



第一届全国人大代表郎咸芬

# 让吕剧在传承中焕发光彩

**编者按** 今年是全国人民代表大会成立70周年，也是山东省人民代表大会成立70周年。为坚持好、完善好、运行好人民代表大会制度，充分展现山东人大工作取得的历史性成就，本报今日起推出“庆祝山东省人民代表大会成立70周年”系列报道，展现全过程人民民主在山东的生动实践。敬请关注。

□ 本报记者 刘一颖  
本报通讯员 屈庆硕

“我很珍视全国人大代表的身份。这不仅仅是人民授予的荣誉，更是人民给予的沉甸甸的信任。”第一届全国人大代表、今年89岁的郎咸芬说。

时光的指针拨回到二十世纪五十年代——

1956年6月，中南海怀仁堂，第一届全国人民代表大会第三次会议召开。“小郎，我看过你的演出，没想到山东有这么好的剧种。你们的演出非常好，希望你们继续努力，要好好把这个剧种发展起来。”会议间隙，周恩来总理走到郎咸芬的座位旁，与她亲切交流。

周总理口中的“演出”，是吕剧《李二嫂改嫁》，饰演“李二嫂”的正是郎咸芬。

1955年，郎咸芬增补为第一届全国人大代表。1956年，她出席了第一届全国人民代表大会第三次会议。同年11月中旬至1957年初，她作为全国人大第一次派出国外访问的代表团成员，出访东欧六国。此后，她还当选为第二、三、四、五、七届全国人大代表，第五至九届山东省人大常委会委员，被评为全国劳动模范、全国三八红旗手。

郎咸芬主演的《李二嫂改嫁》是吕剧里程碑式的作品。1954年9月，《李二嫂改嫁》参加华东六省一市汇演，一炮打响，包揽了导演、舞美、剧本等的全项奖项，郎咸芬获得最佳表演奖。从1952年到21世纪初，郎咸芬凭借《李二嫂改嫁》中的李二嫂、《苦菜花》中的冯大娘、《蔡文姬》中的蔡文姬、《梨花债》中的武则天等一个个鲜活的角色，成为杰出的吕剧带头人。1998年，她凭借作品《苦菜花》获第八届“文华表演奖”，并于2007年被山东省委、省政府授予“文化艺术终身成就奖”，2017年获“中国文联终身成就戏剧家”称号。

“要练惊人艺，须下苦功夫”，这是郎咸芬对自己的要求。同样一个动作，她会不断打磨、练习，直到自己满意为止。据她的老同事回忆，深夜时分，时常被宿舍外的声音吵醒，朝窗外一看，腰上拴着条粗绳的郎咸芬正苦练拉碌碡。

《李二嫂改嫁》的成功，还得益于郎咸芬3个月的农村生活体验——与村中寡妇大嫂同吃同住同劳动。这令她更加坚信，唯有进行深入扎实的生活体验，才能创作出优秀的艺术作品。这也是她长期坚持的艺术实践。

作为国家级非物质文化遗产——山东吕剧的传承人，郎咸芬一直将传承、保护和发展吕剧视为义不容辞的责任。振兴吕剧，离不开人才培养。她培养的众多吕剧优秀人才，大多已成为各地吕剧院团的骨干力量，其中，高静、李萍、胡静华、吕淑娥等已成为国家一级演员。

除了吕剧传承人坚定的内驱力，国家的支持也让吕剧不断焕发生机的光彩。2023年，国家艺术基金设立艺术人才培养资助项目——《吕剧“郎派”艺术青年表演人才培训》，旨在做好吕剧“郎派”艺术传承发展，培养一批既懂吕剧文化、又能传承发展吕剧“郎派”艺术的创新、复合表演艺术人才，这对于振兴山东地方戏曲发展、加快文化强省建设具有重要意义。

“要感谢党和人民的培养，要用感恩的心情回报。只要还能唱，我就要为人民唱下去。”这是郎咸芬时常挂在嘴边的话语。

## 华能德州电厂高效热电联产项目加快推进

□记者 贺莹莹 通讯员 王建设 徐睿轩 报道  
**本报德州9月5日讯** 今天，华能德州电厂高灵活性清洁能源2×660兆瓦热电联产项目推进会举行。该项目总投资69.12亿元，建设2台660兆瓦燃煤超超临界抽凝热电联产机组，同步建设脱硫、脱硝、除尘、污水等超净排放处理装置，建成后预计年发电量52.8亿千瓦时，供热量2312万吉焦，年纳税额超3亿元，实现大气污染超低排放、废水“零”排放目标。投入运行后，将成为山东省电网调节的重要电源点和地方大型工业热源基地。

