

江南水乡聚落空间研究综述与展望*

——基于CiteSpace的知识图谱分析

Review and Prospect of Settlement Space Research on Jiangnan Water Towns: A Knowledge Graph Analysis Based on CiteSpace

杨智荣 王海松 YANG Zhirong, WANG Haisong

摘 要 水系环境的多样性与异质性孕育了极具特色的江南水乡聚落。针对江南传统人居空间的科学研究,对营建宜居水乡空间场景、保护建筑遗产价值和传承江南优质文化具有重要意义。通过系统定量的文献综述方法,梳理国内外相关著作、期刊、报告等研究成果,并依托CiteSpace可视化软件的科学知识图谱分析,从发文趋势、研究热点等方面综合考量该领域研究态势。在此基础上,将现有研究根据学科特色从空间现象分析、理论秩序探讨、设计行为应用等方面展开专题评述,构建江南水乡聚落空间“现象—秩序—行为”有机统一的系统性综述体系。在新时期“乡村全面振兴”的国家政策引导下,完善聚落空间研究的科学体系,创新实践导向的设计技术,形成交叉融合的研究思路与范式,以期对江南水乡聚落的综合发展探索出具有中国特色、江南底蕴的发展方向。

Abstract The diversity and heterogeneity of the water system environment have nurtured the highly distinctive settlements in Jiangnan Water Towns. Scientific research on the traditional human settlement space in Jiangnan is of great significance for constructing livable water town spatial scenarios, protecting the value of architectural heritage, and inheriting the culture of Jiangnan. By adopting a systematic and quantitative literature review method, this study combs through research results from relevant domestic and foreign works, journals, and reports. Relying on the scientific knowledge graph analysis of the CiteSpace visualization software, it comprehensively examines the research status of this field from aspects such as publication trends and research hotspots. On this basis, the existing studies are reviewed thematically according to disciplinary characteristics from perspectives including spatial phenomenon analysis, theoretical order discussion, and design behavior application, so as to construct a systematic review system featuring the organic unity of "phenomenon-order-behavior" for the settlement space of Jiangnan Water Towns. Guided by the national policy of "comprehensive rural revitalization" in the new era, this study aims to upgrade the scientific system for settlement space research and innovate in practice-oriented design methods. This effort is intended to form interdisciplinary and integrated research ideas and paradigms, and explore a development direction with Chinese characteristics and Jiangnan connotations for the comprehensive development of the settlements in Jiangnan Water Towns.

关 键 词 江南水乡; 人居聚落; CiteSpace; 知识图谱; 研究综述

Key words Jiangnan Water Town; human settlements; CiteSpace; knowledge graph; research review

文章编号 1673-8985 (2025) 05-0112-09 中图分类号 TU984 文献标志码 A

DOI 10.11982/j. supr. 20250515

作者简介

杨智荣
上海大学上海美术学院
博士研究生
王海松 (通信作者)
上海大学上海美术学院
教授, 博士生导师, 3067469113@qq.com

0 引言

长江三角洲 (以下简称“长三角”) 地区作为中国最具发展活力的区域之一, 以占全国3.7%的土地和16.6%的人口贡献了约占全国1/5的经济总量, 成为国家现代化建设的重要载体, 在全方位开放格局中具有重要战略地位^[1]。

诚然, 以长三角区域一体化发展为代表的中国特色城镇化道路举世瞩目, 但在粗放的城镇化模式下, 也带来了诸如资源浪费、环境污染、地区发展不平衡等一系列问题。其中, 村镇聚落所长期依存的自然和半人工环境受到的冲击最为显著。2019年, 长三角生态绿色一体化

*基金项目: 国家社科基金艺术学项目“江南‘水乡环境体系’与‘传统人居’互适机理及其转化研究”(编号23BG141) 资助。

发展示范区成立,该地区是以太湖流域为核心的“江南水乡”,具有良好的平原河网景观,是城乡生态友好型一体化的新范式。针对江南传统人居空间的科学研究,对彰显江南文化底蕴、营建“大都市郊野乡村”,塑造新江南水乡风貌具有重要意义。当前,国内外聚焦江南水乡聚落空间的研究成果丰硕,但仍然缺乏对该领域研究动态的定量分析与专题评述。科学知识图谱得益于数字智能技术的突飞猛进^[2],其可作为理论知识发展、演进与相互关联可视化的研究方法,在建筑、环境、设计及交叉科学领域愈加受人瞩目。因此,本文基于知识图谱的可视化分析,重点梳理近30年来该领域的发展脉络、研究热点与前沿趋势,形成江南水乡聚落空间的理论综述体系,为后续研究的深入探讨提供可参考的文献依据。

1 江南及江南水乡聚落

“江南”一词具有深厚的历史渊源,其不仅是地理概念,更是我国历史、政治、经济、文化的萃聚符号,自然性与崇文性是江南地域典型的特征。而关于“江南”的概念和范围,文学、地理学、历史学、经济学等学科众说纷纭。随着朝代更迭、社会经济的发展,“江南”的范围并非一成不变,而是逐渐趋于与太湖流域一致。因此,在本文中,并不对“江南”确立一个泾渭分明的边界,而是依托历史文献及既往研究的导向性,将“江南水乡”聚焦于苏南、浙北、上海等地。

在“江南水乡”的大背景下,其聚落空间环境包括乡村、城镇等多个层级。例如,阮仪三、段进等研究团队通过对江南古镇的整体特点、空间构成、空间环境进行解析^[3],并以乌镇、西塘、周庄、甬直等江南市镇^[4]中“小桥、流水、人家”的建筑风貌作为江南水乡聚落独树一帜的典型代表^[5];而李立^[6]则聚焦江南乡村聚落的发展与演化,以“乡村性”定义江南水乡聚落的空间特性。基于前人的研究,本文将“江南水乡聚落”的研究对象限定为在河网环境中表达出江南文化情感与意象元素的水系村镇聚落(见图1)。

唐代诗人杜荀鹤曾以“君到姑苏见,人家尽枕河”来描绘江南水系环境与人居空间紧密关联的景象。现如今,在长三角生态绿色一体化发展的价值追求下,构建江南水乡聚落“人水共生”的空间格局,成为激发该地区可持续发展源源不断的驱动力。

2 数据来源与研究方法

本文采用系统定量的文献综述研究方法(见图2),通过问题提出、文献检索与筛选、数据整理等一系列标准化流程,聚焦于“江南水乡聚落空间”这一特定研究领域的系统分析,结合质性研究方法得出综合性结论。

基于国内外两大主流数据库(中国知网和Web of Science),对近30年相关数据源进行文献收集与分析。首先,根据数据库的初步检索,排除非核心期刊及引用率低的文献。其次,通过对文献摘要的初步阅读剔除与“聚落空间”关联性不强的相关研究。最后,经过多轮筛选、整理,以及精细阅读,遴选出符合“江南水乡”“聚落空间”研究主题的文献560篇,其中英文文献占比10%。文献检索时间为2025年1月20日,依托系统定量文献综述研究方法,对重点文献进行精细阅读和分类,构建了江南水乡聚落空间研究相关领域系统性综述研究的文献数据库。

