

探秘南极冰间湖！ 为地球气候档案添新知

□新华社记者 顾天成 刘祯

南极大陆边缘常年被大面积海冰环绕。在这片白色世界中，会周期性存在一些无冰的开阔水域，这些冰间湖是当前极地海洋科学研究的前沿热点。在位于西南极的阿蒙森海冰间湖，中国第42次南极考察队“雪龙”号大洋队在波涛、浮冰与迷雾中，开展海洋化学、海洋生物等多学科研究。

捕捉对流信号： 观测冰间湖底层水的生成过程

冰间湖是驱动全球洋流循环的“引擎”之一。在冬季，冰间湖表层不断形成的低温、高盐海水受重力作用下沉，形成被称为“南极底层水”的寒冷水团，仿佛一条巨型“传送带”，把大气和海洋表层的碳等物质源源不断输送至深海，调节着全球气候和海洋生态系统。

“雪龙”号大洋队队长、自然资源部第二海洋研究所副研究员张海峰向记者介绍，冰间湖主要有潜热型和感热型两类。前者由来自南极大陆的“下降风”吹走海冰形成，后者则由海洋深处上涌的暖流融化海冰形成。

2025年，中国第41次南极考察队在罗斯海秋季联合航次中成功捕捉到冰间湖区域强烈的海水垂直对流信号，观测了底层水生成的关键过程。

而到了春季，由于没有海冰遮挡，极昼充足的阳光给冰间湖中的海洋微藻繁殖创造了优越条件，深层海水上涌又带来了丰富的养分。

“海洋微藻爆发性生长，给南极磷虾提供了丰富食物，并吸引大量鱼类、企鹅和鲸类前来觅食，形成南极独特而丰富的生态系统。”中国极地研究中心(中国极地研究所)副总工程师何剑锋说。

打捞潜标： 记录冰海深处的生态故事

船时25日4时许。“抓住了！”随着一声惊呼，无人机抛下的锚钩成功捕获“锚碇式潜标观测系统”

(俗称潜标)缆绳。“雪龙”号上的考察队员们应声齐聚船尾，像拔河一样将沉重的浮球组拉上甲板。

潜标是一串用特制缆绳连接的仪器链，在海中时呈竖直状悬浮，底端有重块像锚一样将其固定在海底，上面搭载各类传感器，顶端是提供浮力的浮球。

潜标布放后能在预定位置进行长达一整年的连续观测，记录不同水层的温度、盐度、流速等数据，采集沉降颗粒物等样品，就像一位给深海连续“诊脉”的科研哨兵。

何剑锋说，在中低纬度海域常用浮球漂浮在海面的浮标，但浮标在冰山横行的南极海域极易受损，整套系统均浸没水下的潜标便成了深海连续观测的“利器”。

如今，中国科学家积累了宝贵的长期监测数据，用以揭示南极底层水形成速率变化、冰架融化的真实过程，以及这里复杂的生态系统如何响应全球变暖。

此次考察队打捞的这套2900米长的潜标，集成了我国自主研发的生物声学、光学探测模块，记录了过去一年发生在这片冰海的“生物故事”。

沉积物捕获器： 揭秘“海洋碳泵”的工作机制

森林是吸收二氧化碳的“主力”，而占地球面积超七成的海洋则是一块巨大的“吸碳海绵”。

“冰间湖将大气二氧化碳固定并输送至深海的能力很突出，好比一个巨大的海洋碳泵。”张海峰说，从2003年起，我国在南大洋持续布放沉积物捕获器，重点研究冰间湖的碳汇机制。

碳汇是指通过自然或人工过程，从大气中吸收并储存二氧化碳等温室气体。近年来，我国的观测数据及研究成果明确冰间湖藻类对碳输出的贡献，揭示其调控碳汇强度机理，系统描绘南极近海年际碳循环完整图景，为国际社会精准评估南大洋碳汇能力、预测气候变化趋势提供了重要参考。

“每一次数据的采集与解析，都是在为地球的气候档案增添新知、预测未来。”张海峰说。

(新华社北京/“雪龙”号1月28日电)

国际金价突破 5300 美元关口

新华社北京1月28日电 国际黄金期货和现货价格北京时间28日双双连续涨破每盎司5200美元和5300美元重要整数关口，接连创下历史新高。

分析人士指出，受地缘政治紧张局势加剧、美国政府施压美联储降息、美国消费者信心指数跌幅超预期、美国联邦政府可能再次陷入“停摆”等多重因素刺激，投资者避险情绪高涨，从而推动黄金价格持续上涨。

加拿大蒙特利尔银行认为，黄金等避险资产价

格强劲上涨反映了全球市场格局的转变，多重不确定性因素主导了投资者情绪。

此外，由于投资者大量卖出美元，27日美元指数跌至近4年来低点，美元走弱也助推金价上涨。剑桥全球支付公司首席市场策略师卡尔·沙莫塔表示，美国在关税政策上没有表现出松动迹象，加上美国政府可能再次陷入“停摆”，经济政策不确定性因此大幅升高，导致“卖出美国”交易再次升温。

金建希首案一审被判有期徒刑 1 年 8 个月

新华社首尔1月28日电(记者 黄昕欣)韩国前总统尹锡悦妻子金建希首案一审被判有期徒刑1年8个月，尹锡悦此前因妨碍执行特殊公务等罪名一审被判有期徒刑5年。这是韩国宪政史上前总统夫妇首次同时被判处实刑。

