

浅谈交通工程施工技术的管理公路工程

尚立新

济阳交通运输局公路事业服务中心 山东 济南 250000

摘要: 交通工程是一项设备工程项目对经济发展社会的进步具备十分重要的危害与作用因而, 务必重视交通工程的管理与安全能力, 通过一些管理体制的基本建设, 持续维持员工素质, 在管理中既应用尖端技术, 也应用管理规范。仅有通过一系列科学的管理与控制, 才能更好地管理, 才可以推动交通工程管理向交通环境全方位发展。

关键词: 交通工程; 施工技术; 公路工程管理

引言

道路建设有着多元性, 关联的内容很多, 由于各种因素的影响, 容易出现一些质量问题。本文归纳了在我国公路工程技术存在的不足, 阐述了公路工程技术管理的必要性, 给出了科学的公路工程技术管理对策。施工单位要高度重视其科学研究, 建立相应的管理规章制度, 优化施工步骤, 引入技能人才, 降低公路建设中安全隐患, 最大程度地降低产品质量问题, 充分运用技术性管理功效, 推动在我国公路建设的进一步发展。

1 交通工程管理的重要意义

1.1 合理规划设计交通环境

交通规划事关国计民生, 唯有通过有效的管理才能实现更好的科学规划设计。交通规划承担交通运输的主要任务。科学合理的交通工程管理是城乡发展的基础。可以详细划分城市的功能区域, 为人口集中的居住区规划良好的交通。方便人们出行发达的区域交通管理有助于区域经济的繁荣发展^[1]。主要交通干线保证客流进出市郊往往是工业区交通便利, 可以提升城市间的交流合作文化, 能够进一步加强城市之间的关联。

1.2 确保施工质量

从我国交通工程土木建设过程来看, 其应用技术点很多, 每一个施工环节都息息相关, 只有充分保证各项交通工程建设项目的整体质量目标和预期效果, 实现各交通工程项目施工技术的协同互动, 实现最有意义的充分保障。现代交通工程项目管理中规范的工程施工技术管理, 设计科学合理、有意义、有序的交通施工组织技术, 不仅从根本上提高道路施工组织建设和施工质量, 同时也缩短了工程进度, 提升了施工管理效果。

1.3 实现城乡流动促进经济发展

一个城市良好的交通环境, 能够促进人员的活动, 保证城市间的有效合作, 交通工程管理在促进人员流动、城市发展中起到了重要的作用^[2]。科学的交通管理使

原本拥挤的人口在不同区域进行合理地流动, 起到了对集中人群分配的作用, 确保了一个时间段内的人员能够快速通行, 避免出现交通堵塞。区域交通工程管理, 使各交通区域交通联系更加紧密, 实现了区域间资源的传导, 形成更加合理的资源配置, 实现连带效应, 大城市带动小城市, 小城市带动乡村, 实现了经济整体盘活的目标。

2 交通工程施工管理现状

2.1 管理意识淡薄, 人员素质低

施工人员未意识到工程管理的重要性, 参与意识不强。且施工人员主要由农民工组成, 对专业技术知识、管理知识的学习不深入, 专业素质低。部分企业、单位未开展系统训练, 要求施工人员直接上岗, 既埋下施工隐患, 也无法处理突发事件。

2.2 交通工程设计方案不科学

交通工程施工组织规划的结构设计要根据实际角度出发, 准确、科学、全面、明智地考虑不同因素, 施工技术人员在施工准备过程中的协调和顺利进行。但一般来说, 由于我国交通运输企业的施工设计人员缺乏工程领域的设计和工程研究经验, 其施工方案的总体设计并不完全科学, 施工设计工程方案可能不符合当地实际情况^[3]。这不仅显著增加了交通工程项目的施工材料总成本, 而且直接造成整个项目的施工管理过程中出现诸多施工障碍, 影响整个交通工程项目的安全与质量。

2.3 技术人员的能力有待提高

道路施工管理人员的专业技术与施工质量有着密切的联系, 在道路施工技术管理中, 技术人员的资质和经验参差不齐, 查了实际情况, 无法准确发现问题的细节。这种情况下, 既影响了技术管理的效果, 也影响了公路建设的质量。

2.4 材料浪费, 机械管理水平低

路桥交通工程施工过程中, 较易出现材料乱放、储

存管理不标准、采购与应用要求不符等问题,导致材料大量浪费,如部分施工单位未合理安排施工环节与周期,工序衔接不到位,导致各阶段的材料应用数量不稳、性能下降,不符合可持续施工理念。同时还存在机械设备应用效率低、管理制度不完善等问题。随着我国建筑行业快速发展,建筑市场愈发蓬勃,机械种类与功能愈发丰富。但是部分施工单位未能做好机械设备维护保养工作,管理流于形式,未能加强制度保障,常出现设备故障、丢失等问题。

