

# 上海市生物多样性保护战略与行动计划

## (2024-2035 年)

2024 年 5 月

## 前 言

生物多样性关系人类福祉，是人类赖以生存和发展的重要基础，是地球生命共同体的血脉和根基，保护生物多样性有助于维护地球家园，促进人类可持续发展。2022年，中国作为联合国《生物多样性公约》第十五次缔约方大会的主席国，引领国际社会推动达成了“昆明—蒙特利尔全球生物多样性框架”，为未来一段时间的全球生物多样性治理擘画了新蓝图，提出2030年之前须采取紧急行动，遏制和扭转生物多样性丧失的趋势，使自然走上恢复之路。

党的二十大报告明确了中国式现代化是人与自然和谐共生的现代化，提出了提升生态系统多样性、稳定性、持续性的战略任务。为有效应对生物多样性面临的挑战，全面提升生物多样性治理水平，切实支撑美丽中国 and 人与自然和谐共生的现代化建设，2024年1月，生态环境部发布了《中国生物多样性保护战略与行动计划（2023-2030年）》，明确了新时期生物多样性保护战略部署、优先领域和优先行动，为各部门、各地区推进生物多样性保护工作提供了指引，对城市生物多样性保护提出了新要求。

上海地处长江河口，独特的生境孕育了丰富的生物多样性，也被赋予了维护流域生态安全、保护全球生物多样性的重要职责。上海市委、市政府高度重视生物多样性保护，全面贯彻落实中共中央办公厅、国务院办公厅印发《关于进一步加强生物多样性保护的意見》，积极响应“昆明—蒙特利尔全球生物多样性框架”，出台了本市《关于进一步加强生物多样性保护的實施意見》。在迈向美丽上海建设的新征程上，为高水平推进人与自然和谐共生的现代化国际大都市，上海市生态环境局会同相关部门组织编制了《上海市生物多样性保护战略与行动计划(2024-2035年)》，旨在全面加强生物多样性保护，构建城市生物多样性保护新格局，着力提升城市生态系统的多样性、稳定性、持续性，明确本市生物多样性保护战略目标、优先领域和主要行动，助力打造生物多样性友好城市。

# 目 录

<b>第一章 上海生物多样性状况</b> .....	<b>1</b>
一、生物多样性现状及特征.....	1
二、生物多样性保护成就.....	6
三、生物多样性保护面临的机遇与挑战.....	13
<b>第二章 生物多样性保护战略</b> .....	<b>19</b>
一、总体要求.....	19
二、战略定位.....	19
三、战略目标.....	20
<b>第三章 生物多样性保护优先领域与行动</b> .....	<b>24</b>
<b>优先领域一、健全生物多样性保护制度体系</b> .....	<b>24</b>
行动 1: 完善生物多样性保护政策法规.....	24
行动 2: 强化生物多样性保护规划体系.....	24
<b>优先领域二、完善生物多样性保护空间格局</b> .....	<b>25</b>
行动 3: 推动自然保护地高质量发展.....	25
行动 4: 加强野生动植物及其栖息地保护.....	26
行动 5: 完善市域生态网络结构.....	27
行动 6: 建设生态宜居美丽乡村.....	28
行动 7: 完善迁地保护体系.....	29
行动 8: 加大重要生态系统修复力度.....	29
<b>优先领域三、加强城乡生物多样性保护</b> .....	<b>30</b>
行动 9: 优化主城区生境功能和质量.....	30
行动 10: 提升城乡公园体系的生态服务功能.....	31
行动 11: 筑牢崇明世界级生态岛的生态基底.....	32
行动 12: 构建生物多样性友好新城绿环体系.....	33
行动 13: 推动长三角生态绿色一体化发展示范区的生态宜居.....	34
<b>优先领域四、应对生物安全和外来物种入侵</b> .....	<b>35</b>
行动 14: 依法加强生物技术环境安全监测管理.....	35

行动 15: 加强外来入侵物种和有害生物防控 .....	35
优先领域五、促进生物多样性可持续利用与惠益分享 .....	36
行动 16: 加快探索生态产品价值实现 .....	36
行动 17: 加强种质资源保护与利用 .....	37
行动 18: 促进生物遗传资源开发利用和惠益分享 .....	37
优先领域六、推动生物多样性治理能力现代化 .....	38
行动 19: 全面开展生物多样性本底调查 .....	38
行动 20: 构建生物多样性监测网络体系 .....	39
行动 21: 构建生物多样性保护成效评估体系 .....	39
行动 22: 加大生物多样性执法监督力度 .....	40
行动 23: 数字赋能生物多样性保护 .....	40
行动 24: 强化科学研究和人才队伍保障 .....	41
行动 25: 建立多元化投融资机制 .....	41
行动 26: 加强国内外高层次合作交流 .....	42
行动 27: 深化生物多样性宣传教育 .....	42
行动 28: 倡导生物多样性保护全民参与 .....	43
<b>第四章 组织实施 .....</b>	<b>44</b>
一、加强组织领导 .....	44
二、强化技术支撑 .....	44
三、落实资金投入 .....	45
四、引导社会参与 .....	46

# 第一章 上海生物多样性状况

## 一、生物多样性现状及特征

上海地处长江与东海交汇处，地理位置优越，在全国生物多样性保护格局中具有独特地位和重要意义。上海属北亚热带季风气候，温暖湿润，雨热同期。全市陆域面积 6833 平方公里，海域面积 10642 平方公里，除西南部有余山、天马山等少数残丘外，其余为地势平坦、河网密布的三角洲冲积平原，通江达海、枕湖依岛、河网交织、林田共生，呈现九峰三泖、湖荡圩田、湿地滩涂等地貌特征。2023 年，上海拥有黄浦江、苏州河、川杨河等河流 46441 条，淀山湖、元荡、滴水湖、北湖等大小湖泊 51 个，崇明岛、金山三岛、佘山岛等大小岛屿 26 个，岸线长约 572 公里。

随着城市快速扩张，上海野生动植物栖息地长期受到高强度人为干扰，面临着自然生态空间减少、生境碎片化和孤岛化以及生态系统服务功能退化等挑战。本市通过建立国土空间规划体系、优化自然保护地体系、推进公园城市建设，采取了河湖水网整治、林水湿复合生态系统建设、野生动物栖息地建设、滨海海洋生态保护修复等一系列生态保护修复措施，重要生态空间得到刚性保护，野生动植物栖息地的数量和质量持续提升，野生动物种群和数量得到恢复，城市生态系统的服务功能逐步增强，为生物多样性保护提供了扎实

基础。

### （一）生态系统多样性

生态系统类型多样，拥江面海、水网密布，“海—岛—滩”相依，“田—林—水”相融，形成了湿地、森林、农田、海洋、城市等多种生态系统复合的独特生境。陆海相互作用明显，广袤的长江河口生态系统敏感脆弱，服务功能多样，陆海资源得天独厚，具备世界级河口湿地和高密度超大城市的双重特征。湿地生态系统占比大，总面积 2611.95 平方公里，“河—湖—海—田—滩”地貌特征孕育出滩涂、河流、湖泊、水库等多种湿地类型，是全国湿地面积占比最高的省级行政区，也是全球湿地比例最高的城市之一。城市化特征显著，人工林比例高。上海地势平坦，仅松江区西北部分布部分残丘，为天目山余脉。森林生态系统面积快速增长，森林覆盖率从 2011 年底的 12.58% 增至 2023 年底的 18.81%，总面积 1285.2 平方公里。森林资源以人工林为主，仅在佘山、大金山岛等区域存在少量天然次生林。

#### 专栏 1 上海市主要生态系统类型及特征

湿地生态系统：以河口海岸滩涂和内陆河湖为主，长江河口滩涂是全球的“东亚—澳大利西亚”候鸟迁徙路线上的重要中转站，是长江三角洲及东部沿海的重要生态安全屏障，淀山湖、元荡、滴水湖、北湖等大小湖泊总面积 75.49 平方公里，黄浦江、苏州河、蕴藻浜、淀浦河、太浦河、川杨河等河流总长 30342.05 公里，长江口被世界自然基金会（WWF）列为全球湿地生物多样性保护 238 个热点地区之一。

海洋生态系统：拥有岸线长约 572 公里，其中有居民海岛岸线约

354 公里、大陆岸线约 218 公里，共有海岛 26 个，总面积约 1546 平方公里，其中，有居民海岛 3 个，分别为我国第三大岛崇明岛、长兴岛和横沙岛；金山三岛、佘山岛、鸡骨礁等无居民海岛 23 个。

森林生态系统：具有典型的平原人工林资源特征，为城市居民提供包括娱乐休憩、缓解热岛、滞尘降噪、生物多样性维护、固碳释氧等生态服务功能。森林建设主要围绕“环（环城绿带）、廊（道路和滨水廊道）、林（郊区片林）”等空间布局，其中崇明区、浦东新区、奉贤区、青浦区等 4 个区面积较大，占全市的 72.07%。

农田生态系统：总面积 1770.44 平方公里，包括耕地和园地，其中耕地 1619.78 平方公里，占全市农田生态系统总面积的 91.46%。主要分布在崇明区、浦东新区、金山区、奉贤区、青浦区、松江区等 6 个区，占全市的 91.66%。

