

# 科技如何赋能“好房子”建设？

## ——来自中国住博会的一线观察

□新华社记者 王优玲

住建领域的科技产品，如何转化为安全、舒适、绿色、智慧的“好房子”？6日至9日正在北京举行的第二十二届中国住博会，重点展示了国内外最新住房城乡建设领域技术产品，揭示科技将“好房子”从理念转化为现实的路径。

走进首钢近零碳“好房子”展示区，记者了解到钢结构的大量应用，使80%的材料可循环使用；住宅居住空间仅保留一根承重柱的设计突破，实现了户型的极致灵活。

“通过提高建筑围护系统外墙、屋面等保温性能，采用新风机组与节水器具，并设置太阳能光伏系统，可降低建筑碳排放量，降碳率超过60%，达到近零碳标准要求。”首钢集团副总经理王建伟介绍。

“好房子”建设离不开“好建造”。传统建筑工地给人机械轰鸣、尘土飞扬的印象，但在“好建造”展区，中建八局、中建科技展示“像造汽车一样造房子”，由机器人主导流水线作业，实现工厂的工业化生产与现场模块化组装。记者看到，一旁的装配式智能钢筋生产线正完成锯切、滚丝、弯曲等工序，实现无人化作业。

“CMC钢-混组合模块化建筑

产品，较传统现浇混凝土建筑节省工期50%，同时减少建筑垃圾80%。”中建科技项目现场产品负责人介绍，通过工业化手段，运用智能化、数字化技术集成生产，能够提升建筑精度，并提高抗震、防火、防水、隔音等性能。

从体系构建到落地推进，“好房子”建设形成“标准—设计—建材—建造—运维”全链条闭环体系，环环相扣、层层衔接。

融入纳米抗菌离子、兼具防霉功能的抗菌人造石，重量仅为传统镂空砖七分之一，透光透气的发泡陶瓷构件，借微粒摩擦与粘滞阻力实现声热能转化的消能减振隔声涂料……在“好材料”展区，一系列具有健康、安全、绿色特性的高品质建材得到展示。

新房子要建成“好房子”，老房子要改造成“好房子”。“在装修改造老房子的过程中，隔音、隔热、防潮、反臭等居住难点堵点的解决，除了优化空间布局外，好材料的应用也是一个关键点。”贝壳整装公共事务负责人朱小玲告诉记者。

在中国铁建“好设计”展区，记者看到分户式科技系统如何助力打造“恒温、恒湿、恒氧、恒洁、恒静、恒

智”的居住体验。在一个住宅模型上，室内顶面敷设毛细管网，管网以空气源热泵为能源，集成毛细管辐射、置换新风与智能控制于一体。

中国铁建地产产品和数字化科技部设计师张润韬说，“下送上排”气流组织可实现每小时0.5次至1次整室换气，高效过滤PM2.5达95%，智慧控制屏实时显示温湿度、PM2.5、二氧化碳等数据，支持多模式切换与远程操控，实现分室独立调控与节能运行。

在建筑智慧运维方面，本届中国住博会展出了很多新技术新产品。在一家来自上海的智慧低压电气企业展位上，记者看到将各种配电单元融合成数字家庭综合箱的解决方案，通过多维传感器实时监测室内空气质量，家庭用电数据和碳足迹清晰可见。

中国房地产业协会副会长沈月祥表示，近年来，围绕安全、舒适、绿色、智慧的好房子建设目标，我国建筑业领域的企业、单位加速推进科技攻关，已经形成一批具备高科技含量的技术、产品、设备等成果，中国住博会成为感知这些新成果的一个窗口。

新华社北京11月7日电

## 网球青年组团体赛开打 商竣程首战告捷

新华社珠海11月9日电（记者 杨帆 乐文婉）9日，第十五届全国运动会网球项目在广东珠海横琴国际网球中心开赛，青年组男子、女子团体比赛各有16支队伍参加争夺。

本次比赛设青年组男子、女子团体，男子、女子双打和男子、女子单打项目，共产生6枚金牌。与往届不同的是，团体项目出场顺序为单打、单打、双打，第一单打需由20岁及以下选手担任，第二单打限定为17岁及以下选手。

男团方面，北京队和上海队展开一场焦点战。商竣程作为北京队第一单打出战，以6:3、6:1轻松战胜上海队朱世勋。北京队二单齐洪瑾以6:2、6:2击败上海队王博石，助本队晋级八强。

20岁的商竣程是中国新生代网球选手的代表，男单世界排名最高一度达到第47位，曾在2024年登顶男子职业网球选手协会(ATP)250成都公开赛。

9日赛后，商竣程说：“今天对手年龄比我小，他一直拼着我，从开局到结尾都在全力以赴，我也把每一分都打到百分之百，这对我来说是一个很好的锻炼。”

女团方面，北京、天津、湖北、浙江作为种子队出战。浙江队当天以大比分2:0战胜澳门队。叶师羽出任浙江队一单，迎战14岁的杨凯瞳，前者实力和经验更胜一筹，以两个6:0取胜。二单对决上，渠依含直落两盘轻取14岁的胡康堤，浙江队挺进八强。

