

汉中市生态环境局  
汉中市城市管理局  
汉中市水利局  
汉中市农业农村局  
汉中市林业局

# 文件

汉环发〔2024〕11号

## 关于印发《汉中市城市生物多样性保护规划》的通知

汉台区、南郑区、城固县、勉县人民政府，市级有关单位：

现将《汉中市城市生物多样性保护规划》印发给你们，请认真贯彻执行。



2024年4月22日

# 汉中市城市生物多样性保护规划

## (2023—2035)

二〇二四年四月

## 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重要基础，是地球生命共同体的血脉和根基。生物多样性保护是生态系统质量和稳定性的重要体现、高质量发展的重要标志、生态安全的重要基础。城市作为人类活动的主要集中载体，也是地球生命共同体的重要组分，是生态文明建设的重要阵地。城市生物多样性作为生物多样性的特殊组成部分，是城市生物之间、生物与生境之间、生态环境与人类社会之间复杂关系的体现，是评价城市生态系统服务功能的重要指标和连接人与自然的重要纽带，是衡量一个城市环境质量和生态文明程度的重要标志。加强城市生物多样性的保护工作，对于维护生态安全和生态平衡、改善人居环境等具有重要意义。

2020年10月，习近平总书记在《求是》杂志发表署名文章《国家中长期经济社会发展战略若干重大问题》，指出“要坚持以人民为中心的发展思想，坚持从社会全面进步和人的全面发展出发，在生态文明思想和总体国家安全观指导下制定城市发展规划，打造宜居城市、韧性城市、智能城市，建立高质量的城市生态系统和安全系统”。这些科学论断，为我们推动城市生物多样性保护提供了根本遵循。2021年10月19日，中共中央办公厅、国务院办公厅印发了《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，为各部门、各地区开展生物多样性保护工作提供了前进方向。2022年10月，党的二十大报告明确指出，

中国式现代化是人与自然和谐共生的现代化。提升生态系统多样性、稳定性、持续性是美丽中国建设的关键事项，生物多样性保护也已成为全球城市追求的共同目标。

汉中市位于陕西省西南部，北依秦岭，南屏巴山，气候湿润，温度适宜，拥有森林、湿地、农田、城市等丰富的生态系统类型，是国家17个生物多样性关键区域和“秦巴生物多样性生态功能区”的重要组成部分。独特的地理位置和优越的自然环境，为各类动植物栖息繁衍提供了绝佳生存条件。据文献，全市有陆生野生脊椎动物684余种、植物2942余种，大熊猫、朱鹮、金丝猴、羚牛、红豆杉、秦岭石蝴蝶等珍稀野生动植物分布广泛，被誉为“天然物种基因库”。生物多样性是汉中生态系统的重要表征，是建设生态城市的重要基础，也是持续提高城市生态韧性、实现绿色可持续发展的重要支撑和保障。2023年7月29日，习近平总书记来汉中考察，对南水北调中线工程水源地保护、汉江流域湿地保护、生态公园建设等提出明确要求，提出努力建设环境优美、绿色低碳、宜居宜游的生态城市的重要要求，为汉中市城市生物多样性保护指明了行动方向。

为深入贯彻落实习近平生态文明思想，进一步深化城市生物多样性保护工作，巩固提升国家园林城市建设水平，切实支撑生态城市 and 人与自然和谐共生的现代化建设，市生态环境局组织编制了《汉中市城市生物多样性保护规划（2023—2035）》，明确我市新时期城市生物多样性保护总体思路、目标和任务，为我市城市生物多样性保护提供指引。

## 目 录

第一章 规划总则 .....	- 1 -
1.1 指导思想 .....	- 1 -
1.2 基本原则 .....	- 1 -
1.3 规划范围与期限 .....	- 2 -
1.4 规划依据 .....	- 2 -
1.4.1 公约协议 .....	- 2 -
1.4.2 法律法规 .....	- 3 -
1.4.3 政策文件 .....	- 3 -
1.4.4 相关规划 .....	- 4 -
1.4.5 相关技术文件 .....	- 5 -
1.5 规划目标 .....	- 5 -
1.6 指标体系 .....	- 6 -
第二章 生物多样性保护状况 .....	- 8 -
2.1 生物多样性现状 .....	- 8 -
2.1.1 生态系统多样性 .....	- 8 -
2.1.2 物种多样性 .....	- 8 -
2.1.3 遗传多样性 .....	- 9 -
2.2 城市生物多样性现状 .....	- 9 -
2.2.1 城市景观多样性 .....	- 10 -
2.2.2 古树名木 .....	- 10 -

2.2.3 植物 .....	- 10 -
2.2.4 鸟类 .....	- 12 -
2.3 工作成效 .....	- 12 -
2.4 问题与挑战 .....	- 16 -
第三章 主要任务 .....	- 18 -
3.1 加快完善城市生物多样性保护制度与政策体系 .....	- 18 -
3.1.1 健全生物多样性保护机制 .....	- 18 -
3.1.2 落实生物多样性保护相关法规政策 .....	- 18 -
3.1.3 推动城市生物多样性保护与各领域有关规划衔接 .....	- 19 -
3.2 持续开展城市生物多样性调查监测与评估 .....	- 19 -
3.2.1 开展城市生物多样性本底调查 .....	- 19 -
3.2.2 积极推进城市生物多样性监测 .....	- 20 -
3.2.3 开展城市生物多样性综合评估 .....	- 20 -
3.3 统筹推进城市生物多样性生境保护与修复 .....	- 21 -
3.3.1 完善城市生物多样性保护空间格局 .....	- 21 -
3.3.2 加强生态廊道建设和修复 .....	- 21 -
3.3.3 持续推进城市绿地生态系统建设 .....	- 22 -
3.3.4 强化城市湿地生态系统保育修复 .....	- 23 -
3.3.5 持续深入推进污染防治攻坚 .....	- 23 -
3.4 加强物种及其栖息地保护 .....	- 24 -
3.4.1 加大植物多样性保护力度 .....	- 24 -

3.4.2 加强古树名木保护 .....	- 25 -
3.4.3 强化野生动物保护 .....	- 25 -
3.5 加强生物安全管理 .....	- 26 -
3.5.1 提升外来物种侵害防控水平 .....	- 26 -
3.5.2 强化野生动物疫源疫病监测与防控 .....	- 28 -
3.6 推动公众参与城市生物多样性保护 .....	- 28 -
3.6.1 多措并举拓展宣传渠道 .....	- 28 -
3.6.2 完善生物多样性保护公众参与 .....	- 29 -
3.6.3 强化生物多样性科普教育 .....	- 30 -
第四章 重点项目 .....	- 31 -
第五章 保障措施 .....	- 35 -
5.1 加强组织领导 .....	- 35 -
5.2 加大资金投入 .....	- 35 -
5.3 强化科技支撑 .....	- 35 -

## 第一章 规划总则

### 1.1 指导思想

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻落实党的二十大精神，深入贯彻习近平生态文明思想，认真学习宣传贯彻习近平总书记来汉中考察重要指示精神、习近平总书记在联合国《生物多样性公约》第十五次缔约方大会（COP15）领导人峰会上的重要讲话精神，锚定“绿色循环·汉风古韵”战略定位，坚持生态优先、绿色发展，将城市生物多样性保护更好融入生态城市建设全过程，统筹协调城市生物多样性保护与经济社会可持续发展，全面提升城市生物多样性保护和管理水平，增强城市生态系统质量稳定性，提高公众保护意识和参与程度，推动生态文明建设迈上新台阶，共建人与生物多样性和谐共生的城市样板。

