

建筑工程管理中创新模式的应用及发展分析

韩蛟

西安津东华侨城发展有限公司

[摘要]随着社会的发展,我国房屋建筑工程项目的规模和数量逐渐增加,人们也对房屋建筑的安全性、舒适性和环保性提出了更高的要求,相关单位和人员应注重提高房屋建筑的工程管理与施工质量,以满足人们的居住要求。管理理念与管理方式的落后同样会阻碍建筑工程中新技术和新设备的应用效率。创新建筑工程管理方式和管理理念,不仅能够推动建筑工程的整体建设水平,还能提高工程建设的规范化与合理化,实现建筑工程行业的良性与可持续发展。

[关键词]建筑工程管理;创新模式;应用;发展分析

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6288.2021.11.1591

引言

在生活水平持续提高的当下,人们针对建筑所提出诉求也与以往有所不同。作为我国的经济支柱,建筑行业与社会发展间存在密切的联系。对建筑项目进行全方位管理,既能够使项目质量得到提升,又可推动行业实现可持续发展。鉴于此,在施工期间,相关人员应给予管理工作充分的重视,借助创新性方法有序开展管理工作,通过提高管理水平的方式,为行业发展奠定基础。

一、创新建筑工程管理模式的重要性

建筑工程施工中会涉及到的内容其实非常多,建筑管理是保证施工作业顺利开展的基础和依据,同时也是决定工程效率和质量的关键因素。创新建筑工程的管理模式,意味着建筑工程管理人员能够利用互联网技术和计算机技术对工程展开监督和管理。建筑工程的管理人员在工作期间要通过学习和培训,不断优化工程管理思路和管理方式,将先进的管理理论和方法有机结合在工程管理实践中,加强对建筑工程的成本管控力度,提高工程建设企业的经济效益。建筑工程企业还要引进新鲜血液,实现专业化和经验化管理的结合发展。当前年轻人对各种信息技术的接受速度较快,接受程度较高,但他们并不具备建筑工程管理的丰富经验。原有的工程管理人员拥有丰富管理经验,但却对信息技术的接纳速度和学习速度较慢,实现两者的结合发展有利于为建筑工程企业打造一支专业化管理团队,真正实现科学化管理。

二、建筑工程管理中创新模式的应用及发展

(一)管理理念的创新

工程管理模式要想创新必须从理念出发,只有打好管理理念的创新基础才能建立符合工程需求的管理模式。从建筑工程的高层领导到基层管理人员都要从根本上改变对工程管理的认识和看法,当人员的看法发生转变后,工程管理工作才能落实到实践当中。例如工程建设企业可以使用工程管理目标体系管理方式,通过明确的目标体系,分析与判断工程施工中的要点。但在工程管理工作开展过程中必须有人员的配合,所以理念的创新对于工程管理模式的制定和发展而言非常重要。对建筑工程的管理人员而言,要积极转变传统思维,改变固化性思维模式,通过创新管理理念,引进现代化管理方式与方法。引进现代化管理理念并不意味着完全抛弃传统管理方式,管理人员要结合建筑工程的现有特点,以及建筑工程企业的发展模式、发展战略,根据市场动向选取、制定效果最佳的管理模

式。建筑工程管理人员要落实人性化管理理念,坚持以人为本,确保工程施工人员能服从管理人员所制定的要求、工作内容,让建筑工程在工期内顺利完成。工程建设企业以及工程管理人员要根据时代与市场的变化,定期更新管理理念与管理方法,以自身发展情况为核心,牢牢抓住管理核心内容,在建筑工程施工中推行效果最佳的管理方式,推动建筑工程企业往高效化、持续化方向发展。