2.5 技术管理体系不完善

现阶段,施工技术管理上存在诸多问题。如施工技术管理体系不健全,认识不到位,并没有意识到技术管理的必要性。在公路工程建设中,一些施工企业安全意识薄弱,使命感差,过度急功近利。施工期内,一部分施工工作人员以次充好,开展下一次电池充电。因为时间与地域限定,一些地方法规变成一纸空文。工程项目制订的安全保证、安全性施工、应急预案大多数形式化,只是为了应对上级的临时性查验。那样,安全工作的法律规定并没有造成相关部门的高度重视,施工技术管理体系不足完善,大大的降低了安全性施工规范。

3 交通工程公路施工管理措施

3.1 加强材料、设备管理,做好维护工作

首先,要做好材料管理工作。材料质量直接影响着工程质量,施工过程中,要将采购、检验、应用等工作交给具有责任意识以及专业实力的人员;采购时,要做好市场调查,比较多个厂家与材料,保证材料质量符合施工要求。其次,要保障手段合法,根据相关要求以及工程标准检验材料质量,批量购买后,在进场前后进行抽检;依据材料类型、特性以及应用顺序进行分类管理,设计标签,避免发生坏损、性能下降等问题^[4]。最后,做好设备管理工作,制定严格的设备维修制度,利用空余时间养护设备;科学配置,避免设备长期闲置而影响运行性能。

3.2 科学设计并优化施工方案

只有通过深入研究与分析,不断调整并优化整个施工过程设计和方案设计,才能更好地提升企业施工整体的效率项目施工管理方法的品质。交通工程项目施工过程管理的效率和过程质量控制的管理效果也受到施工前期规划目标的较大影响:从目标需求点和具体目标要求入手,完善各项建设工程规划方案,处理和实施各种施工组织设计和实施过程中涉及的具体管理细节,用整个施工方案设计过程来管理项目的后期阶段,指导建设项目的施工服务效率水平和质量^[5]。在具体确定设计方案和

选择方案时,设计分析人员还必须时刻充分考虑建设项目的特点和施工现场的环境等各种因素,确保建筑设计环境的准确性和一致性,现场实际施工环境条件持续、及时地选择和调整具体施工和方案之间的设计优化。

3.3 优化施工环境

施工当场之外的要素也对施工过程产生一定的危害,管理人员要尽量避免周边环境对施工造成影响。比如,在城市规划建设高速路的过程中,务必操纵附近交通出行和居民主题活动对项目产生的影响。除此之外,还应当持续优化施工场所内部结构,依据施工中各个环节的需求,科学安排建筑装饰材料的运输通道,使施工场所可以有效完成建筑装饰材料作业。并且在施工当场设定一定的安全标识,在可怕的施工当场设定对应的防护栏,防止安全生产事故。

3.4 施工安全管理

安全是交通工程的关键内容,要做好安全的防护,安全保障制度能够明晰责任,进一步减少安全责任事故的发生。要完善各项安全管理制度,项目进行时严格执行制度标准,根据相关规则适当选择技术与机械。充分重视安全问题,有效做好责任分解细化,确保安全管理落实到位,各部门管理职能要明确,任务衔接要透明,这样,才能进一步推动项目进程,通过安全管理激发人员工作积极性。健全安全应急体系能够避免更大的事故,根据施工的不同流程,科学制定准确的应急预案。根据应急预案编制内容做好组织演练。要科学进行勘测数据的数据控制,促进新技术应用,审核设计建设方案,通过技术风险控制降低施工风险。强化对材料的测试比较,保证材料品质,做好设备的维护管理,保证性能稳定可靠。

3.5 构建技术管理体系

公路建设过程中,要结合施工现场实际情况和公路建设特点,因地制宜,制定功能完善的公路施工技术管理制度,完善管理制度,确保让每个施工人员都能按照技术规范系统地工作,避免人为失误造成的问题。开工前,公路施工技术管理人员应了解施工要求,包括施工工艺、施工方法、各环节的施工目标^[6]。例如,将建筑设计图纸与行业标准进行比较,并对设计内容进行标注。结合公路建设特点,合理设计建筑主体结构,保证结构科学。如果基础与路面的设计图纸存在矛盾,在交叉施工时很容易出现问题。管理人员在审核基础、路面设计图纸时,应及时与设计人员沟通,发现问题及时整改。

