

扬州高强螺栓抗拉拔性能测试

产品名称	扬州高强螺栓抗拉拔性能测试
公司名称	江苏省广分检测技术有限公司
价格	360.00/个
规格参数	广分检测:18662582269
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

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 and 咬合力直接影响它们的终拔出力。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。

根据质检天下检测实验室发现，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(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。