

深一度

浙江新闻名专栏

像“搭积木”一样批量“制造”房屋，正在甬城变为现实图景。从今年开始，我市装配式建筑进入重点推广期，宁波绕城高速以内范围新出让的土地，所有的项目一律要求配比装配式建筑；绕城高速以外的各区（县）市城区，30%以上的项目要求采取装配式搭建。业内人士认为，顺应国内建筑业转型的大势，受益于我市健全的政策支持体系——

装配式建筑迎来产业“春天”

本报记者 杨绪忠
通讯员 吴培均

产业快速勃兴

这几天，在位于余姚小曹娥镇的捷城建筑科技有限公司生产车间里，粗笨长大的房屋预制梁柱和楼板件通过流水生产线，正在源源不断地生产出来，然后被运往建筑工地，通过组装成为建筑工程的组成部分。这是我市推广装配式建筑的一个缩影。

通常认为，装配式建筑是用预制部件在工地装配而成的建筑，是工业化和信息化在建筑业领域深度融合的产物，从而使让房屋建造可以像汽车生产流水线一样作业。

“推进装配式建筑发展，对推动建筑业生产方式变革、保障工程建设质量安全、促进建筑产业转型升级等具有重要意义。”市住建委相关负责人表示，从今年起，我市将出台相关政策，大力发展预制混凝土结构、钢结构等多种形式的装配式建筑，到2018年全市实现装配式建筑占新建建筑比例20%以上，到2020年全市实现装配式建筑占新建建筑比例35%以上。这两个数字均高于全省的规划目标。

按照创新、协调、绿色、开放、共享的发展理念，近年来，我市在发展装配式建筑方面已取得了明显成效。资料显示，自2013年甬城首个装配式项目——宁波万科城4期3号楼开工以来，经过培育成长和政策扶持，去年全市新开工装配式建筑面积达313万平方米，其中住宅和公建项目108万平方米，实现了装配式建筑的快速增加。

同时，我市将培育相关企业作为推进装配式建筑发展的重要抓手，力促企业转型升级，培育龙头企业完善产业链。

目前全市有省级新型建筑工业化示范基地和示范企业各1家，市级PC构件生产示范基地3家，钢结构和装饰装修示范企业4家，产能基本可以满足全市装配式建筑发展需求。同时，培育了一批开发建设、设计、施工、监理等企业。总体上，为宁波全面推进装配式建筑、发挥市场配置资源的决定性作用奠定了坚实的基础。



捷城建筑科技有限公司生产车间，工人正在根据模块设计生产楼板构件。

（杨绪忠 摄）

“新政”持续加码

发展装配式建筑需要进行政策层面的顶层设计，同时还要将政策落实到底。目前，我市已基本建立健全了政策体系，力促装配式建筑全面开花。

2015年，我市两次出台政策，采用“引”和“逼”相结合的方式推广装配式建筑。“引”主要是给予建设单位面积奖励、提前预售等政策，“逼”则是在土地出让时强制加入装配式建筑指标要求。

去年，我市又在全省率先出台了实施意见，进一步明确了装配式建筑的发展重点、责任主体，并从供地条件、招投标、规划许可、施工及验收、面积测绘和产权登记等建设程序上有力保障了项目的顺利推进。同时，配套出台了商品房预售、新墙材基金和散装水泥资金返退等专项政策。

据市住建委相关负责人介绍，今后，凡采用装配式建筑的居住建筑和商业、办公等公共建筑，产能基本可以满足全市装配式建筑发展需求。

除适度减免施工企业缴纳的质量保证金和建设单位缴纳的住宅物业保修金外，房产开发商以出让方式取得土地使用权，领取土地使用证和建设工程规划许可证。

证的全装修商品房项目，可申请预售登记，领取商品房预售许可证。10层以上的装配式建筑项目，建设单位可申请主体结构分段验收。

同时，消费者使用住房公积金贷款购买装配式建筑的商品房，在符合贷款有关规定的情况下，贷款额度可上浮20%，但每户不超过最高贷款额度限额的规定；对采用装配式建筑的农民自建房，在个人贷款服务、贷款利率等方面给予支持。

据市住建委相关负责人介绍，我市相关部门还将出台装配式建筑实施实施细则，在用地保障、财政补助、金融支持、税费优惠、行政审批、科技创新等方面给予政策倾斜，全面推进装配式建筑发展。

前景“春天”可期

业内人士普遍认为，对产业发展和消费者来说，装配式建筑可谓是利好多。在政策的扶持推动下，装配式建筑有望迎来发展的“春天”。

元旦前的一个中午，在江东金茂府的建筑工地现场，工人正将预制好的阳台通过吊装的方式安装到规划好的位置上。这是宁波首个明确把装配式建筑指标纳入土地出让条件的项目，有两幢高层住宅完全按照装配式建筑的标准设计建造。

