



SGP The GEF
Small Grants
Programme



联合国开发计划署—全球环境基金 小额赠款项目

United Nations Development Programme — The Global Environment Facility / Small Grants Programme

重庆市北碚区社区参与式城镇生物多样性修复及保育示范项目

Demonstration project of community participatory urban biodiversity conservation and restoration in Beibei District, Chongqing Municipality

重庆市生态学会

Chongqing Ecology Association

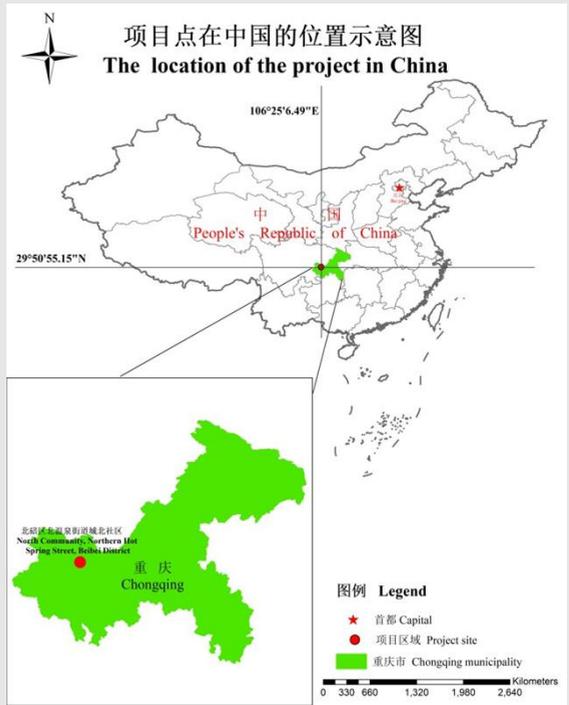
2021年10月11日—2023年12月31日

1 全球环境基金小额赠款计划

作为全球环境基金资助项目的组成部分之一，小额赠款计划成立于 1992 年，由联合国开发计划署负责实施，联合国项目管理办公室负责执行。这个计划已经直接资助了全球范围内 1 万多个非政府组织和社区组织开展项目，保护和恢复自然环境，同时提高人民的福祉和生活水平。

2 项目背景

项目实施所在地位于重庆市北碚区北温泉街道城北社区。北碚区分布动植物种类虽然丰富，但北温泉镇城北社区范围内分布的动植物种类却十分有限，生物多样性明显偏低，自然生态系统受到人为干扰极为严重，生态服务功能显著下降。城北社区办辖区内有 1.8 公顷的绿地系统及 0.5 公顷的废弃地各 1 个，多年来均缺乏有效管理，人为干扰较为突出，生物多样性降低趋势明显，生态退化十分严重，亟需开展生态修复和保育工作。与此同时，位于该社区内的马鞍溪湿地，各种垃圾和堆物较多，经常堵塞河道，致使水流不畅，水质污染较重，岸边生境质量低下，外来入侵物种较多，急需开展生物多样性恢复和保育工作。



3 项目目标

1) 项目区生物多样性降低趋势得到有效控制，1.8 公顷的社区退化绿地系统生物多样性得到明显恢复，通过人工促进自然修复的方式将 0.5 公顷废弃地转变为生物多样性较为丰富的社区小微公园绿地。

2) 推行可持续的生态环境友好型生活方式，建设社区生境微花园 3 个；积极开

展社区马鞍溪湿地保育活动，生物栖息地生境条件得到明显改善。

3) 提高社区居民对城镇生物多样性的保育意识与可持续管理技术水平，知晓城镇生物多样性保育重要意义的居民达到 90 % 以上。

4 项目活动开展及成果

4.1 在北碚城区开展城镇生物多样性参与式调查、监测和评价。

项目组在北碚城区开展城镇生物多样性参与式调查，根据实际调查工作所获得的大量第一手信息，充分掌握了社区范围内生物多样性的现状及其动态变化情况。完成北碚区城镇生物多样性社区参与式调查评价综合报告 1 份；北碚区城镇社区生物多样性修复与保育决策咨询建议 1 份；并提交给北碚区政府主管部门参考使用。



植物多样性调查



调查团队



发现的问题: 马鞍溪湿地公园种植大片入侵植物
马缨丹, 需要尽快清除



发现的问题: 喜湿喜阴植物被种植在光照强度
高、干旱的陆地公园



发现的问题: 灯管缠绕在树干上, 并且缠绕很
紧, 加上晚间长时间光照不利于植株生长



发现的问题: 移植的树木未剪去捆绑根部泥土的
编织袋或绳索

4.2 采用综合性景观生态修复方法，对城镇社区生态退化及脆弱地带进行修复示范，联接生态廊道，提高生物多样性，恢复自然生态系统的生态服务功能。并对修复前后以及修复过程中的生物多样性进行监测评价。

