

建筑工程技术管理中的控制要点与优化分析

张忠阳

宁波广慈生态建设有限公司杭州分公司 浙江 杭州 310020

摘要: 在新局势与环境下, 越来越多行业获得了明显的发展, 越来越多企业与时俱进, 在其中工程建筑施工企业就是其中一个的典范。在企业的发展环节中, 施工技术管理水平与公司的竞争力、身体健康发展息息相关。为了能进一步建筑工程施工的技术实力, 务必增加质量管理的范畴。文中对建设工程项目的质量管理进行了详细分析与科学合理的科学研究推动了建筑工程行业进一步发展。

关键词: 建筑工程; 施工技术; 管理

引言

现阶段, 我国各省加快构建为房地产市场的发展发展趋势提供保障, 推动了建筑行业的总体发展发展趋势。但是国内很多施工企业尽管在短时间内进行一个新的工程项目, 但基建项目期内和以后很容易出现难题, 特别是商品质量问题突显。由于工程建设领域的竞争已经加重。企业要想要竞争力, 不但一定要有自己的建设工程施工水准, 也必须健全管理制度, 竞争自己的能力。因而, 施工企业务必建立和完善的施工技术管理制度, 创建新开工工程项目的档案记录, 及其时长工作人员、施工效率和质量, 在确保施工工程质量前提下, 减少施工成本费。

1 提升施工技术管理的重要性分析

在新工程建筑时期, 企业发展快速。建设中经营规模和数量有所增加, 同行业间的竞争还在加重。在剧烈的竞争中, 用什么办法完成更强更持续不断的快速发展这是所有工程建设单位急需解决解决问题。施工技术管理水平的进一步提高, 有益于施工企业身心健康、井然有序发展。工程建筑施工的专业技术管理水平不但可以使管理水平做到一个新的能力和绝对高度, 并且可以降低生产安全事故的几率, 为管理人员构建安全团队氛围, 协助工程建筑施工企业平稳发展。依照施工技术规范化管理方法, 对施工流程的各个阶段给与强有力的支持和帮助, 都各有真凭实据, 都各有有效, 确保工作在规定的时间内开展, 避免浪费等, 逐步完善人力资源。不管从哪角度观察, 施工技术管理水平高低都对工程建筑的总体质量与企业更加好的发展发展趋势具有积极主动的促进作用。需提升施工技术管辖范围^[1]。

2 建筑施工技术管理现状分析及其存在问题研究

2.1 技术管理组织结构混乱和组织分工不明

已有的工程建筑施工技术管理中非常常见的管理组

织架构是矩阵式组织构造, 因为每个管理等级和管理单位中间在信息传递和命令传送中间, 存有好几个命令源和反复交叉式的呈现, 造成信息的传递成本提升和管理结构混乱。此外, 多部门联合的技术管理很容易产生职责不清的代价, 技术管理工作人员必须兼具当场技术与内部结构技术监管, 造成技术管理工作中延迟时间和错漏等。

2.2 技术资料不完备和缺乏针对性

工程建筑施工是一个持续造成数据的过程, 这些数据所产生的实际性媒介即是技术文档, 如设计方案、现场文档数据记录视频影像等。但是, 大量文件数据的造成给技术材料的一体化真正和同步产生考验, 技术管理工作人员在品质验收文件、竣工验收文件等过程品质技术文档上通常掌控不紧, 造成材料存有不完善或是补报改动状况。在施工技术技术交底上都很容易出现深层问题和欠缺工程项目的目的性等诸多问题^[2]。

2.3 没有完善的施工技术管理体系

建筑施工企业的管理管理体系是不是健全会直接关系到工程建筑公司的发展。在我国很多工程项目中, 招标方具体指导招标会, 把整个工程项目移交建筑施工企业, 尽管减少了甲方的风险性, 但建筑施工企业在实际施工过程中光凭施工工作经验进行统一施工是不合理, 尤其是在繁杂环境下, 建筑施工企业会加速施工期进展, 无法对施工进行全方位具体指导。施工技术管理是保障施工品质的前提条件, 其不健全的主要原因包含以下几方面:

(1) 施工技术管理工作人员未按照施工过程开展数据记录照相, 造成施工技术材料与施工进展无法同步; 在后期施工过程中, 工程验收时间和竣工时间不一致, 造成施工质量检测时间不会一致。(2) 施工方法和施工技术不可以达成一致, 施工技术管理对策无法得到贯彻

