靖江市生物多样性保护规划

（2024—2035年）

（报批稿）

**生态环境部南京环境科学研究所**

**二〇二四年十二月**

**目录**

[前言 1](#_Toc3557)

[第一章 区域概况 3](#_Toc11826)

[1.1 自然地理环境 3](#_Toc32611)

[1.2 社会经济发展概况 4](#_Toc21882)

[1.3 自然资源条件与开发利用现状 5](#_Toc5733)

[1.4 生态环境质量现状 6](#_Toc27010)

[第二章 生物多样性基本情况 8](#_Toc20549)

[4.1 生物多样性状况 8](#_Toc22173)

[4.2 生物多样性保护管理状况 11](#_Toc17118)

[4.3 面临的问题及挑战 12](#_Toc12973)

[第三章 总体要求 13](#_Toc28218)

[3.1 指导思想 13](#_Toc24729)

[3.2 基本原则 13](#_Toc2203)

[3.3 规划依据 14](#_Toc2215)

[3.4 规划范围及期限 17](#_Toc32759)

[3.5 规划目标 17](#_Toc21661)

[3.6 指标体系 19](#_Toc1049)

[第四章 生物多样性保护空间总体布局 23](#_Toc5575)

[4.1 一带 23](#_Toc18183)

[4.2 一岛 25](#_Toc27738)

[4.3 两区 27](#_Toc19806)

[4.4 多廊 28](#_Toc716)

[4.5 多节点 30](#_Toc14016)

[第五章 主要任务 32](#_Toc17692)

[5.1 推动生物多样性主流化 32](#_Toc26252)

[5.2 开展生态系统保护与恢复 33](#_Toc31518)

[5.3 加强重要物种保护 36](#_Toc30582)

[5.4 建立健全生物多样性监测与评估体系 40](#_Toc9786)

[5.5 提升生物多样性安全管理水平 44](#_Toc30902)

[5.6 提升生物多样性可持续利用水平 46](#_Toc18006)

[5.7 营造生物多样性保护友好氛围 49](#_Toc10734)

[5.8 严格执法检查和监督评估 50](#_Toc1713)

[第六章 保障措施 53](#_Toc21234)

[6.1 加强组织领导 53](#_Toc6911)

[6.2 加大资金保障 53](#_Toc32533)

[6.3 强化科技支撑 53](#_Toc5644)

[6.4 加强宣传推广 54](#_Toc24496)

[附录1 重点项目清单 55](#_Toc3742)

[附录2 靖江市优先保护植物名录 58](#_Toc30706)

[附录3 靖江市优先保护动物名录 59](#_Toc19591)

[附图 62](#_Toc1098)

**前言**

生物多样性是人类赖以生存和发展的基础，是地球生命共同体的血脉和根基，为人类的生存和发展提供必要的生态支撑和生态服务。党的十八大以来，在习近平生态文明思想的科学指引下，我国持续提升生物多样性保护和管理水平，将生物多样性保护上升为国家战略。2021年，国务院新闻办公室印发《中国的生物多样性保护》白皮书，中共中央办公厅、国务院办公厅印发《关于进一步加强生物多样性保护的意见》。2022年，我国作为《生物多样性公约》第十五次缔约方大会主席国，引领国际社会达成了“昆明-蒙特利尔全球生物多样性框架”（以下简称“昆蒙框架”），为未来十年乃至更长一段时间的全球生物多样性治理擘画了新蓝图。2024年，为贯彻落实“昆蒙框架”，我国率先更新发布《中国生物多样性保护战略与行动计划（2023—2030年）》，制定了新时期推进生物多样性保护的目标与关键行动，为全球贡献了生物多样性治理的中国方案。

江苏省积极贯彻落实党中央、国务院的决策部署，不断加大生物多样性保护力度。2014年，江苏省生态环境厅发布《江苏省生物多样性保护战略与行动计划（2013—2030年）》，明确要求将生物多样性保护与可持续利用纳入到部门和区域规划。2022年，江苏省委办公厅、省政府办公厅印发《关于进一步加强生物多样性保护的实施意见》，提出将生物多样性保护纳入各地区、各有关领域中长期规划；制定国民经济和社会发展五年规划时，相关地区和部门应提出生物多样性保护目标和主要任务。

靖江位于泰州市东南部，地处江苏省苏北平原南端，平原辽阔，水网密布，东南西三面环江，具有良好的资源禀赋和生态条件，拥有丰富的动植物资源。近年来，靖江市委、市政府积极贯彻落实国家和省里关于长江大保护和生物多样性保护的决策部署，通过加强顶层设计、开展生物多样性调查观测研究、实施长江江豚专项调查保护、推进长江湿地生态修复、建立“生态岛”试验区等举措，全面提升生物多样性保护水平，构建人与自然和谐共生的生态环境，努力打造生物多样性保护的“靖江模式”。

为进一步提升靖江市生物多样性保护能力，推动实现人与自然和谐共生现代化，泰州市靖江生态环境局组织编制了《靖江市生物多样性保护规划（2024—2035年）》，确定保护目标、主要任务、重点保护区域和重点项目等，为提升靖江市生物多样性保护和可持续利用水平提供顶层设计及决策支撑。

**第一章 区域概况**

**1.1 自然地理环境**

1.1.1 地理位置

靖江市位于泰州市东南部，地处江苏省苏北平原南端，介于北纬31°56′-32°08′，东经120°01′-120°33′之间，东南西三面环江，南濒长江与张家港、江阴、常州隔江相望，东与如皋相邻，西北与泰兴接壤。全市总面积655.59平方公里，拥有长江岸线52.3公里。靖江是中国东部水陆交通要冲，处于长江下游段与河口段的交汇地带、苏锡常通、宁镇扬、盐通泰扬三个经济区的交界处和苏南、苏北交通咽喉位置。

1.1.2 自然环境

（1）地形地貌

全境系长江下游冲积平原，地势平坦，以横港为界，南低北高，高程多在黄海高程2.5-4.5米。惟有一独立丘陵孤山耸立于市中部，海拔55.6米，是浙江天目山向东北延伸的余脉之一。

（2）气候

靖江市位于北温带南缘，属北亚热带季风过渡性气候。境内气候温和，光照充足，雨量充沛，无霜期长，四季分明，年均气温14.4摄氏度左右，年平均日照时数为2168.3小时，全年无霜期在209天左右，多年平均降雨量为917.8毫米，多年平均蒸发量为1622.1毫米。

（3）水系

靖江市南有长江，北有界河，三面邻江。水系发达，河网密布。境内有纵贯南北的大小港84条，平均每隔800-1000米即有港道一条，腹部有横河、团河横贯东西。

（4）土壤类型

靖江市土壤肥沃，类型多样。按地理位置和土壤质地分为沿江圩田区、老岸沙壤土和孤北洼地三个区域，分别占总面积的44.10%、44.08%和11.82%。由于靖江市起源于长江中的一个沙洲，沉积环境较为一致，地层分布有一定的规律，基本分为灰褐色淤泥质亚粘土层、灰色淤泥质轻亚粘土层、灰褐色亚粘土与细砂互层和青灰色中密级细砂、粉砂层四个土层。

**1.2 社会经济发展概况**

1.2.1 行政区域和人口规模

靖江市，由泰州市代管，位于泰州市东南部，是江苏省新兴的港口工业城市。全市辖1个国家级经济技术开发区（靖江经济技术开发区）、1个省级开发区（江阴—靖江工业园区）和8个镇、1个街道、3个办事处。截至2023年末，靖江市常住人口66.23万人，其中城镇常住人口46.74万人，城镇人口比重70.57%。

1.2.2 经济发展

2023年，靖江市实现地区生产总值1298.79亿元。其中，第一产业增加值27.77亿元；第二产业增加值713.57亿元；第三产业增加值557.45亿元。全年三次产业结构比例为2.1:55.0:42.9。人均GDP为196192元。

**1.3 自然资源条件与开发利用现状**

1.3.1 土地资源

全市国土面积共655.59平方公里，农用地占比最大，面积为327.55平方公里，占全市国土面积的49.96%。建设用地面积为200.45平方公里，占全市国土面积的30.58%。未利用地127.59平方公里，占全市国土面积的19.46%。

1.3.2 耕地资源

全市耕地面积233.82平方公里，占国土总面积的35.67%，以水田为主，占耕地总面积的82.04%；其次为水浇地，占比为16.9%；旱地较少。区域土壤肥沃、水热条件充足、综合治理水平较高，耕地质量整体较好。

1.3.3 林业资源

全市林地总面积33.95平方公里，占全市面积的5.18%，其中乔木林地面积2.46平方公里，竹林地面积0.90平方公里，灌木林地面积0.10平方公里，其他林地面积30.50平方公里，分别占林地面积比例为7.25%、2.65%、0.29%和89.84%。全市林地分布较分散，原以家前屋后树木为主，近几年加大造林力度，充分挖潜，在二级、三级河道旁、江堤堤脚、江心洲、绿色通道、低产地块等适林地栽植树木，形成较为完善的森林生态网络体系。

1.3.4 湿地资源

全市湿地资源丰富，分布较广。全市湿地面积135.17平方公里，占全市总面积的15.60%，其中，自然湿地117.51平方公里，人工湿地17.66平方公里。

1.3.5 生态空间资源

全市生态空间范围广，湿地、河流等生态资源丰富，有多处生态空间保护区域。生态保护红线面积14.36平方公里，占国土总面积的2.19%，主要分布在长江流域，包括靖江市明湖应急水源地水源保护区、长江靖江段中华绒螯蟹鳜鱼国家级水产种质资源保护区（不包括生态空间管控区域部分）和长江蟛蜞港饮用水水源保护区。生态空间管控区域面积135.07平方公里，包括长江靖江段中华绒螯蟹鳜鱼国家级水产种质资源保护区（不包括国家级生态保护红线部分）、滨江风景名胜区、江心洲重要湿地、夏仕港清水通道维护区、孤山风景名胜区、靖江香沙芋种质资源保护区和长江（靖江市）重要湿地。

**1.4 生态环境质量现状**

全市生态环境质量稳中向好。2023年，空气优良天数比率为78.6%。PM2.5平均浓度34微克/立方米，达到国家环境空气质量二级标准。城市集中式饮用水源地水质达到国家地表水Ⅱ类水质标准，国考断面和省考断面优Ⅲ比例继续保持100%，入江支流水质优Ⅲ比例为100%。土壤环境质量状况良好，3个土壤监测点8项无机指标、有机氯农药和苯并芘浓度均符合《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 15618-2018）标准限值要求。农村环境空气质量良好，农村饮用水水质良好。近三年农村环境质量综合状况基本稳定，生态环境良好，基本适合农村居民生活和生产。

**第二章 生物多样性基本情况**

**4.1 生物多样性状况**

4.1.1 生态系统多样性

靖江市总面积655.59平方公里，主要为农田生态系统、城镇生态系统和湿地生态系统，面积分别为233.82平方公里、200.45平方公里、135.17平方公里，面积占比分别为35.67%、30.58%、15.60%。森林生态系统面积33.95平方公里，主要分布于孤山、城市公园、马洲岛及农村地区，灌丛和草地主要零散分布于田间地头和道路两侧。

4.1.2 物种多样性

根据靖江市生物多样性本底调查结果，全市共计发现陆生维管植物118科345属559种（包含变种、亚种以及变型）。优势科主要有菊科、禾本科、豆科、蔷薇科、蓼科以及唇形科等。国家一级重点保护植物3种，分别为水杉（栽培）、银杏（栽培）和苏铁（栽培），国家二级重点保护植物8种，分别为莲（栽培）、野大豆（野生）、大叶榉树（栽培）、金荞麦（栽培）、中华猕猴桃（栽培）、榧树（栽培）、鹅掌楸（栽培）和罗汉松（栽培）。

调查记录两栖和爬行动物10科12属13种，其中被列入濒危（EN）等级的有1种，为王锦蛇；被列入易危（VU）等级的有1种，为乌梢蛇；被列入近危（NT）等级的有2种，为黑斑侧褶蛙和短尾蝮；江苏省重点保护物种7种，包括黑斑侧褶蛙、乌梢蛇等。

调查记录鸟类17目54科125属227种；其中国家一级重点保护野生鸟类4种，为东方白鹳、白头鹤、黄胸鹀和黑脸琵鹭；国家二级重点保护野生鸟类38种，包括小鸦鹃、画眉、游隼、赤腹鹰和凤头鹰等；被列入濒危（EN）等级的有4种，为东方白鹳、白头鹤、黄胸鹀和黑脸琵鹭；被列入易危（VU）等级的有4种，为鸿雁、大杓鹬、大滨鹬、红腹滨鹬和大鵟；被列入近危（NT）等级的有18种，为鸳鸯、罗纹鸭、白琵鹭、苍鹰、游隼等；江苏省重点保护鸟类92种，为鹌鹑、鸿雁、绿头鸭等。

调查记录哺乳动物5目6科8属8种；其中江苏省重点保护野生动物2种，为东北刺猬和黄鼬。基本摸清在靖江段稳定生活着2个长江江豚群体，种群数量约40头左右，其高密度分布区位于牧城公园附近水域，其他地区仅为零星分布，季节性分布差异不明显。

