

Research on the Application of New Engineering Management Technology in Modern Construction Engineering

Senyou Tan

Dongguan Dongshi New Energy Co., Ltd., Dongguan, Guangdong, 523000, China

Abstract

In the process of rapid economic progress and development in China, the economic promotion effect of construction industry can not be ignored. For construction projects, the construction quality has a great impact on the society. Therefore, under the development background of the new era, in order to meet the higher social needs put forward by the people and promote the stable development of China's construction industry, it is necessary to improve the current construction management mechanism of construction projects and apply all-round engineering management technology. Promote the overall improvement of the level of construction management of China's construction projects.

Keywords

construction engineering; new engineering management technology; application

现代建筑工程中新型工程管理技术应用的探究

谭森友

东莞市东实新能源有限公司, 中国·广东 东莞 523000

摘要

在中国经济快速进步与发展的过程中, 建筑行业所产生的经济推动作用是不可忽视的。对于建筑工程来讲, 建设质量高低对于社会产生的影响是非常大的, 所以在新时期发展背景下, 为了能够满足人民群众提出的更高社会需求, 推动中国建筑行业的稳定发展, 需要对现行的建筑工程施工管理机制进行完善, 并且就工程管理技术进行全方位应用, 推动中国建筑工程施工管理工作水平全面提升。

关键词

建筑工程; 新型工程管理技术; 应用

1 引言

中国社会发展已经进入了新的历史时期, 在此过程中对社会各行各业所提出的要求也在不断提高, 对于建筑行业来讲更是如此, 需要在社会进步与发展的过程中, 提高自身管理工作水平以及建筑质量, 为中国经济发展奠定坚实的基础。所以在当前新时期发展背景下对建筑工程施工管理工作进行论述, 以及对新的工程管理技术进行应用变得尤为重要, 在下文当中将展开详细论述。

2 应用新型工程管理技术的重要性

【作者简介】谭森友(1984-), 男, 中国湖南郴州人, 本科, 国家一级建造师、监理工程师、中级经济师、中级工程师, 从事工程管理研究。

2.1 提高工程建设质量

工程项目建设主要包括工程规划、设计、施工和竣工这4个阶段, 在每个不同的阶段都有相对应的管理技术, 对于现代的工程技术来讲, 因为拥有更好的综合性、灵活性特征, 所以能够使工程项目施工得到更好的管理与质量控制^[1]。

2.2 确保工程进度

随着建筑行业的快速进步与发展, 在当前建筑工程施工技术、工程管理技术应用过程中, 要求变得越来越高, 所以这也促使中国建筑行业现代工程管理技术的进步与发展。在现今的现代工程管理领域中, 工程管理技术的突破与创新不仅仅使工程管理工作效率得到了提升, 也更好地保证了工程项目建设过程中的施工进度, 降低了施工过程中进度受阻

所导致的经济效益降低以及不能如期交付的风险。

2.3 提高工程项目经济效益

现代化的工程管理技术能够极大程度上减少工程项目施工时存在的设计变更问题,然后针对施工所投入的工程材料以及机械设备等开展更加合理而且更加高效的造价控制,使工程项目整体进度以及质量和成本得到有效监督及管理。在这种情况下,工程项目建设整体经济效益会大幅度提高,工程项目建设社会效益也会得到增加。

3 建筑工程管理工作现状

3.1 复杂性问题

建筑工程管理过程中需要同时对多个子项目开展管理工作,所以最主要的特征就是具有复杂性和多变性。实际管理工作中,因为建设工程大,多数都是需要人力进行操作和施工的,所以整个建筑工程施工管理难度大大增加,虽然引入了信息技术,但信息技术应用水平较低,不能够对整个工程项目建设进行信息化管理。

3.2 工程管理理念理解不深刻

大多数工程项目建设的管理者对工程管理工作存在认知上的误区,认为工程管理工作就是在现场发个邮件,然后通过互联网寻找相应的信息,就能够实现现代化管理,有效解决施工过程中存在的诸多问题,这种错误的观念,使得当前工程管理工作水平大大降低,并且严重影响了工程项目建设进度及建设质量。现代化的工程管理是为了能够实现全方位的工程项目检测、监督和工作流程的制定与指导,能够就工程项目建设中存在的一些风险进行提前预判,并且制定好有效的防范对策^[9]。所以,在当前的建筑工程管理工作中,管理理念没有得到深刻的理解,导致所制定的各项管理措施与实际管理工作内容没有真正发挥作用。

