

建筑工程管理与施工质量控制优化措施

张艺

(山东省泗水县水利实业有限责任公司, 山东 济宁 272000)

【摘要】建筑工程中建设项目的质量管理是其关键。在建筑行业中安全问题历来受到人们的高度重视,它直接影响着工程的质量,而施工管理也是一个永恒的课题。只有把施工管理做好,才能确保工程的顺利进行。如果在建筑工程建设中忽视了管理,必然会出现一些问题,并在工程中造成一定的隐患。

【关键词】建筑工程; 工程管理; 施工质量; 控制措施

引言:

在我国社会经济不断发展的背景下,人口基数有所增加,对房屋建筑面积需求越来越大。在此背景下,开展建筑工程要注重施工技术与施工管理的优化,积极渗透绿色环保理念,制定科学的管理制度,全面控制施工现场的成本与整体工程质量。

一、建筑工程管理及施工质量控制必要性

(一)目前的建筑工程结构大都非常复杂而且规模较大

倘若对施工的状态难以做到有效的把控,管理不够完善,那么存在危险系数就会非常大。另外,施工技术难度越来越大,可能包含有各种专业类别,很多时候需要借助特种设备进行施工。在先进科技的带动下施工技术有了很大的提升,质量标准也越来越高,因此,采取有效的管理方法提高管理水平已迫在眉睫。

(二)在进行建筑工程施工的过程中施工难度越来越大

引起这种情况的因素是多方面的,特别是有些高端技术需要攻克。比如,不同的施工装备都要结合建筑结构的具体情况来实施装配,如果管线过于繁杂,就必须使用有针对性的技术开展作业。当前时期内,建设施工大都会用到焊接技术,而用什么样的焊条就要进行适当的挑选,同时还必须采用高端的焊接工艺。并且在施工作业期间常常会面临达不到相应技术标准的情况,必须应用合理有用的方法进行管控才行。

(三)从目前工程建设的发展趋势来讲,建筑的规模越来越大,大都需要很长时间才能完成,而且要投入大量的资金,各方面的消耗巨大

现阶段,随着经济水平的提高,建筑业也有了突飞猛进的发展,各个企业之间的竞争日趋白热化,在

当前的背景下,一方面需要对技术进行改进或引进先进高端的工艺技术,另一方面要加大力度实施系统有效的管理,确保建筑能够高标准地完工。

除此之外,由于建筑规模的扩大,施工过程中还面临着人员的短缺,需要招聘更多施工人员的加入,再加上技术难度的增大,现有的人员所掌握的技术已经达不到相关的技术标准,需要定期组织他们进行有效的培训和学习,以便促进其知识和技能的提升。最后,企业要逐步构建完善的管理体系,对施工过程严加管控,做到精细化管理,确保工人能够实施规范化操作,使工程能够高标准竣工。

二、建筑工程管理与施工质量控制存在的问题

(一)盲目施工,质量存在安全隐患

有的建筑工程在施工过程中并没有进行规范化操作,不管是施工企业还是管理部门并未完全依据国家标准执行,比如有的施工企业连施工资质也没有,管理部门对此也没有给出有效的监管,以至于工程在施工期间常常因为技能水平不达标而导致工程不合格,不得不进行返工,这不仅延误了工期,而且工程的危险系数较大。另外,有的企业并没有建立系统完善的制度体系,对一些细节方面也不加注意,所以施工速度较慢,建筑水平也不高。而且部分工程会被大的承包商再次承包给小的施工企业,这些小施工企业在技术上根本难以保证,而且监管起来特别不方便,从而导致施工不能安全顺利地实施,再加上管理者综合素质较差,责任观念不强,因此在作业期间常常存在违规情况,这些都导致工程质量没有保障。

(二)技术方面的问题

近年来,在科技的带动下逐渐出现了一些新的施工工艺,比如,绿色环保工艺,装配式建筑等,它们都对传统的施工技术形成了巨大的冲击,因此建设部门要有针对性的引导施工企业引入这些高端工艺,同

时对现有的施工装备进行调整和改进,确保施工能够健康稳定的推进。其实在具体施工过程中,新的施工技术和装备在更大的范围内得到了普及,然而有的企业还是无法接受新技术,也不愿意在施工的时候去应用。另外,有的企业尽管主观上对新技术是比较接受的,并且也想尽方法去尝试使用,但忽略了工人们的技术水平,对他们能否能掌握和灵活运用这些技术等问题没有引起足够的重视,以至于在施工期间常常出现操作失误,施工效果差等现象。不仅如此,有的工人根本就没有什么经验,只是根据自己的主观判断去施工,也不具备相关的专业素养,对相应的施工环节和步骤并不熟悉,也未对照施工方案贯彻执行,这都导致了施工效果较差,达不到相应的施工标准。

