

## 理性看待房地产市场企稳投资下降

据国家统计局数据，12月全国房地产开发投资同比下降1.9%，这一数据反映了房地产市场在宏观调控增量要求的正向反应，也是市场自发调整的结果。

房地产开发投资下降，原因之一是各地严控房地产增量，主动调控取得积极成效。我国房地产市场供求关系已经发生重大变化，由需求旺盛转变为结构性供大于求，新建住房需求不可能回到过去高峰时的规模，简单依靠卖地增加财政收入的做法再也不可能了。

还有一个原因是二手住房的替代作用日益明显。二手房交易已成为当前住宅交易的重要组成部分。2025年1月至11月，全国二手房交易面积占房产总量的比重已达45%。2025年前三季度，深圳、上海等核心城市二手房成交量同比增长20%到30%，北京、重庆、杭州、成都等城市同比增长均超10%。

二手房占比上升是今后一个时期的趋势。从国际经验看，进入城镇化后期，以存量交易为主是房地产市场较为普遍的规律。英国等发达国家二手房交易占比普遍在70%以上，美国超过80%。

应该看到，新房市场和二手房市场都能解决居民住房问题，要把新房市场和二手房市场作为一个整体看待。

2025年前三季度，重点30个城市新房和二手房的总成交量同比已呈停止下降势头。在去年四季度高基数的基础上，2025年新房销售量同比调整幅度有所扩大，但从新房和二手房交易总量来看，市场需求规模基本保持稳定。

当前，商品房销售面积超过新开工面积，表明去库存在有力推进。基于市场供求关系，应因城施策控增量、去库存、优供给。房地产过剩的城市，应停止通过征地新增房地产用地，重点结合城市更新、城中村改造盘活利用存量用地。应继续推动收购存量商品房用作保障性住房、安置房、宿舍、人才房等。

优供给方面，应继续用好城中村改造专项借款政策，加快已开工项目建设进度，确保按时完工。以D级危险住房为重点实施城市危旧房改造，鼓励以自主更新、原拆原建方式改造老旧住房。发挥住房保障轮候库作用，优化和精准实施保障性住房供应。实施房屋品质提升工程，推广建造“好房子”的经验做法和惠民实用技术。

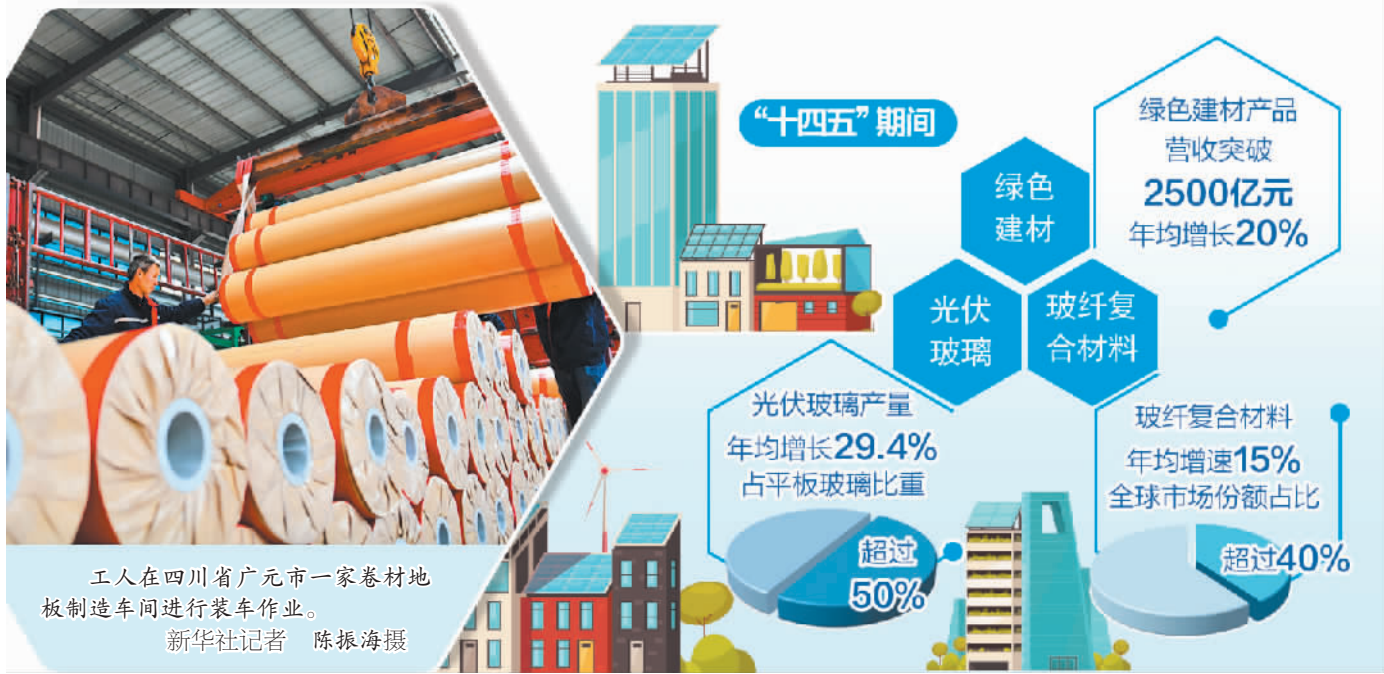
长远看，我国新型城镇化仍在持续推进，城市存量优化调整也有广阔空间，人民群众对高品质住房形成新期待，房地产在统筹惠民生和稳增长过程中仍有较大发展潜力。

