

## 全天候自动化检测 实现监测数据全链条溯源

# 记者探访国内首个海洋AI智能实验室

昨日上午,以“守护蔚蓝 向海图强”为主题的天津市2026年世界海洋日暨全国海洋宣传日系列活动在渤海海洋监测监视基地启幕。本次活动由天津市规划和自然资源局主办,记者走进国内首个海洋AI智能实验室,在这里,可24小时不间断对样品进行测定,第一时间检测天津海域海洋环境,及时发布相关预警信息,保障海洋安全。



扫码观看  
首个海洋AI  
智能实验室

作为国内首家海洋领域AI智能实验室,“天津市海洋生态预警监测AI实验室”位于渤海海洋监测监视基地内,记者在现场看到,实验室深度融合人工智能、大数据、物联网与精密检测设备,实现海水理化指标、浮游生物等样品全天候自动化检测、全流程智能质控,有效规避人工检测偏差,实现监测数据全链条溯源,以数字化革新助力海洋生态监测提质增效。

据自然资源部天津海洋中心副主任王彬介绍,“天津市海洋生态预警监测AI实验室”依托天津市海洋灾害综合防治体系建设工程落地建设,对标《生态环境监测条例》中生态监测自动化、数字化、智能化建设要求,破解传统实验室人工检测效率偏低、人为误差大、样品检测时效不足等行业痛点,聚焦海洋监测

实际需求开展智能化改造。

相较于传统实验室,“天津市海洋生态预警监测AI实验室”融合AI、物联网、大数据与精密分析仪器,完成营养盐、COD、总氮总磷、重金属、浮游生物全品类样品自动化检测,配套全流程智能质控与数据分析。一是设备可24小时不间断样品测定,保障海洋应急样品时效性,释放大量一线人力;二是依托自研AI质控算法,全流程闭环管控检测数据,剔除人工操作误差,实现检测数据全链条可溯源;三是填补多项海洋自动化检测仪器国产化空白,开创国内海洋监测智能化新模式。

“关于海洋灾害,我们监测的种类主要包括风暴潮、海浪、海冰、海啸和赤潮。AI实验室主要服务于生态预警监测。”市规划资源局海域管理与预警监测处处长周亮表示,比

如赤潮,在海上有一些区域,爆发了相关藻种,技术人员就会现场采样,带回来采集的样品,通过实验室,可以非常快速地得到结果,判断出未来趋势。

目前,天津的海岸线、海岸带已经有很多非常美的点位,包括生态城、东疆以及天津港保税区,都有一些特色的海洋公园,环境都非常优美,海水水质也不错,许多老百姓喜欢去那里休闲,大家对这个海洋环境的感受就非常深。“如果海洋环境受到了污染,实验室在得出结论后,技术人员会在第一时间发现问题,及时处理。如果达到了预警级别,我们会及时发布预警,告知公众,可能这个地方发现了有毒的藻类,尽量避免前往。”周亮介绍说。

文/摄影 记者 李梅旭  
见习记者 李文博

## 天津至成都汽车配件快运班列常态化运营两周年 跨区域物流大通道累计运货超20万吨



昨日上午,一列满载汽车配件的快运班列从国铁北京局所属天津集装箱中心站鸣笛启程,驶向成都城厢站,标志着天津至成都汽车配件快运班列实现常态化运营两周年。

据国铁北京局天津铁路物流中心营销经理牟从凯介绍,首趟天津至成都汽车配件快运班列于2024年6月8日开行,将天津地区生产的汽车配件运至成都汽车企业进行组装生产,班列最高时速80公里,每周开行3列,全程运输时间38小时。运营两年来,班列已累计开行253列,运输货物20.1万吨,实现了全部班列零延误、零货损的良好成绩,打造了一条高效稳定的跨区域物流大通道。

两年来,为持续提升班列运营品质,天津集装箱中心站成立专项服务小组,每周前往企业对接,实时掌握生产排期、订单交付等情况,在站内划定专用堆存区域以减少中转倒运环节,并提前调配好空车底、装卸设备等资源,最大限度压缩货物等待时间。天津集装箱中心站业务指导卢智勇说:“汽车配件运输连着企业生产端,晚发一天可能影响整车组装进度,我们多往前跑一步,客户就能多一分放心。”