### 1.2 基本原则

**尊重自然，保护优先。**牢固树立尊重自然、顺应自然、保护自然的生态文明理念，在善待和保护自然中实现绿色发展，在顺应和尊重自然中实现可持续发展。坚持生态保护优先，协调好城市与人、人与自然、城市与生物之间的关系，统筹协调生物多样性保护与城市发展，实现生物多样性保护与城市发展互促共融，促进生态环境质量和生态系统稳定性持续提升。

**统筹谋划、综合施策。**秉持“生命共同体”“人与自然和谐共生”理念，尊重城市发展规律，将生物多样性保护融入城市建设与发展过程，加强与城市绿地系统、城市水系统等规划

的统筹协调，统筹各领域资源，汇集各方面力量，推动生物多样性全方位、多主体、深领域的综合治理。

**因地制宜，突出重点。**坚持问题导向，以城市生物多样性保护重点区域为抓手，加强城市生态空间保护与管控、城市生态修复、城市园林绿化、城市生物多样性保护等方面的资金投入与科学研究，因地制宜制定生物多样性保护与恢复策略，切实加强城市生物多样性保护。

**政府主导，社会共治。**发挥政府在城市生物多样性保护中的主导作用，加大管理、投入和监督力度，建立健全企事业单位、社会组织和公众参与生物多样性保护的长效机制，引导社会各方投入，提高生物多样性保护力度。加强生物多样性保护宣传教育，积极引导社会团体和基层群众广泛参与，强化信息公开和舆论监督，营造全社会共同参与保护的良好氛围。

### **1.3 规划范围与期限**

规划范围为《汉中市国土空间总体规划（2021—2035）》确定的中心城区，涉及汉台区的12个镇（街道）、南郑区的8个镇（街道）、城固县的1个镇、勉县的1个镇，共计22个镇（街道），面积约495.96平方公里。

以2022年为基准年，规划期限为2023年至2035年，近期至2027年，中期至2030年，远期至2035年。

### **1.4 规划依据**

#### **1.4.1 公约协议**

- (1) 《保护野生动物迁徙物种公约》（1979年）

- (2) 《生物多样性公约》（1992年）
- (3) 《昆明—蒙特利尔全球生物多样性框架》（2022年）

#### 1.4.2 法律法规

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》（2015年）
- (2) 《中华人民共和国水污染防治法》（2017年修订）
- (3) 《中华人民共和国野生动物保护法》（2022年修订）
- (4) 《中华人民共和国城乡规划法》（2019年修订）
- (5) 《中华人民共和国渔业法》（2013年修订）
- (6) 《中华人民共和国生物安全法》（2021年）
- (7) 《中华人民共和国长江保护法》（2021年）
- (8) 《中华人民共和国湿地保护法》（2022年）
- (9) 《中华人民共和国陆生野生动物保护实施条例》  
（2016年修订）
- (10) 《中华人民共和国野生植物保护条例》（2017年修订）
- (11) 《城市绿化条例》（2017年修订）
- (12) 《陕西省古树名木保护条例》（2010年）
- (13) 《陕西省湿地保护条例》（2023年修订）

#### 1.4.3 政策文件

- (1) 《关于加强城市生物多样性保护工作的通知》（建城〔2002〕249号）
- (2) 《国务院办公厅关于加强生物物种资源保护和管理的通知》（国办发〔2004〕25号）
- (3) 《关于加强生态修复城市修补工作的指导意见》（建

规〔2017〕59号）

（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見》（中办发〔2021〕53号）

（5）中共中央办公厅 国务院办公厅印发《关于推动城乡建设绿色发展的意見》（2021年）

（6）《中共中央 国务院关于全面推进美丽中国建设的意見》（2023年12月27日）

（7）《关于加强长江水生生物保护工作的意見》（国办发〔2018〕95号）

（8）《陕西省绿化委员会关于贯彻落实<国务院办公厅关于科学绿化的指导意见>若干措施的通知》（陕绿委发〔2021〕4号）

（9）中共陕西省委办公厅 陕西省人民政府办公厅印发《陕西省进一步加强生物多样性保护的實施意見》（陕办发〔2022〕23号）

（10）《汉中市进一步加强生物多样性保护的實施意見》（汉办发〔2023〕5号）

（11）《汉中市委关于深入学习贯彻习近平总书记来汉中考察重要指示精神努力建设环境优美绿色低碳宜居宜游的生态城市的决定》（汉发〔2023〕12号）

#### 1.4.4 相关规划

（1）《中国生物多样性保护战略与行动计划（2023—2030年）》

（2）《“十四五”生态保护监管规划》（环生态〔2022〕15号）

（3）《陕西省“十四五”生态环境保护规划》（陕政办发

〔2021〕25号）

（4）《汉中市国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》（汉政发〔2021〕3号）

（5）《汉中市国土空间总体规划（2021—2035）》（2023年公示稿）

（6）《汉中市“十四五”生态环境保护规划》（汉政办发〔2021〕54号）

（7）《汉中市“十四五”生物多样性（林业）及湿地保护专项规划》（汉林发〔2021〕20号）

（8）《汉中市中心城区绿地系统专项规划（2022—2035）》（2023年3月）

#### **1.4.5 相关技术文件**

（1）《IUCN 濒危物种红色名录》（2021年）

（2）《国家重点保护野生动物名录》（2021年）

（3）《国家重点保护野生植物名录》（2021年）

（4）《重点管理外来入侵物种名录》（2022年）

（5）《中国外来入侵和归化植物名录 2023 版》

（6）《国家园林城市标准》（2022年）

（7）世界自然基金会《城市生物多样性框架研究》（2020年）

#### **1.5 规划目标**

（1）近期目标

到2027年，基本建立城市生物多样性保护相关政策、制度和部门协同的管理机制。生物多样性本底调查评估、生物多样

性监测工作有效开展，城市生物多样性保护与管理水平显著提升。城市绿地、湿地等生态系统连通性进一步增强，城市生态系统更趋稳定。

### （2）中期目标

到 2030 年，城市生物多样性保护相关政策、制度和监测体系基本完善，部门协同管理机制趋于完善。城市绿地、湿地等生态系统多样性、稳定性、持续性全面提升，形成布局合理、层次多样的城市生物多样性保护空间格局。

### （3）远期目标

到 2035 年，城市生物多样性保护政策、制度和监测体系全面完善。结构联通、系统高效的生物多样性保护空间格局稳定，城市生态系统功能持续提升，保护城市生物多样性成为全社会自觉行动，形成生物多样性保护推动人与自然和谐共生的良好局面，达成与美丽汉中目标相适应的城市生物多样性保护水平。

## 1.6 指标体系

综合参考生态城市评估指数、国家园林城市标准等指标要求，构建了汉中市城市生物多样性保护指标体系。

**表 1 城市生物多样性保护规划指标表**

序号	名称（单位）	基准年 (2022 年)	近期目标 (2027 年)	中期目标 (2030 年)	远期目标 (2035 年)
1	城市绿地率 (%)	36.60	≥38	≥39	≥40
2	城市绿化覆盖率 (%)	41.42	≥42	≥42.5	≥43
3	人均公园绿地面积 (m <sup>2</sup> /人)	15.54	≥16	持续提升	持续提升

