复合生态空间“沪派江南”营造的NbS本土化适配探索*——以上海市崇明区中兴镇富圩单元为例

Exploration of NbS Localization Adaptation in the Construction of “Shanghai-style Jiangnan” in Complex Ecological Space: A Case Study of Fuwei Unit in Zhongxing Town, Chongming District, Shanghai

田 峰 刘 馨 栾 峰 Tian Feng, Liu Xin, Luan Feng

摘 要 结合上海“沪派江南”营造实践，探索NbS新标准的本土化适配方案。通过解读NbS新标准内容变革，结合案例分析上海“沪派江南”营造所面临的现实问题，提出在理念上升级融入“三生融合”，在机制上建构“制度—体系—操作”三位一体协调模式，在尺度上从3个空间层次推进优化营造，以及划分“基底调查与识别诊断—目标协同与方案共创—分步实施与过程共治—成效评估与适应性迭代”多个工作阶段，并且构建了全生命周期的指引任务清单。进而以上海市崇明区中兴镇富圩单元为案例，初步验证了本土化适配方案的可行性，以期为上海超大城市郊野复合生态空间的高质量营建做出积极贡献。

Abstract Drawing from the construction practice of “Shanghai-style Jiangnan”, this paper explores the localization adaptation for the new NbS standards. By interpreting the content changes of the new NbS standards and analyzing the practical issues faced by the construction of “Shanghai-style Jiangnan” through case studies, it proposes to upgrade and integrate the concept of “integration of production, life, and ecology”, construct a three-in-one coordination model of “institution-system-operation”, promote optimized construction from three spatial levels in terms of scale, and divide multiple work stages including “base investigation and identification diagnosis - goal collaboration and scheme co-creation - step-by-step implementation and process co-governance - effectiveness evaluation and adaptive iteration”, and construct a full-life cycle guidance task list. Taking the Fuwei Unit as a case study, the feasibility of the localization adaptation plan has been preliminarily verified, and it is expected to make positive contributions to the high-quality construction of composite ecological spaces in the suburbs of Shanghai.

关 键 词 “沪派江南”；复合生态空间；NbS；本土化适配；中兴镇富圩单元

Key words Shanghai-style Jiangnan; compound ecological space; NbS; localization adaptation; Fuwei Unit of Zhongxing Town

文章编号 1673-8985（2026）04-0044-07 中图分类号 TU984 文献标志码 A DOI 10.11982/j.supr.20260407

作者简介

田 峰
上海市建设用地和土地整理事务中心 主任
自然资源部大都市区国土空间生态修复工程技术创新中心 主任
高级工程师，博士

刘 馨
上海同济城市规划设计研究院有限公司
规划师

栾 峰（通信作者）
同济大学建筑与城市规划学院 教授
上海同济城市规划设计研究院有限公司
总规划师及乡村规划建设研究院 院长
460220710@qq.com

0 引言

面对气候变化、生物多样性丧失与土地退化3大全球性生态危机，《昆明—蒙特利尔全球生物多样性框架》将基于自然的解决方案（Nature-based Solutions，NbS）确立为核心路径。世界自然保护联盟（IUCN）于2020年首次正式发布《IUCN基于自然的解决方案全球标准》（以下简称“《IUCN NbS全球标准》”）第一版，2025年推出该标准的第二版，进一步推动生态修复治理从单一修复转向强调系统性、多效益协同与包容性修复。上海作为国际大都市积极响应，于2025年推出2个全球首发成果，即全球首个NbS城市中心和全球首发NbS上海案例，宣告上海在全球生态治理新实践中的前沿探索姿态。

作为聚焦生态修复与生态空间优化的核心理论，国际社会已经形成较为完善的关于NbS的基础理论框架[1-2]，并多聚焦于城市雨洪[3]、森林湿地[4]修复领域。国内则根据实践需要，更加聚焦国土空间治理需求，傅伯杰[5]、

*基金项目：自然资源部大都市区国土空间生态修复工程技术创新中心开放性项目“基于自然的解决方案（NbS）郊野地区复合生态空间优化及营造策略研究”（编号CXZX202503）资助。

《上海城市规划》https://www.shplanning.com.cn/. All rights reserved.

周妍[6]等学者为此指出NbS全球标准需要结合国情进行准则转译，欧阳志云[7]、李俊生[8]等基于国内需要提出了侧重整体保护与修复的全域生态空间修复理论与技术体系，近年来上海在全域土地综合整治等工作中也开始积极引入NbS理念，包括乡村风貌营造[9]和多元主体参与[10]等探索。

总体上，上海的城市发展，即使在全球大都市层面，也呈现出更为突出的人地关系紧张和空间资源稀缺等特征，郊野地区因此同时承载着生态屏障、粮食安全、文化传承与游憩，乃至更为丰富的新产业新业态发展的多样化使命，空间的复合化利用成为破解难题的重要方向。已经获批实施的《上海市生态空间专项规划（2021—2035）》划定了4类生态空间（见图1），其中，三类、四类生态空间呈现出明显的功能复合特征①，简称为复合生态空间。

