

基于信息化视角的现代建筑工程管理优化探究

万会龙

中建三局第一建设工程有限责任公司 山东 青岛 266000

【摘要】：随着现代社会的发展，人们慢慢开始将信息技术逐步应用到企业建筑工程的管理中，进而体现出新技术对建筑行业发展的导向作用，出现的问题也不少，如：现如今信息化技术的普及性不够高、信息技术的应用范围较低、建筑工程管理信息化意识较弱、信息化管理人才与设备的缺失等等。本文结合我国建筑行业项目管理的实际情况，总结构建项目管理信息化模式的重要意义和主要内容，提出加快建筑项目管理信息化模式构建进度的有效措施。

【关键词】：建筑工程；管理信息化模式；构建策略

引言：

现阶段我国建筑工程建设逐渐应用更加先进的技术和设备来完成，在这个过程中做好建筑项目的管理十分必要。为了能够保证建筑工程施工的效率和质量，建筑企业应当不断提高项目管理工作的综合水平。计算机技术和信息技术能够显著提高建筑项目管理的便捷性和高效性，因此建筑企业应当积极推动建筑管理工作信息化模式的构建。

1 现代信息技术在建筑工程管理中运用的必要性

1.1 实现该工作管理体系的现实需求

对于建筑工程而言，其共同特点就是工期长、工作复杂、难度系数大，需要对时间和材料有着较高的要求，对于工程管理工作同样需要考虑众多因素才能够为建筑工程顺利开展保驾护航。信息技术在建筑工程管理当中的具体运用，能够实现技术人员对工程质量检测和监督进行实时监控和管理。为相关工作人员和技术人员提供交流合作与沟通的渠道和桥梁，真正实现关键信息共享，为建筑工程企业发展添砖加瓦，贡献力量。除此之外，具备先进的信息管理技术能够实现对建筑工程具体工作当中的数据材料等其他方面资源进行及时有效的处理。从而优化整体的资源配置，改善工程进度，提高质量。

1.2 确保建筑质量安全的必然要求

公共建筑和民用建筑都是人们生产、生活、活动的场所，建筑质量的好坏会直接影响人们的生命财产安全，这是最基本的保障。建筑必须满足人们对现代生活的美好憧憬和现实要求，建筑设计必须符合人们的审美观念，在实现这些要求的同时，也要从实际上对现代技术设计和处理的要求进行检验。将工作设计得符合实际情况，优化高效处理，现实开展工作，才能建设符合国民审美需求的建筑。

1.3 对地质问题分析化繁为简

建筑工程与其他工程不同，人力、物力、财力的调拨和投入很大。一个工程的完工通常需要考虑各种问题，基础选择和施工在一定程度上决定工程的整体方向和复杂性，基础调查不到位，选定的地理位置不适合投资建设，如地下的岩石和地质条件不适合施工，不进行基础调查，开凿的话，岩石会变松，地基会崩塌，继而发生地质灾害。所以在施工前的基础调查和设计是很重要的，同时也可以把工程问题进行一定程度的简化。对于以上问题的分析，都是建立在现代信息技术的发展前提之下，只有通过合理有效地运用信息技术才能实现各项工作的稳定安全高效地开展。

2 现阶段建筑工程管理实现信息化管理存在的不足之处

2.1 两级数字化体系建设尚需完善

当前阶段属于信息化管理的起步阶段，除培育基于项目特需的、自发的应用，更迫切的是向制造业学习，建立企业内部两级数字化体系，为重构智能建造体系夯实基础。数字化建设不应为企业建立孤立的功能模块，而应打造一个实时、动态、开放的整套生态链，最终形成纵向互通，打破组织边界，实现项目、公司、集团数据一体化。横向互融，各业务线数据技术、商务、生产数据互融，不断优化企业自身运营，对内赋能业务、员工，对外服务客户、市场。强化顶层设计、统筹推进及支撑保障，建立健全信息化管理组织体系是建筑工程信息化管理的必要手段。

2.2 底层数据薄弱，管理产出价值计算难

建筑工程的底层数据来自各项目，但由于顶层设计不足、实施路径不清，大多数项目仅注重软硬件的点点投入，关注采购功能各异的“智慧工地”平台，但不重视平台数据的持续有效运营。此时的数字化建设更像一个对外展示的形象工程，忽视了对项目生产全生命周期过程中数据的采集、