3 文献统计与综合分析

3.1 发文趋势

江南水乡聚落空间研究涉及生态学、地

理学、建筑学、艺术学等学科领域,是对江南水网生态环境下村镇聚落整体风貌、建筑空间结构、生态环境、人文发展的综合解析。基于国内外文献数据库的量化统计(见图3),可知,2008年前,关于江南水网地区村镇聚落空间研究领域的发文章较少,研究尚处于起步阶段。2009—2016年期间,我国城镇化进程加快,城乡二元矛盾逐渐凸显,相关研究进入发展的上升期。2017年至今是我国城乡融合高质量发展,以及乡村振兴战略提出后的政策节点,该领域相关研究的文献数量在此期间增长迅速,进入快速且平稳的成长期。

3.2 研究热点

建筑学及其相关学科是江南水乡聚落空间研究的中坚力量,围绕关键词“传统聚落”“传统村落”“乡土景观”“乡村聚落”等核心领域而向外延伸,聚焦于“风景园林”“人居



图1 典型江南水乡聚落
Fig.1 Typical Jiangnan water town settlements
资料来源:笔者根据国家地理信息公共服务平台(天地图)绘制,审图号:GS(2024)0650号,底图无修改。

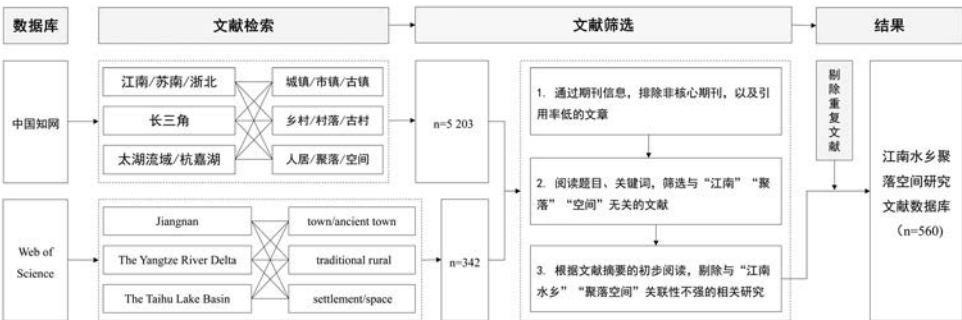


图2 综述研究文献筛选过程
Fig.2 Review research literature screening process

资料来源:笔者自绘。

环境”的学科定位,主要有“空间形态”“land use change”“景观格局”“influencing factors”“evolution”“保护”等关联度较高的关键词节点(见图4)。结合突现词图谱(见图5),可见“乡村振兴”“policy”相继突现在研究发展的转折点。2017年10月,习近平总书记在党的十九大报告中首次提出乡村振兴战略;随后,以长三角区域一体化发展作为我国城乡融合发展的典范上升为国家战略,基于江南水乡人居聚落的相关研究迎来发展热潮,并持续保持较高水平的研究趋势。由此可知,国家政策变化是江南水乡聚落空间研究领域的主要影响因素。结合关键词的聚类图谱和关键词频次统计(见图6),分析可知,近30年的研究核心多集中在江南水乡聚落形态及特征、空间格局演变及因素、聚落空间价值保护与发展、水网平原及圩田景观格局、乡村人居环境建设、空间

更新策略等热点方向。针对江南水乡聚落空间的研究将持续作为生态、建筑、地理、农业、设计等交叉学科研究的热点领域。

3.3 阶段性分析

根据CiteSpace可视化软件生成的关键词时间线图与关键词时区图谱(见图7),可以反映江南水乡聚落空间相关研究热点随时间变化的情况。同时,结合国内相关城乡发展政策(见图8),将该领域研究划分为初始期、发展期和快速成长期3个阶段(见图9)。虽各阶段性的研究视角不尽相同,但从关键词的动态变化可知,江南水乡聚落空间的相关研究呈现出多学科融合的趋势,并逐渐向多元化、精准化、信息化的方向发展。

初始期(1995—2008年):该阶段学者们初步探讨了江南乡土空间环境设计的应用研究^[7],奠定了该领域相关研究基础。

发展期(2009—2016年):城乡二元矛盾逐渐凸显,乡村问题日益被学者关注。在生态价值提升^[8]的基础上,聚焦于江南村镇聚落

空间特征及演变机制的初步研究^[9-10]、聚落格局优化设计^[11]等。此阶段在聚落空间保护与设计应用的基础上探讨空间影响要素,进一步完善了江南水乡聚落空间研究的理论支撑。

快速成长期(2017年至今):党的十九大报告中贯彻新发展理念,实施乡村振兴与区域协调发展战略,同时推进生态文明的绿色发展道路。因此,基于江南水乡地区的村镇聚落研究进入快速且稳定发展的快速成长期。这一阶段,建筑学及相关领域对于江南水乡城镇空间的探索突飞猛进,主要聚焦于聚落空间格局特征^[12]、聚落空间形态类型及历史演变特征^{[13]42, [14]}、生成机制^{[15]2405}、圩田景观体系^{[16]58, [17-18]}等方向,深入探索了江南水乡城镇绿色发展研究领域^[19];并不断融合新技术,在生态环境治理^[20]、人文艺术理论^[21-22]等领域不断延展聚落空间研究精度。如通过文学、历史学、社会学、艺术学等学科的理论融合,在江南水乡理景哲学及生态智慧^[23-24]、景观结构及语言系统^[25-26]、文化遗产保护^[27]等方面进行综合研究。此外,基于数字化技术^[28]与生态系统服务^[29]的完善,江南水乡聚落空间交叉领域的研究不断细化,拓展了建筑科学对于该领域研究的深度。

概而论之,针对江南水乡聚落空间的科学研究是我国长三角地区生态绿色一体化发展的高质量落实。江南水乡聚落空间研究是建筑、规划、景观科学领域研究的热点方向,并处于稳定、快速发展阶段,未来交叉学科的研究将会为其提供新的研究视角及方法,对彰显江南文化底蕴、营建具有特色的水乡聚落具有重要意义。

4 研究内容与专题评述

通过知识图谱的解构,得出江南水乡地区聚落空间领域研究趋势、视角、热点内容等方面的综合理论辨析,但对于聚落空间特性、价值、规划设计等建筑科学的专题讨论仍不够深入。基于对文献库的进一步深入研读,本文从聚落空间的现象特征、格局演变的逻辑秩序、设计行为与遗产价值意义等研究内容,构建江南水乡聚落空间综述研究的逻辑框架



图3 江南水乡聚落空间研究的文献逐年统计图
Fig.3 Literature statistics on the spatial research of water town settlements in the Jiangnan region
资料来源:笔者自绘。