据介绍，当前德州抢抓山东建设绿色低碳高质量发展先行区重大机遇，其中华能德州电厂高效热电联产项目，是全省“十四五”能源建设的重大项目，是助力德州更好实现高质量发展、服务先进制造业强市建设、推进能源转型、保障地方能源安全重大标志性工程，对加快推进全省能源优化布局和转型具有重要意义。

二十届三中全会成功召开，相信中国进一步深化改革开放、推进中国式现代化将为包括非洲国家在内的世界各国带来更多发展机遇。非方愿同中方继续秉持和平共处五项原则和中非友好合作精神，积极落实此次峰会成果，携手推进工业化和农业现代化，构建新时代全天候非中命运共同体，共同迈向和平、安全、繁荣、进步的广阔前景。

峰会通过《关于共筑新时代全天候非中命运共同体的北京宣言》《中非合作论坛—北京行动计划（2025—2027）》。

中非合作论坛非方成员国家元首、政府首脑、代表团团长及国际和地区组织负责人等中外各界人士3200余人出席开幕式。尹力、李书磊、何立峰、王小洪等出席。王毅主持开幕式。

中非合作论坛成立于2000年，目前有中国、53个与中国建交的非洲国家和非盟委员会共55个成员。本次峰会主题为“携手推进现代化，共筑高水平中非命运共同体”。开幕式后还将举行主题分别为治国理政、工业化和农业现代化、和平安全和高质量共建“一带一路”4场高级别会议。

# 发展新型储能，材料原料技术要由自己掌控

——专访中国科学院院士、浙江大学材料学院学术委员会主任、浙江大学温州研究院院长叶志镇

## 院士访谈

□ 大众新闻记者 刘玉凡 董婉婉 张锡坤

当前，山东正加快建设绿色低碳高质量发展先行区。经济向绿转型，离不开能源转型的支撑。在此背景下，山东正打造全国新型储能产业发展新高地。如何推动储能技术创新，加快新型储能产业高质量发展？如何加快科技成果转化？记者专访了中国科学院院士、浙江大学材料学院学术委员会主任、浙江大学温州研究院院长叶志镇。

## 长时储能在山东有广泛应用前景

“长时储能凭借长周期、大容量特性，可以在更长时间内调节新能源发电波动。以“长时储能+新能源”为代表的可再生能源模式，将构建起绿色、稳定、可调的电力系统，很好地推动产业转型发展。”在2024年全国生态日山东活动暨碳达峰碳中和烟台论坛上，叶志镇以《安全绿色经济长时储能技术及其储能示范工程》为题作了主旨演讲。

叶志镇介绍，目前广泛应用的锂离子

电池在储能领域面临一定瓶颈，在“双碳”战略背景下，实现绿色能源的大规模普及，进行替代性的储能电池技术研发刻不容缓。其中，锌溴液流电池作为一种新型储能技术，具有安全、经济、绿色、大容量等优势，契合电网大规模长时储能需求。

目前，叶志镇带领团队成功研制出全新结构的国际最大规模长时储能模块系统，适用于电网侧、发电侧及用户侧等各类长时储能应用场景。2023年第二代一体化封装2.5kWh锌溴液流电堆下线，成功并网浙江省首个锌溴液流储能示范项目。

2022年3月21日，国家发展改革委、国家能源局联合印发了《“十四五”新型储能发展实施方案》，锌溴液流电池被列为主流的储能技术路线之一。今年8月，山东省能源局等17部门联合印发《关于加快新型储能产业高质量发展的指导意见》，其中提到培育液流电池产业，聚焦突破低成本、高效率液流电池储能技术。

“材料、原料由我们中国人掌控，技术由我们自己掌控，新型储能技术大有可为。”叶志镇认为，未来储能行业的发展最终取决于是否安全、绿色、低成本，因为只有低成本才能有效。

