

土工合成材料在沥青路面中的应用岩土工程师考试 PDF转换
可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/572/2021_2022__E5_9C_9F_E5_B7_A5_E5_90_88_E6_c63_572654.htm 土工合成材料在沥青

路面中的应用 (1)沥青路面的反射裂缝 在半刚性基层上，在已开裂的老沥青路面上、或在有接缝的水泥混凝土路面上铺筑沥青层后，基层的裂缝及老路面上原先的裂缝或接缝会在新铺沥青面层上相同位置重新出现“反射裂缝”，这种反射裂缝在雨水、雪水、气温和荷载作用下，使路面强度降低以至破坏。(2)土工合成材料防止沥青反射裂缝的作用 用土工材料对沥青路面进行加筋，使沥青路面结构层提高了对裂缝的抑制能力、对剪切破坏的抵抗能力减少。反射裂缝的数量延缓反射裂缝产生，减少沥青路面车辙，从而延长了沥青路面结构层的疲劳寿命。(3)土工合成材料类型 应用于强沥青路面的土工合成材料主要有塑料格栅、玻璃纤维格栅和土工织物。

1)塑料格栅和玻纤网均为网状结构，在沥青路面中作用机理也完全相同，所不同的是塑料格栅刚度较小，延伸性较大，在路面结构中能够以较大的变形吸收应力，从而减少应力集中.玻纤网刚度较大，且本身强度很高，能够依靠自身的刚度扩散应力分布范围，承受较大的应力。也有从材料的受力特性出发将塑料格栅归入柔性土工格栅，玻纤网归入刚性土工格栅。 2)土工织物是透水性的平面土工合成材料，按制造方法分为无纺(非织造non-woven)土工织物和有纺(织造woven)土工织物。无纺土工织物是由细丝或纤维按定向排列或非定向排列并结合在一起的织物.有纺土工布是两组平行细丝或纱按一定方式|百考试题|交织而成的织物。目前，广

泛应用于防止路面裂缝的土工合成材料主要是玻纤网和土工织物。(4)土工合同材料的技术要求 (5)土工合成材料加筋沥青路面的施工工艺 1)土工合成材料张拉 土工合成材料铺筑时，应先将一端固定，然后紧累，使张拉伸长率控制在1.0% ~ 1.5%之间，固定另一端。 2)土工合成材料应纵、横向搭接

100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问 www.100test.com