

# 满池澄碧凤眼莲

江苏省宜兴市培源中学

探究方向：研究报告

学生代表：周翀柱、翟雪彤 辅导老师：曹萍、吴涛

一、方案实施概述（简述目的、意义，想要解决的问题，解决的途径和方法，实施成果等。限 500 字以内）：

认识、保护和利用本地区常见的植物——凤眼莲（水葫芦），因它能净化污水、美化环境。凤眼莲，一种水草，茎叶悬垂于水上，蘖枝匍匐于水面。花为多棱喇叭状，花色艳丽美观，叶色翠绿偏深，叶全缘，光滑有质感。须根发达，分蘖繁殖快，管理粗放，是美化环境、净化水质的良好植物。

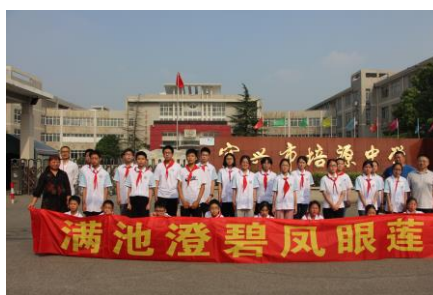
凤眼莲，本来生长于亚马逊河流域，又名水浮莲、凤眼蓝，是一种漂浮在水面或根生淤泥中的雨久花科草本植物。可作为青贮饲料、夹板纤维，还有富集重金属的能力。喜欢温暖湿润、阳光充足的环境，适应性也很强，具有一定的耐含能力。

如何找到、饲养并观察凤眼莲呢？可在老师或家长指导下在小河沟边利用工具采集水葫芦幼小植株，放在透明贮水容器中饲养并观察记录。设计对照实验证实凤眼莲的净水功能，拍摄凤眼莲花朵的照片，体会其观赏价值和美化环境的能力。

二、详细描述方案实施过程及结论（运用图表、数据、照片和文字相结合的方式表述）：

（1）、成员确定：有兴趣的学生共 60 名。

（2）、制作“满池澄碧凤眼莲”横幅，某周六下午约好部分成员合影并集中阳山荡潮音寺栈桥观赏凤眼莲，面对面实地认识凤眼莲。



（3）、宣传讲解：我们前往阳山荡风景区潮音寺门口，开展“满池澄碧凤眼莲，我们积极在行动”的宣传行动。学校印制了相关宣传单《净水美境》发放给当地群众并做小小讲解员，进一步培养学生认识凤眼莲（水葫芦）能够净水美境的环保意识。

（4）、实地调查：阳山荡潮音寺浅水边抽样调查，到实地看凤眼莲，听潮音，赏白鹭。



(5) 采集风眼莲，在透明圆形水槽或大烧杯中培养，观察记录其生长发育情况。



(6) 风眼莲（水葫芦）开花时组织学生画素描、拍图片、欣赏其花的美色。被抽取观赏的学生每人写一篇景物描写，观赏完毕，整理成集。



(7) 进行调查问卷，要求学生每人利用大好时机采集风眼莲亲自做实验、种养之，收获成功，欢享乐趣。

(8) 动手实验一：学生自己动手取水样，水样 1（杀鱼洗内脏的污水+风眼莲）；水样 2（污水无风眼莲），连续观察三天，记录。



	污水+凤眼莲	污水
第一天	有腥臭味	有腥臭味
第二天	腥臭味淡	腥臭味浓
第三天	腥臭味无	腥臭味更浓

动手实验二：清水+凤眼莲；清水+碗莲，观察水质变化。



	清水+凤眼莲	清水+碗莲
第一天	水质清澈	水质清澈
第二天	水质清澈	水质略浑浊
第三天	水质清澈	水质变浑浊

(9) 收集凤眼莲（水葫芦）资料，开个主题班会，内容有凤眼莲知识有奖竞答；凤眼莲相关诗词歌赋散文歇后语欣赏等。

(10) 网上查找资料：初步了解凤眼莲（水葫芦）。以小组为单位，做关于凤眼莲（水葫芦）环保方面的手抄报，并展示陈列，供学生们参观阅览。



(11) 师生携手制作凤眼莲标本，整株、根、茎、叶、花、果实、种子等。

(12) 组织校少年宫书法小组学员泼墨书写凤眼莲（水葫芦）有关诗词歌赋书法作品。（尹总、吴涛负责）



(13) 发动电脑高手拍摄凤眼莲有关短视频，抖音上传赚取点击率，扩大本次活动的知名度。

(14) 上网搜索有关凤眼莲的纪录片或电影，组织学生收看，进一步加深对凤眼莲的感性认识。

(15) 邀请街道农服中心潘云刚主任作专题报告：净水美境——凤眼莲。





三、经费及耗材的使用情况：

横幅：180 元。

交通费：120 元。

饮料、点心费：200 元。

四、实施方案自我评价（实施效果、不足和改进建议等）：

我校领导高度重视第十八届美境行动的申报、方案设计和实施，在资金上投入，活动中支持，方法上建议，促使本届行动——“满池澄碧凤眼莲”顺利完成。

本届行动实施效果明显，师生通过对凤眼莲的深入了解，认同其能净化水质、美化环境的特殊功能，以及其作为青饲料和纤维板的综合利用。

不足为凤眼莲的泛滥成灾曾对环境造成不利影响，但如今人们已找到限制方法——围栏养殖。

五、校方点评：

本校自参加美境行动以来，十六届“千年桑树开新花”、十七届“风吹芦花浅水边”皆入围最终的决赛，硕果累累。本届“满池澄碧凤眼莲”从申报、设计和实施，都有序开展进行，感谢活动组织方，感谢两位辅导老师，感谢参与活动的同学们。