

北京市生物多样性保护园林绿化专项规划

(2022 年-2035 年)

北京市园林绿化局
2022 年 11 月

前 言

“万物各得其和以生，各得其养以成”。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。北京以两山五河为基底的自然地理格局和独特地形地貌孕育了丰富的生物多样性，又处于“东亚-澳大利西亚”国际候鸟迁飞通道上，已成为世界上生物多样性最丰富的大都市之一。加强生物多样性保护，是首都生态文明建设的重要内容，是推动绿色高质量发展的重要抓手，是展现大国首都形象的重要举措，也是建设国际一流和谐宜居之都的必由之路。

园林绿化是“山水林田湖草沙”生命共同体的有机组成部分，维护野生动植物广阔的栖息空间，是北京生物多样性保护的主战场和主力军。新时期北京生物多样性保护迎来了新机遇。联合国《生物多样性公约》第十五次缔约方大会在中国顺利召开，推动各缔约方达成“2020年后全球生物多样性框架”；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》，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；党的二十大报告指出，要提升生态系统多样性、稳定性、持续性，加快实施重要生态系统保护和修复重大工程，实施生物多样性保护重大工程。北京市委、市政府高度重视生物多样性保护工作，出台了《北京市生物多样性保护规划（2021年-2035年）》，提出了建设生物多样性之都的奋斗目标，并部署了51项重点任务，其中涉及市园林绿化局44项，主责31项、配合13项。

为贯彻落实习近平生态文明思想和党中央国务院、市委市政府关于生物多样性保护的一系列重要指示以及市级生物多样性保护规划的任务要求，按照市委生态文明委工作部署，北京市园林绿化局组织编制《北京市园林绿化生物多样性保护规划（2022年-2035年）》（以下简称《规划》）。

“人不负青山，青山定不负人”。本规划秉持“山水林田湖草沙”生命共同体的理念，聚焦园林绿化行业的管理职责，细化分解市级生物多样性保护规划提出的各项目标，聚焦问题、瞄准目标、面向实施，科学谋划中长期全市园林绿化行业生物多样性保护的目標和重点任务，是园林绿化领域生物多样性保护的总体纲领。

目 录

一、 北京市园林绿化生物多样性保护现状	1
(一) 现状与特点	1
(二) 保护成效	4
(三) 机遇与挑战	9
二、 规划总则	13
(一) 指导思想	13
(二) 基本原则	13
(三) 规划目标	14
(四) 规划依据	15
(五) 规划范围	18
(六) 规划期限	18
三、 建立完善生物多样性保护空间体系	19
(一) 优化生物多样性保护空间结构	19
(二) 完善自然保护空间体系	27
(三) 构建多层次生态廊道网络	29
(四) 优化多层次森林绿地系统	32
四、 推进重要生态系统保护与修复	35
(一) 加强森林生态系统保护修复	35

(二)	加快湿地生态系统保护修复	38
(三)	推进灌丛、天然草地等其他生态系统保护修复	40
(四)	推动重要生态廊道节点修复	41
五、	营建人与自然和谐共生的城市家园	43
(一)	着力打造城市生物多样性绿色基底	43
(二)	积极推进自然带营建与荒野化管理	44
(三)	着力打造鸟类友好型城市	45
(四)	防范野生动物致害	46
(五)	加强城市植源性污染防治	46
(六)	推动公众参与生物多样性保护	47
六、	加强野生动物及其栖息地保护	49
(一)	加强重点保护鸟类栖息地与迁飞通道保护	49
(二)	加强重点保护哺乳动物及其栖息地保护	50
(三)	加强两栖爬行动物及其栖息地保护	50
(四)	加强野生动物迁地保护	51
(五)	提升野生动物收容救护能力	51
七、	加强重点保护植物和种质资源保护	53
(一)	加强重点保护植物及其生境保护	53
(二)	加强珍稀濒危植物迁地保护	53
(三)	加强古树名木保护	54

(四) 加强生物遗传资源与种质资源保护	54
八、持续开展园林绿化生物多样性调查监测与评估	57
(一) 开展生物多样性综合调查	57
(二) 建立生物多样性监测体系	59
(三) 开展生物多样性综合评估	60
九、加强生物安全管理	63
(一) 加强园林绿化外来入侵物种防治	63
(二) 强化野生动物疫源疫病监测与防控	64
(三) 提升森林防火现代化治理能力	65
十、促进生物多样性保护协同	67
(一) 多尺度构建生物多样性保护协同体系	67
(二) 促进生物多样性与碳汇功能协同增效	68
(三) 推进生物多样性与文化传承相融	69
(四) 完善多领域联防联控与保护联动机制	70
十一、多途径促进生物多样性可持续利用	73
(一) 推动特色生物资源可持续利用	73
(二) 加快生态产品转化助力乡村振兴	74
十二、规划实施保障	77
(一) 加强组织领导	77
(二) 完善资金保障	77

(三) 强化科技支撑	78
(四) 建设人才队伍	78
(五) 加强宣传引导	78
附图	81
附录 1. 园林绿化行业生物多样性保护重点任务	86
附录 2. 《规划》涉及的植物名录	98
附录 3. 《规划》涉及的动物名录	102

一、北京市园林绿化生物多样性保护现状

北京地处华北平原的西北端，燕山与太行山交汇处，整体呈现西北高、东南低的地形特征。永定河、潮白河、北运河、洳河和拒马河五大河流分布全域。夏季高温多雨，冬季寒冷干燥，春、秋短促。多样的地形地貌和典型的暖温带半湿润半干旱季风气候孕育了北京丰富独特的生物多样性。此外，北京处在“东亚-澳大利西亚”国际候鸟迁飞路线上，是生物多样性最为丰富的地区之一。

作为典型超大城市，北京野生动植物栖息地及自然环境长期受到人为干扰。近几十年来，市园林绿化局及相关部门连续开展了造林绿化、生态恢复、湿地修复等一系列生态保护修复措施，目前全市森林覆盖率达 44.6%，城市绿化覆盖率达 49%，湿地率达 3.6%，市域绿色空间不断拓展、生态系统的质量和功能不断提高、民生福祉不断增进，为生物多样性保护提供了坚实基础。

（一）现状与特点

1. 生态系统多样性

北京受温带大陆性季风气候的影响，形成暖温带落叶阔叶林的地带性植被。境内地形复杂，形成了多样的生态系统，包括森林生态系统、灌丛生态系统、湿地生态系统、草甸生态系统、农田生态系统和城市生态系统六大类型。

自然生态系统主要有森林生态系统（含灌丛生态系统）和湿

地生态系统。其中森林生态系统主要分布在西部和北部山区，以落叶阔叶林和针阔混交林为主。延庆、怀柔、密云等区分布有天然次生林，共计 29.07 万公顷，占全市森林面积的 34.09%，主要以山杨、白桦及蒙椴为优势种群。灌丛生态系统主要分布于西部和北部低海拔山区的阳坡，主要由荆条、酸枣、锦鸡儿等植物种类构成。根据 2020 年度国土变更调查成果，北京市共有 4 类 9 型湿地，湿地面积为 6.21 万公顷，其中河流、湖泊、沼泽等天然湿地 2.23 万公顷，占全市湿地面积的 35.91%。

人工生态系统主要以山地人工林、平原人工林、果树林、公园绿地、人工湿地等类型为主。全市人工林共计 56.37 万公顷，占全市森林面积的 66.11%，山地人工林主要分布于燕山及太行山两大山系的浅山区；平原人工林主要分布在大兴区、顺义区、通州区等；果树林在各区均有分布，平谷区和密云区分布较多；公园绿地主要分布在城区及近郊。全市人工湿地面积 3.98 万公顷，占全市湿地面积的 64.09%，人工湿地包括水库、湖泊（含公园湿地）、坑塘稻田和人工水渠，其中水库大多数分布在北部和西部山区，公园湿地主要分布在城区，坑塘稻田主要分布在昌平区、顺义区、通州区、大兴区、平谷区等。

2. 物种多样性

北京已发现陆生野生脊椎动物 596 种，其中鸟类 503 种、兽类 63 种、两栖爬行动物 30 种。共有 126 种国家重点保护野生动物，其中国家 I 级重点保护野生动物 30 种，国家 II 级重点保护

野生动物 96 种，包括豹、麋鹿、中华斑羚等兽类，褐马鸡、大鸨、中华秋沙鸭等鸟类。鸟类分布广泛，在西部和北部山区、河湖湿地、城区绿地及公园等区域均有分布；其中重点保护鸟类主要分布于野鸭湖-官厅水库、海坨山、密云水库、温榆河、灵山、十渡、北运河、颐和园、玉渊潭等地；北京雨燕（普通雨燕）、长耳鸮等代表性鸟类集中分布于平原区及中心城区及。以中华斑羚、豹猫、赤狐、猕猴等为代表的兽类主要活动在西部和北部的生物多样性热点区域。以团花锦蛇、黑斑侧褶蛙等为代表的两栖爬行类动物主要分布在松山、云蒙山、百花山等山区及河流湖泊和部分城区公园。

北京已发现维管束植物 2088 种，包括国家重点保护野生植物 15 种，其中百花山葡萄为国家Ⅰ级重点保护植物，轮叶贝母、大花杓兰、北京水毛茛、槭叶铁线莲、丁香叶忍冬等为国家Ⅱ级重点保护植物。上述国家重点保护野生植物主要分布于百花山-东灵山-霞云岭-上方山、松山-玉渡山、喇叭沟门-帽山、雾灵山、八达岭-兴寿、琉璃庙-云蒙山、黄松峪-熊儿寨 7 个植物多样性中心。

3. 遗传多样性

北京市遗传资源主要集中在园林绿化树种、草种、花卉、果树、天然林木等方面。目前，北京市已审（认）定林木良种及草品种 415 个，包括观赏植物品种 286 个和经济林品种 129 个；有月季、牡丹、玉簪、睡莲、海棠、桃等 18 个国家级林果花草种

质资源库（圃），共收集保存 1.2 万余份种质资源；老北京果品 45 种，其中，延庆国光苹果、海淀玉巴达杏、平谷大桃、张家湾葡萄等 20 种果品被登记为国家地理标志产品；重点保护的天然林木种质资源共计 47 种，其中包括杜松、丁香叶忍冬和槭叶铁线莲等 30 种北京市重点保护植物；中华蜜蜂主要分布在房山蒲洼和密云冯家峪、石城等地区。

（二）保护成效

1. 顶层设计不断完善

北京市园林绿化部门立足自然资源保护与管理，不断强化生物多样性保护顶层设计，引领行业高质量发展。编制了《北京市绿地系统规划》《自然保护地整合优化预案》和《北京市森林经营规划》等一系列规划，完善了城市绿地系统和野生动植物保护格局，搭建了生物多样性保护体系的基础框架。颁布实施了《北京市野生动物保护管理条例》《北京市湿地保护条例》《北京市种子条例》等多部法规，为开展生物多样性保护工作提供了法律依据；积极探索建立综合执法机制，为生物多样性保护汇聚坚实力量。推动近自然林营造、野生动植物保护技术更新，形成相关标准和规范 10 余项，为生物多样性保护提供了技术支撑。构建党政同责、属地负责、部门协同、源头治理、全域覆盖的保护长效机制，责任体系不断完善。加强通州与北三县协同发展，支持张家口首都水源涵养功能区和生态环境支撑区建设，京津冀协同发展成效显著。制定生态涵养区及平原地区营造林政策，提升园

林绿化治理能力，不断强化生物多样性保护基础。

2. 保护空间体系基本确立

北京已建立以自然保护地、植物园、动物园、种质资源示范库为主体，以其它各类公园和湿地等栖息地为补充的生物多样性保护空间体系。建立自然保护区、森林公园、湿地公园等 5 类 79 处自然保护地，自然保护地体系逐步完善。由国家林业和草原局、住房城乡建设部、中国科学院和北京市人民政府四方合作共建的国家植物园，规划面积为 600 公顷，计划重点收集三北地区乡土植物、北温带代表性植物、全球不同地理分区的代表植物及珍稀濒危植物 3 万种以上，收藏五大洲代表性植物标本 500 万份。北京动物园占地面积 80.05 公顷，有珍稀野生动物约 400 种，承担着国家动物园及野生动物保护的功能。不断拓展城市绿色空间、优化生态空间布局，新版城市总体规划提出的“一屏、三环、五河、九楔”市域绿色空间结构基本形成，“一核三横四纵”的湿地保护管理体系已经初步建成。

3. 生态系统质量明显提升

近年来，北京秉承科学管理、综合治理的理念，坚持“宜林则林、宜草则草、宜荒则荒、宜湿则湿”的原则，用生态的办法解决生态的问题，有序开展森林生态修复、森林资源管理和经营、城区绿地管理与河流湿地恢复，生态系统质量与功能得到明显提升，生物多样性得到有效保护。持续多年的三北防护林建设、京津风沙源治理、太行山绿化、两轮百万亩造林等重点生态工程建

设，促进了森林生态系统的恢复。截至 2021 年底全市森林面积达 85.27 万公顷，森林覆盖率达 44.6%。共实施森林经营工程总面积达 51.33 万公顷，森林质量明显提高，水源涵养、水土保持等生态效益得到提升。开展城市绿地分级分类管理，坚持“乡土、长寿、抗逆、食源、美观”植物配置的方针，提高城市绿地生态系统的稳定性，为野生动植物提供更适宜的栖息环境。

4. 重点保护物种有效保护

通过建立自然保护地、保护小区、栖息地保护和迁地保护等保护载体，以及开展救护、专项行动、古树名木保护等行动，重点保护物种得到有效保护。自 1985 年建立北京松山、百花山两处自然保护区以来，目前已建立国家级、市级和区级共 21 处自然保护区，有效保护了天然油松林，也很好地保护了山西杓兰、大花杓兰、紫点杓兰等 21 种濒危兰科植物的生境。对百花山葡萄、北京水毛茛等极小种群野生植物实施致濒机理研究，成功将百花山葡萄扩繁至 100 余株。对黑鹳、大鸨等建立了保护小区，在城区大量营造适宜北京雨燕、长耳鸮等鸟类的筑巢空间。野生动物救护工作持续开展，“十三五”期间，累计救助各类野生动物 237 种，共 1.9 万只，其中国家重点保护野生动物 81 种，放归野生动物 1.4 万只。古树名木保护成效突出，在全国首次开展统一、大规模区域性的“古树名木体检全覆盖”，对濒危衰弱古树名木抢救复壮，探索古树名木及其生境整体保护新模式，建设古树名木公园。

5. 系统监测体系不断提升

生态系统监测、野生动物疫源疫病监测、林业有害生物监测等园林绿化资源监测体系逐渐完善。积极开展林、草、湿数据与“国土三调”数据对接工作，推动形成国家、市、区三级生态监测评价机制。已建设北京市园林绿化生态系统监测站 22 处，逐步实现对森林、湿地、城市绿地等典型区域水土气生全要素监测。建立了野生陆生动物疫源疫病监测站 88 个，强化野生动物疫源疫病监测主动预警。建成林业有害生物防控国家级中心测报点 10 个，市级监测测报点 586 个，区级监测测报点 6041 个，专门用于春尺蠖、国槐尺蠖、杨扇舟蛾等 40 余种常发性林业有害生物的日常监测。

6. 综合监管能力不断加强

从自然保护地监管、森林资源督查、森林防火督察等方面多部门协同联动，实现对全市生物多样性综合监管。建立了自然保护地监管基本框架，压茬开展“绿盾”自然保护地强化监督、生态审计、中央环保督察等专项行动，自然保护地监管力度不断增强。充分利用卫星遥感监测、无人机巡查等技术手段，对林地、林木和野生动植物等资源开展督查，形成国家、市、区三级督查的森林资源督查体系。不断完善森林防火信息化管理平台，建设森林防火视频监控系统 1025 套，全面推行“森林防火码”“互联网+森林草原督查”信息系统，“防火码”设置率达到 100%。动植物资源保护综合执法力度不断加大，加强与公安、海关等

24 个部门执法协作，开展“净网、春雷、清风、绿剑”等专项行动，严厉打击非法猎捕、运输、经营、食用、人工繁育等五类破坏野生动物资源违法行为，“十三五”期间，累计现场巡查检查点位 2459 处，督促指导各区查处林业行政案件 1589 起，没收野生动物 643 只，解救野生动物 7000 余只。

7. 公众参与不断增强

广泛开展多种形式的自然体验教育，建立了首都自然教育产业创新联盟和自然教育学校，开发自然教育课程，培养自然解说员，与教育部门合作开展中小學生社会大课堂，着力推动全社会走进自然、认知自然，保护生物多样性。在爱鸟周、世界野生动植物日、国际生物多样性日、国际湿地日等时间节点，通过电视、新媒体、平面传媒等形式，大力开展野生动物保护、疫源疫病、生物安全等科普宣传活动，促进人与自然和谐共生。积极支持社会组织推动生物多样性保护，与北京林学会、北京园林学会、自然之友、中国观鸟会、北大山水自然保护中心、猫盟等社会组织联合，开展志愿者培训，组织生物多样性观察，开展危害野生动植物行为监督等，鼓励广大市民、志愿者和青少年不断加入到北京生物多样性保护的行动之中。

8. 国际合作成果显著

多年来，与美国、德国、日本、韩国、荷兰等国家和世界自然基金会（WWF）、世界自然保护联盟（IUCN）、国际鹤类基金

会（ICF）、世界动物保护协会（WAP）等国际组织积极开展合作与交流，在森林健康和近自然经营、林业碳汇和碳中和、树木医生、森林体验教育和森林疗养、优良苗木引进栽培、生物多样性友好规划设计、宠物监管研究、鸟类监测等方面开展多项研究和示范建设；结合北京实际，在森林近自然经营、林业碳汇、森林体验教育和森林疗养等方面形成了多项技术规范，在我市园林绿化高质量发展乃至全国林草行业起到了积极的引领和示范作用，并在全国多地推广应用。

（三）机遇与挑战

党的十八大将生态文明建设纳入社会主义“五位一体”建设总体布局，二十大进一步提出“推动绿色发展，促进人与自然和谐共生”。我国高度重视生物多样性保护，在联合国《生物多样性公约》第十五次缔约方大会（COP15）上提出了“中国方案”。2021年，国务院新闻办公室发表了《中国的生物多样性保护》白皮书，将生物多样性保护上升为国家战略。同年，中共中央办公厅、国务院办公厅印发的《关于进一步加强生物多样性保护的意见》为生物多样性保护工作指明了方向。

2022年，北京市第十三次党代会提出建设北京生物多样性之都的工作目标，成为北京开展生物多样性保护的政治引领。北京市委市政府高度重视生物多样性保护，发布了《北京生物多样性保护规划（2021年-2035年）》，对生物多样性保护进行整体

统筹和系统谋划。北京自然博物馆、北京麋鹿生态实验中心、中国科学院植物研究所、北京林业大学、北京松山国家级自然保护区等为北京市生物多样性研究与保护提供了较好的基础条件，对推动北京生物多样性之都建设具有重要意义。《北京陆生野生动物名录（2021 年）》显示，北京已有超过 500 种野生鸟类繁衍生息，其中包括黑鹳、褐马鸡等 30 种国家一级重点保护野生动物，鸳鸯等 96 种国家二级重点保护野生动物，北京市分布的鸟类种类占中国鸟类物种数的比例超过三分之一，在二十国集团（G20）国家首都中排名第二。

然而，北京作为典型超大城市和首都城市，面向生态文明建设和高质量发展的新要求，生物多样性保护形势依然严峻，主要体现在以下五个方面：

一是保护空间体系仍需优化。重要生态廊道内仍存在一定的断点和堵点，如市域绿色空间内仍存在影响连通性的拟腾退城乡建设用地约 56 万亩，生物栖息地的连通性有待提升，原生生境保护不足。山区高等级道路的建设和平原地区土地利用变化导致生境破碎化程度较高，城区湿地、公园绿地、湖泊建设和管理近自然化程度不足，城市建设和管理中对生物多样性保护的水平仍需提高。

