

# 上海乡村建筑元素和风貌再认知

## ——基于《上海江南水乡传统建筑元素普查和提炼研究》的思考

Understanding of Architectural Element of Shanghai Village Vernacular Dwellings and Rural Landscape: Thinking Based on *Architectural Element Study on Vernacular Dwellings in Jiangnan Water Regions of Shanghai*

谢 岫 XIE Shen

**摘 要** 为探寻上海江南水乡文化来源,调查提炼上海乡村建筑元素和符号,上海市开展《上海江南水乡建筑元素普查和提炼研究》工作,通过调研、文献研读和分析,以风貌元素提炼研究为载体,对行政建置沿革、自然地形地貌要素和水系交通条件等多方面文脉因素追溯叠合分析,探索并总结出上海江南水乡的文化来源,并创新建立4个文化圈的基础认知框架。探索性分析乡村风貌的两方面价值,即可视性价值和可读性价值,进一步总结未来上海乡村地区风貌提升的路径和目标。

**Abstract** In order to not only find the culture origination of Shanghai Jiangnan water region, but also understand architecture elements on vernacular dwellings of Shanghai, Shanghai Urban Planning and Natural Resources Bureau started the work of *Architectural Element Study on Vernacular Dwellings in Jiangnan Water Regions, Shanghai*. Through survey and analysis, the results bring forward a conclusion of Shanghai's culture origination, and establish a fundamental understanding frame of Four Culture Circle. The author tries to analyze two aspects of village landscape: visual value and comprehensible value, and furthermore, summarizes the way to promote Shanghai's rural landscape.

**关键词** 建筑元素 | 乡村风貌 | 可视性价值 | 可读性价值

**Keywords** Architectural element | Rural landscape | Visual value | Comprehensible value

文章编号 1673-8985 (2019) 05-0075-07 中图分类号 TU981 文献标志码 A

DOI 10.11982/j. supr. 20190512

### 作者简介

谢 岫  
上海市规划和自然资源局  
乡村规划处 工程师, 硕士

### 0 引言

上海要建设成为卓越的全球城市,需要补齐郊区城乡融合发展这块短板,并做好实施乡村振兴战略这项重要的政治任务。乡村振兴是项庞大而系统的工程,必须系统梳理乡村的历史和文化财富,改变思维定势,重新审视乡村地区价值。《上海江南水乡建筑元素普查和提炼研究》(以下简称“《元素提炼》”)的初始目的是为上海乡村系统性规划设计找到理论支撑和指导,试图通过符号总结和提炼为下一步

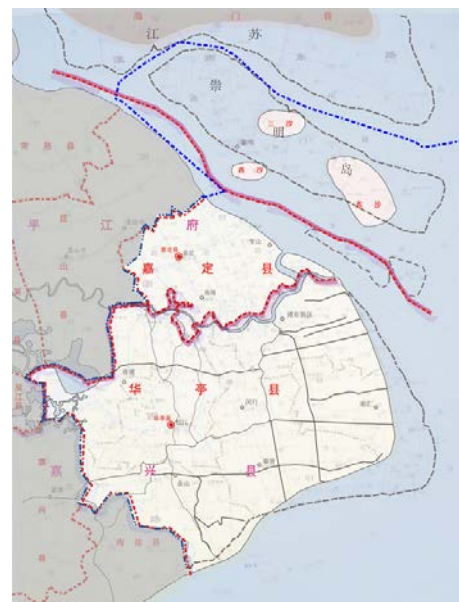
打造具有上海特色的乡村风貌提供指引。美国建筑理论家Keneth Frampton在其成名论著《现代建筑:一部批判的历史》中明确指出建筑终究不仅仅是关于风格的问题,其在后续出版的《建构文化研究》一书中也明确论述了建筑之于人类学、符号学等文化和社会学意义的关系;相应地,当《元素提炼》的目标指向处于逐渐清晰过程中的某些符号结论(可视性价值)时,也必然指向符号背后的建造、社会和文化特征(可读性价值)。通过对《元素



a) 秦汉时期



b) 唐代



c) 宋代



d) 元代



e) 明代



f) 清代

图1 上海现行政区范围与历史成陆底图叠合分析图  
资料来源:《上海江南水乡传统建筑元素普查和提炼研究》。

提炼》主要内容和成效进行回顾,本文将从可视性和可读性两方面总结、思考,对上海乡村建筑元素和风貌的价值进行再认知,最后从规划和土地行业管理角度提出若干目标路径和愿景。

