

零部件金属疲劳试验 抗拉强度检测

产品名称	零部件金属疲劳试验 抗拉强度检测
公司名称	广州国检检测有限公司
价格	.00/件
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

金属疲劳试验：

利用金属试样或模拟机件在各种环境下，经受交变载荷循环作用而测定其疲劳性能判据，并研究其断裂过程的试验，即为金属疲劳试验。

检测目的：

检验金属材料拉伸疲劳性能。

检测范围：

焊缝、结构件、传动部件、石油管线、压力容器、阀门、法兰、碳钢、不锈钢材料、电梯、起重设备、轨道车辆、风电能源、等金属材料、和承受动态载荷和交变应力条件下的产品及零部件。

拉伸疲劳试验：

材料和机械零部件在交变应力作用下，在应力远远低于材料的屈服强度 σ_s 的若干个循环下发展的突然断裂现象。

金属疲劳试验分类：

常可分为高周疲劳、低周疲劳、热疲劳、冲击疲劳、腐蚀疲劳、接触疲劳、声致疲劳、真空疲劳、高温疲劳、常温疲劳、低温疲劳、旋转弯曲疲劳、平面弯曲疲劳、轴向加载疲劳、扭转疲劳、复合应力疲劳等。

金属材料疲劳性能评定方法：

目前评定金属材料疲劳性能的基本方法就是通过试验测定其S-N曲线(疲劳曲线)，即建立*大应力 σ_{max} 或应力振幅 σ_a 与其相应的断裂循环周次N之间的关系曲线。

S-N曲线

S-N曲线是以材料标准试件疲劳强度为纵坐标，以疲劳寿命的对数值 $\lg N$ 为横坐标，表示一定循环特征下标准试件的疲劳强度与疲劳寿命之间关系的曲线，也称应力-寿命曲线。

一般来说,材料的强度极限越高,外加应力水平越低,试样的寿命越高;反之,则疲劳寿命越低。表示这种外加应力水平和标准试样疲劳寿命之间的关系曲线称为中值S- N曲线。