

海洋快讯

Ocean Express

第1期 2025年3月31日
投稿信箱: jsshyxh@126.com

本期目录

【海洋政务】

- ◆中国大洋事务管理局举行主题边会
- ◆《海洋经济常用术语》标准发布
- ◆浙江首个省级赤潮卫星遥感监测标准发布
- ◆南海海域海岛中心获海洋倾废记录仪项目计量授权

【海洋产业】

- ◆全球首艘自航式水体自然交换型深远海养殖工船正式命名
- ◆我国首个海洋氢氨醇一体化项目建设完工

【海洋科研】

- ◆“雪龙2”号前往罗斯海开展大洋调查
- ◆中国与新西兰完成普伊斯哥海沟载人深潜联合科考
- ◆“海洋地质九号”船开启2025年度首航任务
- ◆“蛟龙”号升级后首次海试任务顺利完成
- ◆海洋大语言模型“瀚海智语”正式发布
- ◆《中国大百科全书·海洋科学》首发
- ◆中国海洋大学团队成功研发我国首款虹鳟SNP育种芯片

【学术论坛】

- ◆2025年春季厄尔尼诺及气候预测会商会召开
- ◆“守正创新 融合发展 南海开发与保护”系列海洋科技活动举办

◆南岛语族与海洋文明学术研讨会在福州举办

【国际海洋动态】

◆首届三角洲峰会在曼谷召开

◆西太海洋空间规划纲领性文件获通过

海洋政务

中国大洋事务管理局举行主题边会

近日，中国大洋事务管理局在牙买加首都金斯敦召开的国际海底管理局第30届会议第一期理事会期间，举办了“预商采——保护深海环境，推进资源开发”主题边会。来自自然资源部海洋发展战略研究所的张丹副研究员、第二海洋研究所的张东声研究员分别对“预商采”法律制度、环境意义做了介绍。金川集团股份有限公司资源总监田毓龙分享了我国陆地采矿成功实践经验。此次边会向国际社会展现了中国在积极推动海管局《开发规章》谈判方面的具体措施，弥合分歧、凝聚共识，促进践行“人类共同继承财产原则”。与会各方反响热烈，取得良好效果。海管局秘书长莱蒂西亚卡瓦略、中国常驻海管局代表陈道江大使、秘书处高级官员，以及出席海管局第30届会议的会议代表共150余人参加了边会。（来源：人民网）

《海洋经济常用术语》标准发布

近日，国家海洋信息中心编制的国家标准《海洋经济常用术语》（GB/T 45371-2025）发布，将于2025年9月1日起正式实施。这是我国首部明确界定和释义海洋经济常用术语的标准，为进一步统一、规范海洋经济领域生产、管理、科研、教育、服务及相关活动的术语及定义提供基础支撑。该标准编制遵循系统性、实用性、规范性、先进性原则，对内容广泛、复杂多样的海洋经济相关术语进行归纳总结，构建起涵盖宏观、产业、区域、微观层面的海洋经济

术语概念体系，涉及与海洋经济活动深度契合、具备标准化条件的近 200 条术语词条，未来可根据需要适时补充、更新和修订。（来源：中国自然资源报）

浙江首个省级赤潮卫星遥感监测标准发布

近日，浙江省发布了《赤潮卫星遥感监测技术规程》，这是我国赤潮卫星遥感监测领域首个发布的省级地方标准。该标准由浙江省自然资源厅相关处室指导，浙江省海洋监测预报中心牵头起草，明确了赤潮卫星遥感监测的技术要求、工作流程及操作规范。《技术规程》详细规定了卫星影像的获取与预处理、赤潮信息提取、图件制作、质量检查及资料归档等环节的技术要求，构建了一套适用于浙江管辖海域的赤潮卫星遥感监测技术体系。“十四五”期间，浙江省积极推动卫星遥感监测技术在赤潮预警监测中的应用，不断完善“遥感-浮标-走航”一体化监测模式，显著提升了赤潮预警的准确率。据统计，浙江省赤潮预警准确率已从“十四五”初期的 65% 提升至 70% 以上，提前完成“十四五”既定目标（70%），为海洋生态灾害预警和海洋防灾减灾提供了有力保障。（来源：中国自然资源报）