山东有着丰富的风能、太阳能等新能源，需要长时储能。未来，锌溴液流电池在山东有广泛的应用前景。叶志镇说：“利用我们的高效智能电站技术，同样的面积效率要更高，而成本却低了很多，我们有望为山东的储能行业发展做一点事情。”

## 材料专业不是“坑”，是一座金山

颠覆性科技创新，是激发新质生产力的强大动能。2023年，叶志镇所在的浙江大学温州研究院突破国际性难题，建成了全球首条全固态钙钛矿发光量子点生产线。短短2年5个月的时间，叶志镇便在温州研究院孵化出6家新材料科技企业。从学术走到产业上去，从技术走到生产线上，科技成果的产业化道路并不总是一帆风顺，对此，叶志镇深有体会。

“以前浙商讲‘四千精神’，现在我们讲‘四创精神’，即科技创新、产业创新、市场创新和金融创新。”叶志镇认为，推动科技创新和产业创新深度融合，要做好科技金融这篇文章，“要投早、投小、投长期、投硬科技，我希望能够到山东来，把科技和产业结合，贡献我们的力量。”

科技发展，产业创新，离不开人才的支撑。听说网络上有人称“生化环材”（生物、化学、环境、材料）为“四大天坑”专业，研究材料出身的叶志镇并不这样认为，“天生我‘材’必有用，其实材料专业不是‘坑’，是一座金山，因为不管是新兴产业还是未来产业，都需要材料。国家也深刻认识到材料的重要性，包括先进制造、新能源等产业的发展，最后都归功于材料。”

“我的很多优秀学生都是从山东来的，年轻人面临一点困难很正常，我相信

只要把眼光放长远，努力继续前进，未来一定会做得更好。”叶志镇说。

## 让更多科技成果从“书架”走向“货架”

党的二十届三中全会提出，“深化科技成果转化机制改革”“允许科技人员在科技成果转化收益分配上有更大自主权，建立职务科技成果资产单列管理制度，深化职务科技成果赋权改革”。

如何赋予科技人员更多自主权，调动他们成果转化的积极性？叶志镇表示，在体制机制方面，股份制是一条可行路径。

“不同技术层次都要照顾到，很多利益主体只有都照顾到，科研转化才会成功。你一个人赢大家不赢，大家不会支持你，如果搞了半天，做的人没有动力，科研转化也不会成功。”叶志镇说，“我还提出三个源，研发源、生产源和销售源，只有三个源协同发力，才能取得更大的成功。”

叶志镇说，科技创新和成果转化永远在路上，“科技金融结合人才队伍建设将持续激发创新活力，让更多科技成果从‘书架’走向‘货架’，让科技之花结出更多产业硕果。”

（□实习生 曹焱冰 报道）



扫码查看访谈视频



## 齐鲁车展开展

□大众新闻记者 毕胜 报道

9月5日，2024齐鲁国际车展（秋季）暨第五十届齐鲁国际汽车展览交易会于在位于济南的山东国际会展中心开幕。本届齐鲁车展同时启用山东国际会展中心5个展馆，展出面积超7万平方米，国内外近百个主流汽车品牌均以超高规格亮相。

车展现场，许多市民前来观车、试车、购车。据悉，本届车展将持续至9月9日。

今年1—8月，菏泽机场完成货邮吞吐量768.6吨

# 打个“飞的”，鲜切牡丹数小时通达全国

□ 本报记者 蒋鑫 本报通讯员 新振 海波 祿耀

“现在，可以从菏泽机场直飞海口，省去了不少时间。”8月31日15时许，在菏泽机场候机厅内，来自成武县的郭丽正等待登机。半小时后，她乘坐JD5266航班前往海口。

“以前没有机场的时候，坐飞机只能到邻近的济宁或河南郑州，有时还需要飞到其他城市中转，从菏泽到海口差不多需要一天时间。现在不到3个小时，就能从菏泽直飞海口。”郭丽说。

菏泽机场自2021年通航运营以来，已累计开通航线30条，通达国内30座主要城市。随着机场航线网络的日益丰富，菏泽机场旅客量不断刷新纪录。

“通过调研拟开航城市人口流动、经

济交往、文旅产业等优势，菏泽机场紧盯长三角、珠三角及西南地区主要城市航线，架起菏泽与外界交流的“空中桥梁”。菏泽机场市场发展部副部长樊炎告诉记者，今年1至7月，菏泽机场完成旅客吞吐量55.8万人次，同比增长30.3%，增长幅度在华东地区47家机场中位居第四。

