

探析精细化管理在路桥施工项目管理中的作用研究

徐 刚

萧山区交通运输建设发展中心, 浙江 杭州 311200

[摘要]随着我国社会经济的发展,基础建设的步伐也在不断加快,推动了各行各业的发展。路桥工程施工在基础建设中有着举足轻重的地位,既是社会经济发展的根本条件,也关系着人们的通行便利性和安全性。在进行路桥工程项目建设时,涉及的内容十分广泛,客观影响因素较多,安全事故屡见不鲜,所以需要加强路桥施工项目的精细化管理,一方面提升施工质量和施工效率,另一方面则是保障施工的有序性、安全性,一定程度地促进国家经济可持续发展。文章阐述了精细化管理在路桥施工项目管理中发挥的作用和意义,并提出了应用策略,以期提供一点参考。

[关键词]精细化管理;路桥施工;项目管理

DOI: 10.33142/aem.v3i4.4062

中图分类号: U44;U41

文献标识码: A

Research on the Role of Fine Management in Road and Bridge Construction Project Management

XU Gang

Xiaoshan Transportation Construction and Development Center, Hangzhou, Zhejiang, 311200, China

Abstract: With the development of Chinese social economy, the pace of infrastructure construction is also accelerating, promoting the development of all walks of life. Road and bridge construction plays an important role in infrastructure construction, which is not only the fundamental condition of social and economic development, but also related to people's traffic convenience and safety. In the construction of road and bridge engineering projects, the content involved is very wide, there are many objective factors, and safety accidents are common. Therefore, it is necessary to strengthen the fine management of road and bridge construction projects. On the one hand, it can improve the construction quality and efficiency, on the other hand, ensure the order and safety of construction and promote the sustainable development of national economy to a certain extent. This paper expounds the role and significance of fine management in road and bridge construction project management and puts forward the application strategy, in order to provide some reference.

Keywords: fine management; road and bridge construction; project management

引言

精细化管理是企业管理的重要理念,目的即是加强管理的细节化、系统化。在我国经济迅猛发展的背景下,施工企业间的竞争也愈发激烈,而精细化管理是提升企业竞争力的最佳途径。路桥项目是我国交通运输体系的主要结构,发挥着至关重要的作用。而为了提升施工效能,避免施工质量问题,施工企业应积极转变管理思路,构建系统化的管理体系。路桥项目企业在项目策划和施工环节中,应做好资源整合和应用工作,积极尝试打破传统管理模式的壁垒,构建精细化管理机制,以提升管理效率,保障经济活动、人员活动等有序开展。在精细化管理优势不断的凸显背景下,各个路桥项目施工企业积极尝试精细化管理,并结合企业的实际情况,制定针对性的精细化管理机制,形成系统化管理、质量管理,稳定促进路桥施工项目的顺利开展。

1 路桥项目施工精细化管理的必要性

不难理解,路桥项目施工本身即是一个十分复杂、长期的过程,影响因素十分繁复,包含了诸多风险。路桥项目的特点是施工周期长、资金规模大、企业收益产生时间长等特点,这就导致路桥项目企业抵御风险的能力较低,施工进度十分容易受影响,风险处理不合理甚至会导致企业亏损、破产的状况^[1]。施工精细化管理,就有效地解决了这一问题,管理人员严格落实管理措施,实现实时监控和快速反应,就实际施工而言,以完善、系统的管理机制,监管施工人员、施工机械、施工材料等,不仅保障了施工地有序进行,也最大限度地降低了成本,控制了项目风险。

就以某路桥项目施工为例,其项目周期定为一年,而在施工建设的过程中实施了精细化管理,结合施工工序制定针对性地管理环节和管理目标,形成了系统化的施工管理,对施工环节中可能存在的安全隐患及时处理^[2]。而结果显然是出人意料的,在精细化施工管理下,施工任务 11 个月即完成,兼顾了施工质量、工期和成本。我国经济发展迅猛,

