

宜昌市生物多样性保护与可持续利用  
总体规划  
(2024—2030年)

宜昌市生态环境保护联席会议办公室

二〇二六年二月

# 目录

前 言.....	1
第一章 规划背景.....	3
第一节 自然地理与资源概况.....	3
第二节 生物多样性现状与问题.....	5
第三节 生物多样性保护工作进展.....	18
第四节 面临的战略机遇与挑战.....	23
第二章 总体要求.....	27
第一节 规划范围与期限.....	27
第二节 指导思想.....	27
第三节 基本原则.....	28
第四节 规划目标.....	29
第五节 主要任务.....	29
第三章 宜昌市生物多样性关键区.....	32
第一节 生物多样性关键区划定方法.....	32
第二节 关键保护物种.....	32
第三节 生物多样性关键区.....	33
第四章 生物多样性保护优先领域与优先行动.....	37
第一节 优先领域一：生物多样性保护主流化.....	37
第二节 优先领域二：应对生物多样性丧失威胁.....	41
第三节 优先领域三：生物多样性可持续利用与惠益分享.....	48
第四节 优先领域四：生物多样性治理能力现代化.....	58

第五章 保障措施.....	65
第一节 法律保障.....	65
第二节 政策保障.....	65
第三节 组织保障.....	65
第四节 资金保障.....	66
第五节 科技保障.....	66
附件一 宜昌市关键保护物种名录.....	67
附件二 生物多样性关键区汇总表.....	74
附件三 优先项目汇总表.....	77

## 前 言

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。历年来，党和政府高度重视生物多样性保护工作。2020年9月，习近平总书记在联合国生物多样性峰会的重要讲话中指出“生物多样性既是可持续发展基础，也是目标和手段”。2021年10月，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》，明确了我国新时期生物多样性保护的总体目标和战略部署。2022年12月，《生物多样性公约》第十五次缔约方大会（COP15）第二阶段会议达成了历史性的成果文件——“昆明—蒙特利尔全球生物多样性框架”，为今后直至2030年乃至更长一段时间的全球生物多样性治理擘画新蓝图。2023年2月，湖北省首部关于生物多样性保护的法规性决定——《关于加强生物多样性协同保护的決定》正式施行，要求宜昌与荆州市、荆门市、恩施土家族苗族自治州和神农架林区协同编制区域生物多样性保护行动计划。

宜昌是举世瞩目的三峡工程所在地，是长江中上游区域性中心城市和省域副中心城市，拥有全国文明城市、中国人居环境奖、中国十大秀美之城等殊荣，素有“宜人之城、昌盛之地”的美誉。2018年4月，习近平总书记考察长江、视察湖北，首站来到宜昌，强调要坚持把修复长江生态环境摆在推动长江经济带发展工作的重要位置，共抓大保护、不搞大开发。

近年来，宜昌市委市政府牢记嘱托、感恩奋进，深入贯彻习近

平生态文明思想，践行“绿水青山就是金山银山”理念，突出山水资源禀赋，以建设长江大保护典范城市为目标，以流域综合治理和统筹发展为路径，通过“区域共治、协同合力”，“生态保护、建管并重”，“项目谋划、价值转化”立体思维，推动生物多样性保护与资源可持续利用迈上新台阶，成功创建6个国家生态文明建设示范区，2个“绿水青山就是金山银山”实践创新基地，在湖北生态省建设和全省长江大保护十大标志性战役考核中实现“三连冠”，生物多样性保护工作先后4次入选中国生物多样性保护优秀案例，实现了高质量发展和高水平保护良性互动。

为推进全市生物多样性保护与可持续发展，宜昌市生态环境局组织编制了《宜昌市生物多样性保护与可持续利用总体规划（2024—2030年）》（以下简称《规划》）。《规划》明确了生物多样性保护的指导思想、原则、目标和主要任务，划定了生物多样性关键区，提出了优先领域和优先行动，设计了优先项目，为宜昌全面推进生物多样性保护主流化进程，积极应对生物多样性丧失威胁，创新开展生物多样性可持续利用与惠益分享，有效提升生物多样性现代化治理能力指明了路径，具有多个维度的示范价值，有助于宜昌形成标准化、规范化、制度化的生物多样性保护与可持续利用的城市级样板，为全国生物多样性保护提供“宜昌方案”，为落实全球生物多样性保护框架贡献“宜昌智慧”。

# 第一章 规划背景

## 第一节 自然地理与资源概况

宜昌，位于湖北省西南部，地处长江上游与中游的结合部、鄂西武陵山脉和秦巴山脉向江汉平原的过渡地带，“上控巴蜀，下引荆襄”，素有“三峡门户”“川鄂咽喉”之称。宜昌历史悠久，巴楚文化源远流长，是世界历史文化名人屈原、古代民族团结使者王昭君的故里，也是三峡工程、葛洲坝水利枢纽工程所在地，被誉为“世界水电之都”。

**生态功能重要。**宜昌是国家“三区四带”生态安全格局中长江重点生态区的核心组成部分，属于国家重点生态功能区中的三峡库区水土保持生态功能区。宜昌是三峡库坝区生态屏障和长江流域生态敏感区，也是影响国家生态安全格局的核心区域，区域生态环境质量直接关系三峡工程的综合效益和长江中下游的生态安全，区域生态功能地位重要。根据生态环境部关于发布《中国生物多样性保护优先区域范围》的公告（公告 2015 年 第 94 号），涉及宜昌市生物多样性保护优先区域主要为武陵山生物多样性保护优先区域 2 个县（长阳土家族自治县、五峰土家族自治县）和大巴山生物多样性保护优先区域 4 个县（夷陵区、远安县、兴山县和当阳市）。

**地形地貌复杂。**宜昌地形比较复杂，高低悬殊，呈现出“七山两水一分田”的国土空间特征。西部山地占全市总面积的 69%，主要分

布在兴山县、秭归县、长阳土家族自治县、五峰土家族自治县和夷陵区的西部,大部分山脉海拔 1000 米左右,兴山县的仙女山海拔 2427 米,为全市最高峰。东部平原位于江汉平原西缘,海拔在 100 米以下,占全市总面积的 10%,主要分布在枝江市、当阳市东南部、城区东南部和宜都市、远安县沿长江、清江下游两岸及沮漳河流域谷地两侧,枝江市的杨林湖海拔 35 米,为全市的最低点。中部丘陵处于山地与平原的过渡地带,主要分布在远安县、宜都市、夷陵区的东部和当阳市北部。

**气候条件优越。**宜昌位于中亚热带与北亚热带的过渡地带,属亚热带季风性湿润气候,具有四季分明、水热同季、寒旱同季的气候特征。年平均降水量 1215.6 毫米,平均气温 16.9℃,极端最高温度 41.4℃,极端最低温度零下 9.8℃。年平均大于 10℃的活动积温达 5200℃以上,持续天数达 250 天。无霜期 250~300 天,年平均辐射量 100.7 千卡/平方厘米,年平均日照时数 1538~1883 小时,日照率 40%。

**水资源丰沛。**宜昌河流均属长江流域。以长江干流为主脉,河流多、密度大、水量丰富。境内流域面积 30 平方公里以上的河流 183 条,总长 5070 公里。流域面积 50 平方公里以上的河流 128 条,总长 4320 公里。流域面积 200 平方公里以上的河流 28 条,境内总长 1974 公里。流域面积 1000 平方公里以上的河流 6 条,境内总长 939 公里。流域面积 3000 平方公里以上的河流 4 条,即长江、清江、沮

漳河和香溪河，境内总长 668 公里。

## 第二节 生物多样性现状与问题

### 一、生态系统多样性

#### 1.生态系统多样性现状

宜昌市处于我国地势由第二级阶梯向第三级阶梯过渡地带，地貌类型多样，其中山地占 56%，丘陵和岗地占 24%，平原湖区占 20%，植被具有南北过渡特征，是我国生物资源较为丰富的地区之一。全市自然生态系统主要有森林生态系统、湿地生态系统、灌草丛生态系统等；人工和半人工的生态系统主要有农业生态系统和城镇生态系统。自然生态系统以森林和湿地生态系统为主。

**森林生态系统。**据 2024 年森林资源动态监测，全市林地总面积 140.33 万公顷，占全市国土总面积的 60.89%，森林覆盖率高于全国森林覆盖率和湖北省森林覆盖率的平均水平，位居中部地区和长江沿岸同等城市、全省市州前列。

**湿地生态系统。**宜昌市境内江河纵横，水库、湖泊、堰塘星布，水域面积达 1082.71 平方公里，占全市总面积的 5.1%。河流均属长江流域，以长江干流为主脉，河流多、密度大、水量丰富。其中长江、清江、沮漳河、黄柏河、香溪河、渔洋河六条河流流域面积超 1000 平方公里，境内总长 939 公里。宜昌市境内坐拥 466 座水库(湖泊)，得天独厚的条件让宜昌的总库容量成为全省第一，三峡水库为

全国最大的淡水资源库。

## 2.生态系统多样性主要问题

**生态系统敏感脆弱性强。**三峡库区消落带是生态脆弱、敏感带和易污带、易破坏带，被认为是长江沿线生态最为脆弱的地带。三峡库区生态稳定性低，存在水体富营养化的趋势。三峡库区水位涨落导致岸线生态环境尤其是植物群落发生巨大变化，岸线生物种类和数量大幅减少，生态系统稳定性下降，生态环境更加脆弱。由于缺少植物吸收，地表径流携带化肥、农药中的氮、磷等污染物进入水体，水体污染和富营养化有所加剧、自净能力下降，对库区生态环境尤其是长江水质造成威胁。

**水土流失问题突出。**根据 2020 年湖北省水土流失动态监测成果，宜昌市水土流失面积为 3871.83 平方公里，占国土面积的 18.24%，主要为水力侵蚀。按侵蚀强度划分，轻度、中度、强烈、极强烈、剧烈侵蚀面积分别为 2678.41 平方公里、601.15 平方公里、424.28 平方公里、146.66 平方公里、21.33 平方公里。全市水土流失主要分布于三峡库区周边（侵蚀面积 1589.36 平方公里）、清江流域（侵蚀面积 1213.36 平方公里）、沮漳河流域（侵蚀面积 470.35 平方公里）、香溪河流域（侵蚀面积 437.73 平方公里）、中心城区周边（侵蚀面积 87.41 平方公里）、沿江平原丘陵（侵蚀面积 73.62 平方公里）。虽与 2019 年相比水土流失面积减少了 41.49 平方公里，但水土流失导致的水力侵蚀强度依然较严重。

**森林生态功能不足，生态品质亟待提升。**森林面积大，但森林生态系统结构单一，功能性不足。全市乔木林 123.56 万公顷，中幼龄林占比达 90%，处于绝对优势地位，但森林质量较差，龄组结构不合理。以马尾松、栎类、杉木、落叶松等为主的纯林比重达到 53.8%，树种单一导致生态系统稳定性不足，森林病虫害风险大幅增加。森林蓄积总量较大，但生态品质不高，单位面积蓄积量偏低。根据第三次全国国土调查，全市森林单位面积蓄积量 4 立方米/亩，低于全省 4.16 立方米/亩的平均水平，单位面积森林生态功能不高。

**水生生物栖息地退化，土著物种减少，水生生物多样性不足。**葛洲坝、三峡大坝等水利工程建设破坏了长江的连通性，原有的滨江湿地、漫滩变为硬质的工程护坡，陆地与水流的物质和能量交流受到阻碍。三峡水库建库后，淹没陆地面积 632 平方公里，36 个植物群系受到部分或全部淹没影响。此外，长江各级支流上游引水式电站分布众多，导致多处河道断流，水生态破坏严重。鱼类产卵多以河流涨水为刺激信号，而过度的水库调度会使洪水过程平缓化，同时春季水库下泄底层低温和富营养化库水，也会对鱼类生长和繁殖产生不利影响。

**城市生态空间连通性不足。**近年来，宜昌城市快速扩张使得城市内部及周边生态空间急剧减少，局部生态系统破碎化、孤岛化，城市内外生态系统连通性降低。导致中心城市绿地系统不完整，山水、文化资源、开放空间等联系较弱，滨水绿化与园林地衔接不足，

尚未形成连续的网络系统。城市内部河湖湿地的周边开放性不足，亲水空间建设滞后，水景观营造与人民群众亲水乐水的精神体验需求存在一定差距。同时，周边县市自然生态景观与旅游资源融合不足，城市景观塑造与周边自然山水元素结合不足，宜昌地方特色未得到充分挖掘。

## 二、物种多样性

宜昌市得天独厚的自然条件，孕育出丰富的物种资源。宜昌市生物多样性呈现出物种丰富多样、区系起源古老和特有物种丰富三大特点。

**物种丰富多样。**在植物区划上，显示出南北区系的互相渗透过渡性，是热带、亚热带成分和温带成分的交汇地区。在动物地理区划上，属于东洋界的华中区。宜昌种子植物总计 5882 种，脊椎动物总计 707 种（数据来源：《宜昌市野生动物及其栖息地保护规划（2025-2035）》《宜昌市养殖水域滩涂规划（2017-2030 年）》）。其中，种子植物约占全国种子植物的 1/7，占湖北省的 88% 以上。宜昌陆生脊椎动物种数占湖北省 2/3 以上，包括湖北省大多数国家保护动物、我国特有种、濒危和受威胁动物。

**区系起源古老。**宜昌是我国第三纪动植物的“避难所”，成为我国特有物种分布中心之一，致使区域内存在大量的古老子遗的（古特有属、种）和新产生的（新特有种）特有种类，如水杉、银杏、红豆杉、穗花杉、水青树、连香树、珙桐等均属我国第三纪或更古老

的古热带植物区系子遗植物。

**特有物种丰富。**川东—鄂西、川西—滇西北、滇东南—桂西是中国种子植物特有属的三大分布中心。其中，川东—鄂西地区，位于三峡核心区域，是种子植物特有属分布的关键区域，拥有丰富的亚热带常绿阔叶林。宜昌是川东—鄂西地区分布中心的重要组成部分，特有植物多。三峡库区中国特有植物近 3000 种，其中以宜昌地域命名的植物有 50 多种，模式标本采自三峡宜昌的植物达 264 种，两者占三峡库区植物总数的 10%左右，应用价值巨大（数据来源：谭艳萍,徐慎东,王平.以“宜昌”命名种及采自宜昌的模式标本种的保护与利用[J].中国城市林业,2006,4(002):52-57.）。

