

# 装配式建筑工程造价预算与成本控制问题探讨

赵学才<sup>1,2</sup>

1. 郑州市郑汴产业带开发建设投资有限公司 河南 郑州 450003

2. 华北水利水电大学 河南 郑州 450003

**[摘要]**装配式建筑是指建筑的部分或全部构件在预制工厂加工完成,然后通过相应的运输方式运到施工现场,采用可靠的安装方式和安装机械将预制构件组装起来,成为具备使用功能的建筑物的建筑施工方式。这种方式在一定程度上节约了时间,提高了工程质量与效率。随着工业化的发展及国家相关政策的扶持,装配式建筑在目前许多建筑工程中已经有了一定程度的应用,但是如何有效的降低装配式建筑成本是装配式建筑持续发展的重要因素。本文就装配式建筑工程造价预算与成本控制相关问题进行探讨与研究,旨在根据装配式建筑工程发展现状进行合理的预算编制和成本控制。

**[关键词]**工程造价;成本控制;预制构件

**[DOI]** 10.12252/j.issn.2096-6288.2021.11.1414

## 引言

新型基础性建设在我国各地区开始普及并迅速开展以来,装配式建筑工程的发展是十分迅速的,近年来为了满足建筑功能使用需求,改善建筑相应形式装配式建筑模式应运而生,这对于缩短建筑工程建设周期,提升建筑结构灵活性有着积极意义,但在建筑耐久度以及监督管理体系建设等方面还需要进行进一步改善,需要结合各地区实际环境和建筑的相应要求进行综合考量,从建筑材料,建筑结构以及建筑管理方法等方面进行降本增效处理。

## 一、装配式建筑工程造价预算的重要意义

### (一) 提升装配式建筑施工效率

装配式建筑工程造价预算从一定程度上来说是装配式建筑工程规划的枢纽,只有将对应开支预算进行精确的规划,才能保证在实际工程开展的过程当中,对应的工程资金能够满足实际建筑的需求,让建筑设计具有一定经济性的同时,能够满足其功能性与实用性的需求,工作人员在实际工作的过程当中也可以严格按照规划来进行具体项目的实施,减少装配式建筑工程在开展过程当中因为工作意见不统一或工作目标不明确导致工作效率较低的情况发生,可见,通过工程造价预算对于建筑施工进行进一步的准确规划,对于装配式建筑施工效率提升而言具有积极意义。

### (二) 为企业经济效益提供保障

建筑工程企业在进行项目施工过程当中需要考虑综合的经济效益,要考虑对应建筑能够带来的长期发展空间,因此需要根据建筑的实际设计,材料选用以及工程开展当中人力资源的经济消耗来进行综合的工程造价预算,让企业的经济效益得到进一步保障。在企业工作开展过程当中,将各方面的经济支出进行严格把控,有额外经济支出是按照相应流程进行汇报,让企业对于实际发展过程当中资金回收周期以及盈利空间有着较为准确的预估,从而针对实际的开支和盈利能力对于企业的综合管理进行进一步优化,让企业的经济效益得以稳固。

### (三) 装配式建筑普遍适用性

装配式建筑工程在目前而言已被大众所熟知,而这项技术未能得到充分普及、各地区未能予以充分实行与多种因

素有关,而装配式建筑工程造价预算的精准度提高,使得装配式建筑具有了更强的普遍适用性,在实际工程开展过程当中,成本得到了有效控制,减少了开发商的成本回收周期,在一些工程建设以及材料回收利用等方面有了更为完整的产业链条让装配式建筑能够满足不同情况下的建筑性需求。

## 二、装配式建筑工程造价预算与成本控制现存问题

### (一) 工作人员能力存在较大差距

在装配式建筑工程造价预算开展过程当中,需要工作人员具有相对应的专业技术能力,而装配式建筑工程项目兴起时间相对较短,工作人员的综合工作经验不足,部分实习人员或进入岗位不久的工作人员在工作能力上还稍显不足,相对于在建筑行业从事多年,且对于传统建筑施工有着丰富经验的技术人员而言,能力上存在较大差距,在实际工程建设的过程当中,没有办法根据人员能力上的差异来合理进行分工协作,导致工程各分区在进行施工的过程当中进度上存在较大差异,施工质量和施工效率上也有着显著区别,这往往会导致建筑工程项目在进行实际施工时,很难保证高质高效的完成工程任务,这对于装配式建筑工程的长期发展和人才培养而言有着一定的负面影响。

### (二) 监督管理措施落实不到位

要想在装配式建筑工程造价预算编制过程当中达到更为良好的效果,对于其间的细部节点应当更加重视,在实际工作开展的过程当中,其规范性和准确性也应当得到相应保证,这与相应的监督管理措施落实有着很大程度的联系,工作人员在实际工作的过程当中难免出现疏漏或不规范的情况,通过监督管理措施的落实,可以让工作人员出现的问题及时发现并整改,减少因为工作人员疏忽而对项目施工造成较大影响,但是目前在装配式建筑工程造价预算环节,监督管理措施落实还存在不到位的情况,部分单位在实际监督管理的过程当中会更加注重于现场施工的监督管理,在进行造价预算的核查环节,监督的相关制度还有待进一步完善,监督人员在按照相应记录进行详细审查时,对于数据的准确性和真实性缺乏溯源,在出现数据刊物导致实际开支出现问题时,很难快速找到问题原因,这对于建筑工程项目的进度实施与开展是极为不利的。