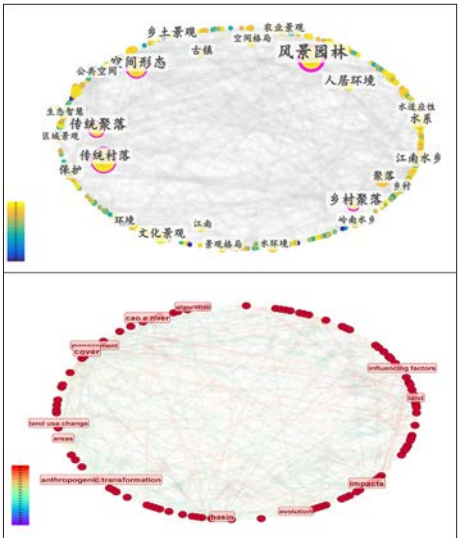


图4 关键词共现图谱
Fig.4 Co-occurrence of keywords
资料来源:笔者自绘。

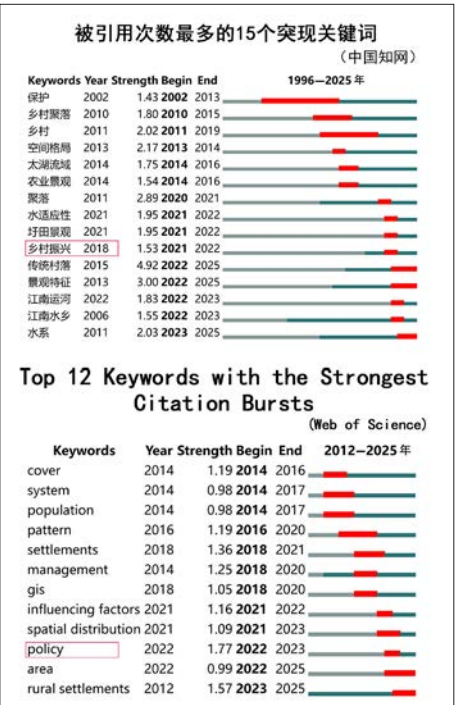


图5 突现词图谱
Fig.5 Emergent words
资料来源:笔者自绘。

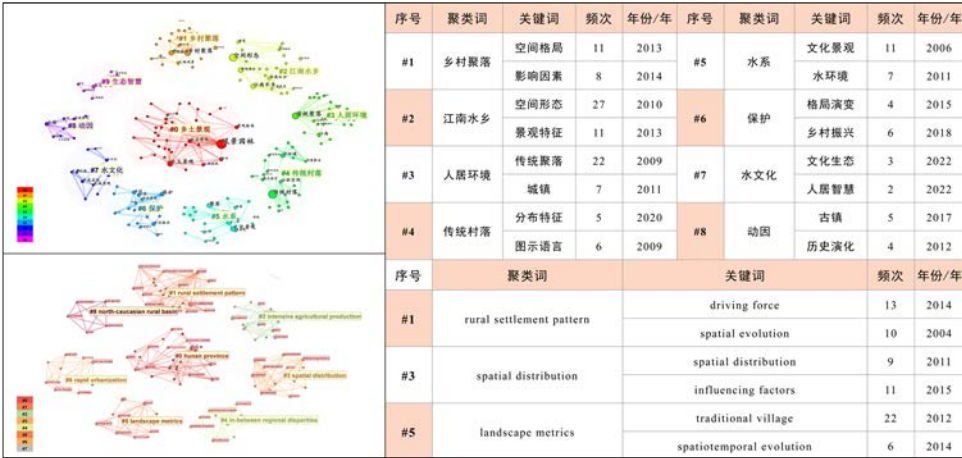


图6 关键词聚类及关键词频次
Fig.6 Keyword clustering and keyword frequency

资料来源:笔者自绘。

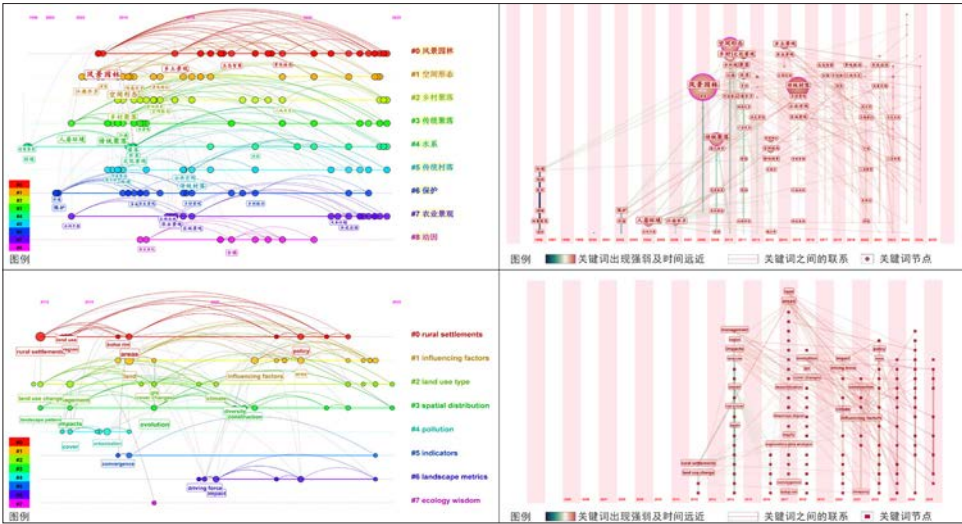


图7 关键词时间线图谱与时区图谱
Fig.7 Key words timeline and time zone chart

资料来源:笔者自绘。

(见图10)。从而进一步系统性阐述包括聚落空间类型与特征、空间演变与成因、遗产价值与评价、空间保护与重构等研究内容的专题性评述。

4.1 现象:形态类型及特征分析

针对“人居聚落空间”的研究主体而言,当前国内外学者对于江南水乡村镇聚落形态类型及特征研究主要从“水—聚落空间”与“水—景观格局”两方面切入。针对不同类型的聚落空间研究,不同研究方向的研究视角、研究方法存在一定差异性,这导致其类型研究

多样且庞杂。因此,本文在综合已有分类方式的基础上,围绕“聚落空间”与“景观格局”两大研究主体,从地貌特征、水网形态、水村位置关系、水田景观格局等划分依据的视角,对江南水乡聚落形态及特征进行研究和总结(见表1)。

在水网地理环境角度,根据江南以平原为主、低山丘陵集中分布在西部的总现状特征,《太湖地区农业史稿》一书将水乡地形分为湖荡平原、水网平原、河谷平原与山区平地等类型^{[30]4};金其铭^{[31]18}在此基础上,将江苏省境内太湖周边的农村聚落划分为山区型、平原

型、湖荡型等。基于水网形态的划分角度,周清铭^{[34]253}则从历史地理视角出发,在上海塘浦、泾浜、干河等水网类型的基础上,总结了浦东地区兜浜水网、泾浜水网、有机网络、规则渠网4大水网形态及特征;此外,根据水系形态的现状分布及线性特征,又可将水网聚落划分为条带状、弧带状、网状、“井”字形、鱼骨状和环绕状^{[35]40}等。针对水系与聚落的空间环境及位置关系,《2012江苏乡村调查(无锡篇)》中将水网聚落归类为依水而建型、水陌交融型、山环水抱型等^{[36]102}。从水网圩田景观格局视角,郭巍及其研究团队^[43-44]构建了科学的江南圩田景观研究体系,并根据江南圩田的开垦方式与人居活动特征,将水乡圩田总结为河谷圩田、溇港圩田、湖荡圩田、基塘圩田和高乡平田等类型。除此之外,针对人居聚落空间形态特征的研究往往涉及人文地理、社会经济、建筑环境、历史等不同学科,因而在类型研究中亦有学者通过综合角度进行划分。

近年来在研究方法上,结合历史质性分析与地理信息技术的交叉方法指导聚落形态研究的量化分析愈加受到学者重视^[45]。针对江南水乡聚落形态及特征的空间现象研究往往涉及社会学、地理学、建筑学等不同学科,厘清各类别之间的相互关系,把握生态(水系)、聚落(物质)、文化(意识)等复合化类型与特征,对于进一步挖掘聚落生成机制、探讨内在逻辑秩序尤为重要。

