

做好“海”的文章

我国是陆海兼备的海洋大国，约300万平方公里主管辖海域浩瀚辽阔，是高质量发展的战略要地。

习近平总书记深刻指出，推进中国式现代化，必须高效开发利用海洋，推动海洋经济高质量发展，走出一条具有中国特色的向海图强之路。

6月8日世界海洋日前夕，记者探访沿海多地，从逐梦深蓝的科技攻关，到牧海富民的产业升级，再到碧海银滩的生态守护，各地嘱托在心、践履于行。广袤海疆之上，正在书写向海图强的高质量发展鲜活故事。

破壁突围，逐梦深蓝

距海南文昌136公里的海上油田海域，一座整体高度超200米、吃水总重达11000吨的“风电巨人”任凭风吹浪打，巍然屹立，为海上油田作业源源不断地输送着绿色电力。

“海油观澜号”，是我国首座水深超百米、离岸超百公里的深远海漂浮式风电平台。该平台应用的深远海漂浮式技术成果，不久前荣获2025年度天津市科学技术进步奖特等奖。荣誉背后，离不开一支青年工程师队伍的不懈努力。

“获奖是鼓励，海上实绩才是我们真正的答卷。”在位于天津滨海新区的海洋石油工程股份有限公司见到邓石时，他刚从青岛出差回来。前不久，海油工程青岛建造基地顺利完成新一代风电平台出坞作业，这正是邓石团队核心技术成果的落地载体。

作为海油工程深远海漂浮式技术研发团队的青年工程师，邓石常说自己的“战场”在海洋深处。

海洋，蕴藏着极为丰富的石油、天然气和风电资源。习近平总书记指出，要加快海洋科技创新步伐，提高海洋资源开发能力，培育壮大海洋战略性新兴产业。

“我博士毕业后回国，就抱着一个心愿：为开发深远海贡献一份力量！”学习海洋专业的邓石加入海油工程后，接到了在台风频发、浪高流急的深远海区域建设风电平台的重要课题。

深远海能源开发需要稳定的电力保障，海上风电是必然选择。然而，水深超60米后，固定式风机经济性会降低，而先进的漂浮式技术则被少数国家长期垄断。邓石和同事决定从零起步，为浮式风电寻找“中国路径”。

凭着一股韧劲，研发团队逆向推导风机参数，半年内优化超10版方案，首创浮式风电全耦合设计方法，冗余度降低15%。

更大的挑战是控制平台摇摆。风机对倾斜角度极其敏感，发电时最大倾斜须小于4度，这在风浪常伴的海面上极为不易。团队不断优化设计方案，最终攻克了难题。

2023年，“海油观澜号”成功并入文昌油田群电网，开启为海上油气田输送绿电的新里程，此后，它还经历了超强台风“摩羯”的考验。“当时过境的17级大风，相当于时速超200公里的动车迎面冲击。台风过境，平台安然矗立。”邓石说。

如今，这一成果已应用于“深海一号”等重大工程，新一代风电平台也将投产。

创新是引领海洋经济高质量发展的第一动力，更是破解“大而不强”，实现高水平科技自立自强的关键所在。“我们将沿着总书记指引的方向，持续加大海洋核心技术研发支持力度，推动深远海资源开发走向世界前列。”海油工程副总裁兼总工程师王会峰说。

一系列海洋科技的突破，大大提升了我国建设海洋强国的底气。2025年，全国海洋生产总值突破11万亿元，海洋新兴产业不断培育壮大。

耕海牧渔，渔歌新韵

从福建连江苔菴镇乘船，20分钟左右即可到达“福鲍1号”。这座养殖平台，约有六分之一个足球场大小。长方形的笼子，一排又一排，养着壳色青翠的鲍鱼。

“靠山吃山，靠海吃海，海洋就是我们的牧场和耕地。”平台负责人吴永寿说。

连江被誉为“中国鲍鱼之乡”，产量占全国三分之一。但十几年来，受技术

限制，鲍鱼养殖集中在内湾，导致水体严重超载、水质下降、病害频发。

为改变这一局面，养殖户响应政府号召，将养殖笼迁向外海。生长在深远海，鲍鱼肉质反而更紧实，成活率和产值也提高了。

习近平总书记强调，要大力发展深海养殖装备和智慧渔业，推动海洋渔业向信息化、智能化、现代化转型升级。

养殖海域在变，养殖手段也快速进入智能时代。

传统人工养殖，需将整串养殖笼提出水面，逐层投喂，劳动强度大。如今在平台上，只需轻按按钮，一组1500斤的鲍鱼养殖笼便能从8米深的海水中缓缓提起。

“一部手机、一个工人，一天就能照看500笼鲍鱼，人工成本节省60%。平台还配备水质监测系统，实时监测溶氧等数据，异常时自动增氧。”吴永寿说。

碧海作沃土，海阔可为田。近年来，福建积极探索深远海养殖，累计投建深远海养殖装备34台套，养殖水体规模居全国第一。2025年，福建海洋生产总值突破1.3万亿元，水产品总产量超960万吨。