### 1.植物多样性

宜昌是我国特有植物分布最丰富、最集中的地区之一，区系起源古老且特有物种多，珍稀濒危物种及遗传资源丰富。宜昌的植被在全国植被区划中属于亚热带常绿阔叶林区域，境内包括中亚热带常绿阔叶林地带和北亚热带常绿落叶阔叶混交林地带。宜昌已记录到种子植物 5582 种（数据来源：《宜昌市野生动物及其栖息地保护规划（2025-2035）》），隶属于 180 科 1040 属，其中国家重点保护野生植物 107 种，包括珙桐、光叶珙桐、红豆杉、大黄花虾脊兰等国家一级保护野生植物。宜昌市浮游植物共 8 门 182 种（表 1-1）（数据来源：《宜昌市养殖水域滩涂规划（2017-2030 年）》）。

表 1-1 宜昌市浮游植物统计表

门	属	种
蓝藻门	15	21
硅藻门	20	50
绿藻门	40	79
裸藻门	4	12
隐藻门	3	7
金藻门	4	5
黄藻门	2	2
甲藻门	4	6

(1) 宜昌市古树名木

根据 2024 年全省古树名木资源补充调查结果，全市现有古树 4666 株，共 55 科 125 属 225 种。其中，一级古树 220 株，二级古树 48 株，三级古树 3965 株（表 1-2）。

表 1-2 宜昌市古树名木主要分布区域统计表

主要分布区域	古树（株）
宜都市	131
枝江市	21
当阳市	349

主要分布区域	古树（株）
远安县	1050
秭归县	487
兴山县	486
长阳土家族自治县	502
五峰土家族自治县	544
夷陵区	999
主城区	97

## （2）宜昌市乡土植物

2022年，宜昌市林业和园林局发布《宜昌市主要乡土树种名录》，共收录宜昌地区天然分布或者已引种多年且在宜昌表现良好的外来树种，共58科163种。宜昌市主要乡土树种包括栎树、乌桕、水杉、樟树、柳杉、鹅掌楸、朴树、檫木等。

## （3）植物模式物种资源

对以宜昌地域命名的植物50多种、模式标本采自宜昌的植物264种，按功能可划分为5大类，即高大乔木、观赏树种、经济树种、药用植物及生态系统代表性物种（表1-3）。

表 1-3 宜昌市模式标本物种功能分类表

功能划分	数量	类别	典型植物
高大乔木	26	常绿乔木	宜昌润楠、川桂、栲木石楠
		落叶乔木	亮叶水青冈、珂楠树、小叶榉、山枫香
观赏树种	67	观花类	短柄荚蒾、球穗花楸、微绒绣球
		观果类	波叶红果树、展枝玉叶金花、绒毛石楠
		观叶类	冬青叶鼠刺、花叶地锦、宜昌女贞
经济类树种	23	水果类	宜昌橙、宜昌柿、湖北山楂
		食物佐料类	刺壳花椒、翼刺花椒
		酿酒类	宜昌胡颓子、披针叶胡颓子、绿叶胡颓子
药用植物	81	木本类	鄂西清风藤、兴山五味子、长阳十大功劳
		草本类	宜昌细辛、宜昌当归、宜昌过路黄
其他植物	67	湿地植物	宜昌鳞毛蕨、中华水芹、宜昌薹草
		耐阴植物	倒心叶珊瑚、华中桑寄生、宜昌东俄芹
		坡地植物	长江溲疏、亚麻叶菟花

## 2. 动物多样性

宜昌市属东洋界华中区西部山地高原亚区秦巴-武当省和东洋界华中区东部丘陵平原亚区长江沿岸平原省。宜昌动物区系复杂，尚有一些区域特有和主要分布于本区域的物种，如中国小鲵、黄斑拟小鲵、巫山巴鲵等。

宜昌市野生动物种类十分丰富，已记录到野生脊椎动物 707 种（表 1-4），其中两栖类 39 种、爬行类 43 种、鸟类 417 种、哺乳类 94 种、鱼类 114 种（数据来源：《宜昌市野生动物及其栖息地保护规划（2025-2035）》《宜昌市养殖水域滩涂规划（2017-2030 年）》）。宜昌有国家一级保护野生动物 27 种，其中两栖动物 1 种，为中国小鲵；鸟类 14 种，包括白冠长尾雉、中华秋沙鸭等；哺乳类 10 种，包括长江江豚、穿山甲、小灵猫等；鱼类 2 种，分别为中华鲟和达氏鲟。宜昌有国家二级保护野生动物 101 种，其中两栖动物 5 种，包括大鲵、虎纹蛙等；爬行动物 4 种，包括黄缘闭壳龟、脆蛇蜥等；鸟类 79 种，包括红腹锦鸡、白鹇等；哺乳类 12 种，包括猕猴、中华鬣羚等；鱼类 1 种，为胭脂鱼。鱼类野外灭绝 1 种，为白鲟。

表 1-4 宜昌市野生脊椎动物统计表

类别	目	科	种	国家一级 保护物种	国家二级 保护物种
哺乳类	8	26	94	10	12
鸟类	18	77	417	14	79
两栖类	2	10	39	1	5
爬行类	2	11	43	—	4
鱼类	11	24	114	2	1

宜昌底栖动物有 3 门 10 纲 448 种，浮游动物有 3 门 4 纲 112 种

(表 1-5)(数据来源:《宜昌市养殖水域滩涂规划(2017-2030 年)》)。

表 1-5 宜昌市底栖动物和浮游动物统计表

类别	门	纲	种
底栖动物	环节动物门	2	37
	软体动物门	2	14
	节肢动物门	6	397
浮游动物	原生动物门	2	36
	线形动物门	1	35
	节肢动物门	1	41

### 3.遗传资源多样性

宜昌市畜禽遗传资源多样性丰富,现有 5 个品种入选《国家畜禽遗传资源品种名录》,宜昌已拥有清平猪、双莲鸡、宜昌白山羊、夷陵牛、五峰花鸡 5 个国家畜禽遗传资源品种,涵盖猪、牛、羊、鸡四大类,数量居全国地级市前列。中药材遗传资源方面,宜昌是武陵山区和大巴山区的“天然药库”,全市拥有天麻、鱼腥草、栀子、木瓜等 50 多个既是食品又是中药材的品种。宜昌也是全国天麻核心产区之一,天麻良种繁育、栽培技术创新方面全国领先。

### 4.物种多样性保护主要问题

**生境破碎化问题。**由于工程建设如宜昌至恩施公路、宜昌至重庆铁路等人为活动的影响,自然植被减少,原本生物多样性丰富的

自然生态系统向单一人工生态系统转变，生态系统的结构和功能遭受破坏。宜昌市天然湿地面积消减，功能下降。围垦与湿地用途的改变，使得水生维管植物丧失了发展空间，导致沼泽植被和挺水植物分布面积缩小。虽然近几年加大了对湿地的恢复力度，但距离全面恢复水生植被还需时间。

**河流连通性障碍。**葛洲坝、三峡大坝等水利工程建设隔断江湖的连通性，改变河流的水动力作用和水化学作用，打破原有水生生态系统的生境，导致一些江湖洄游性的鱼类不能顺利完成其生命演化史，包括一些处在顶级生物链的鱼类和哺乳类。它们不能完成江湖洄游，致使江湖中肉食性和草食性鱼类数量失调，最终使河湖生态系统遭到严重破坏。《宜昌市水生态环境保护“十四五”规划》水生生物调查结果显示，宜昌市重点水体的水生生物多样性正在逐渐降低，土著鱼类及水生植物有所减少。水生生物群落中耐污力较强的物种占比增加，清洁种的占比相对减少，水生生物物种和群落结构趋于单一化。浮游植物种类减少，优势种的密度优势突出且种类单一化，造成浮游植物群落结构的不稳定性，条件适宜时极易暴发藻类水华，导致水体水质恶化。

**小水电开发的生态影响。**在宜昌市野生动物多样性丰富的区域，充沛的水能资源常与生态敏感区高度重叠。随着水电工程的开发，山区河流与溪流的自然水文条件受到显著扰动，部分流域的水环境发生改变，连带引起局部栖息地小气候变化。这一系列变化使得许

多适应山区溪流生境的两栖类和爬行类动物失去了原有栖息地，其种群数量持续减少，部分物种甚至濒临灭绝。以野生龟鳖类为例，过去它们曾是当地较为常见的物种，而在近年开展的县域生物多样性本底调查中，仅能偶尔发现其踪迹。

**人与野生动物的冲突加剧。**随着保护力度增大，生态环境持续改善，野猪、猕猴、黑熊等种群迅速扩大，野生动物破坏农作物问题凸显，野兽伤人事件偶有发生，人与野生动物的矛盾日益突出。统筹协调自然保护地与社区的关系已成为野生动物及其栖息地保护的重要任务。

### 三、外来入侵物种

基于实地调查与历史资料，宜昌市共记录外来入侵物种 172 种（表 1-6）。根据已完成的县域生物多样性本底调查结果，兴山县、五峰土家族自治县、夷陵区以及主城区分别记录到外来入侵植物 58 种、34 种、65 种和 84 种（表 1-7），包括加拿大一枝黄花、空心莲子草、凤眼莲、小蓬草等严重入侵物种。

表 1-6 宜昌市外来入侵物种统计表

类别	种数	典型物种
植物	120	凤眼莲、空心莲子草、加拿大一枝黄花等
水生动物	16	斑点叉尾鮰、红耳彩龟、福寿螺等
昆虫	16	草地贪夜蛾、红火蚁、美洲斑潜蝇等

类别	种数	典型物种
病害	20	松材线虫、番茄斑萎病毒、瓜类细菌性果斑病菌等

表 1-7 已完成本底调查区域外来入侵物种统计表

区域	科	属	种	被列入重点管理名录物种数量
兴山县	23	42	58	6
五峰土家族自治县	15	25	34	4
夷陵区	28	54	79	10
主城区	34	65	90	10

外来物种对生态系统的威胁是持久的，它们的排斥、竞争，可能导致本地特有物种灭绝。宜昌市作为长江黄金水道与南北陆路交通干线交汇的重要枢纽，其得天独厚的地理位置和四通八达的立体交通网络，在推动经济社会发展的同时，也为外来入侵物种的传入创造了极为便利的条件。

目前，宜昌市亟须重点防治的物种，包括空心莲子草、凤眼莲、加拿大一枝黄花、福寿螺、松材线虫等。该类外来入侵物种具有高入侵性，它们营养繁殖迅速，产量高，易抢占其他物种的生存空间并形成单一优势群落，严重威胁本地物种的正常存活，对生态系统的平衡造成极大的破坏，需要优先遏制其种群扩散，控制其发生面积。潜在危害较大的外来入侵物种包括紫茎泽兰、豚草、草地贪夜蛾、红火蚁等，目前尚未在宜昌市发生或尚未大面积发生，但具有

强大的定殖、竞争、扩散能力和危害能力。该类外来入侵物种在宜昌市入侵时间较晚、入侵程度尚浅，应加强海关的检验检疫、农业部门的巡查检查等，优先以发现即清除的方式阻止其在全市范围内定殖或扩散。

### **第三节 生物多样性保护工作进展**

#### **一、法律法规体系逐步完善**

2022年12月28日，湖北省十三届人大常委会第三十五次会议表决通过了宜昌市、荆州市、荆门市、恩施土家族苗族自治州、神农架林区的《关于加强生物多样性协同保护的決定》，通过区域协同立法加强生物多样性协同保护。全面落实河湖长制、林长制工作要求，建立跨区域协同协商机制，协调生物多样性保护重大事项，协商解决跨行政区域生物多样性保护重大问题；在生物多样性保护信息资源共享、预警监测、联防联控、应急处置、生态补偿等领域建立协同工作机制，高效、有序开展区域协同保护工作。宜昌市法院联动多部门设立珙桐、长果安息香等生物多样性司法保护基地6个，守护珍稀物种栖息地。发布典型案例34件，1件案例入选最高人民法院生物多样性司法保护典型案例。

#### **二、全域本底调查有序推进**

宜昌市启动了全市域外来入侵物种普查，开展了长江江豚专项调查。采取“以奖代补”的形式推动县市区开展生物多样性本底调查，

第一批主城区（包括西陵区、伍家岗区、猇亭区、高新区）、夷陵区、兴山县和五峰土家族自治县的调查项目于 2023 年顺利启动并完成。五峰土家族自治县本底调查发现 1 个大型真菌新物种，为斑褶靴耳；新增 668 种新记录物种。其中植物新增 256 种，鸟类新增 11 种，两栖动物新增 13 种，昆虫新增 39 种，鱼类新增 38 种，大型底栖无脊椎动物新增 138 种，大型真菌新增 173 种。此外，点军区作为湖北省试点完成了全区本底调查并发现了 1 个鱼类新种——寡枝薄鳅。枝江市开展了鸟类本底资源调查，完成野猪、猪獾本底调查及重点野生植物疏花水柏枝的本底资源调查；秭归县开展野猪资源本底调查；长阳土家族自治县对崩尖子国家级自然保护区及清江国家湿地公园内的生物资源开展本底调查；五峰后河、大老岭国家级自然保护区高质量完成了科学考察。

### **三、就地保护体系逐步健全**

全市共拥有 3 个国家级自然保护区和 1 个国家级风景名胜区、4 个国家级地质公园、6 个国家级森林公园、8 个国家级湿地公园和 3 个国家级水产种质资源保护区，初步形成了类型比较齐全、布局比较合理、功能比较健全的自然保护地网络。宜昌大老岭保护区、五峰后河保护区、兴山万朝山保护区和远安沮河湿地入选国家首批《陆生野生动物重要栖息地名录》。2022 年 11 月，划定宜昌市生态保护红线 4633.54 平方公里。在湖北省率先发布《宜昌市“三线一单”生态环境分区管控方案》，全市共划定环境管控单元 109 个，其中优先

