

湖州金属结构件残余应力检测 物理性能测试

| | |
|------|-------------------------------------|
| 产品名称 | 湖州金属结构件残余应力检测 物理性能测试 |
| 公司名称 | 江苏广分检测技术有限公司销售部 |
| 价格 | 500.00/件 |
| 规格参数 | 金属结构件残:物理性能测试 周期:3-5天 检测范围:全国 |
| 公司地址 | 江苏省昆山市陆家镇星圃路12号智汇新城B区7栋 |
| 联系电话 | 0512-65587132 13906137644 |

产品详情

金属结构件在焊接时，普遍采用熔化焊接的方法，在金属填充过程中，在接头部位留有余高、凹坑、咬边及各种焊接缺陷，造成严重的应力集中，同时还产生一定焊接残余拉应力。

残余拉应力是对焊接结构的疲劳强度极其不利的，容易导致开裂、加速应力腐蚀以及焊接变形；

同时大量研究表明，在焊趾处存在焊接缺陷，该缺陷比较尖锐，造成应力集中致使疲劳裂纹提早萌生，导致焊接的开裂现象。

应力集中处存在着拉伸残余应力，疲劳强度将降低。据统计机械零件失效中大约有80%以上属于疲劳破坏，而且破坏前没有明显的变形，所以疲劳破坏经常造成重大事故。

应力腐蚀开裂是拉伸残余应力和化学腐蚀共同作用下产生裂纹的现象，在一定材料和介质的组合下发生。拉伸残余应力越大，应力腐蚀开裂的时间越短。

当变形物体内部存在残余应力时，则物体将会产生相应的弹性变形或者晶格畸变，若此残余应力平衡状态遭到破坏，会引起物体尺寸形状的变化；

刚性降低

当外载产生的应力与结构中某区域的残余应力叠加之和达到屈服点时，这一区域的材料就会产生局部塑性变形，丧失了进一步承受外载的能力，造成结构的有效截面积减小，结构的刚度也随之降低。