

苏州市生物多样性保护战略与行动计划

（ 2024—2035 年 ）

目 录

前 言	- 4 -
第一章 生物多样性状况	- 7 -
(一) 生态系统多样性	- 7 -
(二) 物种多样性	- 7 -
(三) 遗传多样性	- 8 -
第二章 生物多样性保护成效与挑战	- 10 -
(一) 主要成效	- 10 -
(二) 重大机遇	- 14 -
(三) 面临挑战	- 15 -
(四) 存在问题	- 17 -
第三章 生物多样性保护总体要求	- 19 -
(一) 指导思想	- 19 -
(二) 基本原则	- 19 -
(三) 总体目标	- 20 -
第四章 生物多样性保护重点区域	- 22 -
(一) 沿长江区域物种保护带	- 22 -
(二) 大运河沿线物种保护带	- 24 -
(三) 沿太湖丘陵山地生物保护区	- 26 -
(四) 太湖重点水生生物保护区	- 28 -
(五) 阳澄湖群物种保护区	- 30 -
(六) 江南园林古树名木保护区	- 31 -
第五章 生物多样性保护优先领域与行动	- 34 -

优先领域一 推进生物多样性主流化	- 34 -
优先行动 1：强化生物多样性保护体制机制	- 34 -
优先行动 2：完善生物多样性保护政策制度	- 34 -
优先行动 3：企业与生物多样性	- 35 -
优先行动 4：生物多样性保护宣传教育	- 36 -
优先行动 5：生物多样性保护公众参与	- 37 -
优先领域二 应对生物多样性丧失威胁	- 38 -
优先行动 6：生物多样性就地保护	- 38 -
优先行动 7：生物多样性迁地保护	- 39 -
优先行动 8：优化生物多样性保护空间格局	- 39 -
优先行动 9：重要生态系统保护修复	- 40 -
优先行动 10：生物安全管理	- 41 -
优先行动 11：生物多样性与气候变化协同治理	- 42 -
优先领域三 生物多样性可持续利用和惠益分享	- 43 -
优先行动 12：农林牧渔可持续管理	- 43 -
优先行动 13：城市生物多样性保护	- 44 -
优先行动 14：生态产品价值实现	- 45 -
优先行动 15：生物多样性传统知识保护与传承	- 46 -
优先行动 16：生物资源开发与可持续利用	- 46 -
优先领域四 生物多样性治理能力现代化	- 47 -
优先行动 17：生物多样性调查观测评估	- 47 -
优先行动 18：生物多样性执法监督	- 48 -

优先行动 19：多元化投融资机制	- 49 -
优先行动 20：科技与人才支持体系	- 50 -
优先行动 21：生物多样性对外交流与合作	- 50 -
第六章 保障措施	- 52 -
（一）加强组织领导，落实责任分工	- 52 -
（二）组建专家队伍，强化科技支撑	- 52 -
（三）完善资金保障，加强能力建设	- 52 -
（四）做好协调衔接，深化合作交流	- 53 -
附件 1 苏州市生物多样性保护重点区域分布图	- 54 -

前 言

生物多样性是生物（动物、植物、微生物）与环境形成的生态复合体以及与此相关的各种生态过程的总和，分为三个层次，即生态系统多样性、物种多样性和遗传多样性。生物多样性是人类赖以生存的条件，是经济社会可持续发展的基础，是生态安全和粮食安全的保障。随着建设社会主义现代化国家新征程的开启，保护生物多样性已成为生态环境治理的核心内容，更是推动生态文明建设的关键路径。2010年，我国编制了《中国生物多样性保护战略与行动计划（2011—2030年）》，提出了未来20年生物多样性保护总体目标、战略任务和优先行动。2021年，中共中央办公厅、国务院办公厅发布《关于进一步加强生物多样性保护的意見》，提出要把生物多样性保护纳入各地区、各领域中长期规划，各地可结合实际制定修订本区域生物多样性保护行动计划及规划。2022年，《生物多样性公约》第十五次缔约方大会（COP15）第二阶段高级别会议达成《昆明—蒙特利尔全球生物多样性框架》，为全球生物多样性保护设定目标、明确路径。2024年，出台《中共中央、国务院关于全面推进美丽中国建设的意見》，特别强调加强生物多样性保护，对下一步工作进行明确谋划。2024年，生态环境部更新发布《中国生物多样性保护战略与行动计划（2023—2030年）》，鼓励各地制定和更新本地区生物多样性保护战略与行动计划及生物多样性保护重大工程实施方案，明确省、

市、县级生物多样性保护的目标、任务和职责分工。

编制和修订生物多样性保护战略与行动计划是履行《生物多样性公约》的一项重要义务，也是生物多样性保护的重要举措。2014年，省政府批复同意实施《江苏省生物多样性保护战略与行动计划（2013—2030年）》，对指导全省生物多样性保护工作发挥了重要引导作用。2022年，省委办公厅、省政府办公厅发布《关于进一步加强生物多样性保护的实施意见》，要求将生物多样性保护纳入各地区、各有关领域中长期规划，提出修订江苏省生物多样性保护战略与行动计划。2023年，省委书记信长星在全省生态环境保护大会上强调，要以“美丽江苏”建设全面推进人与自然和谐共生的现代化。2024年6月，印发《关于全面推进美丽江苏建设的实施意见》，提出发布并实施江苏省生物多样性保护战略与行动纲要，进一步阐明生物多样性保护的重要意义。2024年9月，《江苏省生物多样性保护战略与行动纲要（2024—2035年）》正式印发，明确提出各地可因地制宜出台相应的生物多样性保护法规政策，将生物多样性相关工作纳入各领域规划。

一直以来，苏州市高度重视生物多样性保护工作，编制发布《苏州市2019年生物多样性保护实施方案》《进一步加强生物多样性保护的实施方案》《苏州市太湖沿线及其岛屿生物多样性恢复提升实施方案》等一系列纲领性文件，全面启动并完成县级行政单元生物多样性本底调查工作，生物多样性保护协调机制逐步

完善，就地与迁地保护成效显著。在国土空间开发强度大，产业空间结构密集的发展背景下，苏州市依旧面临着资源过度利用、生物多样性保护力度不足、物种栖息地逐渐丧失等问题和挑战。为贯彻《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見》《中国生物多样性保护战略与行动计划（2023—2030年）》《昆明—蒙特利尔全球生物多样性框架》《江苏省生物多样性保护战略与行动纲要（2024—2035年）》，落实省委办公厅、省政府办公厅《关于进一步加强生物多样性保护的实施意见》，以及全国、全省生态环境保护大会精神，加强苏州市生物多样性保护工作，有效应对苏州市生物多样性保护面临的新问题、新挑战，全面提升生物多样性治理水平，长远谋划生物多样性保护与发展蓝图，编制《苏州市生物多样性保护战略与行动计划（2024—2035年）》。

第一章 生物多样性状况

（一）生态系统多样性

苏州市生态系统类型主要包括湿地、森林、农田、城镇等陆域生态系统。苏州地处太湖流域，是著名的江南水乡，拥有丰富的湿地资源，根据 2022 年国土三调变更调查数据，全市湿地面积为 3310.34 平方千米，约占全市面积 38.24%，内陆湖泊湿地面积占比全省第一、全国前茅。农田生态系统以水田和水浇地两种类型为主，耕地面积为 1360.34 平方千米。城市和建制镇用地面积 2029.83 平方千米，约占全市面积的 23.45%。林地面积 500.14 平方千米，拥有落叶阔叶林、常绿阔叶林、常绿落叶阔叶混交林等多种植被类型。随着城镇化的快速推进，农田生态系统和湿地生态系统持续减少，城镇生态系统快速增长。从生态系统演变看，主要是农田生态系统和湿地生态系统流向城镇生态系统，以及农田生态系统和湿地生态系统之间的相互转化。

（二）物种多样性

苏州市本底调查实地记录各类物种 4353 种，隶属于 17 门 45 纲 197 目 670 科 2284 属。其中陆生维管植物 1578 种（裸子植物 37 种、被子植物 1497 种、蕨类植物 44 种），陆生脊椎动物 355 种（哺乳动物 25 种、鸟类 298 种、两栖动物 11 种、爬行动物 21 种），陆生昆虫 1135 种（蝶类 56 种、其他昆虫 1079 种），水生

生物 1285 种（浮游动物 275 种、浮游植物 466 种、底栖动物 297 种、鱼类 95 种、水生维管植物 152 种）。

被纳入《中国生物多样性红色名录》的珍稀濒危物种共 120 种，隶属于 2 门 8 纲 39 目 66 科 93 属。被列为极危（CR）的有 8 种，如青头潜鸭、白鹤、中华花龟等；被列为濒危（EN）的有 19 种，如日本鳗鲡、东方白鹳、黑脸琵鹭、中华鳖等；被列为易危（VU）的有 28 种，如水蕨、獐、大杓鹬、王锦蛇等；被列为近危（NT）的有 65 种，如黄檀、貉、翻石鹬、短尾蝮等。

记录到国家重点保护野生动植物 98 种，隶属于 3 门 7 纲 38 目 52 科 70 属。被纳入《国家重点保护野生植物名录》的植物有 35 种，包括国家一级重点保护植物银缕梅，国家二级重点保护植物野大豆、大叶榉树、龙舌草等。被纳入《国家重点保护野生动物名录》的动物有 63 种，包括国家一级重点保护动物青头潜鸭、东方白鹳、丹顶鹤、黄嘴白鹭，国家二级重点保护动物獐、貉、中国淡水蛭、背瘤丽蚌、苍鹰、雀鹰等。