今年4月牡丹节期间，游客陈旭阳第一次踏入“牡丹之都”。“看到菏泽牡丹视频后就被吸引了，马上订了深圳到菏泽的机票，2个多小时就到了。”除了“奔现”赏花，陈旭阳还逛了郓城好汉城、游了曹州古城、喝了单县羊肉汤、吃了东明粉肚、穿了曹县汉服……行程安排得满满当当。

菏泽机场航空货运数据纪录也在不断刷新。去年10月26日，装载着819公斤中国邮政航空邮件的CZ3126航班从菏泽机场顺

利起飞，标志着菏泽机场正式开通了航空货邮运输业务。今年1—8月，菏泽机场完成货邮吞吐量768.6吨。

“以前给客户发货，只能选择前往周边江苏徐州、河南郑州的机场，现在菏泽机场开通了货邮运输业务，新鲜蔬菜办理完手续后，不到3个小时便可‘飞’抵客户手中，实现了菏泽本地时令菜从产区到销区的‘夕发朝至’，保证了蔬菜的品质。”盛农农业发展有限公司负责人陶永战说。

航空运输的优势在于时效、稳定和安全性。“为确保蔬菜、水果、肉类等鲜活农副产品安全准时到达客户手中，机场优化了办理流程，开设‘绿色通道’，实行预约查验制度，实现了货物随到随验，最大限度压缩了装运时间。”菏泽机场运输服务部货运保障室副主管周晗介绍，菏泽机场联合中国邮政和顺丰速运，利用航

班腹舱运输资源，为时令蔬菜、新鲜牛肉、催熟牡丹、汉服特色产品以及电商快递、电子配件等走出产地走向全国，提供了一条高效稳定的空中物流通道，实现了产品数小时通达全国的速递服务。今年以来，菏泽机场已保障150余吨本地新鲜蔬菜、牛肉、牛肠销往深圳、重庆、成都市场。牡丹节期间，20余万枝芍药鲜切花也顺利“坐”上飞机，发往广州、深圳、成都、杭州等城市。

目前，菏泽机场海关监管场所项目已进入落地实施阶段，预计年底投入使用。项目建成后，本地人发制品、高端宠物食品等进出口商品可在菏泽完成清、报关服务，将为菏泽机场二期申请口岸机场奠定良好基础，对菏泽畅通国际物流通道、推进跨境电商发展、做大做强国际贸易发挥重要推动作用。

（上接第一版）中方愿同非方商签共同发展经济伙伴关系框架协议，为中非贸易投资提供长期、稳定、可预期的制度保障。

第三，产业链合作伙伴行动。中方愿同非方打造产业合作增长圈，着力建设中非经贸深度合作先行区，启动“非洲中小企业赋能计划”。共建中非数字技术合作中心，建设20个数字示范园区。

第四，互联互通合作伙伴行动。中方愿在非洲实施30个基础设施联通项目，携手推进高质量共建“一带一路”，打造陆海联动、协同发展的中非互联互通网络。为非洲大陆自由贸易区建设提供助力，深化物流和金融合作，助力非洲跨区域发展。

第五，发展合作伙伴行动。中方愿和非方共同发表在全球发展倡议框架内深化合作的联合声明，实施1000个“小而美”民生项目。支持举办2026年青奥会和2027年非洲杯，促进发展成果更好惠及中非人民。

第六，卫生健康合作伙伴行动。中方愿同非方成立中非医院联盟，共建联合医学中心。向非洲派遣2000名医疗队员，实施20个医疗卫生和

抗疫项目，推动中国企业投资药品生产，继续对非洲遭遇的疫情提供力所能及的帮助，支持非洲疾控中心建设，提升非洲各国公共卫生能力。

第七，兴农惠民伙伴行动。中方将向非洲提供10亿元人民币紧急粮食援助，建设10万亩农业标准化示范区，派遣500名农业专家，建设中非农业科技联盟。实施500个公益项目。鼓励中非企业“双向奔赴”投资创业，为非洲创造不少于100万个就业岗位。