2024年上海“沪派江南”工作进入试点阶段，针对上海郊野地区发展与保护难题，该项工作聚焦特色村落风貌的保护传承，打破单一维度导向，统筹生态修复、耕地保护、新产业新业态发展和传统文化挖掘等多元目标。从2025年15个试点单元策划设计深化到2026年部分试点单元首发区全面实施建设[11]，探索NbS准则的本土化适配成为贯穿其中的重要任务之一，同时也成为上海立足郊野地区复合生态空间推动“沪派江南”行动的前沿探索。崇明区中兴镇富圩单元紧邻上海市唯一的世界自然遗产地崇明东滩候鸟栖息地辐射范围，作为生态、生产、生活空间过渡地带，富圩单元成为重要试点案例。

1 《IUCN NbS全球标准》（第二版）的内容变革

2025年10月，世界自然保护联盟（IUCN）在阿拉伯联合酋长国阿布扎比举行的世界自然保护大会（World Conservation Congress）上，发布了《IUCN NbS全球标准》（第二版），被视为NbS理念的重要演进。新版本仍为8项基本准则，内容上则从一套评估准则演化为贯穿项目全生命周期的战略性行动框架。

第二版对第一版的条款进行多处优化调整（见表1）。准则2改动最为明显，由以前单一尺度的设计思路，转变为统筹生态、经济、社会、文化的综合系统视角；准则3不再仅强调生物多样性净增长，新增生态连通性要求，评价标准更加包容和全面；准则4将笼统的经济可行性细化为财务可行与经济合理双维度；准则6在原有权衡主次效益的基础上，兼顾项目带来的预期与非预期长期影响；准则8从要求项目自身可持续推广，转向搭建支撑项目落地、长效运营与全域主流化的配套保障条件。整体来看，NbS新标准更加强调多系统统筹、长效性和落地性，并且坚持了多元主体参与的公平治理要求[12]。

2 “沪派江南”行动与富圩单元问题解析

2.1 “沪派江南”行动与试点营造导向

为积极推动乡村特色风貌保护传承工作，上海市在完成9大涉农区乡村风貌普查的基础上，于2024年批准《上海市特色村落风貌保护传承专项规划》，首提“沪派江南”并明确了三年行动计划。“沪派江南”行动由此成为上海乡村领域的重要统领性工作，要求于2027年完成首批试点项目。2026年，通过一年多的以“三师联创”为主要方式的从策划到设计的深化准备，上海正式启动试点单元首

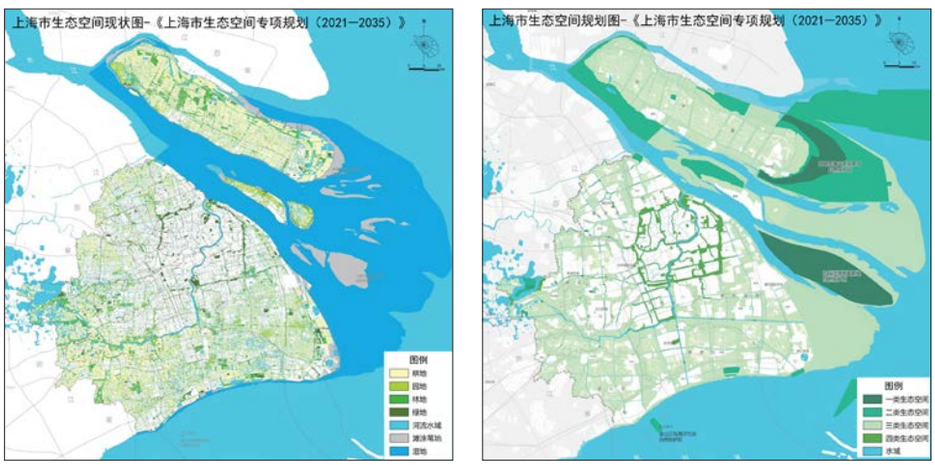


图1 《上海市生态空间专项规划（2021—2035）》生态空间要素及分类

Fig.1 Ecological spatial elements and classification in *Special Plan for Ecological Space of Shanghai (2021–2035)*

资料来源：《上海市生态空间专项规划（2021—2035）》。

表1 两版《IUCN NbS全球标准》准则内容比较

Tab.1 Comparison of criteria content between the two editions of the *IUCN Global Standard for Nature-based Solutions*

准则编号	《IUCN NbS 全球标准》（第一版）	《IUCN NbS全球标准》（第二版）
1	NbS应有效应对人类社会挑战	能有效应对社会挑战
2	应根据尺度来设计NbS	整合了生态、经济、社会和文化系统的视角
3	NbS应带来生物多样性净增长和生态系统完整性	能使生物多样性状况产生积极变化，并增强生态系统的完整性（包括连通性）
4	NbS应具有经济可行性	在财务上可行且具有经济合理性
5	NbS应基于包容、透明和赋权的治理过程	应建立在具有包容性、透明度和赋权性的治理流程之上
6	NbS应在首要目标和其他多种效益间公正地权衡	力求公平地协调其主要目标的实现与对多种效益持续提供所产生的任何预期及非预期影响
7	NbS应基于证据进行适应性管理	基于证据对NbS进行适应性管理
8	NbS应具有可持续性并在适当的辖区内主流化	有助于加强其实施、可持续性和主流化的有利条件

注：表格内容源于《IUCN NbS 全球标准》（第一版）和《IUCN NbS全球标准》（第二版），笔者根据英文版自行翻译。

资料来源：笔者自制。

注释：① 一类、二类生态空间为生态保护红线；三类生态空间为城市开发边界外除一类、二类生态空间外的其他重要结构性生态空间，除了林湿及湖泊河道等生态空间，还包括耕地等农业空间；四类生态空间为城市开发边界内的结构性生态空间，包括外环绿带、城市公园绿地、水系、楔形绿地等。

《上海城市规划》https://www.shplanning.com.cn/. All rights reserved.

