



从探洋识冰到巡天瞰海 11颗在轨卫星编织 “海洋感知网”

全天时
全天候
全覆盖

我国海洋卫星
大显身手

3颗海洋监视监测卫星

不仅可以在重重冰障中指明航向,还能随时紧盯非法入侵我国海域非法作业的外籍船只,是名副其实的“海上千里眼”

3颗海洋水色卫星

作为最早发展的海洋卫星系列,海洋水色卫星可谓是海洋细致入微的“健康观察员”

5颗海洋动力卫星

聚焦海洋的运动能力,能同时测量海面高度、海面风场、海表温度、海浪波高等海洋动力环境参数,可谓是全天候在岗的“体能监测师”



12月5日,“雪龙2”号(前)在为“雪龙”号破冰领航。(新华社发)

近日,执行中国第42次南极考察任务的“雪龙”号和“雪龙2”号在中山站成功完成物资卸运和人员登陆工作。协同卸货作业期间,“雪龙2”号为“雪龙”号破冰引航。

在较为复杂的冰情下,“雪龙”兄弟探洋识冰,海洋监视监测卫星功不可没。记者从考察队和国家卫星海洋应用中心了解到,我国已建成由海洋水色、海洋动力、海洋监视监测三大系列卫星组成的协同观测体系,11颗在轨卫星编织起全天时、全天候、全覆盖的“海洋感知网”,助力巡天瞰海。

海洋监视监测卫星 名副其实的“海上千里眼”

南极科考,为什么“雪龙2”号可以判断乱冰区情况,确定最优破冰路线?

“哪怕是乌云密布、大雾弥漫甚至伸手不见五指的黑夜,海洋监视监测卫星也能穿透干扰、透过黑暗捕捉海面的细节。”指着5米分辨率、50公里幅宽的高分辨率冰区卫星遥感冰情信息专题图,海洋监视监测卫星地面系统副总师安文韬十分自豪地告诉记者。

目前海洋监视监测卫星在轨3颗,凭借全天时、全天候、高分辨率微波观测能力,它们不仅可以在重重冰障中指明航向,还能随时紧盯非法入侵我国海域非法作业的外籍船只,是名副其实的“海上千里眼”。

在2030年前,海洋监视监测卫星将实现高、低轨卫星组网观测,提升对海上目标的实时跟踪能力,从而为海上航行与作业安全保障、海洋权益维护提供更有力的技术支撑。

海洋水色卫星 细致入微的“健康观察员”

“海水呈绿色通常表明浮游生物繁盛,偏黄色则多由泥沙、悬浮物等导致。”海洋水色卫星地面系统副总师叶小敏的一句话,道出了海洋水色卫星的“拿手绝活”。

作为最早发展的海洋卫星系列,海洋水色卫星可谓是海洋细致入微的“健康观

察员”。

针对黄海浒苔绿潮与渤海海冰灾害,构建常态化监测体系,实现浒苔绿潮动态及海冰消融的全过程跟踪;通过获取叶绿素浓度、海温等遥感数据,支撑海洋渔情预报,助力锁定“黄金渔场”……近年来,海洋水色卫星凭借其卓越观测能力,为海洋灾害监测与资源调查提供了可靠技术支撑。

“目前,海洋水色系列卫星已形成海洋一号G、海洋一号D和海洋一号E三星在轨组网观测体系,具备全球1千米分辨率每日3次、以及中国近海中等分辨率每日1次的全覆盖观测能力。”叶小敏说,后续还将发射海洋一号F和高轨海洋与海岸带环境监测卫星,进一步提升海洋生态和海岸带观测能力。

海洋动力卫星 全天候在岗的“体能监测师”