调查记录到陆生昆虫12目90科222属257种。目下种级阶元中，鳞翅目种类最为丰富，共有61种；其次是鞘翅目，共有51种；再次是半翅目，共有47种，这三个类群是靖江市昆虫种群结构的优势类群，共占总种数的61.87%。其他种类较多的类群有双翅目（31种）、蜻蜓目（24种）、膜翅目（19种）和直翅目（15种）。调查发现世界自然保护联盟红色名录的近危物种黑狭扇蟌和“三有动物”物种东方蜜蜂。

调查记录到鱼类9目15科36属42种，约占江苏省已记载的鱼类物种数（476种）的8.8%。其中，鲤形目种类最多，达29种，占总种类数的69.05%；其次为鲈形目（5种），占总种类数的11.90%；其余各目种数均较少。发现国家二级重点保护鱼类1种，为胭脂鱼。

4.1.3 遗传多样性

靖江市地处长江下游，自然条件优越，有“苏中小江南”的美誉。丰富的水资源为发展水产业提供了优越的条件，长江内有刀鱼、鲥鱼、河豚等稀少鱼种，内河有青、草、鲤、鲫、鳊等多种鱼类。稻、麦、油菜、大豆为主要农作物。野生植物、栽培植物种类繁多，粮食、蔬菜、花草、瓜果、药材丰富，另有银杏、杜仲、皂英等珍贵稀有树木。在江苏省第三次农作物种质资源普查与收集行动中，靖江市共收集保存红小豆、黑豇豆、红扁豆、白扁豆、野芋头、香沙芋、长籼糯、米芦稷、甜芦稷、黑长糯、粳红稻、青早籼、硬茎粳等21种农作物种质资源，收集保存金钩树、枣树、白果树、核桃树、老桑树、李树、柿子树等7种果树种质资源。动物资源方面，全市畜禽养殖牛、猪、梅花鹿、鸭等4个物种，均为引进品种。靖江荣获“中国猪肉脯之乡”称号，香沙芋入选全国“土特产”推介名单。为加强对靖江境内生物种质资源和野生动植物资源保护，马洲岛周边水域建有长江靖江段中华绒螯蟹鳜鱼国家级水产种质资源保护区，是目前泰州地区唯一的国家水产种质资源保护区。针对香沙芋等靖江优良地方品种，建立了靖江香沙芋种质资源保护区。

**4.2 生物多样性保护管理状况**

近年来，靖江市高度重视生物多样性保护工作，深入推进长江大保护，在生物多样性观测站建设、长江水生生物栖息地保护修复、外来物种入侵防治等方面不断探索创新，取得一系列显著成效。

生物多样性本底调查全面完成。2021年首次开展长江靖江段长江江豚调查。截至2023年，靖江市已完成全域生物多样性本底调查，取得了一批丰富的调查成果，为靖江市生物多样性保护与管理提供了数据和技术支撑。

生物多样性保护观测能力日益完善。在马洲岛建立长江下游首个生物多样性保护科学观测研究站，对长江下游生物多样性、重要湿地、生态环境、珍稀濒危物种开展长期定位综合观测和研究。已形成以马洲岛为核心，辐射长江岸线的“一站六点”生物多样性观测体系。

长江水生生物栖息地保护修复顺利推进。靖江市实施渔业资源增殖放流、强化水产种质资源保护区管护措施，开展水生生物监测，加强长江水生生物栖息地保护修复。通过有效的保护修复措施，提升水产种质资源保护区管护水平和长江水生生物栖息地保护能力。

外来入侵物种防控有序开展。靖江市成立外来入侵物种普查工作领导小组，在全市范围内开展外来入侵物种普查工作。设置重大植物疫情监测点，确保有效及时发现和治理。开展检疫专项检查，有效控制有害生物扩散。开展应急业务培训，强化应急保障。发放宣传资料和组织培训，强化宣传引导。

**4.3 面临的问题及挑战**

（1）栖息地丧失和破碎化

靖江市栖息地破碎化主要表现在城镇化建设、路网建设、农田、村舍以及频繁的人类活动使野生动物栖息地破碎化或被隔离。栖息地破碎化将直接减少野生动物的生存空间和食物来源，降低其繁殖需求的承载量，导致野生动物种群数量的减少。

（2）林地群落结构单一，物种多样性低

靖江市境内林地类型大多以人工林为主，树种组成单一，林下物种多样性较低，导致森林碳汇功能较弱，群落结构不稳定，森林生态系统抗病灾能力弱，易发生森林病虫害，影响生态系统的稳定性。

（3）外来物种入侵

靖江是新兴的港口工业城市，水陆交通便利，随着国际贸易的增加，外来物种易通过有意或无意的引入而扩散。靖江市目前已发现入侵物种达48种，危害较大的包括喜旱莲子草、凤眼莲、加拿大一枝黄花、巴西红耳龟、福寿螺、克氏原螯虾、美国白蛾等外来入侵物种，对农业、林业和渔业生产造成影响，防治压力较大。

（4）环境污染，水质恶化

随着工业化和城镇化进程加快，靖江工业和生活废污水量增幅较大，加之农业面临污染越来越严重和湖区过度养殖，导致沿岸水质变差，底泥污染和湖水富营养化。另一方面，化学农药被大量使用，导致有害物质沉积，破坏土壤，污染水体，对环境污染严重。

**第三章 总体要求**

**3.1 指导思想**

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的二十大和二十届三中全会精神，深入践行习近平生态文明思想，落实美丽江苏建设的决策部署，将生物多样性保护理念融入生态文明建设全过程，坚持生态优先、绿色发展，构建生物多样性观测网络和相对稳定的生物多样性保护空间布局，全面提升生物多样性保护能力与可持续利用水平，确保重要生态系统、生物物种和生物遗传资源得到全面保护，在建设人与自然和谐共生的现代化上迈出坚实步伐。

**3.2 基本原则**

尊重自然，保护优先。牢固树立尊重自然、顺应自然、保护自然的生态文明理念，坚持保护优先、自然恢复为主，切实把生物多样性保护工作放在重要位置，在社会发展中优先考虑生物多样性保护，减轻人类活动对生物多样性的影响，保障生态安全。

系统谋划，统筹推进。从生物多样性保护与社会经济协调发展的全局出发，做好顶层设计，系统性谋划实施生物多样性保护与修复工程。聚焦主要问题和重点工作，精准发力，分步实施，逐步提升生物多样性保护与可持续利用水平。

分级落实，协调发展。明确各部门生物多样性保护管理职责，分级压实责任。加快建立健全生物多样性保护、可持续利用和惠益分享相关规章制度体系，构建生物多样性保护和治理新格局。

政府引导，多方参与。建立健全政府引导、企业行动和公众参与的生物多样性保护长效机制，充分发挥政府的组织推动作用，广泛开展生物多样性宣传教育活动，强化信息公开和舆论引导，激发企业、社会组织和公众参与生物多样性保护的积极性。

持续利用，和谐发展。践行“绿水青山就是金山银山”理念，加大对生物资源开发和可持续利用技术研究的力度，充分挖掘生物多样性潜在经济价值、使用价值，拓宽生态产品价值转化路径，实现生物多样性保护和经济高质量发展双赢。

**3.3 规划依据**

3.3.1 法律法规

1.《中华人民共和国土地管理法》（2019年修正）；

2.《中华人民共和国环境保护法》（2014年修订）；

3.《中华人民共和国水法》（2016年修改）；

4.《中华人民共和国水污染防治法》（2017年修正）；

5.《中华人民共和国野生动物保护法》（2022年修订）；

6.《中华人民共和国城乡规划法》（2019年修正）；

7.《中华人民共和国森林法》（2019年修订）；

8.《中华人民共和国长江保护法》（2020年）；

9.《中华人民共和国湿地保护法》（2021年）；

10.《中华人民共和国生物安全法》（2020年）；

11.《中华人民共和国防洪法》（2016年修正）；

12.《中华人民共和国渔业法》（2013年修正）；

13.《基本农田保护条例》（2011年修订）；

14.《中华人民共和国陆生野生动物保护实施条例》（2016年修订）；

15.《中华人民共和国野生植物保护条例》（2017年修订）；

16.《风景名胜区条例》（2016年修订）；

17.《江苏省农业生态环境保护条例》（2018年修正）；

18.《江苏省生态环境保护条例》（2024年）；

19.《江苏省水资源管理条例》（2021年修正）；

20.《江苏省水利工程管理条例》（2018年修正）；

21.《江苏省内河交通管理条例》（2017年修正）；

22.《江苏省湿地保护条例》（2024年修订）。

3.3.2 规范性文件

1.《中共中央办公厅 国务院办公厅关于进一步加强生物多样性保护的意见》（2021年）；

2.《中共中央 国务院关于全面推进美丽中国建设的意见》（2024年）；

3.《国务院办公厅关于加强长江水生生物保护工作的意见》（2018年）；

4.《中共中央办公厅 国务院办公厅关于建立以国家公园为主体的自然保护地体系的指导意见》（2019年）；

5.《中国生物多样性保护战略与行动计划（2023—2030年）》（2024年）；

6.《自然资源部 生态环境部 国家林业和草原局关于加强生态保护红线管理的通知（试行）》（2022年）；

7.《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（2018年）；

8.《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（2020年）；

9.《省委办公厅 省政府办公厅印发关于进一步加强生物多样性保护实施意见的通知》（2022年）；

10.《中共江苏省委 江苏省人民政府关于全面推进美丽江苏建设的实施意见》（2024年）

11.《江苏省生态空间管控区域调整管理办法》（2021年）；

12.《江苏省生态空间管控区域监督管理办法》（2021年）；

13.《江苏省“十四五”生态环境保护规划》（2021年）；

14.《江苏省“十四五”自然资源保护和利用规划》（2021年）；

15.《泰州市“十四五”生态环境保护规划》（2021年）；

16.《泰州市“十四五”林业发展规划》（2021年）；

17.《泰州市长江保护修复攻坚战行动计划实施方案》（2019年）；

18.《泰州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》（2021年）；

19.《靖江市“十四五”生态环境保护规划》（2022年）；

20.《靖江市生态宜居建设规划（2020—2035年）》（2020年）；

21.《靖江市生态文明建设规划（2021—2025年）》（2022年）；

22.《靖江市国土空间总体规划（2021—2035年）》（2023年）；

23.《靖江市国土空间生态保护和修复规划（2021—2035年）》（2024年）；

24.《靖江市生态空间管控区域调整方案》（2021年）；

25.《靖江市生态空间管控区域监督管理实施办法》（2023年）。

**3.4 规划范围及期限**

规划范围为靖江市全域，总面积655.59平方公里。

规划期为2024—2035年，规划基准年为2023年，规划近期至2030年，规划远期至2035年。

**3.5 规划目标**

到2030年，全市生物多样性保护取得显著成效，生物多样性主流化水平逐步提高，生态质量明显改善，生态系统保护与修复持续推进，生物物种及其栖息地得到有效保护，扎实筑牢生态安全屏障，社会公众参与生物多样性保护积极性显著提高。

——生态系统保护修复持续推进。山水林田湖草沙一体化保护修复系统推进，长江沿岸湿地及江心洲重要湿地得到有效保护修复，以长江江豚为代表的水生生物栖息地得到有效保护，马洲岛高潮位鸟类栖息地基本建成，高标准农田比重持续增加，高标准农田林网建设有序推进，清洁流通、生物多样的农村河网水系有效构建，基本形成稳定的生物多样性保护空间布局。

——生物多样性监测体系不断健全。建成马洲岛生物多样性观测站、生物多样性智慧监测体系和长江江豚立体式监测体系并开展常规监测，全域生物多样性本底调查与评估按期推进，生物多样性调查监测与评估成果定期发布，生物多样性监测能力显著提升。

——重要物种及种质资源得到有效保护。长江江豚和珍稀鸟类种群数量稳中有升，长江水生生物资源不断丰富，外来物种入侵趋势得到有效遏制，靖江香沙芋、中华绒螯蟹、鳜鱼等种质资源得到有效保护和可持续利用。

——生态系统服务功能显著提升。河湖生态系统完整性和生态服务功能显著提升，森林、草地、农田、湿地碳汇得到增强，湿地保护率达到66.5%，耕地保有量不减少，城市绿地系统有序完善，绿色优质农产品比重稳定增加，优质的生态产品基本满足公众需求。

到2035年，生态质量不断改善，生态系统的多样性、稳定性、持续性有效提升，生物物种及其栖息地得到全面保护，生物多样性保护政策、制度、标准和监测体系全面完善，保护生物多样性成为全社会的自觉行动，形成人与自然和谐共生的美丽画卷。

**3.6 指标体系**

靖江市生物多样性保护主要指标包括生态系统保护状况、生物物种保护状况、生物多样性观测能力、生物多样性可持续利用水平4大类16个指标，其中约束性指标8项，预期性指标8项。