## 1 《元素提炼》主要内容与结论

### 1.1 研究背景和缘起

上海乡村地区自然资源禀赋相对于江浙地区乡村较缺乏。乡村发展和管理又长期处于“灯下黑”的状态,虽是“十里洋场、百年魔都”的腹地,但乡村风貌缺乏特色、建筑品质和质量现状堪忧。在这样的背景下,上海市委市政府提出要对上海郊区长期以来形成的农村建筑特色和文化开展研究,调查和提炼出上海自己的乡村建筑元素和符号,从而指导本市乡村

振兴过程中的郊区建筑风貌保护和重塑,最终形成具有上海特色的乡村建筑风貌。所以,《元素提炼》既是应对乡村风貌重塑的制度性建设的基础性工作,也是探寻上海江南水乡文化来源、重塑“上海文化”的一次重要实践。

### 1.2 研究技术路径

通过“地毯式”调研和认真寻根溯源,以



图2 上海地区海岸线变迁示意图  
资料来源:《上海江南水乡传统建筑元素普查和提炼研究》。

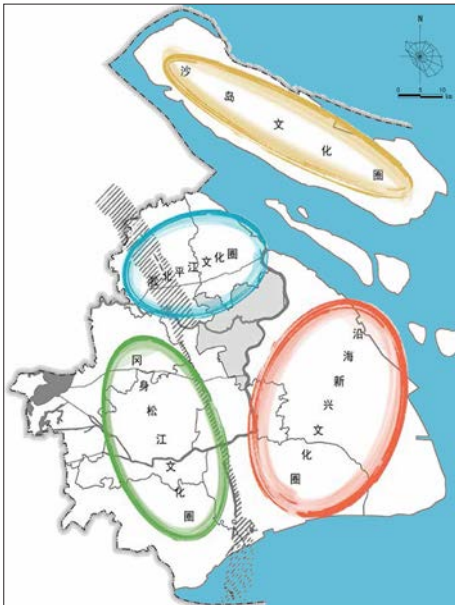


图3 文化圈认知框架构建分析图  
资料来源:笔者自绘。

风貌元素提炼研究为载体,探索并总结出上海江南水乡的文化来源。各郊区普查和研究均遵循统一技术路径,通过历史地图梳理、镇村肌理分析、民居普查和重点建筑解析,研读上海传统建筑诞生的历史版图,提供空间维度、时间维度的整体背景。

### 1.3 上海传统建筑文脉追溯

上海传统建筑文脉追溯主要包含3方面内容:一是行政建置沿革,梳理出历史上上海全境从隶属会稽郡、平江府到松江府等的行政建



图4 冈身松江文化圈典型民居特征(四落库屋面)  
资料来源:《上海江南水乡传统建筑元素普查和提炼研究》。



图5 淞北平江文化圈典型民居特征(精巧仪门)  
资料来源:《上海江南水乡传统建筑元素普查和提炼研究》。

置变化;二是自然地形地貌要素分析,包括总结平原地势特征,分析古海岸线“冈身线”(嘉定外冈—嘉定南翔—闵行马桥—奉贤柘林—金山漕泾)、长江等自然要素对全境生产和生活的影响;三是水系交通条件分析,阐述太湖与泖淀湖荡、吴淞江、黄浦江等水系对文化传播的影响(图1-图3)。

通过上述几方面文脉因素追溯叠合分析,建立本次《元素提炼》的基础认知框架,即4个文化圈<sup>[1]</sup>。

(1)“冈身松江文化圈”,以松江区、青浦区及金山区、闵行区浦西部分为主,在建置上与



图6 沿海新兴文化圈典型民居特征(中西融合)  
资料来源:《上海江南水乡传统建筑元素普查和提炼研究》。



图7 沙岛文化圈典型民居特征(崇明合院)  
资料来源:《上海江南水乡传统建筑元素普查和提炼研究》。

松江府关系紧密,其地理环境、物产经济与太湖流域的水乡地区具有一定的相似性,文化上主要体现松江(华亭)地区本土文化的积淀。

(2)“淞北平江文化圈”,主要以吴淞江以北的嘉定区、宝山区为主,历史上曾归属苏州平江府的辖制,其水系条件并不十分优越,经济上以棉花种植、纺织为主,处于姑苏文化的边缘地区。