南海海域海岛中心获海洋倾废记录仪项目计量授权

近日，自然资源部南海海域海岛中心（国家海洋计量站广州分站）获得海洋倾废记录仪项目的检定和校准能力计量授权，成为国内首家获海洋倾废记录仪项目计量授权的国家级法定计量检定机构。海洋倾废记录仪安装在倾倒作业船舶上，通过采集其运行轨迹、吃水深度等多种数据，实现对废弃物倾倒活动的实时动态可视化监控，是海洋倾废监管的重要监控设备。海洋倾废监管是对向海洋处置废弃物和其他有害物质的行为的监督管理。海洋倾废记录仪溯源能力的建立，可使海洋废弃物倾倒污染防治的监管设备的测量结果保持准确可靠，为海洋废弃物倾倒活动和污染防治的监督管理提供计量技术支持，让海洋废弃物倾倒活动的开展更加规范高效。（来源：中国自然资源报）

海洋产业

全球首艘自航式水体自然交换型深远海养殖工船正式命名

3月25日，中交四航局江门航通船业有限公司建造的全球首艘自航式水体自然交换型深远海养殖工船“湾区伶仃”号举行命名仪式。“湾区伶仃”号是国内首屈一指的集智能养殖、节能环保、渔旅融合于一体的超级养殖平台，总长155.8米，型宽44米，型深24.25米，设计吃水16米，最大养殖吃水20米，养殖水体达8万立方米，设计寿命35年。该船设有12个独立养殖舱，年产能可达3000~5000吨。该船采用了多项创新技术，包括全球首个船型首尾与柱稳式框架钢结构船身融合构型，独创水体自然交换技术等，船上配置先进的电力推进系统，可自主航行寻找最佳养殖区域并自主躲避台风。同时，该船可实现自动化智能化养殖，支持远程一键投喂、科学喂养。“湾区伶仃”号建成交付后，主要在珠海万山群岛海域开展作业，专注于养殖金鲳鱼、章红鱼、红瓜子斑鱼等高品质海产。（来源：中交四航局江门航通船业有限公司）

我国首个海洋氢氨醇一体化项目建设完工

3月27日，我国首个海洋氢氨醇一体化项目在山东烟台建设完工，正式进入调试阶段，为项目投运及海上制氢全流程实证检验奠定基础。我国首个半潜式海上制氢平台，高度超过50米，相当于17层楼高，重量也达到2万多吨。由于它能在海上制氢，所以有望在未来成为远洋船只的海上燃料补充站。项目位于山东省烟台市东侧海边5公里水域，可以利用海上新能源离网制氢，并将绿氢进一步转换为容易储存的氨和甲醇，这两种化工产品既是船舶的清洁燃料，也是重要的工业原料，能广泛应用于化工生产和能源领域。（来源：央广网）

海洋科研“雪龙2”号前往罗斯海开展大洋调查

3月21日，正在执行中国第41次南极考察任务的“雪龙2”号离开新西兰，前往罗斯海开展“海洋暗生态系统”科学考察。这是中国首次在南半球秋季前往南大洋开展科学考察。来自中国、美国、英国、挪威、澳大利亚、新西

兰、韩国、马来西亚、泰国 9 个国家的 91 名考察队员将在罗斯海围绕“黑暗季节”中海-冰-气相互作用、生态系统过程、生物种群生存策略以及碳埋藏等展开现场观测和实验。本次调查聚焦南大洋“黑暗季节”生态系统过程和碳埋藏等科学问题，将引领南极边缘海暗生态系统相关研究，提升中国极地科考的国际影响力。（来源：新华社）

