

建筑工程施工技术及其现场施工管理措施分析

汪景辰

宿州市安居置业有限公司

[摘要]随着社会的一直发展及建筑行业的发展,建筑企业间的竞争愈来愈激烈,为了在剧烈的消费市场中生存,获得更大的经济收益,很容易忽视施工过程。施工过程技术和现场管理问题。因此,进一步增强施工技术设备管理,与此同时对于现场施工展开持续监控及管理,更好地保障质量,有效控制施工成本,更好地促进发展,十分重要。

[关键词]建筑工程;施工技术;现场施工;管理;措施;分析

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6288.2020.02.873

引言:

近些年来,我国建筑消费市场的竞争愈来愈激烈,给我国许多行业带去了诸多挑战。为了在剧烈的市场竞争中占有一席之地,建设单位必须掌握扎实的施工技能和高水平的现场施工管理,使项目建设能够快速实现各项目标,提高经济效益和社会效益。为此,建设基层单位必须采用科学合理的保护措施,在施工过程中一直积聚施工技术设备实践经验,加强施工管理实际效果,推动建设工程行业实现高收益、低投资,实现快速稳定发展。

一、建筑工程中的关键施工技术

(一)地基施工技术

基础工程的初步勘察可以有效识别和了解地质情况,充分了解施工质量与施工地质条件的适应性,在一定程度上分析地质结构,满足施工需要。图纸的具体要求。作为影响基础施工质量的关键因素,土方开挖技术是降低施工难度的最重要手段。为保证基础工程在正常情况下的可操作性,应在工程开工前根据勘察结果规划施工方案和开挖顺序。同时,为减少地基下沉和积水的可能性,施工前应根据施工图纸建立合理的排水系统。

(二)钢筋施工技术

钢筋进场前应对钢筋品种及外观质量进行抽样检查,钢筋表面无夹渣、裂纹、褶皱等问题。同时进行力学性能测试。检验合格的钢筋集中运至施工现场,存放在适当的位置,按规格、等级、数量进行存放,以缩短钢筋的暴露时间,防止钢筋锈蚀、腐蚀。依据施工图,构件加工作业必须精确切割,构件加工调试必须选用合理的机械设备。在钢筋加工过程中,采用合适的钢筋连接技术,如直螺纹套筒钢筋连接、电渣压焊连接等。这两种方法各有优势,应根据实际情况合理选择。钢筋捆扎不牢固,浇筑混凝土过程中钢筋容易发生变形、位移等现象,影响构件的力学性能。钢筋绑扎要注意使用的“纽扣”,如防交叉扣、袖扣、袖扣等,直接影响钢筋绑扎的效果。在本项目的钢筋绑扎过程中,查看标高轴,按照构件号绑扎钢筋。连接主钢筋和圆柱钢筋时,必须在按一定顺序安装转接钢筋后,对预接头柱头钢筋进行调整、绑扎或焊接。钢筋工程完成后,必须按设计要求对钢筋的放置、保护层、搭接长度、规格、型号、数量等进行隐蔽工程验收。

(三)混凝土施工技术

一个建筑工程的施工中使用的施工技术有很多,施工技术会根据施工的难易程度而提高,混凝土施工技术是目前施工中最常用和最普遍的。在应用混凝土施工技术时,必须科学匹配混凝土的配比,使其抗压强度满足建筑要求。混凝土的主要建筑材料有粉煤灰、石子及沙子,但是每个建筑设计状况不同,对于混凝土的吸水率要求还不同,因此应该依据施工的实际应该严厉展开科学合理配比,以保障混凝土的品质。此外,混凝土浇筑施工也是一个关键环节,在浇筑过程中遵循分层浇筑的原则,控制浇筑的连续性,确保混凝土强度达到质量要求。

(四)模板施工技术

由于高层建筑施工中使用模板较多,因此模板技术在施工

中也应更加重视。通过模板,提升了施工所需的承载力,保障了构件的稳定性及刚度,使模板能够支撑混凝土材料,使整个施工顺利进行。

(五)防水施工技术

建筑施工漏水的原因有很多,应该保障防水工程的品质,便必须对于防水材料展开合理的管理,建筑材料的好坏直接影响到防水品质,材料检验工作贯穿始终。屋顶、墙面、厨房、卫生间、门窗、地下室等施工关键部位需要重点做好防水质量控制,以免影响整体质量。

二、建筑施工现场管理所存在问题

(一)施工人员综合专业素质不足

目前,我国建筑工地管理过程中90%的一线建筑工人是农民工,而农民工自身技能、文化程度等综合专业资格的缺乏,给管理带来了困难。未能初步了解和掌握必要的操作和施工标准,导致施工进度缓慢,往往施工效率低下,在无法保证工程质量和安全的前提下,损害了经济相关施工方的利益。