我们将稳步推进城镇老旧小区、城中村、危旧房等改造，解决群众急难愁盼，切实消除安全隐患。围绕好标准、好设计、好材料、好建造、好运维建设“好房子”，既把新房子建成“好房子”，也把老房子改造成“好房子”，带动产业链升级，以高品质供给满足人民群众多样化住房需求。



## 稳中有进看行业②

## 建材业体系变革提速



“十四五”时期，建材行业积极应对风险挑战，坚持绿色低碳安全高质量发展主线，不断提升行业发展质量，推进现代化产业体系建设，在产业结构、科技发展、绿色低碳、数智转型等方面取得一系列新成就、新突破。

“十五五”即将开启，正是建材行业以创新绿色重塑产业体系、推动行业高质量发展的关键期。在发展新质生产力的背景下，越来越多的建材企业用实践证明，传统产业转型升级的关键在于以技术创新打破边界，以文化赋能提升价值，以绿色发展引领方向。建材行业将以更坚定的决心、更系统的谋划，为跨越关口、行稳致远注入新动能。

## 培育发展“新三样”

“‘十四五’期间，建材行业全产业链加速升级，加工制品业占比达到66%，较2020年提高8个百分点，‘材料+制品’的行业特色日趋鲜明。”中国建筑材料联合会党委书记、会长阎晓峰说，传统建材产业的优化升级、无机非金属新材料产业的培育壮大、非金属矿产资源产业的整合提升，正推动形成建材行业三大发展引擎，促进行业提质增效并形成新的经济增长点和发展空间。

如今，绿色建材、光伏玻璃和玻纤复合材料已经成为建材行业高质量发展“新三样”。数据显示，通过开展绿色建材下乡、壮大新能源新材料产业，行业有效提升了供给质量。“十四五”期间，绿色建材产品营收突破2500亿元、年均增长20%；光伏玻璃产量年均增长29.4%、占平板玻璃比重超过50%；玻纤复合材料年均增速15%、全球市场份额占比超40%。

位于重庆市江津区珞璜镇的华新地维水泥有限公司地处长江南岸，厂区依山而建，布局紧凑高效。山上建有一条日产2500吨的新型干法水泥生产线；山下不远处的混凝土搅拌站门口，厂内新能源车辆和厂外提货的卡车往来有序。

