

建筑工程技术管理中的控制要点与优化措施

万园园

山东蓝焜建筑安装工程有限公司, 山东 临沂 276000

[摘要]在时代不断发展和经济稳步向前提升的催生下, 建筑工程行业也逐渐迎来了改革的春天。面对激烈的市场竞争, 建筑行业要想遥遥领先于该行业, 必须加强技术管理工作, 以此确保施工中的各个项目之间的运行能够得到安全保证。加强监督管理不仅能够最大化地减少资源浪费, 促进资源利用的最大化, 还能保证工程质量, 对施工工人以及居住者提供必要的安全保障。优化建筑行业的管理体系, 对其进行结构化改革, 是促进整个建筑行业健康稳步发展的关键, 也是建筑行业赢得市场竞争力的重要因素, 更是整个社会主义现代化建设中必须坚守的建设方向和指南。因此, 文中将以建筑工程技术的管理为研究重点, 分为三部分展开, 首先介绍在建筑施工中进行相关管理和监督工作的重要性和必要性, 进而阐述建筑工程技术管理的相关要点, 最后结合我国建筑工程管理的实际情况, 分析在当前形势背景下如何更好地优化建筑工程管理方案, 促进建筑行业的良性发展。

[关键词] 建筑工程; 技术管理; 控制要点; 优化措施

DOI: 10.33142/ec.v5i4.5845

中图分类号: TU712

文献标识码: A

Control Points and Optimization Measures in Technical Management of Construction Engineering

WAN Yuanyuan

Shandong Lankun Construction and Installation Engineering Co., Ltd., Linyi, Shandong, 276000, China

Abstract: With the continuous development of the times and the steady improvement of the economy, the construction engineering industry has gradually ushered in the spring of reform. In the face of fierce market competition, if the construction industry wants to be far ahead of the industry, it must strengthen technical management, so as to ensure the safe operation of various projects in construction. Strengthening supervision and management can not only minimize the waste of resources and promote the maximization of resource utilization, but also ensure the project quality and provide necessary safety guarantee for construction workers and residents. Optimizing the management system of the construction industry and carrying out structural reform is not only the key to promoting the healthy and steady development of the whole construction industry, but also an important factor for the construction industry to win market competitiveness, and the construction direction and guideline that must be adhered to in the whole socialist modernization drive. Therefore, this paper will focus on the management of construction engineering technology, which is divided into three parts. Firstly, it introduces the importance and necessity of relevant management and supervision in construction, and then expounds the relevant key points of construction engineering technology management. Finally, combined with the actual situation of construction engineering management in China, it analyzes how to better optimize the construction engineering management scheme under the current situation, and promote the sound development of the construction industry.

Keywords: construction engineering; technical management; key control points; optimization measures

引言

建筑工程本来就是一件为人民谋福祉的工程项目, 更是会带动国家经济的发展, 促进国家生产力的改革。因此, 在发展建设中必须对整个工程进一步优化管理, 建筑工程技术管理作为整个建筑工程中的重点和难点, 是实现建筑行业长久发展, 影响其建筑质量和效率的重要因素, 更是建筑行业在全行业的竞争中获利的关键。在这种背景和前提下, 为了确保建筑行业的发展不是昙花一现, 必须对整个管理进行科学的规划, 使其符合可持续发展的需要, 从而为促进我国社会主义现代化建设的发展提供刺激。建筑工程单位必须重视和加强建筑技术管理工作, 对其作出结构化调整, 针对实际不断进行调整和优化, 促使其合理性

应用, 从而完成建筑行业管理的进一步升级。

1 建筑工程技术管理的重要性和必要性

技术管理使整个建筑施工工程中的一重点, 不仅会对具体的建筑单位产生影响, 还会影响整个建筑行业在社会主义现代化建设中的地位和作用。因此, 在建筑施工中, 必须重视技术管理工作。技术管理一方面可以为建筑单位创建更多的经济效益, 另一方面又能够保证建筑施工的安全, 提升建筑施工的质量。需要注意的是, 这种技术管理不是通过对投入资金的不合理性缩减从而达到减少成本和提高利润的目的, 而是通过优化方案, 最大化地实现资源之间的重复和循环利用, 从而达到提升企业经济效益的同时促进建筑行业长足稳步健康发展的目的。通过对整个

建筑施工过程的严加把控,实现高效化的技术管理,减少施工中潜在隐患的发生,为施工人员的施工建设安全提供设备保障,还能够合理减少企业投入成本,为企业在外界树立良好的企业形象,企业只有这样才能赢得公众的信赖,才能够在这场激烈的行业竞争中一骑绝尘、拔得头筹。在建筑施工中,需要将科学发展观理念融入其中,利用系统有效的管理方式促进整个工程项目的合理推进。

