

我国将开展3大攻坚行动改善空气质量

到2025年基本消除重污染天气

生态环境部等15部门日前联合印发《深入打好重污染天气消除、臭氧污染防治和柴油货车污染治理攻坚战行动方案》，提出到2025年，全国重度及以上污染天气基本消除；PM2.5和臭氧协同控制取得积极成效，臭氧浓度增长趋势得到有效遏制；柴油货车污染治理水平显著提高，移动源大气主要污染物排放总量明显下降。

生态环境部大气环境司有关负责人表示，近年来，我国环境空气质量明显改善。但大气污染防治形势依然严峻，京津冀及周边等区域秋冬季重污染天气依然高发、频发，全国超过一半的城市仍然出现重污染天气。臭氧污染日益凸显，特别是在夏季已经成为导致部分城市空气质量超标的首要因子。柴油货车污染尚未

有效解决，移动源氮氧化物排放约占全国氮氧化物排放总量的60%，对PM2.5和臭氧污染贡献率大。

据介绍，重污染天气消除攻坚战聚焦PM2.5污染，以秋冬季（10月至次年3月）为重点时段，以重污染天气频发的京津冀及周边地区、汾渭平原以及重污染天气防控工作相对薄弱的东北地区、天山北坡城市群为重点地区，针对区域不同污染特征提出相应攻坚措施。按行动方案，到2025年，基本消除重度及以上污染天气，全国重度及以上污染天数比率控制在1%以内，70%以上的地级及以上城市全面消除重污染天气，京津冀及周边地区、汾渭平原、东北地区、天山北坡城市群人为因素导致的重度及以上污染天数减少30%以上。

臭氧污染防治攻坚战以5月至9月为重点时段，以臭氧污染较为突出的京津冀及周边地区、长三角地区、汾渭平原为国家臭氧污染防治攻坚战的重点地区，珠三角地区、成渝地区、长江中游城市群及其他臭氧超标城市在国家指导下开展攻坚，加大挥发性有机物（VOCs）和氮氧化物减排力度，提升能力、补齐短板。按行动方案，到2025年，PM2.5和臭氧协同控制取得积极成效，全国臭氧浓度增长趋势得到有效遏制，VOCs、氮氧化物排放总量比2020年分别下降10%以上。

柴油货车污染治理攻坚战以货运量较大的京津冀及周边地区、长三角地区、汾渭平原相关省（市）以及内蒙古自治区中西部城市为重点，推动运输结构调整和车船清洁化，加强柴油货车和非道路移动

机械监管，强化部门、区域协同防控。按行动方案，到2025年，运输结构、车船结构清洁低碳程度明显提高，燃油质量持续改善，机动车船、工程机械及重点区域铁路内燃机车超标冒黑烟现象基本消除，全国柴油货车排放检测合格率超过90%，全国柴油货车氮氧化物排放量下降12%，新能源和国六排放标准货车保有量占比力争超过40%，铁路货运量占比提升0.5个百分点。

这位负责人说，要推动将标志性战役年度和终期有关目标完成情况作为深入打好污染防治攻坚战成效考核的重要内容。强化目标任务落实，对未完成目标任务的地区，依法依规实行通报批评和约谈问责，有关落实情况纳入中央生态环境保护督察。新华社北京11月17日电

“江口沉银”最新考古成果再现明代社会历史画卷

新发现一万余件文物

新华社成都11月17日电（记者董芳、施雨岑）记者17日从四川省文物考古研究院获悉，四川彭山“江口沉银”遗址新发现一万余件文物，其中不乏明代藩王世子金印、大量张献忠政权税银等包含重要历史信息的珍贵文物，对研究明朝末年社会历史具有重要意义。

彭山江口明末战场遗址原名彭山江口沉银遗址，位于四川省眉山市彭山区江口镇的岷江河道内。1646年，农民起义首领张献忠顺岷江南下，在此遭遇伏击，战败船沉，传说中上千艘满载金银财宝的船沉于江底。2017年以来，四川省文物考古研究院采用在江面围堰的方式开展科学考古，出水文物共计数万余件。“江口沉银”遗址考古引起媒体和社会公众极大关注，获评2017年度全国十大考古新发现。

据四川省文物考古研究院现场考古发掘领队刘志岩介绍，除了往年发现的金册、银册、金锭、银锭、西王赏功金币、银币等珍贵文物，此次为配合岷江航电和河堤复建工程进行的抢救性考古发掘又有新的斩获。