汉中市城市生物多样性保护规划（2023-2035）

序号	名称（单位）	基准年 （2022年）	近期目标 （2027年）	中期目标 （2030年）	远期目标 （2035年）
4	面积大于20公顷的植物园数量（个）	1	不减少	不减少	不减少
5	新建、改建绿地中乡土适生植物应用面积占新建、改建绿地面积比例（%）	100	不降低	不降低	不降低
6	古树名木及后备资源保护率（%）	100	100	100	100
7	城市湿地保护实施率（%）	100	100	100	100

注：城市绿地率（%）、城市绿化覆盖率、人均公园绿地面积现状值来源于《陕西省城市（县城）建设统计年鉴（2022）》，规划目标按照住建部《国家园林城市评选标准（2022版）》中国国家生态园林城市相关标准确定。

## 第二章 生物多样性保护状况

### 2.1 生物多样性现状

汉中位于陕西省西南部，北依秦岭，南屏巴山，有“大西北之小江南”之称。辖9县2区，总人口321万，总面积2.72万平方公里，地处亚热带，雨热同期，境内河网密布，水资源丰富。汉中市生态系统类型多样，物种及遗传资源极为丰富，被誉为“地球同一纬度生态环境最好的区域”，素有“生物资源宝库”“天然物种基因库”之称。

#### 2.1.1 生态系统多样性

汉中市属北亚热带湿润季风气候，冬无严寒、夏无酷暑，温暖湿润，四季分明，孕育形成了森林、湿地、农田、城市等多种生态系统，其中以亚热带森林生态系统最具特色。根据全市第三次国土调查主要数据公报，全市林地占国土总面积的82.01%，包括乔木林、灌木林、竹林等类型，以落叶阔叶混交林和针阔混交林为主。根据陕西省第二次湿地资源调查成果，全市湿地资源占国土面积的1.44%，主要湿地类型包括河流湿地和内陆滩涂，以河流湿地为主。全市农田生态系统包括耕地、园地等，主要集中在汉中盆地和西乡盆地，约占全市总面积11.02%，主要种植农作物为水稻、玉米和油菜等。城市生态系统约占全市总面积的2.88%，集中分布于城市，主要特征是土地开发强度较高、人口密度高、建筑物密度高。

#### 2.1.2 物种多样性

汉中市物种多样性资源特色鲜明，野生动植物种丰富度高。

汉中境内有陆生野生脊椎动物 684 种，包括鸟类 505 种，兽类 116 种、两栖类 22 种、爬行类 41 种<sup>1</sup>。全市重点水域共监测到 8 目 18 科 88 种水生生物，其中鱼类 80 种，虾蟹类 6 种，鳖 1 种、两栖类 1 种<sup>2</sup>。全市国家和省级重点保护野生动物共计 191 种，其中国家一级重点保护野生动物 28 种（陆生野生动物 27 种，水生野生动物 1 种），国家二级重点保护野生动物 114 种，省级重点保护野生动物 49 种。汉中境内共有种子（2564 种）、蕨类（105 种）、苔藓（107 种）、地衣（32 种）、真菌（127 种）和藻类（7 种）等各类野生植物 2942 种，列入国家和省级重点保护名录的珍稀植物有 197 种，其中国家一级重点保护野生植物 5 种，国家二级重点保护野生植物 70 种，省级重点保护野生植物 122 种。

### 2.1.3 遗传多样性

汉中市拥有一批优质特色的农作物、畜禽、中药材等地方生物遗传资源，是全国中药材的传统主产地之一和汉江流域历史上中药材的重要集散地。市域内共有药用植物资源 1600 余种，药用动物资源 250 种，名列陕西第一，位居全国地（市）第二。国家公布的 365 种重点中药材，汉中有 280 种，占 77%。《中国药典》收列 618 种，汉中有 360 种，占 58%。国家卫健委公布的 215 种药食同源保健食品中，汉中有 160 种，占 74%。汉江黑猪、汉中绵羊、宁强马、略阳乌鸡等 9 个地方品种被列入《国家畜禽遗传资源目录》。

## 2.2 城市生物多样性现状

<sup>1</sup>来源于《关于印发汉中市分布的重点保护野生动植物名录的通知》（汉林发〔2024〕7号）

<sup>2</sup>来源于《2022年长江流域重点水生生物资源监测报告》

### 2.2.1 城市景观多样性

近年来，先后建成以天汉文化公园、天汉湿地公园、汉源湖公园等为代表的城市综合公园 6 个，汉中植物园（汉山植物园）1 个。建成了东关里文化运动广场等“口袋公园”19 个，火炬广场等街头广场、景观绿地 20 个。建成以中山街十字、钟楼十字、兴汉路十字、石马立交桥桥头等为代表的一批街头绿地和街景绿地。全市共命名市级园林式单位（居住区）12 批次、369 家（单位 287 家、居住区 82 家），园林式单位（居住区）创建率达到 56.86%。建成汉江超级绿道 10 公里。形成了“城在林中、林在城中、房在绿中、街在景中”的园林城市景观格局。

### 2.2.2 古树名木

全市现存古树名木 23444 棵，其中：特级 133 棵，一级 391 棵，二级 514 棵，三级 22400 棵，名木 6 棵。古树主要为银杏、侧柏、桂花、黄连木、柏木、皂荚、白皮松等 50 余种，名木主要是水杉、旱莲、红豆树等。其中，中心城区规划范围内特级单株古树 1 棵，一级单株古树 9 棵，二级单株古树 13 棵，三级单株古树 36 棵，名木 2 棵。

### 2.2.3 植物

根据市一江两岸办统计资料，中心城区常见植物约 116 科 289 属 392 种。其中以公园绿地植物品种最多，其次是住宅小区园林绿地植物和道路绿化植物。根据市城管局编制的《汉中市乡土适生植物统计台账》，城市适宜生长的乡土植物约 141 种。

### （1）公园绿地景观植物

乔木类：红花紫荆、广玉兰、木棉、樱花、金桂、国槐、珙桐、栾树、紫玉兰、山茶、蜡梅、水杉、枇杷等。

灌木类：杜鹃、栀子花、含笑、夜来香、茉莉、月季、海桐、迎春、连翘、石榴、四季秋海棠等。

草本类：雏菊、鸡冠花、四季海棠、鸢尾、三色堇、矮牵牛、金盏菊、美人蕉、红花酢浆草、百日草、一串红、凤仙花、美女樱、石竹、万寿菊、紫茉莉、细叶芒、银穗芒、荻、狼尾草、粉黛乱子草、墨西哥鼠尾草、矮蒲苇等。

藤本类：紫藤、藤本月季、凌霄、金银花等。

### （2）住宅小区绿地景观植物

乔木类：香樟、栾树、合欢、楸树、白玉兰、榉树、女贞、法桐、乌桕、枇杷、桂花、垂丝海棠、西府海棠、紫玉兰、广玉兰、国槐、楝树、白蜡、垂柳、七叶树、银杏、紫叶李、紫薇、鸡爪槭、元宝槭、三角槭、碧桃等。

灌木类：大叶黄杨、金叶黄杨、金叶女贞、紫叶小檗、海桐、红花檵木、杜鹃、花叶青木、丰花月季、石楠、榆叶梅、无花果、八仙花、连翘、锦带花、月季石榴、珍珠梅、绣线菊、贴梗海棠、南天竹、紫荆、棣棠、大花栀子、黄刺玫、枸骨、凤尾兰、紫丁香、红瑞木、八角金盘、结香、迎春花、十大功劳等。

