

深圳市沥青工程-浅谈改性沥青与普通沥青的不同之处

产品名称	深圳市沥青工程- 浅谈改性沥青与普通沥青的不同之处
公司名称	深圳市畅安全交通工程有限公司
价格	80.00/平方米
规格参数	材料:沥青 类型:道路改性沥青 颜色:多色可选
公司地址	深圳市龙华新区龙华街道工业路第四工业园中盛 工业区A3栋一楼
联系电话	0755-28448624 13825271862

产品详情

深圳市沥青工程-浅谈改性沥青与普通沥青的不同之处

改性沥青是指在普通沥青中添加了橡胶、树脂、高分子聚合物、磨细了的胶粉等改性剂，对沥青进行轻度氧化加工，从而使沥青的性能得到改善的沥青混合物。用它铺路有良好个耐久性、抗磨性，实现高温不软化，低温不开裂。添加的改性剂在温度和动能的作用下不仅可以互相合并，而且还可以与沥青发生反应，从而极大地改善了沥青的力学性质，犹如在混凝土中加了钢筋。

在国内使用过的改性沥青有：（一）丁苯橡胶（SBR）；粉碎后按2%加入沥青，制成改性沥青母体，然后使用时再加入一定比例与普通沥青混合。 还有将SBR加入溶剂成为Sspan>胶乳，直接掺入沥青，但这种方法施工工艺料为繁琐，效果也不甚明显，未能大面积推广使用。（二）聚乙烯（PE）；奥地利使用了一种称之为Novophalt的改性沥青，使用已有15年的历史，为了阻止一般改性沥青可能发生的离析现象，沥青的改性过程是在一种特殊的移动设备中完成的，将液态的包含沥青和改性剂的混合料通过布满沟槽的胶体磨，在高速旋转的胶体磨的作用下，改性剂的分子被裂解，形成了新的结构然后被喷射到磨壁上再反弹回来，均匀地混合到沥青当中，如此循环往复，不仅使沥青与改性得了均化处理，而且使

改性剂的分子链相互牵拉，网状分布，提高了混合料的强度，增强了抗疲劳能力。在沥青加入聚乙烯(PE)或再掺苯乙烯共聚物(热塑性弹性体(SBS))，在表面层中还使用了石棉纤维，称之为沥青玛蹄脂碎石混合料路面(SMA)。我国首次使用改性沥青是1994年首都机场高速公路，使用了奥地利技术NOVOPH ALT。其关键技术在于利用间隙可不断调整的大型胶体磨使改性剂反复多次通过磨体而达到非常均匀与沥青共混，用400倍显微镜面观察切片晶体结构是否混合均匀。PE对改善高温稳定性较好，而SBS对改善低温稳定性较好，96年首都机场东跑道罩面掺入4%PE+2%SBS，另外还掺入0.4%石棉纤维，使用改性剂以后，针入度比原来沥青减少了一个等级，软化点大为升高，粘度增加了7倍，说明沥青的高温稳定性有显著提高。

当车轮压过改性沥青时，沥青层面发生相应的轻微变形，当车轮过后，由于改性沥青对骨料的粘结力强，弹性恢复好，使受挤压的部分迅速恢复平展的原状。