

# 市政道路建设中沥青道路施工技术的研究

杨小成

宁夏第五建筑有限公司

**摘要:**当前,市政建设规模逐步扩大,面对公众对于市政道路提出的高质量要求,施工企业逐步加大了施工技术的研究与创新力度,近年来施工技术水平呈直线上升趋势,但依然存在诸多亟须解决的质量问题。市政道路是基础设施,其对于城市的发展起到推动性作用,路面作为重要的结构层,施工质量应当有所保障。对此,需要选择合适的沥青路面施工技术,并在既有基础上实现技术突破,使其更好地服务于市政建设工作。

**关键词:**市政道路;沥青路面;路面施工

## 一、提高市政道路沥青路面施工技术水平的重要性

### (一) 加强我国道路工程的整体质量

沥青路面的建设和使用是道路建设的基础,对未来道路的发展和使用时有重要影响。提升沥青路面施工技术对保障道路建设工程质量、提高我国道路工程的安全性和舒适度、促进我国道路建设高质量发展等都具有重要意义。

### (二) 提升人们使用道路的安全性

道路的安全性对于使用者来说非常重要,由于道路沥青路面出现问题而引起的道路交通事故时有发生,给人们的生命财产安全造成了极大威胁。例如,沥青路面出现开裂现象,影响驾驶员的正常判断,使其不能做出及时反应,导致发生交通事故。更有甚者,小部分质量非常差的沥青路面会出现道路坍塌情况,这对于过往的车辆来说非常危险。因此,沥青路面施工技术水平的研究能进一步提升道路使用的安全性,从而降低道路在自然情况下出现问题的概率,这也是保障人们出行安全的基础。

## 二、市政道路建设中沥青道路施工处理对策

### (一) 配合比控制技术

沥青的质量对于道路十分重要,要想提高道路工事沥青路面施工技术,首先需要注重配合比控制技术。在配合比控制技术中,可以利用马歇尔试验法和抽提试验法来科学控制沥青混合料的配比。在控制沥青配合比时,可以提前通过试验进行调试,注重加热时间、拌和温度等多种因素,对这些数据进行记录,出现问题可以对这些数据进行研究。如果试验中出现问题,要制定合理的计划,及时做好准备措施,一定要通过调试得到最佳配比时所需要的加热时间和温度。这项工作是非常严格的,所以在配合比控制过程中必须在专业技术人员的指导下进行,严格达到配合比控制的技术标准。注重配合比控制技术,从而增加道路沥青路面使用年限,提高道路工程的质量。

### (二) 沥青混合料的搅拌技术

沥青混合料的搅拌是道路工程建设的一个重要组成部分,因此要注重沥青混合料的搅拌技术。首先,要有优质的原材料做基础,其次,在沥青混合料的搅拌过程中,可以使用新式的搅拌箱,把沥青、砂石等原材料按照一定的配比进行搅拌,使混合料充分的融合在一起,最后必须注重搅拌的时间,考虑到搅拌温度对搅拌质量的影响,可以在搅拌之前进行试拌,确定搅拌温度,然后根据施工地的气候,调整搅拌时间,确保沥青混合料的质量,以此来提高道路工程的质量。在混合料的搅拌过程中,必须有专业技术人员的指导,要严格达到沥青混合料搅拌的技术要求。

### (三) 沥青混凝土运输

根据道路施工要求,将物料按照标准配合比,然后进行烘干处理,根据技术要求,标准化拌和流程。沥青混凝土物料

拌和过程中应当避免出现物料结块、粗、细集料分离等问题的出现,由于长时间存放的拌和物料会在一定程度上影响质量稳定性。在运输沥青混凝土物料过程中应当采取科学化的保护措施,尽量缩短运输距离和运输时间,以确保物料混凝土的粘结性,确保后期工程施工质量稳定。

### (四) 沥青路面摊铺技术

沥青路面摊铺技术也是道路工程建设的一个重要组成部分,因此要注重沥青路面摊铺技术。在摊铺沥青前,要做好前期的准备工作,认真检查摊铺的下层,充分考虑会影响施工质量的各种因素,比如摊铺高度、速率、距离等对于整体的影响。在摊铺过程中,摊铺不能间断,要在专业技术人员的指导下进行连续摊铺,严格达到沥青路面摊铺的技术要求。

### (五) 碾压施工技术

待沥青路面摊铺工作完成之后,应立即开展初次碾压作业。一般情况下,选择双钢轮压路机进行初压,需要碾压两遍以上,而且压路机的驱动轮方向应该和摊铺机的方向一致。在实际的施工中,压路机的碾压线路和碾压方向需要一致,避免出现混合料推移。在结束初压之后,工作人员应及时对施工之后的路面进行检测,在检测时如果发现路面不平整或者有路拱的现象应立即解决,然后才能进行第二轮的压实工作。在复压的时候,大多采用轮胎压路机和振动压路机一同施工,以此确保路面的压实度,碾压的次数应该超过四次。最终的碾压工作主要是通过光轮压路机完成,目的是修整在复压过程中出现的不平整现象。在道路摊铺施工时,施工人员需要严格把控每一道程序的质量,以防止缺陷的发生。

### (六) 沥青路面的接缝技术

沥青路面接缝是否有效处理,是道路工程质量的重要影响因素。通常,在进行路面接缝工作前需将裂缝中的粉尘及其他杂物清除,且在接缝作业中所用沥青应与之前所用沥青为同一供应商所生产。于横向接缝而言,常以平接缝方式进行作业:首先,通过3m直尺定位裂缝,随即使用锯缝机对其进行切缝;随后,在接缝内无粉尘及杂物的前提下加铺一层沥青;最后,通过钢筒式压路机对跨缝位置进行横向压实。于纵向接缝而言,通常通过两台相距10cm或20cm的摊铺机同步施工,以确保中间宽度的路面缝隙不被压实。随后,采用热接缝方式进行作业以消除预留缝隙。

## 三、结论

综上所述,沥青道路施工技术对市政工程项目整体施工质量、施工进度等有巨大的影响,虽然市政工程建设中的沥青道路施工比较简单,但是也不容忽视对其的质量控制,确保工程质量的同时,还加大对大众生命与财产安全的保护力度。通过对各项施工环节质量的控制,才能避免对市政工程整体施工质量产生不利影响,从而满足大众的日常出行需求。

## 参考文献

- [1] 林统. 沥青道路施工技术在市政道路建设中的应用[J]. 城市建设理论研究(电子版), 2015(11).
- [2] 徐亚玲. 浅析市政道路建设中沥青道路施工技术[J]. 住宅与房地产, 2015(25):116.
- [3] 彭亮. 市政道路建设施工沥青铺设常见问题[J]. 现在物业, 2012(8).
- [4] 杨秋实. 市政道路沥青路面施工技术探讨[J]. 城市建设理论研究, 2012(7).