

提高建筑施工技术管理的措施

张小平

龙甲源建设科技有限公司 山西太原

【摘要】在建筑工程建设的过程中，要做到既要保证工程的质量，又要保证施工的效率，要保证施工人员的安全施工，所以就需要在建筑施工技术方面加强管理；目前在国内的建筑工程施工技术管理的过程中，施工技术管理仍有管理制度不健全、建设监理制度不健全、施工技术不全面、建筑工程施工人员综合素质等问题。在建筑工程建设的工作中要完善建筑管理制度，施工人员要有清楚的工作职责，也需要在建筑工程中强化安全管理，并要重视事故的防范，只有这样，才能保证建筑工程施工的质量与效率。

【关键词】建筑施工；施工技术；技术管理

【收稿日期】2022 年 11 月 12 日 **【出刊日期】**2022 年 12 月 19 日 **【DOI】**10.12208/j.ace.20220120

Measures to improve the management of construction technology

Xiaoping Zhang

Longjiayuan Construction Technology Co., LTD. Taiyuan, Shanxi

【Abstract】In the process of construction, to ensure the quality of the project, but also to ensure the efficiency of construction, to ensure the safety of construction personnel construction, so it is necessary to strengthen the management of construction technology; At present, in the process of domestic construction engineering construction technology management, construction technology management is still not perfect management system, construction supervision system is not perfect, construction technology is not comprehensive, construction personnel comprehensive quality and other problems. In the construction of the construction work to improve the construction management system, construction personnel to have clear job responsibilities, but also need to strengthen the safety management in the construction project, and to pay attention to the prevention of accidents, only in this way, in order to ensure the quality and efficiency of the construction of the construction project.

【Keywords】Building construction; Construction technology; Technical Management

引言

当前，我国建筑工程步伐的加速，推动了建筑业的快速发展。而国内众多的工程公司，尽管能够在短时间内建成工程，但在工程实施过程中，工程完工后往往会发生一些问题，其中，质量问题尤为严重。因为建筑业的竞争越来越大。为了提升自己的竞争优势，施工单位仅要提升自己的建设水准，还要健全自己的经营体系，加强自己的竞争能力。为此，建设单位必须建立完善的工程技术管理体系，搞好工程建筑工程的档案，并对员工进行经常性的

培训，以保证工程建设的工程质量，减少工程造价。

1 建筑施工技术管理的重要意义

1.1 实现企业发展

在我国，由于社会和经济的持续发展，城市的发展也日益加快。当前的经济形势下，建筑工程公司的发展仍有一些问题，总体发展势头还很弱。而过去的公司发展模式已经不适合当今的时代，如今的市场已经充满了激烈的竞争，施工也将会更加的艰难。从建筑业的观点来考虑，建筑行业的技术工作者必须要继续研究新的技术，并且要将新施工技

术应用到工程工地上,这样才能减少工程造价,增加经济效益,推动公司的可持续发展^[1]。

1.2 符合社会发展需求

目前,在整个国家,都有一种“革新”的发展态势,所以,在施工技术上,要坚持与时俱进,不断地进行革新。随着社会和经济的发展,与建设有关的技术水平也随之提高。目前国内的建筑技术与国外相比还有很大的距离,建设单位必须在建筑工程技术上改革和优化,以适应当前国情。

1.3 保障建筑工程施工安全

在建筑设计和建造计划时,要考虑到技术难度、经济效益和可行性,而安全是其中之一。施工技术的好坏,直接关系到项目的质量,同时也关系到施工的安全性。从根源上来看,许多建筑工程的安全隐患都是由于工程技术的运用不当造成的。如果建筑工程技术不到位,不按照技术规范进行工程建设,存在着很大的安全隐患,所以建筑工程的安全性不能忽视。

1.4 增强建筑工程整体建设效益

施工项目的效益是各建筑单位关心的焦点,完善的施工技术管理可以保证项目的质量,保证项目按时完工,避免由于技术原因造成的费用增加,从而提高项目的经济效益。同时,与之相关的利益并不只是经济效益,而是具有其它的市场价值,目前施工单位都把高科技、高质量、高效率作为市场的竞争优势,合理的施工技术管理工作保障了工程技术应用水平和施工质量、保障了工程施工效率,因此相关工作自然也能够有效增强企业的市场竞争力,为其持续发展奠定良好市场根基。

2 建筑工程施工技术分析

2.1 桩基施工技术

由于桩基是建筑建设的桩基,所以桩基对建筑结构的稳定性具有很大的作用,而桩基的沉降和承载量则是其主要因素。由于桩基工程是工程建设的前提,各种桩基的种类繁多,所以,在进行建设的工程技术主管要认真地按照设计图纸详细地分析其桩基的性质和地质状况,再依据工程竣工的管桩的位置和工程状况,选择合适的桩具,并将场地和周围的障碍清理干净,并保证桩基施工现场的排水,确保在建筑工程中桩基正常进行施工,保证已经施工完成的管桩的位置不被扰动,保持工地干燥整洁,