表3-1 靖江市生物多样性保护指标体系

| **类别** | **序号** | **指标名称** | | **单位** | **基准值** | **2030年**  **目标** | **2035年**  **目标** | **属性** | **牵头部门** | **数据来源** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 生态系统保护状况 | 1 | 生态空间保护区域占比 | 国家级生态保护红线占全市国土面积比例 | % | 2.19 | 面积不减少，性质不改变，功能不降低 | 面积不减少，性质不改变，功能不降低 | 约束性 | 自然资源和规划局 | 自然资源和规划局 |
| 2 | 生态空间管控区域占全市国土面积比例 | % | 20.61 | 自然资源和规划局 |
| 3 | 湿地保护率 | | % | 61 | 66.5 | 68 | 约束性 | 自然资源和规划局 | 《靖江市国土空间生态保护和修复规划（2021—2035年）》 |
| 4 | 大陆自然岸线保有率 | | % | 37.18 | 依据上级下达任务确定 | 依据上级下达任务确定 | 约束性 | 自然资源和规划局 | 《靖江市国土空间生态保护和修复规划（2021—2035年）》 |
| 5 | 森林覆盖率 | | % | 5.18 | 依据上级下达任务确定 | 依据上级下达任务确定 | 约束性 | 自然资源和规划局 | 2023年国土变更调查 |
| 6 | 耕地保有量 | | 公顷 | 23386 | ≥23386 | ≥23386 | 约束性 | 农业农村局 | 《2023靖江统计年鉴》 |
| 7 | 受污染耕地安全利用率 | | % | 100 | 100 | 100 | 约束性 | 农业农村局 | 《靖江市国土空间生态保护和修复规划（2021—2035年）》 |
| 8 | 城市建成区绿化覆盖率 | | % | 44.41 | 44.64 | 47.27 | 预期性 | 住房和城乡建设局 | 《靖江市国土空间生态保护和修复规划（2021—2035年）》《2023靖江统计年鉴》 |
| 生物物种保护状况 | 9 | 物种丰富度 | | 种 | 1321 | 稳中有升 | 稳中有升 | 预期性 | 生态环境局 | 靖江市生物多样性本底调查 |
| 10 | 重点生物物种种数保护率 | | % | 100 | 100 | 100 | 约束性 | 生态环境局 | 《靖江市“十四五”生态环境保护规划》 |
| 11 | 长江江豚种群数量**※** | | 头 | ≈40 | 稳中有升 | 显著增加 | 预期性 | 生态环境局 | 长江靖江段长江江豚专项调查、《2023年靖江市国民经济和社会发展统计公报》 |
| 生物多样性观测能力 | 12 | 马洲岛生物多样性观测站建设※ | | / | 基本建成 | 达到省级监测站水平 | 达到国家监测站水平 | 预期性 | 生态环境局 | 《靖江马洲岛生态岛试验区建设实施方案》 |
| 13 | 长江江豚立体式监测体系**※** | | / | 未建 | 建成 | 正常运行 | 预期性 | 生态环境局 | 《靖江马洲岛生态岛试验区建设实施方案》 |
| 生物多样性可持续利用水平 | 14 | 绿色优质农产品比重 | | % | 91.5 | 93 | ≥93 | 预期性 | 农业农村局 | 《2023年靖江市国民经济和社会发展统计公报》 |
| 15 | 生态健康养殖面积占比※ | | % | 90 | 95 | 98 | 预期性 | 农业农村局 | 《2023年靖江市国民经济和社会发展统计公报》 |
| 16 | 生物多样性宣传教育基地数量**※** | | 个 | 0 | 1 | 2 | 预期性 | 生态环境局 | 特色指标 |

注：

1. 指标1-2依据新加坡城市生物多样性指数（CBI）指标8-自然保护地占比。
2. 指标3-8依据《靖江市国土空间生态保护和修复规划（2021—2035年）》-湿地保护率、大陆自然岸线保有率、森林覆盖率、耕地保有量、受污染耕地安全利用率、城市建成区绿化覆盖率。
3. 指标9为生物多样性本底调查观测物种数。
4. 指标10依据《靖江市“十四五”生态环境保护规划》-重点生物物种种数保护率。
5. 指标11为长江靖江段长江江豚专项调查观测数据。
6. 指标12为靖江市生物多样性本底调查与评估开展次数。
7. 指标13为长江江豚种群监测点位建设数量。
8. 指标14依据《江苏高质量发展监测评价指标体系与实施办法》-绿色优质农产品比重。
9. 指标15为采用生态健康养殖模式的养殖塘面积占养殖塘总面积的比例。
10. 指标16为靖江长江江豚观测体验平台和马洲岛生物多样性体验展示基地等生物多样性宣传教育基地建设数量。
11. **指标11、13、16为靖江市特色指标。**

**第四章 生物多样性保护空间总体布局**

综合靖江市自然地理特征、生态系统的重要性以及物种的丰富度、珍稀濒危程度、经济和科研价值、地理分布等因素，构建“一带一岛两区多廊多节点”的生物多样性保护空间布局。其中，“一带”是指长江水生生物保护带。“一岛”是指马洲岛。“两区”是指靖江香沙芋种质资源保护区和长江靖江段中华绒螯蟹鳜鱼国家级水产种质资源保护区。“多廊”是指美人港至川心港、上六圩港、二通道、十圩港等生态廊道。“多点”指孤山风景区、牧城公园、滨江湿地公园等生态节点。

**4.1 一带**

**1. 区域概况**

长江水生生物保护带由长江靖江段水体和长江重要湿地组成，分布有长江靖江段中华绒螯蟹鳜鱼国家级水产种质资源保护区、长江蟛蜞港饮用水水源保护区2处生态保护红线，以及长江（靖江市）重要湿地生态空间管控区域，生态功能显著。该区域长江水域地处长江下游与河口段的交汇地带，其水文条件受长江径流和潮汐的双重影响，形成了流态复杂、营养盐丰富的水域环境，多种水生生物在此繁殖、索饵，是“水中大熊猫”长江江豚不可替代的自然栖息地之一，也是刀鲚、中华鲟、胭脂鱼等珍稀鱼类的重要洄游通道和索饵场，在长江水生生物保护方面具有重要价值。

**2. 重点保护对象**

长江江豚、震旦鸦雀、野大豆等珍稀濒危野生动植物，刀鲚、中华绒螯蟹、鳜鱼等水产种质资源以及沿江重要湿地生态系统。

1. **重点项目**

长江江豚立体式监测体系建设、靖江长江沿线山水林田湖草沙一体化保护和修复工程、长江防护生态屏障建设工程、湿地保护修复项目、中华绒螯蟹鳜鱼国家级水产种质资源保护工程。

1. **保护措施**

**水生生物多样性监测与保护：**借助人工智能（AI）识别、水声学方法、环境DNA（eDNA）、人工调查等多种观测方法，持续监测长江江豚、刀鲚等珍稀濒物种现状，评估资源变化趋势。完善长江湿地生态廊道网络连通体系，将长江江豚、刀鲚等珍稀濒危物种生殖洄游和索饵洄游的重要通道纳入生态廊道体系，恢复洄游性珍稀濒危水生生物种群数量。持续加大“长江禁渔”监督管理力度，守护“长江禁渔”成果。

**渔业资源增殖放流：**根据省以上农业生态保护与资源利用指导性任务，开展长江靖江段渔业资源增殖放流活动，恢复重要水域渔业资源和良好的渔业生态环境。每次放流品种根据地方水域实际情况选择。通过增殖放流活动，丰富靖江市天然水域的基础性渔业资源，从而优化渔业生态环境。

**生态保护红线管护：**加强渔政执法巡航检查，组织护渔队进行巡航管理，清除拆除保护区内的一切违法渔业设施。对生态保护红线界碑、界桩、航标及大型标志牌等进行维护，对生态保护红线内的生态浮床等生态修复设施进行管理。

**沿江湿地保护与恢复：**以自然恢复为主，遵循最小干预原则，通过加强沿江湿地恢复与重建，构建由岸到水的多重立体湿地植被系统，恢复沿江湿地生态功能和生物多样性。在具体的恢复和重建过程中，对现有长势良好的挺水植物和湿生草甸以保护为主，防止人为破坏，在此基础上，进行部分补充栽植和湿地生境恢复。

**4.2 一岛**

**1. 区域概况**

马洲岛是靖江最东端的一个小岛，位于长江干流内，占地约13.5平方公里，分布有江心洲重要湿地生态空间管控区域。靖江市禁止在马洲岛进行任何形式开发，保持滩涂、芦苇荡等原生态风貌，湿地生态系统环境良好。马洲岛上生物资源丰富，有物种776种，包括陆生维管植物245种、鸟类221种、两栖动物11种、哺乳动物7种、陆生昆虫132种和水生生物160种。其中，国家一级重点保护野生动物4种，为黄胸鹀、黑脸琵鹭、东方白鹳和白头鹤。2024年，马洲岛入选省级“生态岛”试验区试点项目。

1. **重点保护对象**

重点保护马洲岛野大豆种群、鸟类栖息地以及农林生态系统。

1. **重点项目**

马洲岛高潮位鸟类栖息地建设工程、马洲岛退化人工林生态恢复工程、马洲岛物种保护小区建设工程。

1. **保护措施**

**湿地生态保育与恢复：**针对马洲岛西侧生态湿地生境单一，易受涨潮影响，无法为鸟类提供多样化的栖息地的现状，以营造高潮位鸟类栖息地为目标，开展生态湿地生态保育与恢复。在马洲岛西侧新生湿地，以维持区域内自然原貌为主，不过多干预湿地自然演替。在适宜自然恢复的区域，轻微改造修复，形成深水区、浅滩和生境岛等生境类型，打造多种类型的鸟类栖息地。在湿地人工恢复区，适当刈割过密植被，混合种植稀疏低矮水生乔灌木，为鹭鸟等涉禽及小型鸣禽提供栖息场所。同时针对区域内的原有潮沟、沟渠水系进行清淤疏通，形成相互连通的水系系统。

**退化意杨林生态恢复：**在强调森林生态系统整体性保护的基础上，分期开展意杨林的采伐和更新。开展人工促进退化意杨林更新恢复试验研究，遵循“适地适树，乡土为主”的原则，根据马洲岛的立地条件以及树种的生态特性，尽量选择乡土物种、原生浆果树种作为人工林更新的植物，注重“乔木为主，多层结合”，合理配置乔灌木构成，加大高大乔木、食源树种和乡土植物的种植比例，逐步将结构单一稳定性查的意杨林改造提升为异龄、多层、混交的森林生态系统，提升马洲岛森林的固碳能力和增汇潜力，为野生动物提供优质栖息地。

**马洲岛生态廊道建设：**围绕马洲岛的主要道路、河道和江堤，将岛内现有林地进行整合，建立森林林带，连接岛内主要野生动物栖息地，促进野生动物种群间的交流和迁徙，形成野生动物迁徙和鸟类栖息的森林生态廊道。在马洲岛江堤沿线及主要道路种植适宜树种，辅以乡土树种和原生浆果植物，提升江堤绿化水平，梳理大堤内侧绿化，联通岛内各主要林区。恢复当地森林生态系统，提升岛内各生态系统联通性，打造鸟类、哺乳动物、喜阴植物的天然栖息之地，构建水鸟和哺乳动物迁徙通道，提升区域生物多样性水平。

建设物种保护小区：针对靖江马洲岛“生态岛”试验区内发现的珍稀濒危物种种群及分布点，根据保护物种确定原则，建设野大豆保护小区、湿地鸟类保护小区等多种形式的生物多样性保护小区。重点保护野大豆种群和湿地特色水鸟，推进野大豆原生生境和栖息地伴生物种保护，恢复和保护珍稀濒危鸟类的栖息环境，减少人为干扰，维护其栖息、繁衍和迁徙的原生环境。科学合理地确定保护小区的位置、边界和功能分区，完善保护小区基础设施和管理体系，制定科学合理的管理措施，实现被保护对象长期稳定生存、繁育和正常演替，保护生态环境。

发展马洲岛生态农业：立足靖江马洲岛“生态岛”试验区优越的生态环境条件，以绿色优质稻麦规模化生产为重点，以高效生态农业为示范，综合采用“水稻+N”绿色高效种植及林下养殖生态循环模式，示范推广稻虾、稻鸭、稻鱼、稻鳅、稻蟹等稻田种养结合模式，扩大豆麦、稻油、稻瓜等轮作规模，发展绿色、有机农产品生产，提高生态产品供给能力和复合种植效益，全力塑造生态优质为特征具有区域知名度的有机农产品种养基地典范。

**4.3 两区**

**1. 区域概况**

靖江香沙芋种质资源保护区位于靖江市北侧，是靖江市面积最大的生态空间管控区域，主导生态功能为种质资源保护，主要为具有一定生态功能的农田。长江靖江段中华绒螯蟹鳜鱼国家级水产种质资源保护区位于靖江市东南部，东侧紧邻江心洲重要湿地，主导生态功能为渔业资源保护。