(3)“沿海新兴文化圈”,处于黄浦江以东、以南区域,主要包括浦东新区、奉贤区及金山区的部分区域,属海岸线逐步淤积外拓地区,历史上以盐业、渔业为主。近代以来因航运商贸经济发展,接受外来文化的辐射较多。

(4)“沙岛文化圈”,以崇明区为主,为典型的沙洲岛屿地貌。在历史上,其北部区域受北方文化影响较多,南部区域受江南文化辐射较多。

### 1.4 文化圈脉络下的民居特征和元素提炼

按照文化圈脉络对民居特征开展小结,并将不同建筑年代和特征落实表达在空间上,在

典型江南水乡民居特征基础上,总结出“内溯太湖、外联江海”的独特脉络。

冈身松江文化圈有一定的苏浙融合建筑风格,适应经济的独特乡土民居宅院较多;淞北平江文化圈的建筑受苏式园林建筑艺术影响,且较有士绅宅院的特点;沿海新兴文化圈形成年代较晚,杂糅各地建筑元素较为突出;沙岛文化圈的建筑在地理环境和生产文化影响下呈现一定差异(图4-图7)。

在传统建筑元素提炼方面,共包括5个层面12大建筑元素。一是空间肌理,包括枕水而居、错落有致、院宅相生、紧凑实用;二是色彩材质,包括粉墙黛瓦、质朴天然;三是屋面立面,包括虚实相间、延绵缓起;四是构造工法,包括抬梁穿斗、肥梁瘦柱;五是匠作装饰,包括古韵仪门、雅致雕镂。

## 2 上海乡村风貌作为“问题”的再认知

### 2.1 被“忽视”的乡村风貌

《元素提炼》工作是为应对上海乡村风貌问题而起。但是实际上,上海在过去很长一段时间内并不认为乡村存在风貌问题,原因主要有:

(1) 乡村对于文化缘起认知的弱关联性。大多数关于上海的纪录片会把时间标尺定在1843年开埠,并尽力演绎上海近现代的历史和文化。朱家角的古镇小桥流水风貌则作为乡村风貌的典型代表,昭示着上海之于江南文化的特征。

(2) 在过去相当长的时间里,上海对于乡村居民建房的风貌缺乏引导。一方面,居民以追求“舒适”“方便”为主,对住房的风貌关心不多且认知有限;另一方面,由于上海城市化进程迅猛,相当一部分乡村居民希望以动迁的方式,改善生活条件,因此往往忽略了对自住房风貌品质的保护和提升。

基于上述原因,乡村风貌始终处于被“忽视”的状态,并没有成为一个问题被社会所认识。

### 2.2 成为“问题”的乡村风貌



图8 金山区朱泾镇待泾村蒋泾组  
资料来源:《上海江南水乡传统建筑元素普查和提炼研究》。

近年来,随着社会生态文明意识的觉醒和消费能力的提高,上海市民对青山绿水和乡村休闲旅游的需求愈发强烈。然而相较于江苏、浙江两省的青山绿水实践和美丽乡村建设,上海郊区生态环境短板凸显,乡村建筑质量和郊野地区风貌问题也到了无法回避的地步。

同时,上海要实施乡村振兴战略,推进打响“四大品牌”,也需要重拾并挖掘上海本土的乡村传统文化。但由于近年来的“忽视”,风貌管控和引导不力,导致农村住宅翻建随意、景观破坏严重。许多拥有鲜明上海地方特色的古宅被拆除,取而代之的是西方建筑元素符号和式样相互拼贴;同一村庄的建筑也各不相同、争奇斗艳,整体乡村建筑风貌杂糅、拼贴,传统乡村肌理和风貌被严重破坏,乡土风貌和传统文化亟需抢救性保护和引导(图8-图9)。

