

# 建筑工程管理创新及绿色施工管理分析

白帆

葫芦岛恒辉建设工程有限公司

**[摘要]**对于建筑工程项目而言,因其本身在复杂性与综合性上具有较为明显的特征,倘若使用不同的管理手段,不但在效率上无法满足预期标准,同时在施工质量以及经济效益方面也会存在着一定程度的问题,进而导致后续工作无法顺利开展。建设企业在进行工程建设时,必须提高对工程质量的认识,依照相关标准进行创新化应用,不仅要能解决人民群众的生活需要,而且要能对建设工程项目本身的发展起到积极和高效的推动作用。

**[关键词]**建筑工程; 施工管理; 绿色技术

**【DOI】**10.12252/j.issn.2096-6261.2020.02.1118

## 引言

在传统工程管理理念中,多数建筑企业对效益的重视度远高于其他方面,这就使得行业发展受到严重阻碍,对工程管理模式进行创新具有较强的紧迫性。现代高新技术的出现则为建筑工程管理模式创新提供了新思路与手段,当前建筑领域技术人员在实际工作中已经将基于BIM技术的管理模式作为当前主要的研究内容。

### 1 建筑工程管理模式创新的重要意义

#### 1.1 在提升资源利用率方面具有重要意义

从实际发展角度分析,传统建筑工程管理模式应用过程中存在较为显著的资源浪费问题,这就使得企业需要面临较大的额外成本支出,同时也违背我国建设资源节约型社会的目标要求。而通过基于现代高新技术的工程管理模式在实际应用过程中可以实现对提升建筑材料管理效率的目标,进而实现提升资源利用的目的,最大限度降低企业额外成本投入,提升工程效益。

#### 1.2 在提升工程管理科学性方面具有重要意义

就工程建设效率层面分析,建筑企业在实际工作过程中需要不断提升自身管理效率,进而实现提升自身核心竞争力的目标。而为实现此目标,要求企业将各种先进管理理念应用于工程管理中,并在此基础上对管理理念与手段进行创新。在当前新时期背景下,民众对建筑工程的要求大幅提升,依托于现代高新技术对工程管理模式进行创新已成为建筑企业发展的必然趋势,在现代高新技术与先进理念支持下,企业可以对施工组织形式进行科学设计,确保工程建设各环节有序开展,最大限度推动建筑工程管理科学性与有效性不断提升,为企业平稳可持续发展奠定坚实基础。

### 2 现阶段建筑工程施工管理中存在的问题

#### 2.1 现有施工管理体系已经无法完全满足施工管理需求

我国建筑行业发展迅猛,原有的施工管理制度已经不能满足发展需要。比如在一些复杂程度较高的建筑工程中,经常出现因沟通不及时、不充分,导致前一个工程施工期间过多地侵占了后续工程的作业空间,令后续施工团队进场之后,受场地空间的限制而延误工期。大量现场管理实践数据表明,仅仅围绕传统的施工设计图纸、常规技术交底等无法有效解决延误工期等问题,工程管理者需围绕新型智能化技术,创新沟通、技术交流管理方式,使不同施工单位达成统一。

#### 2.2 部分管理人员缺乏对先进技术的应用意识

当前社会已经进入互联网信息时代,先进的信息技术

逐渐成熟,助力建筑工程施工管理模式持续升级。建筑工程施工管理的核心目的是保证建筑工程如期完工,最终交付使用时达到预期效果,通过审核并令业主满意。为达到这一目的,管理人员要在施工前,组织施工单位与设计人员做好技术交底工作。很多施工现场管理人员经过系统性分析后,认为做好技术交底工作,帮助施工人员更好地理解设计思路,在施工期间注意各项细节是关键因素。因此,每逢施工前,组织施工单位与设计人员集中开会是必不可少的项目。但在传统“围绕二维平面施工图纸进行技术交底”的工作中,由于个体思维模式存在差异,容易产生理解偏差。管理人员面对此种情况,由于缺乏应用先进技术的意识,再加之顾及成本,往往不能及时引进先进技术,创新管理。在以技术为引领的现代社会,如果对先进技术的认知水平不到位,缺乏相应的应用意识,必定会导致施工管理缺乏创新性,管理水平无法与时俱进。

