

小小水域观察家
项目实施计划书

福建省绿家园环境友好中心

地址：福建省福州市鼓楼区营迹路 38 号温泉花园 B 座 9G

电话：0591-28507599

邮编：350001

一、项目名称

小小水域观察家项目

二、实施单位

福建省绿家园环境友好中心

三、项目摘要

水域观察是福建省绿家园环境友好中心的重点项目之一，以水质、生境和生物指标的综合评估为基础，围绕福州周边水源地开展水生态监测和评价。自2014年启动以来，项目组已走访了福州周边近50个村庄，确立了28个监测点位。目前，已形成初步的底栖动物及水生态系统数据库。

虽然人们对饮用水安全的要求越来越高，但对于水源污染和生态破坏，往往会陷入“眼不见、心不烦”的误区。我们在福建省的长期水环境调研也发现了同样的问题，人们以至于儿童对水生态并不了解，也不甚亲近。要推动水生态环境的全面保护，从儿童开始培养水生态意识和环保行为十分重要。本项目在福州地区试点开展，针对儿童环保意识的培育，通过有趣的、科普的亲子水环境观察体验课程，寓教于乐，提升儿童对水的亲近感，使之转化为环保意识和行为。

四、项目背景及现状分析

福建省内河流众多，水系密布，尤其是小溪流星盘罗布，如毛细血管般分布在各个干流上游。目前全省水质监测侧重于干流和重点支流，光靠政府部门环保系统的例行监测，还难以覆盖点多面广的小流域，未监管到每条小流域。加之人们的生态环保意识相对较弱，小流域甚至水源地受到生活污水、生活垃圾、农药化肥等污染及生态破坏影响，水质呈恶化趋势。

人们虽然对饮用水安全的要求越来越高，但长久的漠视、隔阂让公民与水环境之间有了认知上的鸿沟，公民的生态保护意识及环保行动动力十分缺乏。溪流环境往往会随着人为的干扰变得越来越差，家长带着孩子来到户外溪边玩耍原本是体验自然的绝佳机会，但随处可见的垃圾，水面漂浮的矿泉水瓶让我们不由得感叹，想找到清澈且可以亲近的溪流或小河越来越难。而更为严重的是，我们对水的需求量越来越大，干净的饮用水越来越少，有些农村地区甚至无保证饮用水的安全。我们都希望能喝上健康的饮用水，我们的后代能生活在

山清水秀的环境里，因此让孩子去了解水环境，通过孩子影响家庭，通过一个小家庭带动大社会去关注与保护水生态环境显得尤为重要。

五、项目策略

1、选用大型底栖无脊椎动物和溪流的生态环境作为监测指标，与理化监测互为补充，对流域生态健康进行更完整性的监测与评价。翻开小溪底部的石头即可发现趴在石块上的生物，对照底栖动物观察图册可大致了解其生活环境和耐污能力，以水中的生命作为水域观察的对象，带领孩子探索水源的奥秘，是普及水生态健康知识和开展自然环境教育的良好切入点。

2、小流域可涉水性较强，适合带领孩子与家长走进身边的溪流，开展水域观察体验活动。项目旨在开发面向亲子家庭的水域观察课程，未来将面向亲子家庭开展环境教育，影响孩子的同时影响成人，带动整个家庭对于水生态的关注和保护。

六、项目目标及产出

总目标 提高儿童及其家庭对水生态环境的了解和环保行动力

目标 1 提高水生态环境知识的科普性

指标 面向儿童的小流域水域观察画册

产出 水域观察画册

活动 开发水域观察画册

目标 2 开发趣味科普性的水域观察课程

指标 开发小小水域观察课程

产出 小小水域观察课程 1.0 版

活动 水域观察课堂

七、项目执行计划

2017.10 - 2017.11 水生态调研，完成 14 个监测点的生境调查与评价、底栖动物野外拍摄

2017.12 - 2018.04 开发画册，整理调研相关资料，设计底栖动物的卡通形象，开发面向儿童的水域观察画册，制作用于科普的教具、宣传册等

2017.05 - 2018.06 课程开发，将专业难懂的知识转化为通俗有趣的水生态科普知识，开发形成适于小小水域观察自然环境教育课程，未来将招募亲

子家庭开展一系列小小水域观察体验课堂，带动孩子与家长去了解水环境、保护水源地生态健康。

八、项目预算

序号	项目	描述	总计（元）	备注
1	水生态调研补贴	每人每天 100 元，预计每天 4 人，约 10 天	¥4000.00	
2	画册、宣传册设计制作费用	画册等排版设计制作费用 2000 元	¥2000.00	
3	教具等开发制作	教具开发 1000 元，制作费 2000 元	¥3000.00	
4	课程开发人力补贴	每人每天 150 元，预计 2 人，共 10 天	¥3000.00	
5	项目执行人员工资	每人每月 2000 元，预计 1 名，共 9 个月	¥18,000.00	
	总计		¥30,000.00	