### （3）道路绿化植物

乔木类：女贞、桂花、广玉兰、香樟、石楠、水杉、七叶

树、国槐、银杏、栎树、枇杷、黄连木、樱花等。

灌木类：梔子、含笑、大叶黄杨、夜来香、茉莉、月季、迎春等。

草本类：石竹、一串红、矮牵牛、杜鹃、凤仙花、鸡冠花、万寿菊、麦冬等。

#### 2.2.4 鸟类

汉中市中心城区观测到鸟类 14 目 32 科 66 种。雀形目鸟类占据绝对优势，共有 18 科 36 种，约占鸟类种数的 55%。其次是鸛形目有 2 科 6 种，约占鸟类种数的 9%；鴿形目有 2 科 5 种，约占鸟类种数的 8%；鶴形目和鴿形目分别各有 1 科 4 种，约占鸟类种数的 6%。雁形目、鷓形目和佛法僧目分别各有 1 科 2 种，鷓鷯目、鷹形目、隼形目、鸡形目、犀鸟目和啄木鸟目分别各有 1 科 1 种。在科鸟类物种种类数，鶉科位居首位有 6 种，约占鸟类种数的 9%；其次是鴉科有 5 种，约占鸟类种数的 8%；鷺科、秧鸡科和鳩科分别各有 4 种，约占鸟类种数的 6%；鸛科、鴿科、鶉科和伯劳科分别各有 3 种，鴨科、鴿科、杜鹃科、翠鸟科、燕科和卷尾科分别各有 2 种，鷓鷯科、鷹科、隼科、雉科、戴胜科、啄木鸟科、黄鹂科、椋鸟科、画眉科、扇尾莺科、柳莺科、燕雀科、雀科、山雀科、长尾山雀科、鸦雀科和山椒鸟科分别各有 1 种。

#### 2.3 工作成效

生物多样性保护顶层设计不断健全。出台《汉中市进一步加强生物多样性保护的实施意见》等政策文件，为城市生物多

样性保护提供了政策基础。将有关生物多样性保护的工作要求相继纳入了《汉中市国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》《汉中市“十四五”生态环境保护规划》《汉中市国家生态文明建设示范区规划（2021—2030）》等重要规划文件，全面推进生态环境质量改善，为生物多样性保护打下坚实基础。相继印发实施《汉中市“十四五”生物多样性（林业）及湿地保护专项规划》《汉中市秦岭生物多样性保护专项规划》等生物多样性保护专项规划，作为重点任务予以落实，有力推动了生物多样性保护工作的开展。推进生态环境损害赔偿制度改革，建立野生动植物执法联席会议等跨部门协作机制，推动生物多样性保护环境公益诉讼，为生物多样性保护保驾护航。

**城市生物多样性保护空间格局逐步形成。**完成城市蓝线规划编制，“蓝绿交织，水城共融”的理念落地生根，绿色可持续的良性生态系统逐步完善，中心城区“双带双环，三廊四楔，多园连线”的城市生物多样性保护空间格局初步形成。汉江30公里城市段水景观为基础，通过“柔性治水”和“海绵城市”的工程实践，以先后建成以天汉文化公园、天汉湿地公园、汉源湖公园等为代表的城市公园，建成火炬广场等街头广场、景观绿地20个，营造适合鸟类及野生动物生存的栖息环境。天汉湿地公园内共观测到各类植物314种，鱼类30种、鸟类89种，城市生物多样性得到有效保护。印发实施《关于严禁砍伐中心城区树木的紧急通知》《关于进一步加强古树名木保护管理工

作的通知》，全市古树名木保护率 100%。推行乡土植物园林化，打造具有汉中本地特色的绿地生态系统，城区绿化水平稳步提升，城区累计增绿 59 万余平米，城市绿地率达到 36.60%，城市绿化覆盖率达到 41.42%，公园绿化活动场所服务半径覆盖率达到 79.75%，提升了城市生态空间的生物多样性效益，促进了人与自然和谐共生。

**城市生态系统环境质量持续向好。**扎实推进城市河流湿地生态恢复，修复城市生态湿地 132 万平方米、滩地溪流 2.1 公里，建设生态岛屿 219 座，建成全省乃至全国滨水湿地规模最大、景观基础条件最好的城市生态景区。深入打好污染防治攻坚战，城市生态环境质量改善取得显著成效，2022 年，中心城区细颗粒物（PM<sub>2.5</sub>）平均浓度为 35 微克/立方米，市中心城区优良天数为 324 天，地表水环境质量总体为优，有效缓解了城市生物多样性丧失压力。

**城市生物安全管理逐步强化。**初步完成了农田、水域、森林、城市绿地、绿化带等区域外来入侵物种普查，清除外来入侵植物齿裂大戟 60 余亩，外来入侵物种防控持续推进。实行日常打击和专项行动相结合，依法严厉打击乱砍滥伐林木、乱捕滥猎野生动物等各种破坏野生动植物资源的违法犯罪行为。全面加强野生动物疫源疫病监测防控。目前全市建成野生动物疫源疫病监测站 120 个，其中国家级监测站 9 个，省级监测站 3 个、市级监测站 16 个、区县级监测站 92 个，设有野生动物疫源疫病巡查监测线路、监测点 170 个。印发了《汉中市突发重

大陆生野生动物疫情应急预案》，进一步明确了陆生野生动物异常情况的发现，疫情的认定、发布、响应、处置等环节，推动全市野生动物疫源疫病监测和疫情处置工作系统化、规范化。

**城市生物多样性保护研究工作有序推进。**不断加大城市园林绿化科研投入，持续做好园林植物研究、优良品种引进，以及乡土优良绿化树种的繁育和培育工作，在城市园林绿化中积极推广应用新品种、新技术，不断丰富植物品种。将巩固提升国家园林城市成果与国家森林城市创建成果紧密结合，共同推进科研、推广、科普、科教、种质资源基因保存、苗木培育等工作。先后完成“中山柏繁殖和推广”等林业科技项目8个，出版了《汉中古树名木》《汉中鸟类图谱》《汉中市创森绿化植物应用指南》，编制了《汉中市森林城市建设主要绿化造林树种指南》《汉中市园林绿化植物名录》《汉中市乡土适生植物统计台账》，定期发布汉中市中心城区一江两岸鸟类及生态环境质量调查监测报告，为城市生物多样性保护奠定了坚实基础。

**公众保护城市生物多样性的意识逐步提升。**充分利用世界湿地日（2月2日）、世界野生动植物日（3月3日）、植树节（3月12日）、世界水日（3月22日）、世界地球日（4月22日）、国际生物多样性日（5月22日）、世界环境日（6月5日）、陕西省爱鸟周（每年4月第二周）等重要时间节点，通过电视、报纸、手机、微博、微信等媒介手段，持续开展野生动物保护、疫源疫病、生物安全等科普宣传活动，全面提高公众保护生物多样性的自觉性和参与度，努力让公众成为推动生

物多样性保护工作的积极力量。

## 2.4 问题与挑战

（1）城市生物多样性保护机制仍需加强。

生物多样性监测、野生动物栖息地保护、自然保护地与生态保护红线等各项生物多样性保护工作分属不同市级部门管理，跨部门综合协作和推进机制有待进一步完善。生物多样性保护资金投入模式单一，多元化资金投入机制尚未建立，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。

