



在明阳北方(乳山)高端海洋装备智能制造产业基地,工作人员在风机轮毂前作业。 新华社记者 郭绪雷 摄

# 海滨小城乘“风”起——山东乳山海上风电产业一线见闻

■ 栗建昌 王阳

走进位于山东乳山市的远景零碳产业园内,各厂区井然有序,生产线满负荷运行。一个个像是巨大太空舱的海上风力发电机组主机,从生产线组装完成后陈列在厂区里,非常壮观。

“现在看到的一期项目是今年上半年刚投产的,达产后一年可生产200台7MW及以上海上智能风机。我们还将引入发电机、齿轮箱、变频器制造及新能源制氢等相关产业,进一步完善海上风电上下游配套产业链条。”远景能源制造部乳山基地负责人孙谦说。

眼下,乘着山东半岛源源不断的海风,一个规模可观的海上风电产业集群正在小城乳山市崛起。明阳智能、豪迈科技、中天海缆、中车同力、海力科技等海上风电及海工装备领军企业,在这里聚集落地。

乳山,地处黄海之滨,近200公里海岸线绵延,海上风能资源丰富,且拥有国家一类开放口岸乳山港和两个两万吨级泊位,具备海上风能发电的明显优势。

然而,乘“风”起势对于小城乳山来说并不容易。多年来,乳山农业特色鲜明,但制造业企业数量少、规模小、层次低,市场竞争力相对落后。如何将工业这块短板补齐,将产业家底做厚,一直是地方干部思考的问题。

“2021年,乳山跻身山东省三大海上风电装备制造产业基地。这为地方发展带来了战略机遇。”乳山市新能源产业发展服务中心主任栾频介绍说,为了解决主导产业不突出的难题,乳山以海上风电装备制造为突破点,确立了以新物质产业为龙头的现代产业体系。

谋定而后动。占地9000亩的产业基地按照塔筒、单桩、叶片、海缆、主机等大件运输优先级,规划了多个功能片区,旨在科学布局、错位发展。

从零开始,抢抓先机,乳山专门组建了新能源产业发展服务中心,一方面吸引国内国际风电装备龙头企业落户,另一方面搭建供需对接桥梁,引领产业链上下游快速协同发展。

项目招引环节是关键。乳山始终坚持“龙头企业建链、配套企业延链补链”的思路。“我们对海上风电产业链进行详细拆分,梳理出15条产业链144个上下游企业,逐一进行对接。多的时候,一天要与四五家企业商谈。”栾频说。

如今,翻开这里的海上风电产业链布局图,上游的开发企业为发电领域央企,中游涵盖主机、塔桩、海缆、叶片、轴承等11个装备制造产业链,下游有多个海上运输、运维检修项目及企业。其中,主机生产企业、塔筒、管桩生产企业、海缆生产企业等,都是行业内全国乃至全球领先企业。

豪迈集团是国内海洋装备研发和制造领域的领军企业之一。山东豪迈重型装备有限公司总经理门伟说:“地方政府发展产业的决心和政策落实的速度,让我们最终得以建成紧靠乳山港的‘码头工厂’,解决了我们生产的压力容器产品重量大、运输难的问题。如今,我们可以全力扩大产能,争取更多订单。”

一处处工地塔吊林立,一座座厂房拔地而起,一个个车间繁忙有序……过去两年间,不少项目实现当年开工、当年投产,不断刷新落地速度,“一企带一链、一链成一片”的规模效应开始凸显。目前,在乳山的海上风电产业链上,总投资69亿元的5个项目已投产,主机、塔桩、冷却系统等产品成功下线,总投资40亿元的2个项目全面开工建设。

“风从海上来,电送千万家”,在产业撬动作用下,海滨小城迎来发展新篇。乳山市委书记刘奎忠说,今年是山东省建设绿色低碳高质量发展先行区的开局之年,海上风电产业等新兴产业的快速发展正是乳山追求产业高端化、智能化、绿色化转型的体现,未来将继续为企业发展保驾护航,真正实现“招得来、落得下、留得住”,推动产业高质量发展。

