

“海洋十年”新平台 预见海洋最前线

探访2023东亚海洋博览会六大展区

■青岛财经日报/首页新闻记者 范镇

“‘深蓝2号’网箱比‘深蓝1号’先进在哪里？”“国内最为先进的溢油回收船有啥特性？”“无人机不仅能在天上飞，还能在水里游？”……在近日开展的东亚海洋博览会上，各类高端、精深、新奇的展品琳琅满目，在吸引众多参展观众目光的同时，也引起了行业内采购商的瞩目。

在这里，海洋重器露峥嵘

型长70米，型宽68米，共三条桩腿，每条桩腿长165米，最大作业水深122米，最大钻井深度9120米，可容纳150人工作……仅仅看这些数据，就能想象出这是一个“大家伙”。而这个“大家伙”的制造者正是东亚海博会的老朋友——山东海洋集团，它的名字叫做Energy Edge钻井平台。山东海洋集团有限公司党委书记、董事长姜国栋介绍：“该平台具有综合性能先进、环境适应性强等优势，具备在恶劣海况下作业的能力，综合性能处于行业领先水平。”

除了这一钻井平台，在去年东亚海博会上惊艳全场的“深蓝1号”网箱，如今，迎来了它的20版本——“深蓝2号”。据介绍，“深蓝2号”是基于“深蓝1号”的更新升级产品，单个网箱养殖水体为9万立方米，使用寿命增至30年，分别较“深蓝1号”扩大80%、延长50%。自动化、智能化、信息化程度显著提高，年养殖产能可达1800吨。

在本届展会上，潍柴集团则带来了船用发动机。作为大型船舶的“心脏”，潍柴集团带来了WP、WH、M三大系列的代表作品。“这台发动机的型号是6WH17，WH系列产品采用全新结构设计，各项指标全面提升，可满足中国二阶段排放要求。功率从400千瓦到4500千瓦，适用于渔船、运输船、沙船、拖轮等船舶推进主、辅机，还可用于油田市场机械驱动及发电。”潍柴集团总经理助理尹晓青指着一台接近一人高、四五个人合抱大小的发动机，告诉记者。此外，还有M系列产品功率从368千瓦到10000千瓦，适用于游艇、执法艇、特种艇、风电运



2023东亚海洋博览会现场。

维、海工平台等主推柴油机和发电机组。

在这里，邂逅最前沿技术

除了海洋重器，以“高、精、尖”为特色的前沿海洋科技展品，在本次东亚海博会上更是比比皆是。

无人机能在天上飞，这并不稀奇，但你见过能在水里游的无人机吗？本次海博会上，约肯机器人(上海)有限公司就带来了两款水下无人机。据企业销售主管王琴介绍，企业的消费级产品是全球首款变焦拍摄水下无人机，可用于水产养殖、潜点探测、水下勘察等，可进行画面实时传输，例如在海参养殖过程中，就可以利用它实现随时监测，取代潜水员工作。工业级产品则是全球首款轻工业级3D全域运动

水下无人机，功能和应用更广泛，可以实现水下全景域视角拍摄，360度全维度自由运动，并能搭载机械臂、声呐、采水器，实现水下灵活作业。

Argo浮标是用于建立全球海洋观测网的一种专用测量设备，形象地说，就是人类观察海洋的“触手”“眼睛”和“耳朵”。此次海博会，青岛海山海洋装备有限公司带着自研的HM2000型Argo浮标参展，该产品是唯一获得国际Argo组织认可的国产化浮标。“我们的产品可以从水表到水下两千米升降，并使用传感器采集海水的温度、盐度、深度等数据，并实时传输观测数据和信息。工作寿命不少于100个剖面，可在海中连续工作2-3年，具有极强的稳定性，能够为科学研究提供精准的数据支撑。同时我们也研发了4000米、10000米的浮标。希望通过海博会平

台，达成更多合作意向。”该公司工程师徐兴洲介绍。

在这里，窥见“智慧海洋”

