00/个
规格参数	
公司地址	广州市番禺区南村镇新基村新基大道1号金科工业园2栋1层101房
联系电话	13926218719

产品详情

疲劳试验是通过模拟并加大材料使用过程中所接触的致疲劳因素，以确定材料的耐疲劳极限或者是材料是否符合要求的试验。耐疲劳性能是材料的一种固有性质，它会因应力作用方式、应力循环形式、环境温度等外界条件的不同而不同。材料在使用过程中，由于长时间受到规律或者不规律的外界应力作用，就可能产生裂纹、扩展、脱落、断裂等现象，其性能会变差至失去使用价值。金属疲劳失效也就是指构件发生疲劳破损而丧失工作性能的现象。疲劳也是橡胶塑料等弹性高分子材料使用过程中常出现的一种现象。其最主要的影响因素是应力，高分子材料在反复的应力作用下，材料内部有缺陷的部位易发生应力集中现象，并且随着应力作用的时间增长，应力集中点分子链会发生断裂，最终导致整个材料表面龟裂，因此耐疲劳性又称为耐屈挠龟裂性。每一个零部件的疲劳耐久性能及零部件的作用共同决定产品的寿命。疲劳耐久测试就是是机械、机电、家电等产品在设计过程中验证产品使用寿命的一项重要测试。疲劳耐久测试试验一般需要测试机构控制被测样品，在标称的使用条件下（或略高于标称标准），进行规定次数的操作试验。试验判定原则一般为试验完成后样品功能不丧失；结构或电气性能不产生危及使用者安全的缺陷；材料不因强度下降而可能产生以上后果。疲劳试验目的1.
了解应力随荷载重复次数变化情况；2. 了解开裂荷载及开裂情况；3. 了解裂缝的宽度、 长度、
间距及其随荷载重复次数的变化；4. 了解最大绕度及其变化；5. 了解材料的疲劳极限；6. 了解材料的疲劳破坏特征。疲劳试验服务1.疲劳性能测试试验：多种腐蚀环境或温度条件下高州疲劳试验、低周疲劳试验、腐蚀疲劳试验、热疲劳试验、冲击疲劳试验、接触疲劳试验、声致疲劳试验、真空疲劳试验、高温疲劳试验、常温疲劳试验、低温疲劳试验、旋转弯曲疲劳试验、平面弯曲疲劳试验、轴向加载疲劳试验、扭转疲劳试验、复合应力疲劳试验等；2.金属静态力学疲劳试验：室温/高温/低温拉伸和压缩试验、室温/高温/低温摆锤冲击试验、三点弯曲试验、四点弯曲试验、剪切试验、挤压试验、扭转试验、紧固件保证载荷/摩擦系数/扭矩系数试验、金属布氏/洛氏/维氏硬度测定试验等；3.非金属/复合材料静态力学疲劳试验：拉伸试验、压缩试验、室温/高温/低温弯曲试验/扭转试验、 面内剪切试验、层间剪切试验、开孔拉伸或压缩试验、填孔拉伸或压缩试验、冲击后压缩/连接/挤压试验、层间裂纹扩展试验等；疲劳试验标准 GB/T 11545-2008 带传动 汽车工业用V带 疲劳试验 GB/T 12347-2008
钢丝绳弯曲疲劳试验方法 GB/T 12443-2017 金属材料 扭矩控制疲劳试验方法 GB/T 12735-2014
带传动 农业机械用V带 疲劳试验 GB/T 13682-1992 螺纹紧固件轴向载荷疲劳试验方法 GB/T
14229-1993 齿轮接触疲劳强度试验方法 GB/T 14230-1993 齿轮弯曲疲劳强度试验方法 GB/T
14562-1999 V带疲劳试验方法 有扭矩法 GB/T 15248-2008
金属材料轴向等幅低循环疲劳试验方法 GB/T 15328-2019 普通V带疲劳试验方法 无扭矩法 GB/T

15824-2008 热作模具钢热疲劳试验方法 GB/T 1687.1-2016 硫化橡胶
在屈挠试验中温升和耐疲劳性能的测定 第1部分：基本原理 GB/T 1687.3-2016 硫化橡胶
在屈挠试验中温升和耐疲劳性能的测定 第3部分：压缩屈挠试验（恒应变型） GB/T 16947-2009
螺旋弹簧疲劳试验规范 GB/T 18183-2017 汽车同步带疲劳试验方法 GB/T 18325.1-2001 滑动轴承
流体动压润滑条件下试验机内和实际应用的滑动轴承疲劳强度 GB/T 18325.2-2009 滑动轴承 轴承疲劳
第2部分：金属轴承材料圆柱形试样试验