

Research on Application Model of Engineering Management Informatization

Meiling Pang

School of Resources, Environmental Science and Engineering, Hubei University of Science and Technology, Xianning, Hubei, 437100, China

Abstract

With the rapid development of China's economy, the country is paying more and more attention to the management and control of existing engineering management information applications. In order to further improve the effectiveness of information capabilities, solve management problems in construction projects, build an information management platform, improve management efficiency, reduce project management and control costs, and maximize profits with minimal costs. Therefore, this paper mainly analyzes the application mode of engineering management informatization and makes reasonable suggestions.

Keywords

project management; information application; model research

工程管理信息化应用模式研究

庞美玲

湖北科技学院资源环境科学与工程学院, 中国·湖北 咸宁 437100

摘要

随着中国经济的快速发展, 国家越来越重视现有的工程管理信息化应用管控工作。为了进一步提升信息能力的效益, 解决建筑工程中的管理问题, 搭建信息化管理平台, 提升管理效率, 降低工程管控成本, 以最小的成本实现最大化的收益。因此, 论文主要针对工程管理信息化应用模式引进行简要分析, 并提出合理化建议。

关键词

工程管理; 信息化应用; 模式研究

1 引言

在信息化技术的不断变化中, 信息化管理技术的实现可以使工程参与各方的信息交流更加快捷通畅, 使工程建设不同环节具备相对应的措施共同协调管控。目前信息技术已经开始延展到了不同的领域中, 在建筑行业中的工程信息应用也是趋势化要求, 对此, 必须要根据实际情况提升各方面的信息交流处理, 创新工程信息管理模式^[1], 传播可持续的信息化管理要求, 使其能够在后续的工程建设中做好准备工作。

2 工程管理信息化的作用

在相关的建筑工程管控中, 从材料采购到施工管理, 每一个环节都具有相对应的风险和信息化的管理模式, 每一个环节按部就班的完成才能够使环节内部的风险都控制在合理的范围内。工程信息化管理可以充分的发挥数据的作用, 以

数据为基础, 调整项目施工的工作流程以及资源分配情况, 逐步的突破限制条件来对项目实施管理, 并对项目中的异常信息进行分析, 对相关的数据进行完善。工程管理信息化工作可以节省能源, 降低风险发生概率, 使每一个工程内部的风险发生情况都能够在可控的环节内进行^[2], 使风险控制合理的范围内, 施工的流程更加安全可靠, 实现资源的有效配置。

3 工程信息化技术应用存在的问题

3.1 工程管控体制缺陷较大

由于建筑工程信息化管理工作发展历史短, 中国内部并没有完善的信息化管理体制, 且与其他国家的体制相差较大。中国还有很多的建筑企业并没有将信息化技术融入于工程管理中, 导致很多管理人员不习惯性地利用信息化技术来

进行工程的规划,不重视工程管理信息化技术,导致了后续的管控与其他企业之间存在较大的差异。由于中国部的信息化运行中缺乏完善的网络监管体系制度,信息的安全性无法保证,严重的话还会出现巨大的经济损失。

3.2 工程管控人才缺失较多

在进行项目工程信息化技术人才的引进时,必须要积极的与相关的高校合作。但是由于目前高校培养的建筑工程管理毕业生缺乏实践经验^[3],不能对相应的企业信息化平台进行熟练操作,其基本的价值作用没有发挥,导致中国缺乏高质量的技术人才。且由于不同部门系统之间的网络技术都具备该部门的人员特点,所以在信息共享中,不同部门之间也存在着较大的局限性。不同部门之间的交流信息以人工输入为主,其智能化的程度低。对此,在信息的查询中往往会存在较大的误差,增加信息化运营成本,无法保障正确率,不利于后续的工程管控人才的引进和培养,且对后续工作不利。