被纳入《重点管理外来入侵物种名录》的外来入侵物种 16 种，包括美国白蛾、福寿螺、加拿大一枝黄花、垂序商陆、苏门白酒草、藿香蓟、野燕麦、刺苋、豚草、大藻、小蓬草、水盾草等。

（三）遗传多样性

苏州市目前共有 8 个国家畜禽遗传资源保种场（区）和 17

个省级种质资源保护单位，数量居全省首位，重点开展二花脸猪、梅山猪、枫泾猪、湖羊、太湖鹅、鹿苑鸡、娄门鸭、昆山麻鸭、华中中蜂、蚕、碧螺春茶树、枇杷、球宿根花卉等农业种质资源保护。建立“东山湖羊、乡韵太湖鹅、华中中蜂”三大保种体系，多措并举推进畜禽种质资源保护与利用，积极打造硬核农业“芯片”。积极推进基因库建设，建立“太湖猪活体基因库”，保护国家级保护猪种梅山猪、二花脸猪，省级保护猪种枫泾猪，其中梅山猪成功入选十大优异畜禽遗传资源名录，太湖猪保种场被授予江苏省猪种质资源基因库称号。此外，还建有6个国家级水产种质资源保护区，全面保护太湖银鱼、翘嘴红鲌、秀丽白虾、太湖青虾、中华绒螯蟹等水产资源。

第二章 生物多样性保护成效与挑战

（一）主要成效

一是生物多样性政策法规逐步健全。颁布修订《苏州市禁止猎捕陆生野生动物条例》《苏州市城市绿化条例》《苏州市湿地保护条例》《苏州市古树名木保护管理条例》《苏州园林保护和管理条例》《苏州市太湖生态岛条例》等一系列法规，为生物多样性保护提供硬性保障。先后出台《苏州市生态文明建设规划（2021—2025年）》《苏州市“十四五”生态环境保护规划》《苏州市关于进一步加强生物多样性保护的实施方案》《苏州市太湖沿线及其岛屿生物多样性恢复提升实施方案》等政策规划，将生物多样性保护作为生态文明建设的重要内容，强化生物多样性保护重要地位。

二是就地保护体系持续优化。推动建立分类科学、布局合理、具有苏州特色的自然保护地体系，建立省级以上自然保护区、风景名胜区、地质公园、森林公园、湿地公园5大类型自然保护地30个，总面积759平方千米，建成湿地保护小区126个，总面积1275.23平方千米，在保护生物多样性、保存自然遗产、改善生态环境质量和维护生态安全方面发挥着重要作用。建立国家级水产种质资源保护区6处，有效保护太湖银鱼、翘嘴红鮰、秀丽白虾等水产资源。响应国家及省部署要求，建立“多规合一”国土空间规划体系，编制完成《苏州市国土空间总体规划（2021-2035年）》。创新生态空间保护模式，全市划定生态保护红线48处，总

面积1950.71平方千米，占全市国土面积的22.53%，将具有生物多样性维护等生态功能极重要区域和生态极脆弱区域划入生态保护红线。

三是迁地保护工作进一步加强。优化建设野生动物收容救护中心、动植物园、濒危植物扩繁和迁地保护中心等抢救性迁地保护设施，建立苏州植物园、苏州市陆生野生动物救护中心、苏州市野生植物扩繁和迁地保护中心等。深入开展地方种质资源调查摸底，建立健全地方种质资源保护机构和保护名录、完善农业种质资源保护机制、加强和规范种质资源库建设，建立8个国家畜禽遗传资源保种场（区）和17个省级种质资源保护单位，有效保护东湖羊、二花脸猪、太湖鹅、华中中蜂、蚕、碧螺春、枇杷等农业种质资源。

四是生态环境质量持续改善。深入打好污染防治攻坚战，持续加强水、气、土污染防治力度，推动生态环境质量持续改善。2023年，苏州市区环境空气质量优良天数比率为81.4%，较2019年上升3.3%；细颗粒物（PM_{2.5}）浓度为30微克/立方米，较2019年下降16.7%。全市国考、省考断面水质优Ⅲ比例分别达到93.3%和95%，优Ⅱ比例分别为53.3%和66.3%，优Ⅱ比例排名全省第一。长江（苏州段）、京杭大运河（苏州段）总体水质稳定在优级水平，太湖（苏州辖区）、阳澄湖总体水质处于Ⅲ类，其中太湖综合营养状态指数自2007年以来首次达到中营养水平。全市生态质量达到“三类”标准，土壤、噪声、辐射环境质量总体保持稳定，生态环境质量改善优化了物种生境，促进了生态系统功能恢复，

有效缓解生物多样性丧失压力。

五是生物多样性调查观测稳步推进。全面完成全市县域生物多样性本底调查工作，实地记录物种4353种，其中陆生维管植物1578种、陆生脊椎动物355种、陆生昆虫1135种、水生生物1285种。持续开展陆生野生动物资源专项调查，创新开展环太湖、环阳澄湖、上方山、沿长江苏州段等重点区位专项调查，累计发现陆生野生动物数量比上世纪90年代增加251种、增幅103%。在全省48个省级野生动物集中分布区（栖息地）中，苏州市有10个分布区，数量居全省第一。积极推动生物多样性观测站建设，全市已建成张家港湾、常熟南湖、常熟尚湖、太仓金仓湖、长江白茆口等生物多样性观测场站，正在建设昆山天福湿地、吴中西山岛、相城虎丘湿地公园和姑苏虎丘湿地公园等观测场站，初步建立形成覆盖陆生脊椎动物、昆虫、淡水鱼类等多个类群以及多种生态系统的专项观测网络，为生物多样性观测评价和保护管理等工作奠定坚实基础。

六是生态保护修复工作成绩斐然。印发《苏州市自然生态保护修复专项规划（2023-2025年）》，创新建立替代性修复项目清单“双向”匹配机制。推进长江保护修复，严格落实长江“十年禁渔”，开展入江排污口、入江支流整治。建设生态屏障，实施“两湖一江”生态修复、“沿水沿路”绿色廊道、“彩色珍贵”生态片林等七大工程。“十三五”期间，全市完成造林绿化5万亩，长江两岸造林绿化8358亩，林木覆盖率上升至20.43%。全面落

实河（湖）长制、断面长制，推进流域系统治理，实施“一湖一策、一河一策、一断面一方案”，累计完成 2500 余个重点项目。启动“一山一策”“一湖一策”，系统保护“四角山水”自然系统和江南水乡生态本底。扎实推进湿地及河湖生态保护修复，新增受保护湿地 20 余万亩，湿地保护率达 72%。积极响应国家推行生态环境导向的开发模式（EOD 模式）试点示范，“太湖生态岛农文旅绿色低碳融合发展示范项目”成功入选国家 EOD 模式试点。

七是生物安全监督与管理得到提升。生态环境、资源规划、园林等部门联合开展“绿盾”自然保护地强化监督工作，核查人类活动变化点位 93 个。对全市自然保护地内的生态破坏行为严密排查、严格执法。林业、住房和城乡建设、农业农村等部门有序开展林草、城市绿地、渔业水域及农田等区域的外来入侵物种普查工作，明确全市外来入侵物种数量种类、分布范围及危害程度，持续推动外来入侵物种的调查、监测、预警、控制、评估与清除工作。严格外来物种引入，坚持全链条式检疫查验，强化入侵物种源头防控。探索利用卫星遥感、物联网、环境 DNA 等技术进行调查监测，提升外来入侵物种动态监测预警能力。

八是对外宣传与合作取得显著成效。苏州市以生态文明建设示范创建为抓手，深入推进生态文明建设，目前共建成 1 个国家“两山”实践创新基地、5 个国家生态文明建设示范区、5 个省级生态文明建设示范区、8 个国家生态文明建设示范区（生态工

业园区）及 16 个省级生态工业园区。通过爱鸟周、环境日、生物多样性日、湿地日等重要节点以及 COP15 筹办契机，开展科普讲座、自然课堂、自然学校等形式多样、内容丰富的科普活动，向社会各界科普生物多样性知识，号召公众自觉保护生态环境。加强与相关国际组织和非政府组织等的合作与交流，参与建立环太湖“昆蒙框架”生物多样性保护实施联盟，开展中德环境论坛、长三角一体化绿色发展国际研讨会、“一带一路”绿色低碳发展研讨班、中韩国际湿地城市环境教育线上交流会、与世界自然基金会共建生态文化宣教基地等一系列合作项目。加强与国内外高校院所的战略合作关系，强化生态环境保护重点领域技术攻关。

（二）重大机遇

——国际会议召开、国家战略叠加为生物多样性治理提供了重要机遇。中国作为 COP15 主席国，在昆明与蒙特利尔分别成功举办 COP15 第一阶段和第二阶段会议，推动达成“昆明—蒙特利尔全球生物多样性框架”，历史性提出了“3030”目标，引领全球生物多样性治理。为积极推动《关于进一步加强生物多样性保护的意見》落实和“昆明—蒙特利尔全球生物多样性框架”执行，经国务院批准，生态环境部印发《中国生物多样性保护战略与行动计划（2023-2030 年）》，明确了我国新时期生物多样性保护战略，为各部门、各地区推进生物多样性保护工作提供指引。

