

# 连续两年放流规模突破100万尾 一尾中华鲟能游多远?

2026年3月28日是第六个“中华鲟保护日”。当天,农业农村部在湖北荆州、宜昌,上海崇明,同步组织开展中华鲟增殖放流活动。中华鲟是国家一级重点保护水生野生动物,作为长江生态系统的旗舰物种,最早出现在1.5亿年前的中生代,被誉为“水中大熊猫”和长江珍稀濒危水生物的“活化石”。为了挽救种群数量急剧下降的中华鲟,我国开展人工保种繁育、放流、自然繁殖试验等。在长江十年禁渔及相应的协同保护体系下,中华鲟跨越江海,开启新的生命旅程。十年禁渔以来,放流中华鲟成效如何?一尾放生的中华鲟到底能走多远?



我是鲟宝,出生在三峡大坝旁的长江珍稀鱼类保育中心。别看我现在小小的,我们中华鲟在地球上生活了1.4亿年,是最古老的脊椎动物之一。等我和小伙伴长到4到8个月,有了更强的生存能力,科研人员就会在春暖花开时,把我们放归长江。我的“鱼生远征”就此开始。我们的目标很明确:奔向长江口,奔赴大海新程。



在武汉渔政码头举行中华鲟放流活动。长江日报记者刘斌 摄

天然“产房”:葛洲坝下不到1平方公里的区域,是中华鲟唯一的产卵场

人工“产房”:宜昌胭脂坝水域通过人工营造自然繁殖条件



我们家目前生存前景仍不容乐观。2025年,监测到抵达葛洲坝下的繁殖群体仅11尾,且已连续8年未发现自然繁殖活动。

但我也知道,有无数人在为我们努力:科研人员搭建人工“产房”,开展繁殖试验,现在每年放流超百万尾同伴……专家说,如果每年放流量提升到500万尾,坚持约18年,野外资源有望恢复至本世纪初的200—300尾。

十年禁渔让母亲河长江得以休养生息。一场从上游到下游的系统性守护,正接力托举我们。我有信心,中华鲟未来可期。

为了让我们顺畅洄游,很多工程都开始让路:中国石化关停湖北沿江8座油库;宜昌伍家岗长江大桥采用“一跨过江”,不在水中建桥墩……

## 生命的火种代代延续,子三代中华鲟培育成功意义非常

1982年,中华鲟人工繁殖保育工作拉开帷幕。中华鲟性成熟晚,对环境要求严苛,人工繁殖难度很大。经过几代科研人员攻关,突破了早期性别鉴定等关键技术,从野生亲鱼成功培育出子一代、子二代。

2025年,三峡集团长江生物多样性研究中心科研团队,从上千尾成熟子二代群体中优选确定亲本,并复刻野生种群从大海洄游到长江繁育的时空转换过程,成功实现人工催产,培育出子三代幼鱼11.2万尾。“这意味着,不依赖野生群

体,中华鲟人工种群可以实现代际的持续生存。在自然生境修复周期较长的情况下,这一物种有更多机会撑过“濒危时间”。”长江生物多样性研究中心副主任、中华鲟研究所总工程师姜伟说。

目前,全国共有8家中华鲟种源保护基地,共保育中华鲟野生和子一代亲本3300尾,每年开展子二代幼鱼规模化培育。2021年,子二代雄性中华鲟性成熟并首次进入繁殖序列。伴随子三代的诞生,中华鲟亲鱼梯队进一步完善。

## 长江禁渔以来,中华鲟入海率提高约20倍

我国从1984年开始放流中华鲟人工种群,2024年起连续两年放流规模突破100万尾。监测发现,2025年放流的4至8月龄个体,约12.2%通过长江口入海生活,这一比例在禁渔前不足1%,提高了20倍左右。其中,361尾超声波标记的1龄以上中华鲟已有超过60%抵达长江口。

科研人员通过超声波监测等技术追踪发现,宜昌、荆州等地放流的中华鲟,游至长江口的实际路程超2000公里,日均“跋涉”10.5公里,较大规格个体日均游速可达36公里,能更早入海。

2025年8月31日,一尾4月龄放流的中华鲟在长江口的东滩水域被监测回捕。经过测量分析,它耗时157天到达长江口,体长增长了一倍,体重由69克长到了960克。“这表明放流中华鲟能够适应天然水域,成功摄食生长并顺利入海。”中国水产科学研究院长江水产研究所研究员杜浩介绍,这样的放流幼鱼一共监测回捕了109尾,91%的个体体长和体重增长较为明显。

眼下,各中华鲟繁育场已繁育子二代苗种150万尾,春暖花开时,新一批幼鲟将踏上长江之旅。

## 从长江口到海洋,全生命周期接力守护

上海崇明东滩是中华鲟入海前的“生命驿站”。上海市水生野生动物保护研究中心副主任郑跃平说:“能不能游到这里,是判断中华鲟保护有没有真正起效的一个重要信号。”

长江口犹如中华鲟入海前的“幼儿园”。幼鲟通常会在长江口停留大约半年,在这里生长、适应,然后再游向大海。“如果直接进海,存活率会非常低。”郑跃平介绍,幼鲟在这里完成从淡水到海水的生理适应的同时,半年里可从“一指长”长到“一臂长”,体重增长几十倍,甚至上百倍。

