



“千里眼”紧盯云中雨

——天津6部测雨雷达组网运行全域覆盖

■ 记者 王音

“哪片云彩会下雨？雨大还是雨小？测雨雷达，怎么判断？”

24日上午，天津水情监测预报中心，记者盯着大屏幕上不断刷新的雷达回波图，问出心中疑惑。

屏幕上，6个彩色圆圈覆盖天津天空，黄、绿、红、橙各色云团正在移动变幻。天津市水文水资源管理中心测验科科长李杰指着屏幕解释道：“雨落地前，云体里的液态水含量会先变化。测雨雷达就像一双‘千里眼’，紧盯这变化，哪块云正在‘涨水’，涨得有多快，下一步会往哪儿走，通过这套系统，提前1到3个小时就能判断出来。”

自2023年开始，我市陆续在杨庄、张头窝、狼儿窝、金钟河闸、万家码头、十一堡等6处闸站，布设6部X波段双偏振相控阵测雨雷达。今年汛期，6部测雨雷达组网运行，正式发挥作用。天津成为全国首个实现水利测雨雷达全覆盖的省级行政区。

“传统监测依靠地面雨量站，雨落了地，才能根据数据判断形势。现在，雨还没形成，我们已经知道它大概的落区、量级和时间窗口，为防汛抢险提供前置预判。”李杰介绍。过去监测“落地雨”，现在紧盯“云中雨”，预见期延长了，防汛有了“提前量”，各部门早动起来，可



万家码头水文站测雨雷达。 记者 张磊 摄

以更加从容地应对。

“走，去看看雷达的真身。”离开监测预报中心，记者直奔滨海新区。

独流减河静静流淌，万家码头水文站旁，一座15米高

的铁塔格外醒目。塔顶的白色长方形盒子不停旋转——这就是X波段双偏振相控阵测雨雷达。每部雷达探测半径为45公里，以地面上2公里垂直高度的液态水为主要探测目标，24小时不间断扫描天空。

记者登上塔顶，近距离观察这部“追云利器”。“云团一旦进入雷达视野，系统便自动锁定追踪，数据实时传回监测预报中心。”天津市水文水资源管理中心测验科科长蔡奇在现场介绍。

有了这步“先手棋”，防汛各部门“云”而动。水利工程调度部门根据系统研判的降雨形势，提前实施“一低两腾空”——降低河道水位、腾空水库库容、腾空管网，为迎汛做好准备。今年入汛后的一次强对流天气中，雷达在上游方向捕捉到快速增强的雷暴云团，排水管理部门迅速反应，提前降低泵站前池，易积水点位“一处一预案”同步启动，排水泵车和抢险人员提前就位，为城市排涝抢出了宝贵的调蓄空间。

蔡奇补充道，除了防御城区内涝，这套系统也在北方山洪防御中发挥重要作用。山区防汛部门可以根据降雨落区和强度趋势，提前研判山洪风险，组织群众转移。

据了解，测雨雷达构成我市雨水情监测预报“三道防线”中的第一道：全市地面雨量站构成第二道防线；遍布河流的水文站点编织第三道防线，全市148条一、二级河道实现水文信息快速监测全覆盖。



■ 记者 郝一萍 袁诚

眼下，第四届中国国际供应链促进博览会（以下简称链博会）正在北京火热进行。作为全球首个以供应链为主题的国家级展会，链博会的魅力不单是产品的陈列展销，更是全产业链的深度链接——它让“一起走”的老友再续合作，让“手拉手”的新朋携手破局。

超20家津企以“链”会友，带着“搭好产业链、携手做生意”的期待，开展台前幕后洽谈，挖掘更多合作机会。走访交流间，企业有哪些收获？新结识的产业伙伴又将带来哪些发展新机遇？

“链”起出海路 搭建津企跨境发展新通道

天津市牙经济技术开发区今年首次参展链博会。记者见到天津市牙经济技术开发区相关负责人张萍时，她正在白俄罗斯的相关展台“串门”。“想不到今年首次参展，便遇到了老朋友。”她感慨道。

去年9月，天津市牙经济技术开发区管委会、天津市牙经济开发集团有限公司与白俄罗斯的企业代表签订友好园区合作协议，共建绿色低碳产业技术创新双平台及示范园区，深化产业、技术、投资合作。

