

浙江大力推进海洋科技创新和产业创新深度融合 潜入深海,角逐万亿级赛道

(深海)……

“浙江在深海科学、深海探测、深海材料等方面有很强的基础科研优势。”省海洋经济发展厅产业与科技处相关负责人告诉记者,浙江既有海洋二所、中船715所、中科院宁波材料所等“国字头”科研机构,也有浙江大学、西湖大学等高校,多年深耕已有不少科研储备。

比如,浙江大学建有海洋精准感知技术全国重点实验室,水下金刚石磁探测器、水声通信机、仿生软体智能机器人、深海小型多模态机器人等引领世界前沿。海洋二所拥有卫星海洋环境监测预警、海底科学与划界等两个全国重点实验室,高分辨率卫星遥感探测、海洋智能敏捷无人监测、外大陆架划界等技术处于国际领先水平,是深海环境与资源勘探的核心实施单位。

目前,我国海洋经济已形成10万亿元级产业规模,与深海相关的产业占比约25%,深海经济将是一片新蓝海。

“鲸群”下水

在杭州市钱塘区,记者跟随省海洋经济发展厅一行探访了星图深海,观看科考队员传回的无人潜航器“海鲸”下水视频。

这条有尾有鳍的“海鲸”穿梭在深海中,身上搭载着相机、声呐、探测仪等各类感知设备,能够获取精细的海洋信息数据并存储在设备内部。在强大算力支撑下,这些海洋数据可以生成可视化产品及数字孪生模型。

《中国海洋科学2035发展战略》指出,海洋信息的感知和获取是人类认识、经略海洋的基础。”星图深海总裁费玮说,“要开发利用深海,首先要突破海洋探测关键技术,研发高薪海洋装备和数据平台。”

其母公司中科星图股份有限公司来头不小,背靠中科九度和曙光信息网

大股东,研发人员占比达59%,拥有3000多项专利和软件著作权。去年4月,中科星图生产基地中科星图海鲸装备(浙江)有限公司落地海宁,此后星图深海总部落地杭州,助力构建浙江省深海感知装备研发、生产、服务全链条。

在产业链下游,哪里是海洋装备和数据的用武之地?

比如海洋探查,现阶段,星图深海已发展成为我国极少数可在深海开展探查作业的商业公司,可满足水下考古、水域救援、深海科考对海底建筑物、沉船、矿产的探测需求;再如海洋调查,可在海洋科学研究、工程建设中实现对高精度海底地形、海洋动力过程和海洋生态环境的持续观测,依靠星图深海自研的海洋感知设备集群,比传统方法减少约60%的费用。

还有海底巡查,搭载了多类型地球物理探测设备的无人潜航器,可以帮助风电、石油等资源公司完成海底管道、缆线、桩基等设备的定期巡查。此外,星图深海还搭建了数据集成、可视化及应用交易平台,可以让更多人不必出海作业,也能获取海洋数据。

“我们计划通过长期的研发积累,逐步降低技术成本和数据交易成本,帮助人类揭开深海的神秘面纱。”费玮说。

深海生态圈

打下海底观测的数据基座,浙江深海科技与产业还要多面开花。

近期,省海洋经济发展厅印发《推进海洋科技创新与产业创新深度融合加快培育海洋新质生产力促进海洋产业高质量发展行动计划(2025—2027年)》,在深海开发领域提出一系列规划。

在重点任务清单中,有一项已有进展——4月24日,金砖国家深海资源国际研究中心在杭州成立,将围绕深海矿

产、油气、冷泉、环境治理、能源利用及装备技术开发等重点领域,聚合金砖国家优势科研力量,开展合作研究、联合航次、平台共建、技术转移与人才培养。

《行动计划》还提出,前瞻性开展深海科技和产业布局,加大深海科学、深海探测、深海材料、深海智能装备等领域技术攻关,聚焦水下采集、水中传输、水面平台等领域装备,提升研发和制造能力。

目前,省内有近百家深海领域科创企业,包括宁波东方电缆、杭州申昊科技、浙江深海电子、瀚陆海底系统等,它们在电子元器件、深海特种电缆、深海液压机械臂、深海机器人等方面优势突出。

比如杭州鳌海海洋工程技术有限公司,曾参与“蛟龙号”载人潜水器项目的配套装备研制工作,其自主研发的“OceanX”水下机器人,是国内首套深海原位定植培养系统,可在6000米海底连续工作两年。

这些年鳌海转变方向,“要做大部分人用得起的水下机器人产品”。经自主研发,其遥控水下机器人和自主水下机器人等产品在应急救援、核电检测、科研教育、管网检修、海洋牧场等40余项细分场景打开市场。去年,公司销售额突破4000万元,今年预计实现翻倍增长。

目前,鳌海正在与浙江大学、中船715研究所等机构联合攻关声学装备、深海材料、AI算法等共性技术。企业还与浙江问海、杭州宇控等数十家上游企业建立战略合作关系,联合国核运行、中船集团等下游业主场景单位,共同探索海洋终端场景的创新应用和相关产品的标准规范。