（2）城市生物多样性资源家底尚不清晰。

在气候变化和人类活动不断增大的背景下，生态资源本底和生物多样性底数也处于不断变化之中。全市虽进行了生物多样性调查，但对城区的覆盖不足，相关调查尚不够系统，调查生物类群也不够全面，各类官方数据及规划文件中对物种组成、数量及种群规模等的口径不一致，部分生物类群调查尚为空白，难以有效支撑城市生物多样性保护、监管和决策。

（3）城市生态空间连通性和功能复合性有待提高。

尽管中心城区逐步扩大了绿色空间范围，但仍存在生态空间分布不平衡、生态功能单一、自然生态系统和栖息地连通性较差的问题。一是在城市建设中，自然生态系统转向人工生态系统，原有自然环境被极大的改造，大量原有物种消失，外来物种入侵，削弱了生态系统功能，降低了生物多样性水平。二是高速公路、铁路及城市道路和建筑物的建设，使天然生境产

生了较为明显的破碎化问题，绿地分布零散、绿带狭窄薄弱，绿色空间之间连通性不足，难以发挥群体效应。

（4）城市生物多样性保护现代化水平仍需提高。

基础科研能力仍然较弱。从事生物多样性规划建设、调查监测、科学研究、科普教育等专业机构不足，人才队伍无法完全满足生物多样性保护与监管要求。生物多样性监测还不完善，生物多样性监测能力建设有待进一步加强，生物多样性评价方法和信息交换机制尚不健全，难以及时、全面、准确反映生物多样性变化趋势和特征。

（5）城市生物多样性价值共识有待进一步凝聚。

一是关注维度较为单一，对城镇空间内的生物多样性价值缺乏认识。目前，生物多样性保护仍局限在生态保护红线、自然保护地等城镇开发边界外的生态空间，而在高密度城镇空间内生物多样性保护与培育尚处于起步阶段，生物多样性纳入城市发展主流化不明显。二是公众对生态系统整体性的认识有待提高，与生物共栖共生的理念尚未深入人心。城市生态系统具有特殊性，人的行为对生态系统本身产生较大的影响。一方面，随意遗弃宠物、放生动物等行为仍有发生，易造成小区域内食物链关系失衡和系统性生态威胁，如城市遗弃野猫种群增加会对鸟类的生存繁衍产生巨大威胁。另一方面，公众投喂野生动物或直接伤害的现象仍有发生。

## 第三章 主要任务

### 3.1 加快完善城市生物多样性保护制度与政策体系

#### 3.1.1 健全生物多样性保护机制

完善城市生物多样性保护协同机制，推进政府部门间协同联动，落实城市生物多样性保护管理和监督职责。健全生物多样性损害鉴定工作机制和评估办法，落实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，强化各部门间协作和保护执法监管，重点打击非法猎捕、人工繁育、交易、利用和食用野生动物及其制品以及非法采集、收购、出售野生植物等行为。完善行政执法与刑事司法衔接机制，健全联合执法机制。完善多部门协同办案、案件移送、查处监督制度，强化生物多样性保护领域多方位责任追究机制。深化“绿水青山”转化为“金山银山”的理念，建立健全生态产品价值实现机制。将城市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、无废城市等各类示范创建，多层次推动城市、街镇、社区打造践行生物多样性友好的样板。

#### 3.1.2 落实生物多样性保护相关法规政策

以生态城市建设为目标，贯彻落实《汉中市人民政府关于进一步加强生物多样性保护的实施意见》，营造人与自然和谐共生的美丽汉中。落实国家、省生物多样性保护相关法律法规政策，全面梳理汉中市现有地方性法规中有关生物多样性保护的内容，研究制定湿地、水生生物资源等保护管理办法。将生

生物多样性纳入城市政策法规和管理决策，在不与现行的法律法规冲突的前提下，根据城市生物多样性保护的实际需求，补充制定城市法规、规章、管理办法等，约束政府部门、企业、个人等破坏城市生物多样性的行为。

### **3.1.3 推动城市生物多样性保护与各领域有关规划衔接**

统筹推进城市建设与城市生物多样性保护。制定城市生物多样性保护规划，明确生物多样性保护的目标、任务。将城市生物多样性保护持续纳入国民经济和社会发展规划及相关部门的行业中长期发展规划、工作计划和有关行动方案，加强监督实施，促进城市生物多样性保护主流化。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。鼓励企业和社会组织自愿制定城市生物多样性保护行动计划，全面提升生物多样性保护意识。

## **3.2 持续开展城市生物多样性调查监测与评估**

### **3.2.1 开展城市生物多样性本底调查**

开展城市生物多样性综合调查。衔接城市管理、生态环境、自然资源、农业农村、林业等相关部门已开展的各类生物资源调查工作，结合最新航空影像、卫星遥感、国土调查、实地验证等，对城市内公园、绿地、河流、湿地等区域开展全面的生物多样性本底调查。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。摸清植物、

大型底栖无脊椎动物、昆虫、鱼类、两栖类、爬行类、鸟类、哺乳动物等类群本土物种和外来入侵物种种类、分布、丰富度与生境状况，编制各种群物种名录及相关图册。开展遗传资源调查，查清生物遗传资源与种质资源家底，掌握生物遗传资源与种质资源开发利用情况。推动城市生物多样性资源信息化建设，实现生物多样性现代化管理。

### 3.2.2 积极推进城市生物多样性监测

推动城市生物多样性常态化监测。在天汉湿地公园、城市绿地等城市生物多样性丰富区域，建立生物多样性固定监测样（线）地或监测站点，开展生物多样性监测，实现对重点物种数量、分布、种群变化等情况的跟踪监测。综合运用红外相机等先进前端数据采集设备，通过布设鸟类高清探头、运用人工智能（AI）识别、卫星遥感和无人机航空遥感等观测前沿技术，提高生物多样性监测的现代化水平。

开展生态环境指示物种监测。加强朱鹮、白鹭、夜鹭、红嘴鸥、绿头鸭、斑嘴鸭、家燕、白腰草鹛、白颊噪鹛、乌鸫等优势种群野生动物监测。根据中省要求，适时开展哺乳类、鸟类、两栖类和蝶类等生态环境指示物种的监测和长江流域水生生态监测。

### 3.2.3 开展城市生物多样性综合评估

探索开展城市生物多样性综合评估，定期对城市绿色、湿地等生态系统类型、生物种群的变化趋势、保护现状等生物多样性综合状况进行评估，识别保护空缺，提出生物多样性保护

的建议和策略。强化建设项目生物多样性影响评价，针对鸟类、哺乳动物等重点保护物种类群，科学评估国土空间开发和产业布局带来的生态影响，提出保护管理建议，促进城市建设与生物多样性保护协调发展。探索开展生态廊道建设、河道整治等生态保护修复工程的生物多样性恢复成效评估，引导高质量的生态修复。

### 3.3 统筹推进城市生物多样性生境保护与修复

#### 3.3.1 完善城市生物多样性保护空间格局

实施“拥江发展”战略，引秦巴山水入城，遵循“护山—理水—通廊—营田”的理念，突出中心城区群山环抱、水网密布、田园广袤的自然山水特色，打造中心城区开敞空间与蓝绿网络。制定并实施城市绿地系统规划，通过公园绿地优化布局、防护绿地、口袋公园和生态廊道建设等，增强城市绿地、河流、湿地、郊野公园等重要生态空间的连通性，提升区域生态质量，持续完善城市生物多样性保护空间格局。

