大众观察

9月23日上午，全国首个省级层面绿证交易服务中心——山东省绿证交易服务中心正式揭牌。当天，7家山东重点用能企业与7家发电企业签订绿证购买协议，达成718万张绿证购买意向，相当于71.8亿千瓦时绿电的“环境价值”即将注入山东产业体系。

一直以来，“绿电”难以形成可追溯、可交易、可增值的“实体身份”，这成为绿电消费体系建设中的一大堵点。山东省绿证交易服务中心的成立，不仅将服务山东企业的绿色消费需求，更为黄河流域的能源绿色转型提供了新思路。

今年1—8月，全国绿证交易量**4.64亿个**，同比增长**1.2倍**，绿证单独交易平均价格较年初涨**1.4倍**

截至8月底，沿黄九省（区）共出售绿证**1.88亿个**，占全国的**41%**；购入绿证**1.21亿个**，占全国的**26%**

今年1—8月，山东非化石能源发电量达**1577亿千瓦时**，新增用电全部由绿电供应；绿证购买规模是去年同期的**2.3倍**

荣成市好运角旅游度假区北环海路风电机组在海天映衬下景美如画。（□通讯员 李彤晖 林巍强 报道）

山东成立全国首个省级绿证交易服务中心，首日达成购买意向718万张

持证上岗，绿电价值不再“隐形”

□ 本报记者 陈晓婉 刘童

绿电“看不见”？
一张证书解决身份溯源难题

“车间里用的是风电还是火电?以前拿不出证据，国外客户不认。”企业的困惑，道出了绿电对接市场的核心痛点。

电力一旦汇入电网，就像水滴融入大海，无法直接区分来源。这也是绿色电力长期“隐形”的关键原因。

为了破解这个痛点，绿证应运而生。

绿证制度是国际上促进可再生能源发展的重要机制，已经有20多年历史，在美国、欧盟、澳大利亚等20多个国家和地区实施。我国从2017年开始试行绿证制度，2023年实现绿证核发全覆盖。

通俗说，绿证就是可再生能源绿色电力的“身份证”。在我国，它不仅是可再生能源电量环境属性的唯一证明，也是认定绿色电力生产、消费的唯一凭证。一个绿证对应1000千瓦时可再生能源电量，上面详细记录着发电时间、地点、技术类型、有效期等关键信息，还带有唯一的区块链编码，全程可追溯，能保证信息真实可靠、无法篡改。

交易绿证，本质上就是交易其背后绿色低碳的环保属性。

“绿色贸易是全球贸易的新趋势，对企业来说，买绿证不只是响应国家绿色发展号召、尽社会责任，更能提高自家产品的‘含绿量’，让产品在国际市场上更有竞争力。”中国能源研究会监事长韩水解释，“对发电企业来说，通过绿证交易能获得除电力本身价值外的绿色环境收益，这会大大提高企业投资可再生能源项目的积极性。”

透过数据能一窥变化：今年1－8月，全国交易绿证4.64亿个，同比增长1.2倍，绿证单独交易平均价格较年初涨1.4倍。从绿证买方看，80%以上消费主体来自制造业和能源行业，能耗双控和消纳责任权重成为绿证购买的主要驱动力。

交易如何做？
“证电分离”激活更大市场

山东省绿证交易服务中心提供的绿证交易，是以绿证为标的开展的交易，不跟物理电量绑定。这种“证电分离”的模式，正是最大的创新点。

此前，山东省内没有提供绿证单独交易的平台。省内交易绿证主要由山东电力交易中心组织，在交易电力的同时提供绿证。这种“证电合一”的方式受电网物理连接限制，电没法跨区、跨网灵活流动，绿电的市场范围被框住了。如果买卖双方只想单独交易绿证、实现全国范围内自由交易，则需要在中国绿色电力证书交易平台、北京电力交易平台、广州电力交易平台开展，对山东省内企业来说多有不便。

