

淮安路面聚酯纤维

发布日期: 2025-09-21

聚酯纤维检测与试验

为了有效对聚酯纤维的作用进行验证, 我们对同级配的掺加聚酯纤维和不加聚酯纤维的路段进行了对比, 其主要的试验如下所示。马歇尔试验。我们从拌和场采集同级配的掺加聚酯纤维和不加聚酯纤维的沥青合料, 按击实法分别制成沥青混合料试件, 进行了马歇尔稳定试验和浸水马歇尔试验, 主要混合料的稳定性、残留稳定度、流值等技术参数, 如表1所示。高温稳定试验。我们按照《公路工程沥青及沥青混合料试验规程》中沥青混合料车辙试验的规定, 分别对掺加聚醋纤维和不掺加聚醋纤维的路段, 分别提取了标准尺寸的板块状试件, 并在60° ℃和70℃的温度下, 轮压保持在0.7Mpa的试验条件下, 对它们的动稳”定度进行了测试, 如表2所示。冻融劈裂试验。从拌和场采集掺加聚酯纤维和不掺加聚酯纤维的同级配沥青混合料, 分别按照试验的要求, 制成了4组测试圆柱体, 每组试件工分为8个, 每个试件都要进行马歇尔击实仪双面各击实50次。在这些试件中, 每组抽出4个试用于干燥状态下的试验, 另外4个用于冰融条件下的试验。在实际试验过程中, 按沥青混合料冻融劈裂试验的要求对沥青混合料进行冷融循环, 并对其劈裂抗拉强度和冻融劈裂抗拉强度比进行了测定, 这可以有效评价出沥青混合料的水稳定性, 如表3所示。

常州利尔德通新材料科技有限公司是生产聚酯纤维的厂家。淮安路面聚酯纤维

常州利尔德通新材料科技有限公司

经营范围: 沥青基及水泥基功能性材料、塑料高分子材料的技术研发及转让、咨询服务; 自营和代理各类商品和技术的进出口, 但国家限定公司经营或禁止进出口的商品和技术除外; 金属材料(除专项规定)、汽车零部件。普通机械、电气机械及器材、电子产品、塑料制品、塑料粒子、建筑材料、土工材料、包装材料、五金、交电、化工原料(除危险品)、百货、针纺织品的销售; 工程纤维、土工材料、塑料高分子改性材料及制品的生产加工。

淮安路面聚酯纤维聚酯纤维提高沥青混凝土路面质量, 延长路面使用寿命。

1. 与普通混合料相比, 随着纤维用量的增大, 纤维沥青混合料的比较好沥青用量在其分散性得到充分保证时, 其比较好沥青用量也越大。

2. 纤维沥青混合料的密度随纤维的加入而减小, 纤维用量越大, 减小的越多。因为纤维自身相对密度较小, 体积较疏松, 在混合料中占有一定的空间, 所以密度下降。
3. 纤维加入后, 混合料的矿料间隙率增大, 其变化规律与空隙率的变化相似, 但在比较好沥青用量下, 饱和度却变化不大, 表明纤维加入后, 混合料的沥青膜厚度增大, 提高了混合料的耐久性能。
4. 纤维沥青混合料的沥青比较好用量增大, 纤维有着不同程度的加强与阻裂功能, 使纤维沥青混合料的抗变形能力增强。试验结果还表明, 流值同沥青用量的关系更密切, 沥青用量越高, 流值越大。
5. 纤维沥青混合料的稳定度最大值一般在比较好沥青用量左右取得。沥青用量较低时, 因缺少沥青的有效包裹, 纤维的加强作用得不到发挥, 界面作用反而变差, 但比相同沥青用量下的普通混合料的高。当沥青用量接近比较好用量时, 纤维的加强作用得以体现, 稳定度迅速增加, 在比较好用量左右达到最大值。沥青用量再增加, 稳定度因沥青用量偏多, 自由沥青的润滑作用下, 稳定度将降低。