**2. 重点保护对象**

重点保护香沙芋种质资源，以及中华绒螯蟹、鳜鱼水产种质资源。

**3.重点项目**

中华绒螯蟹鳜鱼国家级水产种质资源保护工程。

**4. 保护措施**

**保护香沙芋种质资源：**建设并完善靖江香沙芋种质资源库、脱毒种芋扩繁基地等，推进香沙芋生产用种芋的全面脱毒更新，种植香沙芋组培脱毒苗，突破香沙芋种苗繁育、种质保护关键技术，培育优质香沙芋品种，提升香沙芋良种覆盖率。构建香沙芋品种选育、品质提升、标准化生产规范体系，推进机械化生产，优化香沙芋培育、种植、生产、销售产业链，加强香沙芋产品开发，完善田头冷库、加工体系建设，探索更多“芋”制品，提升香沙芋产品附加值。依托香沙芋科技集成示范基地、芋博园等项目，打造靖江香沙芋示范展示玻璃温室，开展靖江香沙芋文化与品牌宣传，强化香沙芋产业的科技示范与辐射带动能力。

**保护水产种质资源：**研究并应用推广以生态浮床、人工鱼巢、人工绿洲、底栖生物放流为主的立体式生态修复，营造鱼类繁殖生境，吸收氮磷、净化水体，恢复渔业资源。严格实施“长江十年禁渔”，按期开展渔政执法巡航检查，组织护渔队进行巡航管理，清除拆除一切违法渔业设施，包括网箭、虾笼等。在种质资源保护区内建立监测站点，对珍稀濒危水生生物种群状况开展长期动态监测，及时系统了解水生生物资源状况及其变化趋势。对水产种质资源保护区界碑、界桩、航标及大型标志牌等进行维护保持监控设备正常运转和网络通畅。

**4.4 多廊**

**1. 区域概况**

“多廊”包括美人港至川心港、上六圩港、二通道、十圩港、百花港—罗家桥港、夏仕港、横港等生态廊道。美人港、川心港、上六圩港、十圩港、百花港—罗家桥港、夏仕港是靖江市南北向河流，美人港至川心港是美人港与川心港一带的生态区域，横港是靖江市东西向河流，二通道是靖江市南北向道路绿廊，这些横纵交错的河流、道路构成了靖江市的生态廊道骨架。

1. **重点保护对象**

在河流廊道重点实施水生态保护与修复，建设滨河湿地缓冲带，增加动植物栖息地和动物迁徙交流通道，提高生态系统连通性。在道路廊道两侧适当增加绿地缓冲带，补充生态林带，增加景观多样性。

1. **重点项目**

夏仕港生态涵养区建设、城市生态屏障工程、国土绿化工程。

1. **保护措施**

加强河流生态廊道建设：构建美人港至川心港、上六圩港、十圩港、百花港—罗家桥港、夏仕港、横港等河流生态廊道，定期开展河道清淤、垃圾清理，提高河流水系连通性、流动性和自净能力，维护河流廊道的水质健康，增强各类生态源地间的连通性，提高河流湿地生物多样性。建设河湖生态缓冲带，采用人工湿地、氮磷养分拦截沟渠等生态措施，构建多梯度的生态缓冲带，提升河湖生态系统完整性和生态服务功能。在河流廊道缓冲区种植错落有致、丰富多样的乡土植物，注重湿生植物、挺水植物、沉水植物、浮叶植物、漂浮植物的多样化配置，营造复杂的湿地垂直结构与水平结构，丰富湿地动物的食源，为其提供隐蔽、繁衍、觅食的空间。

加强道路生态廊道建设：在道路廊道两侧建设边缘地带、过渡带或生态隔离带，加强防护屏障建设，减少公路运行对周边生态环境及野生动物的扰动，防止野生动物直接穿越交通线路，降低路杀风险。采用园林绿化方式，选择种植具备滞尘降噪、景观美化和道路绿化的树种建造道路生态廊道，通过乔木、灌木、草本植物的有机结合，使道路缓冲带物种更多样化、结构更合理化，促进景观格局优化。

**4.5 多节点**

**1. 区域概况**

“多节点”包括孤山风景区、牧城公园、滨江湿地公园、东阜湖公园、东湖公园、人民公园、马洲公园、长江大桥生态公园、夏仕港公园、孝化湖生态公园、季市公园、海鸿生态园等生态节点。孤山风景区位于靖江市区北面，拥有靖江市为数不多的森林资源。牧城公园包括滨江风景名胜区生态管控区域范围和靖江市明湖应急水源地保护区生态保护红线范围，具有重要的保护价值。夏仕港公园位于夏仕港清水通道维护区，具有生态涵养功能。滨江湿地公园位于靖江市新桥镇境内，涉及长江（靖江市）重要湿地生态管控区域其中的2段岸线，对保护长江湿地生态系统结构和功能完整性具有重要意义。海鸿生态园位于生祠镇金星村，发挥着农业种植、林木扩繁与可持续利用等功能，是农业生态节点。东阜湖公园、东湖公园、长江大桥生态公园、孝化湖生态公园、人民公园、马洲公园、季市公园是靖江市的绿地公园，分布有林地、湿地、绿地等生态系统，是动物迁徙的补给站和踏脚石。

1. **重点保护对象**

加强生态节点生态系统保护，全面提高森林、河流、湿地、绿地的生态系统质量。

1. **重点项目**

夏仕港生态涵养区建设、城市生态屏障工程、国土绿化工程。

1. **保护措施**

**加强生态保护红线和生态空间管控区域保护：**按照《江苏省国家级生态保护红线规划》和《江苏省生态空间管控区域规划》的分级管理要求实施严格保护，国家级生态保护红线原则上按禁止开发区域的要求进行管理，严禁不符合主体功能定位的各类开发活动，严禁任意改变用途。生态空间管控区域以生态保护为重点，原则上不得开展有损主导生态功能的开发建设活动，不得随意占用和调整生态空间管控区域。

**加强生态节点保护：**以孤山风景区等生态节点为区域生态景观体系的“绿核”，加强沿路、沿河绿化带的建设，重点建设社区公园及街头绿地，为动物迁徙提供踏脚石，不断强化城市生态屏障。对于重要的生态节点，减少人为活动，控制周边生产建设活动发展规模。同时，依托湿地、河湖、农田、林地等优质景观资源，打造景观生态节点，有效维护生态网络结构完整性，改善生态连通性，构建稳定的生态安全网络屏障。

**第五章 主要任务**

**5.1 推动生物多样性主流化**

**1. 将生物多样性保护纳入中长期规划**

将生物多样性保护目标指标、主要任务、重点项目等列入新一轮生态文明建设规划和国民经济和社会发展五年规划等。自然资源和规划、生态环境、水利、农业农村等相关部门应将生物多样性保护工作纳入行业发展规划，在进行规划环境影响评价过程中应当充分考虑与生态空间管控区域、生物多样性保护要求的衔接。市委、市政府制定并发布生物多样性保护实施方案，自上而下地形成生物多样性保护合力。

**2. 完善生物多样性协同联合机制**

建立靖江市生物多样性保护工作机制，统筹协调全市生物多样性保护相关工作，定期召开会议进行生物多样性相关工作的决策商议，部署生物多样性保护重点工作任务和重大项目，推动生物多样性保护与污染防治、碳达峰碳中和、乡村振兴等战略的协同增效。探索推进生物多样性成果共享应用，建成由发改、自然资源和规划、生态环境、住房和城乡建设、水利、农业农村等部门高效协同的共建共享共用机制。

**3. 完善生物多样性保护制度**

强化生物多样性损害赔偿，按照“应赔尽赔、每案必赔”目标，逐步构建生物多样性损害赔偿长效机制。加大对生态保护红线区域等生态功能重要区域的转移支付力度，规范现有生态保护补偿渠道，完善市场化、多元化生态补偿机制。加快推进野生动物致害补偿办法的制定出台，依法依规开展野生动物致害补偿。全面落实河湖长制，将生物多样性保护纳入河长巡河的任务中，提升河湖生态资源保护能力，全面建设幸福河湖。在长江靖江段实施十年禁渔，开展常态化的联合执法行动，加大非法捕捞执法监管力度，确保打好长江“十年禁渔”持久战。

**5.2 开展生态系统保护与恢复**

**1. 营造马洲岛高潮位鸟类栖息地**

在马洲岛西侧湿地规划湿地人工恢复区、湿地自然恢复区和湿地生态保育区三个功能区，营造深水区、浅滩、水上森林、光滩等不同微生境，高标准打造高潮位鸟类栖息地。在湿地人工恢复区，通过刈割过密植被、种植抗逆性好的乡土乔灌木，以及连通潮沟、沟渠水系等方式，优化湿地生态系统结构。在湿地自然恢复区，通过近自然形态设计，形成轻微起伏的深水区、浅滩和生境岛等生境类型，打造多种类型的鸟类栖息地。在湿地生态保育区，以维持区域内自然原貌为主，少量种植芦苇等水生植物。通过实施科学的、积极的和适度的人工干预措施，提升马洲岛湿地生境质量和生物多样性。

重点项目：马洲岛高潮位鸟类栖息地建设工程

1. **推进长江沿线山水林田湖草沙一体化保护和修复**

重点关注长江沿岸资源的保护修复，加快推进靖江长江沿线山水林田湖草沙一体化保护和修复工程，开展整体保护、系统修复、综合治理。加快滨江重要湿地生态建设和修复，积极实施退圩还湿，进一步修复生态功能严重退化的重要湿地，逐步恢复湿地生态功能，维持湿地生态系统健康。强化通江河道岸线生态修复，加强滨河岸线海绵化处理，建设、维护河道两岸的绿植缓冲带和隔离带，构建多梯度的生态缓冲带，维持水源涵养生态空间。推进新桥镇乡村小微湿地保护修复，加强库塘周边水源涵养林和水土保持林建设，恢复小微湿地生物多样性。

重点项目：靖江长江沿线山水林田湖草沙一体化保护和修复工程、长江防护生态屏障建设工程、湿地保护修复项目

|  |
| --- |
| 专栏1 长江岸线生态廊道建设 |
| 开展长江岸线造林绿化，建立森林护堤带，恢复和增加岸线绿色植被覆盖。提升江堤绿化水平，缺绿补绿，对过于密集的植被进行梳理，恢复江面视线。坚持宜林则林，宜草则草，采取客土整地等措施，选择抗逆性好、具有固氮作用的深根性乡土树（草）种，进行乔、灌、草多层次栽植复绿。 |

1. 增强乡村农田生态系统保护

强化永久基本农田保护，保障粮食供给能力。建设高标准农田，发展生态农业、智慧农业，生产培育优质稻麦等绿色优质农产品。开展田间道路和农田林网等工程措施，提升乡村、耕地自然景观水平。以“农牧结合”的形式，利用有机肥部分替代化肥，通过秸秆还田、种植绿肥等土壤改良方式，增加土壤有机质，提升土壤肥力和农田绿色生产能力。恢复和培育土壤微生物群落及土壤动物群落，构建养分健康循环通道，促进农业废物和环境有机分解，提升耕地质量。减少农业面源污染和农村河道富营养化，打造生态渠、设置生态浮床，配置沉水、挺水植物，拦截和吸附排水中颗粒悬浮物及氨磷等，实现农田周边区域水质稳定、水生态系统良性发展的综合效益，打造“清水绿岸、鱼翔浅底”的农村河网水系。

|  |
| --- |
| 专栏2 乡村国土绿化建设 |
| 开展大规模国土绿化行动，全面推行林长制，加强森林经营和退化林修复，提升森林质量和生态服务功能。通过绿美村庄、农田林网建设，加大河港绿化和道路绿化力度，开展高质量植树造林，见缝插绿拓展乡村绿化空间，打造立体绿化格局，实现农村“处处皆绿”。充分利用植物不同的习性、形态、色彩，选择银杏、榉树、红枫、樱花、中山杉等适应本地生长、增值空间大的林木，形成以绿色为主，风景别致、色彩丰富的景观效果。  引入“小微生态廊道”理念，通过构建乔灌草复层绿化结构，结合沿途生态园、围庄林等设置生物栖息地和生态滞留池等措施，为野生动物提供迁徙通道和栖息地，进一步丰富乡村生态系统的多样性，实现人与自然和谐共生的美好愿景。 |
| 专栏3 增加生态系统碳汇 |
| 通过大规模国土绿化行动，加强林业建设，稳步增加森林资源总量和质量，增强温室气体吸收能力，实施农业绿色发展行动，加强高捕碳固碳作物种类筛选，实施作物品种替代，研发生物质炭土壤固碳技术，提高土壤有机质含量，增加农田土壤生态系统固碳能力。 |

1. 强化城镇蓝绿空间保护和修复

因地制宜推进美丽河湖保护与建设，推进河湖空间形态修复，实施河湖堤岸生态化建设，拆除或生态化改造阻隔鱼类洄游、影响生态的拦河构筑物，恢复河湖自然生态面貌。结合生态廊道建设和滨河岸带缓冲区建设，构建完整的水生态空间管控体系，加强水系自然连通增加城镇水系河网生态连通性。加强城镇绿化建设，完善城镇道路绿地系统和滨河绿地系统，构建蓝绿交织、清新明亮的城镇生态空间，增加城市生态韧性。结合生态节点布局，通过社区公园、郊野公园、生态庭院、环村林带等建设，扩大城乡绿地面积，完善城镇生态绿楔、绿心、绿网，提升城市绿地功能，优化区域景观生态绿色空间。选择靖江乡土植物，配置丰富的绿化植物群落，增加城镇植物多样性和景观多样性，促进鸟类等野生动物在城镇绿地中的栖息和繁衍。

