# Discussion on the Development and Countermeasures of Prefabricated Buildings in Hubei Province, China

# **Yuanting Jiang**

School of Urban Construction, Yangtze University, Jingzhou, Hubei, 434000, China

#### **Abstract**

With the booming development of China's construction industry, technology and scale of construction have also been far ahead of other developing countries. According to the Outline of the "13th Five-Year Plan" issued by the state, it is clear to "improve the construction technology level, safety standards and project quality, and promote prefabricated buildings and steel structure buildings" as the new development direction of the construction industry. This paper expounds the development situation of prefabricated buildings in Hubei Province, China, analyzes the problems faced in the current development of prefabricated buildings in Hubei Province, and puts forward relevant countermeasures and suggestions for the corresponding problems.

#### **Keywords**

prefabricated construction; construction industry; development current situation

# 浅谈中国湖北省装配式建筑发展问题及对策

姜沅婷

长江大学城市建设学院,中国·湖北荆州 434000

#### 摘 要

随着中国的建筑行业的蓬勃发展,建筑技术以及建筑规模也已经遥遥领先于其他的发展中国家。根据国家发布的"十三五"规划纲要,明确将"提高建筑技术水平、安全标准和工程质量,推广装配式建筑和钢结构建筑"作为建筑行业的新发展方向。论文阐述了中国湖北省装配式建筑的发展现状,分析了湖北省现阶段装配式建筑发展中所面临的问题,并针对相应的问题提出了相关的对策及建议。

#### 关键词

装配式建筑;建筑业;发展现状

## 1引言

随着国家大力推广装配式建筑以来,湖北省积极响应 国家号召,大力推广发展装配式建筑,推动建筑业的转型升级,促进绿色建筑的可持续发展。论文通过对湖北省装配式 建筑发展现状的分析,阐述了影响湖北省装配式建筑发展的 问题和建议。

# 2 装配式建筑的概念

装配式建筑指的是将传统的现场制作作业转换为工厂预制,在构件基地中将楼板、阳台、墙板、楼梯等在工厂进行加工制作(这一流程称为预制配件),完成后再运输到施工现场进行安装即组装成建筑。

与传统的建筑施工过程相比, 装配式建筑将高空作业 放置在地面完成, 不仅使施工过程更加完全, 并且能更好的

【作者简介】姜远婷(1995-),女,中国湖北荆州人,在读硕士,从事建筑技术研究。

控制建筑的整体质量,提高建筑的质量以及建筑带给人的舒适度和安全感。同时,装配式建筑的建造过程缩减了对人力的消耗,这样不仅缩短了整个建造的工期,而且还降低了人力、材料的成本,从而在环保和节能上也占据一定的优势,对国家推动绿色建筑的发展也有一定的帮助。

综上所述,装配式建筑在提高建筑生活品质和内涵的同时,对中国推动和促进建筑行业转型升级具有至关重要的作用。装配式建筑将作为未来中国建筑行业发展的新道路,实现绿色低碳同时,让大家盖房子不再"拖泥带水"。

# 3 中国湖北省装配式建筑的发展现状

## 3.1 湖北省装配式建筑发展规模

2016年至2020年,湖北省装配式建筑发展日益高涨,年度新建面积从82.47万平方米增至2335万平方米,增长了28倍;现代化生产基地从12个增至71个(其中含国家级装配式建筑基地13个),超额完成省政府提出的"到2020年底完成1000万平方米"的发展目标。期间,湖北省荆门市、武汉市、宜昌市先后被认定为国家装配式建筑示范

城市;团风经济开发区被认定为国家装配式建筑园区类产业基地;中国建筑第三工程局有限公司、中国一冶集团有限公司等13个生产基地被认定为国家级装配式建筑示范基地(见图1)。

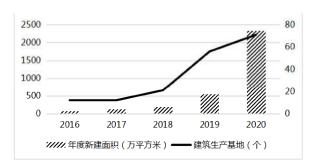


图 1 2016—2020 年湖北装配式建筑发展情况(作者自绘,据来源:湖北省住房和城乡建设厅官网)

尽管湖北省是发展装配式建筑较早的省份之一,建筑产业的规模持续5年排名在全国第三,中部第一。但是,湖北省在装配式建筑发展上仍存在一些亟待解决的问题,如点少量小不平衡、标准缺失、技术薄弱等难题<sup>[1]</sup>。

## 3.2 湖北省装配式建筑政策背景

为积极响应国家号召,加快发展装配式建筑,湖北省出台了一系列相关政策性文件,2017年,省人民政府发布了《关于大力发展装配式建筑的实施意见》(鄂政办发〔2017〕17号),为湖北省未来建筑行业发展指明了方向,确定了未来的发展目标,到2025年,全省新建面积不低于30%。同时在保障措施、政策实施上提出了相关要求。各城市也在依据省级文件采取了相应的办法措施,以市场为主导,政府推动为原则,全面推动装配式建筑的发展。这不仅是湖北省建筑行业的一次重要的改革,也是湖北省社会经济发展的重要引擎。

