

潜得多跑得久看得清 硬件展现“硬实力”软件添加“智算力”

“蛟龙”号实现迭代升级

■ 新华社记者 叶昊鸣 李鑫

数千米之下的幽暗深海,埋藏着数不清的奥秘。探寻、发掘这些奥秘,离不开一系列坚实技术装备的支撑。

搭载于“深海一号”船的“蛟龙”号载人潜水器,近日在菲律宾海盆开展了3个潜次试验,最大下潜深度达7056.9米,这也是“蛟龙”号在中国大洋100航次第二航段全航段的最大下潜深度。

这次下潜,还有另一层重要意义:这是“蛟龙”号实现第二次迭代升级和关键部件国产化替代后完成的首个7000米级海试。

换装7000米级高能量密度油浸锂电池组,安装国产直驱型低噪直流推进器,扩展应急液压系统接口,应用大深度海水液压浮力调节、广视角和高变倍超高清摄像等系统……作为国家重点研发计划“蛟龙号作业能力提升与科学应用”项目的负责人,中国国家深海基地管理中心研究员孙永福对“蛟龙”号的“2.0版本”如数家珍。

实现迭代升级后的“蛟龙”号有哪些亮眼表现? 孙永福用三个关键词进行了介绍:

“潜得多”——迭代升级后,“蛟龙”号作业效能实现跃升。“2025年全年完成94个潜次,实现年度里程碑式突破。”孙永福说,这些成功经验为今年7000米级海试和后续下潜作业的顺利完成打下了良好基础。

“跑得久”——7000米级高能量密度油浸锂电池组强化续航能力,单次水下作业时间最长达10.8个小时;国产直驱型低噪直流推进器增强推动力,在深海航行速度可超过2.5节……“迭代升级后,‘蛟龙’号潜次效能大幅提升。”孙永福说。

“看得清”——应用了广视角和高变倍超高清摄像系统,“蛟龙”号可拍摄4K高清画面。“即便在深海幽暗的环境下,仍然可以提供高清影像资料,为深海物种辨识和规模化生境成图提供支持。”孙永福说。

深海是全人类共同的科学宝库,深海探测不是一国独有的探索。“‘蛟龙’号完成迭代升级,我们具备了更加稳定



日前,搭载“蛟龙”号载人潜水器的“深海一号”船在西太平洋公海海域执行中国大洋100航次第二航段科学考察。图为10月15日,潜航员唐嘉陵(右)查看“蛟龙”号状态。

新华社发

可靠的大深度深海科考条件,未来可以面向全球科研伙伴开放共享,携手深化对深海世界的认知。”孙永福说。

硬件上展现“硬实力”,软件上添加“智算力”。

中国国家深海基地管理中心博士后李金鹏在电脑程序中输入了几行代码,画面跳转到一个系统界面。界面左边播放着“蛟龙”号在深海拍摄的视频画面,右边是一个对话框,随着镜头的变化实时出现不同的文字描述。

“这是我们根据多模态大模型开发的深海海底智能探测系统,借助人工智能算法可实现对‘蛟龙’号拍摄的画面实时解译。使用者也可以与系统‘对话’,系统会给出对应解答。”李金鹏说。

目前,李金鹏已经“喂”给这套系统超过80万张深海海底生物和底质图片,通过大模型可以对视频画面中的典型生物和底质进行识别,自动截图并配有名称、经纬度、时间、深度等信息。“以前这些信息需要作业人员进行

人工判读、手动记录,这套系统应用后将大大减少他们的工作量。”他说。

如果自动截图内容出现错误怎么办? 面对记者的提问,李金鹏点击一张截图,随后出现了一个可以添加信息的对话框。“我们可以手动对截图信息进行修改并反馈给系统,供系统自行学习升级。”他说。