## （二）物种多样性

生物种类丰富，有野生维管植物 1238 种，鱼类 330 种，鸟类 527 种，两栖动物 15 种，爬行动物 36 种，兽类 44 种，野生大型真菌 160 余种。珍稀濒危物种资源较为丰富，拥有国家重点保护野生植物 19 种，国家重点保护野生动物 132 种。物种分布相对集中，具有明显的城乡和水陆梯度分布特征。作为长江水生生物的重要洄游通道、产卵场和索饵场，长江口及邻近水域是全国渔业资源的重要区域和全球迁徙水鸟的重要越冬地和停歇补给地，是全球生物多样性的重要节点。迁徙鸟类、洄游鱼类等珍稀濒危物种较多，鸟类物种数约占全国 1/3，鱼类物种数约占全国 1/10。长江口、杭州湾及临近水域还记录有浮游动物 731 种，浮游植物 228 种，大型底栖动物 83 种。本土野生动植物正逐步回归城市生态系统，野生貉出现在上海 150 个社区，种群数量不断增加。



本土新记录物种屡有发现，上海奉贤西渡地区发现了长三角地区首次被记录的蕨类——柄叶瓶尔小草，上海动物园发现了新物种——西郊公园毛角蚁甲。

## 专栏 2 上海市有记录的野生动植物资源

根据《上海维管植物名录（2022版）》，历年记录有野生植物及栽培逸生植物 1238 种（含种下等级），隶属 148 科 609 属 1177 种。其中，蕨类植物 77 种，被子植物 1161 种。按生活型来分，木本植物 183 种，草本植物 1055 种，其中藤本植物 102 种；按生境类型来分，水生植物 52 种，湿地植物 342 种，中生植物 760 种，旱生植物 79 种，寄生植物 5 种。

根据上海市绿化和市容管理局常规野生动物日常监测，历年记录有陆生脊椎动物共 35 目 116 科 614 种。其中，两栖类 15 种，爬行类 36 种，鸟类 519 种，兽类 44 种。**迁徙水鸟是上海市最具特色的物种资源之一。**长江河口滩涂湿地地处东亚-澳大利西亚全球候鸟迁徙路线中段，每年数百万只次鸕鹚类、雁鸭类、鹤类、鹭类、鸥类等超过 150 种迁徙水鸟在此越冬和停歇，其中，国家重点保护动物 60 余种。因其丰富的水鸟资源，崇明东滩湿地和九段沙湿地被《湿地公约》秘书处批准列为国际重要湿地。**上海水生生物资源丰富。**长江口及临近海域是长江江海洄游鱼类的“三场一通道”，是刀鲚、暗纹东方鲀、鳊鲈、中华绒螯蟹等大量经济鱼类和大型无脊椎动物的产卵、育幼和觅食场所，是长江江豚、中华鲟等长江旗舰物种的重要栖息地。

根据《上海昆虫名录（2023版）》，历年记录有昆虫 3090 种，其中鞘翅目 910 种，双翅目 615 种，鳞翅目 660 种，膜翅目 341 种，半翅目 335 种，直翅目 90 种，蜻蜓目 39 种，此外，还有螳螂目、蜚蠊目、革翅目、缨翅目等。

根据上海市农业科学院调查成果，记录有野生大型真菌 160 多种，分属子囊菌和担子菌中的 40 科 84 属。其中，食用菌 57 种，药用真菌 29 种，有毒真菌 24 种，用途不明种类 48 种。

上海市有国家一级重点保护野生植物 1 种，为濒危物种中华水韭，拥有天竺桂、舟山新木姜子、野大豆、莼菜等国家二级重点保护野生植物 18 种，有 25 种列入《世界自然保护联盟濒危物种红色名录》（IUCN 红色名录）；有长江江豚、中华鲟、白头鹤、黑脸琵鹭、东

方白鹳、勺嘴鹳、小灵猫等国家一级重点保护野生动物 31 种，小天鹅、大滨鹳、红隼、震旦鸦雀、貉、豹猫、胭脂鱼、松江鲈等国家二级重点保护野生动物 101 种，有 75 种列入 IUCN 红色名录。

### （三）遗传多样性

生物遗传资源贮存量丰富多样，拥有一批优质特色的农作物、畜禽、水产等地方生物遗传资源，其中梅山猪、枫泾猪、浦东鸡等 11 个品种列入市级畜禽遗传资源保护名录，中华绒螯蟹、松江鲈等 41 个品种列入市级水产遗传资源保护名录。保存和培育的种质资源突显地方特色，在节水抗旱稻、杂交粳稻、食用菌等特色种源创新处于国内或国际前列，拥有一批具有自主知识产权新品种。其中获国家审定的禽类新品种和农作物品种 34 个、市级审定农作物品种 352 个、市级林木良种 56 个。

#### 专栏 3 上海市生物种质资源

农作物种质资源方面，崇明金瓜、七宝黄金瓜、嘉定白蒜、三林崩瓜、兰花茄、上海水蜜、崇明白扁豆、亭林雪瓜等优异农作物资源备受关注。

畜禽种质资源方面，梅山猪、浦东白猪、沙乌头猪、枫泾猪、上海白猪、浦东鸡、新浦东鸡、长江三角洲白山羊（崇明白山羊）、湖羊、申鸿七彩雉和上海水牛等 11 个品种列为上海市畜禽遗传资源保护名录。

水产种质资源方面，41 个品种列为上海市水产原种遗传资源保护名录，其中：鱼类包括鲤、翘嘴鲃、达氏鲃、蒙古鲃、似刺鲃、细鳞鲃、华鲮、似鲃、松江鲈、长吻鮠、鳊、翘嘴鳊、鲫、刀鲚、梭、河川沙塘鳢、菊黄东方鲀、暗纹东方鲀、斑尾刺虾虎鱼、中华鲟、红鳍原鲃、褐菖鲢、金钱鱼、小黄鱼、黄姑鱼、泥鳅、黄颡鱼、银鲳、褐篮子鱼；虾类包括日本沼虾、脊尾白虾；蟹类包括中华绒螯蟹、拟穴青蟹、三疣梭子蟹；贝类包括三角帆蚌、褶纹冠蚌、背角无齿蚌、

背瘤丽蚌、扭蚌；龟鳖类包括中华鳖、乌龟。

林木种质资源方面，市级品种审（认）定的林木良种 56 个，包括东方杉公益林品种 1 个、桃‘暑凤’、梨‘沪晶梨 67 号’、桃‘沪蟠 2 号’、圆叶葡萄‘南洋 1 号’等经济林品种 45 个、月季‘安吉拉’‘绯扇’‘红帽子’‘仙境’、桃‘探春’‘迎春’‘报春’等观赏植物品种 10 个。

## 二、生物多样性保护成就

党的十八大以来，上海坚决贯彻落实习近平生态文明思想，牢固树立和践行“绿水青山就是金山银山”重要理念，始终坚持走生态优先、绿色发展之路，创新完善生物多样性保护机制，有序推进生态空间建设，加快实施生态修复治理，积极打造令人向往的生态之城，探索走出一条符合河口超大城市特点的生物多样性保护之路。

**（一）法规规章逐步完善。**先后发布《上海市中华鲟保护管理条例》《上海市野生动物保护条例》《上海市城市更新条例》等地方性法规，修订《上海市环境保护条例》《上海市绿化条例》《上海市古树名木和古树后续资源保护条例》《上海市饮用水水源保护条例》《上海市森林管理规定》《上海市城乡规划条例》《上海市九段沙湿地自然保护区管理办法》等法规规章，印发《上海市湿地保护修复制度实施方案》《上海市加强滨海湿地保护严格管控围填海实施方案》等文件，不断夯实生物多样性保护法治基础。积极参与联合国开发计划署（UNDP）倡议的生物多样性投融资倡议（biodiversity finance initiative note, 简称 BIOFIN）中国项目，生物多样性金融被写入《上海市浦东新区绿色金融发展若干

规定》，是我国第一次把“生物多样性金融”写入法律文件。

**（二）政策机制持续强化。**印发实施《关于建立以国家公园为主体的自然保护地体系的实施意见》《关于进一步加强生物多样性保护的实施意见》，落实河湖长制、林长制、湿地保护修复制度、生态保护红线等重大改革举措。将生物多样性保护工作融入生态空间、国土空间生态修复等专项规划，对重要生态空间和自然资源实施严格保护，不断完善重要湿地、栖息地保护等考核办法。建立健全林地、湿地、基本农田和水源地的市对区生态保护补偿、市内流域横向生态补偿制度，推进生态环境损害赔偿制度改革。成立上海市生态文明建设领导小组，进一步强化对全市生态文明建设和生态环境保护的组织领导。建立上海市野生动植物执法联席会议等跨部门协作机制，为生物多样性保护和可持续利用保驾护航。

**（三）重点区域全面保护。**积极推动健全生态保护红线制度、整合优化自然保护地等一系列系统性、全局性工作，实现重点区域全面保护。划定生态保护红线 2527.3 平方公里，国家重要湿地、自然保护地、野生动物重要栖息地等全面纳入，实施最严格保护。自然保护地体系基本形成，已建立自然保护地 11 处，其中自然保护区 4 处、自然公园 7 处，完成自然保护地勘界，编制《自然保护地整合优化方案》，自然保护地内的历史遗留问题得到解决，75%的国家重点保