保护单元 56 个，重点管控单元 29 个，一般管控单元 24 个，分别约占全市国土面积的 55.04%、21.73%和 23.24%。

#### **四、迁地保护体系取得成效**

目前宜昌有 1 个国家级重点良种基地、3 个省级重点良种基地、3 个省级林业保障性苗圃，培育了市级骨干种苗花卉基地 10 个。三峡植物园收集迁移珙桐、南方红豆杉、巴东木莲、荷叶铁线蕨、疏花水柏枝、宜昌楠、宜昌木姜子、长阳十大功劳、四川虎刺、丰都车前、宜昌黄杨等 300 多种 12000 多株。现有宜昌市三峡植物园珍稀濒危特有植物国家级林木种质资源库 1 个，湖北五峰后河国家级自然保护区省级林木种质资源库、当阳市玉泉寺林场南紫薇省级林木种质资源库等入选湖北省第三批省级林木种质资源库名单。其中，三峡植物园经过 20 多年的种质资源收集，目前共保存高等植物 140 科 468 属 2200 种，异地保存植物 69 科 483 种；收集保护珍稀濒危特有植物 56 科 189 种，国家一、二级保护植物 30 科 98 种，占全国的 29.6%，极小种群 36 种，繁育开发 32 种，野外回归研究与应用 6 种（巴东木莲、秤锤树、长果秤锤树、疏花水柏枝、鄂西红豆、三尖杉）。收集特色观赏植物品种 287 种，繁育开发 173 种；乡土珍贵木本植物 70 科 300 种，栽培评价 213 种，推广示范 18 种；林下经济物种 118 种，繁育开发 62 种，推广示范 7 种。

## 五、长江生物保护初有成效

宜昌坚持把保护修复长江生态环境摆在压倒性位置，全面落实长江十年禁渔要求，完成退捕渔船 1878 艘，安置渔民 3678 人，渔船处置率达 100%。长江宜昌段鱼类年自然繁殖数量大幅增加，经监测江豚自然种群从 2017 年的 15 头左右增长到 2022 年的 20 头以上；胭脂坝至宜都清江河口经济鱼类产卵规模达 179 亿粒，繁育能力近十年提升明显，水生态环境明显改善。

## 六、生态保护修复成效显著

统筹山水林田湖草一体化保护修复，以宜昌市为主体的湖北三峡地区山水林田湖草生态保护修复试点项目已完工验收，决算审计总投资 102.6 亿元，覆盖面积 1.47 万平方公里。134 家化工企业“关改搬转”基本完成，实施全域生态复绿 3513 公顷，完成废弃渣堆采坑修复 378.69 公顷，废弃工矿场地土地整治 97.30 公顷，采矿塌陷区治理 367.00 公顷，矿区生态环境得到极大改善，建设水保林 4180 公顷，水土流失防治 3.3 万公顷，修复长江岸线 102 公里。该工程试点总结出的“省市县”一体推进、“点链面”一体统筹、“规建管”一体把控、“政企社”一体投入、“运管维”一体保障的“三峡样本”经验，入选生态环境部“推进生态环境重大工程实施”典型案例；枝江市金湖湿地生态修复项目入选财政部、自然资源部、生态环境部山水工程全国首批 15 个优秀典型案例。同时，按照“先行试点、重点突破、逐步推广”的工作思路，先后在黄柏河、玛瑙河、柏临河探索建立了生态保护补偿

机制，2022 年与恩施州建立了长江、清江跨市州河流横向生态补偿机制，被水利部评为“2022 年基层治水十大经验”。

## 七、生物资源保护利用形成体系

宜昌市有效推动农业种质资源保护，推进五峰茶树品种发掘保护利用，开展本地 3 个茶树良种适制性和观测分析工作、古茶树资源调查，成功申报国家级良种“五峰 212”“五峰 310”；在仁和坪镇开展乌高粱、二籽黄、小籽黄、大籽黄 4 个玉米地方品种种质资源保护；在长乐坪镇建立中药材种质资源圃，集中收集重楼、白三七、白及、毛慈菇等 250 多个品种类型的中药材种质资源；建成天麻种质资源仿野生保护基地，收集保护全国各地天麻种质资源 50 余份，完成三板桥黄精种源保存与繁育基地一期建设，收集保存全国范围内的黄精种质 20 余份；依托中蜂产业协会和五峰老林子保种场共建野生中蜂保种基地 3 处，联合华中农业大学持续开展“五峰中蜂”质量标准制定和良种选育繁育关键技术研究，基本形成本地优质蜂种育-繁-推体系。清平猪、双莲鸡、宜昌白山羊、夷陵牛、五峰花鸡 5 个地方优质畜禽品种入选《国家畜禽遗传资源品种名录》，同时宜昌白山羊、清平猪的胚胎和冻精等纳入国家种质资源库永久保存，实现永续利用；先后建成当阳市清平猪、民大农牧双莲鸡等 6 个保种场，群体规模均超过农业农村部保种相关要求，地方品种实现了应保尽保。

## 八、科普宣传取得积极成效

宜昌市以 5·22 国际生物多样性日为契机，组织开展形式多样的宣传活动。建成武陵山（湖北）野生动植物标本馆、中华鲟保护区科普展览馆、蝴蝶谷自然教育基地、杨家河自然教育小径等室内室外科普场所。兴山县“系统修复流域生态发展旅游康养产业”列入《中国生物多样性与减贫双赢案例》，并与山水林田湖草系统治理和五峰绿色脱贫两项生物多样性保护案例同时入选生物多样性公约第十五次缔约方大会（COP15）国际论坛“中国馆”，五峰蜜蜂养殖、蜜源植物种植与生物多样性保护相协调的减贫案例，被写入《中国的生物多样性保护》白皮书，五峰后河国家级保护区案例和枝江金湖国家湿地公园生物多样性保护实践入选中国生物多样性保护优秀案例。

## 第四节 面临的战略机遇与挑战

### 一、战略机遇

党和国家高度重视生物多样性保护。党的十八大以来，在习近平生态文明思想的指引下，我国积极推进生态文明建设和生物多样性保护，采取了一系列有力举措，取得显著成效，走出了一条中国特色的生物多样性保护之路。习近平总书记先后 3 次出席联合国生物多样性峰会、COP15 大会等会议并发表重要讲话，为全球生物多样性保护指明了方向，为共建地球生命共同体、推动人类可持续发展

展提供了中国方案和中国经验。2021年10月，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》，明确指出要全面推进长江重点生态区生物多样性保护工作。《中共中央国务院关于全面推进美丽中国建设的意見》明确提出要加强生物多样性保护，落实“昆蒙框架”，实施生物多样性保护重大工程，全面保护野生动植物，深入推进长江珍稀濒危物种拯救行动，继续抓好长江十年禁渔措施落实。

**宜昌着力推进生物多样性保护。**2023年2月，《宜昌市人民代表大会常务委员会关于加强生物多样性协同保护的決定》正式发布，提出要与荆州、荆门、恩施、神农架开展生物多样性协同保护。2023年4月，《宜昌市建设长江大保护典范城市三年行动方案(2023—2025年)》正式出台，方案提出了高水平推进长江生态环境保护与修复的重点任务。2024年8月，《关于建设三峡(坝区)统筹发展和安全综合试验区的实施意見》指出，要实施生物多样性保护重大工程，开展三峡生物多样性本底调查，严格落实长江“十年禁渔”工作，守护好国家珍稀动植物“基因库”、濒危物种“避难所”。宜昌市建设长江大保护典范城市，要把保护好生物多样性作为生态环境保护与修复工作的重要目标，统筹山水林田湖草治理，围绕长江江豚、中华鲟、川金丝猴、疏花水柏枝等珍稀濒危物种的保护做好工作，才能有的放矢、事半功倍。

**宜昌具备良好的生物多样性工作基础。**生物多样性资源是重要

的战略资源，是生物产业发展的重要基础和保障。宜昌市山地立体气候特色明显，有川金丝猴、长江江豚、中华鲟等旗舰物种，生物多样性资源丰富而独特。依托宜昌市丰富的生物多样性资源，积极探索推广“绿水青山转化为金山银山”的路径，实现生态环境保护与经济社会发展的双赢，将是宜昌市建设长江大保护典范城市的必由之路。

## 二、面临的问题挑战

**生物多样性本底仍然不清。**宜昌市已有部分县（市、区）启动或完成了县（市、区）域生物多样性本底调查，但枝江市、当阳市、远安县、秭归县、长阳土家族自治县尚未完成系统性本底调查，前期开展的部分区域以及类群调查数据需要进行整理汇编，亟须在统一的调查技术标准与规范下推进本底调查，及时掌握全市生物物种资源家底，为生物多样性保护工作提供有力支撑。

**生物多样性监测体系尚待完善。**宜昌市尚未建立珍稀濒危物种、重点保护物种、引进物种、外来入侵物种等的动态监测体系，部分自然保护区科研监测工作薄弱，尚未建立生物多样性智慧监测体系，生物多样性现代化治理能力不高。

**生物多样性保护投入不足。**宜昌市生物多样性保护主要依托于各级各类自然保护地，但存在管理能力和基础设施建设薄弱的问题。缺乏动植物资源数据管理和监管平台，生物多样性保护资金总体投入不足、来源单一，管理运行经费不足，影响了生物多样性保护成

效。

**保护与开发的矛盾依然存在。**社会经济的发展以及城镇化加速使物种栖息地受到威胁，生态系统承受的压力增加，在宜昌市快速工业化和城镇化的进程中，对区域良好的生态基础造成了一定冲击。道路交通、旅游项目等开发建设活动加剧了野生生物栖息地破碎化和片段化，对野生生物的生存繁衍构成了一定威胁。

**生物资源发展潜力亟待发掘。**全市特色优质生物遗传资源底数不清，生物多样性相关传统知识尚未登记保存，一批珍贵、特有生物遗传资源亟须加强就地保护和迁地保护，生物遗传资源和生物多样性相关传统知识流失和丧失趋势仍未得到有效遏制，其服务高质量发展的价值潜力尚未被激发。

**生物多样性保护的意识有待提高。**生物多样性保护宣传的吸引力还不够，绿色消费、绿色出行、绿色居住等绿色低碳生活方式还需积极倡导及培育。生物多样性保护有关知识普及率低，缺乏公众参与生物多样性保护的机制与平台，社会公众树立正确的生物多样性保护基本意识依然任重道远。

## 第二章 总体要求

### 第一节 规划范围与期限

规划范围为宜昌市整个行政区域，包括宜都市、枝江市、当阳市 3 市，远安县、兴山县、秭归县、长阳土家族自治县、五峰土家族自治县 5 县，夷陵区、西陵区、伍家岗区、点军区、猇亭区 5 区和 1 个国家级高新区，总面积 21231 平方公里。以 2023 年为基准年，规划期限为 2024-2030 年。

### 第二节 指导思想

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、习近平总书记关于推动长江经济带发展的重要论述和考察湖北、参加湖北代表团审议时的重要讲话精神，坚持“绿水青山就是金山银山”理念，统筹山水林田湖草沙一体化修复治理，坚持“共抓大保护、不搞大开发”，以“建设长江大保护典范城市、着力打造世界级宜昌”为目标，系统谋划生物多样性保护工作，全面推进生物多样性保护主流化进程，积极应对生物多样性丧失威胁，创新开展生物多样性可持续利用与惠益分享，有效提升生物多样性现代化治理能力，推动全市生物多样性得到高水平保护，形成标准化、规范化、制度化的生物多样性保护与可持续利用市域样板，为全国生物多样性保护提供“宜昌方案”。

## 第三节 基本原则

### 一、保护优先，绿色发展

坚持生物多样性保护优先，强调在保护中发展、在发展中保护，建立自然资源可持续和科学合理利用的长效机制，促进经济社会发展与生物多样性保护相协调。

### 二、政府主导，多方参与

充分发挥政府的主导作用，逐步建立和完善公众参与机制，鼓励和引导企业、社会团体等参与生物多样性保护。加强生物多样性保护宣传教育，强化信息公开和舆论监督。积极推动生物多样性惠益共享制度，合理分享生物多样性资源产生的效益。

### 三、因地制宜，突出特色

根据自然条件、资源禀赋和绿色产业发展的实际情况，对本地典型生态系统、珍稀濒危物种和重要遗传资源实施重点保护，因势利导开展特色生物资源的可持续利用。

### 四、深化改革，优化体制

坚持推动科技创新、产业创新和体制创新，以新质生产力推动生物多样性保护、生物资源科技研发，着力完善生物多样性保护与开发在投融资等方面的政策机制。

## 第四节 规划目标

——**规划目标**。到 2030 年，宜昌市构建完善的就地保护体系，自然保护地面积占国土面积 13%以上；森林覆盖率不低于 60%，湿地保护率不低于 56%，重点保护野生动物的保护率达到 85%以上，生态质量指数（EQI）不低于 76.4；完成全市域生物多样性本底调查，在国家级自然保护区等重要生态区域构建生物多样性保护监测体系；生物多样性可持续利用水平得到有效提升，“绿水青山就是金山银山”转化路径进一步拓宽；完善与实施生态补偿机制，有效提升生物多样性保护监管能力；公众保护意识和参与程度普遍提高。

——**远景展望**。到 2035 年，宜昌生物多样性得到高水平保护。形成完善的生物多样性保护政策法律体系和生物资源可持续利用机制，全民生物多样性保护意识得到极大提高，保护生物多样性成为公众的自觉行动，建成标准化、规范化、制度化的生物多样性保护工作典范城市。生态产品供给丰富，人民日益增长的优美生态环境需要得到满足，实现人与自然和谐共生的美好愿景，建成人与自然和谐共生的美丽宜昌。

## 第五节 主要任务

### 一、全面推进生物多样性主流化

将生物多样性保护纳入宜昌市“十五五”国民经济和社会发展规划及林草、农业、水利等相关行业发展规划。推动建立政府主导、

企业响应、全民参与的生物多样性保护体系，促进全社会参与生物多样性保护。依托各级各类自然保护地、生物多样性体验地等平台，持续开展生物多样性保护宣传，提高公众保护意识。

## **二、着力夯实生物多样性保护基础**

基于生物多样性本底调查成果，识别重点保护物种、生物多样性保护关键区，明确未来保护重点物种和关键保护区域，加强长江江豚、川金丝猴、中华秋沙鸭、疏花水柏枝、荷叶铁线蕨等重点物种及其栖息地保护。加强五峰后河、大老岭、长阳崩尖子等自然保护区建设管理，开展迁地保护体系建设，实施山水林田湖草沙一体化保护和修复工程。考虑未来气候变化对生物多样性的影响，提前谋篇布局，推进生物多样性保护与气候变化应对协同增效。

