

中国生物多样性保护战略与行动计划 (2023—2030年)

目 录

前言	IV
第一章 生物多样性状况	1
一、概况	1
二、生物多样性受威胁现状	3
第二章 生物多样性保护成就与形势	5
一、中国生物多样性保护成就	5
二、中国生物多样性治理面临的机遇与挑战	12
第三章 新时期生物多样性保护战略	14
一、指导思想	14
二、基本原则	15
三、战略定位	16
四、战略目标	18
五、战略任务	18
第四章 生物多样性保护优先领域与行动	21
优先领域一、生物多样性主流化	21
优先行动 1：生物多样性政策法规体系	21
优先行动 2：生物多样性治理体制机制	22

优先行动 3: 生物多样性规划计划体系	23
优先行动 4: 生物多样性宣传教育	25
优先行动 5: 企业与生物多样性	26
优先行动 6: 生物多样性保护全民行动	28
优先领域二、应对生物多样性丧失威胁	29
优先行动 7: 生态空间保护	29
优先行动 8: 生态系统恢复	31
优先行动 9: 生物多样性就地保护	32
优先行动 10: 生物多样性迁地保护	33
优先行动 11: 野生物种可持续管理	35
优先行动 12: 生物安全管理	36
优先行动 13: 环境质量改善	38
优先行动 14: 生物多样性与气候变化协同治理	39
优先领域三、生物多样性可持续利用与惠益分享 ..	41
优先行动 15: 种质资源可持续利用	41
优先行动 16: 农林牧渔可持续管理	42
优先行动 17: 生态产品价值实现	44
优先行动 18: 城市生物多样性	46
优先行动 19: 生物遗传资源获取与惠益分享	48

优先行动 20: 传统知识保护与传承	49
优先领域四、生物多样性治理能力现代化	50
优先行动 21: 生物多样性调查监测	50
优先行动 22: 生物多样性评估	52
优先行动 23: 生物多样性执法监督	53
优先行动 24: 生物多样性智慧治理	55
优先行动 25: 科学研究和人才培养	56
优先行动 26: 多元化投融资机制	57
优先行动 27: 国际履约与合作	58
第五章 保障措施	61
一、加强组织领导	61
二、落实各方责任	61
三、严格监督检查	62
四、强化技术支撑	63
五、加强资金保障	63

前 言

生物多样性使地球充满生机,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。然而受自然生境的丧失与破坏、自然资源过度利用、环境污染、外来物种入侵、气候变化等因素影响,全球物种灭绝速度不断加快,生态系统服务功能明显衰退,严重威胁人类生存和可持续发展。

2022年,《生物多样性公约》第十五次缔约方大会(COP15)第二阶段会议达成“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新蓝图,以实现人与自然和谐共生的2050愿景,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。中国作为COP15主席国为推动达成“昆明—蒙特利尔全球生物多样性框架”发挥了重要引领作用,在国内加快落实相关成果将进一步彰显负责任的大国担当。

中国生物多样性丰富。中国政府牢固树立和践行绿水

青山就是金山银山的理念，坚持尊重自然、顺应自然、保护自然，积极推进生态文明建设和生物多样性保护，发布并实施《中国生物多样性保护战略与行动计划（2011—2030年）》，建立国务院加强生物多样性保护工作协调机制，不断推进生物多样性主流化，创新实施生态保护红线制度，建立以国家公园为主体的自然保护地体系，划定35个生物多样性保护优先区域，实施生物多样性保护重大工程，加大执法监管力度，一大批珍稀濒危物种得到有效保护，生态系统多样性、稳定性和持续性不断增强，走出了一条中国特色的生物多样性保护之路，为全球生物多样性治理作出了重要贡献。

2021年，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》，明确了新时期进一步加强生物多样性保护的新目标、新任务，为各部门、各地区开展生物多样性保护工作提供了指引。2022年，中国政府提出，中国式现代化是人与自然和谐共生的现代化，并将促进人与自然和谐共生作为中国式现代化本质要求之一，对生态文明建设和生物多样性保护作出重大部署，为新时期、新征程推进生态文明建设和生物多样性保

护提供了根本遵循。

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，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，切实支撑美丽中国和人与自然和谐共生的现代化建设，生态环境部会同相关部门编制了《中国生物多样性保护战略与行动计划（2023—2030年）》，明确我国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提供指引。

第一章 生物多样性状况

一、概况

中国幅员辽阔、陆海兼备，独特的自然地理环境，复杂多样的气候类型，孕育了丰富而又独特的生态系统、物种和遗传多样性，是世界上生物多样性最丰富的国家之一。

生态系统多样性。中国具有全球陆地生态系统的各种类型，其中森林 212 类、竹林 36 类、灌丛 113 类、草甸 77 类、草原 55 类、荒漠 52 类、湿地 13 个二级地类；有红树林、珊瑚礁、海草床、海岛、海湾、河口和上升流等多种类型海洋生态系统；有农田、人工林、人工湿地、人工草地和城市等人工生态系统。截至目前，全国森林面积 2.31 亿公顷，森林覆盖率为 24.02%，其中天然林面积 1.4 亿公顷；草地面积 2.65 亿公顷，其中天然牧草地 2.1 亿公顷，草原综合植被盖度达 50.32%；湿地 5635 万公顷，已有 82 处湿地列入《湿地公约》国际重要湿地名录，面积 764.7 万公顷，居世界第四位；拥有流域面积 5000 公顷及

以上河流 45203 条，总长度 150.85 万千米。

物种多样性。中国已知物种 135061 种，其中，动物界 65362 种，有哺乳动物 694 种、鸟类 1445 种、爬行动物 626 种、两栖动物 629 种、鱼类 5082 种、昆虫及其他无脊椎动物 56886 种；植物界 39539 种，有维管植物 35714 种，角苔门、真藓门和地钱门共 3130 种；还有真菌界、原生动物界、色素界、细菌界和病毒界共 30160 种。已记录到海洋生物 28000 多种，约占全球海洋已记录物种数的 11%。列入国家重点保护野生动物名录的野生动物 980 种和 8 类，其中国家一级 234 种和 1 类、国家二级 746 种和 7 类；列入国家重点保护野生植物名录的野生植物 455 种和 40 类，其中国家一级 54 种和 4 类、国家二级 401 种和 36 类。

遗传多样性。中国是全球农作物主要起源中心之一，也是稻、亚麻、茄子、香蕉、甜橙等作物的原生起源地之一，最早驯化栽培了大豆、粟、李、桃、杏等作物。据不完全统计，中国有栽培作物 455 类 1339 种，其野生近缘植物 1930 种；有中药资源种类 12807 种，3500 多种药用植物为中国特有种；有经济树种 1000 种以上，原产观赏

植物种类达 7000 种。中国是世界重要的畜禽遗传资源中心和驯化起源中心，948 个畜禽地方品种、培育品种、引入品种被《国家畜禽遗传资源品种名录》收录。

二、生物多样性受威胁现状

与全球生物多样性受威胁因素一致，中国生物多样性也受到自然生境丧失与破坏、自然资源过度利用、环境污染、外来物种入侵和气候变化等因素的不利影响，生态系统、物种和遗传多样性均呈现不同程度的退化或丧失。

1.生态系统脆弱且面临退化

森林生态系统不够稳定，乔木纯林占比较高，乔木林质量整体仍处于中等水平。草原生态系统不同程度退化，总体仍较为脆弱。沙化和水土流失问题依然严峻，部分河道、湿地、湖泊生态功能降低或丧失，自然岸线缩减现象依然普遍。

2.受威胁物种比例较高

《中国生物多样性红色名录》评估结果显示，高等植物受威胁物种（包括极度濒危、濒危和易危物种）4088 种，占被评估物种总数的 10.39%；脊椎动物（除海洋鱼类外）受威胁物种 1050 种，占被评估物种总数的 22.02%。

3.遗传资源保护难度加大

随着工业化城镇化进程加快、气候变化以及农业种养方式的转变，遗传资源地方品种消失风险加剧，种群数量和区域分布不断发生变化，野生近缘植物资源减少明显，保护难度加大。

第二章 生物多样性保护成就与形势

一、中国生物多样性保护成就

作为最早签署和批准《生物多样性公约》的国家之一，中国高度重视生物多样性保护工作，并将生物多样性保护融入生态文明建设全过程，与绿色发展、减污、降碳、脱贫等协同推进，在政策法规、就地保护、迁地保护、生态保护修复、监督执法、国际履约合作等方面取得积极进展，走出了一条中国特色生物多样性保护之路，为应对全球生物多样性挑战作出新贡献。

一是政策法规不断健全。先后出台《关于加快推进生态文明建设的意见》、《生态文明体制改革总体方案》、《关于进一步加强生物多样性保护的意見》等 40 多项涉及生态文明建设的方案文件，将生物多样性保护作为生态文明建设的重要内容。国家“十四五”规划纲要对生物多样性保护重大工程进行了系统部署。颁布和修订环境保护法、野生动物保护法、海洋环境保护法、生物安全法、长江保护法等 30 余部相关法律法规，修订调整国家重点保

护野生动植物名录，不断夯实生物多样性保护法治基础。

二是就地保护体系持续优化。推进自然保护地保护范围及功能分区的科学划定，加快整合归并优化各类保护地，积极推动建立以国家公园为主体、自然保护区为基础、各类自然公园为补充的自然保护地体系，设立三江源、大熊猫、东北虎豹、海南热带雨林、武夷山等第一批国家公园，有效保护了 90% 的陆地生态系统类型、65% 的高等植物群落和 74% 的国家重点保护陆生野生动植物种类。截至 2021 年，自然保护地陆域面积约占陆域国土面积的 18%。建立国家级水产种质资源保护区 535 处，划定国家重点保护水生野生动物重要栖息地 33 处，严格执行休禁渔期制度，有效保护了水生生物资源及其生境。制定我国首部“多规合一”规划，出台《全国国土空间规划纲要(2021—2035 年)》。创新生态空间保护模式，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，进行严格保护。打破行政区域界线，充分考虑重要生物地理单元和生态系统类型的完整性，划定生物多样性保护优先区域，其中 32 个陆域优先区域面积约占国土面积的 28.8%。