三、建筑工程施工质量控制措施分析

(一) 建立规范化体系

对工程质量的审核,最大的标准就是法律政策。因此,对于施工管理要有效依据政府所颁布的法律文件来实施管控,特别是一些政策性的法律法规是企业开展管理最有效的法宝。从这里可以看出,一个企业要想提升质量,最好的办法就是构建系统完善的制度体系,并在施工过程中严格执行落实,确保工人能够实施规范化操作,最大程度地提升施工质量,达到想要的管理效果。

同时,还要进一步实施质量精细化管控,确保工程能够高标准地完成。总之工程质量如何,要以系统完善的制度体系为基础,这样人们才能够根据施工标准科学合理地进行施工,工程质量才能够达标,工程管理才能发挥出最大的价值。

(二) 协调好工程项目施工各方间的关系

现阶段项目施工期间,大都还存在大的承包商把部分工程分包给小的承包商的情况,要从根本上全方位地对工程加以管理,就必须对各方面的施工进行必要的协调,比如哪个先施工哪个后施工,不同的企业必须紧密合作才行。另外,还要对任务进行明确划分,而且责任要落实到个人,确保人员合作能够顺利进行,施工能够有条不紊地开展,特别是核心步骤的施工一定不会出现失误。这就要求施工企业要具体做到以下几点:

1. 企业要安排专门人员负责管理协调,要有单独从事这项工作的管理部门,如果要将管理项目进行细分的话,不可以把管理内容拆开,打包成一个个小的管理项目,因为这不仅会大大增大管理的难度,而且会造成管理无法在规定的时间内进行,同时还会造成一定的资金消耗。

2. 企业还应对协调管理项目实施有效的考核评价,并对风险和利润做出有效的管控和评估,但要杜绝绝对管理人员的过分干涉,确保管理要严格依据相应的步骤进行执行,以免因为人为的原因降低管理效果。

(三) 优化设备管理和材料质量控制

对于如何强化对设备和材料的管理,具体要做到以下三点:

第一,加强对材料采购的控制。在打算施工前要做好以下准备,首先采买人员要结合相应的施工计划做好相应的采买安排,尤其是要考虑到工程的进度,哪个环节需要什么材料,计算出相应的成本,防止资金支出太多。

第二,加强对施工现场材料的管控。管理人员要特别重视材料的质量是否合格,对材料的种类、型号和数量一定要进行严格检查,杜绝以次充好的材料蒙混过关。即便是通过核验的材料进入施工现场还要重新进行抽查和检测,倘若质量达不到标准,是绝对不能使用的。另外还有留存好材料的详细档案,比如什么样的材料,什么时候进场,车次多少等,还要检验他们的合格证。

第三,加强对现场设备的管理。在当前的大环境下,人们更加关注建筑的质量是否达标,更加关注建筑的性能,而且现在的产品升级换代特别快,更趋于现代化和智能化,在实际施工的时候也常常会有大型机器和小型机器轮流施工,这样既可以降低施工的风险,又能减少不必要的资金支出。然而,如果在使用期间不实施规范化操作,或者平时的检修不到位,工作中就可能引发一些故障,导致施工难以顺利持续的进行。所以施工企业一定要重视设备的维修和保养工作。

(四) 培养管理人员和工人的专业技能

虽然建筑业有了一定的进步,然而从当前的情况来看,施工中仍然需要大量的工人进行作业,而且在这些人中,农民工居大多数,他们为此付出了大量的劳动,可以说在建筑业中是功不可没的。然而,因为农民工本身的知识有限,也无法进行有效的学习和培训,难以掌握那些高端的施工工艺,无法实施科学有效的操作,只能根据以往的经验实施作业,这在一定程度上增大了施工的危险性。

为改变这一局面,一定要做好培训工作,特别是要强化岗前培训,确保工人们在接受学习后再去施工,而且在施工期间也要积极的参加学习,一方面要学习系统的施工知识;另一方面,还要参加相关的技能训练。同时还要提升自己的职业素养,树立正确的

