

浅析装配式建筑工程造价管理

罗 芳

(深圳市市政设计研究院有限公司 广东深圳 518029)

摘 要: 装配式建筑工程造价管理是确保项目经济效益的关键环节。本文从设计阶段、招投标阶段、施工阶段到竣工结算阶段,全面探讨了装配式建筑工程造价管理的要点和措施。通过标准化设计、公正招投标、严格施工管控和精确竣工结算,可实现项目成本的有效控制和资源的优化配置。此外,本文还强调了建立完善的管理制度和流程、加强多方沟通与协作以及运用先进技术手段在提升造价管理水平中的重要性。这些措施和建议对于推动装配式建筑行业的健康发展、提高企业竞争力具有积极意义。

关键词: 装配式; 建筑工程; 造价管理

引言:

随着建筑行业的快速发展,装配式建筑作为一种高效、环保的建设方式,受到越来越多的关注。然而,装配式建筑工程的造价管理仍然是影响其推广和应用的关键因素之一。装配式建筑工程造价管理涉及多个阶段和多个方面,需要综合考虑设计、生产、运输、施工等各个环节的成本和效益。因此,对装配式建筑工程造价管理进行深入探讨和研究,提出有效的管理策略和控制措施,对于推动装配式建筑行业的发展、提高企业经济效益和社会效益具有重要意义。

1 装配式建筑项目开展工程造价管理的意义

1.1 有利于完善造价管理体系

装配式建筑项目的特性决定了其造价管理必须更加精细化、系统化。传统的造价管理方式往往难以适应这种新型建筑模式的需求,因此,开展专门的工程造价管理对于完善造价管理体系至关重要。通过深入研究装配式建筑的设计、生产、运输、装配等各个环节的成本构成,可以建立起一套更加符合实际、更加科学的造价管理体系。这套体系不仅能够准确反映装配式建筑的真实成本,还能够为项目的投资决策提供有力依据,从而实现资源的优化配置和资金的高效利用。

1.2 有利于企业的持续健康发展

对于参与装配式建筑项目的企业来说,有效的工程造价管理是企业实现经济效益和社会效益双赢的关键。一方面,通过精确的造价管理,企业可以合理控制项目成本,避免不必要的浪费,从而提升盈利能力;另一方面,造价管理还能够帮助企业更好地应对市场风险和挑战,增强企业的竞争力和抗风险能力。此外,良好的造价管理也有助于企业树立良好的社会形象,赢得客户的信任和市场的认可,从而为企业的持续健康发展奠定坚实基础。

1.3 有利于装配式建筑的普及推广

装配式建筑作为一种新型的建筑模式,其普及推广过程中难免会遇到各种困难和挑战。其中,成本问题一直是制约其快速发展的关键因素之一。通过开展工程造价管理,可以更加清晰地揭示装配式建筑的成本优势和经济效益,从而消除社会各界的疑虑和误解,

提升公众对装配式建筑的认识和接受程度。同时,造价管理还能够为政府制定相关扶持政策和推广措施提供科学依据,推动装配式建筑在更广泛的领域得到应用和发展。因此,工程造价管理对于装配式建筑的普及推广具有不可替代的重要作用。

2 当前装配式建筑工程造价管理的现状

2.1 装配式建筑工程项目决策阶段科学性不足

在项目的决策阶段,装配式建筑工程的造价管理往往缺乏足够的科学性。这主要表现在对项目的成本估算和预算制定上。由于装配式建筑的设计、生产、施工等环节与传统建筑方式存在显著差异,因此其成本构成也更为复杂。然而,在实际操作中,许多项目在决策阶段并未对装配式建筑的特性进行深入分析,导致成本估算过于粗略,预算制定缺乏科学依据。这种情况不仅会影响项目的投资决策,还可能在后续的建设过程中引发一系列的成本控制问题。

2.2 过程缺乏有效的成本管控

在装配式建筑工程的建设过程中,成本管控的缺失是一个普遍存在的问题。这主要体现在以下几个方面:首先,由于装配式建筑的生产和施工环节相对独立,各环节之间的成本衔接往往不够紧密,导致整体成本控制难以形成闭环;其次,装配式建筑的生产和施工过程对技术和设备的要求较高,如果管理不善,很容易造成资源的浪费和成本的增加;最后,由于装配式建筑的市场还不够成熟,相关的成本信息和数据积累相对有限,这也给成本管控带来了一定的难度。由于这些因素的存在,装配式建筑工程在建设过程中往往难以实现有效的成本管控,进而影响项目的整体经济效益。

3 装配式建筑工程造价管理的措施

3.1 加强设计阶段的管理

设计阶段作为装配式建筑工程造价管理的起点和整个管理过程中最为关键的环节之一,其重要性不言而喻。在此阶段,必须充分利用装配式建筑的特点和优势,坚持标准化、模块化的设计理念,旨在提升设计的效率与质量。同时,为了有效控制设计成本,应通过多方面的策略来降低工程成本,包括优化设计方案、降低材料损耗以及减少施工难度等。为了确保这些目标的实现,应建立一套完善的设计管理制度和流程,明确每个阶段的设计任务和目标,保障

设计工作的有序进行。此外,还需加强对设计人员的培训和教育,提升其专业素养和成本意识,使其在设计过程中能够充分平衡经济性和可行性。最后,建立设计成果评审机制也是至关重要的,通过对设计方案进行全面、细致的评审,可以及时发现并纠正设计中存在的问题和不足,从而确保设计成果的质量和效益。

