

建设工程施工阶段安全质量标准化策略

陈强

郓城县房产服务中心

摘要：由于中国建设行业的发展十分迅速，许多新技术、新材料、新工艺的出现不但提高了中国的城市建设能力，而且充实了中国的建设市场容量，但是也增加了建设施工的复杂性。特别是近几年来，由于工程数量越来越大，安全质量管理问题也越来越多。因此想要更有效的控制安全质量，就一定要依据我国的有关法律法规对工程进行规范控制，进一步健全安全质量管理规范体系，以便于有效减少我国在工程建设活动中的安全问题，从而增强施工单位的社会竞争力。

关键词：建设工程；安全质量管理；标准化；探索与实践

【DOI】10.12254/j.issn.2096-6539.2024.01.025

引言

建设工作管理内容的复杂，特别是在当代背景下，建设设施功能日益完善，施工内容和形式都较以往发生了很大改变，使得管理难度越来越大。制定一套标准化、规范化的施工工艺策略，对于保障建设工程的安全质量水准至关重要。这还需要相关行业工作人员综合多方面因素进行全方位考量，采取多元化的安全质量标准化管理手段。

一、建设工程中安全质量标准化管理的意义

建设工程的健康稳定发展，对推进我国城市建设以及提升经济发展水平有重要作用，建设单位在施工阶段，应形成安全质量标准化理念，加大对工程标准化管理的研究及落实，以此为工程建设质量安全提供保障。具体来看，建设单位工程标准化管理的意义主要体现在以下几方面。（1）借助工程标准化，能够将建设工程中存在的复杂问题进行程序化处理，实现复杂问题简单化、模糊问题具体化，还能够实现问题的集中化处理，提升问题处理的效率和质量，为建设工程中各项管理工作、施工操作等的顺利进展提供保障，全面提升建设单位的工程管理水平，为建设工程项目规模的进一步扩大奠定基础。（2）降低工程建设成本，能够形成科学完善的管理制度和资源共享平台，为工程建设中的人员配置、资源分配的合理性提供可靠依据，并能有效控制工程进度，在保障工程顺利完成的情况下，最大程度降低工程建设成本，减少资源浪费，提升建设的整体效益。（3）提升工程标准化，能够对工程建设中的各项施工流程、施工工艺进行统一规范，解决传统粗放式工程管理中存在的安全死角和质量通病，为提升工程建设过程的安全

性以及打造精品工程提供保障。此外，工程标准化还能通过全面分析各项工程数据，及时发现工程建设中潜在的风险问题，采取有效的预防与治理措施，为建设工程安全发展提供帮助。

二、建设工程中安全质量标准化管理的现状

建设工程施工中的工程管理水平对建设的整体质量有直接影响，在建设工程管理改革发展中，要求建设单位能够形成标准化理念，深入了解标准化的内涵及价值，并结合本单位建设工程项目的实际情况，制定科学合理的工程标准化方案。然而，现阶段建设单位在施工阶段的安全质量标准化还存在以下几方面问题：①对工程标准化的重视不够。部分建设单位在发展中存在“重建设、轻管理”的问题，将全部精力投入到工程项目的开发与建设中，而对施工阶段的管理给予的重视度不够。没有形成良好的标准化理念，部分建设单位仍然采用传统粗放式管理模式，缺乏系统化、规范化，并不能充分发挥工程管理的职能作用，造成工程建设质量、安全、进度等均得不到有效保障。②标准化范围狭窄。工程标准化强调管理覆盖工程建设的全过程，不仅要对工程施工材料、施工方法进行质量管控，还要对工程安全、成本以及进度等进行全面的标准化。而目前部分建设单位并没有落实建设工程全面标准化，影响了管理的最终效果。③缺乏专门的质量管理人员。建设单位没有成立专门的质检小组，没有针对质量检查与管控制定相关的标准化方案，导致建设工程中关于质量管理工作存在形式化问题，无法真正达到对建设工程质量的有效控制。

