“氢”车上路，如何加速跑

记者蹲点 新能源新故事

□ 本报记者 张忠德

氢能是一种来源丰富、绿色低碳、应用广泛的二次能源，成为各地能源转型发展的重要方向之一。我国具有良好的制氢基础与大规模的应用市场，氢能产业既有良好的产业前景，又有全局性的战略意义。

2020年，《山东省氢能产业中长期发展规划（2020-2030年）》正式印发，提出全力打造“中国氢谷”“东方氢岛”两大品牌。作为建设“东方氢岛”的主阵地，青岛西海岸新区在氢能产业，尤其是在氢燃料电池汽车应用领域深度布局。

每年将有5000台氢能车下线

氢能产业是青岛市十大新兴产业之一，总占地1265.81亩的青岛市氢能产业园是青岛市规划的15个专业产业园区之一，即将揭牌运营。

10月17日，位于青岛西海岸新区泊里镇的青岛市氢能产业园一片繁忙景象。作为产业园的核心项目，美锦氢能科技园正在进行紧张施工，为投产作最后准备。

“美锦氢能科技园项目面积626.92亩，占了产业园的一半。一期重点发展燃料电池整车和核心零部件制造，二期将加快引进美锦整车链条上重点企业鸿基创能、国鸿氢能，以龙头整车制造带动电池、电堆、加氢站的加速聚集。”泊里镇经济发展与投资促进中心工作人员王文馨介绍，同时预留638.89亩的拓展区，以制储加氢装备制造、氢能关键材料为重点发展方向。

走进美锦氢能科技园，“哒哒哒”的施工声音不绝于耳，绿色涂装的巨大厂房带来强烈的视觉冲击。“科技园内建设了生产车间、检修工棚、加氢站以及配套的科研、办公、生活用房。目前，生产车间已经完成设备进驻，正在进行调试。加氢站也已完成一套设备的安装，目前正在对检修大棚进行最后的施工。”项目现场负责人陈志峥说。

总装车间是科技园内最大的单体建筑，建筑面积近70000平方米，纵横交错的钢铁桁架密布。“车间内一共上了两条生产线，一条生产商用客车，一条生产重型卡车，达产后首期产能5000辆/年，年产值27亿元以上。”现场工作人员曹元军介绍。

氢能源公交车开跑5条线路

氢能应用场景广泛，其中氢燃料电池汽车是目前商业化程度最高的终端应用产品。作为青岛西海岸新区氢能产业的链主企业，美锦的布局也正是针对这一领域。

青岛美锦新能源汽车制造有限公司，是美锦在青岛西海岸新区的第一处“落子”。2021年1月，美锦创造了青岛市的三个第一：青岛首个拥有氢燃料整车生产资质的本土企业、青岛首座固定式加氢站以及青岛首条氢能源公交示范运行线，迈出了青岛氢能商用车生产到应用示范的第一步。

“美锦首批交付的氢燃料车辆有50辆，已应用于从山东自贸试验区青岛片区开往青岛国际啤酒城的真情巴士30路公交线，如今，上线运行的氢能源公交车已经达到130辆，线路也由1条拓展到5条。”青岛真情巴士集团技术部主管王江说。

与传统的公交车相比，氢能源公交车外观上并没有什么不同，唯有车身上印制的“氢燃料电动客车”格外显眼，车辆装配8个140升容量的氢气瓶。“氢能源公交车的工作原理由氢气和氧气的化学反应产生电能，由电能驱动电机从而实现行驶动力源。氢燃料能量转化过程不涉及燃烧，无机械损耗，能量转化率高，产物仅为电、热和水蒸气。”王江介绍，氢能源公交车加注一次氢气仅需15分钟，满载续航里程可达300公里。

截至目前，青岛真情巴士集团氢能源公交车行驶总里程已达到805万公里，百公里平均耗氢量约为6.5千克，总耗氢量512.963吨。

加速突破加氢站短板

“富氢”是青岛西海岸新区发展氢能产业的一大优势，本区域内的工业副产氢整体技术水平与产业化能力突出，聚集了中石化青岛炼化、海湾化学、丽东化工、金能科技等一批重化工龙头企业。