现场作业环境让人印象深刻，厂区周边空气清新，与自然和谐共生；厂区内生产线回转窑与预热器系统高效运转，配套的余热发电设施如隐形引擎，通过回收窑炉余热驱动涡轮机，不仅满足厂区部分电力需求，更将废能转化为清洁能源，减少对外部电网的依赖；散装水泥装袋生产线从包装装袋到袋装水泥下线，实现全流程全自动化生产，无尘无味；仓库区整齐排列的袋装水泥有序码放，以便随时发货。

每40袋袋装水泥垒成一垛、重达2吨，每垛都覆了层干净透明的PVC膜。“我们的袋装水泥包装精良，品质达到直接进入超市售卖的标准。”重庆华新地维水泥有限公司执行总经理周志鹏告诉记者，覆膜可以保证水泥出厂时尽可能无尘，当然生产成本也会增加。周志鹏算了笔账，加一层覆膜，每吨水泥成本提高2元，“这笔钱不能省，公司对于水泥生产超低排放的要求非常高，每个细节都不容忽视”。

阎晓峰说，继2023年水泥行业如期实现碳达峰后，建材全行业碳达峰已经实现，标志着建材行业已经迈入碳中和的时代。

“应加快建立高质量评价制度，全力适应建材行业碳中和发展阶段新要求。”阎晓峰表示，“十五五”时期，建材行业将实施碳排放总量和强度双控制度，“双碳”转型力度将进一步加大。

## AI与建材加速融合

随着科技创新与产业创新深度融合，人工智能技术助力建材行业向更智能、更绿色、更高端方向变革。“十四五”期间，建材行业与人工智能技术加快融合，研发、生产、管理全链条智能化水平不断提升。

数据显示，2024年，建材行业关键工序数控化率达到66.5%，数字矿山、数字化车间、智能工厂、工业互联网平台加快涌现。建材行业智能化转型正在加快，“AI+建材”成为行业升级新方向。

在近日举办的2025年建筑材料行业大会上，水泥全氧燃烧耦合碳捕集技术、水泥行业零外购电示范工厂、陶瓷工业氢氧零碳燃烧技术示范线、8.6代OLED玻璃基板、万吨级水泥零员工示范工厂等一批世界首创、全球领先的技术、产品和产线正式亮相。

质量闭环控制无人化、现场巡检无人化……在水泥行业，金隅冀东水泥铜川有限公司万吨熟料生产线正上演“智变”奇迹，以前靠经验调参数，现在生产中就能预判、及时调整。AGV小车穿梭于工厂智能化验室、水泥成品库原料堆场和成品库之间，三维扫描仪如同“电子眼”精准捕捉物料数据。智能实验室里，机械臂精准取样、分析仪自动检测，109项质量指标实时生成。AI预测模型能提前48小时判断生产波动，让质量管控从“被动应对”转向“主动驾驭”，从“事后救火”变为“事前预防”。

“全流程数智化质量管控体系的建立，给水泥生产装了‘智慧大脑’和‘千里眼’，让每一袋水泥的质量都有了双重保障。”金隅冀东水泥铜川有限公司总经理冯浩说：“通过数智化手段，能将员工从生产现场单一、繁重且具有风险的劳动中解放出来，转向高价值的全新岗位。”

运输车辆装卸车时长缩短70%，物料流转效率提升近300%；实现煤粉8项核心指标100%准确化验；质量检测全流程无人化，核心指标预测模型准确率达95%以上……“我们的能耗较同规模生产线降低12%，年节电量可满足2万户家庭一年使用，碳减排量相当于年植树12万棵。”冯浩说。一组组数据的背后，是建材产业的数智未来。

“下一步，建材行业将围绕研发设计、生产控制、质量管理等关键业务环节，系统集成工艺、装备、网络等环节，实现产业与人工智能的深度融合，培育形成一批典型场景、典型工厂、典型企业。”阎晓峰说，应鼓励建材企业建设行业级大模型平台，推动一批适用性强、匹配性好的“工业大模型+应用小场景”落地，促进行业智能制造水平升级。

## 好材料适配好房子

建筑材料是建筑的物质基础，“好材料”是建设“好房子”的重要支撑。当前，建材行业正加强品牌建设，完善支撑服务体系，强化与下游需求的互动衔接，加快从生产导向型向需求导向型发展模式转变，以消费升级引领建材产品品质提升。