对面积达 1.8 公顷的北温泉街道缙悦公园进行生态修复和质量提升，对面积达 0.5 公顷的北温泉街道金华路 102 号小区、新石坑小区与三零八农贸市场背面荒废地块进行生态修复和生态保育。在北温泉街道缙悦公园建立社区生物多样性保育示范点 1 个，本土植物种类增加了金叶女贞、珊瑚树、杜鹃、红檫木、山茶、麦冬等多个种类。城镇社区退化系统的生态修复和功能提升主要围绕入口空间改进、绿化提升、人行步道铺装、休闲活动场地、水体修复、服务设施完善等方面进行。有效联接了生态廊道，提高了生物多样性，恢复并增强了自然生态系统的生态服务功能。



缙悦公园修复之前的步道



缙悦公园返修提升后的步道



金华路 102 号小区生态修复之前



金华路 102 号小区生态修复之后



新石坑小区生态修复之前



新石坑小区生态修复之后



三零八农贸市场背面坡坎生态修复之前



三零八农贸市场背面坡坎生态修复之后

4.3 开展社区参与式马鞍溪湿地生物多样性保育活动，改善湿地生态系统生境条件，增强湿地生态系统服务功能，提高湿地系统生态服务流。

通过在马鞍溪湿地进行湿地本土植物种植，湿地本土植物种类累计增加 13 种，后期补充栽植进一步提升马鞍溪湿地的生物多样性和生态服务功能；马鞍溪湿地垃圾污物得到清理；岸边入侵植物得到清除；在马鞍溪湿地进行沿线整治，严格控制河流源头和蓄滞洪区、水土流失严重区等区域的湿地开发利用活动，减轻对湿地及其生物多样性的不利影响；在马鞍溪沿岸播撒本土广布的花种、开展种植活动，提升溪旁生态景观。开发《社区参与式湿地生物多样性保育手册》1 份，组织多次项目区群众参观、交流活动。



马鞍溪湿地垃圾污物、入侵植物清除



马鞍溪湿地本土植物种植



马鞍溪湿地入侵植物清除



马鞍溪湿地本土植物种植效果



《社区参与式湿地生物多样性保育手册》封面



项目区群众参观、交流活动

4.4 推行可持续的生态环境友好型生活方式，采用参与式方法建设社区生境微花园，建设生态环境友好型社区，提高环境质量，改善生物栖息地生境条件，进而提高项目区生物多样性。

在实地查看社区生境微花园点位、充分了解各点位生态环境状况的基础上，对北温泉街道饕老居旁荒废绿地、城北农贸市场旁荒废绿地、北泉派出所旁荒地垃圾进行清理，并进行生态修复。在北碚区北温泉街道饕老居旁荒废地新增本土植物 6200 株（丛），总面积达 869m²；在北碚区北温泉街道城北农贸市场旁荒废地块新增本土植物 580 株，总面积达 123m²；在北泉派出所旁开展社区生境微花园植物种植活动，新

增本土植物 1600 株，总面积达 218m²。通过社区生境微花园的建设，社区生态环境质量明显改善，生物多样性显著提高，惠及中华蜜蜂、菜粉蝶、青凤蝶、报喜斑粉蝶、麻雀、画眉等动物种类。在此过程中，评选出了在推进社区生态文明建设中表现突出、影响广泛的居民共 10 户，并给每户颁发了荣誉证书。



微花园点位民意调查



对饕老居旁荒废地块进行生态修复准备



饕老居旁荒废地块生态修复效果



对农贸市场旁荒废地块进行生态修复准备



农贸市场旁荒废地块生态修复效果



对北泉派出所旁微花园点位进行垃圾清理



在北泉派出所旁微花园点位进行实地调研



北泉派出所旁微花园建造场地准备





北泉派出所旁微花园建设现场



北泉派出所旁微花园建设效果



“生态文明户”奖状颁发

4.5 社区组织积极参与社区小微公园绿地、社区生境微花园的设计、建设、运营及管护。大力开展基于城镇社区的生物多样性保育与可持续管理宣传交流活动与专题培训研讨会。在修复示范地开展社区参与式观鸟、昆虫、植物监测记录等活动。