表 2 城市生物多样性保护重点区域

序号	类别	区域
1	城市绿地	天汉湿地公园、汉源湖公园、莲花池公园、汉中植物园等公园绿地，沿铁路、高速公路、快速路、城市道路等道路防护绿地以及社区公园绿地。
2	城市湿地	汉江和褒河、濂水河、冷水河、汉王河、青沙河、文庙河、黎家河等自然河流及滩涂湿地。

#### 3.3.2 加强生态廊道建设和修复

严守城市蓝线，衔接生态环境分区管控准入要求，推进中心城区河流、湿地等蓝色空间保护与修复，促进本土动植物栖

息地的恢复和重建。持续推进一江两岸滨水生态廊道建设，细化管护措施，加大管护力度，不断提高养护管理规范化、精细化水平，确保植物生长正常，保护湿地动物栖息环境。坚持“山水林田湖草沙”生命共同体理念，以水系、园林绿化带为依托，全面加强褒河、濂水河、冷水河、汉王河、青沙河、文庙河、黎家河等河流生态缓冲带建设与恢复，打造蓝绿生态廊道，实施城市道路绿化带提档升级，将湿地、绿地等重要生态节点串联，全面提升生态系统的连通性与完整性。实施天汉湿地公园内鱼类洄游生态通道建设，畅通鱼类洄游通道，促进物种迁徙和基因交流，最大限度减小生物片段化的负面影响。推进城市近郊生态沟渠、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。

### 3.3.3 持续推进城市绿地生态系统建设

结合城市绿地系统规划，严守城市绿线，加强城市绿地等重要生态系统保护，保护重要动植物栖息地。围绕城市品质提升工作，通过拆违建绿、留白增绿、见缝插绿、立体植绿等方式，加快构建稳定多样的城镇绿化体系。持续开展全民义务植树活动，实施河道、村庄绿化及生态防护林建设。继续实施口袋公园建设及增绿工程，开展边角地带、裸荒地、偏僻地的绿化增量提质工作，恢复自然空间，推动城市森林化。按照“因地制宜、规模适中、产城融合、顺应自然”的思路，建设一批生态公园。持续开展园林式单位（居住区）创建。推进机关单

位、学校、医院、居住区等内部绿化工作，重要节点采用透视围墙栽植藤本月季、爬墙虎、凌霄、紫藤等攀缘植物，丰富绿化景观，具备条件的沿街单位、小区拆墙透绿，有条件的城乡边角地带建设广场，棚户区、城中村按标准配建广场、绿地，用花草扮美生活空间。加强城乡结合部环境综合治理和生态环境保护，打造“10分钟公园绿地服务圈”，力争城市居民“300米见绿、500米见园”。

### 3.3.4 强化城市湿地生态系统保育修复

严格湿地总量管控和用途管制，加强城市河流的保护和管理，避免和减少人为干扰，维护天然湿地重要生态功能，促进湿地系统生态功能持续健康发展，全面提升湿地保护率和自然湿地保护率。按照“有河有鱼、有鱼有草、人水和谐”的原则，优先考虑基于自然的解决方案（NbS）和基于生态系统的方法（EbA），积极推进冷水河等流域生态缓冲带保护修复，实施基底修复、陆域植物群落构建与物种配置，建设自然生态驳岸，打造阶梯式绿色生态景观，实现与河岸临近自然区域衔接与融合，恢复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，为水鸟等野生动物提供迁徙“垫脚石”，提高河流湿地生物多样性。

### 3.3.5 持续深入推进污染防治攻坚

深化大气污染防治，坚持细颗粒物和臭氧污染治理相协同、温室气体和大气污染物排放控制相协同，强化区域协同治理和重污染天气应对，持续改善城市大气环境质量。落实水污染防

治行动，统筹水资源利用、水生态保护和水环境治理，加强水源涵养区和生态缓冲带保护修复，确保“一泓清水永续北上”。持续推进土壤污染防治，开展土壤污染源头防控行动，严防新增污染，以有效管控农用地和建设用地土壤污染风险为重点，保障土壤环境安全。强化固体废物和新污染物治理。加快推进“无废城市”建设，持续推进新污染物治理行动，推动实现城乡“无废”、环境健康。加强固体废物综合治理，限制商品过度包装，全链条治理塑料污染，减少环境污染对生物多样性的影响。

### **3.4 加强物种及其栖息地保护**

#### **3.4.1 加大植物多样性保护力度**

加强乡土植物保护与利用，提升城市绿地植物多样性。结合城市绿地系统规划，科学规划城市园林树种，优化绿地植物配置，加强乡土植物的应用，提高园林植物群落的物种丰富度。减少使用具有分泌臭味、有飞毛、吸引虫害等特性的植物，营造复层、混交、异龄的近自然群落，提升中心城区绿化率。坚持低维护、低干扰的生态管理理念，开展园林废弃物循环利用和绿地土壤生态化养护，及时清理豚草属、苍耳属等顽固林业杂草，减少园林养护过程中农药化肥使用，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。

加强珍稀濒危植物迁地保护与研究。加大珍稀濒危植物的人工繁育研究，形成一定数量的濒危植物保护种群。对于栖息地遭到破坏的珍稀濒危野生植物，采取迁地保护和人工繁育措

施，确保其生存和繁衍。开展乡土植物优良种质资源调查、筛选与应用。鼓励苗木生产单位等积极申报科研项目，积极开展地方优良乡土树种的引种驯化工作，进一步提高乡土树种在园林绿化中的应用比例。

### 3.4.2 加强古树名木保护

加大古树名木保护力度，进一步完善古树名木资源普查、认定、养护、抢救等工作机制，更新古树名木“一树一档”信息，并实现古树名木的计算机信息化，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。加强有害生物控制，对在巡视中发现的有害生物应做好调查记录，及时上报古树名木管理部门。深入挖掘古树名木的文化内涵，加强古树名木知识与文化宣传，增强市民对古树名木的保护意识。

### 3.4.3 强化野生动物保护

加强湿地、绿地等重点区域野生动物保护。围绕朱鹮、白鹭、夜鹭、绿头鸭、斑嘴鸭、红嘴鸥等鸟类集中栖息地，限制人类活动，实施优先保护，加强近自然管理，减少干扰，保护其栖息地和繁殖地。在城市湿地、绿地等重点区域，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，为鸟类提供适宜的栖息地，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。在春季、秋季等候鸟重要迁徙季节前期，开展鸟类栖息地排查，清除潜在隐患，

对于候鸟聚集通过的区域开展巡护，确保候鸟迁徙的安全和畅通，打造鸟类友好型城市。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。

加强城市野生动物管理。提高城市居民对城市野生动物的保护意识，加大城市野生动物保护宣传力度，做好城市野生动物栖息地的保护和修复，构建城市野生动物人工巢穴、生物涵洞、本杰士堆（人造灌木丛）等。依托野生动物收容救助中心，吸纳野生动物扩繁技术人员，组建野生动物救助专业团队，强化抢救性用药设施储备。定期开展野生动物收容救助教育培训，提高收容救助水平，健全完善野生动物收容救护体系。

加强水生生物资源保护。强化执法监管，依法依规严守长江流域“十年禁渔”。在掌握水域水生生物本地资源的基础上，科学管理组织人工增殖放流，合理规范增殖放流时间、规模和投放比例，定期开展增殖放流效果评估，维持水生生态系统群落结构稳定性。

### **3.5 加强生物安全管理**

#### **3.5.1 提升外来物种侵害防控水平**

严格外来物种引入管理。依法严格外来物种引入审批，加强高危外来生物的引种和管理，严厉打击非法引进、携带、寄递、走私外来物种等违法行为。开展引进农作物和林草种子苗木、进境动植物及其产品风险分析，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。强化外来物