随着新一代信息技术革命浪潮的到来，海洋经济的智慧化、数字化已然是大势所趋。

首次亮相东亚海博会的中国航天科工集团，就带来了亮点展品——智慧海洋云平台。

“该平台提升了海洋信息化管理和服务水平，有助于政府进一步提升政府防灾、抗灾、减灾的应对能力；加强海域动态监管，实现海洋生态环境立体监测，提升海洋资源综合开发利用能力。”中国航天科工第一研究院院长胡庆荣介绍，通过建立“海洋一张图”，可更多掌握各类信息，有助于政府进行宏观规划，转变海洋管控与海洋开发方式，提升海洋经济发展质量。该平台为福建省海洋部门提供了综合信息资源共享和社会信息服务的数据支撑，直接产生经济效益高达3000余万元。

同样是海博会“新朋友”的上海临港海洋创新园，则为海洋产业的“智慧化”蹚出了一条产业园开发新路径。该园区以“海洋+智能制造”为特色，聚焦海洋高端装备、深远海探测、海洋生物科技和航运服务领域，全面推进人工智能、集成电路、高端装备制造等前沿产业，以“总部+研发+生产”的新型城市产业园开发模式，打造现代化创新社区及体现科技力量的“产业会客厅”。

“此次参加海博会的，除了我们园区，还有园区内的代表企业，比如泷洋船舶科技、遨拓深水装备、约肯机器人和滴水湖AI+无人试验船基地等项目。”上海临港海洋高新技术产业发展有限公司总经理陈嘉麟介绍，海洋创新园针对企业初创期、成长期和成熟期的经营需求，提供全生命周期服务，助力企业纵向发展，横向融合。

走走停停之间，遍览2023东亚海洋博览会，处处生发着最新鲜、最前沿的海洋味道，观一展，足以预见海洋最前线。

重点板块聚焦

青岛点燃海洋经济高质量发展绿色引擎

国际海洋产业融合发展企业家论坛在青岛西海岸新区举行

■青岛财经日报/首页新闻 记者 范镇 通讯员 董梅雪 周天琪 宋增金

昨日，以“绿色·创新·智能”为主题的国际海洋产业融合发展企业家论坛在青岛西海岸新区青岛世界博览城国际会议中心举行，来自国际知名海洋产业领域的专家、商协会和企业家代表共聚一堂，共同探讨“科技创新·绿色低碳”背景下海洋产业融合发展的新态势，进一步加强海洋产业国际交流合作，实现涉海产业链精准对接，推动现代海洋产业项目落地，点燃海洋经济绿色低碳高质量发展“新引擎”。

主题演讲环节邀请了国内外航运、港口、海洋能源等产业领域精英代表，国际涉海商协会联盟成员、专家、学者、投资机构等各类国际涉海组织代表，共商合作，共谋发展。圆桌对话环节，由上海国际航运中心发展促进会航运与海洋文化工作委员会主任乌兰琪琪格主持，贾康、袁刚、朱剑、于守水以及上海港口行业协会常务副会长沈伟峰五位嘉宾，共同探讨共建、共治、共享的航运数字化转型之路。

首届国际涉海商协会联盟研讨会在本次论坛隆重举行，中国外交部南南合作促进会上海办事处主任洪涌清发表主旨演讲时表示，此次研讨会具有推进“海洋十年”行动计划、推动海洋经济发展、加强国际合作、构建蓝色伙伴关系、推动文化交流、保护海洋生态、推进海洋科技创新等重要意义，将有助于推进联盟的工作进程，加强成员单位之间的合作与交流。

论坛期间，国际涉海商协会联盟运营单位青岛西海岸新区中企海洋产业对外合作促进中心与匠技新(上海)创业孵化器管理有限公司、英中贸易协会中国区、中国印度尼西亚商会、“一带一路”全球经济合作联合会、缅甸振兴企业家协会、香港中华工商总会、上海港口行业协会等联盟成员单位达成深度合作，共同签署了《国际涉海商协会联盟战略合作协议》，将进一步推动双向国际交流互通，深入产业合作，推动服务贸易和双向投资。

搭建新桥梁强化智能制造等产业领域合作

“中日创新企业青岛行”在青岛西海岸新区举行

■青岛财经日报/首页新闻 记者 范镇 通讯员 王敏

近日，由青岛西海岸新区管委主办、青岛经济技术开发区管委承办的“中日创新企业青岛行”活动在青岛西海岸新区青岛世界博览城举办。

“中日创新企业青岛行”作为2023东亚海洋合作平台青岛论坛板块之一，围绕“深化交流互鉴，共创产业繁荣”主题，邀请13家海洋、智能制造、大健康、新材料等领域外资头部企业，深入新区互访调研、考察交流，促进在产、学、研等方面的交流与合作，搭建日方企业与中国地方政府、企业、产业园区等合作的新桥梁，链接更加广阔的产业上下游资源和更加强劲的发展动能，助推新区经济高质量发展，增强新区国际影响力和辐射力。