4.2 秩序:格局演变及成因机制

人居聚落格局是自然(地形及水系)、人文、经济等因素耦合的结果,呈现出多元、复合、发展的秩序特征,承载着人类文明的集体智慧与文化基因。范少言^[46]阐述了我国聚落萌生、生长、成熟的3个基本阶段和集中、分散两种演变形式,奠定了我国人居聚落空间结构的理论基础。基于对文献库的深度整理,本文总结了不同学者对江南水乡聚落空间格局的秩序演变模式研究,从宏观、中观、微观3个层级构建聚落空间演变特征及驱动因素机制的逻辑框架(见图11)。

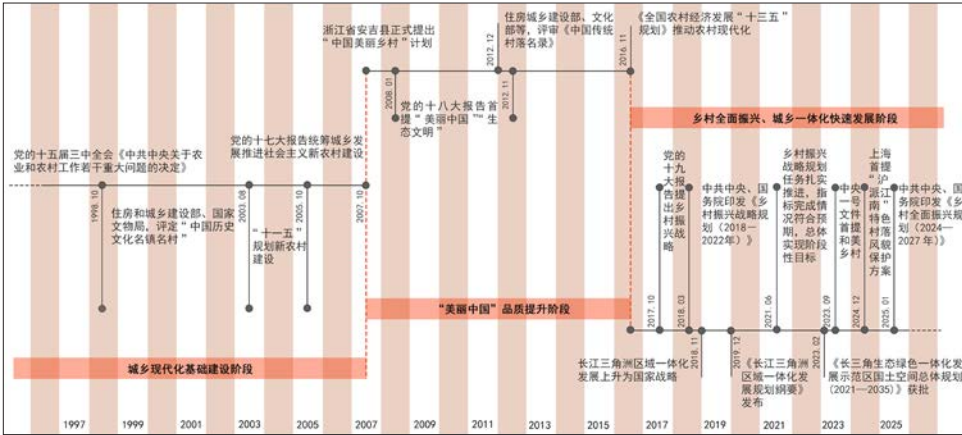


图8 我国近30年城乡发展相关政策
Fig.8 Relevant policies on urban and rural development in China over the past 30 years

资料来源:笔者自绘。

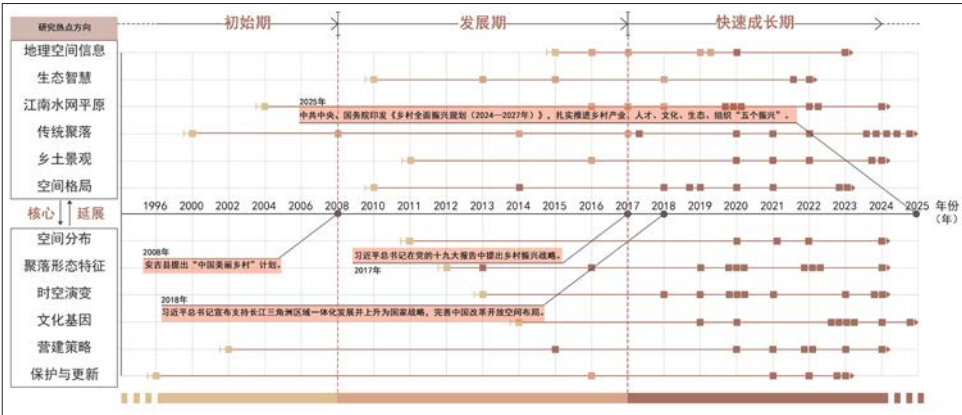


图9 研究阶段及演变趋势
Fig.9 Research stages and evolution trends

资料来源:笔者自绘。

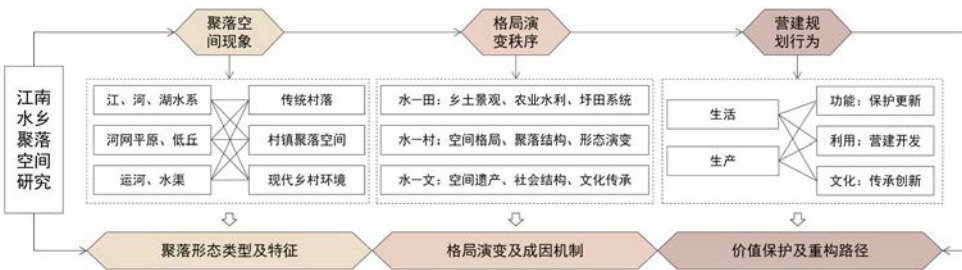


图10 专题性研究内容及逻辑图
Fig.10 Content and logic of the thematic research

资料来源:笔者自绘。

首先,在宏观层级上,江南水系聚落空间格局研究主导分析区域内聚落选址位置、历史空间分布及演变进程,带有明显的地理格局烙印。主要表现在聚落的选址与布局方面,严格遵循自然基底所铺定的路径,多呈点状散布于河谷平原、水网平原等地。近年来,随着技术手

段的不断迭代,学者多利用地理信息系统的空间分析方法量化水域内的聚落空间分布^[47]与演化特征^[48]。总体而言,江南水网平原紧密的地缘关系作用于人们的生活与生产活动,其人居聚落分布格局呈现出平原、交通、耕地资源禀赋指向性^[49],在时空发展上呈现出从东北向

西南转移的演变规律^[50]。其次,在中观层级上,较多学者聚焦于村镇聚落形态特征、扩张模式的动态发展及其格局演变的成因机制体系。而针对聚落格局的成因机制,可以总结为水利围垦的农业地貌塑造^[16]^[58]、水陆交通变迁的经济影响^[15]^[24]^[10]、城市开发的虹吸效应^[51]等“自然—社会—经济”的耦合演变^[52]。最后,在微观层级上,主要探讨聚落内部空间要素的演变,其中包括民居、院落等点状居住空间,街巷、道路、廊桥等线性连接空间,广场、宗祠等公共空间要素。其演变秩序主要表现为聚族而居、累世同堂的居住方式,以及耕作、贸易等生产活动建立的“血缘—业态”复合纽带^[53]。

水系环境对江南人居聚落的空间演化具有积极的影响。针对江南水乡聚落空间格局演变及成因机制的秩序挖掘,结合农业史料与当代聚落环境现状,深入剖析江南水乡聚落空间演变的“自然—社会—文化”等复合影响因素,为水乡聚落空间的价值保护及重构提供了内在行为逻辑的正向性引导。

4.3 行为:空间价值及重构路径

建筑学及其相关学科向来偏重于人居聚落的物质属性研究,但随着中央乡村振兴战略的进一步推进与城乡融合的可持续发展,强调对村镇人居环境的价值认知,为建筑遗产空间的价值重构提供新时代的文化滋养,这成为未来中国建筑领域发展的主要趋势之一^[54],亦是江南水乡聚落空间研究的热门话题。江南水乡承载着我国悠久的农耕文明和劳动人民的生产、生活智慧,是繁博的文化遗产系统,其聚落空间保护与重构路径包含对物质、社会、文化三重空间价值的思考(见图12)。

第一,水乡聚落的物质空间价值是基础,包含水网环境的生态基底保护与聚落空间的功能优化,即在尊重江南山水自然格局的基础上,探索聚落空间生态的适应性机制,并提出适应性规划策略,如水乡聚落空间规划^[55]、景观结构^[56]等要素的营建与更新^[57]。第二,江南地区城乡社会经济产业融合是聚落空间可持续发展的价值驱动。空间具有社会性,“社会—