“落实总书记的指示精神，我们将加快绿色低碳转型，突出科技与装备双轮驱动，推动渔业生产方式变革，打造‘福海粮仓’福渔品牌矩阵，培育海洋经济新的增长点。”福建省海洋与渔业局局长颜志煌说。

作为海洋经济的支柱产业，我国海洋渔业正经历从传统生产向现代化产业转变的深刻变革。2025年，我国海水养殖产量达2659万吨，海洋捕捞产量968万吨，养殖与捕捞产量结构持续优化。

守护家园，永续发展

位于辽东湾的大连斑海豹国家级自然保护区，总面积5600余平方公里，是国家一级保护野生动物西太平洋斑海豹栖息繁衍的海上家园。

全球有8个斑海豹主要繁殖区，辽东湾是最南端的一个，这里的斑海豹属于独立进化的分支，具有重要保护价值。

“斑海豹是唯一能在我国海域内繁殖的鳍足类海洋哺乳动物，其对繁殖栖息地的水文条件、水质状况、饵料基础有较高要求。”保护区管理局副局长毕恒涛说。

习近平总书记指出，要高度重视海洋生态文明建设，加强海洋污染防治，保护海洋生物多样性，实现海洋资源有序开发利用，为子孙后代留下一片碧海蓝天。

近年来，大连全面加强斑海豹及其繁殖栖息地保护，严厉打击非法猎捕、破坏水生野生动物资源等行为。同时，运用远程监控系统、无人机等科技手段，动态追踪斑海豹种群迁移与栖息地变化，并开展专项行动救助失散的斑海豹幼崽。

前不久，5头斑海豹被放归大海。这些憨态可掬的“渤海精灵”顺着滑梯依次滑入水中，游向大海深处。

被放归的其中一头是网红斑海豹“娜娜”。它出生后不久便迷失方向，一路南下到了广西北部湾，由于长期生活在不适宜的高温海水里，身体日渐衰弱。2024年10月，广西北海市海洋局将“娜娜”转运至专业机构，经过一年多的救治后，将其空运回大连。

来到大连后，“娜娜”在一家科研机构调理身体，接受野化训练，符合放归条件后，才回归大海。

在辽东湾，辽宁有关部门综合施策，健全收容救护网络，攻关人工繁育技术，常态化野化放归，推动斑海豹野外种群持续恢复。每年栖息于此的斑海豹数量，已从20世纪80年代不足1000只恢复到如今2000只以上。

斑海豹的回归，是海洋生态环境整体改善的注脚。

近年来，我国开展了一系列根本性、开创性、长远性工作，推动海洋生态环境保护发生了历史性、转折性、全局性变化。

2025年，全国近岸海域海水水质持续改善，优良（一、二类）水质面积比例为84.9%，同比提高1.2个百分点，人民群众临海亲海的获得感、幸福感、安全感明显提升。

（新华社北京6月7日电 记者丁锡国、白佳丽、杨文）



近年来，河北省衡水市故城县扎实推进京杭大运河故城段生态保护与文旅开发。大运河经过河道清淤、补水、岸线整治、污水治理，运河水生态环境得到持续改善。如今，千年运河沿岸逐步成为集生态观光、文化体验、乡村休闲于一体的城市名片。图为6月5日拍摄的故城县京杭大运河两岸景色。

新华社记者 江 汉摄

（上接第一版）

“练兵畏手畏脚，便练不出经得起实战检验的本领。”红方空中指挥长没有迟疑，立即协同机组调整阵位，重新规划方案。不多时，红方编队在预警机引导下完成模拟攻击。

这场流畅的特情处置，背后是一次刻骨铭心的教训。去年的一次训练考核中，该师派出的预警机与歼击机编队出击，链路建立时间、指令下达次数、目标上报时效等各项成绩均为“优秀”。

可在随后不设预案的“背靠背”对抗中，蓝方依托电磁压制战术机动的灵活战法，让预警机空情判读难度明显提高。失去稳定可靠引导支撑的红方歼击机编队陷入被动，对抗效果不理想。