(三) 项目支出不符合施工实际

在进行工程造价预算的过程当中，选用的建筑材料，建筑设计方案以及各项目在经济成本上的具体支出都应当结合实际的具体情况来进行区间测算，项目的实际支出应当与当地的综合物料价格、物流运输单价、员工平均薪资水平等作为参考指标进行综合评定，而由于工程造价预算实际工作开展过程当中部分项目存在现场调查数据缺失等原因，往往会采取市平均水平或省平均水平来作为参考指标的确立，这往往会使得工程造价预算与施工实际产生一定程度的偏离，使得建筑工程费在实际分配的过程当中很难实现准确合理。

(四) 资金分配方案不灵活

在进行工程造价预算及成本控制的过程当中，往往需要根据资金的实际金额来进行资金分配方案的制定，而在实际确定的时候会按照相应的百分比指标来进行较为合理的分布，但是在实际工程建设过程中，受到多方因素的影响，对于经费的需求比例会产生一定程度的变化，这对于资金分配案灵活性有着更高的要求，目前在很多装配式建筑工程造价预算及成本控制开展过程当中，资金分配方案是较为单一的，没有办法根据现场的实际情况进行灵活调整，环节设置和相应的资金计算结构上都没有办法对于数据进行自动化统计管理，这会导致项目在实际开展过程当中，部分项目因为有大额临时支出无法得到满足而使得工程整体进度延误的情况出现。

三、装配式建筑工程造价预算与成本控制优化策略

(一) 强化人才培养及管理

装配式建筑工程在造价预算与成本控制环节要想得到进一步的优化，需要对于人才进行有效培养及管理，通过有效的培训体系，让有相应理论及实践经验者。对于经验进行传授和指导，并通过宣贯及会议的形式将相应的理论知识进行传达，在实践过程当中通过指导传授相应的实践技能，让人才得到综合性培养，在实际管理过程当中，根据个人能力的不同进行有针对性的。培训方案制定，在进行实际工作的过程当中，通过完善的能力考核制度对于人员进行综合评价，对于专业技术能力较差的人员制定相应的惩戒机制。做到装配式建筑施工管理过程当中奖罚有度，才能够让工作人员积极主动的参与到实际工作过程当中来，并积极提升自我能力，让缺乏工作经验的人员和在建筑装配，建筑现场工作多年的老员工之间形成友好关系，让项目的开展与运营进入良性循环。

(二) 强化监督，做好责任溯源

装配式建筑工程造价预算项目在开展过程当中也需要对于监督管理进行长效落实，在出现失误时及时进行责任溯源，对于出现问题的人员及时进行处理，并找到针对性的解决措施，快速解决问题，减少因为失误造成的经济损失，在实际工作过程当中出现工作不规范或不满足现场实际的评估行为及时指针，真正做到防患于未然。通过监督管理效能的提升，将责任和权利具体落实到位，让建筑工程造价预算的

准确性和合理性得到充分保证，使得现场实际施工的过程当中能够按照相应的经费支出来合理进行安排，避免因为经费不足造成项目工程延误等情况的出现，以充足的资金支持为建筑工程项目的继续开展提供经济基础。

(三) 深入调查，合理统计

工程造价预算的准确性与数据来源有着很大程度的联系，数据来源具有更强的可靠性和真实性，才能使得实际工程造价预算更符合相应预期，因此需要对于当地的综合水平进行深入调查，对于工程成本的各组成部分进行合理预估，不能根据平均水平进行粗略的研究，对于区间的实际核算应当更为严谨，以随机抽样调查为例，应当根据不同年龄阶段，不同收入水平的人群进行意见的合理采集，在进行综合经济水平的具体了解时，也应当通过大量的数据来进行验证，通过已有的数据来确认调查数据的真实性，从而进行准确的数据核算，这样才能够通过准确的工程造价预算，使得建筑工程项目开展过程当中实际支出在工程造价预算的规定区间之内，能够运用有限的资金进行高效周转，为工程项目的高效运营提供帮助。

(四) 优化资金分配

在工程造价预算准确性得到一定程度保证的同时，资金分配也应当更为合理，在进行各项目资金预支之后，需要留有一部分的储备资金，应对临时性的资金需求，让资金分配方案具有更强的灵活性，因为在实际工程开展的过程当中，部分偶然因素也会导致各项目之间的开支出现一定程度的区别，根据常见的问题和可能出现的情况进行多种资金分配方案的制定，这样可以使得在装配式建筑工程项目成本控制环节能够做到灵活应对，让项目的稳定性与成长性得到良好保障。

结语

在当前时代，建筑的实际发展更符合时代的发展需求，预制构件的使用进行装配式现场施工能够更为灵活的执行建设任务，但与此同时，也应当对于相应的专业技术人员培训监督管理体系调查，数据抽取以及资金分配等环节进行重点把握，通过建筑工程造价预算与建筑设计以及现场施工等环节的联系进行综合分析，从而实现问题的针对性解决，为装配式建筑工程项目的持续性发展提供良好帮助，进一步拓展了装配式预制构件在建筑领域的应用空间。

参考文献

[1] 韩英. 浅析装配式建筑与传统建筑造价差异及降本增效策略[J]. 2020.  
 [2] 征茂顺, 孙睿, 赵海霞. 装配式建筑工程造价指标研究[J]. 安徽建筑, 2020.  
 [3] 胡文斌. 装配式建筑甲方成本管控研究分析[J]. 科技和产业, 2021.

作者简介:

姓名: 赵学才 出生年月: 1986.12 性别: 男 籍贯: 河南开封, 学历: 本科 职称: 中级 研究方向: 建筑工程。