发区营造行动，这标志着上海乡村特色村落风貌保护传承工作迈入生态、文化、产业一体化统筹发展的新阶段，工作方式也呈现出明显的创新探索性。

从试点单元的营造导向来看，不仅要求深挖特定空间范围的自然肌理及其历史成因，构建具备上海本土辨识度的江南空间范式[13]，还特别强调将特色风貌保护传承与NbS理念深度融合。在具体工作过程中，要求摒弃大规模传统工程化改造方式，采用全周期渐进式微更新方式，并且将激活长效运营作为重要目标导向，适配从自然到社会发展的演替规律。

在工作方式上，首创了“设计师+EPC+O”工作机制，希望通过设计师的全程现场工作，不仅确保创新工程方法的落地应用，而且将包括政府多个部门、村集体组织和社会化运营机构的多元主体共同组织起来，探索适配上海超大城市资源紧约束的乡村可持续营建路径。

2.2 富圩单元现状及其主要问题解析

富圩单元位于崇明区中兴镇北部，以富圩村为核心，涉及周边多个村庄，总用地共计21.90 km²。首发项目区域位于G40沪陕高速公路北侧的富圩村范围内（见图2），系20世纪七八十年代围垦成村，东西长约2.6 km，南北宽约2.3 km，总用地约1.96 km²，现有200余户村民。

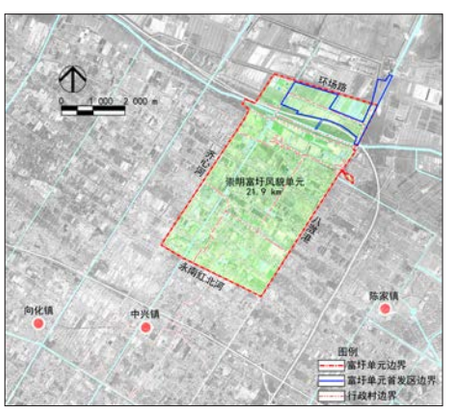


图2 富圩单元范围与首发区范围图
Fig.2 Scope of Fuwei Unit and initial area
资料来源：笔者自绘。

富圩单元具有“沪派江南”的典型河口鱼脊风貌意象，依然保留着20世纪后半叶基于传统沙洲空间营造智慧与现代化机械农业所需农业空间结合形成的特定肌理。四汀宅沟及带状东西展开的北宅南田布局，来源于传统沙洲空间营造智慧；四汀宅沟单元扩大到六个宅基且以两宅基确定条田宽度，则与人民公社时期的集体经济，以及拖拉机引入的早期农业现代化紧密相关。两者不仅共同构筑起典型的河口鱼脊风貌意象，更是中国传统农耕智慧与现代化进程融合的典范，对于在国际范围倡导中国价值理念具有积极意义，对于丰富NbS实践样本也同样具有重要实践意义。此外，富圩单元紧邻世界自然遗产——上海崇明东滩鸟类国家级自然保护区北入口，因此富圩单元营造试点工作直接关系到东滩这一全球候鸟迁徙的重要途经地和栖息地的保护，以及与周边村庄协调发展等重要国际议题。通过持续开展深入调研，将共性特定问题进行系统梳理，为针对性的营造策略提供方向指引。

2.2.1 能否统筹多重保护与发展间的协同关系成为重要挑战

调查发现，通过多年努力，包括富圩村在内的自然遗产地周边村庄，确实在保护鸟类工作方面取得了长足进步，爱鸟护鸟已经形成广泛共识，有关部门也建设起了较为系统和多维度的候鸟保护机制。但客观上，候鸟保护并未给村民带来直接收益，禁止捕鸟、限制农药，以及严格管控养殖等工作甚至在很大程度上限制了村民创收和致富进程。两者能否有效协同，不仅影响着鸟类保护与地方发展的可持续性，还直接影响到“沪派江南”特色风貌保护传承项目实施的可行性。

2.2.2 多部门分治与土地权属细碎，直接影响布局优化与功能复合的可行性

耕地、林地、河湖水面的分部门管控强化了部门的专业性及其相互制衡作用，但也客观上导致了空间要素的条块分割，不仅造成管控依据及要求的相互差异，还往往造成用地布局优化的跨部门协调难题。作为紧邻自然遗产地的村庄，富圩单元所面临的问题尤为突出。作为生态岛上的远郊村，富圩村的村民除了外出打工，主要生计依然是农业。大量耕地尤其是永久基本农田在很大程度上决定了村民的农业生产方式，近年来持续提高的鸟类等生态保护要求，也客观上局限了生计改善的渠道，甚至形成了更为突出的历史遗留问题，缺乏必要的建设发展空间使得憧憬的文旅融合发展成为奢望，人口外流带来的劳动力不足也限制了地方发展，由此出现的转包和引入农业企业的情况又进一步带来了土地权属细碎与经营空间分割等问题（见图3）。这些问题对空间布局优化甚至空间营造本身造成了严重制约。

