

“杜苏芮”午间将越过上海同纬度

申城昨发布今年首个台风蓝色预警信号，“卡努”已在路上

本报讯（记者张天弛）又见“双台共舞”！根据上海中心气象台发布的数据，今年第5号台风“杜苏芮”（强台风级）昨天上午在福建省晋江市沿海登陆，一举成为今年以来登陆我国的最强台风。据预测，登陆后“杜苏芮”将继续北上，预计于今天中午前后经安徽省境内越过上海同纬度，拉响申城今年首个台风蓝色预警信号。

据预测，上海今天继续受“杜苏芮”外围环流影响，以阵性降水为主，短时雨量较大，局部可达暴雨。白天风力较大，东南风5级阵风6至7级，沿江沿海阵风8级，全天气温27℃至30℃。

记者从市气象局获悉，“杜苏芮”登陆时中心附近风力达到15级，不仅是今年迄今最强台风，也是有完整观测记录以来，“史上”登陆福建省沿海的第二强台风。昨天上午，“杜苏芮”登陆前后，福建、浙江等地均出现狂风暴雨。上海中心气象台专家表示，虽然台风本体离上海较远，但其外围螺旋雨带范围庞大，水汽充沛，申城处在“甩水”范围内。数据显示，申城昨天有分散阵雨，一度出现超过8级阵风。

此外，今年第6号台风“卡努”（泰语，意为菠萝蜜）已在西北太平洋生成。根据上海中心气象台发布的数据，“卡努”于昨天2时

在菲律宾以东洋面生成，17时位于菲律宾马尼拉偏东方向约1600公里处，预计将以每小时15至20公里的速度向我国东部沿海靠近，强度逐渐加强。从目前情况看，“卡努”将向华东沿海地区，对申城的风雨影响还需进一步观测。

历史上的“卡努”都表现如何？气象资料显示，自2000年台风有正式命名以来，“卡努”已出现4个，分别是2005年15号、2012年07号、2017年20号以及2023年06号台风。巧合的是，今年的“卡努”四世与2005年的“卡努”一世，无论是生成位置还是移动路径，都具有颇多相似之处。

上海中心气象台专家介绍，“卡努”一世于2005年9月7日在关岛以西的太平洋洋面上生成，之后逐渐向西北方向移动，巅峰强度达到强台风级，并以台风强度于当年9月11日14时50分在浙江省台州市路桥区沿海登陆。登陆后“卡努”一世沿西北方向移动，中心经过江苏进入黄海，最后减弱为低压消失在韩国附近。

“卡努”四世会重走“前辈”的老路吗？气象专家表示，目前来看，全球多家数值预报模型对其路径和强度预报分析仍有较大分歧，但总体而言，今年第6号台风“卡努”未来会趋向华东沿海，需警惕防范。



为保护人民群众生命和财产安全，做好辖区抗台风工作，上海海事局第一时间启动防台风应急预案。图为7月27日，上海海事局帮助渔民加固船舶。本报记者 赵立荣 通讯员 芮睿摄影报道

上海大模型为台风预报提供技术支撑

“风乌”预报精确度优于国际权威机构

本报讯（记者沈淑莎）今年第5号台风“杜苏芮”昨天9时55分在福建晋江沿海登陆，登陆时中心附近最大风力15级。上海人工智能实验室(SAIL)基于原创研发的“风乌”气象大模型（以下简称“风乌”）对台风路径进行预测，实现了准确预报，精确度优于国际权威机构预报。

在中国气象局支持下，SAIL近日与国家气象中心、上海市气象局合作，完成了“风乌”业务部署实时试运行工作，并针对今年已登陆我国的台风“泰利”和“杜苏芮”开展对比试验评估，“风乌”显示出较强的业务应用潜力，为台风预报提供了技术支撑。

基于7月21日至27日多个起报时刻预报路径及台风实际路径对比，“风乌”对“杜苏芮”提前24小时误差值为38.7公里，精确度优于国际权威机构欧洲中期天气预报中心(ECMWF)的54.11公里和美国国家环境预报中心(NCEP)的54.98公里；对“杜苏芮”提前120小时预报数值对比显示，“风乌”误差值为121.4公里，明显优于ECMWF的293.8公里以及NCEP的826.5公里。

此前，今年首个登陆我国的台风“泰利”先后于7月17日、18日在广东湛江和广西北海两次登陆。“风乌”提前12小时预测路径较“泰利”实际路径差值仅为35公里。

我国面临的西北太平洋海区，每年生成台风数超过全球（含飓风、热带风暴）总数三分之一。研究表明，对于单个登陆中国的台风而言，24小时路径预报误差每减小1公里，可减少因灾直接经济损失约0.97亿元。

