

基于遗产廊道构建的运河遗产保护规划探索 ——以京杭大运河苏州古城段为例

Exploration of Canal Heritage Protection Planning Based on Heritage Corridor Construction: A Case Study of Suzhou Ancient City Section of Beijing-Hangzhou Grand Canal

王凯伦¹ 赵 晶² 刘安然¹ 杨立彬^{3*}
WANG Kailun¹ ZHAO Jing² LIU Anran¹ YANG Libin^{3*}

(1.中国城市规划设计研究院, 北京 100044; 2.北京林业大学, 北京 100083; 3.国家林业和草原局产业发展规划院, 北京 100013)
(1. China Academy of Urban Planning and Design, Beijing, chian, 100044; 2. Beijing Forestry University, Beijing, chian, 100083; 3. National Forestry and Grassland Administration, Beijing, chian, 100013)

文章编号: 1000-0283(2022)07-0039-10
DOI: 10. 12193 / j. laing. 2022. 07. 0039. 005
中图分类号: TU986
文献标志码: A
收稿日期: 2022-06-02
修回日期: 2022-06-15

摘 要
大运河开凿至今2 500余年, 传承着中华民族的悠久历史和文明, 承载着厚重的遗产资源, 是华夏大地的历史瑰宝。但长期以来, 在现代城市化发展的冲击下, 大运河面临着遗产保护压力巨大、传承利用质量不高、资源环境形势严峻、生态空间挤占严重等困境, 遗产价值逐渐被消解。基于遗产廊道理论, 以大运河沿线唯一以“古城”概念申遗的城市苏州为例, 从大运河遗产空间分布特征及适宜性两方面分别对遗产资源点及城市空间环境展开分析, 为大运河遗产保护与规划布局提供重要依据。这对各地进行的遗产保护规划、线性廊道构建、城市风貌建设等内容同样具有实践指导意义。

关键词
遗产廊道; 风景遗产; 京杭大运河; 苏州古城; 运河遗产

Abstract
The Grand Canal has been built for more than 2 500 years. It inherits the long history and civilization of the Chinese nation and carries rich heritage resources. It is the historical treasure of China. However, for a long time, under the impact of the development of modern urbanization, the Grand Canal is also facing great pressure on heritage protection, low quality of inheritance and utilization, difficult situation of resources and environment, serious occupation of ecological space and other difficulties, and the heritage value has been gradually eliminated. Based on the heritage corridor theory, taking Suzhou, the only city along the grand canal that applies to the world heritage with the concept of “ancient city” as an example, this paper analyzes the heritage resource points and the urban spatial environment from the two aspects of the spatial distribution characteristics and suitability of the Grand Canal heritage, to provide an important basis for the Grand Canal heritage protection and planning. It also has practical guiding significance for heritage protection planning, linear corridor construction, urban style construction, and other contents carried out in various regions.

Keywords
canal heritage; scenic heritage; Beijing-Hangzhou Grand Canal; Suzhou ancient city; canal heritage

王凯伦
1995年生/女/河北唐山人/硕士/助理工程师/研究方向为风景园林规划与设计

赵 晶
1985年生/女/山东潍坊人/博士/副教授/《风景园林》副主编, 中国风景园林思想研究中心副主任/研究方向为风景园林历史理论、风景园林规划与设计

杨立彬
1983年生/男/宁夏吴忠人/硕士/高级工程师/研究方向为园林及林业规划

*通信作者 (Author for correspondence)
E-mail: ylblamb@163.com

1 研究背景

1.1 相关研究发展

遗产廊道作为“遗产区域”概念的线性表达, 其概念由“绿线公园”“国家保护区”“绿道”多个概念发展而来。Robert M.

