

# 瓯江鼋重生记



摄影 李 诚



鼋，一种古老的珍稀动物，在地球上生存了1.75亿年。据古书记载，它“小者似席，大亦成山，翻云覆雨，无所不能”。在《红楼梦》中，它是贾府养在池中的“大王八”；在《西游记》里，它是通天河的主人，驮着唐僧师徒渡过通天河。

鼋在自然界的数量远比大熊猫少，故有“水中大熊猫”之誉。1989年，它被列为国家一级重点保护动物。浙江的瓯江流域是鼋的故乡。20世纪，受采砂、修路、排污等种种外界因素的影响，当地鼋的种群数量急剧下降，极度濒危。从2000年开始，位于瓯江流域且拥有大鼋活

动黄金水段的青田县，成立了全国唯一的鼋省级自然保护区。2015年，被当地渔民误捕的2只瓯江鼋由青田县渔政管理站移交青田县省级自然保护区管理处，寄养在滩坑水电站水生生物增殖放流站，自此开启了野生鼋的人工辅助繁育历程。

从当初的2只成体鼋，到如今人工繁育子一代幼鼋88只，一度濒临灭绝的鼋如何实现人工繁育？近日，记者走进青田鼋省级自然保护区，探寻“水中大熊猫”的重生经历。

## 精心呵护 保育珍稀物种

高峡出平湖，银镜耀滩坑。瓯江最大的支流小溪上，横亘着拥有华东第一水库高坝的浙能滩坑水电站。

在滩坑水电站水生生物增殖放流站，有个“秘密基地”——生态池。走近细瞧，原来是呈个呈梯形的池塘，四周草木繁茂，边上铺设着沙滩——这里，便是两只大鼋的生活栖息地和产卵场。

“我们每天通过监控设备观察鼋的日常生活，研究和记录鼋的生存习性、摄食量等，时刻关注鼋的健康状况。”作为两只大鼋和88只幼鼋的“保姆”，滩坑水电站水生生物增殖放流站站长叶承义近十年如一日精心照料着它们的生活。

“大鼋的身体状况很健康，幼鼋也长得很快，最大的都有3斤多了。”说话间，叶承义带着记者来到幼鼋的饲养室——8个蓝色的培育池。

据叶承义介绍，每个培育池都配备循环水养殖系统，幼鼋每天的生活污水通过竖在中央的排水管排出，再经过净水装置过滤后变成清水。此外，他们还在水循环的基础上安装了恒温系统，加上室内空调的作用，即便到了冬天，水温也能保持在29℃左右，让幼鼋一年四季都生活在适宜的温度环境中。

“鼋通常在体重15千克时达到性成熟，5月至9月为繁殖期，卵分批次产出，一般每次产卵十几枚至数十枚，最多可达上百枚，在穴中依

靠自然温度孵化。”叶承义讲解道。

2021年10月，叶承义通过视频监控发现一只公鼋在发情。2022年7月3日，有雌性产下第一窝29枚卵，其中21枚为受精卵。为了让野生鼋能够顺利孵化，他们将其中6枚受精卵放在增殖放流站的控温车间内。大约两个月后，8月31日凌晨，第一只鼋宝宝破壳而出，其背甲长5厘米，体重为13克。此后，站内陆续孵化出85只幼鼋，2023年孵化出2只幼鼋。

“这些鼋卵的成功孵化，标志着我们在野生鼋人工孵化方面有了重大突破，同时也证实了野生鼋人工繁殖的可行性。这将成为野生鼋种群资源恢复的一项重要举措。”叶承义表示。

对于幼鼋的养殖，增殖放流站采取仿野外养的模式，从江边运来铺沙，用的是循环流动水，吃的是活石斑鱼和鲤鱼苗。叶承义认为，如此才能驯养出幼鼋的野性，待三五年以后放回野外也能生存。

“目前，我国仅在农业农村部佛山鼋人工繁育基地，利用4只奠基鼋人工繁育幼鼋近1000只。青田于2022年起，在浙江省首次实现鼋的人工辅助繁育及保种，保有幼鼋88只，其受精率、孵化率和幼鼋存活率分别达88.10%、84.89%和100%，均处于国内领先水平。”县林业局保护区负责人叶林妹说。