今年4月，SAIL联合国内多家机构发布全球中期天气预报大模型“风乌”，首次实现高分辨率上对核心大气变量进行超过10天的有效预报。基于多模态和多任务深度学习方法，“风乌”突破了传统预报方法瓶颈，并获得对气象数据关系的强大拟合能力。

接下来，SAIL将与气象部门合作开展“风乌”本地化模型构建与业务试验，持续探索人工智能与气象监测、气象预报在不同行业的应用，推动全球气象预报能力提升。

医生提醒市民加强个人防护

谨防不明异物被狂风吹入导致眼伤

本报讯（记者唐闻佳）今年第5号台风“杜苏芮”昨天登陆福建沿海，拉响了一年一度“台风季”警报。另据报道，第6号台风“卡努”也将接踵而至。台风来袭，市民如何做好个人防护？沪上眼科医生发出特别提醒：台风来临时的狂风暴雨容易让眼睛暴露在极大危险中，其中最值得关注的就是各种不明异物被狂风吹入眼中而导致的异物眼伤。

上海市眼病防治中心（上海市眼科医

院）杨帆医生介绍，进入眼睛的异物根据其所在位置的不同，可以分为眼睑异物、结膜异物、角膜异物、眼眶异物及眼球异物等。

台风天更常见的是粉尘、灰尘导致的角/结膜异物，同时，也要警惕大风吹落的树枝或高空坠物等大型尖锐物体导致的眼球异物等情况。前者相对危害性有限，通过简单、正确的处理可以顺利保护眼球的完整性和视功能的正常，但若是异物对眼球的完整性造成

破坏，则有可能导致严重的感染，只能选择急诊手术治疗，甚至必要时需摘除眼球的可能。

那么，遇到眼异物，什么样的操作才是正确的？杨帆强调，最重要就是不要揉眼。这是因为，很多附着在眼睛表面的异物本可以自行排出或用清水冲洗掉，但若是用手去揉搓，则会导致异物的嵌入甚至导致原已破裂的伤口进一步扩大。所以，在异物入

眼的第一时间，应该首先判断异物是否突破了角膜这道防线，如能感受到甚至是看到异物在眼球表面的转动，那么不要紧张，可以首先通过眨眼促进泪液的分泌或是用眼药水、清水的辅助来将异物冲走，然后再至医院，在医生指导下使用抗生素等眼药水进行治疗。但要注意的，如果感觉到异物是固定在某个位置，同时伴有明显的眼红、眼痛、视力下降、“热泪”涌出等症状，需要立刻至眼科急诊进行诊治和处理。

为了避免眼异物的发生，杨帆建议，台风天尽量避免不必要的外出；如果一定要外出，可以使用护目镜等防护措施，并缩短户外停留时间，注意周围环境变化；此外，掌握正确的异物入眼处理方法，最大程度减少眼外伤的损害。

每年七颗星，开创低成本空间试验新范式

中国科学院微小卫星创新研究院与中科宇航公司前天联合在沪发布“创新X科学航班”计划，面向全球征集有在轨验证需求的新载荷、新产品，利用“力箭”火箭的发射机会，每年搭载4颗50公斤级科学微纳卫星、2颗100公斤级科学微纳卫星、1颗600公斤级科学试验卫星，为全球科学家、科研机构、大学、空间公司提供全链条搭载服务，由此开创低成本空间科学与新技术试验新范式（详见本报4月18日头版报道）。

2022年7月27日，由中国科学院自主研制的“力箭一号”固体运载火箭首飞成功，所搭载的“创新X”系列科学试验卫星顺利入轨。一年来，“创新X”首发试验星在轨完成44项空间新技术验证，部分技术产品已实现推广应用。

“力箭一号”工程副总师兼“创新X”系列卫星系统总师、中国科学院微小卫星创新研究院总设计师张永合介绍，“创新X”首发星搭载了20余项新载荷与新技术产品。其中，利用卫星搭载的EP-WXT探测器“龙虾眼天文成像仪”莱娅（LEIA），科学家成功获得了一批天体的真实大视场X射线实测图像和能谱，这是国际上首次获得并公开发布的大视场X射线聚焦成像观测结果。目前，LEIA已完成第一轮软X射线全天区扫描，探测到多个暂现源/耀发源。

