

疲劳试验分类

疲劳试验有多种分类方法，下面就举出一些疲劳试验分类方法。

1. 按试样破断时应力(应变)循环周次高低可分为：低周疲劳试验、高周疲劳试验。失效循环周次大于 5×10^4 的称为高周疲劳试验，于 5×10^4 的称为低周疲劳试验。
2. 按试验环境可分为：室温疲劳试验、低温疲劳试验、高温疲劳试验、热疲劳试验、腐蚀疲劳试验、接触疲劳试验、微动磨损疲劳试验等。
3. 按试样的加载方式可分为：拉-压疲劳试验、弯曲疲劳试验、扭转疲劳试验、复合应力疲劳试验。弯曲疲劳试验又可分为旋转弯曲疲劳试验、圆弯曲疲劳试验、平面弯曲疲劳试验；又可分为三点弯曲、四点弯曲、悬臂弯曲疲劳试验。
4. 按应力循环的类型可分为：等幅疲劳试验、变频疲劳试验、程序疲劳试验、随机疲劳试验等。
5. 按应力比可分为：对称疲劳试验，非对称疲劳试验。非对称疲劳试验又可以分为单向、双向加载疲劳试验。单向加载疲劳试验又可以分为脉动疲劳试验、波动疲劳试验。
6. 按试验目的可分为：性能测试疲劳试验、影响系数疲劳试验、对比疲劳试验、筛选疲劳试验、验证疲劳试验等。
7. 按试样有无预制裂纹可分为：常规疲劳试验、疲劳裂纹扩展试验。