以金能科技投资建设的新材料与氢能源综合利用项目二期为例，该项目每年可获得约7万吨（约8亿立方米）的清洁氢能源，若全部用于氢燃料电池交通领域，可以满足10万-20万辆氢燃料电池公交车一年的氢气用量。

然而，从工业副产氢到成为燃料，氢源依然存在缺额。2021年8月，山东省“十四五”氢能重大示范试点项目——青岛市氢能资源基地项目首次实现燃料电池用氢工业化生产，初步实现“让青岛的车用上了青岛的氢”，日供氢气430公斤，其中的一大部分都供应给青岛美锦桥头堡加氢站。“即使是这样，我们的供应依然存在缺口。”王江说。

除了氢源的缺口，高昂的建设成本也制约了加氢站的建设，据介绍，一座加氢站的建设成本平均约为1500万元，青岛西海岸新区目前仅有1座加氢站。

针对这一短板，青岛西海岸新区正在加速加氢站的布局建设，根据规划，到2035年将建成加氢站35座。

同时，青岛西海岸新区也在积极培育加氢设备高新技术企业，青岛康普锐斯能源科技有限公司就是其中的佼佼者。康普锐斯自主研发生产的加氢站用压缩机，是目前国内唯一具有自主知识产权的液驱式加氢站用压缩机。

“原本建设一座加氢站的费用高达1500万元，其中进口压缩机的价格占到了三分之一还多，国产化后价格大幅下降。”康普锐斯董事长尹智说，“不仅主机价格下降，配套的相关工艺也大大降低了加氢站的建设成本。”

讲好新时代“地名故事”

□记者 张双双 通讯员 徐健 报道

本报德州讯 近期，本报相继刊发《大运河岸边，“老地名”又回来了》《“老地名”频消失为哪般？》《“无名路”命名背后的考量》等报道，讲述“老地名”和“新地名”的故事。10月24日，省市县民政部门地名工作者、地域文化专家和媒体工作者代表相聚德州市临邑县，共同探讨老地名消失的原因以及如何做好我省地名保护工作。

中国民俗学会会员、德州市政协文史委主任王德胜认为，“老地名”是中华文明延续性特征的重要体现。“建议有重点地恢复一批具有传承城市文脉意义的老地名，并在城市建设时尽量保留老地名。”

目前，地名规划和城市总规存在错位、迟滞，多规合一，不规范命名等问题。山东社会科学院研究员、区划地名研究中心主任郭晓琳介绍，近几年，通过职能部门和社会各界的重视和宣传，老地名保护的意识在不断深化。

2022年，省民政厅认定并公布一批省级地名文化遗产，今年年内还将在全国率先建立三级地名保护名录。省民政厅区划地名处二级调研员庄茂军表示，“我们将按照《地名管理条例》规定，切实加强老地名保护，积极与业界、媒体等联系对接，共同讲好新时代‘地名故事’。”

我省出台住房和城乡建设系统地震应急预案

□记者 方垒 报道

本报济南讯 省住房城乡建设厅近日印发《山东省住房和城乡建设系统地震应急预案》。《预案》分为总则、组织体系及职责、应急响应、应急处置、灾后重建、保障措施、附则、附录8部分。

根据《预案》，全省住房城乡建设系统地震应急指挥体系由省住房城乡建设厅抗震救灾指挥部和市、县（市、区）住房城乡建设部门抗震救灾指挥机构等组成。根据地震灾害特别重大、重大、较大、一般4个等级，分别对应响应级别I、II、III和IV级。I级和II级响应下，厅指挥部在省抗震救灾指挥部领导下，启动地震应急响应工作。III和IV级响应下，市和县（市、区）住房城乡建设部门在当地抗震救灾指挥部领导下，启动地震应急响应工作，厅指挥部指导当地住房城乡建设部门开展应急处置工作。