——美丽苏州建设的持续推进为生物多样性保护增添新动

能。习近平总书记擘画了“强富美高”新江苏建设宏伟蓝图，赋予了建设美丽江苏的重大使命。推进美丽苏州建设，既是严格落实党中央、国务院及省委、省政府提出的政治任务，又是全市基于高质量发展的内在要求。美丽苏州建设是新时期引领生态环境保护推进的总体纲领，生物多样性保护作为生态环境保护的重要组成部分，是推进美丽苏州建设，实现自然和人居环境质量改善与基本实现社会主义现代化相适应的重要抓手。

——人民群众对优美生态环境和优质生态产品的需要为生物多样性保护提供了有利条件。中国特色社会主义进入新时代，人民群众对优美生态环境需要已经成为我国社会主要矛盾的重要方面。良好的生态环境是最普惠的民生福祉，保护生态环境关系最广大人民的根本利益。提供更丰富的优质生态产品，让人民群众过上健康、绿色、幸福的高品质生活，是坚持生物多样性保护的意义所在。

（三）面临挑战

一是生物多样性保护与经济发展不协调。苏州市国土开发强度大，城镇空间快速扩张导致生态空间受压严重，城市绿地的斑块数量增多，面积减小，生态空间日趋破碎化。虎丘区（苏州高新区）、工业园区等市区城市化与工业化较为发达，生物多样性结构较为简单，加之企业从事的生产活动较多，进一步加剧了生态系统的退化，生物多样性保护面临巨大挑战。随着旅游业快速

发展，一些旅游设施对自然保护区及生态脆弱地带构成了侵占态势，破坏了野生动植物的自然栖息地，不利于生物多样性的保持。部分经济激励措施对生物多样性具有不利影响，助长了毁林开荒、过度捕捞、城市无序扩张等破坏生物多样性的行为。

二是生态保护和开发利用矛盾突出。苏州市围绕建成社会主义现代化强市的总体要求，全面实施以人为本、品质提升和面向现代化的新型城镇化战略，长期的城镇化、工业化与资源获取导致物种自然栖息地受到威胁与破坏，部分非法砍伐林木、倾倒危险废物、占用耕地等行为对生境破坏明显，自然栖息地原有生物流离失所或灭绝，生物对环境变化的适应能力降低，生物多样性下降，生物功能丧失，生态系统承受压力增加。如何统筹人与自然和谐发展，发挥有限资源最大生态效益是苏州市建立社会主义现代化强市的一大挑战。

三是外来物种入侵和生物安全压力增加。外来物种监管和防治方面现有的资金支持和资源投入未能完全满足实际需求。外来入侵的情况较为严重，特别在湖泊、内河、农田等关键生态系统区域，对当地生态造成了不同程度的威胁和影响。福寿螺、加拿大一枝黄花、凤眼蓝等外来物种的入侵，对原有生态系统的组成和结构产生较大影响，威胁生态系统稳定性与完整性，危及人类健康安全。居民私养“异宠”、随意放生行为屡禁不止，“奇虫异草”对野生生物种群具有较高的入侵性，可能会对遗传多样性及

生态系统多样性产生不可逆的影响。

（四）存在问题

一是政策与法规制度尚不健全。管理权力的分布较为分散，不同的部门或机构在生物多样性保护领域拥有各自的决策权和执行力，导致“政出多门”现象，未完全形成有效的制度体系和健全的奖惩机制。生物多样性保护重视程度不够，基层问题与顶层设计联通不畅，基层在生物多样性保护中遇到的实际问题难以得到及时有效的解决，顶层设计的理念和政策难以在基层得到有效贯彻。统筹山水林田湖草一体化保护修复的体制机制还未健全，权责对等的管理体制和协作联动机制亟需深化。

二是观测与预警体系尚不完善。生物多样性观测体系缺乏系统性规划，观测区域存在交叉重复和空缺，尚未形成一套完善的重点保护物种、外来入侵物种、指示物种等观测预警体系，观测和评价方法尚未统一。生物多样性观测能力建设与生物多样性数据库建设有待跟进，生物多样性观测报告制度有待确立，数据共享和交换机制有待构建，生态环境监测监控智能化、信息化水平有待提升，数据的收集、传输、存储和分析能力有待加强。

三是科技支撑与资金投入不足。生物多样性保护技术的研发能力较为薄弱，缺乏适时的新资料和专业技术人员，应对生物多样性保护新问题的能力不足，相关工作难以高效完成。目前生物多样性保护工作主要依靠政府主导，资金来源相对单一，投入相

对较少，难以满足保护工作的实际需求；申请过程冗杂，资金难以及时到位；缺少企业和社会团体的广泛参与，缺乏多元化的支持和力量，自上而下和自下而上保护的结合有待加强。

四是全社会保护意识有待提高。近年来苏州市开展一系列生物多样性保护专项行动和宣传教育活动，全社会生物多样性保护意识得到一定程度的提高，但整体上对生物多样性保护重要性的认识还不够深入，公众参与生物多样性保护的积极性有待加强。企业环保意识不够，超标排放、非法排污、恶意偷排、生态补偿落实不到位等行为依然存在。尊重自然、顺应自然、保护自然的意识未真正形成，提高全社会的生物多样性保护意识任重道远。

第三章 生物多样性保护总体要求

（一）指导思想

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，忠实践行习近平生态文明思想，深入学习贯彻习近平总书记视察江苏重要讲话指示精神和全国、全省生态环境保护大会精神，围绕以高品质生态环境支撑高质量发展的内在要求，系统谋划推进生物多样性保护工作。坚持生态优先、绿色发展，加快实施重要生态系统保护和修复重大工程，大力实施生物多样性保护重大工程，提升生态系统多样性、稳定性、持续性。持续加大监督和执法力度，进一步提高保护能力和管理水平，增强全社会生物多样性保护意识，为高水平建成充分展现“强富美高”新图景的社会主义现代化强市提供生态本底保障，让“美丽苏州”成为“强富美高”新江苏最直接最可感的实践范例。

（二）基本原则

——**尊重自然，保护优先。**牢固树立“绿水青山就是金山银山”理念，遵循自然生态系统内在机理和演替规律，维护生态系统多样性和连通性，加强区域整体性保护和塑造。采取积极措施，对重要生态系统、生物物种及遗传资源实施有效保护，保障生态安全，确保最重要和最受威胁的生物物种资源得到优先保护。

——**科学规划，持续利用。**遵循科学规律，提倡依靠科技手

段保护和持续利用生物物种资源。充分应用生物科学、环境科学、信息技术、应用物理等领域的先进成果，保护和利用措施力求创新务实且具备可操作性，全面提升生物多样性保护与可持续利用水平。

——**健全体制，惠益共享。**加强与其它地区生物多样性保护工作经验的交流与合作。推动建立生物遗传资源及相关传统知识的获取与惠益共享机制，公平公正分享其产生的经济效益。建立和完善生态补偿机制和保护资金筹措长效机制，多渠道争取生态补偿资金，确保生物多样性保护措施落到实处。

——**政府主导，多方参与。**明确政府责任，充分发挥政府主导作用，综合运用法律、行政、经济、技术等手段，加大促进生物多样性保护与可持续利用的政策支持力度。广泛开展生物多样性宣传教育活动，充分调动企业、社会组织和公众参与生物多样性保护的热情和积极性，营造全社会广泛动员和积极参与的良好氛围。

（三）总体目标

到 2025 年，基本建立相关政策、法规、制度、标准和监测体系，完成全市生物多样性评估，初步构建市级生物多样性观测网络和相对稳定的生物多样性保护空间格局。生态空间得到有效保护，林地、湿地等生态空间保护面积保持稳中有升，自然湿地保护率达到 72%以上，林木覆盖率不低于 20.55%；生态质量稳步

提升，生态质量指数（EQI）稳中有升；生态功能逐步增强，濒危野生动植物及其他重点生物物种保护率超过90%；太湖水生态安全得到保障，生态治理能力短板加快补齐，生态保护制度不断完善。

到2035年，生物多样性保护政策、法规、制度、标准和监测体系全面完善，生物多样性观测网络覆盖市内所有生态系统，形成统一有序的生物多样性保护空间格局。生物多样性丧失趋势得到有效缓解，自然生态系统状况实现根本好转，山水林田湖草生命共同体持续正向发育演替，生物遗传资源获取与惠益分享机制初步形成，生物多样性保护与管理水平显著提升，全民共同参与生物多样性保护的良好局面基本形成，生物多样性保护和可持续利用进入主流化进程，山水相融、稳定持续、多样友好的美丽画卷基本绘就。

第四章 生物多样性保护重点区域

生物多样性保护重点区域是生物多样性丰富、物种特有化程度高、珍稀濒危物种分布集中、具有重要生态功能或过程的区域，具有重要的生物多样性保护意义。重点区域内生物多样性丰富，集中分布着苏州市绝大多数的生态系统类型和物种种类，是生物多样性保护的热点区域，也是生物多样性保护的关键区域。

综合分析苏州市生态环境状况、各生物类群分布情况和自然地理特征等，将生物多样性保护重点区域划分为“二带四区”。“二带”是指沿长江区域物种保护带、大运河沿线物种保护带；“四区”是指沿太湖丘陵山地生物保护区、太湖重点水生生物保护区、阳澄湖群物种保护区与江南园林古树名木保护区。