种养殖环节监管，禁止高危外来水生生物的引种买卖和养殖。强化“异宠”交易与放生规范管理，加强外来物种引入后使用和经营行为的监督管理。联合公检法部门（单位），对随意放生外来入侵物种，造成他人人身、财产损失或危害生态系统的，依法查处并开展生态环境损害赔偿工作。利用互联网、移动终端、广播电视等各种媒介，加强外来物种入侵防控科普宣传。

加强外来入侵物种普查调查。依据国家发布的外来入侵物种普查参考清单和《陕西省城市绿地外来入侵物种普查建议名单》，兼顾其他潜在高危外来有害物种，持续推进城市公园、道路绿化带、花卉苗木交易市场等区域以及苗木、花卉等资源的外来入侵物种的系统普查，摸清外来入侵物种的种类数量、分布范围、入侵途径和传播规律等情况，科学评估入侵物种危害程度，建立完善全市外来入侵物种名录。

建立完善外来入侵物种预警防控体系。加快开展农业有害生物、森林病虫害和湿地外来入侵物种综合防治技术研究，结合实际，编制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，减少入侵物种的危害。坚持普查和治理一体推进，边查边治、边防边治、综合施治、及时治理。加强城市绿地、湿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，按照“物种不增加、面积不扩大”的原则，采用物理控制、生物防治和综合治理等措施，持续开展喜旱莲子草、齿裂大戟、凤眼蓝、加拿大一枝黄花、悬铃木方翅网蝽、国槐尺蛾、杜鹃冠网蝽、锈色粒肩天牛、曲纹紫灰

蝶、美国白蛾等外来入侵物种清除防控工作，防止其蔓延扩散。

### **3.5.2 强化野生动物疫源疫病监测与防控**

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。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，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。加强人口密集区野生动物疫源疫病监测，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。卫生健康、农业农村、林业等部门要强化协作，建立人兽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。做好应急资源储备，为突发野生动物疫情应急处置提供保障。

## **3.6 推动公众参与城市生物多样性保护**

### **3.6.1 多措并举拓展宣传渠道**

发挥主流媒体示范引领作用，依托“世界野生动植物日”“国际生物多样性日”等重要时间节点，组织开展科普讲座、生物多样性自然教育等宣传活动，加强生物多样性保护相关法律法规、科学知识、典型案例、重大项目成果、对人居生活影

响的宣传普及。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，丰富生物多样性保护成效的展示途径，提升公众认知度和参与度。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。组织开展生物多样性保护专家学者进机关、进企业、进校园、进社区行动。鼓励有条件的城市公园、植物园、综合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。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。在日常生活中大力宣传和推广可持续采购、绿色生产和绿色消费，引导居民减少对生物资源的消耗，保护生物多样性。

### **3.6.2 完善生物多样性保护公众参与**

完善鼓励和支持公众、企业及社会组织参与保护生物多样性的机制。鼓励公众参与城市生物多样性保护，畅通公众对滥捕滥伐、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、社会团体和非政府组织举报、听证、研讨等形式多样的参与生物多样性保护渠道和机制。强化信息公开，新闻媒体要加强舆论监督，及时回应公众关注的相关热点问题。强化公众参与生物多样性保护的司法保障，增强非政府组织和公众的参与能力。

推广生物多样性志愿服务活动。鼓励公众参与城市生物多样性保护相关志愿服务和活动。推动邻里生物多样性保护，发掘人类活动密集的地区有效保护生物多样性的最佳实践，兼顾保护和发展。

### **3.6.3 强化生物多样性科普教育**

围绕生物多样性保护为主题，充分利用好汉中市野生动物标本展览馆和汉中植物园，开展以室内展陈与室外体验相结合的科普教育活动，发挥好场馆科普教育功能，传递“绿水青山就是金山银山”的生态理念。将生物多样性教育纳入相关领域教育培训方案，结合自然教育、生态体验等产业发展，充分依托现有资源，推动一批生物多样性沉浸式研学体验地建设，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。

## 第四章 重点项目

根据主要问题、目标指标和主要任务，并衔接市、县（区）相关规划，从生物多样性调查监测与评估、物种保护与生境保护修复、生物多样性宣传教育等方面提出了 14 个城市生物多样性保护项目。

**表3 汉中市城市生物多样性保护规划项目表**

序号	项目名称	建设内容	建设地点	建设年限（年）	牵头单位	配合单位
<b>（一）生物多样性调查监测与评估项目</b>						
1	城市生物多样性调查	对城市绿地、湿地等区域开展全面生物多样性本底调查。查清生态系统类型、分布、面积、生态状况与变化情况；摸清植物、大型底栖无脊椎动物、昆虫、鱼类、两栖类、爬行类、鸟类、哺乳动物等类群本土物种和外来入侵物种种类、分布、丰富度与生境状况，编制各种群物种名录及相关图册。	中心城区	2023—2027	市生态环境局	市城管局、市林业局、市农业农村局
2	城市生物多样性监测工程	制定城市生物多样性监测方案，建立城市生物多样性固定监测样地（线）或监测站，推动城市生物多样性常态化监测。	中心城区	2023—2035	市生态环境局	市城管局、市林业局、市农业农村局
3	城市生物多样性综合评估	建立城市生物多样性评估机制，定期对中心城区生物多样性综合状况进行评估；对城区重点生态修复工程的生物多样性恢复成效进行评估。	中心城区	2023—2035	市生态环境局	市城管局、市林业局、市农业农村局
<b>（二）物种保护与生境保护修复项目</b>						

汉中市城市生物多样性保护规划（2023-2035）

序号	项目名称	建设内容	建设地点	建设年限（年）	牵头单位	配合单位
1	汉中市一江两岸翻板闸鱼道工程	新建短程鱼道，配套建设监测设施及宣传展板，实施通道清淤，解决洄游性鱼类通道受阻问题。	天汉湿地公园	2023—2027	市一江两岸办	市水利局
2	南郑区冷水河流域生态综合治理项目	实施生活污水截污纳管建设、生态修复和河道垃圾清理工程等，恢复河流生态系统功能。	南郑区	2023—2025	南郑区	南郑区
3	汉中市天汉湿地公园保洁、绿化养护项目	做好综合环境维护，确保活动区域清洁无杂物；绿地美观整洁、植物生长正常，保护湿地动物栖息环境。	天汉湿地公园	2023—2027	市一江两岸办	市水利局
4	汉中市天汉湿地公园湖面保洁服务项目	做好天汉湿地公园内水面漂浮物的打捞、清除及处置工作，确保鸟类、鱼类栖息地安全。	天汉湿地公园	2023—2027	市一江两岸办	市水利局
5	外来入侵物种防控	根据已完成的外来普查成果，科学评估入侵物种危害程度，建立更新发布外来入侵物种名录。编制外来物种入侵突发事件应急预案。加强城市绿地、湿地等重点区域外来入侵物种的防控。	中心城区	2023—2030	市城管局	市生态环境局、市林业局、市农业农村局
6	古树名木保护项目	更新古树名木信息。做好古树名木养护、抢救、防虫、清理枯枝；加强古树名木保护宣传，打造古树名木文化品牌。	中心城区	2023—2030	市城管局	市林业局