“推广装配式建筑是不可阻挡的趋势，对房产开发企业来说是一个机遇，有利于公司更好地管理质量安全，节约人力成本，在单幢楼的装配率大大提高的前提下，企业获得的成本优势将越来越明显。”金茂宁波公司副总经理吴艳涛说。

对消费而言，最大的好处是房屋质量更有保证。捷城建筑科技有限公司的总经理助理王卫坚说：“与传统房屋的建设方式相比，装配式建筑的楼板、墙板、楼梯等部件是在工厂里预制好的，而且减少了多个人工环节，因而类似墙体渗水、保温层脱落的问题不会再发生。”

其次，装配式建筑最明显的优势在于节能环保，由于减少了现场搅拌水泥和浇筑的环节，施工现场可大大降低噪音、减少扬尘，建筑垃圾也可大幅减少。

“从日本、欧美的实践来看，装配式建筑在技术规范和模块化设计方面已趋于成熟，在坚固度、抗震性和高品质方面更有保证，因而在质量上更具优势。不过，装配式建筑要顺利推广，尚需将预制件的生产与整个建筑物的规划、设计、建造尽可能融为一体，注重多样性和标准化的统一。”宁波市房屋建筑设计研究院高级建筑师曹西表示。

普通公路也将有“服务区”

我市打造普通公路服务站，提供停车、加油等服务

美丽公路 前线探路

本报讯（记者张燕 通讯员陈华伟 马亮）加油站、厕所、热水供应点……这些在高速公路服务区上的设施，今后也可以在普通的国省道上看到。

笔者昨天从市公路局获悉，我市将通过新建与改建，充分利用普通公路沿线现有的公路驿站、高速公路互通出入口、加油站、旅游集散中心、客车停靠站、公路沿边角地等进行功能拓展，建设普通公路服务站。到“十三五”末，全市建成普通公路服务站120个（普通国省道公路服务站46个，农村公路服务站74个）以上。

普通公路服务站将坚持以公众需求为导向，为公路使用者提供停车位、如厕、加油、小商品零售、观景等服务，其中停车位是基本的功能。

根据空间布局、建设规模和功能配置，普通公路服务站一般分成三类。一类是综合服务站，主要满足停车位、如厕、加油、小商品零售等需要，可根据需要选择确定车辆维修、加油、住宿、



图为龙观公路驿站。

就餐、观景等服务。这类服务站占地面积控制在3300平方米左右，停车位约30个，场地原则上用沥青混凝土进行硬化，建筑用房以平层为主，建筑风格简洁明了，具有地方特色；满足一般功能的，其建筑面积控制在100平方米左右；具有综合性经营服务的，其建筑面积可根据市场需求确定。

其次是一般服务站，主要满足停车位、如厕等需要，可根据需要选择确定车辆维修、加油、住宿、

还可以拓展一定的功能。这类休息点原则上将利用公路边的边角地进行改造，停车位5个左右，公共服务设施因地制宜，以开放式建筑为主。

今后，如果你行驶在宁波的普通公路上，在公路服务站前300米至500米范围，路标会引导你到“公路驿站”休息、加油。据介绍，目前我市首批建设的公路驿站已经明确，329国道、甬余线、浒溪线、江拔线、甬临线、象西线、盛宁线、骆霞线、甬梁线等9条公路将率先开建。其中，329国道服务站由现有的五乡治超站改造，沿海中线的服务站则由现有的咸祥公路管理所改建，象山盛宁线东陈公路服务站由公路站改造，慈溪龙山公路服务站由路政中队改造。

通过实际改造，不同类型的驿站将在不同程度上发挥公路服务的功能。如329国道服务站占地面积达到6848平方米，可同时满足10辆以上大型客货车或30辆以上小型车辆停放；而沿海中线服务站虽然停车位容量有限，但在公路应急服务、公路文化宣传方面基础较好，而且沿海中线是重要的景观大道，有利于打造观景台。

宁波中车发布首款智能产品

本报讯（记者仇九鼎 通讯员刘凌 张芷涵）日前，宁波中车时代传感技术有限公司推出自主研发的车辆门。据悉，该车辆门研发耗时8个月，经过150万次测试，结合了站台屏蔽门电子门控技术平台与丰富的产品应用经验，并在性能上处于国内领先地位。

据了解，车辆门是集电子门控、传动承载、门扇及锁闭机构等核心技术的机电一体化系统产品，主要应用于高铁、动车、客车等交通工具。目前，在国内的车辆门市场上，车辆门一直被IFE、法维莱、博得等国外合资企业垄断。

“在车辆门研制上，公司突破门扇制作门框油压成型、铝型材焊接等新工艺，并通过国际焊接体系导入电子门控器等认证。”宁波中车时代传感技术有限公司总经理徐永谦说，与市场现有产品相比，该产品在传动系统上，首次引入永磁同步直线电机直接实现开关门动作，降低了故障发生概率与机械损耗，提高了系统的传递效率、可靠性、免维护性及使用寿命。

