

湖南大部阴雨持续，湘南湘北有暴雨

全省11座水库水位超汛限 提醒局地强降雨可能引发次生灾害



5月19日，工作人员在南宁青环路开展排水作业。 新华社 图

“太空养鱼”进展顺利 “鱼航天员”状况良好

中国科学院专家5月19日在北京介绍国内首次在轨水生生态研究项目进展情况。空间站小型受控生命生态实验组件由神舟十八号航天员转移至问天舱生命生态实验柜中开展实验后，目前在轨运行稳定、4条斑马鱼状态良好。

4月25日，神舟十八号载人飞船从酒泉卫星发射中心升空。随3名航天员一起进入太空的还有4条斑马鱼和4克金鱼藻，用于在轨建立稳定运行的空间自循环水生生态系统，实现我国在太空培养脊椎动物的突破。

据中国科学院上海技术物理研究所研究员郑伟波介绍，目前，航天员成功开展了两次水样样品采集和1次鱼食盒更换操作，发现了斑马鱼在微重力环境下表现出腹背颠倒游泳、旋转运动、转圈等定向行为异常现象。后续科学家将利用返回的回收水样、鱼卵等样品，结合相关视频开展空间环境对脊椎动物生长发育与行为的影响研究，同时为空间密闭生态系统物质循环研究提供支撑。

19日上午，由中国科学院学部局、教育部基础教育司主办，中国科学院空间应用工程与技术中心承办的“天地共播一粒种——青少年与航天员一起养斑马鱼”科学教育活动暨2024年中国科学院空间应用工程与技术中心公众科学日活动在北京启动。活动旨在充分发挥空间站科技资源优势、搭建科学探究实践平台，组织青少年设计研制可供4条斑马鱼生活一个月的地面小型密闭水生生态系统，并进行科学观察。

活动现场，科学家将斑马鱼样品赠予同学们并回答问题。“斑马鱼作为‘模式生物’，与人类基因组相似度高达87%，可以作为许多人类疾病的研究模型。同时，与航天员一样，斑马鱼成为‘鱼航天员’也需要通过生长阶段、活性、健康等层层选拔。”中国科学院水生生物研究所研究员王高鸿说。

■ 据新华社



模拟太空养殖设备中的斑马鱼。



扫码看视频

记者5月19日从湖南省气象局、湖南省水利厅等部门了解到，18日以来，湖南20个县(市、区)出现暴雨，局地出现8级大风。受近期降雨和上游来水增加影响，部分地区的江河湖库水位上涨，11座水库的水位超汛限。

新一轮降雨过程周末席卷南方多地。记者了解到，5月18日夜间到5月19日上午，广西出现暴雨、局地大暴雨天气，南宁遭受特大暴雨袭击，市区多处积水内涝。

■文/视频 三湘都市报全媒体见习记者 李致远

全省11座水库水位超汛限

据气象部门监测，18日7时以来，湘西、湘南部分地区出现中到大雨，其中怀化、湘西土家族苗族自治州、常德、邵阳、永州、张家界6个市(州)的20个县(市、区)出现暴雨，2个县(市、区)出现8级大风。据水利部门19日统计，五强溪、柘溪等12座主要大型水库蓄水总量为154.8亿立方米，较去年同期偏多11.3%，较多年同期均值偏多1.2%。

记者从湖南省气象台获悉，预计至20日，湖南大部地区多阵性降水，其中湘南、湘北有大雨。具体来看：

20日白天到晚上，湘西、湘北阴天有中等阵雨或雷阵雨，其中常德中部局地大雨，其他地区阴天有阵雨或雷阵雨；北风2~3级；最高气温湘中、湘南部分地区29~31℃，湘西北22~24℃，其他地区26~28℃；最低气温湘西北17~19℃，其他地区19~21℃。

21日白天到晚上，湘北阴天转多云，其他地区阴天间多云有阵雨或雷阵雨；北风2~3级；最高气温湘中、湘南部分地区28~30℃，湘西23~25℃，其他地区26~28℃；最低气温湘西18~20℃，其他地区20~22℃。

气象专家提醒，防范局地较强降雨可能诱发的山洪、地质灾害等次生灾害，关注局地雷暴大风天气的不利影响。做好油菜收获扫尾工作，已收获油菜加强仓储管理，防止霉变；蔬菜、烤烟等旱地作物及时清沟排水，减轻湿渍害及病虫害危害。

析因：南海季风北推，遭遇干冷空气

5月19日，南宁市气象台连续发布暴雨预警信号，多地陷入积涝，车辆被淹。目前南宁市内最大雨强超过了1小时100毫米；而钦州钦南龙门港整点一小时雨量189.6毫米，滑动60分钟雨量204.7毫米，打破广西全区雨强纪录。受降雨影响，郁江支流四塘河兴宁四塘水文站、西云江五塘水文站、青龙江楞仲水文站3条河流3个站出现超警0.19米至

1.59米的洪水。

近期，我国南方地区降水再度加强。那么本次天气过程有哪些特点？中央气象台首席预报员张涛就此进行解读。

据中央气象台消息，5月19日至21日，西南地区东部、江汉、华南、江南南部有一次强降雨过程，广西、广东、福建等地部分地区有大到暴雨，其中广西东南部、广东西南部等地有大暴雨，局地特大暴雨。上述部分地区伴有短时强降水，局地有雷暴大风或冰雹等强对流天气。

为何近期南方降雨频繁，具有哪些特点？张涛分析，本轮降水过程是因为南海季风加强北推，遇到了控制江南和华南的干冷空气，造成降雨，这支季风涌(阶段性加强的季风)呈现缓慢逐日东移态势，从而导致华南地区自西向东出现强降水过程。两广的降水具有显著的对流特点，并且对流不仅移动缓慢而且可能出现“列车效应”，进而造成大暴雨，沿海部分地区甚至可能出现极端特大暴雨，另外局地还可能伴有雷暴大风等强对流天气。

链接

水利部启动洪水防御Ⅳ级应急响应

水利部5月19日18时针对广西、广东、福建3省区启动洪水防御Ⅳ级应急响应，并派出2个工作组分赴广西、广东协助做好暴雨洪水防范工作。

水利部当天发布的汛情通报显示，5月17日以来，华南、西南地区出现强降雨过程，广东、广西等地降暴雨到大暴雨。受其影响，广西郁江支流武鸣河等11条中小河流发生超警洪水。

水利部水旱灾害防御司有关负责人表示，5月20日至21日，广东东南部、福建东部和南部等地预计仍有大到暴雨，局部地区有大暴雨。此次强降雨过程覆盖区域与前期高度重合，雨区土壤含水饱和，易发生山洪、中小河流洪水、城市内涝等灾害。

■ 据新华社