2.2.3 跨领域技术适配体系难以协调与效益量化评估机制不完善

由于分部门管控等因素，同样是水面、树林，因为地类或者权属的差异，按照既有工作界面及标准，不仅设计技术方法与执行标准难以统一，项目审批流程和实施进度也难以协同推进。这些问题导致多元化效益在评估比较方面缺乏统一的评估指标与依据，直接影响到微观层面的工作组织及工作方式。在财政资金投入为主的情况下，这些问题还阻碍了NbS新标准所倡导的增强生态系统的完整性、治理的包容性和赋权性，以及公平性和统一的多元绩效评价等准则要求的本土化落实。

3 NbS本土化适配工作方案的体系构建

“沪派江南”试点中的复合生态空间与边界清晰、功能单一的传统生态空间形成明显区别，不仅交织着生态保育、农业生产、人居生活、风貌传承等多维需求，还存在着多部门管控交叉等突出特征，这一特征在崇明富圩单元的现状基底调查解析中清晰可见。因此，基于NbS新标准，针对性开展复合生态空间营造的本土化适配方案的体系构建工作，涉及理念升级、多尺度推进、机制保障等多个层面。

3.1 理念升级：“三生融合”植入NbS核心内涵

区别于普通生态空间以生态保护为单一导向，“沪派江南”复合生态空间以“生态屏

《上海城市规划》https://www.shplanning.com.cn/. All rights reserved.

障、粮食安全、文化传承、休闲游憩”多重功能承载为指引。从空间格局优化到项目实施多个层面，植入“三生融合”核心理念，不仅要将生态修复作为重要基础性工作，更要摒弃唯生态的价值导向，强调“三生”空间的复合协调，并且将其作为协同跨部门难题的重要抓手。生态维度上，依托“沪派江南”乡土基底，通过NbS近自然修复，整合蓝绿生态空间、疏通圩田水系、保育本土生物，稳固区域生态屏障。生产维度上，基于既有用地管控规则合理推动布局优化，并将支持低冲击现代农业、乡土文旅、自然研学等作为重要导向，注重存量资源盘活，支持产业长效可持续发展。生活维度上，注重本地农民权益保护和生活条件改善，同时结合空间优化为新村民和新业主的导入提供必要支撑，为此积极开展微更新，优化乡村公共空间、提升乡村环境品质、提升风貌特色，构建多元协同治理模式。

3.2 机制保障：“制度—体系—操作”三位一体协调模式

制度层面，构建复合生态空间多部门联动治理机制。针对复合空间横跨规资、农业、水务、林业、文旅多部门管控的现状，探索建立常态化联合议事与协同办公机制，强化协同，明确职责分工、流程与考核。

体系层面，搭建复合生态空间资源统筹与联合审查体系。针对复合空间项目类型杂、资源分散、重复建设问题，建立共同认可的项目准入与联合审查机制，制定“生态优先、功能复合、弹性适应”的空间准入清单，推动多部门限时联动审查等工作，充分发挥联动机制对于空间布局优化和关键要素植入的重要支撑作用。

操作层面，构建“政府引导+村集体主导+多元参与+政策资金支撑”的行动模式。依托“三师联创”，积极推动跨部门、村集体和社会多元主体的协商工作，结合试点项目的政策项目支持，牵动整合包括和美乡村、水美乡村等在内的政策资金、行动主体资金的投入，形成合力共同推进方案实施。未来可以在此基础上，积极探索引入金融等多元支持，进一步强化微观层面的可行性。

3.3 多尺度推进：“宏观—中观—微观”分层优化营造

充分发挥政府的积极引导和推动作用，基于“沪派江南”的“六域八脉十二意象”风貌架构，以及上海生态空间治理的规划导向，搭建宏观、中观、微观三级营造体系（见表2），从全域格局、生态单元、节点营造的不同层面推动生态环境治理，实现NbS理论在不同尺度复合空间的精准本土化适配[14]。宏观层面，统筹全域格局，以市域生态安全格局为核心统领，紧扣“沪派江南”“六域八脉十二意象”整体架构，积极推进生态空间优化，破解郊野生态碎片化；中观层面，以试点单元为统筹载体，整合片区资源，破解郊野多规冲突、部门割裂、三生空间失衡问题；微观层面，针对首发区具体点位及基地特征，制定本土化精细化NbS修复方案，破解郊野修复同质化、技术粗放、效益单一等问题。

3.4 多阶段指引：全生命周期的任务清单构建

针对复合生态空间的基底复杂性、功能复合性与治理特殊性，探索建构契合NbS新标准8项准则的全生命周期指引需要的多阶段任务清单，形成标准化的“基底调查与识别诊断—目标协同与方案共创—分步实施与过程共治—成效评估与适应性迭代”流程，以及“周期阶段—本土化任务内容—NbS准则支

