

救命技能培训、志愿服务行动、健康科普宣传

超230项服务解锁红十字博爱周

本报讯（记者 郢阳）今天，上海市红十字会和金山区人民政府联合主办“博爱申城 你我同行”——2025年上海市红十字博爱周暨金山红十字会成立100周年主题宣传活动。活动以展现百年红十字运动历史为主线，通过歌舞、朗诵、情景剧等形式，生动演绎“人道、博爱、奉献”的红十字精神。

上海是中国红十字运动、红十字组织的发源地。在全市红十字组织的协同奋进下及爱心企业、热心人士、会员、志愿者的鼎力支持中，人道服务如春风化雨，浸润申城的每寸土地，将温暖关怀送进千家万户。

上海市红十字会负责人介绍，5月8日是第78个世界红十字日，今年5月5日至11日也是第三个上海市红十字博爱周，全市红十字系统将通过主题活动、民生服务和公益宣传等，全面展现百年红十字精神与现代城市文明的深度融合。

博爱周期间，全市将结合“5·8人道公益日”“5·12全国防灾减灾日”以及为民办实项目“培训8万名持证应急救援救护员”等，推出超230项服务清单。内容涵盖救护培训、“博爱申城”红十字志愿服务行动、“洒向人间都是爱”红十字健康服务、公益集市、便民服务、为老服务、健康科普等民生领

域，也包含上海红十字历史文化陈列馆等文化场馆开放日、红十字非遗文化体验、红十字主题书法沙龙等文化传播领域，还通过造血干细胞集体采集入库以及红十字进社区、院区、校区等活动持续扩大社会参与面。市民可通过上海市红十字会微信公众号获取服务详情。

为凝聚“全城共情、全民参与”的公益共识，外滩金牛广场、震旦大厦等城市地标大屏、移动屏幕以及地铁、公交、铁路电子屏将同步点亮，滚动播放博爱周宣传片、海报或红十字基本知识。此外，市红十字会已在“学习强国”平台上线红十字知识学习竞赛。



◀ 2025“洒向人间都是爱”红十字大型义诊暨健康文化节活动，昨天在静安公园举办，30多家医疗机构的50余位专家为市民提供医疗咨询和健康知识科普

本报记者 张龙 摄

丹丹看天气

“土台风”又来了

申城下午起“风狂雨骤”

本报讯（记者 马丹）“土台风”又要来了！今天9时30分，上海中心气象台发布大风黄色预警，这是继4月12日后今年的第二个“风黄蛋”，预告着近一月来最强风雨天气正式登场。随着“土台风”江淮气旋东移，今明两天申城将经历“风狂雨骤”的24小时，此次风雨过程会呈现“风比雨凶”的特点，陆地最大阵风可达7—9级，沿海地区恐现11级狂风。

今天上午起，南到东南风持续升级。今天夜间到明晨，本市风力达到鼎盛，沿江沿海阵风可达8到10级，洋山港区可能出现船笛般呼啸的11级阵风。气象专家提醒，风力强度与4月12日强风过程相当，甚至接近台风外围影响。这

样的风力数值，足以让高架桥上的落叶“飞天”，也让户外广告牌和临时搭建物面临考验，市民需提前加固门窗、空调支架等易坠物品，海上作业船只更要提前回港避风。除了狂风，骤雨也不容小觑。主雨带将在今天傍晚“到岗”，全市普降大雨，西北部的崇明、嘉定、宝山、青浦、金山等区局部地区可能出现暴雨。降水主要集中在今天傍晚到明天早晨，并伴有雷电和短时强降水。

风雨过后，双休日将迎回清爽春日。据预报，周六起，风力逐渐减弱，气温也会逐日上升，周日最高气温回升至24℃，下周初更有30℃初夏体验“候场”。下周中期还会有一次降温、降水的过程，市民出行应及时关注天气变化。

本报讯（记者 王蔚）越来越多的发达国家、发展中国家聚集成一个团队，在中国、德国、阿根廷专家的带领下，正在起草制定全球首个《旅游及相关服务—露营旅游—营地设施及服务要求》国际标准。这也是我国在露营旅游领域参与的首个国际标准项目。

露营旅游也称“房车旅游”“营地旅游”，是利用房车和帐篷暂时生活在营地的户外旅游活动。从全球来看，营地旅游在产品供给、安全管理，以及低碳化、跨文化、数字化等方面，存在着无标准指南、无标配设施、无规范服务的“三无”现象。

ISO（国际标准化组织）住宿业工作组中国专家、上海市交通运输行业协会房车露营与自驾车分会秘书长、上海商学院教授符全胜，是此次露营旅游国际标准项目负责人。他介绍，这个标准的制定是由我国文化和旅游部旅游质量监督所（全国旅游标准化技术委员会）、上海商学院、华东师范大学、中国贸促会商业行业委员会牵头提案的。最初的设想只是制定

上海专家提案获世界认可，中国为主要起草方

露营旅游国际标准将于明年出台

长三角地区露营标准，此后文旅部旅游质量监督所发布公告，征集旅游国际标准提案，至此，由我国发起制定露营旅游国际标准提案的设想应运而生。

据悉，2023年6月，国际标准化组织旅游及相关服务技术委员会住宿业工作组会议通过决议，由中国、德国、阿根廷三个国家的专家组成项目团队，联合编制露营旅游国际标准。联合起草小组克服跨地域、跨文化、跨专业等困难，处理回复来自全球的101条修改意见，六易其稿，形成了标准的初稿并提交国际标准化组织进行立项投票，最终以88.9%的高赞成率获得通过。捷克、葡萄牙、印度等12个国家也表态要派专家共同参与标准的编制。

