

# 公路路基施工管理要点及管理策略

林龙强

长沙市公路桥梁建设有限责任公司 福建 福州 350013

**摘要:**公路的施工建设具有一定的复杂性和繁琐性,有关单位必须协调处理工人、设备、建材之间的关系,同时还要严格控制工人的技术水平和建材质量,确切标明施工中的操作流程与技术标准,从而建成完善、优质、配套齐全的公路设施,针对公路建设中用到的技术进行监管,现阶段在监管公路地基的建设时,由于部分原因的影响会出现一部分质量问题,比如:管理时所用方法不得当、工人的监管管理观念过时有待提升等。

**关键词:**公路路基;施工管理要点;管理策略

## 引言

通过明确施工管理重要性以及主要特征内容,有利于管控要点的进一步分析,能够实现良好的策略执行效果,达到有效发展目标。

### 1 施工管理重要性

第一,在施工管理的支持下,可以减少保养资金的投放量。在对公路的建设进行施工管理期间,可以充分确保公路地基的建设质量,尽全力降低外部力量带来的破坏量,以充分保障公路建设的成本投入。第二,可以充分确保其使用舒适度和安全性。在公路建设中进行施工管理的过程中,充分确保道路地基的建设质量可以有效保障车辆行驶的舒适度和安全性。第三,在道路横建设中开展施工管理工作,能够提升道路的安全使用年限。公路的施工建设需要投放大量资源,包括:施工材料、机械设备、人力物力、时间成本等等,只有提升道路的安全使用年限才可以真正做到施工成本的节省,在道路地基建设期间进行施工管理能够充分确保道路地基的建设质量,为延伸道路的安全使用年限奠定基础。

### 2 高速公路工程路基施工管理问题分析

#### 2.1 施工物料质量问题

想要更好的保障道路项目的建设质量,则需要有所用材料进到施工场地以前对其进行严格质检,如此能够确保道路项目的施工可以正常推进。一些质量不达标的施工材料流入建材市场上,这部分劣质物料会严重影响道路地基的建设质量,因此严禁此类物料的进到施工场地是必须做到的,不然会严重降低公路施工质量,同时给车辆的通行潜伏下安全风险,所以,道路建设中,施工材料购进人员一定要高度监督物料的品质。

#### 2.2 公路路基温变裂缝问题

引发道路地基出现温变裂缝的因素不止一种,其中主要包括两大类,分别为:昼夜温差过大导致出现的裂缝以及低温收缩出现的裂缝。从中不难看出,道路地基之所以出现裂缝,都离不开温度的影响。在温度不断下降的情况下,道路地基所用混凝土自身的抗拉伸能力,无法承受温度改变带来的拉伸强度,便会出现裂缝问题,另外裂缝还经常出现和道

路延伸方向成垂直的状况,同时每道裂缝间所隔的长距都几乎对等。假如昼夜温差幅度太大,沥青混凝土层便会产生疲劳问题,导致抗拉能力抵不过实际拉伸强度,进而出现裂缝问题。此外,路表的厚薄度和沥青材料自身具有的性能,均与裂缝有很大关系。

### 3 公路路基施工管理要点及管理策略

#### 3.1 注重材料管理细节

在道路建设中开展施工管理工作期间,有关工作人员必须严格把关施工所用物料的质量,充分缩减产生问题的几率,提升监管工作的高效性。因为施工所用物料是道路地基建设过程的基本支撑力,所以在施工管理中也起着非常重要的作用。有关工人必须在施工所用物料进到施工场地以前,开展对应的质检工作,同时分析质检成果,找出物料中潜存的质量问题。假如找出了质量问题,必须尽快给出解决方案,以免质量不合格的物料进到施工场地中,最终有效提升整个施工管理工作的成效。在质检完毕以后,还需对物料进行正确运输与正确保存,一旦出现风险问题需立即排除,预防物料产生损毁、锈蚀的现象。因为道路地基的施工必须用到一些特殊性物料,所以施工管理的工作人员还要重视对这部分事务的监管,以免带来不必要的经济亏损。

#### 3.2 注重节约成本,调整建设效率

因为道路的建设需要多方内容的制约,例如:施工资金投入量、施工工期等,所以必须选择适用的监管措施,在确保施工质量的前提下,尽最大努力节约开支。道路施工的相关工人需要在开工以前,核算出工程建设所需的资金量,而后对照施工实际情况,充分确保道路地基的施工质量。另外,还应该通过科学适用的方案,尽量降低成本投入,以免产生过量损耗问题,提升项目建设的顺利性。在这期间,还需要对工期的监管和控制加以重视,利用合理高效的措施提升道路建设成效,保证不延误工期。