2 建筑工程技术管理工作要点

2.1 施工强度

混凝土的投入和使用是建筑工程施工中不可缺少的一个环节,在该环节需要确保混凝土能够承受住整个建筑结构负荷。在进行混凝土浇筑的时候,通常会根据建筑开始前确立和制定的施工方案进行可行性操作,而施工图纸上会根据建筑物的地质条件等因素对混凝土的配合比进行科学的分析和判断,从而保持其合理性和有效性^[1]。在此过程中,需要根据整个建筑施工的范围和施工强度,对于混凝土的配对比进行科学的评价,判断其是否符合整个建筑工程的需要,是否和整个建筑工程项目的现实要求相一致。除此之外,需要注意的是,建筑施工一般情况施工时间比较长,这就要求在施工的同时也要做好养护工作,按照施工整个的具体规划制定详细的养护要求和养护方案,确保整个建筑工程的质量符合相关要求。

2.2 施工技术

施工技术会对施工质量产生直接性的影响,因此必须做好施工技术的管理工作。在建筑施工中构建明确的责任制度制,严格按照施工的管理要求规范进行合理合法的操作,将每一个环节具体落实到个人,通过这种权责清晰的制度来加强施工人员的责任心和安全意识,进而按照技术规范进行施工,保障施工环境和场所的安全^[2]。建筑施工管理人员可以汲取建筑施工中的优秀管理经验,对施工中的关键程序和环节制定更加细节的计划和方案,促进整个操作细节的严密化。在整个施工中对施工人员制定明确的施工要求,并针对其施工中的表现进行妥善的奖励和惩罚。施工中技术人员需要根据设计图纸对施工中的实际环节进行考察和监督,依照具体的施工情况及时进行精化和改良,也要加强对施工中关键步骤的控制力度,确保整个施工工程在可控的范围内进行。除此之外,还可以邀请专家在工地针对施工中出现难题进行帮助解疑,对整个项目管理技术部门的工作执行和完成情况进行科学的考察。

2.3 施工材料

材料是整个建筑施工的物质基础,没有材料任何的建筑施工工作都寸步难行。材料的选择直接关系到整个建筑工程的投入成本,也会影响建筑项目的质量。因此,在材料的选取上一定要兼顾经济效益和社会效益。一方面,应该指派专业人员在市场上进行材料的购买,主要包括钢筋

水泥等,通过货比三家的形式得到质量上乘但价格合适的材料,有效减少在建筑上的投入成本。另一方面,需要安排材料质检员对材料的质量等进行综合系统的检查,对于不符合资质的材料阻止其进入建筑施工领域,最后,应该对进入施工现场的材料按照其特性等进行专门化的管理,对于易燃易爆的材料应该将其安置在合理的区域内,并指派工作人员进行材料的监督和管理,在入口处设置消防设备,从而确保材料的安全以及施工人员的人身安全^[3]。

2.4 施工安全

施工安全同样会对整个建筑工程产生重要影响,一旦出现安全问题,不仅会暂缓施工进度,还会对受伤害人员的家庭带来毁灭性打击。因此,无论是出于哪一点的考量,必须将安全工作作为整个施工管理中的重点。在平时的建筑施工中,对施工人员进行安全管理教育培训,并制定详细的考核制度,当建筑施工人员通过相关测试之后才能正式进行施工工作,在施工工作中要加强巡视和检查,对于施工操作不到位的工人进行及时纠正,确保其按照操作要求从事作业,企业应该为施工人员提供一定的安全防护设备,从而保证施工人员的基础生命安全。在施工现场配备一定的医疗设备等,当工地真正发生事故时,能够妥善安排受伤的工人,对其进行及时有效的治疗。

3 建筑工程技术管理优化对策

3.1 优化工程技术管理组织体系

建筑施工的整个过程中,为了进一步促进管理工作的开展,需要优化工程技术管理组织体系,从而促进整个建设质量的提高。优化工程技术管理组织体系,首先应该建立在施工地的具体考察的基础上,通过去施工现场对其地质情况以及环境状况等多方面进行综合有效的考察,然后再按照建设项目要求制定科学化的施工方案,设计详细的施工图纸,明确整个项目进行过程中的具体技术操作规范,从而逐渐改善整个项目的工程建设技术管理方案,为建筑项目按照要求和有关规范进行推进打下坚实的基础^[4]。例如,在施工阶段需要对整个施工建设的要求明确化和清晰化,包括整个施工中需要使用的材料以及技术等,要求施工方在进行施工时严格遵守并积极落实相关规范,从而提升和保证整个施工管理的科学性和均衡性,最终确保该工程能够按照设计计划在固定的时期内完成交付。项目施工人员需要提高自身的责任意识,意识到自己不仅要对自己的安全负责,还要对整个施工质量负责,在工程建设中和管理部门之间建立密切的联系,管理人员虽然能够对施工过程进行监督,但是仅仅依靠管理人员是不够的,因为管理人员不能确保自己时时刻刻都能够关注到施工的实际,而且施工中项目的繁杂导致管理人员不能做到面面俱到,这时就需要施工人员参与管理,协调和帮助管理人员做好整个施工质量、成本以及进度的管理工作,进一步做好整个施工技术的管理工作,在注重速度的同时能够兼顾施工

的质量,保证施工建设项目在落成之后能够对当地产生积极的影响。同时,施工管理人员需要加强自身的职责建设,在工作中落实监督管理,并注重细节的监控和管理,及时发现施工中存在的隐患,并经过各方讨论之后制定详细的隐患解除措施,保障整个施工过程的安全性和稳定性。