4 工程管理信息化应用分析

4.1 完善信息化管理体系

由于工程管理涉及到的环节众多,且复杂性大,对此,需要综合性的工程管理信息系统来实现工作人员资金安全,实现资金的有效调控,及时了解管理进度情况,保证后续的施工进度与质量。对此,为了能够进一步的考虑实际的施工情况以及环境情况,必须要完善信息化管理体制,实现数据的实时共享。由于工程管理信息化技术必须要通过管理信息系统和技术人员对项目施工进行监管,因此在进行管控中可以制定有效的实施方案,充分考虑各方面的因素,形成良好的建筑工程管理信息模式,为后续的管控与计划建设做好基础的准备工作。完善安全管理网络,创新工程信息化管理体系,使项目的负责人可以将信息化管理工作放在首位,认真执行信息化管理责任制度,确保管理工作的顺利开展。不仅如此,为了进一步的保证信息化管理体系建设,还要建立起专业性的奖惩机制,根据问题的严重性决定惩罚的程度,定期或者不定期的对管理人员进行考核与培训,确保其具有专业的知识学习且能够享受到专业的培训,充分的发挥人员的积极性以及创造性,实现体制机制的高质量完善。

4.2 规范化工程管理信息化流程

在工程管理项目建设中,由于工程所涉及范围广^[4]、种

类多,如果采用人工的方式的话,信息输入的偏差和误差大,工程管理效率的低下。对此,必须要收集相应的项目施工信息,保证建立起完善性的综合性信息监督管控平台,预防信息的泄露,依据各部门的实际需求,注重自身环节的改进,对不同部门之间的异常情况进行重点关注,实现工程建设的持续性进步。在此期间,运营组织应该需要对相关的系统目标的设置规范化处理,按照统一的标准,从大局的角度对其进行考虑,制定专业的技术维护体系。不仅如此,还必须要促进信息系统的智能化演变,尽量的减少人工操作,更多的依靠社会公共资源来对信息共享系统进行构建,使传统技术的应用弊端得到克服。

4.3 打造专业性的工程管理信息系统

在建筑工程设计中,由于工程管理系统所涉及的环节较多,在建设前期必须要做好相应的建筑准备工作,及时有效地对设计施工范围以及现场情况进行勘测,制定有效的施工计划,确保每一个环节的施工进度。为了进一步的构建一体化的信息系统,必须要对施工环节中每一个工作,例如成本、安全、质量等进行参数的优化设计,打造新型的工程管理信息化应用系统,综合各方面因素,使数据信息的共享性增强,完善工程化信息管理模式。除此之外,还必须要实现高效的运转机制,出台相关的建筑工程管理信息化标准,根据实际情况进行验收和检查,使工程化信息管理系统围绕工程建筑生产要素合同管理等相关环节有效改进,推动工程管理向集约化转变,实现管理信息系统的综合应用管控。

4.4 加强信息化安全机制管理

信息化的基础建设必须要对内部网络和外部接口重复接通,加强内部网络的有效管控,实现信息的安全化处理,以此来避免信息的外泄,减少由于故障等原因而导致的信息消失情况。内部接口和内部网络的互通对信息化运行有监管效益,可以有效防止一些不法分子对工程信息化系统的入侵,对信息进行保护。不仅如此,还需要定期或者不定期的加强人员的安全意识培训,提升员工的机械设备的使用熟悉度,改善现阶段的信息安全机制的处理情况,为后续的安全机制的运行奠定基础。除此之外,还需要建立起一支具有高素质的专业管理人员,使员工认识到信息化安全的重要性,增强工作人员的安全意识,提升工作人员的专业知识水平。在此

期间,还必须要信息化安全管理中做好信息化安全质量的控制和分析,分层级进行分析和处理,使复杂的道理简单化,符合大众的品味,保障自上而下的循环管理,提升专业人员质量管理意识。

5 结语

综上所述,笔者在论文之中对其进行了全面的剖析,希望能够给予大家一些启发,现阶段中国越来越重视工程管理信息化技术的应用。由于这项技术已经在各行各业中都引起了广泛的重视,对此,信息化管理技术不仅仅只是改变传统的建设施工模式,更多的则是在对建筑施工的管控方式的突

破,创新工程管理建设,树立现代化的信息化管理理念,突破时空限制,根据实际情况完善体制机制,为后续的体系化建设奠定基础。

参考文献

- [1] 陆伟杰,杨辛雨.工程管理信息化应用模式探讨[J].建材与装饰,2016(32).
- [2] 周羨辉,赵浩钊.工程管理信息化应用模式探析[J].住宅与房地产,2016(10X).
- [3] 范平.工程管理信息化应用模式的现状及对策研究[J].中国市场,2019(19).
- [4] 白华南.工程管理信息化应用模式的构建分析与研究[J].门窗(5).