三是迁地保护进一步加强。建立植物园(树木园)200余个,推动建设国家植物园体系,设立国家植物园及华南国家植物园。开展极小种群野生植物抢救性保护,112种特有珍稀濒危野生植物实现野外回归。建立动物园(动物展区)240多个、野生动物救护繁育基地250处,60多种珍稀濒危野生动物人工繁殖成功。形成以国家农作物种质资源长期库为核心,以1个复份库、15个中期库和55个种质圃等为依托的国家农作物种质资源保护体系,截至2022年底,共保存农作物种质资源53万份。推动构建国家畜禽种质资源库、区域级基因库、活体保种场保护区的三道保护屏障,共建立国家畜禽、蜂、蚕遗传资源保种场(保护区、基因库)217个。分别建成国家和省级林木种质资源保存库(原地库、异地库)161处、353处,布局建设国家林草种质资源设施保存库7处,各级各类林草种质资源库累计保存种质资源10万余份。建立药用植物种质资源保存圃31个、水产原良种场95个,国家海洋渔业生物种质资源库收集保藏各类生物资源约14万份,生物遗传资源收集保存持续加快。

四是生态环境质量持续改善。近年来,中国持续加大

水、气、土污染防治力度，主要污染物排放总量减少目标超额完成，生态环境质量持续改善。2021年，全国细颗粒物（PM_{2.5}）平均浓度为30微克/立方米，比2015年下降34.8%；地表水国控断面水质优良（I-III类）和丧失使用功能（劣V类）比例分别为84.9%和1.2%，比2015年提高18.9个百分点和降低8.5个百分点；近岸海域优良水质（一、二类）面积比例为81.3%，较2015年上升12.9个百分点；受污染耕地安全利用率稳定在90%以上，农用地土壤环境状况总体稳定。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，有效缓解了生物多样性丧失压力。

五是生态保护修复步伐加快。坚持山水林田湖草沙一体化保护和系统治理，部署实施51个山水林田湖草沙一体化保护和修复工程，累计完成治理面积500多万公顷。建立“1+N”生态保护和修复规划及标准体系，实施全国重要生态系统保护和修复重大工程，全面推动100个重点项目建设。森林面积和森林蓄积量连续30多年保持“双增长”，成为世界森林资源增长最多的国家。荒漠化、沙化土地面积连续4个监测期实现了“双缩减”，草原生态

状况持续向好。“十三五”以来，累计修复治理历史遗留废弃矿山面积超 30 万公顷。坚持陆海统筹、河海联动，扎实推进“蓝色海湾”整治行动、海岸带保护修复工程、红树林保护修复专项行动等重大项目，开展红树林、海草床、珊瑚礁等典型生态系统保护修复，累计整治修复海岸线 2000 公里、滨海湿地 60 万亩，红树林面积已达 43.8 万亩，比本世纪初增加了约 10.8 万亩。2018 年以来，累计腾退长江岸线 162 公里，滩岸复绿 1213 公顷。通过实施长江十年禁渔，长江江豚等珍稀水生生物物种得到了初步恢复，洞庭湖 2021 年监测到的水生生物物种比 2018 年增加了 30 种。在重要江河湖泊和近海海域开展增殖放流，每年放流各类水生生物苗种 300 多亿尾。高标准建设海洋牧场，共创建国家级海洋牧场示范区 169 个。

六是监管和执法力度不断加大。完善环境保护约束性指标管理，加强生态环境机构监测监察执法垂直管理制度、生态环境公益诉讼制度，推进生态环境综合执法改革。持续开展“绿盾”自然保护地强化监督工作，加大自然保护地生态环境破坏问题监督和查处力度。“中国渔政亮剑”系列专项执法行动将保护水生野生动物及其栖息地、海洋

伏季休渔、内陆大江大河湖泊禁渔作为重点执法任务。组织开展“昆仑”、“清风”、“网盾”、“国门利剑”以及打击破坏古树名木违法犯罪活动、打击涉野生动物犯罪等专项行动，严厉打击破坏野生动植物资源、古树名木等违法犯罪活动。开展“绿卫”2019森林草原专项执法行动、2023年全国打击毁林毁草专项行动，严厉打击侵占破坏草原资源违法行为。开展“碧海”专项执法行动，严厉打击破坏海洋生态环境违法违规行为。开展“国门绿盾”行动，加强外来物种入侵口岸防控。七是国际履约合作持续深化。作为COP15主席国，领导各方以大会主题“生态文明：共建地球生命共同体”为指引，发布《昆明宣言》等高级别政治成果文件，达成“昆明—蒙特利尔全球生物多样性框架”等一揽子具有里程碑意义的会议决定，为全球生物多样性治理贡献了中国智慧和力量。率先出资15亿元人民币，成立昆明生物多样性基金，支持发展中国家生物多样性保护事业。发起建立“一带一路”绿色发展国际联盟，40多个国家成为合作伙伴，在生物多样性保护、气候变化治理与绿色转型等方面开展合作。成立“一带一路”绿色发展国际研究院，实施“绿色丝路使者计划”，

帮助共建国家提高环境治理能力。在“南南合作”框架下积极为发展中国家保护生物多样性提供支持，全球 80 多个国家受益。积极履行《濒危野生动植物种国际贸易公约》，不断深化双多边履约和执法合作，面向亚非拉发展中国家连续举办野生动植物保护管理和履约能力培训班。

八是全民保护意识显著提升。充分利用全国生态日、国际生物多样性日、世界野生动植物日、世界湿地日、爱鸟周、保护野生动物宣传月、科技活动周等重要时间节点以及 COP15 筹办契机，持续开展宣传教育和科普活动，调动全社会广泛参与。创新宣传模式，拓宽参与渠道，完善激励政策，邀请公众在生物多样性政策制定、信息公开与公益诉讼中积极参与、建言献策。成立长江江豚、海龟、中华白海豚等重点物种保护联盟，为各方力量搭建沟通协作平台。加入《生物多样性公约》秘书处发起的“企业与生物多样性全球伙伴关系”（GPBB）倡议，鼓励企业参与生物多样性领域工作。政府加强引导、企业积极行动、公众广泛参与的行动体系基本形成，全社会生物多样性保护积极性不断提升。

二、中国生物多样性治理面临的机遇与挑战

立足新发展阶段,贯彻新发展理念,构建新发展格局,推动高质量发展,生物多样性保护迎来新的发展机遇。

——习近平生态文明思想为生物多样性治理指明了方向。中国高度重视生态文明建设和生物多样性保护,作出了一系列重要部署,站在人与自然和谐共生的高度谋划发展,提升生态系统多样性、稳定性、持续性,明确了生物多样性保护目标和任务,为全国生物多样性保护工作提供了根本遵循。

——COP15 为中国引领全球生物多样性治理提供了重要机遇。作为 COP15 主席国,中国带领各方克服疫情困难,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,推动达成历史性成果文件,引领全球生物多样性治理。

——人民群众对优美生态环境的期待和优质生态产品服务的需求为生物多样性保护提供了有利条件。巩固拓展生物多样性保护、生态产品价值实现与乡村振兴有效衔接,坚持生物多样性保护、可持续利用与惠益分享有机融

合，提供更多更丰富的优质生态产品，不断满足人民群众日益增长的优美生态环境需要。

存在的主要问题：生物多样性保护法律和政策体系仍需完善，依法保护和监管力度不强，生物多样性保护恢复的科学性和系统性有待加强，生物多样性管理多部门协作、央地联动机制亟需深化，科技创新和技术装备支撑不足，生物多样性监测体系不健全、监测评价方法不统一，生物多样性价值实现机制尚未建立，公众的生物多样性保护意识还不够强，参与和引领全球生物多样性治理能力有待继续提升。

面临的压力与挑战：生物多样性保护与地方经济、社会发展之间的矛盾依然较大，土地利用变化加剧使自然生态空间受到挤占，生物资源过度利用和无序开发对生物多样性的影响加剧，环境污染对重点流域和海洋生物多样性及物种栖息地造成影响，外来入侵物种增加了生物安全的压力，野猪等野生动物致害造成的人与野生动物矛盾冲突日益凸显，转基因生物的环境释放可能对农田及自然生态系统产生影响，气候变化对自然生态系统和生物多样性产生显著影响，生物多样性丧失趋势尚未得到根本遏制。

第三章 新时期生物多样性保护战略

一、指导思想

积极推动《生物多样性公约》履约进程，发挥负责任大国作用，以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，贯彻落实习近平生态文明思想，全面贯彻党的二十大精神，牢固树立和践行绿水青山就是金山银山的理念，以有效应对生物多样性面临的挑战、全面提升生物多样性保护和管理水平为目标，全面推进生物多样性主流化，不断强化生物多样性保护战略地位，将生物多样性保护理念融入生态文明建设全过程，实施生物多样性保护重大工程，减少对生物多样性的威胁，加强可持续利用与惠益分享，统筹生物多样性保护与经济社会发展，推进生物多样性治理体系和治理能力现代化，确保重要生态系统、生物物种和遗传资源得到全面保护，有效推动《关于进一步加强生物多样性保护的意見》落实及“昆明—蒙特利尔全球生物多样性框架”执行，以高品质生态环境支撑高质量发展，加快推进人与自然和谐共生的现代化。

二、基本原则

——**坚持尊重自然、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，综合运用自然恢复和人工修复两种手段，因地因时制宜、分区分类施策，对重要生态系统、生物物种及遗传资源实施有效保护，保障生物安全和生态安全。

——**坚持绿色发展、惠益共享。**将生物多样性作为可持续发展的基础、目标和手段，科学、合理和可持续利用生物资源，健全生态产品价值实现机制，促进公平公正分享利用遗传资源所产生的惠益，推动生产和生活方式的绿色低碳转型，实现生物多样性保护和高质量发展双赢。

——**坚持统筹推进、全民参与。**发挥国务院加强生物多样性保护工作协调机制统筹协调作用，加强部门协作，分级压实责任，加大管理、投入和监督力度，完善全社会共同参与生物多样性保护的长效机制，提高生物多样性保护自觉性和参与度，构建生物多样性保护和治理新格局。