通过对聚酯纤维复配硅藻土、抗车辙剂的沥青混合料进行车辙试验、小梁弯曲试验、冻融劈裂试验以及疲劳试验, 发现聚酯纤维等改性剂对沥青混合料的影响如下。(1)通过对比研究不同方案的性能差异, 当聚酯纤维和抗车辙剂掺量均为5%、硅藻土掺量为10%, 即聚酯纤维、抗车辙剂、硅藻土的比例为1:1:2制作改性剂时, 其复配改性沥青混合料的高、低温性能均优于SBS改性沥青混合料, 且水稳定性更好, 聚酯纤维的增柔增韧作用使混合料的抗疲劳性能也得到改善。(2)聚酯纤维复合改性沥青混合料与SBS改性沥青混合料的概率Sig为。因此, 相较于SBS改性沥青混合料, 聚酯纤维复合改性对沥青混合料的高温稳定性有较大的提升, 改善效果随聚酯纤维掺量的增加而增强。(3)相较于SBS改性沥青混合料, 聚酯纤维复合改性沥青混合料破坏应变差异不大。因此, 聚酯纤维复合改性方案能提高沥青混合料的破坏应变, 对混合料的低温性能改善与SBS改性沥青效果相当。(4)聚酯纤维与硅藻土、抗车辙剂复配对沥青混合料的水稳定性有较大改善, 其中硅藻土对改善水稳定性起着非常重要的作用。硅藻土掺量与TSR呈现正线性相关性, 当硅藻土掺量由12%减少到10%时, 沥青混合料TSR降低了。常州利尔德通聚酯纤维工厂直销, 精选原材料, 质量保障!

聚酯纤维施工工艺/沥青混凝土拌合/高速公路养护中聚酯纤维材料的应用/常州利尔德通新材料科技有限公司

添加聚酯纤维的沥青混凝土的拌合与一般沥青混凝土的拌合略有不同，具体要求如下：

在砂石料放入搅拌锅的同时，将聚酯纤维从搅拌锅的观察孔按比例投入锅中，让聚酯纤维先与砂石料一起干拌三十秒，（一般沥青混凝土的干拌时间为十五秒至十八秒），延长干拌时间，是为了确保聚酯纤维能拌合均匀、分步到位。然后再加入沥青湿拌三十秒，

常州利尔德通生产的聚酯纤维和沥青添加剂等产品无论技术和生产能力也在行业中处于优秀水平。
淮安路面聚酯纤维

聚酯纤维能有效改善沥青路面的性能质量。淮安路面聚酯纤维

聚酯纤维在建筑工程中一般用于防水工程及保温工程，作为上述材料的基体。另外聚酯纤维的强度高、模量高、吸水性低，作为民用织物及工业用织物都有***的用途。聚酯纤维在工、农业及新技术领域的应用也日益***，如帘子线、输送带、绳索、电绝缘材料等。防水混凝土中也有掺加纤维的种类，增强混凝土抗裂效果。

聚酯纤维，英文名称**POLYESTERFIBERS**，业内人事常称其为“涤纶”。聚酯纤维是用有机二元酸、二元醇二者缩聚而成的聚酯，再经过纺丝工艺制成的合成纤维，聚酯纤维是一种高分子化合物。是合成纤维中比较大的一类品种。聚酯纤维具有优异的抗皱性和保形性能，同时具有很高的强度与恢复性能。这些特性使得聚酯纤维耐用性、抗皱性、免烫、不粘毛等性能格外出色。

淮安路面聚酯纤维

常州利尔德通新材料科技有限公司是原国家经贸委土工合成材料重点生产企业----工贸合营常州塑料编织总厂投资的具有外贸经营权的股份制企业。公司成立于2002年，从原有依托常州塑料集团公司等企业开展土工合成材料、塑料制品及原料助剂等产品进出口贸易，到工程纤维、沥青混凝土改性系列材料生产研发，已成为集科工贸一体的科技型企业。公司与相关科研院校拥有着紧密联系，重点围绕水泥基及沥青基两个领域功能性纤维及材料的持续应用开发，目前已形成聚丙烯单丝纤维、聚丙烯网状纤维、聚丙烯绞联纤维、聚丙烯腈纤维、木质纤维、纤维素纤维、

聚乙烯醇纤维、聚酰胺纤维、短切碳纤维、芳纶纤维、玻璃纤维、剪切钢纤维、冷拔钢纤维、镀铜微钢纤维JM-3抗裂防水剂、纤维膨胀剂、路用矿物纤维、抗车辙剂PSBR高模量沥青添加剂、抗剥落剂、沥青温拌剂、沥青阻燃剂、沥青改性剂、多功能计量投料机等三十种产品，广泛应用于涂料腻子、水泥玻镁制品、建筑保温砂浆、蓄电池极板、抗静电及摩擦材料、混凝土防爆抗裂抗渗、道路沥青改性施工等多个领域。其中LDT-1抗车辙剂等部分产品的技术性能经多方实际检测应用证明在国内已处于先前地位。