自 2021 年 10 月 21 日起，先后共组织 246 人（男性 118 人、女性 128 人）参与基于城镇社区的生物多样性保育与可持续管理培训班；自 2022 年 3 月 26 日起，先后举办基于城镇社区的生物多样性保育与可持续专题研讨会，共 129 人（男性 52 人、女性 77 人）参与；自 2022 年 1 月 22 日起，在社区修复示范地开展参与式观鸟活动，共 130 人（男性 46 人、女性 84 人）参与；自 2022 年 1 月 22 日起，举办自然笔记（含观鸟、昆虫、植物监测记录）评比活动，共 103 人（男性 44 人、女性 59 人）参与其中。通过上述活动的开展，社区居民对城镇生物多样性的保育意识与技术水平得以提高。



组织天生路居民进行生物多样性保育与可持续管理培训



组织北温泉街道矿业学校学生进行生物多样性保育与可持续管理培训



组织北温泉街道南北社区居民进行生物多样性保育与可持续管理培训



组织北温泉街道郭家沱社区居民代表进行生物多样性保育与可持续管理培训



组织北温泉街道南北社区进行城镇生物多样性保育与可持续管理专题研讨会



组织北温泉街道缙云社区居民代表进行城镇生物多样性保育与可持续管理专题研讨会



组织北温泉街道新花园社区居民代表进行城镇生



组织北温泉街道南北社区、城北社区居民进行

生物多样性保育与可持续管理专题研讨会



生物多样性保育与可持续管理培训与研讨会



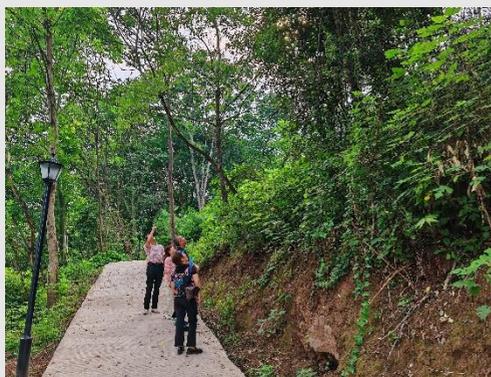
培训/研讨大合影



带领适龄儿童在社区修复示范地开展自然笔记活动



带领适龄儿童在马鞍溪湿地进行观鸟活动



组织北温泉街道居民进行参与式观鸟活动



带领适龄儿童开展观鸟与自然笔记活动



活动合影

4.6 开展社区居民对城镇生物多样性的认识的调查，收集反馈意见，组织考察交流学习，并有效带动周边社区积极参与城镇生物多样性保育工作。

项目组成员于2023年10月，开展社区层面抽样调查。共发放问卷1100份，其中有效问卷1076份。参与调查的男性和女性分别为485人和591人，其中包括18岁以下31人、15-25岁135人、26-40岁288人、41-60岁401人、60岁以上221人。通过设置问题（对城市生物多样性的认识，生物多样性对人类的意义，人类活动对生物多样性的影响，对北碚区、社区植物、动物多样性现状的了解，对鸟类取食植物资源的认识等），分析得到项目区知晓城镇生物多样性保育重要意义的社区居民人数达到97%；主动参与城镇生物多样性保育活动的居民人数达到55%。组织社区居民等利益相关方共61人（男性33人、女性28人）先后前往重庆市梁平区、北碚区水土

镇、重庆市垫江县等地，参观、交流和学习城镇生物多样性保育，并带动周边社区（北温泉街道南北社区、郭家沱社区）居民参与城镇生物多样性保育活动。



社区问卷调查



生物多样性保育异地学习（垫江县）



生物多样性保育异地学习（梁平区）

4.7 制作并发放中英文对照项目宣传册，充分利用现代传媒手段进行宣传推广。

制作并发放项目宣传册 1500 余份。充分利用网络、微信等现代传媒手段，多形式获取、分享和传播本项目实施所得到的知识、经验教训以及最佳实践。

5 项目考察与讨论

2022 年 8 月 9-13 日，UNDP-GEF SGP 国家项目指导委员会委员、国家林草局科技司副司长冉东亚莅临项目示范点进行现场指导并检查项目工作进展。



UNDP-GEF SGP 国家项目指导委员会委员、国家林草局科技司副司长冉东亚莅临项目示范点进行现场指导

2023 年 12 月 23-24 日，UNDP-GEF SGP 国家指导委员会委员、国家林业和草原局科技司二级巡视员冉东亚、UNDP-GEF SGP 国家项目协调员代理鲁梅佳、重庆市永川区林业局副局长夏飞莅临项目示范点进行现场指导。



UNDP-GEF SGP 国家指导委员会委员、国家林业和草原局科技司二级巡视员冉东亚、UNDP-GEF SGP 国家项目协调员代理鲁梅佳、重庆市永川区林业局副局长夏飞莅临项目示范点进行现场指导。