

加强道路与桥梁现场施工管理的途径

刘建华¹ 许兆斌²

1. 大连灏泰基础设施建设投资有限公司 辽宁 大连 116600

2. 大连华谊投资控股有限公司 辽宁 大连 116600

摘要: 加强道路与桥梁现场施工管理的途径多种多样,关键在于提升管理的系统性和精细度。本文提出一系列有效途径,包括加强施工现场的监督管理,注重施工材料的质量控制,提高现场施工人员的专业素质,以及优化工程管理方案等。这些途径的实施,有助于确保施工现场的秩序与安全,提升工程质量与效率,为道路与桥梁工程的顺利推进和高质量完成提供坚实保障。

关键词: 道路与桥梁; 现场施工; 管理途径; 质量控制

1 市政道路桥梁施工的基本特点

加强道路桥梁现场施工管理的必要性主要体现在以下几个方面:第一、加强现场管理有助于提高工程质量,道路桥梁工程作为城市基础设施的重要组成部分,其质量直接关系到市民的出行安全和城市的整体形象。通过严格的现场管理,可以确保施工过程中的各个环节都符合规范和标准,从而有效保障工程质量,提升道路桥梁的安全性和耐久性。第二、加强现场管理有助于保障施工安全,道路桥梁施工现场往往涉及高空作业、大型机械操作等高风险环节,稍有不慎就可能引发安全事故。通过加强现场管理,可以规范施工人员的行为,提高他们的安全意识,降低事故发生的概率,确保施工过程的顺利进行^[1]。第三、加强现场管理有助于提升施工效率,有效的现场管理能够优化资源配置,合理安排施工进度,减少不必要的浪费和延误。这不仅有助于降低工程成本,还能提高施工效率,使工程能够按时甚至提前完成,为城市的交通运行和经济发展提供有力保障。第四、加强现场管理还有助于树立良好的企业形象,一个管理有序、质量可靠的施工现场,能够赢得业主和社会各界的信任和认可,从而提升企业的知名度和美誉度。

2 加强道路桥梁现场施工管理的必要性

加强道路桥梁现场施工管理的必要性在于确保施工过程的顺利进行、保障工程质量和安全,以及提高施工效率。施工现场是工程建设的核心区域,其管理水平和效果直接关系到整个工程的成败,通过加强现场施工管理,能够确保施工队伍的有序作业,防止施工现场出现混乱和安全事故。严格的现场管理还能规范施工人员的行为,提高他们的责任意识 and 安全意识,从而保障工程质量和安全。加强现场施工管理有助于提高施工效率,通过优化资源配置、合理安排施工进度和工序,能够最

大限度地减少资源浪费和不必要的延误,提高施工效率。这不仅有助于降低工程成本,还能确保工程按期完成,为城市的交通运行和经济发展提供有力保障。加强现场施工管理还能够提升企业形象,一个管理规范、秩序井然的施工现场,能够赢得业主和社会各界的信任和认可,从而提升企业的知名度和美誉度。

3 道路桥梁工程施工项目管理存在的问题和不足

3.1 资源配置缺乏科学性

道路桥梁工程施工项目管理存在的问题和不足中,资源配置缺乏科学性是一个显著且亟待解决的问题。资源配置的不科学性体现在人力资源的分配上,部分项目在人员配置上存在明显的不均衡现象,有的岗位人员过多,造成人力浪费;而有的关键岗位则人手不足,导致工作效率低下。这种不合理的分配不仅影响了工程的整体进度,还可能因人员疲劳、疏忽等原因引发安全事故。在物资资源的配置上,也存在诸多问题,部分项目在材料采购、运输和使用环节缺乏有效的计划和监管,导致材料供应不及时、数量不足或质量不达标,严重影响了施工的连续性和质量。机械设备的使用也存在类似问题,设备调配不合理、维护保养不到位等问题时有发生,这不仅影响了设备的使用效率,还可能因设备故障而引发安全事故。资金资源的配置也是资源配置缺乏科学性的一个重要方面,一些项目在资金预算和使用上缺乏科学性和合理性,导致资金短缺或浪费现象严重。这不仅影响了工程的正常进行,还可能因资金问题而引发一系列连锁反应,如拖欠工程款、影响企业信誉等。

