

AI之眼解码生态进阶： 无锡“神奇宝贝”图鉴更新

昨天是第25个国际生物多样性日，记者走访无锡多个生物多样性观测站发现，通过AI视频监控与声纹识别技术深度融合，无论是区域鸟类种群动态，还是哺乳动物、两栖爬行动物、水生生物、维管植物、陆生昆虫，无锡都有令人惊喜的新发现。进入AI时代，无锡不仅用算法守护湿地，更有一套可复制的智慧治理方案——在AI与生态的碰撞中，人与自然找到了交融共生之道。

观测站矩阵：无锡建立“生态天网”科技图谱

在过去的一年里，无锡的生物多样性观测网络迎来全面升级扩容。继经开区建成全市首个生物多样性观测站后，梁溪区建成全省首个集装箱式智能生物多样性观测站，惠山区建成以生物多样性宣教体验为主线的生物多样性观测站，新吴区联合梁鸿国家湿地公园和大溪港省级湿地公园打造城市湿地观测科普站。

贡湖湾生物多样性观测站配备的鸟类AI识别探头+声纹监测阵列，实现了806种生物的全物种记录，其红外相机首次捕捉到豹猫夜间活动影像。过去一年，这个观测站记录下了806种生物的活动轨迹，其中包括11种珍稀濒危物种。与无锡经开区上轮生物多样性本底调查数据相比，本轮固定观测累计“加新”观测物种达200种，包括国家二级重点保护野生动物鸢、貉等多种珍稀濒危物种。

在新吴区大溪港湿地，另一套监测系统正全天候“盯”着水面的风吹草动，鸟类AI智能监测的高

清摄像头如同生态哨兵，用深度学习算法破解着候鸟的迁徙规律。今年3月，该系统捕捉到了32只青头潜鸭集体游弋的画面——这种全球不足5000只的濒危鸟类，已成为太湖湿地生态改善的最佳“见证者”。AI不仅能精确识别物种，还能分析它们的活动规律。监测站工程师介绍，系统运行一年来已积累了3万余条鸟类行为数据，为精准保护提供了科学依据。

锡山区去年重点调查了重点区域的物种种类、分布、数量及珍稀濒危物种、保护物种的生存状况。团队记录到小鸊鷉、画眉等新的鸟类活动，以及难得一见的国家二级保护动物虎纹蛙，同时调查记录到国家一级重点保护野生植物苏铁、水杉、银杏，国家二级重点保护野生植物野大豆、野菱。今年，锡山生物多样性观测站建成，锡山水生生态站的最新资料显示，借助水下机器人+DNA宏条形码技术，发现太湖新记录物种——中华锯齿米虾，证实水体连通性持续改善。

声纹数据库：听懂湿地“鸟语”

对长久以来依赖人工进行的鸟类观测而言，匆匆掠过的鸟类极易被忽视，而动态声纹监测设备的出现，有效提高了鸟类和昆虫多样性监测的质效。

在无锡商业职业技术学院的成蹊园内，一台设备正收录直播“鸟类好声音”——它10秒钟内就能识别

直径100米范围内的鸟鸣。工程师揭秘：“AI耳朵甚至能识别鸟儿的‘方言’哩！”该设备运行以来，已累计识别鸟类182种，包括红嘴相思鸟等国家二级保护动物24种。

在贡湖湾密林深处，几十台声纹记录仪时刻不停破解自然密码。一段听上去像杂音的音频被



红嘴蓝鹳从河里抓捕小龙虾。（受访者供图）

生态红利“量化”：

更多“生命奇迹”被发现

生态好不好，动物来“投票”。作为生态环境的“晴雨表”，越来越多的珍稀濒危物种选择在太湖西北岸生态枢纽无锡经开区安家落户。从貉的“标记领地”到鸢和鼬獾的“频频出境”，这些新居民的种群不断增长，正是当地生态环境持续向好的鲜活见证。