——**坚持多边主义、合作共赢。**坚定支持生物多样性多边治理体系，切实履行《生物多样性公约》及其他相关生态环境类条约义务，主动承担同国情、发展阶段和能力

相适应的环境治理义务,不断深化生物多样性领域交流合作,携手应对全球生物多样性挑战。

三、战略定位

——生物多样性协同治理的行动表率。加大生物多样性保护优先区域及空缺区域的保护力度,加强典型性、代表性自然生态系统、珍稀物种和遗传资源保护,实施针对性的保护和监管措施,有效应对生物多样性丧失,协同推进降碳、减污、扩绿、增长,推进生态优先、节约集约、绿色低碳发展,打造生物多样性协同治理的中国方案。

——生物多样性可持续利用的实践样板。加强野生物种资源可持续利用与全过程监管,规范生物多样性友好型经营活动,把经济活动限制在自然资源和生态环境能够承受的限度内,推进生态产品价值实现,以高水平生物多样性保护塑造经济社会高质量发展新动能、新优势,激发生物多样性保护的内生动力,凝聚生物多样性可持续利用的中国智慧。

——共建地球生命共同体的引领示范。深度参与全球环境治理,推动“昆明—蒙特利尔全球生物多样性框架”落实,加快推进更加公正合理、各尽所能的全球生物多样

性治理新进程，积极开展生物多样性国际合作，分享中国生物多样性保护成功案例，汇聚扭转生物多样性丧失趋势的全球合力，为全球生物多样性治理贡献中国力量。

四、战略目标

——**2030年目标**。生物多样性保护相关政策、法规、制度、标准和监测体系基本建立，生物多样性保护优先区域和国家战略区域的本底调查与评估持续推进，国家生物多样性监测网络基本建成。生物多样性丧失趋势得到有效缓解，生物多样性保护与管理水平显著提升，形成全民共同参与生物多样性保护的良好局面。至少 30% 的陆地、内陆水域、沿海和海洋退化生态系统得到有效恢复，至少 30% 的陆地、内陆水域、沿海和海洋区域得到有效保护和管理，以国家公园为主体的自然保护地面积占陆域国土面积的 18% 左右，陆域生态保护红线面积不低于陆域国土面积的 30%，海洋生态保护红线面积不低于 15 万平方公里，长江水生生物完整性指数有所改善，利用遗传资源和 DSI（数字化序列信息）及其相关传统知识所产生的惠益得到公正和公平分享。

——**中长期目标与愿景**。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，形成统一有序、结构连通、动态调整的全国生物多样性保护空间格局，以国家公园为主体的自然保护地面积占陆域国土面积 18% 以上，典型生态系统、国家重点保护野生动植物及其栖息地（原生境）得到全面保护，长江水生生物完整性指数显著提高，生物遗传资源获取与惠益分享、可持续利用机制全面建立，生态系统碳汇能力稳固提升，保护生物多样性成为公民自觉行动。到 2050 年，全面形成绿色发展方式和生活方式，建成人与自然和谐共生的美丽中国，实现人与自然和谐共生的美好愿景。

五、战略任务

面对生物多样性丧失的全球性挑战，生物多样性保护进入新的历史时期，需统筹考虑国际生物多样性现状和中国生物多样性国情，抓住重要战略机遇期，落实系列重大决策部署，推动形成生物多样性治理新格局。

——**构筑生物多样性保护社会行动体系。**完善生物多样性相关政策法规体系，明确生物多样性保护与管理的标准规范及工作程序，理顺各部门、地方政府生物多样性工作的体制机制，将生物多样性保护纳入国民经济和社会

发展规划及相关行业领域发展规划与计划,进一步发挥政府主导、企业响应、全民参与的行动共同体作用。

——**完善生物多样性保护空间网络。**推进以国家公园为主体的自然保护地体系建设,严守生态保护红线。完善国家重点生态功能区、生物多样性保护优先区域保护指引,遏制资源过度开发和生产生活对生物多样性的不利影响。优化建设各级各类抢救性迁地保护设施。加快建设生态廊道,填补重要区域和重要物种保护空缺。

——**提升生态系统多样性、稳定性、持续性。**推进山水林田湖草沙一体化保护和系统治理,全面实施《全国重要生态系统保护和修复重大工程总体规划(2021—2035年)》及有关专项规划。持续开展生物多样性调查、监测与评估,实施生物多样性保护重大工程,恢复重要自然生态系统和野生动植物自然生境,强化监督管理。增强生物多样性与气候变化协同治理,持续改善生态环境质量。

——**推进生物多样性可持续利用与绿色发展。**规范野生物种资源的可持续利用,推动特色生物资源、生态旅游、康养、自然教育等生态产业发展和农林牧渔等相关行业可持续管理,推进生态产品价值实现,传承发展生物多

样性相关传统知识,促进生产生活方式向生物多样性友好型转变,增进人类福祉。

——**加强生物安全管理与风险防控。**强化国家生物安全工作协调机制,完善生物技术环境风险评估与监管技术支撑体系,提高生物安全风险识别和分析能力,建立生物安全风险监测预警机制,联防联控外来入侵物种和有害生物。推动生物遗传资源获取与惠益分享,防范遗传资源流失风险。

——**强化生物多样性治理能力保障。**完善重要科研基础设施、监测网络体系和相关平台建设,加强生物多样性科学研究和人才培养,探索建立市场化、社会化投融资机制。积极履行生物多样性相关国际公约并促进公约间协同增效,积极落实“昆明—蒙特利尔全球生物多样性框架”,坚持开展双多边合作,发挥昆明生物多样性基金积极引导作用,向其他发展中国家提供力所能及的帮助,展现负责任大国形象。

第四章 生物多样性保护优先领域与行动

优先领域一、生物多样性主流化

优先行动 1：生物多样性政策法规体系

加快生物多样性保护法治建设，加快出台国家公园法，持续推进野生动植物及其栖息地保护、生物安全、生物资源可持续利用、生物遗传资源获取与惠益分享、生态保护红线、自然保护地以及森林、草原、湿地、河湖、海洋等领域法律法规的制定修订工作，研究起草生物多样性相关传统知识保护条例，完善外来入侵物种名录和管理制度。完善生物多样性保护政策及制度体系，健全生态保护补偿制度，健全野生动物种群调控和致害补偿制度，完善生态环境损害赔偿制度，完善打击野生动植物非法贸易制度，推行草原森林河流湖泊海湾休养生息，继续实施长江十年禁渔，健全耕地休耕轮作制度。鼓励各地因地制宜出台相应的生物多样性保护地方性法规政策。到 2030 年，生物多样性保护及可持续利用相关政策法规全面建立。

专栏 1 生物多样性政策法规体系优先项目

1.构建生物多样性相关法律法规体系

梳理生物多样性相关法律法规，开展生物多样性保护法制建设成效评估和空缺分析，积极推进野生动植物及其栖息地保护，湿地、森林、草原、海洋等重要生态系统保护，生态保护红线、自然保护地、城市绿地等重要生态空间保护，以及农业、渔业、生物安全、生物遗传资源获取与惠益分享、生物多样性相关传统知识等领域法律法规制修订工作，完善生物多样性保护相关法律法规。

2.研究起草生物遗传资源获取与惠益分享管理条例

在前期工作基础上持续深化生物遗传资源相关立法研究，起草制定生物遗传资源获取与惠益分享管理条例，明确生物遗传资源采集、利用、惠益分享以及出入境等关键环节的管理规定，推动条例颁布实施，保障国家生物安全。

优先行动 2：生物多样性治理体制机制

完善生物多样性保护协同治理机制，推进国家和地方层面部门间协同联动，落实管理和监督职责。强化各级政府的生物多样性保护主导作用，鼓励科研机构、企业、社会组织和公众共同参与生物多样性立法、管理、监督等决策过程。完善生态保护补偿机制，持续加强重点生态功能区、重要水系源头地区、自然保护地转移支付力度以及森林、草原和湿地生态保护补偿，建立健全依法建设占用各类自然生态空间的占用补偿制度，构建以受益者付费原则为基础的市场化、多元化补偿格局。完善生态环境损害赔偿制度，健全生物多样性损害鉴定评估方法和工作机制，

研究建立近海生态保护补偿制度。到 2030 年，生物多样性保护协同联合机制基本完善，生物多样性损害赔偿制度逐步建立，生态保护补偿机制等不断完善。

专栏 2 生物多样性治理体制机制优先项目
<p>1.生物多样性保护协同联合机制完善</p> <p>研究制定国家生物多样性保护重大方针政策，组织领导全国生物多样性保护工作。健全年度进展报告制度，加强工作成效跟踪评估。生态环境部加强统筹协调职能，牵头研究重要事项，汇编年度工作进展，提出下一年工作计划。</p>
<p>2.重要战略区域生物多样性保护与治理联合推进机制建设</p> <p>围绕京津冀、长江、黄河、粤港澳、长三角、青藏高原等国家重要战略区域，联合主要相关部门推进生物多样性保护跨区域工作，拟定工作计划或方案，增强沟通协作，健全工作机制，研究确定重要区域生物多样性保护的重大政策、制度和工作方向，共同推进重要战略区域生物多样性保护工作。</p>
<p>3.生物多样性治理路径政策体系构建</p> <p>落实“昆明—蒙特利尔全球生物多样性框架”，构建生物多样性治理“1+N”政策体系，“1”即本战略行动计划及总体实施方案，“N”包括资源、能源、工业、城乡建设、交通运输、农业农村等领域以及具体行业的生物多样性治理方案。</p>

优先行动 3：生物多样性规划计划体系

将生物多样性保护目标及其多重价值观持续纳入各级政府国民经济和社会发展规划和相关部门的行业中长期发展规划、工作计划及有关行动方案，依据国家相关发展规划，研究制定生物多样性调查监测、生物资源开发和可持续利用、生物安全管理、城市生物多样性保护等重点

领域实施方案，加强监督实施。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。鼓励企业和社会组织自愿制定生物多样性保护行动计划，全面提升生物多样性保护意识。建立生物多样性保护相关规划、计划实施的评估监督机制，促进其有效实施。到 2030 年，生物多样性保护纳入各地区、各有关领域中长期规划。