Seams定义遗产廊道为“拥有特殊文化资源集合的线性景观”^[1]。国内相关研究发展较晚, 中国学者于21世纪初引入了遗产廊道及文化线路的概念, 并对其内涵及组成要素展开探究^[2]。王志芳、孙鹏^[3]提出遗产廊道由绿色廊



图1 京杭大运河苏州古城段水系概况
Fig. 1 Overview of the water system of the The Grand Canal—Suzhou ancient section

道、游步道、遗产、解说系统构成。

针对运河资源相关研究多由宏观视角展开，从运河遗产保护与利用^[4]、滨水空间景观营造与游憩开发^[5]、运河及沿线空间发展演变^[6]等方向进行研究。另有部分研究聚焦运河特定文化属性，探究其与旅游线路开发、旅游品牌营造相结合的发展模式。

1.2 后申遗时代大运河保护与利用进入新时期

自2014年6月22日中国大运河被成功列

入世界遗产名录，成为中国的第46项世界遗产以来，至今已近8年，期间京杭大运河的保护研究逐渐走入公众视野，国家政府和相关机构均陆续推行各类政策法规以推动后申遗时代大运河的保护及开发。2017年，习近平总书记在考察期间提出“保护大运河是运河沿线所有地区的共同责任”，强调了大运河的重要价值。2019年，《大运河文化保护传承利用规划纲要》的发布标志着将大运河保护传承利用上升为国家战略；2020年，《大运河文化和旅游融合发展规划》《大运河文化保

护传承利用2021年工作要点》等文件从遗产传承、水系治理、生态修复、文旅融合、城乡统筹等多个维度对大运河相关工作进行深入探究^[7]。

1.3 运河遗产保护开发实践困境

大运河在开发利用走入大众视线并蓬勃开展的同时，也遭遇了遗产保护压力巨大、传承利用质量不高、资源环境形势严峻、生态空间挤占严重等困境。大运河时空跨度大，部分遗产已消失或破损严重，而公众大多对其遗产保护意识薄弱。运河现代开发经验较少，导致保护与开发实践中面临许多问题，如运河遗产系统性调查研究缺失，未厘清遗产资源状况而盲目开发；因年久失修导致破坏严重；理论支撑较匮乏，难以有效平衡和统筹运河的多元价值属性；过分关注开发过程中的经济效益，忽略其文化内涵导致文化价值被消解，以及地域特色内涵缺失、运河沿线风貌趋同等。

2 研究区域概况

2.1 研究对象与范围

1996年发布的《国际运河古迹名录》中将运河概念解释为人类工程化的水上道路。京杭大运河江南运河段历史久远，遗产资源丰富、文化内涵突出，其中苏州是大运河沿线唯一以“古城”概念申遗的城市，苏州古城段与苏州城关系紧密，拥有众多历史文化遗存，文化价值高^[7]。故研究选择京杭大运河苏州古城段为研究对象。

京杭大运河苏州古城段位于长江下游的太湖流域，依据历史记载和现行苏州大运河保护规划，研究范围为白洋湾至宝带桥区域，其中运河水系包括了在用江南运河苏州段、环（护）城河、上塘河、山塘河、胥江、娄江、

苏嘉运河及城内相关水系(图1)。

2.2 历史沿革及城市蓝绿格局影响

苏州古城段运河历史悠久,公元前6世纪开凿。《吴越春秋》一书中提到,伍子胥于公元前514年组织建设阖闾城,也就是今天的苏州古城。这一时期修建了共8处城门,阖闾城外部护城河环绕,护城河水系与城内水系相连,内外沟通。公元前495年,苏州至常州河道的建设,使其成为京杭大运河江南运河段最早的水系。7世纪初,在之前运河水系基础上,继续开拓了运河水系,苏州古城段纳入京杭大运河。公元825年,挖通苏州古城西北侧虎丘区域至护城河段落水系,即今天的虎丘一阊门,城内外沟通进一步加强。19世纪中叶,运河航线调整,使用寒山寺向南至横塘驿站段航道,并联通胥江水系,可转至护城河,向南可连接苏嘉运河。这一航道经20世纪水道改造,寒山寺—横塘—护城河—苏嘉运河成为运河主航道,上塘河、山塘河水系作为辅助航道^[3](图2)。

运河水系的修建对苏州古城格局产生了深远影响。(1)大运河苏州段在开凿过程中就将苏州古城水系纳入其系统。阖闾城修建之时,城内城外水系就已沟通相连、相互交融。因此城内“三横四直”主干河道构成的干河系统、众多支河水系构成的支河系统都是大运河水系的一部分。(2)苏州城内的私家园林,大多紧邻水道建设,城中北部区域整齐完整的人工河道以及城南端自然河道沿线均形成了众多园林景观^[7]。