（一）沿长江区域物种保护带

1. 区域特征

沿长江区域物种保护带共拥有约 158 千米的长江岸线，覆盖张家港市、常熟市和太仓市。长江苏州段是长江黄金水道的咽喉，是国家重要的生态廊道和水生生物资源的宝库，是江苏省沿江防洪安全屏障、重要的饮用水水源地和灌溉水源地，是苏州市域核心生态源地之一，其生态环境对苏州地域文化的保护和传承具有重要意义。目前，区域内建有张家港通洲沙江心岛湿地、常熟铁黄沙湿地、太仓江滩湿地公园等沿江重要湿地。

2. 主要威胁

一是水污染问题仍然严峻。上游污染客水排放、农业面源污染和船舶码头产生的工业与生活污水排放等导致长江水质有所下降，部分工业、生活垃圾等未进行合理处置，污染周边土壤和水体，威胁长江水生态环境安全。

二是岸线利用布局不尽合理。长江沿岸部分建设项目由于开发利用布局不尽合理，开发利用方式粗放等，对防洪安全、河势稳定、供水安全及生态环境保护造成一定影响。局部江段岸线开发利用程度高，岸线资源相对紧缺的矛盾日渐凸显。

3. 保护重点

长江江豚、长江刀鲚等珍稀濒危水生生物与勺嘴鹬、大杓鹬等鹬鹬类水鸟，及其赖以生存的沿江湿地生态系统。

4. 保护措施

一是促进长江生物多样性恢复。打造高潮位鸟类栖息地，通过农田冬季灌水，营造浅滩、开阔水面等措施，增加鸟类栖息地。针对长江水域生态系统，坚定不移推进长江十年禁渔，加大珍稀濒危物种保护力度，科学规范开展增殖放流，加强涉渔工程指导，加快促进长江水生生物多样性和水域生态修复。

二是构建沿江绿色廊道。开展长江沿岸造林绿化及江堤整改，持续深入推进沿江县市区造林绿化，加强码头、港口复绿，使沿江绿色生态空间“成网成带”、应绿尽绿。

三是支持长江流域重大国家战略发展区域建设，通过加快长江经济带上的“一带一路”战略支点建设、加速长三角一体化示范区建设，加强长江国家文化公园建设，全力打造长江国家文化公园（苏州段）“最美窗口”。

四是持续做好新造林防台、抗旱等养护工作，全面落实长江绿化管养责任，建立常态长效管护工作机制，进一步推深做实林长制。

五是加强长江江苏段生态保护监管。强化长江沿岸企业环境风险防控，完善入江支流、上游客水监控预警机制，提升精细化管理水平。全面整改完成岸线清理整治项目及长江“一事一办”治理任务清单。持续推动长江流域水生态考核、生态保护红线监管等专项行动，强化长江生态安全保障。

（二）大运河沿线物种保护带

1. 区域特征

大运河沿线物种保护带涵盖相城区、虎丘区（苏州高新区）、姑苏区、吴中区、吴江区和苏州工业园区。京杭大运河苏州段串联望虞河、吴淞江、太浦河等河道，沟通黄金水道长江，串联太湖、阳澄湖、独墅湖等众多湖泊，是连接长江与太湖水系的重要纽带，是纵贯太湖流域南北的重要生态长廊，在维持生物多样性方面发挥着关键作用。

2. 主要威胁

一是大运河水资源保护压力大。大运河苏州段地势较低，属于太湖水网，周边工业发达，沿岸城镇集中，部分地区污水收集处理能力尚有不足，一定程度上加大了大运河水资源的污染。

二是运河周边绿化带建设不均衡。苏州古城区运河周边历史文化遗迹相对较多，人口也较为稠密，运河周边公共绿化带、公园绿地等绿化率较低，运河周边的绿化带多呈斑块状分布，连贯性较差。

3. 保护重点

东方白鹳、斑头秋沙鸭等重点保护鸟类及其赖以生存的河湖湿地生态系统。

4. 保护措施

一是严格大运河生态空间管控。优化滨河生态空间，建设植物园、城市公园、森林公园、郊野公园等，增加节点绿地，提高绿植比例。开展滨河防护林生态屏障工程，加强天然林保护，在沿河两岸集中连片植树造林，见缝插绿，增加绿化面积。严格保护管控带内自然生态环境和传统历史风貌，整体保护大运河沿线空间形态。

二是加强大运河水环境污染防治。严格管控废、污水排放，加强大运河苏州段入河排污口综合整治和监督管理，严控入河排污总量。加强工业点源污染防治、农业面源污染治理、船舶港口污染管控和城乡污水垃圾整治，完善处理机制和偷排漏排监督机

制。定期开展运河沿线水环境监测评估工作，加强运河水质的监测预警和人工巡测，建立健全日常水质监测预警机制。

三是构建绿水步道生态网络体系。打通运河至周边地区的生态通廊，打造生态廊道体系，构建生态廊道网络。恢复生态廊道线型自然形态，增加湿地、河湾、浅滩等半自然化的人工形态，增添河道的自然美感。统筹规划建设大运河苏州段两岸景观，合理配置生态保健型的人工植物群落，提升沿河森林绿地的植物自净功能，改善生物多样性。

（三）沿太湖丘陵山地生物保护区

1. 区域特征

太湖湖滨丘陵生物保护区覆盖吴中区、虎丘区（苏州高新区），林地资源富集，包括穹窿山、阳山、七子山、灵岩山、清明山、渔洋山等重要山体，兼具有水源涵养、水土保持、固碳增汇和生物多样性保护等重要生态功能，在稳定生态平衡、控制环境污染、减弱城市热岛效应等方面发挥着重要作用。

2. 主要威胁

一是山体生态空间遭受侵占。城镇化发展过程中产生的垃圾大量倾倒在山体周围，部分人类活动如开垦耕地、私建公墓等违章建筑侵占山体，导致山体景观、自然环境格局的连续性和完整性受到不同程度的破坏，进而影响了野生动植物的种群数量及分布。

二是外来生物入侵威胁严重。外来入侵植物适应性强，常形成密集的单优群落，严重影响并抑制周围植物的生长繁殖。松材线虫、美国白蛾等重大外来林业有害生物蔓延风险依然存在，对林业建设、生物多样性和生态安全构成极大威胁。

3. 保护重点

樟、茶、野大豆等重要野生维管植物，木荷、杉木、苦槠等适生乡土树种，白沙枇杷、青种枇杷、碧螺春茶树等特色种质资源以及猪獾、獐、黑眉锦蛇等珍稀濒危保护动物。

4. 保护措施

一是编制并落实“一山一策”，因地制宜、综合施策。充分分析不同生物物种对栖息地的生境要求、繁殖特点、活动方式，进行科学规划，恢复重要栖息地，打造环太湖低山丘陵生物多样性保护示范区。

二是提升太湖沿线森林质量，加大退化林修复、低效林改造力度，优化森林结构和功能，构建健康稳定的森林群落。坚持宜林则林、宜草则草原则，健全太湖沿线生态公益林体系，进行乔、灌、草多层次栽植复绿，恢复和增加太湖沿岸绿色覆盖。

三是全面强化林业有害生物防控，开展樟巢螟、森林白蚁、葛藤类有害植物与杨树食叶害虫、天牛类害虫等林业有害生物监测防治，实施松材线虫病疫情防控五年攻坚行动，持续加强美国白蛾等林业有害生物疫情监测和应急处置。

四是强化重要物种生境恢复营建。通过合理搭配乡土树种和特殊功能植物，构建食果动物—种子扩散网络、植物—传粉者网络等互惠网络，为林鸟以及蝴蝶、萤火虫等昆虫提供食源丰富、生态良好的栖息环境。

（四）太湖重点水生生物保护区

1. 区域特征

太湖重点水生生物保护区覆盖吴江区、吴中区、相城区、虎丘区（苏州高新区），是全市河流、湖泊湿地分布最集中的区域，主要有吴淞江、望虞河等河流。目前，区域内有苏州太湖国家湿地公园、苏州太湖三山岛国家湿地公园、苏州太湖湖滨湿地公园等。

2. 主要威胁

一是富营养化与土壤盐渍化。由于前期向太湖排入了大量的氮、磷等营养物质，太湖依然存在轻度富营养化状况，大面积暴发蓝藻甚至引发湖泛的风险仍然存在。

二是湿地自净功能受损。太湖流域城镇开发强度大、资源集约利用程度高，周边湖泊水质持续改善压力较大，水体自净和生态修复能力不断下降，以太湖为中心的周边河湖湿地生态功能有所退化，对保障河湖生态安全构成威胁。

三是水生植被退化情况严重。太湖流域水生植被面积显著下降的区域和比例明显增大，湖泊生态系统结构和功能出现退化，

生态服务功能下降，对太湖水质状况、渔业资源现状等均造成一定影响。

3. 保护重点

太湖银鱼、翘嘴红鮰、秀丽白虾、中华绒螯蟹等重要水生动物以及野菱、水蕨等重要水生植物。

4. 保护措施

一是大力推进太湖湖体生态修复。加强太湖围网拆除区水草管护，推进水生生物群落结构调控，提高大型底栖生物数量和物种数。在太湖湖体蓝藻重点发生和水草广泛聚生区域，密切关注太湖湖体及主要入湖河流监测数据变化，建设蓝藻、水生植物“巡查－打捞－运输－处置－资源化利用”一体化工程。

