

# 旅游导向型的水库景观规划研究

## ——以南京市六合区平山水库为例

张 婧, 金晓雯

南京林业大学艺术设计学院, 江苏 南京

收稿日期: 2024年9月13日; 录用日期: 2024年10月17日; 发布日期: 2024年10月24日

### 摘 要

本文将乡村旅游产业的健康发展、周边村民经济发展与水库型湿地景观的营造相结合, 通过对六合区平山水库的场地环境及其景观资源的调查分析, 掌握平山水库及其周边景观资源的特点, 优势以及劣势, 借助“旅游导向型”的设计, 提供乡村旅游与水库景观结合可实践的设计途径。水库型水利风景区作为重要的景观资源, 部分水库因为位于偏僻的乡村, 往往造成一种空有一山景, 无人去欣赏的现象。笔者积极响应政府乡村振兴的号召, 重视水库型景观建设的需求, 同时也能为之后的水库景观设计研究提供参考。

### 关键词

水库型景观环境, 乡村振兴, 景观设计, 水库旅游

# Research on Tourism-Oriented Reservoir Landscape Planning

## —Taking Pingshan Reservoir in Liuhe District, Nanjing as an Example

Jing Zhang, Xiaowen Jin

College of Art and Design, Nanjing Forestry University, Nanjing Jiangsu

Received: Sep. 13<sup>th</sup>, 2024; accepted: Oct. 17<sup>th</sup>, 2024; published: Oct. 24<sup>th</sup>, 2024

### Abstract

This paper combines the healthy development of rural tourism industry, the economic development of the surrounding villagers and the creation of reservoir wetland landscape, through the investigation and analysis of the site environment of Pingshan Reservoir and its landscape resources in

文章引用: 张婧, 金晓雯. 旅游导向型的水库景观规划研究[J]. 设计, 2024, 9(5): 1021-1030.

DOI: 10.12677/design.2024.95638

**Liuhe District, to grasp the characteristics, advantages and disadvantages of Pingshan Reservoir and its surrounding landscape resources, and to provide a practical way to combine rural tourism and reservoir landscape by means of the design of "Tourism Orientation Type". The design of "tourism-oriented" design provides a practical way to combine rural tourism and reservoir landscape. As an important landscape resource, some of the reservoirs are located in remote villages, which often leads to the phenomenon that no one can appreciate the scenery of a mountain. The author actively responds to the government's call for rural revitalisation, attaches importance to the demand for reservoir-type landscape construction, and can also provide a reference for the subsequent reservoir landscape design research.**

## Keywords

**Reservoir-Type Landscape Environment, Rural Revitalisation, Landscape Design, Reservoir Tourism**

Copyright © 2024 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



## 1. 引言

水利风景区建设是一项综合性工程, 它将水资源保护、水工程建设、生态环境保护与文化旅游发展相结合。我国水利风景区相应的理论研究相对滞后。此课题可以为之后水库型景观规划设计做理论指导。同时很多水库型水利工程都没有得到合理的景观开发。本次规划方案对水库型景观规划问题的研究提供了一个案例参考。本文以南京市六合区平山水库景观环境设计为例, 探讨如何通过景观设计、湿地设计与绿化设计将传统水利工程转变为生态水利工程, 恢复并改善水库工程的生态环境, 传承并弘扬生态文化。本次水库规划建设在实现水资源科学管理、保护和开发的同时, 还促进了生态、文化、旅游和经济的协调发展, 对提升区域综合竞争力具有重要作用。

## 2. 研究背景、目的以及意义

### 2.1. 研究背景

#### (一) 乡村振兴政策的不断完善

江苏是鱼米之乡、农业大省, 在新征程上全面推进中国式现代化江苏新实践, 必须坚持不懈把解决好“三农”问题作为重中之重[1]。加强乡村规划建设。有序开展镇村布局规划动态更新, 分类推进村庄规划和整治提升。把规划发展村庄作为未来乡村发展和人口集聚的主要空间载体, 运用乡村设计手法, 加强规划发展村庄规划和风貌特色塑造。深入实施农村人居环境整治提升行动。常态化开展村庄清洁行动, 持续整治提升村容村貌。完善农村人居环境整治长效管护机制。扎实推进特色田园乡村高质量发展。基础条件较好的县(市、区), 推动形成一批融山水、田园、产业、乡愁于一体的特色田园乡村示范区。繁荣发展县域富民产业。完善县乡村产业空间布局, 支持产业向园区集中, 支持重点乡镇周边布局关联产业和配套企业。