除此之外,这套系统还具有以三维图形形式记录“蛟龙”号下潜轨迹、分析生物数量与相对丰度信息等功能,最终可以快速形成海底生态环境分析报告。

深海科学数据具有很强的共享价值。李金鹏说,自己将加强对这套系统的进一步开发,为支撑深海国际合作提供更为智能的数据处理工具,助力全球深海认知协同攻关。新科技的应用,更能守护深海工作者的生命安全。

“及时排除隐患、解除下潜过程中发生的风险、保证作业人员生命安全,这是‘蛟龙’号上非常重要的事情。”潜航员张奕边说边点击手中的平板电脑,屏幕中的软件界面中出现了“推进系统”“控制系统”等显示框,点击其中一个,还可以延伸出更多附属系统的显示框。

“这是我们根据项目任务书要求,结合实际作业需求开发的故障诊断辅助决策系统。”张奕说,这套系统目前已经应用在“蛟龙”号上,下潜作业过程中如果潜水器出现故障,可以及时提供排查方案和历史故障解决方案,同时系统还配有相关图纸等技术文件,方便潜航员进行决策。

下潜是一项复杂工程,尽管每一名潜航员对“蛟龙”号的各项功能都非常熟悉,但近几年“蛟龙”号从硬件到软件都进行了不少迭代升级。“我们开发这个系统,其实也是希望能够对潜航员现有知识体系进行查缺补漏,在他们下潜作业时补齐现场操控中的细节短板,第一时间处理可能发生的事故,确保人员生命安全、潜水器顺利完成作业。”张奕说。

船载5G专网、深海船舶监控系统……更多新技术装备为深海科考装上更聪明、更顺手的“智脑”,进一步打通深海科考的数据传输与协同调度链路,为国际大洋科考合作搭建高效畅通的平台,推动深海领域科研资源互通共享,共同汇聚成深海探索的新动能。 新华社“深海一号”10月25日电

荒漠精灵重现 腾格里沙漠东南缘

近年来,宁夏中卫沙坡头国家级自然保护区持续推进草方格固沙、耐旱植物种植和“光伏治沙”,植被覆盖率显著提升,野生动物栖息条件不断改善。监测显示,国家二级保护动物鸛喉羚已形成多个聚居地,种群稳步增长。

图为10月17日在中卫沙坡头国家级自然保护区腾格里沙漠东南缘拍摄的鸛喉羚(无人机照片)。

新华社发



坚持党的全面领导,不断提高党的长期执政能力

(上接第1版)

建章立制,出台《中共中央政治局关于加强和维护党中央集中统一领导的若干规定》《中国共产党重大事项请示报告条例》等党内法规,党的全面领导更加制度化、规范化;

融会贯通,将党的领导融入意识形态工作、国有企业治理、高校领导体制、群团组织建设和各类工作全过程、各方面;

进入新时代,以习近平同志为核心的党中央全力推进党的政治建设,党中央权威和集中统一领导得到有力保证,党的领导制度体系不断完善,党的领导得到全面加强。

“党和国家大政方针的决定权在党中央,必须以实际行动维护党中央一锤定音、定于一尊的权威。”习近平总书记强调,“党的任何组织和成员,无论在哪个领域、哪个层级、哪个单位,都要服从党中央集中统一领导。凡属部门和地方职权范围内的工作部署,都要以坚决贯彻党中央决策部署为前提,做到令行禁止。”

实践证明,坚持把党的政治建设摆在首位,坚持党中央集中统一领导,始终把党的领导落实到管党治党、治国理政各领域各方面各环节,才能推动全党团结成“一块坚硬的钢铁”,心往一处想、劲往一处使,把宏伟愿景变成美好现实。

“坚定不移全面从严治党,不断提高党的执政能力和领导水平”

建党百年之际,2021年9月13日,正在陕西榆林考察的习近平总书记走进杨家沟革命旧址。

监督护民利 正风聚民心

(上接第1版)

征地拆迁安置环节多、金额大。我市紧盯征地拆迁安置政策执行、补偿资金管理使用等突出问题,市住房城乡建设委、市规划资源局排查项目3000余个,补发群众征地拆迁补偿款、过渡安置费等资金。

