



鼓舞大众
团结大众
服务大众

中共山东省委机关报
1939年创刊

大众日报



大众新闻客户端 大众日报微信

2026年3月29日

星期日

农历丙午年二月十一

第30269期

今日4版

热线电话：0531—85193911

开局“十五五” 奋斗正当时·干事创业 担当尽责

我国首个百万吨级碳捕集利用与封存项目封存二氧化碳突破13亿立方米

百万吨级“碳路” 平稳运行1000天

□大众新闻记者 杨珂 顾松报道

本报东营3月28日讯 记者今天从中国石化胜利油田获悉，我国首条百公里二氧化碳长输管道——胜利油田百万吨级CCUS二氧化碳输送管道已安全平稳运行1000天，二氧化碳注入总量已突破13亿立方米。

截至目前，胜利油田百万吨级CCUS项目注入的二氧化碳全部封存于地下，项目区块日产量从220吨上升至460吨，产量翻番并持续增长，意味着胜利油田CCUS技术完成了从“技术验证”到“产业落地”的转化。

曾经，我国CCUS产业关键装备依

赖进口，核心技术受制于人。近年来，面对低能耗低成本捕集难、长输管道安全管控难、陆相油藏采收率低、关键装备缺乏四大难题，中国石化CCUS攻关团队从基础研究到技术攻关，再到工程实践，打破了国外技术垄断，实现多个从“0到1”的突破。

胜利油田CCUS领域专家张世明介绍，通过持续攻关，团队原创陆相深层低渗透油藏二氧化碳高压混相驱油封存理论技术，原油采收率提高15个百分点以上，二氧化碳一次封存率提高20个百分点；攻克百万吨级低能耗低成本二氧化碳捕集技术，实现单位能耗下降

19%、成本下降30%以上；建成全球首条含杂质二氧化碳超临界数字孪生智能管道，形成近临界区安全高效输送模式，维护成本下降30%；研制全流程关键工程装备，破解了CCUS规模化应用难题。

值得一提的是，近日在第51届日内瓦国际发明展上，中国石化胜利油田包括增压输送泵在内的二氧化碳捕集、管输及封存关键技术装备，斩获展会最高荣誉——特别嘉许金奖，组委会同时为该项目颁发“特别创新奖”，以表彰其在创新性、突破性、原创性等方面的贡献。

中国工程院院士、国际CCUS创新

合作组织秘书长李阳表示，这标志着我国CCUS全链条关键技术装备达到国际领先水平，向全球碳减排提供了可复制、可落地的中国方案。

胜利油田主要负责人杨勇表示，胜利油田未来将重点推进科技创新和产业创新深度融合，打造胜利油田燃煤电厂低浓度二氧化碳捕集利用等“四个百万吨”示范项目，争当CCUS全产业链技术方案提供者与标准制定者，回答好“既要绿色发展又要能源安全”的时代答卷。

(□通讯员 王维东 贾玉涛 参与采写)

山东发布2025年度改革精品案例

□记者 李振 报道

本报济南讯 近日，省委改革办发布2025年度山东改革精品案例。其中，“山东创新监督联动工作机制，推动政治监督具体化精准化常态化”“济南市强化企业创新主体地位，以改革激活产业发展引擎”“济南市历下区以系统思维探索义务教育优质均衡发展新路径”等50篇案例入围。

2025年是“十四五”规划收官之年，是进一步全面深化改革的重要一年。一年来，山东省委深改委坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入学习贯彻习近平总书记关于全面深化改革的一系列新思想、新观点、新论断，锚定“在进一步全面深化改革上当好排头兵”定位，聚焦十大重点改革任务和年初部署的92项年度任务，奋发进取、深谋实干，各项改革任务顺利完成，成效显著，推出了一批走在前列、先行示范的改革举措，形成了一批可复制、可推广的改革经验，为保障“十四五”顺利收官、实现“十五五”良好开局注入了强劲动力。

以创新性、典型性、可复制推广为原则，省委改革办从2025年刊发的改革典型案例中，遴选省域精品案例10篇、市域精品案例20篇、县域精品案例20篇。这些精品案例聚焦发展所需、改革所急、群众所盼，既有全国推广的典型经验，也有省级层面的创新举措，还有基层探索的先进做法。发布这批案例，旨在展示改革创新成果，营造良好改革宣传氛围，供各级、各部门互学互鉴，不断提升改革举措谋划能力、改革典型凝练水平，强担当、勇争先，为在进一步全面深化改革上当好排头兵贡献力量。

“山东春季焕新快乐购” 促消费活动启动

持续至5月底，推出九大重点活动

□记者 刘磊 报道

本报淄博3月28日讯 今天上午，“2026山东春季焕新快乐购”暨“淄博好物云行九州”促消费活动在淄博启动。

活动现场设置“绿色焕新”“春日运动”“齐鲁美酒”“国潮非遗”“外贸优品”“鲁品出乡”“民企臻选”七大特色展区，集中展示汽车家电、3C数码、老字号、名特优新、非遗文创等春季热门消费好物，打造“沉浸式体验+即时性消费”的消费新场景。