面向广袤深海,浙江将凝聚政产学研各方创新力量,打造技术领先、产业集聚、服务优质的深海科技产业创新策源地。

(本报记者 胡静漪 通讯员 周佳莉)

本报讯 (记者 张源) 5月12日,杭州入夏。此前,台州、丽水、金华也已经进入气象学意义上的夏季。12日,全省多地最高温突破30℃,记者从省气象部门获悉,预计14日,全省将集体入夏。

入夏后,全省将进入“湿热模式”,梅雨季的集中降雨、出梅后的连续晴热高温都将出现在这个季节。未来3天,气温开始“狂飙”,不仅白天气温升高,早晚的最低气温也持续提高,预计14日起,全省多地最低气温将升到20℃以上。与此同时,14日夜开始,随着西南暖湿气流和弱冷空气“打架”,会带来一波阵雨雷雨,其中浙西北地区后半夜可能会有弱降水出现,但气温依然“倔强”,湿度加大,闷热感加强。省气象部门提醒,紫外线强度爆表,注意防晒补水。

从入夏时间来看,最近20年,全省各地的入夏时间越来越早。气候资料统计,全省大部常年入夏时间在5月中旬至下旬,以杭州为例,常年在5月16日,今年相对偏早,而2011年、2017年的杭州在5月7日就匆匆入夏。对于沿海地区来说,常年入夏时间相对偏晚,比如舟山一般在6月6日才入夏,而今年,舟山预计提前到5月14日入夏,比常年早了约20天。

“全球气候变暖是主要原因,今年的拉尼娜也有影响。”省气候中心高级工程师毛燕军解释,拉尼娜年副热带高压经常会断裂呈块状形态,导致降雨的间歇期比较长,所以气温升得很快。

“今年夏季的降水与往年很不同。”毛燕军解释,由于气候环境复杂多变,今年夏季雨水在时间和空间上分布很不均匀,局地伴有短时强降水、雷暴大风等强对流天气,易导致部分低洼农田渍涝、油菜倒伏和喜湿性病虫害发生发展。他提醒农业主体,需注意保持沟渠畅通,雨后及时排湿散墒,防范农田渍涝,并加强春播作物病虫害的监测和防治;尤其注意避开降雨时段,抢晴收获成熟的夏收粮油作物,视情况采取烘干等措施,防范籽粒霉变。

聚焦八大类执法问题

浙江上线涉企行政执法问题线索反映直通车

本报讯 (记者 郑亚丽 通讯员 胡也徐小艺) 记者日前从省中小企业发展促进中心了解到,5月初,浙江省企业之家网联合省司法厅,聚焦涉企行政执法领域痛点堵点,在浙企之家官网和移动端,上线了涉企行政执法问题线索反映直通车。

直通车采取“执法+服务”模式,涵盖执法问题一键提交、问题线索分级快办、办理结果跟踪评价三大功能板块,既可服务企业直接反映涉企行政执法问题,也可助力各级司法部门快速答复问题和处置线索,让执法工作更规范、法治服务更高效。

据了解,此举旨在深入贯彻落实党中央、国务院关于规范涉企行政执法专项行动工作部署,进一步规范全省涉企行政执法行为,减轻企业负担,优化法治化营商环境。

具体来看,直通车设置“乱收费”“乱罚款”“乱检查”“乱查封”“违规异地执法”“趋利性执法”“执法质效”“其他执法规范”等八大类执法问题,企业选择存在执法问题的部门、归属地、问题类型并填写具体问题,即可一键提交,做到“问题随时提”“问题便捷提”。

对于接收到的问题,直通车系统将根据问题涉及部门归属地自动分办,并限时答复,确保问题反馈落实到位,做到“流程畅通转”“办理有着落”。企业可实时查看问题线索办理进展和相关部门反馈结果,并进行满意度评价,做到“进展实时查”“反馈有回音”。

接下来,浙企之家将进一步提升直通车实战实效,持续赋能涉企行政执法专项行动。比如做好问题线索价值分析,严格落实数据分级管理机制,筑牢企业隐私和数据安全红线等。

四省联动织密防灾减灾网

本报讯 (记者 张源 通讯员 张晓晨) 5月12日,是第17个全国防灾减灾日。全球变暖背景下,近年来极端天气频发,使得防灾减灾不仅需要多部门协同作战,还需跨区域合作。为此,浙皖闽赣四省积极协作,开启跨省域联防联控先行先试。

衢州、黄山、南平、上饶同处浙皖闽赣四省交界,相似的雨热气候与多山地形,使这里成为江南山地暴雨典型区。过去,四市气象灾害防御主要依靠传统方式,省际协作不畅、信息共享受阻、防御标准不一等问题突出。就拿监测工作来说,四市虽各自搭建了气象监测网络,可数据共享程度有限,基层监测存在诸多盲区,跨省灾害联防也缺乏统一平台,大大降低了跨区域灾害的应对效率。

