

罕见！黄渤海无风起浪海水倒灌

专家研判：与外海堆积海水震荡回流叠加天文高潮有关

在没有明显的寒潮、台风情况下，从江苏南通直到辽宁省沿岸，我国北方海域近日突发异常高潮位，多地出现海水倒灌。自然资源部专家初步研判认为，这一现象主要与外海堆积海水震荡回流叠加天文高潮有关。

“很多都是新记录，国内外没有过”

“在没有明显的风浪情况下，忽然产生这么大的增水，国外没有记录，国内记载也没有。”国家海洋环境预报中心风暴潮预报室预报组组长傅赐福说。

据自然资源部22日信息，20日傍晚到21日下午，在无明显的大气运动的情况下，渤海和黄海中北部各潮位站出现80到160厘米的增水，辽宁省沿岸出现达到当地红色警戒潮位的高潮位。

本次异常增水过程强且持续时间长，1米左右的异常增水在渤海沿岸持续时间超

过20小时，叠加天文高潮，导致21日凌晨前后辽宁省多个潮位站出现破历史记录的高潮位，辽宁、河北、天津等多地出现海水倒灌现象。

国家海洋局北海预报中心高级工程师刘清容说，这次渤海和黄海北部沿岸异常增水影响范围广，强度大，持续时间长，具有极端性，历史罕见。

“关键是没有风，这种类型的现象没有发生过”

“范围这么广，时间这么长，将近1天时间里维持1米以上的增水，难以想象！”傅赐福说。

增水是气象潮的一种，指的是由强向岸风、高大气压及波浪进流等引起的海水向岸边上涨的现象，增水时海岸常被水淹没。

而此次大范围增水，是在没有风的情况下发生的。

刘清容说，本次异常增水前期，受强冷

空气和出海气旋共同影响，10月18日上午至19日上午，渤海沿岸出现最大280厘米的风暴增水。19日早上开始，受冷空气东移影响，渤海、黄海北部和中部以强北向大风为主。19日早上至20日上午，渤海和黄海北部沿岸的风暴增水先后出现显著回落，并转为大幅风暴减水，大量海水在外海堆积。20日夜间到21日早晨，堆积的海水震荡回流，正好叠加在当地天文高潮上，导致

辽宁、河北和天津等地沿岸普遍潮位较高。

“水往低处流，在重力作用下，此次震荡回流范围非常大。黄海、渤海地区有一个100至160厘米的增水，维持100厘米左右超过20个小时。”傅赐福说，难以想象，要多大力量才能使这么大范围的海水“堵”在一个地方不动，超出目前的普遍认知，特别是在没有大风以及寒潮、台风的情况下，其发生机制机理有待深入研究。

“对温带风暴潮，从没预警这么长时间”

“我们从15日开始关注，16日下午发出风暴潮预警消息，17日开始发警报，到22日17时解除警报，大体持续了7天，对温带风暴潮从没有预警这么长时间。”傅赐福说。

据悉，自然资源部已于10月21日启动海洋灾害四级应急响应并派出5个专家组赶赴辽宁、天津、河北、山东指导地方核查部分岸段异常增水情况，做好灾情调查

和评估工作。刘清容说，下一步要加强复杂风暴潮过程的研究，分析天文大潮和特殊天气系统耦合机制。要结合人工智能技术，开发数值预报和智能预测相结合的综合预报预警系统，提升模型预报精度和快速响应能力。还应加强海洋灾害监测能力建设，采用新的监测手段和监测技术，优化监测网布局，形成立体监测网，以提升对沿海

地区漫堤、漫滩灾害的监测能力。

“此次北方海域突发异常增水过程，具有极端性、偶发性，也给我们提了一个醒，就是在全球气候异常的情况下，天气极端事件有可能就在静悄悄中到来，不会敲锣打鼓发生，要加强新型自然灾害研究，时刻做好海洋预警，为沿海经济社会发展保驾护航。”傅赐福说。

据新华社

国产深海微生物原位采样自主水下航行器研制成功

近日，天津大学机械工程学院成功研制我国首台国产深海微生物原位采样自主水下航行器（MSAUV），并通过崂山实验室组织的评审，实现了深海微生物多点位化、多尺度化、高自动化和高保真化的原位采样、保存和分析。

