

# 市政道路沥青路面施工技术微探

梅甲秀

江苏浚笠建设有限公司

**摘要:**我国路面设计材料主要为沥青路面,沥青路面的衔接较其他材料来说比较平整,车辆在路面上行驶可以减少震动带来的影响。沥青路面的施工技术十分重要,文中将分析到沥青路面的材质和相关原料的原则,以及其中的巧妙施工技巧,并且对目前存在的路面问题进行相应的分析。

**关键词:**市政道路路面; 沥青路面; 路面施工技术

我国市政道路的路面一般采用沥青为原料设计,建成无缝衔接的沥青路面。这种路面的结构比其他材料的路面要稳定一些,有助于车辆平稳的行驶,同时沥青路面在修建的过程中省时省力,不会耗费大量的时间,又能在较短的工期内完成道路的建设。另外,当路面出现破损或者毁坏时也能比较容易的在短时间内修复路面,以便于及时的解决道路受损问题,减少时间的耗费。

## 一、沥青路面容易出现的常见问题

沥青路面容易出现的常见问题主要包括路面容易受损而出现裂缝;路面出油,鼓出油包;路面上出现车辙痕迹等状况。

### (一) 路面出现裂缝

这主要是因为沥青材质的配比剂量不合理,调配出的混合料质量的指标刚刚到达“及格线”,运用这种混合材料来铺设公路牢固程度相对较低,容易收到损害。因此在道路投入使用之后可能遭到车辆的损坏,整体的牢固程度下降就可能会出现道路裂缝的状况发生。紧接着地下水等也会通过裂缝涌入到路面上来,或者是受到自然环境的影响也可能会导致路面裂缝的加深,长此以往的损坏叠加效果便减少了沥青路面的寿命,降低了路面被综合使用的期限。

### (二) 路面产生油包

这种状况的发生主要是由于在道路施工的前期没有做好合理的设计安排,路面的高低不整或者是在前期铺平、清理路面的工作没有做到位所导致的。这将会导致后续在路面的铺设工作过程中出现粘层油分布不均匀的状况发生,在地势教低的地方占据较多的粘层油,这会使得路面产生凸起的油包。油包在一开始并不会对沥青道路的使用造成太大的影响,也正是因为这个原因,路面产生油包的问题往往在前期的路面设计上被人们所忽略。但是路面产生的油包经过日积月累以及自然环境、温度的变化等,会使得沥青路面有鼓包的地方出油,这种情况下的路面如果再次经受自然界温度的变化影响将会导致粘层油的亲和力下降,长时间之后将会使路面进一步被损害,出现裂缝。

### (三) 路面出现车辙痕迹

这种情况是沥青路面被损坏的最常见的一个问题,这主要是因为道路上的车辆荷载总体重量过大,对路面造成了伤害。再加上沥青混合材料的硬度较差一些,更容易使自身受到损害。车辆的荷载加上环境因素的多重影响等也会更深一步加强这种情况的发生。因此每一条市政道路都要严格把控车辆的荷载重量,适当情况下也可以根据车牌号码的双单号展开车辆通行的限号工作。

## 二、市政沥青路面施工技术

### (一) 选择原材料

原材料的原则以及调配比例都会关系到沥青路面的使用寿命,因此这一步是十分关键的。沥青路面的材料主要是由沥青,石料和矿粉。这些材料的选择也是根据它们固有的特性来决定的。沥青对于建设路面来说是一种十分适合的材料,因为它在温度较高的情况下容易相互粘连并且容易通过外力被压缩在一起,而在温度较低的情况下又容易被冷却凝固,凝固后的状态也会非常稳定。对于石料的选择也是有相应的讲究的,石料尽量选择相

对来说比较粗糙的原料,这样更加有利于与沥青的相互结合。

### (二) 施工前准备

当选择完并且准备好施工需要的原材料之后要派选工作人员去清理需要施工路面上的障碍物,使得路面整体干净平整,以便于后期施工的稳定进行。不平整的路面也会降低沥青混合原料的粘性;在进行施工之前要对铺路所用到的机械装备进行监测。其中,沥青路面的铺设工程中用到的主要机械装备有摊铺机,压路车,运输车等机械装备,在施工前可以选择一小段路面展开铺设,以此来完成对需要用到机械装备进行测试的工作。

### (三) 施工工作

施工工作主要包括四步:搅拌原料,运输混合料,摊铺工作以及最后的压实工作。为了沥青路面的成功铺设以及它性能的保证,我们在施工的过程中一定要严谨细致,层层把控好每一道工序。

第一个步骤是对于原料的搅拌混合作,我们一定要按照之前预算好的配比均匀混合,只有各项指标达到要求才能制造出适合的混合料。在搅拌期间同时也要注意控制温度,二百度左右的温度是最适合的温度,这关系到混合料的粘度问题以及是否能够混合成功,因此一定要做好这个开头的准备工作。

第二个步骤是对经检测后能够完全符合各项指标的混合料进行运送的工作。这个过程需要运送车对混合料进行严密的保护,要提前清理车辆并且做好密封的工作,防止在运输途中混合料的泄露以造成不必要的损失。另外要控制好适当的温度以避免混合料会遇冷而凝结。在运送的过程中车辆要保持匀速行驶,以避免巨大的晃动改变了混合料的均匀程度。

第三个步骤是摊铺工作,摊铺工作的整个过程是用机械装备来操控的,在摊铺工作实施期间不能有任何迟疑的停留,否则铺设出的路面将会出现缝隙,从而影响道路的美观,降低它的性能和使用寿命。因此在铺设的过程中可以派设专门的人员时刻勘察前方还未展开摊铺工作的路面,发现道路不平的情况及时调遣相关人员进行修补工作。多方配合才能实现这一摊铺工作的顺利完成。

第四个步骤是压实工作,压实工作是在摊铺工作完成以后利用压路机进行反复的压实路面。这期间随着压实工作的反复进行,沥青路面的温度会逐渐降低而凝固成型,因此在这期间一定要严格禁止行人和车辆的通行,以免在尚未完全凝固的路面上留下车辙痕迹。最后这一步关系到路面最终的定型和呈现效果,因此一定要加强工作人员对路面的看守,一定要等到路面完全凝固之后再让行人和车辆通过。

### 结束语

道路是联系各地区相互交流和往来的重要纽带,市政道路的建设对我们的发展方向和城市面貌来说是十分重要的。想要保证高质量的道路工程建设,就需要我们严格的把控好市政沥青道路建设的各个环节。优化道路建筑工程的设计方案在前期做好各项的准备工作,培养工作人员严谨认真,细致入微的工作精神,全面而综合的发展和安排工作任务。合理解决道路在后期使用中出现的容易受损的状况,减少道路出现裂缝,出油等状况的发生,增强道路面对自然灾害侵蚀时刻的抵抗能力,这样才能提高道路的寿命,加强道路建设持久而稳健的发展。

### 参考文献

- [1]隋国新.市政道路沥青路面施工技术与控制策略分析[J].绿色环保建材,2018(04):129.
- [2]赖春燕.关于市政道路沥青路面施工及质量控制的分析[J].建材与装饰,2018(32):271-272.