#### (二) 乡村旅游发展迅速

乡村旅游从古至今一直贯穿在中华民族文明的发展历史中, 乡村旅游是一种文化, 也是一种生活方式。随着科学技术的创新和经济社会不断的发展, 我国经济始终保持中高速增长, 人民在满足基本的温

饱和和安全等需求后, 渴望远离城市的喧嚣, 回归自然, 以舒缓紧张的学习工作带来的压力, 并寻求精神层面的自由。中央一号文件多次指出要加快统筹协调城乡发展, 促进城乡发展一体化发展。2016年中共中央国务院《关于落实发展新理念加快农业现代化, 实现全面小康目标的若干意见》中提出, 要大力发展休闲农业和乡村旅游, 发展休闲度假、旅游观光、养生养老等项目, 使之成为农村经济社会发展的新的支柱力量。

### (三) 水库型景观建设的需求

水库承载着城市居民用水、防洪、发电、灌溉的重要职能, 因而水库型水利风景区是水利风景区中极为重要的类型[2]。我国在建国之始, 百废待兴, 水利工程的建设成为国家发展的重要一环。二十世纪七八十年代, 在水利工程数量不断上升之际, 一些基层水利管理单位由于运行管理经费的不足等问题, 尝试开发水利风景资源获取旅游收入, 并且取得一定的成效。在2020年的建设成果能够实现全面覆盖主要的河湖、中大型水利工程, 使每一个具有开发价值的水利工程的周边都能够形成山清水秀、人水和谐的景象。

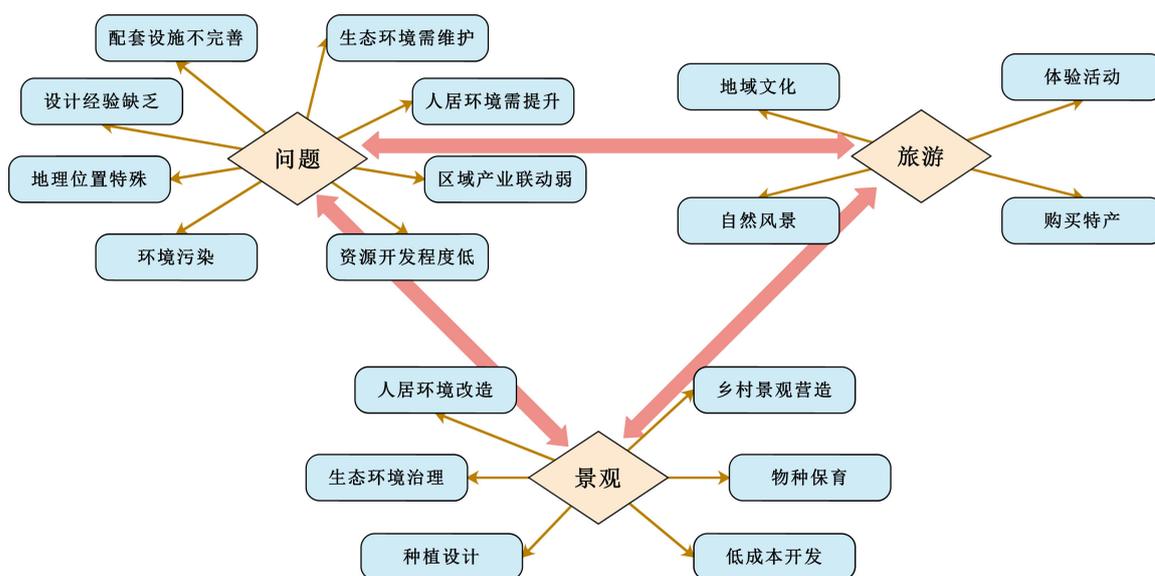


Figure 1. Impacts and issues arising from the interaction of landscape resources in a tourism-orientated context

