

我国无人机首次飞入台风内部

上海专家南海追风“浪卡”获取第一手观测资料

5架机器各司其职

“浪卡”在南海掀起狂风巨浪，送来瓢泼大雨，但搭载着设备的无人机却勇往直前。中国气象局上海台风所副所长汤杰介绍，这5架无人机携带了包括气象雷达、激光测风雷达、光电侦察吊舱和温湿压探测器等多种气象探测“利器”，系我国首次完成多架次无人机和有人机协同观测，并成功进入台风环流内部进行观测科学试验。

据了解，无人机“战队”中，“主攻”台风外围300米以下区域的悬翼式无人机、“负责”台风内核区500米以下区域的“飞镖式”无人机和“紧盯”台风登陆前、后1公里左右的低空无人机，成功获取台风登陆过程中低空不同层次、距台风中心不同距离外的风温湿压秒级观测数据；中空无人机主要完成台风登陆过程中下投探空廓线、机载激光雷达测风及洋面风浪的高分辨率观测；

“2020年16号台风‘浪卡’来袭，中心位置距离海南省万宁市偏东方向约740公里，强度等级为热带风暴，最大风力8级18米/秒（约65公里/小时），中心气压998百帕……”10月12日8时，中央气象台发布台风黄色预警。

与此同时，5架装载着气象仪器的无人机

也在南海中北部（琼海附近）起飞，直入“浪卡”腹地，获得第一手台风观测资料。

记者从中国气象局上海台风研究所了解到，这是上海台风所联合海南省气象局和香港天文台等、组织多家机构在南海中北部完成的国内首次台风地海空天多平台协同观测，无人机高空观测是其中一项重要任务。

“特殊成员”火箭弹观测的是台风登陆时12km以下的下投探空廓线。

“见缝插针”穿越风圈

和台风相比，无人机身形甚为“娇小”，如何确保它逆风前行顺利飞入台风中心？“只能见缝插针！”作为无人机飞行路径总指挥的汤杰说，台风中心并非都是大风大雨，反而非常平静，但要进入这个“平静圈”就要先穿越近中心的风圈，这次飞入台风中心的无人机是从高层静风区直入中心的，“和风和日丽的平

原相比，观测台风的无人机操控有信号延迟，而且台风登陆前后外围风雨最甚，无人机飞行确实风险重重。这时候如何选择路径、提前做好研判，就全靠台风研究人员的经验了。”除此之外，“追风小组”还做好了两手准备，“有一架无人机是‘自杀性’的，做好有去无回的准备”。

立体“扫描”台风数据

上海台风所的“追风小组”组长赵兵科说，台风内核精细结构观测资料的不足，一直是制约我国当前

台风预报能力的重要瓶颈，这和我长期缺乏有效的适用于台风恶劣环境的直接观测平台不无关系。“本次地海空天多平台协同观测科学试验，正是为了解决这一难题而来，打造起了一张立体的观测网，对台风数据进行‘立体扫描’。”

除了无人机在本次观测中“立下大功”，无人艇、追风车等也表现“突出”。试验中，无人艇成功获取台风过境前后近海海-气界面的风温压湿及海水温度和盐度的完整观测资料。从上海“远征”的台风所追风观

测车，除成功获取台风登陆过程的完整风廓线资料和臭氧探空外，还在国内首次实施了台风“二次探空”（即探空气球爆裂后探空仪下落过程中弹出小降落伞形成下落探空）试验并获成功，首次调用中国气象局的FY-4卫星及协调高分系列对台风区域连续加密观测。香港天文台则使用有人飞机，在毗邻区域对台风实施穿越下投探空协同观测。

记者了解到，针对同一个台风，利用包括卫星、火箭弹、多款（有人和无入）飞机、无人艇和追风车等多观测平台，进行地海空天一体化协同观测，这在我国尚属首次。此次观测试验在获取大量宝贵数据的同时，也证明了我国多平台协同的台风观测科学试验的可行性。未来，随着我国台风多平台协同观测机制的建立和完善，将为我国乃至亚太各国防台减灾提供更好的一手直接观测数据支撑。

本报记者 马丹

沪苏浙将建联合河湖长机制

对47个重点跨界水体实施联合监管、检测、防控等

本报讯（记者 姜燕）近日，《长三角生态绿色一体化发展示范区重点跨界水体联合专项方案》（下文简称《方案》）正式印发。上海、江苏、浙江将建立联合河湖长机制，对重点跨界水体实施联合监管、联合检测、健全数据共享、联合防控等举措。昨天下午召开的太浦河水资源保护省际协作座谈会上，太浦河水资源保护省际协作机制工作方案及相关水质预警联动方案也同步印发。

一个亮点

《方案》明确，根据一体化示范区和协调区的范围，共47个河湖纳入重点跨界水体范围，包括青浦、嘉善、吴江三地交界河湖1个，青浦、嘉善交界河湖20个，青浦、吴江交界河11个，嘉善、吴江交界河湖14个，青浦、昆山交界湖泊1个。

建立联合河湖长机制是此次《方案》的一大亮点。2020年，太浦河、淀山湖、汾湖及元荡等“一河三湖”将完成联合河湖长制的建立工作。日常管理实行轮值制，原则上轮值期为一年。轮值期间牵头单位

至少组织一次联合河湖（湖）长共同巡河，研究确定联合河湖（湖）长制目标任务，共同解决重大问题、推进重点工作。其他重点跨界水体，由相关地市参照“一河三湖”的模式，2020年完成联合河湖（湖）长制的建立工作。

