

房地产周评

# 建设“好房子”成为产业转型新赛道

大

当下，“好房子”成了高频词。“好房子”在今年首次被写入《政府工作报告》：适应人民群众高品质居住需要，完善标准规范，推动建设安全、舒适、绿色、智慧的好房子。建设“好房子”，是政策层面的决策部署，也是人民群众的殷切期盼，更应成为企业的主动选择。“好房子”建设不是一句口号，应在系统行动方案规划中积极稳步推进，唯其如此，我们才能离美好居住生活越来越近。

“好房子”建设须构建支持住房品质提升的制度体系。住房和城乡建设部正在组织编制“好房子”建设指南。全国“好房子”设计大赛将举办，以引导设计师针对多样化居住需求精心设计不同户型、不同面积的“好房子”。“好房子”建设同样离不开地方统筹推进，各地多措并举加大对“好房子”建设的政策支持力度，山东、山西、江苏、湖北、四川、宁夏、江西、海南、陕西等省份发布了专门的指导意见、实施方案、工作方案等，提出具体支持措施和推进举措。如山东先后发布《山东省高品质住宅开发建设指导意见》《关于支持“好房子”建设

的若干政策措施》，明确高品质住宅的概念与发展路径。

“好房子”建设应标准先行。今年5月份，国家标准《住宅项目规范》开始实施。相较旧标准，《住宅项目规范》在层高、电梯配套、隔音降噪、无障碍设施、消防安全、适老化改造等方面的要求明显提升，将引领城镇住宅实现高质量发展。多地还发布了地方性“好房子”标准，贵州、四川、山东等地发布的“好房子”标准针对单元设计、户型设计等方面提出具体指标要求，更贴近当地实际。可见，一些地方在满足居民高品质居住需要方面作出了更多努力和探索，彰显建造更多“好房子”的信心和决心。

“好房子”建设应充分依托科技力量。“好房子”离不开新技术，科技可以贯穿“好房子”全生命周期。新技术、新设备、新材料、新产品应该更加聚焦人民群众反映强烈的问题，如楼板隔音、分户墙隔音、卫生间漏水及反味、屋面漏水、排水主管道漏水、外墙开裂、面层脱落等。数字家庭基础平台、智能照明、智

能安防、智能环境控制、智慧养老等数字家庭新科技应得到积极推广。科技应用将提升住房质量和生活品质。同时，“好房子”建设有望引领制造业有关领域取得新突破，带动新设备、新材料、新产品规模化生产，实现更好的经济效益。

“好房子”建设应成为企业的主动选择。我国房地产市场从卖方市场逐步转向买方市场，在市场竞争中，购房者用脚投票，企业不精益求精打造“好房子”，路会越来越窄。因此，建造“好房子”可能不再是“要我建”，而是“我要建”。当前，“好房子”建设应把房企特别是大型房企的积极性调动起来，支持他们选择一批项目打造“好房子”样板。众多企业将转型发展突破口瞄准“好房子”建设，中国建筑集团近日发布了“好房子”建设体系，归纳总结了建设需求框架，从好标准、好设计、好材料、好建造、好运维等方面，提出了具体解决方法和技术措施，为建筑行业全产业链建设“好房子”提出可行路径。中粮大悦城正深入研究住宅

户内场景和公区场景升级方向，结合绿色、健康、智能化目标，将实地搭建“中粮好房子实验室”，形成特色产品。

建设“好房子”不仅给新技术、新产品、新材料提供了广阔的应用空间，还能释放巨大的内需和消费潜力。建设“好房子”是产业转型发展的新赛道，谁能抓住这一好机会，谁就能为群众建设“好房子”、提供更好的服务，谁就会有市场、有发展、有更好的未来。



□ 本报记者 王轶辰

北京大兴国际机场作为首都重大标志性工程之一，对于提升我国民航国际竞争力、更好服务全国对外开放、推动京津冀协同发展具有重要意义。据北京海关统计，自2019年正式开关至今年4月份，大兴机场口岸(以下简称“大兴口岸”)累计进出口规模突破千亿元大关，达1020亿元人民币，其中进口337.7亿元，出口682.3亿元。