如何破局?去年12月13日,浙皖闽赣四省边际地区(衢黄南饶)气象灾害预警服务区域协同标准试点获批。四市迅速行动:创新网格区域面积核算方法,统一暴雨、台风等8类气象灾害警报标准;搭建“区域气象灾害警报业

务平台”,实现监测、预报、预警全链条数据共享,并建立高速交通、森林火险等统一预警平台,推动上下游实时联防。

试点获批后,联防初有成效。在今年“4·11”极端天气中,借助衢黄南饶气象灾害警报业务平台,四市实时共享强对流天气实况和预警信息,为处于下游的衢州防御争取宝贵时间,提前排查安全隐患、撤离民众、关停相关景点等。

目前,四市正不断研制和完善区域气象灾害预警标准,计划修订暴雨、强对流(雷暴大风、短时暴雨、冰雹、雷电)两大类气象灾害预警信号标准,统一种类、级别和阈值计算方法,预计今年月底前完成新旧标准对比评估。

值得一提的是,我省将防汛防台“1833”体系推行至四市,按照“预报预警为令”要求,构建“递进式”监测预警与应急联动机制,让预警直达基层网格,将气象灾害警报、预警信号标准纳入各地应急响应体系,完善基层气象灾害预警联动协同机制。

浙江海警严厉打击休渔期非法捕捞

本报讯 (记者 陆斯超 通讯员 施恩康 李庆凯) 近日,由舟山海警局双山艇以及海事、渔政等部门共计7艘舰艇组成的联合执法编队,在海礁一带海域巡航,开展海上伏季休渔联合执法行动。

此次行动持续对非法捕捞行为进行严厉打击,全力护航海洋渔业资源可持续发展。此前,舟山海警局查获今年禁渔期首起非法捕捞案,现场查获近1500公斤梭子蟹,案值约30万元。经初步调查,该批梭子蟹于5月1日至2日捕捞所得,涉嫌在禁渔期内非法捕捞水产品。

今年东海伏季休渔期,从5月1日12时开始持续至9月16日12时结束。为严格落实休渔制度,增强渔民法治意识,浙江海警局在温州、台州、宁波、舟山、嘉兴等沿海重点区域开展系列普法宣传活动,以“执法+宣教”双轮驱动,加强海域管控。从5月8日起,市场禁止销售带鱼、大黄鱼、小黄鱼、银鲳、鲐鱼、三疣梭子蟹、龙头鱼、虾蛄等。

针对舟山辖区岛屿岸线长、海域范围广、管理难度大的特点,舟山海警局

比常年偏早,昨日多地最高温突破30℃
全省各地陆续入夏

台州乱弹亮相沪上

5月12日晚,作为第十届中国戏剧奖·梅花表演奖(第32届中国戏剧梅花奖)终评剧目,浙江台州乱弹剧团青年演员鲍陈热领衔主演的《我的台州乱弹》——《我的台州乱弹》在上海上戏实验剧院上演。

本报记者 彭鹏 徐文迪 张敏娴 陆遥 文/摄



浙江省省管干部任前公示通告

象在德、能、勤、绩、廉等方面存在的问题。反映问题应实事求是,内容具体详细,并提供反映人真实姓名、联系方式以便查核反馈。对线索不清的匿名举报,将不予受理。省委组织部将严格遵守工作纪律,履行保密义务。

1. 受理方式 在公示期限内,任何单位和个人均可通过来信、来电、网络等形式,向省委组织部反映公示对

省管干部任前公示名单

书记、市监委副主任、一级巡视员,拟提名为副省级城市人大常委会副主任候选人。

陈如根,男,汉族,1966年6月生,省委党校研究生,中共党员,现任杭州市临平区委书记、一级巡视员,拟提名为副省级城市政协副主席候选人。

童定干,男,汉族,1966年2月生,中央党校大学,中共党员,现任杭州市纪委副

组织拉网式扫海清湾行动。执法艇应出尽出,开展全海域、大规模、高密度巡逻巡查,严厉打击非法捕捞行为。通过无人机巡查、雷达扫描、海上瞭望等方式,深化科技赋能,构建“海空一体”监管网络。重点检查“三无”船舶、钓具渔船、休闲渔船和海钓船等违规作业船舶,增强控制力、震慑力。

宁波海警局推进辖区海陆巡逻管控,加密执法艇巡航频次,提高海上见警率和登检率,持续保持执法管控高压态势。

在台州三门,台州海警局执法人员结合近年查处的“禁渔期非法捕捞”典型案例,警示渔民切勿触碰法律红线,现场解答渔民关于休渔期补贴政策、安全生产等疑问。

为进一步强化日常监督,浙江海警局深化“警地融合”机制,联合渔政、司法等部门组建“普法联盟”,对渔业村骨干、船老大等群体开展针对性培训。在舟山岱山、温州龙湾、宁波镇海等地,执法人员深入渔业合作社,与渔民签订《守法承诺书》,推动“港岙警长制”落地。