采油利器出自创新沃土

记者蹲点
聚焦中小企业集群

□ 本报记者 贾瑞君 李广寅
本报通讯员 徐淑霞 燕新光

“别看这不起眼的螺纹，满满的科技含量！”走进位于东营高新区的山东永利精工石油装备股份有限公司，随手拿起展厅里几件油套管产品，企业副总经理李国栋难掩自豪之情。永利精工专注于非常规油气专用管制造，产品远销北美、南美等20多个国家和地区，产品出口量占全年生产量的60%以上，还成为中石化、中石油、中海油的优质供应商。

工欲善其事，必先利其器。高水平的石油勘探与钻采，离不开高水平的石油装备与工程技术服务。作为全国重要的石油装备制造业基地和油田专用工具、配件集散地，东营市东营区适应不断革新的国际国内石油勘探与钻采要求，厚植了石油工业“利器”生成的沃土。

培育创新策源地

在永利精工的生产车间，抚摸着一根根刚下线的油套管，李国栋向记者介绍，企业荣膺国家级专精特新“小巨人”企业，山东省“隐形冠军”企业、“瞪羚”企业等荣誉的背后，是东营区石油装备企业抱团集聚发展的结果。“在东营高新区这个技术‘摇篮’里，企业借助高校、胜利油田等科研力量，先后获得专利40余项，特殊螺纹授权20余个系列，参与制定国家标准2项、行业标准2项，并通过了CNAS、API等认证。”

今年以来，李国栋特别关注距离企业两公里的全国油气勘探开发技术公共创新基地项目。“油田‘三大院’（物探研究院、钻井工艺研究院、工程技术研究院）是科研高地，明年项目竣工后，都会搬到高新区这里。届时，东营区500多家石油装备与工程技术服务企业就有了身边的‘智囊团’。”东营高新区项目服务部部长赵凯介绍，这个投资14亿元的项目建成后，将吸引容纳3500人以上的石油行业科技人才入驻，成为国内最大、最权威的油气勘探开发领域科研机构集群和科技创新“策源地”，为东营高新区创建国家级高新区提供科研平台和科技支撑，为油气勘探开发关键核心技术研发和成果转化提供载体。

目前，东营区形成了集装备研发、制造、服务及内外贸于一体的完整产业体系，拥有石油装备与工程技术服务类企业500余家，产品覆盖能源勘探、钻、测、录、采、输等生产全链条，涉及37个系列、1500多个品种。这几年，东营区聚力做大做强石油装备产业，推动产业链条向“深海特非”迈进，企业向“专精特新”转型，70%的规模以上石油装备企业、80%的石油装备产值、90%的产业服务平台集聚东营高新区。东营高新区现有高新技术企业116家，2022年实现地区生产总值760亿元。

完善孵化全链条

“请您稍等，有来自海外的采购商客人正在车间……”7月15日，记者正准备到威飞海洋装备制造公司的生产车间采访，被工作人员告知需等候。这种情况，在威飞厂区经常遇到，因为前来参观考察的客商太多了。

“这次，我们有信心获得客商的验厂准入。这样一来，企业将拿到俄罗斯市场更多井口、采油树等订单。”告别客商，威飞技术中心副主任王涛向记者介绍，作为专注于海洋及水下油气能源领域流体控制技术研发和装备制造的国际化企业，威飞目前六成以上的产品出口海外。

“过去，海洋水下生产系统依赖国外进口，采购周期长，且价位高、维保难。”站在车间内，王涛指着一台约两人高的黄色正方体式水下采油树向记者介绍，这个“大块头”现在已比进口产品重量降低了35%，成本节省40%。

2019年，威飞承揽了我国首个海洋水下采油树系统国产化研究和工程化应用攻关项目。回想起去年首套产品顺利安装应用当天，王涛的激动之情仍然溢于言表，“消息传来，车间里一片欢呼声。保障国家能源安全，我们的工作很有意义！目前，企业正在加快海洋油气单点系泊系统研发，产品的应用将给边际油田开发带来新的模式。”

与威飞着重于大型采油设备的研发与生产不同，永利精工专注于生产接箍和油套管。在车间，李国栋举起一个接箍产品介绍，“别看它小，看上去与普通产品也没什么不同。但凭特殊螺纹联结强度高、气密性强、抗高温蠕变的功能，打入了欧美市场，被广泛应用在深井、超深井等非常规开采领域。”

目前，东营区已完善“苗圃—孵化器—加速器—产业园”全链条孵化体系，建成省级以上企业自主研发平台76家，在建科技创新园二期、科创小镇等科创载体5个，孵化加速面积30余万平方米。东营区开展科技创新主体梯次培育，先后获评国家级专精特新“小巨人”企业13家、国家重点“小巨人”企业4家、省“瞪羚”企业11家、专精特新企业88家，省级以上制造业单项冠军13家。

