

工程现场施工技术的科学管理方法

张沉沉*

宁夏天元锰业集团有限公司 宁夏 中卫 755000

摘要: 随着经济的发展, 社会各界对建筑工程所提出要求均较之前有所提高。建筑工程项目的大力发展, 使得人们越来越关注建筑行业。施工技术贯穿于项目建设的全过程, 其管理效果直接影响工程的施工质量和施工进度。这就要求建筑管理者加强对建筑施工现场的管理和优化, 施工现场是进行建筑的第一场地, 对建筑工程项目的质量和效率起着决定性的作用。为此, 许多施工单位越来越重视现场施工技术管理, 探索施工现场技术管理方法。

关键词: 建筑工程; 施工现场; 施工技术; 科学管理; 方法

DOI: <https://doi.org/10.37155/2717-5189-0401-7>

引言: 在建筑工程的施工现场管理过程中, 涉及多种环节, 在人力资源、物料资源等相关方面, 都需要进行科学合理的优化和配置, 特别是针对相关施工技术要进行严格的把关, 充分符合相对应的技术要点, 以此确保相关技术呈现出应有的价值和效用。在建筑工程的现场管理环节, 要通过相关施工技术的有效落实, 取得应有的施工效能, 落实各项科学合理的管理方法, 这样才能为建筑工程现场管理工作和综合效能的体现提供必要的条件。

1 工程现场施工技术的科学管理的意义

科学合理地管理施工现场, 能有效保证工程施工循序渐进, 可预先发现施工中存在的技术问题, 提出合理建议, 采取有效措施处理和解决管理问题, 消除施工管理隐患, 加强施工技术的管理能够确保采用的技术适用于当前工程项目, 促使该施工技术充分发挥作用, 提高施工效率, 保证施工质量, 避免返工^[1], 通过加强对施工技术的管理, 可以确保施工技术参数得到有效控制, 施工技术措施得到有效落实, 从而更好地保障整体的工程项目的施工质量。确保整个工程现场所有施工程序都安全有效地实施, 从而有效保证施工质量, 最大限度降低工程成本, 提高工程效益, 增强施工企业的市场竞争力。

2 工程现场施工管理存在的问题

2.1 施工人员技术能力不足

工程施工时涉及到非常多的影响因素, 特别是施工人员的专业技术水平更是直接影响着工程最终建设效果。从目前情况来看, 建筑工程施工人员的技术能力还存在很多不足, 很多施工企业对于施工人员技术能力重视不足, 缺少必要的培训, 长此以往, 会造成施工管理水平停滞不前、技术水平逐渐落后, 很难了解到前沿技术和管理模式, 从而造成工程施工质量无法进一步提升。

2.2 没有建立完善的质量监管体系

工程建设管理在整个施工过程中要有完善的质量监管体系对施工现场进行严格地监督和控制。目前, 许多施工企业并不注重工程质量的管理, 也没有全面完整的质量监督体系。只注重企业利益, 尽可能减少施工时间, 专职人员未对房建施工中的各个分项工程进行全面地质量监督与管理, 且施工细节和施工程序存在许多遗漏问题, 施工质量不能得以保证。

2.3 监管体系不完善在施工计划

实际施工中, 施工队伍缺乏整体性, 造成施工行为和思想散漫, 降低了施工效率, 延误了工期, 使施工质量得不到有效保障, 严重影响施工单位履行合同和提高效益, 对其市场信誉造成不利影响。同时, 相关管理部门没有做好质量管理和监控, 对施工中的监督力度不够, 致使施工中存在许多不合理操作, 影响工程质量。由于施工中缺乏针对性

*通讯作者: 张沉沉, 1991年2月, 男, 汉族, 宁夏彭阳县, 宁夏天元锰业集团有限公司, 本科, 助力工程师, 研究方向: 建筑工程管理。

管理,使施工技术的应用出现了问题,相关部门和人员不能及时给予警告或处罚,致使施工单位存在侥幸心理,对施工质量造成危害。另外,在施工过程中,如果存在诸多不良施工行为,将对后期施工验收产生不利影响,影响工程施工进度和整体效益^[2]。

2.4 施工人员素质不高

在实际施工现场,很多施工人员的素质不高,在一定程度上影响了施工现场管理的管理效率和质量。由于很多施工人员来自农村或文化程度较低的人群,他们没有系统地学习有关施工安全知识,而且缺乏一定的常识基础。另外,管理人员对此并不重视,施工单位为了保证工期按时完成,在招工后就开始工作,没有对施工人员进行系统培训,这样就很容易产生施工质量和施工安全问题。

2.5 原材料和设备管理方面的问题

对于筑工程施工来说,最为关键的影响因素之一就是原材料以及施工设备等内容,原材料的质量、施工设备的情况不仅对建筑工程施工现场管理具有直接影响,而且影响着建筑工程的最终质量和施工安全性,因此,增强原材料、施工设备等方面的管理是最为关键的内容之一。但是从目前来看,某些施工企业并没有对施工现场原材料和施工设备情况给予足够重视,存在着施工现场原材料无序堆放、施工设备使用错误以及效率较低等问题,很难有效确保建筑工程施工质量和安全性。