在推介会环节，日本科学技术振兴机构(JST)北京代表处首席代表茶山秀一、匠技新(上海)创业孵化器管理有限公司董事长兼总经理田中年一以及永旺梦乐城(山东)商业管理有限公司董事总经理佐藤规正、海尔智家全球采购资源总监王荣梅等中日企业家围绕合作新机遇做了交流发言。

推介会上，主办单位向与会嘉宾重点推介了中日(青岛)地方发展合作示范区。据介绍，自示范区批复以来，聘请日本野村综合研究所、株式会社三菱地所、青岛市城市规划设计研究院，高起点编制建设规划。示范区核心区面积1068平方公里，定位为中日“文化融合、资源互通、优势互补”，面向全球招商的国际经济合作园区。示范区计划投资30亿元，谋划

布局节能环保、新型显示、集成电路、新能源新材料、生命健康和现代服务业等，实施水、电、通信等基础设施配套，进一步提升示范区重大项目承载和保障能力。示范区核心区四纵两横道路工程部分路段已具备通车条件，外围道路已进场施工，各类专业管网均与道路工程同步施工。

结合青岛市实体经济振兴发展、新兴产业专业园区建设，在示范区内规划建设青岛市新型显示产业园-材料设备B区，瞄准新型显示产业链上游材料和装备的智能制造。对外联络方面，建成启用中日国际客厅，承办中日绿色技术交流会、对话山东-青岛城市合作交流大会等大型活动。与神奈川、新潟等7个日本地方政府驻华机构建立日常联络机制，与日中经济协会、瑞穗银行等16个日本金融机构、商协会建立合作关系。项目招引方面，与欧力士合作搭建中日产业超级链接者平台，由总投资60亿美元的欧力士(中国)实业控股注册运营。总投资12亿美元的佳原环保设备以及欧力士、来易特等8个日资项目相继落地。

本次活动，旨在依托中日(青岛)地方发展合作示范区国家级平台，加强青岛西海岸新区与日本企业在新型显示、集成电路、节能环保、智能制造等产业领域的合作交流，整合对日人才、资本、技术、产业链等资源要素，积极推动优质日资企业到新区投资兴业，深挖双方合作机遇，实现互利共赢。

深度交流推动海洋经济高质量发展提档升级

“欧洲涉海企业投资考察行”走进青岛西海岸新区

■青岛财经日报/首页新闻 记者 范镇 通讯员 谭宁

近日，“欧洲涉海企业投资考察行”在青岛西海岸新区举行，十余家欧洲涉海企业走进新区考察交流，并与新区国有平台公司、产业对口企业进行深入互动。

作为2023东亚海洋合作平台青岛论坛企业经贸对接活动之一，本次活动以“交流互通 共赢未来”为主题，围绕西海岸新区海洋产业重点方向，通过海洋产业国际深度交流合作，进一步推动新区海洋经济高质量发展提档升级，海洋开放新通道建设全面提速。

据了解，本次活动征集了一批意向来华投资和开拓市场的欧洲涉海企业，通过前期投资合作意向调研等方式，筛选邀约了包括意大利水设计公司(H2O Design Srl)、意大利冰上游艇公司(Ice Yachts)、西班牙迈瑞海洋技术公司(Marexi Marine Technology)、芬兰唤醒智能(Awake.AI)公司、西班牙伊利乌斯能源公司(Aelius Energies SLU)等在内的十余家欧洲涉海企业来到新区，实地考察鲁海丰海洋牧场、西海岸新区规划展览馆、中加特电气股份有限公司、明月海藻集团有限公司等，并通过对接西海岸新区投资促进部门、产业园区和相关产业

企业，进一步推动外企与西海岸新区本地企业进行产业交流，进而达成后续的项目合作。

昨日，本次欧洲涉海企业投资考察行还举办了中外企业产业对接会。会上，青岛西海岸新区招商中心相关负责人就新区招商环境和招商政策进行推介，西班牙迈瑞海洋技术有限公司与青岛励图海洋装备科技有限公司举行了海洋渔业机器视觉项目战略合作备忘录签约仪式。