清洗、集成、分析、挖掘和应用。空有基于“智慧工地”平台的数字化外壳,缺少基于数据运营的智慧大脑。这种重面子轻里子、重展示轻运营、重平台轻数据的思维怪圈,导致来自项目一线的数据往往不准确、不及时、不一致、不完整、不规范、不唯一,从而无法沉淀为知识能力,也无法转化为企业的生产力和竞争力。项目数字化投入易计算,但产出为综合产出,如管理流程信息化、数据服务化、沟通效率提升、社会价值展现、企业品牌影响力等管理成果往往难以单独量化其价值,这也给数字化建设带来难度。

3 建筑工程管理中信息化应用的措施

3.1 推动信息化层次的应用

建筑工程所涉及的范围较广,部门类别较杂,所以在管理时,需要对所涉及部门进行研究和专门的沟通。管理并不只涉及建设过程,还存在于企业与政府有关部门间的合作,依据各种方式,使得建筑工程在管理上进行有规划的安排,保证管理工作的质量。建筑工程中的所存在的信息化是需要有层次性、一步步地开展,一个个部门调解,对于不合适地方及时进行调整从而使其适应实际需要,对所需信息进行集合、处理,并建立相应的机制,促进管理体系的完善,使工程管理的信息化应用具有一定的层次性。

3.2 加强统一建筑工程管理的信息化应用

技术应用对于企业建筑工程管理有着重要的作用,熟练掌握相关的技术,如BIM技术,是在近些年来发展较为迅速且先进的建筑工程信息化处理技术,在熟练掌握该技术的同时,对其进行深入研究,处理信息,并实现信息的数据化,从而促进企业整体的发展。当然,在运用相关技术的同时,也会出现一系列的问题,在此阶段,将数据化的信息和出现问题的部分交给专门负责此类问题的部门,让专业的人员进行管理改正,尽量快速地发掘问题、改正问题,从而高效完成工作。

3.3 积极招揽人才,创建先进设备

每个企业都需要人才具备足够的能力,如果人没有能

力,没有知识储备,那么对于整个企业建筑工程中的管理都有一定的阻碍,不利于整个企业的发展。应不间断性地招揽人才,针对不同的岗位进行不同人员的招募、培训。而设备也需要提升,通过不同的渠道,对设备进行技术上的培训,数量上的增加。无论是人才还是设备,都需要一定的提升,企业发展是需要这些人一起帮助,一起进行提升的。建筑工程管理是一个庞大的工作,需要各个项目各个工作岗位上的进行培育,从而发展企业。

3.4 建筑信息化协同性在安全管理中使用

施工阶段在实际操作时,各方互相之间不信任,让各方提供的信息有偏差,共享的信息失真导致信息不畅,有差别的信息往往为安全事故埋下了隐患。建筑信息化作为一种协调性很强的技术,平台的共享和使用,相同的数据源、相同的要求和标准。通过平台,依托建筑信息化技术,给了施工阶段各参建方协调管理的机会,这种新型的管理方式是传统的合同管理所不能达到的。

3.5 建立健全建筑工程信息化管理的配套制度

能够让管理工作发挥最大效果的原因是科学的管理制度。信息化管理方式是一种新的管理方式,传统的管理制度在应用信息化管理方式过程中对一些新技术和新系统的管理存在着较大的限制。在这种情况下,需要应用与之配套的管理制度才能让管理工作的开展有所依据。要建立健全建筑工程信息化管理的配套制度,首先要明确在整个建筑工程的施工中各方具体负责的工作范围。而在建立健全建筑工程智能化管理的配套制度时,还要将其与制定的信息化管理目标相结合,这样才能让管理制度的建立和执行更加科学合理。

4 结语

建筑管理信息化不仅能够为控制工作提供便捷,而且还能够保证建筑工程在工期内高质量完成,因此建筑企业需要在建筑项目管理信息化构建工作中投入更多的精力和成本。尤其需要在工程项目的设计、采购和施工阶段积极落实信息化管理工作,通过采取数据信息一体化和信息化管理集成等措施,进一步提高建筑项目管理工作的质量。

参考文献:

- [1] 曹小菊,郭广峰,张磊.信息化视角下现代建筑工程管理优化措施研究[J].中国管理信息化,2020,23(22):83-84.
- [2] 蔺吉秋.信息化时代下现代建筑工程管理的优化[J].中华建设,2020(08):44-45.
- [3] 王国庆.信息化视角下现代建筑工程管理优化措施探讨[J].居舍,2020(11):134.
- [4] 林高音.信息化背景下的现代建筑工程管理优化措施探讨[J].绿色环保建材,2019(05):199-200.