二是本底调查和监测体系有待完善。全市生物多样性本底调查不够系统全面，保护热点区域和重点保护对象仍需进一步明确。缺乏生物多样性长期综合监测网络和本地化的调查技术规范，生

物多样性定期调查、监测、评估和数据共享机制尚未建立，天空地一体化的现代化监测体系尚未建成。

三是生物多样性面临的威胁依然严峻。超大城市人口密集、人类活动集聚，对生物多样性保护压力大；公众生物安全风险防范意识薄弱，擅自引进、释放或者丢弃外来物种等现象时有发生。北京市面临着多种因素的生物安全威胁、外来生物入侵、病虫害等。目前北京市园林绿化外来入侵物种普查对象 96 种，入侵动物达 20 种以上，外来入侵物种危害形势仍然严峻。

四是协同保护与利用有待加强。生物多样性保护和应对气候变化作为全球共同面对的两大议题，工作协同推进有待加强；京津冀生物多样性协同保护有待进一步推进；生物多样性可持续利用资源需要深入调查，利用的路径和模式需要进一步挖掘，机制措施有待进一步规范。

五是公众参与的广度和深度有待进一步提升。个人、单位以及社会组织对生物多样性保护意识和积极性亟待加强，公众参与生物多样性保护的激励机制和参与渠道尚不完善，生物多样性保护的宣传不足，宣传方式单一。北京虽开展了一定程度的生物多样性宣传教育，但仍缺乏广度和深度。企业对生物多样性保护的作用仍有待提升。

二、规划总则

（一）指导思想

全面贯彻党的二十大精神，坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入贯彻习近平生态文明思想和习近平总书记对北京重要讲话精神，立足新发展阶段、贯彻新发展理念、构建新发展格局，坚持生态优先、绿色发展，有效应对首都生物多样性面临的挑战，以全面提升生物多样性保护水平为目标，扎实推进生物多样性保护重大工程，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，确保重要生态系统、生物物种和生物遗传资源得到有力保护，促进人与自然和谐共生。

（二）基本原则

系统保护，突出重点。系统完整、全方位对重要生态系统、生物物种及遗传资源实施有效保护；统筹就地保护和迁地保护，实现点、线、面、网的整体保护、系统修复和综合治理。重点加强极小种群物种的拯救保护以及珍稀、濒危、特有野生动植物种群及其栖息地保护。

生态惠民，持续利用。践行绿水青山就是金山银山理念，统筹生态保护与发展需求，不断满足人民群众对优美生态环境、优良生态产品、优质生态服务的新需求、新期待，多途径促进生物多样性可持续利用。

统筹规划，分期实施。以园林绿化生物多样性保护规划为统领，把生物多样性保护纳入各级政府和各部门的相关规划和工作当中，分期实施，稳步推进，确保各项保护措施落到实处。

政府主导，多方参与。充分发挥政府的主导作用，逐步建立和完善企业和社会公众参与机制，加强生物多样性保护宣传教育，强化信息公开和舆论监督。建立和完善生态补偿机制，合理分享生物多样性资源产生的惠益。

（三）规划目标

建立完整的就地保护与迁地保护相结合的生物多样性保护体系，努力健全食物链，提高生态网络的连通性，促进生态系统平衡，森林、湿地和绿地等生态系统相得益彰。推进生物友好型城市建设，促进人与自然和谐共生，努力将北京打造成国家一流的和谐宜居之都、全球生物多样性之都的典范。

近期目标：到 2025 年，持续推进生物多样性本底调查与评估，构建相对稳定的生物多样性保护空间格局，自然保护地占市域面积达到 18%，森林覆盖率达到 45%，湿地保护率达到 70%，国家重点保护野生动植物物种保护率达到 95%，林草种质资源得到有效保护和可持续利用。

远期目标：到 2035 年，形成完整的生物多样性保护空间格局，自然生态系统稳定性和连通性稳步提升，森林覆盖率不低于 45%，湿地保护率提高到 80%，自然保护地占市域面积达到 18% 以上，国家重点保护野生动植物保护率达到 100%，重点保护物

种和遗传资源得到全面保护。健全园林绿化行业生物多样性保护和可持续利用政策、法规、制度、标准和监测评估体系。

表 2-1 北京市生物多样性保护规划指标表

序号	名称（单位）	2020 年	2025 年	2035 年	参考标准
1	森林覆盖率（%）	44.4	45	≥45.0	国家标准 ≥30%
2	城市绿化覆盖率（%）	48.5	49.4	49.5	-
3	森林蓄积量（万立方米）	3040	3450	≥4000	-
4	湿地保护率（%）	63.57	≥70	≥80	-
5	平原自然片林数量（片）	-	≥300	-	北京特色 指标
6	城区单一树种栽植数量比例（%）	-	<19	-	国家标准 ≤20%
7	城区乡土树种使用率（%）	-	≥90	-	国家标准 ≥80%
8	自然保护地占市域面积比例（%）	-	18	≥18	-
9	国家重点保护野生动植物保护率（%）	90	95	100	-
10	重点保护天然林木种质资源保护（种）	47	≥47	≥47	-

注：森林覆盖率统计口径和目标值与《北京城市总体规划（2016 年-2035 年）》保持一致，如后续发布相关新标准将随之更新。

（四）规划依据

1.《中国生物多样性保护战略与行动计划》（2011-2030 年）（2010 年）

2.中共中央办公厅 国务院办公厅印发《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）

3.中共北京市委办公厅 北京市人民政府办公厅印发《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》（2020年）

4.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》（2021年）

5.《中华人民共和国环境保护法》（2015年）

6.《中华人民共和国水污染防治法》（2017年修订）

7.《中华人民共和国野生动物保护法》（2018年修订）

8.《中华人民共和国城乡规划法》（2019年修订）

9.《中华人民共和国土地管理法》（2019年修订）

10.《中华人民共和国森林法》（2019年修订）

11.《中华人民共和国种子法》（2021年修订）

12.《中华人民共和国生物安全法》（2021年）

13.《中华人民共和国湿地保护法》（2022年）

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.《风景名胜区条例》（2016年修订）

16.《中华人民共和国自然保护区条例》（2017年修订）

17.《中华人民共和国野生植物保护条例》（2017年修订）

18.《城市绿化条例》（2017年修订）

19.《关于推进山水林田湖生态保护修复工作的通知》（2016

年)

20. 《生物多样性调查、观测和评估实施方案(2019-2023 年)》
(2019 年)

21. 《北京市生态控制线和城市开发边界管理办法》 (2019
年)

22. 《北京市湿地保护条例》 (2019 年修改)

23. 《北京市公园条例》 (2019 年修订)

24. 《北京市绿化条例》 (2019 年修订)

25. 《北京市古树名木保护管理条例》 (2019 年修订)

26. 《北京市野生动物保护管理条例》 (2020 年)

27. 《北京市生态涵养区生态保护和绿色发展条例》 (2021
年)

28. 《北京市种子条例》 (2022 年)

29. 《<北京市古树名木保护管理条例>实施办法》 (2022 年)

30. 《北京城市总体规划(2016 年-2035 年)》 (2017 年)

31. 《北京市森林城市发展规划(2018 年-2035 年)》 (2018
年)

32. 《北京市古树名木保护规划》 (2021-2035 年) (2021
年)

33. 《北京市园林绿化专项规划(2018 年-2035 年)》 (2021
年)

34.《北京市湿地保护发展规划(2021 年-2035 年)》(2021 年)

35.《北京市生态安全格局专项规划(2021 年-2035 年)》(2022 年)

36.《北京市国土空间生态修复规划(2021 年-2035 年)(2022 年)

37.《北京市生物多样性保护规划(2021 年-2035 年)》(2022 年)

38.《北京市园林绿化高质量发展行动计划(2021-2025 年)》(2022 年)

(五) 规划范围

本次规划确定的规划范围为北京市行政辖区内园林绿化行业管理范围,同时着眼于环首都或京津冀区域的生物多样性协同保护。

(六) 规划期限

本次规划期限为 2022 年至 2035 年,近期末 2025 年,远期末 2035 年。

三、建立完善生物多样性保护空间体系

以森林、湿地、城市绿地等生态系统为基底，以自然保护地等生物多样性保护热点区域为斑块，以多尺度生态廊道体系为支撑，以自然带等为垫脚石，构建点、线、面、网相结合的生物多样性保护空间体系。

（一）优化生物多样性保护空间结构

以燕山和太行山脉、五大重要河流为基底，以包含 7 个植物多样性分布中心和 13 个野生动物重要栖息地在内的生物多样性热点区域为核心，以各类生态廊道和城市森林为支撑，以自然带等生物多样性保护关键节点为补充，构建“两山五河、九区十道多点”的生物多样性保护空间体系。

两山：燕山和太行山脉形成的山区生物多样性保护重点区域。两山交汇形成的复杂地形地貌和多样生态系统类型共同孕育了北京丰富的生物多样性。全市约 80% 的林木资源、60% 的水资源、65% 的湿地、95% 的生态保护红线均位于该区域，分布着褐马鸡、勺鸡、金雕、褐头鹈、豹猫、中华斑羚等以森林为主要栖息地的野生动物。

五河：五条重要河流干支流是湿地生物多样性保护的重点区域。永定河、潮白河、北运河、洹河、拒马河五大河流干支流及其上游地区，是湿地生物多样性保护的重点区域，为众多野生动植物提供了重要栖息地。

九区：生物多样性集中分布的热点区域。北京市森林生物多样性保护热点区域主要分布于西部和北部山区与河北省的交界处，包括房山区和门头沟区西部、延庆区和怀柔区北部、密云区和平谷区东部。湿地生物多样性保护热点区域主要分布于密云水库及其上游地区、野鸭湖等区域。各热点区域内的重点保护野生动植物详见表 3-1。

1. 百花山-东灵山生物多样性保护热点区域

保护百花山-东灵山-龙门涧-黄草梁生物多样性热点区域。该区位于北京市西部山区，属太行山支阜西山山脉，处于我国地形第二级阶梯与第三级阶梯过渡带，在调节气候、水土保持、水源涵养和风沙防治等方面发挥着重要作用，是北京西部重要生态屏障。区内以中山为主，北京东灵山最高海拔 2303 米，是北京第一高峰。垂直地带性分异显著，海拔 1800 米以上为北京罕见的亚高山草甸主要分布区。该区域为华北地区生物多样性最丰富的地区之一，分布有野生高等植物 1100 余种，野生脊椎动物 169 种。重点保护对象为暖温带落叶阔叶林、亚高山草甸等生态系统以及百花山葡萄、大花杓兰、紫点杓兰、褐马鸡、金雕、豹猫等珍稀濒危野生动植物，也是华北豹潜在分布区，具有重要的生物多样性保护价值。

2. 松山-玉渡山生物多样性保护热点区域

保护松山-玉渡山-太安山-龙庆峡生物多样性热点区域。该区地处燕山山脉，区内主要山脉为大海坨山，最高海拔 2242 米，

为北京市第二高峰，是北京西北方向的重要生态屏障，在水源涵养和风沙防治等方面发挥着巨大作用。区域地带性植被为华北落叶阔叶林与油松林，海拔 1000 米以上保存有典型的暖温带天然次生落叶阔叶林，并保存华北唯一成片的天然次生油松林，为北京地区维管植物最丰富的地区之一。区内分布有野生高等植物 800 余种，野生脊椎动物 200 余种。重点保护对象为天然油松林、暖温带落叶阔叶林、亚高山草甸等生态系统，以及丁香叶忍冬、山西杓兰、大花杓兰、紫点杓兰、北京水毛茛、金雕、黑鹳、中华斑羚、豹猫、团花锦蛇等珍稀濒危野生动植物。

3. 喇叭沟门-帽山生物多样性保护热点区域

保护喇叭沟门-帽山生物多样性热点区域。该区位于北京市最北端，属燕山山脉军都山以北的山脉，区内主要山脉为南猴顶，最高海拔 1705 米。该区域森林覆盖率居北京之首，是京北地区重要的生态屏障和水源涵养区。该区位于全国暖温带落叶阔叶林区北部边缘，植物区系与东北联系密切，是北京最大的原始次生林分布区，地带性植被为温带落叶阔叶林及少量针叶林和针阔混交林，在局部地段保存具有原生性森林景观特征的蒙古栎林和胡桃楸林。区内分布有野生高等植物 600 余种，药用植物多达 250 余种，如北五味子、北乌头、草芍药、木香薷、刺五加等，野生脊椎动物 300 余种。重点保护对象为暖温带落叶阔叶林等生态系统，以及黄檗、紫椴、黑鹳、秃鹫、貉等珍稀濒危野生动植物。

4. 雾灵山-古北口生物多样性保护热点区域

保护雾灵山-古北口生物多样性热点区域。该区位于北京市东北部，雾灵山为燕山山脉的主峰，为京津冀地区重要的生态屏障，在保持水土、涵养水源、防风固沙、调节气候、净化空气等方面发挥着重要作用。该区域内的地带性植被为温带落叶阔叶林及少量针叶林和针阔混交林。雾灵山位于蒙古、东北、华北三大植物区系交汇处，各种植物成分兼而有之，生态系统复杂多样，是南北动物的走廊，勺鸡、花面狸等南方动物的分布北限以及花尾榛鸡等北方代表动物的分布南限。区内分布有野生高等植物 700 余种，野生脊椎动物 161 种。重点保护对象为暖温带落叶阔叶林和暖温带针阔混交林等生态系统，轮叶贝母、青檀、北京无喙兰、紫椴、铁木等我国特有植物和珍稀濒危植物，以及华北豹、金雕、秃鹫、猕猴等珍稀濒危动物。

5. 十渡-上方山-石花洞生物多样性保护热点区域

保护十渡-上方山-石花洞生物多样性热点区域。该区位于北京市西南区域，属西山山脉的南端，区内主要山脉为上方山，主峰海拔 880 米，是北京西南重要的生态康养基地，在净化空气等方面发挥着重要作用。该区域具有北京地区少见的原始性质的暖温带、低海拔分布的地带性植被遗迹，分布有大片的原始次生林，地带性植被为温带落叶阔叶林及少量侧柏林。区内分布有野生高等植物近 700 种，野生动物 149 种，其中不乏我国甚至北京地区特有种。重点保护对象为原始次生林生态系统，小叶中国蕨、槭

叶铁线莲、黄连木、软枣猕猴桃、脱皮榆、房山翠雀、房山紫堇和拐枣等珍稀濒危植物和北京地区特有种，以及北京宽耳蝠、黑鹳、金雕、白尾海雕、秃鹫等珍稀濒危野生动物。

6. 云蒙山-黑坨山生物多样性保护热点区域

保护云蒙山-黑坨山-八达岭生物多样性热点区域。该区位于北京市北部，属燕山山脉的军都山，区内主要山脉为黑坨山和云蒙山，最高海拔分别为 1534 米和 1414 米，是北京地区森林垂直谱系分布比较完整和典型的地区之一，是连接燕山与太行山的衔接地带。地带性植被为温带落叶阔叶林与山地灌丛，以暖温带落叶阔叶林和暖温带针阔混交林为主。区内分布有野生高等植物 800 余种，野生脊椎动物 113 种，重点保护对象有团花锦蛇、中华斑羚等珍稀濒危动植物。

7. 黄松峪-锥峰山生物多样性保护热点区域

保护黄松峪-锥峰山生物多样性热点区域。该区位于北京市东部偏北地区，属燕山山脉的南端。区内植被丰富，森林覆盖率高，有华北地区目前保存最好的天然侧柏林，地带性植被为温带落叶阔叶林与山地灌丛。区内分布有野生高等植物 400 余种，尤以药用植物为多，如刺五加、丹参、黄芩等。重点保护对象为天然侧柏林以及青檀、白尾海雕、白枕鹤、黑鹳等珍稀濒危动植物。

8. 密云水库生物多样性保护热点区域

保护密云水库生物多样性热点区域。该区是华北地区最大的

水库和亚洲最大的人工湖、北京重要的地表饮用水水源地，也是东亚-澳大利西亚候鸟迁徙通道上重要的中转站和补给站。库滨湿地对于生境支撑、水质净化等具有重要意义。该区域是北京市鸟类生物多样性最高的地区之一，有鸟类 200 余种，其中国家一级保护鸟类 20 余种。重点保护对象为湿地生态系统，以及青头潜鸭、中华秋沙鸭、大鸨、东方白鹳、栗斑腹鹀等珍稀濒危鸟类。

9. 野鸭湖生物多样性保护热点区域

保护野鸭湖生物多样性热点区域。该区位于北京市西北部，是华北最大北京唯一的以湿地鸟类为主要保护对象的保护区，是“东亚-澳大利西亚”国际鸟类迁徙路线上的中转驿站，也是北京市鸟类生物多样性最高的地区。区内有鸟类 368 种，约占北京地区现有观测鸟类记录种类的 73%，野生高等植物 501 种。重点保护对象为湿地生态系统，黑鹳、东方白鹳、中华秋沙鸭、大鸨、白尾海雕、金雕等珍稀濒危野生动物，以及北京水毛茛、野大豆等珍稀濒危野生植物。

表 3-1 生物多样性保护热点区域的重点保护物种

序号	热点区域名称	重点保护动物	重点保护植物
1	百花山-东灵山生物多样性保护热点区域	褐马鸡、黑鹳、金雕、勺鸡、红隼、燕隼、雀鹰、松雀鹰、普通鵟、雕鸮、红角鸮、领角鸮、中华斑羚、豹猫、貉等	百花山葡萄、大花杓兰、紫点杓兰、手参、黄檗等
2	松山-玉渡山生物多样性保护热点区域	金雕、白肩雕、黑鹳、猎隼、中华斑羚、豹猫、貉、团花锦蛇等	大花杓兰、山西杓兰、紫点杓兰、丁香叶忍冬、北京水毛茛、手参、黄檗、野大豆等

3	喇叭沟门-帽山生物多样性保护热点区域	秃鹫、白肩雕、黑鹳、中华斑羚、苍鹰、红隼等	黄檗、野大豆、软枣猕猴桃等
4	雾灵山-古北口生物多样性保护热点区域	金雕、秃鹫、猎隼、黄胸鹀、花尾榛鸡、勺鸡、红脚隼、红隼、燕隼、黑耳鸢、苍鹰、雀鹰、白尾鹞、普通鵟、大鵟、长耳鸮、纵纹腹小鸮、雕鸮、猕猴、中华斑羚等	野大豆、黄檗、紫椴、轮叶贝母、紫点杓兰、软枣猕猴桃、北京无喙兰、铁木等
5	十渡-上方山-石花洞生物多样性保护热点区域	金雕、秃鹫、白尾海雕、黑鹳、中华斑羚、豹猫、红隼、燕隼、北京雨燕等	小叶中国蕨、拐枣、房山翠雀、房山紫堇、黄檗、青檀、软枣猕猴桃、槭叶铁线莲、黄连木等
6	云蒙山-黑坨山-八达岭生物多样性保护热点区域	金雕、黑鹳、团花锦蛇、豹猫、貉、中华斑羚等	大花杓兰、辽东槲木、刺楸等
7	黄松峪-锥峰山生物多样性保护热点区域	白尾海雕、白枕鹤、黑鹳、雕鸮、鸳鸯等	天然侧柏林；黄檗、青檀、刺五加、崖椒（青花椒）等
8	密云水库区域生物多样性保护热点区域	青头潜鸭、中华秋沙鸭、大鸨、白鹤、白枕鹤、黑嘴鸥、遗鸥、东方白鹳、卷羽鹈鹕、黑鹳、白尾海雕、乌雕、栗斑腹鹀、北京雨燕、豹猫、貉、中华斑羚、花面狸等	北京水毛茛、野大豆等
9	野鸭湖生物多样性保护热点区域	黑鹳、东方白鹳、中华秋沙鸭、大鸨、卷羽鹈鹕、秃鹫、白尾海雕、玉带海雕、白肩雕、金雕、乌雕、草原雕、猎隼、白鹤、白头鹤、遗鸥、黄胸鹀、长耳鸮、北京雨燕等	北京水毛茛、野大豆等