海洋动力卫星目前有5颗卫星在轨。该系列聚焦海洋的运动能力,能同时测量海面高度、海面风场、海表温度、海浪波高等海洋动力环境参数,可谓是全天候在岗的“体能监测师”。

今年9月,我国首颗海洋盐度探测卫星完成在轨测试投入使用,填补了卫星海洋盐度探测的空白。

“2026年,海洋动力系列卫星将发射海洋二号E和海洋二号F卫星,实现全球海洋动力环境监测网的更新,不断保持全球海洋动力环境参数观测能力的在轨稳定接续。”海洋动力卫星地面系统副总师贾永君说。

国家卫星海洋应用中心主任齐平表示,如今我国海洋卫星实现了三大系列协同观测,正处于从“跟跑”到“并跑”的关键时期,所获取的数据已在十余个行业得到广泛应用。

随着更多海洋卫星的发射和观测技术的升级,中国海洋卫星大家族将更好守护蓝色国土,为全球海洋治理贡献中国力量。

(据新华社北京“雪龙”号12月18日电)

调水超845亿立方米 南水北调11年惠及沿线近2亿人

据新华社北京12月21日电 近日,南水北调东中线一期工程迎来全面通水11周年。记者从中国南水北调集团有限公司获悉,工程已累计调水超845亿立方米。

通水11年,南水北调工程发挥了哪些综合效益?记者采访了解到相关情况。

“输水调度逐步实现了水情数据自动采集、总调度中心远程读数与指令下达,依托信息化系统实现了闸门远程操控,形成了‘监测—控制—校核’的自动化调度体系。”谈及近年来的数字孪生建设成果,中国南水北调集团中线公司河北分公司调度中心副处长徐艳军说。

在科技加持下,南水北调的安全效益进一步发挥。依靠数字孪生南水北调中线系统,工程经受住了河南郑州“7·20”特大暴雨灾害、海河“23·7”流域性特大洪水以及低温极寒天气和重大旱情的考验。

记者从水利部了解到,以数字孪生南水北调为代表,我国数字孪生水利体系框架已基本形成。中国南水北调集团相关负责人表示,将以“人工智能+”行动为依托,逐步实现南水北调工程运维方式向智能化转变,推动水网安全发展、绿色发展、融合发展、智能发展。

南水北调的效益,同样在沿线百姓的幸福生活中彰显。

近年来,天津提速实施农村饮水提质增效

工程,用引江、引滦优质外调水替代农村地下水源,解决部分农村供水氟超标、限时供水等问题,提升200多万人的饮水质量。

在山东夏津,东线工程助力当地从耐旱棉花向高产粮食作物转型;在河南宝丰,品质更高的南水酿出了更香的小米醋,带动相关产业进一步发展;在河北黑龙港流域,中线工程让500多万人告别了饮用苦咸水……

据统计,南水北调东中线一期工程迄今为止已惠及沿线约1.95亿人,为改善民生、推动工程沿线产业发展提供了坚实水利支撑。

清水北上,利泽万民,也扮靓绿水青山。

行遍华北大地,南水北调助推河湖焕发生机活力的故事在多地上演:曾经的“酱油湖”南四湖跻身全国水质优良湖泊行列,“华北明珠”白洋淀连续7年平均生态水位保持在7米以上……截至目前,南水北调东中线一期工程已累计调水50多条河流进行生态补水,有效缓解了北方地区生态缺水困境。

中国南水北调集团相关负责人介绍,正加快建设引江补汉等一批国家水网重点工程,不断推进国家骨干水网与省市县水网互联互通、丰枯调剂、有序循环,更加充分发挥南水北调优化水资源配置、保障群众饮水安全、复苏河湖生态环境、畅通南北经济循环的重要作用。

渤海油田年产油气突破4000万吨



12月21日拍摄的渤海油田海上油气平台作业现场。(新华社发)

新华社北京12月21日电 中国海油21日宣布,我国海上最大油田——渤海油田2025年累计生产油气当量突破4000万吨,创历史新高,为国家能源安全和社会高质量发展提供坚实保障。