二是推进太湖湖滨带生态修复，基于自然解决方案，采用地形重塑、生境改善等措施，促进河道水系连通畅流和原生境恢复，加强太湖沿岸物种栖息地修复。实施“水下森林”示范工程，合理搭配人工种植水草，形成以沉水植物为主、挺水植物和浮叶植物为辅的植物群落，促进草型生态系统的自我演替、自我修复，提高水体的自净能力和景观效果。

三是高水平推进生态岛试验区建设。加快推进吴中西山生态岛试验区建设，推动形成省级示范经验，“由点及面”带动太湖沿线其他生态岛试验区的建设，推动人文环境和自然景观协调发展。

四是加强太湖沿岸外来物种监管防控。着重加强对凤眼莲、福寿螺等外来入侵物种治理工作，落实阻截防控措施，强化对社会放流活动的监管，做到防控一体，保障太湖水生态系统的原真性，有效防控各类生态危害。

（五）阳澄湖群物种保护区

1. 区域特征

阳澄湖群物种保护区覆盖相城区、姑苏区、工业园区、昆山市、常熟市。阳澄湖周围分布有盛泽荡、沙湖、巴城湖、傀儡湖、鳊鲈湖等多个小型湖泊，与阳澄湖一起构成阳澄湖群，具有蓄洪滞涝、供水、渔业养殖、景观旅游、生态涵养等多种功能，是太湖流域的主要生态源地和太湖-长江生态廊道的重要节点。目前，区域内有阳澄湖省级重要湿地、沙家浜国家湿地公园等。

2. 主要威胁

一是农业面源污染防治水平仍需提升。农业面源污染防治涉及面广，从业主体老龄化现象较为突出，绿色生产认识还不足，农业面源污染治理成效仍需巩固提升。

二是生活污染源处理率较低。阳澄湖周边人口众多，生活垃圾、废水、废气等生活污染物的排放量持续增长，但部分地区生活垃圾、污水处理能力尚有不足，无法满足日益增长的污染物处理需求。

三是产业空间布局不够合理。阳澄湖周边仍存在个别规模

小、布局分散的工业企业，未能形成规模化的产业集聚，缺乏统一的废水处理设施和先进的废水处理工艺，导致废水处理效果不佳，对阳澄湖的水质安全构成威胁。

3. 保护重点

鲢、花鲈、罗氏沼虾、河蟹等特色水产资源以及苦草、黑藻、微齿眼子菜、穗状狐尾藻等原生沉水植物。

4. 保护措施

一是优化提升阳澄湖水环境质量。加强出入湖河道的污染源治理及生态缓冲带建设，开展雨污水管网检测，修复问题点位，完成阳澄湖周边养殖池塘尾水氮磷拦截设施提标改造。

二是加快实施阳澄湖综合整治工程。加快建设阳澄湖入湖河口强化预处理工程、生态护岸构建工程、湖滨湿地带保护修复工程。实施阳澄湖万亩水生植被种植工程，通过重建湖区水生植被，净化水质和提高水环境容量。加强岸线资源管控，进一步提高阳澄湖自然湖滨岸线比例。

三是强化监测预警。统筹规划阳澄湖监测点网络，分级建设分级管理，实现重要水功能区监测“全覆盖”。维护更新饮用水水源地蓝藻防控设施，落实好阳澄湖饮用水源地应急措施。促进水环境资源可持续利用，完善上下游区域补偿制度。

（六）江南园林古树名木保护区

1. 区域特征

苏州园林是世界文化遗产、国家 5A 级旅游景区、中国十大风景名胜之一，苏州园林在世界造园史上具有独特的历史地位和重大的艺术价值，江南园林古树名木保护区主要覆盖姑苏区，内有沧浪亭、狮子林、拙政园等园林。

2. 主要威胁

一是园林水体污染不容忽视。苏州园林以水景见长，目前园林中的河沼池塘都不同程度地出现污染状况，原因可能为旅游垃圾、工厂废水排放以及河道的淤泥堆积等。

二是古树名木病虫害威胁严重。病虫害会导致树木生长不良，影响外观和生长状态，降低古树名木观赏性，病虫害繁殖和传播会威胁周围植物和生态环境，甚至导致生态系统的失衡，影响生物多样性。

3. 保护重点

苏州现有的古树名木主要有银杏、圆柏、桂花、枫香、香樟、瓜子黄杨、紫薇、腊梅、榉树、糙叶树、罗汉松、重阳木、枫杨、臭椿等，主要分布在园林、风景名胜区、公园以及寺院遗址。

4. 保护措施

一是重视古树名木的保护和管理，严格落实《苏州市古树名木保护管理条例》，完善古树名木日常管理保护工作机制，普查建档，分级管理，多措并举，严格管护。

二是加强古树名木、重要乡土树种就地保护，根据古树名木

的健康状况及其自然生境，科学制定保护方案，包括土壤改良、支撑加固、围栏设置等措施。

三是开展名木古树的病虫害防治。以预防为主，通过提前采取措施，避免病虫害的发生。对于已感染的树木，采用多种方法，如生物防治、物理防治、化学防治等，进行综合治理。

四是加强园林保护修复工作。对于园林内的违规建筑，应进行及时的清场和整改。在园林保护修复工作中，应尽量使用与园林传统文化相符合的材料和工艺，避免对园林的原有风貌造成破坏。

第五章 生物多样性保护优先领域与行动

优先领域一 推进生物多样性主流化

优先行动 1：强化生物多样性保护体制机制

建立健全生物多样性保护的法规制度体系，健全生态保护补偿机制、部门联合执法机制、行政执法与刑事司法联动机制，提高生物多样性保护依法监管能力。鼓励各地区基于区域生物多样性本底特征，制定生物多样性保护工作计划及有关行动方案，明确生物多样性保护的目标和职责分工。构建生物多样性保护绩效考核指标体系，将生物多样性保护成效作为党政领导班子和领导干部综合考核评价及责任追究、离任审计的重要参考，对造成生态环境和资源严重破坏的行为实行终身追责。到 2035 年，市级生物多样性保护协调机制全面建立，工作体系得到系统性重塑，生物多样性保护和可持续利用体制机制不断健全。

专栏 1 生物多样性保护体制机制优先项目
生物多样性治理路径政策体系构建。 在“昆明—蒙特利尔全球生物多样性框架”的基础上，形成生物多样性治理“1+N”的政策体系。“1”代表总体的战略行动计划及其实施方案，为生物多样性保护提供全局性、战略性的指导；“N”代表针对各个具体领域和行业的专项生物多样性治理方案，确保政策措施的针对性和实效性。

优先行动 2：完善生物多样性保护政策制度

制定苏州市生物多样性保护重大工程实施方案，落实国家、江苏省关于生物多样性保护的相关政策，全面提升生物多样性保护能力和治理水平。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。结合实际进一步健全生态保护补偿制度，完善生态环境损害赔偿制度，健全生物多样性损害鉴定工作机制，完善打击野生动植物非法贸易制度。实施长江“十年禁渔”，强化太湖等湖泊水产种质资源保护区管理，健全耕地休耕轮作制度。

专栏 2 生物多样性保护政策制度优先项目
编制生物多样性保护重大工程实施方案。因地制宜编制苏州市生物多样性保护重大工程实施方案，明确生物多样性保护的主要目标、重点任务和工程项目，涵盖生物多样性调查监测、基础设施建设、可持续利用等主要内容。

优先行动 3：企业与生物多样性

政府加强相关的引导和鼓励政策，倡导企业进一步规范对外投资建设活动，减少或修复对当地生物多样性的不利影响。鼓励在企业现有的绩效考核体系中纳入生物多样性相关的考核指标，将生物多样性保护成效纳入企业的评估考核，推动将生物多样性相关信息纳入环境、社会及治理（ESG）报告等企业可持续发展报告。建立生物多样性保护信息公开机制，公示、公开企业有关的生物多样性的信息，包括对生物资源的消费、保护行动、可持续利用措施、经营状况等信息和资料，向社会公开或公告，接受社会公众的监督。完善工商业生物多样性保护联盟建设，鼓励苏州相关国际机构、企业、行业协会等单位参与其中，共同探索企业保护和可持续利用生物多样性长效机制。

专栏3 企业与生物多样性优先项目

企业生物多样性信息公开机制。选取代表性行业企业，明确识别其业务对生物多样性的具体影响，建立定期监测和评估机制，透明化公开其对生物多样性的风险、依赖与影响。建立企业生物多样性信息公开机制，提高监管能力，加强成果宣传，提升企业对生物多样性的保护意识。

优先行动4：生物多样性保护宣传教育

将加强生物多样性保护纳入文明城市创建，引导各级党委和政府、企事业单位、社会组织及公众主动参与生物多样性保护。建立多部门业务协同和信息共享机制，推进生物多样性保护成果在生态环境领域方面的应用，鼓励各相关部门结合自身实际工作内容，指导开展特色化宣传，加强生物多样性保护相关法律法规、科学知识、典型案例、重大项目成果等宣传普及。结合“爱鸟周”

“3.3 世界野生动植物日”“5.22 国际生物多样性日”“6.5 世界环境日”“8.15 全国生态日”等重要节点，积极组织开展有影响、有声势、有效果的宣传活动，深入推动生物多样性保护进学校、进社区、进企业。深化生物多样性教育形式，依托森林公园、湿地公园和自然保护区等，结合自然教育、生态体验等产业，深入开展宣传教育，提升公众生物多样性保护意识。加大争创国家和省生态文明建设示范区、“两山”实践创新基地力度，探索经济发展和生态文明建设相得益彰的新路径。