### 3 现代建筑工程施工管理的创新途径

#### 3.1 基于新技术创新管理机制

在这个科技不断创新的时代,只有将先进的科学技术与设备结合到施工管理工作之中,才能提高施工管理的水平,提升管理效果。施工技术的创新有两种模式,一种是通过企业引进先进的科学技术和设备,替换掉传统技术,这样可以在短期内达到巨大的技术进步,提升企业的竞争力。另一种是以企业原有的技术为基础,深入研究,在旧的基础上不断创新,虽然不能在短期内达到巨大的提升,但是能够提高企业的自研能力,让企业在未来的市场竞争中有一定的地位。基于新技术创新管理机制可以通过构件物联网系统和商品混凝土智能管理系统,使用PCIS装配式构件信息管理系统,为构件设立唯一编码,确定构件唯一身份,完成构件从生产运输到安装使用的全过程协调部署与跟踪管理,增强建筑施工管理中材料构件的管理水平,减少因为构件问题而影响施工进度情况的出现,为后续的施工提供便利。

建筑行业对专业性要求较高,需要技术人员具备较强的责任心和自我提升意识,以满足对技术创新的需要。在施工的过程中,企业的技术人员利用三维激光扫描仪对建筑进行非接触式的测量,相较传统的测量方式不仅有着更高的测量精度,而且可以节省大量的测量时间,对施工现场的影响更小。通过对扫描仪获取的施工现场空间点云数据,对比设计好的BIM模型,检查出施工与设计的偏差,快速地做出调整。基于此,企业要加强对技术人员的培养,提升人力资源培训的质量,以便于后期更好地开展培训工作。此外,还可以通

过引进技术高端人才，壮大企业人才队伍。

### 3.2提高施工管理的创新意识

在进行现代建筑工程施工管理创新的过程中，首先要让企业整体员工具有创新精神，通过对企业工作人员创新理念的培育，有效带动企业进行创新。其次要明确企业的战略发展目标，以战略发展目标作为企业创新的导向，将原有的施工管理理念在此基础上进行创新，从根本上提升管理人员的创新意识。再次，自上而下地对员工开展创新意识的培养教育工作，通过在企业员工间建立创新氛围，推动企业进行创新。最后，领导层需要重视管理创新工作的发展，加大创新支持力度，将更多高端人才吸纳到企业建设的队伍之中，将高端人才作为施工管理创新的领头羊，带动其他员工的创新意识，提高建筑企业的市场竞争力。

## 4 绿色建筑视角下的施工管理策略

### 4.1编制绿色施工方案

以绿色施工理念为前提，进一步增进人们对建设工程环境的认识与分析，以便制定更科学的施工方法，并加强对工程管理模式革新与发展，为建筑后续施工奠定基石。首先，必须以节能减排作为建筑施工环节的重要内涵，合理减少建筑施工中资源和能量的耗费，从而降低对建筑周围环境所造成的环境污染问题，从而合理减少了建筑的施工成本。其次，在建筑项目统筹与策划的过程中，还必须做好对建筑施工现场周边环境的勘测与分析，并对其作出科学合理的规划，以便于提高建筑环境总体格局的科学合理化。最后，还必须以我国当前的环境法律法规为基准，提高安全与环境保护意识，以增强环境资源的综利用率，促进建筑工程的顺利施工。

