宁波日报 NINGBO DAILY

“像造汽车一样造房子”

这三年，宁波怎么干？



全装配式农房。（冯瑄 摄）

深一度 浙江新闻名专栏

记者 **冯瑄** 通讯员 **廖鑫**

一套住了20多年的老房子，方案7天出齐、拆旧7天、改造15天，鄞州区装配式装修快速旧改模式，让丹凤二村的老房子改造入选住建部“好房子”案例。

“像造汽车一样造房子”——构件在工厂里造好，运到现场装配，眼下，这样的宁波做法要从试点走向全域。

昨天，记者从市住建局获悉，日前《宁波市新型建筑工业化发展三年行动方案（2026—2028年）》（以下简称《方案》）正式印发。《方案》明确，到2028年底，全市装配式建筑占新建建筑比例达到43%、力争45%；到2030年底，国有资金投资为主的建设项目全面推行装配式装修。

9年，从5%到39.1%

市住建局有关负责人介绍，2016年，全市新开工装配式建筑占新建建筑的比例只有5%；到2025年，这个数字是39.1%，累计实施面积超1.3亿平方米。

这背后，是宁波2017年入选首批国家装配式建筑示范城市、2018年入选首批浙江省建筑工业化示范城市、2023年获批全省首批装配化装修试点城市、省新型建筑工业化考核连续8年优秀的一连串成绩。

产业也跟着成长起来。统计数据显示，全市已培育5家国家级、12家省级建筑工业化示范基地，省级装配化装修试点企业6家、数量居全省第一。以装配式建筑“链主”企业为引领，家电、厨卫、家居、建材协同配套，整个产业联盟聚起400多家成员单位，其中不乏国家级制造业单项冠军企业。

标准也在补齐。宁波主编《浙江省装配式内装修施工技术要点》，制定装配式装修试点项目装配率计算细则，发布11项适宜施工工艺与产品，编制《宁波建设工程造价信息（建筑工业化）》专刊，发布成品构件信息价116条。装配式建筑“产学研用”宁波经验，入选住建部第一批可复制推广经验清单。

“对市民来说，装配式的探路带来的变化更直接。”该负责人表示，全市已完成装配式装修试点项目31个，面积125.1万平方米，其中，省级示范项目5个，覆盖学校、医院、保障性租赁住房、人才公寓等类型。鄞州的快速旧改模式，把建设项目工期缩短了四成以上。

该负责人说，宁波这几年攒下的，不只是产能。从构件生产到设计施工，从计价依据到产业工人，一条能接住政策的链条已经有了雏形。“这也是我们在《方案》中敢于把目标定到43%的底气。”

3年，“两扩两引”

《方案》把目标概括为“两扩两引”：装配式建筑扩面提质，装配式装修扩面应用，高集成度建筑试点引领，“链主型”企业引领产业发展。

先看扩面，首先是把装配式建造推到更多场景。

诸如全市新建民用建筑全面实施装配式建造；衔接绿色建筑专项规划，两县两市核心区范围进一步扩大，非核心区应用比例同步提高；新建工业项目中的员工宿舍、办公楼、研发楼等民用建筑单体，也纳入装配式建造范围。

为什么要把工业项目拉进来？记者了解到，民用建筑的可挖空间在收窄，而工业项目体量大、单体重复度高，是装配式建造最适配的场景之一。

《方案》同时鼓励企业因地制宜，现场流动生产、工厂集中预制都可以，通过优化供应链、统筹调配产能，适配不同区域、不同体量项目在运输半径、市场供应和安装周期上的差异。诸如，江北智造科创产业园里的移动预制构件生产线，就是这一思路的样本。

关于装配式装修的扩面路径，《方案》明确：全市以国有资金投资为主的新建医院、宾馆、保障性住房、人才公寓、宿舍等，分类型、分阶段实施装配式装修，到2030年底全面推行。

对于高集成度建筑，《方案》则单列了时间表：到2028年底，在城市更新、和美乡村建设等领域累计落地不少于20个模块化建筑、大板建筑、折叠式建筑试点项目，优先支持在建设周期紧、环境敏感、施工条件受限的项目中采用。