落实，全部工程项目仅借助建筑施工企业的施工工作经验开展施工，并没有遵循有关的施工流程和技术规定。

(3) 在我国大部分建筑施工企业在施工过程中都会选择工程分包施工管理规章制度，即分类地向各种类承揽施工部门进行管理，其核心缺点是把施工企业的实际施工阶段根据招标会等形式建立，使具体施工过程中存在好几家施工企业，规范贯彻落实、施工技术管理和技术指标值并没有强制，容易出现难题，如材料及施工紧急状况。因为施工联接不足密切，使施工初期进展不能按核准的施工目标完成。施工规范由施工企业确定，很有可能更改设计构思，造成理想化标准及具体规范中间有所差异^[3]。

2.4 质管不到位

项目管理者与作业者的自身素养与工作主动性还会影响施工技术品质。在选中管理者操作过程中，因为缺乏靠谱方式点评工作人员，造成选定工作人员在管理及使用上有所差异。在材料及零配件购买时，一般通过出厂报告当场抽样检验和标志等举措，管理购置前按照规定购置，通过专业工作人员递交购置申请流程，从材料进场时产生的一系列隐蔽信息内容将伴随着企业流动性完成翻转收集，全部过程基本上可以管理，但是现实运行中工程机械设备管理仍需要专业人员负责监督管理。具体查验过程之中欠缺完备的跟踪检查机制和明确规定，造成机器设备各种材料品质在后期使用中出问题。各个阶段质量管理全是将事先、事中及其过后结合在一起一同监管，可是还在持续管理时，全部管理并没做到系统软件不断，操作过程只能根据实际情况转变及时纠偏，这种行为没法有效管理可能出现的状况，造成管理效果不好。

2.5 管理人员的综合素养与工作水平参差不齐

管理工作员专业能力高低与管理工作效率中间拥有密切的联系。我们国家的房屋建筑技术管理工作和其他一些资本主义国家对比，还存在一定差别，缺乏更专业的管理工作员，造成管理人员的综合素质能力与工作素质参差不齐，加上工程建筑施工公司没有按时、按时地向管理工作员开展安全教育培训，造成施工人员在工作实践过程中未能依照正确工作内容实际操作，造成房子建设工程施工发生产品质量问题。

3 建筑工程施工技术管理方法与策略

3.1 精准把控土木工程技术管理要点

钢筋绑扎施工、土石方施工及其混凝土施工等为建筑专业技术管理关键点，提升对上述各类工程项目施工技术管理，有助于能够更好地达到技术应用性要求，并

降低施工期内多余难题产生。以钢筋绑扎施工技术管理为例子，建筑钢筋是土木基本建设过程中不可或缺与使用量相对较高的施工原材料之一，搞好钢筋绑扎施工技术管理，既能确保钢筋绑扎施工品质，又可以为全部建筑专业成功基本建设进行给予基本保障。怎样加强钢筋工程项目施工技术管理，实际可参考以下几个方面具体内容：

(1) 增加加固材料产品质量检验幅度。融合工程项目施工设计，把握建筑专业基本建设需要材料的规格参数与质量标准，并做好早期市场调研，对协作经销商相关资质、个人信用开展严格把关，避免因为钢材质量不足而造成钢筋绑扎施工安全事故。(2) 加固材料进到当场前，规定施工技术管理负责人对加固材料品质展开抽样检验，确定加固材料规格参数是不是和工程项目施工设计要点相一致，避免不过关加固材料进到施工当场。与此同时开展建筑钢筋抗剪能力与抗弯强度试验规范，确立建筑钢筋物理性能是不是做到施工技术规定。(3) 对于加固材料加工、电焊焊接及其捆扎等环节掌控，则需要施工技术管理工作员依照施工步骤依次查验，加强施工技术管理实际效果，从源头上确保建筑专业成功基本建设^[4]。

3.2 加强施工机械设备安全管理

大型机械是适用建筑专业高质量建设及其确保施工高效率的前提条件，一部分施工技术实际操作也要相对应工业设备协助进行，工业设备成本开支占非常大。一般情况下，施工企业广泛选择用租用或融资租赁业务的形式降低此层面成本费资金投入，并选择适合自己的方法大力加强施工工业设备安全管理，提高施工机械设备应用安全系数，防止工业设备因系统故障难题从而影响到施工技术实际操作规范化，提升安全生产事故产生概率。

3.3 促进技术管理信息化建设

为了能全面提升建筑专业技术管理实际效果，应塑造与时俱进思想意识，将信息内容技术应用到技术管理中，熟练掌握智能化技术管理方式，并根植于全部建设工程施工全过程，充分发挥信息内容技术优点，对建筑专业施工所涉及的各种技术展开分析，为选择与制订合理性施工技术管理计划方案给予依据，坚决做到精细化管理技术管理，推动技术管理工作效率提升。与此同时依照编制施工技术计划方案相关知识，创建技术管理数字化平台，创建施工技术运用实际操作实体模型，让技术工作人员更为直接地观查各类技术实际操作关键环节及注意事项，以此提高施工技术实际操作规范化，降低施工期内操作失误状况发生^[5]。