图1. 旅游导向型下各景观资源相互产生的影响与问题

过快的水利工程建设也导致包括水库型水利风景区在内的所有类型的水库景观设计产生了诸多问题, 虽然不乏一些景观设计相对成熟的水库型景观设计案例, 但总体来说, 全国大多数水库型景观设计都具有设计雷同现象, 对当地承载的地域文化缺少了解, 景观设计没有突出文化的特点。而部分水库位处较偏僻的乡村, 没有得到资源开发与保护, 当地居民的生产活动也会对水库以及周边环境造成污染, 以及一些景区在建设时缺乏对工程与自然景观的关系的思考, 减弱了景观对环境的修复效果。同时对景观资源的不当利用也会影响乡村振兴的效果, 阻碍发展, 这些问题说明, 乡村水库景观资源还需综合规划, 借助“旅游导向型”的设计, 着手水库型景观规划研究(见图1)。

## 2.2. 研究目的

目前在我国, 水库的建设往往只注重其功能, 而忽略了潜在的景观价值。建造水库的过程中, 对于河流、湖泊、山沟等自然景观的人为干预必然造成了原始生态结构的破坏[3]。尤其是在城市化进程加快、

环境污染日益加重的时代大背景下, 这样的做法显然得不偿失。所以, 水库的建设不应单单注重其实用性, 更应突破传统的功能定位, 多从生态保护、可持续发展、景观设计、旅游开发等不同角度进行考虑。

通过对六合区平山水库的场地环境及其景观资源的调查分析, 掌握平山水库及其周边景观资源的特点, 优势以及劣势。其目的是: 第一, 科学合理地提升平山水库湿地景观, 推动当地旅游产业发展; 第二, 探索旅游导向型的水库型景观的规划以及提升, 与乡村旅游融合的新途径; 第三, 研究旅游导向型水库景观与人居环境改造的良好结合, 带动片区生产力, 提高居民收入。最终建成生态环境良好、景观环境优美, 秀丽旅游乡村的水库型景观。

### 2.3. 研究意义

水库是满足人类生存需求的重要工程, 是现代人类建筑文明中不可或缺的一部分。但是水库的建造同时也存在很多难以解决的弊端[4]。同时由于我国旅游业发展的突飞猛进, 水库依据其独特的自然条件, 其旅游价值渐渐得到了重视。但是, 水库型景区景观规划设计作为景区规划中的一个新兴领域, 在我国只有 16 年的研究历史, 相较于国外落后了 20 多年。国内现存的很多水库型水利工程都没有得到合理的景观开发。因此, 对于水库型景区景观规划等相关领域问题的研究就显得格外重要和迫切。

并且旅游导向型水库景观实际改造案例与文献均为少量, 其中原因一是, 大多所处位置偏远, 当地部门建设意识不足, 设计经验缺乏; 原因二是, 水库环境及周边景观配置稀缺, 无法短时间成型, 需要建设景观配套设施; 原因三是景观资源与旅游资源没有良好结合, 往往是空有一山景, 无人去欣赏。本篇论文主要围绕这三个问题来阐述水库的景观规划策略。

从上述国外水域周边的开发进程来看, 展开时间较早, 水利旅游的体系已经较为完善。以开发所关注的重点来看, 多集中在生态环境保护、特色建设方面, 形成了一定具有指导意义的理论与实践经验。

## 3. 平山水库现状分析

### 3.1. 区位条件

南京平山森林公园位于南京市六合区北部丘陵地带, 东至八百桥镇, 南至马鞍镇, 西至 205 国道及马集镇, 北至冶山镇, 总面积 2213 公顷。距六合区开发中心 15 km, 距南京市市中心 47 km。平山村是马鞍街道下辖的行政村, 因山林开发影响, 平山村附近村落成点面式分散, 其中围绕平山水库就有四个小群落, 平山水库被平山社区, 大营张村, 上林村, 格狮张村围绕, 并位于中心。平山水库作为园区内 8 大水库之一, 水库面积约 800 亩, 总库容量约 481.8 万立方米, 如 8 颗璀璨的珍珠镶嵌在园区四周。

### 3.2. 自然资源

平山地属北亚热带季风温湿气候区, 气候温和, 雨量充沛, 光照充足, 四季分明, 平山山虽不高, 但可供游览山头较多, 园区内“山中有水、水中有山、洼中有洼”, 风景秀丽。平山水库有丰富的森林资源, 鸟资源和水资源, 山林内有野生动物出没。

### 3.3. 建设现状

平山水库周围建筑群大多为水泥平房, 保留有传统民居组团, 基底条件良好。平山村不仅受制于地形地貌的影响, 村庄建设还需避开国家资源保护区, 乡镇发展空间沿着主要交通道路呈点状分布。随着对平山水库的建设, 对平山村与平山森林公园片区形成山, 水, 乡镇格局有着推进作用。平山水库丰富的动植物资源为景观规划提供了有利的条件。未来平山水库景观规划可向旅游发展, 届时水库的生态修复和村庄的人居环境提升都将成为首要任务。