## 3 《元素提炼》与上海乡村风貌再认识

随着研究的深入,团队通过挖掘历史文献(汉代以来的古代地图、地方志、近代民国时期地图、1948/1966年遥感影像图和现代卫星影像图),发现了大量并不为人熟知的上海地域文化历史和乡村风貌特征,在上海乡村历史记忆如此稀少的当下,显得尤为珍贵。这也促进了笔者对上海乡村风貌再认知和再反思:风貌的价值不应仅体现在“可视性”上,也应体现在“可读性”层面上。

### 3.1 风貌的可视性价值再认知



图9 奉贤区青村镇姚家村  
资料来源:《上海江南水乡传统建筑元素普查和提炼研究》。

可视性价值,即风格问题,属实践范畴,主要体现在挖掘、总结并提炼出一些上海乡村的符号特征和建筑元素,让人们容易辨识并记住上海乡村风貌。同时,也便于实践者们更好地找到改善上海乡村风貌的实践方向。这方面的工作在上海历史风貌保护中已经做过很多:如对石库门的元素提炼、对里弄空间的肌理尺度研究、对建筑构件的构造形式的归类分析等,构成丰富的上海近现代建筑可视性价值,促进历史建筑的保护,也促使城市建筑的设计提升。

可视性价值在现代性消费社会中尤为重要,因为可以通过网络等各种媒体成倍数级放大消费价值,可以让更多人参与观看、体验和消费,通过风貌吸引人回到乡村空间中去体验和消费。这也是实施乡村振兴、实现乡村可持续发展的必要条件。

### 3.2 风貌的可读性价值再认知

可读性价值,即历史问题,属认识范畴,主要体现在正确理解上海乡村肌理和风貌形成的原因,包括经济、地理、文化变迁、材料和建造方式的关系,让风貌问题成为历史和文化问题。

#### 3.2.1 建构理论延展

Keneth Frampton在《建构文化研究》一书中论述道:“建筑首先是一种建造……与艺术作品不同,建造不仅是一种再现,而且也是一种日常生活的体验……建筑是具有物性的物体,而不是符号……建造不属于任何特定的风格,但是它必然要与地点和类型发生关系。”<sup>[2]</sup>

