

# 团 体 标 准

T/ZAEP1 040—2025

## 生物多样性友好城市建设导则

Guidelines for the construction of biodiversity-friendly city

2025 - 05 - 14 发布

2025 - 05 - 14 实施

## 目 次

前言.....	II
1 范围.....	1
2 规范性引用文件.....	1
3 术语和定义.....	1
4 基本原则.....	1
5 建设要求.....	2
6 管理运行.....	3

全国团体标准 ZAEP1

## 前 言

本文件按照GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由浙江省生态环境科学设计研究院提出。

本文件由浙江省环保产业协会归口。

本文件起草单位：浙江省生态环境科学设计研究院、杭州市生态环境局建德分局、生态环境部南京环境科学研究所、杭州市生态环境局上城分局、浙江省宁波生态环境监测中心。

本文件主要起草人：汤博、琚志华、季凌波、罗旭武、卢晓强、陈冉、王婷芳、吴焕新、许佳、臧明月、李晶、陈方正、孙士宇、陈曦、陶全刚、冯丽影。

# 生物多样性友好城市建设导则

## 1 范围

本文件规定了生物多样性友好城市建设的基本原则、建设要求、管理运行等基本内容。

本文件适用于设区市、县（市、区）开展以人与自然和谐共生为核心的生物多样性友好城市建设相关工作，主要建设范围为城市建成区。

## 2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

GB/T 43646 陆生野生动物廊道设计要求

HJ 1340—2023 生物多样性（陆域生态系统）遥感调查技术指南

DB4403/T 429 暗夜社区光环境规范

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

**生物多样性 biodiversity**

指生物（动物、植物、微生物）与环境形成的生态复合体以及与此相关的各种生态过程的总和，包括生态系统、物种和基因三个层次。

[来源：HJ 1340—2023，3.1，有修改]

### 3.2

**生物多样性友好 biodiversity-friendly**

指尊重自然生态系统演替规律，通过避免、减缓、补救、抵消等举措，降低人类活动对生物多样性造成的压力和威胁，推进可持续利用和惠益分享、促进可持续发展和增进人类福祉的理念。

### 3.3

**生物多样性友好城市 biodiversity-friendly city**

指将生物多样性友好理念纳入城市规划、建设、管理等全过程，使城市生物多样性逐渐丰富，相关基础设施逐步完善，保护观念深入人心，实现人与自然和谐共生目标的现代化新型城市。

## 4 基本原则

### 4.1 科学规划，统筹推进

尊重城市可持续发展规律，统筹考虑城市社会生态系统和城市自然生态系统等要素。按照多规合一的要求，统筹推进生物多样性保护与城市建设管理、科普宣教、产业发展等工作。

### 4.2 保护优先，协同增效

在保护城市自然生态系统的基础上，强化生物多样性保护和城市建设管理工作的目标协同、领域协同、政策协同，减少人类活动对生物多样性的威胁，提高城市生物多样性，保障城市生态安全。

### 4.3 政府主导，多方参与

发挥政府引领作用，充分调动社会各界力量参与城市生物多样性保护，建立健全企业、社会组织和公众参与建设的长效机制，探索生物多样性友好城市建设的多元共建格局。

## 5 建设要求

### 5.1 生物多样性保护

#### 5.1.1 调查监测

5.1.1.1 完成区域生物多样性本底调查监测，每5~10年完成一次数据更新，重点关注其中的珍稀濒危种、特有种、指示种和外来入侵种等。

5.1.1.2 建设完善城市生物多样性监测网络，覆盖典型的生态系统和重要物种栖息地。

#### 5.1.2 数字化应用

5.1.2.1 建立集成生物多样性本底调查、观测和评估数据，以及基础地理、土地利用等多源异构数据资源的生物多样性保护监管数据资源库，搭建向公众开放的浏览窗口。

5.1.2.2 宜开发生物多样性风险预警数字应用场景，对人类强烈干扰和外来物种入侵等威胁进行预警。

5.1.2.3 探索研发集资源管理、多尺度评估分析、动态查询、综合展示等功能于一体的大数据共享应用场景。

#### 5.1.3 保护保育

5.1.3.1 依托自然保护地、大型城市绿地等构建生物栖息地，建立自然保护小区。

5.1.3.2 建设布局动植物园、种质资源库（圃）、保种场等迁地保护设施。

5.1.3.3 宜联合科研机构、高校院所、企业研究院开展生物多样性保护恢复和可持续利用等方面研究。

### 5.2 基础设施与城市管护

#### 5.2.1 生态空间保护

5.2.1.1 基于生物多样性保护目标，完善城市生态空间布局及各类生态空间的功能定位，优化水体保护线、绿地系统线、基础设施建设控制线等。

5.2.1.2 识别划定重要生态空间，最大化保留原生生境，并纳入国土空间规划，重点加强自然保护地的保护与监管。

5.2.1.3 合理布局绿心、绿楔、绿环、绿廊等城市结构性绿地，加强河道、湖泊和滨海地带的管理和保护，加密蓝绿空间网络，扩大城市蓝绿空间面积，提升其与自然生态系统的联通性。

5.2.1.4 强化生态廊道建设，生态廊道建设参考GB/T 43646。

#### 5.2.2 基础设施建设

5.2.2.1 提升改造与城市生物繁衍生息关系密切的基础设施，包括城市绿地、城市道路、公共建筑、排水系统等，使其在不影响居民生活的前提下，更适合生物生存。

5.2.2.2 加强城市人口密集区公共绿地体系建设，鼓励发展屋顶和墙面绿化，确保绿地中乡土植物应用比例不低于75%，提高食源植物、蜜源植物应用比例，进行乔、灌、草、藤复层化、立体化种植。