《预案》规范了全省住房城乡建设系统应对地震灾害时的处置程序，包括灾情收集与信息报送、应急排查评估、工程抢险抢修、开展应急安置、信息发布与舆情管理、社会动员和应急结束。其中，应急排查评估环节要指导灾区对重要市政设施和民用住房及学校、医院等公共场所进行全面应急排查评估，对安全情况进行分类，按“可继续使用”“暂停使用待鉴定”“停止使用尽快拆除”设置明显标识。地震应急结束后，灾区各级住房城乡建设部门要及时总结应急工作，根据本级人民政府安排，组织有关部门调查灾区房屋设施受损情况，制订地震灾区恢复重建方案，有计划、分步骤地组织实施。

盐碱地采棉忙

□记 者 卢 鹏
通讯员 高士东 报道

近日，滨州市无棣县西小王镇“聚农棉花种植专业合作社”高质高效棉花生产基地，工人驾驶大型农机采收棉花。

无棣县地处黄河三角洲棉区中心，可利用盐碱耕地资源丰富，常年植棉面积稳定在10万亩左右，其中西小王镇植棉面积常年稳定在6万亩以上。

山东农业大学发布乡村振兴调研报告

□记者 刘一颖 通讯员 王静 报道

本报泰安10月24日讯 今天，山东农业大学举行“万名学子联万村，我为家乡做贡献”大调研成果发布暨总结表彰会。此次大调研成果《山东省乡村振兴调研报告》分为1个总报告、5个分报告和1个指数报告，基于调研收集的全省5.5万余个行政村、6.2万余个农户、1567个家庭农场、2261个合作社、679家农业企业的基础信息数据，涵盖了乡村振兴五个方面的重点任务，反映了山东全面推进乡村振兴的基本情况、进展成效等，并提出了一系列有针对性和可操作性的建议。

会上，还发布了由山东农业大学开发的乡村振兴驿站App，并为全省16市32个乡村振兴驿站代表进行授牌。据了解，首批设立乡村振兴驿站1003个，将开展成果转化、技术推广、人才培养、信息和金融服务，全面服务地方经济社会发展。下一步，山东农业大学将深入总结经验、发扬优势，持续加大服务力度，按照产业分类组建专家工作群，为乡村发展出良策、解难题。

乡村振兴齐鲁样板 村村有好戏

一田两用，老屈尝甜头

□ 本报记者 王洪涛 曹儒峰
本报通讯员 刘位婷

10月17日早上5点，天还未亮，屈玉太和工人们换好衣服，来到稻田池塘边熟练地捞起昨晚下的地笼，抖了抖笼子，活蹦乱跳的小龙虾顺势而出。

“上秤，112斤。”商贩一边忙活着记账，一边打包小龙虾，早上7点多，240斤小龙虾被装车发走。

眼前动作麻利的屈玉太是泰安市东平县商老庄乡巩庄村人，几年前在外务工的他回乡创业，正好赶上县里发展生态渔业，于是他和别人一起成立了公司，发展稻虾套养。

生意做得风生水起，屈玉太想扩大规模，继续发展生态渔业。“大水面生态养殖是水产养殖的方向，如果水产养殖面积过小，就难以保障收益。”就在屈玉太为选址发愁时，老湖镇副镇长田蕾主动找到了他。

“我们要整治5615亩涝洼地，打造2500多亩的生态渔业示范区，咋样，来不来？”一来二去，选址敲定。

田蕾口中的涝洼地，一直是老湖镇党委班子的心头大事，旱不能种、涝不能渔，几乎颗粒无收，群众备受困扰。

可是涝洼地咋发展生态养殖，屈玉太思来想去，也没办法。这时，镇上聘请了专家，因地制宜，搞“一田两用”。

“一田两用？咋用？”屈玉太不解。

“‘上豆下鱼’，中间台面升高、种大豆；四周挖水池，放养鱼苗。”专家说完，屈玉太投来赞许的目光：“这个种法真稀罕，土地利用率提高了，一块田就有两份收益。”

说干就干，一年时间，屈玉太发展的“上豆下鱼”模式已颇具规模。

谈起收益，他算了一笔经济账：“台面发展大豆，扣除成本后，一亩收益1900元。池塘养殖以黄颡为例，每亩产量1000斤，按照14元一斤计算，去除成本后，每亩池塘纯收益7000元。”