专栏 3 生物多样性规划计划体系优先项目
<p>1.地方生物多样性保护战略与行动计划更新</p> <p>指导地方制定修订本区域生物多样性保护战略与行动计划，明确生物多样性保护的近期、中期和远景目标，明确生物多样性保护、可持续利用、惠益分享等方面重要任务及优先行动，提出优先项目清单，确保地方生物多样性保护战略与行动计划目标、任务、行动与国家层面保持一致。</p>
<p>2.地方生物多样性保护重大工程实施方案编制</p> <p>指导地方因地制宜编制本区域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，落实国家关于生物多样性保护的相关政策，明确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。</p>
<p>3.重要战略区域生物多样性保护行动计划制定</p> <p>结合国家区域重大战略部署，围绕京津冀、长江、黄河、粤港澳、长三角、青藏高原等国家重要战略区域，制定区域生物多样性保护专项行动计划，明确区域生物多样性保护的指导思想、工作原则、总体目标和重要任务，强化区域协同行动，全面提升生物多样性保护水平。</p>

优先行动 4：生物多样性宣传教育

建立健全全覆盖、多层次、多元化的生物多样性宣传科普体系，充分发挥新媒体、新技术、新业态优势，加大新媒体平台推广力度，创新生物多样性保护宣传模式，推出生物多样性重点融媒科普产品，做好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，全方位讲好生物多样性保护的中国故事，宣介中国生物多样性保护成果。探索建立高效协同传播机制，实现内容传播共享互通。加强与科研院所、公检法机构合作，提高科普宣传和普法宣传水平。将生物多样性教育纳入教育培训方案，结合自然教育、生态体验、野外探险等产业发展，引导各地依托当地生物多样性特色为学生和社区居民提供教育培训。完善生物多样性宣传教育基础设施，充分依托现有自然博物馆、动植物园、种质资源库等，推动形成中国生物多样性博物馆体系，推进生物多样性体验地、自然教育园区等建设，推出一批具有鲜明生物多样性教育示范意义和激励作用的陈列展览，形成生物多样性保护宣传学习体系。到 2030 年，全社会生物多样性保护意识显著提升。

专栏 4 生物多样性宣传教育优先项目

1.生物多样性保护科普宣传行动

利用国际生物多样性日、世界环境日、世界地球日、全国生态日等重要主题纪念日，广泛开展面向公众的生物多样性科普宣传活动。推出一批高质量的生物多样性科普节目、栏目、读物及产品，拍摄生物多样性纪录片。加强生物多样性科普宣讲专家队伍建设。开展生物多样性专家学者进机关、进企业、进校园、进社区、进农村行动。组织开展一系列生物多样性保护志愿者行动。

2.生物多样性教育行动

充分依托地方现有资源，推动一批生物多样性沉浸式研学体验地、自然教育园区建设，引导建立丰富多元的自然教育和生态体验课程，拉近人与自然的联结。推动开展多样化生物多样性教育活动，持续完善各类教育素材。

优先行动 5：企业与生物多样性

科学评估企业经营活动的生物多样性影响，推动将生物多样性相关信息纳入企业环境信息依法披露及其监督管理活动内容，以及环境、社会及治理（ESG）报告等企业可持续发展报告。引导采取可持续的生产模式，推进绿色清洁生产，提高资源利用效率，遵守遗传资源和相关传统知识获取与惠益分享要求，推动建立生物多样性可持续利用及生物多样性友好型企业组织管理流程和认证体系，推动产业链上下游协同治理。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。完善工商业生物多样性保护联盟建设，探索企业保护和可持续利用生物多样性长效机制。鼓励和推动金融机构将生物多样性纳入项目投融资决策。到 2030 年，基本建成企业保护和可持续利用生物多样性长效机制，形成可持续发展及与自然和谐的生产方式，定期监测、评估和披露重点行业企业对生物多样性的风险、依赖和影响。

专栏 5 企业与生物多样性优先项目	
1.工商业生物多样性保护联盟建设	建立以企业为主体的多利益相关方参与的工商业生物多样性保护联盟，组织开展生物多样性保护和可持续利用活动，搭建企业参与的政策对话与交流平台、最佳实践展示平台、技术支撑平台和国际合作平台。
2.企业生物多样性影响指数构建	在食品、能源与采掘业、基础设施、制药、文旅、互联网科技等行业开展企业生物多样性影响评估试点与示范，探索构建重点行业企业生物多样性影响指数。
3.企业生物多样性信息披露示范	选取有代表性的行业企业，识别其相关业务对生物多样性的影响，并定期监测、评估和透明地披露其生物多样性风险、依赖程度和影响。建立企业生物多样性信息披露报告框架和流程，提高生物多样性监管能力。加强项目成果宣传和推广，提升企业生物多样性保护意识。
4.企业遗传资源获取与惠益分享示范	选取有代表性的行业企业探索建立企业遗传资源获取与惠益分享机制和程序，编制遗传资源获取与惠益分享合作协议模板，为建立遗传资源获取与惠益分享相关制度提供示范。

优先行动 6：生物多样性保护全民行动

编制出台国家生物多样性保护全民行动方案，推动建立政府主导、企业积极行动和公众广泛参与的生物多样性保护长效机制，完善生态绩效管理和激励政策。培育生物多样性友好型消费和生活方式，拒绝食用野生动物及其制品，以公平的方式减少消费足迹，减少食物浪费和过度消费。拓宽全民参与渠道，发展生物多样性公民科学，研究建立各方参与的生物多样性保护联盟，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数据积累、共享和良性发展。强化生物多样性保护司法保障，完善生物多样性公益诉讼机制和违法活动举报机制，畅通举报渠道，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。创新发掘适宜不同人群参与的生物多样性保护活动，保障妇女、儿童、青少年以及残疾人群体参与生物多样性保护行动的权利并发挥其积极影响。到 2030 年，生物多样性保护全民行动体系全面建立，公众生物多样性保护参与度大幅提升，生物多样性共建共治共享模式基本形成。

专栏 6 生物多样性保护全民行动优先项目

1.生物多样性保护全民行动方案制定

评估分析当前生物多样性保护各方行为主体参与现状及问题挑战，坚持问题导向，以促进生物多样性保护全民行动为目标，研究促进全民行动的制度建设、技术模式创新以及不同行为主体的具体行动举措，推动全民参与生物多样性保护行动。

2.生物多样性保护全民参与平台建设

搭建统一的生物多样性保护全民参与平台，提供数据查阅、展示共享、知识科普、投诉举报、志愿者服务等参与功能，为企业、公众、社会组织等利益相关方参与生物多样性保护提供端口和载体。

3.公众参与生物多样性保护政策机制完善

完善公众参与生物多样性保护的政策机制，包括信息公开、宣传教育、生态绩效、激励惩处等方面。结合碳足迹、碳信用、碳积分等，利用大数据完善全民参与生物多样性保护行为记录，探索建立公众参与生物多样性保护绿色积分机制及公益资金机制，引导企业、公众、社会组织等积极参与生物多样性保护行动。

优先领域二、应对生物多样性丧失威胁

优先行动 7：生态空间保护

优化国土空间开发和保护格局，将生物多样性保护作为国土空间规划的重要内容。严守生态保护红线，加强生态保护红线人为活动管控，开展动态监测及保护成效评估，强化生态环境监督。加强对生物多样性保护优先区域的保护监督，筑牢重点生态功能区格局，完善重点生态功能区配套政策。优化海洋生态安全格局，完善围填海管控

和岸线开发管控制度,严守大陆自然岸线保有率目标底线要求。充分衔接国土空间规划分区和用途管制等要求,完善全域覆盖的生态环境分区管控体系,建立差别化的生态环境准入清单。依托生态空间相关监督平台加强重要生态空间动态监测、评估和预警。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 2030 年,重要生态空间得到有效保护,自然生态系统的原真性和完整性得以保持,重要生态系统退化及栖息地丧失得到基本遏制。

专栏 7 生态空间保护优先项目

1. 生物多样性保护优先区域保护监督

以生物多样性调查监测为基础,衔接自然保护地、生态保护红线等重要生态空间,结合生物多样性热点地区,对陆域生物多样性保护优先区域进行优化调整。完成海洋及海岸生物多样性保护优先区域划定工作,确定优先区域范围及工作重点。加强对生物多样性保护优先区域的保护监督,建立更新调整、跟踪评估等常态化工作机制。

2. 生态保护红线监测、评估与监督

加强生态保护红线监测,建立完善生态保护红线在自然资源、土地利用、生态功能、环境质量等方面的评价指标体系。定期组织开展生态保护红线保护成效评估。加强生态保护红线生态环境监督,开展生态保护红线生态破坏问题监督。

优先行动 8：生态系统恢复

完成陆域、海域生态分区，开展生态恢复重点区域识别与判定，坚持自然恢复为主，推进山水林田湖草沙一体化保护和系统治理，加快实施重要生态系统保护和修复重大工程，持续推进历史遗留废弃矿山生态修复。科学开展大规模国土绿化行动，强化湿地和草原生态修复，推进防沙治沙和石漠化治理，推行草原森林河流湖泊湿地休养生息。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。规范水生生物增殖放流，定期开展增殖放流效果评估。完善生态保护修复标准规范，将生物多样性纳入生态保护修复工程绩效评价体系。适时开展重要生态系统保护和修复重大工程实施成效评估。到 2030 年，森林覆盖率达到 25% 左右，草原综合植被盖度达到 60% 左右，至少 30% 的陆地、内陆水域、沿海和海洋退化生态系统得到有效恢复，生态系统质量、功能和稳定性明显增强。

专栏 8 生态系统恢复优先项目

1. 生态廊道连通

依据重要野生动物分布及种群扩散趋势，确定生态廊道建设优先区域，采取近自然工程措施建设生态廊道。对已有重要廊道的保护成效进行评估，识别问题和空缺，

完善恢复保护措施，提升连通效能。拆除阻隔动物正常迁徙交流的围栏、阻隔网等障碍，保障迁移扩散通畅。

2. 海洋生态系统修复

以自然恢复为主，恢复修复典型海洋生态系统。加强入海河口、海湾、滨海湿地与红树林、珊瑚礁、海草床等生态系统修复和海岸线、砂质岸滩等整治修复。

优先行动 9：生物多样性就地保护

全面建设以国家公园为主体、自然保护区为基础、自然公园为补充的自然保护地体系，优化自然保护地布局，高质量建设国家公园，提升重要生态系统、野生动植物及其重要栖息地（原生境）保护水平，全面提升自然保护地资源保护管理水平和生态服务质量。创新其他基于区域的有效保护措施（OECMs），加强对自然保护地外分布的野生动物重要栖息地和野生植物原生境保护点（小区）的保护。探索公益治理、社区治理、共同治理等方式，支持开展多种形式的民间生物多样性就地保护。完善自然保护地体系的法律法规、管理和监督制度，进一步完善自然保护地监测站点建设，加强自然保护地监管与生物多样性保护成效评估，持续开展“绿盾”自然保护地强化监督。到2030年，至少30%的陆地、内陆水域、沿海和海洋区域得到有效保护和管理（“3030目标”），自然保护地面