护野生动植物物种得到有效保护。划定奉贤区、崇明区、金山区、青浦区、松江区和浦东新区全区域禁猎区 6 个，共计 4945.5 平方公里，占全市总面积的 78%。

**（四）迁地保护成效初显。**建立植物园、动物园、种质资源库、基因库等较为完备的迁地保护体系。已建植物园 2 处、动物园 2 处、大型海洋（水族）馆 3 处、市级野生动物收容救护点 2 处。建立唇形科、桃、蔷薇属等国家级林木种质资源库 4 个。辰山植物园收集各类特色植物 1.8 万余种（含品种），建立华东野生濒危资源植物保育中心，成为迁地保护华东地区本土植物资源最多的植物园。国家重要野生植物种质资源库辰山中心保存有野生植物种子 1300 种 3000 多份 5400 万粒，DNA 分子材料 7300 种 7 万份。实施鸟类、两栖类、狗獾、獐、扬子鳄、麋鹿等野生动物栖息地建设与极小种群恢复，建成 22 个野生动物重要栖息地，共计 465 公顷。初步建立农业种质资源保护体系，拥有 2 个国家级农业种质资源库、3 个国家核心育种场、4 个国家级畜禽保种场、6 个市级畜禽保种场，建成全球最大的水稻功能基因资源库和全国最大的生菜种质资源库，收集保存农作物地方资源 1 万份、遗传材料 21 万余份。完成第三次全国农作物种质资源普查任务，共收集种质资源实物 834 份。

**（五）生态空间规模提升。**生态空间规模快速提升，格局不断优化，持续构建“双环、九廊、十区”的多层次、成网

络、功能复合的生态空间网络，基本形成全市“环、楔、廊、园、林”的生态格局，不断提升生态系统质量与功能。2023年，新增森林面积 6.7 万亩，新建绿地 1044 公顷、绿道 231 公里、立体绿化 43 万平方米，新增城乡公园 162 座，全市各类公园数量达到 832 座，全市森林面积达到 192.78 万亩，森林覆盖率 18.81%，人均公园绿地面积达到 9.2 平方米。河流湖泊数量和湿地面积稳中有升，河湖水面率达 10.33%，黄浦江、苏州河中心城区核心段两岸生态空间全线贯通，“一江一河”两岸地区形成世界级滨水公共空间的基本格局，率先启动实施大都市圈绿道网络计划，构筑“三环一带、三纵三横”绿道骨干网络，稳步推进“公园体系、森林体系、湿地体系”三大体系和“廊道网络、绿道网络”两大网络建设。

**（六）生态修复成效显著。**加快金山、桃浦、南大、吴泾等重点区域绿色转型，完成低效建设用地减量用于生态建设，受污染耕地和污染地块安全利用率均为 100%。持续开展水污染防治、湿地生态修复、生态清洁小流域治理、水生生物增殖放流、海岸带和海岛生态修复等项目，形成了鸚鵡洲湿地、青西郊野公园、海洋牧场等一批生态修复样板和案例。2018 年基本消除黑臭河道，2020 年基本消除劣 V 类水体，2023 年主要水体水质优良比例达 97.8%。在长江、杭州湾、黄浦江、淀山湖等水域，每年放流水生生物总量不少于 5000 万尾，黄浦江、苏州河、淀山湖等重要河湖水生生物多

样性指数、鱼类数量均呈增长趋势，土著鱼类种群重现，水清岸绿、鱼翔浅底的生态美景再次显现。完成东亚—澳大利西亚候鸟迁徙路线上规模最大（24.2 平方公里）的外来入侵物种治理和水鸟栖息地修复工程——崇明东滩互花米草生态控制与鸟类栖息地优化项目，彻底扭转互花米草在崇明东滩快速扩张的严峻态势，并取得显著的生态效益。2017 至 2023 年连续监测的数据显示，生态修复区内外鸟类种群数量均明显增加，2023 年越冬小天鹅数量最高峰达 2900 只，为国内外滨海湿地自然保护区外来入侵物种控制提供了“东滩模式”，推动互花米草防治专项行动启动实施。

**（七）有害生物防控逐步完善。**印发《上海市进一步加强外来物种入侵防控工作方案》，建立了由市农业农村委等 10 个部门共同参与的外来物种入侵防控协调机制。启动农田、渔业水域、城市绿地、湿地、自然保护地、机场、港口等区域的外来入侵物种普查，摸清主要外来入侵物种的种类和分布。以农作物重大病虫害、林草外来有害生物为重点，建成农业有害生物监测预警点 321 个，林业有害生物监测预警网点 90 个，口岸监测点 471 个，基本形成覆盖全市的农业病虫害和重大植物疫情监测预警网络。加强口岸管理，开展“严防外来物种入侵三年专项行动”。持续开展福寿螺、加拿大一枝黄花清除工作，建立跨部门除治协作机制，开展专项清除行动。建有陆生野生动物疫源疫病监测站点 55 个，持续开

展鸟类、兽类、两栖类野生动物疫源疫病监测预警，完善陆生野生动物疫源疫病监测体系。

**（八）联合执法监督不断强化。**生态环境、绿化林业、农业农村、水务（海洋）、公安、市场监管、海警等部门，持续开展“绿盾”“绿剑”“清风”“碧海”“十年禁渔”等一系列联合执法行动，进一步完善自然保护区执法协作机制，形成各类破坏野生动植物资源的公益诉讼机制，依法做好行刑衔接。近年来每年查处破坏陆生野生动植物资源类刑事案件超过 200 件，人民检察院办理的公益诉讼超过 50 件，有力打击和震慑了非法猎捕和交易野生动物、破坏自然保护区等各类违法犯罪行为。加强日常巡护和执法记录等设施设备配置，推进执法询问场所、涉案物品保存场所和监控指挥中心建设。

**（九）调查监测评估有序开展。**完成全国第二次湿地资源调查、全国第二次野生动物资源调查和全国重点保护野生植物资源调查，对接第三次全国国土调查成果，完善全市林地、绿地和湿地资源管理“一张图”“一套数”监测体系。持续开展森林、湿地资源监测，2023 年开展了蕴藻浜等骨干河道水生态调查及健康评价。完成第三次农作物种质资源普查、第一次水产种质资源普查和第三次畜禽遗传资源普查。持续推进重要生态系统和重要物种监测，初步形成自然保护区“天地空一体化”监测评价网络，构建覆盖滩涂湿地、公园绿地以



及湖泊等重要生境的野生鸟类监测网络，建有水鸟、林鸟监测点 37 个，在长江口、杭州湾近海水域设置渔业生态资源和珍稀濒危物种监测点 120 余处。

**（十）科技支撑力度持续加强。**建立上海长江河口湿地生态系统、上海长三角城市湿地生态系统、上海长三角区域生态环境变化与综合治理等国家野外科学观测研究站 3 个，支撑重点区域高质量保护、城市环境和社会经济绿色可持续发展。目前参与生物多样性保护研究的高等院校、科研单位、公益组织等近 30 家，新设立上海市野生动植物和自然保护区研究中心、上海市水生野生动植物保护研究中心等 2 家科研机构，涉及受损生态系统修复、珍稀濒危动植物保护、种质资源收集保存与利用等研究领域。据不完全统计，近五年市级相关部门在生物多样性领域的科技资助资金在 6500 万元左右，主要研究方向集中在陆生野生动物资源监测调查与栖息地保护、湿地综合监测及生态修复、迁地保护、长江江豚定位观测、水生生物苗种保育、渔业水域生态资源监测评估、生物多样性监测评估技术体系等。

**（十一）全民保护意识显著提升。**积极开展同世界自然基金会（WWF）、大自然保护协会（TNC）、红树林基金会（MCF）、阿拉善 SEE 东海项目中心等国内外组织的交流合作，在国际生物多样性日、六五环境日、上海国际自然保护周、湿地日、世界野生动物日、爱鸟周、保护野生动物宣传

月等重要时间节点举办系列活动，累计制作上百部主题宣传片，基本形成以“爱鸟周”“野生动物保护月”为品牌的野保社会宣传体系，每年参与约有10万人次。发布《上海自然教育行动纲要》，构建以青少年生态保护教育为抓手的社会参与特色，已设立自然生态环境类市级环境教育基地8家、自然教育学校（基地）20家、野生动物保护特色学校200多所，覆盖50余万学生，中小学野生动物保护俱乐部和青少年爱鸟俱乐部会员人数达30余万人，诞生了一批有特色和影响力的野保社会组织和机构，初步形成以专业化为导向的野保志愿服务体系。上海作为唯一的直辖市代表参加COP15第二阶段会议，通过举办“上海日”主题边会论坛等活动，展示和传播上海在生态文明建设和生物多样性保护方面探索和成效，“貉以为家”“乐颐生境花园”等入选联合国“生物多样性100+全球典型案例”，为全球超大城市可持续发展贡献上海方案。