路桥项目施工规模逐步扩大,虽然发展态势一片大好,但也加剧了施工企业间的竞争,只有施工企业不断提升核心竞争力,才能稳定立足于市场,而除了施工技术与时俱进的更新外,还要加强内部管理,为路桥项目施工提供保障,加强企业竞争优势,为企业发展提供源动力,提升项目利润,也就能促进企业的可持续发展。并且,路桥施工本就较为特殊,只有采取精细化管理,才能确保施工的环境适应力,减少施工过程中不合理现象的出现,在精细化管理下,才能实现对人力资源、施工机械、施工材料的有效调配,加强施工方案的可行性,避免施工质量问题的出现。

2 路桥施工项目精细化管理的作用

2.1 保证施工质量,按期完工

路桥项目施工涉及多项施工技术,施工规模大、内容复杂,并且易受气候、环境设施、地理为位置等客观因素影响,不确定因素为项目施工带来了较强的阻碍,而传统的施工管理方式无法满足实际要求。精细化管理的实施能做到对各个环节的把控,加强施工中问题的解决效率,并整合相关的资源配合,减少客观因素带来的影响。促进路桥项目施工的顺利进行,并且和预期的施工工期相符,能按照预定时间完成项目施工。

2.2 降低安全事故的概率

路桥施工过程涉及的项目复杂,而施工安全也是不可忽视的因素。近年来,施工安全事故屡见不鲜,不仅造成了人身伤亡,还影响了施工企业的经济效益和施工进度,带来了较为恶劣的影响^[3]。在实际的路桥施工中,从业人员的综合素质不高、安全意识薄弱,如果没有严格落实施工标准,就会导致安全隐患的出现。传统的管理模式下,对安全隐患的预防缺失,而精细化管理则要求对施工的每一个环节、细节进行风险监控和预防,有效降低了安全事故的概率,提升了路桥施工的规范性,保障了人员安全和施工安全。

2.3 控制项目施工成本

路桥施工项目质量不仅关乎着企业的经济收益,更有着较强的社会效益,保障其质量有着深远意义。而针对路桥项目建设而言,应符合国家对路桥工程项目的标准要求,实现功能性、实用性良好的前提下,提升施工企业的经济利益^[4]。这就需要精细化管理的合理应用,包括对施工材料、施工人力资源、施工机械设备、施工进度等方面的评估和预算,确保对施工过程中的相关资源科学规划,减少不必要的成本损耗,协调人力、物力资源,保障工序衔接性良好,这就做到了在保证施工质量的前提下控制施工成本,提升企业的经济收益,为企业长远发展奠定基础。

2.4 提高人员工作积极性

精细化管理需要贯穿在项目施工的全过程之中,依靠的不是单一管理人员或施工人员的努力,而是需要全体工作人员的共同携手。将精细化管理应用在路桥施工项目中,需要全体人员一同参与,实现共同进步,让每一名员工都受到精细化管理的熏陶,逐渐形成精细化管理意识,调动工作人员的积极性,工作人员真正地将自己作为项目中的一员,时刻落实相关施工标准,做到“事事有人管”,这就实现了精细化管理的目标。

3 路桥施工项目精细化管理的应用

3.1 组建高素质管理队伍,加强项目管理组织

实施路桥项目精细化管理前,高素质的管理团队是不可缺少的,应将施工企业的一把手作为直接负责人,其他领导作为扶手,而成员则是全体员工,对一名员工进行精细化的责任划分^[5]。并划分一名现场责任人,负责施工单位和建设单位的协调管理,处理好施工现场的相关事宜,监督监理签证、搜集相关信息,确保后期的结算工作数据充足,安排工程监理进行施工监督,规范施工过程。

3.2 制定科学的精细化管理方案

实施精细化管理时,需对路桥施工项目全面考察,将实际情况作为依据制定行之有效的管理方案,制定明确的方案后,在执行的过程中,需要专业的技术人员和施工人员进行施工,对施工中出现的及时的问题及时的修正、改善,以最大限度地保障施工有序进行。