# 今世缘三大品牌亮相两大盛会吸引眼球

■ 本报记者 何沙洲

10月12日-14日,由中国酒业协会主办的第十九届中国国际酒业博览会在上海国家会展中心举办。国内外行业专家、知名酒类企业家等嘉宾齐聚一堂,围绕新时期酒业发展新目标,聚焦绿色产区高质量发展新格局,共探酒业创新发展新机遇,共促中国酒业高质量发展。今世缘酒业党委书记、董事长、总经理顾祥悦应邀出席。今世缘酒业携旗下国缘、今世缘、高沟三大品牌产品及特色文创产品参展。

作为一场酒业盛会,上海酒博会正在进一步推动世界酒业的标准对接和文化推广的切实合作,共同推动全球酒业可持续健康发展。通过这一平台,参展企业可以开展洽谈合作,为酒类行业发展创造新的机遇,为“消费提振年”注入新的活力。

今世缘酒业上海国家会展中心5.1号馆的展位,就承担了这一职责。今世缘展厅整体设计时尚、大气、精美,以红、金、白三色元素贯穿,搭建赏酒、品酒、论酒为一体的主题展区,以国缘V9、国缘四开、今世缘D20以及高沟标样为代表的产品矩阵,吸引了诸多观展者驻足停留咨询品鉴。

12日,在第十九届中国国际酒业博览会上,以“千品千味,美美与共”为主题的中国白酒风味标准展会在上海国家会展中心开幕。展会现场举办了“中国风味标准典范白酒”授牌仪式,清雅酱香白酒、国缘V9荣获“中国风味标准典范白酒”。

近几年,随着创新风味团体标准的不断发布,创新风味白酒不断规范化、普及化。立足于传统技艺、地域微生态以及科技创新的白酒风味创新,正成为酒业新生态之中的重要维度之一。如此背景下,推出清雅酱香的今世缘酒业,似已率先拿下一城。

针对国缘V9获得的荣誉,今世缘酒业副



今世缘酒业党委书记、董事长、总经理顾祥悦

董事长、副总经理、总工程师吴建峰在会上作了《清雅酱香国缘V9创新与发展》的主题分享。从感官角度来看,清雅酱香色如黄钻、晶莹剔透,香如奇楠、清雅飘逸,醇厚丰满,细腻圆润、舒适自然,慢醇、快醒,具有独特风格。这属于典型的风味创新,国缘V9的出现可以说是今世缘酒业在其风味个性化道路上树立的一座里程碑。

2020年4月1日,《清雅酱香型白酒》团体标准(T/CBJ2107-2020)正式实施。而作为清香香香的开创者——国缘V9也在市场上“热”了起来,且呈现出口碑佳、复购率高的现状。

10月12日下午,“第十九届中国国际酒业博览会”之天人合一·世界美酒文创大赛颁奖盛典在上海虹桥绿地铂瑞酒店·铂瑞厅隆重举行。国缘四开(南博联名款)拿下了“最佳艺术创意奖”。这一产品是国缘与南京博物院推出的联名款产品,以坤舆万国全图为创意,将国之广博和缘之包容,将东方意蕴与西方文化融入一杯美酒。

【又讯】

## 今世缘亮相第109届全国糖酒商品交易会

10月12日-14日,第109届全国糖酒商品交易会在深圳国际会展中心开幕,今世缘酒业携旗下国缘、今世缘、高沟三大品牌系列产品精彩展出,彰显品牌魅力。

糖酒会上,今世缘酒业展位面积达135平方米,设计风格简约大气,以金色、红色为主色调,“新一代酱香标准制定者”国缘V9、“中国新一代高端白酒”国缘四开、创新特色品类今世缘星球、高沟标样等一一亮相,吸引了众多酒水商及消费者驻足参观、咨询、品尝、洽谈。