三、建设工程中安全质量标准化管理的实施策略

（一）加强工程技术标准化

技术标准化是建设工程标准化中的重要内容，通过工程技术标准化，能够确保工程建设中技术使用的标准化、规范化，给工程建设质量提供保障。建设单位在加强建设工程标准化的过程中，具体可以通过以下几方面来落实。（1）做好图纸审核工作。图纸是工程建设施工的重要参考依据，图纸设计的是否合理将会直接影响后期工程建设质量。因此，建设单位要加大对图纸审核工作的重视，当接收到施工图纸后，在技术主任的带领下，与各专业技术人员共同针对图纸中设计的内容进行严格审核，对接工程项目的实际情况，分析其中存在的问题，并通过合理设计加以改进，最终将改进完成的图纸交由监理单位和甲方进行进一步审核，审核通过后签字确认，方可投入工程建设使用。

(2) 做好前期策划工作。建设单位在进行工程技术标准化管理时,要具备“技术管理、策划先行”的管理理念,能够加大对前期策划的重视度,为后期工程的顺利进行奠定基础。具体要求在工程建设实施前,相关管理人员根据工程的实际情况完成策划工作,主要的工作内容包括对施工现场的布置准备,对施工组织的设计以及对工程进度、施工材料、设施设备、施工道路等的安排。(3) 做好方案与技术的交底工作。建设单位通常情况下需要在工程建设施工前的 10 天内对分项工程的施工方案进行合理设计,并经由规范流程完成方案的审批,保障施工方案的可行性,能够对工程现场施工给予有效指导。在方案通过审批之后,相关技术人员需要针对各个施工环节进行技术交底的编制,要求技术交底要应详尽,且通俗易懂,在距离工程施工 2 日内将技术交底交到各个施工组中,再由各个项目的技术管理人员与施工人员进行现场技术交底。(4) 注重适当调整与改进。项目技术管理人员在针对技术方案进行现场技术交底时,需要灵活应对施工现场的各种突发情况,对技术方案进行适当的调整和改进,确保技术方案的适用性。因在工程建设施工现场中可能会受到环境因素的影响,导致前期设计的技术方案不能适用,这就需要技术人员能够随机应变,在调整技术方案后重新进行现场技术交底。(5) 做好材料经常及周转计划。工程技术人员还要根据工程建设施工所需的材料属性、质量要求等对材料的进场及周转做好计划和安排。比如对各种模板、木方以及钢筋等材料的进场编制科学合理的方案计划,并将其交由物资部,物资部的人员严格按照技术人员提交的材料进场计划,按照要求采购材料、检验材料质量等。当材料进场后,负责现场材料管理人员也要根据技术人员提交的材料周转计划进行严格管理。

(二) 加强工程质量标准化管理

质量标准化是建设工程标准化管理中的核心内容,也是保障工程建设施工质量的关键。特别是对工程项目现场施工质量的标准化,可以有效降低现场施工质量风险的发生,减少返工率,保障工程施工的顺利进行。因此,建设单位要结合建设工程项目的具体情况和特点,切实落实好工程质量标准化管理,具体从以下几方面来落实。(1) 配备专门负责质量检验的工作人员。为保障建设工程质量管理的标准化与规范化,建设单位需要配备专门负责质量检验的工作人员,转变传统由技术人员兼职负责工程施工现场质量检验和管控的做法,主要是因为现阶段建设工程项目不断扩大,施工现场复杂程度不断提高,对于质量的要求也越来越严格,这对质量检验人员的专业性提出了更高的要求,只有配备专门负责质量检验的工作人员,才能保障工作人员有足够的时间和精力投入到施工现场的质量检查和整改工作中。建设单位要聘请专业的质检员,使其能够在与技