专栏 4 生物多样性保护宣传教育优先项目
生物多样性科普教育基地建设。依托生态岛试验区、动植物园、湿地公园、生物多样性观测站等地方现有资源，建立生物多样性保护宣传教育展示馆和实践基地，建立丰富多元的自然教育和生态体验课程，推动开展多样化生物多样性教育活动。
生物多样性保护科普宣传行动。推出一批高质量的生物多样性科普节目、栏目、读物及产品，制作系列精品记录片、主题微电影等，加大生物多样性宣传教育力度，让生物多样性保护理念深入融合到社会发展和生态文明建设中。

优先行动 5：生物多样性保护公众参与

正确引导民间和非政府组织参与生物多样性保护，建立广泛的生物多样性保护伙伴关系，调动利益相关方参与生物多样性保护的积极性，形成生物多样性保护的良好氛围。发展生物多样性公民科学，搭建以智能手机和互联网为主要手段的全民参与、监督平台，促进实现生物多样性保护良性发展。鼓励企事业单位、社会组织开展生物多样性保护咨询服务等活动，依法为经济困难群众因环境污染、生态破坏造成损害请求赔偿提供法律援助。制定生物多样性保护公众监督、举报制度，鼓励举报导致生物多样性受损的违法行为，支持新闻媒体开展舆论监督，建立健全生物多样性公益诉讼机制，强化公众参与生物多样性保护的司法保障。

专栏 5 生物多样性保护公众参与优先项目
生物多样性保护全民参与平台建设。建设集数据查阅、展示共享、知识科普、投诉举报、志愿者服务等功能的生物多样性保护全民参与平台，旨在鼓励并引导企业、公众、社会组织等利益相关方共同参与生物多样性保护工作，提升公众对生物多样性保护的认识和参与度。

优先领域二 应对生物多样性丧失威胁

优先行动 6: 生物多样性就地保护

加强全市统筹协调，理顺管理体制，开展自然保护地卫星遥感监测和“绿盾”专项督查行动，逐步建立起分类科学、布局合理、具有苏州特色的自然保护地体系。实施珍稀濒危野生植物保护与栖息地恢复工程，加强对珍稀濒危或国家重点保护植物群落的保护。开展重要农业野生植物与乡土树种的原生境保护，实施农业野生植物、乡土树种原生境保护区（点）建设工程。加强地方特有珍稀水生物种及其栖息地、繁衍场所的保护，在天然水域开展水生生物资源增殖放流，加强鱼类产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道等重要渔业区域水生生物资源管护。加强重要栖息地保护，定期开展生物多样性调查，通过各水域管理部门加强巡查、开展联合执法等方式，共同构建并保护望虞河、太浦河等生态廊道，提升生物多样性；在闸坝阻隔的自然水体之间，通过灌江纳苗、江湖连通和设置过鱼设施等措施，满足水生生物洄游习性和种质交换需求，进一步提高鱼类繁育能力。选择重要珍稀濒危物种、极小种群和遗传资源破碎分布点建设特殊物种保护小区或保护点。加强病危古树名木的抢救复壮，普及应用乡土适生、适地植物，形成稳定的地带性自然植被群落。

专栏 6 生物多样性就地保护优先项目
珍稀濒危物种就地保护。 根据生物多样性本底调查成果，重点关注我市尚未纳入有效保护范围的珍稀濒危物种及破坏或退化的物种栖息地，采取适当措施进行保护和恢复，并建立试点保护小区，进行日常监测和保护。
古树名木保护。 加强开展古树名木普查与监管，制定古树名木保护规章制度，建立完善的古树名木保护与管理体系。深入开展古树名木种群生态、综合复壮措施、病虫害防治、支撑加固保护等技术研究，探索推进古树名木线上云认养等活动。

优先行动 7：生物多样性迁地保护

开展野生植物迁地保护，以植物园为主，构建野生植物迁地保护体系，建设苏州迁地保育数据库，对迁地植物的进行全生命周期动态监测。持续支持苏州市野生植物扩繁和迁地保护研究中心，鼓励开展人工繁育等研究，提升濒危野生植物迁地保护与种群扩繁能力。依托现有动物园、野生动物繁育中心及科研机构，建立或升级一批珍稀濒危野生动物繁育基地，支持开展珍稀濒危野生动物种源繁育、有序野化放归与监测等研究。合理规划动物园和野生动物繁育中心建设，健全和完善全市野生动物收容救护体系，提高野生动物收容救护水平。开展农作物、畜禽、水生生物、珍稀濒危野生植物、药用与观赏植物、农业野生植物的异地保存体系与种质资源库建设。

专栏 7 生物多样性迁地保护优先项目
珍稀濒危物种拯救计划。 针对我市国家重点保护野生动植物及珍稀濒危物种，有序开展种质资源收集、繁育和野化放归等工作。积极研发物种繁育技术、栖息地保护与恢复、人工种群野化等关键技术，综合提出科学保护与恢复策略，提升珍稀濒危物种的迁地保护成效，并选取典型区域开展试点示范。

优先行动 8：优化生物多样性保护空间格局

推进国土空间开发和保护，将生物多样性保护置于国土空间

规划的重要地位。严守生态保护红线，严格管控生态保护红线人为活动，实施动态监测，开展保护成效评估，强化生态环境监督力度。加强对生物多样性保护优先区域的监督与保护，确保重点生态功能区格局稳固，进一步完善重点生态功能区配套政策。依托生态空间相关的监督平台，强化对重要生态空间的动态监测、综合评估和及时预警。将生物多样性影响评价纳入大型工程建设、资源开发利用等项目的管理要求，强化事前事中事后全过程监管。到 2035 年，重要生态空间得到切实保护，持续保持自然生态系统的原真性和完整性，基本遏制重要生态系统退化及栖息地丧失现象。

专栏 8 优化生物多样性保护空间格局优先项目
生物多样性保护重点区域保护监督。 确定苏州市生物多样性保护重点区域范围、保护重点与工作措施。加强对生物多样性保护重点区域的保护监督，建立更新调整、跟踪评估等常态化工作机制。
生态保护空间监测、管理与评估。 对苏州市各县市区开展生态空间管控区域监督管理评估，对全市自然保护地、生态保护红线、生态空间管控区域等重点保护区域开展 1-2 次全覆盖监测，对各类违法违规开发建设活动进行查处。

优先行动 9：重要生态系统保护修复

统筹山水林田湖草一体化保护和修复工程建设，实施重要生态系统保护规划，围绕重要生态廊道构建、湖滨水生生物洄游通道恢复、鱼鸟和林鸟昆虫保护小区营建等方面开展工作，推进河湖湿地修复、矿山生态修复等工程，打造复合生态系统格局，增强生态稳定性。持续推进长江大保护，大力促进长江生物多样性恢复，完善长江苏州段生物多样性观测网络建设。推进湖泊综合

治理，深入开展太湖、阳澄湖“水下森林”建设、退圩还湖、疏浚清淤等生态修复工程。持续推动生态岛试验区建设，实施水岸同治，推进河湖生态治理、恢复和长效管护，积极发挥示范引领作用。加大争创生态文明建设示范区、“绿水青山就是金山银山”实践创新基地力度，打造“环境质量提升与生态环境保护”双轮驱动新格局。加强生态安全缓冲区项目储备，开展示范项目绩效评估。到 2025 年，建成生态安全缓冲区 10 个以上，建成 9.9 公里河湖生态缓冲带。

专栏 9 重要生态系统保护修复优先项目
栖息地修复和生态廊道构建。 对吴淞江生态廊道等已有重要生态廊道进行评估、加强恢复保护措施，推进望虞河、吴淞江、太浦河等骨干生态廊道建设，采取近自然工程措施开展栖息地修复和生态廊道建设，提升栖息地连通性，扩大适宜栖息地范围。
生态岛建设与宣传推广。 高标准推进吴中西山“生态岛”试验区建设，开展“生态岛”试验区知识普及和试点经验宣讲，为其他地区开展“生态岛”试验区建设提供可复制可推广的模式与经验。
生态安全缓冲区建设。 根据《江苏省生态安全缓冲区三年建设计划》，按期完成全市生态安全缓冲区建设项目。培育新的生态安全缓冲区项目，丰富项目类型，重点加强目前偏少的生态涵养型、生态修复型和生态保护型缓冲区建设，进一步改善生态质量，提高生态环境承载力。

优先行动 10：生物安全管理

开展外来入侵物种普查和监测预警，开展农田、森林、草地、湿地等重点区域外来入侵物种普查，摸清种类数量、分布范围、危害程度等状况。持续加强对加拿大一枝黄花、喜旱莲子草、福寿螺等外来入侵物种的防控。建立完善外来入侵物种评估机制，制定外来入侵物种安全评估与监管技术支撑体系，完善监测信息报告系统，建立生物安全培训、跟踪检查、定期报告等工作制度，

制定风险防控计划和生物安全事件应急预案。推进外来入侵物种清理与监管工作，加强重点管理外来入侵物种清除治理工作，防止其蔓延扩散。完善外来入侵物种部门监管协作机制，加强部门间信息共享交流，实现外来入侵物种信息有效管理与利用，有效防止外来物种入侵。