## **三、切实提高生物多样性可持续利用水平**

充分依托丰富的自然资源发展生态旅游业和大健康产业，促进经济健康发展。合理利用农业和药用生物资源，发展高效生态农业和生物医药产业。推动建设生物多样性体验地和研学教育基地，发展生物多样性研学产业。传承发展生物多样性相关传统知识，推动生物遗传资源获取与惠益分享，促进生产生活方式向生物多样性友好型转变。识别有重要资源开发潜力的物种，包括具有药用（如黄精、天麻、川续断）、生产（如五倍子、猕猴桃）及观赏价值（如宜昌百合、红花玉兰、珙桐）的物种，为生物资源的可持续利用提

供有力支撑。

#### **四、持续提升生物多样性治理能力**

开展全市域生物多样性调查与编目，建立生物多样性数据库和信息共享网络。推进以自然保护区为主体的自然保护地体系建设，严守生态保护红线，遏制资源过度开发和生产生活对生物多样性的不利影响。围绕国家生态质量综合观测站湖北三峡库区站（湿地）开展生物多样性智慧监测体系建设。优化建设各级各类抢救性迁地保护设施，填补重要物种和关键区的保护空缺。提升野生动植物保护的执法能力，打击偷猎、非法采挖等破坏行为。建立外来入侵物种监测网络，针对空心莲子草、凤眼莲、福寿螺、松材线虫等4种重点外来入侵物种开展系统治理。

## 第三章 宜昌市生物多样性关键区

### 第一节 生物多样性关键区划定方法

生物多样性关键区是指有助于维持全球生物多样性的关键区域，包括陆地、淡水和海洋生态系统中濒危动植物至关重要的栖息地。参照《生物多样性关键区识别全球标准》，在长江干流（宜昌段）、武陵山和大巴山国家级生物多样性保护优先区域，以自然保护区为基础，综合考虑生态系统类型的代表性、特有程度、特殊生态功能，以及物种的丰富程度、珍稀濒危程度、受威胁因素、地区代表性、分布数据的可获得性等因素，筛选关键保护物种，划定宜昌市生物多样性关键区。

### 第二节 关键保护物种

通过文献调研和专家咨询等方式，筛选确定宜昌市关键保护物种：植物共计 27 科 37 属 55 种，哺乳类共计 4 目 10 科 17 种，鸟类共计 8 目 10 科 20 种，爬行类 2 目 5 科 10 种，两栖类 2 目 5 科 10 种，鱼类 2 目 3 科 4 种（见附表一）。

结合野生动植物调查监测和保护现状，筛选出红豆杉、珙桐、大黄花虾脊兰、铁皮石斛（石斛属）、疏花水柏枝、丰都车前、小勾儿茶、七子花、连香树、伯乐树、金毛狗、毛瓣杓兰（杓兰属）等 12 种亟待保护的植物物种，川金丝猴、小灵猫、林麝、长江江豚、华南虎、白冠长尾雉、中华秋沙鸭、青头潜鸭、黑鹳、东方白鹳、

中国小鲵、细痣疣螈和中华鲟等 13 种亟待保护的动物物种。

### 第三节 生物多样性关键区

依托宜昌市生态本底，有机统筹地形地貌、山水空间和生态资源，以大型山脉与境内长江干流为重点，充分衔接《宜昌市国土空间生态修复规划（2021—2035 年）》，以长江干流宜昌段为生态涵养带，大巴山和武陵山生物多样性保护优先区域为屏，识别长江干流宜昌段、后河-柴埠溪、崩尖子-清江、大老岭、万朝山、西塞国、沮河-玉泉山等 7 个市级生物多样性关键区（图 1，附表二），构建多层次、成结构、功能完善的“一江两屏多点”的生物多样性保护格局。



图 1 宜昌市生物多样性关键区分布图

## 一、长江干流（宜昌段）区域

### 1.长江干流宜昌段生物多样性关键区

长江是国家重点保护动物中华鲟、达氏鲟、长江江豚、胭脂鱼等珍稀水生生物的栖息地,分布有多种鱼类的自然繁殖场,鱼类的“三场一通道”(即水生生物野外种群的产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道)密集,是长江多种水生生物的重要发源地。长江干流宜昌段关键区位于宜昌中部,包括长江湖北宜昌中华鲟省级自然保护区、湖北枝江金湖国家湿地公园、湖北宜都天龙湾国家湿地公园等。关键区总面积约 89 平方公里,涉及宜都市、枝江市、西陵区、伍家岗区、点军区、猗亭区 6 个县级行政区;主要保护淡水湿地生态系统,长江江豚、中华鲟、达氏鲟、胭脂鱼、青头潜鸭、中华秋沙鸭、疏花水柏枝等珍稀濒危野生动植物及其生境。

## 二、武陵山优先区域

### 2.后河-柴埠溪生物多样性关键区

后河-柴埠溪关键区位于宜昌西南部,包括五峰后河国家级自然保护区、五峰兰科植物省级自然保护区和柴埠溪国家森林公园等。关键区面积约 241 平方公里,均在五峰土族自治县境内;主要保护中亚热带常绿阔叶林及水源涵养林,以及珙桐、光叶珙桐、南方红豆杉、伯乐树、香果树、连香树、林麝、黑熊、红腹角雉等珍稀濒危野生动植物及其生境。

### 3.崩尖子-清江生物多样性关键区

崩尖子-清江关键区位于宜昌西南部，包括长阳崩尖子国家级自然保护区、清江国家森林公园和清江国家湿地公园等。关键区总面积约 706 平方公里，均在长阳土族自治县境内；主要保护中亚热带森林生态系统，珙桐、南方红豆杉、香果树、连香树、水青树、中国小鲵、林麝、黑熊、红腹锦鸡、勺鸡、红腹角雉等珍稀濒危野生动植物及其生境。

## 三、大巴山优先区域

### 4.大老岭生物多样性关键区

大老岭关键区位于宜昌西部，包括湖北大老岭国家级自然保护区。关键区总面积约 142 平方公里，主要分布在夷陵区；主要保护中亚热带森林生态系统，珙桐、红豆杉、林麝、豹猫、金雕、红腹锦鸡等珍稀濒危野生动植物及其生境。

### 5.万朝山生物多样性关键区

万朝山关键区位于宜昌西北部，包括湖北三峡万朝山省级自然保护区。关键区总面积约 199 平方公里，均在兴山县境内；主要保护亚热带常绿阔叶林和亚热带阔叶落叶混交林，川金丝猴、林麝、梅花鹿等珍稀濒危野生动植物及其栖息地。

### 6.西塞国生物多样性关键区

西塞国关键区位于宜昌北部，包括湖北西塞国国家森林公园和

湖北圈椅淌国家湿地公园等。关键区面积约 132 平方公里，均在夷陵区境内；主要保护极为少见的高山原始森林、高山草甸以及亚高山森林沼泽湿地，珙桐、红豆杉、厚朴、獼猴、黄喉貂、花面狸、林麝、蛇雕、红腹锦鸡、大鲵等珍稀濒危野生动植物及其生境。

#### 7. 沮河-玉泉山生物多样性关键区

沮河-玉泉山关键区位于宜昌东北部，包括湖北远安沮河国家湿地公园、湖北当阳青龙湖国家湿地公园、远安鸣凤省级风景名胜区和当阳玉泉山省级风景名胜区等。关键区总面积约 160 平方公里，涉及当阳市和远安县 2 个县级行政区；主要保护典型的山区森林和湿地复合生态系统，中华秋沙鸭、黑鹳、秃鹫、雕鸮、鸳鸯、虎纹蛙等珍稀濒危野生动物及其栖息地。

## 第四章 生物多样性保护优先领域与优先行动

### 第一节 优先领域一：生物多样性保护主流化

#### 一、优先行动 1：依法完善生物多样性保护政策法规

全面贯彻落实《关于加强生物多样性协同保护的决定》，推动“宜荆荆恩神”五地协同做好生物多样性保护工作。健全自然保护地法规制度，建立全域性生态保护补偿制度，实现森林、湿地等重点领域的生态保护补偿全覆盖，探索多样化的生态补偿或抵偿方式。完善生态环境损害责任终身追究制度，健全环境损害赔偿制度，开展生态环境损害赔偿制度改革宜昌实践。研究制定有利于生物多样性保护与可持续利用的激励性政策。到 2030 年，生物多样性保护政策法规体系得到完善，依法依规保护和开发利用生物多样性的局面基本形成。

#### 二、优先行动 2：健全生物多样性保护管理体制机制

将生物多样性保护纳入宜昌市政府重要议事日程，统筹协调生物多样性保护重大事项，共同协商解决跨行政区域的生物多样性保护重大问题。明确自然资源和城乡建设、林业和园林、农业农村、生态环境等部门职责，各部门分工负责，密切配合，加强联动，严查破坏生物多样性的违法行为。将生物多样性保护纳入宜昌市政府及各有关领域的规划和计划，推动其在政府决策中的主流化。到 2030 年，生物多样性保护体制机制进一步健全，形成生物多样性保护合

力。

### **三、优先行动 3：完善生物多样性保护资金筹措机制**

在宜昌市探索建立市场化、社会化的生物多样性投融资机制，多渠道、多领域筹措保护资金。引导包括政府、企业、个人等多方资金投入生物多样性保护与可持续开发利用。积极申报生态环境导向的开发模式（EOD）项目、生物多样性保护重大工程等重大项目。探索实行先造后补、以奖代补、规模经营补助、贷款贴息等多种方式，推进森林营造、抚育、管护，加强湿地野生动植物栖息地保护、修复等任务。到 2030 年，多方筹资机制进一步完善，生物多样性保护资金投入得到保障。

### **四、优先行动 4：建立健全生态产品价值实现机制**

全面构建包括生物资源在内的自然资源调查、监测、登记确权、价值评估、考核应用机制，推动生态资产赋能增值。围绕水土保持、水资源等生态产品的生产与供给，开展生态产品价值核算，推动形成因地制宜、独具特色的生态产品价值转化路径。围绕宜昌蜜桔、宜昌宜红、宜昌猕猴桃、清江椪柑、秭归脐橙等区域公共品牌，运用有机产品、良好农业规范等质量认证工具对宜昌市生态产品开展合格评定活动，进一步提升宜昌市特色生态产品价值。到 2030 年，生态产品价值核算体系基本建立，生态产品价值实现机制进一步完善。

## **五、优先行动 5：开展生物多样性保护宣传教育与培训**

充分利用“国际生物多样性日”“世界地球日”“世界湿地日”“六五环境日”“全国生态日”“爱鸟周”“世界野生动植物日”等节日开展宜昌市生物多样性宣传教育活动。在城区以学校、社区、自然博物馆等单位为主体，通过课堂授课、网络教学、社会实践、研学体验等方式，传授传播生物多样性保护知识与理念；在城郊依托五峰后河、三峡大老岭等自然保护地的自然科普宣教设施，广泛宣传生物多样性保护知识，提高当地居民保护意识。依托生物多样性体验地，开展湿地、森林等生态系统以及当地特色动植物资源的生物多样性相关研学活动与宣教活动，普及全民生物多样性保护知识，提高保护意识。到 2030 年，不断强化生物多样性保护宣传与培训，公众生物多样性保护意识显著提升。

## **六、优先行动 6：探索建立生物多样性保护的公众参与机制**

利用宜昌市人民政府网站、新媒体等网络平台推进生物多样性相关信息公开，增强公众与行政部门的互动，强化公众参与涉及野生动植物利用、水资源管理、森林资源开发等工程项目中生物多样性影响评价的方式和制度，维护公众的生物多样性保护知情权、参与权和监督权。充分发挥社会组织、企业、学校、公众等环保志愿服务力量，构建多层次的生物多样性保护志愿者体系，鼓励引导宜昌观鸟爱好者等民间力量参与生物多样性保护工作，营造全民参与生物多样性保护的氛围。编制生物多样性科普教育系列丛书，推动

生物多样性进校园，提升中小學生生物多样性保护意识。到 2030 年，公众参与机制基本建立，生物多样性保护参与能力进一步提高。

### 专栏 1 生物多样性保护主流化领域优先项目

#### 1.生态产品价值核算与实现机制研究项目

开展宜昌市生态系统总价值（GEP）核算，研究制定生态产品价值核算与实现机制，构建具有宜昌特色的，针对生态系统、物种和遗传多样性的价值核算评估体系，开展生态产品价值核算评估，为政府利用生物资源资产实现融资提供渠道，推动生物资源产业化、资本化发展。依据宜昌百里荒国家级旅游度假区建设项目、宜昌弘洋乡村田园综合体项目等，围绕生态发展理念，探索生态价值转换路径。

支持优先行动：行动 1、2、4

牵头部门：市发改委

责任部门：各相关县（市、区）人民政府

#### 2.县域生物多样性本底调查科普成果转化项目

基于全市县域生物多样性本底调查成果，鼓励各地编制本地区生物多样性科普读物、图鉴，设立生物多样性调查成果展示专栏、直播平台，鼓励各地发布生物多样性保护宣传片。

支持优先行动：行动 5

牵头部门：市生态环境局

责任部门：市农业农村局、市林业和园林局

#### 3.生物多样性保护宣传活动项目

利用生物多样性领域重要节日，广泛开展面向公众的生物多样性科普宣传活

动。开展生物多样性保护宣传“六进”活动——进党校、进机关、进企业、进校园、进社区、进乡村行动。加强生物多样性保护宣传，在主流媒体宣传报道我市生物多样性保护重要举措、典型案例、创新成果等。

支持优先行动：行动 5、6

牵头部门：市生态环境局

责任部门：市农业农村局、市林业和园林局

## 第二节 优先领域二：应对生物多样性丧失威胁

### 一、优先行动 7：完善自然保护地体系建设

推动建立以湖北五峰后河、湖北长阳崩尖子、湖北大老岭等国家级自然保护区为主体，省级自然保护区、风景名胜区、湿地公园、森林公园、地质公园等为补充的自然保护地体系。根据整合优化后的自然保护地范围，编制报批总体规划，组织开展勘界立标、科学考察等，完善管理基础。依据自然保护地整合优化成果，在开展综合科学考察的基础上，现场勘定自然保护区边界、管控分区边界，开展自然资源确权登记，建立矢量数据库。根据自然保护地分类分级管理体制，前期着重完成省级以上自然保护区总体规划编制工作，积极稳妥推进保护区核心区生态搬迁工作。后期根据自然保护地整合优化成果，后期根据自然保护地整合优化成果，完成全市各类各级自然公园总体规划编制工作。以中央和省级环保督察、“绿盾”等专项行动为契机，加强历史遗留问题整改和疑似问题线索核查，积极

