

# 公路工程沥青混凝土路面工程施工重点难点分析探讨

师晶晶

河南中州路桥建设有限公司 河南 周口 466000

**[摘要]**随着现代公路工程的发展,需要充分认识到沥青混凝土路面工程施工的重要性,对具体的施工内容进行综合分析,把握施工的重点和难点内容,维护公路工程的稳定发展,合理优化沥青混凝土材料的应用。

**[关键词]**公路工程; 沥青混凝土; 路面工程; 施工重点难点

**【DOI】**10.12252/j.issn.2096-6288.2020.04.1474

目前,公路工程建设过程中路面施工有着极其重要的影响,需要对工程施工的实际情况进行综合分析,选择沥青混凝土材料,作为基本的建设材料,从而进一步促进工程施工效果的不断提升,把握路面工程施工的重点和难点内容。

## 一、公路工程沥青混凝土路面工程施工的重要性分析

随着现代建筑行业的发展,需要充分认识到公路工程施工管理的重要性,对具体的路面工程进行施工管理,提高沥青路面的稳定性和安全性,大部分公路工程的沥青混凝土路面施工量较大,往往需要投入大量的资金,成本较高,且后期的沥青路面维护难度较大,维修成本较高。为了真正维护公路工程建设的稳定性,在实际的施工过程中需要充分考虑路面施工的优势,对沥青混凝土路面的平整度进行综合分析,提高路面的耐磨能力,确保车辆能够在沥青混凝土路面上安全行驶,提高路面的平整度,从一定程度上能够减轻车辆行驶的噪音问题,提高车辆行驶的舒适度<sup>[1]</sup>。在沥青混凝土路面工程施工过程中需要对天气因素和环境因素进行综合分析,对车辆行驶过程中路面的尘土飞扬问题进行综合分析,确保路面施工效率从一定程度上能够避免出现路面积水的情况,提高沥青混凝土路面的施工优势,带给城市居民良好的出行体验,从而进一步突出沥青混凝土路面施工的优势,促进公路工程建设的稳定发展。在实际的应用过程中,沥青混凝土路面的工程施工周期较短,需要充分考虑公路工程的稳定性,避免施工过程中对居民的出行造成严重的影响,降低经济损失,促进公路路面的稳定发展。

## 二、公路工程沥青混凝土路面工程施工的重点内容分析

### (一) 优化沥青混凝土的配比

在公路工程的实际施工管理过程中需要充分认识到沥青混凝土路面工程施工的稳定性,选择合适的沥青混凝土材料,混凝土材料作为基本的施工保障,需要充分考虑混凝土材料应用的有效性和可靠性,对混凝土材料进行综合配比,确保配比符合相关要求和标准,通常情况下,要求最大程度上确保沥青混凝土材料配比的安全性和稳定性,满足路面施工的实际需求。为此,施工单位需要聘请专业人员进行混凝土材料配比指导,对混凝土原材料的实际应用情况进行综合分析,根据工程施工的实际情况,选择高质量的混凝土原材料,设置具有针对性的类比计划,确保沥青混凝土材料的性能符合工程的施工要求。另外,在沥青混凝土的实际

配比过程中,需要满足相关条件和要求,明确沥青混凝土的配比方案,对具体的材料配比和验证环节进行严格控制,充分考虑公路工程路面施工对于沥青混凝土材料的实际需求,根据施工技术和施工目标设置混凝土的配比方案,对混凝土进行统一管理,确保公路施工过程中沥青混凝土材料得到有效应用。

### (二) 确保混凝土的压实和摊铺处理

在沥青混凝土的实际施工过程中,需要充分认识到摊铺和压实工作应用的有效性和准确性,对沥青混凝土材料的实际应用情况进行综合分析,通常情况下,在混凝土材料的摊铺工作开展过程中,需要对材料的质量进行有效检查,做好现场的清理工作,选择合适的压实模具,确保支撑结构的稳定性,确定好相关因素后进行混凝土混合料的有效压实和摊铺,做好相应的保护管理工作。对于公路路面的基层需要充分认识到其稳定性和安全性,对基层进行检查和分析,确保基层内没有任何垃圾、杂质等,对污染物进行适当有效的处理,清理干净后对基层的密实程度进行检查,确保后续摊铺工作得到基本保障。在开展混合料的摊铺过程中,需要合理应用沥青材料,通常情况下需要先在基层的表面涂抹沥青材料,涂抹4~8小时后,再进行摊铺工作的有效落实,从而有效提高公路路面与基层之间的粘合力,避免出现后期严重开裂的情况。在摊铺工作的落实过程中需要有效利用摊铺机,摊铺作业需要使用摊铺机,将沥青混凝土材料注入摊铺机内部,利用传送的方式进行表面的摊铺,在这个过程中需要最大程度上控制摊铺的宽度。另外,在实际的摊铺过程中需要充分把握开裂问题的发生,一旦出现开裂,那么需要及时停止施工,对裂缝处进行有效处理,确保沥青混凝土材料得到有效的摊铺和压实。

### (三) 做好混凝土路面的接缝处理

为了真正提高公路工程沥青混凝土路面施工的效果和质量,需要充分认识到接缝处理的重要性,对路面存在的缝隙问题进行有效处理,从而进一步提高路面的平整度,避免路面积水问题。通常情况下,在接缝处的处理过程中,需要充分把握沥青混凝土才看的应用,不仅需要混凝土裂缝位置进行综合处理,避免路面后续使用过程中出现严重开裂的情况。为此,在沥青混凝土路面的接缝处理过程中需要选择合适的处理方式,对纵缝和横缝进行有效处理,从而进一步提

