



山城“生”机：生物多样性保护与产业共富之路

—浙江省磐安县生物多样性友好城市探索

摘要：磐安县位于中国浙江省中部，作为浙江生物多样性保护关键区域，生物遗传资源丰富，但面临城市化导致栖息地丧失、发展与保护矛盾突出等挑战。从2021 年起，磐安开展了中国首个生物多样性友好城市试点，通过构建友好指数、推动中药产业数字化、打造研学文旅体系等举措，探索出生态保护与经济发展双赢路径，可为其他以城市为主体的生物多样性友好项目提供经验借鉴。

关键词：生物多样性；友好城市；磐安；生态保护；经济发展

一、背景情况

磐安县位于浙江省中部，是浙东山区和浙东丘陵地带的交汇部分，也是南北植物分布的汇流区，总面积约为 1195 平方公里、水域面积约 20 平方公里。磐安县生物遗传资源丰富，是“磐五味”、龙井茶等的原产地。磐安县以白术、元胡、芍药、贝母、玄参等“磐五味”为代表的道地药材享誉中外，有家种和野生中草药 1219 种。磐安县地处浙江生物多样性保护关键区域，随着城市化进程加快，自然栖息地丧失，经济发展与生态保护矛盾凸显，气候变化、外来物种入侵等问题加剧，生物多样性保护面临挑战。在此背景下，2021 年磐安县率先开展中国首个生物多样性友好城市试点建设，探索生态保护与经济发展双赢路径。



图1 磐安县浙八味药材城
(图片来源:生态环境部南京环境科学研究所)

(二)以科技赋能和产业数字化转型打造可持续中药材产业

- 联合企业打造“中药产业大脑”，运用 5G、区块链等技术实现中药材全产业链数字化管理，通过溯源码整合种植环境、生产流程等数据，助力统一监管。
- 建设“智慧药园”，划分药艺高科技孵化区、研学拓展区、生态种植区，展示数字化技术在中药产业的应用，搭建教学研实训平台。



图3 磐安县“中药产业大脑”(图左)、“智慧药园”(图右)
(图片来源:生态环境部南京环境科学研究所)

(三)以多元主体项目建设促进研学与文旅融合

- 政府主导建设 10 个生物多样性友好单元和 9 个生物多样性体验地，形成环大盘山综合体验区，推出研学路线。
- 企业通过技术创新升级生态产品，建设科研机构，赋能生物监测。
- 通过“新四统一”模式规范民宿发展，形成民宿集聚区，带动旅游收入增长，促进就业与社区增收，实现生态保护与经济发展双赢。

二、主要做法

(一)以本土实践经验构建生物多样性友好城市指数

借鉴国际理念并结合本土实践，磐安制定了生物多样性友好城市指数。

- 聚焦生态安全、生态平衡及人居环境改善。
- 持续优化指数，融入最新科研成果与实践经验。
- 通过示范引领激发更多城市参与保护行动。

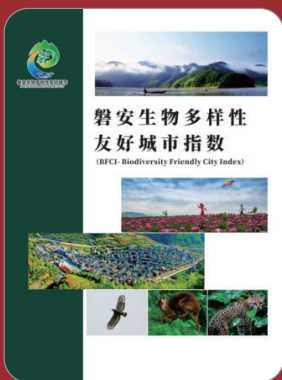


图2 磐安县生物多样性友好城市指数
(图片来源:生态环境部南京环境科学研究所)

三、经验借鉴

构建并动态优化生物多样性友好指数，为保护工作提供量化指引，有效平衡了生态保护与城市发展需求。政府引领下，企业、社区、科研机构等多元主体深度参与，形成“科技+产业+文旅”融合模式。立足本土资源的创新实践是实现“生态美、产业兴、百姓富”的有效路径。磐安县作为中国首个生物多样性友好城市试点，可为其他国内国外城市提供借鉴价值和可复制推广的成功模式。

案例提供：国会会“人与自然和谐共生的治理体系”专题政策研究组