如今，山东在“家门口”建了绿证交易服务中心，有了更便捷的交易渠道。“发电企业卖电力的同时，还能单独卖绿证，多了个新的收益增长点，这会提高风电、光伏等清洁能源项目的投资吸引力。用电企业也无需改变现有物理用电路径，只要买了绿证，就能直接享受绿电带来的环境效益，还能提升企业品牌形象。”山东省绿证交易服务中心负责人陈磊介绍。

再把目光放远到黄河流域。沿黄九省（区）既是国家清洁能源战略的承载地，也是绿色电力消费的集中地。近年来，沿黄九省（区）绿证交易覆盖范围不断扩大，交易规模稳步增长。截至今年8月底，共出售绿证1.88亿个，占全国的41%；购入绿证1.21亿个，占全国的26%。

山东省绿证交易服务中心不只服务山东，更面向整个黄河流域。在其成立当天，沿黄九省（区）能源主管部门共同签署《黄河流域绿证协同发展合作备忘录》，推动九省（区）在绿证数据共享、市场互通、消纳互助等方面深化合作。

未来向哪去？
政策约束+国际认可双向助推

绿证交易的前景，正被“政策强约束”与“国际高认可”双向助推。

今年3月，国家发展改革委等部门出台《关于促进可再生能源绿色电力证书市场高质量发展的意见》，建立强制消费与自愿消费相结合的绿证消费机制。明确到2030年，钢铁、有色、建材、石化、化工等行业企业和数据中心的绿色电力消费比例原则上不低于全国可再生能源电力总量消纳责任权重平均水平，国家枢纽节点新建数据中心绿色电力消费比例在80%基础上进一步提升。

7月，《关于2025年可再生能源电力消纳责任权重及有关事项的通知》落地，不仅将2025年各省“可再生能源电力消纳责任权重”定为约束性指标，还扩大了强制绿证消费行业覆盖范围——在去年仅考核电解铝行业的基础上，新增钢铁、水泥、多晶硅行业和国家枢纽节点新建数据中心，且明确绿色电力消费比例完成情况以绿证为主要依据。

有了这些政策，高耗能行业加快绿色电力替代，已成为必然趋势。山东国电投能源营销有限公司总经理林华对未来绿证市场的判断很明确：绿证的需求会大幅增长，供给也会持续高速增加，市场规模会进一步扩大。

在国际层面，今年国际绿色电力消费倡议组织（RE100）宣布无条件认可中国绿证，明确企业使用中国绿证无须提供额外证明，使得中国绿证的“含金量”显著提升。这意味着，RE100的成员企业及其供应链企业采购中国绿证的意愿会大大提高。对我国的外贸企业、在华外资企业来说，购买绿证收获的，是真实有效的出口绿色竞争力。

大哉孔子·和合共生
——2025中国国际孔子文化节

大哉孔子 和合共生

2025中国国际孔子文化节9月27日至28日在曲阜举办

□记者 董方舟 报道

本报济南9月23日讯 今天上午，省政府新闻办举行新闻发布会，介绍2025中国国际孔子文化节有关情况。

2025中国国际孔子文化节将于9月27日至28日在曲阜举办，由山东省人民政府、文化和旅游部、中国联合国教科文组织全国委员会主办，山东省委宣传部、山东省文化和旅游厅、山东省教育厅、尼山世界儒学中心（中国孔子基金会秘书处）、济宁市人民政府、衢州市人民政府承办。

省文化和旅游厅副厅长王炳春介绍，2025中国国际孔子文化节围绕“大哉孔子 和合共生”主题，将开展2025中国国际孔子文化节开幕式暨第二十届“联合国教科文组织孔子教育奖”颁奖典礼、乙巳年公祭孔子大典、“跟着孔子研学游”推广活动三大主体活动，并在全省范围内广泛开展各类孔子文化主题文旅活动。