同时,国铁北京局天津铁路物流中心积极为企业申请运价优惠政策,助力企业降本提效;建立由南仓站、天津集装箱中心站等多家单位在内的专

属工作群,实时对接企业需求,营销、调度、车站等各部门提前做好发运准备,做好班列在途盯控,解决客户反馈的各类问题,全面提升服务质量。

两年来,班列的优质服务赢得了企业客户的广泛认可,成都一晟丰通物流有限公司部门经理袁健感慨道:“这趟班列每周定时定点发车,运输稳定性远超公路,去年四季度我们基地产能上涨,加之春节临近物流停运,双重压力下,多亏有班列准时足额运输货物,还能临时加开列车保障紧急订单,真是解了燃眉之急,为我们稳定供应链、拓展更大市场提供了坚实的保障。”

天津至成都汽车配件快运班列开行两年来,凭借高效准时、绿色环保、成本可控的运输优势,成为促进京津冀地区与成渝地区产业链供应链深度融合的重要纽带,为降低全社会物流成本、助力经济高质量发展注入强劲动力。下一步,国铁北京局将持续优化班列运行方案,不断扩大开行规模与辐射范围,确保班列运输持续高效畅通。

记者 李梅旭 见习记者 李文博  
通讯员 董策 李楠  
摄影 记者 张磊

## 低风险特殊物品“智能审批”落地 审批时限缩短至“秒级”

为保障生物医药企业研发生产用关键原料细胞因子、抗体等特殊物品便捷通关,天津海关实施低风险特殊物品“智能审批”模式,依托特殊物品出入境卫生检疫审批系统中的“智能审批”模块,对C2级低风险特殊物品进出境审批进行智能化办理,实现企业自动申报、系统自动审核放行,审批时限缩短至“秒级”。

今年3月天津海关出具了首张《特殊物品出入境卫生检疫审批单》,自企业提交申请到完成审批用时不到1分钟,标志着低风险特殊物品“智能审批”正式在津落地。在风险分析基础上,天津海关运用“自动审+人工审”相结合的方式提升审核质效。对生物制品中的抗体类特殊物品,企业可按审批系统提示步骤进行标准化申报,系统自动审核通过后给予“智能审批”标识;对未标准化申报、系统审核未通过及其他C2级的特殊物品,实施人工审核,通过后给予“智能审批”标识。获得“智能审批”标识的特殊物品,后续申报即可实现自动审批,在严守安全底线基础上,最大限度释放改革红利。

聚焦生物安全风险防控,天津海关对特殊物品活性成分、生产工艺等严加审核,定期组织对“智能审批”审批单进行抽查复核,根据复核结果动态调整应用范围。建立暂停及恢复机制,对生物安全控制体系不能持续符合要求的企业,及时暂停适用“智能审批”模式,待整改到位并经审核通过后予以恢复,确保监管要求不放松、安全底线不突破,切实做到放管结合、风险可控。

截至目前,天津关区已有15种特殊物品获得智能审批标识,25批次产品获得检疫审批。

记者 李梅旭 见习记者 李文博

## 天津海关高效服务 助力风电装备出海

近日,在天津新港海关的监管下,艾尔姆(中国)投资有限公司制造的风力发电机叶片顺利办结通关手续,准备搭乘“XING LUO 88”号散货船奔赴丹麦,为当地绿色能源建设注入中国动能。据统计,今年1—4月,天津海关监管出口风力发电机组及零件18.9亿元,同比增长22.7%。

面对叶片超长、占地广、倒运难、吊装精度要求高等难题,天津海关立足职能、强化服务担当,将“津关24条”惠企政策落到实处。主动靠前,提前与出口企业、码头单位深度对接,掌握叶片规格、出口计划,统筹考量货物尺寸、码头场地、运输动线等因素,合理规划监管流程,通过优化堆场布局、设计倒运路线,最大限度盘活场地资源,为超长风电叶片预留充足作业空间。

同时,天津海关建立船舶动态实时对接机制,提前梳理通关与装船作业计划,科学调配监管人力,实现船舶靠离泊、货物通关、装船作业无缝衔接,保障大件货物顺畅出海。

记者 李梅旭 见习记者 李文博