随后，意大利水设计公司智能化海上船屋项目、意大利冰上游艇公司帆船制造项目、西班牙迈瑞海洋技术公司全过程渔业机器视觉项目等5个优质项目进行了路演，发布国内投资合作计划及意向需求。

中外企业产业对接会上，中欧蓝色产业协同发展合作联盟启动筹建。今后，依托“海洋十年”国际合作中心，该联盟将通过线上对接、线下考察、跟踪促进等全周期服务于中欧之间企业供应链，以此推动一批优质欧洲涉海产业企业与青岛西海岸新区开展投资、贸易和企业间密切合作，促进中欧蓝色产业间的贸易与经济合作。

推动全球共同治理构建人类海洋命运共同体

海洋生态环境保护修复与防灾减灾论坛在青岛西海岸新区举行

■青岛财经日报/首页新闻 记者 范镇 通讯员 陈蔚 张琦 焦艳

近日，海洋生态环境保护修复与防灾减灾论坛在青岛西海岸新区举行。此次论坛采用“线上+线下”相结合的方式，来自多个国家的涉海机构、大学及科研院所生态保护与防灾减灾领域的近150位专家学者参加会议。

论坛以“保护海洋生态环境，加强海洋防灾减灾，促进全人类福祉”为主题，设有“海洋防灾减灾”及“海洋生态修复”两个专题，旨在研讨海洋生物多样性及海洋生态系统保护策略、生态修复先进理念及技术，提升海洋观测预报技术和防灾减灾能力，促进海洋生态环境保护修复与防灾减灾领域的合作，推动全球共同治理，从而更好地构建人类海洋命运共同体。论坛集中展示了近年来我国在海洋防灾减灾、海洋生态模拟、应急辅助、全球化海洋治理、海岸带生态保护修复等海洋生态环境保护修复与防灾减灾领域的最新研究成果，并探讨了在人类活动、气候变化等压力影响下，海洋面临的生态系统退化、生态灾害频发、生物多样性降低等诸多问题，以及未来的发展方向。

在“海洋防灾减灾”学术报告专题中，中国工程院院士王军成作了题为“我国海洋环境观测装备现状与未来发展”的报告，报告系统总结了我国海洋观测装备的战略需求、发展现状和应用情况，并指明了未来一段时间的发展方向。随后，来自印尼万隆海洋研究所、德国汉堡大学、自然资源部海洋减灾中心、国家海洋环境预报中心、清华大学、自然资源部北海预报减灾中心的6名国内外专家学者，分别就海洋热浪特征及影响、气候变化与风暴

潮灾害、海洋灾害风险防控和源头治理、业务化生态预报系统、智能模式发展、海上突发事件应急处置决策等主题进行了主题演讲与现场答疑。

在“海洋生态修复”学术报告专题中，国际欧亚科学院院士孙松从全球角度出发，探讨如何通过“感知海洋、认识海洋、管理海洋”，更好地维护海洋生态系统健康及可持续发展；来自北京林业大学的教授雷光春从全球视野介绍了滨海湿地保护的形势与对策；来自香港理工大学的教授金灵深入探讨了利用物种特异性细胞系识别栖息地海域主要有毒污染物的方法，为栖息地保护工作拓展了思路；自然资源部第三海洋研究所副所长陈彬以海岸带生态保护修复为目标，围绕海洋生态评价和退化诊断、保护修复优先区选划、海洋生态廊道识别和保护地网络构建，阐述了海岸带生态环境保护修复与防灾减灾领域的最新研究成果；清华大学教授黄全义分享了海洋生态保护区风险评估方法及应对策略；国家林业和草原局GEF湿地项目办公室项目经理郝志明则重点介绍了我国在候鸟迁徙及栖息地保护方面开展的工作。

作为2023东亚海洋合作平台青岛论坛板块之一，此次论坛为国际和国内海洋科学家搭建了一个专业的学术平台，为各单位在海洋生态环境保护修复和防灾减灾方面的合作搭建了一个良好的交流平台。本届论坛的召开对我国海洋科学的发展产生了积极影响，提高了在防灾减灾、生态修复等领域认知的广度和深度，将进一步深化和拓展国内乃至国际海洋研究的交流与合作。