数据显示，2023年、2024年大兴口岸进出口规模连续突破200亿元、500亿元，实现成倍增长。今年前4个月延续增长态势，进出口161亿元，同比增长6.8%，其中民营企业进出口133.8亿元，占同期大兴口岸进出口总值的83.1%。

北京海关统计处处长长董瑞强介绍，2019年以来，大兴口岸累计进出口高新技术产品619.8亿元，占大兴口岸进出口总值的60.8%。目前，大兴口岸联通127个共建“一带一路”国家，合计进出口563亿元，占大兴口岸进出口总值的55.2%。

近年来，大兴口岸进出口货运量显著增长，2023年首次突破10万吨大关，达10.4万吨，2024年增长至20.5万吨，今年前4个月为6.8万吨，同比增长4.8%。

北京海关口岸监管处处长于力介绍，为进一步畅通国内国际双循环，助力企业融入内外贸一体化发展大局，海关启动跨境贸易便利化专项行动，依托前沿数字技术，深化“智慧口岸”建设，与地方政府探索构建多元优势互补、共同打造空港口岸一站式智慧物流服务体系——北京“双枢纽”空港综合服务平台，全方位提高京津冀地区货物通关便利化水平。

“北京大兴——法国巴黎瓦里特”航线是大兴机场首条国际全货机包机货运航线，主要满足头部跨境电商平台电商货物和大型项目货物的国际运输需求，产品大多由廊坊、保定、石家庄等地企业生产，成为京津冀与欧洲跨境电商业务新的“空中桥梁”。

“当前我们正在对接廊坊乃至河北特色产业带中适合航空货运出口欧洲的企业，帮助这些企业降低物流成本、获取海外订单、开拓欧洲市场。”全球跨境电商(京津冀)三中心相关业务负责人表示。据统计，该航班自5月9日首飞以来已执飞5次。

作为全国唯一的跨省综合保税区，大兴机场综保区持续发挥“区港联动”综合优势，打造临空经济区域一体化发展示范模板。今年前4个月，大兴机场综保区保持增长态势，进出口26.7亿元，同比增长50.9%，其中进口24亿元，增长260.3%。

随着国际交往的繁荣，国际航空枢纽建设运营新标杆作用加速释放。大兴机场不断织密航线网络，海关不断优化通关监管服务，助力大兴机场打造成为国际航空枢纽建设运营新标杆。截至目前，大兴机场已与其他国家和地区48个城市通航。今年前4个月，大兴口岸监管进出境人员192.3万人次、航班10611架次，同比分别增长33.8%、37.3%。

为推动首都国际一流旅游城市建设和全球旅游目的地建设，今年年初，北京海关出台《北京海关关于促进入境旅游及消费的十项措施》，优化境外旅客离境退税海关验核流程，提升离境退税便利化服务水平。诸多国货潮品乘着离境退税政策东风，赢得国内外游客青睐。今年前4个月，大兴机场海关验核离境退税申请单同比增长202.62%，验核离境退税申请单金额同比增长126.50%。

本版编辑 陶琦 潘卓然 美编 王子莹

## 产业聚焦

# 抽水蓄能发展态势向上向好

当前，风、光等新能源装机规模和发电量比例不断上升，其波动性、间歇性与电网安全之间的矛盾也日益凸显。

面对能源转型挑战，不少国家将抽水蓄能电站作为管理电网间歇性的一种方式，我国也在建设更多、装机容量更大的抽水蓄能项目。中国工程院院士、中国电建集团首席科学家张宗亮近日表示，实现“双碳”目标，构建新型电力系统，是破解经济社会发展过程中能源、资源与环境制约的关键举措，抽水蓄能电站是开发构建流域水风光储一体化清洁能源基地和“沙戈荒”新能源基地的储能支撑。