**5.3 加强重要物种保护**

**1. 建立健全就地保护体系**

依托长江靖江段中华绒螯蟹鳜鱼国家级水产种质资源保护区、长江蟛蜞港饮用水水源保护区、靖江市明湖应急水源地水源保护区3处生态保护红线，以及滨江风景名胜区、江心洲重要湿地、夏仕港清水通道维护区、孤山风景名胜区、靖江香沙芋种质资源保护区、长江（靖江市）重要湿地等生态空间管控区域，建立健全生物多样性就地保护体系，完善就地保护基础设施建设，提升管护和巡护能力。依托公园、学校、天然湿地、物种保护小区等认证其他基于区域的有效保护措施（OECMs），加强自然保护地外的生物多样性保护，建立以政府为引导、企业和社区广泛参与的共建式保护，探索开展多种形式的民间就地保护。到2030年，完成罗家港、横港、下六圩港、上六圩港、夹港、上青龙港、焦港、明湖等湿地保护小区建设。

重点项目：马洲岛物种保护小区建设工程

**2. 加强湿地动植物保护**

恢复湿地植物。在湿地公园、湿地保护小区等区域营造一定宽度的植被缓冲带，配置高低错落、疏密相间的湿生和陆生植物，恢复近自然植被群落。植被群落恢复模式为沉水植被—挺水植被—湿生草甸—灌草地—乔木林。草本植物以芦苇、千屈菜等乡土植物为主；乔灌木以柳树、水杉等为主，并适当增加一些鸟类喜欢的浆果树种。

保护湿地动物及其栖息地。加大生物多样性监督巡查力度，禁止乱捕乱猎，发现捕猎野生动物的行为及时采取措施。根据鸟类、两栖动物、爬行动物、兽类的不同习性，在适宜区域规划潜水塘、生境岛、连片滩岛等景观，在滨岸带配置芦苇、荻、芦竹等湿生植物，提高生物多样性，为动物栖息、繁衍创造有利条件。保护河流水面、坑塘水面，可在河道侧壁设空心砖、凹洞以及在侧壁和水底铺设卵石等改良方式，增加野生动物停歇地和通道。

|  |
| --- |
| **专栏4 野生动物通道建设** |
| 综合利用野生动物活动轨迹的详细资料，考虑地形、地质、水土保持、工程量、社会经济条件等多方面因素，开展野生动物通道选址研究，设计野生动物通道建设提升方案，科学规划通道的位置、走向、规模、形式、材料等，确保通道能长期发挥作用。  在野生动物通道适宜位置设置植被、水体、地形、微生境等生境诱导，放置果实、倒木、人工巢穴等，吸引野生动物靠近并穿越通道，帮助野生动物尽快适应人工设置的野生动物通道。对于易受惊扰的野生动物，营造隐蔽的环境；对于两栖动物，营造水体生境；根据野生动物对噪音的敏感程度和道路交通量，在临近陆生野生动物通道的道路和桥梁两侧设置土堆、植被带、不透明隔声墙等降噪设施，必要时可设置降噪路面或强制减速带。 |

**3. 加强水生生物保护**

实施以长江江豚为代表的长江珍稀濒危动物抢救性保护，确保其种群及其栖息地得到有效保护。严禁向天然开放水域放流外来物种、人工杂交或者转基因物种，防范外来物种入侵和种质资源污染。强化长江靖江段中华绒螯蟹鳜鱼国家级水产种质资源保护区管理，维护保护区生态修复设施，适当放置人工鱼礁增加鱼类和浮游生物栖息繁殖空间，丰富保护区生物资源。在长江干流支流建设增殖放流区，优化鱼类种群结构，增加长江江豚食物来源。完善增殖放流管理机制，加强放流效果跟踪评估，开展标志放流和跟踪评估技术研究。到2030年，长江江豚种群数量稳中有升，到2035年，长江江豚种群数量显著增加。

重点项目：中华绒螯蟹鳜鱼国家级水产种质资源保护工程

|  |
| --- |
| **专栏5 鱼类栖息地生态恢复措施** |
| 利用植被培育、生态浮床、人工鱼巢等多项修复措施，重点研究沉粘性卵重要经济鱼类的产卵机制及其环境需求，比较分析不同材料的附着效果，为长江鱼类产卵场的人工修复提供借鉴意义。开展水生生物洄游通道和重要栖息地保护，加大对鳜鱼、中华绒螯蟹、刀鲚、中华鲟、胭脂鱼等珍稀濒危物种产卵场、洄游通道等关键栖息地保护力度。 |
| **专栏6 渔业增殖放流** |
| 科学制定长江干流支流渔业增殖养护实施方案，依据靖江市增殖放流调控模式与区域布局规划，结合历年鱼类增殖放流数据及放流效果评估结论，按照鱼类群落调控、滤食性鱼贝类强化控藻、退养区生态恢复等功能定位，设置各水域适宜放流的品种和数量，科学确定放流鱼类品种，发挥增殖渔业在水生生物保护中的作用。引导和规范社会放生行为，强化水生生物外来入侵物种管理，禁止在水产种质资源保护区水域投放外来种、杂交种、转基因种以及其他不符合生态要求的非本地物种种质资源，切实保护长江水生生物多样性与水域生态环境。 |

**4. 加强种质遗传资源保护**

按照“以水养鱼、以鱼护江”思路，打造集资源保护、品种创新、繁殖培育、疾病防控、综合种养于一体的长江下游水生生物资源养护研究基地，推进省级滨江水产良种繁育场、东兴渔业生态园建设，保护利用长江长春鳊、中华绒螯蟹、鳜鱼等特色种质资源。发挥“靖江果蔬产业研究院”“亚夫科技服务站”等科研资源作用，突破香沙芋种苗繁育、种质保护关键技术，提升香沙芋良种覆盖率。

**5. 开展古树名木调查与保护**

根据《江苏省城市古树名木保护管理规定》，结合靖江市古树名木生长实际，修编《靖江市古树名木保护管理办法》，根据城区、乡村、田间、院落等实际情况，细化特殊养护和一般养护标准。建立全市古树名木保护档案，对确认的古树名木进行统一编号，建立完整的文字、影像档案，挂设古树名木保护牌。落实古树名木保护责任制，进一步明确管护责任单位和责任人。定期对古树名木进行“体检”，及时掌握古树名木生长情况，制定濒危古树抢救复壮计划，实施“一树一策”，对长势衰弱的古树名木加强养护和抢救复壮。每5年对古树名木及古树后备资源组织一次资源普查，对新发现的古树名木及古树后备资源进行鉴定确认。

**5.4 建立健全生物多样性监测与评估体系**

**1. 开展生物多样性本底调查**

在历史调查工作基础上，以长江重要湿地、长江江豚、珍稀濒危水鸟等具有长江特色的生物多样性为重点调查对象，继续深化生物多样性本底调查，系统掌握靖江市生物多样性本底，尤其是区域珍稀濒危物种、保护物种、外来入侵物种的种类、分布、数量等状况，采集电子标本建立相关物种的名录和编目数据库。开展全市河湖水生态状况摸底调查，掌握鱼类、底栖生物、浮游生物和水生植物状况，明确水生态保护目标及方案。建立“生态环境指示物种清单”，以长江江豚、珍稀濒危水鸟、两栖爬行动物等具有指示意义的生物物种为对象，继续开展生物多样性专项调查。每5年完成一次生物多样性本底调查，每2年完成一次生物多样性专项调查。

重点项目：生物多样性调查

|  |
| --- |
| **专栏7 生物多样性调查** |
| 依据《生物多样性观测技术导则》等标准，构建生物多样性调查技术体系，衔接各类生物资源调查工作，按照全域五年一次开展全面的生物多样性本底调查；与历史调查资料比较，分析生物物种资源变化因素，评估主要濒危物种和生态系统的受威胁状况，科学制定生物多样性保护对策建议。  在本底调查监测的基础上，参照《江苏省生物多样性红色名录（第一批）》《江苏省生态环境质量指示物种清单（第一批）》等，制定具有靖江特色的指示物种名录，针对指示物种继续开展生物多样性专项调查，摸清靖江市内指示物种的种群规模、分布及变化趋势，反映生态环境质量状况及变化趋势。 |

**2. 建设生物多样性长期观测站**

依托现有观测场站，针对生物多样性分布热点区域及重点保护区域，建立完善水陆统筹、天地空一体化的“一站多点”综合性生物多样性长期观测站，包括1个长江生物多样性保护科学观测研究站（马洲岛观测站）和多个生物多样性监测点，对全市生物多样性热点区域和人类活动密集区域进行动态监测，揭示物种分布、迁徙规律以及人类活动对生物多样性的影响。到2025年，完成马洲岛观测站建设。

重点项目：马洲岛生物多样性观测站建设

|  |
| --- |
| **专栏8 生物多样性观测体系建设** |
| 依托马洲岛长江生物多样性保护科学观测研究站，建立以马洲岛为核心，辐射长江岸线的“一站六点”生物多样性观测体系。持续开展植物、鸟类、蛙类、蝴蝶等类群的长期固定观测，摸清黄胸鹀、东方白鹳、白头鹤、黑脸琵鹭、野大豆等珍稀濒危物种的种群数量、分布及变化趋势；跟踪监测张靖皋过江通道建设工程对长江洲岛及水生态系统、野生动植物和生态环境的影响。 |

1. **构建智慧化的生物多样性监测体系**

应用先进的生物多样性监测技术。运用环境DNA技术、水声学技术，结合人工调查，构建长江江豚立体式监测体系，对长江江豚种群和栖息地动态变化进行长期监测。运用4G红外相机等先进前端数据采集设备开展中小型兽类的持续监测。通过布设高清探头、运用人工智能（AI）识别、卫星遥感和无人机航空遥感等观测前沿技术，完善珍稀水鸟、猛禽、蛙类、蝴蝶等野生生物及其生境监测网络设施建设，形成集数据采集、传输、识别鉴定、应用产出于一体的智慧监测体系。到2025年，建成生物多样性智慧监测体系；到2026年，建成长江江豚立体式监测体系；到2030年，生物多样性智慧监测体系平稳有效运行。

重点项目：长江江豚立体式监测体系建设、长江防护生态屏障建设工程

|  |
| --- |
| **专栏9 长江江豚监测与保护** |
| 持续开展长江江豚监测与栖息地生态状况评估，在长江江豚活动频繁的地方设置核心区水域，沿江设立长江江豚观测点。结合长江靖江段自然条件和前期建设基础，运用摄像头AI识别观测、水声学方法、环境DNA、人工调查等多种观测方法，建立靖江长江段“水陆统筹”“天空地”一体化的长江江豚立体式观测体系，为掌握长江江豚种群变化趋势及主要栖息地分布及质量状况，开展长江江豚保护提供技术支撑。  加强靖江市长江江豚及其栖息地保护。依托监测调查结果，明确长江江豚种群集中分布区和重要栖息地，制定相应保护计划和措施，加强长江江豚及其栖息地保护，积极开展执法巡护和科普宣传等各项工作。 |

**4. 健全生物多样性评估体系**

结合调查监测结果，创新基于声纹、AI识别等监测技术的生物多样性指标计算方法，建立涵盖生物多样性本底状况、生物多样性保护恢复成效、生态环境质量、生态系统服务功能、生态胁迫等的评估指标体系，针对指示物种、珍稀濒危物种、特有物种、重要资源植物、生态系统、自然保护地、外来物种入侵程度及植被受破坏程度等进行评价。严格执行环境影响评价制度，开展工程建设、资源开发利用、生物技术应用、环境污染等对生物多样性影响评价，对重点生态修复工程成效进行评估，引导高质量的生态修复。每5年完成一次生物多样性综合评估。

**5.5 提升生物多样性安全管理水平**

**1. 加强外来入侵物种普查**

根据《进一步加强外来物种入侵防控工作方案》和《江苏省外来入侵物种普查工作方案》，在农田、渔业水域、林地、湿地等重点区域开展外来入侵物种普查与评估，摸清外来入侵物种的种类数量、分布范围、危害程度及入侵途径、传播规律等情况，持续完善《靖江市外来入侵物种名录》，并建立外来入侵物种数据库。

重点项目：外来入侵物种调查、监测和预警

|  |
| --- |
| **专栏10 外来入侵物种数据库建设** |
| 在全市范围开展外来入侵物种普查，建立外来入侵物种数据库。通过文献调研和野外调查相结合的方式，收集外来入侵生物的信息，包括外来入侵生物的分类地位、形态性状、分布范围、生态和经济影响、首次发现或引入的地点及时间、起源、入侵途径、生境类型、生活史、营养和环境条件、可能扩散的区域、防治措施等。 |

**2. 完善入侵物种监测和预警**

建立健全生物技术环境安全评估与监管技术支撑体系。充分整合现有的监测基础，合理布局监测站点，开展定点的环境风险监测与生态影响评价。充分运用“互联网+GIS+高智能监测基站+航拍无人机”等智慧化、专业化监测手段建立完善有害生物全方位监测网络体系，实施常态化监管，做到早发现、早预警和早应对。加强对自然保护地、靖江香沙芋种质资源保护区、长江靖江段中华绒螯蟹鳜鱼国家级水产种质资源保护区等重点区域外来入侵防控工作监督，建立外来物种风险评价和管理机制，根据风险级别分类管理。逐步建立外来入侵物种监测系统和鉴定、预警制度。

