

# 山东把幸福美好“装”进新房

## 装配式建筑造出绿色低碳“好房子”

走进位于山东省潍坊市寒亭区的潍坊市三建集团有限公司智能装配基地,随着流水线高速运转,装配式厨房、预制阳台、装配式地下车库等陆续从生产线上下线。

“十五五”规划纲要提出:促进超低能耗和装配式建筑规模化发展。从城市老旧楼宇焕新蝶变,到乡村新农房拔地而起,再到工业厂房高效落成,各地立足实际、积极探索,将装配式建造技术深度融入民生安居与工业生产,把幸福美好稳稳“装”进新房。

### “搭积木”一样建好房子

“通过工厂标准化预制方式,这些装配式建筑在厂房内完成建造,再运往工地像‘堆积木’般叠起,与传统建筑方法相比,大幅节省施工工期和建材。”三建集团党委书记、副董事长王海明说。

以装配式厨房为例,墙面瓷砖、橱柜、油烟机等内部装修、配件装置都在厂房内完成,再运往工地装嵌,可缩短4个多月的施工工期;装配式地下车库通过现场拼接与安装,可缩短三分之一的建设工期,且不易产生扬尘和废弃物。

潍坊市委组织部一级调研员韩高文说,潍坊是全国首批装配式建筑示范城市,但受近几年房地产行业市场低迷影响,装配式建筑产品发展不及预期。为帮助企业解难纾困,潍坊市政府部门主动为企业“组主场”“找订单”。

今年4月,潍坊市装配式建筑技术应用及产品推介会开到三建集团,潍坊市住建、交通等政府部门以及建筑、房地产开发、市政工程等领域的40家企业相关负责人走进装配式建筑生产车间,看工艺、问产能、谈合作。

“政府搭台、企业唱戏、产销联动”,有效推动了产业链上下游的供需对接。会后仅十多天时间,三建集团就新增装配式建筑订单额3200余万元。

为助力产业发展,潍坊市住建部门提出,将装配式建筑深度融入城市更新、绿色建筑和智能建造;潍坊市交通、农业农村、水利等部门表示,将在道路桥梁、高标准农田、水利设施等项目中积极推广相关产品应用场景。

“政府下真功夫优化营商环境,让企业发展更有信心。”王海明说,目前公司一期房屋装配式基地、二期市政装配式基地均已投产,三期新材料基地正在积极推进,三个项目总投资超20亿元,将加快建成全装配式产业集群。

### “造汽车”一样造好房子

近年来,山东加快传统建筑业向智能化、绿色化转型升级,装



各地探索将装配式建造技术融入民生安居与工业生产。 新华社发

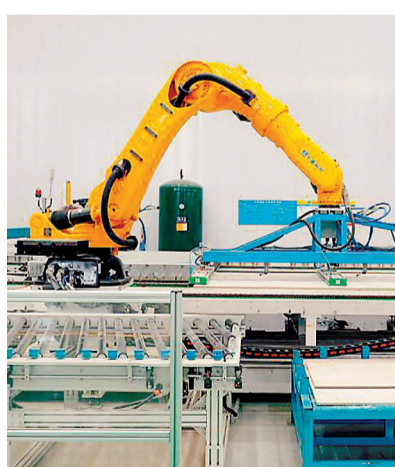


潍坊三建集团智能装配基地调度中心实时监管生产情况。

配式建筑将碳中和理念深度融入设计、生产、出厂运输、现场建造全流程。

在济南市槐荫区,近日由中建八局、中建科技集团有限公司打造的“中建·大学里”住宅项目13号楼完成全部模块的吊装,主体结构封顶。

“中建·大学里”住宅项目经



中国建筑绿色产业园智能造房工厂的自动化生产线。

理相阳说,这栋地上18层、地下1层的楼房,整体由288个CMC(钢-混凝土组合结构模块化建筑)拼装而成,标准层模块分为主卧、次卧、书房、厨房、电梯井,单个模块最大重量达5.38吨。工厂预制完成的模块运至现场后快速拼装,平均4天即可完成一层结构施工,较传统现浇建筑减少

70%的人工投入,节约工期50%。

记者在生产这些模块化房屋的中国建筑绿色产业园(济南)智能造房工厂看到,工人给造房机器人发送指令后,造房机器人在一条百米长的CMC智能生产线上高效协同作业,仅需12分钟,即可制造完成一面墙板;仅需2小时,一间模块化房屋即可制造完成下线。

据介绍,这座智能造房工厂将自动化比例提升至80%,不仅降低了60%—80%的人工成本,而且可减少70%—80%的建筑垃圾。“像造汽车一样造房子”的装配式建筑新场景走热,推动建筑业从“现场浇筑”向“工厂制造”、从“劳动密集型”向“技术密集型”转型,未来将造出更多绿色低碳“好房子”。

### 有序推进“好房子”建设

“好房子”建设是一项系统工程。近几年,住房和城乡建设部坚持政府、企业、社会多方协同,从标准、设计、材料、建造、运维五个方面,全链条推进“好房子”建设,这项工作已经起步成势。

今年全国两会期间,全国人大代表、万华生态产业集团股份有限公司董事长、中国环境保护产业协会副会长郭兴田认为,落实“好房子”建设,需要从供给侧、需求侧、监管侧三方面协同发力,摸索出一条有效路径。

“关键是不搞虚、不做空、不一刀切,让‘好房子’从政策理念,变成千家万户看得见、摸得着、享受到的幸福生活才是真正有效的。”全国人大代表、58同城董事长兼CEO姚劲波建议,各地标准要“实”,落地要可测可验可公示;资金要“活”,除了政府侧的投入外,更大程度上发挥市场机制作用;推进要“稳”,更需要因地制宜。

对有序推进“好房子”建设,专家建议,一方面,广大企业要鼓励创新,用科技提升居住品质。另一方面,要倡导长期主义,摒弃急功近利,沉下心做产品、做服务,打造有口碑、可传承的“好房子”。

据新华社电