第八，人文交流伙伴行动。中方愿同非方深入推进“未来非洲职业教育”计划，共建工程技术学院，建设10个“鲁班工坊”。重点面向非洲妇女和青年，提供6万个研修名额。共同实施中非“文化丝路”计划和“广播电视创新合作计划”。将2026年确定为“中非人文交流年”。

第九，绿色发展伙伴行动。中方愿在非洲实施30个清洁能源项目，建设气象早期预警业务平台，开展防灾减灾救灾和生物多样性保护合作。设立中非和平利用核技术论坛，开展卫星遥感、月球和深空探测合作，助力非洲实现绿色发展。

第十，安全共筑伙伴行动。中方愿同非方

建立落实全球安全倡议伙伴关系，为非方培训6000名军队人才和1000名警务执法人员，邀请500名青年军官访华。开展中非军队联演联训、联合巡航，实施“助力非洲摆脱雷害行动”，共同维护人员和项目安全。

为推动“十大伙伴行动”实施，中国政府愿为中非各领域务实合作提供强有力支持。

习近平最后强调，中国共产党二十届三中全会对进一步全面深化改革、推进中国式现代化作出系统部署。这将进一步深刻改变中国，也必将为非洲国家、为中非共逐现代化之梦提供新机遇、注入新动能。非洲有句谚语“同路人才是真朋友”。现代化道路上一个都不能少，一国都不能掉队。让我们凝聚起28亿多中国人民的磅礴力量，在现代化征程上携手同行，以中非现代化助力全球南方现代化，绘就人类发展史上崭新篇章，共同推动世界走向和平、安全、繁荣、进步的广阔前景！

中非合作论坛共同主席国塞内加尔总统法耶、非盟轮值主席国毛里塔尼亚总统加兹瓦尼、非洲次区域代表南非总统拉马福萨、刚果（布）总统萨苏、尼日利亚总统提努布、坦桑尼亚总统哈桑，峰会特邀嘉宾、联合国秘书长

古特雷斯，非盟委员会主席法基也在开幕式致辞。

非方领导人感谢中方主办此次中非合作论坛北京峰会，高度评价中非深厚传统友谊和中非合作论坛成立以来特别是2018年北京峰会以来取得的积极成果，高度评价习近平主席提出中非携手推进现代化“十大伙伴行动”。他们表示，中非合作论坛不仅是促进中非伙伴关系发展的有效平台，也成为引领南南合作的光辉典范。论坛合作基于友谊、尊重和互利共赢，中国对非合作不附带任何政治附加条件，极大促进了非洲国家互联互通和经济社会发展。在当前复杂动荡国际形势下，深化对华合作更加成为非洲国家实现安全、稳定和可持续发展的希望。非中理念相近，非方高度评价并完全支持习近平主席提出的构建人类命运共同体重要理念和共建“一带一路”倡议、全球发展倡议、全球安全倡议、全球文明倡议，愿同中方共同倡导全人类共同价值，支持各国探索符合本国国情的现代化道路。非方坚定奉行一个中国政策，坚定支持中国政府为实现国家统一所作的一切努力，坚决反对外部势力借台湾、人权等问题干涉中国内政。非方祝贺中国共产党

二十届三中全会成功召开，相信中国进一步深化改革开放、推进中国式现代化将为包括非洲国家在内的世界各国带来更多发展机遇。非方愿同中方继续秉持和平共处五项原则和中非友好合作精神，积极落实此次峰会成果，携手推进工业化和农业现代化，构建新时代全天候非中命运共同体，共同迈向和平、安全、繁荣、进步的广阔前景。

峰会通过《关于共筑新时代全天候非中命运共同体的北京宣言》《中非合作论坛—北京行动计划（2025—2027）》。

中非合作论坛非方成员国家元首、政府首脑、代表团团长及国际和地区组织负责人等中外各界人士3200余人出席开幕式。尹力、李书磊、何立峰、王小洪等出席。王毅主持开幕式。

中非合作论坛成立于2000年，目前有中国、53个与中国建交的非洲国家和非盟委员会共55个成员。本次峰会主题为“携手推进现代化，共筑高水平中非命运共同体”。开幕式后还将举行主题分别为治国理政、工业化和农业现代化、和平安全和高质量共建“一带一路”4场高级别会议。