积占陆域国土面积的 18%左右，国家重点保护陆生野生动物和陆生野生植物种数保护率均达到 80%左右，海洋生态系统质量和稳定性明显提升。

专栏 9 生物多样性就地保护优先项目

1.其他基于区域的有效保护措施（OECMs）标准建设与示范

研究提出适合中国实际的 OECMs 科学内涵及外延，制定 OECMs 认定标准，推动 OECMs 标准化进程，开展陆地、内陆水域、沿海和海洋 OECMs 试点示范建设，为“3030 目标”的实现做出贡献。

2.野生动植物就地保护

开展珍稀濒危野生动植物就地保护状况与成效调查评估，识别保护空缺。加强野生动物重要栖息地、珍稀濒危野生植物原生境、重要鸟类迁飞通道、重要水产种质资源及生存环境等就地保护。“十四五”期间，划建 650 处左右野生动物重要栖息地，建立未纳入自然保护地范围内的珍稀濒危野生植物原生境保护点（小区）300 处左右，加强管护监测。

优先行动 10：生物多样性迁地保护

稳步推进国家植物园体系建设，构建由国家植物园、植物园、扩繁与迁地保护研究中心和种质资源库等组成的野生植物迁地保护体系。形成较为完善的野生动物收容救护体系，加强珍稀濒危物种种源繁育基地建设，有序开展野化放归，建设国家野生动物遗传资源基因库。加强国家生物遗传资源迁地和离体保藏工作，强化野生生物遗传资

源收集保藏，全面推进农作物、畜禽、林草、中药材、海洋和淡水渔业等种质资源收集保存，大幅提升资源保存总量。科学构建珍稀濒危动植物迁地保护群落，维持和恢复本地、野生和驯化物种的遗传多样性。深入实施中华白海豚、中华鲟等 7 个物种保护行动计划，加强水生野生动物保护。严格管理动物园、海洋馆和各类野生动物驯养繁育场所，规范展示展演等商业活动。到 2030 年，形成较为完善的珍稀濒危野生动植物迁地保护体系。

专栏 10 生物多样性迁地保护优先项目

1. 野生动植物迁地保护状况评估

开展各类野生植物迁地保护体系建设成效评估，掌握野生植物迁地保护及野外回归状况，识别保护空缺。评估动物园、海洋馆、野生动物驯养繁育场所、收容救护机构等对野生动物迁地保护的贡献及存在问题，建立迁地保护种群的物种谱系和繁育档案，推动形成较为完善的野生动植物迁地保护体系。

2. 农业种质资源保护体系建设

落实国家和省级农业种质资源保护两级管理的要求，建立健全国家统筹、分级负责、有机衔接的保护机制。确定建设一批国家级农业种质资源库（场、区、圃），科学布局完善省级农业种质资源库（场、区、圃）。

3. 国家中药材种质资源库建设

基于第四次全国中药资源普查成果，对药用资源进行广泛收集、保存，建设国家中药材种质资源库。

4. 植物科学数据中心建设

围绕植物物种、植被生态和迁地保育等领域，持续开展重要科学数据汇聚与长期

保存，推动植物数据汇聚、质量控制、挖掘分析、共享服务为一体的国家植物科学数据中心建设，服务国家植物园体系建设。

5.珍稀濒危物种和极小种群保育与恢复

选择珍稀濒危动植物物种和极小种群，系统研究其分布、种群动态、栖息地与生境变化、遗传多样性变化和受威胁因素，深入探讨其濒危机制，构建物种濒危机制与小种群保护技术理论框架，研发栖息地识别、物种繁育、濒危途径控制、栖息地保护与恢复、人工种群野化等技术，提出濒危物种保护和恢复的措施与途径，并进行试点示范。

优先行动 11：野生物种可持续管理

加强野生动植物可持续管理，完善特许猎捕证、采集证、捕捞许可证、人工繁育许可证、经营利用许可证及专用标识等重点野生动植物利用管理制度，尊重当地居民可持续利用习惯和生活方式，强化野生物种资源保护和可持续利用监管，降低人为导致野生动植物灭绝风险。加强野生动物种群和群落健康管理，科学防控和降低亚洲象、熊、野猪等野生动物致害风险以及对人民群众生命和财产的危害，建立种群调控限额制度，完善野生动物损害赔偿制度，推动化解人与野生动物冲突。加强濒危野生动植物进出口管理，保护和合理利用野生动植物资源。到 2030 年，野生物种可持续管理水平得到全面提升。

专栏 11 野生物种可持续管理优先项目

1.人与野生动物冲突解决路径研究及试点示范

对局部地区种群数量明显偏大、已严重影响群众正常生产生活或自然生态系统健康的野猪、野兔、棕熊、黑熊、岩羊等野生动物，在试点的基础上，建立年度种群调控限额制度，组织开展适度猎捕和妥善处置。完善猎捕限额管理制度和野生动物损害补偿制度，探索缓解人与野生动物冲突新模式并试点示范。

2.加强濒危野生动植物贸易管理

认真履行《濒危野生动植物种国际贸易公约》（CITES），完善国家有关法律法规和政策制度，特别是完善网络交易、快递方面的相关管理政策和标准规范。

优先行动 12：生物安全管理

强化国家生物安全工作协调机制，协同推进外来入侵物种和有害生物联防联控。加强外来物种风险评估体系建设，严格外来物种引入和生物技术产品环境释放审批，强化“异宠”交易与放生规范管理，加强多部门联动，开展“严防外来物种入侵三年专项行动”，提高口岸检疫、检测、鉴定及风险防控能力。推进外来入侵物种识别、普查和监测预警。做好野生动物疫源疫病监测防控。优化监测站（点）布局，加强重点外来物种发生区域和入侵高风险区域监测预警。强化外来入侵物种和有害生物精准查验、快速鉴定、智能预警、溯源监测、风险评估和综合防治等关键技术研发与集成示范应用。完善生物技术产品环境释

放风险评估与监管技术支撑体系,跟踪监测转基因生物等生物技术产品对生态环境的影响。研制新兴生物技术产品精准检测与快速筛查技术,构建其环境风险评估模型及指标体系。到 2030 年,形成生物安全联防联控机制,生物安全风险感知识别、监测预警、评估与防控能力显著提升,已知或潜在外来入侵物种的引入和定殖率至少降低 50%。

专栏 12 生物安全管理优先项目

1.重点区域外来入侵物种监测预警及生物多样性影响评估

以生物多样性保护优先区域为重点区域,持续开展外来入侵物种识别、普查和监测预警,摸清外来入侵物种种类、分布范围、发生面积和危害程度等情况,建立已知或潜在外来入侵物种基础信息数据库,评估重要外来入侵物种对生物多样性、生态系统结构和功能的影响,完善重大危害入侵物种监测预警与生物多样性影响评估技术体系。

2.重要外来入侵物种阻截防控与综合治理

针对影响生物多样性和生态系统服务的重要入侵物种,加强入侵机制和危害机理研究,分析研判扩散路径和入侵趋势,研发源头防控、路径阻截、生物防治等关键技术,开展综合防控技术试点示范,建立重要外来入侵物种综合防控治理技术体系,提升生态系统的入侵抵抗力和入侵防控成效的可持续性。

3.生物技术环境安全监测

在转基因生物等生物技术产品环境释放区,充分整合现有监测平台,合理布局监测站点,跟踪监测和评估转基因生物对生物多样性及生态环境的影响,完善生物技术产品环境释放的检测、评价、监测及风险防控技术体系,防范生物技术产品环境释放对生物多样性及重要野生种质资源的潜在不利影响。

4.新兴生物技术产品环境释放风险识别与评估

开发基因编辑、合成生物学等新兴生物技术产品环境释放风险识别、监测与安全评价关键技术，构建基于全生命周期的环境安全风险识别、评价和溯源监测技术体系。根据新兴生物技术产品的生物属性、分子操作特征以及应用场景等，构建环境风险评估指标体系和评估模型，分类识别、预判、分析与评估其环境释放风险。

优先行动 13：环境质量改善

深入打好污染防治攻坚战，协同推进降碳、减污、扩绿、增长。强化大气污染物的协同控制和区域协同治理，持续改善空气质量。系统推进城镇、工业园区污水收集处理，加强入河入海排污口监督管理，推进重点海域综合治理，完善沿海、流域、海域协同一体的综合治理体系，增强水体自净能力。实施化肥农药减量增效行动和农膜回收行动，加强农药包装废弃物回收处理，推进畜禽粪污资源化利用，逐步淘汰高毒高风险农药。强化塑料污染全链条防治，大力开展塑料垃圾专项清理整治，大幅减少塑料垃圾填埋量和环境泄漏量，鼓励有条件的省份全域推进“无废城市”建设。动态发布重点管控新污染物清单，科学制定并实施全过程环境风险管控措施，降低新污染物环境风险。到 2030 年，所有来源的污染风险得到有效遏制，农业源氮、磷污染物排放强度显著降低，10 种高毒剧毒农

药得以逐步淘汰，劣 V 类国控断面、城市黑臭水体基本消除，受污染耕地安全利用率达到 95% 以上，重点建设用地安全利用得到有效保障，塑料污染得到有效遏制。

专栏 13 环境质量改善优先项目

1. 环境污染和污染防治行动对生物多样性的影响评价及标准制定

开展环境污染和污染防治行动对生物多样性的影响评价，构建以生物多样性为重要指标的环境污染生态风险评价体系，出台评价标准。开展污染防治行动成效评估，将生物多样性相关内容纳入污染治理项目绩效评价体系，推动污染与生物多样性协同治理，提升污染治理效能。