### 三、生物多样性保护面临的机遇与挑战

保护生物多样性是人与自然和谐共生现代化的生动体现，是建设美丽上海的重要举措，是满足人民群众多重需求的有效途径。当前，生物多样性保护面临重大机遇与挑战，应深刻把握新时代新特征新要求，全面开启生物多样性保护新征程。

**全球生物多样性保护掀开新篇章。**基于“爱知目标”未

能完全实现的现实状况，中国作为 COP15 主席国，带领各方克服困难，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，首次在《生物多样性公约》框架下举办领导人峰会，向世界发出“构建人与自然生命共同体”“共建地球生命共同体”的倡议。各国代表达成“昆明-蒙特利尔全球生物多样性框架”，历史性提出了“3030”目标，为全球生物多样性保护描绘新蓝图，引领全球生物多样性保护走向新起点。

**中国生物多样性保护进入新时期。**在习近平生态文明思想指引下，中国将生物多样性保护作为生态文明建设的重要内容和推动高质量发展的重要抓手，生物多样性保护的相关要求被纳入经济社会发展的各方面、各领域，正在动员全社会力量共同保护生物多样性。党的二十大报告明确提出，要站在人与自然和谐共生的高度谋划发展，为加强生物多样性保护指明了方向、提供了遵循。中国作为全球生态文明建设和生物多样性治理的重要参与者、贡献者和引领者，构建人与自然和谐共生的美丽中国正从蓝图变为现实，生物多样性保护已进入新的历史时期。

**上海生物多样性保护迈入新阶段。**上海正处在全面推进美丽上海建设，加快打造人与自然和谐共生的现代化国际大都市的新征程，赋予上海超大城市生物多样性保护的新内涵。应综合提升城市生态环境品质，全方位推进生物多样性保护主流化，构建系统性的生物多样性保护体系，统筹推进

生物多样性友好城市建设，彰显卓越全球城市的生态使命与担当，让生物多样性友好成为美丽上海的重要内涵和特征。

对标建设人与自然和谐共生的社会主义现代化国际大都市的要求，上海在生物多样性保护领域还存在以下七个方面的不足：

**（一）生物多样性制度保障体系亟需完善。**生物多样性保护相关法律法规和职能分散，湿地保护等领域法规较为薄弱，跨部门综合协作和推进机制有待完善，生态系统、生物物种和遗传资源保护的协同机制不够健全，统筹协调力度亟需加强。生物多样性保护的资金来源单一，绿色金融支持生物多样性保护的范围有待扩展，亟需构建政府主导、行业引导、企业和社会参与的多元共治治理体系和现代化治理能力。

**（二）生态空间格局的系统性和均衡性需要优化。**生态空间供给规模不足，空间结构有待优化。森林覆盖率和河湖水面率持续提升难度增大，中心城区公园绿地面积低于全市平均水平，部分区域存在公园绿地服务覆盖盲区，区域分布不平衡的状况尚未得到有效缓解。长江口、杭州湾北岸及临近水域、环太湖及环淀山湖等区域面临多重胁迫，生态系统稳定性和持续性不足，生态修复力度亟需加大。长江径流来沙量锐减导致河口滩涂发育速度减缓，部分岸滩由淤转冲，局部岸线侵蚀加剧，后备土地资源储备供给能力下降。生态

保护红线、自然保护地、野生动物栖息地等重要生态空间的连通性不足，生境破碎化和孤岛化严重。

**（三）城市生态空间的生态服务功能有待提升。**以人工建设为主的生态空间原真性不足，近自然群落营造、生境花园建设等基于自然的解决方案（NbS）应用偏少，需要逐步从数量增长向布局优化、质量提升和功能多元转变，突出公平性和品质感，破解部分地区城市居民与野生动物冲突问题，满足人民群众对优美生态环境的需求。城市生态空间连通性和功能复合性有待提高，需加快培育一批高品质、多样化的生物多样性体验中心和城市实践案例，提高城市生态空间在生态教育、自然体验和生态旅游等生态产品供给能力。

**（四）生物安全和外来物种入侵形势依然严峻。**作为国际贸易和航运中心，异宠跨境非法交易、随意引入、丢弃、放生外来物种等违法违规行为增多，交通运输、国内外贸易、国际交流等经济社会活动频繁，给守护生物安全、防控外来物种入侵带来较大压力。互花米草、福寿螺、加拿大一枝黄花等外来入侵物种分布范围大、发生程度较重，科学高效的防控措施和防治手段不足。

**（五）生物多样性可持续利用与价值转化效益仍然不足。**生态优势转化为经济优势和发展胜势的路径不宽，生态产品价值实现机制不畅，良好的生态资源未能充分转化为民

生福祉。自然保护区缺乏科学合理利用与全民共享机制，物种质资源、遗传资源等可持续利用水平有待提高，惠益共享需要加强，生物多样性相关科技成果转化水平需加快提升。

**（六）生物多样性监管能力与保护需求不匹配。**从事生物多样性规划建设、调查监测、科学研究、科普教育、监督执法等专业机构不足，人才队伍无法完全满足生物多样性保护与监管要求。系统全面的生物多样性调查尚未开展，生物多样性“家底”不清，部分生物类群调查尚为空白，难以有效支撑生物多样性保护、监管和决策。生物多样性监测体系分散，监测站点空间分布不均匀，跨部门数据信息共享不畅，难以及时、全面、准确反映生物多样性变化趋势和特征。生态监管和评估能力亟需提高，符合上海城市特色的生物多样性评价体系尚未构建。

**（七）高水平生物多样性保护科技支撑仍需加强。**生物多样性调查监测自动化、智能化水平不高，多源数据缺乏系统融合，新技术在生物多样性保护中的应用场景有待探索和实践。现有定位观测台站、资源库（圃）、重点实验室等科研资源缺乏深度联动，对濒危物种保护、生物多样性调查监测、生态保护修复、应对全球气候变化、外来入侵物种防治等重要领域的科技支撑不足。亟需加快培育同超大城市相匹配、具有世界影响力的生物多样性保护科研创新平台和高端

智库,通过科技赋能为全球生物多样性保护贡献更多的“上海智慧”。

## 第二章 生物多样性保护战略

### 一、总体要求

以习近平新时代中国特色社会主义思想特别是习近平生态文明思想为指导，深入贯彻党的二十大精神，全面落实习近平总书记考察上海重要讲话精神和全国生态环境保护大会部署，牢固树立和践行绿水青山就是金山银山与人民城市重要理念，坚持用生态的方法解决生态问题，用自然的方式重塑城市自然，坚持宜草则草、宜林则林、宜湿则湿，遵循生态系统内在科学规律，统筹考虑自然生态各要素，以最小化的人工干预进行整体保护，有效应对超大城市生物多样性面临的挑战，满足人民群众对优美生态环境的向往，努力打造生物多样性友好城市，为加快建设具有世界影响力的社会主义现代化国际大都市提供重要的生态保障。

### 二、战略定位

**生物多样性友好城市创新实践的样板。**凝聚全社会生物多样性友好共识，培育公众生物多样性保护意识。推动生物多样性友好实践融入生态环境保护、国土空间开发、自然资源管理等城市规划、建设、管理全过程。研究构建超大城市生物多样性友好建设评估指标体系，倡导生物多样性友好的消费和生活方式，开展生物多样性公民科学，打造一批生物多样性体验中心，生动演绎超大城市生物多样性友好的上海案例。



**生物多样性治理体系和治理能力的典范。**综合运用法治、市场、科技、金融等手段，统筹推进经济社会发展与生物多样性保护，协同推进重要生态系统保护和修复、重要生物物种保育和恢复、生物遗传资源的收集保存和开发利用。加快推动生态保护红线高水平保护和自然保护地高质量发展，提升重要生态空间的管理水平和生态系统服务质量。加快推进生物多样性调查评估，健全生物多样性监测网络，逐步构建高效智慧的生物多样性监管体系。加快培育生物多样性保护领域的科技创新平台和人才高地，逐步构建数字化赋能生物多样性高效能治理，为中国生物多样性治理贡献上海智慧。

**展示中国生物多样性保护成效的窗口。**借鉴国际大都市生物多样性保护的先进经验，广泛开展国际合作与交流，将国内外生物多样性保护理念融入上海实践。发挥绿色金融赋能和科技创新支撑生物多样性保护的作用，助力长江大保护和全球生物多样性保护，努力走出一条经济社会高质量发展与生物多样性高水平保护协同的道路，分享中国生物多样性保护的上海经验，讲好上海故事。

### **三、战略目标**

以“万物和谐共生的美丽家园”为愿景，持续提升生态系统的服务功能，实现绿色发展和生态惠民；持续丰富生物物种多样性，实现人与野生动植物和谐共生；持续保护生物遗传资源，实现资源的可持续利用和惠益共享。围绕生物多样

性保护主要指标（见表1），不断提升生态系统的多样性、稳定性、持续性，以高品质生态环境支撑高质量发展。

——**2025年目标**。生物多样性保护相关政策、法规和制度体系逐步完善，全市生物多样性本底调查和评估工作有效开展，构建生物多样性监测网络布局规划体系，重要生态空间得到有效管控，探索提升城区生境功能，初步形成以生态保护红线及自然保护地为核心、城市生态空间网络为框架的生物多样性保护空间格局，野生动植物及其栖息地受威胁趋势得到缓解，生物遗传资源收集保藏量持续提升，生物遗传资源可持续利用机制逐步建立。