良田能不能种好、家底会不会流失、拆迁补偿款能不能分到,每件都连着群众切身利益。规范权力运行,严惩“蝇贪蚁腐”,就是要让群众感到公平正义就在身边。

一束阳光 三笔绿账

(上接第1版)

金融账:收获“信贷特惠”

在布局零碳技术体系的同时,生态城生物医药产业园

深化反腐同治,让群众见长效

不正之风与腐败问题同根同源、互为表里。群众身边不正之风和腐败问题,表象在腐败,根子在作风。

今年以来,我市严肃查处市市场监督管理委员会原党组副书记、副主任刘惠杰,市卫生健康委员会原党委委员、副主任邓全军,天津水务集团有限公司原党委委员、副总经理刘克增等严重违纪违法案件并公开通报曝光。

从通报中可以看出,作风的口子一旦撕开,腐败就会乘虚而入,最终被啃食的,是群众的切身利益。

全市纪检监察机关坚持“查改治”一体推进,聚焦案件暴露出的短板漏洞,制发纪检监察建议书数百份,督促相关

创新探索绿色金融赋能模式,让减排能效与融资成本“挂钩”。怎么“挂钩”?北京绿色交易所对园区减排效果进行核查,北京银行依据核验结果动态调整碳减排设备信贷利率,减排效果越好,信贷利率越低,以此长效激励园区向零碳目标推进。

这种创新模式已获得中国-新加坡绿色金融工作组重点支持,中新两国多家企业、专业机构将共同参与园区体系

动能转换任务艰巨,重点领域还有风险隐患;

放眼世界,百年变局加速演进,世界变乱交织,动荡加剧,大国博弈更加复杂激烈;

审视自身,党面临的“四大考验”“四种危险”将长期存在,党的自身建设需要付出更加艰巨的努力;

…………

党的领导,关系中国式现代化的根本方向、前途命运、最终成败,而党是否具备强大的执政能力和领导水平,则关乎经济长足发展、社会平稳运行、国家长治久安。

2026年1月20日,北京西郊,省部级主要领导干部学习贯彻党的二十届四中全会精神专题研讨班在中央党校礼堂开班。

“‘十五五’时期目标任务能否顺利完成,党领导经济社会发展能力和水平起着决定性作用,全党要在这方面狠下功夫。”面对党内“关键少数”,习近平总书记语重心长,对各级干部特别是领导干部提出进一步加强学习、树立和践行正确政绩观、大力弘扬斗争精神、保持反腐败高压态势等要求。

推进中国式现代化,是一项前无古人的开创性事业,要完成这项伟大而艰巨的事业,不仅需要以全面从严治党的政治过硬的党,也要不断加强学习,成为一个本领高强的党,不断提高应对风险、迎接挑战、化险为夷的能力水平。风云激荡处,砥柱立中流。

在以习近平同志为核心的党中央坚强领导下,在习近平新时代中国特色社会主义思想特别是习近平党建思想指引下,持之以恒推进全面从严治党,始终坚持和加强党的全面领导,定能不断开辟百年大党管党治党、兴党强党新境界,持续谱写中国式现代化的壮美篇章。

新华社北京10月25日电

单位举一反三,抓实整改、完善制度,真正把办案成果转化

为治理效能。同时,坚持科技赋能,搭建大数据监督模型,开展数据碰撞比对,精准发现监管责任落实不到位、为民服务不优等问题,推动监督数字化与行权数字化“如影随形”,更好提升主动监督、精准监督能力。

“衙斋卧听萧萧雨,疑是民间疾苦声。”整治群众身边不正之风和腐败问题,必须下定决心、持续用力、久久为功。

新征程上,天津将始终保持“时时放心不下”的责任感,以钉钉子精神一抓到底,推动全面从严治党不断向基层延伸、向群众身边延伸,以更多可感可及的成果赢得群众信任,不断夯实党的执政根基。