消化问题存量，防止问题增量。常态化开展自然保护区问题排查整改，强化开展风景名胜区、湿地公园等自然保护地的违法违规问题查处。到 2030 年，自然保护地网络进一步完善，为加强生物多样性就地保护奠定基础。

## **二、优先行动 8：加强就地保护的基础设施和能力建设**

强化湖北五峰后河、湖北长阳崩尖子、湖北大老岭、五峰兰科植物、湖北三峡万朝山和长江湖北宜昌中华鲟等自然保护区保护管理设施建设，提升设施现代化水平，填补优化自然保护区科研监测工作基础设施空白。加强巡护道路的维修改造及配套建设；在后河公路沿线、茅坪保护站等地修建护坡，推进百溪河沿线湿地恢复，对现有的森林防火监控系统和防火巡护软件进行维护升级，对防火道路实施改扩建，维护防火隔离带；加快大老岭、老屋场等地生态定位站及教学实习基地的建设，提升大老岭环志站监测能力，配备相关设备，建立永久监测大样地，打造自然教育基地；在万朝山建设管理站 3 处、植被恢复 3 处、防火仓库 1 处，新建巡护路 13 公里、维修 29 公里、防火瞭望塔 2 座、有害生物监测站 1 处，构建保护区监管系统；强化中华鲟救治监测中心基础设施建设，采取工程措施修复中华鲟产卵生态环境，加强中华鲟、江豚等水生生物监测力度。到 2030 年，基础设施建设得到强化，就地保护能力显著提升。

### 三、优先行动 9：开展野生动植物迁地保护

依托三峡植物园，持续开展珍稀濒危植物迁地保护，在三峡大老岭珍稀植物园等地实施迁地植物的野外回归研究与应用。依托三峡集团长江生物多样性研究中心开展达氏鲟人工调控环境下自然繁殖研究，扩大中华鲟等珍稀鱼类的人工繁殖数量。进一步提升宜昌市国家级和省级水产种质资源库、农作物种质资源库、中药材种植基地、畜禽规模养殖场、水产养殖场等各类种质与生物资源迁地保护水平。在长阳、五峰等地建设重楼、珠子参、竹节参、黄精等中药材野生抚育、野生变家种种植（养殖）基地；在兴山、秭归、长阳、五峰、夷陵等地建设独活、木瓜、苍术、天麻、重楼、连翘等特色优势单品繁育基地。建设和完善兴山县古夫植物园、三峡植物园、龙门河植物园 3 个植物园，将其周边受到严重威胁的物种或重要资源植物迁入植物园进行保护；依托湖北三峡万朝山省级自然保护区建设秦巴山优质道地药材种质资源保育园，保存三峡地区以及环神农架林区中药资源 200 种以上，原生境保护药用物种 50 种以上，建立重要物种的专类种质圃和迁地保护园区。在五峰实施珍稀植物繁育基地以及武陵山种质资源库建设，开展种质资源保护、良种繁育等；围绕五倍子、天麻、淫羊藿、辛夷（红花玉兰）、厚朴等武陵山道地中药材，实施种质资源收集保存保护工作；开展华南虎等珍稀濒危物种野化放归，复壮、扩大或重建野外种群。到 2030 年，迁地保护体系进一步完善，物种迁地保护水平得到提升。

#### 四、优先行动 10：开展生态系统保护修复

坚持山水林田湖草系统治理，持续推进国土绿化，加强水土保持林、水源涵养林和防护林建设，实施长江大保护造林工程。实施湖北省宜昌市三峡库首区西陵峡段水土保持与生态修复项目，建设人工乔木林 0.1 万亩，退化林修复 19.49 万亩，封山育林 1.37 万亩，蓄水池 541 座，截排水沟 9035 米，沉沙池 541 座。开展清江流域山水林田湖草生态保护修复工程，以清江流域生态修复和保护为主线，在长阳土家族自治县、五峰土家族自治县、宜都市清江沿线县市开展清江防护林建设、生态小流域建设及次级河流综合治理、历史遗留矿山生态修复、水土流失与石化综合治理、森林资源保护与质量提升、地质灾害预防及恢复治理、农田生态整治、农业面源污染防治、城镇污水全过程系统治理等项目。实施香溪河流域生态治理、支流岸线环境综合治理与生态修复，重点在香溪河回水沱段消落区、高岚河孔子河段、王家河上游段、水月寺镇水月寺雷溪口水库岸带、南阳河实施水生态修复工作，包括河道整治、生态修复，修建绿色河堤、护坡、小型拦水坝等。持续开展宜都市、远安县、兴山县、秭归县、长阳土家族自治县、五峰土家族自治县和夷陵区等县（市、区）的矿山生态修复，推进山体覆绿增绿。坚定推进长江“十年禁渔”，加强长江水生态保护监管和综合执法，落实长江流域水生态考核，开展湿地生态修复，保障水生生物的产卵地、索饵场和洄游通道畅通。在当阳、枝江、五峰、夷陵、秭归等 19 个乡镇及沮漳河、玛瑙

河、丹水河等流域实施水生态综合治理工程，统筹实施河道生态修复工程（总长 280.8 公里）、生态护坡建设（158.6 公里）、缓冲带修复（46.3 公里）及底泥清淤 941.26 万立方米。开展生态廊道建设，推进包含长江、清江、香溪河、黄柏河、沮漳河、渔洋河等“两江四水”生态廊道建设，促进沿线森林结构更加合理，森林景观持续提升，森林生态系统更加完备，森林多种效益更加显著，基本形成绿线不断、岸绿景美、功能完备、效益多元的生态廊道；以大巴山脉为主线，加强湖北三峡万朝山省级自然保护区、湖北大老岭国家级自然保护区、长江三峡国家级地质公园间的生态廊道建设；以武陵山脉为主线，加强湖北长阳清江国家级地质公园、清江国家级森林公园、湖北长阳崩尖子国家级自然保护区、湖北五峰后河国家级自然保护区等自然保护地间的生态廊道建设。到 2030 年，受损生态系统得到科学修复，生物栖息地保护进一步强化。

## **五、优先行动 11：推动生物多样性保护与气候变化应对协同治理**

积极开展应对气候变化的生物多样性保护行动研究与示范。评估气候变化对宜昌重要生态系统、物种、遗传资源及相关传统知识的影响，研究气候变化背景下生物多样性的动态、维持机制与保护对策。结合中华鲟、长江江豚等物种的生态学特性，如中华鲟产卵需要特定的水温、长江江豚迁移受水流及水位影响，开展气候变化对宜昌市重点保护物种的潜在影响分析。对三峡库区、武陵山区、

大巴山区的森林生态系统开展气温变化对植物生长的影响以及极端事件频发可能引发洪涝、滑坡等自然灾害的影响评估；加强湖北五峰后河、湖北长阳崩尖子、湖北大老岭、五峰兰科植物、湖北三峡万朝山和长江湖北宜昌中华鲟等自然保护区在气候变化情境下保护状况评估。开发气候变化对生物多样性影响的监测技术，建设监测网络，开展气候因子、极端天气事件等的动态监测，结合不同生物类群种群大小、种群数量等动态变化，探索气候变化与生物多样性之间的内在联系，评估气候变化对生物多样性的影响。针对气温的升高影响农作物的生长周期和生长环境，同时暖湿化趋势也为病虫害的滋生和繁殖提供了有利条件，加快培育水果、畜牧、水产、蔬菜、茶叶、中药材等宜昌市六大特色产业优良新品种，增强其适应气候变化的能力。到 2030 年，生物多样性保护与应对气候变化协同增效研究进一步加强。

**专栏 2 应对生物多样性丧失威胁领域优先项目**

**1.自然保护地能力建设项目**

加强五峰后河、长阳崩尖子、三峡大老岭等国家级自然保护区标准化建设，完善科研基础设施，打造自然教育基地。开展总体规划编制，现地勘定自然保护区边界、管控分区边界，开展自然资源确权登记，建立矢量数据库，布局完善管护巡护体系，重点提升监测能力和手段的现代化、数字化、智能化水平。强化原有基础设施与工作新要求、新技术的结合。

支持优先行动：行动 7、8

牵头部门：市林业和园林局

## **2.重要林木种质资源保护项目**

围绕长阳土家族自治县、五峰土家族自治县等地重要林木资源开展保护，开展林木种质资源调查，强化林木良种基地建设，重点建设高生产力的种子园、采穗园，推进湖北武陵山区珍稀濒危野生植物种质资源保护。

支持优先行动：行动 9、10

牵头部门：市林业和园林局

## **3.珍稀濒危水生动物保护项目**

加强长江江豚、中华鲟等长江珍稀水生动物救助能力建设，加强中华鲟等长江珍稀特有鱼类的人工养殖和繁育技术攻关，持续扩大增殖放流种类和数量，加强效果跟踪评估研究，加快恢复水生生物种群适宜规模。

支持优先行动：行动 8、9

牵头部门：市农业农村局

责任部门：市林业和园林局

## **4.退化森林生态系统恢复项目**

以秭归、长阳、五峰等县（市、区）为重点区域，采取保育保护和人工辅助修复等方法，强化三峡库区、清江流域天然林保护和公益林建设，稳步推进防护林建设、森林质量提升等生态工程；推进退耕还林提质增效，巩固退耕还林工程建设成果。结合发展林下经济、疫木采伐“天窗”修复，加大中幼林抚育实施力度，改善林相，提高林分质量；建立市、县森林经营样板体系，全面提升森林生态、景观和社会效益。

支持优先行动：行动 10、11、15

牵头部门：市林业和园林局

责任部门：市发改委

### **5.湿地保护与修复项目**

以宜都天龙湾、当阳青龙湖、远安沮河、枝江金湖等 8 个国家湿地公园为主体，开展国家重点保护鸟类栖息地的保护与修复，湿地科普宣教和科研监测体系提升建设；补充和恢复水域生物资源，增加食物资源，建设智能化侵入警示系统，减少人为干扰；根据地形条件和水文、原生植被群落情况，进行植被恢复，通过不同植物群落类型和斑块的合理配置，促进污染物的沉降、改善水质，促进湖内水环境与水生态的良性循环，提升改善栖息地质量。开展沮漳河、桥边河、黄柏河、香溪河等重点河流生态缓冲带与生境修复，加强岸坡生物、水生生物的修复保护，建设健康的湿地生态系统，提高河道生态系统的稳定性和水生生物多样性。

支持优先行动：行动 10、16

牵头部门：市林业和园林局

责任部门：市水利和湖泊局

## **第三节 优先领域三：生物多样性可持续利用与惠益分享**

### **一、优先行动 12：开展生物遗传资源可持续利用示范**

利用新技术开发利用林木、花卉、家养动物等种质资源，开展夷陵牛、清平猪、宜昌白山羊、双莲鸡等地方品种的种质基因鉴定、整理和筛选，培育优良新品种。推广稻虾、稻鳖、稻鳅、稻蟹等综

合种养模式，在宜东平原池塘主养区推广“流道”“圈养”“陆基循环水”等绿色生态养殖模式。发展林下种植模式，构建自然保护区内珍稀濒危特色药用植物活体保存及繁殖体系，开展“宜十品”（木瓜、天麻、独活、玄参、柴胡、苍术、五倍子、栀子、厚朴、茯苓）及道地药材的人工繁育技术研发，推广辛夷、杜仲、黄柏、青钱柳、木瓜等传统中药材资源培育及高效栽培技术，开展林下中药材种植品种选择及栽培模式研究及评价。积极打造宜昌特色中药材繁育与种植基地，在兴山县和秭归县全境、远安县西部以及夷陵区北部，建设大巴山区优质道地药材种植及种质资源保育区；在长阳土家族自治县、五峰土家族自治县，建设武陵山区优质道地药材种植与特色民族药材繁育区；在宜昌东部丘陵、平原区，枝江市和点军区全境、远安县西部及夷陵区中南部地区，发展优质药材设施化种养示范推广区。到 2030 年，生物资源保护与利用示范进一步加强，有力提升生物多样性可持续利用水平。

## **二、优先行动 13：开展生物多样性赋能生态旅游示范**

深入挖掘宜昌生物多样性特色资源，将生物多样性资源融入生态旅游全过程，形成生物多样性赋能生态旅游的示范案例。**推动以旗舰物种赋能生态旅游，以物种稀缺性推动实现价值转化。**在水生生物多样性方面，以长江江豚、中华鲟等旗舰物种为对象，推动开展长江江豚观赏、中华鲟科普馆科普研学；在陆生生物多样性方面，推动以远安沮河国家湿地公园中华秋沙鸭等观鸟旅游、五峰后河国

国家级自然保护区的“植物界的大熊猫”珙桐等特色植物观赏，提升生态旅游品质。**推动以生态修复赋能生态旅游，以修复成果体验化实现价值转化。**进一步围绕长江岸线、卷桥河湿地公园、枝江金湖、瓦渣河生态园等生态修复项目，以及其他流域生态修复工程，打造生态旅游新路线。**推动以生物多样性赋能农文旅产业发展，以资源 IP 化实现产业价值倍增。**以五峰五倍子产业、宜昌茶产业、夷陵牛等特色产业为代表，深入挖掘产业链条中的生物多样性元素，讲好产业的生态和生物多样性故事，提升产品附加值。**推动以生物多样性赋能全域旅游生态环境提升。**通过以宜昌市特色乡土植物营造道路绿化带，在生态旅游路线重要节点打造生物多样性主题驿站、主题酒店、主题餐厅、生物多样性休闲打卡点等服务设施和休闲节点，全面提升宜昌市生物多样性体验氛围，以特色资源物种展示打响宜昌市特有物种分布中心的品牌。到 2030 年，生物多样性资源优势进一步发挥，打造生态旅游新增长极。