(二)安全意识不达标

施工安全第一,因受多方面要素影响,相关职能部门缺少对于施工企业的安全监管。调查发现,大多数建筑工人以农村为主,知识和文化程度低,思想意识不到安全问题的重要性,许多建筑工人不了解相关的建筑工作标准。与此同时,因为很多施工企业没采取有效保护措施对于施工人员展开专项安全培训,某个施工的安全隐患非常大。

(三)施工现场管理制度缺陷

施工现场管理制度的不完善也是当前施工现场管理中的一大问题,部分管理人员无法根据实际具体情况合理设置现场管理任务,随意调整施工工序直接破坏了整个施工过程。工程施工品质,增多施工过程中的资源消耗,对于施工单位经济社会合法利益导致消极影响。

(四)生态环境保护意识薄弱

在某些工程建设中,嘈杂的施工噪声及大量的建筑设计废弃物严重影响了施工人员及大众的生活、工作及休息,与此同时还带去了许多安全隐患。除此之外,许多企业缺少生态环境保护法律意识,毁坏绿地,非法耗费林地,未能有效维护或者处理被毁坏的环境。

三、建筑工程的现场施工管理措施探讨

(一)强化施工组织的协调管理,编制科学的施工方案

施工现场在施工过程中会遇到很多动态的、不可预测的情况,潜伏的因素也很多,要使施工质量达到标准,就需要尽可能多地编制一套相对完整的制度。同时,建设单位必须制定建设资源的具体使用计划。只有考虑到问题的方方面面,我们才能真正成做到“完美”。根据施工方法得到的施工结果也大相径庭,施工规划是施工质量的关键要素。施工与施工方案的一致性,还保障了施工方案的合理性及普遍性。施工方案必须逐步完善及优化,尤其是面对几个可能出现的问题,才能使施工方案有所帮助。

此外，施工单位与分包单位之间的有效合作与协调，对促进项目的高效推进起到了非常积极的作用，这也是施工单位在项目建设中应该发挥和发挥最大作用的地方。各部门负责人负责通过仔细审查施工文件和材料并定期澄清施工情况，减少可避免问题的可能性。建设项目中的各个环节相互关联、密不可分，只有各个环节才能实现法律责任资源共享、工作协调，进而实现品质难题的合力落实。

（二）重视施工现场的物力管理

工程中的材料管理主要是指对施工设备、材料等物质资源的管理。无论是施工设备还是施工中使用的材料，都多少影响了施工质量。因此，要更加重视物质资源的管理，避免影响工程建设的质量和成果。首先需要注意招标过程，结合各种信息选择优质的供应商，选择行业内有信誉的设备或材料供应商，资质证书齐全，价格合理。材料和设备进场前，必须在进场前再次进行检查和检验，进场前必须对材料和设备进行抽样测试，确保没有问题。同时，也不能忽视设备和材料的环境需求，在材料设备进场前应提前建立适当的储存条件。特别是粉煤灰混凝土等等敏感建筑材料，容易对于外界环境的变动作出反应，体现出对品质，而是当作应由器件组成的繁杂整体，施工设备更难受光照、环境温度等等因素的影响。因此，需要提前建立合适的存储环境，以免造成材料或设备出现问题，影响工程质量。另外，对材料和设备的使用要严格审核，确保建筑材料和设备的合理使用，避免浪费，避免工作中断和材料等待。各部门或施工队如需要获取材料或设备，必须先提交获取申请，申请内容必须包括申请数目、申请人、目标等等。施工过程愈加合理。那是建筑材料及设备管理中的一个关键环节，对项目质量有不可忽视的影响。

（三）全面加强施工质量

施工质量不仅保证了当前的坚固性，而且对未来的使用和寿命起着非常重要的作用。所以，在人们看重项目有效性的同时，质量仍然是一个关键问题参与施工的员工发现，他们需要加强对影响质量的各种因素的深入分析。项目。根据每一道工序的实际情况，制订更具体的施工方案，而是指派专业、高素质的技术骨干分别展开施工工作及监理工作，以推动每一道工序的“质量”为核心。由于工程图纸是项目顺利开展必不可少的先决条件，因此在开展项目之前，必须对图纸的所有细节进行严格的审查和验证，避免出现一些安全及品质难题的概率。监督人员还应在项目中充分发挥其作用，并对每个施工过程进行仔细检查。

