

# 探析信息技术在建筑施工技术管理中的应用

谢达锋

广西建工集团控股有限公司

DOI:10.12238/bd.v4i10.3553

**[摘要]** 目前,信息技术在各领域发展中得到了广泛应用,为各领域改革创新提供了技术支持。建筑行业作为社会发展中的重要组成部分,融入信息技术也成为必然趋势。在信息技术作用下,建筑施工技术管理得到进一步优化,不仅实现了施工全过程的科学管控,优化了建筑工程质量,还能确保各项管理工作得到有效落实,创造更高经济效益,推动行业稳步前行。本文就对信息技术在建筑施工技术管理中的应用作详细说明,以供借鉴。

**[关键词]** 信息技术; 建筑施工技术管理; 工程质量

**中图分类号:** TB497 **文献标识码:** A

信息技术在建筑施工技术管理中的应用,对传统信息技术管理模式加以优化升级,丰富了管理内容,解决了传统管理存在的弊端,从而巩固建筑企业竞争实力,保障企业的经济效益。同时,信息技术的应用也可推动工程进度、成本、质量等管理工作的高效落实,促进建筑施工的高质量完工。

## 1 建筑施工技术管理的特点

### 1.1 现场管理对象复杂性高

建筑工程本就是复杂性较强的建设项目,且随着建筑行业不断发展,工程规模的不断加大,建筑施工中需投入的机械设备、人员数量也在不断增多,人员及设备间的协调性直接影响着建筑施工技术落实效果,如果仍沿用传统管理模式,势必会存在管理不当的情况,不利于工程作业的落实。

### 1.2 涉及对象复杂性强

建筑施工技术管理有效性的提升需要各部门的通力配合,所以在实际作业中需要建立完善的沟通机制,构建良好的沟通平台。但传统的建筑施工技术管理模式在沟通机制及平台建设上存在诸多问题,再加上涉及到的部门机构较多,传统管理模式略显不足,无法解决存在的问题,增加了管理难度。

### 1.3 信息传输频繁

建筑施工中需要传递的信息资料较

多,如施工进度信息、变更信息等,且对信息资料传输的实效性有较高要求,但传统的建筑施工技术管理多是以纸质形式完成信息传递和交流的,这其中就会存在信息延迟、纸张破损的情况,信息传递存在失误,阻碍了部门工作的开展。而在信息技术下,建筑施工技术管理通过信息平台实现资料传输,加快了传输速度,保证了信息的真实性和全面性。

## 2 信息技术应用在施工技术管理中的必要性和重要性

### 2.1 必要性

传统建筑施工技术管理主要是以口头或书面通知形式达到管理目标的,信息传递存在滞后性,决策落实与施工作业落实存在明显时间差,对工程质量及安全造成了不良影响。另外,传统建筑施工技术管理的效率低,部门间沟通交流不足,再加上纸质信息容易破损,信息接收真实性下降,难以保障工作调节的合理性、有效性,阻碍了建筑施工计划的落实。鉴于此,在现阶段的建筑施工技术管理中,就需加大信息技术的应用率,解决传统管理模式存在的问题,提高工程的管理水平。

### 2.2 重要性

建筑企业要想在激烈市场竞争中占有一席之地,创造更高的经济效益,则设立高效的管理体系是非常必要的,而管

理体系的构建则需要先进技术作为支持,以加大监管力度,加快信息获取,提升管理水平。

信息技术在建筑施工技术管理中的应用,是构建高效管理体系的关键,一方面可加快信息获取,为管理工作提供助力支持;另一方面可实现工程的全过程管控,落实全面管理要点,快速发现问题解决问题。再者,高效的管理体系还有利于缩短工期时长,实现成本管控。可以说,信息技术在建筑施工管理中的应用,为优化工程管理水平,科学规划和处理管理作业,达到最终建设目标打下了坚实的基础。

## 3 信息技术应用在建筑施工技术管理中存在的不足

### 3.1 重视力度不足

在建筑施工技术管理中,由于管理人员意识水平不高,未了解到信息技术对建筑施工技术管理的重要性,使得信息技术的作用功效无法充分发挥,信息系统建设不完善,信息数据共享和传输效率降低,阻碍了建筑施工技术管理的有效落实。此外,在部分施工企业中,信息技术仅是一项辅助工具,除项目招标、图样设计外,在其它项目施工环节没有得到有效应用。简言之,信息技术在该类企业中的使用范围较为狭窄,在建筑施工技术管理中未能发挥出应有的优势和作用。

### 3.2 信息化水平不高

目前,信息技术的应用只停留在单机处理上,如图纸设计、部门资料汇总等方面,虽然能够做到资料文件的科学管理,但部门间的串联效果较差,信息资料的共享与传输效率不高,在管理工作落实中,仍会存在滞后或管理不到位等情况,最终实际施工作业中出现了资源配置不合理、技术落实度不高、信息利用率低等问题,对建筑工程带来了较多的不利影响。