赛后杨凯瞳说：“今天上场非常紧张，也非常兴奋。对手力量很强，球速很快，比赛中我在逐步进行调整。全运会都是来自全国各地的高手，我们队伍年纪小、经验少，希望能把训练水平打出来，和对手多一些回合，打出澳门的精神。”

10日，网球项目将展开团体四分之一决赛。

## 乒乓球单打渐趋白热化 多名国手晋级16强

新华社澳门11月9日电（记者 岳冉冉 李春宇）9日，第十五届全国运动会乒乓球项目在澳门银河综艺馆展开单打1/16决赛的争夺，辽宁队的王艺迪、袁励岑以及广东队的林高远等国手顺利晋级16强。

刚获得WTT蒙彼利埃冠军赛女单冠军的王艺迪本届全运会首秀以4:0轻取北京队的张翔宇，顺利晋级16强。

“我和张翔宇比较熟悉，自己发挥得比预想中好。全运会大家实力都很强，只有打好每场球才能实现目标。”王艺迪说，“粤港澳联合办赛有一种新鲜的感觉，很期待自己能在澳门打出好成绩。”

林高远首秀对战福建队的程靖淇，前四局林高远3:1领先。第五局，放手一搏的程靖淇以16:14拿下。第六局，林高远没有再给对手留机会，以11:7结束战斗，挺进16强。

“全运会四年一届，大家都很拼，选手间也非常熟悉，在技战术方面都能制约对方。”林高远说，“这次比赛在粤港澳三地举办，自己也算是东道主。之前在澳门也比过很多次，感觉很亲切。”

当天两名国手——广东队的周启豪和辽宁队的袁励岑打满七局才决出胜负。最终，袁励岑在大比分1:3落后的情况下，连扳三局逆转取胜，艰难晋级。

香港队“一哥”黄镇廷与上海队的赵钊彦同样苦战7局，两人甚至在第六局打出18:16的高比分，最终经验老到的黄镇廷4:3战胜对手，拿到16强门票。

其他比赛，江苏队的国手石洵瑶3:4不敌北京队的李雅可，无缘女单16强。湖北队的薛飞、辽宁队的“削球手”刘斐成功晋级。

## 中消协发布三季度消费投诉情况分析 八类消费投诉热点需注意

新华社北京11月7日电（记者 赵文君）中消协7日发布的2025年三季度全国消协组织受理投诉情况分析显示，三季度全国消协组织共受理消费者投诉536761件、同比增长7.9%；与2024年三季度相比，虚假宣传、安全、合同问题投诉比重上升。

中消协梳理的投诉热点主要有八方面问题：境外游市场火热，相关旅行平台服务存在短板；自动续费乱象屡禁不止，相关投诉量持续攀升；智能辅助驾驶技术日益普及，功能局限引发投诉；充电宝投诉量激增，退货问题集中；保险消费投诉问题多发，营销宣传行为有待规范；潮玩经济升温背后，商品质量和售后服务问题凸显；减肥产品销售套路多，虚假宣传问题尤为突出；宠物消费纠纷频发，亟需完善规则加强治理。

随着出境游市场火热，消费者通过在线旅行平台预订境外酒店、机票的需求持续增长。然而，部分

平台在信息发布、服务履约及售后处理等环节存在明显短板。一是平台不为消费者诉求提供有效协助。消费者因航班调整或突发情况申请退订酒店，但平台以“酒店拒绝退款”为由推诿拒退，实则未与酒店进行沟通协调。二是平台信息更新不及时，误导消费者预订。部分境外酒店在平台上信息未及时更新，存在酒店更名、停业后仍以原信息下单的情况，消费者到达后发现无法入住。三是订单展示信息与实际入住情况不符。平台展示的酒店图片、房型、设施与实际差距较大，如页面显示“大床房带阳台”，实际入住却是无窗地下室或双床房。

近期，自动续费服务问题投诉量持续上升。一是自动续费条款隐蔽。商家在服务开通页面突出展示“优惠价”“首月特惠”等吸引消费者注意，而将自动续费条款以小号、浅色字体隐藏在角落，未进行显著提示，导致消费者难以注

意。二是扣费提醒缺失。部分经营者扣费前未向消费者发送短信提醒，消费者往往在被长期扣费后才发现问题，导致损失扩大。三是关闭入口设置隐蔽。App或网页端缺乏明显的“取消续费”入口。四是客服推诿、退费困难。投诉后企业往往仅退还部分费用，或直接拒绝退费。

近期，充电宝产品相关投诉呈集中上升态势。一是部分品牌充电宝因无3C认证被民航部门列入禁带清单引发退货纠纷。消费者提出充电宝无法带上飞机，要求退货退款，遭商家拒绝。二是消费者对产品安全性存疑。一些消费者认为此前购买的非召回批次的充电宝存在自燃风险，要求退货退款。三是小品牌产品虚假宣传、虚标容量问题突出。部分小品牌充电宝商家在生产及销售过程中，存在容量、功率等核心参数严重虚标的情况，甚至使用非法计量单位误导消费者。