中国国缘,缘结天下。走出江苏,夯实全国化是今世缘酒业走向百亿之路的必然选择。在本届全国糖酒会的亮相,是今世缘抢抓机遇,扩大品牌影响力、谋划未来市场布局的重要一环。国缘、今世缘、高沟“三驾马车”并驾齐驱,行稳致远,承载着今世缘极具凝聚力的

高质量业务团队前进,向经销商伸出新的“橄榄枝”。

作为酒类和食品行业发展的晴雨表和风向标,全国糖酒会是汇集国内外酒类、食品领域各类资源的重要平台。本届全国糖酒会规划总展览面积22万平方米,来自超30个国家和地区的4012家企业参展,观展人次预计超30万次。

本届全国糖酒会开幕前,10月8日至9日,由广东省酒类行业协会指导、知酒传媒主办的“为品质加冕”2023首届简装酒大会在深圳举办,高沟标样·黑标获评“2023年度明星单品”称号。

老名酒高沟,始终追求高品质。1995年,高沟被国家技术监督局认定为全国浓香型白酒标准样品,为了致敬这一荣耀时刻,传承高沟酿酒文化与精神,高沟新品命名为“高沟标样”。自2022年8月上市以来,高沟标样以极具辨识度和冲击力的视觉效果,给消费者带来不一般的触觉体验和审美享受,受到了消费者的广泛好评。此次获奖是高沟的荣誉,更是对高沟的肯定。

# 华塑股份高质量推进新时代人才科技强企战略

近日,华塑股份发布“招募令”,网络化工专业人才。《安徽华塑股份有限公司订单班招聘启事》分别在相关网站、应用系统集成平台、公众号等各大阵地发布,共招聘操作员70名。这是该公司继9月4日通过订单班定向招收52名无为华塑操作岗位技能人才之后,又一次“大动作”引进亟需人才。通过“引才”“育才”“用才”,企业已加速迈进人才科技高质量发展“快车道”。

“引才”汇聚干事创业合力。该公司党委不断探索技能人才引进渠道,形成了行业内成熟人才引进、淮北矿业选调、订单班培养、社会招聘、校园招聘等多种有效的招聘载体。

2023年,引进大学毕业生10人,BDO、有机硅、脱硫脱硝等成熟人才9名,五年以来共引进高级技术人才80余名。注重引智力,建立南开大学、安徽大学、安徽理工大学等多个高校院所产学研合作研发项目。为做好人才关怀工作,共解决无为华塑保健站建设、停车场扩建、职工食堂升级改造等14件急难愁盼的大事、实事、要事,做到用事业留人、用感情留人、用待遇留人,稳定了人才队伍。

“育才”厚植人才成长沃土。这个公司党委围绕“三支人才队伍”建设目标,利用职工夜校暨专家大讲堂、班组SOP风采大赛、班组长管理沙龙、“攻关英雄榜”、技术大比武等形

式,从2017年8月首个“刘晓铭技能大师工作室”挂牌以来,先后“孵化”出1名安徽工匠,2名安徽省劳动模范,35名淮北矿业劳动模范,1名定远县劳动模范,1名淮北矿业工匠大师,3名淮北矿业工匠,36名能工巧匠。其中“淮北矿业工匠大师”“淮北矿业工匠”“能工巧匠”分别享受22万元、17万元、15万元年薪。三支人才合力迸发,基础不断夯实,陆续打造“安徽省企业技术中心”“安徽省氯碱化工工程技术研究中心”“滁州市博士创新工作站”等多个创新平台。

“用才”激发改革创新热情。华塑股份大胆改革创新,率先推行职业经理人制度,公开

选拔高级职业经理人1名,聘用科级职业经理人2名,走在创新用人机制的前列,荣获国务院国资委国企改革“双百行动”A级企业、“双百企业”标杆企业。加大年轻干部使用力度,提拔任用19名中层管理干部,选人用人力度逐年加大。科学运用容错纠错机制,激励广大党员干部在项目建设、创新发展、安全管理中主动作为,服务中心工作。近三年来,开展研发项目30余项,围绕主营业务获得专利授权100余项,其中发明专利30余项,发布企业标准7项,完成安徽省科技成果登记20余项,连续两次获批“国家级高新技术企业”,人才核心竞争力充分彰显。(李玄 张洋洋)