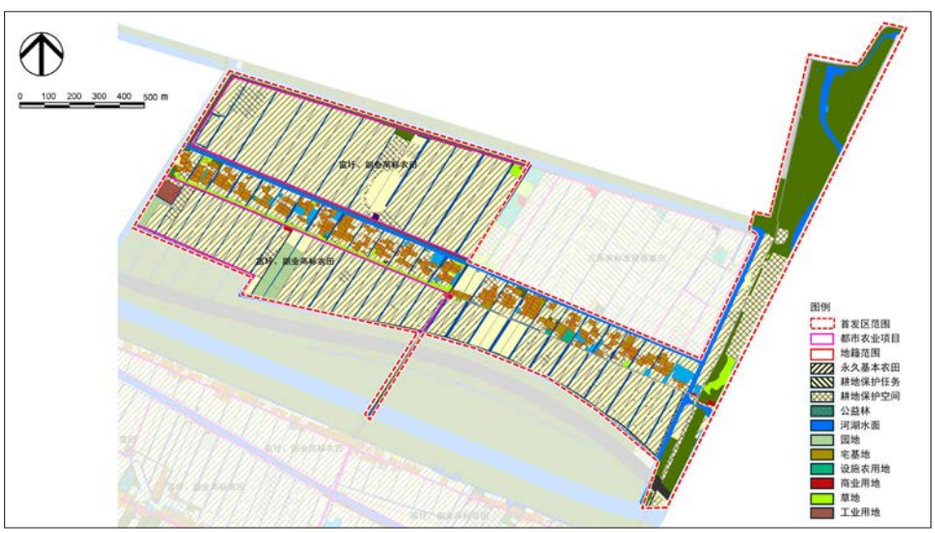


图3 富圩单元现状用地与用地权属叠加图
Fig.3 Overlay map of current land use and ownership in Fuwei Unit

资料来源：笔者自绘。

表2 “沪派江南”“宏观—中观—微观”三级优化营造关键内容指引
Tab.2 Guidelines for key optimization and construction contents of the three-tier system: macro-meso-micro of “Shanghai-style Jiangnan”

尺度	层级	核心目标	关键内容	典型示例
宏观	市域	构建全域复合生态格局	以“六域、八脉、十二意象”为骨架，保障复合生态系统的连通性与完整性	上海市域复合生态空间与江南风貌统筹网络构建
中观	单元	功能耦合与多维协同，化解复合空间治理矛盾	整合自然要素与人文要素，依托NbS“三生融合”，破解多部门管控与细碎用地约束	崇明中兴富圩单元多功能空间构建
微观	项目	精准落地与技术实施	针对复合生态空间地块功能融合属性，聚焦土地属性、资源禀赋，兼顾生态修复、风貌营造与民生适配，制定工程方法与管理措施，强调可操作性与地方适应性	单元内小微生境修复、林水湿复合空间营造、湿地稻田景观与生态旅游路线设计等

资料来源：笔者自制。

《上海城市规划》https://www.shplanning.com.cn/. All rights reserved.

撑—本土化技术方法”的指引要求，实现NbS理念、复合生态空间特殊性和“沪派江南”营造导向三者的深度耦合（见表3）。

4 富圩单元案例应用探索

根据前述分析和本土化适配方案探讨，在富圩单元的“沪派江南”营造试点工作中应用验证可行性。

4.1 基底调查框架与识别诊断问题

基于复合生态空间的问题及目标多元性，建构基底调查框架，运用现场勘探、资料收集、人员访谈等多种方法，从多个空间尺度入手，涉及自然条件、社会条件和经济条件等多个维度的多元要素（见图4）。

通过调查，在中微观尺度识别项目实施的3种复合生态空间：一是整体上毗邻崇明东滩保护区的农田湿地复合空间，融合了农田和滩涂湿地，兼顾粮食生产与候鸟栖息的“生产—生态”系统；二是以八滧港水系为骨架的农田湿地复合空间，串联周边农田、林地、果园，形成水陆生物的重要生态廊道，岸林兼具防风净水、调节微气候等多重效用；三是富圩村内的宅间屋后菜园、稻田、沟渠等小微生境空间，以服务生活和生产为主，但同时也是小型生物的重要栖息地。

4.2 目标协同与方案细化

在市区级生态格局引导下，根据复合生态空间基底调查结果，研判富圩单元作为自然遗产地周边的重要生态防护作用，确定中观单元层面的共生六境（见图5）。富圩鸟集营造人鸟共生湿地，滧港生境修复滨水生态风光，引河水岸呈现田河相映景致，北兴集市集聚便民烟火业态，文化图鉴活化非遗文创，现代农业发展智慧集约种养。这共生六境统筹生态、生活、产业与人文，构筑人与自然和谐共生的乡村图景，进而确定首发项目区域以生态保护和修复为主导，兼顾生活和特色产业发展的治理导向。形成的首发项目区重点干预场景如图6所示，提出的具体项目要求如表4和图7所示。

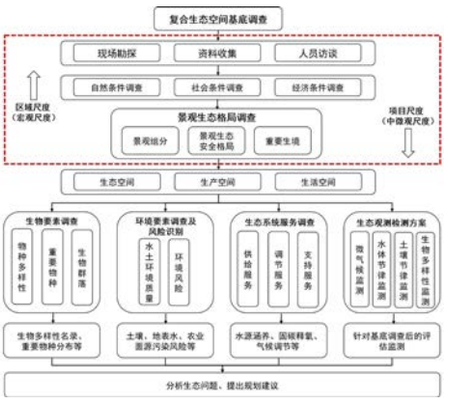


图4 富圩单元复合生态空间基底调查工作程序

Fig.4 Working procedure for baseline survey of composite ecological space in Fuwei Unit