认证和过程监督,打造绿色信贷支持产业园区绿色低碳转型的跨国合作样本本。

三笔账算下来,节能收益、碳减排收益、金融收益在此叠加,降低了企业运营成本,提升了园区绿色竞争力,为生物医药产业高质量发展注入新活力。生态城生物医药产业园有关负责人表示,他们将持续导入节能降碳技术,为降低产业载体综合能耗水平提供能复制、可推广的成套解决方案。

中朝双方在朝鲜黄海北道新坪郡举行仪式

志愿军烈士陵园修缮工程竣工

据新华社平壤10月25日电(记者 王超)在中国人民志愿军抗美援朝出国作战76周年纪念日来临之际,中朝双方24日在朝鲜黄海北道新坪郡举行中国人民志愿军烈士陵园修缮工程竣工仪式。

上午10时许,仪式正式开始。现场奏唱中朝两国国歌,中朝双方代表共同向志愿军烈士敬献花篮,全体人员肃立默哀、献花祭酒并瞻仰烈士墓、烈士英名墙,深切缅怀志愿军先烈。

中国驻朝鲜使馆临时代办卢茵在致辞中表示,76年前,中国人民志愿军同朝鲜军民浴血奋战、生死与共,用鲜血凝成的中朝传统友谊永不褪色。中方愿继续同朝方一道,贯彻落实好两党两国最高领导人重要共识,做好在朝志愿军烈士褒扬纪念工作,巩固传统纽带,增强战略协作、维护地区安宁,以和平与发展告慰牺牲先烈、造福两国人民。

朝鲜城市经营省副相姜哲浩表示,做好志愿军烈士纪念设施保护管理工作,是一项世代传承的崇高事业,是为了将战火中展现出的中国人民志愿军伟大精神发扬光大。朝方将同中国同志一道,持续做好相关工作,为传承和发扬朝中传统友谊作出积极贡献。

2025年10月下旬,中朝双方在新坪郡举行了中国人民志愿军烈士陵园修缮工程开工仪式。截至2026年10月,中朝相关部门已共同完成黄海北道新坪郡以及江原道元山市、文川市、川内郡、洗浦郡5处志愿军烈士陵园修缮工程。

二十届中央第七轮巡视完成反馈

新华社北京10月25日电 根据党中央部署,二十届中央第七轮巡视反馈工作近日完成。巡视反馈采取集中反馈和巡视组“一对一”反馈相结合的方式。

集中反馈会议传达了学习了习近平总书记听取中央第七轮巡视情况汇报时的重要讲话精神,通报了巡视发现的问题,对抓好巡视整改作出部署。中央书记处书记、中央巡视工作领导小组副组长刘金国出席会议并讲话。15个中央巡视组分别向本轮巡视的36个中央和国家机关单位“一对一”反馈了巡视情况。

反馈强调,各被巡视党组织要认真贯彻落实习近平总书记重要讲话精神,与学习贯彻习近平党建思想紧密结合起来,自觉从政治和全局出发,以最坚定的态度和极端负责的精神抓好巡视整改。要提高政治站位,中央和国家机关在完善党和国家治理体系、推进中国式现代化中处于特殊重要位置,各方面工作都应走在前、作表率,在整改落实上也要当标杆。要扛牢整改责任,抓整改是对领导干部政绩观的直接考验,“一把手”要担当尽责,把整改紧紧抓在手上,带头领办重点难点问题;班子成员要严格落实“一岗双责”,用力抓好分管领域整改任务。要始终心系群众,俯下身子、沉到一线,摸清基层情况,找准问题症结,拿出务实有力的解决措施。要勇于攻坚克难,以整改为契机加强和改进工作,努力建设模范机关、走好践行“两个维护”第一方阵。要强化整改监督,对敷衍应付、虚假整改的严肃追责问责。