3.2 技术管理问题

道路桥梁工程施工项目管理中存在的问题和不足中,技术管理问题尤为突出,成为制约工程质量和效益提升的关键因素。技术管理体系不健全,部分项目缺乏

完善的技术管理制度和规范,导致技术管理工作无章可循,无法形成有效的技术管理体系。这使得施工现场的技术指导和监督缺乏明确的标准和依据,容易出现技术操作不规范、质量不达标等问题。技术管理人员素质不高,一些项目的技术管理人员缺乏专业的技术知识和丰富的实践经验,无法有效应对施工过程中的技术难题和挑战^[2]。部分管理人员对新技术、新工艺的学习和掌握不足,导致项目在技术创新和进步方面滞后,无法适应行业发展的需求。技术交底和沟通不畅也是技术管理问题的重要表现,在施工过程中,技术交底不充分、沟通不及时等问题时有发生,导致施工人员对技术要求理解不清、执行不力,从而影响工程质量。同时,技术信息的传递和共享也存在障碍,使得项目团队无法形成有效的技术合难以解决复杂的技术问题。技术更新和创新不足也是技术管理面临的重要问题,随着科技的不断发展,新的施工技术和工艺不断涌现,但部分项目在技术应用和创新方面缺乏动力和积极性,仍然沿用传统的施工方法和技术手段,导致工程效率低下、质量难以提升。

3.3 材料质量问题

道路桥梁工程施工项目管理存在的问题和不足中,材料质量管理问题尤为突出,成为了制约工程质量和安全的关键因素。材料采购环节存在诸多问题,部分项目在材料采购过程中,过于追求成本控制,忽视了材料质量的重要性,导致采购的材料质量不达标,无法满足工程需求。一些项目对供应商的选择不够严谨,缺乏对其信誉和资质的深入调查,使得采购的材料存在安全隐患。材料检验和验收环节存在疏漏,在施工过程中,对进场材料的检验和验收工作不够严格,有时甚至出现走过场、形式主义的情况。这导致一些质量不符合要求的材料被用于工程之中,严重影响了工程的整体质量。材料储存和使用管理不规范也是材料质量管理问题的一个重要方面,一些项目在材料储存过程中,缺乏科学的分类和防护措施,导致材料受潮、锈蚀、变质等问题频发。在材料使用过程中,缺乏有效的监管和控制,使得材料浪费现象严重,不仅增加了工程成本,还对环境造成了不必要的负担。材料质量追溯体系不完善也是材料质量管理问题的一个重要表现,一些项目在材料质量出现问题时,无法迅速追溯到问题的根源和责任人,导致问题得不到及时解决,影响了工程的进度和质量。

4 加强道路与桥梁现场施工管理的途径

4.1 加强施工现场的监督管理

加强道路与桥梁现场施工管理的有效途径之一,便是加强施工现场的监督管理。应建立健全施工现场监督

管理体系,明确各级监督管理的职责和权限,确保监督管理工作能够有序、高效地进行。制定详细的监督管理计划和方案,明确监督管理的重点和目标,确保监督管理工作能够全面覆盖施工现场的各个环节。加强现场安全监督,安全是施工现场的首要任务,必须予以高度重视。应加强对施工现场的安全检查,确保各项安全措施得到有效落实。对于存在的安全隐患,应及时发现、报告并采取措施加以解决,防止安全事故的发生。还应加强施工现场的质量监督,质量是工程的生命线,必须严格把关^[3]。应建立健全质量检查制度,对施工现场的各个环节进行定期或不定期的质量检查,确保施工质量符合设计要求和相关标准。对于发现的质量问题,应及时整改,并追究相关责任人的责任。加强施工现场的进度管理也是监督管理的重要方面,应制定详细的施工进度计划,并严格按照计划进行施工。对于影响施工进度的因素,应及时分析原因并采取有效措施加以解决,确保工程能够按期完成。加强施工现场的环境保护监督,随着环保意识的日益增强,环境保护已成为施工现场管理的重要内容。应加强对施工现场的环境监测,确保施工活动符合环保要求。

4.2 注重施工材料的质量控制

施工材料是工程建设的物质基础,其质量直接决定着工程的安全与耐久性。因此,在施工现场管理中,必须将材料质量控制作为重中之重。要从源头上保证材料的质量,与信誉良好、资质完备的供应商建立长期稳定的合作关系,确保采购的原材料符合相关标准和规范。加强材料进场检验,对每一批次的材料都进行严格的质量检测,确保只有合格的材料才能进入施工现场。在施工过程中,要加强材料的储存和使用管理,根据材料的性质和要求,采用合理的储存方式和防护措施,防止材料受潮、变形或损坏。在使用过程中,严格执行材料领用制度,确保材料按照设计要求和施工规范进行使用,避免浪费和滥用。还要建立材料质量追溯体系,对于出现质量问题的材料,能够及时追溯其来源、生产厂家以及使用环节,以便迅速找到问题的根源并采取有效措施加以解决。