“我们之前已经有了合作基础，这次见面主要是进一步了解学习对方的运营模式，探讨如何推动各自园区内有出口需求的企业‘走出去’。”张萍告诉记者，园区不少企业有出口计划，但不了解当地政策和市场情况。对接交流中，白俄罗斯方明确表示，可为园区企业前往白俄罗斯投资发展提供载体空间与全流程配套服务。“借助展会平台，我们既拓宽了园区企业海外出口通道，也完善了跨境产业配套的关键合作布局。”她欣喜地说。

在本届展会上，天津市牙经济技术开发区持续巩固原有合作伙伴关系，同时拓展众多产业链上下游新资源。采访间隙，就有一位来自上海的企业负责人与张萍交换了名片。

■ 记者 张兆瑞

360度全景航海模拟器环绕无边碧海，实物仿真自动化机舱仪器指示灯次第闪烁，全国首个驾驶台与机舱“实时联动”系统同步运转……6月23日，天津海事局船员评估中心（以下简称评估中心）正式启用。走进我国北方首个国家级船员评估中心，科技氛围感扑面而来。一套套智能考评设备重塑航海人才实操考核标准，也为我市北方国际航运核心区建设筑牢人才根基。

■ 多项首创 解锁船员考核新模式

步入评估中心驾驶实训区，记者立刻被巨型屏幕环绕。这套360度全景航海模拟器堪称沉浸式“海上影院”，站在舵盘前，眼前便是一望无际的远洋航路。

“这套模拟器可一键切换全球150余个港口、200多个船型，极地浮冰、狂风巨浪等各类极端海况都能实景复刻。”天津海事局船员考试中心曹亚利船长介绍，有了这套仿真系统，船员足不出津，就能完成全球复杂航线实操考核。

在评估中心另一侧的实物仿真自动化机舱，轮机长权威指着操作台讲解，这套设备通过软硬件深度融合，预设1000余个故障点位，采用“分系统、分任务、分步骤”模块化实操排故考核流程，让考生实时发现问题、解决问题、验证答案，实现故障诊断与排除能力的精准评估。更为亮眼的是，整个机舱可实现无油无水运转，既高度还原船舶动力系统运行效果，又打造出零污染、低能耗、高安全的绿色实训场景。

评估中心最具突破性的，当数国内首个驾驶台与机舱“实时联动”系统。该系统可以全程模拟船长下达

■ 记者 张清

“以前觉得毒品就是白粉、冰毒，哪知道现在都伪装成跳跳糖、邮票了！”连日来，为推动禁毒知识“接地气、入民心”，天津海警局深入辖区码头、港口、旅游景点等区域，开展全民禁毒宣传月主题普法活动。

宣传活动现场，海警执法人员不仅悬挂横幅、发放

津企“链”起产业链“朋友圈” 新朋“手拉手” 老友“一起走”

“链博会的重要优势就在于一个‘链’字。在这里，我们一次性对接大量产业链上下游的伙伴，不用分头奔走全国各地乃至远赴海外寻找合作方。”张萍的话道出了众多天津参展企业的心声。

在中国资源循环集团绿色纤维有限责任公司200平方米的展台内，纤维劳保手套、帽子、工装服整齐摆放，看起来平平无奇的纺织品背后暗藏不少玄机。

“这些产品都是用回收的旧布料再生制作，真正做到变废为宝。”现场工作人员介绍，目前废旧纺织品循环行业存在标准不统一、上下游衔接不畅等痛点，单靠一家企业很难打通整条产业链。这次参展链博会，企业希望借助展会平台深化合作，变同业竞争为产业协同，共同推动纺织循环供应链升级。

链博会串起了上下游，大家携手拓市场。展会期间，中国资源循环集团绿色纤维有限公司旗下子公司——润环生态科技（北京）有限公司携手京津冀等地10家产业链“老朋友”组建绿色设计中心联盟。

“我国是全球第一纺织大国，纺织纤维加工总量占全球50%以上，每年产生的废旧纺织品超2200万吨，但实际循环利用率不足25%。”联盟发起单位、润环生态科技（北京）有限公司相关负责人曹文胜说，联盟集齐了全链条合作伙伴，大家齐心协力打通资源循环路上各类堵点，织密全域循环合作网络。