中国与新西兰完成普伊斯哥海沟载人深潜联合科考

3月21日，在中国科学院“全球深渊深潜探索计划”支持下，中国与新西兰联合科考队正式完成普伊斯哥海沟载人深潜联合科考，首次实现人类下潜至普伊斯哥海沟最深处。1月1日至3月21日，中国科学院深海科学与工程研究所“深海科学与工程”全国重点实验室联合新西兰国家水资源和大气研究所，共同组织实施了中国-新斯哥海沟载人深潜联合科考航次。本航次是国际首次对普伊斯哥海沟开展载人深潜科学考察，也是中国与新西兰第二次实施载人深潜联合科考航次。该航次首次实现人类下潜至普伊斯哥海沟最深处，通过载人深潜观察到大量新奇的生命现象；采集了一批宝贵的生物样品，大部分为疑似新物种；同时采集了一批不同岩性的岩石样品，为揭示俯冲过程（岩石圈板块相对于另一个岩石圈板块下降潜伏的过程）和研究提供了重要样本。（来源：中国自然资源报）

“海洋地质九号”船开启 2025 年度首航任务

近日，中国地质调查局青岛海洋地质研究所“海洋地质九号”船前往深远洋执行科考任务。本航次“海洋地质九号”船共搭载 45 名科考队员，将开展为期两个月的深海科考任务。本航次作业手段丰富多样，工区气象条件复杂多变，对人员合理安排、设备保养维护以及各项保障工作的及时落实，均提出了极高要求。备航期间，各相关部门通过科学规划、紧密协作，着力强化风险管理，对潜在风险进行全面梳理与评估，制定出针对性的应对策略。同时，对全

体科考队员开展了心理辅导和安全保密教育，为航次任务的圆满完成打下了坚实的基础。（来源：中国自然资源报）

“蛟龙”号升级后首次海试任务顺利完成

2月27日至3月25日，“深海一号”船携“蛟龙”号载人潜水器完成2025年技术升级后的首次装备试验任务。此次海试是在“蛟龙”号完成多项关键部件国产化升级后实施的，取得以下突破性成果。此次装备试验任务，刷新了“蛟龙”号下潜频次纪录。“蛟龙”号在10天作业窗口期内共实施14个潜次，并创纪录完成4次“一天两潜”，连续9次实现“一拖二”作业，即一名潜航员带两名科学家下潜作业。本次海试充分验证了“蛟龙”号迭代升级和关键部件国产化替代后的可靠性与安全性，主要是对7000米级高能量密度油浸锂电池组换装、国产直驱型低噪直流推进器、大深度海水液压浮力调节系统研制和应急液压系统接口扩展等4大项8小项技术性能指标进行了3000米级海试验证，完成了三个全流程循环测试，标志着“蛟龙”号载人潜水器节能减耗、重要零部件国产化替代取得重要进展。本航次由中国大洋事务管理局组织、国家深海基地管理中心具体实施。（来源：中国自然资源报）

海洋大语言模型“瀚海智语”正式发布

近日，“瀚海智语”顺利通过专家评审正式发布。“瀚海智语”是国家海洋环境预报中心联合海洋出版社有限公司和三六零数字安全科技集团有限公司，以360智脑13B和Deepseek-R1-70B大模型为基座开发的海洋垂直领域大语言模型。相比通用大语言模型，“瀚海智语”在海洋领域理论知识、专业术语和行业应用等方面的表现更为出色，其中包括以下特征：一是“智语精准”，能够准确回答专业领域试题；二是“学富瀚海”，具备全球内容最丰富的海洋专业中文知识；三是“安全易用”，注重保护知识产权和人工智能安全，且在使用便利性方面做了特别优化。“瀚海智语”的正式发布，标志着我