内引外联搭桥梁

“早就认识孙国专家，做梦都想请他到企业来为新技术研发支招。”站在一台远程遥控操作台前，德仕能源科技集团股份有限公司副总裁王黎明介绍，得益于东营区搭建的“金桥工程”，孙国专家到德仕来任职，顺利参与到了油田采收率提升研究课题项目中。目前，企业研发的新产品可以帮助采油井提高原油采收率10%以上。

去年以来，东营区聚力推进人才引领“四链”融合示范区建设，全面实施“金桥工程”，建立了油地人才专家库和企业技术需求库。“孙国、鲁玉庆、肖淑明等一批油田专家人才与我们的‘专精特新’企业‘强强联手’，出了一大批成果。”东营区委常委、组织部部长赵波介绍，今年“金桥工程”专家数量将突破30名，将为石油装备与工程技术服务企业获得更多研发成果发挥好智囊作用。

“胜机共获得专利技术204项，产品销往60多个国家和地区，还是世界顶级石油工程服务商GE、哈利伯顿、斯伦贝谢等公司的战略合作伙伴。”胜机公司技术研发中心主任范晓贤介绍，一年一届举办的国际展览会，让企业有机会拓展海内外“朋友圈”，产品销售与技术服务越来越广。

范晓贤所说，是一年一届的中国（东营）国际石油石化装备与技术展览会，目前展会已连续举办15届，为本地企业走向海外搭建起了桥梁。据介绍，去年参展企业达1400余家，专业采购商数量达1000余家，展出的产品涉及海陆石油钻采设备、勘探设备、集输设备、特种车辆等17000多个品种，总参观人数突破30万人次。

今年全省已实施以工代赈项目1047个

我省首次被纳入以工代赈中央投资支持范围

□记者 张海峰 贺莹莹 报道

本报德州7月26日讯 7月25日—26日，全省以工代赈工作现场会暨专题培训会在德州召开。会议观摩了宁津县、平原县以工代赈工作现场，交流工作经验。

记者从会上了解到，以工代赈对稳就业特别是促进群众在家门口增收发挥了重要作用。2022年，全省共实施推广以工代赈项目882个，带动群众务工17.7万人，发放劳务报酬28亿元。2023年，省市县三级清单项目共计1047个，据调度上半年已带动群众务工11.9万人，发放劳务报酬18亿元。国家发改委对我省工作予以充分肯定，今年我省首次被纳入以工代赈中央投资支持范围，是唯一获得支持的东部省份，目前已下达2023年以工代赈中央预算内投资3340万元，实施项目13个。

汽柴油价格“三连涨”

年内成品油价格调整“7涨6跌2搁浅”

□记者 杨烨莹 报道

本报济南7月26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7次上调，汽、柴油价格每吨分别上调275元和260元。折合升价，92号汽油每升上调0.21元；95号汽油每升上调0.23元；0号柴油每升上调0.22元。按一般家用汽车油箱50升容量估测，加满一箱92号汽油，将多花10.5元。

本次调价落实后，油价迎来年内首次“三连涨”，年内成品油价格累计经历15轮调整，呈现“7涨6跌2搁浅”格局。调价之后，山东成品油限价分别为：92号汽油7.85元/升，95号汽油8.42元/升，0号柴油7.46元/升。

本轮计价周期内，国际原油震荡上涨，录得近三个月高点，原油变化率持续正值向上波动。尽管美联储加息以及宏观前景疲弱拖累油价，但利好因素占主导仍推动国际油价反弹。OPEC+减产计划延长至8月以及部分产油国石油供应出现中断，使得全球石油供应紧张，对油价形成底部支撑。美国夏季燃油消费高峰及亚洲经济前景向好也均为油价带来利好推动。后市来看，国际原油基本面表现仍然偏强，新一轮变化率维持正向区间波动，国际油价或将继续震荡走高。

以城市名义致敬工匠

□记者 薄克国 报道

本报青岛7月26日讯 今天，我省首个工匠日——“青岛工匠日”发布，为青岛大工匠和青岛市工友创业带头人授牌，以城市名义致敬工匠、礼赞劳动创造。

自今年起，青岛将每年的7月26日设立为“青岛工匠日”，在全社会营造尊重劳动、尊重知识、尊重人才、尊重创造的良好风尚，打造一大批知识型、技能型、创新型大国工匠队伍，促进产业转型升级，推动经济社会高质量发展。

青岛是一座深具“工匠精神”底蕴的城市，从1952年7月26日为新中国生产出第一台解放型蒸汽机车起，71年来孕育了“五朵金花”，产生了大批驰名中外的“青岛品牌”，先后走出了郝建秀、许振超、张连钢、管延安等劳模工匠2.6万人次，目前拥有“大国工匠”“全国技术能手”“齐鲁大工匠”“齐鲁工匠”等各级工匠人才8000余人，技能人才166万人，高技能人才58万人。