专栏 10 生物安全管理优先项目
入侵物种防治和监测。编制入侵物种防治规划、开展入侵物种的分布和状况调查、建立入侵物种预警系统、开展入侵物种科学研究等。建立福寿螺、加拿大一枝黄花等外来物种长期监测点，制定入侵物种预警和应急处置机制。

优先行动 11：生物多样性与气候变化协同治理

构建应对气候变化与保护生物多样性二者之间的协调管理机制，统筹协调负责应对气候变化与保护生物多样性的相关部门，推进协同治理。采用基于自然的解决方案（NbS），发展自然向好型经济，提高资源的利用率，保护生态系统的完整性。在城市规划设计中纳入 NbS 理念，积极推进气候适应型城市、生物多样性友好城市建设，提升城市生态韧性；在城郊地区恢复自然植被，重塑近自然的生物生境，提高农业生态系统固碳、抵御气候灾害以及保护生物多样性的能力。探索推进数字科技在气候变化与生物多样性保护协同领域的应用，运用人工智能、大数据等数字化手段，强化气候变化和生物多样性的动态监测和调查，加强二者协同领域的数字科技与“天地空”一体化生物监测网络技术的结合力度，充分利用 5G、物联网等数字技术，探索建设风险预测和评估模型，完善二者协同的风险监测预警预报体系。

专栏 11 应对气候变化与保护生物多样性协同治理优先项目

气候变化对生物多样性威胁程度评估。开展气候变化对苏州市重要生态系统、物种、遗传资源的影响研究，识别出气候变化下重要生态系统、物种、遗传资源的高风险区。

绿色低碳发展高地打造。培育绿色发展领军企业，高水平开展“散乱污”企业排查整治。加快推进苏州市碳普惠体系建设，加强与长三角区域碳普惠协同对接，实现更大范围的碳普惠联建。推进典型生态系统碳汇调查监测试点工作，总结试点经验，扩大试点范围，为全省全面开展生态系统碳汇监测工作提供技术支撑。

优先领域三 生物多样性可持续利用和惠益分享

优先行动 12: 农林牧渔可持续管理

全面推进绿色低碳循环农业发展，持续推动高标准农田、高标准蔬菜基地、高标准池塘、美丽生态牧场“三高一美”建设，不断提升农业综合生产力和保供水平，持续优化农业产业发展布局，建立绿色循环低碳生产制度，构建现代农业产业体系。充分衔接国土空间规划，加速推进林地保护与利用规划编制，优化生态公益林布局，构建适应高质量发展的林地保护格局。重点提升良种利用率，优化种苗生产布局，启动特色乡土树种、山体植物品种繁育基地建设。强化畜禽遗传资源开发利用，促进地方种质资源体系建设，加速现代化养殖体系建构，推广智能设备，提升畜牧业管理服务水平。加快构建苏州渔业发展新格局，加强水产种质资源保护区管护与良种基地建设，实施生态健康养殖模式，加大渔业科技创新力度，提升智慧渔业建设水平。加强对洞庭山碧螺春茶、西山青种枇杷、洞庭红桔、太湖鹅、翘嘴红鮰、秀丽白虾、银鱼等地方特色种质资源保护和开发利用，培育种业龙头企业，推动资源优势转化为产业优势。

专栏 12 农林牧渔可持续管理优先项目
人工林改造试点示范。 选择合适的试点区域，依据自然条件和生态需求，对人工林树种结构进行调整和优化，探索合适的森林可持续经营模式，建立全面的监测体系，跟踪记录改造前后的生态指标、生长量变化、生物多样性状况等，定期评估改造效果，为后续推广提供科学依据。
地方特色浆果植物种植推广。 依托高校及科研机构，筛选适合苏州气候条件的优质浆果品种，如蓝莓、葡萄等，建立特色浆果种植示范基地，推广特色浆果的种植和深加工技术。
构建苏州特色现代化渔业体系。 加快构建苏州沿江高效特色渔业示范带、沿太湖及阳澄湖现代渔业示范区、环都市休闲渔业体验圈的“一带一区一圈”渔业发展新格局。重点培育河蟹、青虾等一批主导品种和优势产业，全面推广水产优良品种。

优先行动 13：城市生物多样性保护

开展城市生物多样性时空分异规律及其影响机制、规划和保护等研究，将生物多样性相关内容纳入城市发展规划。加快开展城市物种栖息地恢复，营建近自然的栖息地环境，推动生态、公共服务和体育休闲功能同步提升。强化对城市及人口密集区域生态廊道的构建，提升城市生态系统效能与自我维系能力，加强生态系统的连贯性和整体性。探索城市公园绿地开放共享空间试点，加快绿色空间开放共享。加快建设“公园城市”，实施“见缝插绿”行动，改造城市绿地，新增口袋公园和小微绿地。实施绿道连城行动，推进“长江太湖—四角山水—古城—园林”绿道形态成网。推进生物多样性友好型城市建设，将生物多样性融入城市修补、生态修复、智慧化改造及各类示范创建过程，确保城市发展与自然生态和谐共进。

专栏 13 城市生物多样性保护优先项目

构建城市生物多样性友好设施。结合苏州市城市绿地管护养护现状，在苏州公园、白鹭园等合适区域构建城市野生动物人工巢穴、昆虫旅馆、生物涵洞、本杰士堆等生物多样性友好设施。
建设城乡一体公园体系。从城乡一体化角度统筹考虑物种栖息环境的多样化需求和空间连通性，建设具有苏州特色的城乡绿化一体化的“公园城市”，全面实施“自然—城市—口袋”“三环”公园分级体系。
创建生物多样性友好城市。推进城市生物多样性调查与编目，开展城市生物多样性保护相关评估。探索机关、社区、学校等生物多样性友好城市单元建设，确定友好单元建设的标准规范，打造人与自然和谐共生、绿色高质量发展的新型城市。

优先行动 14：生态产品价值实现

编制生态产品目录清单，探索地区生产总值和生态系统生产总值双核算、双运行、双提升机制。以维系生态系统原真性和完整性为导向，探索建立具有苏州特色的生态产品价值核算标准数据库、核算平台及展示系统。建立健全生态旅游管理机制，统筹协调生态旅游与生物多样性保护，促进生态旅游可持续发展。制定生态文化产业发展战略规划，加快培育生态文化与生态相结合的新型市场，建设一批具有重大示范效应和带动作用的典型项目，实现生态文化产业链式发展。创新生态产品价值多元实现路径，以建设生态岛试验区为引领，探索“绿水青山”转化成“金山银山”的有效通道，树立可复制、可推广的生态产品价值实现“苏州样板”。探索推广生态保护和生态产品价值转换激励机制，鼓励企业、集体合作开发生态产品价值实现项目，健全利益共享机制。

专栏 14 生态产品价值实现优先项目

生态产品价值评价技术试点建设。以张家港市、吴中区为生态产品价值转化试点区域核算生态系统生产总值，科学评估其生态产品价值构成及变化情况，推动核算结果在生态保护补偿、生态环境损害赔偿、经营开发融资、生态资源权益交易等方面的应用。
生态产品区域公用品牌培育及经营。针对“苏州水八仙”等有区域特色和显著优势的生态产品，实施区域特色公用品牌战略，培育打造区域公用品牌，将上下游各类生态产品纳入品牌范围，加强品牌保护和可持续经营，增强区域生态产品品牌影响力，提升生态产品溢价。

优先行动 15：生物多样性传统知识保护与传承

实施生物多样性传统知识的调查与登记，依照《生物多样性相关传统知识分类、调查与编目技术规定》要求，调查生产和生活实践中创造的实用技术、种养殖的生物品种资源、医药理论、民间艺术、文学作品、工艺品、绘画和地理标志产品等传统知识和技术。加强部门间交流合作，鼓励组建团队实地走访调查重要镇街和文化区域，借助地方县志、乡镇志、文献等相关资料，对生物多样性相关传统知识类型、历史与传承方式、保护与发展现状等资料进行收集、整理与编目。

专栏 15 生物多样性传统知识保护与传承优先项目
生物多样性相关传统知识调查。开展全市生物多样性相关传统知识分类、调查与编目工作，重点掌握碧螺春茶、梅山猪、华中中蜂、太湖银鱼等本地特色种质资源相关传统知识。

优先行动 16：生物资源开发与可持续利用

促进生物遗传资源获取、开发利用、进出境、知识产权保护、惠益分享等监管信息联通共享，强化生物遗传资源对外提供和合作研究利用的监督管理。引导企业开展新作物、新品种、新品系、新遗传材料和作物病虫害发展动态调查研究，加强种质资源保护

和可持续利用。推进酿造、燃料、环境、药品等方面替代资源研发，促进相关领域科技成果转化应用。加快提升环太湖、环阳澄湖文旅配套设施和服务功能，合理利用环湖地区自然与人文交相辉映的资源优势，打造国内一流的人文生态度假旅游品牌。充分发挥环金鸡湖、狮山商务区等地的商务和商业优势，打造富有江南文化特色的文商旅休闲旅游目的地品牌，实现生物多样性保护与经济社会协同发展。