### 3.3 湖北省装配式建筑发展目标及趋势

依据 2016 年,省人民政府出台的《关于加快推进建筑产业现代化发展的意见》(鄂政发〔2016〕7号)文件,湖北省装配式建筑发展目标可分为三个时期:试点示范期、推广发展期、普及应用期。湖北装配式建筑目前处于普及应用期,预期能在 2025 年之前形成独具当地特色的产业聚集区,使用新型建造方式的公共建筑等建筑面积不低于 50%,预制混凝土结构项目率达到 40% 以上,钢结构及木结构的项目率也不低于 80%。

# 4 湖北省装配式建筑发展的制约因素及建议

### 41技术人才储备不足

装配式建筑的施工过程(设计、生产、装配)需要专业的技术人员去实施,而湖北省装配式建筑推广实施以来,

从事装配式建筑人员数量大部分都是从传统的设计、生产、施工企业中转型过来的,整体的技术水平层次不齐。同时,随着湖北省装配式建筑的不断发展,装配式建筑的从业技术人才的紧缺的问题也会日益突出。

针对此问题,企业和政府应加强从业人员技术培训以及人才引进,更新从业人员的知识范畴,提升专业技术水平和人员素质,建立相关人才培育体系。同时,省内可建立校企联合体系,通过高校建立知识体系,再去企业进行实践培训,通过该体系不仅可以培养专业技术人才还可以一定程度上解决高校学生就业问题。

## 4.2 激励扶持政策不完善

同美国等发达国家相比,中国工业化水平还处于发展中阶段。装配式建筑的发展离不开国家政策的大力推进和扶持<sup>[2]</sup>,虽然湖北省目前正在落实实施配套资金补贴、容积率奖励、商品住宅预售许可、降低预售资金监管比例等激励政策措施<sup>[3]</sup>,但是相对于其他积极型省份的激励政策来说还不够完善。

对此,省政府应坚持"市场主导、政府推动"为原则,进一步完善激励扶持政策,加大对装配式建筑的支持力度,调动市场主体参与的积极性,激发企业的活力,推动省内装配式建筑的蓬勃发展<sup>[4]</sup>。

#### 4.3 管理部门不联动

回顾湖北省近年来发展装配式建筑的成效,深入分析 后发现区域发展不均衡、管理部门不协调等问题。虽然近年 来,省政府针对装配式建筑出台了相关支持政策及措施,但 是在细节上,省内各市只是将政策措施进行了分解,没有建 立起协调一致的高效的联动机制,流程渠道不连通。

"部门联动、联合推进"对于省内装配式建筑的快速 发展极其重要,整合产业链,全面加强管理层之间的联合协 作能力,明确责任主体,落实到个体。

# 4.4 社会认知度低

在湖北省,装配式建筑的发展理念覆盖面窄,没有全面覆盖到各个城市。主要原因分为两个方面:一是,建筑行业还在逐渐转型升级阶段,从业人员需要从传统的建造方式转换过来需要一定的适应时期,企业需要购买新型设备,引进技术人才,进行专业技术培训,学习新的法律法规,这对企业和技术人员来说无疑是一个新挑战。另一方面,大多数人对装配式建筑并不了解,对新型的建造方式的舒适性和安全性还存在质疑态度。而且,政府对装配式建筑的宣传力度覆盖不全面。

因此,省政府需要加强对装配式建筑的社会推广力度,

建立政府、企业、媒体与民众相结合的推广模式,让公众更加全面且清晰的了解到装配式建筑对于提高建筑生活品质以及建筑质量的提升的作用,从而提高社会认知度、认可度。省内可定期举办建筑材料、施工现场参观会,向社会推广建筑企业、材料、新型的建筑技术。

## 5 结语

综上所述,湖北省装配式建筑的发展相对于其他省份 来说仍处于起步阶段。虽然从整体上看,近年已超额完成了 目标,但是在政策实施、人才建设、规范落实、管理上还是 会存在一些有待解决的问题。随着中国人口老龄化导致人口 红利下降,劳动力不足,建筑行业转型升级便是建筑业发展创新的必经之路,通过改变传统的建造方式,减少对劳动力的需求,从而得到高效、便捷的施工方式,促进国民经济的可持续发展。

## 参考文献

- [1] 湖北省装配式建筑项目3年增长13倍[J].混凝土,2019(11):89.
- [2] 杨全城.对安徽省发展装配式建筑的认识与思考(下)[N].中国建 材报,2021-03-24(003).
- [3] 关于大力发展装配式建筑的实施意见(鄂政办发〔2017〕17号)[Z].
- [4] 叶明.坚守装配式发展初心切莫盲目推进[J].建筑,2020(2):19-21.