3.6 提升安全监督管理水平

施工安全性监督团队是工程安全管理的中坚力量,

因此,必须重视理论知识的学习,提升监理人员的技术水平。做为安全监管人员,必须清楚企业的安全性管理方针,把握规章制度,把握基本建设项目安全生产的相关法律法规。除此之外,建筑工程安全监管人员应了解有关施工技术以及基本上专业技能。只会在专业技术人员素养和现行政策的帮助下,才能做到安全管理工作中。因而,提升工程建设监理有关政策专业知识技能课程的学习,工程监理专业理论素养是工程项目安全监理工作中^[7]。在具体交通工程建设环节中,涉及到的细节越大,这种细节对工程施工质量产生的影响也就越大。基于此,必须加强重视交通工程建设过程中的监督管理工作,以防为日后工程项目埋下安全风险。对于此事,施工公司想让参与施工得人及时掌握,具体内容要浅显易懂。贯彻落实工程项目各个环节品质安全宣传,提高整体工程人员的品质安全防范意识。

3.7 加强施工细节监管

在道路施工过程中,技术管理的目的是按照要求有条不紊地开展施工活动,确保施工质量。道路施工人员必须掌握施工要求和施工流程,并以此为基础,关注设计细节,监控技术操作过程,提高施工人员的技术操作水平,保证道路施工质量。例如,在土方工程监理中,为了使测量更加准确,需要组织专业人员对测量进行放样,管理人员必须对其进行监督,并对数据结果进行验证^[8]。开挖过程中必须有技术人员监督,确认符合要求后进行施工处理。经管理人员签字同意后,进入下一阶段建设。考虑到路堤的压实和沉降程度,请务必监控施工的每一个细节,并根据土壤状况使用适当的填充材料。根据设计图纸要求,压实后可用平地机整平,提高路堤平整度。在大面积垫层的情况下,应设置纵向和横向缩缝,使接缝间隙符合要求。浇筑完成后,必须在12小时内完成养护处理,并通过浇水保持路面湿润,每天检查并记录养护,保证工程项目的施工品质。

3.8 构建完善的交通工程管理体系

施工管理人员应当按照工程项目设定的施工任务和总体目标,严谨、准确的进行工程进度控制。每个施工计划的进度要求都详细且具体到每个项目和施工连接,并定期跟踪和记录每个重要步骤^[9]。为进一步完善全市交

通工程质量管理培训体系,要以技术质量管理体系结构为重点,体现建设工程质量安全的全面管理,逐步将安全质量意识融入日常行为。相关建设和管理人员的思维活动。施工组织者尤其应特别注意夜间施工的质量控制和质量。最后,应当不断提升施工组织的技术水平,有关部门要坚持定期组织检查更新企业施工组织技术体系的内容,聘请相关组织的专家。在行业内创建坚实的基础上,研究建立科学有效实施的标准化施工作业标准,从而促进我国不同施工管理单位人员之间的技术交流,不断提升施工技术管理水平。

4 结束语

综上所述,伴随社会经济发展的迅速发展,在我国公路工程项目的建设数量不断在增加。公路工程项目技术管理主要是指遵循一定的规范流程,采用一系列工程设计的对公路基本建设开展工程成本管理,进而符合相关标准与规定,最后推动工程建设整体的品质。在公路工程建设环节中,不断提升公路工程建设的管理重视程度。进一步保障施工管理模式科学与合理性。

参考文献:

- [1]华建军.交通工程管理存在的问题及解决方案研究[J].居舍,2020(3):135.
- [2]孙伟.交通工程施工管理及质量控制[J].工程技术研究,2020,5(7):162-16.
- [3]赵培,徐聪聪.分析影响路桥交通工程施工管理的主要因素及其策略[J].卷宗,2021,(06):352.
- [4]陈靖.路桥交通工程施工管理影响因素及策略评价[J].黑龙江交通科技,2021,44(10):182+184.
- [5]夏加军.路桥工程施工安全与质量管理探讨[J].西部交通科技,2021,(01):206-208.
- [6]王振华.我国交通工程管理存在的问题及对策[J].科技经济导刊,2019(4):73.
- [7]郝飞.公路施工技术及路面施工的质量控制措施[J].工程技术研究,2020,5(1):60-61.
- [8]梁磊.路桥交通工程施工管理影响因素及策略探究[J].四川建材,2020,46(7):174-175.
- [9]何家升.影响路桥交通工程施工管理的主要因素及策略分析[J].运输经理世界,2021,(06):99-100.