▶7月26日，“青岛工匠日”工匠技艺板块中，山东港口青岛港应急救援有限公司救援人员展示绝活，熟练、精准操作救援器材。

山东（临沂）食品产业博览会8月10日举办

□记者 王思晴 报道

本报临沂讯 2023山东（临沂）食品产业博览会将于8月10日—12日在临沂国际博览中心举办。本届食品产业博览会由省农业农村厅、省商务厅、临沂市人民政府主办，以“生态沂蒙·食品之都”为主题，集中宣传临沂市食品产业发展新成就、展示新形象，搭建招商引资、交流合作新平台。

本着强化经济标识、塑造城市品牌和打造“省内一流、国内知名的展会”的办展定位，本届食品产业博览会采取实地拜访、电话邀约、网上报名等方式，全力做好精准招商招展工作。食品产业博览会期间，将配套举办2023食品产业高峰论坛、食博会专场订货会。食品产业高峰论坛将邀请食品领域专家教授，探讨食品产业发展趋势，推动产学研合作创新发展。

此外，本届食品产业博览会将采取“线下展览+线上直播”的方式进行全方位直播，在展会现场设立5个公共直播间，利用抖音、快手等平台，邀请头部、腰部主播现场直播带货。

《中国工业互联网技术发展年度趋势(2023)》白皮书发布

□记者 付玉婷 报道

本报青岛讯 2023卡奥斯数字生态大会7月25日在青岛举行。大会以“数字共生 所向不凡”为主题，会聚行业专家、学者、企业家等，共探工业互联网发展新趋势。会上，卡奥斯与易观分析联合出品的《中国工业互联网技术发展年度趋势（2023）》白皮书正式发布，卡奥斯同时发布“大连接大数据大模型”新一代工业互联网平台以及卡奥斯ONE-COSMO产品图谱等数字化软硬件成果。

近年来，山东先后出台“互联网+先进制造业”等指导性文件，深入实施“工赋山东”专项行动，加快推进山东半岛工业互联网示范区建设，工业互联网建设应用持续走深向实，实现了从“先行者”向“领跑者”的跃升。到去年底，衡量工业互联网发展的15项主要指标中，山东13项位居全国前三、6项排名第一，以卡奥斯为代表的山东本土工业互联网平台也在这一过程中乘风而起。数据显示，卡奥斯COSMOPlat已连续5年位居工信部“双跨”平台榜首，累计链接企业近90万家、赋能企业15.8万家。

白皮书报告基于对数十位业界资深的科学家、产品负责人、分析师、学者开展的调研交流，基于影响力、技术可行性、社会价值等因素的综合考量，最终梳理出代表中国工业互联网技术发展方向。

菏泽打造特色志愿服务品牌

“1号键”为老人解困救急

新时代美德山东

□ 记 者 王兆锋
通讯员 陈新振 报道

本报菏泽讯 巨野县大义镇徐庄村村民王爱芹，因患有关节炎行动不便，老伴儿常胜行去年因颈椎病瘫痪在床，需要定期测量血压和血糖。得知这一情况后，当地志愿者上门为老人手机设置“1号键”呼叫服务，随时可以联系帮扶志愿者。

“1号键”是巨野县推出的一项“为老”志愿服务项目。志愿者通过挨家挨户上门，对孤寡、独居、残疾等特殊老年群体进行走访，完善专档信息，明确结对帮扶志愿者，借助手机快捷拨号功能，把老年人手机上的数字键“1”，设置成帮扶志愿者的手机号，老人遇到急事难事时，能第一时间发出求助信号，志愿者全年无休、24小时待命，保障老人各种需求随时得到回应。志愿者还给不识字或视力不好的老人手机的“1”号键贴上贴纸，确保独居老人需要服务或遇到困难时，能第一时间联系到本村结对帮扶志愿者。“1号快捷键”成为老年人的亲情键、暖心键、幸福键、救命键。这一项目在全省推广。

菏泽市不断培育品牌项目，打造优质服务内容，以优质的项目，高质量的服务，推动志愿服务工作稳步有序开展。通过居民议事会、入户调查、文明实践微信群等多种途径，广泛收集群众需求，精准设计志愿服务项目。建立菏泽市“五为”文明实践志愿服务项目库，并面向社会公开发布重点项目411个，储备项目3200个，同时公布各项目负责人及联系方式，方便有服务需求的群体和个人寻求帮助，确保热心群众随时参与志愿服务。