其中，发掘出水的“荣世子宝”金印为明代荣王世子所有，是明代册封制度的又一重要物证；“永昌督理之印”银印与2015年公安部门追缴回的“永昌大元帅印”金印的风格相似、铸造时间相同，推测为李自成赐予张献忠的军队，是研究明末清初政治历史格局的珍贵材料；“钦赐崇德书院”鎏金铜印为明代皇家书院所有，对明代文化教育的研究非常重要；箭镞、火铳和铅弹等大量明代兵器的发现，反映了“江口之战”的激烈程度。

此次公布的出水文物历史信息极为丰富，既有皇室御用金宝、达官贵人所用服饰器物，也有明末农民起义政权税银，当时民间流行的首饰，还有江口之战双方使用的武器，涵盖了明末政治、经济、文教、军事等方方面面。

据了解，本次考古工作以抢救和保护珍贵文物、寻找古代战场遗迹、确认遗址边界为主要目的，运用磁法、电法和探地雷达等地球物理探测手段确定发掘区域，在发掘过程中采用三维扫描等技术记录和提取出土文物信息，并通过考古工作平台对相关数据进行管理，保证了本次考古工作科学有效进行。

“本次发掘找到了遗址南部边界，但仍未发现遗址的北部边界。下一步，我们将对文物进行保护修复和工艺研究，同时开展考古资料整理，并及时向社会公布。”刘志岩说。



“钦赐崇德书院”鎏金铜印。



“荣世子宝”金印。



“永昌督理之印”银印。



青铜兵器。新华社发

长江刀鱼资源呈现恢复态势

新华社南京11月17日电（记者朱国亮、赵久龙）中国水产科学研究院淡水渔业研究中心和江苏省海洋水产研究所研究人员最新披露的监测数据表明，长江刀鱼资源正呈现持续恢复态势。

长江刀鱼是江海洄游生物代表种，被称为“长江第一鲜”。由于过度捕捞和生境破坏，长江刀鱼资源量一度大幅下降。2019年，长江刀鱼的生产性捕捞被禁止；2021年，长江流域重点水域10年禁渔全面启动。

最近在江苏南通召开的江海洄游生物保护科技创新联盟2022年度工作会议上，中国水产科学研究院淡水渔业研究中心研究员杨健综合长江沿线各段以及长江口毗邻海域的连续监测数据分析称，自2019年禁止生产性捕捞以来，长江刀鱼资源呈现持续恢复态势。

鄱阳湖庐山市火焰山至都昌县刘家山水域是刀鱼产卵场。杨健团队从2014年开始对这一水域刀鱼资源进行连续监测。杨健介绍，2019年至2021年间，在这片水域监测点，平均一个作业单位捕获的刀鱼量可达2014年至2018年间的67倍。

中国水产科学研究院淡水渔业研究中心刘凯研究员团队在长江口进行了连续监测，结果表明2021年日均采集的刀鱼尾数和重量分别是2019年至2020年日均采集尾数和重量的2.09倍和2.48倍，而2021年采集的刀鱼平均体长为27.2厘米，平均体重为91.4克，较2019年至2020年平均增加4.41%和37.55%。

江苏省海洋水产研究所研究员熊瑛在长江口毗邻海域刀鱼洄游线路上长期进行监测。她告诉记者，2020年4月、2021年4月、2022年4月，刀鱼在监测点位出现频率依次为25%、100%、100%，占渔获鱼类总尾数的比例逐年提高，依次为3.11%、7.37%、9.96%，占渔获鱼类总重量的比例也逐年提高，依次为2.14%、3.48%、7.42%。

杨健还介绍，刀鱼在长江沿线分布的范围也有所恢复，如洞庭湖、赣江等十几年未发现刀鱼的水域也在这两年又出现刀鱼踪影。在鄱阳湖一些水域还发现了溯河洄游型刀鱼。

江海洄游生物保护科技创新联盟由江苏省海洋水产研究所发起成立，由9家生态观测和研究机构及1家水产养殖企业组成。专家介绍，选择刀鱼进行连续监测，主要是因为刀鱼是较早禁捕鱼种，也是江海洄游鱼类代表，从刀鱼资源恢复情况可以窥见江海洄游生物资源在长江的恢复情况。