2025中国国际孔子文化节将在去年创新推出尼山敬师礼、“高山仰止”——新杏坛·大家讲、“对话孔子”——百项文旅活动等系列创新项目基础上进一步深化提升，继续与衢州同步祭孔，展示全球Z世代图文短视频征集活动成果等，持续培育一批具有影响力的活动品牌。

在守正创新方面，2025中国国际孔子文化节开幕式力求典雅庄重，简化流程、优化设计，以戏剧情景串联政务、仪式、颁奖等环节，呈现一场跨时空文化盛典。祭孔大典注重礼制传承，遵循传统祭孔仪程仪规，增强人文内涵，体现传承创新，增强仪式的庄重感和感染力，体现对中华礼乐文明的传承与弘扬。

在研学旅游方面，聚焦“跟着孔子研学游”主题，精准对接海内外多元化研学需求，深入挖掘儒家文化研学资源，推出仁智山水——高山仰止之旅等一批文化底蕴深厚、体验感强的高品质研学线路，以研学旅游为载体，传承弘扬孔子及儒家思想。

在文旅融合方面，将充分发挥国际孔子文化节载体优势，结合中秋、国庆假期，与“好客山东·美食争霸赛”和“好客山东·齐鲁1号”旅游列车等结合，广泛开展宣传推介、特色展览、主题研学、文艺演出、文旅体验等活动，打造全民共享的文化节日。

此外，把“节俭办会”理念和“务实高效”要求贯穿始终，确保把2025中国国际孔子文化节办成一场庄重简约、富有实效的文化盛典。

今年是“联合国教科文组织孔子教育奖”设立20周年。省教育厅二级巡视员李文生介绍，孔子教育奖已成为山东推动国际教育发展、促进文明互鉴的标志性平台，获得联合国教科文组织及各国高度赞赏。未来，山东将以更高站位、更实举措推动奖项提质升级，持续巩固与联合国教科文组织的合作，彰显山东服务国家外交大局、助力全球教育发展的担当。

“全球云祭孔”是孔子文化节的重要板块。中国孔子基金会秘书处副秘书长米怀勇介绍，2025全球“云祭孔”活动将于9月28日9点启幕。活动由尼山世界儒学中心、中国孔子基金会主办，以“仁礼天下 和合大同”为主题，创新“主演播室+海内外直播点”形式，联动全球多地文庙、书院等儒学机构以及海内外几十家媒体，对各地祭孔活动进行集中展示和讲解，打造一场跨越国界、贯通古今的文明交响。

2025全球“云祭孔”活动将实现海内外联动。国内方面，将直播国内40余家文庙祭孔典礼，曲阜孔庙主要有乐舞告祭、敬献花篮、恭读祭文等仪式；衢州孔庙祭孔活动突出“现代人祭孔”“百姓祭孔”的特点。海外方面，日本东京孔子庙等20余个站点联动直播，展现儒家文化跨越国界的生命力。在全社会参与方面，2025全球“云祭孔”活动将广泛联动世界各地文庙、孔庙、书院、学校、孔子学堂、儒学机构、华人社团等社会各层面力量，形成“全民参与、共传文脉”的生动局面。在长效化传播方面，将在中国孔子网等媒体开设“全球‘云祭孔’回顾”专题栏目，建立“全球祭孔资源库”，开通线上祭孔平台，打造“不落幕”的文化空间。

济宁市委常委、宣传部部长董冰介绍，2025中国国际孔子文化节期间，济宁借势中秋国庆假期文旅消费热潮，策划了“畅游圣地 悦享金秋”文旅促消费活动，推出“游目骋怀－跟着孔子去研学”体验季、“玩转济宁·景景有FUN”系列研学主题活动，深化“一张机票游济宁”、双5A景区门票互惠、“好Young济宁”大学生半价游济宁等惠民政策，打造集文化、旅游、购物、美食于一体的盛宴。