据悉，本次“2026山东春季焕新快乐购”促消费活动，聚焦春季消费热点，将持续至5月底，共推出“绿色智能焕新购”“商圈消费优惠购”“外贸优品中华行”等九大重点活动。各市将依托本地资源同步策划开展150余场特色促消费活动，覆盖数百个消费新场景，计划投入资金超8000万元，带动企业及平台让利超2.4亿元。

万华海阳绿电产业园一期投产二期开工

百亿绿电项目订单排到三年后

□记者 董卿 杨秀萍 报道

本报烟台3月28日讯 今天上午，万华海阳绿电产业园举行一期项目投产暨二期开工仪式。随着启动装置的按下，这一省级重大项目正式迈入投产与扩建并行的新阶段。

万华海阳绿电产业园总占地面积约1850亩，计划总投资168亿元，已被列入2025年山东省重大项目、省源网荷储一体化试点项目及省绿电产业园试点园区。本次投产的一期项目，年产10万吨磷酸铁锂装置，与多家国内外头部客户达成了战略合作，目前订单已排到了三年后。

项目刚投产，三年订单就已排满，凭啥？据了解，项目采用全球一流的磷

酸铁锂正极材料技术，产品兼具高能量密度、超长循环寿命和优异的安全性，可全面适配动力电池及储能市场的多元化需求。同时，项目依托万华电池材料研发中心800余人创新团队的攻坚突破，实现第四代电池材料的批量生产，引领储能电芯材料技术发展。

值得一提的是，为促进绿电就近消纳，应对绿色贸易壁垒，项目还探索开展绿电交易、绿电直连，充分释放“绿电+新质生产力”耦合发展效应。

“新能源产业已经成为推动产业变革、拉动经济增长的核心引擎，我们紧抓历史机遇，将电池材料作为公司第二主业进行重点培育，致力于成为全球电池材料的首席创新官和行业领导者。”

万华集团总裁寇光武表示，海阳绿电产业园正是万华加快“化工+新能源”战略转型步伐的核心支点，依托风、光、储一体化模式，公司将把园区打造为产业融合的标杆、区域发展的动力、国家双碳战略的样板。

电池材料作为新能源产业链关键环节，潜力巨大、前景广阔。3月17日，莱州万华绿电产业园的建设号角也正式吹响。

莱州万华绿电产业园总投资约78亿元，规划建设65万吨磷酸铁锂产业项目。该项目产品工艺已完成第五代材料迭代，将同步开展第六代研发，产品转化效率与工艺成熟度均处于行业前沿。同时，创新构建风电、光伏、储

能、电网一体化绿色赋能体系，实现全流程低碳运营，更好地满足国际市场对产品碳足迹的严格要求。目前，产品已通过多家头部企业认证，并建立长期稳定合作。

万华在海阳、莱州两地相继落子，两大绿电产业园接续推进、同向发力，展现出烟台深耕绿色低碳赛道、壮大新能源产业集群的强劲发展势能。作为全国首批碳达峰试点城市和生态产品价值实现机制试点城市之一，烟台被山东省赋予打造绿色低碳高质量发展示范城市的重大使命。

烟台市清洁能源产业链链主王松杰介绍，推动示范城市建设关键在能源绿色转型。(下转第二版)

训练机器人

□记者 卢鹏 杨学莹 通讯员 鲍赛 报道

3月25日，位于济南市平阴县的人形机器人数据训练中心正式投入使用。该项目是目前我省规模最大、济南市首个人形机器人数据训练场，填补了济南市人形机器人数据生产领域的行业空白。

该项目由国内人形机器人头部企业乐聚智能与当地企业合作投资建设，面积4000余平方米，建设3C制造、汽车SPS零件分拣、工业物流、商业服务、家庭服务等十一类高仿真训练场景，配置45台最新具身智能人形机器人，年度有效数据采集时长近70000小时。



从“走马观花”到可沉浸可消费的全新休闲方式

春日“花经济” 让颜值变产值

大众观察

春日经济新图景

编者按 春潮涌动，繁花似锦，正是赏春、享春光、踏春游的好时节。全省各地因地制宜开展农文旅消费促进活动，以新消费场景和服务模式，连接起吃、住、行、游、购、娱全链条，激发春日经济活力。今起，大众日报·大众新闻推出“大众观察·春日经济新图景”系列报道。敬请关注。

□本报记者 唐晓宁

春意渐浓，济南百花公园的玉兰、五龙潭的樱花竞相绽放，赏花游一时成为春

日“顶流”。不过，如今的春日休闲早已不满足于“走马观花”——从公园绿地到山顶草坪，人们正在用“一顶帐篷”重新定义周末——不追求精致装备，不依赖专业营地，只需一片草地、几片花海，就能完成一次春游。