资料来源：《上海市崇明区中兴镇富圩单元“沪派江南”营造试点规划实施方案》。

表3 “沪派江南”复合生态空间营造全生命周期NbS本土化任务内容与技术方法

Tab.3 Localized NbS tasks and technical methods for the full-life-cycle construction of compound ecological space of “Shanghai-style Jiangnan”

周期阶段	本土化任务内容	NbS准则支撑	本土化技术方法
生态基底调查与识别诊断	“生态—生产—生活”复合生态空间全要素基底调查，覆盖“沪派江南”水、田、林、宅，以及社会经济发展水平	C-1.1、C-2.1	沪派影音图文数记录分析
		C-1.3	测绘遥感监测技术、GIS分析等
		C-1.2	沪派影音图文数记录分析、田野调查与记录访谈
	开展复合生态空间生态敏感性、价值与潜力分析，识别“沪派江南”风貌与生态修复协同潜力区	C-3.2、C-3.3	测绘遥感监测技术、GIS分析、生态系统服务分析等
	生态与社会风险评估，识别土地权属、多部门管控、风貌保护等落地约束	C-2.3、C-3.1	风险评估报告
	融合多源数据划定复合生态空间管控边界与核心营造单元	上述综合分析	圩田肌理多图层GIS叠加识别复合生态空间管控边界
目标协同与复合生态空间方案共创	部门协同多元融合，共商复合生态空间营造愿景目标优先级，落实“沪派江南”风貌管控要求	C-2.2	建立跨部门统筹领导机制（领导小组）、跨部门项目共建与资金协同（专项资金）、共享技术与监测数据、技术标准对接
	生成复合生态空间“规划—技术—制度”一体化NbS营造方案与干预场景，融合“沪派江南”风貌特色	C-4.3、C-7.1	“沪派江南”复合生态空间NbS策略框架制定、复合生态空间NbS的基本策略、指标化监测体系、多方案比较
	明确复合生态空间营造项目的成本、时序、责任主体，形成项目清单	C-4.1、C-4.2	成本分析、分配模型
	按轻重缓急分阶段推进复合生态空间低成本微更新，优先保障“沪派江南”核心风貌区与生态节点	根据复合生态空间方案推进顺序	复合生态空间营造项目优先级评价技术、圩田近自然模块化施工技术、低成本微更新乡土营造技术
分步实施与过程共治	国际、社会、村民参与复合生态空间共建共管，对接上海大都市国际影响力开展国际合作	C-5.1、C-5.2、C-5.3、C-5.5、C-6.1	参与对象的识别、全过程参与机制设计、反馈与申诉机制设计、联合决策与会商机制、推动“沪派江南”乡村行纪活动、利用上海大都市国际影响力推动国际合作机制
	嵌入复合生态空间营造简易监测与过程记录机制，实现全流程可追溯	C-5.4、C-6.2、C-8.1	影音图文数记录并档案化、数据库入库、自媒体宣发
	设计“沪派江南”复合生态空间本土化3级指标体系进行年度监测评估	C-1.3、C-3.3、C-3.4、C-6.3、C-7.2	定期监测、定期审查、定期评估
成效评估与适应性迭代	分析复合生态空间营造成效偏差，触发方案微调或全流程重启	C-7.3	方案偏差量化分析技术、适应性管理办法制定、动态调整机制搭建
	提炼“沪派江南”复合生态空间NbS本土化经验，形成具有社会贡献度且可复制的经验	C-8.2、C-8.3	本土化经验标准化提炼，推动环境保护政策制定、纳入国家和地区发展战略、组织社会活动、策展与自媒体宣发，增加社会影响力

注：表格内的NbS准则为《IUCN NbS全球标准》（第二版），笔者根据英文版自行翻译。

资料来源：笔者自制。

《上海城市规划》https://www.shplanning.com.cn/. All rights reserved.

其一，通过重点水系治理、八滧港沿线农地的生态湿地治理，以及增加生态土堆等丰富鸟类及小型动物喜爱空间等措施，强化生态保护导向，仅植入少量观鸟服务设施以满足少量专业游客服务需要。其二，保护既有四汀宅沟及条田所构建的鱼脊肌理，进行生活空间品质提升，同时在服务中心实施稻田生态化治理，吸引鸟类聚集，同时与专业户合作引入保护至今的上海水牛，共建“人—鸟—牛”友好共生环境。其三，结合服务中心及其周边存量空间的改造，联动周边农户的民宿改造，适度提升多元化经济发展的空间承载能力，服务村集体和村民的迫切收入改善需要。其四，基于政府和村集体的支持，积极搭建社会多元主体参与的长效运营机制，包括入驻民宿可以获得抽取保护区观鸟屋进入资格、申请3A景区并由现代农场推动农文旅一体化的整村运营等，以及同济大学导入学术及人才培养等活动。

表4 富圩单元实施项目NbS干预措施一览表
Tab.4 List of NbS intervention measures for implemented projects in Fuwei Unit

措施分类	措施编号	措施名称
风貌展示：鱼脊风貌核心区	1	重点水系治理提升
	2	生态湿地稻田展示
	3	核心区村落风貌整治
	4	候鸟乡村服务中心
田：农业生产区域、生态功能修复	5	八滧港生态湿地稻田
水：农业生产区域灌溉渠及村落宅间沟渠	6	富圩单元水系整治提升
路：农村道路提升	7	道路风貌改造提升
	8	桥梁与隧道改造提升
林：林水复合生态修复	9	八滧港水岸生境湿地
村：村落风貌改造提升	10	传统村落风貌提升