术人员相互配合的过程中,有效保障建设工程施工现场的质量。(2) 完善工程质量标准化管理方案。建设单位在进行工程质量标准化管理的过程中,还要注重对工程质量标准化管理方案的建设与完善,要确保相关管理措施的合理化,加强先进管理技术的应用,全面落实对工程现场质量的有效控制。要注重细节把关,加强重点工序、重要部位的质量监控,确保质量能够达到工程建设的要求标准。相关质量管理人员要明确自身的职责,在工作中加强对施工质量管理方案的实施,能够对施工各环节做好质量控制,从事前控制、事中监管以及事后处理等几方面进行质量管控,保障建设工程质量管理的标准化。(3) 加强对现场质量的检查力度。在建设工程的质量管理中,要求相关质量检验人员要不断提升自身的工作能力,充分了解行业规范,严格按照行业质量标准对施工现场的质量进行检查和控制,减少工程建设质量上的偏差。在具体的质量管控中主要有以下几种方法和手段:①靠。这种质量检验手段主要是借助直尺、塞尺等工具对建筑的地面、墙面等进行平整度检查。②吊。这种质量检验手段是需要借助托线板利用线锤吊线对建筑的垂直度进行检查。③量。这种质量检验手段主要是通过计量仪表以及测量工具等对建筑的各个部位进行测量,包括对断面尺寸以及标高、轴线等的测量,也包括对建筑空间中的温度以及湿度进行测量。④套。这种质量检验手段是借助方尺和塞尺等工具检查预制构件的相关尺寸、规格是否达到标准。

(三) 加强工程进度标准化管理

建设工程标准化管理中,对工程进度的管理可以保障工程顺利完工,主要是由技术人员在每个月的月末根据实际工程进展情况,制定下个月的工程进展计划,并将该计划分享给各个施工组,使工程施工人员能够及时了解工程进展情况,并且能够根据工程进度要求来制定具体的施工方案。在工程进度标准化管理中可以从以下几方面来落实。(1) 编制进度计划。技术管理人员需要在全面了解工程概况的情况下,根据现有的人力、物力等资源分配情况,制定切实可行的工程进度计划,并与相关施工组进行过沟通,针对不合理处进一步改进和调整,最终保障工程进度计划的合理性与可行性。

(2) 做好计划落实工作。各个施工组在接到技术人员下发的工程进度计划后,根据自身所负责的施工项目,按照进度要求,合理编制施工方案,要明确各个节点的具体安排,并将方案提交到项目部,经由项目部审核通过后开始落实。(3) 做好资源的合理安排。在落实工程进度计划时,要求建设单位要对资源进行合理分配,一方面是对人力资源的安排,要保障有充足的人力资源支撑工程进度的顺利进展,而且要确保人员队伍结构的合理性,涵盖施工所需的各项技术人员。另一方面是要对设备材料等资源的合理安排,根据具体的施工项目,

准备对应的机械设备,按照要求配备充足的材料,为工程顺利进展提供保障。(4)做好计划分析工作。建设单位在每个月的月末不仅要进行下个月的工程进度计划,还要对本月工程进度计划执行情况进行分析和总结,找出计划未能顺利完成的原因,避免在接下来的工程建设中再次发生同样的问题。

(四) 加强工程成本标准化管理

建设工程标准化管理中,加强成本的标准化管埋不仅能够实现有效控制工程建设成本,提升经济效益,还能实现对工程建设全过程的有效监督,为提升工程建设质量、缩短工期等提供保障。在进行工程建设成本标准化管理中具体可以通过以下几方面来落实。(1)科学制定成本管理标准。建设单位在工程成本标准化管理中,要根据工程情况合理制定成本管理标准,在此过程中,需要组织相关工作组对各项数据进行收集、整理、分析,进而制定出工程建设成本标准草案,在经过严格会审,完善修订。(2)做好工程建设成本管理标准的有效执行。建设单位制定的工程建设成本标准需要在贯彻执行后才能体现其价值和作用,因此建设单位要采取有效措施,做好工程建设成本标准的贯彻落实,确保各部门、各组织能够在成本标准上有统一的认知,在各项工作中严格按照管理标准的相关要求,保障工程建设质量的基础上,顺利完成成本管理目标。(3)做好工程建设成本的补充与调整。通常情况下,建设单位根据工程项目情况所制定的成本管理标准具有较强的稳定性,不会轻易更改。但是在工程建设施工过程中,难免会出现一些新工艺、新材料以及新设备,这时就需要对工程建设成本管理标准进行适当的补充与调整,以便其更好地适应工程建设的需求。