2. 生物多样性与污染协同治理

深入打好污染防治攻坚战，协同推进降碳、减污、扩绿、增长，推动将生物多样性相关指标纳入污染治理过程。强化大气污染物的协同控制和区域协同治理，持续改善空气质量。持续深化水污染治理，推动陆域海域污染协同治理，因地制宜开展水体内源污染治理和生态修复。有效管控土壤污染风险，实施化肥农药减量增效行动和农膜回收行动，加强农药包装废弃物回收处理，保护蜜蜂、蚯蚓等有益生物。

优先行动 14：生物多样性与气候变化协同治理

统筹制定生物多样性适应气候变化政策框架，强化生物多样性适应气候变化支撑体系建设。加强重大气象灾害和气候变化对我国重要生态功能区、重要物种和脆弱生态系统的影响监测评估和预报预警，提升气候风险管理和综合防灾减灾能力。探索基于自然的解决方案（NbS）和基

于生态系统的方法（EbA），增强生态系统气候韧性及碳汇功能。建立生态系统碳源和碳汇监测核算体系，研究评估重要生态系统碳储量和碳汇提升潜力。制定气候变化及应对气候变化措施对生物多样性影响评价技术规范，构建气候行动与生物多样性保护协同增效的技术方法和政策支撑体系。到 2030 年，基本建立生物多样性适应气候变化、生态系统稳碳增汇、气候行动与生物多样性保护协同增效的支撑体系，国家级重点生态功能区全面纳入气候变化影响常规监测和风险预警系统，生态系统气候韧性和碳汇能力不断提升，应对气候变化与生物多样性保护协同增效稳步推进。

专栏 14 生物多样性与气候变化协同治理优先项目

1. 生物多样性适应气候变化支撑体系建设和示范

开展地质气候环境演变与生物多样性形成、生物多样性适应气候变化等基础研究，探究关键技术、实施标准和重点政策，构建统筹协调机制，探索空间动态调整机制，搭建以“理论指导、技术驱动、策略落地”为依托，强调“协调强化、调整优化”的生物多样性适应气候变化支撑体系，推进典型生态脆弱和生物多样性丰富区域适应气候变化试点示范工程。

2. 气候行动与生物多样性保护协同增效支撑体系建设和示范

开展气候变化和应对气候变化措施对生物多样性影响研究，制定影响评价技术规范，构建影响监测指标体系，构建气候行动与生物多样性保护协同技术方法体系和实施路径，搭建以“降低负面影响、提高协同增效”为目标的气候行动与生物多样性保护

协同增效支撑体系，推进典型自然生态系统、城市生态系统、农业生态系统与经济社会系统协同增效试点示范。

3.生态系统稳碳增汇支撑体系建设和示范

开展生态碳汇“理论-调查-监测-评估-核算”工作，推进陆地和海洋生态系统碳汇基础理论方法和前沿技术研究。建立生态系统碳汇监测核算体系，实施碳汇本底调查、碳储量评估、潜力分析，构建生态系统碳汇基础支撑体系。推进森林、草原、湿地、海洋、土壤等生态系统稳碳增汇示范工程。

优先领域三、生物多样性可持续利用与惠益分享

优先行动 15：种质资源可持续利用

强化国家层面种质资源利用平台和共享体系建设，推进生物资源安全共享和有序开发。强化对生物资源的发掘、整理、检测、筛选和性状与功能评价，构建种质资源DNA分子指纹图谱库、特征库和数据库。打造具有国际先进水平的基础性科研和商业化育种体系，促进产学研深度融合、育繁推一体化发展。加强国家级和省级育制种基地建设，进一步优化良种生产区域布局。提高种质资源品种改良生物技术水平，推进酿造、燃料、环境、中药等方面替代资源研发。到2030年，种质资源保护利用体系更加健全完善，鉴定评价和开发共享能力大幅度提高，打造一批育种创新平台，选育推广一批突破性新品种，建成一

批现代化良种繁育基地，全面提升良种化、智能化水平。

专栏 15 种质资源可持续利用优先项目	
1.农业种质资源普查	加快推进农业种质资源普查，摸清资源家底，实现应收尽收、应保尽保。发布农作物种质资源普查报告、畜禽遗传资源状况报告和水产养殖种质资源状况报告。
2.农作物种质资源精准鉴定	立足国家库（圃）保存的资源，开展库（圃）资源的基因型鉴定，探明遗传背景和构成，构建“分子身份证”；在基因型鉴定基础上，开展核心种质资源的表型精准鉴定。
3.农业种质资源共享利用	完善种质资源共享利用机制，推进种质资源登记工作，持续发布可供利用的种质资源目录，发挥国家农作物种质资源共享平台作用，实现种质资源共享数字化、信息化。组织开展优异种质资源展示推介，鼓励地方品种申请地理标志产品和重要农业文化遗产，加大资源开发利用力度。
4.中国特有药用植物资源调查与保护	对我国 3500 余种特有药用植物资源开展种质资源调查，加强种质资源收集，开展种质资源保护与评估，建立信息共享机制。

优先行动 16：农林牧渔可持续管理

全面推进绿色低碳循环农业发展，推进粮经饲统筹、农林牧渔协调，增强绿色生态产品供给能力。推进生态沟渠、生态廊道等田园生态景观建设，发展生态农业、共生种养等生物多样性友好做法，提升病虫害绿色防控水平，

促进土壤健康,恢复蜜蜂等传粉昆虫种群。完善草畜平衡、禁牧休牧轮牧政策,降低草地过载压力。建立渔业资源养护管理制度和水产种质资源保护利用体系,完善休禁渔和限额捕捞制度,持续推进水产生态健康养殖,实施水产养殖用投入品使用白名单制度,建设现代海洋牧场,发展增殖型、养护型和休闲型等为代表的海洋牧场示范点。严格执行休禁渔制度,积极实施公海自主休渔,严厉打击非法、不报告、不受管制(IUU)渔业活动,积极推进海洋捕捞限额试点,实施海洋渔业资源总量管理。适度有序发展林下经济、生物经济、生态旅游、生态康养等,完善绿色供应链管理 and 绿色产品标准体系,加强绿色食品和有机农产品认证管理,提升生态系统恢复力和生态产品持续供给能力。到2030年,建立健全长江、黄河水生生物完整性指数,长江上游鱼类种群数量和多样性得到显著提升,农林牧渔绿色生态产品供给能力显著增强,传粉昆虫受威胁风险显著降低,土壤健康等级明显提升。

专栏 16 农林牧渔可持续管理优先项目
1.土壤健康评价与提升
研究制定以生物多样性为重要指标的土壤健康评价指标体系, 出台相关评价标

准，开展农业土壤健康评价。编制土壤健康恢复与提升技术清单，开展生态农业等生物多样性友好做法试点示范。

2.水产养殖系统健康评价与提升

系统研究和评估水产养殖对生物多样性的影响，建立水产养殖系统的水生态健康评价标准、修复技术及应用规范。

3.人工林系统的调控与功能提升

系统研究和评估不同年代人工林的生态功能，完善人工林系统结构调控与功能提升技术体系，开展规模化人工林改造试点示范。

优先行动 17：生态产品价值实现

健全完善生物多样性和生态产品价值评估标准，开展重点区域生态产品基础信息普查及综合价值评估，逐步建立生态产品价值转化平台和市场交易体系，加快完善政府主导、企业和社会各界参与、市场化运作、可持续的生态产品价值实现路径。创新生态产品价值转化模式，因地制宜发展原生态种养、生态旅游与康养休闲融合、特色生物资源加工利用等，推广生物多样性友好技术和传统做法。鼓励打造特色鲜明的生态产品区域公用品牌，建立和规范生态产品认证评价标准，构建具有中国特色的生态产品认证体系，推动生态产品国际互认。加快推动生物多样性保护与乡村振兴融合发展，鼓励社会资本和地方社区以多种形式参与生态系统保护修复、生态产品开发及特许经营活

动。鼓励地方对生物多样性及生态产品价值进行损益核算和补偿。到 2030 年，生态产品价值实现机制基本建立，生态优势转化为经济优势的能力显著增强，生态系统多样性明显提升。

专栏 17 生态产品价值实现优先项目

1. 重点区域生态产品基础信息调查与编目

开展长江经济带、黄河流域、青藏高原等重点区域生态产品基础信息普查，摸清各类生态产品数量分布、质量等级、功能特点、保护开发利用等本底现状，形成重点区域生态产品目录清单。开展生态产品价值评估，完善生物多样性价值评估方法。

2. 生态产品价值评价技术标准化建设

探索构建行政区域单元生态产品总值和特定地域单元生态产品价值评价体系，先行开展以生态产品实物量为重点的生态价值核算，形成标准化的生态产品价值评价技术，为规范引导全国各地大范围开展生态产品价值核算夯实基础。

3. 区域性生物多样性友好技术模式集成与推广

整合各地具有先进性和示范性的生物多样性可持续利用的技术和方法，探索生物多样性优势向产业优势高质量转化的路径和模式，整理形成生物多样性友好项目典型案例，并进行大范围多途径的推广复制，发挥示范项目的引领作用。

4. 生态产品区域公用品牌培育及经营

针对典型区域有突出特色和显著优势的生态产品，深入挖掘生物多样性相关传统知识，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。

5.生态产品认证体系标准化建设

持续完善生态农业、文旅及其他生态服务业态相关的生态产品认证标准，协同减污、降碳目标，加强生态产品的认证、质量追溯和渠道建设，规范引导生态产品标准化经营和流通，参考国际生态产品认证先进做法，搭建具有中国特色的生态产品认证体系。

优先行动 18：城市生物多样性

将生物多样性保护纳入城市相关法规、规划和政策制度体系，编制实施国家城市生物多样性保护专项规划。开展城市生态系统、物种、遗传资源多样性及相关传统知识的调查评估，推动城市生物多样性常态化监测。推进实施城市国土空间总体规划，加强城市和人口密集地区蓝绿空间及生态廊道建设，提高城市生态系统服务功能和自维持能力，增强本地生物多样性、生态连通性和完整性，改善人类健康和福祉，增进城市居民与自然的联系。加强城市物种及遗传资源的迁地与就地保护设施建设，建立完善城市外来入侵物种风险防控、人兽接触及疫病传播风险防控机制。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，加快推动社会公众生物多样性体验设施建设。到 2030 年，人与自然和谐共生的可持续城市发展模式初步建立，城市