据韩联社报道，首尔中央地方法院刑事审判第27合议庭28日就金建希涉嫌三项指控作出一审判决。就金建希从统一教方面接受请托和收受高价物品这一指控，法院认定其违反《特定犯罪加重处罚法》，判处其有期徒刑1年8个月，并追缴1281.5万韩元(约合9000美元)。

此外，针对金建希涉嫌操纵股价而违反《资本

市场法》以及从“政治掮客”明泰均处获取民意调查服务而违反《政治资金法》的指控，法院认定均不成立，判定无罪。

在上述判决作出后，“金建希特检组”表示将对其中部分无罪判决结果提起上诉。特检组认为，法院在共犯认定、政治资金捐赠认定以及请托认定等方面的判断，逻辑难以理解、完全无法接受。同时，法院对有罪部分所作量刑，结合案件具体情况来看也明显不足。

本月16日，尹锡悦因妨碍执行特殊公务等罪名一审被判有期徒刑5年，这是其涉嫌内乱相关案件的首场宣判。

美国罕见冬季风暴致死数十人



■1月27日，在美国马萨诸塞州黑弗里尔，一名男子清除车上的积雪。
新华社发

一场特大风暴连日来席卷美国大部分地区，截至27日导致至少45人死亡，其中多人死于失温。同时，大量民众因强降雪、冰暴等恶劣天气遭遇断电，多地交通受阻，累计数万架次航班受影响。雪上加霜的是，美国东海岸本周末还将迎来另一股来自加拿大的北极寒流。

美国国家气象局消息显示，这场猛烈风暴源自极地涡旋扩张，23日开始侵袭美国，给从南部阿肯色州到东北部新英格兰地区绵延约2100公里的广阔区域带来强降雪，其中康涅狄格州东北部部分区域积雪厚度约560毫米，马萨诸塞州波士顿积雪厚度超过406毫米；美国南部多地被厚厚的冰层覆盖，鲜少经历严寒天气的一些地区遭遇“创纪录低温天气”。

按照肯塔基州州长安迪·贝希尔说法，当地天气冷到即便在户外待10分钟，“也会被冻伤或失温”。

纽约市气温则降至最近8年来同期最低，日前10人被发现死于户外，尚不清楚其死因以及是否为无家可归人员。纽约市长马姆达尼27日在新闻发布会上说，纽约市栖身于街道和地铁的流浪者超过4000人，其中约500人自19日以来被安置在庇护所。目前，工作人员每天定时与350名患有基础病的流浪者联系，以跟踪他们的健康状况。

截至27日，全美超过55万户住宅和商铺断电，其中田纳西州、得克萨斯州、密西西比州、路易斯安那州断电情况尤为严重。据美联社报道，部分受灾严重地区电力恢复需要数日，密西西比州格林纳达部分地区可能要到下月初才能恢复供电。

据美媒报道，密西西比州、路易斯安那州等地部分民众为取暖使用火炉，出现因吸入一氧化碳中毒身亡的案例。美国疾病控制和预防中心为此发布警告。

航班跟踪网站信息显示，美国航空系统上周末有超过1.7万架次商业航班遭取消，目前正在逐步恢复正常运行，但26日、27日仍分别有7000和2800架次被取消，28日取消数量预期不到400架次。

美国国家气象局气象学家戴夫·罗德尔解释，这场风暴之所以比以往“更具挑战”是因为降雪“湿度很低”且质地松散，风一吹就四处飘散，妨碍行车安全及道路清理工作。

美国国家气象局消息显示，尽管风暴系统26日正从美国东海岸向大西洋转移，美国东部地区预期本周末仍将遭到一股来自加拿大的北极寒流侵袭，最南至佛罗里达州的广阔区域仍将受到严寒天气影响。至少至2月1日，严寒预警仍将覆盖近2亿美国民众。

家住密西西比州的安德里安·龙卡-霍恩回忆道，他25日夜间听到许多树木倒塌的声音，次日醒来后发现自己好像身处“战区”，街上一片狼藉。“我们这里很多人家里没有供暖，没有供电，也没有供水，”龙卡-霍恩说道，“许多活动房屋都塌了。”(王逸君)(新华社专特稿)

特朗普称庞大舰队正前往伊朗

新华社华盛顿1月28日电 美国总统特朗普28日在社交媒体上说，一支庞大的舰队正前往伊朗，已准备好迅速履行其使命。他还称，希望伊朗能够迅速坐到谈判桌前。

特朗普称，这支由“亚伯拉罕·林肯”号航空母舰率领的舰队“比派往委内瑞拉的舰队还要庞大”。该舰队“已准备好、愿意且能迅速履行其使命”。

他还称，希望伊朗能够迅速坐到谈判桌前，并就一项“对各方都有利的协议”进行谈判。他强调，伊朗不能拥有核武器。

特朗普要求伊朗“达成协议”，并称正是因为伊朗方面此前未达成协议，美国去年发动了对伊朗的打击行动。他威胁，“下一次打击将更猛烈”。

美国长期指认伊朗核计划真实目的是发展核武器，伊朗坚称其核活动仅用于和平目的。