## 4. 平山水库周边建设现状及存在的问题

### 4.1. 生态环境问题大, 景观营造难

水利驳岸作为维系陆地与水面的界限, 对于维护水库的生态环境, 提升景观价值, 保障生态安全等方面都有不可替代的作用。平山水库驳岸功能退化, 原水库岸线人工硬质铺设过多, 驳岸秃裸使得周围植被稀疏, 动物栖息地被破坏, 冲击淤积导致河漫滩面积变大。水库周围是大面积农田, 林场, 以及养殖场, 农业废水和生活污水均直接排向水库, 导致附近地表水和地下水都受到不同程度的污染。因此在对水库进行景观规划前, 修复生态环境的工作更为重要。

### 4.2. 村庄设施缺乏统一性, 环境废旧

村庄建设项目常常资金来源广, 施工队来源众多, 这就造成村庄内设施风格不统一, 质量也参差不齐。村内居民住所除了水泥砖房, 还有少量的黄泥瓦房, 有些结构破损已经不适合人居住, 村民搬离后空置出许多危房, 村庄道路硬质铺设不完整, 且多为断头路。杂草树木占据村内大部分绿化空间, 多废弃空间。

### 4.3. 村落“空巢化”“萎缩化”

在许多乡村地区, 由于产业的缺失和就业机会的稀缺, 当地居离开家乡, 前往城市寻找工作和生活, 这一现象不仅导致了人口的流失, 也加剧了农村地区的空巢化和经济活动的萎缩。为了逆转这一趋势, 关键在于引入新的产业, 并且要在发展的同时保护和有效利用乡村的宝贵原生资源。这不仅涉及到如何吸引投资者和创业者到乡村地区发展, 还包括如何挖掘和发挥当地的文化、生态、手工艺等资源潜力, 使之成为乡村振兴的内在动力。这一过程需要精心的规划和设计, 以确保新产业的引入与乡村的可持续发展战略相协调, 同时也需要创新的政策支持和市场机制, 以促进乡村地区生产力的提升和经济的繁荣。因此, 如何在保护乡村特色和生态环境的前提下, 有效地注入产业活力, 是乡村规划设计中面临的一项重要挑战。

## 5. 设计方案

### 5.1. “归去来兮”主题规划与策略

旅游导向型水库景观规划旨在保护和合理利用水资源的同时, 充分发挥水库景观的旅游功能, 提升区域旅游吸引力, 促进地方经济发展。针对平山水库目前状况, 生态修复理应放在第一步, 平山水库所具有的自然资源在未来都将成为宝贵的环境资产。“归去来兮”主题名称来源于陶渊明《归去来兮辞》, 古为今用, 设计者借诗词中脱离仕途回归田园之情, 来表达新农人回归故乡, 振兴乡村之义。

#### 5.1.1. “15年建设计划”策略总览

“归去来兮”是整个景观规划的主题, 也是本次景观规划设计者们希望看到的最终效果。此规划重在长时间的运营, 由此提出了“15年建设计划”, 从生态到产业再到人才组织, 最后实现农旅共融, 其中前三个阶段被命名为“归去来栖”, “归去来兴”, “归去来居”。其中生态振兴占据5年时间, 在这5年内水库以及周边村庄基础建设2年, 生态修复3年; 其后的四年主力在于产业的复兴与赋能; 接下来的3年注重人才引进, 呼吁更多新农人回归; 在最后的3年将共建农旅小镇, 扩大旅游产业。计划分四步走, 通过唤醒自然生态, 落实村庄基建, 提升村民生活质量, 发展科技助农, 吸引乡才回归建设, 打造以科研产业基地为核心的数字化农旅小镇。

### 5.1.2. “归去来栖”策略解析

“归去来栖”阶段目标以一句古诗词来表述那就是“山气日夕佳，飞鸟相与还”，此阶段为15年计划第一步——生态先行，以治理片区生态环境，提升公共生活空间为主要方法，5年为期。主要修复手段一是溯源二是修复。