家门口赏花休闲

进入春季，百花盛开的沂河两岸成了临沂市民休闲的好去处。每逢周末，河畔草地上便“长”满帐篷和天幕。市民带着折叠桌椅、食物、炊具，和家人朋友享受闲暇时光。

从去年开始，赵一凡一家便爱上了这种河畔露营。“这种不用计划，说走就走的出游方式，让人更放松，我们一待就是一整天。”赵一凡说，“这两年来这里露营赏花的人明显多了。”

如今，越来越多的人选择这种离家近、方便放松的轻户外方式度过春日时

光。从城市公园到河畔绿地，从水库林地到山脚草坪，人们正在用“一顶帐篷”重新定义周末——不追求精致装备，不依赖专业营地，只需一片草地、几片花海，就能完成一次春游。

山东大学新闻传播学院教授臧丽娜分析，这种轻户外度假方式的兴起，折射出市民休闲需求的新变化。“过去人们出游更看重‘去哪里’，现在大家更在意‘怎么放松’。”她认为，在快节奏的都市生活中，人们更渴望寻找一种低成本的松弛感。

景区丰富“赏花+”新供给

为抓住这股“春日限定”热潮，山东各景区将赏花与露营、国风市集、户外体验等业态深度融合，让“走马观花”升级为可沉浸、可消费的全新休闲方式。

近期，淄博齐盛湖公园成片的海棠、

樱花次第开放，成为市民游客争相前往的赏花目的地。湖畔的海岱楼钟书阁借此机会举办了首届花朝节，以花为媒创新打造了“赏花+”全链条场景。“我们依托齐盛湖生态花海，重点推出了十二花神国风活动和百花市集两大板块。”海岱楼钟书阁花朝节负责人刘连举介绍，花神活动通过花朝祭典、花船舞蹈、巡游互动等环节，营造出一步一景的国风氛围；东广场的百花市集则汇聚了非遗手造、特色美食、花艺文创等，做好“花样文章”。

记者了解到，活动期间景区单日最高客流量突破4万人次，较去年同期增长超80%；市集日均接待游客超千人次，文创产品带动二次消费。游客游玩时间拉长，也带动了齐盛湖周边餐饮、住宿等相关产业同步升温，实现“赏花流量”向“消费增量”转化。

除了城市公园，城郊自然景区也成为赏花踏青的好去处。(下转第二版)

大众时评

外卖大战的终局，也是行业新生的起点

□ 本报评论员 赵晓昕

最近一段时间，从中央到地方，持续释放出对外卖“补贴大战”的强监管信号。

3月20日，市场监管总局披露外卖平台反垄断调查最新进展。3月23日，北京多部门约谈12家平台企业，通报了一批“内卷式”恶性竞争问题，其中外卖平台剥夺商家定价自主权，导致售价18元的饺子实收仅1.25元的倒挂现象，令人震惊。

过去一年，外卖大战引发行业持续动荡。大战初期，消费者看似得了不少实惠，但随着中小商户承压、食品安全事故频发，战火最终反噬消费者。按下停止键，势在必行。从资本市场，到餐饮商家，对行业回归良性发展轨道，无不表现出强烈期待。

跳出行业视角看，2026年是“十五五”开局之年，“着力建设强大国内市场”被列为重点任务之首。在扩内需、促消费的背景下，以外卖“补贴大战”为代表的恶性竞争，依靠烧钱补贴换取虚假繁荣的打法，正在严重拖累消费市场的提质扩容，必须得到根本性扭转。

而面对平台利用数据、算法实现流量倾斜，隐性侵害商家自主经营权、压榨骑手等新型问题，治理手段必须与时俱进。值得关注的是，自去年年底《外卖平台服务管理基本要求》发布之后，“反内卷”的政策重心，正从事后惩治，迈向立规建制、常态治理的新阶段。

今年1月，国务院反垄断反不正当竞争委员会宣布针对外卖行业开展调查评估，就是把工作做在前面。通过现场调查、商家座谈、多方访谈等方式，有关部门可以更直接地了解各方意见，开展针对性治理，为下一步系统性推进改革铺路。北京在精细化和系统化治理方面发力，制定并动态更新“内卷式”竞争行为负面清单，发布防范“内卷式”竞争工作指南等。

从野蛮生长到建章立制，外卖行业告别“价格战”，竞逐“价值战”的过程，是平台经济步入高质量发展阶段的一个缩影。这是外卖大战的终局，也希望成为行业重塑的新起点。

报端看点

大众观察

从临时工到家政公司员工 要过几道坎

要闻·2版

国际聚焦

胡塞武装“扣动扳机” 伊朗摊牌了吗

时事·3版