

# 更换桥梁支座位移纠偏 东营桥梁支座破损更换 裂缝修补 2022新闻

产品名称	更换桥梁支座位移纠偏 东营桥梁支座破损更换 裂缝修补 2022新闻
公司名称	衡水众拓路桥养护有限公司
价格	2200.00/跨
规格参数	品牌:众拓路桥 施工队:30-50 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

更换桥梁支座位移纠偏 东营桥梁支座破损更换 裂缝修补 2022新闻

温馨提示：由于市场价格浮动影响，以上产品价格、属性仅供参考。具体详情请咨询客服，真诚期待与您的合作！！

支座更换设计要点:

本次支座更换工程后维持原设计荷载等级标准不变，支座型号不变。

要求桥台同步顶起到满足要求并可靠支护后再进行支座更换，顶升过程需均匀缓慢进行并逐级加载，一般每5mm一级，总顶升量 30mm，顶升过程需安放临时保护支撑

保持原有下部结构不变，更换全部3个橡胶支座，支座更换时主要采用桥梁顶升高度位移控制，要求使用百分表对顶升过程进行即时监控。

顶升过程中对梁腹板、横向联系进行全程检查观察，避免出现腹板及各联结处开裂，防止整桥滑移变位。

同步顶升的千斤顶不同步位移误差小于2mm。

落梁时需稍顶升千斤顶，卸除临时支撑保护环，控制要求与顶梁相同。

原支座采用了环氧树脂粘结，取下比较困难，拟采用钢钎撬棍配合乙炔焰加热的方式取出，必要时重新制作支座垫石。

## 桥梁支座更换方案

### (1) 采用支架基础大吨位千斤顶一次顶起桥跨

为便于安装支架并提供足够的支承能力，需在支架下设置钢筋混凝土基础。由于支架基础均处于河道，地基较为软弱，承载力低并且不均匀。基础置于其上将产生较大的不均匀沉降量。为了减小沉降量，必须增大钢筋混凝土基础尺寸，并对支架进行预压。此方案工程量较大、工期加长、安全性低、费用高。

(2) 采用超薄单向千斤顶墩顶及百分表配合支撑顶起桥跨充分利用梁体与墩顶的空间，采用超薄单向千斤顶墩顶支撑顶起桥跨，用高度为70mm， $\phi=300$ mm的圆形扁式油压千斤顶（最大顶升重量为250t，最大行程为15mm）配电动油泵同步进行桥跨顶升，利用百分表观测梁体上升的速度，以保证桥跨各梁体受力均匀同步提升。

## 桥梁支座更换注意事项

(1) 施工过程中，为安全起见，必须封闭交通；

(2) 施工过程中，保证桥梁任何部位不得有丝毫附加损坏；

(3) 旧支座拆除和新支座安装（安装前涂满硅脂），工序紧凑，时间不得超过30min；

(4) 需要复位的旧支座必须拿出清理干净，并涂满硅脂后才能进行复位，经更换、复位后的支座，正交方向中线偏位不得大于2mm。

为大家介绍一些支座更换后的日常养护知识：

每天检查支座自身的完整性和清洁性，查看支座是否有错位、脱空的现象。发现有支座错位的现象，就要抬高梁体纠正支座的位置，并对周围进行清洁；如果支座断裂，就要及时补充更换。作为连接部件，支座的灵活性也是很重要的，要保持支座滑动面的清洁，定期进行润滑油的补充工作；如果桥梁使用的是橡胶支座，就要观察是否有过大的压缩变形。一些小型的桥梁会使用油毛毡支座，这种支座在日常检查的时候就要观察老化的程度和垫层的厚度。清理支座周围的污水，否则油毛毡吸收过多的水分会膨胀。如果油毛毡失效，就要及时更换，老化的油毛毡支座没有自由伸缩的作用，不能缓冲桥面重量和车辆载重的压力。一些结构复杂的桥梁还会使用四氟滑板支座，在日常养护的时候要检查四氟乙烯滑板是否完好，支座的滑动是否超出了不锈钢板的范围。定期清理滑板与不锈钢板之间的泥沙，及时补充润滑剂。

## 桥梁支座的安装及养护；支座的结构分析

(1) 在支座安装之前应对支座的安装位置进行测量检验，支座安装平面应和支座的滑动平面或滚动平面平行，其平行度的偏差不宜超过2‰。

(2) 支座安装前应对活动支座顶、底板的相对位置进行检查。

(3) 支座安装后，滚动和滑动平面应水平，其与理论平面的斜度不大于2‰。支座上、下板中心应对中，其偏差不大于2‰。

(4) 为保证支座安装平整，一般应在支座底面与垫石顶面之间，捣筑20~50mm厚的干硬性无收缩高标

号环氧树脂砂浆垫层。

(5) 支座的养护，支座在使用年限中应定期进行养护，这些工作包括：钢件的表面油漆、辊轴及摇轴转动部分定期擦洗并涂抹润滑油、滑动支座不锈钢表面的擦洗及检查支座的锚栓等等。只有定期养护才能保证支座的正常工作状态。

(6) 板式支座本身具有足够的竖向刚度来满足较大垂直荷载作用，具有良好的弹性以适应梁端的转动，较大的剪切变形以满足上部构造的水平位移，产生较好的防震作用，能减轻动载对上部构造与墩台的冲击。由于板式橡胶支座具有水平剪切的各向同性，能良好传递上部构造多方向力的。在弯、斜桥的使用中优点突出。同时特殊的球冠圆板式橡胶支座还具有在梁端作用力作用时通过球形表面橡胶层调整受力中心的位置，逐渐将力扩散到圆板式橡胶支座的钢板和橡胶层，使支座受力均匀，尤其适用于斜交桥，立交桥等坡度桥的场所。