

公路工程沥青路面施工技术

袁陆军

新疆一洲路桥工程有限责任公司

[摘要]在当前我们的社会经济建设发展中,人们对生活水平,生活质量的要求越来越高,与此同时市场竞争压力也越来越重。同时政府机构对公路工程项目在建设中提出了新的要求。在公路工程项目建设运行中,企业之间的竞争正在逐渐向跨区域的模式发展。在当今的企业建设规划中,为了更加有效的促进企业的发展,越来越多企业选择了科学性的发展模式,但是这种新型的发展模式对公路工程项目建设有着重要的影响范围,虽然为公路事业的健康发展提供保障,但是仍然存在着相应的问题。

[关键词]公路工程; 沥青路面; 施工技术

【DOI】 10.12252/j.issn.2096-6261.2021.12.121

引言

在我国近些年公路工程项目建设规划管理中,给市场的经济建设和科技建设发展,人们的出行都带来了极大的便利。沥青路面的建设更加有效的保证整个工程的质量和工作效率。在当前工程项目建设管理中给我国交通道路安全带来了巨大的影响。的制定针对性的措施制度,保证施工质量,这样才能使整个工程建设使用寿命得到保障。在公路建设中,公路工程沥青路面施工技术的探讨具有很大的现实意义,能够提升我国的经济建设发展水平。

一、加强公路沥青路面施工技术的必要性

在当前公路施工建设管理中,沥青路面属于普遍使用的路面形式。在应用中具有很多的优点和价值。沥青路面可以使公路表面更加完整,在规划和设计中不存在着解封的情况,能够更加有效的确保行车的舒适性。在公路路面运行维护中,沥青路面具有较好的耐磨性,震动和噪声都比较低,可以方便交通,在施工项目建设中周期较短。在沥青路面开展是顾问,可以更加有效的提高整个施工技术,保证施工质量。保证施工效率,同时能够确保沥青路面的使用寿命,可以为今后的交通带来更大的便利,提高公路的质量,能够使公路整体的功能和性能有效的发挥出来。在我国近些年的公路交通建设发展中,交通事故的发生率每年都在增长,造成这一情况的关键影响因素是公路质量。当路面出现开裂或者探塌的情况,会严重的影响到路面上行驶车辆的安全性,如果技术管理人员不及时的控制规划,将会导致安全事故的发生。

二、在沥青路面的施工准备

(一) 施工材料的质量控制

在公路工程项目施工开展运行之前,管理人员要对设备和材料的来源和购买实际情况进行严格的控制和监管。管理人员要对材料做好检查维护工作,要选择有合格证明,正规出厂的材料,要对材料的来源掌握的透彻,同时管理人员要进行货比三家对材料进行购买。在施工中会使用到沥青和石料这些材料,对此技术管理人员要对材料的来源进行掌

握,要对材料的质量进行控制。在对施工中使用材料进行选择时,不仅要考虑经济性和稳定性更重要的是要保证整个工程项目建设的质量。在对材料进行选择时,材料到达施工现场时要有专门的工作人员对材料的数量和质检报告,生产日期各方面都做好检查和维护,要对材料的质量进行有效的审核,保证设备材料的科学性,在对事故中使用的材料进行检查时,要避免不合格材料的出现。在对沥青材料要进行质量检查验收,要保证抽样和数量达到同一批次材料的6%以上,对材料的检查也要进行科学性数据信息的记录。

(二) 在施工开展中使用的机械设备检查

在公路工程施工运行中,会应用到多种机械设备,对此管理人员要对机械设备做好建设维护。为了更好的保证施工工程能够顺利的进行。在施工开展之前,管理人员要对机械设备进行全面的检查和维护,要保证机械设备符合实际情况。在公路工作中使用到的机械设备种类较多,在进行检查的时候,由于设备较多,会导致多种影响因素而出现工程项目质量问题。任何机械设备在施工中不能够保证工程项目的质量不受到影响。在机械设备使用之前,为了避免安全事故的发生,管理人员要对机械设备各方面做好养护工作。这样在施工中可以有效的减少故障发生的几率。

(三) 沥青材料配方定制是施工准备的重要环节

技术管理人员在确认沥青配方时,要根据各个路段实际的结果数据信息保证制定方案,满足建设的根本需求。在工程项目运行规划中,各配方中的材料占比需要有针对性,有计划性的开展,技术人员要借助仿真软件,对方案制度进行测定,这样可以保证得到的结果具备科学性,普遍性和适用性。在对沥青材料进行配比规划时,要符合行业给出的相关新规定。根据国家给出的沥青相关数据信息,对沥青材料进行调整。保证各个施工路段材料的配方。在施工中要培养工作人员的专业知识能力和综合素质,选择责任心强的工作人员开展整个工作建设,将工作的整体流程和整体建设情况灌输给工作人员,要让工作人员对工作流程更加熟悉,这样能够更加有效的保证整个工程项目质量得到建设,同时可以为