重点项目：外来入侵物种调查、监测和预警

**3. 强化外来入侵物种排查清理**

实施以生物防治措施为主的有害物种防治工程。在全面摸清加拿大一枝黄花、福寿螺、巴西红耳龟、水葫芦、空心莲子草等外来物种数量、发生规模、易发区域分布以及危害程度，严格按照有关技术操作规程，及时开展有效措施进行治理。强化引入物种检疫管理，严格规范外来物种引入和释放。开展农作物种子、水生动植物专项检疫检查，开展农业植物检疫性有害生物调查，有效控制农业检疫性病、虫、杂草、水生动植物等扩散。

**4．提升外来入侵物种防控能力**

加强有害生物监测队伍建设，规范监测机构与人员队伍管理，加强技术培训和经费保障，提高基层普查人员识别能力与防控水平。强化监测数据质量控制，建立普查数据质量溯源制度，规范相关数据的采集、整理、复核、报送、归档等程序，提高测报工作的准确率，确保数据的准确性。完善监测信息报告系统，建立生物安全培训、跟踪检查、定期报告等制度，制定生物安全风险防控计划和生物安全事件应急预案，有效应对生物安全重大风险。利用互联网、移动终端、广播电视等各种媒介，加强外来物种入侵防控科普宣传。

**5.6 提升生物多样性可持续利用水平**

**1. 加强生物资源开发和可持续利用研究**

加强农业资源开发和可持续利用，研发优质稻麦品种，加大主推品种覆盖率、关键技术到位率，通过改良稻麦品种和耕种技术，提升粮油作物单产。加快香沙芋科技集成示范基地、芋博园等项目建设，示范推广香沙芋生产全程机械化技术，强化香沙芋产业的科技示范与辐射带动能力。加强渔业资源开发和可持续利用，依托中国水产科学研究院淡水渔业研究中心，通过品种创新、繁殖培育等方式，保护利用长江长春鳊、中华绒螯蟹、鳜鱼等特色种质资源。鼓励产学研合作，开展河豚育种攻关，构建河豚“育繁销”一体化产业链。

1. **塑造靖江特色生态产品品牌**

深入挖掘特色动植物资源，鼓励发展生态种植和养殖，积极支持绿色食品、森林生态标志产品、国家地理标志产品等申报认证，促进生态产品价值实现。建立健全生态产品品牌体系，重点围绕香沙芋、稻米、河蟹、猪肉等优势农产品，建立完善质量控制标准，持续提升农产品市场竞争力。加强香沙芋产品开发，完善田头冷库、加工体系建设，探索更多“芋制品”，提升香沙芋产品附加值。依托“中国河豚美食之乡”，做活“靖江河豚”国家地理标志证明商标，力争打造国内河豚第一品牌。深入挖掘马桥草莓、蟹黄汤包、季市特色食品等靖江美食的健康养生、休闲观光、生态保护和文化传承等功能，做好中国农业品牌目录、全国名特优新农产品名录、江苏农业品牌目录的推荐工作，加快初级农产品商标及全品类农产品区域公用品牌注册的步伐。

重点项目：生态产品供给示范工程

|  |
| --- |
| **专栏11 创建马洲岛生态产品品牌体系** |
| 实施品牌战略，构建以“马洲岛”“长江马洲岛”为核心品牌的区域特色公用品牌体系。建立生态产品评估机制，精选优质生态产品授权使用公用品牌，通过自然资源和生态产品交易平台进行销售，推动“好生态变成好产品，好产品卖出好价钱”。加快制定马洲岛品牌管理制度，加强品牌的策划和营销，不断提升品牌传播力。构建马洲岛产品品牌增值体系，将资源环境的优势转化为产品品质的优势并通过产品平台固化推广，最终实现单位产品价值的明显提升。 |

1. **开展生态产品价值核算**

在自然资源统一调查监测和确权登记的基础上，明确不同生态系统中各类生态产品的特征属性，制定靖江市生态产品目录清单，推进建立生态产品数据库，并以两年为周期进行动态调整。构建生态产品价值评价机制，开展生态产品价值核算。结合生态产品实物量价值核算结果，及时通过市场交易、经济补偿等手段，探索不同类型生态产品经济价值核算，定期发布核算结果，掌握生态产品价值、供给状况及动态变化趋势。建立生态产品价值差异化考核机制，重点考核生态产品供给能力、环境质量提升、生态保护成效等方面指标。结合靖江市实际，探索实施差异化考核办法，对于承担生态保护修复任务重的地区，弱化工业增加值考核，探索以GEP及自然生态产品价值转化为导向的考核方式。每两年核算一次生态产品价值量。

重点项目：生态产品价值核算工程

1. **规范生物多样性友好型经营活动**

发展智能化粮食烘干加工、规模化粮油精深加工、现代化营养米面加工等产业，加快建设长三角重要的“粮谷”“油库”。大力发展休闲食品精深加工，鼓励农产品加工企业与国内知名休闲食品品牌建立深度合作关系，共建本地生产研发基地，提高产品研发、品牌培育和市场推广水平，进一步擦亮“中国猪肉脯之乡”“中国汤包之乡”等金字招牌，建设“靖江猪肉脯”全国重点地方特色食品产业集群。壮大一批粮食、食品类农业龙头企业，提档升级粮食流通、休闲食品加工等优势特色产业集群，培育壮大果蔬水产精深加工、农业新型服务业等一批新兴特色产业集群。深入开发农业多种功能，挖掘农村多元价值，发展休闲旅游、观光采摘、农事体验、科普教育、民俗文化、健康养生等业态，精心设计精品农旅观光线路，进一步提升县域农业休闲旅游知名度，推动生物多样性保护与乡村振兴相结合。

|  |
| --- |
| 专栏12 发展智慧农业 |
| 依托靖江现代农业产业园区、孤山镇智慧生态农业园等园区，大力发展智慧农业，研发物联网、大数据、云计算、人工智能等技术，集成智能灌溉、农情测报、耕地质量监测和智慧农业云平台等功能，构建立体化的生态环境监测系统和无人化作业系统，逐步打造集农田数字化、管理自动化、监测信息化、全程机械化为一体的现代数字智慧农业集成项目，助力乡村振兴提档升级。 |
| 专栏13 推进实施健康养殖 |
| 以创建生态养殖示范区为抓手，实施生态健康养殖、养殖尾水治理、养殖用药减量、配合饲料替代和种业质量提升等水产绿色健康养殖技术推广“五大行动”，集成示范推广绿色生态、尾水治理、循环利用、安全可控、防灾减灾等关键技术模式，提升健康养殖水平。对于池塘养殖，特别是集中连片高密度池塘鱼虾养殖，因地制宜采取“改”（实施生态化改造，配套尾水净化区域和措施）、“控”（控减养殖密度、养殖容量）、“转”（藕渔综合种养、稻渔综合种养）等措施发展生态健康养殖。 |

**5.7 营造生物多样性保护友好氛围**

**1. 打造生物多样性科普体验场所**

打造马洲岛生物多样性主题科普展示馆，建立靖江生物多样性宣教基地。结合靖江马洲岛“生态岛”试验区建设，依托马洲岛长江生物多样性保护科学观测研究站，制定生物多样性观测路线，将室内生物多样性展区与室外生物多样性观测体验区相结合，设计特色鲜明、有针对性的体验课程、体验展览和游学路线，在良好的生态环境中，打造包括生物多样性教育、科学教育、传统知识教育等综合性项目的自然教育体系。将生物多样性科普体验作为生态旅游的重要组成部分，成为促进共同富裕的激发点，形成生物多样性科普、展示、价值转化的亮点和品牌。

重点项目：生物多样性展示平台建设工程

**2. 提高生物多样性保护参与度**

加大对生物多样性保护工作的监督管理和投入力度，建立健全企业、社会组织和公众参与生物多样性保护的长效机制，提高社会各界保护生物多样性的自觉性。丰富生物多样性保护教育内容，创新生物多样性宣传手段，通过课堂授课、直播宣讲、社会实践等各种活动提高公众的生物多样性保护意识，营造全社会共同参与生物多样性保护的良好氛围。开展各种群众喜闻乐见的宣传活动，拓宽公众参与生物多样性观测记录、科学探究等活动途径，充分调动群众积极性，提升公众参与度和满意度。完善公众参与生物多样性保护决策过程的途径和机制，形成举报、听证、研讨等形式多样的公众参与制度。

重点项目：生物多样性宣传活动

**5.8 严格执法检查和监督评估**

**1. 全面强化生态空间管控**

严守生态保护红线，进一步推进靖江市生态保护红线监管平台的信息化、平台化建设，制定生态保护红线调查、监测、评估和考核等监管制度，制定相应管控措施。推进生态保护红线范围内的生态环境问题整治，有序腾退生态保护红线内工业用地，退出土地用于生态空间建设。在招商引资和项目审批中落实生态保护红线管理要求，严格控制重要生态保护红线区域内的建设活动、严格产业准入。严格落实《江苏省生态空间管控区域监督管理办法》，按照生态功能不降低、面积不减少、性质不改变的要求，加强5大类7个生态空间管控区域保护与管控，切实维护生态安全。开展靖江市生态空间管控区域常态化巡查，对生态空间管控区域内违法违规开发建设活动，以及破坏珍稀濒危和受保护物种等行为进行全面监控，对发现的问题线索，及时组织核查，依法依规处理。

2. 强化生态保护执法监督

定期组织开展重要保护物种栖息地人类活动遥感监测和现场核查，将危害国家重点保护野生动植物及其栖息地纳入生态环境保护督察、“绿盾”自然保护地强化监督、生态空间保护区域“天地双眼”监管等专项行动。强化对各类自然保护地、生态空间管控区域的监督检查，对已完成清理整治问题开展“回头看”。组织开展长江禁捕专项执法检查，有效防范和打击非法捕捞、销售、利用长江野生渔获物等违法行为，依法取缔各种非法利用和破坏水生生物资源及其生态、生境的船舶。加强自然资源和规划、生态环境、水利等相关部门协同执法，严厉打击非法猎捕、采集、运输、交易野生动植物及其制品等违法犯罪行为。不断加强技术保障和人才队伍建设，配备执法记录仪、高清照相机、无人机、热红外成像仪等监管装备，为开展专项监督工作提供强力保障。

|  |
| --- |
| 专栏14 严格控制重点水域开发 |
| 加强对长江岸线建设工程活动的规范化管理，强化对水域保护措施落实情况的监督检查。加强执法检查，严厉禁止破坏珍稀濒危和特有物种的栖息地，严厉处罚超标排放污染物等对水环境和水生生物造成重大影响的活动。 |

**第六章 保障措施**

**6.1 加强组织领导**

建立生物多样性保护与利用协调工作机制，统筹协调全市生物多样性保护相关工作。市委、市政府作为生物多样性保护工作的责任主体，明确生态环境保护“党政同责、一岗双责”责任要求。发改、科技、财政、自然资源和规划、生态环境、住房和城乡建设、水利、农业农村等部门认真履行生物多样性保护相关职能，协调联动，形成工作合力，定期召开联席会议，推动生态空间管控和生物多样性保护协同增效。

**6.2 加大资金保障**

将生物多样性保护与可持续利用纳入靖江市社会经济发展规划。以省级专项资金和地方财政资金为主，其他资金为辅，开拓多元化投融资渠道，继续支持生物多样性保护工作，并向生物多样性观测网络、马洲岛“生态岛”试验区建设等重大生态工程项目倾斜。进一步完善生态补偿机制，加强各级财政资源统筹，提高财政资金配置效率和使用效益。

**6.3 强化科技支撑**

加强与高校、科研单位、企业、民间组织等的交流与合作，开展生物多样性保护科学评估及示范工作，强化生物多样性保护、监测、生态产品价值保护、转化的技术支撑，加强自然保护地体系建设和管理，促进生物多样性保护科学、可持续发展。加强生物多样性保护人才培养，提高相关人员专业、管理和技术水平。支持和培育产学研结合、科教企联合、多学科合作的高水平专家团队，创新开展工作，实现生物多样性保护与利用科学化、合理化。

**6.4 加强宣传推广**

结合“六五环境日”“5·22国际生物多样性日”“爱鸟周”“野生动物保护宣传月”“全国生态日”等主题日活动，推动生物多样性保护进课堂、进社区、进机关，并利用网络、电视、电台等主流媒体普及生物多样性知识和重大项目成果，加大对生物安全、野生动植物保护、长江大保护等相关法律法规和生物多样性保护典型案例的宣传力度，提高公众对生物多样性保护重要性的认识，调动广大民众的生物多样性保护自觉性和积极性。