### **三、优先行动 14：打造生物多样性科普研学示范区**

围绕宜昌市建设长江大保护典范城市目标，结合宜昌“中国研学旅游目的地·标杆城市”建设，通过新建、提升等多种方式打造一批生物多样性体验地，全面丰富和提升宜昌市研学旅行业态，打造生物多样性科普研学示范区。到 2030 年，建设一批生物多样性科普研学基地，生物多样性研学产业有序发展。

**建设多层次生物多样性体验馆网络。**根据宜昌市不同区域生物

多样性资源特色，规划建设一批生物多样性体验馆，与现有的武陵山（湖北）野生动植物标本馆（武陵山区生物多样性）、中华鲟科普展览馆（长江鱼类多样性）、沮河国家湿地公园科普馆（河流生物多样性）等场馆优势互补，形成主题鲜明、各具特色的生物多样性体验馆体系。新建场馆可以围绕三峡库区水生生物多样性、兴山万朝山森林生物多样性等区域特色建造大型场馆，以及围绕活体昆虫馆、兰科植物主题馆、秭归三峡蝴蝶馆、生物多样性主题 VR 互动体验馆等打造小型主题场馆。在社区活动中心、学校、公共图书馆等场所设立小型生物多样性体验点，以标本、图文、互动屏幕、野外监测实时影像传输等多种方式，将生物多样性体验融入市民日常生活，形成全域覆盖的体验馆网络。

**打造多元化生物多样性研学基地网络。**以各级各类自然保护地、中小学生研学旅行实践教育基地、各级科普教育基地、植物园、动物园等为依托，构建多层次、多类型的生物多样性研学基地体系，全面提升宜昌市科普研学水平。通过在自然保护地设置图文解说、互动装置、物种实地观察等方式，建设野外观察体验设施、生物多样性体验课程，充分发挥保护地生物多样性资源优势，向公众科普生物多样性知识，**形成自然保护地研学基地网络**。在卷桥河湿地公园、瓦渣河生态园、磨基山公园、城东公园、滨江公园等城市公园开展植物标识系统、昆虫旅馆、人工鸟巢等生物多样性设施建设，打造城市公园生物多样性科普研学路径，**形成可达性、趣味性强的**

**城市公园研学基地。**依托百里荒生态农业体验园、五峰土家族自治县茶旅小镇、五倍子生态园、夷陵区邓村乡茶旅融合项目、秭归县水田坝乡的“三峡橙谷”等特色农文旅项目，以及宜都国家柑橘公园研学基地、宜昌峡州本草中医药研学基地等研学基地，**打造农业生产与生物多样性相结合的研学体验基地。**

**打造系统化、结构化的生物多样性研学课程体系。**围绕宜昌市从“化工围江”到“生态绿洲”的转变、长江江豚保护与观测、中华鲟增殖放流与保护、长江十年禁渔保护生物多样性、远安沮河中华秋沙鸭保护等主题，**打造长江大保护课程体系。**围绕兴山万朝山川金丝猴保护、五峰后河林麝、红腹锦鸡、珙桐、红豆杉保护、夷陵区大老岭保护区鸟类保护与监测、长阳崩尖子中国小鲵保护等特色案例，**打造森林生物多样性保护课程体系。**围绕宜昌市全域生物多样性调查与监测、国家生态质量综合监测站——湖北三峡库区站(湿地)生物多样性监测、三峡库区水生生物调查与监测，以及昆虫夜观、观鸟入门等特色课程，**打造专业性强、参与度高的保护与监测课程体系。**

**打造县域生物多样性研学体系建设示范。**围绕五峰“123456”的研学实践体系，打造“研学五峰”生物多样性研学体系。重点包括建设“两个场馆（武陵山野生动植物标本馆、自然教育课堂）+四个平台（观鸟平台、观星平台、蝴蝶谷、科普栈道）+四条路线（百溪河湿地路线、杨家河自然教育小径、蝴蝶谷科普基地路线、庙岭观鸟台路线）+五大主题（动物、植物、地质景观、湿地景观、生态系统）”的生

物多样性科普内容展示体系。在兴山县围绕万朝山省级自然保护区打造生物多样性研学基地，与昭君村、高岚国防教育基地形成优势互补。在远安县打造湿地鸟类观察、河流生态保护主题生物多样性研学基地，与地质文化、非遗文化、红色文化研学结合，形成远安研学产品体系。

#### **四、优先行动 15：推进碳汇能力巩固提升**

制定宜昌市森林碳汇监测方案、“两坝一峡”碳汇林试点项目建设方案，起草森林经营碳汇方法学、森林生态环境损害价值评估技术指南、大型活动碳中和认购林业碳汇指导意见等配套制度文件，为林业碳汇开发奠定基础。建立森林抚育碳汇监测体系，设置固定样点定期测定林木生长数据，比选固碳能力最优抚育模式。筛选柳杉、杉木、樟树等宜昌“十大高固碳树种”，优先推广应用开展碳汇林、战略储备林等造林绿化，进一步增强森林固碳增汇能力，提升森林碳汇总量和质量。积极争取湖北省三峡库区与江汉生态安全屏障国土绿化示范项目，持续做大宜昌森林“碳库”。推进林业碳汇开发，探索建立林业碳票制度，完善“林业碳汇+生态司法”协同机制，鼓励碳排放企业、大型活动组织者、社会公众等通过购买林业碳汇履行社会责任。到 2030 年，生态系统碳汇能力进一步提升。

#### **五、优先行动 16：探索城市生物多样性保护**

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。积极申报“昆明-蒙特利尔全球生物多样性框架 OECMs（其他有效的区域保护措施）中国潜力案例”，全方位、多渠道展示宜昌市生态文明建设和生物多样性保护的成就和经验。建设生物多样性友好型城市公园。加快建设滨江宜业宜居公园城市，构建郊野公园—城市公园—社区公园—口袋公园的四级城乡公园体系，重点打造城市中央公园、白云山郊野公园、猗亭绿心、石宝山郊野公园等 4 大郊野公园，升级 10 大城市公园，因地制宜选择部分公园建设生物多样性体验设施和生物多样性科普驿站，提升公园生物多样性体验氛围。到 2030 年，城市生物多样性保护与发展模式得到进一步发展，有力提升城市生物多样性系统保护水平。

## **六、优先行动 17：探索企业保护和可持续利用生物多样性新机制**

推动三峡集团（中国进行自主承诺的首家央企）落实联合国《生物多样性公约》秘书处提交的“生物多样性保护及长江大保护自主承诺”，将生物多样性保护融入三峡集团企业战略与决策，推动三峡集团支持宜昌市实施系列长江生物多样性保护与可持续发展项目，用生物多样性这一“国际语言”讲好三峡集团的社会责任故事，显著推进社会责任品牌建设，将三峡集团打造为向国际社会展示中国生态保护的重要窗口。推动兴发集团、宜化集团等企业，在矿产开发过程中统筹兼顾矿产资源开发和生物多样性保护，将科技创新作为高质

量发展的重要支撑，以技术赋能促进绿色矿山建设快速发展，减少对生态环境和生物多样性的影响。政府通过政策引导、科普宣传、案例示范等，提升三峡集团、兴发集团、宜化集团、安琪酵母等企业对于生物多样性保护和绿色发展的认知，增强企业社会责任感与使命感，带动宜昌市企业主动参与生物多样性保护。到 2030 年，企业参与生物多样性保护与可持续利用机制进一步健全，多方参与的生物多样性治理模式基本形成。

### 专栏 3 生物多样性可持续利用与惠益分享领域优先项目

#### 1. 农业生物遗传资源和传统知识保护与惠益分享示范项目

加强五峰天蒜（卵叶山葱）、兴山二籽黄玉米、宜昌白山羊、清平猪、夷陵牛、五峰花鸡等本土特色优质生物遗传资源的农家保护和移地保护，开展保育开发相关科技研究。以秭归丝绵茶种质资源圃为基础，广泛征集茶树特异资源，制定宜昌本土茶遗传资源利用和惠益分享管理制度。

支持优先行动：行动 12、19

牵头部门：市生态环境局

责任部门：市农业农村局、市林业和园林局

#### 2. 生物多样性科普体验大道建设项目

参考夷陵 G348 中国地质科普公路建设经验，以宜昌城市公园体系为基本建设点，以城市道路连通基本建设点，以宜昌市乡土植物宜昌润楠、宜昌女贞、宜昌百合、宜昌荚蒾、鄂报春、巴蜀报春和栾树等开展景观带建设，形成宜昌特色植物科普路线。在道路沿线打造生物多样性主题科普驿站，将生物多样性科普、

休闲与商业融合，推动生物多样性保护与自然教育、生态旅游等深度融合，形成生物多样性保护与可持续发展新模式。

支持优先行动：行动 13、14、16、17

牵头部门：市生态环境局

责任部门：市教育局、市林业和园林局、市文化和旅游局

### **3.生物多样性品牌建设项目**

依托宜昌市特色物种中华鲟、中国小鲵、长江江豚、红腹锦鸡、金裳凤蝶、宜昌百合、宜昌茱萸、鄂报春、巴蜀报春、长果安息香等为原型，设计宜昌市生物多样性 IP 形象，打造宜昌市生物多样性 IP 品牌。研发基于 IP 形象的生物多样性文创产品，开发相关旅游纪念品、电子产品、服装服饰、工艺美术品、数字创意作品等，发展生物多样性创意经济，培育发展文创产业。

支持优先行动：行动 13、14、16、17

牵头部门：市生态环境局

责任部门：市林业和园林局、市文化和旅游局

### **4.可持续生物多样性标签产品认证项目**

围绕宜红茶、五峰绿茶、宜昌柑橘、秭归脐橙等生态、有机农产品，开展可持续生物多样性标签产品认证，赋能地方特色产业发展。

支持优先行动：行动 13、17、19

牵头部门：市生态环境局

责任部门：市农业农村局

### **5.生物多样性体验地建设与研学产业发展项目**

以点军区、五峰土家族自治县等县（市、区）、兴山县为试点，建设一批不同类型的生物多样性体验地，设计生物多样性野外体验线路，配套建设必要的生态体验设施；整合武陵山（湖北）野生动植物标本馆等现有科普教育基地，构建宜昌市生物多样性体验地网络。

支持优先行动：行动 5、6、14、16、17

牵头部门：市生态环境局

责任部门：市教育局、市林业和园林局、市农业农村局、市文化和旅游局

#### **6.林业碳票开发项目**

明确林业碳票碳减排量计量方法，以国有林场为重点，大力推行生态低碳茶园建设，探索开发具有地方特色、区域性的林业碳票以及茶园碳票项目，制定“林业碳汇+生态司法”协同机制意见或办法，引导涉林案件违法行为人通过认购林业碳票替代修复受损森林资源和赔偿碳汇等生态环境服务功能损失，以林业碳票开发交易作为突破点，将森林生态价值转化为经济价值。

支持优先行动：行动 4、10、11、15

牵头部门：市林业和园林局

责任部门：市法院、市检察院、市农业农村局、市生态环境局

### **第四节 优先领域四：生物多样性治理能力现代化**

#### **一、优先行动 18：开展生物多样性本底调查和编目**

在现有工作基础上，进一步推进宜都市、枝江市、当阳市、远安县和长阳土家族自治县生物多样性本底调查，开展生态系统类型、

组成、分布、威胁因素等调查，实施陆生野生高等植物、陆生野生动物、水生生物、微生物的种类、分布、生境及威胁因素等调查。编制宜昌市生物多样性保护白皮书和生物多样性红色名录，出版宜昌市生物多样性专著和图册，为生物多样性保护工作提供基础数据资料。到 2030 年，生物多样性调查持续推进，进一步摸清生物多样性本底。

## **二、优先行动 19：开展生物多样性相关传统知识保护与传承**

建立健全生物多样性相关传统知识登记和惠益分享制度，推进生物多样性相关传统知识、特色生物资源和非物质文化遗产协同保护。抢救性开展宜昌县域生物多样性相关传统知识调查和编目，建设宜昌市生物多样性相关传统知识数字图书馆。聚焦屈原文化和端午习俗保护与传承，发掘柑橘、冷水米等特色生物资源传统保育和利用的知识、技术和工艺，培育端午习俗相关生物多样性相关传统产业。弘扬昭君文化，深入挖掘昭君眉豆、昭君白茶等选种、栽培和传统利用的知识、技术和工艺，运用地理标志等知识产权保护地方特色生物资源和传统知识。传承螺祖文化，开展蚕桑文旅，打造远安蚕丝等蚕桑生态产品和文旅精品。壮大“五色茶韵”宜茶文化，深度挖掘采花毛尖、宜红茶、远安黄茶、昭君白茶、长盛川青砖茶、罐罐茶等蕴含的生物多样性相关传统知识，创新茶类产品开发，科技赋能茶产业发展。立足三峡区位优势和资源优势，推进五

峰花鸡、夷陵牛、宜昌白山羊、清平猪、双莲鸡等地方畜禽遗传资源的保种、繁育、饲养、病害防治、利用等传统知识的保护和创新发展，夯实国家级地方畜禽品种可持续利用基石。赓续传承兴山民歌、宜昌丝竹、薅草锣鼓等民间文学艺术和非物质文化遗产，发掘其生物多样性保护和持续利用价值。挖掘乡规民约等传统生态文化，加强古树名木保护。支持开展以生物多样性相关传统知识为主题的科普教育、研学体验和文旅活动，推动生物多样性相关传统知识融入文化旅游和乡村振兴。到 2030 年，查明生物多样性相关传统知识本底，初步形成生物多样性相关传统知识产业发展体系，全民共享惠益。

### **三、优先行动 20：建立生物多样性监测、评估与预警体系**

编制宜昌市生物多样性智慧监测体系建设方案与技术规范；在自然保护区、湿地公园等重点区域，以及珍稀濒危物种集中分布地，建设自动化、智能化的生物多样性野外监测体系，对长江江豚、川金丝猴、林麝、青头潜鸭、黑鹳等 13 种抢救性保护的重点物种进行定期跟踪监测，掌握其种群现状、分布特点、生活节律等，以便及时采取对应的保护措施。提升国家级野生动物疫源疫病监测站以及鸟类环志站的监测能力。推动建设国家生态质量监测站大老岭子站点，承担样地监测、天地一体验证、问题发现与监管服务、专题研究四大核心任务，配备物种多样性调查和生境监测技术装备，构建生态质量评估技术体系。建设宜昌市生物多样性智慧监测体系，协