注：粗体为国家Ⅰ级重点保护野生植物。

十道：十条市域骨架性生态廊道。以山脊河谷、水系廊道、绿化隔离带等骨架性生态廊道为纽带，串联重要生物栖息地和关

键功能节点，畅通野生动植物栖息、迁徙、扩散途径，构建完整的生物多样性保护网络体系。全市重要一级骨架性生物廊道包括：永定河生态廊道、温榆河-北运河生态廊道、四座楼-丫髻山-洵河生态廊道、潮白河生态廊道、京密引水渠-永定河引水渠生态廊道、燕山生态廊道（松山-玉渡山-喇叭沟门-大滩-雾灵山）、第一道绿化隔离带、第二道绿化隔离带、环首都湿地公园环、大兴通州农田生态廊道。

多点：由城市和郊野公园等重要生物栖息地组成的生物多样性保护关键功能节点。如颐和园、圆明园、奥林匹克森林公园、朝阳公园、玉渊潭公园、北海和后海、龙潭西湖公园、南海子、汉石桥、白浮泉公园、翠湖国家城市湿地公园、温榆河公园、南苑森林湿地公园、天坛公园、国子监、紫竹院、高鑫公园、国家植物园、大运河森林公园、城市绿心森林公园等区域是平原地区动植物分布丰富地区。各关键节点的重点保护野生动物详见表3-2。

表 3-2 生物多样性保护关键节点的重点保护野生动物

序号	公园名称	保护动物（国家保护或市级保护）
1	颐和园-圆明园	青头潜鸭、黄胸鹀、云雀、大天鹅、小天鹅、绿头鸭、绿翅鸭、雀鹰、赤腹鹰、红隼、游隼、普通鵟、红角鸮、蚁鴂、黑枕黄鹀、细纹苇莺、噪鹛、红嘴蓝鹊、小鸊鷉、斑鸠、北京雨燕等
2	奥林匹克森林公园	环颈雉、灰雁、鸿雁、赤麻鸭、绿头鸭、大麻鳎、震旦鸦雀、苍鹭、红角鸮、大杜鹃、红嘴蓝鹊、普通翠鸟、冠鱼狗、东方大苇莺、斑鸠、北京雨燕、花鼠等
3	朝阳公园	鸳鸯、绿头鸭、苍鹭、黄眉柳莺、北京雨燕等

4	玉渊潭公园	鸳鸯、针尾鸭、绿翅鸭、白眉鸭、绿头鸭、凤头鸊鷉、小鸊鷉、北京雨燕等
5	北海-后海	鸳鸯、雀鹰、北京雨燕、灰喜鹊、大班啄木鸟、沼泽山雀等
6	龙潭湖公园	鸳鸯、长耳鸮、棕头鸦雀、北京雨燕、八哥等
7	南海子	麋鹿 、大天鹅、鸳鸯、 青头潜鸭 、灰鹤、长耳鸮、绿头鸭、云雀、震旦鸦雀、红隼、普通鵟等
8	汉石桥	黑鹳 、 白枕鹤 、 黄胸鹀 、 青头潜鸭 、大天鹅、鸿雁、雀鹰、红隼、红喉歌鸲、红胁绣眼鸟
9	翠湖国家城市湿地公园	青头潜鸭 、鸿雁、斑头雁、斑嘴鸭、苍鹭、普通鸬鹚、豹猫等
10	天坛	长耳鸮、北京雨燕、红嘴蓝鹊、大班啄木鸟、宝兴歌鸲、褐头鸲、斑鸲、花鼠等
11	国子监	长耳鸮、黄腹山雀、大山雀、沼泽山雀等
12	白浮泉公园	绿头鸭、黑眉苇莺、细纹苇莺、家燕、金腰燕、黄喉鹀等
13	温榆河公园	大鸨 、大天鹅、绿头鸭、红脚隼、苍鹭、云雀等
14	南苑森林湿地公园	环颈雉、赤腹鹰、红隼、戴胜、红喉歌鸲、细纹苇莺、云雀等
15	紫竹院	鸳鸯、燕雀、绿头鸭、绿翅鸭、小鸊鷉、环颈雉、云南柳莺、黄腰柳莺等
16	高鑫公园	燕隼 、白眉姬鹀、红喉姬鹀、燕雀、灰头绿啄木鸟等
17	国家植物园	雀鹰、红隼、普通鵟、红角鸮、灰林鸮、寿带、鳞头树莺、红喉歌鸲、黄喉鹀、戴菊、黑头鹀、斑鸲、北京雨燕等
18	大运河森林公园	斑背潜鸭、凤头潜鸭、鹊鸭、凤头鸊鷉、长耳鸮等
19	城市绿心森林公园	长耳鸮、白头鹎、灰喜鹊、大山雀、斑鸲等

注：粗体为国家Ⅰ级重点保护野生动物

（二）完善自然保护空间体系

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，确保重要自然生态系统、自然遗迹、自然景观和生物多样性得到系统保护。到 2025 年，完成自然保护地整合优化，完善专项规划和相关制度体系，初步建成具有北京特色的自然保护地体系；到 2035 年，显著提升自然保护地治理能力和生态产品供给能力，全面建成具有北京特色的自然保护地体系。

1. 实施自然保护地整合优化

按照国家的总体部署和要求，坚持生态优先、管理从严、尊重历史、实事求是的原则，整合归并现有各类自然保护地，优化调整边界范围、功能分区，着力解决交叉重叠、边界不清、管理分割等历史遗留问题，科学评估确定自然保护地的主体功能定位、类型和级别。将自然保护地整合优化预案与生态保护红线评估调整方案充分衔接，建设健康稳定高效的自然生态系统。

2. 积极推进国家公园建设

落实京津冀协同发展规划纲要，立足首都生态涵养功能定位，推进创建燕山国家公园，实现典型北温带生态系统、垂直带谱景观、重要物种栖息地及重要地质遗迹的完整性和原真性保护。坚持共建共享、兼顾保护与发展，以体制创新为引领，强化分区差别化管控，建立以国家公园为主体、以自然保护区为基础、以各类自然公园为补充的自然保护地体系。使燕山国家公园成为自然和文化遗产完整保护的示范，生态文明制度改革创新、新型自然保护地体系的引领，首都的金名片。

3. 编制自然保护地专项规划

强化顶层设计和规划引领，依据国土空间规划，落实“三区三线”空间管控，将生态功能重要、生态系统脆弱、自然生态保护空缺区域纳入自然保护地体系，编制全市自然保护地专项规划，明确功能定位、空间布局和中长期发展目标以及重点任务、重大项目，纳入全市规划管理。编制各类自然保护地规划，明确保护目标、功能分区、公共服务设施和基础设施等。优化自然保护地空间布局，严格做好自然保护地规划管控，高质量推进自然保护地建设。

（三）构建多层次生态廊道网络

在市域骨架性生态廊道“十道”的基础上，对外以道路干线和河流为依托打通区域性生态廊道，提高区域生态网络的连通性；对内进一步强化与城市绿道、水系和交通绿廊等二级生态廊道的衔接，建设修复微观生物通道，形成互联互通、功能完备、景观优美的多层次生态廊道网络体系。

1. 加强区域生态廊道建设

在环首都区域尺度，以城市绿道、河流为依托建立连通各类大型生态斑块的景观生态廊道，形成区域一体化的生态网络，保障自然地理单元内各类生物之间的正常交流、繁殖和活动，实现对跨行政区自然生态系统的整体保护。依托永定河、潮白河、北运河三条跨区域河流，以及城市间主要交通干道，构筑相互联通

的区域性生态廊道。

加强东南平原地区森林湿地建设整合，提高京冀交界地区门头沟山区-涿鹿、延庆山区-怀来、通州潮白河下游-香河与大厂之间景观生态廊道的连续性，降低高等级道路建设对重要自然生境的阻隔和生物多样性的影响。

2. 完善市级生态廊道体系

通过绿环、绿带、绿廊、城市森林与大尺度开敞空间相连通，增强西北部山区、平原地区以及中心城区生境斑块的连通性，保障生物觅食、活动和迁徙廊道畅通。依托自然山脉、以五条重要河道为骨架，通过保护、恢复拓宽、补缺造林等措施，建设宽度适宜、群落结构自然的贯通性生态廊道，让森林入城，把孤岛状的山地森林、平原片林、湖泊湿地等生态空间串联起来。以北运河、潮白河、永定河三大河流为基础，结合平原区中部的沙河、凉水河、清河、通惠河、大石河等水系，形成覆盖全域的河流生态廊道网络。加强海淀西山猛禽迁徙通道的保护，加强猛禽迁徙期巡查和管控，为过境候鸟提供一个安全、绿色的过境通道。

继续推进一道、二道绿化隔离带和环首都公园环建设，绿化隔离地区减量提质增绿，以及森林、绿地近自然管护，营造健康稳定的生境。优先在市域和各区绿色空间结构内，合理划定林地空间优化引导区，与造林绿化和生态修复等工程做好衔接，着力打通影响重要生态廊道完整性、连通性的关键节点。

将“十道”与交通绿廊、城市绿道、森林步道等二级生态廊

道充分衔接。依托快速通道、高速公路等骨干交通网络，通过改造提升、拓宽造林、密度调控等措施，建设景观优美、疏密有致、开合有度的城间道路森林景观通道。构建“一核、两环、五带、十片区”的多功能、多层次市级绿道系统，串联各类自然保护地、城市公园、郊野公园、森林村镇等休闲游憩空间，以及密布于城市中的社区公园、机关单位绿地和老城区的大树等，形成生物廊道和“垫脚石”。“十四五”时期，建成永定河、潮白河、通惠河等滨水绿道及朝阳双奥绿道、西山绿道，新增城市绿道 350 公里，生态廊道连通性达到 70%以上。

3. 推进微观生物通道建设

相关部门在林区、自然保护地等野生动物数量较多的地区规划和建设交通项目时，要同步论证、规划、建设野生动物迁移通道，尽可能减少项目建设对野生动物的影响。项目建设应避让相关自然保护区域、野生动物迁徙洄游通道；无法避让的，应当采取修建野生动物通道、过鱼设施等措施，消除或者减少对野生动物的不利影响。

针对生物自然栖息地，特别是公园、湿地内因筑路造成生物廊道的断裂与生境的破碎化，规划建设生物通道，最大限度减小生物片段化的负面影响，并确保其与周边自然环境充分融合。在山体和起伏地面，建设跨越道路的桥梁作为生物通道，桥面种植本地植物延续原生境；在道路通过低洼区域，在高架桥下疏通生物通道，维持生境连通；在沿河湿地，构建不同尺度涵洞，供两

栖、爬行动物迁徙，并兼具排水功能。科学设置提醒注意野生动物的道路标志，切实保障野生动物安全通行。

（四）优化多层次森林绿地系统

全面统筹和科学配置绿地资源，优化以山区森林、平原林地、城市绿地为主的森林绿地系统，形成山脉平原相拥、三道生态屏障、平原林网交错、城市绿楔穿插，相互交错、互为补充的绿地生态空间体系。

1. 强化山区森林整体保护

厚植山区绿色生态屏障，构筑山区多林种、多树种、多层次、多功能、稳定健康的森林生态系统。加强对栎类、桦树、油松、侧柏、椴树、青檀等天然次生林的整体保护，部分重点区域实施封禁管理，减少干扰，提高天然林生态质量和生态功能。“十四五”时期继续实施京津风沙源治理工程，完成封山育林 35 万亩、人工种草 7 万亩，在重点区域增加彩叶树种，提升绿化景观。实施浅山区台地、拆迁腾退地、废弃矿山、山前平缓地、宜林荒山造林，营造高质量生态林 14 万亩。

2. 完善平原林地网络体系

平原地区沿生态廊道和重要生态节点，建设集中连片的近自然片林斑块，形成平原区近自然森林，提供长期稳定的多样化生境，促进平原地区森林生态系统的健康稳定。聚焦副中心、新机场、冬奥会场地等重点区域，加快生态林断带织补，促进新造林

和原有林有机衔接，千亩片林达到 300 处以上、万亩片林达到 40 处以上，促进林田、林水融合，提升平原区森林、湿地生态系统连通性、稳定性。提升主要公路、河道和铁路两侧绿化水平，打通九条连接中心城区、新城的楔形绿色生态空间。

3. 持续加强城市绿地建设

中心城区紧抓疏解整治促提升机遇，通过留白增绿、拆违还绿、见缝插绿等措施，增加和优化城区绿色空间。增加一道绿化隔离地区“绿色项链”成色，推进小微绿地和口袋公园建设，重点实施南苑森林湿地公园、奥森公园等 7 处城市公园建设。

打造蓝绿交织、水城共融的城市副中心。建设通燕公园、国家级植物园等 5 处公园，实现环城绿色休闲游憩环闭环。做好六环高线公园、广渠路东延、环球影城、路县故城遗址公园等项目绿化建设。

构建绿海环绕的森林新城。完善二道绿隔郊野公园环，重点推进温榆河、奥北二期等郊野公园建设。顺义新城区域建设顺和公园等；大兴新城区域，围绕北京大兴国际机场，建设临空经济区中央生态公园、榆垓中心公园等，推进南中轴沿线、永定河、重要交通联络线沿线等生态节点和生态廊道造林绿化；推进房山新城区域，建设良乡大学城中央景观绿带公园、新城森林公园等绿化建设；在昌平地区，加快推进奥北森林公园建设。

四、推进重要生态系统保护与修复

坚持山水林田湖草沙系统治理理念，坚持自然恢复与人工修复相结合、植被修复和土壤修复相结合，因地制宜、精准修复，着力提高生态系统恢复能力和稳定性，促进自然生态系统质量整体改善。

（一）加强森林生态系统保护修复

1. 全面实施生态涵养区生态修复

针对生态涵养区生态本底、功能定位和管理要求等差异，推进分区分级分类的精准靶向修复。坚持量质并重，不断优化森林林分结构和空间布局，提高森林生态系统服务，充分发挥其水库、钱库、粮库、碳库的多重效益与价值。“十四五”期间，完成山区森林健康经营林木抚育 350 万亩，建设森林经营示范区 30 处。

自然保护区内坚持自然恢复为主、人工修复为辅，科学开展生态廊道、野生动植物栖息地、地质灾害隐患点等受损生态系统修复，全面提升生态系统的结构与功能。自然保护区核心保护区内，除发生不可逆的生态破坏外，施以封禁为主的自然恢复。其余自然保护区、生态保护红线范围以自然恢复为主，经评估难以自然恢复的，科学开展人工修复。

深山区继续实施北方防沙带治理、太行山绿化和天然林保护等工程，精准提升森林质量。全面实施侧柏林、油松林等人工纯

林提质、退化林修复工程，及时全面抚育中幼龄林，对林木过密、树种单一的退化林分进行森林健康经营林木抚育，补植多样的乡土树种、灌木和草本，加速人工纯林向近自然林地的演替；对密度过高的林分采取开林窗等方式为野生动物提供生境；对过熟林、生长不良或退化的森林进行采伐更新、择伐补造、抚育改造，促进森林更新，提高森林质量。

推进浅山区生态林断带修复、大尺度“块状”绿化、拆迁腾退地修复、废弃矿山修复等，构建与原有植被自然衔接、功能完备的森林生态系统，提升浅山区生态屏障功能。

2. 不断提升平原森林质量和功能

以提高多元生态功能为目标，利用乡土树种，优化林分结构、树种组成，逐步提升混交林、复层林、异龄林比重，形成水平结构针阔混交、垂直结构乔灌草结合、林龄组成上多元化的复层异龄林结构，建立可持续的近自然森林经营与管理模式，全面提升平原森林的质量。

统筹管理两轮百万亩造林、五河十路和绿隔地区 200 万亩生态林，实施分级分类管护经营。在百万亩造林中营造近自然的针阔混交林，选择蒙古栎、栓皮栎、盐麸木、板栗、蒙椴、辽椴、北京丁香等乡土树种或特有种进行近自然化栽植、营造和抚育。通过密林调控、天然更新保护、下层林木营造，丰富生物多样性，提升森林生态系统的稳定性。全面开展平原生态林“林下补栎”专项行动，推进近自然化培育，“十四五”期间，完成林下补栎

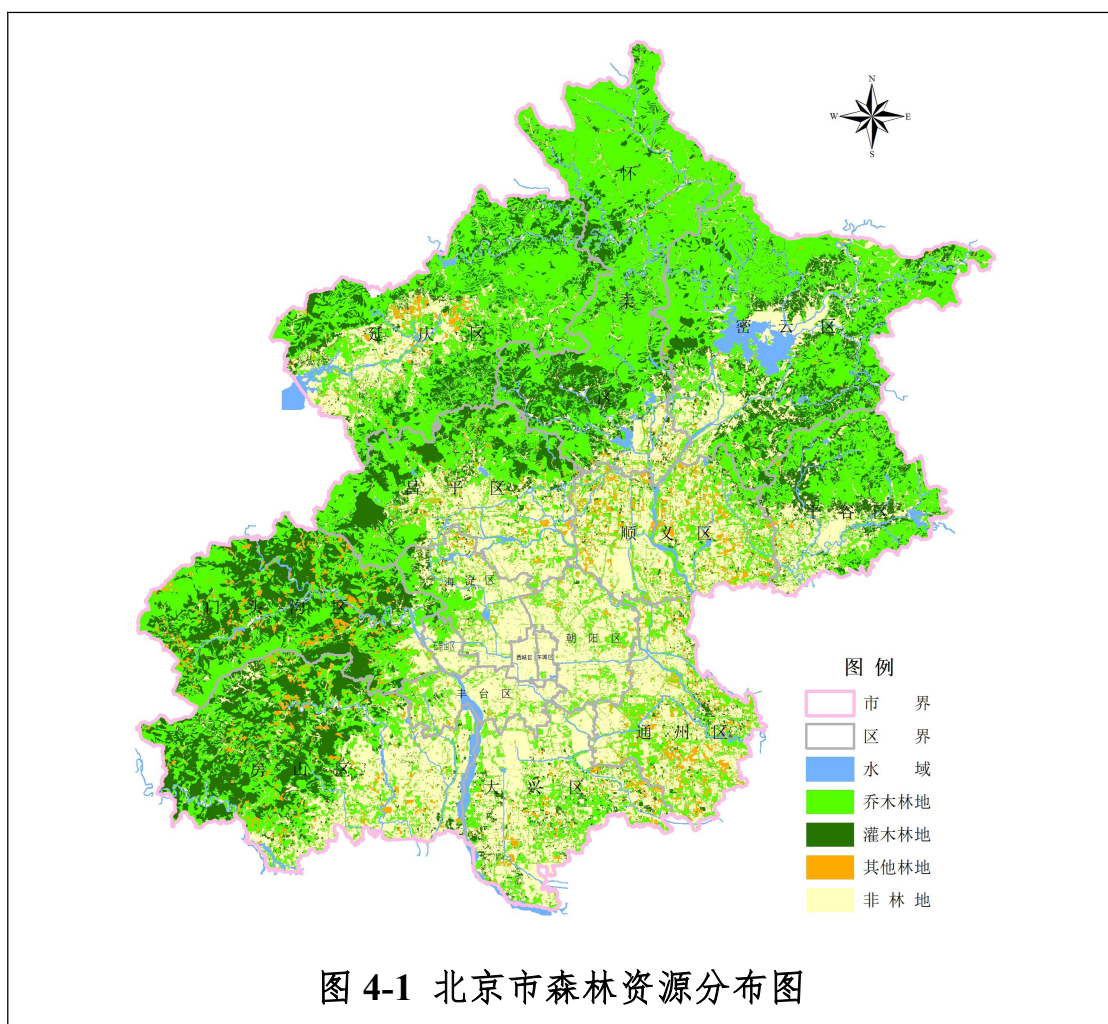
1000 万棵。

在副中心、新机场等重点区域，加快生态林断带补植，促进新造林和原有林有机衔接，推进林田、林水融合，提升平原区森林、湿地生态系统连通性和稳定性。“十四五”期间，推进示范项目的建设，重点实施南中轴森林湿地公园、潮白河森林公园、三城一区等重要功能区周边绿化工程，建设 20 处结构自然、地带性群落特点突出的中小型典型城市森林公园。