国在海洋领域人工智能技术应用方面迈出了重要一步，将为海洋行业的智慧化转型提供强有力的技术支撑。（来源：中国日报）

《中国大百科全书·海洋科学》首发

3月21日，《中国大百科全书（第三版）·海洋科学》在北京首发。《中国大百科全书（第三版）》是由国务院批准立项的重大出版工程。该书由中国海洋大学牵头组织顶尖海洋院校及科研院所、全国500余位海洋科技工作者历时十年打磨而成。《中国大百科全书（第三版）·海洋科学》涵盖综论、物理海洋学、海洋气象学、海洋化学、海洋生物学、海洋地质学、海洋环境科学、海洋技术、海洋工程、海洋人文社会科学十大分支学科，收录1474个核心条目，总计200余万字，内容既包含海流、潮汐、海洋生物多样性等基础理论，也涵盖潜水器技术、极地工程、海洋生态安全等前沿领域，更创新性纳入海洋文化、海洋考古等人文社科内容，以全球视野回应了国家海洋强国战略的时代需求。（来源：中国海洋大学）

中国海洋大学团队成功研发我国首款虹鳟 SNP 育种芯片

近日，中国海洋大学水产学院高勤峰教授团队，联合山东海洋集团有限公司和华智生物技术有限公司，利用 cGPS 靶向测序分型技术研发了我国首款虹鳟 SNP 育种芯片——“虹芯1号”。这是我国目前虹鳟育种领域唯一拥有自主知识产权的行业专用芯片，意味着国产虹鳟育种芯片自主攻关实现重要突破，为虹鳟精准育种与产业高质量发展注入“芯”动力。“虹芯1号”液相芯片应用场景丰富，可同时满足国内外虹鳟野生和繁育群体的种质资源鉴定、遗传多样性评估、全基因组选择育种、全基因组关联分析和遗传图谱构建等多方面研究工作的需求，有助于其重要经济性状遗传基础的解析与优异基因资源的挖掘。

（来源：中国海洋大学）

学术论坛

2025年春季厄尔尼诺及气候预测会商会召开

近日，由国家海洋环境预报中心和河海大学联合举办的 2025 年春季厄尔尼诺及气候预测会商会在河海大学苏州高等研究院召开。相关科研和业务单位的专家参加了会议。会议提出，要继续做好厄尔尼诺、全球海温的监测预测，强化厄尔尼诺等海洋气候变化对我国海洋生态、海洋经济发展和生产生活等影响和研究，深化海洋气候预测技术自主研发，关注气候变化和海洋灾害强度和发生频率的关联性。与会专家主要围绕近期海洋和大气的监测状况以及厄尔尼诺-南方涛动（ENSO）动力和统计模式预测结果，对 2025 年春夏季 ENSO 的发展及其对我国未来气候的影响进行了探讨，对今年春夏季我国各区域阶段性极端灾害性过程以及我国海区海温的预测情况进行了充分讨论。预测结果显示，2025 年春夏季赤道中东太平洋将处于中性状态，秋冬季存在再次转冷的可能。会议对今年春夏季全球及我国近海海温进行了预测。预计 2025 年夏季我国渤海、黄海和东海北部海温略偏高，南海海温接近常年，需关注夏季我国近海海温偏高所带来的对海水养殖和海洋生态环境的影响。（来源：中国自然资源报）

“守正创新 融合发展 南海开发与保护”系列海洋科技活动举办

近日，南海局属海南南沙珊瑚礁生态系统国家野外科学观测研究站、自然资源部海洋环境探测技术与应用重点实验室等科技创新平台联合举办“守正创新融合发展 南海开发与保护”系列海洋科技活动。此次科技活动共设置了“60 年实践坚守南海开发与保护”“科创平台引领南海开发与保护”“合作交流推动南海开发与保护”“科学普及传播南海开发与保护”4 个板块，设主会场和 8 个分会场同步举行。主会场，李德仁院士、潘德炉院士、戴民汉院士、焦念志院士、张偲院士、乔方利院士先后作了题为“东方慧眼星座助推新质生产力”“海洋数据增值的思考”“海岸带复杂系统演变与临界过程”“海洋负排放大科学计划助力全球碳交易机制建设”“中国特色海洋生态系统的特征与保护利用”“海洋到气候无缝预测：极端环境与减灾防灾”的主旨报告，就各自领域