#### 3.3 完善质量管理体系

道路建设的正常推进,必须获得质量监管体系的支持,施工人员必须充分遵照施工规划与施工方案来执行每项施工任务,坚决走正规的施工流程,道路施工中必须充分遵照质

量监管机制执行管理任务。针对道路的建设进行严格、专业、详细的质检,同时也需要对设计图纸进行严格质检,详细掌握建设期间用到的各种技术手段与工艺流程,协调好施工场地的各项内容,充分提高施工速度和施工质量。另外,在道路建设中还要针对监理人员、施工人员和建设人员的职责进行明确划分,确保所有人均能在道路建设中严格履行自身的责任和义务。此外,还可针对施工场地的实际工作情况建立对应的奖惩机制,工作人员在此之下更能够严格要求自己,提升工作质量。

### 3.4 施工技术的管理

第一,铺设、碾压。在开展道路建设中的铺设工作和碾压工作时,必须详细检验多用机械设施的质量,同时应该充分遵照对应的使用流程和使用方式严格操作,在开展道路建设中的铺设工作以前,必须事先确定道路地基的宽度、平整度和厚度,以免影响到道路铺设的平整性和坚实度,在对道路地基进行碾压期间,对道路地基的厚度参数进行检验,在多台碾压机同时工作时必须对碾压的紧实度进行充分把控,以免产生死角问题和遗漏的问题。第二,道路边坡施工工艺。道路建设过程中边坡的治理工艺可以达到对道路的维护效果,由于道路所在方位都是不同的,部分地区很容易出现塌陷和泡水现象,严重影响着道路的建设质量,所以建设工人必须充分监管道路边坡的建设详情,频繁检测道路边坡建设的稳固性。

### 3.5 注重做好安全生产的管理

在道路建设中开展施工管理工作期间,必须高度关注施工管理的安全性,在施工作业不断推进的过程中,应该重视一线工人的生命安全,施工单位必须着重培训施工工人的安全意识,利用科技手段宣讲安全知识,提升他们的安全技能。另外,还需要在施工场地中放置相应的安全警示牌、拉设对应的安全警戒线,从整体角度着手提升道路工程施工的安全管理效果,为道路建设的正常推进奠定基础。

### 3.6 严格根据规定进行施工

为了充分确保道路的建设质量,就必须遵照施工标准和施工规范开展建设工作。设计图纸是推动道路地基建的主要基础,此外,各种类的施工技术文件同样属于道路地基建的参照根据,所以,必须利用这部分文件来确保工程建设的品质。但是,因为影响道路地基建质量的原因有很多,所以,必须在完善的设计图纸和施工文件的支持下才能够开启施工工作,防止影响到施工作业的顺利推进。另外,在对

道路地基进行建设的过程中,想要充分检验道路地基的建设质量,必须充分把控道路地基的横坡、厚度、稳固度、紧密度以及平整度,充分确保每项指标均符合标准,最终确保整个道路地基的建设效果。

### 3.7 施工设备管理及维护

第一,在道路施工建设中,对于用到的机械设施必须进行严格质检,以此提升施工速度和施工质量,降低机器出现故障的几率。第二,建设所用机械设施的操控必须充分依照说明书来执行,同时也要充分依照说明书规定的养护方式来维护机械设备,以免由于工人的误操控和运行时间过长、养护不当等导致机械频繁出现问题,在不需要使用时必须将其放置在规定的地方,防止机械设备出现受潮和水侵蚀问题,根据养护方案做好养护工作,以此提升机械的使用寿命。第三,假如机械设施在运行中产生异常现象,需要马上关停,将异常问题消除以后方可投入运行。

## 4 结束语

综上所述,在高速公路路基施工期间,路基是整个高速公路工程施工最关键也是最基础的部分,高速公路路基施工的稳定性和安全在某种程度上是决定了高速公路的施工质量的,从而会影响到整个高速公路工程的施工质量。所以,在高速公路施工当中必须不断的加强高速公路路基施工质量的控制,要以确保高速公路工程质量为目的,这样才能促进我国社会经济的不断发展。

### 参考文献:

- [1]杨文浩.高速公路路基施工管理要点及管理对策[J].黑龙江交通科技,2019,42(10):190-191.
- [2]宋华.公路路基施工管理要点及管理对策[J].产业科技创新,2019,1(23):40-41.
- [3]胡彦龙.公路路基路面的施工管理技术要点[J].交通世界,2018(30):124-125.
- [4]王小林.公路路基施工管理要点及管理对策探讨[J].城市建设理论研究(电子版),2018(13):127.
- [5]胡小林.公路路基施工管理要点及管理对策[J].交通世界,2018(11):155-156.
- [6]曲保屹.高速公路路基施工技术与管理策略分析[J].黑龙江交通科技,2018,41(04):81+83.
- [7]曹菲.公路路基施工管理要点及管理对策[J].四川建材,2018,44(03):191-192.