

逐梦深蓝 向“新”而行

珠海加速构建海洋经济领域新质生产力

4月28日,为期三天的2024珠海国际海洋智能科技展览会(以下简称2024珠海海洋科技展)在珠海国际航展中心正式落下帷幕。

本次展会是由广东省自然资源厅、珠海市人民政府指导,珠海会展集团有限公司、珠海华发集团有限公司、珠海华发集团有限公司、中青博联整合营销顾问股份有限公司联合主办。3万平方米展区内,90多家展商带来超1000件展品,充分展示了海洋智能及无人装备、海洋新能源、智慧船舶、海洋新材料、海洋牧场及深海

养殖、游艇、海岛开发及旅游等领域的新技术、新成果。展会期间,还举办了多场项目推介签约、新产品发布、B2B商务对接、产业考察、政策宣讲会等活动,为珠海加快建设区域性海洋中心城市,以及“海上新广东”的打造,搭建“蓝色平台”,打开了“蓝色通道”。

以云洲智能为代表的珠海展商,秀出了“珠海制造”在海洋装备领域的实力与魅力;以南方海洋科学工程广东省实验室(珠海)(以下简称“南方海洋实验室”)为代表

的海洋科研机构,展示了海洋科技领域的科研与转化成果。在本届展览会上,各式海洋“硬核科技”精彩亮相,让人目不暇接。

展会期间,先后举办了大湾区海洋发展论坛、2024粤港澳大湾区海洋新能源专题论坛、海洋智能装备发展论坛、水下无人系统前沿科技分论坛等近20场高规格会议论坛,中国科学院院士陈大可、中国工程院院士潘德炉等近50名专家学者就粤港澳大湾区海洋产业发展、海洋牧场、水下无人系统、海洋新能

源、海洋遥感、生态保护、海上应急救援等话题进行交流分享,共话海洋领域技术前沿和热点问题。

逐梦深蓝,向“新”而行。这场“蓝色盛会”已成为珠海展现海洋领域新质生产力发展成果的又一舞台。在三天的会展活动中,记者走访发现,越来越多的珠海企业正在抢占新赛道、发展新模式。从香洲区、金湾区、斗门区再到高新区及万山海洋开发试验区,珠海各地正开足马力,全力以赴做好经略海洋这篇大文章,不断释放“蓝色引擎”新动能!



各式海洋“硬核”科技产品让观众大开眼界。

统筹:本报记者 张伟宁

采写:本报记者 张伟宁 陈颖 施展华 余映薇 宋一诺 张帆 宋雪梅

摄影:本报记者 钟凡 梁冠贤 张洲

“珠海智造”深耕蓝海

在2024珠海海洋科技展上,各式海洋“硬核”科技产品“群英荟萃”,本土企业产品大放异彩,从智能无人船、海空两用无人潜水器到深海探测、卫星遥感装备,一件件“珠海智造”的展品不仅让观众大开眼界,也展现了新质生产力的创新动能。

在云洲智能展区,该公司自主研发的多种型号智能无人船吸睛无数,同时还重点展示无人船艇海洋集群测绘、海油平台综合服务以及海上常态化巡航等应用示范场景。据介绍,本届海洋科技展来自云洲智能的M75安防巡逻无人艇、M40P海洋测量无人船、L25C海洋测量无人船、“海豚3号”水面救生机器人等产品均已实现规模化生产。

“无人船艇具有低风险、低排放、低成本,高覆盖、高性能、高效率等特征,是‘人工智能+海洋’形成的、以海洋产业为载体的新质生产力。”云洲智能总经理成亮说。

在南方海洋实验室展区,多项海洋领域前沿科技成果与产品吸引不少观众驻足围观。

近年来,南方海洋实验室重点聚焦海洋牧场与健康养殖、海洋工程与智能装备、海洋安全与防灾减灾、海洋生态环境与碳汇四大核心任务,取得了一系列标志性成果,聚力推动新质生产力发展的同时,实现产业科技互促双强。在展区内,全球首艘智能型无人系统科考母船“珠海云”号模型摆在显眼位置,自信彰显自身的科技硬实力。

“这条船主要搭载了无人系统,包括无人船、无人机和水下无人潜航器进行海洋探测作业,最大特点在于它是全球首艘具备开阔水域自主航行和远程遥控功能的科考船,也是智能敏捷海洋立体观测系统的重要支撑平台。”南方海洋实验室高级工程师穆原子告诉记者,“智能敏捷海洋立体观测系统”正是以智能母船为载体,通过空、海、潜的各型无人平台跨域协同组网,提供一种全新的海洋观测模式。

2023年11月18日,“珠海云”号圆满完成最长航程的自主航行科考航次,创造了中国自主航行长航程航次的新纪录。这艘动力系统集成、推进系统、智能系统、调查作业支持系统等均为中国制造,核心技