(二)创新组织结构

日前,所开展的工程管理相关工作仍有亟待解决的问题存在。例如,管理工作未能得到全面落实,管理人员整体水平有限,相关工作与市场所遵循的发展规律不符等,管理效果自然无法得到保证。要想解决上述问题,当务之急便是创新组织结构。首先需要优化企业现有管理制度,以行业发展趋势、现场情况以及管理诉求为依据,确定切实可行地管理策略,对管理工作所具有地科学性以及规范性进行提高。其次是引入岗位责任制,根据人员情况对岗位及任务进行分配,充分激发人员热情,确保管理效率和整体水平均能够最大程度接近预期。最后是酌情对管理部分进行设立,结合项目情况配置施工人员及设施,同时对管理责任加以落实。

(三)BIM技术在建筑工程建造全过程管理中的应用

通过BIM软件建模的方式,将建筑工程施工项目全过程的各个阶段产生的信息数据代入到模型当中,实现对造价信息数据的重复利用。同时,在模型当中,这一部分数据是完整且连续的,因此,能够为后续集中管理提供更可靠的数据依据。在对BIM建筑工程造价数据库建立的过程中,需要完成对量的数据建立和对价的数据建立,确保量价数据之间的协同和BIM数据的协同。同时,为方便后续对全过程进行管理,还需要对各类数据信息进行归一化处理,并将所有数据的存储格式统一,以此解决上述造价信息无法直接共享的问题。在利用BIM技术实现对建筑工程量的计算时,应当按照如下步骤完成:首先,根据施工设计图纸,在BIM软件当中创建全新的建筑工程项目,并标记创建新项目名称和创建站点名称;其次,针对工程项目的代码进行设置,代码主要包括导入代码和标记代码;再次,通过手工、批量和自动共三种方式实现对量码地计算;将计算过程中的算量进行提取,并对相关数量进行调整,提取最终全过程管理所需数据;最后,将所有需求数据进行汇总,以统一的导出结构完成对结果的生成。按照上述步骤完成BIM算量流程后,不仅能够快速实现对工程量的计算,

而且其计算精度与传统管理方法中手动计算和 CAD 计算的精度相比更高。同时,应用 BIM 技术对建筑工程建造中的设计模型、招投标模型、施工模型等进行构建,并将其以一个平台的形式展示,能够在极大程度上方便建筑工程各个参与方之间的沟通,实现了对造价信息的共享。BIM 技术包含了建筑工程建造项目全生命周期,能够为管理人员控制整个项目提供更加便利的条件。将全过程管理中与造价相关的信息以相同的格式统一存储在 BIM 模型当中,以数据库的形式,实现对各类造价信息数据的存储,并将数据库与各个工程项目的实际特征进行关联,以此能够实现对所需数据的及时和准确采集,从而解决了传统管理方法中数据存在严重滞后的问题。

(四) 工程安全管理

建筑工程管理期间,对工程开展安全管理工作,其目的不仅仅是为了保证员工自身的生命安全,同时也是确保工程顺利施工的关键。而且对建筑工程实行全过程管理期间,工程安全管理优质与否,直接关系到工程项目施工进度,以及工程在当前社会反映。而且部分企业为了追求经济效益,以及提高工程施工效率,而选择删减施工内容,或是选择一些材料较差的施工材料替换材料较为优质的材料,这无疑会影响建筑工程质量,而且还会加大工程发生安全事故的概率。因此,对工程开展全过程管控期间,尤其需要对工程安全管理,做好安全宣传工作的同时,增强员工的安全意识与防护意识,而工程管理人员需要根据现场实际情况,以及员工能力等,对员工进行合理分配任务,检查施工现场员工是否佩戴好防护设备,以及工程特殊部分安全防护设施是否安装且牢固,必要时,可以设立一些奖惩制度,以提升工程施工阶段的安全。

