

# 桥梁布置支座考虑基本原则 坡形支座简单概述

产品名称	桥梁布置支座考虑基本原则 坡形支座简单概述
公司名称	衡水腾达橡塑有限公司
价格	.35/立方米
规格参数	品牌:腾达 可售产地:全国 产地:衡水
公司地址	衡水北方工业开发区88号
联系电话	0318-2213821 15031855056

## 产品详情

桥梁布置支座考虑基本原则 坡形支座简单概述

1.板式橡胶支座按形状划分：

矩形板式橡胶支座、圆形板式橡胶支座、球冠圆板式橡胶支座、圆板坡形橡胶支座

桥梁支座的布置主要和桥梁的结构形式有关，通常在布置支座时需要考虑以下的基本原则：

- (1) 上部结构是空间结构时，支座应能同时适应桥梁顺桥向（X方向）和横桥向（Y方向）的变形；
- (2) 支座必须能可靠的传递垂直和水平反力；
- (3) 支座应使由于梁体变形所产生的纵向位移、横向位移和纵、横向转角应尽可能不受约束；
- (4) 桥梁通常必须在每联梁体上设置一个固定支座；
- (5) 当桥梁位于坡道上，固定支座一般应设在下坡方向的桥台上；
- (6) 当桥梁位于平坡上，固定支座宜设在主要行车方向的前端桥台上；
- (7) 固定支座宜设置在具有较大支座反力的地方；
- (8) 在同一桥墩上的几个支座应具有相近的转动刚度；
- (9) 连续梁可能发生支座沉陷时，应考虑制作高度调整的可能性。

总之，桥梁支座的布置原则是既要便于传递支座反力，又要使支座能充分适应梁体的自由变形。

### 板式橡胶支座特点：

球冠圆板橡胶支座：球冠圆板橡胶支座是改进后的圆形板式橡胶支座。其中间层橡胶和钢板布置与圆形板式橡胶支座完全相同，而在支座顶面用纯橡胶制成球形表面，球面中心橡胶大厚度为4 - 13mm，球面边缘15mm，以适应3%到4%纵横坡下，梁与支座接触面的中心趋于圆形板式橡胶支座的中心。梁端反力通过球面表面橡胶逐渐扩散传至下面几层钢板和橡胶层。在橡胶支座底面加一圈直径D=2.5mm的半圆形橡胶圆环，支座受力时首先由底部圆环变形压密，调节底面受力状况，以改善或避免支座底面脱空现象的产生，使支座底面受力均匀。

坡形支座：能适应各种桥梁的纵横坡。该品种是在圆板橡胶支座的基础上改制成一种楔状坡形支座。斜坡的角度依据桥梁的纵横坡而制造，大大方便了桥梁的设计与施工，并有效的解除了梁、支座、墩台三者之间的脱空现象，与球冠圆板支座相比有不受桥梁纵横坡角度限制之优点。

### 板式橡胶支座用途：

该产品主要适用于公路桥梁、铁路桥梁、城市立交桥。主要功能是将上部的反力可靠地传递给墩台，并同时能完成梁体结构由于制动力、温度、混凝土的收缩徐变及荷载作用等引起的水平位移及梁端的转动。

该产品允许水平力为竖向的10%，允许转角不小于40°，摩擦系数0.04 - 0.06，活动支座水平位移量50mm - 250mm，分5级。荷载等级100KN - 15000KN。