3.4 完善施工过程的管理体系

建筑施工企业应依据不一样业主建议,对工程项目资质证书、现况、加工工艺、机器设备进行筛选,按照其具体情况,有效设计与选用施工技术管理管理体系,严苛结合实际情况进行施工过程中,明确职责和施工步骤,将每一个施工进展都列入自动控制系统,完成同步控制,将施工义务实际贯彻到个人,按照规定和技术标准进行施工,保证施工过程按施工管理规章制度开展,提升管理人员的管理水平,在施工中降低“没用工作中”,最后提升施工品质。

3.5 完善施工过程的监督机制

在所有施工过程中,要确保效率和效果,每一个工程项目都必须接纳工程质量管理,必须建筑施工企业开展实时检测与控制,发现的问题,及时改正,保证施工过程的精确性。因而,必须建立和完善控制体制,合乎公司施工管理规章制度,降低施工事件的发生。各施工技术管理工作人员要加强对手机软件施工的监管与控制,标准施工过程,并依据当场施工状况,选用高效的施工技术。除此之外,在工程监理过程中,务必纪录全部数据信息,以保证数据库的稳定性和一致性,及其在后续能够追溯查验每一个数值数据的概率。

3.6 加强技术质控

为确保公司利益,要进一步优化技术管理体制,运用工程建筑技术自主创新将工程建筑企业优势显现出来,而建筑公司在提升管理过程中还要下大力气自主创新技术,管理经营,持续开发新技术,塑造施工人员,提升施工技术水准,完成真正真正技术自主创新,这样才可以推动工程建筑施工公司的稳定发展。针对此项目来讲,它在施工的时候需要提升重点难点位置技术监管,严苛依据规范认证重要节点的技术规定。比如,在原有施工时,基坑监测和桩孔规格型号必须作出明确规定,主体施工时,施工放线、混凝土性能和保护层厚度管理也必须做好确定工作中。施工技术管理是施工质量控制的主要确保,按照本项目特征由相关品质工作组明确项目施工过程中里的技术重点难点,并进行具体分析,聘用技术专业技术工作人员承担技术具体指导,合理管理施工技术^[6]。

3.7 基于BIM的施工技术管理

(1) 对施工过程开展仿真模拟。实例工程项目依靠

BIM技术在施工前对于各类施工流程算出资金投入及原材料资金投入状况,为此分辨建设项目的总施工成本费及预估施工期等,那么在施工技术管理中能够避免因数值计算出错而引起消耗。(2) 查验管路碰撞检查。在施工技术管理中,根据BIM技术能够产生三维图片,依靠三维技术进行管路结构关系评定,确保在施工中出现严重成本耗费或是返修难题。实例工程中,根据BIM技术实现了管路精确测量及施工仿真模拟等众多工作中,保证可以在设置施工期内竣工。(3) 3D仿真模拟施工计划方案。依靠BIM技术的3D数据可视化技术进行施工期预测分析,运用该技术对施工过程开展仿真模拟后,可以随时把握施工时间进度,从而在施工技术管理中把握更准确问题,比如施工技术方案的可行性、房屋建筑结构设计是否可行等。在3D仿真模拟以后,技术工作人员可以利用资源共享技术评定建设工程项目中的运用状况,进而提升施工品质。

4 结束语

我们国家的城市化进程正持续加速,高层住宅房屋建筑做为现在最流行的建筑类型,保证其完工质量与平稳,便是推动建筑业稳步发展的核心。因此,高层住宅房屋建筑技术管理应开拓创新,技术工作人员应在思想上强化对技术管理的高度重视,进新技术产品研发出去前,仍应当通过完善的技术开展施工,并健全管理管理体系,对项目开展井然有序高效率的监管,提升每一个高层住宅建筑物的总体品质。

参考文献

- [1]钱金权,郑晓平.建筑工程施工技术常见问题与对策研究[J].城市建筑空间,2022,29(2):235-236,239.
- [2]王孙涛,秦学,刘倩杉.探究建筑技术管理存在的问题及应对策略[J].房地产世界,2021(23):96-98.
- [3]朱志龙.探讨土木工程技术管理与工程造价[J].我国设备工程,2021(15):184-185.
- [4]董建军.土木工程现场施工技术管理策略分析[J].散装水泥,2021(01):68-69.
- [5]王慧海.如何进一步优化建筑施工技术管理与提高工作效率[J].山西建筑,2019,44(14):237-238.
- [6]吴旭昆.浅析如何进一步优化建筑施工技术管理与提高工作效率[J].居舍,2019(21):129-130.