表1 江南水乡聚落空间类型及特征

Tab.1 Spatial types and characteristics of water town settlements in Jiangnan

依据	作者/来源	类型	特征简述
地形地貌	文献 ^{[30]4}	湖荡平原、水网平原、河谷平原、山区平地等	根据江南水乡以平原为主、湖荡遍布的地理环境,进一步分析水乡聚落团状、带状、点状等形态特征
	金其铭 ^{[31]18}	山区型、平原型、湖荡型等	
	王彦辉 ^[32]	山地型、丘陵型、平原型、湖荡型、圩区型	
水网结构	文献 ^[33]	塘浦、泾浜、干河、末端等	从历史角度解析上海水网形态特征
	周清铭等 ^{[34]252}	兜浜水网、泾浜水网、有机网络、规则渠网	
	文献 ^{[35]40}	网状、“井”字形、鱼骨状和环绕状	
水村关系	文献 ^{[36]102}	依水而建型、水陌交融型、山环水抱型等	沿河带状、团状、枝状
	文献 ^[37]	岛型、水网围合型、沿水型	
	郭巍 ^[38]	河谷圩田、溇港圩田、湖荡圩田、基塘圩田、高乡平田	
水田格局	孙瑾璐等 ^[39]	山滩圩田、平原圩田、滨湖圩田	根据高程水文等自然条件和开垦方式,聚落形成依堤而建、夹河傍堤、靠河依浜、湖荡沟通等形态特征
	周梅子等 ^{[1]342}	丘陵畈田型、湖荡畈田型、泾浜圩田型	
	王建国等 ^[40]	北部里下河一团聚型、中部水乡一行列式、南部圩区一线性	
复合因素	雍振华等 ^[41]	平原水网一傍水而建;滨湖滨江一圩区带状;低山丘陵一背山面水(山坞团状、山谷带状)	基于自然环境的农业生活、生产活动演变为聚落选址、形态的发展特征
	王海松等 ^[42]	团灶聚落、圩田聚落、墩汛聚落、宅沟聚落	
			临近海塘的斑块形状;临近盐团的触点形状;堤墙内外、散点分布;沙岛内部、片段分布

资料来源:笔者自制。

空间”互构中“社会结构”界定为人居聚落之间形成的血缘、地缘、业缘等社会关系^[58],其中业缘(以乡村产业发展,逐渐形成基于社会经济活动与地位的新型社会关系)在当前水乡城镇聚落可持续发展中变得尤为重要^[59]。结合水乡地区特色农业、休闲旅游业、新型服务业等多元业态、多元价值、多元人群和谐共生的聚落典范,塑造水乡聚落空间持续发展的生命力。第三,水乡聚落风貌保护与文化遗产是探讨聚落空间遗产价值开发与利用的路径导向。近年来,段进院士及其团队以长三角生态绿色一体化发展示范区为例,通过形态组织与场所营造的应用实践,对江南水乡的空间基因进行了识别提取与传承设计,为新时期江南水乡文化遗产与空间价值重构提供了可实现的技术手段^[60]。可见,在水乡地区绿色发展的价值引导下,聚落空间的文化遗产保护、基于景观基因的空间营建等逐渐在空间规划实践领域受到重视。

综合而言,在乡村振兴、城乡融合以及长三角一体化发展的时代背景下,基于江南水乡聚落的空间研究,应当注重水网地理环境的生态治理、文旅产业发展的城乡融合,并结合历史文化遗产与聚落风貌保护,逐渐构建起“生态治理—空间优化—产业发展—文化传承”的空间价值保护与重构路径,从而有效解决乡

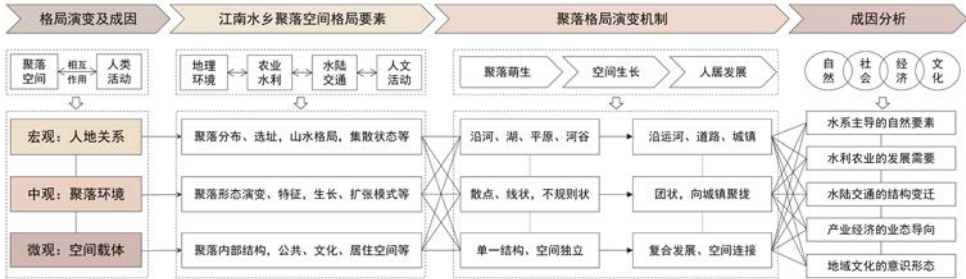


Fig.11 Evolution characteristics and driving factors

资料来源:笔者自绘。

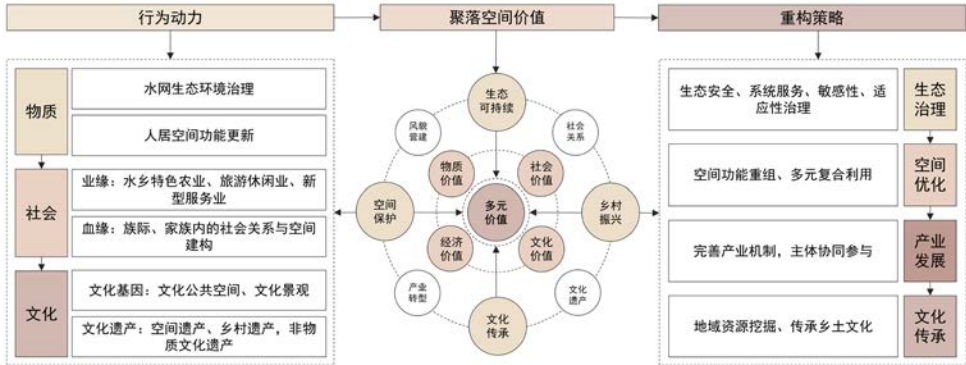


Fig.12 Spatial reconstruction path

资料来源:笔者自绘。

村聚落空间格局割裂、场景失序、文脉弱化等现实问题。诚然,聚落空间价值的重构整体呈现全面健康的发展方向,但以物质、社会、文化三元耦合发展理念指导空间设计的应用研究仍有不足,有待依据江南地域性特征进行智能化、技术化、精尖化探索。

5 结论与展望

构建江南水乡聚落空间“现象—秩序—行为”有机统一的理论体系,发挥“自然—社会—文化”驱动因素的最大合力,以实现江南水乡聚落的空间优化及可持续发展,这有利于创造出符合时代需求的新江南水乡风貌。通

过文献综述研究的知识图谱解析,本文对江南水乡聚落空间领域的研究成果进行了系统梳理,得出以下结论:(1) 随着我国乡村振兴、城乡融合、长三角一体化政策的具体落实,江南水乡聚落空间的科学研究将持续受到学界关注,并呈现出多学科交叉融合的发展方向。(2) 近30年有关江南水乡地区村镇聚落人居环境的研究热点多聚焦于聚落空间形态类型与特征分析、聚落格局演变与驱动因素、遗产价值保护与空间重构等方面,形成“现象—秩序—行为”的研究体系,后续将基于人工智能、机器学习等技术手段深入挖掘领域内相关研究的深度与广度。(3) 随着长三角城乡融合的进一步推进与生态、绿色一体化高质量发展要求,江南水乡聚落空间研究视角逐渐由物质空间属性转向社会、经济、文化等多元属性的综合发展。首先,对于物质空间的现象分析,存在聚落形态类型多样、特征描述交叉的问题,应当重点把握“水系—空间”的复合化类型与特征,从而完善水网聚落空间现象的理论体系。其次,基于内在秩序探究层次,总结出“自然—社会—文化”因素耦合下聚落萌生、生长、成熟的演变逻辑;而在设计行为方法论上,重点关注其文化属性的挖掘以指导水乡聚落空间的风貌保护、景观优化、规划设计等实践应用,尤其是聚落空间的遗产价值保护与利用模式的开发,对江南地区村镇聚落高质量发展具有重要指导作用。