和人口密集地区的蓝绿空间面积、质量和连通性大幅提高。

专栏 18 城市生物多样性优先项目

1.城市生物多样性调查监测与评估标准化建设

建立城市生物多样性调查、监测、评估、规划和管理等技术规范。完善城市生物多样性智慧监测网络建设，开展城市生物多样性常态化监测，不断提升高精度城市生物多样性获取能力。开展城市生态系统（栖息地）、物种、遗传资源多样性及相关传统知识的调查，及时评估城市生物多样性分布状况及受威胁情况，采取适应性管理。建立城市外来入侵物种调查、评估与管控制度，建立人口密集地区的人兽接触及疫病传播风险防控机制，保障城市生态安全。

2.城市生物多样性保护与可持续利用行动计划编制

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，引导各地编制城市生物多样性保护与可持续利用行动计划，制定行动目标和工程措施，提升城市生态系统的多样性、稳定性和持续性。

3.城市生物物种栖息地修复及生态廊道建设

开展城市物种栖息地恢复及水体岸线修复，加强河道、湖泊、滨海地带等城市湿地生态和水环境修复，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，保护古树名木，鼓励使用乡土树种，丰富植物结构层次，营建近自然的栖息地环境，增强城市蓝绿空间的面积、质量、生态连通性和完整性，扩大优质生态产品供给，增进民生福祉。

4.生物多样性保护与城市发展协同模式构建

将生物多样性保护融入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、国家园林城市、国家森林城市、国家环境保护模范城市等各类示范创建。探索社区、村镇及景区、园区、学校等生物多样性友好城市单元建设，加强乡土物种在城市生态修复和环境质量改善中的应用。引导建立生物多样性就地迁地保护设施及城市绿地、口袋公园等生物多样性体验地。

优先行动 19：生物遗传资源获取与惠益分享

建立生物遗传资源获取与惠益分享管理制度，加强对我国生物遗传资源采集、保藏、利用等活动的管理和监督，完善获取、利用、进出境审批责任制和责任追究制。开展生物遗传资源流失风险评估，提高生物资源安全风险识别和分析能力，编制重点监管生物遗传资源名录，建立生物安全风险监测预警机制。制定重要生物遗传资源申报登记办法，加强对遗传资源及其相关的新兴生物技术产品的登记和来源管理。加强生物遗传资源信息管理，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跨部门互通共享。鼓励企业和私营部门通过遗传资源获取与惠益分享开展生物遗传资源及其相关传统知识保护。到 2030 年，生物遗传资源获取、利用与惠益分享制度基本确立，生物遗传资源流失得到基本遏制，特色生物遗传资源保护和培育不断加强。

专栏 19 生物遗传资源获取与惠益分享优先项目

1. 生物遗传资源可持续利用与惠益分享机制建设与试点示范

明确我国生物遗传资源获取与惠益分享适用范围，制定生物遗传资源获取与惠益分享管理制度。编制重点监管生物遗传资源名录，制定重要生物遗传资源申报登记办法。在湖南、广西、海南、云南等地开展生物遗传资源及其相关传统知识惠益分享试点。

优先行动 20：传统知识保护与传承

开展生物多样性相关传统知识调查编目，对农牧、中医药、传统工艺、民俗和游艺等领域中具有较高价值的传统知识进行抢救性调查、挖掘和整理，开展数字化、影像化记录研究。建立传统知识保护和登记制度，制定中医药传统知识保护条例。完善非物质文化遗产代表性项目制度和代表性传承人制度，深化重要农业文化遗产登记和申报，强化认定管理。支持非物质文化遗产传承人开展传承活动，培养后继人才。鼓励具有典型民族传统文化特征的农业种质资源、食品、中药、工艺产品等依法申请商标保护，提升品牌影响力和产品附加值。建设国家中医药古籍和传统知识数字图书馆，支持非物质文化遗产馆、传承体验中心（所、点）和中医药文化馆等场所开展生物多样性相关传统知识的研学体验和普及传播活动，推动生物多样性相关的传统知识融入文化旅游产品，提升公众对生物多样性相关传统知识的文化自信。到 2030 年，初步形成生物多样性相关传统知识保护政策体系，传统知识保护和传承创新能力明显增强。

专栏 20 传统知识保护与传承优先项目

1.生物多样性相关传统知识抢救性保护

建立传统知识数据信息库，为传统知识的保护、传承与应用提供数据信息支持。

2.生物多样性相关传统知识保护与传承示范

选取有代表性的民族、地区或典型物种，开展生物多样性相关传统知识的研究，挖掘传统知识对于生物多样性保护、气候变化适应、乡村振兴的价值，开展基于传统知识与现代技术方法有机融合的生态系统适应性管理示范，培育一批生物多样性相关传统知识研学体验基地、文化创意产品，筛选典型案例并进行推广。

优先领域四、生物多样性治理能力现代化

优先行动 21：生物多样性调查监测

完善生物多样性调查监测技术标准体系，推进调查监测工作标准化和规范化。统筹衔接各类资源调查监测工作，加强生态保护红线监测，全面推进生物多样性保护优先区域和黄河重点生态区、长江重点生态区、京津冀、近岸海域等重点区域生态系统、重点生物物种及重要生物遗传资源调查。充分依托现有各级各类监测站点和监测样地（线），完善生物多样性监测网络，将生物多样性纳入生态质量监测，提升自然保护地生物多样性监测平台。持续开展国家重点保护野生动物、野生植物资源调查监测，以及农作物和畜禽、水产、林草植物、药用动植物、菌种等

种质资源调查，探索开展野生生物遗传多样性调查。及时调整并发布国家重点保护野生动植物名录，定期更新生物物种及生物遗传资源名录，确定并发布野生动物重要栖息地名录。整合建立多方合作调查监测体系，充分调动社会力量 and 资本参与调查监测工作。到 2030 年，基本实现重点区域生态系统、重点物种和重要生物遗传资源定期调查和常态化监测全覆盖，生物多样性调查监测水平得到全面提升。

专栏 21 生物多样性调查监测优先项目

1. 生物物种资源（含生物遗传资源）调查

研究分析现有生物多样性调查空缺并针对性开展调查，重点开展内陆水域、海岸带和海洋生物多样性调查，以及高等植物、鸟类、哺乳类、两栖爬行类、昆虫等生物物种调查，探索开展野生生物遗传多样性调查，持续推进农作物、畜禽、水产、林草植物、药用动植物、菌种等种质资源调查，依据调查成果及时编制或更新相关名录。

2. 生态质量监测网络完善

以生态环境问题为导向，围绕生态质量监管需求，依托国家生态质量监测网络和全国生物多样性观测网络，系统规划，充分整合现有监测基础，将生物多样性纳入陆地和海洋生态质量监测，合理布局监测站点，分类指导、分期实施，开展生物多样性调查与监测。

3. 生物多样性智慧监测预警体系建设

加快生态系统和重点生物类群智能化监测设备研制，利用物联网、人工智能等信息化技术，研发集数据采集、回传、识别鉴定、应用产出于一体的智慧监测系统，开发生物多样性变化预测预警系统，构建全天候运行、空天地一体的智慧监测预警体系，开展生物多样性智慧监测预警试点示范。

优先行动 22：生物多样性评估

建立健全生物多样性保护修复成效、生态系统服务功能、物种资源经济价值等评估标准体系。定期开展全国生态系统、重点生物物种及重要生物遗传资源状况评估，每5年发布全国生物多样性综合评估报告，更新《中国生物多样性红色名录》。建立国务院加强生物多样性保护工作协调机制成员年度进展报告制度，跟踪评估《中国生物多样性保护战略与行动计划（2023—2030年）》执行进展以及对“昆明—蒙特利尔全球生物多样性框架”的贡献。关注重大政策对生物多样性的影响，开展大型工程建设、资源开发利用、外来物种入侵、生物技术应用、气候变化、环境污染、自然灾害等对生物多样性的影响评价。到2030年，形成较完善的生物多样性评估标准体系，基本建立覆盖重要生态系统、重点生物物种及重要生物遗传资源的定期评估制度。

专栏 22 生物多样性评估优先项目

1. 全国生物多样性状况评估

建立国务院加强生物多样性保护工作协调机制成员年度进展报告制度，掌握生物多样性保护行动和成效。定期对全国生态系统、重点生物物种及重要生物遗传资源的分布格局、变化趋势、保护现状及存在问题进行评估，每年更新《中国生物物

种名录》，每 5 年发布全国生物多样性综合评估报告，每 5 年更新《中国生物多样性红色名录》。

2. 重点区域生物多样性状况动态评估

根据生态保护监管情况，针对性开展部分重点区域生物多样性状况及动态评估，评估生态系统质量和功能变化情况、重要生物物种及其栖息地保护成效、退化受损生态系统保护修复成效、开发建设活动和生物技术应用等对生物多样性影响以及突出生态破坏问题整改成效等。

3. 重大工程建设生物多样性影响评价

在国家有关部门确定的重大水利水电工程、交通运输工程、矿产资源开发项目等重大工程环境影响评价工作中，按照相关技术导则和标准开展生物多样性影响评价，并提出针对性的保护和修复措施，助力重大工程高质量建设和生物多样性高水平保护。

4. 地方生物多样性保护行动计划实施成效跟踪评估

构建生物多样性保护评估指标库，定期评估各级政府生物多样性保护工作进展与成效，识别存在的问题，指导各级政府如期完成战略行动计划所确立的各项目标和任务。

优先行动 23：生物多样性执法监督

健全生物多样性执法监管长效机制，开展跨部门和跨区域联合执法行动，建立健全执法信息交换机制。将危害国家重点保护野生动植物及其栖息地行为和整治情况纳入中央生态环境保护督察、“绿盾”自然保护地强化监督等相关专项行动，以“中国渔政亮剑”、“昆仑”等专项执法行动为载体平台，定期组织开展水生野生动物及其栖

息地保护、海洋伏季休（禁）渔和内陆大江大河（湖）禁渔期专项执法行动，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，加强互联网违法犯罪的监管执法，规范行政管理和执法活动。健全行政执法与刑事司法衔接机制，建立健全案件分级管理、应急处置、挂牌督办等机制，对破坏生物多样性相关犯罪行为依法追究刑事责任。加强生物多样性保护相关行政执法能力，完善野生动植物及其制品鉴定和价值评估体系，加强检察机关提起损害生物多样性公益诉讼工作。到 2030 年，形成完善的生物多样性执法监督体系，持续保持严打严防严管严控的高压态势，野生物种的使用、收获和交易的合法性显著提升。