术自主可控的“科考母船”,将助力我国海洋科考迈向深蓝远洋,解决更多实际问题。

人工智能如何赋能海洋科研?在本届展会,基于数字孪生、高维可视化和模拟仿真等技术,南方海洋实验室展示了自主研发的全球首个海洋数字孪生引擎——海洋数字孪生引擎 DTO Engine。该引擎集成了海洋AI模型和可视化算法,应用新的模拟仿真渲染技术,还原高维空间海洋现象的动态过程,成功实现了对大量海洋现象以及台风、风暴潮等海洋灾害的高逼真还原和实时映射。展区展板还呈现出台风可视化和风暴潮淹没的模拟画面,让参观观众进一步感受到海洋数字孪生引擎赋予的科技含量。

据悉,基于该引擎,南方海洋实验室开发了“粤港澳大湾区示范区海洋数字孪生应用系统”,目前已应用在台风、风暴潮等海洋灾害的预测及应对工作中,可为人们探索海洋提供更智能高效的工具,助力海洋研究创新突破,并为大湾区防灾减灾提供服务支撑。

新质生产力由技术革命性突破、生产要素创新性配置、产业深度转型升级而催生。记者巡展观察到,在众多珠海企业的参展展品中,从商业遥感卫星系统、激光雷达,再到水下作业机器人、智能探测器,这些“上天入海”的科技成果,既是我市海洋装备制造领域创新成果的真切写照,更是新质生产力赋能“珠海制造”的生动缩影。

大咖观点>>>

发展海洋经济 珠海大有可为

2024年政府工作报告提出,大力发展海洋经济,建设海洋强国。当前,珠海正大力发展海洋经济,加快建设特色现代海洋城市。作为“百岛之城”,珠海海岛和海洋资源丰富,向海谋发展是必然之策。在本届珠海国际海洋智能科技展览会上,深圳海洋融创研究院院长雷宇接受本报记者专访,畅谈珠海发展海洋经济的无限机遇。

向海而兴,激活蓝色发展引擎,为何在今天发展海洋产业如此重要?在雷宇看来,陆地资源开发面临生态压力等困境,而海洋占据地球超过一半的面积海洋,拥有广阔的空间和资源可以充分利用,“油气、风电、渔业、旅游等都来自海洋,珠海海岸线绵延,在海洋领域有很大的发展空间。”

雷宇认为,珠海发展海洋经济,首先在海岛旅游就具备得天独厚的区域优势,“珠海具有开阔的海域,岛屿众多,在海岛旅游领域深耕,发挥大湾区重要节点城市的地位和作用,从原来传统的陆地旅游路线拓展到海上,未来应该是大有可为的方向。”

同时,他也提到,珠海近两年在海洋牧场、深远海养殖也不断发力,推出不少支持举措。其中,2023年出台的《珠海市深海养殖和远洋捕捞扶持措施(暂行)》围绕推动深远海养殖高质量发展,大力发展远洋渔业,打造粤港澳大湾区海产品交易中心等5个方面提出11项扶持措施,计划未来3年投入财政资金近10亿元用于扶持现代化海洋牧场建设。

目前,在技术方面,珠海在海上风电、海洋生物医药、海洋装备制造等产业干帆竞发,产业价值不断攀升,足以成为支撑珠海产业发展的新的经济增长点。在产业方面,珠海正在海洋种质资源、养殖技术、装备建造、加工销售等全链条发力,加快建设国家级沿海渔港经济区,着力打造全省海洋牧场新标杆。聚焦到特色而言,珠海不仅有珠江口中华白海豚、担杆岛猕猴等独有的保护性生态资源,大小岛屿也可以因地制宜发展精品海岛旅游,融合自然风光、海洋文化以及特色住宿餐饮等,打造独具特色的文旅IP。

在雷宇看来,依托优越的地理位置,珠海可以把交通运输配套装备的制造、维修维护以及关键装备的研制作为重点方向进行布局。同时,在智能科技方面可利用珠海优势的政策条件、活跃的创新土壤吸引一些高端人才和企业开展产业创新创业。

雷宇认为,珠海要成为海洋区域性的示范城市,应该进一步确立在大湾区海洋产业发展的差异化定位,找准自身定位并和周边城市形成良好的互动和互补,“找准自己的差异化优势后,形成区域的联动,将使粤港澳大湾区在我国海洋经济的板块里面形成合力,根据各自定位作出自己的贡献,共同促进我国向海而兴、向海图强。”

经略海洋:珠海各区齐头并进

多场重磅论坛在本届展会期间成功举办,其中,感知技术助推海洋经济创新发展论坛、海洋智能装备发展论坛、海上新能源发展论坛、智慧海洋助力蓝色经济发展论坛、海洋体育运动论坛等分别由珠海市香洲区、金湾区、斗门区、高新区及万山海洋开发试验区牵头主办,展现了珠海各区立足自身优势,协同合作奋力做好经略海洋这篇文章的决心与“战法”。