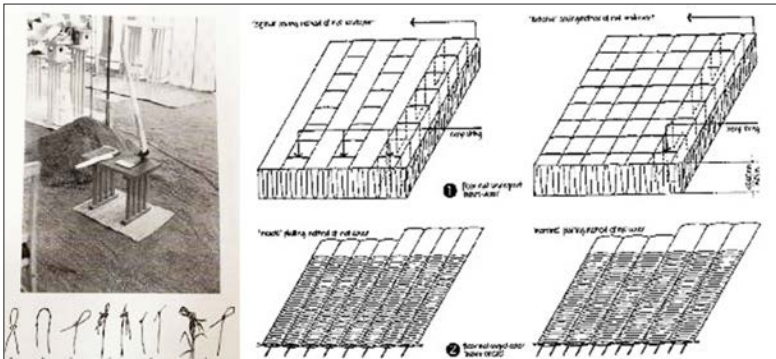


图10 日本编织行为与建造图解  
资料来源:建构文化研究——论19世纪和20世纪建筑中的建造诗学。



图11 嘉定、宝山地区乡村民居中的搥门  
资料来源:笔者自摄。

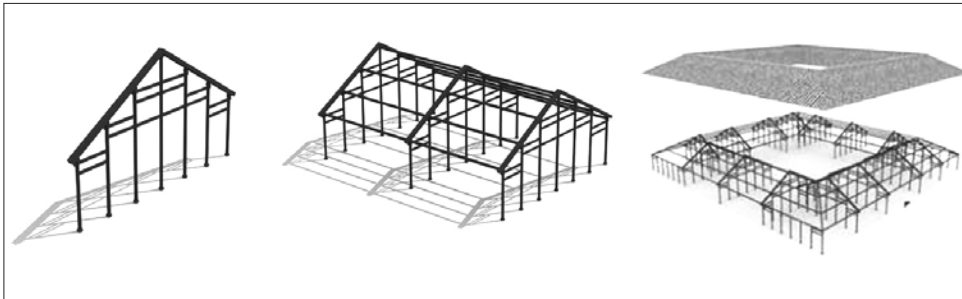


图12 绞圈房子建造图解示意(排架—成组—围合)  
资料来源:笔者自绘。



图13 浦东三林地区绞圈房子实例  
资料来源:《上海江南水乡传统建筑元素普查和提炼炼究》。

建构理论深深扎根于文化人类学思想,冈特·尼契克(Gunter Nitschke)曾经就日本的“编织行为”进行深入分析:“编织和捆扎是日本文化中每年一度的开耕仪式的基本元素,至今还保留在日本各地……‘神明绳’,这些原始的建构元素对日本宗教建筑和居住建筑的发展演变都产生过决定性的影响。影响日本建筑活动尺度模数至今的‘榻榻米’(Tatami),正是基于编织而生(图10)。”日本正是通过与古代一致的建造动作,使得空间与地域文化产生关联。

### 3.2.2 元素提炼工作中的印证和再认知

对于建构理论的论述是在强化元素提炼工作过程中收获的理论抽象化总结,当我们不断地从建造的角度去理解乡村民居,发现了越来越多的“乡土文化”。这也与费孝通先生在《乡土中国》中的结果不谋而合,越来越多的可读性价值得到积累。

(1) 宝山、嘉定搥门。乡村大屋大门为双扇木板门,设置搥门,于大门及侧门处,其

内再装门,其上部留空,以木条镶配花纹,下部为夹堂及裙板,隔以横头斜,门下半段常固定,上半段可上翻如半窗,用以采光通风(图11)。岗身线以东地区不适合种植水稻,但适合种植棉花,所以嘉定区部分区域和宝山区乡村地区逐渐形成了以家庭为核心的纺织加工业的手工业生产习惯这种设置既方便搬运机器、物资、通风,也满足了前店后坊的工作生活模式。

(2) 闵行“绞圈”房子。原是一个木工术语,指木匠采用45°倒角拼接的方法将矩形的四边接成一圈,“绞圈”房子的屋顶连成一体且呈45°斜交(即屋顶绞圈),其结构体系是一个相互联结的整体(图12-图13)。闵行区的乡村经济有别于其他区域,体现在:具有财力雄厚的大家族集体生活的大院民居产物。“绞圈”房子是家族聚居、相互守望又相互独立的居住方式的一个缩影,但其古朴、规矩的样式依然可以体现古代上海乡村地区强调朴素实用的特色。这也依然是当今上海人

民的生活行为特征。

(3) 浦东新区的“杂糅”民居风格。浦东新区具有相当多的民居样式,杂糅了不同的样式风格,有苏浙风格混杂中国其他地区的风格元素,更有中式建筑夹杂外国古典建筑元素(图14-图15)。这其实折射出上海作为最早开埠通商的城市,对乡村人民生活亦产生了深远的影响。早期有相当多的川沙工匠在上海租界区域做工,待其回到乡村老家后,将学到的建造式样和技术应用到自家或者乡村建筑的设计建造过程中,恰恰形成了独具一格的浦东地区沿海新兴文化圈特征。

### 3.3 小结

类似上述的案例研究发现,在元素提炼过程中不断闪光,给予调查研究团队和笔者更多自信。正是基于这些可读性价值的发现和将来理论体系的建立,才可以让社会认识到,上海乡村地区民居和传统建筑依然具有极其重要的研究价值,上海乡村地区作为上海的缘起,



图14 高桥地区民居

资料来源:《上海江南水乡传统建筑元素普查和提炼研究》。



图15 浦东大团镇王宅

资料来源:笔者自摄。



图16 杭州东梓关村民居

资料来源:笔者自摄。

依然是上海文化乃至现代城市文明的重要组成部分。

#### 4 上海乡村风貌品质的提升路径

在对问题进行再认识的基础上,笔者认为依然要回到解决问题的实践层面。即在明确可视性和可读性价值后该如何设定目标和路径,不断提升风貌品质,并在未来让上海乡村风貌可以在上述两个方面具有更多价值,进而让上海乡村成为令人心生向往的城乡空间。

##### 4.1 风貌提升的目标

我们不能简单地复制传统的江南意象,现代的生活方式和需求造成了传统的江南水乡是回不去的现实,但我们仍需要结合现代生活方式、现代建造方式和现代审美需求,重新优化可视与可读价值,进而提升乡村风貌。