围绕“为老”服务，培育出“幸福敲响五保老人门”“孝善敬老饺子宴”等志愿服务品牌项目；围绕“为小”服务，培育出“梦想花开－关爱农民工子女”“小荷学堂”等志愿服务品牌项目；围绕“为困难群体”服务，培育出“四季送温暖”“替烈士看爹娘”“爱心粥”等志愿服务品牌项目；围绕“为心理疏导和情感慰藉群体”，培育出“幸福护航”“和合”调解等志愿服务品牌项目。其中，国网菏泽供电公司“梦想花开－关爱农民工子女”志愿服务项目、国家电网成武县“彩虹豆”志愿者服务协会分别被评为全国学雷锋志愿服务“四个100”最佳志愿服务项目、最佳志愿服务组织。

（上接第一版）山东制定出台医疗质量保障、优质医疗资源下沉、优化门诊就医流程等制度措施，有效改善了群众看病就医体验。

“你看着这个地方水不深，稍微一偏向，就落水了。这时，可以使用救生竹竿、救生圈、离心力水上救援三种方式来救人……”在菏泽市定陶区万福河边，专业救援人员正在为学生及家长开展实景防溺水宣传教育。连日来，山东各地组织专业力量走进校园、来到河边，通过“真人落水”“模拟救援”“应急演练”等形式开展防溺水实景教学，及时向青少年、家长敲响防溺水安全警钟。

多措并举抓整治，全力以赴保质效。在校园安全隐患专项整治中，山东推动治理模式由突出治理向治理+预防模式转变。省教育厅重新修订印发防溺水系列文件，进一步明确省、市、县、镇、村、校防溺水职责，建立教育、水利、农业农村、自然资源、应急管理等多部门联动机制；设立7.5万余个“乡村公益岗”和19万个村居学生网格化管理小组，开展师生及家长“共上一堂防溺水课”，累计观看达2亿人次。

（上接第一版）居全国第四；全省数据中心在用标准机架30万个，通用算力规模达到2019年的5倍。今年上半年，全省数据中心直接、间接经济效益总值已超过83亿元，为省内外群众提供各类智慧便民服务42.6亿人次。

“不用跋山涉水，鼠标一点就能身临其境感受泰山风光，这就是‘实景三维山东’的魅力。”省自然资源厅副厅级干部赵培金表示，实景三维是重要的新型基础设施，我省利用先进的测绘技术，已经形成“陆海岛、水上下、地上下、室内外”三维数据体系，实现对国土空间直观可视、精准量算、系统分析、科学研判。

启动仪式上，省水利厅党组书记、厅长黄红光宣布“山东水利一张图”平台正式上线，“我们完成了对16条省级河流、173条市级河流、38座大型水库、227座中型水库、415座大中型灌区、三大调水工程等流域水系关系的分析，对外能提供标准化信息服务，对内可支撑水利综合决策。”

加快推进交通、水利、能源、市政等领域基础设施的数字化转型，是数字强省建设的重点任务之一。记者从省大数据局获悉，我省正在加快打造全国领先的信息基础设施先行区和融合基础设施示范区，塑强数字变革创新基础支撑，助力全省新旧动能转换和绿色低碳高质量发展。年底前，将打造80个以上省级新型数据中心，数据中心在用标准机架数预计达到35万个，算力赋能效应将进一步放大凸显。

济南机场发布“清泉服务”品牌

□记者 范薇 通讯员 丁奇 高春蕾 报道

本报济南讯 “泉”力助行、便捷抵离服务，把候机楼和停车场往返免费摆渡车发车频次加密至5分钟一班；“泉”速领航、智慧赋能服务，依托RFID托运行李全流程跟踪系统，旅客通过济南机场微信公众号可查询托运行李动态，获取异常信息推送；“泉”程守护、温暖随行服务，为无人陪伴儿童设立“安心飞”微信群，方便家属实时了解候机乘机动态……7月25日，山东省机场管理集团济南机场召开“清泉服务”品牌发布会，正式推出“清泉服务”品牌，面向社会公布26条“清泉服务”承诺，涵盖了地面交通、值机服务、安检服务、行李托运与提取、商业服务等旅客出行的全部触点和流程，在暑运出行高峰为旅客打造优质的体验。

7月以来，济南机场暑运客流持续攀升，高峰日旅客吞吐量突破6.3万人次，再创暑运新高。7月份截至24日，济南机场旅客吞吐量达135.57万人次，同比增长57%，较2019年同期增长12.7%；航班起降10000余架次，同比增长29.2%，较2019年同期增长14.5%。为了确保航班增量最大化，济南机场持续完善航线网络布局，7月以来已恢复济南—新加坡、济南—芽庄等国际客运航线，开通济南—重庆—拉萨、济南—海拉尔、济南—长白山、济南—呼和浩特、济南—呼和浩特—赤峰，加密济南—西宁、济南—南宁、济南—大连、济南—昆明等多条国内客运航线。