三地共治

在执法方面，《方案》指明三地将建立协同联合执法会商机制，对重点跨界水体区域内入河排污口、污水处理设施等开展跨区域联合执法和巡查。

在监测和数据共享、联合防控方面，三地都将“手牵手”，形成水环境监测一张网；进一步建立完善示范区统一的监测数据共享和管理平台；共同落实跨界水体河湖长效管理工作，探索推广上下游、左右岸、跨界水体连片养护，充分发挥河湖养护的整体效益。

今后，三地还将聚焦示范区水资源、水环境、水生态核心问题，以“一河三湖”为重点，建立系统联保共治机制，并在示范区跨界水体管理保护领域逐步推广。

水质预警

《方案》还明确太浦河水生态保护和管控策略，强化重点区域空间管控。昨天下午召开的太浦河水资源保护省际协作座谈会上，苏州、嘉兴和青浦三地的生态环境和水利（务）部门负责人分享了几年来协作中的收获与不足，指出信息和数据共享机制仍有欠缺、治理标准和规范尚不统一、协作内容广度不够、水资源调度和水质预警有待加强等问题。

而当天发布的《太浦河水资源保护省际协作机制工作方案》及相关水质预警联动方案也针对以上痛点作出新的规定。修订后的《水质预警联动方案》重点补充了太浦河全部干支流自动监测信息实现共享后，结合水雨情的监测预报，利用太湖局组织研发的太浦河水水质动态模拟系统，模拟太浦河闸调试决策，提高太浦河水水质预警预报的准确性。并要求各成员单位从区域降雨、工程调度和水质状况等方面开展预警预报，一旦出现情况，随时通过微信工作群发布预警信息。



金桥：招聘会开在家门口

今天上午，“宜居新城镇 乐业家门口——浦东新区‘就业扶贫行动日’主题活动（金桥专场）暨2020年金桥镇再就业人员专场招聘会”、浦东新区“家门口”

创业服务主题活动在金桥劳动力市场举行。现场44家用人单位推出600多个就业岗位，吸引不少求职者前来。

杨建正 摄影报道

上海高值医用耗材集中采购开出“第一标”

本报讯（记者 屠瑜）近日，上海高值医用耗材集中采购开出“第一标”。此次“第一标”选择的试点品种为用于治疗白内障的眼科人工晶体。通过优选临床主流产品，纵向比较、横向平衡产品价差，引入综合评分机制，以及合理确定带量比例等方法措施，保证中选品种的质量和疗效，在沪销售的12家企业有27个临床常用主流产品参与投标。

通过有效报价竞争，此次集中采购共产生2个中选产品，其上一年的采购量和医院覆盖面均高于全市在用人工晶体类产品的平均水平，均为临床常用主流产品，同比2019年本市同类产品最低采购价，降幅分别为69%和75%。此外，通过中选产品大幅降价的联动效应，其他未中选产品的价格也明显下降，其他主流产品降幅约

35%，本市医用耗材集中带量采购的价格发现作用进一步显现，患者费用负担将普遍降低。

上海是全国最早试点开展药品带量采购的省市。带量采购是国际上药品招标采购的通行做法，是药品采购机构以公开招标的形式，通过“打包”医疗机构零散的采购量，以“团购”的方式向药品供应商购买明确数量的药品，以期减少流通环节、降低采购成本的采购方式。

自2015年起，上海借鉴国际通行做法，结合实际情况，分3批对部分临床常用药试点带量采购，依托“上海市医药采购服务与监管信息系统”（简称“阳光平台”），经过公开招标，42个中标药品在保证质量和供应的基础上，价格均有大幅下降，平均降幅超过50%，目前运行平稳。

以往耗时一个月 如今只需半小时

杨浦-台州：22个事项异地可办

本报讯（记者 孙云）昨天，上海杨浦区与浙江台州市政务服务跨省通办正式启动，杨浦-台州政务服务专窗双向互通后，户口迁移、公证服务、基本医疗保险参保人员异地就医费用报销等首批22个事项实现异地办理。

据统计，目前有30余万名台州人在沪工作生活，台州人在沪创办的3万余家企业在2019年创利4000亿元、上缴税收100亿元。同时，申能等一批上海企业开始在台州设立分公司，并有越来越多的上海市民去台州旅游。随着长三角一

体化发展，两地之间的交流更加密切，对跨省政务服务的需求也不断增加。

即日起，在长三角地区政务服务“一网通办”27项服务事项的基础上，两地创新推出了第一批杨浦-台州政务服务“跨省通办”事项清单，涵盖6大领域、22个事项，主要涉及个人户口迁入迁出，社保医保登记、转移和查询，个体工商户登记、变更和注销，食品经营许可证办及新生儿出生一件事等高频事项，建立了“以全市通办为基础，以长三角通办为主体，以和上海杨浦区及

若干外来创业人员户籍地多点通办为补充”的跨区域通办工作体系。

推进与企业发展、群众生活密切相关的高频事项“跨省通办”，是深化“放管服”改革、优化营商环境的重要举措。有了“跨省通办”，两地群众办事不用跨省跑，不但省下时间和路费，还获得大大的方便。例如，杨浦区公证处受理市民的遗产继承等案件后，需查询台州当地的婚姻登记档案，过去需要公文往返费时逾一个月，如今只需要通过两地公证处异地查询、跨省通办，在30分钟内就可以搞定了。