——**2030年目标**。生物多样性保护政策、法规、制度、标准和监测体系基本完善，形成布局合理、层次多样的生物多样性保护空间格局。典型生态系统质量和稳定性不断提升，初步构建城市生境网络，野生动植物及其栖息地受威胁的态势得到初步扭转，生物遗传资源得到有效保护，生物遗传资源惠益分享和可持续利用机制基本建立，生物多样性友好城市的体系初步构建。

——**2035年愿景**。生物多样性保护政策、法规、制度、标准和监测体系全面完善，生物多样性保护治理体系和治理能力成为全球标杆；结构联通、系统高效的生物多样性保护空间格局稳定，城市生境功能持续提升，典型生态系统、国家重点保护野生动植物及其栖息地得到全面保护，生物遗传资源惠益分享和可持续利用机制全面建立，人与自然和谐共

生愿景达成；形成一批面向全球交流和展示上海生物多样性保护和治理成效的实践样板，保护生物多样性成为全社会自觉行动，生物多样性友好城市总体建成。

表 1 上海市生物多样性保护主要指标

序号	指标	单位	2025 年	2030 年	2035 年
1	生态保护红线面积	平方公里	≥2527.3	≥2527.3	≥2527.3
2	自然保护地面积	平方公里	≥1136.99（整合优化后）	≥1136.99	≥1148
3	市域生态用地*占比	%	≥60	≥60	≥60
4	森林覆盖率	%	≥19.5	21 左右	23 左右
5	大陆自然岸线保有率	%	≥12	≥12	≥12
6	河湖水面率	%	持续提升	持续提升	10.5 左右
7	人均公共绿地面积	平方米	≥9.5	持续提升	≥13
8	野生动物栖息地数量	个	30 左右	35 左右	40 左右
9	国家重点保护陆生野生动植物种数保护率	%	≥75	≥75	≥75
10	水生生物保护	/	长江河口区域江豚、中华鲟等旗舰物种数量保持稳定	长江河口区域江豚、中华鲟等旗舰物种数量保持稳定	长江河口区域水生生物种群数量有所增加

注：根据《上海市生态空间专项规划（2021-2035）》，生态用地是指陆域范围内保障城市生态安全、提升环境品质的所有用地的总称，包含绿地、广场、林地、园地、耕地、水域等用地类型。

## 第三章 生物多样性保护优先领域与行动

### 优先领域一、健全生物多样性保护制度体系

#### 行动 1: 完善生物多样性保护政策法规

推动湿地保护、自然保护地管理、野生植物保护、外来入侵物种防控等地方性法规制定修订，积极推动将金融助力生物多样性保护纳入《上海市推进国际金融中心建设条例》中，研究制定配套的实施细则和政策措施。强化各级财政资源的统筹调度和优化配置，对生物多样性保护需求予以重点支持，完善自然保护地生态补偿考核机制。加强生物多样性领域生态环境损害赔偿机制建设，推进生态环境损害赔偿与行政执法及公益诉讼相衔接，健全生物多样性损害鉴定评估方法和工作机制。按要求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实行终身追责。

#### 行动 2: 强化生物多样性保护规划体系

推动生物多样性保护纳入市、区国民经济和社会发展规划，鼓励各区结合国土空间规划，编制生物多样性保护规划。持续将生物多样性保护融入生态文明建设、美丽上海建设等经济社会发展顶层规划，涉及空间利用的通过国土空间规划统筹平衡，纳入生态保护修复、国土空间、生态空间、公园城市建设、五个新城绿环等相关专项规划以及交通、文化旅

游等行业发展规划，减少对生态系统服务功能和生物多样性的负面影响。明确生物多样性保护目标、任务措施和重点工程，建立生物多样性保护与修复重大项目储备库并有序推进实施。

## 优先领域二、完善生物多样性保护空间格局

### 行动 3：推动自然保护地高质量发展

坚持共建共享、兼顾保护与发展，以体制创新为引领，按照“国际领先、国内一流”，在筑牢生态屏障的基础上，推动自然保护地高质量发展，打造人与自然和谐共生的“样板间”。加快建立分类科学、布局合理、保护有力、管理高效的自然保护地体系，稳步推进整合优化和勘界定标，优化自然保护地空间布局，编制并实施自然保护地体系发展规划。分类开展自然保护区、自然公园的优化提升工程，加大管护、巡护、监测、科普、宣传、科研等基础设施建设和科技投入，加强高科技手段和智能装备的运用，探索开展数字孪生等新技术应用，推动自然保护地的规范化、精细化、智慧化管理。探索将城市重要生态空间作为自然保护地体系的补充，打造“城市里的自然公园”，增加超大城市的生态产品供给。

#### 专栏 4 自然保护地高质量发展重点项目

**“天空地一体化”监测监管网络体系构建：**通过整合卫星、航空及无人机遥感监测、传统地面调查、定位自动监测设备等手段，形成重点保护对象监测样地体系（“样点—样带—样区”）和生态系统定位监测站体系，对重点保护对象、主要动植物群落、生态系统功

能与服务，以及人类活动进行长期监测。

**自然保护地智慧化管理平台建设：**集成自然保护地资源监测、管护巡护、科学研究、业务管理、公众教育、社区管理等信息数据，实现监控网络化、分析智能化、存储高效化、信息共享化，构建可感知、可互联、可管理、可分析的智慧自然保护地平台。

**自然保护地特色科普宣教基地建设：**因地制宜打造自然保护区、自然公园特色宣教基地，加强全息投影、场景还原、云导览、VR技术、3D数字模拟、5D宣教演示等数字化体验场景建设。精准挖掘自然保护地及其周边社区的生态文化资源，设立“生态研学园”，探索品牌效应的自然教育和研学项目，创新投身自然、探知体验的生态产品。

**自然保护地科研体系与人才队伍建设：**依据自然保护区、自然公园科研监测需求，逐步完善科研监测无人机、智能视频监控、生态监测站、水下勘测等各类软硬件建设。着重开展综合科学考察、目标物种、鸟类迁徙、生物种群变化、成效评估等方面科学研究项目。加强管理、技术、技能等多个领域人才引进和培养，为自然保护地现代化管理提供高素质人才保障。

#### **行动 4：加强野生动植物及其栖息地保护**

聚焦东海海域、长江河口、环太湖及环淀山湖、环杭州湾等区域，严格保护重要水产种质资源的“三场一通道”、重要候鸟集中停歇越冬区、主要迁徙路线和野生动物重要栖息地。在新能源产业开发、航运设施和重大线性工程建设中，监控并引导开发建设活动对重要栖息地的影响，增强生态廊道、野生动物迁徙通道和栖息地的连通性。加强重要栖息地后备土地资源储备研究，减少人为活动干扰。完善市野生动物栖息地名录管理制度，积极推进极小种群和特色乡土物种种群有效保护和恢复，持续开展野生动物重要栖息地修复和规范化建设。加大古树名木、乡土树种保护力度，建立珍稀

濒危植物保护体系。进一步发挥动植物园等迁地保护单位在重要物种、生物资源保育繁育的资源和技术优势，积极参与野生动物栖息地恢复、乡土物种种群恢复和生态保护修复，以确保综合保护的可持续性。

### **行动 5: 完善市域生态网络结构**

强化长三角区域的生态基底，预留嘉宝-沿长江、吴淞江、黄浦江、沿杭州湾四个重要的生态接口，加快构建区域性生态空间网络。推进环城绿带、近郊绿环、生态间隔带、楔形绿地等重要生态空间的空间连通，持续完善“双环、九廊、十区”市域生态空间格局和“一江一河、一环多脉”蓝绿生态网络。以“1+5”环城公园带、“千园工程”、绿道网络为抓手，串联各类公园、开放林地等休闲游憩空间，形成宽度适宜、群落结构自然的贯通性生态廊道，保障生物觅食、活动和迁徙廊道畅通，增强小型生物栖息繁衍功能，降低高等级道路建设对重要生态空间的阻隔和生物多样性的影响。探索功能拓展，强化蓝绿融合，一体规划、一体设计、一体推进河湖治理、绿化造林等工作，打通影响重要河流生态廊道连通的断裂点和堵点，提高重要河流及绿化带的连通性，高水平建设滨水林绿空间，努力实现水中有绿、绿中有水，营造适应自然、生物友好的高质量滨水林绿空间。提升城乡空间形态和生态环境品质，推动城市公园绿地、道路绿地、河道绿化以及附属绿地空间的统筹布局，构建多样、持续、稳



定的城乡生态空间格局。

### 专栏 5 优化生态空间网络格局

**构建区域一体化生态格局：**深入落实长三角一体化发展国家战略，构建区域一体化的生态建设保护机制，共同维护长江口、东海海域、环太湖、环淀山湖、环杭州湾等生态基底，严格控制滨江沿海及杭州湾沿岸的产业岸线，加快构建长江生态廊道、滨海生态保护带、黄浦江生态廊道、吴淞江生态廊道等区域性生态空间网络。