工程项目节约大量的工期，材料和资金。

三、利用混合料配比控制及质量控制

(一) 混合料配比控制

在公路工程建设中进行沥青混合料生产之前，管理人员要对沥青混合料进行提前搅拌和试验铺设。在进行搅拌和铺设时，管理人员要对搅拌的时间和搅拌温度和矿物质材料加热的温度进行有效的确定和精准的处理。在进行搅拌的时候，管理人员要对搅拌机械实际操作工艺进行确定，这样可以更好的保证混合料的质量。在进行配合比设计规划时，管理人员要对混合量进行压实处理，这样可以更好的确定混合料的配合比，同时能够有效的对沥青用量进行确定。对材料进行配比搅拌时，对一些多余的材料情况要进行控制。对混合材料进行搅拌时，可能会出现材料用不上的情况。就说明在冷仓库时进行供料时，要避免不相配的情况发生。要根据材料的实际情况对仓转进行及时调整，在整个项目调整规划是需要保证供料的平衡。在进行混合材料配合比试验时，技术人员要不断的进行压实处理。这样可以保证整个路面平整性，可以保证配合度。

(二) 混合料质量控制

在施工现场运行中，对进场材料管理人员要按照一定的规定进行检验和监督，再进行检查的时候要进行抽样检查。这样可以更加有效的减少工作量，可以提高整个工作效率。在材料的性能系统应用中要保证材料质量与相关的技术要求符合。对于一些混合材料进行质量控制时，可以更加有效的保证混合材料的质量。管理人员要对温度提出相应的要求，对历经路面的施工温度进行严格测试。要保证温度符合实际情况，同时管理人员要根据沥青材料的出场，到场情况进行碾压处理，根据相关的温度参数进行确定。在这些温度参数中，对于沥青混合料的出厂温度需要进行精准的控制。整个温度直接影响以后的施工工序。在对沥青混合料进行控制时，要对沥青混合料的性质进行规划。特别是对沥青混合料稳定性要进行控制处理。沥青的稳定性下降也会对沥青路面的耐久性和稳定性造成一些影响，使沥青路面在使用中各方面问题的出现。

四、沥青路面施工技术

(一) 摊铺及碾压的施工技术

技术管理人员进行摊铺或者碾压，要根据搅拌机的产量和运行的速度摊铺的宽度进行规划，根据相关施工设备的实际情况，对沥青路面的施工技术进行确定。在施工开展运行中要均匀缓慢的进行摊铺处理，管理人员不能够随便的对摊铺的速度和影响方面进行控制。在实际摊铺过程中需要专业的工作人员进行指挥，在工作中遇到交叉口或者十字路口这

些特殊的情况。技术人员需要进行混合量控制。要铲除，进行摊铺处理。对于直径的控制要保证在5mm以下。在摊铺机械设备应用中，技术人员对安装的横坡仪进行控制。对右侧的钢丝进行控制，在摊铺完层面之上，利用雪橇对沥青路面进行碾压，这样可以保证路面的平整性。对沥青路面进行碾压属于主要的步骤和最后的步骤具有非常重要的作用，可以更好的提高沥青路面碾压的湿度，同时需要技术人员增加压路机压的功能。要对压路机的速度进行控制。

(二) 接缝施工及压实技术

在沥青路面进行施工开展中，对于混合料的配比属于重要的关键步骤。在进行配比规划时，要保证配比合理，科学。如果技术管理人员对沥青路面没有进行充分的压实处理，将会影响整个公路路面的平整性。技术管理人员对路面进行压实时，要控制混合料的配合度。要降低混合量之间的缝隙，这样能够增加路面的密实性，可以延长公路在建设中的使用寿命，提高公路路面的耐久性。在沥青路面开展运行管理中会出现横向或者纵向的路面裂缝。对于这些缝隙进行处理，管理人员要运用摊铺机开展作业，根据路面的实际情况，制定好针对性的建设方案，进行纵向接缝。对于纵向的施工技术，管理人员要运用热接风的方法进行压实处理，这样可以更加有效的减轻裂缝，同时技术人员要选择符合实际规格的支持进行长度，宽度有效的测量。对裂缝机进行切割产出是技术人员要对裂缝的位置及时处理，一要将裂缝中的粉尘进行清理。然后选择一些符合实际规格的沥青材料进行摊铺处理，在路面压实的过程中，选择钢材质的压路机分别进行纵向，横向压式处理，这样可以保证层面压实更加牢固。

五、结束语

综上所述，在当前的公路施工项目运行维护中，沥青路面施工是非常重要的组成部分。对整个工程项目的质量和我国的经济建设发展有着非常重要的影响，是工程项目开展运行中的核心关键工艺。施工技术管理人员在进行施工的时候，要加强施工技术和施工质量的控制，结合施工现场施工环境和气候情况，对施工使用的材料进行分析，这样可以更加提高施工质量。

参考文献

- [1] 马娟, 马亚涛. 公路工程沥青路面施工技术[J]. 名城绘, 2019: 0390-0390.
- [2] 牛丽娜. 公路工程沥青路面施工技术[J]. 装饰装修天地, 2019: 320.
- [3] 郭玉杰. 公路工程沥青路面施工技术[J]. 中国高新技术, 2020: 105-106.