在第一轮生物多样性本底调查记录生物物种1898种后，宜兴去年启动了第二轮生物多样性本底调查，获得“加新”200+的新成绩单。在横岭、黄塔顶、太华山、龙池山等均观测发现国家二级保护野生动物白鹇，在黄塔顶和龙池山多次拍到“白鹇妈妈带仔觅食”的画面，这些鸟儿对环境极为挑剔。

在新吴区大溪港湿地南侧的科普馆里，市民王女士正带着孩子观看实时监测画面。“妈妈快看，那只鸟的羽毛会变色！”一名男孩子指着屏幕上正在水中“梳洗打扮”的北长尾山雀兴奋地说。这块互动大屏连接着湿地里的12个监测点，游客可以随时调取AI识别的鸟类信息，真实而充满科技感。

（晚报记者 陶洁）

今天是第26个世界海龟日 揭秘海龟日常：吃货本色、晒背养生



“开饭啦！”随着饲养员李坤威一声吆喝，无锡融创海世界亚克力观景窗前瞬间沸腾。9只圆溜溜的海龟扑腾着鳍足，像一群搓手等开席的“吃货”，脑袋齐刷刷地贴在玻璃上，引得现场游客举着手机围拍。今天是第26个世界海龟日，作为国家一级保护动物的绿海龟和玳瑁龟，在无锡活成了“养生博主”——吃货本性显露、晒背成标配，用实际行动诠释什么叫“活得通透”。

“它们根本分不清人手和白菜的区别！”李坤威边说边被一只圆头圆脑的绿海龟拱得后退，这位90后饲养员每天被龟爪“扒拉”。原来海龟视力仅0.1，全靠“吃货雷达”识别投喂动作，游客只要靠近海龟，即使隔着玻璃，都能引发海龟集体仰泳冲刺。

在无锡融创海世界的海龟展

区，有绿海龟、玳瑁龟两个品种，组成了“海归天团”。绿海龟“翠花”凭1米长的身躯稳坐C位，却总被玳瑁龟“阿金”用13块盾形鳞片抢镜。这些平均年龄10岁的“龟界00后”，用实际行动打破人们“千年王八万年龟”的刻板印象。“它们能活到80岁左右，现在相当于人类青春期，正是干饭最凶的年纪！”李坤威表示，别被它们憨憨的外表骗了，绿海龟是“素食主义老干部”，专啃白菜帮子；玳瑁看着高冷，其实见到肉罐头能表演“涡轮式冲锋”。且这些海龟们已深谙流量密码，游客举手机拍摄时，它们故意慢动作吞咽，镜头一撤立刻狼吞虎咽，堪称海洋动物界的“演技派”。

“你以为只有人类懂养生？其实海龟才是初代‘晒背博主’！”李坤威指着室外阳光房笑道。一到夏日，绿海龟们就排排趴在水槽里

“美黑”，四肢摊开，十分惬意。这可不是摆拍——晒背能促进钙质吸收，防止龟甲软化。李坤威打趣道：“它们比咱还懂‘冬病夏治’，三伏天晒背时间极长，堪称动物界‘中医文化推广大使’”。

但海龟的“精致生活”也暗藏危机。李坤威表示，海龟会因抢食被咬伤，饲养员也需要时刻注意它们的身体情况，比如龟背甲有破损时，则要每天给它打针喂药。

5月23日是第26个世界海龟日，这个特殊的日子旨在唤醒公众对海龟及其栖息地的保护意识。为响应这一全球倡议，无锡融创海世界于5月23日至25日推出“珍爱海洋动物，共筑蓝色梦想”主题公益活动。活动期间，游客可走进“海龟知识讲堂”，透过图文影像解锁海龟的物种密码。融创海世界还特别开放“海龟投喂体验区”，游客可以在保育员指导下，亲手为绿海龟投喂新鲜蔬菜，观察其摄食习性。（璆珞/文、摄）