**构筑“双环、九廊、十区”市域生态空间结构：**围绕上海高密度人居环境特征，以外环绿带和近郊绿环组成双环，并通过 17 条生态间隔带实现中心城周边地区生态网络互通互联；以近郊绿环为纽带，向外建设嘉宝、嘉青、黄浦江、大治河等 9 条市级生态走廊，形成环绕森林片区；以农林水一体化土地综合整治为主，在黄浦江上游-青西、崇明三岛及黄浦江-大治河以南地区，构建 10 片生态保育区。

**构建“一江、一河、一带”蓝绿生态网络：**聚焦主城区生态空间品质提升与效益扩大，以黄浦江、苏州河沿岸滨水绿带、纵向支流绿带和沿岸生态节点，共同构成多样化、高品质的蓝绿生态网络；以外环绿带为纽带，联通楔形绿地和生态间隔带，建立中心城与郊区的生态通道，打造环城生态公园带（主城区），构筑各具特色的休闲空间，实现“离城市不远，离自然很近”。

### 行动 6：建设生态宜居美丽乡村

统筹郊野地区生态空间布局，持续推进全域土地综合整治，在满足耕地和永久基本农田集中连片基础上，推动林地、湿地集中布局，引导生态资源向市、区级生态走廊、生态间隔带等生态空间集聚，强化河网、农田、林地、湿地等多要素生态功能复合。推进郊野地区近自然发展和乡村风貌保护与传承，加强郊野近自然森林、河网生态驳岸、动物栖息地等多样性生境保护与修复，构建江南特色的农林水一体化郊

野生态空间，营造野趣游憩体验。创新发展生态农业、生态旅游、自然体验等多元生态产业模式，扩大生物多样性保护与乡村振兴协同效应，探索将绿水青山转化为金山银山的实践路径。深入开展美丽乡村、乡村振兴示范村等创建，打造一批体现自然生态风貌、江南水乡肌理、人与自然和谐共生的生态宜居美丽乡村。

### **行动 7: 完善迁地保护体系**

以创建国家植物园为引领，重点加强珍稀濒危物种和优良乡土物种保护与推广，持续支持辰山植物园、上海植物园加强华东地区濒危资源植物保育中心建设，统筹优化种子库、标本馆、迁地保护苗圃等野生植物引种、保存和繁育迁地保护设施建设，以保护推广优良乡土物种为重点，推进替代生境研究和苗圃示范建设。建设上海迁地保育数据库，收集珍稀濒危植物和古树名木后续资源等信息，对迁地植物的进行全生命周期动态监测，构建珍稀濒危物种和珍贵树木的迁地保护评价体系和保护范式。培育迁地保护联盟，搭建植物园、动物园、种质资源库、保种场等迁地保护体系的交流平台，加强同长三角区域、长江经济带流域、全球保护组织的合作与协同发展。

### **行动 8: 加大重要生态系统修复力度**

综合运用自然恢复和人工修复两种手段，加快实施重要生态系统保护和修复重大工程，推行森林、河流、湖泊、湿

地休养生息。推动长江口及杭州湾近岸海域、青西淀山湖区、崇明北沿、九段沙、南汇东滩等重要湿地修复，开展黄浦江、苏州河等城市河道沿岸节点湿地修复，加强湿地生态系统对城市生物多样性保护的支撑作用。尊重生态自然规律，科学推进国土绿化，注重生态功能提升，充分挖掘非耕地区域造林潜力，逐步形成群落多样、生态与景观兼顾的城市森林基底。建设崇明世界级生态岛，探索制定大型复杂人居河口岛屿系统解决方案，打造“滩水林田湖”生命共同体，加强长江口横沙地区战略保护和修复。对标世界级滨水区，推动“一江一河”贯通岸线向南北延伸、向腹地拓展，统筹优化沿岸资源，拓展生态空间，促进多维度生物栖息地和群落培育，联动长三角生态绿色一体化发展示范区、临港新片区两大国家战略区，加强流域生态空间互联互通、共治共享，构建人与自然和谐共生的蓝绿生态网络。

### **优先领域三、加强城乡生物多样性保护**

#### **行动 9：优化主城区生境功能和质量**

将生物多样性融入主城区的规划建设、城市更新、“15分钟社区生活圈”及低碳实践等过程中，因地制宜推进社区绿化、公共绿地、单位附属绿地、人行道、口袋公园、河湖滨岸等各类城市空间的“生境+”改造和功能提升，营造“点线面”相连、“蓝绿灰”相宜的城区生境网络。以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、森

林城市、湿地城市、无废城市等创建为抓手，多层次推动城区、街镇、社区、园区打造生物多样性友好的城区样板，探索构建符合超大城市特点的生物多样性友好建设评估指标体系。强化生态影响类建设项目环评管理，加强生物多样性评价和保护。研究城市建筑、玻璃幕墙等对鸟类的影响评估，探索开展鸟类友好建筑设计及改造指引研究，减少鸟撞等生态事故的发生。

### **行动 10：提升城乡公园体系的生态服务功能**

坚持以人为本、城乡统筹、三生融合，将“城市中的公园”升级为“公园中的城市”，加快建设宜居宜业宜游的公园城市。以全域绿色开放空间建设为基础，在“公园+”和“+公园”建设过程中，结合城市更新、海绵城市、“千园工程”、“一江一河一带”等重大项目，优化适生“四化”植物配置，强化多样化生境营造，提高野生动物偏好型的乡土植物比例，引导创造生态保育、自然教育、科普宣传等功能复合的绿色空间，满足群众多重需求。促进城市各类生态空间的开放、共享、提质和连通，实现公园与城市空间的无界融合，营建人与自然和谐共生的家园。

#### **专栏 6 全面开展公园城市建设**

**千园工程建设：**对标世界一流城市，进一步提升市民幸福感和城市软实力，推动公园和城市空间有机融合，完善由国家公园、区域公园（郊野公园等）、城市公园、地区公园、社区公园（乡村公园）为主体，以微型（口袋）公园、立体绿化为补充的城乡公园体系，促进

林地、田地、水系、湿地等生态空间组团，到 2025 年和 2035 年，上海公园数量将分别达到 1000 座和 2000 座。

**环城生态公园带建设：**推进“一大环+五小环”环城生态公园带体系建设，以外环绿带为骨架，向内连接 10 片楔形绿地，向外连接 17 条生态间隔带构成主城区“一大环”，与五个新城环新城森林生态公园（五小环）密切衔接的宜居宜业宜游大生态圈。

**蓝网绿道网络体系建设：**全面开展大都市圈蓝网绿道网络体系建设，强化全域公园的有机串联，构筑“三环一带、三纵三横”绿道骨干网络。主城区推进滨水沿路两侧绿道建设，构筑连续开放、功能复合的公共空间，郊区依托绕城森林、生态廊道等形成“一区一环、互联互通”绿道网络。

### **行动 11：筑牢崇明世界级生态岛的生态基底**

探索建立以崇明东滩为核心区的生态文明建设示范区，打造面向全球展示人与自然和谐共生实践成果的重要窗口，擦亮崇明世界级生态岛国家生态文明名片。全面推进国际湿地城市、国家森林城市、黄（渤）海候鸟栖息地申遗等创建，构建崇明东滩、北湖、西沙为主要载体的周缘湿地以及重要栖息地为补充的生态安全保障区。实施以中华鲟、长江江豚为代表的河口珍稀濒危水生生物抢救性保护行动，开展珍稀濒危物种人工繁育、增殖放流和种群恢复工程。突出生态产品总值（GEP）的核心价值，探索建立科学简明、统一规范的生态产品价值核算体系，把独特生态资源变为优质生态资本，助推高层次绿色产业，创造高品质绿色生活。深耕绿色生态农业，大力发展高端农业、精品农业、品牌农业，持续优化精品民宿、生态文旅、文体赛事等生态产品供给和价值转化路径，努力打造人与自然和谐共生的崇明样板。

## 行动 12: 构建生物多样性友好新城绿环体系

坚持“将自然引入新城，将新城融入自然”，充分利用五个新城独特的生态禀赋和自然基底，夯实生态屏障、发挥生态优势。融合城市多元功能，汇聚生态、人文、科技资源，打造以湖泊为核心的标志性城市景观。围绕生物多样性友好，探索生态建设的创新实践，研究编制五个新城绿环生物多样性建设技术导则，突出营造适宜目标物种的近自然多样化生境，构建“生态优先、特色凸显；蓝绿交织、整体贯通；城乡融合、开放共享”的绿环，实现生物与人在绿环立体空间中的时空错位和双赢共生。

### 专栏 7 蓝绿交织的五个新城绿环建设

落实公园城市理念，在嘉定、青浦、松江、奉贤、南汇等五个新城，形成优于中心城的蓝绿交织、开放贯通的“大生态”格局。以骨干水系为骨架，林、田、湖、园共同构成新城整体生态格局，打造“54113”的新城绿环总体格局。其中，“5”为五个新城，“4”为每个新城约 40 公里长的绕城绿环，“1”为每个新城绿环约 100 米宽的空间贯通主脉，“1”为每个新城绿环约 1 公里宽的蓝绿交织主环，“3”为每个新城绿环约 3 公里宽的城乡融合主带。