(五) 加强工程安全标准化管理

(1)持续健全各项安全保障制度。针对施工团队,务必要提升他们对施工安全整体认识,增强他们的事故应变能力与安全质量控制水平,可从安全管理考核、安全管理制度、工程验收等层面构建健全的安全保障体系,严格监控施工人员的现场作业情况,发现操作不当行为时责令其及时纠正,督促其养成规范的安全施工习惯。落实定时定标准、专人专岗的安全管理模式,降低安全事件的发生,推动建筑工程施工的规范化、安全化。(2)全面落实应急安全管理要求。建筑企业对工程项目实际情况要有全面了解,并以此为依据编制施工安全应急预案,一旦发生突发情况,现场人员可以快速应对并及时上报。在开展应急培训时,要针对具体案例展开细致剖析,便于发生突发危险事故时作业人员可以及时响应并正确处理。在应急培训以及实际突发事故处理中,对于那些表现突出、能够快速反应的人员,企业应根据相关的激励制度给予表扬及物质奖励,为其他员工树立榜样。在应急事故演练过程中,还要运用多种

方式来激发全体员工的积极性,确保所有员工都能较好掌握突发事故的处理方法,最大限度地减少安全事故中的经济损失与人员伤亡。(3)组建起专业的施工安全管理团队。在建筑安全管理方面,相关企业要扩大资金支持,要聘请一些具备较好施工安全管理技能与经验的专业人员进行安全施工管理,并对其展开定期培训与考核,使每名质量安全管理者都能学会最新的安全管理方法与技术,在实际工作中可以及时发现安全问题并找出解决方法,在日常监管中不断修正管理现场的施工漏洞,保障整个施工过程的安全性,最大限度降低建筑工程安全事故的发生率。此外,建筑企业也可以鼓励员工学习建筑安全知识,让他们对施工安全有更为全面的了解,提升他们的安全意识,从而在日常作业中重视施工安全,严格按照相关要求开展作业,强化施工作业规范化、标准化,从整体上提高建筑施工质量。

结语

综上所述,在建设工程发展中,建设单位加强工程标准化管理对于提升工程建设质量、降低安全风险、合理控制工程建设成本、优化资源配置、提升单位工程管理水平等方面均有重要作用。相关领导及管理要形成标准化管理理念,加强对当前工程管理中的问题研究,扩大管理范围,从技术、质量、进度、安全、成本等几个方面全面落实标准化管理,以科学的管理手段帮助建设单位更好的控制工程质量,保障建设工程的顺利施工,提升工程建设的整体质量。

参考文献

- [1]蔡志鹏.房地产工程建设标准化管理模式的探讨[J].房地产世界,2022(16):94-96.
- [2]刘凯.房地产建设工程预决算管理问题及对策探讨[J].地产,2019(19):64.
- [3]杨子豪.房地产开发企业对建设工程项目质量的管控探微[J].江西建材,2018(05):97-98.
- [4]新版《建设工程质量检测管理办法》发布[J].建筑技术开发,2023,50(02):20.
- [5]李林,漆晨进,张琴,等.浅析工程建设全过程标准化管理[J].中国标准化,2023(12):176-178.
- [6]王聪.浅谈建设工程施工现场质量标准化管埋示范工程监管[J].砖瓦,2020(11):136-137.
- [7]陈镜旭.浅谈建筑工程质量安全管理存在的问题及策略[J].四川建材,2022,48(3):86-87.
- [8]张建忠.信息化在建设工程质量安全管理中的应用[J].砖瓦,2022(3):103-105.
- [9]行耿顺,段恩朝,陈扬兴.浅析建设工程质量安全管理[J].工程质量,2022,40(1):12-14.

作者简介:陈强,男,1977年9月,汉,山东省鄆城县,学历本科,职称:工程师,研究方向:建设工程安全管理。