专栏 1：北京市森林资源基本情况

根据 2021 年北京市园林绿化资源生态监测成果，全市林地面积 98.14 万公顷，森林面积为 85.27 万公顷，森林覆盖率为 44.60%，其中山区森林面积为 63.94 万公顷，森林覆盖率为 67.07%；平原森林面积 21.33 万公顷，森林覆盖率为 31.04%。活立木总蓄积为 3829.95 万立方米，森林蓄积为 3164.62 万立方米，林木植被总生物量为 5353.11 万吨，林木植被总碳储量达 2583.98 万吨。

北京市已进入以提高森林质量为核心的森林经营阶段，尽管已在一定程度上改善了林分生长状况，改善了树种组成和结构，但仍有较多地区森林资源树种单一、结构简单、矮林多、生产力低，森林生物多样性低、稳定性较差，病虫害时有发生，严重影响了森林生态系统服务供给水平。究其原因，一方面，部分地区自然禀赋不足，尤其是西部太行山区，属典型的石灰岩区域，土层瘠薄，岩石裸露，水源匮乏，部分平原地区则沙石坑塘藕地占较大比例，立地条件较差；另一方面，早期林业工程主要以绿化荒山为目标，重造轻管，形成了大面积的人工纯林。



（二）加快湿地生态系统保护修复

完善“一核、三横、四纵”湿地总体布局，推进蓝绿空间有机融合。加强湿地自然保护区、湿地保护小区、湿地公园保护，维护天然湿地重要生态功能，为鸟类打造优良的栖息环境。“十四五”期间，高标准建设温榆河、南苑、新机场等一批高品质森林湿地公园，新建 50 处小微湿地，全市湿地保护率提高到 70% 以上。

重点推进延庆野鸭湖、顺义汉石桥、房山拒马河、怀柔怀沙

河-怀九河等湿地自然保护区，以及南海子、雁翅九河等湿地公园保护修复，恢复湿地滨岸带自然滩涂生境，促进湿地生态系统、野生动植物及其栖息地得到有效恢复。

推进被破坏的野生动物栖息地和水鸟迁徙停歇地、珍稀植物原生地等生态敏感区域修复，关注贝类、螺类等底栖生物种群恢复，构建健康的食物链和食物网，为水鸟等野生动物提供迁徙“垫脚石”，提高河流湿地的生物多样性。

加强对平原东南部水网湿地的保护和管理，加强水体廊道建设，恢复平原河道在自然状态下的植被，特别是河道两岸的河漫滩和灌草等鸟类、昆虫和小型兽类的栖息地，确保面积不减少、功能不降低。对于水库、湖泊、坑塘、滩涂和滩涂等生境，保持水库周边地势平缓地区的漫滩和草地栖息地，减少人为干扰，维持其固有的生态功能和食物链。结合雨洪蓄滞和水质净化，充分利用雨洪水和再生水，聚焦集雨型小微湿地建设，以温榆河公园、沙河湿地公园、康西森林湿地公园等为重点，量水而行、宜林则林、宜湿则湿，科学保护修复湿地，为鸟类等野生动植物提供栖息环境。

开展城区河湖湿地连通、河湖生态化改造、湿地岸带整治、小微湿地修复，整体保护老城湿地，与海绵城市建设、城市留白增绿、疏解整治促提升相结合，推进历史水系和湿地恢复，构建水绿连通的生态网络。兼顾湿地生态功能和民生福祉，提高湿地滨水空间品质，使城市湿地成为服务市民生活、展现城市历史与

现代魅力的亮丽风景线。

专栏 2：北京市湿地生态系统现状分析

北京市湿地生态系统面积相对较小，野生动物种类多，特别是鸟类资源丰富。截至 2020 年，北京共发现湿地野生动物 5 类 23 目 36 科 202 种。其中，湿地鸟类 9 目 15 科 107 种；鱼类 8 目 12 科 77 种；两栖类 2 目 5 科 8 种；爬行类 3 目 3 科 9 种；哺乳类 1 目 1 科 1 种。国家重点保护野生动物 16 种。

湿地生态系统共有植物 113 科 398 属 747 种，占全市植物种数的 35.8%。其中，湿地植物（湿生、水生植物）70 科 206 属 369 种，占全市植物种数的 17.7%。被子植物共有 66 科 202 属 362 种（其中，双子叶植物 48 科 138 属 231 种，单子叶植物 18 科 64 属 131 种），蕨类植物 4 科 4 属 7 种。

湿地在调蓄洪水、补充地下水、净化水质、改善环境和小气候、文化服务等方面发挥着重要作用，也是北京市野生动植物的主要栖息地，发挥着重要的生物多样性维持功能。

（三）推进灌丛、天然草地等其他生态系统保护修复

坚持自然恢复为主、人工修复为辅，促进鹅耳枥等灌丛生态系统正向演替；采用适度封育和补植等方式，充分发挥荆条灌丛经济价值及其水土保持功能。加强天然草地资源管理，保护和恢复东灵山-百花山高山草甸和龙庆峡-松山-古崖居高山草甸等山地草甸资源。严格保护河道周边高覆盖度草地，保障其生境支撑的重要作用。对不同区域、不同种类的野草采取整理与保留相结合的管护措施。平原生态片林中适当保留灌木和草本，为鸟类、小型野生动物等提供生境。巩固防沙治沙成果，对于受人类活动

影响较大的中低山沙化区域，开展飞播造林、人工引种等方法进行修复治理，加强沙化地区生态环境建设。

（四）推动重要生态廊道节点修复

坚持“山水林田湖草沙”生命共同体理念，加强重要生态廊道和关键生态节点的系统修复，全面提升全市园林绿化生物多样性保护水平。

生态涵养区重点对山林廊道和河谷廊道进行修复，强化山前及浅山区的林断带修复，提高重要河流两侧绿化带的连通性，推动大兴国际机场高速绿色通道、雁栖河生态廊道、京礼高速等园林绿化生态廊道建设，打通影响生态廊道连通的断裂点和堵点。

平原区重点修复道路、水系周边绿廊，提升绿廊的连通性与完整性。对城市各级交通线路沿线的绿地及现有林地进行改造提升，重点对京雄高速、京承高速、京平高速、京沈高速、京开高速等主要道路绿廊进行优化。

城区加强生态垫脚石、重要廊道交叉点和脆弱点的修复，在垫脚石范围内，加强自然生态系统保护，减少人类干扰。对于重要生态廊道之间的交汇点，减少人工建筑，维护河流的自然形态。

推进中轴线及延长线绿色景观提升工程，将位于中轴线及延长线上或附近的东小口森林公园、奥林匹克森林公园、柳荫公园、青年湖公园、人定湖公园、什刹海片区、北海公园、景山公园、天坛公园、永定门公园、福海公园、凉水河等公园湿地整合串联，形成绿色与古典交织、生态与文化相融的北京城市文脉。

五、营建人与自然和谐共生的城市家园

立足超大城市的特点和生物多样性之都的目标，将自然引入城市，让城市融入自然。基于生物多样性、生态系统服务和人类福祉之间的相互关系和互馈机理，从“提质”和“减扰”两方面入手，营建人与自然和谐共生的家园。

（一）着力打造城市生物多样性绿色基底

强化中心城区和副中心近自然城市片林建设，将自然引入城市，通过规划建绿、疏解建绿、拆违还绿、留白增绿等方式，推动新造林与原有零散绿地连通连片。

优化城区绿地植物配置，营造复层、混交、异龄的近自然森林群落。城市绿地内乡土树种大于 80%，林木绿化率大于 80%，自然林的比重应不低于总面积的 30%。开展兼具生物栖息地、观赏和休闲功能的社区花园建设。提高食源蜜源树种比例，减少农药化肥使用，形成健康的食物链，为鸟类、昆虫以及小型野生动物等提供更好的食源、水源和栖息地。

坚持低维护、低干扰的生态管理理念，开展森林、园林废弃物循环利用和林地绿地土壤生态化养护，减少对近自然林人工干预。根据区位和功能对林地中的枯枝、枯立木和倒木进行适当处理。对于公园路面的树木枯枝、落叶等枯落物，在不影响环境卫生的前提下，可将部分枯落物保留分解归还至林地，或者收集集中进行粉碎，再归还到林地中，以保留森林的自然景色，维持生

态系统功能。

（二）积极推进自然带营建与荒野化管理

坚持精野结合，在城市公园及绿地、郊野公园、平原生态林、湿地等区域，充分结合自然生态条件，在人为干扰较少的水源、湖岛、湿地、山体或存有原生植被、古树名木的区域，建设保育小区、生态保育核、留野区等形式的自然带，改善野生动植物栖息环境，逐步恢复和完善城市生态系统。推进建设 600 处生物多样性保育小区，营造和改善动物栖息地，其中，平原区在面积 300 亩以上的生态林斑块划定 500 处生态保育小区，在城市绿地建设 100 处生态保育小区；到 2035 年，有条件区域保留 10% 自然带，建立健全自然带营建和管控制度，促进人与自然和谐共生。探索将生物多样性纳入城市公园建设指标体系，构建生物多样性友好公园，实现生物与人在城市立体空间中的时空错位和双赢共生。

推进自然带的低维护管理和“再野化”管理。根据不同自然带区域的人为活动、空间特征、立地条件等实际情况，采取设置本杰士堆、巢箱、昆虫旅馆、保留枯立木、开林窗、适当增加花灌木、湿地生态化改造等措施营造自然带，维持自然带内植物群落的原生状态和自然演替过程。在自然带或公园留置区域禁止或避免修剪、浇水等人工干预，促进城市生物多样性的恢复和土壤微生物群落的构建，同时应加强物种监测和生态系统健康评估。

经科学评估可能造成火灾隐患的枯枝落叶和干枯草本植物，

应待草本种子成熟后，在进入防火季前清理；个别地段火险等级较高时，可在入冬前集中清理一次，清理时应注意保留乔木树种的天然更新幼苗。确需对自然带及周边植被进行修复时，优先选择连翘、迎春、沙地柏（叉子圆柏）、小檗、月季、小花溲疏、绣线菊属等本土植物，形成绿篱或绿墙，或者在自然带内组团设置，为野生动物提供栖息环境。对于生态失衡或污染的水体，应通过捕捞或者修复食物链等措施来改善目标水体生态结构。

（三）着力打造鸟类友好型城市

为迁徙鸟类的中途停歇提供良好的觅食、栖息、繁殖与隐蔽的场所，着力打造鸟类友好型城市。保护北京雨燕、长耳鸮、红隼等城市标志性野生动物的生存环境。合理规划湖泊、假山、树林、草坪等多种景观，在保护原有鸟类栖息地的同时，营建更适宜鸟类驻足的生境。通过合理规划种植不同种类的乔木、灌木，增加园林植物群落结构的复杂度，增加食源蜜源植物以及挂果植物和灌木的比例，照顾不同鸟类的生境偏好。以颐和园、圆明园、奥林匹克森林公园、麋鹿苑等为重点区域，优化植物群落结构，科学合理布设人工招鸟设施与喂食器，为城区鸟类提供适宜的生存环境。

探索城市灯光、照明、建筑反光墙面对鸟类栖息、迁飞友好型的管理方法和途径。在鸟类迁徙期间关闭相关区域不必要的照明，保护候鸟免受光污染；开展城市高楼对迁徙候鸟的影响评估，研究鸟类友好建筑设计改造指引，鼓励采取喷绘警示图案、玻璃

上加贴光学偏振保护膜等措施，降低鸟类碰撞风险。引导通过适当改变建筑物外立面结构，营造适宜北京雨燕等鸟类筑巢的突出性空间。加强对流浪动物的管理，降低其对鸟类特别是幼鸟的危害。规范和提倡文明观鸟，加大打击“诱拍”行为，为鸟类创造安全的城市生境。

（四）防范野生动物致害

开展野生动物致害情况调研，监控野猪等主要致害野生动物数量与活动范围，在科学评估为指导下，适当采取人为措施干预致害动物种群快速增长，主动防范野生动物致害。在野猪等大中型野生动物频繁出没的人类活动区域设置警示牌、防护设施和缓冲带，防止野生动物种群侵入人类集中居住和活动区域，减少人与野生动物近距离接触。建立健全野生动物致害补偿和保险制度，明确保障范围、补偿或赔付标准等。

（五）加强城市植源性污染防治

全力推进乡土植物优良种质资源筛选和调查，避免使用未经种源试验的外来树种，严格遵照种源、种子调拨和适用范围，避免随意调拨树种。因地制宜、适地适树选择绿化树种草种，多树种混交，避免易造成植源性问题的树种形成大面积纯林，减少使用具有落果较多、分泌臭味、有刺、有飞毛、吸引虫害等特性的植物。及时清理构树、葎草、豚草属、苍耳属等顽固林业杂草，减少对城市绿地、公园和浅山区绿化效果和生物多样性的影响。

加强对植物花粉过敏源的控制，统筹考虑人口密度、人流量，

在近居民区、公园游人活动区严格控制柏科植物等过敏性木本和草本植物的栽植数量和密度，减少在人行道、广场、游憩绿地等硬化比重较大地带以及城市绿地使用致敏树种。合理利用有机覆盖物覆盖城区绿地（包括草坪）和景观林地地表，适当增加城市水面，减少二次污染。在花粉传播和飞絮季节对人为活动频繁地区的树木植物采取临时人工喷水增湿等措施，以减轻污染影响。以城六区和新城建成区为重点，开展杨柳飞絮污染治理，至 2035 年实现飞絮有效管控，减少飞絮污染，持续改善人居环境品质。

（六）推动公众参与生物多样性保护

1. 多措并举拓展宣传渠道

发挥主流媒体示范引领作用，加强生物多样性保护重大工程、重点物种保护成果和典型案例等方面报道，积极做好热点敏感问题、突发公共事件的舆论引导。推进传统媒体与新媒体深度融合，积极发挥“两微一端”的宣传作用。鼓励保护单位、高校和科研院所的宣传平台、自然博物馆和生物多样性教育课程互联互通、成果共享，构建北京生物多样性保护科学传播矩阵。在公共交通站点、电视、网络等媒介，积极开展生物多样性保护公益宣传。鼓励有条件的城市公园、郊野公园，适当增加生物多样性宣教设施，引导和提升公众生物多样性保护的意识。

2. 强化生物多样性科普教育

充分利用好园林绿化科普教育基地、园艺驿站和首都生态文

明宣传教育基地，开展以室内展陈与室外体验相结合的科普教育活动，重点完善松山、百花山、野鸭湖、汉石桥、国家植物园等生物多样性宣传展馆的服务设施，鼓励研发各具特色的生物多样性体验教育课程和游学路线，发挥好场馆科普教育功能。持续开展“自然解说员”培训，培养和壮大园林绿化行业科普人才队伍。持续开展“森林音乐会、森林文化节、花卉‘五节一展’、‘京·花果蜜’”等品牌活动，拓展和丰富市民参与生物多样性保护的渠道和形式。推广北京大学校园自然保护小区、奥林匹克森林公园等一批城市生物多样性保护典型案例的经验，鼓励市民参加“身边生物多样性保护”活动。

3. 建立公众参与机制

完善鼓励和支持公众、企业及社会组织在参与保护和持续利用生物多样性的机制。鼓励公众参与生物多样性保护工作，畅通公众滥捕滥伐、非法交易、污染环境等损害生物多样性行为的举报监督渠道，探索建立公众和社会组织举报、听证、研讨等形式多样的参与生物多样性保护渠道和机制。推动社会企业资金参与生物多样性保护与修复重大工程，发挥社会多元化资金对生物多样性保护的支持作用。充分发挥社会组织在政府与公众之间的桥梁作用，引导社会组织开展北京有代表性的动植物评选活动，营造关注自然、爱护动植物的社会氛围。

六、加强野生动物及其栖息地保护

以就地保护为主、迁地保护为辅，科学构建野生动物及其栖息地保护体系，加强栖息地保护与恢复，突出珍稀濒危鸟类、哺乳动物与两栖爬行动物保护，促进旗舰物种种群恢复，完善野生动物救护体系体系，切实提升野生动物收容救护能力，全面加强野生动物保护。

（一）加强重点保护鸟类栖息地与迁飞通道保护

以褐马鸡、金雕、白尾海雕、栗斑腹鹫、大鸨、秃鹫等珍稀濒危鸟类保护为重点，划建门头沟百花山、延庆松山、怀柔喇叭沟门、房山蒲洼、密云雾灵山等为重要鸟类栖息地，实施优先保护，加强重要栖息地的林草植被恢复，减少人为活动干扰。以黑鹳、青头潜鸭、大鸨、白鹤、丹顶鹤、白头鹤、黑嘴鸥、遗鸥、黑脸琵鹭、彩鹳、疣鼻天鹅等为重点，划建密云水库、延庆野鸭湖、房山拒马河、海淀翠湖、昌平沙河水库、大兴南海子、顺义汉石桥等北京市重要湿地为重要鸟类栖息地，实施优先保护，加强近自然管理，减少干扰，保护水鸟栖息生境。加强重要鸟类迁飞通道保护，以苍鹰、猎隼、游隼、乌雕、长耳鸮等猛禽为重点，针对海淀西山等主要迁徙通道，在春秋迁徙季节持续开展志愿者护飞行动，并监控风电场对鸟类迁徙的影响。加强鸟类环志站建设，改善设施设备条件，建立候鸟环志体系。

（二）加强重点保护哺乳动物及其栖息地保护

以中华斑羚、豹猫、豹、貉、麋鹿等珍稀濒危哺乳动物保护为重点，划建门头沟百花山、延庆松山、怀柔喇叭沟门、密云雾灵山、云蒙山、海淀西山、大兴南海子等区域为重要哺乳动物栖息地。建设生态廊道，提升生境连通度，建设野生动物补水点和水源地，降低人为干扰，改善哺乳动物栖息地质量。加强豹猫等顶级捕食者的保护，发挥旗舰种保护的伞护效应，观测与监控种群动态、分布与生活习性，分析豹猫的生态作用与影响，为开展有效保护提供科学支撑。以百花山、雾灵山为重点，开展华北豹潜在栖息地生境质量监测与评估，掌握华北豹取食目标种群数量变化，科学实施栖息地修复项目，逐步构建完整的食物链，推进“迎豹回家”的各项基础工作。

（三）加强两栖爬行动物及其栖息地保护

以黑斑侧褶蛙、团花锦蛇等珍稀濒危两栖爬行动物保护为重点，划建通州台湖、大兴南海子、延庆松山、密云云蒙山等区域为两栖爬行动物重要栖息地，建立保护小区，加强日常巡护，对该区域施用农药、杀虫剂和化肥等进行监管，对原生境和水体水质进行针对性保护，逐步改善和恢复两栖爬行动物的栖息环境。加强两栖爬行动物贸易市场的日常巡护和检查，严厉打击非法捕杀、贩卖、食用野生两栖爬行动物的行为。

（四）加强野生动物迁地保护

加强野生动物迁地保护设施建设，建设高标准的珍稀濒危野生动物迁地保护示范基地。完善和建设麋鹿、大熊猫等国家重点保护野生动物科研繁育基地，加强科研投入，与国内外相关机构合作，重点研究迁地人工饲养、繁殖育幼、疾病防控等关键技术，维护迁地保护种群的可持续性。针对野生动物园等迁地保护场所，从自然环境模拟、人工智能等方面入手，优化和丰富圈养野生动物生存空间及环境质量，提升信息化、精细化、智慧化管理水平，满足保护、科研、公共教育等多重需求。