“露营旅游标准将于2026年正式向全世界发布，主要是针对露营旅游的营地设施及服务要求进行国际化规范。此外，标准还要对露营地的服务要求、布局与设计、卫生设施、饮用水供应、废物管理、人员配备和培训等作出规范。”符全胜说。

9国科学家联手首探南极秋季生态系统

中国第41次南极考察罗斯海联合航次考察顺利完成

本报讯（记者 郢阳）记者今天从自然资源部中国极地研究中心获悉，日前，中国第41次南极考察罗斯海联合航次考察顺利结束。这是国际上首次在南极秋季开展以生态系统为主要研究对象的联合航次，共有来自中国、澳大利亚、韩国、美国、马来西亚、挪威、泰国、新西兰、英国等9国的91名科考队员参与，其中国外科学家12人，国内科学家32人。航次现场调查从3月27日持续至4月15日，共计20天。作业环境温度在-20℃左右，最低达-26℃。

考察队利用我国“雪龙2”号的

破冰能力和冰区作业能力，克服了大风、低温、高密度海冰等作业困难，重点开展三个方面的研究：

一是秋冬季极端天气下冰间湖内产冰—深对流—底层水形成的物理过程对垂向碳通量的影响；

二是秋冬季弱光—黑暗下驱动生态系统的能量来源、储藏、消耗和埋藏过程；

三是秋冬季生物种群的越冬策略，及其与春季生态结构和生产力的相关关系。

航次累计完成4条断面共计24个综合海洋调查站位，其中1个为24小时连续观测站，各项生物拖

网、水样采集等任务均完成或超额完成。此外，还完成了声学多普勒海流剖面仪、鱼探仪以及海冰、鸟类哺乳动物等走航观测，表层水、气溶胶等走航采样，累计布放34个各类浮标；采集水样、膜样、沉积物、生物及海冰样品共计5000余份。

记者获悉，本航次在国际上首次系统地开展了南极秋季结冰期浮游动物、南极磷虾、中层鱼、鸟类和哺乳类等生态系统重要营养级的观测调查，提升了国际社会对南极秋季暗环境下关键生物类群和生态系统环境适应和生存策略的认知。

定位真核生物起源时间

约在27.2亿年前

申城科研团队最新成果在国际顶刊发表

当今，地球上生命存在形式有两个主流假说：“三域学说”（细菌、古菌、真核生物）和“二域学说”（细菌、古菌—真核生物）。近年发现证明，真核生物可能起源于古菌中的“阿斯加德古菌”，这一发现支持了“二域说”。但真核生物究竟起源于阿斯加德古菌的哪一支类群，一直存在争议。

北京时间7日深夜，华东师范大学河口海岸全国重点实验室董宏坡研究员和侯立军研究员团队，联合深圳大学研究团队在国际顶尖学术期刊《自然》上发表最新研究成果，科研团队将真核生物起源位置精确定位为海姆达尔纲的姐妹类群，这一发现表明，真核细胞的起源时间约在27.2亿年前，早于地球大氧气事件，为理解真核细胞形成机制提供了重要线索。

据悉，两年前，瑞典科学家将真核生物在系统发育树上定位到阿斯加德古菌的海姆达尔纲内部，与霍

德尔目互为姐妹群系，但该结果因仅使用未受广泛认可的非核糖体标志蛋白基因集而备受争议。为此，华东师范大学团队构建了一个包含411个阿斯加德古菌基因组的数据集，并重新选取多套标志蛋白，结合系统基因组学方法，以高置信度将真核生物定位到阿斯加德古菌海姆达尔纲之外，与海姆达尔纲互为姐妹。

团队在阐明真核生物在阿斯加德古菌中的确切位置后，通过分子定年与祖先代谢重构，推断出阿斯加德古菌与真核生物的最后共同祖先（LAECA）约出现于27.2亿年前（早于大氧气事件），可能是一个使用氢气作为电子供体的厌氧产乙酸古菌。该祖先具有完整的古菌型伍德—隆达尔途径，为其依赖氢气进行化能自养生长提供了可能。

记者了解到，古菌在普通环境中丰度低、分布不均匀，寻找新的古菌类群难度极大。研究团队在我国

红树林自然保护区以及河口盐沼湿地开展了大量宏基因组测序工作，成功组装出众多新型古菌类群——这次研究工作就是在积累了6年的阿斯加德古菌基因组上完成的。

为获取关键样本，团队曾深夜冒险进入红树林，在蚊虫围攻和泥泞中艰难采样，论文第一作者、华东师大河口海岸全国重点实验室2021级海洋生物学专业博士生张家伟回忆：“采样时多次迷路，浑身是泥，但一想到这些看似普通的淤泥里可能藏着生命起源的密码，一切都值了。”

“认识真核细胞的形成机制对理解生命演化规律、生物多样性、疾病机制乃至地外生命探索均具有深远影响。”研究团队表示，下一步是期待从滨海湿地资源库中寻找更多海姆达尔纲古菌基因组以及富集纯化出这类古菌，开展其生态功能、生理代谢特征等相关研究。

本报记者 郢阳