他表示：“依托链博会这一国际交流平台，我们也在对接全球循环经济产业链，借鉴海外先进技术与管理运营模式。同时，公司的产业链与配套服务体系比较完善，能把绿色产品和整套行业解决方案推向海外，向世界展现中国资源循环产业的实力与特色。”

“链”出新商机 海外客商登门谈合作

链博会不仅让老友合作持续深化，更让天津企业与海

内外的优质资源精准对接，“朋友圈”越扩越大。

“展会开幕第二天，就有三四家东南亚企业找到我们，目前已在深入对接合作细节。”天津立诺能源科技集团有限公司（以下简称立诺能源）负责人王伟说。这是立诺能源首次在链博会上参展。据他介绍，该公司主要负责研发生产储能产品，本次重点展出的产品长期供应海外市场，能针对性地解决缺电国家的用电难题，覆盖家用、工商业全场景需求。

“出口业务是公司的重要板块，主要面向非洲、东南亚等电力资源紧缺的地区，为其提供与能源相关的产品。”王伟表示，“首次参展，公司收获很大。借助本次展会，我们有信心将出海之路走得更稳、更远。”

展会期间，天津大学建筑设计规划研究总院有限公司也有好消息传来：该公司与摩天集团（中国）有限公司共同签订了乌兹别克斯坦“一带一路”基础设施规划项目意向合作协议。

该有限公司市场经营部（国际事业部）部长陈孝忠刚签完协议，便快步赶回自家展区，那里还有不少业内同行、客户等待对接。

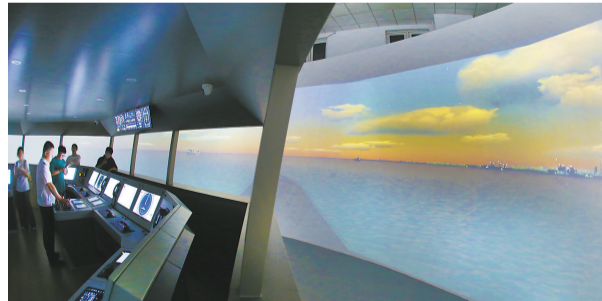
“我们展台附近有一家来自波兰的设计院，他们时常过来和我们交流。后续我们可能会针对国内或海外项目与他们组成设计联合体，共同开展合作。”陈孝忠对记者说，“我们团队深耕建筑设计、规划设计、文化遗产保护等领域，拥有从前期策划到落地实施的全链条设计能力，此前已在赤道几内亚、蒙古、印度尼西亚等多个国家和地区落地标志性项目。这些海外项目既是我们设计硬实力的证明，也是我们出海开拓市场的底气。”

一场链博会，串联起国内细分产业，也打通了全球合作通道。展会上，不存在单打独斗的孤立企业，唯有环环相扣、紧密依存的产业链条。天津企业以产业链为纽带，对接海内外资源，既深化存量合作，又挖掘海外新机，在上下游协同联动中拓宽出海路径，持续释放发展活力。

本报北京专电

“海上影院”落地津门 一键奔赴全球航路

我国北方首个国家级船员评估中心启用



360度全景航海模拟器让人身临其境。 记者 张立 摄

指令甲板部和轮机部船员的协同配合，一体化操作船、机、电、通讯等设备，覆盖场景从航次规划到应急处置，让考试从“单人操作”升级为“团队协作”，真正实现“考即所用、用即所考”。

除此之外，评估中心在国内首次实现电子海图、航次计划、航线设计、货物配积载计算、雷达和航海仪器、GMDSS（全球海上遇险与安全系统）、航海气象、轮机模拟器8个主要科目的智能评估。

■ 前瞻布局 储备复合型航海人才

据了解，天津现有注册海船船员9.5万人，约占全国的

十分之一，是我国重要的船员资源聚集地之一。船员评估、航海人才实训属于现代航运服务业，是我市发展海洋经济、打造北方国际航运核心区的核心配套板块。

相关人士介绍，评估中心立足天津，辐射北方，以船长、轮机长等海船管理级船员适任评估为主，兼顾操作级船员适任评估，助力城市吸纳、留住优质航海人才，夯实全市航运产业发展人才根基。