从企业到个人，山东13条措施加力稳就业

重点帮扶失业人员、高校毕业生、创业人员、困难群体四类人群

权威发布

□记者 刘宸 报道

本报济南9月23日讯 今天，省政府新闻办举行政策例行吹风会，解读我省近日出台的《关于加力稳就业的若干措施》。

省人力资源社会保障厅副厅长衣军强介绍，今年1-8月，全省实现城镇新增就业91.2万人，超时序进度16.3个百分点，就业形势持续保持稳定，但仍面临就业总量和结构压力。新出台的《关于加力稳就业的若干措施》提出13条具体政策措施，从援企助企稳就业岗位、就业帮扶稳重点群体、技能培训稳人岗匹配、优化服务稳就业市场四个方面，加大政策供给力度。

在援企助企方面，山东省推出“四项政策”支持企业稳定就业岗位。其中，实行重点行业社会保险个人缴费补贴政策，对在重点制造业、急需生活服务业的中小微企业就业的重点群体，签订1年以上劳动合同并按规定缴纳社会保险费的，给予个人缴费额25%的补贴。同时提高外贸企业失业保险稳岗返还比例，对符合条件的大型企业返还比例从30%提到50%，中小微企业返还比例由60%提到90%。1-8月，已向企业发放稳岗返还资金15.3亿元。此外，加大稳岗扩岗专项贷款支持力度，将符合贷款条件的单户企业最高授信额度提高至5000万元，并扩大家政服务业意外伤害保险补贴对象范围，将补贴对象的年龄上限提高至63周岁。

哪些人群是就业帮扶的重点对象？衣军强表示，我省主要突出“四类人群”：一是对失业人员，健全失业人员常住地失业登记服务制度，保障失业人员及时享受常住地就业扶持政策和就业创业服务，1-8月全省失业人员再就业40.6万人，同比增长3.9%；二是对高校毕业生等青年，开展“鲁惠乐业”青年就业促进行动，提供学业优惠、住宿优惠、生活优惠等服务保障措施；三是对创业人员，加大创业担保贷款支持，鼓励经办银行对符合条件的贷款申请人给予续贷支持；四是对城乡低收入人口和就业困难群体，在政府投资的重点工程和农业农村基础设施建设领域推广以工代赈方式，带动更多务工群众就业增收。

在技能培训稳人岗匹配方面，山东省提高职业培训补贴标准，对就业技能培训后6个月内实现就业的进一步提高补贴标准。同时普遍开展职工在岗培训，并支持就读技工院校，面向有提升技能意愿的失业人员开设招生“绿色通道”。

如何做到优化服务稳就业市场？我省聚合公共就业人才服务机构与经营性人力资源服务机构两大力量，持续挖潜扩容就业增量岗位。通过开展网络招聘、直播带岗等线上招聘活动和小型化、专场化线下招聘活动，向调查失业率较高的城市和毕业生去向落实率偏低的高校加大岗位定向投放力度。今年以来，全省深入实施“稳岗助企”专项行动，为11.4万家企业解决用工61.3万人次。

省财政厅二级巡视员王鲁刚表示，本次出台的13条措施中涉及财政补贴的有7条，是一套针对性强、含金量高的政策“组合拳”。今年以来，已安排就业相关资金59.88亿元，下一步将聚焦援企助企、重点群体和技能赋能三个方面精准发力，确保政策早落地、早见效。

针对高校毕业生，共青团山东省委副书记盛夏介绍，我省通过“青年优驿”“青年优徕”“青年优购”三个项目，为青年提供过渡住房、租房和购房支持。目前全省已建成“优徕青年社区”125处，提供房源2.5万套，累计服务青年4.7万人；“青年优驿”项目已达391处，提供床位7412张；各级出台购房政策101条，释放红利近30亿元。

今年前8个月山东锂电池产量增长48.4%

□记者 郭炉 报道

本报济宁9月23日讯 今天，由省工信厅、济宁市政府共同主办的山东省新能源电池产业链供需对接活动（济宁专场）举行。记者从会上获悉，今年1-8月，全省锂电池产品产量增速达到48.4%。

