

装配式建筑的工程项目管理及发展问题的分析

刘英丽

山东德辉建设有限公司 274600

【摘要】现阶段,我国越来越重视室内环境污染问题。与此同时,建筑业也在大力倡导节能降耗。预制构件施工监理作为一种先进的环保建筑施工服务模式,也受到了施工企业的高度赞扬。本文主要对装配式建筑工程领域的相关项目和管理技术问题进行综合分析、归纳、分析和探讨,以期为国内外相关研究人员提供参考。

【关键词】装配式结构建筑技术;建设工程项目技术;建筑管理

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6261.2021.09.2016

过去,施工周期很长,传统施工过程中存在一些安全隐患,导致施工周期很长,造成安全资源的极大浪费。随着近年来科学技术研究的快速深入发展,全国人民对城乡建设和生态环境保护的重视程度不断提高,装配式建筑将得到更快的发展。实际建筑的快速发展过程受到许多其他社会因素的影响和制约,因此,当前我们必须着力加强人们对现代装配式建筑理论的全面深入分析和研究,突破建筑行业对传统建筑发展思维模式的一些限制,充分发挥现代装配式建筑独特的学科优势,实现当代建筑业高速、持续、健康发展的基本目标。

1 装配式建筑工程项目的管理及其制约项目管理因素问题分析

1.1 管理政策因素

预制施工项目管理是我国一种重要的新型施工监理方法。尽管近年来该项目在发达国家得到了迅速而明显的推广和发展,但正是由于该项目在中国现阶段还处于起步阶段,因此,目前对工程项目相关阶段管理质量控制评价体系的研究和监理政策措施的实施还基本处于不成熟状态,在很大程度上,这在客观上会给装配式施工项目实施管理等工作方法的实施带来广泛的政策障碍。此外,长期以来,地方政府对合理使用现代装配式建筑方法缺乏系统、全面、正确、完整、有效的相关理论和认识。虽然一些施工单位已逐渐开始意识到并推广采用其他现代和传统预制施工方法的重要性,但实际上,在指导实际施工项目管理组织制定施工作业方案时,与其他先进发达国家的经验水平相比,政府可能会始终坚持严格按照中国现行传统的建筑法建设和管理运作模式体系进行组织,许多地方的项目建设和预制构件建筑施工的整体科学发展规划指导水平,以及项目的工程或施工或整体组织、管理和技术水平,都存在很大的历史差距。

1.2 标准化施工的主要设计及技术因素

为了最终在整体预制建筑工程中实现绿色、可持续的建筑生产发展和设计实施目标,其建筑工程技术应在实际生产或设计和实施过程中始终积极地坚持标准化建筑中生产和使用的关键构件,只有这样,才能确保在基本保证整个建设项目质量和性能的设计目标实现的基础上,最大限度地减少项

目建设用地资源的大量浪费和闲置利用,提高项目整体施工质量水平和施工生产整体效益的综合水平。然而,这也是因为这些标准化设计的建筑结构构件在加工、制造、生产或组装过程中,往往对构件设计的标准化和自身材料的通用性有很高的要求。因此,这本身往往会导致其内部构件的结构风格缺乏统一性,因此,业主往往无法满足建筑结构整体设计和装配的要求,从而使建筑结构的整体设计和装配不能满足业主的实际需要,这也可能直接影响建筑结构的整体设计和装配。

1.3 建筑管理的体制因素

对于企业建设生产管理部门来说,管理运行体系是否健全往往直接影响到生产管理部门工作职能的运行和落实。结合我国建筑业企业目前的全面质量管理运行情况,可以看出,我国建筑业在实施整体装配式施工项目运营管理方面仍然缺乏健全高效的运营管理体系。一个完整、健全、规范的建筑业管理法律体系,应当包括科学、完整的组织管理职能机构设置方案,完善相应的管理部门制度。通过对我国预制构件建筑工程行业管理现状的分析,可以看出,我国现行的预制构件建筑工程管理法律法规体系还比较薄弱,不够健全和完善,主要表现在缺乏科学设置由一定规模和数量级别的特定职能机构管理的部门组织和相关制度体系,以及缺乏相应的配套行政管理和执法体系,这直接导致预制构件建设工程行政管理和执法人员监督不力,进而无法严格实施预制构件建设工程监督的规范化管理和指导。

1.4 施工的现场及管理制约因素

与中国过去使用的预制现浇混凝土相比,装配和预制技术所需材料和零件的设计、加工人员和配套施工单位更加分散。从预制完成到设计、施工的初步完成,再到工程验收的基本完成,现场各施工部门的成员需要相互配合。但目前,由于对项目相关基础数据缺乏深入、完善的掌握,施工人员缺乏系统的专业知识指导,可能导致与大多数相关产业链公司缺乏密切的工作联系,对整体施工组织进度产生非常严重的负面影响。现场组装和部件组装需要在一些新技术的连接技术和保温技术支持下进行。施工质量管理部人员首先要注意深入了解施工现场的设计部署和实施工作,以及各