渤海油田是我国海上产量最高、规模最大的主力油田,现拥有60余个在生产油气田、200余座生产设施,累计生产原油超6亿吨。近五年,渤海油田油气产量年均增长5%,原油增量约占全国总增量近40%。

中国海油天津分公司相关负责人表示,2025年,渤海油田产能建设全面提速,全年钻

完井作业量创历史新高,高效推动垦利10-2、渤中26-6等亿吨级油田在内的多个重点项目快速建成投产。

在全力拓展新油田产能的同时,2025年渤海油田老油田年产原油超3200万吨,稳住产量“基本盘”。

渤海油田加速推进数字化转型和绿色低碳发展,关键装备国产化取得重大突破,成功投用首套国产化浅水水下生产系统。秦皇岛32-6智能油田通过无人化少人化、生产运营协同化等技术赋能传统油气生产。此外,我国最大规模海上油田群岸电应用工程全面收官,超80%油田接入岸电。

海南自贸港首条第七航权航线首航

新华社海口12月21日电 12月21日8时05分,在海口海关所属三亚机场海关的监管下,三亚飞往捷克布拉格的DV481航班从三亚凤凰国际机场起飞,这标志着“三亚—布拉格”航线成功开通。该航线成为海南自贸港首条投入运营的第七航权航线。

第七航权又被称为完全第三国运输权,指某国或地区的航空公司完全在其本国或地区领域以外经营独立的航线,在境外两国或地区间有载运客货的权利。

该航线由哈萨克斯坦斯卡特航空公司运营,机型为波音737 MAX 9,每周执行往返各一班。

为保障航线的顺利开通,海口海关与航空公司、机场建立联动机制,在航线备案、应急保障等关键环节提供定制化指导;深化智慧监管设备和智慧旅检场景运用,强化大数据协同效应,实行精准防控;提前掌握航班动态和人员情况,开设特殊人员便捷通关通道,配备多语种咨询服务团队,以精细化服务保障人员跨境出行。

生产厂家,也因联想业务不断增资扩产。

同样,在长江存储的带动下,今年以来,东湖高新区已引进重点产业链配套项目超30个,加快完善集成电路产业生态。

华中科技大学公共管理学院教授钟书华表示,在建设全国统一大市场的背景下,招商不能再拼土地、拼税收、拼补贴,光谷通过企业大会让创新成果与产业链对接,产业链上下游对接,找到了市场化培育和优化产业生态的一条新路径。

从以往搬项目变为如今整合资源,光谷通过链主企业带动,以知名企业全球大会为平台,不断聚集出新的项目。今年,东湖高新区预计共签约项目超130个,签约金额1400亿元,其中超八成是通过产业链招商的项目。

(上接第1版)

为何选址光谷? 或是总部,或为重仓

梳理这些企业不难发现,中国信科集团、长江存储、九峰山实验室均是总部位于光谷,分别是光通信、存储芯片、化合物半导体领域的行业翘楚;而小米、联想、天马、阅文则是重仓光谷。

10月28日,小米智能家电工厂一期项目在光谷投产。这座占地面积超过50万平方米,总投资规划超过25亿元的“超级工厂”,每6.5秒就能下线一台空调,峰值年产能可达700万套,预计年产值140亿元。

“此次会议举办地武汉光谷,正是联想卓越运营、伙伴协同发展、共同创新的一个缩影。”杨元庆在2025年联想全球供应商大会上说,13年前,联想在这里落地生根,如今武汉产业基地已成为联想集团全球最大、最先进的移动智能终端研发制造基地之一,持续投资超60亿元,最高日产智能终端设备14万台,产品发往全球160多个国家和地区,连续十年蝉联湖北省第一大出口企业。

自2008年起深耕光谷的天马微电子,已在这里累计投资300多亿元。“今年前三季度,天马微电子核心业务板块保持强劲发展态势,车规显示、车载仪表显示出出货量连续5年保持全球第一,HUD(抬头显示)出货量全球第一,

LTPS(低温多晶硅)车载显示出出货量跃升全球第二。”天马微电子董事长成为在其全球创新大会上表示,人工智能技术正在深刻重塑显示产业格局,天马微电子将以“显示+AI”为创新路径,与产业链伙伴共建AI显示新生态,“用5~10年时间再造两个天马”。

全球大会带来了什么?

