高强度螺栓镀层厚度 镀层硬度测试

产品名称	高强度螺栓镀层厚度 镀层硬度测试
公司名称	广州国检检测有限公司
价格	.00/个
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

高强度螺栓通常用于结构加固。而拉拔试验可以用于测试高强螺栓抗拉拔性能。对于研究结构承载能力、老化性能、载荷条件变化也有重要参考价值。高强螺栓作为连接件一般安装在锚固和转向装置中。作为工程加固重要元件,其抗拉拔能力对于连接节点的抗弯能力、承载能力、节点刚度都有重要影响。

高强度螺栓与普通钢筋拉拔性能分析

高强度螺栓和普通钢筋具有不同的外部特征,导致螺栓和粘合层之间的不同粘合力和咬合力直接影响它们的最终拔出力。早期进行的高强度螺栓拔出试验的失效模式表明,剪切失效界面很少出现在螺钉与粘结层之间的接触界面,一般出现在螺钉的外表面,拔出的螺钉填充有植筋粘结剂。显然,这种破坏承载力不能由钢筋胶和螺杆表面的抗剪强度决定,其破坏模式也不同于普通钢筋。另一方面,普通钢筋和高强度螺栓由于延性不同,其粘结滑移特性也明显不同。

在初始应力粘结阶段,普通钢筋和高强度螺栓植筋的应力特性几乎相同。然而,一旦滑移阶段为进入,普通钢筋的滑移效果明显高于高强度螺栓,达到极限拉力时的位移几乎是后者的几倍,表现出较好的延性。在进入的破坏阶段之后,两者具有相似的特征。因此,对于变形和位移控制严格的植筋,如体外预应力锚固装置,位移过大会导致严重的预应力破坏,建议采用高强度螺栓。相反,要求塑性更好加固时,可使用普通钢筋。

群锚高强螺栓抗拉拔分析

跟相关拉拔试验表明 群锚高强螺栓的极限拉拔力为982.3kN(最小值),仅为单根植筋极限承载力总和的60%左右。可以看出,在拉力的作用下,锚固混凝土受到相互叠加的多重应力和变形,各螺杆承受的拉力不均匀。其失效模式是将螺杆对应的底部锚固混凝土整体拔出。其实际拉力受混凝土强度的影响很大,导致群锚的极限拉力显著降低。因此,群锚的抗拉拔力不能简单地用单个螺钉的承载力来计算。与此同时,由于螺钉密集,拔出植筋时更容易发生混凝土锥浅损坏。与普通钢筋相比,建议适当增加高强螺栓的锚固距离