的研究现状和未来发展目标进行了分享。分会场上，专家学者就深海探测与通信、大模型在海洋领域应用、南海形势、海洋动力与海洋预报、海洋认知跃迁与能力构建、澳门海洋经济发展、海洋生态保护修复、北部湾海洋调查监测、北极冰下探测、深海稀土资源等领域的最新研究成果进行了分享。（来源：新南海）

南岛语族与海洋文明学术研讨会在福州举办

3月23日，由中国人民大学主办、福建省昙石山遗址博物馆协办的南岛语族与海洋文明研究院成立仪式暨“南岛语族与海洋文明”学术研讨会在福建会堂举行。专家学者围绕“海洋强国”战略与“一带一路”倡议的文化内涵以及南岛语族与海洋文明的跨学科研究进行交流研讨。中国人民大学南岛语族与海洋文明研究院以“南岛语族起源与扩散研究”“海上丝绸之路研究”“文化流动研究”“海陆变迁与人群迁徙研究”为主要研究内容，汇聚考古学、人类学、遗传学等多学科力量，联合国内外学术机构和相关领域学者深入开展多学科综合研究。研究院将助力揭示南岛语族与中华文明的深层关联，为构建中华民族多元一体格局提供学术支撑，同时为“一带一路”沿线文明对话注入新动能。（来源：中国人民大学）

国际海洋动态

首届三角洲峰会在曼谷召开

近日，“首届三角洲峰会”在泰国曼谷举办。该会议由全球三角洲联合倡议（Delta-Unite）主办，主要目标是推动“联合国三角洲保护公约”的成立，以及为“三角洲保护公约白皮书”提供素材。来自20多个国家的100余位代表参加了此次会议，参会人员机构包括政府部门、高校、科研机构、社会团体、民间组织等等。会议以“主题报告+圆桌论坛+分组讨论”的形式，围绕三个方面进行了研讨：一是三角洲景观：生态学、环境过程和生物多样性；二是三角洲社会与经济：社区、文化、生计和基础设施；三是构建公平、有韧性和可持续

的三角洲社区。会议认为全球三角洲应该联合起来，形成合力，共同应对三角洲面临的地面沉降、海平面上升、流域减沙、极端天气增加，及其引发的侵蚀、洪水等迫切问题，并提出基于自然的解决方案，以提升三角洲应对自然灾害的韧性，避免灾难性事件的发生。目前“三角洲保护公约白皮书”已完成初稿，通过此次峰会，进一步吸收不同利益相关方的意见建议，修改完善后将提交联合国大会审议，期待年内可以付诸实施。（来源：河口海岸全国重点实验室）

西太海洋空间规划纲领性文件获通过

近日，联合国教科文组织政府间海洋学委员会西太平洋分委会第十五届政府间会议在日本东京举行。会上，来自西太平洋地区13个国家的近百名代表正式通过了推动本地区实施海洋空间规划管理的纲领性文件——《加快推进西太平洋地区海洋空间规划实施框架2025-2030》。该《实施框架》是在联合国教科文组织政府间海洋学委员会西太平洋分委会的组织协调下，由中国自然资源部第一海洋研究所海岸带中心牵头组织中国国家海洋信息中心、国家海洋技术中心等单位的相关专家，联合日本、韩国、印尼、泰国、马来西亚、越南、斐济等多国专家共同完成。《实施框架》不仅是联合国“海洋十年”项目“加快推进西太地区海洋空间规划”的重要成果，更是凝聚地区各国共识，携手推进海洋空间规划的纲领性、制度性文件，是科技助力实现全球海洋治理目标、赋能蓝色经济的具体体现。（来源：中国自然资源报）