香洲区:
发力海洋感知技术产业

目前,香洲区正加快新质生产力布局,依托扎实的产业基础,香洲区加快构建海洋智能感知技术设备新优势,不断延伸和完善上下游产业链,着力构建香洲高质量发展新动能。香洲区在全市率先推行“链长制”,通过政府引领,集中各方资源,在要素保障、市场需求、政策帮扶等领域精准发力。同时,香洲区将海洋感知技术领域作为重要发展方向,加大对优质项目的引育力度,并结合海洋经济、低空经济等创新需求,给予海洋感知技术更多示范应用空间。在本届展会,中科院睿航测绘、莫纶新材料生产研发基地、高速短波无线光通信芯片、海上清洁能源综合平台、零仿生扑翼飞行器、高端海洋精密仪器等6个项目与香洲区签约,携手推动海洋产业在珠海发展壮大。

金湾区:
着力提升海洋工程装备制造制造业能级量级

近年来,金湾区抢抓国家支持海洋工程装备产业发展的

重要战略机遇,大力推动珠海海洋工程装备产业基地建设,着力提升海洋工程装备制造制造业能级量级。以金湾区为主阵地的“珠海海洋工程装备产业基地”被评为“国家新型工业化产业示范基地”“广东省战略性新兴产业基地”“广东省创新型产业集群建设试点”,产业集聚程度、创新能力、低碳经济指标等均处于全省前列。

依托中海福陆深水海洋工程装备制造基地、三一海洋重工、烽火科技、珠江钢管、巨涛海洋工程、太阳鸟游艇等行业龙头项目,金湾区加快完善海洋工程装备制造制造业体系,2023年共有规模以上企业16家,实现规模以上工业总产值119.72亿元,同比增长16.4%,实现规模以上工业增加值24.21亿元,同比增长27.5%。在本届展会现场,中海福陆重工有限公司展台上“海基一号”“荔湾3-1天然气综合处理平台”等一系列“深海重器”模型组团亮相,吸引了不少参展商和观众驻足观看。

斗门区:
培育形成78家海洋产业企业

在本届展会现场,“珠海智造”的海洋装备纷纷亮相。其中,不少斗门制造海洋装备展现“斗门智造”的实力与魅力。

目前,斗门区已初步构建海洋能源、海洋工程装备、海洋通讯、海洋渔业及海洋食品加工业全产业链条,持续释放“蓝色引擎”新动能。斗门区作为珠海市工业发展的主阵地之一,坚持向海图强,近年来吸引了一批具有龙头引领和造血链功能的重点项目先后落地,培育形成以珠海鸿钧新能源有限公司为代表的78家海洋产业企业。数据显示,2023年斗门区共

实现海洋产业规模以上工业产值272亿元,同比增长39.2%。接下来,斗门区将继续深化落实省委“1310”具体部署和市委“1313”思路举措,贯彻落实市委市政府关于加快建设特色现代海洋城市的部署要求,高质量发展海洋产业,为珠海建设区域性海洋中心城市贡献力量。

高新区:
大力推动科技成果转化

当前,珠海高新区正加快打造蓝色经济新高地,建设更高层次、更高水平的蓝色海洋经济体系,大力推动南方海洋实验室建设和科技成果转化。目前南方海洋实验室已聚焦海洋环境与资源等领域,布局建设18个创新研究团队,拥有全球首艘智能科考船“珠海云”等一批重大海洋工程试验装置;大力支持海洋科技创新平台建设,今年3月揭牌成立蓝海科技产业园,推动海洋科学基础研究向海洋经济实体产业不断突破。云洲智能、纳睿雷达、航宇微等一批高科技企业持续推动衔接海洋领域实现应用转化。

接下来,高新区将依托南方海洋实验室,新建“珠海海洋科普中心”,进一步开发中华白海豚保护基地、淇澳-担杆岛等海洋科

普教育基地资源;谋划建设珠海海洋中心,形成海洋经济产学研、科普教育、粤港澳交流、休闲娱乐融合发展的海洋大平台,为珠海海洋经济的高质量发展作出更大贡献。

万山海洋开发试验区:
推动“体育+旅游+海洋”多业态融合发展

体育赛事如何打造海岛文旅IP?近年来,万山区大力推动海洋体育事业发展,先后落地了桨板、皮划艇、水上摩托、潜水、海钓等海洋体育运动项目。近年来,万山区用好优质海洋海岛资源,策划开展了“海岛马拉松”赛、“万山论钓”国际海钓精英赛、海岛健身健美大赛等体育赛事,逐步打开了万山群岛体育运动品牌。接下来将围绕“一岛一品”

特色旅游产品,谋划建设桂山帆船帆板中心、七湾水上体育运动基地、三角岛上运动项目集群、海岛卡丁车运动中心等项目,进一步完善万山群岛海洋体育运动配套,同时还结合市场所需和区域特色,谋划开展环岛半程马拉松赛、山地自行车赛、全民海钓赛等活动,营造更为浓厚的海洋海岛体育运动氛围,助力海洋经济与文旅产业高质量发展。



珠海国际海洋智能科技展览会海洋科普展区。