

盆式橡胶支座的设计

产品名称	盆式橡胶支座的设计
公司名称	河北汇通工程橡胶有限公司
价格	100.00/个
规格参数	品牌:汇通 型号:齐全 产地:河北
公司地址	河北省衡水市桃城区橡胶城6区18号2栋1-2层（注册地址）
联系电话	18617952777

产品详情

盆式支座的设计编辑 1.类型的选择 盆式橡胶支座包括固定支座和活动支座两大类。活动支座又区分为单向活动支座和双向活动支座。一般来说，桥梁固定端选用固定支座，活动端选用活动支座。例如：简支梁桥应在每跨的一端设置固定支座，另一端设置活动支座；连续梁桥应在每联中的一个桥墩上设置固定支座，其余墩台上均应设置活动支座。但若桥面较宽，固定端的两个支座间距较大，横桥向伸缩值不容忽视时，固定端就不能使用固定支座，而是使用单向活动支座，将其旋转90度置于梁下，这样既能保证纵桥向的固定作用，又能起到横桥向的活动作用。此外，为了减小墩台的受力，对于简支梁桥，宜将固定支座布置在标高低的墩台上；对于连续梁桥，为使全梁的纵向变形分散在梁的两端，宜将固定支座布置在靠中间的支点处。双向活动支座能在水平面内向任意方向移动。因此，弯桥的活动墩台上应选择这种支座。至于单向活动支座，可在直桥中使用。但应注意，只有当活动墩上只有一个支座，或者支座间横向温度伸缩量很小的情况下才宜采用。 2.承载力选择 承载力是盆式橡胶支座的重要指标。在求得桥梁的恒载和活载支座反力之和后，便可确定所选用的盆式橡胶支座的容许承载力。确定支座容许承载力时，一般应使支座的*反力不要超过其容许承载力的5%。但需要注意的是，支座的容许承载力并不是选择愈大愈好，这是因为*：容许承载力大，支座尺寸也就较大，这样会加大墩台尺寸，不仅造成浪费，也不美观。第二：更重要的是支座中四氟活板的摩擦系数与支座正压力成反比，如果支座反力比支座容许承载力小得多，则摩擦系数会大大增加，导致墩台和基础所受的水平力大幅度增加，这将极为不利。因此设计时不必担心支座的安全储备。 3.位移量的计算

为了增加行车的平顺，大型桥梁中的伸缩缝间距都很大，这就需要有较大位移量的支座。每个级别的活动支座都有大、小两种位移量。因此，在设计盆式橡胶支座时，需要计算活动支座的*纵桥向位移量。支座纵桥向的位移量应包括温度变化、混凝土徐变、混凝土干缩引起的位移和汽车制动力引起的位移。支座横桥向的位移一般均能满足要求，不需验算。