当前，全球航运业加速向数字化、绿色化转型，甲醇、纯电动等新能源船舶批量投入运营，行业对复合型高端船员的需求持续上涨。

“因此我们的评估场景不仅涵盖散货船、集装箱船等常规船型，还创新引入了多款新能源船型。”天津海事局船员处处长李智青介绍，针对今后船舶发展专业化、大型化趋势，他们不仅对可预见的船员培训和评估项目进行前瞻性配置，还预留了相关软件及船模研发平台接口，同步对接天津船舶制造企业、航运科研院所、航海院校资源，为智能船舶、绿色船舶等新型船舶培养和储备高素质、复合型船员人才。

下一步，天津海事局将按照“高度智能化、深度集成化、评估协同化”的发展方向，全力打造国内领先、国际一流的船员评估新标杆，聚焦提升高端航运服务能级，赋能天津北方国际航运核心区建设提质增效，为我国船员队伍高质量发展提供坚实保障。

天津海警局开展全民禁毒宣传月主题普法活动

手册，还结合近年来查处的真实涉毒案例，逐条解读《中华人民共和国禁毒法》核心条款，对涉毒行为界定标准、麻精药品管理规定、举报渠道等群众关切问题一一解答。不少带孩子的游客驻足聆听，一位家长表示：“这些知识太实用了，回家得好好给孩子讲。”

“针对天津海域通航密集、船舶往来频繁、港口码头点位多的特点，我们还将禁毒工作融入日常海上巡航执法，执法人员在巡查过程中，严格核查船舶资质、船员信息，细致排查涉毒风险隐患，常态化筑牢海上禁毒安全屏障。”天津海警局有关负责人表示。

筑牢国防防线 守护政法初心

我市举办国家安全主题宣传活动

本报讯（记者 徐杨）在《中华人民共和国国家安全法》颁布施行11周年之际，“筑牢国防防线 守护政法初心”国家安全主题宣传活动昨晚在市委党校举行。

此次活动是我市国家安全主题宣传“七进”系列活动之一，紧扣政法系统职能定位和工作实际，将总体国家安全观深度融入主题宣讲与艺术表达，多维度诠释总体国家安全观的核心要义和丰富内涵，既有英烈后人的深情讲述，也有英模先进的初心感召，既有忠诚履职的铿锵表态，也有守护平安的庄严宣誓，为全市政法系统打造了一堂沉浸式、有温度、有力量的国家安全教育实景课。

活动在国家安全主题宣传片中拉开帷幕，一帧帧鲜活画面直观展现新时代国家安全工作“国之大者”的重要意义，迅速将在场观众带入总体国家安全观的宏大叙事。主题宣讲《铁肩铸忠诚 热血护国安》《丹心照千秋 风骨纪流年》追忆革命先辈的奋斗足迹，回望先辈以身许国的崇高事迹，让忠诚报国的红色基因浸润人心。朱枫烈士的孙女朱蓉蓉带来主题宣讲《照片里的告白》，将观众带回烽火连天的解放战争年代，生动还原了党的地下工作者潜伏敌后、分化瓦解敌人的隐秘战斗。《粮安天下 责重如山》将能源安全书写在祖国的万里海疆系统讲解粮食安全、能源安全的战略意义，深刻阐释国泰民安的根基所在。情景讲述《看不见的战线》《我愿》，以鲜活的实例、真挚的演绎，生动展现了政法战线工作者默默坚守、矢志不渝的责任担当，道出了全体政法系统干部的共同心声。

活动在原声歌曲《我在你身边》的动人旋律中落下帷幕，平实温暖的歌声传递出人民群众对安居乐业的美好期许，也诠释了政法工作者为民守护的初心宗旨，为整场活动画上圆满句号。

观众纷纷表示，要全面践行总体国家安全观，树立和践行正确政绩观，以“时时放心不下”的责任感防范化解各类风险，凝聚思想共识，牢记职责使命，居安思危、砥砺奋进，锻造忠诚干净担当的新时代政法铁军，为维护社会大局安全稳定，筑牢首都政治、安全“护城河”，奋力谱写新时代新征程国家安全和政法工作新篇章贡献力量。