不仅如此，LEIA载荷还与高能爆发探索者（HEBS）载荷联手，于今年3月7日同时探测到一个极端明亮的伽马暴，这是首次利用宽视场X射线和伽马射线探测器联合观测研究伽马暴瞬时辐射。

完成在轨验证后，HEBS已与空间科学卫星怀柔一号极目载荷（GECAM-C）系列，初步形成我国首个高能爆发天体监测网。2022年10月，HEBS载荷发现迄今最亮伽马暴，并对其主暴阶段进行了高精度测量，这是国际上已知质量最好的观测。

此外，利用46.5纳米极紫外太阳成像仪（SUTRI），科学家实现了我国首次对太阳过渡区的探测，并拍摄下近半个世纪来国际首幅46.5纳米全日面图像。利用观测数据，科学家在太阳大气中物质流动、波动、耀斑和暗条、暗条形成和爆发等方面取得多项研究成果，相关科学数据已公开发布并被虚拟太阳天文台（VSO）收录。

此前，大量面向空间科学、空间应用研究的新载荷、新技术产品，长期停留在实验室和地面试验阶段。“创新X”首发星取得的丰硕成果，为后续“航班式”搭载模式创造了良好开端。中科宇航有限公司总裁杨毅强透露，在接下来“力箭”运载火箭的每次发射任务中，“创新X科学航班”将为科学试验卫星预留专门舱位，提供灵活、便捷的入轨机会。张永合表示，此次火箭与卫星联合，将探索建立可持续、低成本在轨验证新模式，帮助更多科技工作者实现航天梦。

“创新X”系列卫星系统总师、中国科学院微小卫星创新研究院总设计师张永合介绍，“创新X”首发星搭载了20余项新载荷与新技术产品。其中，利用卫星搭载的EP-WXT探测器“龙虾眼天文成像仪”莱娅（LEIA），科学家成功获得了一批天体的真实大视场X射线实测图像和能谱，这是国际上首次获得并公开发布的大视场X射线聚焦成像观测结果。目前，LEIA已完成第一轮软X射线全天区扫描，探测到多个暂现源/耀发源。

不仅如此，LEIA载荷还与高能爆发探索者（HEBS）载荷联手，于今年3月7日同时探测到一个极端明亮的伽马暴，这是首次利用宽视场X射线和伽马射线探测器联合观测研究伽马暴瞬时辐射。

完成在轨验证后，HEBS已与空间科学卫星怀柔一号极目载荷（GECAM-C）系列，初步形成我国首个高能爆发天体监测网。2022年10月，HEBS载荷发现迄今最亮伽马暴，并对其主暴阶段进行了高精度测量，这是国际上已知质量最好的观测。

此外，利用46.5纳米极紫外太阳成像仪（SUTRI），科学家实现了我国首次对太阳过渡区的探测，并拍摄下近半个世纪来国际首幅46.5纳米全日面图像。利用观测数据，科学家在太阳大气中物质流动、波动、耀斑和暗条、暗条形成和爆发等方面取得多项研究成果，相关科学数据已公开发布并被虚拟太阳天文台（VSO）收录。

此前，大量面向空间科学、空间应用研究的新载荷、新技术产品，长期停留在实验室和地面试验阶段。“创新X”首发星取得的丰硕成果，为后续“航班式”搭载模式创造了良好开端。中科宇航有限公司总裁杨毅强透露，在接下来“力箭”运载火箭的每次发射任务中，“创新X科学航班”将为科学试验卫星预留专门舱位，提供灵活、便捷的入轨机会。张永合表示，此次火箭与卫星联合，将探索建立可持续、低成本在轨验证新模式，帮助更多科技工作者实现航天梦。

“四件套”全覆盖，鼓励社区亮绝活

浦东新区多措并举提升基层社区卫生服务能力

■本报记者 唐闻佳

结合社区常见病、多发病的诊疗实际需求，浦东新区所有47家社区配置CT、移动DR、肺功能检测仪、心脏超声等“四件套”检查设备；与此同时，各医联体建立牵头医院与社区间的区域辅助诊断中心，保障诊断检查报告质量，最新数据显示，社区CT业务量达1.21万人次。

近日，记者跟随市卫生健康委主题教育调研一行来到浦东新区，获悉该区通过“四件套”、增药品、亮绝活等多措并举，有效提升了基层社区的卫生服务能力。

社区平均诊治病种数124种，积极打造“一院一品”