复盘总结时，大家认为常规考核优秀，复杂电磁环境中训练成绩却不理想的现象，反映出平时训练只盯“显绩”急功近利，没有聚焦“潜绩”夯基垒台的问题。

训练指标有“显”与“潜”之分。基于这一认识，该师党委明确：军事训练的业绩成色，不仅要看报表上的架次和小时数，更要看特种机在极端条件下，能不能成为联合作战的稳固引导节点。

为此，该师大抓小体系训练，在训练中随机设置干扰、假目标、链路中断等特情。每场训练结束后，目标引导时效偏差、指挥口令准确率等成为评估效果的硬指标。

与此同时，他们还主动与轰炸机、舰艇、潜艇、岸导等部队建立常态化联训机制，在复杂条件下锤炼态势感知、组网建链、跨域引导能力。从单机引导到多兵种协同，特种机的航迹延伸到哪里，体系作战的合力就运用到哪里。

前不久，该师战机紧急升空，奔赴某空域执行查证任务。面对多批目标抵近，空中指挥长快速完成目标识别、分发，指挥编队调整战术编组，精准占据有利阵位，依法依规完成警戒驱离。

“平时围绕实战能力多在‘潜绩’上下功夫，战时才能有克敌制胜的‘显绩’。”该师领导介绍，为解决“训练环境仿真度不够”难题，他们建立模拟训练中心，逼真还原多机引导、远海反潜等场景。飞行人员在地面即可推演特种机与歼击机、舰艇的协同流程。此外，他们还组建战法研练小组，形成“课题牵引—模拟演练—实兵验证—复盘优化”的闭环模式，不断提高训练质效。

实兵对抗的“主”与“次”——摒弃“听令行事”的被动跟随，寻求“自主破局”的主动作为

“舰机协同组网，布放浮标。”一次反潜训练现场，空中指挥长果断下达指令。随着一枚枚声呐浮标依次入水，水面舰艇迅速前出封控。数分钟后，声呐浮标接触信号稳定出现，目标很快被判明。田机长调整航向，指挥长引导舰艇占据有利阵位，对目标发起攻击。

训练结束后，复盘随即展开。田机长总结道：“过去协同反潜，舰艇是中心平台，反潜巡逻机更多是打配合，现在反潜巡逻机的角色变了，我们的打法也要变。”

这种主动求变、敢于担当的背后，是对正确政绩观的躬身践行。该师领导对记者说，今年以来，他们主动打破固有模式，从组网建链到侦察定位，从态势共享到

立体攻防，逐项优化协同流程，在实践中不断创新战法训法。

最近，该师参加跨区实兵训练，反潜巡逻机、预警机、舰艇等多型装备组成联合编队，在复杂电磁环境下，开展防空反导、联合反潜、对海突击等实战化课目训练。

这一次，没有上级机关跟训指导，没有经验模式可循。该师参训空中指挥长把这次训练称之为“大考”：“我们要自主筹划、自主指挥、自主作战，所有决策都要在空中实时完成。”

云端之上，机舱的雷达屏幕上回波密密麻麻，耳麦里传来短促有力的报告声。参训官兵不停敲击键盘，精准分析目标信息。

现场，对方潜艇利用跃变层实施机动规避，声呐信号突然消失。面对这一特情，参训官兵沉着应对，依据前期摸索出的新战法，迅速协调水面舰艇变换搜索阵位。片刻，目标重新捕获，联合编队完成模拟攻击。

“这次反潜训练取得成功并非偶然。”该师领导告诉记者，前期他们认真开展“我的岗位怎么看怎么干”大讨论，引导官兵深入查摆训练中的政绩观偏差，对标实战改进创新。今年，他们创新的多项战法成果获得上级肯定，官兵主动研战的氛围日益浓厚。

日落，霞光浸染海天，反潜巡逻机掠海归航。塔台内，飞行骨干与空中战勤人员围坐研讨，复盘任务航迹数据，查摆浮标布放点位、舰机协同通信等环节短板，集思广益优化战术战法。

对于该师官兵而言，真正的政绩不是挂在嘴边的口号，而是藏在每一次复盘的较真里，融入每一项训练的优化中。这群“海天雄鹰”正以“战后即清零”的心态，在不断自我革新与重塑中提升战斗力。

美丽中国行

秦巴山水：人与朱鹮和谐共生

■本报记者 宋逸刘丹

初夏时节，秦岭南麓群山叠翠。记者走进陕西汉中朱鹮国家级自然保护区，一群长喙凤冠、红首白羽，被誉为“东方宝石”的朱鹮，轻点水面觅食，一派灵动祥和景象。

朱鹮是鸟类的“活化石”，有着6500万年的生存史。上世纪中叶，由于栖息环境遭到破坏，朱鹮种群数量急剧减少。1981年，科研工作者在汉中市洋县姚家沟发现了世界上仅存的7只野生朱鹮。