### 抽水蓄能装机快速增长

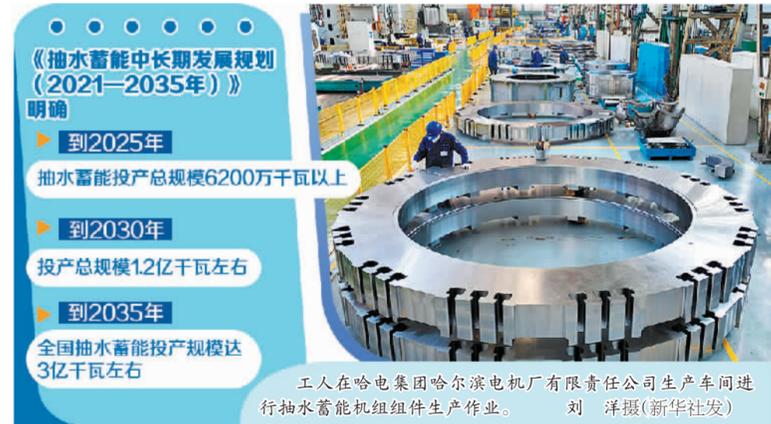
今年以来，我国可再生能源装机规模持续实现新突破。可再生能源继续保持新增装机的主体地位，风电、光伏发电装机历史性超过火电装机。

国家能源局新能源和可再生能源司副司长潘慧敏介绍，今年一季度，全国可再生能源新增装机7675万千瓦，同比增长21%，约占新增装机的90%。

同时，可再生能源发电量稳步迈上新台阶。一季度，风电太阳能发电量在全社会用电量中占比突破20%，超出同期第三产业用电量和城乡居民生活用电量，带动非化石能源发电量占比提升至四成左右。风电光伏新增电量超过全社会用电量增长。

新能源规模快速增长，需要电力系统具备更强的调节能力。抽水蓄能电站是利用电力负荷低谷时的电能抽水至上水库，在电力负荷高峰期再放水至下水库发电的水电站，被誉为“超级充电宝”。抽水蓄能电站具有调峰、调频、调压、系统备用和黑启动等多种功能，是目前技术最成熟、经济性最优、具有大规模开发潜力的电力系统绿色灵活调节电源，是支撑新能源大规模、高比例、高质量跃升发展的重要能源基础设施。

“十四五”时期以来，为适应新能源跃升发展和新型电力系统建设需要，补齐系统调节能力短板，我国不断完善配套政策，抽水蓄能行



工人在哈电集团哈尔滨电机厂有限责任公司生产车间进行抽水蓄能机组组件生产作业。刘洋摄(新华社发)

业发展进入新阶段、取得新成效。截至2024年底，全国抽水蓄能投产装机规模超5800万千瓦，电站利用小时数稳步提升，产业发展态势整体向上向好，已成为电力保供和低碳转型不可或缺的生力军。

### 新型电力系统重要支撑

“针对风电、光伏发电等新能源间歇性、波动性和分散性问题，电力系统对调节电源的需求更加迫切。在诸多调节电源和储能品种中，抽水蓄能技术最成熟、寿命长、绿色环保，迎来发展新机遇。”张宗亮在近日举办的国际大坝委员会第28届大会暨第93届年会抽水蓄能电站发展与展望专题研讨会上表示，抽水蓄能电站是构建新型电力系统的关键支撑，对可再生能源发展发挥着重要作用。

《抽水蓄能中长期发展规划(2021—2035年)》明确，到2025年，抽水蓄能投产总规模6200万千瓦以上；到2030年，投产总规模1.2亿千瓦左右；到2035年，形成满足新能源高比例大规模发展需求的抽水蓄能现代化产业。

