

建筑物结构补强工程技术

产品名称	建筑物结构补强工程技术
公司名称	陕西诚伦建筑工程有限公司
价格	1.00/平方
规格参数	诚伦:1 建筑物结构补强:1 陕西西安:1
公司地址	西安市雁塔区丈八北路东侧枫韵蓝湾
联系电话	13991371789 18392039390

产品详情

建筑物结构补强

一、结构补强分类

- 1、植筋、锚栓
- 2、碳纤维加固
- 3、粘钢板加固
- 4、裂缝灌浆修补
- 5、加大截面加固
- 6、灌浆包钢加固
- 7、结构腐蚀加固
- 8、水下拆除加固
- 9、托梁换柱加固
- 10、液压镇静态破碎
- 11、板墙开洞封洞加固
- 12、水锯无损开洞、拆除

13、建筑物增层、改扩建

14、技术咨询与设计服务

二、碳纤维加固混凝土结构的技术特点

碳纤维有很多种，其中PNA基碳纤维具有优异的物理力学性能、良好的粘合性、耐

热性及抗腐蚀性等特点，非常适用于土木工程领域。用于建筑结构补强加固的碳纤维材料，其强度一般为建筑用钢材的十几倍，弹性模量与建筑钢材在同一水平上并略有提高，是一种优良的结构加固用材料。碳纤维材料的这些特点，为建筑结构的补强与加固提供了技术支持。与原有的加固方法比较，碳纤维材料加固技术具有明显的技术优势，主要体现在：（1）高强高效 由于碳纤维材料优异的物理力学性能，在对混凝土结构进行加固补强过程中可以充分利用其高强度、高模量的特点来提高结构及构件的承载力和延性，改善其受力性能，达到高效加固的目的。（2）耐腐蚀性能及耐久性 碳纤维材料的化学性质稳定，不与酸碱盐等化学物质发生反应，因而用碳纤维材料加固后的钢筋混凝土构件具有良好的耐腐蚀性及耐久性，解决了其他加固方法所遇到的化学腐蚀问题。（3）不增加构件的自重及体积 碳纤维布质量轻且厚度薄，经加固修补后的构件，基本上不增加原结构的自重及尺寸，也就不会减少建筑物的使用空间，这在“寸土寸金”的经济社会中无疑是重要的。（4）适用面广 由于碳纤维布是一种柔性材料，而且可以任意地裁剪，所以这种加固技术可广泛地应用于各种结构类型、各种结构形状和结构中的各种部位，且不改变结构及不影响结构外观。同时，对于其他加固方法无法实施的结构和构件，诸如大型桥梁的桥墩、桥梁和桥板，以及隧道、大型筒体及壳体结构工程等，碳纤维加固技术都能顺利地解决。（5）便于施工 将碳纤维材料用于加固混凝土结构，在施工现场不需要大型的施工机械，占用施工场地少，而且没有湿作业，因而工效很高。

三、粘钢

1、粘钢加固亦称粘贴钢板加固，是将钢板采用高性能的环氧类粘接剂粘结于混凝土构件的表面，使钢板与混凝土形成统一的整体，利用钢板良好的抗拉强度达到增强构件承载能力及刚度的目的。

2、工艺特点

（1）、施工简便、快捷、基本不增加被加固构件断面尺寸和重量。

（2）、建筑结构胶将钢板（型钢）与混凝土紧密粘接，将加固件与被加固体合为一体，结构胶固化时间短，完全固化后即可正常受力工作。

3、适用范围

（1）、适用于承受静力作用的一般受弯及受拉构件。

（2）、使用环境温度不超过5~60℃，相对湿度不大于70%及无化学腐蚀的使用条件为限，否则应采取有效的防护措施。

（3）、当构件混凝土强度等级低于C15时，不宜采用本法加固

4、施工工艺

粘贴面处理 加压固定及卸荷系统准备(根据实际情况和设计要求,卸荷步骤有时省去)
胶粘剂配制 涂胶和粘贴 固化、卸加压固定系统 检验 维护

四、锚栓

1、简介：

化学锚栓是一种新型的金属紧固材料，由化学药剂与金属杆体组成的。可用于各种幕墙、大理石干挂施工中的后加埋件安装，也可用于设备安装，公路、桥梁护栏安装；建筑物加固改造等场合。由于其玻璃管内装着的化学试剂易燃易爆，所以厂家必须经过国家有关部门的批准才能生产，整个生产过程需要有严密的安全措施，并使用和工作人员完全隔离的流水线生产。如果通过手工作业不但违反了国家的有关规定，而且非常危险。化学锚栓是继膨胀锚栓之后出现的一种新型锚栓，是通过特制的化学粘接剂，将螺杆胶结固定于砼基材钻孔中，以实现对固定件锚固的复合件。

2、技术特点：

- 杰出的长期、抗震、耐酸碱、耐焊接及耐火性能
- 强度高、粘接力强，无膨胀应力
- 施工简单、固化速度快，施工效