(1) 溯源是对平山水库的物种挖掘，目标为现存生物的保护，以及其他适宜生物的引入。将平山水库现有生物物种分为鸟类，兽类，虫类，鱼类，两栖以及爬行动物类，红色勾出的为水库现存物种，未标注的为引进目标物种(见图2)。罗列出的保护物种，通过生态环境的改造来修复它们的栖息地，以此实现环境哺育生物，生物反哺环境的目标。

## 02 归去来兮主题与策略

### 2.3.1 溯源-目标物种挖掘



Figure 2. Target species excavation maps  
图2. 目标物种挖掘图

(2) 修复是对平山水库进行基建改造与生态改造，基建改造主要部分放在水库驳岸上，现水库驳岸多为硬质水泥塑成的斜坡，岸线笔直生硬，通过大面积混凝土破坏了水岸湿地，人工化严重，同时单一的水利工程也难以应对极端天气，基建修复将加设木石结构驳岸，在硬质铺装通过采用生态透水性的材料增加弹性结构；种植水生植被增加人工湿地，将部分驳岸线恢复自然水道；通过泡泡湿地，引导流域水流通过植被净化后再汇入水库，减轻污染。对于动物栖息地的生态改造，通过建造复合生态系统，混交林泽系统以及空间结构设计，涵养水体并净化地表径流，运用耐受季节性水淹的植物物种，建立优良的植物群落结构；再通过不同高程的生境设计吸引动物，从而丰富河/库岸带界面的生物多样性。维持鱼类与底栖动物的功能性生境，保障游禽等水鸟的食物来源。

### 5.1.3. “归去来兴”策略解析

“归去来兴”阶段目标以一句古诗词来表述那就是“我劝天公重抖擞，不拘一格降人才”，此阶段为15年计划第二步——产业赋能，治理生产环境，促进绿色农业发展，引进科学技术振兴乡村产业，4年为期。主要策略运用在农业，能源，智慧化三个方面。

(1) 农业种植上采用稻田立体种养模式，在原种植田地上，养虾，鱼，鸭，泥鳅，分区域混养共生，提高产能；由政府帮扶设置村镇产业园，建立品牌，在当地进行农作物深加工，提高产品附加值，像当地居民展开招聘，提高居民收入；开通“新鲜直达”六合农产品运输专线，前期保证产品高效高质送到市内消费者手中，扩大品牌市场，逐步开通线上渠道，开发“源头直采”专属APP；同时线下创建品牌餐厅，六合美味直达餐桌，城市居民想要去农产园体验种植与采摘，可开通专属巴士，设立站点，直达园区。

(2) 农田村庄除了使用能源，自身也有条件能够产出能源，生物质能是唯一具有减碳，负碳，碳中和功能的能源，是一种利用农业、林业和工业废弃物，甚至城市垃圾为原料，通过直接燃烧或气化等方式发电的技术。生物质能的使用可以减少对化石燃料的依赖，减少温室气体排放，有助于环境保护。农村地区有丰富的生物质资源，如农作物秸秆、林业剩余物等，这些资源可以有效地转化为能源，降低能源成本，提高农村居民的生活质量，同时促进当地经济发展。

(3) 智慧化管理在乡村产业园已经十分普及，对于平山村和平山水库而言，在未来的农业和旅游业上都将发挥重要的作用。智慧农业将对区域的气象环境，作物长势，土壤墒情，病虫害，农事活动等进行实时监测并上传云端；智慧片区管理将对片区内人流，物流，信息流等数据进行实时收集，能更好的帮助居民，游客以及商户；智慧软件开发将在农产，旅游等不同领域上开发相应软件，利用大数据等技术，精准抓取人群需求，也将在后续旅游开发上起到辅助作用。

### 5.1.4. “归去来居”策略解析

“归去来居”阶段目标以一句古诗词来表述那就是“羁鸟恋旧林，池鱼思故渊”，此阶段为15年计划第三步——乡才回流，通过人才引进，组织新农人下乡建设，将科技智慧和科学知识带回乡村，为农业现代化注入新活力，3年为期。通过组织建构，产业多元化，技术助农三个方面来运用策略。

(1) 组织村民共建，将传统农人和新农人组织起来，共同融入村庄建设和农产建设中，同时，传统农人也要像新农人学习先进技术，带领传统农人步入现代化农业生产；在村庄建设中，平山村本身是沿着交通主干道建设起来的，交通上，村庄内部路要规划掉断头路，同时统一硬质铺设，平整道路，方便村民出行。公共空间上，将废弃建筑修缮后再利用，新增文化活动广场，便民服务点，儿童娱乐空间，休闲聚会空间。提升绿化环境，增加绿地景观，增设垃圾投放点。