汉中市城市生物多样性保护规划（2023-2035）

序号	项目名称	建设内容	建设地点	建设年限（年）	牵头单位	配合单位
7	兴汉新区绿化提升及环境综合整治项目	陈仓路、惠府路、丝绸东路、西高新学校南侧等 15 处绿化提升及环境整治工程。	中心城区	2023—2027	兴汉新区	兴汉新区
8	城市生物多样性保护工程	结合城市绿地管护养护，在公园绿地、天汉湿地公园等适当构建城市野生动物人工巢穴、人工巢箱、生物涵洞等生物多样性友好设施。	中心城区	2023—2035	市城管局	市一江两岸办
（三）生物多样性宣传教育项目						
1	城区生物多样性保护科普教育展示工程	结合中心城区一江两岸湿地公园，建立生物多样性保护展示、科普教育示范区，打造汉中特色城市生物多样性科普宣教展示基地。	中心城区	2023—2035	市水利局	市一江两岸办
2	生物多样性保护宣传项目	结合“六五世界环境日”“5·22 生物多样性日”“爱鸟周”“全国生态日”“湿地日”等主题日，开展线上线下等多种形式的生物多样性保护宣传。	中心城区	2023—2035	市生态环境局	市林业局、市农业农村局、市城管局
3	生物多样性保护人员培训项目	1.知识培训：生物多样性保护科普知识及相关法律法规。2.技能培训：生物多样性保护管理技能。	中心城区	2023—2035	市生态环境局	市林业局、市农业农村局、市城管局

## 第五章 保障措施

### 5.1 加强组织领导

各级政府要充分认识加强生物多样性保护对于推进生态文明建设和维护国家生态安全的重要意义，切实担负起生物多样性保护的主体责任，加大对生物多样性保护工作的监督、管理和投入力度，推进污染防治和生物多样性保护协同增效。深化城市生物多样性保护工作多部门协同机制，自然资源、生态环境、水利、住建、城管、农业农村等有关部门要认真履行生物多样性保护相关职能，将生物多样性保护工作纳入各部门的相关决策中。明确生物多样性保护在河（湖）长制、林长制等管理创新中的责任制定，完善生物多样性考核指标体系，同时将生物多样性保护工作纳入绩效考核内容，实行目标责任制，加强协调配合，推动工作落实。

### 5.2 加大资金投入

落实中央、省有关文件提出的各项生物多样性保护投入政策，多渠道筹集和争取中央、地方等各级各类财政资金，建立稳定的城市生物多样性保护投入机制。探索建立市场化、社会化投融资机制，多渠道、多领域筹集生物多样性保护资金，推广生态环境导向的开发（EOD）模式，引导社会资本发展生态产业，逐步形成政府主导、市场运作、社会参与的生物多样性保护多元化投入机制。鼓励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。

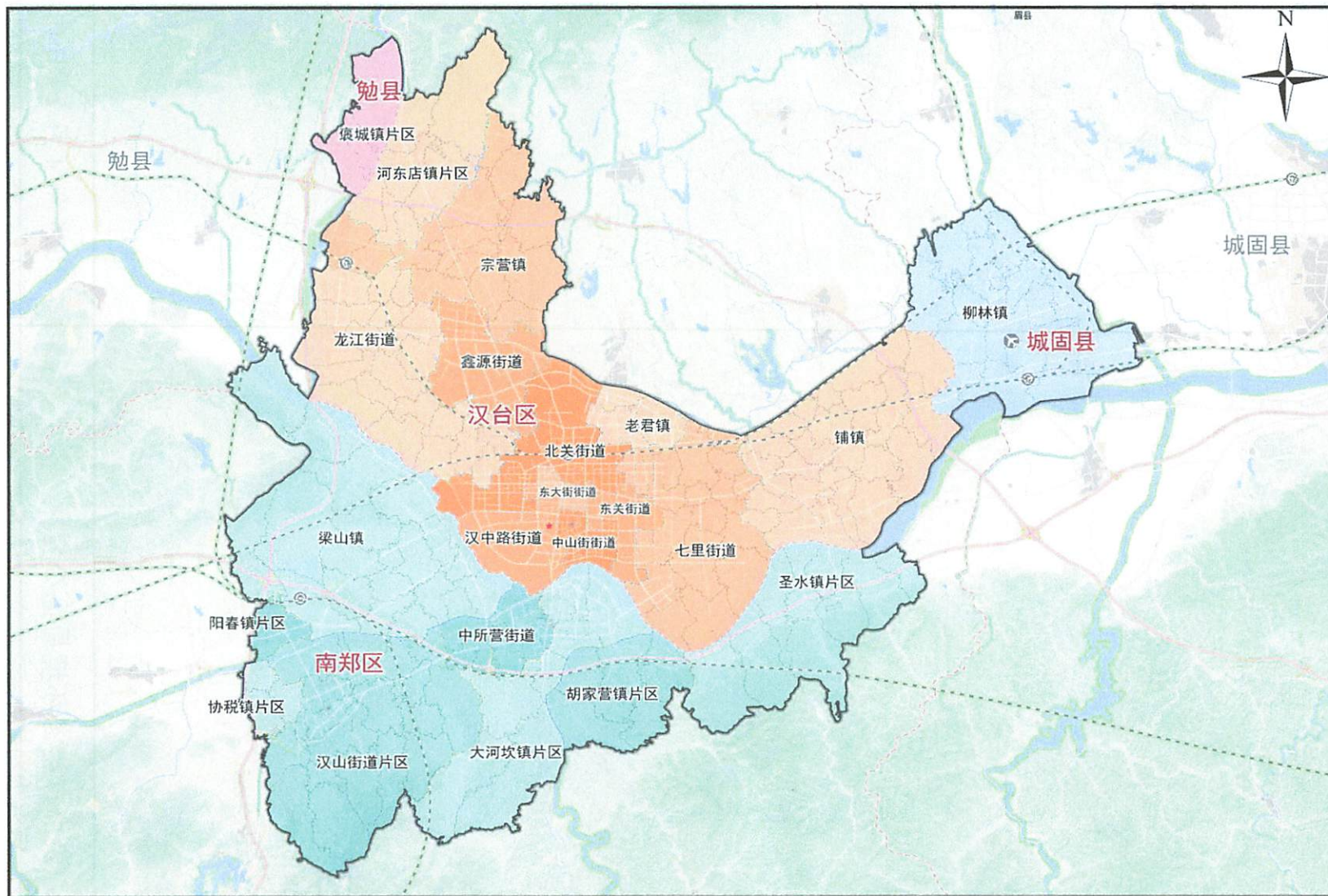
### 5.3 强化科技支撑

加强生物多样性保护相关基础理论、方法、手段与技术研究，促进生物多样性保护科学、持续发展。加强与国内外生物多样性保护机构、科研单位、高等院校、行业协会的交流与合作，拓展区域交流，不断引进资金和先进的管理理念、模式和技术方法。依托科研院所，建立汉中市生物多样性保护专家库。加强培养本地人才工作，积极引进生态环境、生物多样性保护、生物资源开发等领域的相关技术人才和管理人才。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。推进生物多样性保护专项培训，不断提升生物多样性保护和管理相关从业人员的能力和水平。综合运用物联网、大数据和云计算等信息技术，推动生物多样性保护技术的现代化。

附图：汉中市城市生物多样性保护规划范围示意图

# 汉中市城市生物多样性保护规划（2023-2035）

规划范围



汉中市生态环境局办公室

汉中市生态环境局办公室 (2024)第12号

---

汉中市生态环境局办公室

2024年4月23日印发

---

共印30份