据介绍，MSAUV搭载了深海原位微生物采样仪器和多种环境要素感知传感器，实现了深海微生物多点位化、多尺度化、高自动化和高保真化的原位采样、保存和分析。该装备成果为发现与探索海洋微生物新物种、揭示海洋微生物多样性格局与演变规律、明晰微生物碳泵与海洋碳汇的影响机理等提供决定性样本与基因数据支撑。

2024年5月，项目组在我国南海1000米以浅的多个深度对该MSAUV进行了性能和功能的全面测试。这是国内首次通过自主水下航行器实现对深海微生物的多点位化的实时连续采样，最大采样深度、采样个数和单次最大过滤水量等性能指标均达到国际领先水平。

据新华社



非新生儿破伤风诊疗有了新规范

国家卫生健康委办公厅近日印发《非新生儿破伤风诊疗规范（2024年版）》，旨在进一步规范非新生儿破伤风诊疗行为，保证非新生儿破伤风诊疗工作的科学性、规范性和有效性。

非新生儿破伤风，一般发生在年龄超过28天的人群身上，因破伤风梭状芽孢杆菌通过皮肤或黏膜伤口侵入人体，在厌氧环境中繁殖并产生外毒素，引起的以全身骨骼肌持续强直性收缩和阵发性痉挛为特

征的急性、特异性、中毒性疾病，是一种极为严重的潜在致命性疾病。

规范指出，非新生儿破伤风的潜伏期多数为3至21天，可短至1天内，罕见病例潜伏期可在半年以上。感染部位越接近中枢神经系统（如头或颈部），潜伏期相对越短；越远离中枢神经系统（如手或足），潜伏期相对越长。非新生儿破伤风的临床表现分为三种类型：全身型破伤风、局部型破伤风和头部型破伤风。

破伤风是潜在严重疾病，每例疑似或确诊患者均须严密观察，建议严重程度为中型及以上的破伤风患者，在有气管切开或气管插管能力的重症监护病房（ICU）进行治疗。

外伤后破伤风是非新生儿破伤风的主要类型。外伤后规范地预防破伤风是避免发病的有效手段，包括外伤口处置、破伤风风险分级、判断患者的免疫功能状态和使用破伤风免疫制剂。

据新华社

我国成功发射遥感四十三号03组卫星



10月23日9时09分，我国在西昌卫星发射中心使用长征二号丙运载火箭，成功将遥感四十三号03组卫星发射升空，卫星顺利进入预定轨道，发射任务获得圆满成功。

遥感四十三号03组卫星主要用于开展低轨星座系统新技术试验。

据新华社

银川市委原书记姜志刚受贿7998万元被判15年

10月23日，河北省衡水市中级人民法院公开宣判宁夏回族自治区党委原副书记、银川市委原书记姜志刚受贿一案，对被告人姜志刚以受贿罪判处有期徒刑十五年，并处罚金人民币五百万元；对姜志刚受贿犯罪所得财物及其孳息依法予以追缴，上缴国库。

经审理查明：2003年至2023年，被告人姜志刚利用担任国务院国有资产监督管理委员会企业领导人员管理一局副局长，管理二局副局长、局长，国务院国有资产监督管理委员会党委委员、副主任，北京市委常委、组织部部长，宁夏回族自治区党委副书记、银川市委书记，北京市政协副市级干部等职务上的便利以及职权、地位形成的便利条件，为有关单位和个人在获取特许经销商资格、项目招标承揽、业务合作经营等方面提供帮助，非法收受财物共计折合人民币7998万余元。

据新华社

原天津广播电视台党委书记万克被调查

据天津市纪委监委消息：日前，经中共天津市委批准，天津市纪委监委对原天津广播电视台党委书记万克严重违纪违法问题进行了立案审查调查。

经查，万克理想信念崩塌，原则底线失守，对党不忠诚不老实，对抗组织审查；违反组织原则，不如实报告个人有关事项，在职工录用工作中利用职权为他人谋取利益；收受可能影响公正执行公务的礼品、礼金，接受可能影响公正执行公务的旅游活动安排；同他人共谋，侵占单位应得利润；权力观异化，利用职务便利，为他人在工程承揽、职工录用等方面谋利，并非法收受巨额财物。

经天津市纪委监委会议研究并报中共天津市委批准，决定给予万克开除党籍处分；按规定取消其享受的待遇；收缴其违纪违法所得；将其涉嫌职务犯罪问题移送检察机关依法审查起诉，所涉财物一并移送。

据新华社