

桥梁隧道碳纤维布加固 永州梁底粘碳纤维加固 施工方法 2022新闻

产品名称	桥梁隧道碳纤维布加固 永州梁底粘碳纤维加固 施工方法 2022新闻
公司名称	衡水众拓路桥养护有限公司
价格	160.00/平方米
规格参数	品牌:众拓路桥 施工人数:30-50人 施工周期:3-10天
公司地址	衡水市榕华北大街
联系电话	182-31810008 18231810008

产品详情

施工要求 粘贴碳纤维施工的具体要求有：

- 1、被加固构件的基面应平整且具有一定强度（一般基面混凝土强度不低于C15）。
- 2、加固用的碳纤维布一般不宜采取沿主纤维方向的搭接（特别是对受拉构件和受弯构件受拉区的加固）；搭接部位应避开构件应力大区段，搭接长度不应小于100mm，且搭接端部应平整无翘曲；多层搭接的各层接口位置不应在同一截面，每层接口位置的净距宜大于200mm。
- 3、应注意底涂胶、找平胶、粘贴主胶、罩面胶等胶粘剂间的相容性。
- 4、粘贴施工应在气温高于5℃且为晴天时进行。
- 5、施工人员应穿工作服，戴防护口罩和手套；施工现场应保护良好的通风。

施工要点 粘贴碳纤维加固法具体施工工艺有以下几个方面：

- 1、施工前的准备：熟悉施工现场和被加固构件混凝土的实际情况，拟出施工大纲；提前准备好所需的纤维布、配套树脂、机具等工作。
- 2、混凝土表面的处理：用砂轮机清除和打磨混凝土表面的劣化层，凿除被加固构件表面的剥落、疏松、蜂窝、腐蚀等部分混凝土，并用修复材料将表面修复平整；在裂缝部分注入环氧树脂浆进行修补；基面的错位与凸出部分要磨平（可在锚固加强区每隔5cm刻痕一道，以加强粘贴效果），转角部位要进行倒角处理并打磨成圆弧状，圆弧半径不应小于2cm；清除工作面的灰尘并保持干燥。
- 3、清洗基面：用钢丝刷刷去表面松散浮渣，再用压缩空气除去粉尘；用丙酮或无水酒精擦拭表面，也可用清水冲洗，保证其充分干燥。

4、配制底层树脂并涂刷：按比例准确配制好底胶并搅拌均匀，注意一次调和量在规定时间内用完（超过时间的绝不可使用，以确保粘接质量；用毛刷或特制将底层树脂均匀地涂抹在基面上，注意直横均匀涂抹，自然风干（冬季施工时胶的粘度较高，不能涂得太厚）；底胶硬化后，若表面有凸起部分，应用砂纸或磨光机打光；待底胶指触干燥后再进行下一道工序。

5、配制找平材料并整平：用找平胶填补粘贴面上的凹陷部位，消除棱角；用找平材料将转角处修复为光滑的圆弧；待找平胶指触干燥后再进行下一道工序。

6、配制粘结树脂

7、粘贴碳纤维布（碳纤维片）：待粘贴面上划出各层位置；按设计尺寸裁剪碳纤维布，根据现场施工经验和作业空间确定下料长度，若需接长时，接头的长度一般不小于15cm；裁剪好的纤维布必须呈卷状妥善摆放，不得展开平铺放置；配制浸渍树脂并均匀涂抹于所要粘贴的部位；粘贴碳纤维布时，应依设计位置由上而下，由左至右有秩序地粘贴，用一次性软毛刷或特制滚筒沿纤维方向多次涂刷，挤去气泡，并使浸渍树脂充分浸透纤维布，涂刷时不得损伤纤维布；多层粘贴重复上述步骤，待纤维表面指触干燥时即进行下一层的粘贴；即时观察贴片是否粘贴密实，若发现有间隙或气泡，应及时处理。

8、罩面防护处理：粘贴完碳纤维布后，即时在最后一层的碳纤维布表面再直横均匀涂抹一层浸渍树脂，并使其自然风干；确保贴片表面已充分风干结合后，在其表面涂抹罩面胶或采取其它措施处理，以保证防护材料与原有纤维布之间有可靠的粘结及其各层胶的耐久性。