资料来源：《上海市崇明区中兴镇富圩单元“沪派江南”营造试点规划实施方案》。

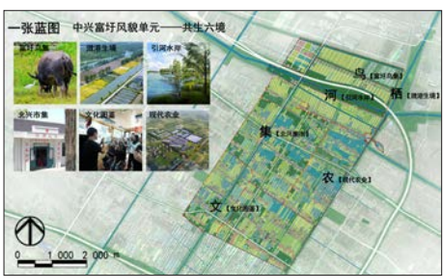


图5 崇明区中兴镇富圩单元共生六境
Fig.5 Six coexistence realms of Fuwei Unit
资料来源：《上海市崇明区中兴镇富圩单元“沪派江南”营造试点规划实施方案》。

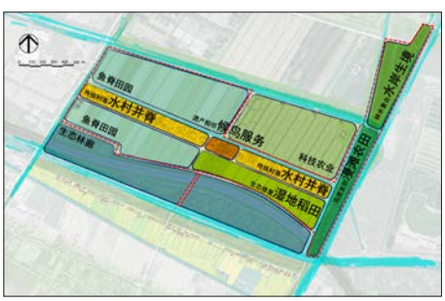


图6 富圩单元复合生态空间NbS干预场景
Fig.6 NbS intervention scenarios of composite ecological space in Fuwei Unit
资料来源：《上海市崇明区中兴镇富圩单元“沪派江南”营造试点规划实施方案》。

4.3 分步实施与过程共治

项目实施前全面测算财务、社会成本与收益分配，保障利益分配公平合理；按轻重缓急分阶段确定首发区项目，并由镇领导联合三师团队，统筹水务、林业、文旅、规资等多部门协同监管。实施过程中多次举办各类专业及社会公众活动，共同提升地方影响力。在此基础上逐步推动多元主体协同，引入主体运营方指导具体方案深化调整，前述分阶段任务已经陆续完成，并且提前进入全面运营发展的新阶段。

4.4 成效评估与适应性迭代

在推进方案优化特别是工程实施的过程中，逐步构建起基于NbS新标准的成效三级监测指标体系，形成反馈—响应决策支持规则（见表5）。在实施与评估阶段则嵌入简易监测与反馈机制，实现“周期检测评估，动态优化调整”。

5 结论与展望：本土化适配与区域化推广仍需深度探索

富圩单元实践的NbS新标准本土化适配探索仍在进行中，最终的实施成效也有待进一步观察和深入探讨。就目前的工作进展而言，在复合生态空间的多元目标导向指引下，构建扩大化的基底调查框架进而识别诊断问题，并在此基础上联动多元主体进行多元化目标协同，逐步细化实施方案进而建立清晰的分阶段实施任务清单，以及建构简单易行的成效评估体系并适时推动适应性迭代，这一工作流的建构已经发挥出了积极成效。

由此可见，通过本土化的适配性调整，NbS新标准的8项准则融合生态、经济、社会与文化维度，能够很好地契合上海郊野“田、水、林、路、村”多重功能，促进多效益协同。在试



图7 富圩单元实施项目NbS干预效果图
Fig.7 Renderings of NbS interventions for implemented projects in Fuwei Unit
资料来源：《上海市崇明区中兴镇富圩单元“沪派江南”营造试点规划实施方案》。

《上海城市规划》https://www.shplanning.com.cn/. All rights reserved.

表5　富圩单元人鸟共生复合生态空间指标评估表

Tab.5 Evaluation index table of human-bird coexistence composite ecological space in Fuwei Unit

一级指标	二级指标	三级指标	监测频率
1 生态效益指标提升	1.1 生态系统结构恢复	植被覆盖率、植被闭郁度、景观破碎度、生态结构指数、生态系统质量、物种丰富度、有害物种数目、鸟类丰富度	年度
	1.2 生态环境关键指标	土壤保持量、农田土壤肥力指数	年度
		水质达标率、土壤达标率	季度/年度
	1.3 生态系统服务功能提升	固碳量、水源涵养量、空气质量	年度
2 经济效益指标提升	2.1 土地增值与流转收益增加	土地流转率、土地流转价格、农民人均土地流转收入、村集体资产增长率、村集体经营性收入	年度
	2.2 产业产值增长	第一产业产值、农产品产量增长率、第二产业产值、加工产品附加值率、第三产业产值、游客数量增长率	年度
	2.3 增加就业机会	新增就业岗位数、本地居民就业率、职业技能培训人数、培训后就业率、返乡创业人数	年度
3 社会效益指标提升	3.1 社会公众的参与度提升	居民参与生态保护活动人次	半年度/年度
		居民参与率、居民环保意识评分、产业认同感	年度
	3.2 乡村生活质量的改善	居民收入增长率、居住条件改善率、居民幸福感指数、生活满意度	年度
		基础设施覆盖率	半年度/年度
	3.3 文化价值传承与发展	非遗项目传承人数、文化活动举办次数、文化活动参与人数、文化品牌知晓度、历史风貌保护完好率	年度

资料来源：《上海市崇明区中兴镇富圩单元“沪派江南”营造试点规划实施方案》。

点的基础上逐步扩大应用，可以更好地适用于新时代的“沪派江南”工作，进而将NbS上海城市中心的经验推广至全球范围，为全球范围的乡村建设和生态化治理贡献中国智慧。

参考文献 References

[1] Grimm N B, Kim Y, Sauer J R, et al. Nature-based solutions and climate change resilience[M]. Cheltenham, UK: Edward Elgar Publishing, 2023: 14-28.