### 3.3 缺少专业管理人才

建筑施工技术管理普遍存在着管理人才缺失、管理人员专业技能不过关等问题,这些问题的出现使得信息技术在建筑施工技术管理中的融入受到了较大阻碍,难以有效发挥信息技术的优势,削弱了管理效果。受到自身专业技能的限制,部分施工技术管理人员无法高效利用信息技术,这致使技术管理受到一定限制,无法更好地迎合新时期的发展需求。同时,这种局面也阻碍了信息技术在建筑施工技术管理中价值的发挥。

### 3.4 管理软件落后

如今,针对建筑施工技术管理的专业信息化软件数量较少,再加上行业发展过程中存在的影响因素较多,侧重点偏离,企业对于信息化管理软件的开发创新力度不足,管理软件功能难以达到发展需求,降低了建筑施工技术管理水平,最终导致实际施工作业中存在诸多问题,阻碍了相关工作的落实,降低了建筑工程质量。另外,一些新开发的管理软件因为测试不合格或适用范围较窄,在施工技术管理中的应用容易增加问题出现几率,不利于管理工作的有序开展。

## 4 强化信息技术在建筑施工技术管理中的应用策略

### 4.1 加大重视力度,掌握信息技术优势

信息技术为各行各业发展提供了更加广阔的空间和机遇,为各领域发展奠

定了坚实的基础。建筑行业作为我国经济建设的重要组成部分,也应该加大对信息技术的重视力度,全面掌握信息技术优势作用,从而为建筑施工技术管理的优化调整提供依据支持,改善总体管理水平。在此前提下,建筑施工企业才能加大对信息技术的资金投入,购入先进设备,使信息技术在企业中充分发挥作用,以此提高工作效率和经济效益。再者,信息技术的科学应用可实现建筑施工各环节的管理和控制,构建完善的信息化管理体系,加强管理的有效性。

### 4.2 提高信息技术水平,加强信息化管理效果

建筑企业应加大信息技术研究力度,完善信息技术,使其更好地融入到建筑施工技术管理中,加强施工技术管理的信息化效果,做好施工过程的科学管控,保证施工质量。企业可借助信息技术构建完善的网络控制平台,密切部门间的沟通交流,准确把握工程进展情况。并在此过程中做好信息资料的收集和分析,科学调整资源,增大资源利用率,创造更大的经济效益。同时利用信息化管理平台,对各环节施工质量予以严格把关,及时解决存在的各项问题,进而优化施工技术管理效果,满足最终的目标要求。

### 4.3 强化管理团队的综合能力素质

为发挥信息技术作用优势,加强施工技术管理有效性,需构建专业性强、综合素质水平高的管理团队。在自身素质和技能均得到显著改善后,相关人员可以在施工技术管理工作中发挥出更大的作用。为强化施工技术管理队伍素质,可以从以下几方面着手:

首先,开展培训活动。在培训中不断提高人员的能力素质、扩展员工眼界,加强对信息技术重视。企业需结合自身实际情况合理规划培训内容,确定培训时间,并根据工种及岗位变化,制定针对性的培训方案,从而提高人员能力素质,为施工技术管理提供保障。

其次,建立网络平台,为部门及工作人员提供实时交流的平台,增加彼此探讨频率,取长补短,加强人员施工技术管理的能力。

再次,落实考核制度。定期对人员专业能力素质进行考核和评估,准确了解员工的能力素质,考核不通过人员须接受二次培训,合格后方可参与到实际工作中,以此保证管理效果。设立科学合理的考核机制,这样技术管理人员会更具工作积极性。长此以往,也必然会使施工技术管理队伍的整体素质得到大幅提高。

### 4.4 加大管理软件研发力度

信息技术为建筑施工技术管理作出的贡献是有目共睹的,但由于信息技术在建筑领域中的应用时间较短,相关软件数量较少,使得施工技术管理仍存在一些不足。为此,我国应加大管理软件研发力度,加大资金投放,加快软件更新,为施工技术管理提供坚实保障。同时,在软件研发中,还应做好功能测试和调控,增大管理软件的应用率,降低不良因素带来的限制影响,以此为建筑行业的发展提供助力。

## 5 结束语

总之,信息技术的应用为建筑施工技术管理带来了更多的助力,值得相关人员加大研究力度,并不断提高信息技术融合效率,注重管理软件的研发,强化管理团队的综合素质,以此为建筑工程的顺利开展提供支持。

### [参考文献]

- [1]王礼花.建筑施工技术管理特点及信息技术的应用分析[J].科技经济导刊,2020,28(18):19-20.
- [2]刘洋,何鑫.建筑施工技术管理特点及信息技术的应用分析[J].砖瓦,2020,(05):110+112.
- [3]陈绪.信息技术在建筑施工技术管理中的应用分析[J].四川水泥,2021,(02):204-205.