(2) 将农田规整，闲田利用，六合水芹种植业较多，质量优口碑好，作为重点产业培育。使用立体种养模式，提升作物产量，将农产废料，例如秸秆进行生物质能转化发电，生产有机肥料。在配套农产活动的运营上，举办农田大地景观节日活动，建设种植体验活动区，智慧农场等活动，对推广当地文化，扩大客流量，提升收益产生积极影响。让城市人了解并喜欢上农产劳作，对当下乡村振兴以及未来农业人培养都有益处。

(3) 利用物联网技术，智慧农场作为基本服务，开启认养农业，在线上即可种养产品，收获后配送到家，在此基础上创建特产售卖平台，建立品牌IP形象，在电商平台直播，提高销量，在本地举行时节性农场主题活动，邀请群众参与。

## 5.2. 平山水库景观设计

平山水库以农旅小镇为目标，片区以不同主题来规划，每个片区都有特色节点建造(见图3)。

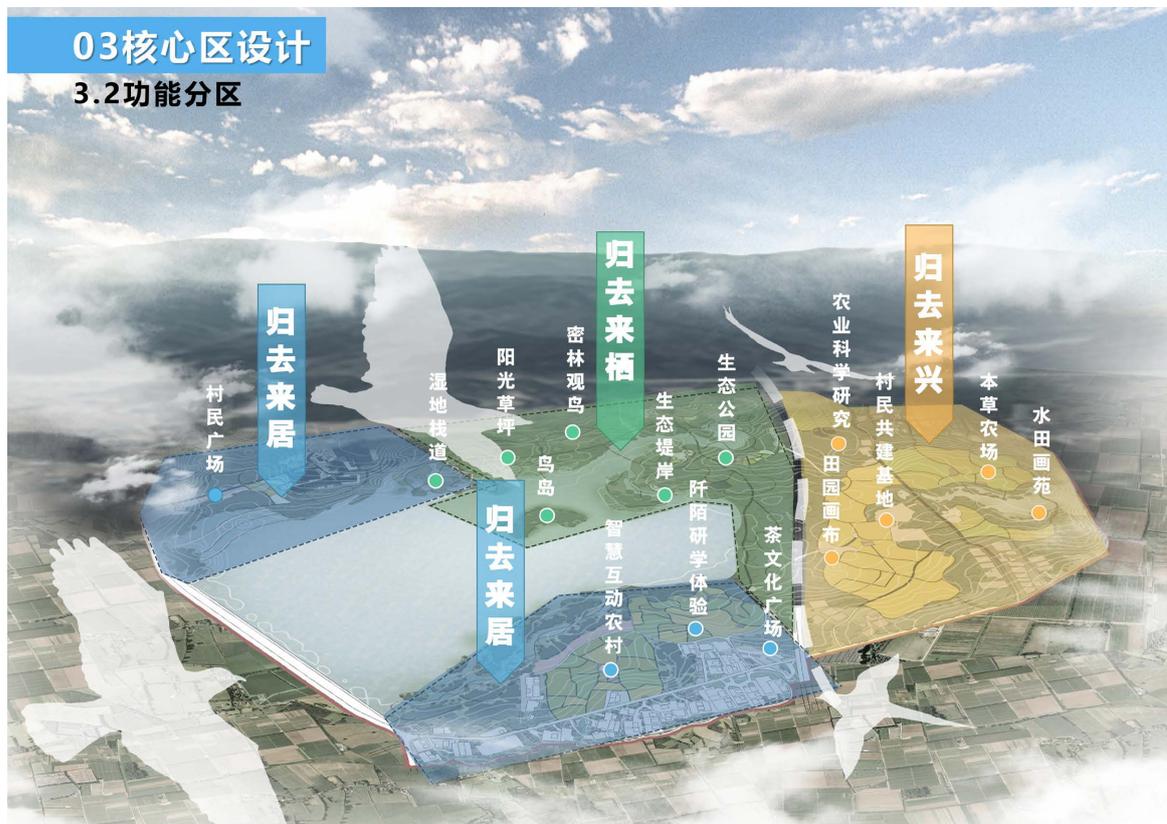


Figure 3. Landscape plan of Pingshan Reservoir  
图 3. 平山水库景观规划图

(1) 生态观鸟廊: 在原有林地的基础上补栽了密林, 在林间小径设置一段栈道, 栈道随地势起伏穿林而过, 在密林边缘最高点盘旋而上形成观鸟廊随后缓缓向下。为鸟类爱好者提供了丰富的观景角度与步行体验, 可以远眺鸟岛。与密林相衔接的开阔草坪也为游客提供一个开放的休闲场地以享受阳光。