3.3 精细化管理,降低材料成本

在路桥项目施工中,材料成本是不可忽视的。首先,就材料采购而言,应选择优质承包商,及时核实工程所需材料,确保材料采购和工程进度符合,并且要精细化管理材料采购,以降低材料采购成本、保证材料质量。其次,就材料应用过程而言。现阶段的原材料成本占比总成本的75%,所以原材料的管理至关重要,避免原材料浪费的现象,优化使用流程,控制原材料成本,以提升企业经济收益。

3.4 加强人工成本控制

在施工过程中,工人成本也是十分可观的,所以应加强工人的劳动效率,加强对施工人员的管控,首先组织具备良好专业能力和职业素质的施工技术人员。其次,在施工过程中对施工人员科学调配,加强人力资源使用的合理性,并做好各个工种的衔接,加强施工环节的衔接,以提升施工效率。

3.5 选择优质承包商,从源头上保障施工质量

路桥施工要通过招标的方式来选择有资质的承包商,而这一过程的管理则是杜绝关系户、利益户等,只以承包商的优质与否作为选择标准^[6]。选择优质承包商后,签订责任、义务、权利落实明确的合同,加强合同条款的明细。在施工过程中,进行设备采购或租赁时,需遵守租赁制度,定期进行设备保养以确保设备完好,而采购则要以招标的方式选择优质供应商,秉持着节约成本、保证质量的原则。

3.6 加强施工过程管理,保证施工质量和工期

路桥项目施工前,首先加强施工图设计管理,加强对施工图的会审,加强施工图的优化,对施工图中的问题及时解决,使其和预期的施工设计相符。其次,明确项目施工方法和应急预案,施工方法是否合理,直接关系到施工质量和施工效率,要从多个角度对施工方案进行分析,确保其可行性,使各个施工工序衔接合理,推动施工方案的落实,并制定切实有效的应急预案,做好突发事件的应急应对,保障施工项目有序进行^[7]。最后,则是施工过程中的管理,由于路桥项目施工的复杂性较强,突发事件也是不可避免的,这无疑会一定程度的影响施工进度和施工质量,就会出现合同之外的项目或费用,而这需要合同双方良好协商,在双方同意的前提下进行施工,避免引起工程后期的结算纠纷,对于隐蔽工程项目,也要由项目施工负责人现场确认,并开展科学的监理模式,通过多角度控制,提升路桥项目施工质量管理效率,从而保证施工质量。

4 结束语

综上所述,对路桥施工项目而言,精细化管理的作用十分显著,将其科学应用不仅能降低施工成本、保证施工周期、确保施工安全,还能切实有效的提升施工项目管理水平和建设质量。精细化管理的应用使路桥施工项目更加规范化,满足施工企业的发展需求,因此要确保精细化管理的落实,为企业可持续发展打造坚实的根基。

[参考文献]

- [1]申修会.精细化管理在路桥施工项目管理中的作用探讨[J].黑龙江交通科技,2021,44(1):245-247.
- [2]张河坡,亢少博.路桥施工项目精细化管理的重要性及对策探究[J].散装水泥,2020(4):39-40.
- [3]程刚奎.项目精细化管理对路桥施工的重要性研究[J].城市建筑,2019,16(36):159-160.
- [4]陈桂花.项目精细化管理对路桥施工的应用初探[J].四川水泥,2019(8):176.
- [5]高伟连,孟宪忠,吴喜俊,等.精细化管理在路桥施工项目管理中的作用研究[J].价值工程,2019,38(6):44-46.
- [6]牛军.项目精细化管理对路桥施工的重要性研究[J].交通世界,2018(31):148-149.
- [7]崔柳.路桥施工项目精细化管理的重要性[J].民营科技,2016(4):83.

作者简介:徐刚(1981.2-),男,职务:工程建设科科长,毕业院校:武汉理工大学,专业:土木工程。