“重新发现朱鹮后，洋县紧急发布‘四不准’：不准狩猎、不准砍伐树木、不准使用农药、不准开荒放炮。”该保护区人工繁育中心主任高洁告诉记者。回忆起早期保护朱鹮的日子，她不禁感慨：“那时候，朱鹮住树上，人住树下，日夜盯着才放心。”为保护朱鹮，洋县实行最严格的生态保护制度，并逐步探索出系统保护模式——就地保护为主、易地保护为辅、野化放归扩群、科技攻关支撑、政府社会协同，实现人与朱鹮和谐共生。

在陕西朱鹮救护饲养中心，一代代科研人员扎根深山反复试验，攻克朱鹮人工繁育、伤病救治、野化驯养等关键技术。2007年，首批26只朱鹮在野外放归顺利存活。此后，朱鹮陆续被引种至国内15个省区。

记者走进人工繁育中心，透过巨大的防护网看到，数千平方米的半野化训练场地内，草木葱郁，水池清澈，数十只朱鹮或静立枝头、或涉水觅食。一只亚成体朱鹮正用长喙试探性地觅食，动作略显笨拙。“这是‘幼儿园’里的必修课。”工作人员笑着说。记者注意到，每只朱鹮脚上都戴着标识，部分个体的背上还固定着卫星追踪器。

保护一群鸟，改变一座城。记者行走保护区内外，一幅生态向好、产业兴旺的和谐画卷展现在眼前。依托朱鹮保护带来的“伞护效应”，洋县森林覆盖率提升至71.59%，汉江出境水质常年保持Ⅱ类标准，生态鱼道水系连通，红嘴鸥、斑头雁等候鸟常年落脚。慕名而来的观鸟爱好者络绎不绝，当地村民依托观鸟产业开办民宿、发展有机种养，生活水平不断提高。

汉江水碧，稻田染绿，翩跹起舞的朱鹮吸引着各地游客前来打卡。记者看到，田埂之上，朱鹮时而闲步觅食，时而低空起舞，农人耕作不扰生灵，飞鸟栖息不碍人居，人与自然相融相生。这幅生态和谐的美丽画卷，正是我国生态文明建设的生动缩影。

水利部对六省份启动洪水防御Ⅳ级应急响应

新华社北京6月7日电（记者魏弘毅）记者从水利部获悉，水利部7日对湖南、广东、广西、重庆、四川、贵州6省份启动洪水防御Ⅳ级应急响应。

水利部相关负责人介绍，6月7日至9日，四川、重庆、贵州、湖南、广西、广东等地将有强降雨过程，以大到暴雨为主，其中重庆中部、贵州中南部和东部、湖南西部南部、广西北部南部、广东中南部等地部分地区将有中到大暴雨，并伴有短时强降雨。四川渠江、重庆嘉陵江、贵州乌江和沅江上游及柳江上游都柳江，湖南沅江资水及湘江上游，广西北盘江及柳江桂江，广东北江及沿海诸河将出现涨水过程，其中三峡区间碧溪河、大洪河、资水支流大坝河、乌江支流龙潭河、西江下游支流罗定江等暴雨区内中小河流可能发生超警洪水。山丘区山洪灾害风险

较高。

为应对可能出现的汛情，6月7日，水利部向有关省份水利部门和流域管理机构发出通知，对强降雨防御工作作出具体安排，特别要求突出抓好高考考点及周边江河洪水、山洪灾害防御等工作，确保防洪安全；向吉林、浙江、江西、湖南、广东、广西、重庆、四川、贵州、青海等10省份发出“一省一单”，通报强降雨覆盖范围县（市、区）名单、水库名单、山洪灾害风险区域及点位，提醒针对性加强防御措施。派出工作组赴湖南省协助指导暴雨洪水防御工作。

记者同时了解到，水利部长江水利委员会、珠江水利委员会启动洪水防御Ⅳ级应急响应，针对性落实各项防御措施。

5月末我国外汇储备升至34422亿美元

新华社北京6月7日电（记者刘开雄）国家外汇管理局6月7日发布数据显示，截至2026年5月末，我国外汇储备规模为34422亿美元，较4月末上升317亿美元，升幅为0.93%。

国家外汇局相关负责人表示，2026年5月，美元指数上升，全球主要金融资产价格总体上涨。汇率折算和资产价格变化等因素综合作用，当月外汇储备规模上升。



6月7日，2026年全国高考拉开帷幕。图为当日在黑龙江市伊春市伊美区考点外拍摄的交警高考服务站。

新华社发