（五）提升野生动物收容救护能力

完善全市野生动物救护体系，推动市级收容救护中心标准化建设，优化区级救护站点的布局，健全野生动物收容救护网络。提升重大自然灾害对野生动物影响的预警和救护能力，建设收容救护设施，提高收容救护能力和效率。加强检疫隔离，提高生物安全水平。建立健全野生动物收容救护档案，加强收容救护行为监管，促进野生动物救护体系良好运作。

七、加强重点保护植物和种质资源保护

强化野生植物保护，全面提升珍稀濒危与极小种群植物原生境保护，加强古树名木保护与管理，建立与完善植物园与种质库等迁地保护体系，加强生物遗传资源与种质资源收集、保藏与利用，切实保护国家战略生物资源。

（一）加强重点保护植物及其生境保护

强化国家级和市级重点保护植物资源清查工作，结合《国家重点保护野生植物名录》，适时修订《北京市重点保护野生植物名录》，加强珍稀濒危野生植物管理。以生物多样性保护热点区域为重点，全面加强珍稀濒危野生植物原生境保护与修复。加强自然保护地内重点保护野生植物保护，因地制宜采取促进重点保护野生植物生长繁殖的管理措施。加大对重点保护野生植物及其生境的巡护和监测力度，严厉打击非法采集等不法行为和其他破坏野生植物原生境的活动。重点开展百花山葡萄、丁香叶忍冬、梧桐杨、轮叶贝母、铁木、紫椴、大花杓兰、山西杓兰、脱皮榆等重点保护及极小种群野生植物拯救保护。

（二）加强珍稀濒危植物迁地保护

建立北京植物园体系，完善植物迁地保护体系，提高乡土植物迁地保护数量，实现区域珍稀濒危植物迁地保护全覆盖。依托国家植物园、潮白河国家森林公园等，着力推进植物迁地保护研究中心建设，扩建原生植物保育区，打造迁地植物野外回归驯化

区，建成我国北方地区植物多样性收集、保存、科研和展示重要基地。

加强北京市极小种群植物资源现状评估、迁地保护与遗传保护。依托具有工作基础的科研单位，整合关键技术力量，推动百花山葡萄、丁香叶忍冬、梧桐杨、轮叶贝母、铁木、紫椴、大花杓兰、山西杓兰、脱皮榆等极小种群野生植物濒危机制研究与迁地保护技术创新。科学构建极小种群野生植物的迁地保护群落，使物种的遗传多样性和完整性得到有效保护，逐步开展野外回归试验，促进野外种群复壮。

（三）加强古树名木保护

按照“一核、一区、四片、多点”的保护格局，加大古树名木保护力度，开展濒危、衰弱古树名木抢救复壮，不断改善其生长情况。完善“一树一档”信息，建立古树名木智慧管理信息平台，提升古树名木精细化管理水平。建立巡查制度，对古树名木保护管理进行日常巡查和定期专项检查，形成问题发现-整改-跟踪的闭环管理模式。因地制宜，开展古树主题公园、保护小区、古树村庄等保护模式，改善古树名木及其生存环境。加强古树种质资源保护，开展古树种质资源收集、保护、繁育等工作。深入挖掘古树名木文化内涵，持续开展“让古树活起来”系列宣传活动。

（四）加强生物遗传资源与种质资源保护

加大生物遗传资源与种质资源收集、筛选与保护，开展重点

林草种质资源补充调查，对重要生态和绿化功能乡土植物开展优良种质筛选和评价研究，建立人工繁殖技术体系，为北京市林业高质量发展奠定和储备优良乡土树种资源。完善分类分级保护名录，建成原地保存、异地保存和设施保存相结合的生物遗传资源与种质资源保存体系。

利用自然保护地、国有林场及苗圃地，重点在“两山五河”区域建立动植物与菌物原地保存库 30 处，保护重要野生生物种质资源、乡土种资源、特色品种资源及其原生生境，维护种群自然繁殖与更新能力，保护遗传多样性。

以国家种质资源库为基础，统筹新建或改扩建林木、林果、花卉、药用植物、观赏草等林草种质资源异地保存库 20 处，菌种资源库 1 处。推动国家林草种质资源设施保存库主库建设，建设全市性综合种质资源保存库。重点开展京津冀植物与菌物种质资源系统收集与保存，实现应收尽收。重点建设白皮松、国槐、油松、杏、梨、栗等异地保存专项库，构建良种选育的基础群体和育种群体。

推动京津冀生物基因库建设，加强基因材料的收集、保存、研究与开发。促进优良生物遗传基因筛选，挖掘优良特性的关键驱动因素，研究培育适合在中国北方生长的优良树种与花卉。加强对乡土绿化树种、北京特色林果、优势花卉和中华蜜蜂的种质资源保护与综合利用力度。规范全市陆生野生动植物资源的驯养繁殖、保护与合理开发利用，促进野生优良品种驯化利用和现有

品种改良优化技术成果的推广应用,加强药用植物和药用动物及其衍生物的规范利用。

实施生物遗传资源与种质资源信息登记,促进资源获取、开发利用、进出境、知识产权保护、惠益分享等监管信息共享,强化生物遗传资源与种质资源对外提供和合作研究利用的监督管理。重点开展“京字号”果品种质资源保护和利用相关课题研究,发掘和利用野生种质资源的优良基因资源,开展抗病性、抗逆性评价。挖掘、筛选一批观赏性、抗逆性等综合性状突出的野生花卉资源,丰富首都园林绿化花卉种类。

八、持续开展园林绿化生物多样性

调查监测与评估

着力完善生物多样性调查监测体系，持续推进生态系统调查、物种多样性调查、重点保护野生动植物调查、生物遗传资源与种质资源调查，构建完备的生物多样性保护监测网络，开展科学评估，切实提升生物多样性保护与管理水平。

（一）开展生物多样性综合调查

1. 生态系统调查

以森林、草地、湿地资源综合调查监测工作为基础，以行政区为单位，开展生态系统综合调查。查清森林生态系统类型、分布、面积、结构、功能、生态状况及其变化等，获取森林覆盖率、森林蓄积量、郁闭度等指标数据，全面掌握森林资源状况与利用等信息。查清草地生态系统类型、分布、面积、生物量、生态状况与变化情况，获取草地植被覆盖度、生产力等指标数据，掌握草地资源状况与利用等信息。查清湿地生态系统类型、分布、面积、生态状况与变化情况，掌握湿地水环境、水生生物及其受威胁状况等。查清城市绿地类型、分布、面积、生态状况及变化情况，掌握绿地植被覆盖度、外来引种植物占比等现状与变化。

2. 物种多样性调查

全面系统地开展物种多样性本底调查工作，完善全市与各区生物物种编目，为实施物种多样性保护夯实基础。以各类自然保护区、国有林场为重点，开展生态涵养区物种多样性调查，摸清生态涵养区高等植物、脊椎动物、昆虫、大型真菌等类群物种种类、分布、多样性与生境状况。以公园绿地为重点，开展平原区与城区物种多样性调查，摸清平原区与城区高等植物、脊椎动物、昆虫、大型真菌等类群本土物种种类、分布、丰富度与生境状况，为推动城市生物多样性保护提供科学依据。

3. 开展重点保护野生动植物专项调查

开展重点保护野生动植物专项调查，查明国家重点保护物种与北京市重点保护物种的种群数量、分布范围、生境状况、受威胁情况与保护状况等基础信息，重点开展野生哺乳动物、猛禽、珍稀水鸟、兰科植物等旗舰物种调查，形成种类全面、信息丰富、数据翔实重点保护物种基础数据库。开展极小种群野生植物专项调查，重点调查丁香叶忍冬、梧桐杨、轮叶贝母、铁木、紫椴、大花杓兰、山西杓兰等植物，分析与掌握极小种群野生植物分布、种群动态、生境状况、遗传多样性、更新繁育、致危机制等重要信息，为极小种群野生植物保护与繁育提供技术支撑。

4. 开展生物遗传资源与种质资源调查

在已开展的生物物种调查与种质资源调查的基础上，系统梳

理北京市重要植物、动物与菌物资源的种类、分布、珍稀濒危状况，以及各类引进种质资源的栽培历史、推广利用现状、品种更替等基础信息。针对信息不完整的各类种质资源开展全面普查，查清北京市生物遗传资源与种质资源家底，完善生物遗传资源与种质资源编目。开展珍稀、濒危、特有野生种质资源与地方特色种质资源专项调查，掌握资源数量、质量、分布、原生生境状况、异地保存状况等重要信息。推动新品种、新品系、新遗传材料发展动态调查，掌握生物遗传资源与种质资源开发利用情况。

（二）建立生物多样性监测体系

1. 建立“天空地”一体化生物多样性监测网络

充分利用园林绿化生态监测站点等监测基础，在自然保护区、野生动物重要栖息地、野生植物原生境保护点等生物多样性重要区域逐步建立生物多样性固定监测站点和监测样地，构建生物多样性定位监测网络。综合运用地面调查、手持终端、视频监控、卫星遥感监测、无人机、人工智能等多种技术手段，建立“天空地”一体化的生物多样性实时监控体系，推动生物多样性监测现代化。

2. 实施生态系统与物种多样性监测

建立生物多样性监测制度和技术规范，监测森林、草地、湿地等生态系统，掌握生态系统面积、群落组成、结构、功能等现状及其动态变化。以维管植物、哺乳动物、鸟类为指示生物类群，

监测野生动植物种群数量、生境及其变化趋势。组织开展鸟类迁徙期监测、城市生物多样性监测、生物多样性恢复状况监测、自然保护地人为干扰监测等专项监测工作。掌握典型生态系统及物种多样性变化规律，加强风险因素与威胁因子监控，防范生态风险。

3. 实施生物遗传资源与种质资源监测

建立针对原地保存、异地保存与设施保存等不同生物遗传资源与种质资源保存方式的监测与预警制度，完善现有监测技术方法。定期对不同保存方式保存的生物遗传资源与种质资源进行抽样监测。实施原地库生态环境质量监测与种质资源动态监测，开展异地库种质资源活力监测以及种质资源繁殖与更新复壮测试，对多样性变化、活力降低、受威胁状况等进行预报预警。

（三）开展生物多样性综合评估

建立生物多样性状况评估技术体系，对生态系统多样性、物种多样性及其变化趋势进行分析评估，形成空间分布图与电子数据库，揭示区域生物多样性变化特征与面临的主要威胁，支撑生态系统与物种的保护与管理。建立生物多样性保护成效评估技术体系，开展生物多样性保护成效评估，探索生物多样性保护相关绩效考评机制。重点开展珍稀、濒危、特有种质资源与地方特色种质资源状况评价与利用研究，分析遗传多样性、生物学特性、适应性等，在评价基础上开展创新性保护与利用技术研究与应用。建立引进种质资源风险评估体系，对引进种质资源产生的生态、

经济、社会等影响进行评估，加强引进种质资源安全管理。

九、加强生物安全管理

生物安全是国家总体安全的重要组成部分。按照以人为本、风险预防、分类管理、协同配合的思路，对北京市园林绿化外来入侵物种防治、野生动物疫源疫病监测与防控、以及森林防火现代化治理能力提升进行了科学规划，以加强北京市生物安全风险防控和治理体系建设，切实筑牢首都生物安全屏障。

（一）加强园林绿化外来入侵物种防治

1. 严格外来物种引入管理

开展引入林草种子苗木、动植物产品风险分析，规范外来物种引入检疫审批和入侵风险评估，实行外来物种分级分类管理。加强外来物种引入后使用和经营行为的监督管理。加大对未经批准擅自引进、释放或者丢弃外来物种行为的打击力度。

2. 开展外来入侵物种普查

依据国家发布的外来入侵物种名录，全面开展森林、草地、湿地、绿地等生态系统以及果树、花卉等资源的外来入侵物种普查工作。持续开展对外来入侵物种的监测，摸清外来入侵物种的种类、分布范围、发生面积、危害程度和寄主等情况，厘清重点外来入侵物种的入侵途径。完善资源保护信息管理平台，建立北京市园林绿化外来入侵物种数据库。

3. 加强重点区域外来入侵物种防治

加强自然保护区、生态系统干扰严重区域、外来物种入侵严重区域等重点区域的外来入侵物种防治。采用定点监测与全面巡查相结合的方法，摸清外来入侵物种数量和分布的变化，动态调整监测点位、监测频次和监测内容。采用物理控制、生物防治和综合治理等措施根除或控制入侵植物。对刺果瓜、豚草、三裂叶豚草等恶性入侵物种，加强监测预警、阻截防控和应急防控演练。对未定殖或种群小的入侵物种及时根除。对火炬树等已扩散开的入侵物种，以控制措施为主，逐年降低其危害程度和发生范围。

4. 开展外来入侵物种风险评估

开展园林绿化外来入侵物种风险评估，制定应急预案和治理策略。重点针对红火蚁、鳄雀鳝、豚草、刺果瓜、美国白蛾等入侵物种、新入侵物种进行风险评估与综合分析，预测其发生危害的可能性、发生危害的范围与程度，提出应急预案和控制措施，及时发布预警信息，防范外来入侵物种产生的风险。

（二）强化野生动物疫源疫病监测与防控

1. 完善野生动物疫源疫病监测体系

充分发挥国家级、市级野生动物疫源疫病监测站点的监测和预警作用，加强野生动物迁徙通道、人工繁育场所、收容救护场所和其他野生动物集中区域等野生动物疫源疫病传播风险较大场所的监测力度。及时掌握野生动物异常情况，开展重点物种的

健康评估，加强疫源疫病预警和信息通报，提高对可能引起突发野生动物疫源疫病情况的应急处置能力。加强城区中与市民生活紧密相关的伴生物种的时空分布和疫源疫病动态监测，维护人与动物共同生活环境的健康。持续做好禽流感、猴痘等重要陆生野生动物疫源疫病监测。

2. 提升野生动物疫源疫病防控能力

健全野生动物疫源疫病联防联控机制。加强与农业农村、卫生健康等部门的协作，建立人畜共患疫病防控工作机制，组建野生动物疫病监测、治疗、流调专业队伍，实现野生动物疫源疫病早诊断、早控制。严厉打击乱捕乱猎野生动物等违法行为，革除滥食野生动物的陋习，控制公共卫生风险。加强野生动物繁育场所疫源疫病防控管理，严格落实野生动物人工繁育各项防疫监管措施，防控疫病传播。做好应急物资储备，为突发野生动物疫情应急处置提供保障。

（三）提升森林防火现代化治理能力

1. 提升森林火灾监测预警能力

强化森林防火监测预警能力建设，进一步完善卫星遥感、无人机巡护、视频监控、瞭望塔、地面巡护“五位一体”监测预警体系，逐步实现多手段融合、多功能应用、多空间互补的监测预警模式，形成全时段、全天候的森林火情监测预警和通讯体系。

2. 加强森林防火基础保障体系建设

推动森林防火基础设施升级改造并扩大覆盖范围。加强林区森林防火道路改造提升和体系建设，逐步推进标准化森林防火检查站、林区蓄水池和林木智能保护基站等项目建设，提升森林防火基础治理能力。

3. 加强森林防火数字化建设

加强森林防火数字化建设，全面采集森林防火信息数据，大力推动大数据的挖掘、分析、共享、应用和服务，实现森林防火管理工作的网格化、数字化、智能化，推动森林防火工作高质量发展。

十、促进生物多样性保护协同

构建面向国际合作、京津冀协同保护、城乡一体化的首都生物多样性保护协同体系，促进生物多样性与碳汇功能协同增效，推进生物多样性与文化保护传承相融，完善多领域联防联控与保护联动机制。

（一）多尺度构建生物多样性保护协同体系

1. 深化国际合作与交流

积极推动联合国生物多样性大会（CBD COP15）《昆明宣言》在北京落地与实践，彰显大国首都的责任担当。在国家统一部署下，加强国际交流与合作，联合开展生物多样性保护相关的科学考察、科研项目、政策咨询与人才培养等，在调查监测、公众参与、能力建设等方面，鼓励在京的自然生态保护方面的国际组织、驻华机构参与合作与交流，积极推进首都园林绿化生物多样性保护国际合作落地，探索新时代国际合作新模式。

以建设国家植物园为契机，推动与国际知名植物园和专业机构建立合作关系，发挥国家植物园的区位、资源和历史文化优势，突出中国特色、强化自主科技创新，将其建成举办中国特色外交的场所之一，打造讲好首都生物多样性保护故事的窗口。

2. 推动京津冀区域协同保护

加强北京与河北、天津相邻区域对自然资源和各类自然保护

地的统筹保护力度。建立百花山、松山、喇叭沟门、雾灵山、金海湖等跨区域的自然保护地体系发展带。在西北部的松山国家级自然保护区与河北大海陀国家级自然保护区及其周边区域、西南部的石花洞-百花山-野三坡与河北小五台山国家级自然保护区及其周边区域、东北部的金海湖-盘山风景名胜区及其周边区域、东部的通州-北三县之间、南部的大兴-固安四个方向探索设立协同发展示范区，共同构建环首都区域自然保护地体系。与河北共建北运河-潮白河大尺度生态绿洲，协同建设潮白河国家森林公园，筑牢区域生物多样性保护空间屏障。

3. 构建城乡一体化的生物多样性保护共同体

基于城乡互补、错位发展、供需平衡的原则，引导生态保护政策精准实施。加强城乡各区之间园林绿化生物多样性保护成果共享，探索开展生物多样性保护结对帮扶活动，联合开展技能培训和技术交流，提升生物多样性保护能力。进一步完善山区生态林管护、生态效益促进发展机制和平原生态林补助政策，建立补偿标准与经济社会发展状况相适应、补偿额度与生态保护绩效相挂钩的考评指标体系。

（二）促进生物多样性与碳汇功能协同增效

科学评估生物多样性热点分布与碳汇功能之间的空间权衡和协同关系，统筹和协调生物-碳-水-城市等多维要素以及不同生态系统之间的耦合关系，探索分区差异化引导策略，促进生物多样性保护与固碳增汇协同增效。对十渡-石花洞、妙峰山-西山、

松山、玉渡山-水头、硅化木、崎峰山、雾灵山、密云水库、官厅水库等生境质量优、碳汇功能强的协同保护区，重点强化园林绿化资源和生态系统整体保护。对碳汇潜力区，加强平原区生态林分级分类经营，推进山区森林健康经营，逐步增强生态系统固碳功能。对生境优化提升区，基于自然的解决方案，加强栖息地保护和近自然化模式营建，减少人为干扰，促进生境质量改善。

（三）推进生物多样性与文化传承相融

1. 高质量打造“一城三带”生态文化特色景观

坚持生态和文化融合理念，结合生态修复、环境整治等工作，积极推进三条文化带建设和老城区保护。建设城市绿心及潮白河生态带，优化大运河沿线绿化景观，推进大运河文化带建设。推进南苑森林湿地、永定河沿线、三山五园等重点区域景观环境提升，推进西山-永定河文化带建设。以八达岭、慕田峪、司马台等区域为重点，加强长城沿线彩叶林景观带建设，推动长城文化带建设。围绕中轴线申遗，优化长安街绿地景观，做好鼓楼周边、前门地区、天坛周边等重点片区绿地建设，保持和延续老城传统特有的街道胡同、院落风貌，提升环二环路绿化空间品质，因地制宜打造优质绿化空间，加快建设宁静宜居花园式核心区。