从大会看企业缺什么,以市场聚集产业生态

“这些领军企业选择在光谷举办顶格的全球盛会,一方面是想借此加强业界交流、展示企业硬核实力,另一方面也有在光谷继续扩大布

企联合省长投共同组建湖北专汽投资平台、香菇供应链平台。

随州市以“资本纽带+市场导向”打破行政壁垒,推动市县资源从“分散”到“聚合”。

组建实体,集聚资源。进一步整合市县资产,挂牌成立北星汇能公司,由随州市国投、随县建发、曾发按1:4.5:4.5出资5亿元共同组建,打造跨区县产业集群发展引擎。

盘活存量,释放空间。落实全省“三资”要求,随州市国投联合随县建发以1.42亿元收购破产资产,出清全市最大“僵尸企业”;市区国企合资成立银杏谷公司,以3.5亿元改建千年银杏谷景区,成为文旅新名片。

民生联动,共享成果。深化国企功能性改革,建成“城乡供水一体化”平台;联合打造草甸子街历史文化街区,接待游客超302万人次,营收1600余万元,带动1000余人就业;设立全省唯一的市县一体化政府性融资担保公司,累计为实体经济提供融资支持超222亿元。

随州市以“国有资本引领、民营活力补充”,实现从“单兵作战”到“协同共赢”。

国资入股,助力民企腾飞。随州市国投出资1.4亿元收购舜星新材料4%股权,助推其冲刺上市;随州市产投向随州品源注资1.04亿元,构建智慧农业供应链体系,支撑企业跨越

式发展。

产业协同,创新合作模式。随州市国投联合川酒集团、随县城投盘活万福老窖,近两年销售额达1900万元,跑出“国企品牌+民营产能”新路径;随州市产投携手可口黑公司推进3.26亿元农产品冷链项目,打造全国智慧云仓储枢纽。

资源整合,推动绿色转型。按照“政府引导+国企引投+民企主体”模式,随州市国投联合随县金随公司出资2亿元设立汉东矿业,上年度销售收入1.5亿元,获评“省级绿色矿山”,被推荐纳入国家绿色生态矿山名录。

(汪兵 薛华玲)

央省地协同 市县区联动

随州统筹各方资源融合聚变实现高质量发展

近年来,随州市紧扣国企改革主线,以构建“大国资、一盘棋”格局为目标,创新实施“央省地协同、市县区联动”融合发展战略,通过搭建合作平台、整合资产资源、推进多层次合作,在优化国有经济布局上取得显著成效,走出了一条具有特色的融合聚变之路,为区域经济高质量发展注入强劲动力。

随州市通过机制、项目、平台三重优化发力,把央省企业资源转化为随州产业发展新动能。

健全机制促进长效合作。出台《关于加强全市央省企业合作工作方案》,建立联席会议等7项机制,精准向98家央企推送随州项目手

册。随州市领导多次带队拜访央省企业,高频调度项目合作,一对一包保服务。

引进项目布局战新产业。积极引进央省企业在随州实施重大项目,重点布局新能源、应急产业等战新领域。截至目前,随州市与央企合作项目24个,投资额184.1亿元;与省企合作项目15个,投资额67.31亿元。

搭建平台优化产业生态。搭建一批产业链供应链平台,带动支柱产业快速发展。随州市政府组建全省地州市州首家省市合资融资租赁公司,专汽租赁业务覆盖全国32个省市,融资金额近10亿元。随州市金控与省长投合作成立50亿元的产业基金。市区国企、市县国