在中国电建集团北京勘测设计研究院有限

公司党委书记、董事长朱国金看来，抽水蓄能与风、光等新能源联合运行，能有效降低基地发电侧的弃风率和弃光率，维持电网稳定运行。

抽水蓄能、新能源与新型储能之间存在多维度互补关系。“通过技术融合、模式创新、统筹优化，构建‘新能源+长时稳基荷+短时快响应’的立体调节体系，形成多时间尺度的调节能力；短时响应通过飞轮、锂电、液流等功率型新型储能承担秒级调频、平抑风光出力波动；中时平衡通过抽水蓄能+压缩空气储能联合运行，解决日内负荷峰谷差；氢储能或重力储能具有季节性调节能力，能够发挥一定的长时保障作用。”中国电建集团北京勘测设计研究院有限公司总工程师王可解释。

中国东方电气集团有限公司副总经理王军表示，当前全球能源转型加速推进，抽水蓄能作为新型电力系统的“稳定器”和“调节阀”，其价值已从单一储能扩展到系统协同——既支撑风光电力的大规模消纳，又为电网韧性提供保障。

### 构建多元化储能新生态

随着新能源产业跨越式发展与新型电力

系统构建进程提速，未来5年到10年，我国抽水蓄能行业可能迎来规模化、智能化和市场化发展的关键阶段。

有机构预测，在“双碳”目标和新型电力系统建设推动下，抽水蓄能装机容量将保持年均15%以上的高速增长。

“抽水蓄能+新型储能”协同发展模式将成为行业前进的重要方向，这种模式可以通过深度挖掘两类储能技术体系的互补特性，系统性提升多能互补协同效能，为构建清洁低碳、安全可控、高效互动的新型能源体系提供战略性支撑。

“单一维度技术创新已无法满足新型电力系统需求，必须建立跨领域协同创新机制，实现多学科交叉融合，推动电力市场化改革与工程技术创新协同促进。”中国电建集团北京勘测设计研究院有限公司党委副书记、总经理杨晓辉认为，推动抽水蓄能与新型储能融合发展，是能源系统向低碳化转型的必然选择。这一融合的本质，在于突破传统储能模式约束，通过多维度综合效益转变，实现电力系统从“单一调节”向“全谱域响应”跃迁。

作为电力系统的压舱石，抽水蓄能承担着基础性、战略性调节任务。“抽水蓄能与新型储能在新型电力系统中形成‘长时+短时’‘集中+分散’的多层次储能体系，共同支撑高比例新能源的稳定运行和高效消纳。随着技术进步和市场机制不断完善，两者协同将更加紧密。”朱国金说。

此外，在“双碳”目标下，电源转型路径整体呈现出清洁化发展的态势。张宗亮表示，抽水蓄能由传统保障电网安全稳定运行向发挥能源电力、经济社会多领域综合效益转变，抽水蓄能电站将在规模化拉动经济发展和促进乡村振兴等方面发挥重要作用。

在抽水蓄能智能化建设运营方面，也将实现较大突破。国际水电协会首席执行官巴勃罗·巴尔韦德认为，人工智能正在推动抽水蓄能行业从“经验驱动”向“数据智能”转型，通过全过程智能重构，在效率、成本、安全保障等方面实现全面突破。

## 枣庄学院

# 聚力打造“1345”产教城融合发展模式

2015年，国家有关部门联合印发《关于引导部分地方普通本科高校向应用型转变的指导意见》，明确提出支持地方普通本科高校向应用型转变的战略部署。2025年颁布的《教育强国建设规划纲要(2024—2035年)》进一步强调，要加快推进地方高校应用型转型发展。在此政策背景下，枣庄学院立足区域经济发展需求，全面推进教育教学改革，创新性提出“产教城融合发展”战略理念，系统构建并实施“1345”产教城融合发展模式。该模式有效服务枣庄市“工业强市、产业兴市”战略实施，有力地推动了应用型大学建设，显著提升了应用型人才的培养质量。

### 以“一个标准”指引应用型大学建设

2020年，学校牵头制定了《山东省应用型本科高校建设指导标准(试行)》。紧密结合应用型本科高校的特有性质，系统性地构建产教融合模式、科研与社会服务、文化传承与创新、师资队伍建设和课程体系优化、实践教学体系构建、国际化办学水平提升、学