# 人工智能大模型陆续上线 加速赋能产业发展

■ 马晓澄 毕子甲 张紫贇 周琳

近期,国内多家科技企业或科研机构面向公众正式开放自研的人工智能大模型,标志着国内大模型从小范围内测试走向大规模应用。大模型将如何为个人和产业赋能?这轮开放服务将为行业竞争带来什么影响?国内大模型未来的发展趋势又将如何?

## 人工智能大模型竞争进入新阶段

9月初,科大讯飞宣布讯飞星火认知大模型面向全民开放服务,至此,首批包括讯飞星火、百度文心一言、商汤 SenseChat 等在内共十余款人工智能大模型全部面向公众开放服务。另外包括腾讯在内的一些公司的大模型也通过备案,将择机面向公众开放。

人工智能大模型是指使用大规模数据和强大的计算能力训练出来的“大参数”模型,这些模型通常具有高度的通用性和泛化能力,可以应用于自然语言处理、图像识别、语音识别等领域。

此前我国多家企业和机构已经发布了大模型产品并进行了小范围内测,此次开放服务的大模型也意味着它们通过了相关部门备案。8月15日,我国正式实施《生成式人工智能服务管理暂行办法》。

百度公司科技与社会研究中心主任余欢介绍,文心一言自今年3月面世至今快速增长,熟练掌握的创作体裁超过200个,内容丰富度是发布初期的1.6倍,思维链长度是初期的2.1倍,知识点覆盖达到初期的8.3倍。效率方面,文心大模型训练速度达到原来的3倍,推理速度达到原来的30多倍。

科大讯飞董事长刘庆峰介绍,自5月6日首次发布讯飞星火认知大模型以来,已进行两次重大迭代升级,在文本生成、语言理解、知识问答、逻辑推理、数学能力、代码能力、多模态能力7大能力上持续提升。最近一次8月15日发布的讯飞星火V2.0升级发布会上,代码能力和多模态能力升级。

商汤公司相关负责人介绍,公司此次开放服务的大模型“商量 SenseChat”的特点与能力包括高效处理大量文本,强大的自然语言对话、逻辑推演能力、广泛的知识储备与信息更新,支持简体中文、繁体中文、英文等和各种常用的编程语言。

“随着备案成功,各个参与方急切地想要展示年初以来的研发进展和成果。同时更快发布相关服务,就能获取更多的用户和行业反馈,从而进一步加速各自大模型的迭代和应用,获得尽可能多的竞争优势。”联想控股股份有限公司副总裁兼前瞻技术研究院院长于浩说。

## 大模型将为个人和产业赋能

已经上线的国内大模型开放了多个工具,有望成为普通人提升效率的“超级助手”。刘庆峰表示,自上线测试以来,讯飞星火APP的用户已开发出2万多个个性化的人工智能助手,每个普通人能调用多个已经上架的人工智能助手,也能通过简单几步开发自己的专属助手,满足职场、营销、出行、生活、公文、客服等多种场景需求,帮助解决工作中的各种问题。根据讯飞星火认知大模型上线测试以来的数据显示,目前用户刚需使用场景依次集中在知识问答、内容生成、创意策划、生活百科和编程辅助等场景。

“大模型作为专家能力的自动化,可以在方方面面给普通人带来巨大的便利,例如可以帮助普通人学习知识、修改文章、生成方案等等。因此,大模型的集中发布可以让普通人快速接触、使用和了解大模型,大模型的良好体验将会提升普通人对大模型的信任。”中国科学院软件研究所研究员、中国中文信息学会秘书长孙乐说。