“安全是‘好房子’的首要标准，桩基础正是承载这一要求的基石，直接决定了建筑结构的安全性与耐久性。”在参观中淳高科中心实验室和具有行业先进水平的预制桩自动化生产线过程中，最让人印象深刻的是静钻根植桩系列产品的研发过程，这也是最令宁波中淳高科股份有限公司董事长邱风雷如数家珍的。

“静钻根植桩基础选用高标准制造的

高性能预制桩材，采用非取土预成孔，靠自重沉桩，确保每一根桩都精准到位、完好无损，且桩侧水泥土包裹，使其与地下腐蚀环境隔离，进一步提升耐久性；其特有的底部竹节桩加扩大头的结构形式能有效分散桩端应力，在相同设计荷载与地质条件下，静钻根植桩的累计渣土排放量仅为钻孔灌注桩的三分之一，建筑单体的差异沉降和总沉降量也较钻孔灌注桩有明显改善。”宁波中淳高科股份有限公司副总裁张日红说。

据介绍，2022年，静钻根植桩系列产品入选国家“单项冠军产品”，目前已在众多大型工程中应用，累计用量超过1500万米。公司也从单一产品生产商向“桩基础一体化解决方案”服务商成功转型。

随着“好材料适配好房子”工作不断推进，建材企业逐渐意识到，要从生产导向型向需求导向型发展模式转变。

针对部分建材产品存在材料组分不透明、质量追溯有困难、产品使用不规范、生产与应用衔接不畅等问题，为满足建筑场景及“好房子”建设要求，中国建筑材料联合会征集行业意见基础上，提出“好材料”须具备的健康、安全、绿色、优质4个特征属性。

材料要健康无害，更能主动调节环境，有益健康；材料要安全耐久，更能主动提升建筑结构性性能，保障建筑安全；材料要环保低碳，更能主动帮助建筑节能降碳；材料要满足消费需求，更能主动促进规范使用，实现质量可追溯，解决消费痛点。

中国建筑材料联合会相关负责人表示，将在住建部指导和支持下，积极推进“好材料适配好房子”工作，加强“好材料”科研攻关，系统开展“好材料”产品体系、功能体系、标准体系研究，促进建材、建筑领域融合发展，以“好材料”供给体系建设推进行业转型升级，让更多“好材料”走进千家万户。

本版编辑 赖奇春  
美编 夏祎

## 广东外语外贸大学

## 探索低空经济人才培育的跨界合作新路径

中国电子信息产业发展研究院2024年4月发布的《中国低空经济发展研究报告（2024）》显示，2023年我国低空经济规模达5059.5亿元，同比增长33.8%。据相关政府部门预测，到2025年，市场规模将达1.5万亿元；2035年有望突破3.5万亿元。面对这一蓬勃发展的战略性新兴产业，如何构建与之相适应的人才培养体系，成为教育界和产业界共同关注的焦点。以广东外语外贸大学为代表的广东高校实践表明，低空经济人才培养不仅需要技术创新，更需要通过外语赋能促进国际化发展、构建职业框架，同时深化政产学研协同，从而为产业发展提供人才支撑。

## 产业蓬勃发展呼唤人才培养创新

作为战略性新兴产业和数字经济的重要组成部分，低空经济正在粤港澳大湾区加速发展。2024年5月印发的《广东省推进低空经济高质量发展行动方案（2024—2026年）》明确提出，到2026年，基本形成广州、深圳、珠海三核联动、多点支撑、成片发展的低空经济产业格局。

在这一背景下，广东高校开始布局相关专业建设，相继增设与低空经济发展相关的

专科、本科专业。然而，在过去几年的人才培养实践中，低空经济人才培养的核心（以无人机技术为例）仅仅停留在大专院校的技术操控、飞行维修等技能训练层面，学生难以将技术学习与经济理论以及产业发展紧密结合。