生综合素质培养、校园文化建设、社会评价机制等10个关键领域，进行了全面而细致的建设要求强化。同时，为确保各项建设任务的落实和成效评估，还精心制定了各分项建设的具体指导标准，并配套设计了科学合理的定性定量考核方式。这一系列举措，为山东省乃至全国的应用型大学建设提供了规范化、系统化的指引，有力地促进了应用型高等教育的高质量发展。

### 以“三个融合”构建协同育人新生态

通过深化“产教融合、科教融汇、校地融通”三大融合策略，积极与枣庄市各区市开展全方位战略合作。为此，专门制定了《枣庄学院助力枣庄市“工业倍增计划(2023—2026年)”行动方案》，旨在通过系统化的规划和实施，推动地方产业与教育的深度融合。在此基础上，成功构建了政校企多方深度参与的“枣庄学院理事会”和“专业理事会”两大平台，确保各方资源有效整合，形成合力。这些举措为应用型人才的培养提供了坚实的机制保

障，有力促进了教育链、人才链与产业链、创新链的有机衔接，为地方经济社会发展注入了新的活力。

### 以“四个共建”打造产教城融合新载体

共建实践教学基地。与枣庄及周边大企业共建有301个实践教学基地，其中3个为省级示范性实习基地。共建现代产业学院。联合地方企业成立锂电、现代制药等17个现代产业学院，其中5个为省部级、另有2个省级专业特色学院，获批数量在省内同类院校中位居前列。共建科技创新平台。聚焦石榴研究开发等区域产业发展需求，建设国家林业草原石榴工程技术研究中心等13个国家及省级科研平台。共建人才引育平台。与市政府共同举办博士论坛，对接区域产业引进博士以上人才264名。2020年至今，遴选科技特派员及副总552人次赴地方挂职。通过政校企三方协同发力，构建起“资源互通、人才共育、成果共享”的融合发展生态，为区域产教城一体化发展注入强劲动能。

### 以“五个对接”深化人才培养供给侧改革

学科专业对接地方产业。围绕产业链布局专业链，学校现有68个本科专业中，58个与枣庄市“6+3”现代产业体系紧密对接，遴选了地方迫切需要的材料与化工、生物与医药2个学科建成硕士点。课程内容对接职业岗位。将职业标准融入课程内容，近3年与行业企业共建课程数达397门，获批“1+X”证书试点35个。教学过程对接生产过程。引入企业，实施共同制定人才培养标准8个。开展“锂电精工班”“欣旺达卓越工程师”等特色班。聘任行业教师和产业教授476人。科研创新对接企业需求。开展有组织的科研创新。2020年至今，学校承担企业委托课题3013项，到账经费4.69亿元。学校文化和红色文化资源。承办3届全国新时代卓越匠心文化论坛，创建枣庄文史研究院、运河文化研究院，创办《墨子学刊》，出版地方文化史志类著作22部、世界语版优秀传统文化系列丛书13部。

全面推进“班墨+”文化育人工程。通过“五个对接”构建产教城融合闭环生态，实现教育供给侧与产业需求侧同频共振，同步以班墨匠心文化厚植育人底色，为区域发展培育兼具专业能力与地方情怀的高素质应用型人才。

### 以“多维成果”检验人才培养新成效

经过持续探索与实践，“1345”模式成效显著：近4年，学生承担双创项目在省内同类院校中处于前列；在国际国内创新创业大赛、学科专业竞赛等获省级以上奖励6398人次，毕业生继续深造的比例连续保持在30%以上。

在高等教育改革发展的时代浪潮中，枣庄学院以“1345”产教城融合发展模式书写了应用型大学建设的生动答卷。这座根植鲁南大地的大学学府，正以敢为人先的创新精神和务实笃行的办学实践，蹚出一条地方高校转型发展的特色之路，为区域经济社会高质量发展持续注入智慧与力量。

(数据来源：枣庄学院)

广告