3.3 工程管理现代化水平较低

中国进入新的发展时期以来,社会各行各业对于信息技术的应用都变得越来越普遍,而且在实际应用过程中也真正提升了社会各行各业的发展速度以及发展水平,对于建筑工程管理领域来讲也是如此。但对于部分工程项目建设方以及管理者来讲,在实际工作过程中没有进行成熟的现代化技术应用,这主要体现在应用现代化信息技术的过程中,有许多管理软件的开发及使用存在问题,而且这些问题长期没有得到解决,大多数时候都是选择性的忽视了这些问题。信

息技术本身所拥有的高效的数据分析、存储能力也没有得到真正应用,所以当前工程管理领域中的现代化技术应用大都流于表面,并没有真正发挥现代化技术的实际优势。

4 建筑工程管理中新型工程管理技术的应用

4.1 及时生产理念的应用

对于工程管理来讲,及时生产理念属于一种全新的理念,在当前建筑工程管理领域中的应用,能够使工程管理工作水平得到大幅度提升。该理念的应用可以使工程项目建设的工作效率大幅度提升,降低生产作业过程中所投入的材料使用量,降低额外的材料浪费,提高建筑材料的使用效率,降低生产成本,实现工程项目建设经济效益的最大化。在有一些装配式工程项目建设过程中,进行半成品组装时,通过应用及时生产理念,可以避免材料出现不必要的损失。及时生产理念在全面推广与应用的过程中,大幅度提高了当前建筑工程项目的管理工作水平与质量,并且使建筑工程建设工作实现了可持续发展^[3]。

4.2 业务流程重组技术应用

业务流程重组技术在工程管理中的应用是比较简单的,从该技术的名称就可以知道,该技术主要是对建筑施工中的资源进行优化整合以及再利用。在工程项目建设过程中,业务流程重组技术主要是关注每一位工作人员的作用发挥,然后通过信息技术对施工建设过程中存在的利害关系进行协调以及调整。这主要是因为施工建设过程中的工作流程比较复杂,所以在实施具体各项流程的时候,需要给予充分的重视,对各流程实施情况以及存在的问题进行解决。从业务流程重组技术角度分析考虑,能够发现该技术并不仅仅针对施工环节进行处理,而是对整个工程项目建设全过程进行优化重组,所以涵盖的工作内容是非常多的,能够从工程项目的设计到最终的竣工阶段,进行全过程流程优化与管理。

4.3 成组技术应用

成组技术主要是根据事物之间存在的相似性对事物进行归类总结,然后通过统一的方法对同类事物进行有效管理,从而提升管理工作质量。工程项目建设过程中所使用的施工建筑材料在某些特征上是存在相似之处的,所以在一般情况下根据这些材料之间的相似点进行分类,在分类结束后可以进行大量的管理以及批量加工^[4]。

4.4 管理体系的健全

对于工程项目建设来讲,因为涉及的内容非常多也非常复杂,所以项目建设并没有任何规律可循,涉及的信息量非常庞大。开展管理工作时,要建立更加完善而且更加现代化的工程技术应用体系及管理系统,这样才能够使整个工程项目建设过程中的各项工作得到有效管理。该系统及体系需要构建庞大的数据库,对施工过程中产生的建筑信息、材料信息和工程建设数据等进行收集、存储和分析,然后基于数据分析结果,对工程管理工作进行有效指导。

5 结语

综上所述,对于建筑工程管理工作来讲,在新时期发展背景下,随着建筑工程质量要求的提升,工程管理技术也在不断变革。因此论文就新型工程管理技术在当前建筑工程管

理工作中的应用进行了论述,主要目的是为了提高建筑工程施工管理工作水平,提高建筑工程质量,推动中国当前建筑工程领域实现可持续以及健康发展。

参考文献

- [1] 马利英. 现代建筑工程中新型工程管理技术应用的探究 [J]. 工程技术(文摘版),2016(8):29.
- [2] 梁从举. 绿色施工技术管理在现代建筑工程中的应用探究 [J]. 建筑与装饰,2019,(20)74.
- [3] 吕珍,秦彦佩. BIM技术在现代建筑工程项目管理中的应用 [J]. 百科论坛电子杂志,2019,(8):216-217.
- [4] 沈磊. 建筑工程管理中创新模式的应用及发展分析制与探索 [J]. 建筑工程技术与设计,2017,(36):2026.