2025年1月,中共中央、国务院印发《乡村全面振兴规划(2024—2027年)》,要求扎实推进乡村产业、人才、文化、生态、组织“五个振兴”,进一步指导了“三农”工作的全面推进。在此背景下,作为我国城乡绿色一体化发展的重要示范区,“新江南水乡”即将迎来新的发展机遇,相关研究也将面临新的创作空间与时代挑战。未来研究应注重以下3方面:一是江南文化主导的聚落空间设计理论体系。江南传统市镇、古村携带着我国优秀文化基因,是保存、传承和发扬中华文明的重要载体。针对村镇聚落风貌保护与营建的规划实践,应当突破于物质空间层面的“载体”维护,重点

扩展到人文历史的“主体”传承与发展中。二是人工智能手段引领的聚落空间设计技术创新。史料文献查阅、空间实地调研、设计案例分析等质性研究依然是目前江南水乡聚落空间研究的主要方法。近年来,随着计算机科学及人工智能领域的快速发展,技术创新与量化研究将会突破目前水乡聚落研究方法的桎梏,实现交叉、综合研究的理论变革。三是交叉学科融合的综合多元发展。聚落空间的形成、演变及发展具有时代特性,并且承载着“自然环境—聚落空间—社会发展—经济政策—文化传承”的多重价值。在新时期城乡生态绿色一体化发展的国家政策引导下,采用多元融合的研究思路与范式,以期对江南水乡聚落的综合发展探索具有中国特色的发展方向。

参考文献 References

- [1] 刘宝涛,李瑞华.长三角城市群城镇化质量时空分异与驱动机制[J].长江流域资源与环境, 2025, 34 (1): 1-13.
LIU Baotao, LI Ruihua. Spatial and temporal differences and driving mechanisms of urbanization quality in the Yangtze River Delta city cluster[J]. Resources and Environment in the Yangtze Basin, 2025, 34(1): 1-13.
- [2] 陈悦,刘则渊.悄然兴起的科学知识图谱[J].科学学研究, 2005 (2): 149-154.
CHEN Yue, LIU Zeyuan. The rise of mapping knowledge domain[J]. Studies in Science of Science, 2005(2): 149-154.
- [3] 段进,季松.城镇空间解析:太湖流域古镇空间结构与形态[M].北京:中国建筑工业出版社, 2002.
DUAN Jin, JI Song. Analysis of urban space: spatial structure and form of ancient towns in the Taihu Lake Basin[M]. Beijing: China Architecture & Building Press, 2002.
- [4] 阮仪三,金宝源,尔冬强.江南古镇[M].上海:上海画报出版社, 1998.
RUAN Yisan, JIN Baoyuan, ER Dongqiang. Ancient towns in the Jiangnan region[M]. Shanghai: Shanghai Pictorial Publishing Press, 1998.
- [5] 阮仪三,邵甬,林林.江南水乡城镇的特色、价值及保护[J].城市规划汇刊, 2002 (1): 1-4.
RUAN Yisan, SHAO Yong, LIN Lin. The characteristics, values and the preservation planning of the towns in Jiangnan Water Region[J]. Urban Planning Forum, 2002(1): 1-4.
- [6] 李立.乡村聚落:形态、类型与演变——以江南地区为例[M].南京:东南大学出版社, 2007.
LI Li. Rural settlements: forms, types and evolution: a case study of the Jiangnan Region[M]. Nanjing: Southeast University Press, 2007.
- [7] 董巧巧.江南乡土住区环境景观调研及设计探索[D].北京:清华大学, 2004.
DONG Qiaoqiao. Investigation and tentative planning on landscape of vernacular residential districts in Jiangnan[D]. Beijing: Tsinghua University, 2004.
- [8] 李敏.江南传统聚落中水体的生态应用研究[D].上海:上海交通大学, 2010.
LI Min. Research of ecological application of water in Jiangnan traditional village[D]. Shanghai: Shanghai Jiao Tong University, 2010.
- [9] 王颖.快速城市化背景下苏南农村空间形态演变研究[J].江南论坛, 2013 (4): 27-29.
WANG Ying. Study on the evolution of rural spatial form in Southern Jiangsu under the background of rapid urbanization[J]. Jiangnan Forum, 2013(4): 27-29.
- [10] 李红波,张小林,吴启焰,等.发达地区乡村聚落空间重构的特征与机理研究——以苏南为例[J].自然资源学报, 2015, 30 (4): 591-603.
LI Hongbo, ZHANG Xiaolin, WU Qiyang, et al. Characteristics and mechanism of rural settlements spatial reconstruction in developed areas — a case study of Southern Jiangsu[J]. Journal of Natural Resources, 2015, 30(4): 591-603.
- [11] 丁金华,陈雅璐.基于空间耦合的苏南水网乡村格局优化策略[J].江苏农业科学, 2015, 43 (7): 364-367.
DING Jinhua, CHEN Yajun. Water network optimization strategy in southern Jiangsu rural pattern based on spatial coupling[J]. Jiangsu Agricultural Sciences, 2015, 43(7): 364-367.
- [12] 李鑫,蒋鑫,林菁.基于水环境的嘉湖湖荡区传统聚落景观格局特征研究[J].古建园林技术, 2022 (6): 58-62.
LI Xin, JIANG Xin, LIN Qing. Research on landscape features of traditional settlements in Jiahu Lake Swing Area based on water environment[J]. Traditional Chinese Architecture and Gardens, 2022(6): 58-62.
- [13] 周梅子,贺勇,陈钰凡,等.水系影响下的浙江萧山地区乡村聚落空间形态与生成机制研究[J].现代城市研究, 2024 (4): 42-49.
ZHOU Meizi, HE Yong, CHEN Yufan, et al. Study on the spatial form and generation mechanism of rural settlement in Xiaoshan Area, Zhejiang under the influence of water system[J]. Modern Urban