###### 4.1.1 可视性价值优化

虽然《元素提炼》着眼于乡村民居,但是

需要认识到,乡村郊野地区的风貌还包含更多的元素:生态、聚落格局肌理、公共环境等,优化重塑过程须将视野放大至更广阔的区域。

(1) 生态重塑。乡村地区的风貌问题首先是郊野地区的生态景观问题。应尊重自然、保护自然、顺应自然,在深入实施保育修复、挖掘“山、水、林、田、湖”等富有特色的自然要素的基础上,进一步对各类自然要素的规模、形态及生态效应进行拓展和有机组合,构筑大都市郊区宽广的生态基地,凸显上海郊野的原生态自然风貌和原乡土景观特色<sup>[314]</sup>。

(2) 聚落格局。应努力延续和强化不同区域村落与水系相互依托的特色肌理格局、“村在田中、田在村中”的错落格局。保留街巷与河道的关系,延续历史形成的街坊与道路走向。以人为本,通过密、窄、弯的设计导向,延续塑造小尺度街巷。

(3) 公共环境。村内河道应疏通整治、打通断头河浜,避免截弯取直。保持滨水和街巷

界面的建筑与公共空间的连续性和体验性,主街通达的同时严控村内街巷宽度。合理布置停车场,兼顾功能性与景观性。做好乡村微空间的改造设计,如路面铺装材质、植物树种选取等细节<sup>[317]</sup>。

(4) 乡村建筑。在《元素提炼》的结论基础上,从视觉元素引导着手,建成既体现传统意向又满足现代功能与审美需求的上海乡村民居。注重新老建筑的风格协调、色彩淡雅,以及布局错落,注重院宅相依,设置灵活多样的院落边界。

###### 4.1.2 可读性价值优化

一方面体现在对历史的进一步挖掘,不断寻找并保存好乡村风貌背后的“故事”,让风貌具有更鲜活和厚重的意义;另一方面体现在乡村更新、建造和使用的过程中不断强化人的参与。这个“人”既包括村民也包括地方政府、建造设计师、市民消费者等多元主体。只有越来越多的行为主体一同参与村庄发展过程,才能产生持续发展的动力,沉淀下更多的“故事”,如杭州东梓关村在谋划、设计、建造、运营维护的过程中,始终努力调和设计师、农民、村委会、政府等各方诉求,最终形成了具有示范性价值的新风貌村落(图16)。

#### 4.2 风貌提升路径的若干要点

(1) 明确对象。结合上海实际,乡村地区的风貌提升不能“面上撒芝麻”,而应聚焦在保留(保护)村和新建农民集中归并点上。目前,上海市规划和自然资源局会同相关区、镇政府,集中力量完成了全市村庄布局规划,明确划定撤并村、保留(保护)村、新建的农村集中归并点用地范围和布局,为下一步全市推进实施乡村振兴战略等具体工作打下规划基础,明确各类建设和更新的重点对象。

(2) 发挥好乡村规划师(设计师)的智慧支撑。乡村规划管理建设涉及面广,参与主体、建设流程等较城市管理现状而言更具复杂性和不确定性。在这个过程中,各方都需要有专业、有责任心、有热情的乡村规划师或设

计师团队来参与协调,发挥纽带的作用。乡村规划师(设计师)并不是针对单个乡村规划或设计项目,而应通过建章立制,明确工作定位和角色,全方位参与各类乡村的建设项目谋划、设计,与村民、基层管理者、市场资本以及市区级管理政府做好协调与规则再造。浦东新区、松江区和崇明区等区下辖的镇政府均已组织开展大师下乡领衔的设计实践活动。

(3) 优化村民参与和乡村社会治理方式。需要以社会组织作为推动乡村发展的各方力量衔接的纽带,作为村民参与乡村发展的重要平台,发动村民持续参与自身家园的建设和维护。

(4) 分阶段实施推进。乡村的形成有时间积累印记和自身成因,虽然有些乡村的风貌特色不突出,但也不能因为运动式的改造和提升破坏其传统肌理和风貌景观,而应循序渐进、分阶段地实施。以松江区泖港镇黄桥村为例,通过规划设计,2018年先期明确其为全市首个“江南田园”试点示范,通过明确一系列实施项目和工程,逐步重塑村庄:先行通过村庄规划修编,启动一期64户村民的集中居住项目建设;随后于2019年初增补泖港镇的土地整治项目,促进黄桥村的土地整治实施;2019年中旬,在一期设计卓有成效的基础上,继续推进二期集中居住项目设计,扩大增加村公共服务设施用地并探索增加建设“乡村公寓”;通过农村集体建设用地入市的方式,为集体经济组织建立造血机制,逐步促进建立黄桥村的复兴。

