

厂区道路沥青洒布专业厂家

生成日期: 2025-10-23

沥青乳化大致可分为合成乳化、天然产物乳化、无机粉末乳化等类型，而合成乳化是目前应用较多、性能较好的类型，因此一般所讲的沥青乳化都是指一类有机合成的可以乳化沥青的表面活性剂。沥青乳化从化学结构上讲是一种“两亲性”分子，分子的一部分具有亲水性质，一部分具有亲油性质。亲油部分一般由碳氢原子团，特别是由长链烷基构成，差别较小。亲水部分原子团则种类繁多，结构差异大。按照亲水基在水中是否可以电离，沥青乳化可以分为离子型和非离子型两大类。沥青洒布机按运行方式可分为自行式和拖行式两种。厂区道路沥青洒布专业厂家

乳化沥青的形成机理：水是机型分子，沥青是非极性分子，两者表面张力不同，因而两者在一般情况下是不能相互融合的。当靠高速搅拌使沥青呈微小颗粒分散在水中时，形成的沥青-水分散系是不稳定的，因为颗粒之间的相互碰撞，会自动凝结，后同水分离。当加入一定量的乳化剂时，由于乳化剂是表面活性物质，在两相界面上产生强烈的吸附作用，形成吸附层，吸附层中的分子有一定的取向，极性基团朝水，与水分子牢固结合，形成水膜，非极性基团朝沥青，形成乳化膜。当沥青颗粒相互碰撞时，水膜和乳化膜共同组成的保护膜就能阻止颗粒的聚集，使乳液稳定。厂区道路沥青洒布专业厂家沥青洒布稀浆封层摊铺时把握厚度。

乳化沥青设备用途：由于乳化沥青使用时不需加热，可以在常温状态下进行施工。它除普遍地应用在道路工程外，还应用于建筑屋面及洞库防水、金属材料表面防腐、农业土壤改良及植物养生、铁路的整体道床、沙漠的固沙等方面。其中道路工程、建筑屋面为用量大。在道路工程中，乳化沥青适用于沥青表面处治路面、沥青贯入式路面、常温沥青混合料路面，以及透层、粘层与封层。在建筑工程中，乳化沥青主要作为防水涂料用。乳化沥青和其他类型的涂料相比，其主要特点是在潮湿的基础上使用，而且还有相当大的粘结力。

洒布法沥青路面面层施工用洒布法施工的沥青路面面层有沥青表面处治和沥青贯入式两种，沥青表面处治是用沥青和细料矿料分层铺筑成厚度不超过3cm的薄层路面面层，通常采用层铺法施工，按照洒布沥青及铺撒矿料的层次的多少，可分为单层式、双层式和三层式三种，单层式和双层式为三层式的一部分。三层式表面处治的施工工艺为：清理基层，在表面处治施工前，应将路面基层清扫干净，使基层的矿料大部分外露，并保持干燥；若基层整体强度不足时，则应先予以补强。乳化沥青有一个非常广的应用范围。

沥青洒布：沥青是一种粘稠的、黑色的并且具有高度粘度的液体或半固体形态的石油，表面呈黑色，可溶于二硫化碳、四氯化碳。沥青主要可以分为煤焦沥青、石油沥青和天然沥青三种：其中，煤焦沥青是炼焦的副产品。石油沥青是原油分馏后的残渣。天然沥青则是储藏在地表下，有的形成矿层或在地壳表面堆积。沥青的主要用途，约70%的沥青，是用在道路建设里，沥青被用作与建筑骨料颗粒混合的胶水或粘合剂，以产生沥青混凝土。沥青的其他主要用途是用于沥青防水，包括油毡生产和平屋顶密封。沥青拌合必须配备专职人员对沥青站配比进行把控。厂区道路沥青洒布专业厂家

沥青乳化从化学结构上讲是一种“两亲性”分子。厂区道路沥青洒布专业厂家

沥青的乳化：将合理配比的沥青和皂液一起放入乳化机，经过增压、剪切、研磨等机械作用，使沥青形成均匀、细小的颗粒，稳定而均匀的分散在皂液中，形成水包油的沥青乳状液。合适的乳化沥青出口温度应在85℃左右。乳化沥青从乳化机中出来，经冷却后进入储罐。大型的储罐中应配置搅拌装置，定期进行搅拌。

以减缓乳化沥青的离析。总之，乳化沥青生产流程说简单也简单，说困难也困难。在生产过程中，沥青温度、乳化的剂量、皂液调PH值...都会影响乳化沥青生产质量。只有在生产过程中控制好这些因素，才会生产出质量好的乳化沥青。厂区道路沥青洒布专业厂家