**附录1 重点项目清单**

| **编号** | **项目名称** | | **项目内容** | **实施期限** | **投资估算（万元）** | **牵头部门** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **（一）生物多样性保护项目** | | | | | | |
| 1 | 长江江豚立体式监测体系建设 | | 运用多种监测调查手段，构建长江江豚立体式监测体系，对长江江豚种群和栖息地动态变化进行长期监测。 | 2024—2026年 | 400 | 生态环境局 |
| 2 | 马洲岛生物多样性观测站建设 | | 实施马洲岛生物多样性观测站优化提升工程，升级改造现有设施设备、实验仪器，加强珍稀濒危物种监测能力。 | 2024—2026年 | 1200 | 生态环境局 |
| 3 | 生物多样性调查 | | 构建生物多样性调查技术体系，衔接各类生物资源调查工作，每5年完成一次生物多样性本底调查，每2年完成一次生物多样性专项调查。 | 2024—2035年 | 200 | 生态环境局 |
| 4 | 外来入侵物种调查、监测和预警 | | 开展外来入侵物种普查，建立外来入侵物种数据库。在重点区域开展外来入侵物种长期监测点，编制重大有害生物及外来入侵突发事件应急预案，完善入侵物种预警和应急响应处置机制。 | 2024—2035年 | 200 | 自然资源和规划局、农业农村局 |
| **（二）生物多样性恢复项目** | | | | | | |
| 1 | 靖江长江沿线山水林田湖草沙一体化保护和修复工程 | | 实施滨江湿地修复工程、通江河道岸线修复工程、沿江城镇生态保护修复工程、生物多样性保护工程，提升长江沿线山水林田湖草沙一体化保护和修复。 | 2024—2030年 | 21066.8 | 自然资源和规划局 |
| 2 | 长江防护生态屏障建设工程 | | 通过沿岸林地“天窗”修复、重要湿地修复、裸露地绿化美化、景观美化改造生态修复工程，加强沿岸防护和水源涵养林带和网络建设。周期性开展长江江豚等保护动物数量分布调查，科学评估生物栖息地破碎化状况。 | 2024—2025年 | 20000 | 自然资源和规划局、生态环境局 |
| 3 | 湿地保护修复项目 | | 通过植被恢复、动植物栖息地恢复、生态廊道建设、湿地生态系统的修复和综合整治等手段，逐步恢复湿地生态系统功能，严格禁止各类开发建设活动占用或破坏湿地，保持滩涂、芦苇荡等原生态风貌，维持岸线自然属性。 | 2024—2035年 | 80000 | 靖江市生态环境局 |
| 4 | 夏仕港生态涵养区建设 | | 紧扣“幸福河湖”目标，高起点规划沿线生态景观节点建设，增加夏仕港清水通道连通性和流动性，适当营造河滨缓冲区，提升其生态涵养功能。 | 2024—2035年 | 50000 | 生态环境局 |
| 5 | 马洲岛高潮位鸟类栖息地建设工程 | | 基于湿地生态系统定位观测站建设，打造长三角生物多样性马洲岛高潮位鸟类栖息地建设工程。 | 2024—2026年 | 2000 | 生态环境局 |
| 6 | 马洲岛退化人工林生态恢复工程 | | 对退化人工林进行植被修复与重建措施，提升其生态系统功能、碳汇能力和生物多样性水平，为野生动物生存繁衍提供栖息地。 | 2024—2026年 | 620 | 生态环境局 |
| 7 | 马洲岛物种保护小区建设工程 | | 针对区内野大豆自然种群，在马洲岛打造野生大豆保护小区，制定有效保护措施。 | 2024—2026年 | 100 | 生态环境局 |
| 8 | 中华绒螯蟹鳜鱼国家级水产种质资源保护工程 | | 修复水域面积6万平方米，维护生态浮岛和人工鱼礁，维护鱼类生息繁衍场所。 | 2024—2035年 | 3000 | 农业农村局 |
| 9 | 城市生态屏障工程 | | 在适宜地段，尤其水系交汇处或水系、道路节点处适当增加绿地，提高生态服务效益。 | 2024—2025年 | 2000 | 自然资源和规划局、住房和城乡建设局 |
| 10 | 国土绿化工程 | | 实施交通生态廊道多彩景观工程、中心城区慢行绿道工程、城镇公园绿地扩建工程、工业废弃地土地复垦绿化工程、高标准农田林网建设工程等国土绿化项目，增加林木覆盖率。 | 2024—2030年 | 24000 | 住房和城乡建设局、自然资源和规划局 |
| **（三）生物多样性宣传教育科研项目** | | | | | | |
| 1 | 生物多样性展示平台建设工程 | | 建设靖江长江江豚观测体验平台和马洲岛生物多样性体验展示基地。开发具有影响力、竞争力、价值性的特色湿地文化产品，打造湿地文化产品特色品牌，实现湿地文化产品输出与生态保护工作协同发展。 | 2024—2026年 | 500 | 生态环境局 |
| 2 | 生物多样性宣传活动 | | 结合“六五世界环境日”“5·22生物多样性日”“爱鸟周”“全国生态日”“湿地日”等主题日，开展线上线下等多种形式的生物多样性保护宣传。 | 2024—2035年 | 200 | 生态环境局 |
| **（四）生物多样性可持续利用项目** | | | | | | |
| 1 | 生态产品价值核算工程 | 建立生态产品价值核算指标体系，开展生态产品核算和生态产品价值实现转化机制研究。 | | 2024—2026年 | 50 | 生态环境局 |
| 2 | 生态产品供给示范工程 | 紧扣靖江特色，聚焦农业特色产业。结合马洲岛基础与特色，大力发展有机生态农业，实施“水稻+N”绿色高效种植，打造马洲岛生态产品品牌并推广。 | | 2024—2026年 | 150 | 生态环境局 |

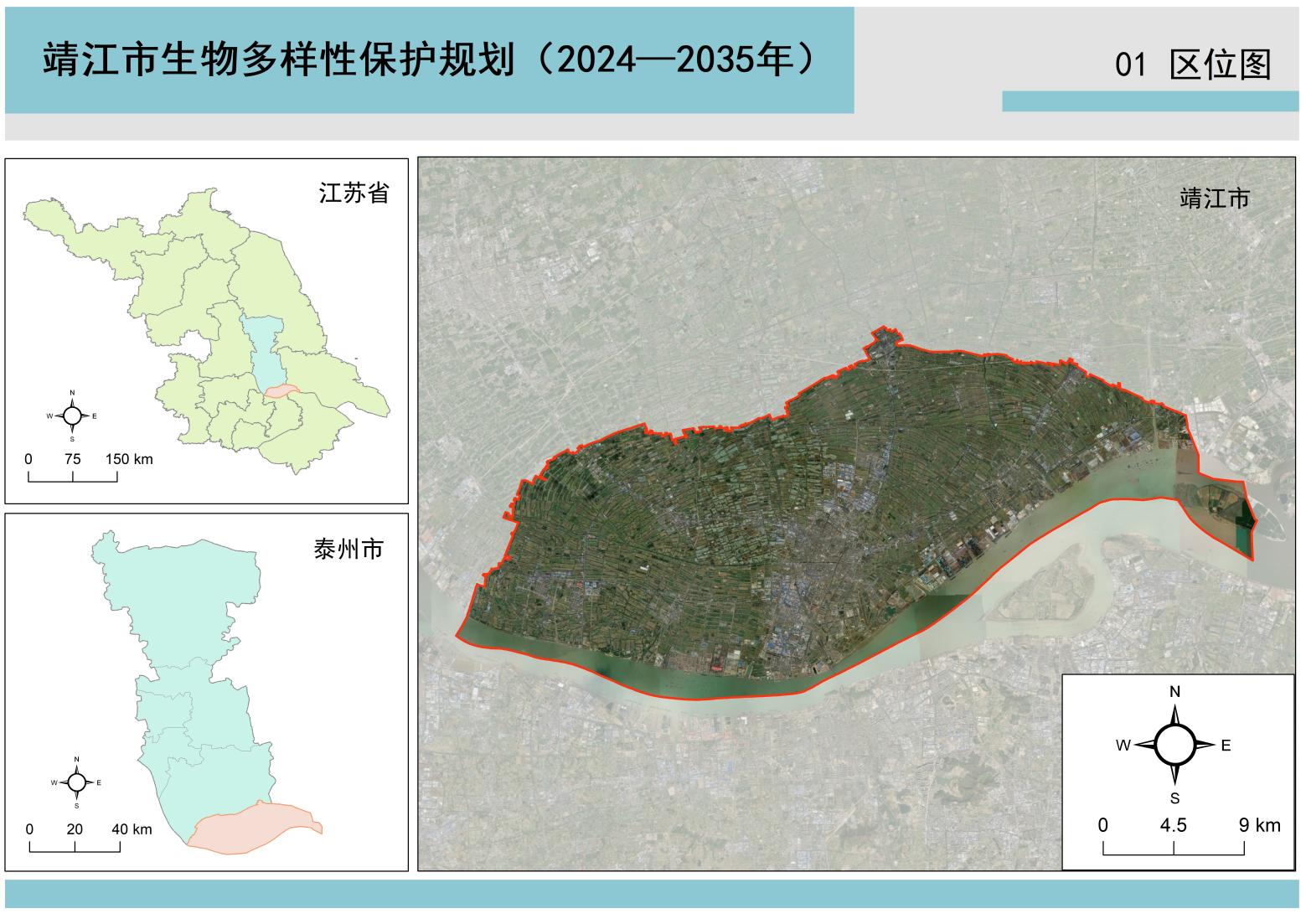
**附录2 靖江市优先保护植物名录**

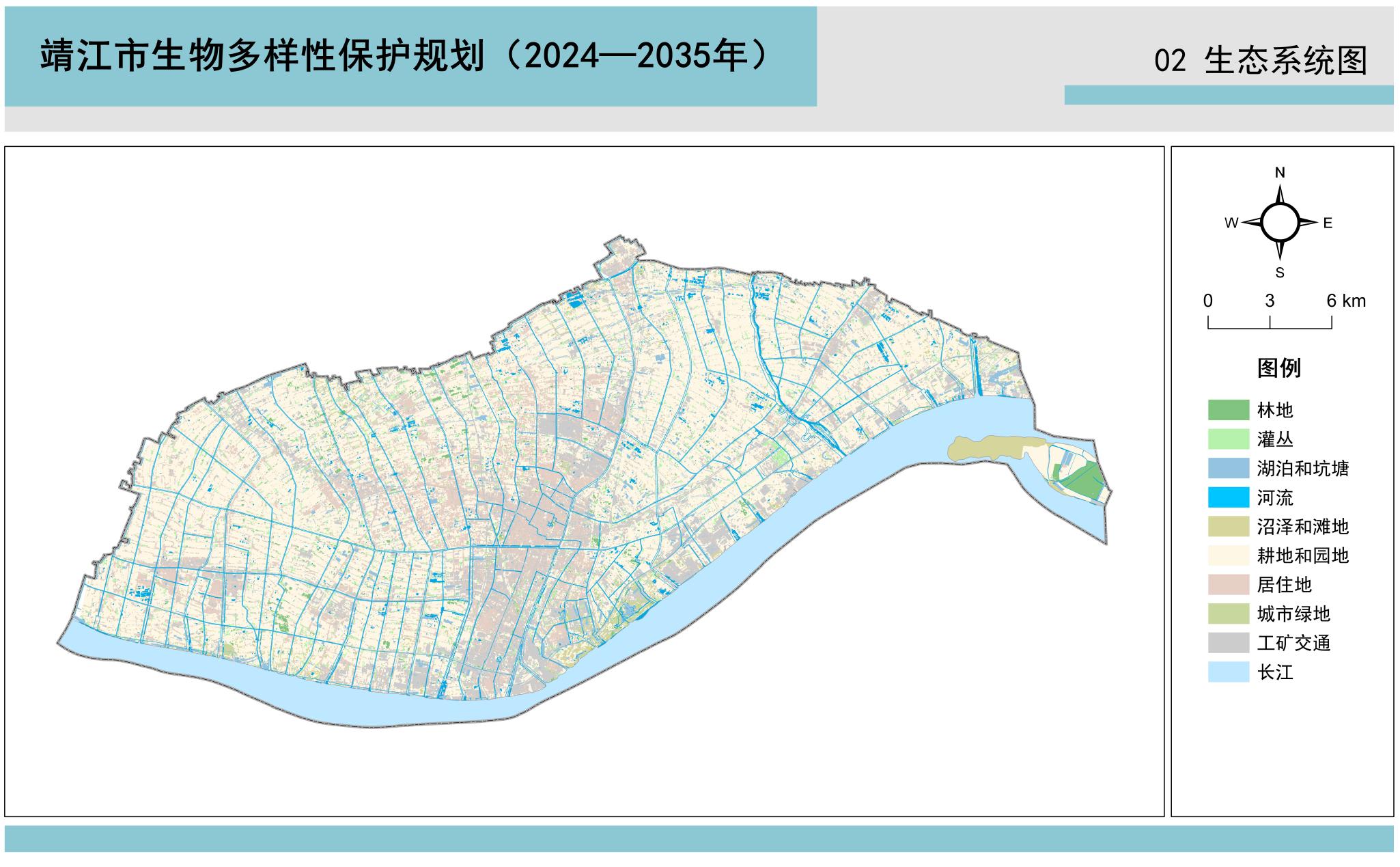
|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **物种名** | **学名** | **科** | **属** | **保护级别** | **红色名录等级** |
| 1 | 水杉 | *Metasequoia glyptostroboides* | 柏科 | 水杉属 | 国家一级 | EN |
| 2 | 榧树 | *Torreya grandis* | 红豆杉科 | 榧属 | 国家二级 | LC |
| 3 | 罗汉松 | *Podocarpus macrophyllus* | 罗汉松科 | 罗汉松属 | 国家二级 | VU |
| 4 | 苏铁 | *Cycas revoluta* | 苏铁科 | 苏铁属 | 国家一级 | CR |
| 5 | 银杏 | *Ginkgo biloba* | 银杏科 | 银杏属 | 国家一级 | CR |
| 6 | 野大豆 | *Glycine soja* | 豆科 | 大豆属 | 国家二级 | LC |
| 7 | 中华猕猴桃 | *Actinidia chinensis* | 猕猴桃科 | 猕猴桃属 | 国家二级 | LC |
| 8 | 胡桃 | *Juglans regia* | 胡桃科 | 胡桃属 | / | VU |
| 9 | 紫玉兰 | *Magnolia liliflora* | 木兰科 | 北美木兰属 | / | VU |
| 10 | 鹅掌楸 | *Liriodendron chinense* | 木兰科 | 鹅掌楸属 | 国家二级 | LC |
| 11 | 大叶榉树 | *Zelkova schneideriana* | 榆科 | 榉属 | 国家二级 | NT |
| 12 | 莲 | *Nelumbo nucifera* | 莲科 | 莲属 | 国家二级 | NE |
| 13 | 金荞麦 | *Fagopyrum dibotrys* | 蓼科 | 荞麦属 | 国家二级 | LC |
| 14 | 杜仲 | *Eucommia ulmoides* | 杜仲科 | 杜仲属 | / | VU |
| 15 | 鸡爪槭 | *Acer palmatum* | 无患子科 | 槭属 | / | VU |
| 16 | 龙舌草 | *Ottelia alismoides* | 水鳖科 | 水车前属 | / | VU |