同提升地面监测、遥感验证和生物多样性监测能力，对生物多样性重点区域及重要保护物种进行长期动态监测，形成全覆盖的监测、评估与预警体系。到 2030 年，初步构建监测评估预警体系，掌握生物多样性动态变化。

#### **四、优先行动 21：构建生物多样性数据库和数字化监管平台**

对宜昌市生物多样性的调查和监测数据进行汇总处理，构建生物多样性数据库，综合数据采集、传输、存储、查询、展示等功能；整合各部门生物多样性相关数据库，建立大数据信息资源科学管理、共享与开发应用为一体的信息平台；同时集成基础地理、土地利用、卫星遥感等多元异构数据资源，形成生物多样性监管“一张图”，为宜昌市生物多样性保护和管理提供决策支持。到 2030 年，生物多样性信息技术支撑进一步强化，监管水平显著提升。

#### **五、优先行动 22：加强外来入侵物种监测、预警及控制**

全面完成全市农业及林草外来入侵物种普查，推动外来入侵物种普查数据共享工作，加强联防联控。以粮食主产区、三峡库区与武陵山区和各类自然保护地等区域为重点，组织开展常态化监测预警。强化外来入侵物种防治，对福寿螺、空心莲子草、凤眼莲、松材线虫等重点管理外来入侵物种进行监测。重点做好草地贪夜蛾、红火蚁等重大危害种植业生产的外来物种阻截防控，坚持分类施策、

治早治小、全力扑杀，在关键区域布设阻截带，集成绿色防控技术模式，建立综合治理示范区。强化水生外来物种养殖环节监管，推进凤眼莲、福寿螺等水生外来入侵物种综合治理。加强对危害农业生态环境的紫茎泽兰、豚草等外来入侵恶性杂草的综合治理，加强生物防治和生物替代，稳妥开展集中灭除。实施松材线虫病防控攻坚行动等重点治理工程，抓好松材线虫等重大林草外来入侵物种治理。严格外来物种引入审批，强化增殖放流监管，规范引导社会放生。加强外来入侵物种预警与控制体系研究，提升预警和防控能力。到 2030 年，外来入侵物种防控持续开展，外来入侵物种危害有效降低。

#### **专栏 4 生物多样性治理能力现代化领域优先项目**

##### **1.宜昌市全域生物多样性本底调查项目**

开展宜都市、枝江市、当阳市、远安县和长阳土家族自治县生物多样性本底调查（包括生态系统、高等植物、陆生野生动物、水生生物、陆生昆虫、大型真菌、生物多样性相关传统知识等），完成全市域生物多样性本底调查，掌握全市生物物种的种类、分布、生境及威胁因素等状况。

支持优先行动：行动 18、19、20

牵头部门：各相关县（市、区）人民政府

责任部门：市生态环境局

##### **2.生物多样性相关传统知识保护制度建设项目**

研究建立健全生物多样性相关传统知识保护制度，完善其调查、登记、科研、

开发、惠益分享等管理制度，促进生物多样性相关传统知识传承和利用。

支持优先行动：行动 12、19

牵头部门：市生态环境局

责任部门：市农业农村局、市林业和园林局

### **3.生物多样性相关传统知识数字图书馆建设项目**

研究制订生物多样性相关传统知识数字化标准或技术规范，开展生物多样性相关传统知识调查和编目，建立市级生物多样性相关传统知识数字图书馆，科学保存和展示宜昌生物多样性相关传统知识。

支持优先行动：行动 14、19

牵头部门：市生态环境局

责任部门：市农业农村局、市林业和园林局

### **4.生物多样性智慧监测体系建设项目**

选择自然保护地和生态保护红线等重要生态区域，通过布设哺乳类红外相机、鸟类鸣声记录仪、两栖爬行动物雷达相机、蝴蝶相机等智能监测设备，建设自动化、智能化的生物多样性野外监测体系。

支持优先行动：行动 8、20、21

牵头部门：市生态环境局

责任部门：市农业农村局、市林业和园林局

### **5.国家生态质量综合监测站建设项目**

积极推进湖北三峡库区（湿地）国家生态质量综合监测站—大老岭子站点的站房、野外监测设施建设，提升生物多样性智慧监测能力，开展三峡区域生物多

样性及生态质量监测评价研究。

支持优先行动：行动 8、20

牵头部门：市生态环境局

责任部门：市林业和园林局

## **6.生物多样性数据库和信息平台建设**

在生物多样性调查监测的基础上,构建生物多样性数据库,规范数据的采集、传输、存储、分析。加强自然资源、生态环境、农业农村、林业园林等各部门数据的集成整合与共享,形成数据共享信息平台,打造智慧化生物多样性管理系统和监管平台,为管理部门的生物多样性保护工作提供决策支持。

支持优先行动：行动 21

牵头部门：市生态环境局

责任部门：市自然资源和城乡建设局、市农业农村局、市林业和园林局

## **7.宜昌市外来入侵物种治理修复项目**

开展外来入侵物种普查,掌握外来入侵物种发生趋势,建立外来入侵物种观测点。主要监测空心莲子草、凤眼莲、加拿大一枝黄花、草地贪夜蛾、烟粉虱、柑桔溃疡病菌、福寿螺、红火蚁等外来入侵物种发生分布情况。探索福寿螺饲料化、原料化等资源化利用。及时维护天敌越冬保(繁)育基地。聚焦福寿螺、红火蚁、加拿大一枝黄花、豚草、空心莲子草、凤眼莲、垂序商陆等重点管理外来入侵物种,开展一批防控治理及修复试验示范,总结技术模式,广泛应用。

支持优先行动：行动 22

牵头部门：市农业农村局

责任部门：市生态环境局、市林业和园林局、市水利和湖泊局、市交通运输局、市自然资源和城乡建设局、市住房和城乡建设局、宜昌海关

## **第五章 保障措施**

### **第一节 法律保障**

切实贯彻实施《中华人民共和国长江保护法》《关于加强生物多样性协同保护的決定》等法律法规，建立健全地方生物多样性保护法规制度，有效推进生态补偿及生态环境损害赔偿制度化。推动构建各部门协同、上下联动的联合执法机制，检查监督与行政执法协同机制等，依法保护宜昌市生物资源的多样性。

### **第二节 政策保障**

各级政府和相关部门要对生物多样性保护现有政策、制度进行梳理，以自然保护区为重点完善现有政策，并制定适于不同地区、不同流域和不同层次的生物多样性保护政策和标准。综合运用法律、经济和必要的行政手段，推动各项政策措施的落实。鼓励进行有利于生物多样性保护的政策、制度创新。

### **第三节 组织保障**

强化组织领导，落实责任分工，分解保护任务。将生物多样性保护纳入“美丽宜昌”建设工作内容，并将生物多样性保护纳入有关部门工作考核。进一步明确发改、财政、自然资源、生态环境、农业农村、林业园林等多部门的责任分工。加强市县两级上下联动，形成市级统筹、各县积极推进的工作局面，强化政府及部门之间的信

息交流和行动协调，形成合力，推动工作落实。

#### 第四节 资金保障

多渠道筹集和争取中央、省级财政转移支付资金、生态补偿资金以及各级财政投入等各类资金，将绿色金融作为支持生物多样性保护的重要举措，引导和撬动更多社会资金进入生物多样性保护领域。积极谋划申请亚洲开发银行、全球环境基金（GEF）等国际项目资金，以及国家级和省级生态环境导向的开发模式（EOD）项目、国家山水林田湖草沙一体化保护和修复工程、生物多样性保护重大工程等重大项目。

#### 第五节 科技保障

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，拓展区域交流，引进先进的管理理念、模式和技术方法，分享保护管理工作的经验。引进国内高素质专业化科技支撑队伍，构建宜昌市生物多样性保护智库，结合三峡大学等本地科教资源优势，加强本地专业技术人才的培养。适当加强生态环境、农业农村、林业园林等部门的科研人员的力量。为政府管理人员开展生物多样性保护知识轮训，提高生物多样性保护知识和技能，进一步提升生物多样性保护与管理水平。

# 附件一 宜昌市关键保护物种名录

## 1. 维管植物关键保护物种名录

物种中文名	学名	保护级别	濒危等级	中国特有种
珙桐	<i>Davidia involucrata</i>	一级	LC (无危)	是
光叶珙桐	<i>Davidia involucrata</i> var. <i>vilmoriniana</i>	一级	DD (数据缺乏)	是
红豆杉	<i>Taxus wallichiana</i> var. <i>chinensis</i>	一级	VU (易危)	否
南方红豆杉	<i>Taxus wallichiana</i> var. <i>mairei</i>	一级	NT (近危)	否
荷叶铁线蕨	<i>Adiantum nelumboides</i>	一级	EN (濒危)	是
绿花百合	<i>Lilium fargesii</i>	二级	NT (近危)	是
太白贝母	<i>Fritillaria taipaiensis</i>	二级	EN (濒危)	是
野大豆	<i>Glycine soja</i>	二级	LC (无危)	否
红豆树	<i>Ormosia hosiei</i>	二级	EN (濒危)	是
花榈木	<i>Ormosia henryi</i>	二级	VU (易危)	否
巴山榧	<i>Torreya fargesii</i>	二级	VU (易危)	是
篦子三尖杉	<i>Cephalotaxus oliveri</i>	二级	VU (易危)	是
穗花杉	<i>Amentotaxus argotaenia</i>	二级	LC (无危)	否
水青树	<i>Tetracentron sinense</i>	二级	NT (近危)	否
毛瓣杓兰	<i>Cypripedium fargesii</i>	二级	EN (濒危)	是
大叶杓兰	<i>Cypripedium fasciolatum</i>	二级	EN (濒危)	是

物种中文名	学名	保护级别	濒危等级	中国特有种
毛杓兰	<i>Cypripedium franchetii</i>	二级	VU (易危)	是
绿花杓兰	<i>Cypripedium henryi</i>	二级	NT (近危)	是
扇脉杓兰	<i>Cypripedium japonicum</i>	二级	LC (无危)	否
蕙兰	<i>Cymbidium faberi</i>	二级	LC (无危)	否
多花兰	<i>Cymbidium floribundum</i>	二级	VU (易危)	否
春兰	<i>Cymbidium goeringii</i>	二级	VU (易危)	否
细叶石斛	<i>Dendrobium hancockii</i>	二级	EN (濒危)	否
石斛	<i>Dendrobium nobile</i>	二级	VU (易危)	否
广东石斛	<i>Dendrobium kwangtungense</i>	二级	CR (极危)	否
天麻	<i>Gastrodia elata</i>	二级	DD (数据缺乏)	否
巴山重楼	<i>Paris bashanensis</i>	二级	VU (易危)	是
金线重楼	<i>Paris delavayi</i>	二级	VU (易危)	否
球药隔重楼	<i>Paris fargesii</i>	二级	VU (易危)	否
七叶一枝花	<i>Paris polyphylla</i>	二级	VU (易危)	否
连香树	<i>Cercidiphyllum japonicum</i>	二级	LC (无危)	否
红椿	<i>Toona ciliata</i>	二级	NT (近危)	否
金荞麦	<i>Fagopyrum dibotrys</i>	二级	LC (无危)	否
软枣猕猴桃	<i>Actinidia arguta</i>	二级	NT (近危)	否
中华猕猴桃	<i>Actinidia chinensis</i>	二级	LC (无危)	是
大籽猕猴桃	<i>Actinidia macrosperma</i>	二级	NT (近危)	是

物种中文名	学名	保护级别	濒危等级	中国特有种
鹅掌楸	<i>Liriodendron chinense</i>	二级	LC (无危)	否
厚朴	<i>Houpoea officinalis</i>	二级	LC (无危)	否
香果树	<i>Emmenopterys henryi</i>	二级	NT (近危)	是
七子花	<i>Heptacodium miconioides</i>	二级	VU (易危)	是
明党参	<i>Changium smyrnioides</i>	二级	VU (易危)	是
小勾儿茶	<i>Berchemiella wilsonii</i>	二级	CR (极危)	是
黄杉	<i>Pseudotsuga sinensis</i>	二级	LC (无危)	是
金钱松	<i>Pseudolarix amabilis</i>	二级	VU (易危)	是
大果青扦	<i>Picea neoveitchii</i>	二级	VU (易危)	是
伞花木	<i>Eurycorymbus cavaleriei</i>	二级	LC (无危)	是
竹节参	<i>Panax japonicus</i>	二级	—	—
八角莲	<i>Dysosma versipellis</i>	二级	VU (易危)	是
小八角莲	<i>Dysosma difformis</i>	二级	VU (易危)	是
丰都车前	<i>Plantago fengdouensis</i>	二级	EN (濒危)	是
疏花水柏枝	<i>Myricaria laxiflora</i>	二级	EN (濒危)	是
宜昌橙	<i>Citrus cavaleriei</i>	二级	NT (近危)	是
楠木	<i>Phoebe zhennan</i>	二级	EN (濒危)	是
黄连	<i>Coptis chinensis</i>	二级	VU (易危)	是
闽楠	<i>Phoebe bournei</i>	二级	VU (易危)	是

## 2.哺乳类关键保护物种名录

物种中文名	学名	保护级别	濒危等级	中国特有种
小灵猫	<i>Viverricula indica</i>	一级	近危 (NT)	否
长江江豚	<i>Neophocaena phocaenoides</i>	一级	极危 (CR)	是
川金丝猴	<i>Rhinopithecus roxellana</i>	一级	近危 (NT)	是
梅花鹿	<i>Cervus nippon</i>	一级	濒危 (EN)	否
林麝	<i>Moschus berezovskii</i>	一级	极危 (CR)	否
猕猴	<i>Macaca mulatta</i>	二级	无危 (LC)	否
藏酋猴	<i>Macaca thibetana</i>	二级	易危 (VU)	否
赤狐	<i>Vulpes vulpes</i>	二级	近危 (NT)	否
貉	<i>Nyctereutes procyonoides</i>	二级	近危 (NT)	否
黑熊	<i>Ursus thibetanus</i>	二级	易危 (VU)	否
黄喉貂	<i>Martes flavigula</i>	二级	易危 (VU)	否
水獭	<i>Lutra lutra</i>	二级	濒危 (EN)	否
豹猫	<i>Prionailurus bengalensis</i>	二级	易危 (VU)	否
獐	<i>Hydropotes inermis</i>	二级	易危 (VU)	否
毛冠鹿	<i>Elaphodus cephalophus</i>	二级	近危 (NT)	否
中华鬣羚	<i>Capricornis milneedwardsii</i>	二级	易危 (VU)	否
中华斑羚	<i>Naemorhedus griseus</i>	二级	易危 (VU)	否