金秋丰收季，在屈玉太的豆田里，40多名工人正在加紧收割。“一天80元，还管饭，大家聊着天就把活儿干完了。”水河村村民田西蓝，一有时间就来这里做零工。

金灿灿的豆子顺着仓门倾泻而出，屈玉太的脸上满是喜悦。见到了收益的屈玉太，今年又把水位、台面都合适的田全部用来发展稻虾套养。

稻虾套养，就是在稻田周边开挖循环沟渠放养小龙虾，引东平湖活水使其自繁自养。水稻与龙虾互为依托，稻田微生物为龙虾提供养料，龙虾的排泄物为稻田提供有机肥料，种植出的稻米绿色有机无公害。

“水稻一亩收益7000元，小龙虾一亩4000元，这样稻虾套养一亩田收益11000元。”屈玉太说，不论是“上豆下鱼”还是稻虾套养，收益都非常可观，“一田两用”带来双份收益，他要借着政策的东风，带领大家更加努力向前奔跑。

据了解，今年以来，东平县锚定“富民强县”目标，依托水资源丰富、水质优良等优势，统筹湖内25万亩、湖外5万亩水面，深入实施30万亩生态渔业工程，科学布局大水面生态渔业、池塘养殖、稻渔综合种养、渔旅融合产业发展、渔业科技发展、重点建设项目等各项工作，构建“一湖一洼三片区”生态渔业发展格局，实现“粗放式”养殖向生态智慧渔业转变。

国内汽油柴油价格下调

□记者 杨烨莹 报道

本报济南10月24日讯 据国家发展改革委消息，今天24时，国内成品油价格迎来年内第8次下调，汽、柴油价格每吨均下调70元。折合升价，92号汽油每升下调0.05元，95号汽油每升下调0.06元，0号柴油每升下调0.06元。按一般家用汽车油箱50升容量估测，加满一箱92号汽油，将少花2.5元。

本次降价落实后，年内成品油价格累计经历21轮调整，呈现“10涨8跌3搁浅”格局。调价之后，山东成品油限价分别为：92号汽油8.27元/升，95号汽油8.87元/升，0号柴油7.89元/升。

本轮计价周期以来，一揽子原油平均价格变化率维持负向运行但幅度收窄。国际油价呈现跌后反弹的走势。原油市场方面，巴以冲突持续升级成为影响今后一段时期国际油价走向的最大不确定因素。随着巴以局势持续紧张，市场担忧冲突可能波及更多中东产油国，进而影响全球石油供应，这种担忧情绪推动国际油价在上周上涨。此外，沙特和俄罗斯等国家维持减产计划对国际油价形成进一步支撑。展望后市，油价或将高位震荡运行。

（上接第一版）将东营定位推到了更宏阔的坐标系中，东营的视角也就不再拘于一城一域，而是放眼全国大局，心系生态安全、能源安全、粮食安全等“国之大者”。

去年，胜利油田效益稳产2340万吨，中海油渤海垦利油田原油上岸776万吨，原油进口3779万吨，东营成为全国最大的原油供应基地。

作为拥有341万亩盐碱地的盐碱地大市，东营敞开大门广纳人才，组建“集团军”向盐碱地综合利用的高地发起冲锋。去年，盐碱地国创中心落户东营，成立了由8名院士领衔，28名顶尖科学家组成的专家委员会。

瞄准“题眼”攻高地

东营港约20公里处，渤海中部近海海域风电A场址，海风吹动风机叶片，转出了山东平价海上风电首度“绿电”；百公里外，东营海上风电装备产业园中船海装海上风电机组装备总装基地机声隆隆；广利港区通用码头，百米长的风电叶片装载上船……曾经的空旷海域、荒芜滩涂，诞生多项风电“第一”和“之最”，拨动这座传统化石能源之城绿色低碳转型的“方向舵”。

从无到有、从有到优、从优到先。如果说，东营新能源产业突破的“题眼”，在于点出了山东黄河流域生态保护和高质量发展的目标定位，那么放眼全局，东营落实黄河重大国家战略的具体路径与之一脉相承——高标准的自我要求。