(五) 建筑工程监理的应用

1. 施工前期监理质量控制

建筑工程正式开始施工之前进行工程监理主要包含以下两个方面,设计图纸的审核以及施工材料的管理。首先,进行设计图纸的审核。要想保证设计图纸的科学性,就必须做好各个施工单位以及各个流程之间的衔接工作,熟悉施工现场的实际状况,监理单位应最先赶赴施工现场,针对施工现场的具体操作环境以及实际状况进行认真的勘察,根据勘察结果对设计图纸进行有效的评估,一旦发现设计中存在不合理的位置,需要及时标记,与设计人员进行积极的沟通和探讨,设计出更具可行性和操作性的图纸,尽量减少后续施工过程中出现的返工行为,保证工程项目建设的进度,切实提高施工水平。其次,进行施工材料的管理。对于整个建筑行业来说,材料和配件都是十分关键的,也是建筑工程的重要组成部分,直接关系到建筑物的完成效果。如果在施工过程中选择的原材料和配件的质量性能不过关,那么建设完成以后的建筑物,其效果也达不到预期的水平。原材料的质量是工程项目建设水平的基础和保障。因此,监理人员在针对施工材料和配件进行管理时,必须保证材料和配件的质量进行全面的检查,确保合格以后才能够进入到施工现场,针对一部分关键的材料和配件,监理人员应在施工时先进行小规模试用,观察其具体的应用效果,再决定是否应用在实际工

作中。一旦发现施工材料和配件的质量存在问题,立即向施工企业反映,要求施工企业更换所有有问题的配件和材料,以此来保证建筑工程的施工质量,提高施工现场的安全性。

2. 施工阶段监理

建筑工程的监理人员必须严格按照相关规定的内容,对工程项目的投资进行精准的控制,防止施工过程中出现造假超预算的现象,同时还应该对施工中涉及到的所有文件和条款进行认真的审核,根据合同中的条款与业主进行有效的协商对于其中存在问题的环节进行相应的调整。在施工过程中,根据工程项目建设的实际状况,对于工程项目的投资和建设进度进行合理的管控。进行全过程监管,还应该做好施工过程中各个阶段资金的流向监督工作,将其汇总成月计量报表,严格按照相关法律法规和合同的内容对施工质量进行精准的管理,确保所有的施工流程都能够符合相关标准的规定,建立完善的管理制度。对整个工程项目的建设质量进行严格的审核,其主要内容包括施工各个环节的流程以及具体的施工规划等等。另外,在实际施工过程中,监理人员还应该及时听取施工单位提出的意见和建议,采取有效的解决措施,针对施工的各项工序和施工技术进行严格的监管,同时还应该针对隐蔽工程进行严格的质量检测,对基础工程进行精准的评价。此外,监理单位还应该对建筑工程项目施工阶段的质量进行阶段性的审核,一旦发现施工中出现质量问题,立即进行认真的分析和总结,找到出现问题的原因,采取切实有效的防范措施,从根本上提高工程项目建设水平。

结语

综上所述,创新建筑工程管理模式对于工程的建设质量以及未来发展而言,都有非常重要的意义。在实际创新工作开展过程中,工程建设企业要充分考虑到自身的发展情况以及当前的建筑行业发展大形势。建筑工程企业绝不能脱离实践谈模式,在原有工程管理模式的基础上进行创新与发展,吸取和借鉴成功企业的发展经历,建立全新的工程管理模式,不但对企业的发展有利,还能推动整个行业的进步。

参考文献:

- [1] 田丰. 绿色施工理念下的建筑装饰装修工程管理创新策略[J]. 绿色环保建材, 2021(08): 152-153.
- [2] 李育连. 浅谈现代房屋建筑工程管理中的创新管理模式[J]. 散装水泥, 2021(04): 36-38.
- [3] 张伊方. 建筑工程管理模式及创新发展分析[J]. 建材发展导向, 2021, 19(16): 6-8.
- [4] 殷商. 探讨建筑工程管理创新及绿色施工管理[J]. 居舍, 2021(23): 139-140.
- [5] 王伟彬. 分析建筑工程管理中创新模式的应用及发展[J]. 四川建材, 2021, 47(10): 193-200.
- [6] 范锐杰. 建筑工程管理中创新模式的应用及发展分析[J]. 居舍, 2021(27): 169-170.
- [7] 周小峰. 民用建筑工程管理中创新模式的应用及发展思路探讨[J]. 居舍, 2021(25): 177-178.