

# 苏州市钢丝绳破断拉力 拉拔试验检测

产品名称	苏州市钢丝绳破断拉力 拉拔试验检测
公司名称	江苏省广分检测技术有限公司
价格	.00/个
规格参数	
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	18662582269 18662582269

## 产品详情

矿井提升钢丝绳关系到煤矿安全生产，目前，煤矿使用的钢丝绳寿命普遍较短，影响钢丝绳寿命的主要因素如下：a、钢丝绳的材质；b、钢丝绳的制造工艺；c、钢丝绳在使用中的磨损；d、矿井水对钢丝绳的腐蚀；e、钢丝绳的弹性疲劳使强度降低；f、管理保养不善造成人为损坏。下面就钢丝绳产生锈蚀的原因进行具体的阐述，以供同行参考。一、产生锈蚀的原因1、矿井井筒淋水矿井井筒淋水受地质和井筒内井筒装备的影响一般为酸性水，酸性的井筒淋水不仅对井筒装备造成了巨大的腐蚀，而且对井筒内钢丝绳的腐蚀也是严重的。2、钢丝绳张力不平衡钢丝绳的张力不平衡导致钢丝绳的受力不同，受力大的钢丝绳首先耗尽绳内麻芯的油，无油后钢丝绳锈蚀加快(通过观察，悬挂初期钢丝绳出油情况不同，钢丝绳锈蚀也不同)。

钢丝绳一般露天使用，日晒雨淋受到腐蚀，尤其在有害气体与恶劣环境下使用损伤就更严重。因受损的钢丝绳的表面存在氧亲和性的差异，形成了大量的小电池，从而产生很多圆形腐蚀坑并逐步加深，这些坑就成了应力集中点、疲劳裂纹的源泉。与此同时腐蚀使钢丝绳的截面积减小，弹性和承受冲击的能力降低。二、钢丝绳疲劳损伤钢丝绳在使用过程中主要承受弯曲疲劳和拉伸、扭曲、振动引起的疲劳。1、弯曲疲劳润滑钢丝绳无数次地弯曲、重复绕过滑轮或卷筒时，使钢丝产生疲劳、韧性下降，最终导致断丝。疲劳断丝一般出现在股的弯曲程度最厉害一侧的外层钢丝上，通常情况下疲劳断丝的出现意味着钢丝绳已经接近使用后期。2、拉伸、扭曲和振动引起的疲劳提升机捆扎钢丝绳在起动和制动的始末、承受载荷的前后，其变化的拉伸应力会引起金属疲劳，此外钢丝绳经常受到扭曲和振动也是产生疲劳的原因。疲劳损伤的原理是在变应力的作用下细钢丝表面由于各种滑移形成初始裂纹，裂纹尖端在切应力的作用下反复产生塑性变形并扩展直至断裂。疲劳引起的断丝断口一般平齐，多半出现在表层钢丝上，很有规律。3、防止疲劳损伤的主要途径：一是在条件许可的情况下尽可能使卷筒和滑轮的直径加大；二是在安排滑轮布局时尽量避免使钢丝绳反向弯曲，试验表明反向弯曲的破坏约为同向弯曲的2倍；三是尽可能选择结构好的钢丝绳，如WS、TX型等线接触钢丝绳。