### 3. 鱼类关键保护物种名录

物种中文名	学名	保护级别	濒危等级	中国特有种
达氏鲟	<i>Acipenser dabryanus</i>	一级	极危 (CR)	是
中华鲟	<i>Acipenser sinensis</i>	一级	极危 (CR)	是
胭脂鱼	<i>Myxocyprinus asiaticus</i>	二级	极危 (CR)	是
鳊	<i>Ochetobius elongatus</i>		极危 (CR)	否

### 4. 两栖类关键保护物种名录

物种中文名	学名	保护级别	濒危等级	中国特有种
中国小鲵	<i>Hynobius chinensis</i>	一级	极危 (CR)	是
巫山巴鲵	<i>Ranodon shihi</i>	二级	近危 (NT)	是
大鲵	<i>Andrias davidianus</i>	二级	极危 (CR)	是
虎纹蛙	<i>Hoplobatrachus chinensis</i>	二级	濒危 (EN)	否
峨眉髭蟾	<i>Vibrissaphora boringii</i>		濒危 (EN)	是
崇安髭蟾	<i>Vibrissaphora liui</i>		近危 (NT)	是
隆肛蛙	<i>Feirana quadranus</i>		近危 (NT)	是
棘腹蛙	<i>Quasipaa boulengeri</i>		易危 (VU)	否
九龙棘蛙	<i>Quasipaa jiulongensis</i>		易危 (VU)	是
棘胸蛙	<i>Quasipaa spinosa</i>		易危 (VU)	否

## 5.爬行类关键保护物种名录

物种中文名	学名	保护级别	濒危等级
乌龟	<i>Mauremys reevesii</i>	二级	濒危 (EN)
脆蛇蜥	<i>Dopasia harti</i>	二级	濒危 (EN)
王锦蛇	<i>Elaphe carinata</i>		易危 (VU)
滑鼠蛇	<i>Ptyas mucosa</i>		濒危 (EN)
银环蛇	<i>Bungarus multicinctus</i>		易危 (VU)
乌梢蛇	<i>Ptyas dhumnades</i>		易危 (VU)
黑眉锦蛇	<i>Elaphe taeniura</i>		易危 (VU)
尖吻蝮	<i>Deinagkistrodon acutus</i>		易危 (VU)
白头蝰	<i>Azemiops kharini</i>		易危 (VU)
舟山眼镜蛇	<i>Naja atra</i>		易危 (VU)

注：爬行类无中国特有种

## 6.鸟类关键保护物种名录

物种中文名	学名	保护级别	濒危等级	中国特有种
黄胸鹑	<i>Emberiza aureola</i>	一级	CR (极危)	否
青头潜鸭	<i>Aythya baeri</i>	一级	CR (极危)	否
乌雕	<i>Clanga clanga</i>	一级	EN (濒危)	否
白冠长尾雉	<i>Syrnaticus reevesii</i>	一级	EN (濒危)	是

物种中文名	学名	保护级别	濒危等级	中国特有种
中华秋沙鸭	<i>Mergus squamatus</i>	一级	EN (濒危)	否
白枕鹤	<i>Antigone vipio</i>	一级	EN (濒危)	否
东方白鹳	<i>Ciconia boyciana</i>	一级	EN (濒危)	否
金雕	<i>Aquila chrysaetos</i>	一级	VU (易危)	否
黑鹳	<i>Ciconia nigra</i>	一级	VU (易危)	否
蛇雕	<i>Spilornis cheela</i>	二级	NT (近危)	否
灰林鸮	<i>Strix nivicolum</i>	二级	NT (近危)	否
游隼	<i>Falco peregrinus</i>	二级	NT (近危)	否
红腹锦鸡	<i>Chrysolophus pictus</i>	二级	NT (近危)	是
红腹角雉	<i>Tragopan temminckii</i>	二级	NT (近危)	否
画眉	<i>Garrulax canorus</i>	二级	NT (近危)	否
小天鹅	<i>Cygnus columbianus</i>	二级	NT (近危)	否
领鸺鹠	<i>Glaucidium brodiei</i>	二级	LC (无危)	否
勺鸡	<i>Pucrasia macrolopha</i>	二级	LC (无危)	否
红嘴相思鸟	<i>Leiothrix lutea</i>	二级	LC (无危)	否
棕腹大仙鹑	<i>Niltava davidi</i>	二级	LC (无危)	否

## 附件二 生物多样性关键区汇总表

序号	关键区名称	涉及县域	面积（平方公里）	主要保护对象
长江干流（宜昌段）区域				
1	长江干流宜昌段生物多样性 关键区	宜都市	34	主要保护淡水湿地生态系统，长江江豚、中华鲟、达氏鲟、胭脂鱼、青头潜鸭、中华秋沙鸭、疏花水柏枝等珍稀濒危野生动植物及其栖息地。
		枝江市	22	
		西陵区	3	
		伍家岗区	7	
		点军区	12	
		猇亭区	11	
		合计	89	
武陵山优先区域				
2	后河-柴埠溪生物多样性关键	五峰土家族自治县	241	主要保护中亚热带常绿阔叶林及水源涵养林，以及珙桐、光叶珙桐、南方

序号	关键区名称	涉及县域	面积（平方公里）	主要保护对象
	区			红豆杉、伯乐树、香果树、连香树、林麝、黑熊、红腹角雉等珍稀濒危野生动植物及其栖息地。
3	崩尖子-清江生物多样性关键区	长阳土家族自治县	706	主要保护中亚热带森林生态系统，珙桐、南方红豆杉、香果树、连香树、水青树、中国小鲵、林麝、黑熊、红腹锦鸡、勺鸡、红腹角雉等珍稀濒危野生动植物及其栖息地。
<b>大巴山优先区域</b>				
4	大老岭生物多样性关键区	秭归县	8	主要保护中亚热带森林生态系统，特别是大面积比较完整的原始森林、原始次生林和水源涵养林，珙桐、红豆杉、林麝、豹猫、金雕、红腹锦鸡等珍稀濒危野生动植物及其栖息地。
		兴山县	7	
		夷陵区	127	
		合计	142	
5	万朝山生物多样性关键区	兴山县	199	主要保护亚热带常绿阔叶林和亚热带阔叶落叶混交林，以及川金丝猴、林麝、梅花鹿等珍稀濒危野生动植物及其栖息地。

序号	关键区名称	涉及县域	面积（平方公里）	主要保护对象
6	西塞国生物多样性关键区	夷陵区	132	主要保护极为少见的高山原始森林、高山草甸以及亚高山森林沼泽湿地，珙桐、红豆杉、厚朴、猕猴、黄喉貂、花面狸、林麝、蛇雕、红腹锦鸡、大鲵等珍稀濒危野生动植物及其栖息地。
7	沮河-玉泉山生物多样性关键区	当阳市	97	主要保护典型的山区森林和湿地复合生态系统，中华秋沙鸭、黑鹳、秃鹫、雕鸮、鸳鸯、虎纹蛙等珍稀濒危野生动物及其栖息地。
		远安县	63	
		合计	160	

### 附件三 优先项目汇总表

编号	项目名称	项目主要内容	支持优先行动	牵头部门	责任部门
1	生态产品价值核算与实现机制研究项目	构建具有宜昌特色的、针对生态系统、物种和遗传多样性的价值核算评估体系，开展生态产品价值核算评估。	行动 1、2、4	市发改委	各相关县（市、区）人民政府
2	县域生物多样性本底调查科普成果转化项目	基于全市县域生物多样性本底调查成果，编制本地区生物多样性图书，制作发布生物多样性保护宣传片。	行动 5	市生态环境局	市农业农村局、市林业和园林局
3	生物多样性保护宣传活动项目	利用生物多样性领域重要节日如 5·22 国际生物多样性日等，开展面向公众的生物多样性科普宣传活动，宣传报道我市生物多样性保护重要举措、典型案例、创新成果等。	行动 5、6	市生态环境局	市农业农村局、市林业和园林局
4	自然保护地能力建设项目	加强五峰后河、长阳崩尖子、三峡大老岭等国家级自然保护地标准化建设。	行动 7、8	市林业和园林局	
5	重要林木种质资源保护项目	开展林木种质资源调查，强化林木良种基地建设，重	行动 9、10	市林业和园	

编号	项目名称	项目主要内容	支持优先行动	牵头部门	责任部门
		点建设高生产力的种子园、采穗园，推进湖北武陵山区珍稀濒危野生植物种质资源保存研究。		林局	
6	珍稀濒危水生动物保护项目	对长江江豚、中华鲟等宜昌珍稀濒危水生动物等进行保护，加强救助能力建设，持续扩大增殖放流种类和数量，加强效果跟踪评估研究。	行动 8、9	市农业农村局	市林业和园林局
7	退化森林生态系统恢复工程	加强三峡库区、清江流域天然林保护和公益林建设，稳步推进防护林建设、森林质量提升等生态工程，加大石漠化治理力度，提升水源涵养能力，提升林草生态系统功能。	行动 10、11、15	市林业和园林局	市发改委
8	湿地保护与修复工程	依托全市的国家湿地公园，开展湿地生态系统保护和修复工作，强化沿江河道、河滩、江心洲、自然林带等保护工作，恢复自然岸线，加强岸坡生物、水生生物的修复保护。	行动 10、16	市林业和园林局	市水利和湖泊局

编号	项目名称	项目主要内容	支持优先行动	牵头部门	责任部门
9	生物遗传资源和传统知识保护与惠益分享示范项目	探索建立宜昌生物遗传资源获取、利用和惠益分享制度，制定本土特优生物遗传资源及相关传统知识保护、利用和惠益分享指导目录，开展惠益分享试点示范。	行动 12、19	市生态环境局	市农业农村局、市林业和园林局
10	生物多样性科普体验大道建设项目	以宜昌城市公园体系为基本建设点，以城市道路连通基本建设点，沿线打造生物多样性主题科普驿站，打造生物多样性科普大道。	行动 13、14、16、17	市生态环境局	市教育局、市林业和园林局、市文化和旅游局
11	生物多样性品牌建设项目	以中华鲟、中国小鲵等特色物种为基础，打造宜昌市生物多样性保护与产业发展品牌形象，创作一批宜昌特色文创作品，发展生物多样性创意经济。	行动 13、16、17	市生态环境局	市林业和园林局、市文化和旅游局
12	可持续生物多样性标签产品认证项目	围绕宜红茶、五峰绿茶、宜昌柑橘、秭归脐橙等生态、有机农产品，开展可持续生物多样性标签产品认证，赋能地方特色产业发展。	行动 13、17、19	市生态环境局	市农业农村局

编号	项目名称	项目主要内容	支持优先行动	牵头部门	责任部门
13	宜昌市生物多样性体验地建设与研学产业发展项目	在点军区、兴山、五峰等县（市、区）打造一批不同类型的生物多样性体验地，积极探索生物多样性保护与可持续发展新模式。	行动 5、6、14、16、17	市生态环境局	市教育局、市林业和园林局、市农业农村局、市文化和旅游局
14	林业碳票开发项目	选择试点县制定林业碳票管理办法，明确林业碳票碳减排量计量方法，以国有林场为重点，大力推行生态低碳茶园建设，探索开发具有地方特色、区域性的林业碳票以及茶园碳票项目。	行动 4、10、11、15	市林业和园林局	市法院、市检察院、市农业农村局、市生态环境局
15	宜昌市生物多样性本底调查项目	开展宜都市、枝江市、当阳市、远安县和长阳土家族自治县全域生态系统、物种多样性、遗传资源及相关传统知识的本底调查。	行动 18、19、20	各相关县（市、区）人民政府	市生态环境局
16	生物多样性相关传统知识保护制度建设项目	研究建立健全生物多样性相关传统知识保护制度，完善其调查、登记、科研、开发、惠益分享等管理制度，促进生物多样性相关传统知识传承和利用。	行动 12、19	市生态环境局	市农业农村局、市林业和园林局

编号	项目名称	项目主要内容	支持优先行动	牵头部门	责任部门
17	生物多样性相关传统知识数字图书馆建设项目	研究制订生物多样性相关传统知识数字化标准或技术规范，开展生物多样性相关传统知识调查和编目，建立市级生物多样性相关传统知识数字图书馆，科学保存和展示宜昌生物多样性相关传统知识。	行动 14、19	市生态环境局	市农业农村局、市林业和园林局
18	宜昌市生物多样性智慧监测体系建设	编制宜昌市生物多样性智慧监测体系建设方案与技术规范，构建“空天地一体化”的生物多样性智慧监测体系，形成宜昌市生物多样性监测、评估和预警体系。	行动 8、20、21	市生态环境局	市农业农村局、市林业和园林局
19	宜昌市生态质量综合监测站建设项目	开展大老岭生态质量综合监测站能力建设，包括综合监测站站房建设和固定样地等监测设施建设。	行动 8、20	市生态环境局	市林业和园林局
20	生物多样性数据库和信息平台建设	建设面向生物多样性保护工作的管理平台，实现生物多样性“一张图”、预警预测、评估考核等保护监管场景应用。	行动 21	市生态环境局	市自然资源和城乡建设局、市农业农村局、市林业和园林局

编号	项目名称	项目主要内容	支持优先行动	牵头部门	责任部门
21	宜昌市外来入侵物种治理修复项目	开展外来入侵物种普查，掌握外来入侵物种发生趋势，建立外来入侵物种观测点。探索福寿螺饲料化、原料化等资源化利用，及时维护天敌越冬保（繁）育基地。开展一批防控治理及修复试验示范，总结技术模式，推广应用。	行动 22	市农业农村局	市生态环境局、市林业和园林局、市水利和湖泊局、市交通运输局、市自然资源和城乡建设局、市住房和城乡建设局、宜昌海关

注：以上项目内容涉及的具体项目由各责任部门依据其职责负责落实。