与此同时，在车辆门电子门控系统中采用无线调试技术，实现了调试软件通过以太网与EDCU进行通讯，调试人员可通过手持终端直接读取并配置技术参数，提高工作人员的工作效率。而EDCU的电机控制



研发团队正在装配车辆门系统传动机构。（仇九鼎 华聰立 摄）

算法采用先进的磁场定向技术实现电机的高性能、高精度控制，使得电机的控制稳定性更加出色，并在节约能耗与降噪方面有显著提升。

此外，通过车辆门的健康管理系统，采集列车运行时系统的各类数据，经过信号处理和数据分析等，实现对复杂系统的健康状态检测、预测和管理，可将传统的售后分析变为预测分析，以此提高产品可靠性和安全性。

“在‘一带一路’和全球轨道交通装备产业大发展的背景下，宁波中车推出的车辆门填补了宁波的空白，减少了关键零部件的进口，降低了使用成本，助推整车智能化升级。”有关专家表示。

商旅结合催热消费市场

甬城商家迎来“开门红”



元旦假期，天一广场一商店顾客盈门。

（徐展新 摄）

本报讯（见习记者徐展新）2017年的序幕刚刚拉开，甬城各商圈就迎来了全年的首个客流高峰，拉动零售、餐饮企业业绩全面飘红。“今年元旦假期天气晴朗、气候宜人，非常适合外出游玩。”市商务委相关负责人告诉笔者，“此外，今年春节时间偏早，年货储备工作已经开始，进一步催热了元旦消费市场。”

岁末年初极易聚集人气，“跨年”似乎已成为各大商圈的一个重要节日。“跨年夜的天一广场人气爆棚，整座广场挤满了等待新年钟声敲响的市民。”天一商圈负责人告诉笔者，“粗略估计，当夜的客流量创天一广场近十年最高纪录。”老外滩也是宁波市跨年的热门目的地。据江北中马街道相关负责人介绍，元旦假期老外滩客流量较去年同期提升近10%，远远超出了政府部门和各商家的心理预期。

客流高峰的到来，为商家带来了可观的经济收入。“除了元旦假期到来、春节临近这两大利好之外，中山东路于2017年年初全面通车，为附近商家的业绩爆发创造了良好条件。”宁波二百相关负责人透露，“三天假期，二百销售额同比增长约10%。黄金、床上用品、服装三大板块的销售业绩尤为喜人，同比增长均超过10%。”

甬城各大餐饮企业也积极投身元旦狂欢，分享假期消费市场红利。梅龙镇、状元楼、东福园等宁波老字号成了市民外出用餐的首选，天天顾客盈门，中午、傍晚的用餐高峰期需要多次翻桌，营业时间也一再延长。据东福园相关负责人介绍，元旦假期，东福园的客流量较去年同期提升近20%，大多为家宴和短途游玩。依附于购物中心、百货商城的轻型餐饮则备受年轻人喜爱，在元旦假期大多保持全天候营业，凌晨1点钟依然灯火通明，“点亮”了宁波的月光经济。

“元旦期间消费市场的火热，是我市商业和旅游业协同发展的结果。”市商务委相关负责人告诉笔者，“各个景区和商圈在假期期间推出精彩纷呈的活动，宁波三江六岸的夜景也愈加美丽，为零售、餐饮企业带来了庞大的顾客群。”

元旦期间甬城蔬菜价格稳定

本报讯（见习记者徐展新）每逢节假日，蔬菜价格就会出现不同程度的上涨。然而，今年元旦小长假期间，甬城各大菜市场的蔬菜价格“意外”地保持稳定。

1日上午6时开门营业后，张斌桥菜市场很快热闹起来，讨价还价的声音此起彼伏，驱散了冬日早晨的寒意。“近几天，蔬菜的进价有小幅上涨，但零售价格没有变化。与元旦假期前一样，萝卜每千克10元，本地茄子每千克14元，菜薹每千克12元。”一位经营户告诉笔者，“目前，各类蔬菜货源充足，贮存成本也将随之增加，菜价就会出现一定的波动。”

此外，甬城各大超市的蔬菜价格也保持平稳，蔬果区内的采购者络绎不绝。“超市的环境较好，新鲜蔬菜种类齐全，还有会员优惠、全场满减等促销活动。”正在三江超市挑选青菜的市民周女士告诉笔者，“除了享受实惠的价格，我们还得到了体验游戏、参与抽奖的机会，感受新年的喜庆氛围。”

蔬菜价格“逢节必涨”的定律为何在今年元旦期间失效了？据业内人士分析，近期，温暖、晴朗的天气为蔬菜供应创造了良好的条件。一旦遭遇气温突降，蔬菜上市量将大幅减少，储存成本也将随之增加，菜价就会出现一定的波动。