2. 深挖北京特色物种和古树名木的历史文化内涵

擦亮北京雨燕伴古建的独特文化名片，积极推动北京雨燕与文物古建协同保护，守住天坛、颐和园、雍和宫和箭楼等古建周

围雨燕漫天飞舞的古都记忆，使“北京雨燕”这一北京中轴线申遗的“数字形象”更加深入人心。加强对北京古树名木的保护与利用，将其作为延续北京气势恢宏的古都文脉，维护京韵乡愁古都生活的生动载体，延展历史文化内涵，充分彰显北京城市文化特色。打造建设古树名木相关主题公园，突出中国园林园艺文化特点，让古树名木“活起来”、让乡土植物“讲好文化带的故事”、让北京雨燕生动演绎“人与自然和谐共生”的画卷。

（四）完善多领域联防联控与保护联动机制

1. 完善京津冀生态保护联防联控机制

研究协调跨区域、多部门统一的生物多样性调查、监测技术标准 and 规范，综合应用卫星遥感、无人机、地面监测等多元监测手段和多源数据，建立健全京津冀一体化生物多样性调查监测体系。加强森林火灾联防联控，加快制定京津冀森林防火应急预案，加大环京地区指挥、通信、监控、联网通信一体化建设。加强野生动物疫源疫病区域联防联控，对重点疫病自然疫源地和潜在风险区域实现有效监测，做到早监测、早发现、早防范。建立巡查巡护协作机制，形成京津冀生态巡查巡护一体化格局，实现信息互通、资源共享、协同一致，确保省际结合部的候鸟迁徙通道、鸟类等野生动物栖息地、交易市场、养殖场所等重点区域，巡查巡护无死角，行动处置全链接。

2. 开展野生动物联合保护行动

以保护重点野生动物及其栖息地为重点，着力构建以京津冀三省市“政府主导、跨区域协同、多领域合作”为核心的野生动物联合保护体系。将野生动物主要迁徙路径和栖息区域作为重点保护区域，明确属地政府和相关部门在野生动物保护工作中的主体责任和行业监管责任。积极推动建立京津冀省际结合部的县（区）、乡（镇）和“飞地”单位与相邻省市单位的巡查巡护协作机制。联合开展对相关跨区性重要野生动物栖息地和迁徙通道的管理与保护修复。实现对野生动物种群及其栖息地、迁徙路线的有效保护，努力维护生物多样性和生态平衡，筑牢京津冀生态安全屏障。

3. 加强联合监管与执法

积极推行园林绿化综合行政执法改革，整合野生动植物、林木林地、种苗林保、自然保护地、森林防火等行政执法职权，着力推行园林绿化系统“一支队伍管执法”新格局。加强行业监督管理，突出重点区域、重点领域的督查检查，推进跨部门联合执法，及时发现和查处非法猎捕、杀害、人工繁育、交易、食用、运输鸟类等野生动物及其制品等违法活动，加大针对破坏生物多样性违法犯罪行为的联合执法和打击力度。

十一、多途径促进生物多样性可持续利用

立足北京市特色生物多样性资源，重点加强林果、花卉、蜂蜜等生态产业发展，推动新型集体林场与林下经济发展，鼓励北京优势花卉和乡土植物等的研发与利用，探索生态旅游创新模式和生态产品价值实现机制助力乡村振兴。

（一）推动特色生物资源可持续利用

1. 加强北京特色林果、花卉、蜂蜜等生态产业发展

深入挖掘燕山板栗、平谷大桃、延怀河谷葡萄、京白梨、通州大樱桃等北京传统特色林果资源价值，推动特色林果资源种植地向绿色生产方式转型发展。开展老北京水果“京字号”果品种质资源保护利用相关课题研究和资源调查，建设特色果品提质增效综合示范基地。开展北京地区花卉产业资源详查和种质资源普查，加强国家级花卉种质资源圃的资源利用。加强北京花卉科技创新成果转化，推广应用月季、菊花等北京自主知识产权花卉新品种和特色乡土植物，助力“京花”品牌的花卉种业发展。扶持特色蜂产业高效发展，开展蜜粉源植物合理化种植工程，全面推广普及蜜蜂授粉服务，建设北京蜂业品牌。重点推进房山蒲洼、密云石城和冯家峪等中华蜜蜂保护区建设。

2. 推进新型集体林场与林下经济发展

结合新型集体林场建设开展林下经济试点示范，推动林果产

业、林下经济、生态旅游、森林康养等业态融合发展。探索林药、林菌、林花等林下经济发展路径，有序扩大林下经济产业发展规模。研究制定林下经济指南，促进建立林下经济发展的林业资源管理制度。

3. 鼓励可持续利用研发创新

加强对新作物、新品种、新品系、新遗传材料的科学研究和开发利用。加强市花月季、菊花、花坛花境类等北京优势花卉的研发和利用，加大乡土植物的筛选与推广应用。加强北京特色药用动植物资源的研究与利用，探索研究外来入侵动植物和致害动物等的利用方式，做好检疫检验工作，进一步规范管理。加强种业创新，建设国家重点林木良种基地和种质资源库、市级种质资源库、优质种苗保障苗圃。

（二）加快生态产品转化助力乡村振兴

1. 推进生态旅游发展

建设森林体验、森林康养、科普教育等示范基地，加快推进“旅游+教育”产业化进程，搭建生态旅游服务平台。打造北京市森林康养带，加快森林康养配套服务设施建设。深度挖掘传承世园会遗产，办好园艺小镇，发展现代园艺、会议会展等产业。推广大兴“森林城市主题公园”和通州“森林城市体验中心”示范建设成果，新建森林城市体验中心，打造独具特色的创森品牌。利用果树、林下经济种植作物，建立生态产品产业化示范基地。

开发生物多样性保护与旅游、文化、餐饮、民宿等产业相结合的发展模式，带动“生态+旅游”等多种业态共同发展，践行“绿水青山就是金山银山”理念，促进生态产品价值实现。充分调研北京观鸟生态旅游环境承载力和观鸟线路，通过搭建生态观鸟基地，逐步完善观鸟基地“食、宿、游”一体观鸟体验专业服务体系，在保护鸟类的同时促进社区居民发展绿色观鸟经济。创新和培育生态旅游文化消费方式，用好“北京礼物”文创开发平台，促进生态旅游消费升级，打造生态产品特色品牌。

2. 拓展生态产品价值实现模式

挖掘生物多样性资源转化为生态产品的实现模式和机制。构建具有北京特色的园林绿化生态产品认证体系，促进生态产品价值保值增值。运用先进技术实施精深加工，拓展延伸北京特色果树、花卉、蜂蜜等的产业链和价值链。健全林业碳汇计量监测、核查认证和交易技术的规范和机制，助力“双碳”目标实现。充分发挥政府产业基金引导作用，支持基于生物多样性保护的生态产品价值实现工程建设。依托高校和科研机构，加强对“绿水青山就是金山银山”实践和生态产品价值实现机制研究，探索建立生物多样性资源向生态产品价值实现转化领域的交流合作平台和高端智库。探索研究对自然保护区、重点生态区域生态林实行精准化、差异化补偿。研究制定经济林生态补偿政策，推动完善政策性保险对果树等园林绿化产业的全面覆盖。严格落实新一轮百万亩造林、平原生态林养护用工，保障本地农民就业政策，建

立促进农村劳动力就业参保台账。

十二、规划实施保障

（一）加强组织领导

将生物多样性保护工作纳入各级园林绿化管理部门相关规划和工作中，制定、完善生物多样性考核指标体系。建立生物多样性保护协调机制和部门间会商机制，整合跨部门管理资源，创新综合管理机制。市区两级园林绿化部门要严格落实《北京市生物多样性保护规划（2021年-2035年）》任务分工，加强与发改、财政、生态环境、水务、农业农村、规划与自然资源等部门沟通协作，共同研究年度任务，按照项目化管理、清单化推进、台账化落实的方式有序推进实施。建立全市园林绿化生物多样性评估报告机制，对于重点地区和重点生物类群，建立地方生物多样性重点评估报告机制。将生物多样性保护作为生态文明建设目标体系的重要内容，纳入林长制考核。

（二）完善资金保障

多渠道筹集和争取中央、地方等各级财政资金，建立稳定的投入机制。引导企业、社会资金共同推动生物多样性保护，探索绿色金融，发展绿色金融产品服务，有效拓宽绿色项目的融资渠道。加大对生物多样性保护科学技术研究、能力建设、重大工程实施等方面的资金投入，支撑生物多样性保护和管理。各生态涵养区要将生物多样性保护工作所需资金纳入市级生态涵养区转移支付资金预算中予以安排。

（三）强化科技支撑

加强园林绿化生物多样性之都指标体系的研究。建立健全生物多样性调查监测、生境营建、低维护管理及生物多样性与应对气候变化协同等系列指标、技术体系；加强生物多样性领域先进技术的引进、推广与应用。研究 5G 技术、物联网、云计算、人工智能、环境 DNA 等新技术在生物多样性保护领域的应用。探索研制适应新时期生物多样性调查和监测的现代化设备，推动生物多样性调查监测标准化、自动化，推动生物多样性保护技术的现代化。

（四）建设人才队伍

加强与国内外生物多样性保护机构、科研单位、高等院校、企业和个人的交流与合作，不断引进资金和先进的管理理念、模式和技术方法，分享保护管理工作的经验，培养生物多样性保护人才队伍。发挥高校专业教育的优势，加强专业技术人才的培养和培训。发挥首都资源优势，建立与各级自然保护区、湿地公园、森林公园、地质公园等各类自然保护地管理机构交流和合作机制，提升管理机构的管护能力。广泛吸纳热衷生物多样性保护的志愿人员，组建志愿者团队，扩大生物多样性保护的专业队伍。

（五）加强宣传引导

充分利用报纸、电视、广播等新闻媒体及微信、微博等新媒体，以世界环境日、国际生物多样性日、爱鸟周、北京湿地日等

节点，宣传生物多样性、生态系统结构与功能保护的重要性，引导全社会关注、支持、参与生物多样性保护工作。加强自然保护区、科普教育基地等场所开展自然教育的能力建设。鼓励支持社会组织开展生物多样性保护宣教和实践活动，建立志愿者参与机制，推动形成全社会保护生物多样性的良好氛围。