（四）强化施工安全管理

1. 降低施工风险。降低安全风险，将建设项目的经营风险减至最低，保障建设项目的经济收益及环境效益。经营风险联动保护措施主要是对于建设项目展开更详细的经营风险评估，在建设项目开工之前预见可能存有的安全经营风险，主要体现在两点：一是通过施工过程及技术设备、管理等等施工人员，在施工过程中穿戴适当的防护用品，而是在工作区域间采取相应的防护保护措施；二是通过制度化、规范化规范施工中的各个环节。

2. 落实安全法律责任查究制度。施工企业应该建立健全安全生产责任制，保障施工人员安全，增强安全管控，政府部门应该增强监督管理。建筑企业应该更好地落实建设项目安全责任制，从业人员应该认真学习安全知识及安全专业技能，构建各级工作人员的安全责任制，明确各级工作人员的岗位职责。

3. 增强安全检查工作力度。施工企业也应当依据施工现场的具体情况，定期检查职工及业务管理负责人的安全、组织纪律及法律责任监督制度，定期对于施工过程中发生的难题展开剖析总结，而是酌情给出建议。及时解决，另外也必须签署安全责任书，以便生产职能部门及工作人员施工之前的工作能够

正常展开。

（五）加强施工技术创新

随着建筑工程的不断创新发展，施工技术已不再局限于单一的施工作业项目，如何更好地控制质量，保证工程的顺利进行，在施工技术上更为重要。在这个建设阶段，要不断吸引创新的建设经营者和高技术人才。打造完善的信息化管理网络平台，通过更好的管理形式增强施工技术创新。创新信息化技术，企业要加强信息化设备和智能检测设备的应用，真正提高检测质量和效率，通过质量监测数据结果对比，加快质量监测速度。

（六）提升施工人员的整体素养

在整个建设工程中提升施工人员的综合整体素质还显得尤为重要。从某种意义上说，施工人员的素质提升自然是重视建设项目的质量控制，使他们在建设工作中充分发挥主观能动性，从而有助于整个建设项目的顺利开展。作为施工人员，您可以定期参与培训，学习国外先进的施工及管理专业技能，一直提升对于施工的认识，让您的施工技能运用到施工工作中，提高施工质量。

（七）做好施工现场的污染处理

为更好地解决建设项目施工过程中的环境污染，降低污染，首先应该踊跃吸纳多种先进机械设备展开施工，切实提升施工管理效率。二是在建设项目建设中，可积极采用装配式装配方式进行施工，更好地减少扬尘、噪声和固体废物对环境的影响。此外，为了更好地避免施工可能产生的气体污染，具体施工必须踊跃选用各种高品质建筑材料。与此同时，应该全力增强施工监管，科学合理有效管理施工全过程，避免环境污染。除此之外，通过环保施工伎俩，应该引进或者踊跃采纳先进的施工手段，有效减少固体废物、有害气体和扬尘，帮助减少物体坠落等污染问题。

结束语：

总之，施工技术的研究和建筑工程现场管理要点的研究，对于建筑企业开展建设工程来说是非常重要和有价值的，既是建设工程的先决条件，也是保障工程建设的关键。施工质量和现场安全。基于此，有关建设工程单位领导要综合结合建设工程技术应用和现场管理现状，积极进行技术管理和监督，制订切实可行的施工设计方案，加强施工人员的安全意识。保障了材料的应用性，立足自然，减少施工成本，取得经济效益。同时，努力全面加强施工质量管理、施工安全管理、施工技术创新，提升施工人员综合整体素质，保障施工品质，提升施工管理效率，展开及推动施工现场管理工作。

参考文献：

- [1] 张田庆. 建筑工程施工技术及其现场施工管理的策略分析[J]. 中国住宅设施. 2019, (8). 107-108.
- [2] 李梦. 浅谈有关房屋建筑工程施工技术及现场施工管析[J]. 中国建筑金属结构. 2019, (7). 18-19.
- [3] 钱宏涛. 建筑工程施工技术及其现场施工管理措施研究[J]. 装饰装修天地. 2019, (3). 267.
- [4] 孔凡恒. 浅析建筑工程施工技术及其现场施工管理措施研究[J]. 名城绘. 2019, (4). 340.
- [5] 张浩. 浅析建筑工程施工技术及其现场施工管理[J]. 中小企业管理与科技. 2017, (25). 1-2.
- [6] 廖建文. 关于建筑工程施工技术及其现场施工管理研究[J]. 四川水泥. 2017, (3). 232.
- [7] 张志胜. 建筑工程施工技术及其现场施工管理措施研究[J]. 绿色环保建材. 2017, (8).
- [8] 姜庆华. 建筑工程施工技术及其现场施工管理措施研究[J]. 建筑技术开发. 2018, (14). 82-83.