“这类项目造价高、协同难，先试点后推广，是这个方向的现实选择。”该负责人说。

政策红利怎么落到账上

政策红利，最后要落到项目的账本上。

《方案》明确，经评价达到A级、AA级、AAA级的新建高装配率项目，分别按本栋规划核定计容建筑面积的2%、4%、6%，给予不计入容积率的支持。

若项目建筑面积不少于2000平方米、装配式装修面积占单体比例不低于50%、内装装配率不低于60%，可直接认定为A级。

据介绍，对于开发主体来说，这条的吸引力在“不计容”三个字，也就是说，同样的用地，能多出可售面积。“装配率从A级往AAA级走，多出的面积从2%涨到6%，装配式建造多花的钱，就有了从市场上找回来的通道。”该负责人说。

装配式装修的红利，则在另一本账上。

对多个项目开展的综合成本测算显示，在主流消费水平下，装配式装修整体造价较传统装修更低，适合边施工边运营，对医院、养老机构这类不能停摆的场所尤其适用。

目标定了，落子在机制。

《方案》提出，宁波将把装配式建造和装修要求贯穿项目建设全过程，压实各方责任；健全覆盖设计、生产、施工、运维的技术标准与计价体系，推进建筑信息模型全过程应用，完善质量追溯和安全管理；依托先进制造业基础，培育“链主型”与“专精特新”企业梯队，向工业建筑、城市更新、家装领域及市外市场拓展应用场景；规划激励、用地、金融、人才等政策工具统筹使用，建立以质量效益、落地成效为导向的评估体系。

“像造汽车一样造房子”，落到宁波，是从一根预制梁到一整套“好房子”。《方案》明确了3年“工期”，装进去的是更多人的居住品质。

刘永跃、范丽锋！

宁波再添两名大国工匠

本报讯（记者**周琼 李睿清** 通讯员**张佳婷**）2026年大国工匠人才认定结果日前公布，全国375人获认定，宁波两人榜上有名，分别是宁波合力科技股份有限公司技术中心总监刘永跃、镇海石化建安工程股份有限公司首席技师范丽锋。一个与模具打了26年交道，一个在焊花里站了26年，2024年两人同批入选大国工匠浙江培育对象名单。至此，宁波已有7名大国工匠。

大国工匠人才计划选拔的是在引领力、成就力、创新力、专注力、传承力方面表现卓越的工匠领军人才。2026年推选聚焦国家“十五五”规划重点，面向新质生产力发展，注重推荐民营企业一线工匠。

刘永跃1999年进厂，从一线技术岗位干到技术中心总监，始终跟模具打交道。面对国外技术垄断，他带着团队一点点啃：国内首创新型无污染无机温芯模具，把铸件良品率提高到98%以上；独创轨交驱动用铝合金箱体自动化铸造成套技术，让部件性能提升30%、成本减半，被应用到“复兴号”等列车上。26年里，他累计完成上千副模具开发，产品替代进口并反向出口欧洲。作为省人大代表，他把产业工人队伍建设写进建议。

范丽锋16岁从丽水遂昌山区来到镇海，进厂时是一名劳务派遣焊工。26年，他的岗位在变，但手里的焊枪从没放下过。他攻克球形封头三维曲面焊缝跟踪难题，把封头拼缝焊接工时从90小时压缩到16小时，一次合格率达99%以上。依托工匠学院和工作室，他带出高级工以上技能人才200余人。他捐出奖金160余万元，设立“范丽锋新秀奖”，用来奖励进步快的年轻人。他还参与东西部协作“蓝鹰工程”，把技能专班办到四川金阳。

从培育对象到国家认定，两人走了两年，也走通了一座城的技能人才成长链。近年来，宁波构建工匠学院育才、技能竞赛选才、创新平台孵化的全链条培育体系。大国工匠的名单在变长，一线工人往上走的通道也在变宽。