附图

图 1 北京市土地利用现状图

图 2 北京市生物多样性保护空间体系图

图 3 北京市自然保护地分布图

图 4 北京市自然带潜在布设区域图

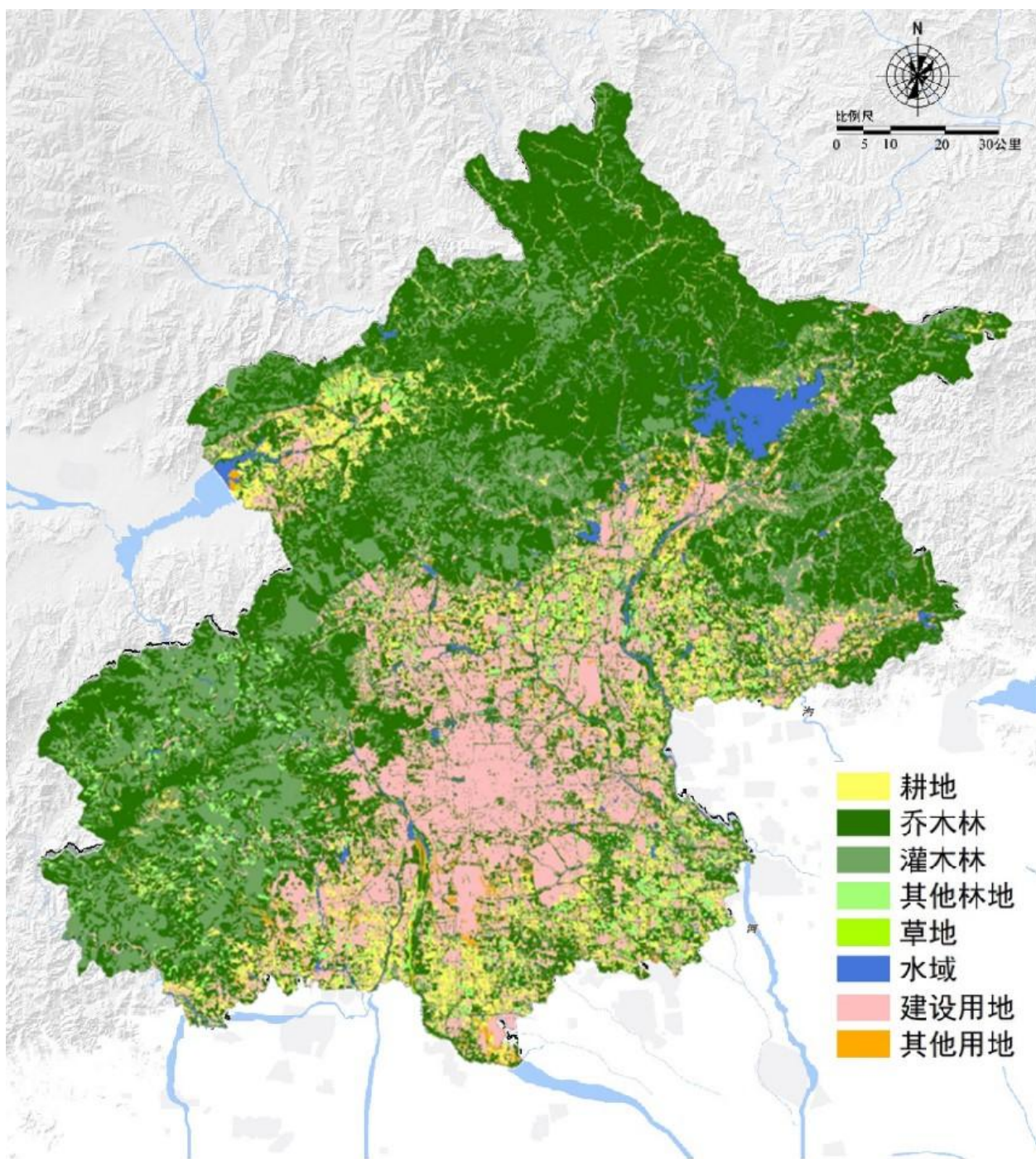


图 1 北京市土地利用现状图

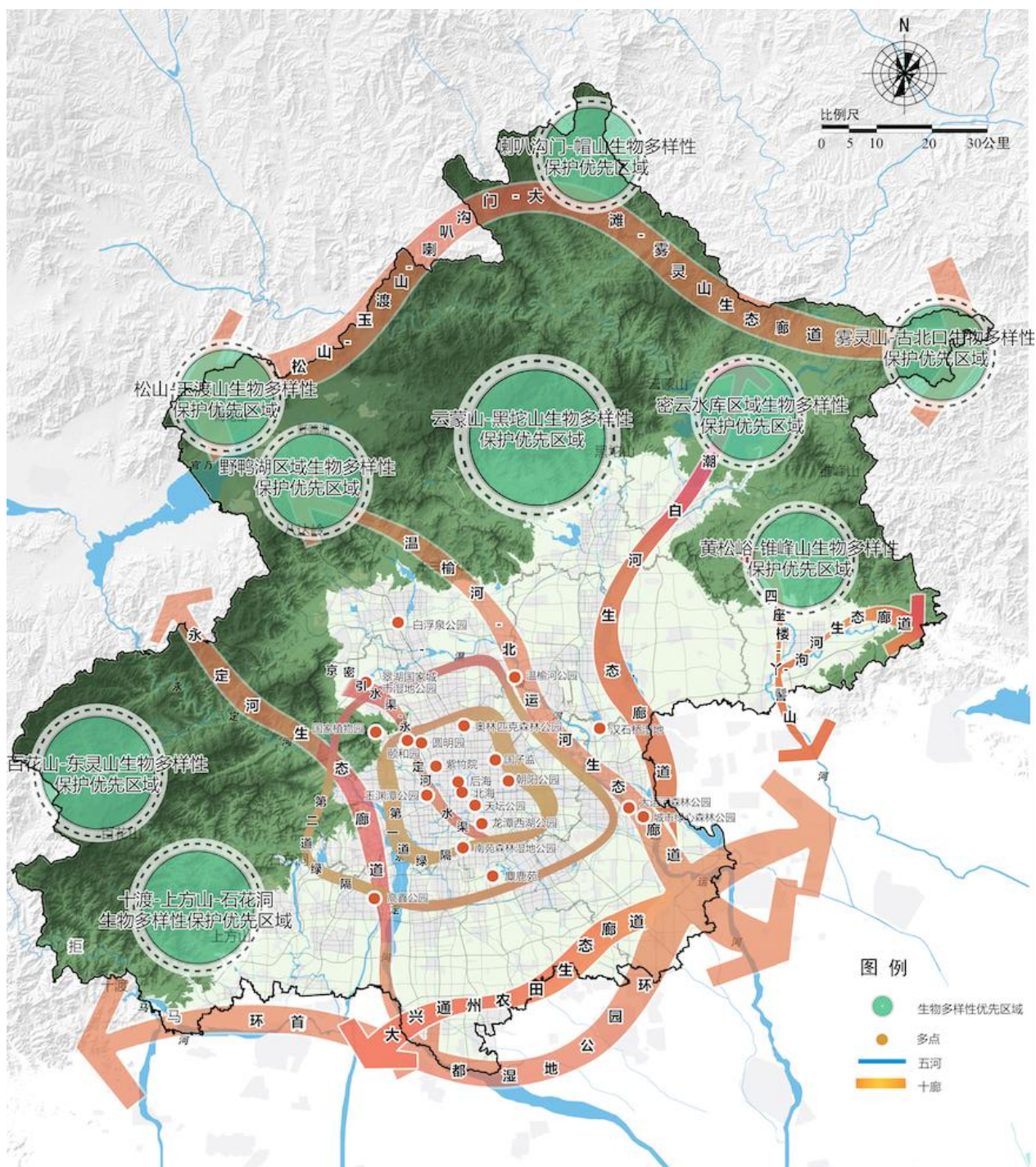


图2 北京市生物多样性保护空间体系图

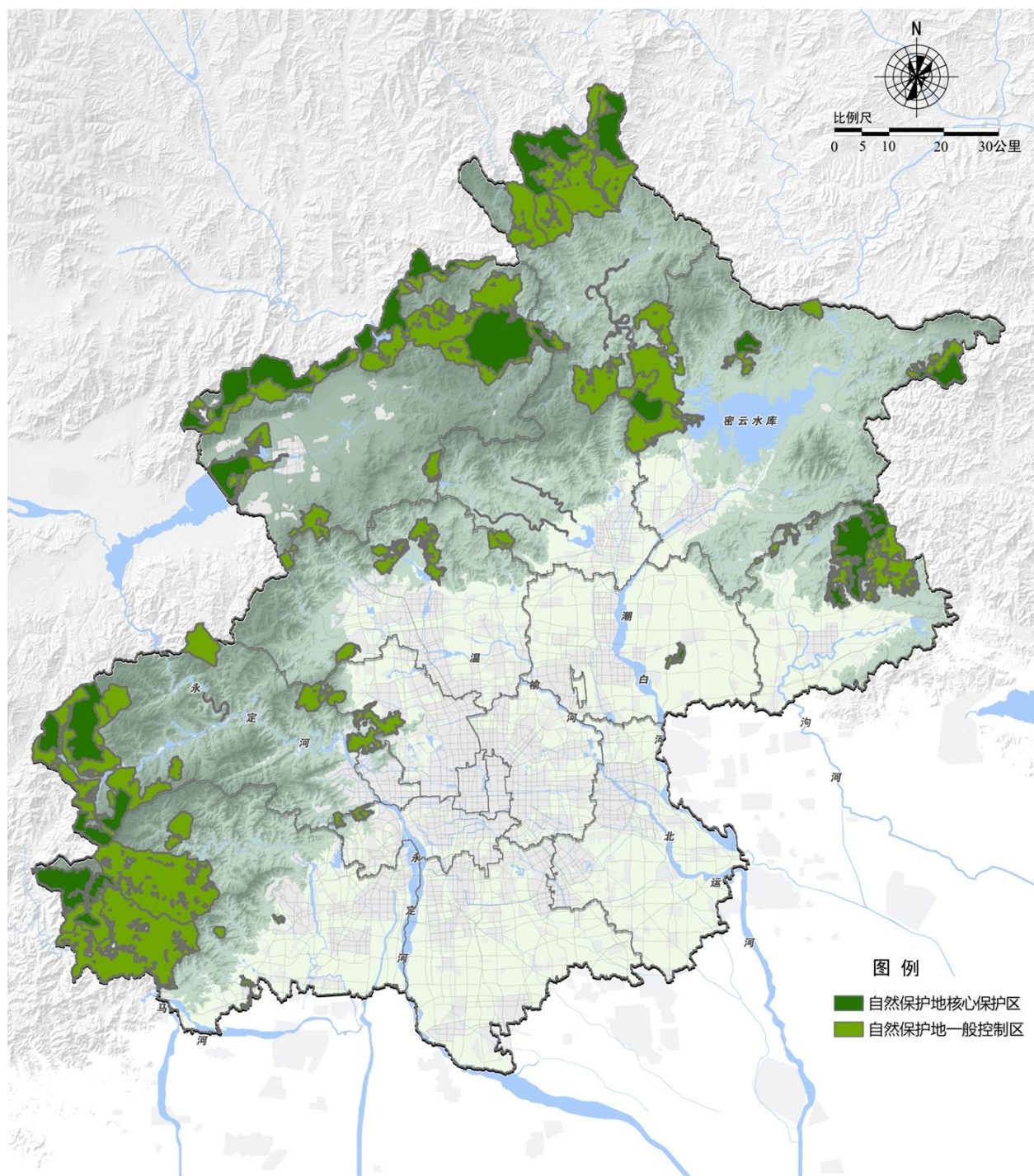


图3 北京市自然保护区分布图

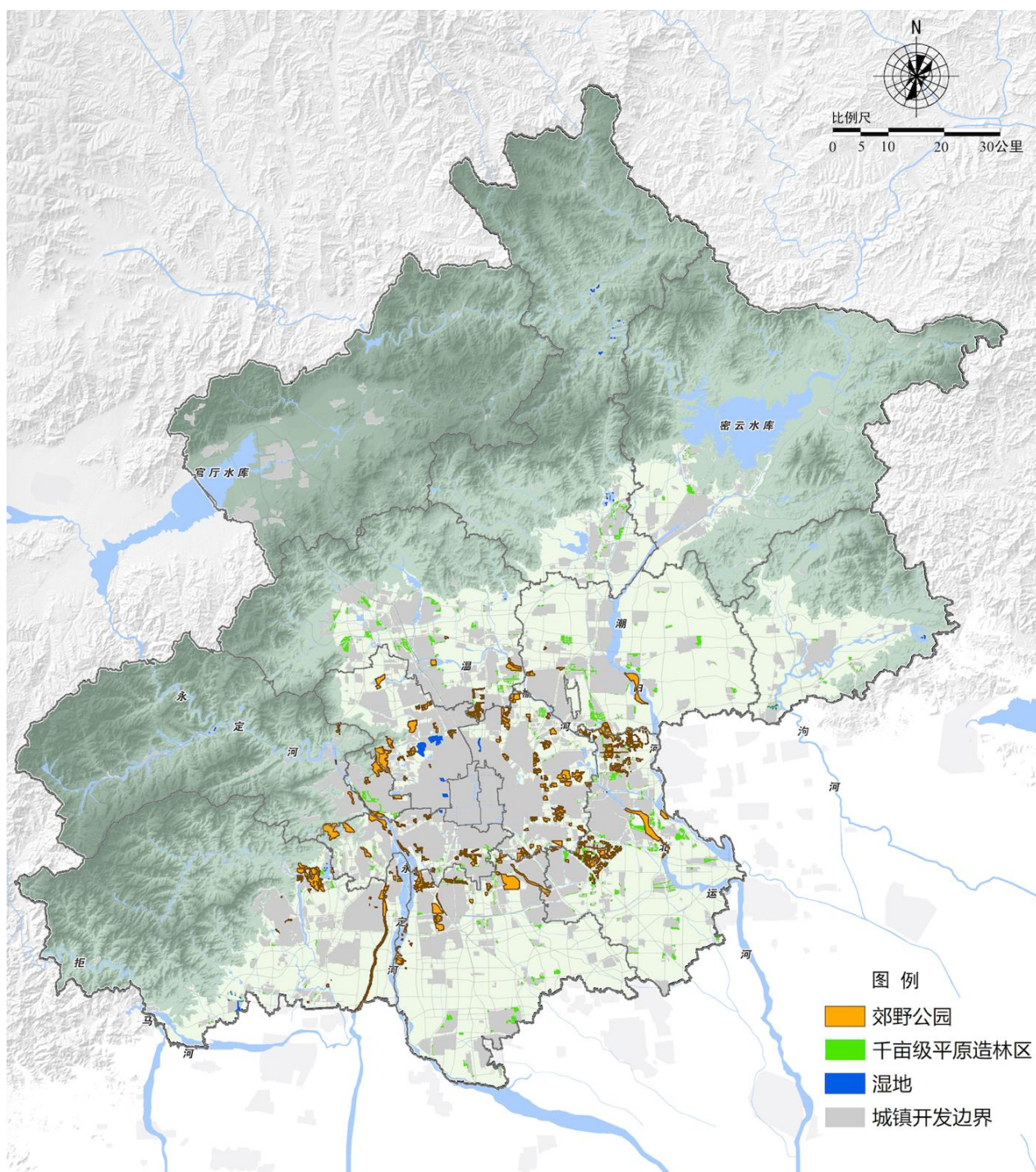


图4 北京市自然带潜在布设区域图

附录 1. 园林绿化行业生物多样性保护重点任务

类型	序号	任务名称	工作内容	完成时限	责任部门
一、生物多样性保护空间格局优化工程	1	划建燕山国家公园	研究北京市国家公园空间布局和设立方案,推进燕山国家公园划建工作。	2035 年	自然保护地管理处
	2	自然保护地体系建设	完成自然保护地整合优化,编制自然保护地体系发展规划和各自然保护地规划。	2025 年	自然保护地管理处
	3	加强自然保护地监管	全面加强人类活动管控,定期开展自然保护地管理和保护成效评估。	2035 年	自然保护地管理处
	4	北京市珍稀、濒危、特有物种空间数据库建设	建立全市珍稀、濒危、特有物种数据库,绘制生物多样性空间分布一张图。	2025 年	野生动植物和湿地保护处
	5	完善城市生物多样性保护空间布局	开展自然带空间布局研究,建设自然带建设和管理示范点。	2025 年	自然保护地管理处、园林绿化科研院
	6	建设完善生态廊道网络	通过绿环、绿带、绿廊串联重要生态空间,连通重要生态空间和物种栖息地,构建全域连通的大尺度生态廊道网络。加快生态林断带织补,千亩片林达到 300 处以上、万亩片林达到 40	2025 年	规划发展处、生态修复处、城镇绿化处

类型	序号	任务名称	工作内容	完成时限	责任部门
			处以上。打通九条楔形绿色生态空间，完善城市通风廊道。推进微观生物通道建设，减少生境破碎化影响。		
	7	建设城乡一体化生物多样性保护协同示范区	完善第二道绿隔郊野公园环，重点推进温榆河、黄村等区域10处郊野公园建设，加强城乡过渡地带的小型林草湿生境斑块保护与修复，探索城乡一体化生物多样性保护协同模式。	2025 年	生态保护修复处、城镇绿化处
二、生态系统质量提升工程	8	森林生态系统修复工程	精准实施山区生态修复，营造高质量生态林8万亩。强化森林质量提升，完成封山育林35万亩、人工种草7万亩。	2025 年	生态保护修复处
	9	山区森林健康经营工程	完成森林健康经营林木抚育350万亩，建设森林经营示范区30处。全面保护436万亩天然次生林。	2025 年	生态保护修复处
	10	平原森林质量提升工程	统筹管理两轮百万亩造林和五河十路绿隔地区200万亩生态林，建设综合管护经营示范区50处。推进平原生态林近自然化培育，在面积300亩以上的生态林斑块中结合自然带建设划定500处“生态保育小区”。	2030 年	生态保护修复处
	11	湿地生态系统修复工程	加强湿地生态系统保护，维护天然湿地生态功能。新建小微湿地50处。	2025 年	野生动植物和湿地保护处
三、城区生物多样性	12	建设自然带、探索荒野化管理方法	结合自然带建设，建立100处城市生物多样性保护示范区。	2025 年	城镇绿化处

类型	序号	任务名称	工作内容	完成时限	责任部门
性保护工程	13	加强城市植源性污染防治	持续开展杨柳飞絮综合治理，配合做好飞絮和花粉预警、预报和防治。	2035 年	科技处、城镇绿化处
四、重点物种和种质资源保护工程	14	加强重点保护野生动物及其栖息地保护	编制野生动物栖息地保护规划，完成全市野生动物及其栖息地的调查与评估，开展栖息地生态修复，建立健全野生动物及其栖息地档案，发布重要栖息地名录。	2025 年	野生动植物和湿地保护处
	15	加强重点保护野生植物及其栖息地保护	划建珍稀濒危野生植物栖息地，编制栖息地规划，加强原生境保护与修复，实施优先保护。重点推动百花山葡萄、丁香叶忍冬、轮叶贝母、铁木、北京水毛茛等极小种群拯救保育。	2025 年	野生动植物和湿地保护处、资源保护中心
	16	加强重点保护鸟类及迁飞通道保护	划建重点保护鸟类栖息地。加强鸟类迁飞通道保护，在迁徙季节持续开展志愿者护飞行动。加强鸟类环志站建设，建立候鸟环志体系。	2025 年	野生动植物和湿地保护处、资源保护中心、救护中心
	17	密云区野生动植物重要栖息地恢复与保护	以雾灵山、云蒙山、密云水库等为重点，开展重点保护野生动植物栖息地恢复与濒危野生植物拯救保育工作。	2025 年	密云区园林绿化局
	18	门头沟区野生动植物重要栖息地恢复与保护	以百花山、东灵山、永定河等为重点，开展重点保护野生动植物栖息地恢复与濒危野生植物拯救保育工作。	2025 年	门头沟区园林绿化局

类型	序号	任务名称	工作内容	完成时限	责任部门
	19	延庆区野生动植物重要栖息地恢复与保护	以松山、野鸭湖等为重点，开展重点保护野生动植物栖息地恢复与濒危野生植物拯救保育工作。	2025 年	延庆区园林绿化局
	20	怀柔区野生动植物重要栖息地恢复与保护	以喇叭沟门、黑坨山、白河峡谷等为重点，开展重点保护野生动植物栖息地恢复，加强濒危野生植物拯救保育。	2025 年	怀柔区园林绿化局
	21	平谷区野生动植物重要栖息地恢复与保护	以四座楼、黄松峪等为重点，开展重点保护野生动植物栖息地恢复，加强濒危野生植物拯救保育。	2025 年	平谷区园林绿化局
	22	建设国家植物园	研究编制国家植物园总体规划及重点项目计划。重点推进东南门区及迁地保护中心、植物科学研究中心、种质资源保藏中心、标本馆二期、五洲温室群等重大建设项目。	2025 年	规划发展处、市公园管理中心
	23	建设珍稀濒危野生植物迁地保护示范基地	有序推进植物迁地保护研究中心建设。持续开展专类植物园、极小种群植物保育基地建设，加强对乡土植物、区域代表性植物、极小种群植物的迁地保护。	2025 年	市公园管理中心、资源保护中心、野生动植物和湿地保护处
	24	建设珍稀濒危野生动物迁地保护示范基地	完善和建设麋鹿、大熊猫等国家重点保护野生动物科研繁育基地，研究人工饲养、繁殖育幼、疾病防控等关键技术。优化和丰富圈养野生动物生存空间及环境质量，提升信息化与智慧化	2030 年	资源保护中心、野生动植物和湿地保护处

类型	序号	任务名称	工作内容	完成时限	责任部门
			管理水平。		
	25	古树名木保护	持续开展濒危、衰弱古树名木抢救复壮；探索古树主题公园、保护小区、古树村庄等保护模式，改善古树名木生长环境。	2035 年	义务植树处
	26	生物遗传资源与种质资源保存体系完善与建设	建立野生动植物与菌物原地保存库 30 处，统筹新建或改扩建林草种质资源异地保存库 20 处、菌种资源库 1 处。开展全市重点林果花草蜂种质资源调查，建立重点种质资源信息库。抢救性收集珍贵种质资源。建设市级种质资源保护（区、地）库 50 处。建设市级林木良种基地、采种基地 10 处。	2025 年	资源保护中心、国有林场和种苗管理处、产业发展处
五、生物多样性监测与评估工程	27	自然生态系统调查	结合森林资源调查，开展森林、草地、湿地、城市绿地等的调查工作，掌握各类生态系统的资源种类、数量、结构、分布、质量、功能和保护状况。	2035 年	森林资源管理处、规划监测中心、各区园林绿化局
	28	物种多样性本底调查	深入开展物种多样性本底调查，摸清高等植物、脊椎动物、昆虫、大型真菌等类群物种种类、分布、生境及其变化趋势。	2035 年	自然保护地管理处、野生动植物和湿地保护处、规划监测中心、各区园林绿化局

类型	序号	任务名称	工作内容	完成时限	责任部门
	29	生物遗传资源与种质资源调查与研究	开展珍稀、濒危、特有种质资源与地方特色种质资源专项调查，掌握资源数量、质量、分布、原生生境状况、异地保存状况等重要信息。建立引进种质资源风险评估体系，对引进种质资源产生的生态、经济、社会等影响进行评估。	2035 年	国有林场和种苗管理处、资源保护中心
	30	珍稀濒危物种专项调查与监测	开展珍稀濒危野生动植物专项调查与监测，查明国家重点保护物种与北京市重点保护物种的种群数量、分布范围、生境状况、受威胁情况与保护状况等基础信息，掌握珍稀濒危野生动植物变化趋势。	2035 年	野生动植物和湿地保护处、资源保护中心、各相关区园林绿化局
	31	“天空地”一体化生物多样性监测网络建设	建立生物多样性固定监测站和监测样地（线），构建生物多样性定位监测网络。综合运用地面调查、手持终端、视频监控、无人机与卫星遥感监测、人工智能、物联网等多种技术手段，推动生物多样性监测现代化，建立天空地一体化的生物多样性实时监控体系。	2035 年	自然保护地管理处、科技处、规划监测中心
六、生物安全管理工程	32	野生动物疫源疫病监测与预警	建设和完善野生动物疫源疫病防控和预警信息化平台，严格落实野生动物人工繁育各项防疫监管措施，防控疫病传播。	2025 年	野生动物救护中心
	33	开展外来入侵物种普查	摸清全市外来入侵物种的种类数量、分布范围、危害程度、风险等级等情况。持续开展外来入侵物种监测。厘清重点外来入侵物种的入侵途径，制定有效管控策略。	2025 年	野生动植物和湿地保护处

类型	序号	任务名称	工作内容	完成时限	责任部门
	34	加强重点区域外来入侵物种防治	加强对外来物种入侵重点区域的防治,构建外来入侵生物监测网络,根据生物入侵的危害程度和不同阶段,采取适当的防治措施。	2025 年	资源保护中心
	35	外来入侵物种风险评估	构建外来物种风险评估技术体系,开展园林绿化外来入侵物种风险评估,制定外来入侵物种应急预案和治理策略。	2025 年	资源保护中心
	36	提升森林防火现代化管理水平	强化森林防火监测预警能力建设,推动森林防火基础设施升级改造和扩大覆盖范围,加强森林防火数字化建设。	2035 年	森林防火处、各区园林绿化局
	37	林业有害生物防控	推进林业有害生物市级智能监测预警体系建设,完善区级监测预报体系。建设示范平原林地林木智能保护基站。建立健全林业有害生物应急防控体系,建设和提升市级和区级应急物资储备库。研究制定促进林业有害生物社会化防治的政策措施。	2025 年	防治检疫处
			制定出台《北京市林业有害生物防治条例》。构建“天、地、空、人”四维一体林业有害生物监测普查网络体系和信息化预警平台。建设一批平原林地林木智能保护基站。	2030 年	
七、生物多样性保护协同	38	推进生物多样性保护与碳汇功能协同发展	明确生态系统碳汇与生物多样性分布热点的协同区域,研究提出相关区域生态保护与修复提升的策略。	2025 年	规划监测中心
			建设协同增效示范区,并进行推广应用,促进生物多样性保护与应对气候变化协同增效。	2030 年	规划监测中心

类型	序号	任务名称	工作内容	完成时限	责任部门
	39	推动京津冀自然保护地建设协同发展	探索建立百花山、松山-海坨山、喇叭沟门、雾灵山、金海湖等跨区域的自然保护地体系发展带。	2025 年	自然保护地管理处
	40	贯通区域生态廊道	以道路干线、河流为依托建立生态廊道体系，打通动物迁徙空间。依托永定河、潮白河、北运河三条跨区域河流，以及城市间主要交通干道，构筑相互连通的区域性生态廊道。	2025 年	生态保护修复处
	41	加强京津冀生态保护联防联控	完善京津冀生态保护联防联控机制，加强林业有害生物、森林火灾、野生动物疫源疫病的联合调查、监测和联合执法。	2025 年	防治检疫处、森林防火处、野生动植物和湿地保护处、救护中心、资源保护中心、森林防火事务中心
	42	加强国际合作与交流	积极搭建生物多样性保护合作交流平台，鼓励在京自然生态保护方面的国际组织、驻华机构参与首都园林绿化生物多样性保护，探索新时代国际合作新模式。	2035 年	规划和监测中心

类型	序号	任务名称	工作内容	完成时限	责任部门
	43	加强宣传引导	充分利用报纸、电视、广播等新闻媒体及微信、微博等新媒体加强生物多样性宣传，引导全社会参与生物多样性保护工作。建立志愿者参与机制。	2035 年	宣传中心
八、生物多样性可持续利用、创新与保护技术研究	44	推动北京特色林果、花卉、蜂等生态产业高质量发展	深入挖掘燕山板栗、平谷大桃、延怀河谷葡萄、京白梨、通州大樱桃等北京传统特色林果资源价值，推动特色林果资源种植地向绿色生产方式转型发展。开展老北京水果“京字号”果品种质资源保护利用相关课题研究和资源调查，建设提质增效综合示范基地。开展北京地区花卉产业资源详查和种质资源普查；加强北京花卉科技创新成果转化，推广月季、菊花等北京自主知识产权花卉新优品种和特色乡土植物，建立种业示范基地 3-5 个。建设老北京水果、京字号名特优示范基地 50 个。	2025 年	产业发展处、产业促进中心
			扶持特色蜂产业高效发展，开展蜜粉源植物合理化种植工程，全面推广普及蜜蜂授粉服务，建设北京蜂业品牌。重点推进房山蒲洼、密云石城和冯家峪等中华蜜蜂保护区建设。推进蜂产业高效发展，建设 2 个种蜂繁育基地。	2035 年	产业发展处、产业促进中心
			打造“京字号”特色园林绿化产品品牌，每年统筹开展“京·花果蜜”品牌文化节庆活动和“五节一展”花卉文化等系列活动。	2035 年	产业发展处、产业促进中心