高裂缝处理的效果和质量,通常情况下可以采取涂刷乳化沥青的方式,在沥青混凝土材料的铺设前完成混凝土的裂缝处理,从而进一步提高路面的平整度,避免出现较为严重的裂缝问题<sup>[2]</sup>。沥青路面出现裂缝的因素具有一定的复杂性,还需要在裂缝处添加沥青混凝土混合料,再次进行压实处理,不容易促使路面上出现车轮碾压或积水的问题。

#### (四) 合理把握混凝土的质量

在沥青混凝土路面施工过程中需要充分认识到路面施工的质量控制,对混凝土材料的应用操作进行综合分析,最大程度上发挥沥青混凝土材料应用的优势和价值,通常情况下,在工程施工前要求工作人员对混凝土混合料进行充分的搅拌,确保混凝土材料的均匀性,同时需要确保沥青混合料的密度,完成配比度的综合分析,对混凝土的温度和密度进行合理把控,提高工程的施工效果和质量。通常情况下,施工人员需要选择合适的沥青混凝土材料,采购人员需要掌握更多的混凝土信息,选择质量好,价格适中的混凝土材料,同时,需要对沥青混凝土混合料进行适当的抽样测试。在实际的沥青混凝土搅拌过程中工作人员需要对材料进行加热处理,对沥青混凝土的材料进行严格把控,在搅拌过程中需要有效控制混凝土的粘稠度,确保混凝土搅拌的均匀性,能够有效应用于路面工程施工中。

### 三、公路工程沥青混凝土路面工程施工过程中的难点内容分析

#### (一) 沥青混凝土的配置难度较大

在公路工程的实际施工过程中,需要充分认识到沥青混凝土路面工程施工的安全性和稳定性,对具体的混凝土配置情况进行综合规划,充分考虑混凝土材料搅拌的重要性,充分考虑沥青混凝土材料应用的重要性,综合考虑混凝土配制的相关内容,完成施工图纸的审核,不断提高混凝土材料配置的效果和质量,施工过程中需要落实具体的管理制度,不断提高公路工程的管理水平,针对工程的实际施工需求进行混凝土材料的合理配比,通常情况下,需要对混凝土材料的性能进行综合规划,避免对施工质量造成较为严重的影响,同时,在搅拌过程中需要加入沥青混凝土,专业的技术人员需要进行适当的指导,确保搅拌的准确性和摊铺的有效性,充分发挥设备的应用优势,但实际上,沥青混凝土材料的使用数量较多,且配比过程专业性较强,往往需要进行综合分析和管理的,完善配比方案建设<sup>[3]</sup>。

#### (二) 弯道位置的混凝土摊铺难度大

在公路工程的实际施工管理过程中需要充分认识到沥青混凝土路面管理的重要性,对具体的施工内容进行综合分析,大部分公路的长度较长,施工量较多,往往需要投入大量的人力资源和物力资源,其中弯道位置的混凝土摊铺难度较大,不仅有着技术层面的要求,还需要花费大量的时间,

进行精细化摊铺。在大部分沥青混凝土材料的应用过程中,工程的施工空间有限,摊铺难度较大,往往需要充分考虑弯道位置的摊铺,对弯道路段进行综合管理,避免埋下严重的安全隐患,导致安全事故的发生。

#### (三) 合理规划混凝土的运输过程

在公路工程沥青混凝土路面施工过程中,沥青混凝土材料的应用有着极其重要的影响,不仅需要考虑现场的沥青混凝土材料管理,还需要强化对沥青混凝土材料运输过程的管理,强化对沥青混凝土材料的控制,由专业的技术人员对材料的温度进行有效控制,根据材料的运输时间进行综合规划,确保运输流程的准确性和可靠性,充分分析和规划沥青混凝土材料与工地现场的距离,通常情况下,要求沥青混凝土搅拌处与施工场地的运输时间不超过半个小时,避免出现混凝土混合料温度过低的情况,影响施工的效果和质量。在混凝土的运输过程中还需要做好基本的防护管理,确保运输过程中混凝土的温度得到基本保障,对施工的全过程进行有效控制,确保后续施工材料的均匀摊铺,对于运输过程中可能出现的问题进行有效处理,对受污染的材料进行清理。

#### (四) 科学合理选择混凝土养护时间

在公路路面的施工过程中需要对沥青混凝土材料结构进行综合分析,不仅需要重视混凝土材料的选择和应用,还需要对路面工程的施工进行综合管理,充分考虑具体养护措施应用的准确性和有效性,对养护时间进行准确把控,不断提高混凝土养护的效果和质量<sup>[4]</sup>。沥青路面可能出现较为严重的质量问题,需要及时进行处理,确保沥青路面的清洁,同时对危害进行有效处理,进一步提高工程施工养护的效果和质量,对于路面可能出现的结构问题,需要采取科学有效的养护手段,最大程度上把握混凝土的养护时间,延长公路路面的使用寿命,突出路面的功能优势。

### 结语

综上所述,随着现代社会的发展和进步,需要充分认识到建筑行业创新性发展的重要性,对具体的公路工程建设进行综合分析,充分考虑混凝土路面的安全性和稳定性,密切关注工程施工的重点和难点。

### 参考文献

- [1] 宋学良. 公路工程沥青混凝土路面工程施工重点难点分析[J]. 工程建设与设计, 2019, (24): 128-129.
- [2] 赵丹丹. 公路工程沥青混凝土路面工程施工重点难点[J]. 商品与质量, 2017, (27): 124.
- [3] 贾大勇. 公路工程沥青混凝土路面工程施工重点难点[J]. 建材发展导向(下), 2018, (1): 148.
- [4] 鲁惠玲. 公路工程沥青混凝土路面工程施工重点难点[J]. 商品与质量, 2019, (43): 132.