责任意识，确保他们在工作中能够积极认真，严格进行规范化操作，有效降低危险发生的可能性，从而为工程施工高标准地完成提供强有力的保障。另外，在进行工程管理的时候，管理工作者的素质也是非常重要的，这直接关乎着整个管理能不能发挥出应有的作用。要组织管理工作者进行相应的学习和培训，提升他们的个人素质和管理水平。在实际工作中，首先要聘请相关建筑方面的专家进行系统的知识讲解，还要组织他们参加相应的技能训练，确保他们的综合素养能够得到有效的提升，以便更有效地胜任管理工作。其次，还要进一步调整和改进管理模式，对人员进行科学有效的安排，尤其要聘请高端人才来从事该方面的管理，当然人员的聘用也不要太死板，可以根据情况适当调整，灵活应用。比如有些建筑人才也能够胜任相应的管理工作，甚至在管理中更出色。

（五）做好动态监管

工程监管一定要从始至终严格执行，不管是最初的方案制定、材料购买、人员配备，还是施工结束后的质量检验，都要实施科学有效的监管，并且企业要安排专业人员做好各个环节的质量管控，而且要有能力对意外情况进行应对，确保管理能够健康顺利地实施。管理工作者要实时了解工人的动态，掌握他们的思想状况，确保他们能够进行规范化操作，严格按照施工步骤进行施工。另外，一旦有意外发生，管理工作者要在第一时间内采取科学有效措施进行处理，并将责任落实到个人。

（六）加大信息化管理技术的应用

随着信息技术的发展，推动工程管理也获得了一定的发展，特别是信息网络的建立，让工程管理变得更加便捷、简单，并逐步地实现现代化。要根据施工的方案，施工的工序，技术难度，需要投入的资金成本以及目前的施工情况，搭建系统全面的信息管理机制，有效借助于BIM技术对相应的数据资源进行归纳和分析。正是有了这样一个平台，数据信息才能在第一时间内进行传送和共享，管理人员获取信息的速度也變得更快，工作的效率更高，管理也更加有秩序。也正是有了这些先进技术的融入，对于数据的获取也更加科学，可以说采取信息化管理，无论是在施工还是管理上都发挥着应有的价值和作用。

采取信息化管理，还可以有效降低施工中发生危险的概率，加大技术执行的力度。比方说在信息技术的支持下远程控制，不仅可以在后台对工人进行指导，而且能够对施工的过程进行动态监管。工程的质量是最重要的，然而如何进行有效的质量管控还要

进一步去研究。

1. 现阶段，建设企业的管理人员都非常在乎利润的得失，却忽视了工程质量，但工程质量才是企业健康发展的法宝，质量是企业的生命，决定着企业生存和发展。

对材料的质量也一定要严格审核，杜绝以次充好的现象出现，对于材料，无论是种类型号，还是数量都不能出任何差错，通过验收的材料在到达工地后，还要重新对其抽检，确保无质量瑕疵后，才可以真正的用于施工。此外，材料的存放一定要妥善安排，防止他们因为保存时间太长而发生性能上的改变。

2. 要根据具体的施工情况，应用科学有效的技术进行施工，确保施工能够在规定时间内有效完成，为工程质量达标打下坚实的基础。

结语：

随着国民经济的不断发展，信息化技术的不断普及，国民素质的不断提升，对建筑工程管理的要求也在不断提升。在当今社会，科学技术、信息化手段已经成为建筑工程管理中必不可缺的部分，只有加强工程管理，才能更好地提高建筑工程质量。在实际的工程管理中还存在着较多的影响因素，会产生各种各样的问题，要解决这些问题首先要改变管理人员的意识，强化管理意识，其次要加强机制建设，完善管理制度，并且丰富工程管理手段，提高管理技术，稳步推进我国建筑业的长远发展。

参考文献：

- [1] 荆新华. 房屋建筑工程施工质量管理的策略探究[J]. 四川建材, 2022, 48(3):88+90.
- [2] 朱安合, 高强, 冯飞鹏, 李莉, 王意赐. 房屋建筑工程施工质量管理措施探讨[J]. 建材与装饰, 2019(30):184-185.
- [3] 李志军. 房屋建筑工程施工质量管理措施探讨[J]. 江西建材, 2019(2):69+71.
- [4] 刘昱, 谢峰. 分析房屋建筑工程的施工质量管理中存在的问题及对策[J]. 精品, 2020(7):1.
- [5] 龙维良, 叶文杰, 熊靖. 房屋建筑工程标准施工质量管理中存在的问题及对策分析[J]. 2021(2016-12):74-74.
- [6] 郑卫东. 建筑工程管理中施工质量控制的有效措施[J]. 建材发展导向, 2020, 19(16): 40-41.
- [7] 李宁, 李晓军. 建筑工程管理及施工质量控制措施研究[J]. 建材发展导向, 2020, 19(16): 150-151.