### 4.2加强对施工现场的管理力度

施工现场材料和设备的使用管理十分复杂，为妥善管理这些材料和设备，需要在施工过程中制定出适合的施工规范和施工管理制度，在制度的约束和规范作用下指引建筑工程施工，进而提升建筑工程施工资源和能源的利用率。在进行施工现场管理的过程中，要根据工程发展实际情况制定有针对性的施工计划，在计划的约束和规范下对施工人员进行培训，使其能够更好地管理施工现场。对于施工现场的管理主要体现在以下几个方面。一是实现对施工材料的节约利用。在保证建筑工程施工质量的过程中，需要制定出相应施工材料和施工设备的节能降耗措施。根据施工现场的实际情况就之前制定出的施工方案进行优化，在保障工程施工质量的同时减少垃圾的排放，从而减少施工材料的消耗。二是建筑施工过程中的节约用水政策。在建设工程施工设计的过程中，应按照该工程项目的实际使用状况，来研究周围水资源的使用现状，从而制订出最适宜的节约用水政策，以最大程度的提高周围水资源的综合效益。三是实现对建设用地自然资源的科学合理使用。在建设工程施工设计的方案中，要求有关部门针对施工现场实际状况编制合适的方案，在规划的控制与合理影响下科学合理使用建筑资源。

### 4.3加强能源绿色管理

在施工期间，还需要按照生产中的要求落实各项工作，尤其是能源的绿色管理。通过有效管理方式的应用，可以节约大量能源，并减少对于环境的污染。为实现管理目标，在

实践中，尽量选择一些低能耗的设备，选择合适的施工工艺。应用期间，注意对设备进行保养以及维修工作，确保设备的稳定运行。面对施工场地闲置的设备，一定要做断电处理。如果发现失效设备，则需要专业分析，进行报废处理。

### 4.4培养和引进优秀人才

在建筑管理事业发展的进程中，管理者是中坚力量。要增强施工管理的有效性和科学化，就必须保证管理者的整体素养和专业技能水平达到工程建设的需求和目标。首先，通过对管理者开展培训与教学，以提升他们本身的技能水平，为建筑管理的事业发展提供人员能力保障。然后，在绿色的施工思想下要求全体管理者更加关注绿色施工，并充分了解环保的施工思想的内涵，从而增强他们的施工主动性，进而带动施工的可持续发展。就管理者自身来说，必须建立合理的企业社会责任心，主动转换经营观念，把绿色建筑纳入经营的各个环节，准确掌握好施工经营中的重点和难点，并提出合理的对策举措，解决好经营中的困难与问题，进行施工模式的革新。最后，必须针对工程项目的实际状况主动引入专业人才，建立复合型的技术人才队伍，为工程各项业务的发展奠定基石。

### 4.4建立完善的绿色施工监督管理体系

实现绿色施工监督管理体系的完善对于施工单位自身的经济发展有着极为重要的作用，同时也是绿色施工管理汇总不可或缺的重要内容。在这一过程中，施工单位需要结合实际情况提出具有针对性的监督管理模式，在此前提下，对建筑环境进行协调，既可以有效地提升项目的工作效能，又可以加强项目的工作品质，同时也可以起到很好的制约作用，使得整个监督管理工作具备科学性与有效性，进而来确保建筑工程质量能够满足国民的生活需要。在这一过程中，施工单位可以定期进行观摩以及学习大会，人员可以进行探讨与分析，并对先进的施工工艺加以学习，学习成果会被纳入整个考核工作的范畴，由管理人员一同参与其中，所有人员彼此之间进行监督与管理。

## 结束语

综上所述，在21世纪的今天，随着我国建筑行业的不断发展，人们对于建筑工程质量以及绿色施工模式有着更为严格的要求，施工单位不但要在施工效率和质量方面得到有效提升，同时还要选用较为先进的绿色技术，提高建筑工程的生态效率，进而来得到相应的社会需求。因此，需要施工单位加强对能源绿色施工意识的培养，严格遵循施工管理制度与标准，按照有效的绿色建筑施工监督管理办法，采用新型绿色施工技术，节约能源的同时实现环境保护，最终推动社会的进步。

## 参考文献

- [1]叶鸿燕. 建筑工程管理中创新模式的应用及发展[J]. 砖瓦, 2019(05): 150+152.
- [2]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, 2019(10): 193+200.
- [3]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, 2019(27): 169-170.