根据《关于进一步提升本市社区卫生服务能力的实施方案》，浦东新区加强社区卫生机构硬件建设，扩增药品目录、基本医疗服务、数字化转型等方面持续努力。

在社区全科医疗基础上，浦东新区积极开展妇科、儿科、康复科、口腔科、精神卫生科、皮肤科、眼耳鼻喉科、肾内科等专科服务，推动二三级医院专家下沉开设社区门诊，鼓励社区医护人员参加“一专多能”岗位培训。

目前，浦东新区社区卫生服务中心平均设立12个诊疗科目，最多达到17个；19家社区可开展囊肿切除、清创缝合等外科小手术；社区平均诊治病种数124种，平均开展适宜技术58种，均较去年有所增长。

在基本医疗服务基础上，浦东新区积极打造社区“一院一品”。比如，金杨社区的社区心脏康复、北蔡社区的顾氏喉科、花木社区的中医治疗口腔溃疡、上钢社区的石氏伤科、六灶社区的骨伤科、高行社区的胡氏中医妇科等，均已形成一定的知名度



浦东全区所有47家社区配置CT、移动DR、肺功能检测仪、心脏超声等“四件套”检查设备。图为全专结合门诊CT检查。（受访者供图）

度和影响力，一系列“社区绝活”颇受百姓欢迎。为凸显社区“中医阵地”作用，浦东新区在20家社区卫生服务中心启动中医全科新模式建设，其中16家社区卫生服务中心已与上海市名中医达成合作意向，拟开展市级名中医工作室基层工作站建设。

区域医联体牵头医院57%号源向社区开放

据悉，浦东新区现有47所社区卫生服务中心、23所分中心、122所社区卫生服

站、327所村卫生室，核定床位3538张。目前，47家社区均创建“优质服务基层行”国家推荐型单位，其中，新场、大团2个社区创建为高质量社区卫生服务中心试点单位。今年上半年，全区社区卫生（含村卫生室）门诊量达721.06万人次。

为打造居民“家门口”的康复服务，浦东新区依托“为民办实事”项目，在2021年和2022年建成19家市级示范性社区康复中心，还有今年在建5所，2025年将实现街镇全覆盖。

浦东新区积极推动社区卫生药品目录扩容增量，目前正在调查、整理医联体和社区药品目录基线，加快推进社区与上级

医院药品目录衔接，持续扩大社区药品配备种类，满足居民用药需求。与此同时，加强上级医院药师下沉社区开展用药指导和帮扶，探索建立区域处方前置审核中心，提升社区合理用药水平。

当前，浦东还在进一步加紧区域医联体联动发展，各医联体牵头医院均开设社区服务专窗，社区转诊患者享有优先就诊、优先检查、优先住院；牵头医院57%号源向社区开放——这一数字也超过“市级30%”的指标。

与此同时，浦东还探索建立了医联体联合病房机制，“七院一高行”康复联合病房目前已启用。在加强社区肾病透析等适宜服务供给方面，泥城、万祥社区即将提供透析服务。

申城急性乙肝发病率降至历史最低

乙肝治疗一线用药已纳入集采目录

本报讯（记者唐闻佳）昨天是第十三个“世界肝炎日”。记者从市卫生健康委获悉，上海市急性乙肝发病率已降至历史最低水平，进入“肝炎危害消除”阶段。与此同时，本市慢性肝炎的疾病负担依然沉重。为

此，全市已建成30家丙肝定点医疗机构，进一步完善肝炎诊疗管理体系。目前，上海有219家医疗机构可提供肝炎诊疗服务。为进一步消除丙肝危害，按照国家部署，已在上述医疗机构中遴选30家

作为丙肝定点医疗机构。丙肝定点医疗机构可为市民群众提供丙肝等肝炎相关实验室检测、规范诊疗和病程随访等服务，联合医保双通道药房功能，极大提高市民群众的丙肝药品可及性。

乙肝治疗一线用药也已纳入本市集中采购目录，价格大幅下降，患者疾病负担进一步降低。本市积极探索建立“疾病预防控制中心—定点医院—社区卫生服务中心”丙肝等肝炎专病管理服务模式，优先为社区签约的老年肝炎患者等提供门诊共济保障服务，不断提高治疗服务质量。

为加大检测力度，推进丙肝感染者发现工作，上海已将丙肝抗体和核酸检测纳入医疗机构有创或侵入性治疗前常规检测项目，闵行、浦东、松江、奉贤等区已在60岁以上老年人免费健康体检项目中提供丙肝相关检测服务，检测范围未来将进一步扩展。