- Research, 2024(4): 42-49.
- [14] GUO Y, RAO J, HUANG J, et al. Spatial and temporal evolution and conservation significance of traditional villages in the Yangtze River Basin, China[J]. Buildings, 2024, 14(10): 3249.
- [15] 黄丹奎, 孙伟, 陈雯, 等. 基于多时相遥感数据的村镇聚落格局演化及机理研究——以江苏省为例[J]. 长江流域资源与环境, 2021, 30 (10): 2405-2416.
- HUANG Dankui, SUN Wei, CHEN Wen, et al. Spatial pattern and its evolution mechanism of village and town settlement based on multi-temporal remote sensing images: a case study of Jiangsu Province[J]. Resources and Environment in the Yangtze Basin, 2021, 30(10): 2405-2416.
- [16] 王红军, 余勇, 孙启祥. 水利影响下的江南圩田地景格局变迁——以太湖中下游地区为例[J]. 建筑史学刊, 2023, 4 (2): 58-67.
- WANG Hongjun, YU Yong, SUN Qixiang. Changes of the polder landscape pattern in the lower Yangtze Region under the influence of irrigation works: a case study of the middle and lower reaches of Taihu Lake[J]. Journal of Architectural History, 2023, 4(2): 58-67.
- [17] 汪洁琼, 唐楚虹, 颜文涛. 江南圩田的法与式: 生态系统服务与空间形态增效[J]. 风景园林, 2018, 25 (1): 38-44.
- WANG Jieqiong, TANG Chuhong, YAN Wentao. Methods and patterns of Jiangnan polders: enhancing ecosystem services and spatial forms[J]. Journal of Landscape Architecture, 2018, 25(1): 38-44.
- [18] 谢雨婷, 应佳欣, 陈琳. 长江三角洲圩田景观的类型、形态生成与适应性转型[J]. 城市发展研究, 2022, 29 (4): 70-77.
- XIE Yuting, YING Jiaxin, CHEN Lin. Typology, morphogenesis and adaptive transformation of polder landscape in the Yangtze River Delta[J]. Urban Development Studies, 2022, 29(4): 70-77.
- [19] 张亢, 华沅, 李舒梦, 等. 水乡新生: 新时期江南水乡绿色发展路径探索[J]. 城市规划学刊, 2022 (s2): 202-208.
- ZHANG Kang, HUA Yuan, LI Shumeng, et al. Rebirth of Jiangnan water village: path of green development of Jiangnan water towns in the new era[J]. Urban Planning Forum, 2022(s2): 202-208.
- [20] 须如怡, 丁金华. 基于VORC模型的水网乡村生态系统健康评价及管控策略——以吴江区为例[J]. 现代城市研究, 2024 (5): 129-136.
- XU Ruyi, DING Jinhua. Ecosystem health assessment and control strategies of water network rural area based on VORC model: a case study of Wujiang District[J]. Modern Urban Research, 2024(5): 129-136.
- [21] LIU Q, LIAO Z, WU Y, et al. Cultural sustainability and vitality of Chinese vernacular architecture: a pedigree for the spatial art of traditional villages in Jiangnan region[J]. Sustainability, 2019, 11(24): 6898.
- [22] LIU X, LI Y, WU Y, et al. The spatial pedigree in traditional villages under the perspective of urban regeneration: taking 728 villages in Jiangnan region, China as cases[J]. Land, 2022, 11(9): 1561.
- [23] 张怡倩, 吴会, 金荷仙. 水文化视角下嘉兴八景的地域性营建特征[J]. 中国园林, 2022, 38 (7): 38-43.
- ZHANG Yiqian, WU Hui, JIN Hexian. Regional construction characteristics of eight scenes in Jiaxing from the perspective of water culture[J]. Chinese Landscape Architecture, 2022, 38(7): 38-43.
- [24] ZHE L, SI H, HAN W, et al. Digital analysis of the water layout ecological wisdom in traditional Chinese rural settlements: a case study of Liukeng Village in Jiangxi Province[J]. Journal of Resources and Ecology, 2022, 13(3): 371-381.
- [25] 王艺彭. 从图像片段到语言系统——基于《耕织图》分析的江南乡土景观语言结构研究[J]. 中国园林, 2024, 40 (7): 132-137.
- WANG Yipeng. From image fragments to language system: study on the language structure of Jiangnan vernacular landscape based on the analysis on *The Pictures of Tilling and Weaving*[J]. Chinese Landscape Architecture, 2024, 40(7): 132-137.
- [26] WANG Y. From fragments to system: a research on the mesoscale structure of vernacular landscapes in the Hang-Jia-Hu area, China[J]. Journal of Asian Architecture and Building Engineering, 2025, 24(4): 2191-2210.
- [27] 汪芳, 李卓起, 董颖, 等. 从流域视角探讨文化遗产保护[J]. 建筑遗产, 2024 (2): 1-6.
- WANG Fang, LI Zhuoqi, DONG Ying, et al. Cultural heritage conservation from the perspective of river basin[J]. Heritage Architecture, 2024(2): 1-6.
- [28] SA Q, QU Z, LIU Y, et al. The strategy of traditional Chinese settlement digitization: a landscape gene information chain theory-based perspective[J]. Heritage Science, 2024, 12(1): 234.
- [29] ZUO Y, ZHANG L. Research on local ecosystem cultural services in the Jiangnan water network rural areas: a case study of the ecological green integration demonstration zone in the Yangtze River Delta, China[J]. Land, 2023, 12(7): 1373.
- [30] 中国农业科学院, 南京农业大学中国农业遗产研究室太湖地区农业史研究课题组. 太湖地区农业史稿[M]. 北京: 农业出版社, 1990.
- Chinese Academy of Agricultural Sciences, Nanjing Agricultural University Taihu Lake Area Agricultural History Research Group. Agricultural history of Taihu Lake area[M]. Beijing: Agriculture Press, 1990.
- [31] 金其铭. 农村聚落地理研究——以江苏省为例[J]. 地理研究, 1982, 1 (3): 11-20.
- JIN Qiming. The geographic study of rural settlements: taking Jiangsu Province as an example[J]. Geographical Research, 1982, 1(3): 11-20.
- [32] 王彦辉. 在地性营造[M]. 南京: 东南大学出版社, 2019.
- WANG Yanhui. Local nature construction[M]. Nanjing: Southeast University Press, 2019.
- [33] 上海市嘉定县县志编纂委员会. 嘉定县志[M]. 上海: 上海人民出版社, 1992.
- Shanghai Jiading County Annals Compilation Committee. Jiading county chronicles[M]. Shanghai: Shanghai People's Publishing House, 1992.
- [34] 周清铭, 郭巍. 水文导向的浦东传统聚落形态类型体系研究[J]. 城市环境设计, 2024 (1): 252-258.
- ZHOU Qingming, GUO Wei. A study on the morphological system of traditional settlements in Pudong based on hydrology[J]. Urban Environment Design, 2024(1): 252-258.
- [35] 中华人民共和国住房和城乡建设部. 中国传统建筑解析与传承江苏卷[M]. 北京: 中国建筑工业出版社, 2016.
- Ministry of Housing and Urban-Rural Development of the People's Republic of China. Analysis and inheritance of Chinese traditional architecture: Jiangsu volume[M]. Beijing: China Architecture and Building Press, 2016.
- [36] 江苏省住房和城乡建设厅. 2012江苏乡村调查无锡篇[M]. 北京: 商务印书馆, 2015.
- Housing and Urban-Rural Development Department of Jiangsu Province. 2012 Jiangsu rural survey: Wuxi volume[M]. Beijing: The Commercial Press, 2015.
- [37] 江苏省住房和城乡建设厅. 2012江苏乡村调查常州篇[M]. 北京: 商务印书馆, 2015.
- Housing and Urban-Rural Development Department of Jiangsu Province. 2012 Jiangsu rural survey: Changzhou volume[M]. Beijing: The Commercial Press, 2015.
- [38] 郭巍. 太湖平原圩田人居体系研究[EB/OL]. (2024-12-14) [2025-04-10]. <https://mp.weixin.qq.com/s/VVGdC9CAIUB7scneW8K3A>.
- GUO Wei. Study on human settlement system of polders in Taihu Plain[EB/OL]. (2024-12-14)[2025-04-10]. <https://mp.weixin.qq.com/s/VVGdC9CAIUB7scneW8K3A>.
- [39] 孙瑾璐, 王晴, 郭巍. 西苕溪流域(垆)一圩田传统人居体系成因及特征[J]. 风景园林, 2024, 31 (1): 64-70.
- SUN Jinlu, WANG Qing, GUO Wei. Origin and characteristics of the traditional Dike: polder human settlement system of Xitiaoxi watershed[J]. Landscape Architecture, 2024, 31(1): 64-70.
- [40] 王建国, 龚恺, 吴锦绣, 等. 2012江苏乡村调查泰州篇[M]. 北京: 商务印书馆, 2015.
- WANG Jianguo, GONG Kai, WU Jinxiu, et al. 2012 Jiangsu rural survey: Taizhou volume[M]. Beijing: The Commercial Press, 2015.
- [41] 雍振华, 朱颖. 2012江苏乡村调查苏州篇[M]. 北