**塑造水田交融，林水相依的蓝网绿脉。**突出以水为脉的肌理特色，协调新城绿环内水、绿、农、林等要素的关系，形成田、水、路、林、村的自然过渡交替，打造水田交融，林水相依的高品质环新城绿环水网。

**强化野生动植物栖息及区域廊道功能。**以乡土树种为基调，形成乔、灌、草复层配置的地域性近自然郊野林带。强化林斑集聚度，构建各类野生动物栖息生境，提升林斑连续度，打通区域生态断点，形成连续的区域生物廊道。

**营建可进入、可游赏的开放休闲空间。**选择观赏性强的树种，强调不同树种的色彩组合搭配，结合水乡田园典型群落组合层次和

形态，营造变化起伏的林冠线和灵动优美的林缘线，形成可进入、可游赏的开放休闲空间。

### 行动 13: 推动长三角生态绿色一体化发展示范区的生态宜居

对标世界级水乡人居文明典范，强化以淀山湖-元荡为主体的生态源地作用，加强水脉林廊有机联系，统筹水、田、林复合的水乡基底保护与治理，构建“绿心引领、廊链成网、分区筑底”的生态格局。探索水源保护与高质量发展协同推进的新模式，推动淀山湖、元荡、太浦河（含汾湖）等重点跨界水体联保共治及生态建设，加快推进周边及沿岸地区综合整治和生态保护修复。协同构建长三角生态绿色一体化发展示范区生态监测网络，系统实施生物多样性跟踪评估。健全生态产品价值实现机制，拓宽生态优势转化为经济优势的路径，探索构建覆盖全域和重点片区的区域特色生态产品价值核算体系，打造跨域一体的生态产品价值核算样板间。

#### 专栏 8 长三角生态绿色一体化发展示范区建设

立足世界眼光、国际标准、中国特色，围绕“世界级水乡人居文明典范”总体目标愿景，立足区域资源禀赋和江南水乡特色，在保护湖荡河网、江南圩田、水乡聚落的基础上，率先探索人与自然和谐共生的城乡空间发展模式。到 2035 年，示范区蓝绿空间占比不低于 66%，河湖水面率由 20.3%提升至 20.61%，森林覆盖率由 8.6%提升至 12%，人均公园绿地面积由 10 平方米提升至 15 平方米。水体水功能区水质达标率达到 100%，国控断面优 III 类比例 100%，太浦河水质达到 II-III 类。

打造一体化生态空间格局。统筹“山水林田湖草沙”全要素系统性保护，建立以河网水系为基质、以林地绿地为斑块的生态空间格局，

协同推进“一心两廊、三链四区”建设。

**统筹示范区湿地保护和修复。**建立示范区重要湿地清单和示范区湿地分类分级保护制度，推动湿地保护政策体系一体化。系统整合重要湖泊、湿地的栖息地保护与重要湿地修复保护，建设具有国际影响力的生态地标和城市湿地保护示范区域，积极推动青浦区先行开展国际湿地城市认证。

**建设一体化生态绿色廊道体系。**依托太浦河、京杭大运河两条清水绿廊与示范区北部、南部和中部三条串联主要湖荡的蓝色珠链建设，强化与古镇生活功能有机衔接，还原江南水乡本土特色，充分体现“生态+”理念。在先行启动区率先打造太浦河清水绿廊先导段和蓝色珠链样板区。

#### **优先领域四、应对生物安全和外来物种入侵**

##### **行动 14：依法加强生物技术环境安全监测管理**

严格落实生物安全法，研究污染物生物环境影响评估技术规范，开展生物技术环境安全风险监管工作，提高环境安全风险的早期预判、识别、评估及应对能力。依法对进出口环保用微生物菌剂环境安全实施监督管理，加强对用于环境污染治理和生态修复的微生物菌剂的环境安全管理。加强部门联动，完善生物技术环境安全培训、跟踪检查、定期报告等工作机制，强化过程管理，保障生物安全。

##### **行动 15：加强外来入侵物种和有害生物防控**

健全外来入侵物种和有害生物防控协调机制和管理制度体系，实现常态化、网格化管理。开展外来入侵物种和有害生物普查和编目，建立专项数据库和信息系统。加强港口、机场、车站和湿地、耕地、绿地、林地等重点区域外来入侵



物种的监测预警、控制清除、生态修复等工作。加强海洋运输压载水监管，规范境外引进种质资源的隔离检疫和人工养殖活动。严厉打击非法引入外来物种行为，加强“异宠”等跨境交易与放生规范管理。实施互花米草等重大危害入侵物种防治专项行动，全面提升综合防治能力，持续恢复滨海湿地生态功能。建立互花米草、加拿大一枝黄花、凤眼蓝、福寿螺等重点管理外来入侵物种长期监测点，定期发布监测预警信息。编制重大有害生物及外来物种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。完善野生动物疫源疫病监测防控体系，推进野生动物人畜共患病、代表性野生动物的疫病检测技术研发，完善预警模式，有效提升主动预警和溯源跟踪能力。

## **优先领域五、促进生物多样性可持续利用与惠益分享**

### **行动 16：加快探索生态产品价值实现**

在崇明、青浦、松江等生态资源禀赋高、特色生态产品丰富的区域，以及五个新城建设过程中，结合自身优势特点，积极开展 GEP 核算体系构建和核算结果应用等方面的实践探索，尝试构建“市-区-街镇-特定地域单元”四级 GEP 评价体系，满足不同层级 GEP 核算与生态产品价值实现的需求，逐步构建符合上海实际、体现地方特色的 GEP 核算技术规范 and 生态产品价值实现路径。加大对生态产品价值实现机制的

宣传，加强各部门和单位的支持引导，鼓励各地结合自身特点，开展生态产品价值转化的探索实践，让“绿水青山就是金山银山”理念成为全社会开展生态文明建设的行动自觉，把生态优势转化为发展胜势。

### **行动 17：加强种质资源保护与利用**

持续开展珍稀、濒危、特有资源与特色地方品种等种质资源普查、系统调查与抢救性收集，健全种质资源分级分类保护体系，统筹布局种质资源库及数据库建设。强化现代种业自主创新，推进本市优势特色作物、畜禽、水产和林木花卉等种质创制及突破性新品种选育，提升建设良种繁育体系。建立长江流域特色种质资源库，加大对中华绒螯蟹、刀鲚、凤鲚、沙乌头猪、长江三角洲白山羊、上海水牛等地方畜禽水产种质资源保护力度，打造现代农业种业创新区。以植物园珍稀濒危植物为基础，建设珍贵稀有树木迁地保育苗圃和基地，筛选适应上海的树种，以树木为核心构建城市中近自然的生物多样性保育生境，探索建立“迁地保育、驯化筛选、示范应用、推广复制”的可持续利用模式。

### **行动 18：促进生物遗传资源开发利用和惠益分享**

完善生物遗传资源获取和惠益分享法规政策，厘清权属、持有者与使用者的权利义务、获取及惠益分享模式方法等。建立健全种质资源登记制度，实行统一身份信息管理，加强跨部门监管信息互联互通。推动公益性生物资源开放共

享，创新地方优势种质资源开发与惠益共享模式，明确开发成果权属和收益分配方式。推进地方特色优势种质资源的有效保护和有序开发，加大地理标志农产品挖掘、培育和保护力度。完善生物遗传资源的获取、利用、进出境审批责任制和责任追究制，加强生物遗传资源对外提供和合作研究利用的监督管理。探索开展生物遗传资源数字序列信息（DSI）获取和惠益分享政策研究和应用试点。

## **优先领域六、推动生物多样性治理能力现代化**

### **行动 19：全面开展生物多样性本底调查**

统筹各类资源调查监测工作，探索构建统一的生物多样性调查技术体系，以自然保护地、野生动物重要栖息地为重点，定期开展全市生物多样性调查，发布上海市生物多样性保护白皮书。开展重点生物类群调查，摸清其种类、数量、分布与生境状况等。完善动植物信息数据库，编制本市动植物资源名录，及时制定、调整、公布地方重点保护野生动植物名录。组织开展林木种质资源、农作物种质资源、畜禽遗传资源、水产种质资源普查，摸清资源种类、数量、分布、濒危状况、保护利用情况等。加强长江口横沙地区战略保护和基础监测研究，持续开展生态环境和生物多样性调查监测评估。

## **行动 20：构建生物多样性监测网络体系**

按照“布局合理、功能完备、运转高效、信息共享”的原则，编制全市生物多样性监测体系规划，规范监测方法，完善现代化生态环境智慧监测体系。整合各方力量，聚焦湿地、海洋、河湖、城镇、森林、农田等各类生态系统和重要生物类群，统筹布设生态监测站点和生物多样性观测样地，构建跨部门、跨行业的“空-天-地-水”一体化生物多样性观测体系。加强对重要生态空间、重要珍稀濒危物种、主要外来入侵物种的监测，系统全面快速掌握其时空动态。