艾利艾智库相关负责人认为,此次集中上线有望加速国内大模型及下游应用商业化变现。目前行业已经具备大规模商业化条件,从供给端看,现有技术成熟度已可大规模辅

助用户进行内容生产,下游应用供给多点开花,涉及绘画、写作和视频等领域;从需求端看,在文娱碎片化、轻量化驱动下,用户内容消费需求指数级增长,传统生产方式导致行业成本压力剧增,急需通过人工智能生产内容来降本增效。

目前,多家公司正探索大模型在各行业的深度应用。9月初,腾讯混元大模型正式对外亮相并宣布通过腾讯云对外开放API接入服务。腾讯公司相关负责人介绍,腾讯云、腾讯广告、腾讯游戏、腾讯金融科技、腾讯会议、腾讯文档、微信搜一搜、QQ浏览器等多个腾讯内部业务和产品,已经接入混元大模型并取得初步效果,更多业务和应用正在逐步接入中。

“以大模型生成技术为核心,人工智能正在成为下一轮数字化发展的关键动力,为解决产业痛点带来了全新的思路。”腾讯集团高级执行副总裁、云与智慧产业事业群CEO汤道生说。

深圳云天励飞技术股份有限公司于今年7月首次公布了其大模型研发情况。公司相关负责人介绍,基于“天书”大模型,云天励飞与深圳龙岗政数局共同探索了大模型在政务咨询服务系统的应用,未来计划逐步拓展到其他政府机构和公共服务领域,如法务、金融、教育、医疗、交通等。

而对大模型研发公司而言,谁能够最快带来最佳行业应用,谁就能够获得最多的用户反馈和数据,进一步增加自身大模型的竞争优势。

“当文心一言向数以亿计的互联网用户大规模开放服务后,能够获得真实世界更多的人工反馈,将有助于基础模型的进一步改进与产品的更快速迭代,创造更优的用户体验。”百度创始人、董事长兼首席执行官李彦宏表示。

## 大模型处“婴儿期”仍待“反哺”

业内人士认为,当前国内大模型研发虽

然进展迅速,但算力、人才等瓶颈仍待进一步突破,商业模式也还需进一步明晰。

在上海人工智能实验室教授林达华看来,千亿参数规模语言大模型的训练,最大的困难和挑战还不在于缺数据,而是试错成本很高。一个千亿参数的大模型,在千卡集群上面需要3个月训练。每一次更新都需要很大的算力支撑,训练的周期很长。

于浩认为,作为“底座技术”的大模型目前仍然处于“婴儿期”,其成长需要极其昂贵并耗能巨大的“算力暖房”,身边要围着一批专精人工智能算法优化的“专家保姆”,要供给海量的高质量“数据食材”。稍有不慎摄入“污染食材”或者对大模型“调教不严”,就极可能培育出“胡说八道”的“熊孩子”,给大模型企业造成难以估量的影响。

“考虑未来可持续发展,一方面是建设大模型基础设施引擎,筑牢底座,另一方面是培植小模型生态系统,进化出适应人工智能多样化小场景长尾需求的技术堆栈,用小模型解决实际问题,创造价值变现,再反哺大模型。”于浩说。

在谈到国内大模型的发展趋势时,孙乐认为,首先是随着大量高价值数据和用户反馈的获得,国内大模型的水平会迅速提升。其次,在应用方面大模型会大范围落地,并且在适合的场景会逐渐形成典型的应用范式。最后,大模型仍然会面临一些长期的科学问题,如可靠、可控和可信问题,同时也会在大范围的落地过程中发现新的科学问题,这些问题需要政府、企业界和学术界合力解决。

清华大学新闻与传播学院教授沈阳认为,国内大模型集中上线将催生一系列发展趋势,包括技术迭代加速、行业应用深化、商业模式多元化、数据和伦理问题凸显,以及国际化趋势。这些趋势不仅将影响模型本身的发展,还将对社会经济、法律规范和国际竞争格局产生深远影响。因此,各方需要密切关注,并做好相应的战略规划和应对措施。

结婚启事
孙庆福先生与钱莹莹女士于公历2023年10月19日正式结为夫妇。特此公告。
敬告亲友,亦作留念。
2023年10月19日