做到文明施工。在桩基施工中,根据桩基施工图进行桩基的初步设计,再根据工程进度对其进行检测,并做好相关的记录,并根据工程的具体要求进行调整。桩基在完成和稳定后,按照测试方案,由第三方检测,验收合格后方可进行下一阶段施工^[2]。

2.2 钢筋施工技术

钢筋的生产必须严格按图纸要求进行,成型后的成品必须是平整的,无部分的弯曲,并且在规定的允许的范围内进行。对钢筋焊工,要有相应的上岗资质,在大规模的焊接作业之前,要进行一次试焊,通过测试,确定通过后方可进行大规模的焊接作业。钢筋焊接完毕后,必须取样检验,通过检验,验收通过后方可投入工程建设,不通过检验不得采用。经过认真的检查和验证,成品的钢筋才能用专业的捆扎技术进行捆扎,在捆扎之前,应根据材料清单和图纸进行试制,并在检查通过后,按图纸和图纸进行捆扎。在加固时,应根据设计的规定,留出一道防护膜,其厚度应符合设计的规定,不得有负值。在预留防护层时,梁底采用与混凝土配比一致的灰泥和细石粉作为衬砌,而立柱和横梁两侧均可以采用最终的垫片,不得采用钢筋或螺栓。同时,在捆绑过程中,所用的钢丝不得与模板产生任何的碰撞^[3]。

2.3 建筑屋面防渗施工技术

在屋面建设工程中,采用混凝土作为原材料,应注重天气变化,保证在最后凝固前不会下雨,在混凝土浇筑过程中应采用一种高效的临时防渗措施,在浇筑过程中,混凝土必须要密实,在进行建筑屋面结构的建设时,一定要严格执行,雨水斗的管口应比房顶高,并要留意套管与混凝土之间的连接是否牢固。在进行屋顶防水前,应先进行屋顶地基的检查,首先要检查它的平整程度,如果有松动或凹凸不平的地方,则要马上埋设和修复,然后进行全面清理,清除表面的灰尘,保持地基的干燥状态,并根据需要的材料,进行建筑屋面的防水。施工时施工人员要严格遵守图纸,不得有丝毫的马虎,尤其是在油漆的厚度和用量方面,否则会影响到防水后的弹性和韧度,使屋顶的防水效果下降。

3 建筑施工技术管理中存在的问题

3.1 监督体系不完善

目前,在我国建筑工程施工过程中,最大的问

题就是没有一个行之有效的监管机制,施工单位要在工程建设的时候,对工程项目进行严格的安全监管,否则就会造成安全和质量问题。一旦发生了安全和质量问题,又很难发现相关的责任人,导致建筑工程建设的停顿,对人们产生了无法挽回的危险。在建筑工程监理阶段,若未能有效的管理,则会造成工程人员的疏忽。会降低建筑工程的质量。会导致各类安全事件不断发生,同时也会给各类安全风险带来可乘之机。在铺设管道时,要强化施工过程的缺陷。

3.2 施工人员专业技术水平有待提高

在建筑工程建设中,技术人员的综合素质直接关系到建筑工程的质量,而技术负责人和监督员对项目技术的控制在某种意义上决定了建筑工程项目的质量。目前,我国建筑工地工人的职业技能等级参差不齐,部分施工人员对其所学知识的了解程度很低,从而严重地制约了施工的质量。工地上的施工人员通常在项目建设中工作时间比较长,对施工有自己的认识,有些施工人员的技术水平高于管理者,但由于对项目的质量标准不熟悉,致使工程质量达不到国家相关标准,不满足施工要求,很容易导致现场施工出现混乱^[4]。

3.3 组织体系不健全

目前中国建筑业普遍实行的是总包合同,因此,总包工作之间的信息技术沟通交流工作,也要注意与各分包方间的配合协调,同时,各个分包方也要管理具体的技术,这也就要求在建筑施工项目管理中,还应平衡好总承包方与双方彼此之间进行一定的信息沟通衔接和信息技术上的交流。但是,在实际的建筑工程建设过程中,由于工程单位与建设单位之间缺乏信息交流渠道,导致施工技术人员只能各司其职,而不能实现建筑工程技术管理。因为各公司的实力不一样,所需的软件、硬件的水平、档次都不一样,所以很少有对原有的技术标准进行严格的规定,最终造成原料储存条件不合理,入库质量不高,造成工程成本增加,质量损失巨大,并影响工程建设的进度与质量。