3.2 加强招投标阶段的管理

招投标阶段在装配式建筑工程造价管理中扮演着举足轻重的角色。为确保此阶段的公正、公平和透明,必须制定合理的招标文件和评标办法,明确投标人的资格条件及投标报价结构。同时,对投标人的资格审查和信誉评估也是不可或缺的环节,旨在防止恶意低价中标等不良行为的发生。为强化招投标阶段的管理效果,应建立一套完备的招投标管理制度和流程,清晰界定各部门的职责与权限,保障招投标工作的规范有序进行。此外,加强对投标人的资格预审和信誉评估,确保其具备相应的实力和良好信誉,是提升招投标质量的关键。最终,通过建立科学的评标办法和定标机制,对投标报价进行全面细致的评审与比较,以选择性价比最优的投标人为中标者,从而确保装配式建筑工程造价管理的有效性与合理性。

3.3 加强施工阶段的管理

施工阶段是装配式建筑工程造价管理的核心,其重要性不言而喻。为确保施工质量和安全,必须建立完善的施工管理体系和流程,并加强对施工现场的全方位监督。同时,施工成本控制也是关键,应通过优化施工方案、减少材料浪费和提高施工效率来降低工程成本。为实现这些目标,应建立详尽的施工管理制度,明确各部门职责,保障施工流程规范有序。此外,施工现场的安全管理和质量保证体系也需得到加强,以确保施工过程中的各项质量和安全指标达标。在施工成本管理方面,应建立实时动态的监控机制,对施工过程中的成本变化进行及时跟踪和调整,从而确保施工成本始终控制在预算范围内。这些措施共同构成了装配式建筑工程造价管理在施工阶段的核心内容。

3.4 加强竣工结算阶段的管理

竣工结算阶段,作为装配式建筑工程造价管理的收官之作,其重要性不容忽视。此阶段的核心任务是对项目成本进行全面汇总与精确核算,确保各项成本的准确性和完整性。为避免漏算、错算等失误,加强对竣工结算的审核与监督显得尤为关键。为实现这一目标,应建立一套完善的竣工结算制度和流程,明确界定各部门的职责与权限,使竣工结算工作得以规范、有序地展开。同时,强化对结算结果的审核力度,建立多级审核机制,确保结算数据的真实、准确与公正。此外,为提升未来项目的造价管理水平,建立项目成本数据库和经验总结机制势在必行。通过对本项目成本数据的系统整理与深入分析,提炼出宝贵的经验教训,为后续项目提供有力的借鉴与参考,从而推动装配式建筑工程造价管理水平的不断提升。

3.5 推行全生命周期造价管理

全生命周期造价管理是一种从项目的规划、设计、施工到运营维护等全过程进行成本控制的方法。在装配式建筑工程中,推行全

生命周期造价管理策略可以更加全面地考虑项目的成本因素,避免仅关注某一阶段的成本而忽视其他阶段的成本。通过在设计阶段就考虑施工和运营维护的成本,可以在项目的整个生命周期内实现成本的最优化。实施全生命周期造价管理需要建立跨部门、跨阶段的协同工作机制,确保各阶段的信息畅通和决策连贯。同时,还需要运用先进的技术手段,如建筑信息模型(BIM)等,对项目进行全过程的模拟和分析,以更加准确地预测和控制成本。

3.6 强化供应链管理

装配式建筑涉及大量的预制构件和部品部件,供应链管理对于工程造价管理具有重要影响。强化供应链管理策略可以从以下几个方面入手:首先,优化供应商选择机制,建立供应商评价体系,选择具有良好信誉和实力的供应商合作;其次,加强与供应商的沟通和协作,建立长期稳定的合作关系,确保供应的及时性和稳定性;最后,对供应链进行动态管理,根据市场变化及时调整采购策略和库存水平,降低采购成本。

3.7 运用大数据和人工智能技术

随着信息技术的发展,大数据和人工智能技术在装配式建筑工程造价管理中发挥着越来越重要的作用。运用大数据和人工智能技术可以更加高效地处理和分析大量的成本数据,提高造价管理的准确性和效率。例如,可以利用大数据技术对历史项目成本数据进行分析和挖掘,找出影响成本的关键因素和规律;利用人工智能技术建立智能预测模型,对项目的未来成本进行预测和优化。实施大数据和人工智能技术需要建立完善的数据收集和处理系统,确保数据的准确性和完整性。同时,还需要加强相关人才的培养和引进,建立专业化的数据分析团队,为装配式建筑工程造价管理提供有力支持。

4 结语

综上所述,装配式建筑工程造价管理贯穿项目的始终,从设计到竣工结算,每一环节都至关重要。通过实施标准化设计、公正透明的招投标、严格的施工成本控制以及精确的竣工结算,不仅能确保项目的经济效益,还能推动行业的可持续发展。未来,随着技术的进步和管理的创新,装配式建筑工程造价管理将迎来更多挑战与机遇。因此,我们应不断完善管理制度,加强多方合作,运用先进技术手段,以提升造价管理的效率和水平,为装配式建筑行业的繁荣做出更大贡献。

参考文献

- [1]装配式建筑工程造价预算与成本控制问题[J].孟洪波.陶瓷,2022(07)
- [2]装配式建筑工程造价预算与成本控制问题探究[J].桂利超.散装水泥,2022(02)
- [3]装配式建筑对工程造价的影响及优化策略[J].高伟丽.陶瓷,2022(02)
- [4]浅析装配式建筑工程造价管理[J].许翠云.江西建材,2022(01)