广东外语外贸大学（以下简称“广外”）的经济学和商务话语研究领域的专家紧跟相关领域的产业发展，结合国外高校课程建设经验，在低空经济发展理论和低空产业企业对外传播话语研究方面尝试新突破。与此同时，广东松山职业技术学院（以下简称“松山职院”）率先与北京中联航投集团有限公司合作，探索低空经济职业教育的顶层设计，提出低空经济相关专业课程创新的3个突破点：首先，让学生学习领先技术，建立对低空产业技术的宏观认知；其次，让学生学习低空技术和低空经济运营，构建清晰的底层运营逻辑与实践体系；最后，通过低空经济学的系统理论学习和外语赋能，提升学生低空经济学习的国际化视野和国际交流的职业自信。这3个突破点可以通过松山职院的职业教育、广外的低空经济理论提升和企业经济话语研究合作实现，在3个层面

不断创新“技术+低空经济学、低空经济学+外语、外语+企业经济话语”递进式的课程建设，打通“专科+本科”相衔接的教育发展模式与课程建设体系。

## 外语赋能构建人才培养框架

广外作为广东省率先开展双学士学位复合型人才培养项目建设的院校，在涉外的大数据和数字经济方面已形成复合培养的示范效应。其中，广外国际商务英语学院开设“外语+数字经济”双学位本科专业，旨在突破语言方向的数字化人才瓶颈，在企业经济话语研究、硕博课程建设等高层次研究发展方面尝试新突破。

低空经济本质上是数字经济的重要应用场景与延伸领域，数字经济理论为低空经济的商业模式创新和产业生态构建提供了方法论基础。广外作为偏文科类大学，与松山职院建立战略合作伙伴关系，主动回应市场发展和产业升级双重需求，瞄准低空经济领域的产业经济学、数字人文和经济话语建设，与政府、广东其他高校以及企业共同打造政校企协同育人平台，弥补广州低空经济在政策、运营、标准走向世界的经济话语体

系研究中的短板，培育适配低空经济的国际化、复合型人才。

广外另一个合作伙伴广东外语外贸大学南国商学院（以下简称“广外南国”）开设了经济学专业（低空经济方向），依托“外语+应用”办学特色，着力培养服务低空经济发展的高素质本科人才。广外南国围绕低空运营场景、低空飞行服务、地面保障服务、空中保障服务等领域开设相关专业，培养“低空经济+外语”“低空经济+空管”复合型人才，形成与理工类高校错位发展、优势互补的人才培养格局。广外多位经济专家和外语教授与广外南国教授围绕低空经济的社会影响和商业应用问题，共同探索低空经济发展的数字经济难题与当代新质生产力的话语体系构建。

为进一步推动科技研发和成果转化，广外还通过各种高端论坛和专家讲座，汇聚智慧，聚焦政策与产业研究、人才培养以及行业协同，寻求破题之道。2025年5月29日，广外百位名家教师发展论坛邀请了中国航空学会先进制造技术应用推广中心专家，围绕低空经济与广外专家进行了深入探讨。在现场，专家结合各自经验，立足华南国际空港

区位优势及外语、经管等学科特色，普遍建议学校探索差异化、特色化的“外语+”和“低空经济+”复合人才培养路径和可行性方案。

## 校际合作培养新兴产业人才

理论发展和职业教育需通力合作，在培养技能人才的同时，通过外语赋能提升中国低空经济产学研的国际影响力；在深化政产学研协同的同时，为产业发展营造良好的认知环境和人才生态。无论是广外国际商务英语学院的“外语+数字经济”课程以及新文科和大数据背景下的企业经济话语探索，还是广外南国“低空经济学”专业建设，以及松山职院的低空经济产业学院的校企合作，这些汇聚行业智慧、深化校企合作、创新培养模式的前瞻性探索，体现了广东高校通过校际合作主动服务新质生产力发展、积极回应国家战略需求的责任担当，正在走出一条“新文科赋能新经济”的特色发展道路。广外与其他高校的校际合作探索，为中国高校人才培养提供了新思路。

（杨文慧 贺宇萌 李之松 徐 陶）  
· 广告