3.2 建立健全技术管理制度

建立健全技术管理制度同样是施工建设中的一个重点,施工人员需要从心理上首先意识到建立技术管理制度的必要性和重要性,进而才能够确保整个管理制度在正常实施的时候能够得到施工人员的理解和认同,这样的技术管理制度才是可行的和有效的^[5]。工程管理人员需要结合整个施工的现场状况作出具体化的方案,制定科学化的技术管理制度,真正发挥其促进作用。首先应该完善施工图纸会审工作,建设施工图纸并不只是一个人的事情,而且施工图纸设计完成之后并不代表就可以高枕无忧,图纸往往只是一个大概的轮廓,要想对整个施工进行合理化设计必须要对图纸进行严密的细节审查,针对其中的问题联系各方专家进行不断地完善和改进,这样最终呈现出的设计图纸才是真实有效的,才是真正能够帮助到整个施工的正常建设的。其次,应该完善技术交底工作,该项工作需要对整个施工中的合同范围以及施工的具体操作和注意事项等作出详细的说明,在整个图纸交底时,需要帮助建筑工人学会看图纸,了解整个图纸的重要作用并按照图纸要求进行规范化和科学化的施工,将整个施工中需要使用的技术和操作手段等交给工人,为了进一步确保计划的万无一失,需要管理和技术人员真正地进入施工现场对于施工工人进行详细的操作和技术指导,从而确保整个技术交底工作能够按照计划分阶段进行。最后,需要建立技术质量管理体系,这需要发挥各部门协调工作的能力,尤其是要注重对于技术部门人员的管理,对他们制定详细的权责制度,明确其在整个管理中应该履行的责任和义务。在整个制度编写完成之后,联系相关专家对这个制度的合理性进行检查和核实,确保制度的合理性和规范性。为了确保制度在建成之后能够投入实施,建立必要的奖惩制度是需要的,通过奖惩方式将责任落实到每一个实际的个人,提升他们的工作责任感,充分发挥自身的作用和效能。

3.3 优化工程技术管理的过程控制

建筑施工过程中需要面对的情况十分的复杂,整个管理中涉及的范围也十分之广,这一定程度上给整个工程的管理工作带来了十分大的困难,因此,面对这种复杂的局面,应该优化工程技术管理的过程控制,使其更加的针对性和个性化。施工方应该严格按照施工规范进行合理操作,

在具体的施工中对于施工中的重难点问题进行提前把握,并探讨合适的应对和解决措施,明确整个工程技术管理工作的流程^[6]。针对施工现实制定个性化的施工管理制度,加强对全部施工人员的思想教育和技术培训工作,一方面在思想上提高他们的安全责任意识,使他们在施工时能够更加的谨慎,保持一种对于生命的敬畏,另一方面也要通过技术化的培训使他们在具备一定的思想认识的基础上能够将其付诸于实际的工作中,严格按照操作规范进行施工,合理使用机械设备等。在对整个施工前期的工作进行详细的规划之后,也需要针对施工质量的相关要求,对施工中各项环节的实际实行情况进行严格的监督和管理,最大程度上保证整个工程建设的质量。

4 结束语

建筑施工中的施工质量对于一个企业来说十分重要,尤其对施工方来说更是具有重大意义,这直接关系到施工方在社会上的信誉度以及实际所获得的经济效益等。因此无论是出于经济上的还是社会影响上的考虑,都应该对建筑工程进行详细的技术管理,从而优化整个项目的建设质量。施工方应该对施工现场进行严密的考察,针对施工的实际情况等明确整个建筑工程技术管理工作的重难点,只有抓住了重点问题和难点问题,才能够更加有针对性的探讨解决措施,才能够保证整个工程的合理性和正规性。施工单位应该具有强烈的责任意识,不只是把施工看做是提高企业经济效益的踏板,更重要的是意识到施工工作的伟大性和重要性,将施工人员不只是看做是纯粹的赚钱机器,更应该注意到他们对整个工程建设的价值和意义,能够通过技术管理制度的完善和优化,保证他们的安全并提高企业的经济效益,这两者在一定程度上并不相悖。

[参考文献]

- [1]陈伟,马晓科.浅谈建筑工程施工中技术管理及控制要素[J].中国设备工程,2021,13(4):237-238.
 - [2]陈火祥.市政道路桥梁工程的施工管理及施工探究[J].中国住宅设施,2020,11(12):108-109.
 - [3]唐联明.机电安装工程施工技术与质量控制[J].智慧城市,2020,6(24):75-76.
 - [4]邹净.有效提升建筑工程施工技术管理水平的方法[J].居舍,2020,78(33):153-154.
 - [5]张涛,孙逸飞,吕申,等.建筑钢结构工程施工技术管理与控制探讨[J].居舍,2020,78(31):142-143.
 - [6]邓文鑫.总承包下建筑工程PPP项目质量和技术及安全管理[J].山西建筑,2020,46(19):192-193.
- 作者简介:万圆圆(1990-)女,临沂大学,本科,软件工程,山东蓝焜建筑安装工程有限公司,职员,无职称。