据了解,中央巡视组还收到反映一些领导干部的问题线索,已按规定转中央纪委国家监委机关,中央组织部等有关方面处理。

西藏巴青县地震受灾区卫生防疫展开

新华社西藏巴青10月25日电(记者 李键 格桑边觉)记者10月25日从西藏那曲市抗震救灾指挥部获悉,为防范震后次生公共卫生风险,巴青县震区疾控应急队伍全面开展传染病监测、环境消杀、饮水安全检测等各项防疫工作,全方位筑牢震区公共卫生安全防线。

为杜绝灾后传染病发生和蔓延,疾控应急队伍对35个安置点的3600多名群众开展了身体状况监测,重点加强呼吸道、消化道等灾后发现传染病症状排查。同时出动44名队员开展常态化环境消杀工作,尤其对公共区域、厕所、垃圾堆放点等易滋生细菌、易造成污染的重点区域进行清洁消毒。

此外,疾控工作人员严格落实饮用水采样送检制度,定期在各安置点采集生活饮用水水样,规范完成信息登记、采样上报工作,统一送至那曲市疾控中心进行专业检测,实时监测水质安全指标。

一张“票根”解锁多样体验

(上接第1版)

近年来,天津文旅体展多业态深度联动、相互赋能。相关部门发力培育“票根经济”,一张赛事号码布、一张演唱会门票、一张展会参观券,正在成为撬动客流、带火消费的新支点。

小满海鲜创始人康亚辉对此深有体会:“比如我们的水上公园门票,紧邻奥体中心体育场,每逢举办大型演出,门店客流量会有10%到20%的增长,外地顾客的比例也明显提高。”

2026年前三季度,我市限额以上住宿和餐饮业营业额同比增长6.5%。其中,快餐增长8.7%;住宿业增长7.0%,较上半年加快0.6个百分点。

今年以来,海河国际消费季、天津夜生活节、天津体育消费节等主题活动接连举办,重点商圈首店、首展密集落地,一批新场景新业态新模式持续涌现,不断丰富人们的休闲消费选择。

茶饮品牌阿嬷手作天津首店、宝可梦卡牌道馆等入驻商场,“圈粉”年轻群体;鸵鸟墨水、郁美净等本土老字号打造全新体验首店,以国潮新形态“出圈”;PEAGONE天津首店落户津一PARK,为园区注入书香文化。前三季度,天津累计落地优质品牌首店229家,包括全国首店、华北首店等类型,覆盖餐饮、潮流零售、文体娱乐、生活服务等领域。

“天津拥有扎实的家庭消费基础、浓厚的体育文化氛围和鲜明的城市特色,消费潜力越来越愿意为优质的陪伴时间、情绪价值和家庭共同体买单。”上海奈尔宝企业管理有限公司北区区域经理柴申表示,家庭亲子生活品牌奈尔宝天津首店落地以来,沉浸式场景、体能探索、角色体验等内容受到顾客的欢迎,“未来我们希望把旗下全龄运动空间品牌‘一工元’也带到天津,提供融合运动、娱乐与社交的新体验。”

与此同时,会展领域“好戏连台”。今年前9个月,天津共举办各类展会125场,展览面积达276.69万平方米,同比分别增长53.4%、31.3%。展会也不再局限于单纯的展示销售、商务洽谈模式,而是积极联动文旅、商业、体育资源,溢出效应进一步增强。

一系列鲜活场景的背后,是清晰的顶层设计。前不久,《天津市文旅体展融合发展“十五五”规划》出台,从强化特色资源整合、推进多业态融合、加快全域场景嵌合、促进多维要素聚合、强化配套服务契合五个方面明确21项重点任务,推动资源互通、业态互融、场景互联。

市商务局相关负责人表示,深化国际消费中心城市建设的,天津将统筹商品消费与服务消费,打造全时空沉浸式体验,构建融合载体平台,培育特色IP矩阵,营造国际化消费环境,推出更多新业态新模式新场景,促进文旅体展加速融合。