种质量问题的分析、检测和解决。

2 装配式建筑下的建筑工程项目经营管理的发展问题对策建议

2.1 进一步完善发展装配式的建筑工程及相关的政策

预制建筑业的长期健康可持续发展也离不开相关配套政策体系的完善和支持。因此,除了继续优化、修改和完善相关法律法规体系外,中国还应在一些政策上进一步给予企业相应的优惠政策支持,加强健全市场监督管理机制体系,进而努力推动预制构件施工企业的进一步发展,提供更好的发展平台和政策环境。企业在实践中对现行法律法规进行修订、优化、更新和丰富的过程中,要注意与全国的发展和当前国内社会法律的实际运用相结合,积极鼓励和引导传统建筑业法律法规的现代化,同时,注重研究吸收国外行业相关先进管理经验和知识,积极引进和借鉴,并结合行业法律特点,逐步完善和科学我国现代装配式建筑原有法律法规。要在实践中真正把政策落实到基层,就必须改革和建立基层监督管理和执法体制。例如,我们可以首先对中国预制建筑工程审批的整个审批和监督流程体系进行全面、统一的分析和完善。现阶段,建设项目的审批和管理流程仍相对分散、复杂、繁琐,部分部门管理的综合作用尚未充分发挥,因此,要初步建立健全国家综合监管的现代装配式建筑工程监督协调机制,加强政府部门对建筑工程产品质量安全监管的全过程监督协调管理。以浙江省某地区建筑业为典型,依据国家法律法规和政策规范,制定和完善了一套严格、科学的工程相关设备零部件施工质量标准 and 规范,全面建立和完善了工程建设产品出厂检验报告制度,成立了专门的产品检验认证部门,为当地施工企业提供了可供参考的产品质量检验标准,真正保证了产品的健康,全面科学开展智能化预制工程质量管理相关工作。

2.2 要加强预制标准化施工设计

为充分保证本工程预制构件的质量,使其质量有效满足国内外各类预制构件的开发建设需要,要努力提高国内外相关技术厂家和企业的专业综合经济实力,规范、统一、合理管理设计中生产的预制构件的尺寸、质量、外观样式设计等指标。同时,还应广泛借鉴先进发达国家产品前加工和生产的发展经验,注意结合我国工业实际和特点,全面补充和完善我国现有的各类预制构件质量标准。此外,通过对现有预制建筑结构的单体设计技术进行系统全面的技术优化,对单体配筋结构的布置、截面、节点结构的选择、材料配比、本项目预制结构创新方案等指标尽可能完全符合相关国际项目管理标准,从而更好更快地促进我国现有预制建筑体系在相关项目质量管理能力上的跨越式创新和发展。为了缩短土建施工周期,保证未来预制房屋的质量,相关预制构件生

产企业应根据未来预制构件的技术和发展趋势,采用机电一体化、高效自动化生产模式,结合各类先进精密加工生产技术,为了充分保证预制构件质量和性能的稳定,还可以逐步丰富和发展其各种应用产品的功能,以更好的性能满足未来预制构件产品多样化、个性化的发展需求,使其性能在建筑整体结构、保温隔热、防水装饰材料等多方面充分发挥其真正的优质住宅服务优势,并获得社区业主的高度满意度。

2.3 要完善其管理和体制

预制构件施工工程管理的体管理具体管理和人员管理应同时做好相关管理和制度的补充和完善。同时,企业管理者也必然要有更先进、更现代的现代管理创新意识,注重推动预制构件行业的科学发展。首先,公司要科学设置完善的管理和职能部门,专人负责。此外,要严格结合现代预制施工工程,特别是办公系统内部的生产和控制环节,明确和完善相应体系的各项管理和制度。通过多种形式加强相关行业法律法规、监管措施和行业制度环境的匹配,逐步建立健全运行规范的实施和完善,确保一系列相关规范的实施和最终落实,政府对楼宇组装智能建筑项目电力安全的管理与服务保障。

3 结语

综上所述,随着现阶段全国社会城镇化总体生活水平的不断发展和提高,全国建筑企业各子系统、各行业都进行了全面、系统、深入的建设改革和发展,在整个城市经济发展的系统规划中,建筑业被视为我国当前国家重点开发建设的另一个重要组成部分。虽然我们只能说,在现阶段,我国预制施工企业重点建设工程项目的建设、运营和管理工作仍处于初步发展的新阶段,但在建设项目组织结构设计中,我们仍然看到可能还存在一些深层次的设计技术问题。因此,我国现代装配式建筑领域的建设和工程项目结构的施工管理体制将是一种需要,需要在实践中进一步完善。因此,国家应出台和完善相应的法律和政策,丰富现代装配式工业建筑的各种工艺和技术,使建筑装配技术尽快得到全面、科学、健康地发展,以促进建筑业的快速发展,我国社会文明全面有序发展。

参考文献

- [1] 李传微. 基于装配式技术的工程建造项目管理研究[D]. 天津大学, 2017(04): 111-112.
- [2] 兰兆红. 装配式建筑的工程项目管理及发展问题研究[D]. 昆明理工大学, 2017.
- [3] 李龙飞, 李小猛. 浅析装配式建筑工程管理的影响因素与对策[J]. 居舍, 2018(01): 117.
- [4] 曹江红, 纪凡荣, 解本政, 武志军. 基于BIM的装配式建筑质量管理[J]. 山东建筑大学, 2017(01): 22-23.