4.3 提高现场施工人员的专业素质

提高现场施工人员的专业素质是提升道路与桥梁工程质量和安全性的重要举措,对于保障工程的顺利进行和高质量完成具有重要意义。加强专业知识和技能培训是提升现场施工人员专业素质的基础,通过组织定期的培训课程、技术交流会以及现场实操演练,使施工人员掌握最新的施工技术和工艺,了解相关的工程标准和

规范。鼓励他们主动学习和探索新的施工方法和技术手段,不断提高自身的技术水平和解决问题的能力。加强安全教育和培训也是提升现场施工人员专业素质的重要方面,安全是施工现场的首要任务,施工人员必须时刻牢记安全第一的原则。通过加强安全教育,使施工人员了解安全操作规程和应急处理措施,掌握安全防护用品的正确使用方法,提高安全意识和自我保护能力。建立激励机制也是提高现场施工人员专业素质的有效途径,通过设立技能竞赛、优秀施工员评选等活动,激发施工人员的积极性和创造力,鼓励他们不断提升自身的专业素质。对于表现优秀的施工人员给予相应的奖励和晋升机会,形成良性竞争的氛围,推动整个施工团队的专业素质不断提升。加强现场管理人员的培训和指导也是提高现场施工人员专业素质的关键,现场管理人员是施工现场管理的核心力量,他们的专业素质和管理能力直接影响到施工质量和安全。通过加强现场管理人员的培训,提高他们的管理水平和解决问题的能力,使他们能够更好地指导和监督施工人员的工作,确保施工过程的顺利进行。

4.4 加强施工管理的统筹协调

统筹协调意味着在施工管理中要注重全局性、系统性和协同性,确保各个环节、各个部门和各个团队之间的顺畅沟通与协作。在施工前,要进行全面的规划和策划,明确施工目标、任务和时间节点,并制定相应的施工方案和管理措施。通过明确职责和分工,确保各个部门和团队之间的协作有序进行,避免出现工作重复、遗漏或冲突的情况。在施工过程中,要加强现场协调与沟通。建立健全的沟通协调机制,定期召开施工协调会议,及时解决施工中出现的问题和困难。同时,加强信息共享和资源整合,确保施工资源的有效利用和合理调配,提高施工效率和质量。还要注重与其他相关方的协调合作,与业主、设计单位、监理单位等各方保持良好的沟通与合作,共同解决施工中的难题和矛盾,形成合力推动工程的顺利进行。

4.5 优化工程管理方案

优化工程管理方案是提升道路与桥梁工程建设质量和效益的关键举措。通过对工程管理方案进行深入研究

和优化,可以更加高效地调配资源、提高施工效率、降低工程成本,从而确保工程的高质量完成。在优化工程管理方案时,需要对项目的整体需求和目标进行清晰明确的界定。这包括对项目规模、施工周期、质量要求等方面的全面分析,以便为方案的优化提供明确的方向和目标^[4]。接下来,要对现有的工程管理方案进行全面评估,识别出存在的问题和不足。这包括对施工流程、资源配置、成本控制、质量控制等方面的细致分析,找出影响工程效率和质量的关键因素。在此基础上,针对存在的问题和不足,提出具体的优化措施和方案。这可能涉及到优化施工流程、改进资源配置方式、加强成本控制和质量管理等方面的内容。通过引入先进的技术手段和管理方法,提高施工效率和质量,降低工程成本。要注重工程管理方案的灵活性和可调整性,由于道路与桥梁工程建设过程中可能会遇到各种不可预见的情况和问题,因此工程管理方案需要具备一定的灵活性和应变能力,以便根据实际情况进行调整和优化。要加强工程管理方案的执行和监督,通过建立健全的执行机制和监督机制,确保优化后的工程管理方案能够得到有效实施和落实,从而真正发挥出其应有的效果。

结束语

通过加强道路与桥梁现场施工管理的途径,我们能够有效提升工程管理的整体水平,确保工程建设的顺利进行。然而,施工管理是一个持续改进和优化的过程,需要不断探索和实践。未来,应继续深化对施工管理的研究,结合新技术、新方法,进一步提升道路与桥梁工程施工管理的科学性和高效性,为推动我国交通基础设施建设的持续发展贡献力量。

参考文献

- [1]黄炜.如何加强道路与桥梁现场施工管理[J].住宅与房地产,2019(33):102.
- [2]王英男.加强道路与桥梁现场施工管理的途径探讨[J].工程建设与设计,2021,(02):231-232.
- [3]张彩丽.如何加强道路与桥梁现场施工管理[J].数码世界,2020,(01):220.
- [4]冷晓艳.道路与桥梁施工技术与管理措施分析[J].运输经理世界,2020(17):74-75.