

# 桥梁维修支座更换 T梁粘钢加固维修 崇左旧桥改造 2022新闻

产品名称	桥梁维修支座更换 T梁粘钢加固维修 崇左旧桥改造 2022新闻
公司名称	衡水众拓路桥养护有限公司
价格	2300.00/跨
规格参数	品牌:众拓路桥 施工人数:30-50人 施工范围:全国
公司地址	衡水市榕华北大街
联系电话	182-31810008 18231810008

## 产品详情

### 顶升施工

- 1.顶升前应将所施工的桥幅进行临时封闭，避免施工过程中发生意外。
- 2.半幅桥预制梁单端每片梁下放置一个千斤顶，边梁下的千斤顶型号为RCS502型，中梁下的千斤顶型号为RCS1002型千斤顶。每台千斤顶由2人操作，1人负责操作油泵，1人负责测量预制梁的顶升高度和往预制梁下放置钢板。
- 3.由于每孔桥跨有5片箱梁，顶升和落梁如何作到同步进行，这是更换支座的关键。每台千斤顶同步分级加载，每级加载5Mpa，直至预制梁开始脱离支座面，各台千斤顶继续顶升，当每片预制梁脱离梁面3mm时，各台千斤顶停止加载，在预制梁下增塞一块3mm厚钢板，然后各千斤顶再同步顶升（以预制梁上升3mm控制），预制梁每上升3mm增添一块3mm厚钢板，直至RCS1002型千斤顶完成行程。在顶升过程中，对起顶不均匀造成相邻两主梁间的位移变化量超过1mm的进行局部顶压调整，调整完成后进行下一过程的顶升，直到全部顶升到位。
- 4.进行支座置换工作。
- 5.支座安放正确后，千斤顶开始回油，每级下落高度仍以3mm控制，每下落3mm就抽出1块钢板。当预制梁下落到距离支座顶面3mm时，观察各个支座距离梁底的情况，以便及时调整支座的高度，使各个支座距离梁底数据一致，不致预制梁下落后桥面铺装产生裂缝。

粘贴钢板原理 粘贴钢板法作为一种常见的加固方法，在桥梁工程中有着广泛的应用。粘贴钢板是桥梁加

固中常用的被动加固方法，通过采用建筑结构胶或环氧树脂，将钢板和这些中间材料粘贴到桥梁结构比较薄弱的地方，从而一起和桥梁结构承受外部荷载的作用，一起提高桥梁结构的承载力和刚度，从而改善了桥梁结构的受力情况，避免了桥梁裂缝的出现。相关研究表明，粘贴钢板加固钢筋混凝土梁发生适筋梁破坏时，钢板屈服和受拉钢筋，受压区混凝土达到极限压应变。一般情况下，粘贴4-8mm钢板对桥梁结构承载力和刚度的提高效果要好于粘贴2-3层碳纤维布的情况，该加固方法可发挥材料的高强度作用，对构件受压区混凝土、受拉区钢筋拉应力改善明显。粘贴钢板加固适用于提高梁的承载力和整体刚度。同时，采用粘贴钢板法加固设计时，还须作出如下假定：钢板的拉应变按平截面假定确定；钢板的应力取拉应变与弹性模量的乘积；钢板的滞后应变应按加固前的初始受力情况确定；钢板与混凝土之间不发生粘结剥离破坏。实际上，加固规范在增大截面加固法里直接介绍的相对界限受压区高度是第二界限破坏时的相对界限受压区高度，在粘贴钢板加固法里直接介绍的相对界限受压区高度是界限破坏时的相对界限受压区高度，并且还考虑了工程实际应用在理论计算值基础上作了适当调整。此外，加固规范还通过在增大截面加固法里介绍原受拉钢筋应力给出了界限破坏的临界条件，在粘贴钢板加固法里通过介绍钢板抗拉强度折减系数取值方法间接从而介绍了第二界限破坏的临界条件。