## 改道让路 只为水清鼋欢

作为鳖科鼋属爬行动物，鼋是淡水龟鳖类中体型最大的一种。它的繁殖力不强，喜欢在江边安静的沙地产卵，对生存环境要求苛刻，既要有水质好的深浅塘、清新的空气，还要有充足的水鱼虾食物。

长期以来，我县把鼋保护作为生物多样性保护的重点工作来抓。从1997年开始，县渔政管理部门就在业界专家的配合下，针对瓯江大鼋的保护开展种质资源及水文、气候、大气、地貌等全面考察与调研。

经过3年多的努力，一个以瓯江大鼋资源及其生存环境保护为重点，同时开展大鼋人工繁育、驯化、旅游观赏开发的青田鼋省级自然保护区终于落成。该保护区总面积为360.84公顷，建有石门洞鼋核心保护区、高市乡鼋栖息沙滩和巨浦乡滩坑增殖放流站3个保护栖息地，为鼋的生存和繁衍创造了优良环境。

保护区的相关管理条例规定，区内禁止建设任何建筑，不允许有人类生产活动，禁止污染水域——这也意味着，未经许可，任何人不能在鼋保护区内开展工程项目。

“高市乡鼋栖息沙滩位于自然保护区的核心区。这些年，全民治水护水氛围日益浓厚，守护好瓯江流域高市段的水生态，已经成为大家一以贯之的自觉行动。”高市乡副乡长叶天一介绍，该乡在谋划养正营地、瓯江山诗路驿站等项目时，将工程范围调整到保护区以外，力求在推动地方经济发展的同时，最大程度降低项目建设对鼋生活环境的影响。

同样被纳入省级鼋自然保护区范围的船寮镇，在文旅、交通等项目的谋划和实施过程中，均为鼋保护“让道”。在重视保护的同时，该镇还积极转换思路，将鼋文化与瓯江山水资源禀赋、特色民俗文化相融合，计划打造陈合“鼋宇宙——艺术滨江休旅村”，努力将生态优势转化为发展优势，从保自然向促提升转变，实现保护与发展双赢。

一系列治理措施的出台和实施，让青田鼋省级自然保护区的水质大多达到Ⅰ类或Ⅱ类标准，“水清、地绿、鱼跃、鼋欢”的生态场景得以回归，一个风光旖旎的自然生态区雏形初现。

## 携手出发 动员更多力量

参照农业农村部佛山鼋人工繁育基地的方法，我县积极与中国水产科学研究院珠江水产研究所、浙江省农科院、浙江省淡水水产研究所等多方合作，建立整套幼鼋培育体系，开展鼋的人工驯养工作。

“任何物种的保护，最终目的都是实现该物种的延续和恢复。因此，我们按照仿野生的天然方式饲养这批幼鼋，计划养到3年，待个体体重达到5斤以上，能独立生存后，再尝试放回自然水域。”浙江青田鼋省级自然保护区管理处干部王连荣说。

保护鼋对维护水生生态系统平衡、保护生物多样性、实现人与自然和谐发展具有重要作用，需要吸引社会力量加入。

“在我国，很多保护动物都受到公众不同程度的关注，像大熊猫的关注度就很高。相比之下，大家对鼋不是很了解，关注度也低。我们希望通过更多的科普宣传，让鼋走入公众视野，拉近与大家距离。”县林业局相关负责人表示。

在今年5月22日，即国际生物多样性日，浙江传媒学院新闻与传播学院、青田县林业局、丽水市生态环境局青田分局等在鼋省级自然保护区开展“鼋野”系列阅读活动，组织作家、学者、学生通过生动的对话，了解鼋的相关科普知识，进一步推动鼋保护区建设，增强社会各界对鼋保护的认知与理解。

“这是我第一次来青田，也是第一次如此详细地了解鼋这种世界濒危物种。青田对鼋保护作出的成绩，给我留下了深刻的印象。”“蛟龙”号首位大洋深潜女科学家、自然资源部首席科学传播专家唐立梅表示，将发挥自身优势，动员更广泛的力量保护鼋。

为了动员更多力量保护鼋，青田将继续举办与鼋保护相关的宣传活动和普法活动，积极推动青田鼋省级自然保护区基础设施升级和生物多样性科普馆建设。

舒旭影