专栏 23 生物多样性执法监督优先项目

1. 野生动植物非法贸易专项执法行动

开展打击野生动植物非法贸易专项执法行动，对违法从事出售、购买、利用、运输、携带、寄递野生动植物及其制品等交易活动行为进行全面检查，认真排查各个环节存在的突出问题和薄弱环节，从源头上切断非法获得野生动植物及其制品进入市场的渠道，规范野生动植物经营利用行为。

优先行动 24：生物多样性智慧治理

依托生态空间相关监督平台和生态环境大数据平台，应用新一代信息技术，充分整合利用各级各类数据库和信息系统，推进生物多样性保护信息化和现代化建设，实现生物多样性保护信息系统管理、集成展现和深度挖掘。建立健全国家生物多样性监管数据融合与共享体系，推进跨部门、跨地区、跨层级数据汇聚融合，促进社会生物多样性数据资源上传整合，在保障信息安全的前提下有序推进数据共享。推动智慧治理模式创新，建立大数据辅助科学决策机制，研发动态监测、趋势研判、影响评估、预测预警等功能模块，提升生物多样性智能感知、精准监管和系统治理能力。充分发挥一体化政务服务平台作用，依法依规推动数据信息开放共享，提升政务公开水平和公共服务能力。到 2030 年，生物多样性保护数字化、智能化水平显著提升。

专栏 24 生物多样性智慧治理优先项目

1. 生物多样性智慧治理

以现有的生态空间相关监督平台和生态环境大数据平台为依托，整合利用各级各类生物物种、种质资源数据库，应用遥感、物联网、云计算、人工智能等新一代信息技术，实现生物多样性保护信息系统管理、集成展现和深度挖掘，研发动态监测、趋

势研判、影响评估、预测预警等功能模块，以科技创新助力生物多样性监管和治理水平全面提升。

优先行动 25：科学研究和人才培养

加强生物多样性保护、恢复、可持续利用领域基础科学研究和应用技术攻关，加强重大科技基础设施设备研发，研究实施一批前瞻性、战略性国家科技项目。发挥高校和科研院所专业教育优势，推进科教结合，加强生物多样性人才培养和培训交流，加大急需紧缺技能人才培养力度，推进生物多样性保护专家智库建设。完善人才多元化评价机制，健全高技能人才表彰激励机制。强化培训机制，提高现有人才队伍专业技能和管理决策水平，提升国际交流能力。加强生物多样性保护科技基础设施建设，优化配置大型科研仪器等科研设备，完善资源库、样本库、数据中心、科学观测研究站和重点实验室等科研和转化应用平台，推动科学数据管理和资源开放共享。到 2030 年，生物多样性基础科研和应用技术水平明显提升，基本建成布局完整、技术先进、运行高效的科技基础设施设备体系，高素质、专业化、国际化人才队伍与新时代生物多样性保护要求相适应。

专栏 25 科学研究和人才培养优先项目

1.生物多样性关键技术及设备研发计划

加强生物多样性保护与恢复、物种繁育、外来入侵物种防治、成效评估、生物技术环境安全等领域基础科学研究和设备研发，研究实施一批前瞻性、战略性国家科技项目。加强生物多样性科技基础设施建设，优化配置大型科研仪器等科研设备，完善资源库、样本库、数据中心、观测站和重点实验室等科研和转化应用平台，推动科学数据管理和资源开放共享。

2.生物多样性专业人才培养计划

开展生物多样性分类、保护、评估、履约、科普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。通过线上线下交流、培训、研修、竞赛等多种方式，提高现有人才队伍专业技能和管理决策水平。

优先行动 26：多元化投融资机制

强化各级财政资源的统筹调度和优化配置，根据需要对生物多样性保护予以重点支持。调动各类金融机构的积极性，充分发挥政府引导资金的调控带动作用，引导社会资本参与生物多样性保护恢复，积极争取国际资金支持。探索在绿色金融体系中考虑生物多样性因素，将生物多样性保护纳入《绿色债券支持项目目录》，动员更多社会性资金支持生物多样性保护。深化生态系统服务付费机制，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，推动生态产品可交易可抵押可变现。逐步改革和淘汰不利于生物多样性的政策措

施。推动将生物多样性项目纳入生态环保金融支持项目储备库。充分衔接碳减排货币政策工具，优化生物多样性和气候投融资的共同惠益和协同作用。到 2030 年，基本建立生物多样性多元化投融资机制，资金投入水平、使用效益和透明度明显提升。

专栏 26 多元化投融资优先项目

1. 国家生物多样性战略行动融资计划编制

开展生物多样性融资基础现状、存在问题及面临形势研究，从财政资金支持、社会资本参与、市场化交易、改革激励政策措施、发挥集体行动的作用、协同气候融资等方面提出保障国家生物多样性战略行动实施的融资渠道和规划计划。

优先行动 27：国际履约与合作

主动参与全球多边环境治理，切实履行《生物多样性公约》及其相关议定书，积极落实“昆明—蒙特利尔全球生物多样性框架”，建立生物多样性履约支撑技术体系，做好国际国内工作统筹协调。积极参加生物多样性相关国际公约谈判和标准制定，促进生物多样性相关国际条约和文书的协同增效。积极参与“全球生物多样性框架基金”筹建工作，借助“一带一路”绿色发展国际联盟、全球环境基金、世界银行、亚洲开发银行、“一带一路”生态环

保大数据服务平台等现有双多边环境合作机制和平台,加强生物多样性保护与绿色发展领域双多边对话合作,推动知识、信息、科技交流和成果共享。联合相关国家和国际组织,聚焦生物多样性前沿热点问题,开展科学研究、技术交流和人才培养等。继续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,深化野生动植物跨境联合保护与合作交流。做好昆明生物多样性基金启动及运行工作,完善基金管理运作机制,切实支持发展中国家生物多样性保护。到 2030 年,持续深度参与全球生物多样性治理进程,生物多样性国际履约与合作水平不断提高。

专栏 27 国际履约与合作优先项目

1. 公约履约能力提升计划

发挥 COP15 主席国影响力,做好国际国内工作统筹协调,按时高质量提交国家履约报告,参与制定“昆明—蒙特利尔全球生物多样性框架”监测指标体系,推动“昆明—蒙特利尔全球生物多样性框架”在国际、国内的落地实施。强化国际公约履约支撑,参与相关国际治理机制和规则制定与实施,积极参与相关国际标准制定。深度参与生物多样性和生态系统服务政府间科学政策平台(IPBES)评估进程,提升生物多样性科学评估能力。

2. 生物多样性国际论坛筹办

筹办生物多样性国际论坛,搭建全球生物多样性治理政策对话与交流平台,推动“昆明—蒙特利尔全球生物多样性框架”的全球落实。

3. 昆明生物多样性基金启动和实施

建立完善昆明生物多样性基金的治理架构和运作模式,利用基金支持发展中国家

履行《生物多样性公约》和“昆明—蒙特利尔全球生物多样性框架”相关工作，包括国家生物多样性战略与行动计划的制定与修订、能力建设与提升、相关技术的研发和国际转让等。

4.“一带一路”绿色发展国际联盟与生物多样性保护

加强生物多样性双边和多边对话合作，发挥“一带一路”绿色发展国际联盟、中国国际环境合作委员会等平台作用。

5.南南国家“生物多样性与生态系统保护合作计划”开发与实施

推动加强与发展中国家在试点示范、能力建设、生物安全等领域的合作。

第五章 保障措施

一、加强组织领导

加强党中央对生物多样性保护和治理的集中统一领导，按照中央统筹、省负总责、市县抓落实的工作机制，形成上下联动、齐抓共管的工作格局。发挥好国务院加强生物多样性保护工作协调机制的统筹协调作用，整体部署和系统推进国家生物多样性保护和治理工作，全面指导并监督国家生物多样性保护战略与行动计划的实施。细化部署任务分工和实施方案，支持有条件的地区开展先行示范，探索有效模式和有益经验。各成员单位加强协调配合，立足职能，制定完善生物多样性保护与可持续利用相关配套政策制度，组织生物多样性保护战略与行动计划各项目标任务的落地执行。各级地方人民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。

二、落实各方责任

各级政府要切实担负起生物多样性保护和治理责任，

将生物多样性保护、可持续利用与惠益分享作为各地区推动绿色低碳转型、推进美丽中国建设的重要抓手，推动生物多样性治理与污染防治、碳达峰碳中和、应对气候变化、乡村振兴等战略的协同增效。各地要科学编制生物多样性保护战略与行动计划，系统谋划生物多样性保护行动目标、重点任务和工程项目，加强组织建设、队伍建设和制度建设，确保各项生物多样性保护行动精准落实。完善政府主导、企业行动和公众参与的生物多样性保护长效机制，拓宽公众宣传和社会参与渠道。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，鼓励企业制定生物多样性保护行动计划，发挥示范引领作用。

三、严格监督检查

生态环境部会同有关部门对国家和地方生物多样性保护战略与行动计划的执行情况进行跟踪评估和监督检查，协调解决实施中遇到的重大问题，定期向国务院报告相关情况。各省级生态环境部门定期将生物多样性保护战略与行动计划的执行进展和问题向生态环境部报告。

四、强化科技支撑

在国务院加强生物多样性保护工作协调机制领导下，成立生物多样性专家咨询委员会，分析国家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，参与全国生物多样性保护治理工作的监督检查和评估。各地可建立生物多样性保护专家库，对涉及生物多样性保护的政策和决策进行技术研判。加强生物多样性保护、恢复领域基础科学和应用技术研究，推动科技成果、关键技术的转化应用。发挥高校、科研院所专业教育优势，加强生物多样性人才培养和学术交流。建设高素质专业化人才队伍，增强生物多样性保护和履约、合作交流能力。

五、加强资金保障

各地建立完善生物多样性保护资金投入长效保障机制，各级财政对生物多样性保护给予大力支持。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，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。大力发展绿色金融，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。各地要多渠道、多领域筹集资金,灵活运用多种形式的生态环境导向的开发模式和金融支持政策,探索建立市场化、社会化投融资机制,合力支持生物多样性保护重大工程的实施。