

嘉兴螺栓头部硬度检测 金属材料硬度检测

产品名称	嘉兴螺栓头部硬度检测 金属材料硬度检测
公司名称	广分检测技术（苏州）有限公司检测部
价格	1300.00/件
规格参数	品牌:GFQT 周期:5-7个工作日 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 17312626973

产品详情

螺栓头部一侧断口和杆部一侧断口均呈现月牙状，为陈旧断口，有红褐色物质覆盖，区域断面比较平滑。月牙状区域微观形貌从螺栓断口分析得出。螺栓的头部与杆部断口为非月牙形断口新鲜断口，有金属光泽。

局部区域有轻微的磕碰痕迹。杆部新鲜断口处存有部分塑性形变现象。

晶界表面腐蚀迹象经电镜扫描以及超声波的进一步检查，近外缘的大部分区域存有均匀分布的细小颗粒，该断口呈现月牙形状，越靠近中心的区域颗粒物逐渐减少。

表面发现有晶间腐蚀的痕迹。而在非月牙断口区域的外形为韧窝且韧窝形状大小不一。

晶间裂纹形貌通过断口宏观和微观检查，断口两个区域的断裂机理不完全一样，呈月牙状区域的断口氧化腐蚀比较严重，存在晶间裂纹，为脆性断裂。非月牙状区域为新鲜断口，无锈蚀，微观形貌主要以韧窝为主，断裂形式为韧性断裂。断口韧窝形貌该裂纹产生于表面处理前，裂纹的产生有3种情况：原材料裂纹、头部成型裂纹、淬火裂纹。该螺栓为薄头螺栓，由于头部厚度小，造成头部变形较大，较大的变形使头杆处残余应力增大；头杆处又是螺栓的应力集中处，在淬火冷却时容易形成淬火裂纹。

该裂纹为横向裂纹，并产生于螺栓应力集中的头杆处，判定为淬火裂纹。由于该螺栓存在横向的淬火裂纹，而且横向淬裂纹较深，使得螺栓抗拉强度下降，导致安装时，在不大的安装应力作用下螺栓发生断裂失效。