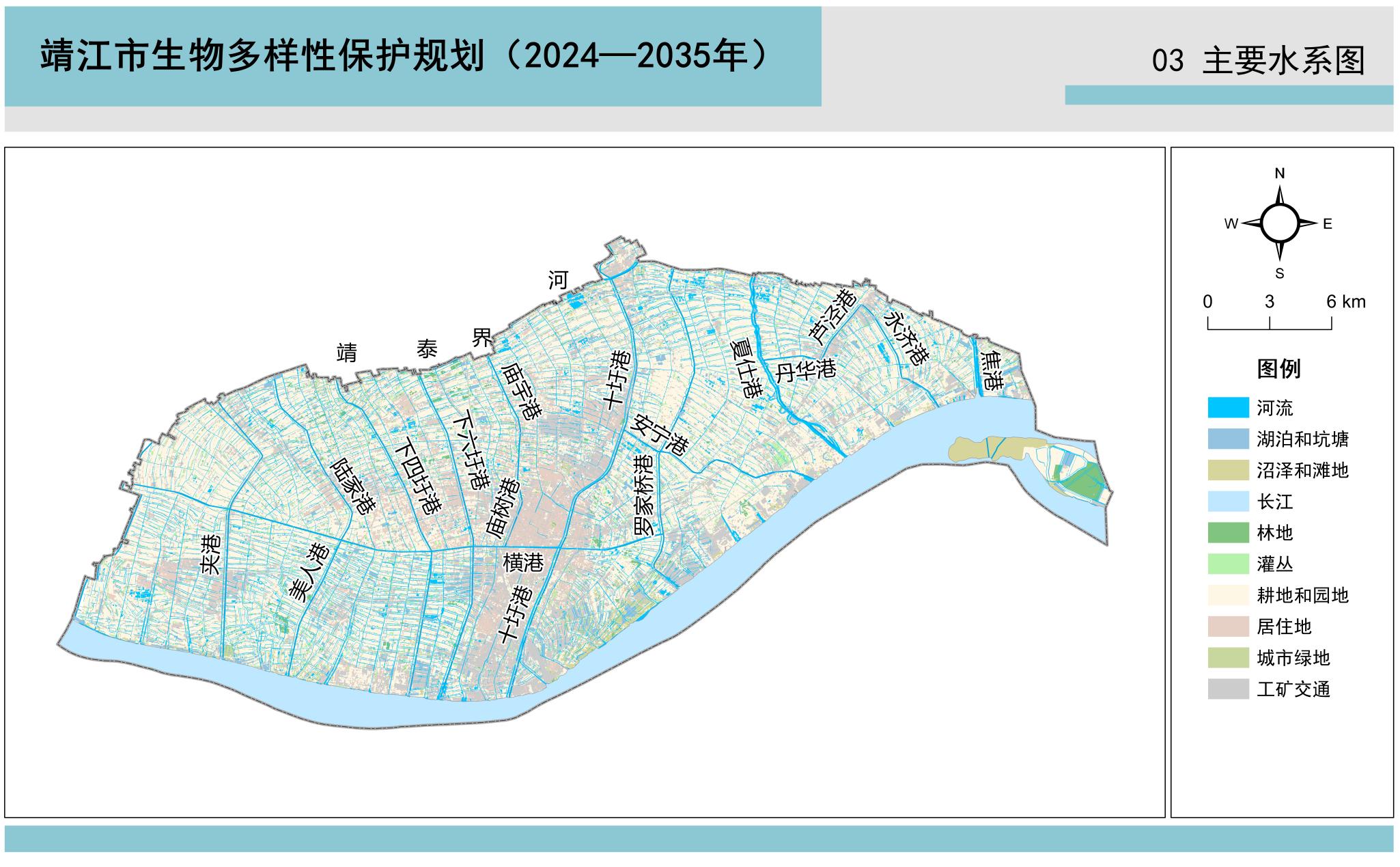
**附录3 靖江市优先保护动物名录**

| **序号** | **类群** | **科** | **中文名** | **拉丁名** | **保护级别** | **红色名录等级** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 鸟类 | 鹤科 | 白头鹤 | *Grus monacha* | 国家一级 | EN |
| 2 | 鸟类 | 鹳科 | 东方白鹳 | *Ciconia boyciana* | 国家一级 | EN |
| 3 | 鸟类 | 鹮科 | 黑脸琵鹭 | *Platalea minor* | 国家一级 | EN |
| 4 | 鸟类 | 鹀科 | 黄胸鹀 | *Emberiza aureola* | 国家一级 | EN |
| 5 | 鸟类 | 鸭科 | 鸿雁 | *Anser cygnoid* | 国家二级 | VU |
| 6 | 鸟类 | 鸭科 | 白额雁 | *Anser albifrons* | 国家二级 | LC |
| 7 | 鸟类 | 鸭科 | 小天鹅 | *Cygnus columbianus* | 国家二级 | NT |
| 8 | 鸟类 | 鸭科 | 鸳鸯 | *Aix galericulata* | 国家二级 | NT |
| 9 | 鸟类 | 鸭科 | 花脸鸭 | *Sibirionetta formosa* | 国家二级 | NT |
| 10 | 鸟类 | 鸭科 | 斑头秋沙鸭 | *Mergellus albellus* | 国家二级 | LC |
| 11 | 鸟类 | 杜鹃科 | 小鸦鹃 | *Centropus bengalensis* | 国家二级 | LC |
| 12 | 鸟类 | 水雉科 | 水雉 | *Hydrophasianus chirurgus* | 国家二级 | NT |
| 13 | 鸟类 | 鹬科 | 半蹼鹬 | *Limnodromus semipalmatus* | 国家二级 | NT |
| 14 | 鸟类 | 鹬科 | 小杓鹬 | *Numenius minutus* | 国家二级 | NT |
| 15 | 鸟类 | 鹬科 | 白腰杓鹬 | *Numenius arquata* | 国家二级 | NT |
| 16 | 鸟类 | 鹬科 | 大杓鹬 | *Numenius madagascariensis* | 国家二级 | VU |
| 17 | 鸟类 | 鹬科 | 翻石鹬 | *Arenaria interpres* | 国家二级 | LC |
| 18 | 鸟类 | 鹬科 | 大滨鹬 | *Calidris tenuirostris* | 国家二级 | VU |
| 19 | 鸟类 | 鹮科 | 白琵鹭 | *Platalea leucorodia* | 国家二级 | NT |
| 20 | 鸟类 | 鹗科 | 鹗 | *Pandion haliaetus* | 国家二级 | NT |
| 21 | 鸟类 | 鹰科 | 黑翅鸢 | *Elanus caeruleus* | 国家二级 | NT |
| 22 | 鸟类 | 鹰科 | 凤头鹰 | *Accipiter trivirgatus* | 国家二级 | NT |
| 23 | 鸟类 | 鹰科 | 赤腹鹰 | *Accipiter soloensis* | 国家二级 | LC |
| 24 | 鸟类 | 鹰科 | 雀鹰 | *Accipiter nisus* | 国家二级 | LC |
| 25 | 鸟类 | 鹰科 | 苍鹰 | *Accipiter gentilis* | 国家二级 | NT |
| 26 | 鸟类 | 鹰科 | 白腹鹞 | *Circus spilonotus* | 国家二级 | NT |
| 27 | 鸟类 | 鹰科 | 白尾鹞 | *Circus cyaneus* | 国家二级 | NT |
| 28 | 鸟类 | 鹰科 | 鹊鹞 | *Circus melanoleucos* | 国家二级 | NT |
| 29 | 鸟类 | 鹰科 | 黑鸢 | *Milvus migrans* | 国家二级 | LC |
| 30 | 鸟类 | 鹰科 | 普通鵟 | *Buteo japonicus* | 国家二级 | LC |
| 31 | 鸟类 | 鸱鸮科 | 红角鸮 | *Otus sunia* | 国家二级 | LC |
| 32 | 鸟类 | 鸱鸮科 | 纵纹腹小鸮 | *Athene noctua* | 国家二级 | LC |
| 33 | 鸟类 | 鸱鸮科 | 短耳鸮 | *Asio flammeus* | 国家二级 | NT |
| 34 | 鸟类 | 隼科 | 红隼 | *Falco tinnunculus* | 国家二级 | LC |
| 35 | 鸟类 | 隼科 | 红脚隼 | *Falco amurensis* | 国家二级 | NT |
| 36 | 鸟类 | 隼科 | 灰背隼 | *Falco columbarius* | 国家二级 | NT |
| 37 | 鸟类 | 隼科 | 燕隼 | *Falco subbuteo* | 国家二级 | LC |
| 38 | 鸟类 | 隼科 | 游隼 | *Falco peregrinus* | 国家二级 | NT |
| 39 | 鸟类 | 百灵科 | 云雀 | *Alauda arvensis* | 国家二级 | LC |
| 40 | 鸟类 | 莺鹛科 | 震旦鸦雀 | *Paradoxornis heudei* | 国家二级 | NT |
| 41 | 鸟类 | 噪鹛科 | 画眉 | *Garrulax canorus* | 国家二级 | NT |
| 42 | 鸟类 | 鹟科 | 红喉歌鸲 | *Calliope calliope* | 国家二级 | LC |
| 43 | 鸟类 | 鹬科 | 红腹滨鹬 | *Calidris canutus* | / | VU |
| 44 | 两栖动物 | 蟾蜍科 | 中华蟾蜍 | *Bufo gargarizans* | 省重点保护 | LC |
| 45 | 两栖动物 | 蛙科 | 黑斑侧褶蛙 | *Pelophylax nigromoculatus* | 省重点保护 | NT |
| 46 | 两栖动物 | 蛙科 | 金线侧褶蛙 | *Pelophylax plancyi* | 省重点保护 | LC |
| 47 | 爬行动物 | 游蛇科 | 乌梢蛇 | *Ptyas dhumnades* | 省重点保护 | VU |
| 48 | 爬行动物 | 游蛇科 | 王锦蛇 | *Elaphe carinata* | 省重点保护 | EN |
| 49 | 爬行动物 | 蝰科 | 短尾蝮 | *Gloydius brevicaudus* | 省重点保护 | NT |
| 50 | 爬行动物 | 地龟科 | 乌龟 | *Mauremys reevesii* | / | EN |
| 51 | 爬行动物 | 鳖科 | 中华鳖 | *Pelodiscus sinensis* | / | EN |
| 52 | 哺乳动物 | 鼠海豚科 | 长江江豚 | *Neophocaena asiaeorientalis* | 国家一级 | EN |
| 53 | 哺乳动物 | 猬科 | 东北刺猬 | Erinaceus amurensi | 省重点保护 | LC |
| 54 | 哺乳动物 | 鼬科 | 黄鼬 | Mustela sibirica | 省重点保护 | LC |
| 55 | 昆虫 | 扇蟌科 | 黑狭扇蟌 | *Pseudocopera rubripes* | / | NT |
| 56 | 昆虫 | 蜜蜂科 | 东方蜜蜂 | *Apis cerana* | / | LC |
| 57 | 水生生物 | 胭脂鱼科 | 胭脂鱼 | *Myxocyprinus asiaticus* | 国家二级 | NE |
| 58 | 水生生物 | 弓蟹科 | 中华绒螯蟹 | *Eriocheir sinensis* | / | / |

**附图**





****