## 5 展望

乡村风貌问题的讨论从来不是单纯地讨论形式问题,而是其背后更为广泛的机制、体制和社会治理重构问题。通过路径构建、智慧下乡,不断摸索解决问题、创造价值,希望最终能实现上海乡村地区的风貌回归。深入挖掘上海郊区乡村地区的江南水乡文化价值和基因,努力建设立足上海乡村实际、具有时代特征和现代生活元素,传承江南文化

内核,秉承江南山水格局,富有江南田园印象,彰显江南水乡民居特征,令人心生向往和乡愁所系的“匠心极致、品质至臻”的“江南田园”。

(致谢:研究成果和论文得到上海市规划和自然资源局乡村处顾守柏处长、市政处孙珊处长的悉心指导,谨致谢忱。)

## 参考文献 References

- [1] 肯尼斯·弗兰普盾. 建构文化研究——论19世纪和20世纪建筑中的建造诗学[M]. 王骏阳,译. 北京:中国建筑工业出版社,2007.  
FRAMPTON K. The poetics of construction in nineteenth and twentieth century architecture[M]. WANG Junyang, translate. Beijing: China Architecture & Building Press, 2007.
- [2] 上海市规划和自然资源局. 上海市郊野乡村风貌规划和设计建设导则(一)[R]. 2018.  
Shanghai Urban Planning and Natural Resources Bureau. Guidance of Shanghai suburban countryside landscape planning design and construction (I) [R]. 2018.
- [3] 上海市规划和自然资源局. 上海江南水乡传统建筑元素普查和提炼研究[R]. 2018.  
Shanghai Urban Planning and Natural Resources Bureau. Architectural element study on vernacular dwellings in Jiangnan Water Regions, Shanghai[R]. 2018.
- [4] 鲁道夫斯基. 没有建筑师的建筑:简明非正统建筑导论[M]. 高军,译. 天津:天津大学出版社,2011.  
RUDOLFSKY B. Architecture without architects: a short introduction to non-pedigreed architecture[M]. GAO Jun, translate. Tianjin: Tianjin University Press, 2011.
- [5] 原广司. 世界聚落的教示100[M]. 于天祎,刘淑梅,译. 北京:中国建筑工业出版社,2003.  
HARA H. 100 lessons from world settlement[M]. YU Tianyi, LIU Shumei, translate. Beijing: China Architecture & Building Press, 2003.
- [6] 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:上海卷[M]. 北京:中国建筑工业出版社,2017.  
Ministry of Housing and Urban Rural-development of the People's Republic of China. The interpretation and inheritance of tradition Chinese architecture: Shanghai volume[M]. Beijing: China Architecture & Building

- Press, 2017.
- [7] 王韬. 村民主体认知视角下乡村聚落营建的策略与方法研究[D]. 杭州:浙江大学,2014.  
WANG Tao. Research on strategies and methods of rural settlements construction from the perspective of subjective cognition on villagers[D]. Hangzhou: Zhejiang University, 2014.
- [8] 刘智阳. 乡村旅游视角下的巴渝传统聚落风貌重塑设计研究——以重庆市城口县沿河乡为例[D]. 重庆:重庆大学,2018.  
LIU Zhiyang. Rural tourism from the perspective of the traditional settlement style design study on the remodeling of Bayu Chengkou County of Chongqing City as an example[D]. Chongqing: Chongqing University, 2018.
- [9] 郑时龄. 建筑空间的场所体验[J]. 时代建筑,2008(6):32-35.  
ZHENG Shiling. The experience of place in architecture space[J]. Time+Architecture, 2008(6): 32-35.
- [10] 王竹,王韬. 浙江乡村风貌与空间营造导则研究[J]. 华中建筑,2014(9):94-98.  
WANG Zhu, WANG Tao. Research on Zhejiang rural style and space construction guideline[J]. Huazhong Architecture, 2014(9): 94-98.