4 建筑施工技术管理的措施

4.1 施工中加强安全管理

在建筑工程建设中,安全管理是项目的头等大事,要正确掌握施工设备和介入物料的潜在风险,

严格监控和控制,避免不合格建材的出现,不能采用劣质建材,要做到对施工机械进行经常性的养护和维修,保证机械的运行安全。另外,施工过程中存在的安全问题,也需要采取相应的技术手段,防止大型施工的时候,需要进行有效的安全管理。针对工地的施工作业,进行安全风险的预防,进行安全检查,强化责任目标,提高生产的质量,防止出现的安全问题,建立问责机制,明确相关部门的职责,同时,也要加强员工的安全教育,确保员工的人身安全。材料的发放要有所记录,每位员工都要佩戴头盔,对专业作业进行认真的安全检验,并采用不定时、定时的形式进行安全检验,确保项目的安全。另外,在自然环境中,要加强对三大环境的各类安全风险预防,并适时进行紧急保护和安全演习^[5]。

4.2 加强施工企业的制度管理

建立和执行正规的流程是改进建筑工程质量的最好办法。所有流程都必须有一个清晰的目的,以及一个对正规组织和训练负责任的人。每一个工程项目的质量都必须要有有一套能够检验各个环节的质量、找出和消除可能的问题、检验和纪录一切成果、评价质量指标是否有效的办法建筑工程质量管理的首要步骤是对工程的各个部件进行规范和质的需求进行分析。但是,这并不只是为了理解这些准则,还必须建立文件以便发布和阐明。建立了质量规范,还要对其进行规范的编制,对施工人员进行培训工作,建筑单位需要监理质量管理流程,主要包含质量控制方案及质量保障流程。质量管理方案会规定特定的专案需求,规定由何人来承担质量准则,并规定质量准则是怎样设定的,同时,质量保障程序也会概括出检验需求、检验时限、汇报方法和接受汇报的责任人员。

4.3 提升管理人员的综合素质

目前,在我国的技术管理工作,应重视对管理人员的全面素质和职业能力的培养,目前,对管理人员的全面素质的培养已成为我国目前的一个薄弱环节,因此,应将其作为一项重大的政策措施,通过建立激励和惩罚机制,促进高等学校人才报考建筑施工管理专业,为当前我国施工项目管理需求。除了要储备人力资源,在培训的时候,也要根据建筑工程实际条件的需要,引入高质量的

管理人员,提高工程的整体管理能力。强化管理的认识、强化安全知识的宣传机构应强化组织内的管理方面的知识。公司员工彼此交流技术管理经验。通过引入有关的财务资源材料,推动管理学与会计学结合,确保财务预算的科学化与合理性,并对其进行技术培训。加强施工技术人员对工程造价工作的认识,并持续提高其职业技能和应用技能。

4.4 优化施工材料质量管理

减少材料投资是指计划,实施,并对工地及办公场所的各项工作进行控制。物料管理是为了保证在必要时能够利用建材。材料控制体系力求保证恰当地选择,采购,运输和处理适当的材料,并以适当的费用进行收购。材料管理是一种对各种必需工作进行规划和控制的制度,以保证准确地确定材料的质量和数量,以一个合适的价钱买到材料,尤其是当施工过程中有需求的时候,可以随时提供。在工程项目中,材料的控制是一个非常关键的因素。建筑材料是工程建造的一大部分,所以减少购买成本可以提高整体工程的成本。材料的管理不当会造成工程费用的上升。对材料进行高效的管理能大大节省工程费用。如果过早地采购物料,将会使资金停滞,造成大量物料存货的利率成本。如果没有特殊的保护措施,物料在储存期间有可能发生损坏或失窃。在物料的控制过程中,保证物料的准时流通是一个非常关键的问题,要对材料进行高效的管理与控制,必须对材料进行质量管理。

5 结束语

施工技术管理是建筑工程施工过程中的一个关键环节,它涉及到施工技术管理、施工项目管理和施工管理人员的技术培训等各个方面,通过对技术

的有效运用,可以极大地提高生产效益,节约投资,保证工程质量。从总体上讲,可以采用不同的施工技术,保证工程技术能够严格地按国家标准和规范操作,达到在规范的许可条件下,达到最大的经济效益。在科技与社会的快速发展中,传统的建筑工程技术的管理问题日益突出。施工单位要转变观念,创新施工技术,采用先进的施工技术,以改善施工的质量。

参考文献

- [1] 刘方旭.装配式建筑施工技术在建筑工程施工管理中的应用[J].佛山陶瓷,2022,32(10):99-101.
- [2] 付连华,张腾,张志远,王亮,王龙.商业住宅楼的建筑施工技术及管理探究[J].黑龙江科学,2022,13(16):59-61.
- [3] 石鑫.新时期建筑施工技术及施工现场管理对策浅析[J].房地产世界,2022(14):143-145.
- [4] 李耀辉.高层建筑施工技术的价值及应用要点分析[J].房地产世界,2022(11):116-118.
- [5] 饶潘攀.关于优化建筑施工技术与加强建筑工程管理的思考[C]//“2022 智慧规划与管理”学术论坛论文集.,2022:100-105.

版权声明:©2022 作者与开放获取期刊研究中心(OAJRC)所有。本文章按照知识共享署名许可条款发表。

<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



OPEN ACCESS