3 建筑工程施工现场管理基本原则

3.1 标准规范原则

随着建筑行业体系的不断壮大,企业规范也在不断的进步,许多企业还制定了属于自己企业的相关规定制度,用于提高企业员工在建筑工程过程中的规范操作,还有涉及到员工日常生活的一些生活规范等,这些制度的出现使建筑企业越来越规范化,符合国家对建筑工程的相关要求^[1]。且在日益加剧竞争的时代下,企业要在行业中屹立不倒,不仅还有过硬的建筑质量保证,还需要有标准的规章制度对施工人员和施工现场进行约束和规定,才能够提高建筑企业在市场上的核心竞争力。

3.2 科学合理原则

建筑工程施工现场往往存在着不同工种共同施工的情况,存在着多工种交叉作业,所以相关管理人员需要对施工现场进行科学合理的安排,要按照工程的实际规模、建设周期、成本等影响因素不断调整完善施工计划,合理地施工现场有效资源高效利用,确保工程顺利推进。在建筑工程施工项目管理过程中贯彻科学合理原则能够促使整个建筑过程的科学性和专业化,能够保证建筑工程施工项目不断得到进步和优化,加强建筑工程的质量。

3.3 效益最大化原则

建筑企业也是为了盈利而存在,都想通过建筑工程施工项目来获取利润,这是无可厚非的。所以在建筑工程施工项目的施工现场还要符合效益最大化原则,让企业从中获利才能够建设出更好的建筑物,从而形成一个良好的循环。所以管理者就应当加强对施工现场的管理和优化,以保证建筑工程施工项目的效益最大化。对施工现场的原材料和人员控制是主要,但是还要让施工人员具有一定的节约意识,保证对施工材料的节约,做好施工时间和施工进度的把控,这些都是决定建筑企业效益最大化的关键之处。

4 工程现场施工技术的科学管理方法

4.1 严格把控建筑施工

(1)要对施工建材采购工作进行监督,结合工程施工对材料的质量要求,对所采购的建材进行质量检验,确保建筑材料满足建筑工程施工使用标准^[4],严禁使用劣质材料,从根本上提高建筑工程施工质量;(2)相关人员要对建筑工程施工进行精细化管理,充分利用现代化技术,对建筑施工材料使用、管理、储存等问题进行集中控制,同时要求建材管理人员对材料规格、种类、用途进行明确,便于工程施工人员开展相关工作,提高工程施工质量与施工效率。

4.2 针对安全施工进行科学合理的管理

建筑工程在施工现场管理过程中,着重做好安全管理工作是必要的前提,也是根本任务,在施工现场的施工技术管理过程中,要着重做好安全防火和安全管理培训的工作,要成立相对应的安全保护小组,从根本上有效规避各

类安全问题或者隐患,在最大程度上有效减少施工过程中可能存在的安全风险,在确保施工现场能够安全稳定推进的基础上,确保所有工程人员都可以安全施工,取得应有的施工效果,把安全管理工作放到首要位置,体现出应有的安全管控效果。

4.3 加强设备的优化管理

在施工之前要制定较为完善的设备管理制度(例如安全交底制度、交接班制度、培训制度、检查制度等),同时也要制定完善的设备租赁以及购置制度,确保设备能够顺利进场以及退场。另外,相关操作人员以及监察人员要接受完善的技术培训,取得相关操作证明,进场前对操作人员实施及时的设备安全交底,保证设备的安全顺利操作。最后,要通过较为完备的设备检修机制加强设备日常的维护保养。

4.4 加强对施工质量监督

要使得整个建设工程质量得以保障,要严格监督与管理每个施工环节。质量管理可采用动态管理方式,把整体质量目标分化、细化,质量具体问题具体分析,管理人员要针对施工环节和施工人员建立配套的质量监督体系。施工过程中一旦发现问题,管理人员要第一时间到达现场进行相关的监督检查,发现问题立即与现场施工人员沟通协调,以有效保证施工工程的质量。

4.5 建立完善的施工监管体系

健全施工现场管理制度,保证施工管理能够全面贯穿于整个施工过程,这样可以有效加快施工进度、提高施工质量、防止施工中出现不良现象。另外,施工管理人员还应建立健全管理培训体系,全面提高施工人员的专业技术水平,加强施工人员之间的合作,提高施工效率。例如,在地基处理方面,要做好规范化监管。采取标准化技术措施,对地质现状进行针对性勘察,分析项目建设影响因素,制定合理的解决方案。技术人员在施工中要注重对区域土层结构情况的合理分析,根据工程地质条件,制定有效的控制措施,提高施工处理效果。

结束语:建筑工程施工企业要高度重视施工现场的管控工作,在施工管理技术等相关方面有效加强,确保各类新技术能够在工程管理过程中进行更有效的应用,以此解决实际工作中可能存在的问题,提升整体工程施工质量,减少成本,以最小的投资获得更大的回报,从而提高企业的知名度和效益,只有这样才能在更大程度上促进建筑工程施工企业实现可持续发展。

参考文献:

- [1]陈媛.房建工程施工现场技术管理存在的不足及解决办法[J].砖瓦世界,2021,(6):160-161.
- [2]卓成建.浅议建筑工程质量及基础安全施工技术[J].门窗,2019(9):68,70.
- [3]陈胤.建筑工程施工现场管理研究[J].住宅与房地产,2020,574(15):139.
- [4]黄锡钢.市政道路工程施工现场管理策略探讨[J].科技创新与应用,2019,(16):191-192.