(2) 生态堤岸: 通过构建“生活区 - 密林区 - 草坡区 - 生态浮岛 - 水库”的结构, 使雨水、地表水流经密林区, 过滤泥沙等颗粒杂物。进入草坡后, 一部分得到储蓄净化另一部分则经过吸附氮、磷等物质后进入生态浮岛储蓄涵养, 最终流入平山水库

(3) 鸟岛生境营造: 该场地的迁徙鸟类比较敏感, 原有生境离人群活动区较近, 鸟类容易受到干扰和惊吓下, 因此在设计中构建岛屿形成鸟岛。地形从水域到高地, 种植以乔草立体绿化结合, 为鸟类及其他动物提供了充足的空间和食物。该区域计划为封闭保护区, 未来受到人为活动影响较少。

(4) 村民共建基地: 在水田旱田区域的农田范围内设立了村民共建区块, 规整重要交通要道, 服务村民出行; 建造村落集会广场, 满足村民集会议事、开展文娱活动等需求, 以低成本开发为目标, 实现满足村民生活生产的乡村景观营造。

(5) 研学体验区: 设立了农田研学体验区, 保留原农田种植功能, 开辟特色作物种植区, 农田上方设置了曲径走廊以便体验者有较高角度的视觉体验。

### 5.3. 旅游路线规划

根据平山水库资源特点, 规划最终以“归去来兮”为主题引导游客体验山林水乡之美。按游人需求提出 6 条观光路线(如图 4)。

- (1) 自驾游环线: 此条游线串联三大片区, 适合驾车的旅客环水库观光。
- (2) 乡村风情线: 此条游线着重于展示乡村风情, 适合想感受乡土人情, 品尝特色美食的游客。
- (3) 观鸟线: 此条游线上设置了生态观鸟廊, 对于鸟类爱好者来说是一个非常方便的路线, 可以从不同距离观测鸟。
- (4) 绿野徒步线: 此路线距离较长, 风景优美, 非常适合徒步爱好者穿行, 深入感受平山水库的风景。
- (5) 田野风光线: 围绕水田画苑, 本草农场, 田野趣味十足, 也是一个开展研学的好地方。
- (6) 湿地观水线: 通过湿地栈道, 可以近距离接触水库, 欣赏湿地植被, 许多鸟类, 鱼类在此栖息, 捕猎, 更多添一道风景。

## 03核心区设计

### 3.3游线分析

自驾游环线  
乡村风情线  
观鸟线  
绿野徒步线  
田野风光线  
湿地观水线



Figure 4. Travel route plan  
图 4. 旅游路线规划图

## 6. 结语

综上所述, 在进行乡村景观整治时, 必须持有谨慎的态度, 并且要遵循实用性和适用性的原则, 以此来打造适合当地环境的乡村景观。平山水库依托村庄建设形成独特的乡水格局, 为乡村旅游提供了优势, 在规划中, 需要充分考虑到当地的自然条件、文化传统以及社会经济状况, 以确保整治后的乡村景观既能满足当地居民的生产生活需求, 注入产业, 调动村民建设美丽乡村的积极性, 又能保持乡村的自然生态和地域特色[5]。

## 注 释

文中所有图片均为作者自绘。

## 参考文献

- [1] 中共中央 国务院关于做好二〇二三年全面推进乡村振兴重点工作的意见[J]. 创造, 2023, 31(10): 1-7.

- [2] 孙培哲. 基于乡村旅游背景下的水库型湿地景观设计研究[D]: [硕士学位论文]. 咸阳: 西北农林科技大学, 2022.
- [3] 汪琴. 水库型水利风景区景观规划研究[D]: [硕士学位论文]. 雅安: 四川农业大学, 2016.
- [4] 任志涛. 水库型景区景观规划设计研究[D]: [硕士学位论文]. 开封: 河南大学, 2018.
- [5] 孙缓缓. 基于水库型景观环境的乡村振兴景观设计——以永泰县赤锡乡赤锡库湾、玉锡库湾为例[J]. 福建建材, 2022(3): 47-51.