- 京:商务印书馆, 2015.
- YONG Zhenhua, ZHU Ying. 2012 Jiangsu rural survey: Suzhou volume[M]. Beijing: The Commercial Press, 2015.
- [42] 王海松, 周冉, 杨智荣, 等. 潮汐影响下的江南滨海传统聚落“环境—人居”形态及其成因[J]. 新建筑, 2024 (2): 46-52.
- WANG Haisong, ZHOU Ran, YANG Zhirong, et al. Morphology and cause of "natural environment-human settlements" interactive form of traditional Jiangnan settlements under the influence of tides[J]. New Architecture, 2024(2): 46-52.
- [43] 崔子淇, 郭巍. 长三角沙地圩田类型分布识别与形态特征分析[J]. 风景园林, 2023, 30 (7): 117-124.
- CUI Ziqi, GUO Wei. Type distribution identification and morphological characteristic analysis of the sand flat polders in the Yangtze River Delta[J]. Landscape Architecture, 2023, 30(7): 117-124.
- [44] 师晓洁, 吴迪, 郭巍. 圩—垛田景观格局下的“水—田—村”布局模式[J]. 风景园林, 2022, 29 (2): 53-58.
- SHI Xiaojie, WU Di, GUO Wei. The "water-field-village" layout pattern under the polder and stack field landscape pattern[J]. Landscape Architecture, 2022, 29(2): 53-58.
- [45] HUANG Y, HUANG Y, CHEN Y, et al. Interpretation of the Jiangnan landscape and countryside (Shan-Shui) pattern: evidence from the classification and spatial form of traditional settlements in the Nanxi River Basin[J]. Buildings, 2025, 15(3): 413.
- [46] 范少言. 乡村聚落空间结构的演变机制[J]. 西北大学学报 (自然科学版), 1994 (4): 295-298.
- FAN Shaoyan. The evolution mechanism and study contents on the spatial structure about rural settlement[J]. Journal of Northwest University (Natural Science Edition), 1994(4): 295-298.
- [47] BI S, DU J, TIAN Z, et al. Investigating the spatial distribution mechanisms of traditional villages from the human geography region: a case study of Jiangnan, China[J]. Ecological Informatics, 2024(81): 102649.
- [48] CAI H, YU J, GUO Y. Spatial and temporal distribution and evolution of traditional villages in Xin'an River Basin of China based on geographic detection and remote sensing technology[J]. Ecological Indicators, 2025, 171: 113239.
- [49] 冯德东, 龙花楼, 王坤, 等. 中国农村居民点空间布局优化研究综述与展望[J]. 地理研究, 2024, 43 (8): 2215-2232.
- FENG Dedong, LONG Hualou, WANG Kun, et al. Review and prospect of research on spatial layout optimization of rural settlements in China[J]. Geographical Research, 2024, 43(8): 2215-2232.
- [50] ZHANG Y, TIAN Z, DU J, et al. Multidimensional evaluation of traditional villages in Jiangnan region, China: spatial pattern, accessibility and driving factors[J]. Buildings, 2024, 14(3): 823.
- [51] 吴菊, 郑俊, 张峰松. 2009年以来苏南地区乡村聚落空间变化特征与影响因素研究——以常熟市为例[J]. 杭州师范大学学报 (自然科学版), 2022, 21 (2): 204-212.
- WU Ju, ZHENG Jun, ZHANG Fengsong. Spatial variation characteristics and influencing factors of rural settlements in southern Jiangsu since 2009: a case study of Changshu City[J]. Journal of Hangzhou Normal University (Natural Science Edition), 2022, 21(2): 204-212.
- [52] 丁金华, 吴忻. 苏南水网地区景观格局演变分析及其驱动因素探究——以七都镇为例[J]. 西北林学院学报, 2023, 38 (2): 257-264.
- DING Jinhua, WU Xin. Landscape pattern evolution and the driving factors in southern Jiangsu water network area: a case study of Qidu Township[J]. Journal of Northwest Forestry University, 2023, 38(2): 257-264.
- [53] 赵之枫, 韩刘伟, 米文悦. 从传统村落到乡村遗产: 内涵、特征与价值[J]. 城市发展研究, 2023, 30 (1): 47-56.
- ZHAO Zhifeng, HAN Liuwei, MI Wenyue. From traditional villages to rural heritage: implication, characteristics and value[J]. Urban Development Studies, 2023, 30(1): 47-56.
- [54] 王建国, 杨俊宴. 中国建筑类学科发展地貌图解析[J]. 建筑师, 2024 (3): 4-15.
- WANG Jianguo, YANG Junyan. Analysis of landform map for the development of Chinese architecture disciplines[J]. The Architect, 2024(3): 4-15.
- [55] 袁海琴, 顾姝. 山水文化视角下流域滨水空间的规划思考——以杭州钱塘江为例[J]. 城市规划学刊, 2022 (s2): 179-184.
- YUAN Haiqin, GU Shu. A few thoughts on the planning of river basin waterfront areas from the perspective of Shan-Shui culture: the case of Qiantang River in Hangzhou[J]. Urban Planning Forum, 2022(s2): 179-184.
- [56] 丁金华, 纪越. 低影响开发模式下苏南水网乡村景观规划[J]. 生态经济, 2018, 34 (1): 230-236.
- DING Jinhua, JI Yue. Water village landscape planning under the pattern of low-impact development in southern Jiangsu[J]. Ecological Economy, 2018, 34(1): 230-236.
- [57] 蒋姣龙. 城乡融合格局下超大城市郊区乡村有机更新策略研究——以上海市近郊、远郊乡村为例[J]. 上海城市规划, 2023 (4): 62-69.
- JIANG Jiaolong. Research on the strategies of suburban villages' organic renewal in megacities under the pattern of urban-rural integration: a case study of villages in suburb and outer suburb of Shanghai[J]. Shanghai Urban Planning Review, 2023(4): 62-69.
- [58] 石亚灵, 王成, 方辰昊, 等. “社会—空间”互构视角的传统聚落整体性保护理论框架及实证研究[J]. 城市规划学刊, 2023 (4): 50-60.
- SHI Yaling, WANG Cheng, FANG Chenhao, et al. A theoretical framework and empirical study on the integrated conservation of traditional settlements from the perspective of society-space co-construction[J]. Urban Planning Forum, 2023(4): 50-60.
- [59] 余维君. 传统村落“社会—空间”的理论内涵、关联形式与保护路径[J]. 城市发展研究, 2023, 30 (10): 90-96.
- YU Weijun. Theoretical connotation, correlation form and protection path of traditional village "society-space"[J]. Urban Development Research, 2023, 30(10): 90-96.
- [60] 季松, 段进, 薛松, 等. 基于空间基因传承的城市设计方法探索——以长三角一体化示范区水乡客厅为例[J]. 城市规划, 2023, 47 (12): 4-12.
- JI Song, DUAN Jin, XUE Song, et al. Urban design methods based on space gene inheritance: a case study of water-town public center in the demonstration zone for integrated development in the Yangtze River Delta region[J]. City Planning Review, 2023, 47(12): 4-12.