5.2.2.3 加强道路绿化隔离带、道路分车带和林荫路建设，在途经生态空间管控区域路段设置限速、禁鸣喇叭、注意动物等警示标牌，并设置动物通道，光源的使用参考DB4403/T 429。

5.2.2.4 在公共建筑上，合理设置各类生物的筑巢点、隐蔽点、取食点、饮水点、落脚点、逃生通道等，外立面使用防鸟撞玻璃等生物友好型建筑材料。

5.2.2.5 新建扩建湿地公园，开展渠化河道生态修复，提高雨水花园、节水集雨型绿地、植草沟、雨水湿地、透水铺装等相关基础设施面积占比。

5.2.2.6 以社区、景区、公园、学校、医院、机关单位、企业、酒店、商场等具有公共服务性质的场所为试点，开展生物多样性友好细胞建设、可持续利用试点示范。

#### 5.2.3 生态安全管控

5.2.3.1 以自然恢复为主，人工修复为辅，实施生态修复工程，移除人为干扰，恢复受损生态系统结构和本土动植物种群。

5.2.3.2 完善进出境重大动植物疫源疫病、外来入侵物种风险、自然灾害监测预警和应急响应体系，并对转基因食品、合成生物学产品、生物技术废弃物的使用和处理进行管控。

5.2.3.3 针对中国外来入侵物种信息系统 (<https://www.iplant.cn/ias/>) 中的外来入侵物种开展分类分级的预警及防治管控工作。

5.2.3.4 鼓励开展城市流浪动物对生物多样性影响的评估研究,并结合评估结果制定出台科学合理的城市流浪动物管理条例。

5.2.3.5 将生物多样性相关指标纳入水污染、土壤污染等治理修复成效评价。

### 5.3 宣传与生活方式

#### 5.3.1 宣传教育

5.3.1.1 建立传统媒体宣传主阵地,借助新媒体打造宣传平台,并在城市公共区域定期展示生物多样性保护宣传内容。

5.3.1.2 建设生物多样性体验地,开发具有城市特色、可观可游可学的生物多样性研学线路和配套课程。

5.3.1.3 丰富中小生物多样性教育形式,引进、编制生物多样性保护教学材料,开设中小生物多样性教育课程,推广生物多样性进校园科普知识讲座。

5.3.1.4 推广“公民科学”项目。丰富“国际生物多样性日”“世界动植物日”“世界环境日”等特定节日活动形式。

#### 5.3.2 生活方式

5.3.2.1 制定相关优惠政策,鼓励居民采用绿色低碳的出行方式。

5.3.2.2 加强对居民的宣传教育,倡导其不购买、食用和使用珍稀野生动植物相关商品,不丢弃、放生宠物。

5.3.2.3 鼓励居民积极协助、参与相关部门及公益组织发起的植树造林、野生动植物救助、净滩行动等生物多样性保护行动。

5.3.2.4 倡导“邻里生物多样性保护”,提升公众参与生活环境中生物多样性保护的主观能动性。

### 5.4 产业结构与生态经济

#### 5.4.1 生态产业结构

5.4.1.1 发挥本地生态环境与资源优势,确立本地生态产业发展方向,引进或扶持相关特色生态产业,推进生态产业化。

5.4.1.2 充分利用特色生态资源,构建完整、高效的产业结构体系,延长完善生态产业链。

5.4.1.3 打造绿色生态品牌,引导生态产业向规模化、标准化和品牌化方向发展。

#### 5.4.2 生物多样性友好经济

5.4.2.1 通过生物资源的可持续利用,赋能当地文化旅游、生态康养、餐饮服务等产业发展,着力打造特色产业品牌。

5.4.2.2 引导金融机构投资生态产品价值实现的重点领域和关键环节,拓宽融资渠道,助力生物多样性可持续利用。

5.4.2.3 建立生物多样性产品开发利用过程中的风险识别机制,做好产业开发引入阶段的风险评估,产品生产利用过程中的风险管理,产品循环末期的回收利用等全链条管控。

5.4.2.4 通过税收减免、绿色信贷等激励措施,鼓励企业进行绿色生产。

#### 5.4.3 生态产品价值转化

5.4.3.1 完善生态产品价值评估体系,研究制定生态产品评价指标,开展生态产品价值核算。

5.4.3.2 推动生态产品市场化交易,建立生态产品交易平台并进行规范管理。

5.4.3.3 加强生态产品价值实现经验跨区域交流,深化区域协作与资源共享,促进生态价值高效转化。

## 6 管理运行

### 6.1 规划编制

6.1.1 应编制生物多样性友好城市建设规划，宜包含建设基础、建设目标、建设任务、组织保障等内容，明确目标定位、策略路径、建设任务，梳理项目清单，编排建设进度。

6.1.2 生物多样性友好城市建设规划应衔接当地社会经济发展和国土空间规划。

## 6.2 组织保障

6.2.1 应成立专门的领导机构，明确专职机构和人员配备，建立部门联动协作机制。

6.2.2 宜制定工作计划和台账，分解具体任务，落实主体责任，定期调度工作进度。

## 6.3 长效运行

6.3.1 建立长效机制，做好基础设施的运行和维护，保障生物多样性友好城市长效运转。

6.3.2 定期开展建设自评价，总结成效，发现问题后做相应调整修正。

---