比如，高水平的顶层设计。黄河流域生态保护和高质量发展座谈会召开后，东营聘请国家宏观院成立编写组启动实施规划，逐步完善形成了以东营市黄河三角洲生态保护和高质量发展实施规划和9个专项规划为框架的“1+9”规划体系，为落实生态保护和高质量发展明确了科学的路线图。

比如，聚焦高新技术领域，促进“四新经济”加快发展壮大，让新动能成为发展主引擎。

河口区蓝色经济产业园，富海集团年产150万吨聚酯包装材料项目施工现场，项目负责人杨德武拿出了一个塑料瓶。塑料瓶看似普通，材料却有高科技加持：引进国际领先的聚酯两釜增粘和直熔法技术，比起常规工艺，瓶片和片材的生产能耗分别降低30%、80%以上。企业也就此实现“原油—石脑油—PX—PTA—功能型聚酯材料”全产业链贯通。

这只塑料瓶，折射出东营产业突破的一个路径：以新技术、新理念、链条缺失环节的引进，引领产业结构的重塑，继而实现突破，传统工业城市转型与振兴的关键就在于此。

高标准的自我要求，依赖更扎实的工作作风。对接国家电网、中国质量认证中心、北京鉴衡认证中心、中国电科院……两个多月时间里反复对接协调，东营市发展改革委党组成员、市重点项目服务中心主任薄庆良和不少同事，都成了这些“国字号”的熟面孔，交流间，他们口中最常提到的一个词就是东营风电装备检测认证创新基地。

“高质量发展风电，这是东营必须攻下的高地。”薄庆良说。风电装备检测认证创新基地落地，东营就能开展风电机组及核心部件的研发设计、试验检测、测试认证等工作，比起单一的风电部件生产，更能实现身位的领先。对于山东而言，也能弥补相关检测能力的短板弱项，进一步完善风电产业链。

致富路铺在百姓身边

文艺演出上激昂的乐声，美食品鉴活动中的赞叹声……今年中秋国庆假期，一期投资5000万元的东营杨庙·黄河里成了欢腾的乐园。“黄河里，幸福里！”小酒馆的留言条道出了游客的心声。

感到幸福的不止游客。东营杨庙·黄河里采取政府+企业主体+农民参与的方式，依托杨庙社区股份经济联合社，整合社区周边土地、劳务、产业等资源，文旅产业发展的红利直接体现在群众的腰包里。项目直接提供200多个就业岗位，辐射带动就业500多人，人均年增收3000元以上。

打赢脱贫攻坚战，步入扎实推动共同富裕新阶段，东营迎来新的任务和使命：作为我省经济发展和人均富裕程度较高，区域、城乡之间相对均衡，拥有良好的共同富裕基础的城市，东营勇担责任，为山东特色的共同富裕探路前行。今年，我省提出支持东营等有条件的市探索建设共同富裕先行区。

致富的路要下沉，要让致富能力薄弱者实现致富。

“咣当咣当”，10月20日一早，广饶县大码头镇码二村村委传来机杼声。这里是东营共同富裕示范工坊之一——千织梭“共富工坊”。今年，码二村党支部领办成立专业合作社，利用帮扶资金打造生产车间，统一注册品牌，购买物料，组织销售。大码头是传统纺织村，留守妇女、老人很多都是纺织能手。“入社后，织两件，自己得一件，能拿回去卖，也能在合作社折价领钱。”村民隋中爱身体不好，无法外出务工，“共富工坊”给了她家门口致富的机会，一个月能挣三千多元。

保障的路，要下沉再下沉。去年，东营在全省率先建立急难救助帮扶体系，对因意外伤害、重大疾病等原因陷入困境，其他社会救助制度无法覆盖或救助后生活仍有严重困难的，提供应急性、过渡性、保障性救助。

经济发展质量不够高，生态环境相对脆弱，重大交通基础设施建设相对滞后，创新能力不强……一连串问题写入东营市“十四五”规划。东营时刻提醒自己，前路光明，但当下依然面临不少困难和挑战。

不过，清晰的问题清单更加催人奋进：推进黄河流域生态保护和高质量发展，将为东营提供更多破解问题的契机和动力。滔滔黄河潮涌入海，迎来的是更加壮丽的征程。