宁波市林场入选现代化国有林场建设典型案例



碳通量塔，实现对森林碳通量的长期、连续、精准监测。（宁波市林场供图）

本报讯（记者**沈莉 程晓燕 茅建民**）日前，国家林业和草原局印发《现代化国有林场建设典型案例（第一批）》，宁波市林场成功入选。第一批全国共有20个案例，省内仅2家。

宁波市林场始建于20世纪50年代，是宁波唯一的市属国有林场，总面积9.8万亩，森林覆盖率92%以上，主要树种为黄山松、杉木、金钱松、木荷等。

宁波市林场地处浙东四明山腹地，海拔在600米至900米，跨宁波海曙、奉化、余姚，以及绍兴嵊州、上虞五个区（县、市），是奉化江、姚江、曹娥江的发源地，被誉为“浙东绿肺”“宁波水塔”。

“‘智慧’是林场的最大亮点，也是宁波市林场能够入选的重要原因。”宁波市自然资源和规划局相关负责人介绍，宁波正通过织密“天眼”、布设“地网”等，持续提升林场管护水平。

“各项数据都会集成在‘森林资源一张图’上，便于防火监控、有害生物防治、自然保护地管理等。”该负责人介绍，通过全域智能化监测，实现重点区域24小时全天候覆盖与精准预警，从人防转向物防与技防相结合，林场已连续36年未发生森林火灾。