新能源电池产业链是省委、省政府重点打造的19条标志性产业链之一，已成为推动全省绿色低碳高质量发展的重要支撑。目前，全省形成涵盖电池制造、关键材料、基础原料的全产业链条。宁德时代、比亚迪、欣旺达、国轩等头部企业的多个重大项目相继落地山东，带动全省锂电池产业进入加速发展期。近三年，全省锂电池产业营收规模年均增速超过20%。

活动现场还举行了山东省新型储能制造业促进会揭牌和山东省新能源电池产业链供需平台“锂链通”上线仪式，并发布省内171家企业的400余条供需信息，推广50余家企业的优秀产品和服务。

让千年智慧与现代生活同频共振，专家共议中医生活化路径

为上班族、老年人定制专属养生指南

□ 本报记者 李丽 周欣怡

什么是中医生活化?怎么推进中医生活化?9月23日下午，在济南市长清区举办的全省中医生活化工作推进会上，多位中医药专家共同探讨如何进一步推进中医生活化。

今年，山东印发《关于推进全省中医生活化工作的实施意见》。“中医生活化，本质是让中医药从典籍走向烟火人间，从理论化为行动自觉。”山东中医药大学原副校长、教授，岐黄学者王振国以扁鹊的“六不治”与“随俗为变”为例，阐释了中医药与社会风俗互动的历史逻辑。《史记》记载，扁鹊行医有“六不治”，其中不治“骄恣不论于理”“轻身重财”等准则，不仅是对患者行为的规范，更是对不良风气的矫正。“中医药融入生活，既要以文化人、修正行为，也需因时因地创新方法，而非生硬嫁接。”

人有五脏化五气，以生喜怒悲忧恐。全国名中医、岐黄学者高树中表示，人的情绪心理是五脏功能的外在体现，建议将中医生活化理念融入中小学教育，把中华优秀传统文化和中医理念融入孩子心中。

山东中医药大学中医文献与文化研究院教授刘更生认为，中医生活化需避免“一刀切”，应针对不同群体定制指南：“比如为上班族编撰办公室养生指南，为老年人设计居家调理方案，为家长提供儿童推拿教程……只有贴近具体场景，知识才能转化为习惯。”

山东中医药大学附属医院主任医师齐向华从临床角度指出，现代疾病多源于“形神失衡”。“《黄帝内经》说‘志闲而少欲，心安而不惧’，而焦虑等心理问题易引发心脑血管病、糖尿病等慢性病。”他提出，中医生活化需重视心理调适，例如通过脉诊技术生活化，让民众学会感知身体信号。“我们尝试用酸奶浓度模拟脉象流速，用奶茶中的糯米球训练手感，帮助非专业人士初步掌握自我健康监测技能。”齐向华认为，这类“轻量化”技术降低了中医门槛，能让民众在生活场景中实践“治未病”。

“中医生活化的核心，是让中国人找到适合自己的生活方式。”刘更生认为，这不是“复古”，而是让千年智慧与现代生活同频共振。

全省16市普遍迎降雨

省防指启动防汛四级应急响应

□记者 方垒 报道

本报济南9月23日讯 记者今天从省气象台了解到，受台风“桦加沙”远距离水汽输送和高空槽共同影响，我省16市普遍出现降雨，菏泽、济宁、泰安、淄博南部、临沂北部、潍坊南部、青岛、烟台和威海出现中到大雨局部暴雨。

根据《山东省防汛抗旱应急预案》，省防指决定23日10时针对青岛、烟台、潍坊、威海等市启动防汛四级应急响应。要求各级各有关部门迅速组织防汛责任人到岗到位，按照预案规定和职责分工，落实落细应急响应措施，突出抓好山洪和地质灾害、小型水库、中小河流洪水、低洼易涝区、跨河桥梁、旅游景区、在建工程等防范应对，及时准确发布预警信息，果断组织危险区群众转移避险，提前预置抢险力量和装备物资，全力做好应急处置工作。