[2] Elizabeth M C, Yeowon K, Nancy B G, et al. Nature-based solutions for urban sustainability[J]. Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America, 2025, 122(29): e2315909122.

[3] Narzis A, Eisma J. Multi-objective performance evaluation and contributing area optimization framework for urban green stormwater infrastructure[J]. Water Resources Management, 2025, 40(1): 21.

[4] Kadoma A, Perry M, Renaud F G. Stakeholders' perceptions of wetland conservation and restoration in Wakiso District, Uganda[J]. Environment, Development & Sustainability, 2025, 27(2): 3177-3200.

[5] 傅伯杰，王军. 基于自然的解决方案理论内涵与中国实践[J]. 中国科学院院刊，2025，40（7）：1157-1167.
Fu Bojie, Wang Jun. Theoretical connotations and Chinese practices of nature-based solutions[J]. Bulletin of the Chinese Academy of Sciences, 2025, 40(7): 1157-1167.

[6] 周妍，王金满，陈妍. 基于自然的解决方案本土化关键问题探析[J]. 中国土地，2025（6）：50-54.
Zhou Yan, Wang Jinman, Chen Yan. Analysis on key issues of localization of nature-based solutions[J]. China Land, 2025(6): 50-54.

[7] 杨宁，徐卫华，欧阳志云，等. 生态文明建设重点领域标准化现状、存在的问题及对策建议[J]. 生态学报，2023，43（16）：6902-6911.
Yang Ning, Xu Weihua, Ouyang Zhiyun, et al. Standardization status, problems and suggestions in key areas of ecological civilization construction[J]. Acta Ecologica Sinica, 2023, 43(16): 6902-6911.

[8] 王伟，吴晨，李俊生. 基于自然的解决方案对我国国家公园建设与管理研究的启示[J]. 生态学报，2024，44（17）：7899-7908.
Wang Wei, Wu Chen, Li Junsheng. Enlightenments of nature-based solutions to eastablishment, management, and related studies of national parks in China[J]. Acta Ecologica Sinica, 2024, 44(17): 7899-7908.

[9] 罗翔，赖志勇，徐佳琪，等. 滨海港塘区域乡村风貌保护与传承发展——以浦东新区“沪派江南”试点单元为例[J]. 上海土地，2026（2）：25-30.
Luo Xiang, Lai Zhiyong, Xu Jiaqi, et al. Rural style protection, inheritance and development in coastal pond and embankment areas: a case study of the “Shanghai-style Jiangnan” pilot unit in Pudong New Area[J]. Shanghai Land, 2026(2): 25-30.

[10] 盛蓉，陈雪初，魏小岛. 多元主体参与上海全域土地综合整治的现实挑战与政策机制研究[J]. 上海土地，2026（2）：38-42.
Sheng Rong, Chen Xuechu, Wei Xiaodao. Practical challenges and policy mechanism research on multi-subject participation in comprehensive land consolidation in Shanghai[J]. Shanghai Land, 2026(2): 38-42.

[11] 顾守柏，陈琳，王颖莹，等. 基于大都市地区视角的“沪派江南”特色村落风貌保护传承规划技术方法与创新营造实践[J]. 上海城市规划，2025（4）：1-8.
Gu Shoubai, Chen Lin, Wang Yingying, et al. Planning methodologies and innovative construction practices for the protection and inheritance of “Shanghai-style Jiangnan” characteristic village landscapes from a metropolitan area perspective[J]. Shanghai Urban Planning Review, 2025(4): 1-8.

[12] 应苏辰，金晓斌，吴萍，等. 传统村落保护和利用导向下全域土地综合整治机制与路径研究——以“沪派江南”营建为例[J]. 中国土地科学，2025，39（6）：10-20.
Ying Suchen, Jin Xiaobin, Wu Ping, et al. Mechanism and path of comprehensive land consolidation from the perspective of protection and utilization of traditional villages: a case study of Shanghai-style Jiangnan construction[J]. China Land Science, 2025, 39(6): 10-20.

[13] 陈晓菁，罗涛，戈祎迎. NbS理念与中国村落建设实践结合的现状与展望[J]. 城市学报，2025，3（4）：93-105.
Chen Xiaojing, Luo Tao, Ge Yiying. Current status and prospects of integrating nature-based-solutions and Chinese village construction practices[J]. Journal of Urban Sciences, 2025, 3(4): 93-105.

[14] 章明，郭化愚，吴尤. 基于自然的解决方案在中微尺度建成环境再生设计中的转译与实践[J]. 当代建筑，2025（2）：44-49.
Zhang Ming, Guo Huayu, Wu You. Translation and practice of nature-based solutions in the regenerative design of built environments at meso-micro scales[J]. Contemporary Architecture, 2025(2): 44-49.

《上海城市规划》https://www.shplanning.com.cn/. All rights reserved.