中华鲟没有牙齿,依赖吞食水底活动能力不强的饵料生物,对环境高度依赖。为助力幼鲟成长,河口修复引入了海洋

牧场的方法,滩涂插上竹竿,浅水区安放人工鱼礁……促使饵料生物聚集。

中华鲟一生有80%的时间都在海洋中生活。长江口周边海域,渔民、渔政与科研机构正在共同织就一张保护监测网络。同时,我国已将环境DNA监测、海区误捕情况纳入中华鲟监测网。2025年,浙江杭州湾、江苏启东等近海海域共捕获了59尾中华鲟,均为长江禁渔以来的放流群体。专家表示,目前对中华鲟在海洋中的洄游路线等关键知识仍有诸多空白,亟待开展系统研究以完善保护措施。

## 致力于恢复自然种群,保护工作正在与时间赛跑

中华鲟保护的终极目标是实现野外种群自然繁衍。目前其生存前景仍不容乐观:2025年到达葛洲坝下的中华鲟繁殖群体数量为11尾,且已连续8年未监测到自然繁殖活动。

鲟鱼自然繁衍遵循的是“广种薄收”。按照科学测算,每年100万尾的放流数量,仅相当于3尾野生中华鲟的有效产卵量,对于填补种群缺口作用有限。专家表示,如果每年放流数量逐步增加至500万尾,持续约18年,野外资源有望恢复至本世纪初的200—300尾。

目前,葛洲坝下不到1平方公里的区域,是中华鲟唯一的产卵场。2025年秋冬季节,两场自然繁殖试验先后在此开展。

一场是“原位播卵孵化试验”,由中国水产科学研究院长江水产研究所的科研人员投放在自然水域中的受精卵,有

100%顺利孵出仔鱼,证明了葛洲坝下底质等环境条件仍基本满足受精卵的孵化要求。另一场是三峡集团开展的“受控条件下中华鲟自然产卵试验”。科研人员在宜昌胭脂坝水域精心搭建了一个人工“产房”,并投放了25尾中华鲟。2025年12月,累计监测到三批次中华鲟自然产卵,并在下游水域成功采集到鱼卵及自然孵化的鱼苗,标志着中华鲟保护实现从“人工繁殖”到“野外自然产卵”的关键跨越。

近年来,从《中华鲟拯救行动计划(2015—2030年)》的实施,到沪苏浙皖跨省域联合执法,再到重大工程避让生态敏感区,多部门、跨地域的协同保护机制日益健全,正凝聚全社会力量守护中华鲟的江海生命旅程。

跨越江海,中华鲟的未来还在等待自然的回答。



制图 陈昌

我们一生,有八成时间都在海洋中度过。18年时光匆匆而过,我长成了“大姑娘”,也到了当妈妈的年纪。而那些雄性中华鲟,发育要比我们早。哈!和人类女孩子发育早不一样,鲟鱼“男宝宝”们懂事早。



湖北省宜昌市长江珍稀鱼类放流点,20余万尾子二代中华鲟放归长江。新华社发

## 拯救行动

### 【加强人工保种】

#### 建立不同年龄段的保种梯队

◎8家中华鲟种源保护基地,共保育中华鲟野生和子一代亲本3300尾

◎各中华鲟繁育场已繁育子二代苗种150万尾

◎2025年11月,长江珍稀鱼类保育中心人工培育出子三代中华鲟,共计11.2万尾

### 【扩大放流规模】

#### 有效补充中华鲟自然种群

◎1984年,我国开始放流中华鲟人工种群

◎2024年起,连续两年放流规模突破100万尾

◎百万尾放流规模,仅相当于3尾野生亲鱼的有效产卵量。若能将年放流量逐步提升至500万尾并持续约18年,野外资源有望恢复至本世纪初的200—300尾

### 【开展自然繁殖试验】

#### 开辟自然种群恢复新途径

##### ◎原位播卵孵化试验

科研人员在葛洲坝中华鲟传统产卵场,投放在自然水域中的受精卵,有10%顺利孵出仔鱼,证明了葛洲坝下底质等环境条件仍基本满足受精卵的孵化要求

##### ◎受控条件下自然产卵试验

在宜昌胭脂坝水域的人工“产房”投放了25尾中华鲟,并成功采集到了自然产卵孵化的中华鲟鱼苗,标志着中华鲟保护实现从“人工繁殖”到“野外自然繁殖”的重要跨越

本版综合新华社、《人民日报》报道  
 制图 陈昌

## 延伸阅读

中华鲟是一种大型溯河产卵洄游性鱼类,主要分布于东南沿海大陆架水域和长江中下游干流。其个体硕大,体长可达4米,体重超700公斤,寿命40龄以上。

20世纪后期,受人类活动的影响,中华鲟自然种群规模急剧缩小。1988年中华鲟被列为国家一级重点保护野生动物,1997年被列入濒危野生动植物种国际贸易公约附录II保护物种,2010年被世界自然保护联盟升级为极危级保护物种。