## **行动 21：构建生物多样性保护成效评估体系**

构建覆盖生态系统、物种和遗传资源多层次的生物多样性评估指标体系，建立本地化评估技术规程，细化评价参数、评价基准及数据规范，建立生态环境质量指示物种清单。加强自然资源监测和生态状况调查评估，定期开展生态保护红线、自然保护地等重要区域，森林、湿地、海洋等典型生态系统以及重要物种和生物资源专项评估，每 5 年发布全市生物多样性综合评估报告。按照国家要求，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，提出应对策略。建立健全生态保护和修复成效、生态系统服务及生物资源价值评估体系，推进评估结果的定量化和标准化。

## **行动 22：加大生物多样性执法监督力度**

强化市级生态环境保护督察的作用，将生物多样性保护纳入督察重点，防止以生态建设之名行破坏生态之实等问题，重点查处各类生态破坏问题，落实边督边改。健全联合执法机制、行政执法与刑事司法联动机制。健全深化跨部门和跨区域联合执法监督机制，持续推进“绿盾”自然保护地强化监督、“碧海”海洋生态环境保护、长江十年禁渔和“昆仑行动”等系列执法行动，严厉打击珍稀濒危野生动植物走私，持续加大对非法猎捕、采集、运输、交易野生动植物及其制品等涉及生物多样性违法犯罪行为的打击力度，坚决制止和惩处破坏生态系统、物种和生物资源的行为。积极参与打击跨境生物资源贸易犯罪国际专项联合执法行动。

## **行动 23：数字赋能生物多样性保护**

建设生物多样性监管信息系统，满足生态保护红线监督、自然保护地监督、生物资源保护执法监督等管理要求，实现数据交互共享，提升支撑监管的信息化、智能化水平。整合自然资源、生态环境、农业农村、绿化林业、水务海洋等部门及高校、科研院所等各级各类生物资源数据库，依托市大数据资源平台进行跨层级、跨部门数据共享共用、全市数据共享、市区两级一体化管理，实现数据信息安全和有序开放共享。加强林木、农作物、畜禽、水产等种质资源信息采集，纳入种质资源数据平台。在生态保护红线、自然保护

地、野生动物重要栖息地等重点区域，充分开发机器视觉、人工智能、环境 DNA 等新技术在调查、监测、评估和预警的应用场景，探索云计算、物联网、大数据等新兴技术实践，推动生物多样性保护治理体系“数治”化和“数智”化。

### **行动 24：强化科学研究和人才队伍保障**

发挥国内及本市高校、科研院所的科研教学和人力资源优势，聚焦生物多样性保护领域的基础理论和技术研究，推进生物多样性调查监测、城市自然生态系统修复、珍稀濒危物种繁育（培植）、野生动物基因条码库、外来入侵物种防治、新品种选育、保护修复成效评估、关键设施装备制造等关键领域研究，加大科研工作的政策、资金支持力度。加强市野保研究中心、市水野中心等生物多样性保护管理和研究机构建设，加快长江口生态研究院筹建，服务崇明世界级生态岛、美丽上海建设以及长江大保护重大战略。加大生物多样性保护人才队伍的培养培训力度，提升专业技术水平。建立本市和长三角生物多样性研究中心和生物多样性保护专家委员会，打造高端智库。加强生物多样性基础科研条件建设，完善本市生态系统定位监测站网格体系建设，合理配置和使用科研资源与设备。

### **行动 25：建立多元化投融资机制**

探索研究实施支持生物多样性保护的财税政策和融资政策，发挥政府资金撬动社会资本的杠杆作用。以申建国家

绿色金融改革创新试验区为契机，发挥绿色金融助力生物多样性保护的作用，探索生物多样性绿色金融项目库建设，对接绿色金融服务平台。推动在沪金融机构、上市公司、国企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。引导在沪投资机构为生物多样性保护提供融资支持，鼓励生态环境导向的开发（EOD）模式等多种融资模式。推动各类社会组织和国内外机构加大生物多样性保护的资助力度，鼓励金融机构和社会资本设立或参与生物多样性保护基金。

### **行动 26：加强国内外高层次合作交流**

加强跨区域合作与交流，重点推动长江大保护、长三角区域一体化生态环境联防联控，共推长江流域、东海海域、太湖流域生态环境保护修复。深化国际合作与交流，积极参与国际野生动物保护网络，加强同共建“一带一路”国家和地区的合作与交流，加强“东亚-澳大利西亚”候鸟迁徙路线、国际重要湿地等重点领域的合作。吸引国际机构和优质资源参与上海生物多样性保护，打造一批生物多样性保护科技创新平台，支持举办全球生物多样性、流域生态保护等领域的国际会议，提升生物多样性保护的国际影响力。

### **行动 27：深化生物多样性宣传教育**

加强生物多样性知识科学普及和普法宣传，鼓励、引导新闻媒体和网络平台开展生物多样性保护公益宣传。依托科

普场馆、科普基地、环境教育基地、公共绿地、社区绿地等阵地，融合物种保育、游憩体验、自然教育、公益志愿、科普宣传等多种功能，建设一批老百姓家门口的生物多样性体验中心。支持科研院所、高校、社会组织等开发各类生物多样性体验活动和研学课程，逐步纳入中小学自然教育体系。广泛开展生物多样性保护宣传活动，提升市民群众，尤其是青少年群体的生物多样性保护意识，营造生物多样性保护社会氛围。

### **行动 28: 倡导生物多样性保护全民参与**

推动各级党委政府、企事业单位、社会组织及公众自觉参与生物多样性保护。推动建立企业为主体的生物多样性保护伙伴关系，构建企业参与生物多样性保护机制和渠道。支持开发公众参与生物多样性调查监测、科学探索、养护保育等项目和平台，探索构建教育培训认证体系，推动发展生物多样性公民科学。鼓励公众践行生物多样性友好的绿色生活方式，保护身边的生物多样性，拒绝食用野生动植物及其制品，不随意放生。完善公众监督和举报机制，畅通生物多样性保护公众监督和举报渠道，支持新闻媒体开展舆论监督。强化信息公开机制，及时回应公众关注的相关热点问题。建立健全生物多样性公益诉讼机制，强化公众参与的司法保障。



## 第四章 组织实施

为确保规划目标如期实现，根据生物多样性保护工作要求，结合上海市经济社会发展实际，从组织管理、技术人才、建设资金等多个方面，提出组织推进措施如下：

### 一、加强组织领导

健全统筹协调机制，发挥好市生态文明建设领导小组的统筹协调作用，形成上下联动、齐抓共管的工作格局。按照美丽上海建设的整体部署，系统推进生物多样性保护相关工作，全面指导并监督全市生物多样性保护和治理重点任务。建立考核机制，将生物多样性保护有关工作逐步纳入生态环境相关考核内容和美丽上海建设指标体系。实行目标责任制，组织推动生物多样性保护战略与行动计划各项行动的落地执行。各区政府建立健全生物多样性保护统筹协调机制，具体实施本地区生物多样性保护和治理工作。

市生态环境局会同有关部门建立联席会议制度，对全市生物多样性保护战略与行动计划的执行情况定期调度、跟踪评估和监督检查，协调解决实施中遇到的重大问题，定期向市政府报告相关情况。各地区、部门和单位定期报告生物多样性保护战略与行动计划的执行情况。

### 二、强化技术支撑

推动成立上海市生物多样性保护专家委员会，谋划本市生物多样性保护和治理的全局性、战略性和前瞻性问题，对

重大方针政策、法律法规、战略规划、决策部署、改革措施等进行论证审议并提出意见建议，发挥生物多样性保护的智库作用。加强湿地保护修复、城市生境优化、濒危生物种群恢复、遗传资源保护与利用、有害生物防控、智慧监测与评估等生物多样性领域科学和应用技术研究，推动科技成果、关键技术的转化应用。综合运用物联网、大数据和云计算等信息技术，加强生态环境、生物多样性、自然资源管理等多源数据融合，建立生物多样性监管信息系统，服务管理决策。发挥高校、科研院所、非政府组织等机构专业优势，加强对从事生物多样性保护专职人员的技术培训和学术交流，培养一支懂业务、善协调、会管理的生物多样性保护建设专业队伍。

### 三、落实资金投入

加强各级政府财政资源统筹，通过现有资金渠道继续支持和保障生物多样性保护领域的重点工作和项目实施，提高财政资源配置力度和资金使用效率，切实发挥资金效益。结合生态补偿、生态产品价值实现等机制创新，形成稳定的资金投入渠道。建立健全绿色金融投资渠道，强化自然相关环境信息披露，为金融支持生物多样性创造条件。探索建立市场化、社会化投融资机制，鼓励社会资本参与生物多样性保护和生态保护修复，支持社会各界设立生物多样性保护专项基金，为生物多样性保护提供资金支持。

#### 四、引导社会参与

发挥各级政府在生物多样性保护中的主导作用，加强生物多样性规划的宣传与引导。引导企业强化生物多样性保护意识，主动落实生物多样性保护与高质量发展的社会责任，鼓励企业积极参与生物多样性友好实践，发挥示范引领作用。鼓励社会各界监督生物多样性保护工作，强化信息公开，畅通社会公众建言献策渠道，鼓励举报破坏生物多样性的违法行为，并及时回应公众关注的热点问题。