类型	序号	任务名称	工作内容	完成时限	责任部门
	45	推动生物多样性资源可持续利用研发创新和推广	加强市花月季、菊花、花坛花境类等北京优势花卉研发创新，加大栎树等乡土植物的筛选、推广与应用；研发推广北京自主知识产权花卉新优品种 50 个。加强北京特色药用动植物资源的研究与利用。加强种业创新，建设国家重点林木良种基地和种质资源库、市级种质资源库、优质种苗保障苗圃。审定推广良种 50 个。	2025 年	科技处、园林绿化科研院、产业发展处、国有林场与种苗处、资源保护中心
	46	持续推动新型集体林场建设与林下经济发展	建设示范性集体林场,开展林下经济试点示范,推动林果产业、林下经济、生态旅游、森林康养等业态融合发展,研究制定林下经济指导意见实施细则,建立促进林下经济发展的林业资源管理制度。	2030 年	林业改革发展处
	47	加强食用林产品管理	建立食用林产品“三库一平台”，完善食用林产品质量安全追溯体系。全面推行食用林产品合格证制度，开展“三品一标”认证工作，实现食用林产品抽检合格率 98%以上。	2025 年	产业促进中心
	48	发展新兴生态产业	深度挖掘传承世园会遗产，办好园艺小镇，发展现代园艺、会议会展等产业。打造以延寿温泉森林康养带和怀柔山水森林康养带为代表的森林康养带，建设自然疗养公园 10 处、自然休养林示范园 10 处、森林康养示范区 5 处。积极推进自然教育中心、自然教育学校、自然教育网点等建设，开展自然教育和研学旅游活动。	2025 年	林业改革发展处、联络处、产业发展处、宣传中心

类型	序号	任务名称	工作内容	完成时限	责任部门
	49	完善公园游憩体系、拓展休闲游憩空间	推动构建全市“城乡公园-自然公园-城市绿道”三大系统组成的公园游憩体系。	2025 年	规划发展处、生态修复处、城镇绿化处
			加强公园精细化管理水平，创新推广公园智慧场景应用，增强公园绿地的体验感和参与性。	2025 年	公园管理处、大数据中心
			实施 50 处公园全龄友好改造工程；完善公园景区的基础设施，有序开展景观提升改造，建立不同类型示范自然游憩场所 30 处。开展千村千园（林）建设，沿村镇周边建设村头公园和村头片林 500 处。新增城市绿道 350 公里。	2025 年	规划发展处、生态修复处、城镇绿化处
	50	生物遗传资源管理水平提升建设	建立重点林草种质资源信息库。适时更新《北京市重点保护天然林木种质资源目录》，天然林木种质资源不少于 47 种。落实国家生物遗传资源获取与惠益分享相关政策措施。	2025 年	国有林场和种苗管理处、资源保护中心
九、基础研究与技术攻关工程	51	野生植物极小种群繁育研究	探究北京市野生植物极小种群濒危的因素和机理，研究构建适宜性生境科学评价体系、人工扩繁和野外回归关键技术。	2035 年	野生动植物和湿地保护处、园林绿化科研院、科技处
	52	关键技术攻关与成果转化	加强乡土种质资源创新利用、土壤提质等关键技术科技攻关，力争科技创新贡献率达到 60%以上。完善科技成果转移转化	2025 年	科技处、大数据中心、自然保护

类型	序号	任务名称	工作内容	完成时限	责任部门
			机制，健全林业科技推广和服务体系，转化和示范园林绿化资源利用等科技成果 100 项，科技成果转化率达到 80%以上。建立健全园林绿化高质量发展的标准体系。推进大数据、人工智能、5G 等新技术在林绿化中的应用，建立林绿化大数据管理体系，加快建设园林绿化感知系统。		地管理处、义务植树处、园林绿化科研院、资源保护中心
	53	研究制定生物多样性保护系列指标、技术体系	加强园林绿化生物多样性之都指标体系的研究。建立健全生物多样性调查监测、生境营建、保护成效评估及生物多样性与应对气候变化协同等系列指标、技术体系。	2030 年	自然保护地管理处、科技处、园林绿化科研院、规划监测中心

备注：关于对任务分工时序安排的考虑：在“十四五”期间已经明确了任务的，完成时限定为 2025 年；对已近提出或者正在推进立项的，完成时限定为 2030 年；需要定期重复开展或者持续推进的，完成时限定为 2035 年。

附录 2. 《规划》涉及的植物名录

中文名	学名	保护级别	
		国家	北京市
蕨类植物 Equisetopsida			
凤尾蕨科	Pteridaceae		
小叶中国蕨	Aleuritopteris albofusca		二级
裸子植物 Gymnospermae			
柏科	Cupressaceae		
侧柏	Platycladus orientalis		
叉子圆柏	Juniperus sabina		
杜松	Juniperus rigida		二级
圆柏	Juniperus chinensis		
松科	Pinaceae		
白皮松	Pinus bungeana		
油松	Pinus tabuliformis		
被子植物 Angiospermae			
百合科	Liliaceae		
轮叶贝母	Fritillaria maximowiczii	二级	一级
唇形科	Lamiaceae		
丹参	Salvia miltiorrhiza		二级
黄芩	Scutellaria baicalensis		二级
荆条	Vitex negundo var. heterophylla		
木香薷	Elsholtzia stauntonii		
大麻科	Cannabaceae		
葎草	Humulus scandens		
青檀	Pteroceltis tatarinowii		二级
豆科	Fabaceae		
锦鸡儿	Caraga sinica		
槐	Styphnolobium japonicum		
野大豆	Glycine soja	二级	
禾本科	Poaceae		
假高粱	Pseudosorghum fasciculare		
葫芦科	Cucurbitaceae		
刺果瓜	Sicyos angulatus		

桦木科	Betulaceae		
白桦	<i>Betula platyphylla</i>		
鹅耳枥	<i>Carpinus turczaninowii</i>		
铁木	<i>Ostrya japonica</i>		
锦葵科	Malvaceae		
辽椴	<i>Tilia mandshurica</i>		
蒙椴	<i>Tilia mongolica</i>		
紫椴	<i>Tilia amurensis</i>	二级	
菊科	Asteraceae		
菊花	<i>Chrysanthemum morifolium</i>		
三裂叶豚草	<i>Ambrosia trifida</i>		
豚草	<i>Ambrosia artemisiifolia</i>		
壳斗科	Fagaceae		
栗	<i>Castanea mollissima</i>		
蒙古栎	<i>Quercus mongolica</i>		
栓皮栎	<i>Quercus variabilis</i>		
兰科	Orchidaceae		
北京无喙兰	<i>Holopogon pekinensis</i>		二级
大花杓兰	<i>Cypripedium macranthos</i>	二级	一级
山西杓兰	<i>Cypripedium shanxiense</i>	二级	一级
手参	<i>Gymnadenia conopsea</i>	二级	二级
紫点杓兰	<i>Cypripedium guttatum</i>	二级	一级
毛茛科	Ranunculaceae		
北京水毛茛	<i>Batrachium pekinense</i>	二级	一级
北乌头	<i>Aconitum kusnezoffii</i>		
房山翠雀	<i>Delphinium grandiflorum</i> var. <i>fangshanense</i>		
槭叶铁线莲	<i>Clematis acerifolia</i>	二级	一级
猕猴桃科	Actinidiaceae		
软枣猕猴桃	<i>Actinidia arguta</i>	二级	二级
木犀科	Oleaceae		
北京丁香	<i>Syringa reticulata</i> subsp. <i>pekinensis</i>		
连翘	<i>Forsythia suspensa</i>		
洋白蜡	<i>Fraxinus pennsylvanica</i> var. <i>subintegerrima</i>		
迎春	<i>Jasminum nudiflorum</i>		
葡萄科	Vitaceae		
百花山葡萄	<i>Vitis baihuashanensis</i>	一级	二级

葡萄	<i>Vitis vinifera</i>		
漆树科	Anacardiaceae		
黄连木	<i>Pistacia chinensis</i>		
火炬树	<i>Rhus typhina</i>		
盐麸木	<i>Rhus chinensis</i>		
茜草科	Rubiaceae		
青花椒	<i>Zanthoxylum schinifolium</i>		二级
蔷薇科	Rosaceae		
海棠花	<i>Malus spectabilis</i>		
梨	<i>Pyrus bretschneideri</i>		
苹果	<i>Malus pumila</i>		
桃	<i>Prunus persica</i>		
杏	<i>Prunus armeniaca</i>		
绣线菊	<i>Spiraea salicifolia</i>		
樱桃	<i>Prunus pseudocerasus</i>		
月季	<i>Rosa chinensis</i>		
忍冬科	Caprifoliaceae		
丁香叶忍冬	<i>Lonicera oblata</i>	二级	二级
桑科	Moraceae		
构树	<i>Broussonetia papyrifera</i>		
桑树	<i>Morus alba</i>		
芍药科	Paeoniaceae		
草芍药	<i>Paeonia obovata</i> subsp. <i>obovata</i>		二级
牡丹	<i>Paeonia suffruticosa</i>		
鼠李科	Rhamnaceae		
拐枣	<i>Hovenia acerba</i>		二级
酸枣	<i>Ziziphus jujuba</i> var. <i>spinosa</i>		
睡莲科	Nymphaeaceae		
睡莲	<i>Nymphaea tetragona</i>		
天门冬科	Asparagaceae		
玉簪	<i>Hosta plantaginea</i>		
五加科	Araliaceae		
刺楸	<i>Kalopanax septemlobus</i>		一级
刺五加	<i>Eleutherococcus senticosus</i>		二级
辽东楸木	<i>Aralia elata</i> var. <i>glabrescens</i>		二级
五味子科	Schisandraceae		

北五味子	<i>Schisandra chinensis</i>		
小檗科	Berberidaceae		
小檗	<i>Berberis thunbergii</i>		
绣球科	Hydrangeaceae		
小花溲疏	<i>Deutzia parviflora</i>		
悬铃木科	Platanaceae		
悬铃木	<i>Platanus orientalis</i>		
杨柳科	Salicaceae		
山杨	<i>Populus davidiana</i>		
梧桐杨	<i>Populus pseudomaximowiczii</i>		二级
罂粟科	Papaveraceae		
房山紫堇	<i>Corydalis fangshanensis</i>		二级
榆科	Ulmaceae		
脱皮榆	<i>Ulmus lamellosa</i>		二级
芸香科	Rutaceae		
黄檗	<i>Phellodendron amurense</i>	二级	

附录 3. 《规划》涉及的动物名录

中文名	学名	保护级别	
		国家	北京市
哺乳纲 Mammalia			
蝙蝠科	Vespertilionidae		
北京宽耳蝠	Barbastella beijingensis		
猴科	Cercopithecidae		
猕猴	Macaca mulatta	二级	
灵猫科	Viverridae		
花面狸	Paguma larvata		一级
鹿科	Cervidae		
麋鹿	Elaphurus davidianus	一级	
猫科	Felidae		
豹	Panthera pardus	一级	
豹猫	Prionailurus bengalensis	二级	
牛科	Bovidae		
中华斑羚	Naemorhedus griseus	二级	
犬科	Canidae		
赤狐	Vulpes vulpes	二级	
貉	Nyctereutes procyonoides	二级	
松鼠科	Sciuridae		
花鼠	Tamias sibiricu		
熊科	Ursidae		
大熊猫	Ailuropoda melanoleuca	一级	
鸟纲 Aves			
百灵科	Alaudidae		
云雀	Alauda arvensis	二级	
鸫科	Otididae		
大鸫	Otis tarda	一级	
鹎科	Pycnonotidae		
白头鹎	Pycnonotus sinensis		二级
鸱鸃科	Strigidae		
雕鸮	Bubo bubo	二级	
红角鸮	Otus sunia	二级	
灰林鸮	Strix aluco	二级	

领角鸮	<i>Otus lettia</i>	二级	
长耳鸮	<i>Asio otus</i>	二级	
纵纹腹小鸮	<i>Athene noctua</i>	二级	
翠鸟科	Alcedinidae		
冠鱼狗	<i>Megaceryle lugubris</i>		
普通翠鸟	<i>Alcedo atthis</i>		
戴菊科	Regulidae		
戴菊	<i>Regulus regulus</i>		二级
戴胜科	Upupidae		
戴胜	<i>Upupa epops</i>		二级
鸫科	Turdidae		
斑鸫	<i>Turdus eunomus</i>		二级
宝兴歌鸫	<i>Turdus mupinensis</i>		二级
褐头鸫	<i>Turdus feae</i>	二级	
杜鹃科	Cuculidae		
大杜鹃	<i>Cuculus canorus</i>		二级
噪鹃	<i>Eudynamys scolopaceus</i>		二级
鸛科	Ciconiidae		
东方白鸛	<i>Ciconia boyciana</i>	一级	
黑鸛	<i>Ciconia nigra</i>	一级	
鹤科	Gruidae		
白鹤	<i>Grus leucogeranus</i>	一级	
白头鹤	<i>Grus monacha</i>	一级	
白枕鹤	<i>Grus vipio</i>	一级	
丹顶鹤	<i>Grus japonensis</i>	一级	
灰鹤	<i>Grus grus</i>	二级	
鸛科	Threskiornithidae		
彩鸛	<i>Plegadis falcinellus</i>	一级	
黑脸琵鹭	<i>Platalea minor</i>	一级	
黄鹌科	Oriolidae		
黑枕黄鹌	<i>Oriolus chinensis</i>		
棕鸟科	Sturnidae		
八哥	<i>Acridotheres cristatellus</i>		二级
柳莺科	Phylloscopidae		
黄眉柳莺	<i>Phylloscopus inornatus</i>		二级
黄腰柳莺	<i>Phylloscopus proregulus</i>		二级

云南柳莺	<i>Phylloscopus yunnanensis</i>		二级
鸬鹚科	Phalacrocoracidae		
普通鸬鹚	<i>Phalacrocorax carbo</i>		二级
鹭科	Ardeidae		
苍鹭	<i>Ardea cinerea</i>		二级
大麻鳎	<i>Botaurus stellaris</i>		二级
鸥科	Laridae		
黑嘴鸥	<i>Saundersilarus saundersi</i>	一级	
遗鸥	<i>Ichthyaetus relictus</i>	一级	
鸊鷉科	Podicipedidae		
凤头鸊鷉	<i>Podiceps cristatus</i>		一级
小鸊鷉	<i>Tachybaptus ruficollis</i>		二级
山雀科	Paridae		
大山雀	<i>Parus cinereus</i>		二级
黄腹山雀	<i>Pardaliparus venustulus</i>		一级
沼泽山雀	<i>Poecile palustris</i>		二级
鸺鹠科	Sittidae		
黑头鸺鹠	<i>Sitta villosa</i>		二级
树莺科	Cettiidae		
鳞头树莺	<i>Urosphena squameiceps</i>		二级
隼科	Falconidae		
红脚隼	<i>Falco amurensis</i>	二级	
红隼	<i>Falco tinnunculus</i>	二级	
猎隼	<i>Falco cherrug</i>	一级	
燕隼	<i>Falco subbuteo</i>	二级	
游隼	<i>Falco peregrinus</i>	二级	
鸬鹚科	Pelecanidae		
卷羽鸬鹚	<i>Pelecanus crispus</i>	一级	
王鹟科	Monarchidae		
寿带	<i>Terpsiphone incei</i>		一级
苇莺科	Acrocephalidae		
东方大苇莺	<i>Acrocephalus orientalis</i>		二级
黑眉苇莺	<i>Acrocephalus bistrigiceps</i>		二级
细纹苇莺	<i>Acrocephalus sorghophilus</i>	二级	
鹟科	Muscicapidae		
白眉姬鹟	<i>Ficedula zanthopygia</i>		二级

红喉歌鸲	<i>Calliope calliope</i>	二级	
红喉姬鹀	<i>Ficedula albicilla</i>		二级
鹀科	Emberizidae		
黄喉鹀	<i>Emberiza elegans</i>		二级
黄胸鹀	<i>Emberiza aureola</i>	一级	
栗斑腹鹀	<i>Emberiza jankowskii</i>	一级	
绣眼鸟科	Zosteropidae		
红胁绣眼鸟	<i>Zosterops erythroleurus</i>	二级	
鸦科	Corvidae		
红嘴蓝鹊	<i>Urocissa erythrorhyncha</i>		一级
灰喜鹊	<i>Cyanopica cyanus</i>		一级
鸭科	Anatidae		
白眉鸭	<i>Spatula querquedula</i>		二级
斑背潜鸭	<i>Aythya marila</i>		二级
斑头雁	<i>Anser indicus</i>		
斑嘴鸭	<i>Anas zonorhyncha</i>		二级
赤麻鸭	<i>Tadorna ferruginea</i>		二级
大天鹅	<i>Cygnus cygnus</i>	二级	
凤头潜鸭	<i>Aythya fuligula</i>		二级
鸿雁	<i>Anser cygnoid</i>	二级	
灰雁	<i>Anser anser</i>		二级
绿翅鸭	<i>Anas crecca</i>		二级
绿头鸭	<i>Anas platyrhyncho</i>		二级
青头潜鸭	<i>Aythya baeri</i>	一级	
鹊鸭	<i>Bucephala clangula</i>		二级
小天鹅	<i>Cygnus columbianus</i>	二级	
疣鼻天鹅	<i>Cygnus olor</i>	二级	
鸳鸯	<i>Aix galericulata</i>	二级	
针尾鸭	<i>Anas acuta</i>		二级
中华秋沙鸭	<i>Mergus squamatus</i>	一级	
燕科	Hirundinidae		
家燕	<i>Hirundo rustica</i>		二级
金腰燕	<i>Cecropis daurica</i>		二级
燕雀科	Fringillidae		
燕雀	<i>Fringilla montifringilla</i>		二级
莺鹋科	Sylviidae		

震旦鸦雀	<i>Paradoxornis heudei</i>	二级	
棕头鸦雀	<i>Sinosuthora webbiana</i>		二级
鹰科	Accipitridae		
白肩雕	<i>Aquila heliaca</i>	一级	
白尾海雕	<i>Haliaeetus albicilla</i>	一级	
白尾鹞	<i>Circus cyaneus</i>	二级	
苍鹰	<i>Accipiter gentilis</i>	二级	
草原雕	<i>Aquila nipalensis</i>	一级	
赤腹鹰	<i>Accipiter soloensis</i>	二级	
大鵟	<i>Buteo hemilasius</i>	二级	
黑耳鸢	<i>Milvus migrans subsp. lineatus</i>		
金雕	<i>Aquila chrysaetos</i>	一级	
普通鵟	<i>Buteo japonicus</i>	二级	
雀鹰	<i>Accipiter nisus</i>	二级	
松雀鹰	<i>Accipiter virgatus</i>	二级	
秃鹫	<i>Aegypius monachus</i>	一级	
乌雕	<i>Clanga clanga</i>	一级	
玉带海雕	<i>Haliaeetus leucoryphus</i>	一级	
雨燕科	Apodidae		
普通雨燕	<i>Apus apus</i>		一级
雉科	Phasianidae		
褐马鸡	<i>Crossoptilon mantchuricum</i>	一级	
花尾榛鸡	<i>Tetrastes bonasia</i>	二级	
环颈雉	<i>Phasianus colchicus</i>		二级
勺鸡	<i>Pucrasia macrolopha</i>	二级	
啄木鸟科	Picidae		
大班啄木鸟	<i>Dendrocopos major</i>		一级
灰头绿啄木鸟	<i>Picus canus</i>		一级
蚁鴷	<i>Jynx torquilla</i>		一级
爬行纲 Reptilia			
游蛇科	Colubridae		
团花锦蛇	<i>Elaphe davidi</i>	二级	二级
两栖纲 Amphibia			
蛙科	Ranidae		
黑斑侧褶蛙	<i>Pelophylax mgromaculatus</i>		二级

辐鳍鱼纲 Actinopterygii			
雀鳝科	Lepisosteidae		
鳄雀鳝	<i>Atractosteus spatula</i>		
昆虫纲 Insecta			
蜜蜂科	Apidae		
中华蜜蜂	<i>Apis cerana ceraca</i>		
尺蛾科	Geometridae		
春尺蠖	<i>Apocheima cinerarius</i>		
国槐尺蠖	<i>Semiothisa einerearia</i>		
舟蛾科	Notodontidae		
杨扇舟蛾	<i>Clostera anachoreta</i>		