此外，宁波在全国率先完成全市国有林场林权确权登记工作，准确划清了国有林场与相邻村集体的边界线。

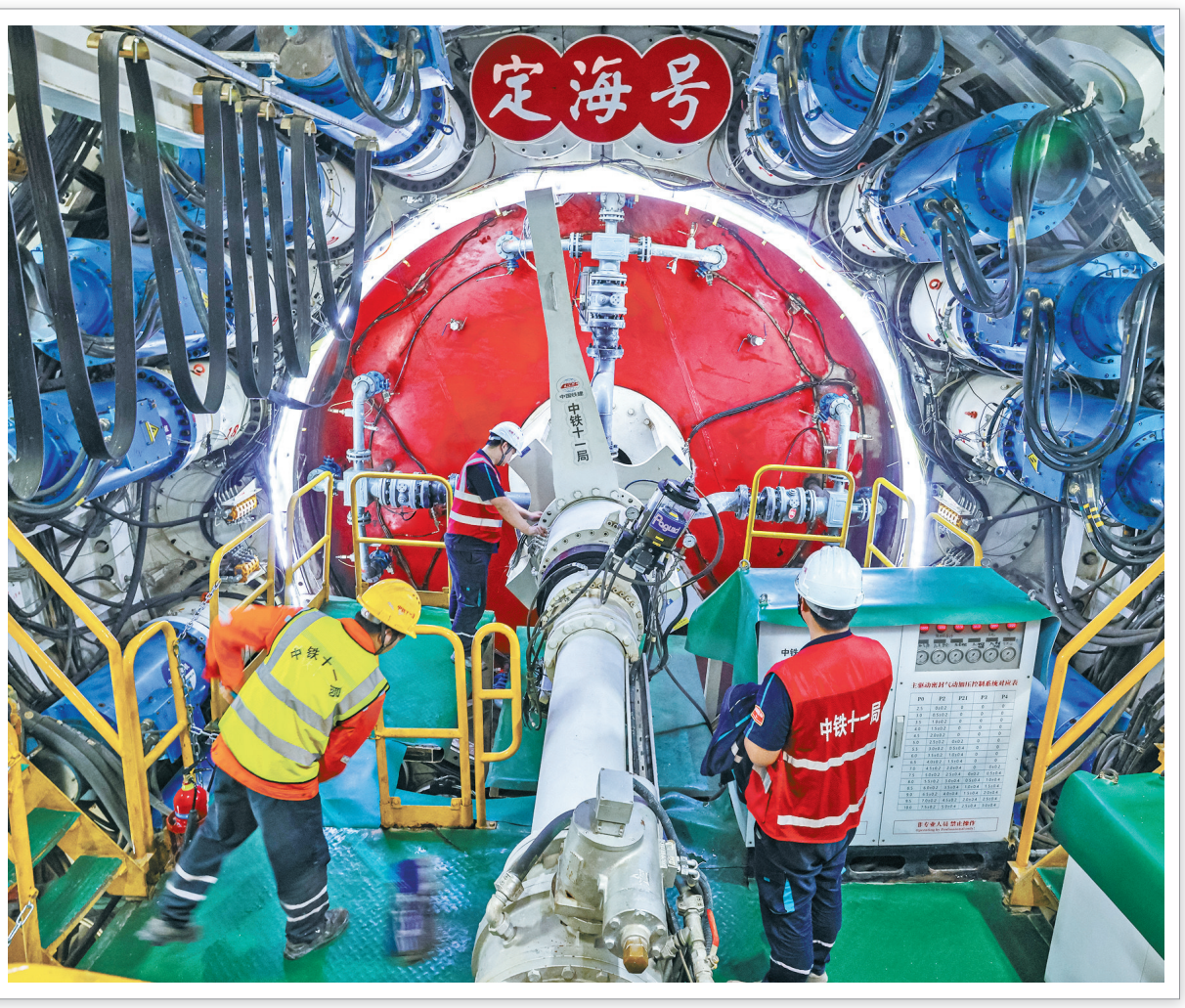
“定海号”盾构机

率先抵达海底对接点

昨天，在宁波与舟山之间的金塘水道海面下80米深处，从舟山侧始发的“定海号”盾构机在完成6270米独头掘进后，率先抵达海底设计对接点。这标志着世界最长、直径最大的海底高铁隧道——甬舟铁路金塘海底隧道舟山侧盾构掘进任务圆满完成。

金塘海底隧道是甬舟铁路控制性工程，横跨宁波与舟山之间的金塘水道，盾构段长11.21公里。项目建设采用“定海号”“甬舟号”两台超大直径盾构机，分别从舟山、宁波两侧相向掘进。目前，“甬舟号”正加快向对接点持续掘进，两台盾构机预计于2027年在海底实现“会师”。

（唐严 姚峰 陈星 摄）



小晶体成长记

走进“创新之星”

记者 **金宇涵**

“我们的新项目正在加紧建设，预计明年四季度可以投用；多项新晶体产品也将在今年底正式量产，在国内率先实现商业化落地。”宁波翌波光电科技有限公司董秘潘嘉钦说。

正电子发射计算机断层成像设备（PET/CT），常用于肿瘤等疾病的诊断。这种大型医疗探测设备，一次显像可以获得全身各方位的断层图像，帮助医生发现早期病灶、诊断疾病。

但少有人知的是，这种精密医学仪器的“心脏”部件，可能就产自这家宁波企业。

PET/CT的“火眼金睛”离不开两种核心探测材料——锗酸铋晶体（BGO）和硅酸钇镥闪烁晶体（LYSO）。过去，设备的核心部件长期依赖进口，不仅价格高昂，还时常受制于人。

2001年，翌波光电董事长杨建春组建团队在上海创业，瞄准了晶体材料这块“硬骨头”。从协助欧美实验室研发起步，经过十余年，翌波光电掌握了从晶体生长到探测器制造的全链条技术，成为全球极少数能规模化量产BGO和LYSO这两种核心探测材料的企业之一。

这些具有特殊功能的晶体，培育过程并不简单。

“培育高性能的晶体，生长炉、晶体配方、控温工艺缺一不可。以控温工艺为例，每个晶体在哪个时间点、哪个位置需要调整温度，都有所差异。”潘嘉钦告诉记者，“我们从设备、配方到工艺实现全自主掌控，生产的晶体具备很高的均一性，良品率达到90%以上。”

同等品质价格最低、同等价格性能最优——这种自信与底气，正是翌波光电能够在市场上站稳脚跟的核心竞争力。

落户宁波4年来，翌波光电产值实现翻倍增长。同时，企业还将触角伸向更广阔的领域，致力于生产更多种类、更高质量的晶体。据悉，企业即将实现新一代超声探测器关键零部件的国产化。