专栏 16 生物资源开发与可持续利用优先项目
遗传资源惠益示范。 针对“苏州大米”“苏太猪”等重要生物遗传资源或知名传统知识产品，进行试点示范，制定经营管理办法，专项制定运营管理制度，探索建立遗传资源利用和惠益分享数据库及信息平台，推动生物遗传资源信息化和惠益分享。
省级 EOD 模式试点项目申报。 成立 EOD 试点工作协调推进机制，负责省级 EOD 试点项目申报指导工作，鼓励各县（市、区）提前谋划、积极申报省级 EOD 模式试点项目，将 EOD 试点项目纳入本地区重要规划、年度重大工程项目建设任务清单，优先重点推进。
打造江南水乡文旅产品品牌。 充分发挥苏州江南水乡的优势，因地制宜推出水上旅游品牌，通过水上产品多元化和复合化、水陆联动，开发游船观光休闲产品、水岸联动组合产品、水上运动赛事、水上主题活动，全面做好苏州旅游“水文章”。

优先领域四 生物多样性治理能力现代化

优先行动 17：生物多样性调查观测评估

结合全省生物多样性具体状况以及国家、江苏省发布的相关物种名录，有效推进全市重点保护物种、生态环境质量指示物种专项调查工作，定期更新和公布具有苏州本地特色的生物多样性物种名录，指导物种分级管理与精准监管。围绕沿长江、大运河、太湖、阳澄湖等重点区域，持续推进生物多样性观测站建设，统一确定建站地点、规模、资金投入及相关配套软硬件参考标准，

推进生物多样性观测工作的标准化和规范化，通过整合卫星、航空及无人机遥感监测、定位自动监测设备等新兴观测技术，积极构建生物多样性智慧化观测体系，研制生物多样性观测数据库系统和信息管理平台。鼓励各地区加强生物多样性区域评估，开展大型工程建设、资源开发利用、外来物种入侵等对生物多样性的影响评价。

专栏 17 生物多样性调查观测评估优先项目
重点区域及重点类群专项调查。 组织开展太湖生态岛、国家湿地公园等重点区域专项调查；持续开展鸟类、蝴蝶、鱼类、植物等重点类群专项调查；开展生态环境质量指示物种及典型生态系统类型等调查。
生物多样性观测站及网络建设。 选址建设生物多样性观测站点，配备相应观测设备，完善生物多样性观测网络体系。依托市内现有观测能力，广泛应用环境 DNA、AI 识别、卫星遥感等新技术，建设市级观测网络，并开展业务化运行。
生物多样性数据智慧管理系统建设。 基于全市县级行政单元生物多样性本底调查与评估的基础数据，加快研发苏州市生物多样性数据智慧管理系统，设计配置数据分布查看、空间分析、名录管理、信息查询、风险评估等功能，实现全市生物多样性数字化、智慧化监管模式。

优先行动 18：生物多样性执法监督

建立生态破坏定期遥感监测机制，强化生态保护红线、生态空间管控区域和自然保护地环境监管，保护重点野生动植物及其栖息地。强化自然生态保护修复行为负面清单运用，加强对破坏生物多样性保护行为的监管，结合“绿盾”系列行动，加强人工巡护巡查，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。完善生态执法机构管理、规范综合行政执法职能，加大自然生态执法人员投入，推动队伍专业化建设、执法装备现代化建设。强化执法信息化建设，探索构建自然生态

执法信息化管理体系，整合现有生态环境执法监管信息平台，切实提升执法信息化水平。

专栏 18 生物多样性执法监督优先项目
打击野生动植物非法贸易专项行动。各级执法部门加大巡查力度，对重点区域、重点市场进行密集巡查，严查非法猎捕、贩卖、运输、加工野生动植物的行为。加强与公安、海关、市场监管等部门的联动，共同打击非法贸易链条，规范野生动植物经营利用行为。

优先行动 19：多元化投融资机制

完善金融支持生态环境和生物多样性保护的顶层设计，探索构建与自然和谐共生的发展模式，并不断加强生物多样性保护与碳达峰、碳中和目标的统筹推进。调动各类金融机构的积极性，积极出台保护生态环境和生物多样性的专项政策、行业政策和区域政策，将生物多样性保护贯穿于金融服务与运营管理各环节。充分发挥政府引导资金的调控带动作用，积极开展产品和服务模式创新，持续加大创新力度，加大对社会资金引导，推动资金向生物多样性保护和生态友好领域倾斜。探索建立市场化生物多样性保护恢复补偿机制，完善生物遗传资源获取与惠益分享机制，积极开展生态产品价值实现、生态保护、生态修复等特色绿色金融产品创新。

专栏 19 多元化投融资机制优先项目
拓宽苏州市生物多样性保护资金渠道。鼓励各级政府相互合作，共同出资支持跨区域的生物多样性保护项目。推动金融机构创新绿色金融产品和服务，为生物多样性保护项目提供低成本的融资支持。探索采用政府和社会资本合作模式，吸引社会资

本参与生物多样性保护项目的建设和管理。

优先行动 20：科技与人才支持体系

加强生物多样性保护科研基础建设，合理配置、整合和使用科研资源与设备，增强生物多样性保护与可持续利用的研究开发能力。加强生物多样性保护新理论、新技术和新方法的基础研究，加强生物多样性保护专家咨询、技术推广支撑体系建设。加强生物多样性科普人才培养，主要涉及领域包括生物多样性科普研究与开发、传媒与活动组织策划等。加强生物多样性教育人才的培养，大力引进和培养具有动物、植物、微生物等不同学科专业的人才队伍。加强生物多样性研究人才培养，对不同类别生物资源的保护工作开展深入研究，促进重要生态系统、生物物种、生物遗传资源的全面保护。

专栏 20 科技与人才支持体系优先项目

生物多样性专业人才培养计划。开展生物多样性调查、监测、评估、研究、科普、管理等方面人才培养与培训，开展生物多样性相关学科、师资建设。通过理论讲授、案例分析、实地考察、研讨会等多种方式，提高现有人才队伍理论知识、实践技能及政策法规等方面的综合能力。

优先行动 21：生物多样性对外交流与合作

鼓励企事业单位、社会组织、高校社团等，结合自身优势建立各具特色的生物多样性保护志愿联盟，充分激发全社会的生物多样性保护意识和宣传热情。利用报纸、电视、广播等各种新闻媒体，大力宣传生物多样性保护的重要性，强化中央媒体、省级

媒体的合作交流，为生物多样性保护广泛宣传打好基础。主办或承办国际生物多样性保护相关研讨会、论坛，邀请国内外专家分享最新研究成果与实践经验，吸引国际实习生、志愿者参与我市生物多样性保护实践。争取国际援助项目，引进综合生态系统管理、生态补偿机制、生物多样性保护廊道建设、气候变化与生物多样性保护等国际先进的管理经验、技术与方法，重点争取国际合作的智力支持项目。

专栏 21 生物多样性对外交流与合作优先项目
全力推动国际湿地城市创建。 进一步对标国际标准，推广典型经验、加强国际合作，全面达成国际湿地城市各项认证指标。持续优化建设湿地保护机构、国际湿地城市示范自然学校等，打造创建工作新亮点。加强新闻宣传、社会宣传、公益宣传等，提升市民群众保护湿地的共识。

第六章 保障措施

（一）加强组织领导，落实责任分工

各级县（市、区）政府切实担负起生物多样性保护工作责任，成立生物多样性保护工作领导小组，分解任务，落实责任，定期向市政府报告生物多样性保护计划的执行情况。建立健全生物多样性保护统筹协调机制，各相关部门明确职责分工，加强协调配合和信息沟通，切实形成工作合力，加强对生物多样性保护和治理工作的指导与落实。建立战略与行动计划实施的评估机制，由市生态环境局会同有关部门对生物多样性保护战略与行动计划的执行情况进行监督、检查和评估，定期发布相关情况。

（二）组建专家队伍，强化科技支撑

建立生物多样性保护专家库，加强生物多样性保护队伍建设和人才培养，对涉及生物多样性保护的政策和决策进行技术研判，提升生物多样性保护工作成效。建立生物多样性保护专家咨询和技术支撑系统，完善科技推广和技术交流网络，为生物多样性保护提供科技支撑。加大生物多样性保护的科研投入，重视生物多样性保护的科研基础科学与应用技术研究，推动科技成果、关键技术的转化应用。利用高校、科研院所的科研教学和人力资源，充分发挥技术优势，开展各种形式的学术交流与技术合作，对生物多样性保护的核心和关键技术进行多学科联合攻关。

（三）完善资金保障，加强能力建设

建立完善生物多样性保护资金投入长效保障机制，强化财政资源统筹，通过现有资金渠道继续支持生物多样性保护，整合分散资金，提高使用效率。以政府部门为主体，不断加大生物多样性保护资金投入，制订相关优惠政策引导社会、信贷、国际资金参与生物多样性保护，形成多元化投入机制。大力发展绿色金融，推进生态环境导向的开发模式和投融资模式创新，探索建立市场化、社会化投融资机制，推进生物多样性保护重大工程的实施。

（四）做好协调衔接，深化合作交流

加强与其他地区的交流合作，积极参与地区性活动，拟订合作计划，定期交流信息，学习其他地区生物多样性保护和管理先进经验。扩大生物多样性保护的国际交流与合作，与有关国际组织、外国政府、非政府组织和民间团体等在人员、技术、资金、管理等方面建立广泛的联系和沟通。围绕苏州市生物多样性保护战略行动与计划，以技术合作为先导，以能力建设为重点，进一步扩大对外合作领域，丰富合作内容，提高合作层次。

附件 1 苏州市生物多样性保护重点区域分布图