自贸试验区盾构机保税维修业务

全国首单 落地天津

本报讯（记者 马晓冬）昨日，在天津东疆海关的监管下，中铁工程装备集团（天津）有限公司首台待修盾构机入厂，标志着全国首单自贸试验区盾构机“两头在外”保税维修项目正式启动。该盾构机来自新加坡，修理完成后将发往罗马尼亚，用于当地工程建设。

据了解，盾构机是隧道工程的核心装备，目前全球每10台盾构机中就有7台来自中国。以往，海外盾构机回国维修时，需按一般贸易或修理物品申报进口，应缴纳10%的关税和13%的增值税，或出具相当金额的税款担保。保税维修是一种高技术含量、高附加值的服务业新业态，在该模式下，企业免缴关税、增值税，可提高通关效率，大幅降低运营成本。以此台盾构机为例，这一模式能够为企业免去约80万元的资金占压。维修完成后，可实现商品增值近6倍。

天津东疆海关保税监管科科长谭小强说：“为保障此次业务顺利落地，我们主动对接企业，详细解读保税维修账册管理、申报规范等监管要求，并指导企业完成项目申报、账册设立和内部管理制度的建立。”

“在海关全流程的指导和帮助下，我们的资金压力大大减轻，有利于进一步拓展海外市场。”中铁工程装备集团（天津）有限公司相关负责人任敬羽表示，“预计未来3年，公司待修的海外设备将达34台。随着订单逐年增多，盾构机保税维修业务能帮助我们降低运营成本，提升中国盾构机在国际市场上的品牌信誉和竞争力。”

今年前5个月，我市保税维修进出口货值达210.9亿元，同比增长86.07%，维修范围涵盖飞机、医疗器械、工程机械、电子设备等多个门类。目前，天津已成为我国开展保税维修再制造业务门类最多的地区。

补强区域食用油产业链

喆泰（天津）油脂产业基地启建

本报讯（记者 陈琦）日前，由天津盛世喆泰科技集团有限公司（以下简称喆泰集团）旗下天津瑞禾农业科技投资有限公司投资建设的喆泰（天津）油脂产业基地项目在天津港保税区临港区域开工建设。作为天津港保税区重点引进的现代食品加工项目，该基地的落地将有效补强区域食用油产业链中“精炼+高端灌装”环节，同时，通过吸引包装、物流、检测等配套企业集聚，助力区域形成更具竞争力的现代食品产业集群。

据悉，该基地规划用地面积60.94亩，总建筑面积约4万平方米，将新建灌装厂房、办公楼、食堂，以及精炼车间、智能化仓库等核心设施，建成后将成为集生产、研发、物流于一体的现代化油脂产业基地标杆项目，全面覆盖花生油、玉米油、菜籽油、大豆油等全品类食用油供应，年产能可达60万吨。

在技术路线方面，该基地采用成熟的双温适度精炼工艺及全自动灌装生产线，以及总罐容达2.5万立方米的智能化储油系统，通过“精炼+灌装”一体化布局，可对大豆毛油进行深度加工，相较于单纯成品油灌装模式显著降低原料成本，提升品质控制能力，充分体现“集约化、绿色化、高值化”的先进制造方向。作为喆泰集团发展中的重要战略性布局，该基地是集团产能规模最大、技术集成度最高的生产中心，同时，还将设立油脂工艺研发实验室，聚焦营养保留、节能降耗等领域，持续引领行业技术进步。

市民政局征集养老服务领域

“黑机构”问题线索

本报讯（记者 韩雯）您身边有没有这样的养老场所——开在居民楼里、没有招牌、收费比正规机构便宜不少，但问起来有没有证照，对方总是含糊其词？如果有，要当心了。这很可能就是养老服务领域的“黑机构”。近日，市民政局发布公告，面向社会公开征集养老服务领域“黑机构”问题线索。

所谓“黑机构”，是指未在行政审批或市场监管部门登记，或已登记但未在民政部门备案，擅自开展养老服务经营活动的场所，以及存在重大安全隐患的机构。如果您身边有这样的机构，可登录天津市民政局官网查询各区举报电话，或拨打市举报电话23416023进行反映。