

对现阶段公路工程建设管理的探究

沈仕宇

重庆中环建设有限公司 重庆 400000

【摘要】现今社会经济的逐渐增加,人均生活水平也得到了提升,致使道路的质量也被重视起来,道路工程项目的成功与否受公路工程路基质量的优劣影响。本文首先对公路工程路基施工技术管理的重要性进行阐述,然后分析公路工程路基施工常见问题,最后提出相关路基施工技术应用措施,旨在为促进我国道路施工水平的提升提供参考。

【关键词】市政道路;路基施工;技术管理;措施分析

随着我国社会主义市场经济的不断深入发展,我国道路项目建设需求大幅提升,道路项目的发展建设水平对一个地区的经济发展具有重要意义,关乎着一个地区的生活水平高低。为了确保道路项目的顺利施工,项目的相关负责单位应积极引进高水平软基处理技术,为不同类型的软基问题提供技术支持和质量保证,由此提升道路项目建设施工的技术水平和质量水平,并为道路项目在完成施工、投入使用后如何才能延长使用寿命、有效减少道路项目后续的维护费用和修理费用作出相应计划和应对方案,从而在提前做好科学合理规划的同时防止资源浪费、减少经济损失。

1 公路工程路基施工技术管理的重要性

1.1 提高道路的质量,延长使用寿命

在道路施工中,要对施工的质量进行严格的规范和管理,其质量的优劣,直接关系到社会的整体安全与稳定,在施工中的每一个环节,都会受到技术和质量的控制的影响。要提高道路的施工质量,必须有高要求、高标准来规范技术管理,对质量进行控制,并且做好这些工作,进一步保证了整个施工单位的施工质量。提高建设质量,不但可以减少整体项目的后期维护工作,降低维护成本,还可以延长道路的使用寿命,这对道路的用户和工程单位都有重要的意义。

1.2 施工单位的经济效益不断增加

从各方面来讲,在道路建设中,对技术的规范和对质量的控制都是非常关键的,其实施的意义主要体现在两个方面:一是提升了施工企业的经济效益和利润。在道路建设过程中,要严格按照规范和标准进行质量控制,并引入了先进的施工技术,不断提高了道路的品质和使用的寿命,对于后期的维修和维修来说,在费用上都会大幅度地减少,从而保证了施工单位的经济效益。第二,提升公司的品牌形象,提升公司的品牌形象。在其品质得以改善之后,建筑单位的知名度也会随之上升,从而逐步增强其自身的竞争能力,久而久之,就会使其自身

企业的经济效益得以提高。

2 对现阶段公路工程建设管理的探究

2.1 道路路基边坡的质量控制

在公路工程路基建设中,必须综合分析路基边坡状况,并根据不同的工程情况,以路基稳定为主要内容。对于填石路基的边坡,必须认真对待,并在特定的工程地质条件下,利用锚杆进行边坡的加固,以增强边坡的稳定性;对于高、陡、低稳定的边坡来说,使用的石头会对边坡的稳定有很大的影响,从而造成边坡的整体稳定;对于这种情况,需要在边坡上进行绿化,并在坡面上进行植被的遮盖,并在高、陡和低稳定的坡面上使用锚索支护。

2.2 路堤填筑

对路基填料的要求:路床填料最小强度 CBR 值应该在路床顶面之下 0~30 cm 的基础上,应该能够达到 6%,30~80 cm 可以达到 4%,填方路基 80~150 cm 可以达到 3%,高于 150 cm 范围可以达到 2%,路基填土不可以使用淤泥、沼泽土、有机土、草皮、树根、生活垃圾和含有腐朽物质的土。细粒粘土,其液体限大于 50%,塑性指数大于 26,不宜用于公路工程路基的填筑。路堤应成层填充,并压实,表层应平坦和坚固,不得有松散,软弹,翻浆。

路基的填筑要以后期的道路使用情况为重点,综合考虑该道路在城市的位置,通行的车辆和行人,对周围环境的污染影响,确定最合理的路基填筑方案。在路基的实际填筑中,能够充分利用机械设备的高效率运行模式,从而整体提升整体的施工效率,从而使城市的交通运行水平得到稳定。对于路基的填筑材料,一定要将其含水量控制在一定的标准范围之内,因此,在进行全过程的填筑时,一定要做到严格、科学,对新材料、新技术的应用,一定要进行充分的研究,保证各种材料和技术都能达到一定的要求,这是对施工质量和效率的基本保证。对路基填筑材料的压实工作也要进行严格控制,

要按分层的方法做好每一层路基的压实工作,并对压实后的路基进行层层检查,保证每层路基的填充厚度都在 50 cm 以上,而路基的顶层填筑厚度必须在 10 cm 以上,在对每层路基进行完全检查后,才能开启下一轮施工。此外,在路基压实施工的后期,还需要针对路基的土石填筑强度进行填石试验,为路基的实际强度提供最终的建设保证,并将其控制到与道路的建设标准相一致。路床顶部是进行路堤强度测试的重要环节,也就是要对路堤的压实、弯沉等进行完整的测定、分析,并保存好所需的资料。在充分利用本地土质的基础上,应防止地基中出现的积水现象。

路基检验:在填筑过程中,应采取分层的方法,在填筑完成后,应及时进行检验,经监督人员签名后,才能进行下一层的填筑。同时,测试员也要检验填充物的质量,以及在被碾碎的部份的质量,以及填充物的厚度。

2.3 路基压实技术

为了保证填筑时所用的填筑材料具有最优的水分含量和最优的土体密实度,有关工作人员就必须在第一时间改善机械运转性能。另外,在碾碎时,每一次碾碎都要视具体条件而定,由轻到重,由缓到急,使整体作业费用降到最低。同时,采用层状回填法,可以在不同层次上强化对路基回填量的检测,设立取样站,从而有效地改善监测效果。当前,由于科技的进步,道路地基处理技术已日趋成熟。在道路建设中,各种类型的碾压机械具有不同的吨位。大吨位的压路器经常被采用,它

是完成道路基础夯实的重要部件。

2.4 完善监管与保障体系

为了从源头上确保施工项目的稳定性,就要用高标准的监管与监督保障体系对施工上的质量以及技术来进行约束。质量地把控是由完善的监督管理体系来制约的,其相互之间有着非常重要的关系。不同的施工项目在技术的要求和质量的标准上都不同,在施工质量的监管和把控方面,要依据项目的不同要求进行分层次的监督和管理。

3 结语

综上所述,公路工程路基施工技术和质量地把控,对于道路的整个工程至关重要。在实际的路基工程作业中,必须依据施工的标准增加施工的技术及管理,每个环节的施工质量都要秉承严格的控制和监督,减少公路工程路基施工的质量出现安全隐患。

【参考文献】

- [1]刘洋.试论路基施工技术在中的应用[J].四川水泥,2018,000(006):77-77.
- [2]于涛.探究公路工程施工管理过程中的工程质量管理问题[J].中文科技期刊数据库(全文版)工程技术,2022(7):3.
- [3]于兵杰.精细化管理在公路工程施工管理中的应用探究[J].华东公路,2023(1):90-92.