2.3 运河遗产资源构成

运河流经众多区域,兼容宏大的时间跨度,在其发展过程中形成了大量宝贵遗产及



图2 京杭大运河苏州古城段水系历史演变
Fig. 2 Riverway historical evolution of the the Grand Canal in Suzhou ancient section

丰富的伴生环境,运河资源不仅涵盖运河河流水系及与其沟通的众多湖泊溪流、城市水系,更包含了在其发展历程中因河而生的河道设施、历史古迹、传统技艺等。

参考《大运河遗产保护与管理总体规划》^[8]《大运河(苏州段)遗产保护规划》^[9],将苏州古城段运河相关的遗产资源划分为物质文化遗产和非物质文化遗产。其中物质文化遗产归纳至两大类,包含河道水源、水利工程设施、运河设施与管理机构、运河文献档案的运河工程设施类;包含聚落遗产、古建筑、近现代重要建筑、碑刻文物、古典园林的历史古迹遗存类。非物质文化资源归纳为:传统戏剧、传统技艺、传统曲艺、传统工艺美术、传统音乐5类(表1)。

京杭大运河苏州古城段运河相关遗产资源共计126项,历史跨度大,空间分布广泛,是中华文化的珍稀瑰宝、历史记忆的留存,有着深刻文化遗产价值;同时也是历史

向现代打开的一扇窗口,传承悠久文化和丰富的城市内涵,具备关键的自然历史文化展示价值;作为重要的运输航道,更是城市生产生活的重要通道,有着生产生活基础设施价值;纵横交织的水网使其沿线形成了丰富的景观生态环境和生态系统,存在着关键的生态价值;城市空间发展建设与运河息息相关,众多蓝绿空间、历史街区应运而生,有着重要的城市休闲游憩廊道价值。

3 遗产廊道构建分析

3.1 空间分布特征分析

研究以京杭大运河苏州古城段运河126项遗产资源为对象,引入最近邻指数分析其空间分布类型^[10],通过计算得到:平均观测距离为524m,远小于预期观测距离为2518m,因此可判断其空间分布类型为集聚分布。

在此基础上,通过核密度计算^[11],获得遗产资源点在空间中的分布趋势如图3。综

表1 苏州古城段运河遗产资源录
Tab. 1 Canal heritage resources of Suzhou ancient section

主类 Main class	亚类 Subclass	具体类型 Concrete type	遗产资源名称 Name of heritage resource
物质文化 资源	运河工程设施类	在用运河	大运河苏州段
		老运河	山塘河、上塘河、胥江（横塘—胥门）
		与大运河相关河道	环城河、元和塘、娄江
		桥梁	上津桥、下津桥、吴门桥、灭渡桥、彩云桥、越城桥、行春桥、宝带桥、三里桥、安德桥、西山庙桥、万点桥、绿水桥、青山桥、普济桥、星桥、通贵桥、白姆桥、龙华寺桥、引善桥、同善桥、长善浜桥、普安桥、鸭蛋桥、南壕桥、吉水桥、程桥、水关桥、兴龙桥、官太尉桥、觅渡桥
		码头	永丰仓船埠
		相关设施	灭渡桥水文观测站
		漕运管理机构	织造署旧址
		钞关	苏州关税务司署旧址
		仓库	丰备义仓
		邮驿	横塘驿站
	运河文献档案类	运河河工档案	《平江图》《苏都城河三横四直图碑》《永禁虎丘染坊碑》《青江水则碑》《永禁占踞官湖私收渔税碑》《重建渡僧桥碑记》《元和县永禁渔船在放生河道网捕碑》《元和县禁扰船只往来碑》《长元吴三县永禁棍徒乞丐假充河快勒索船只碑》《苏州府严禁粮船违例越泊挽停市岸碑》《苏州服用禁渔船在虎丘一带放生官河采捕碑》《修治苏城娄门水道碑记》《苏州府规定回空漕船停泊枫桥镇碑》《重修苏城枫桥驿道碑记》《江苏巡抚部院严禁需索留难鱼花船只碑》《长洲县禁止外来船向烟帮起货码头硬泊占据滋扰碑》《元和县严禁在安徽码头作践滋扰碑》《元长吴三县永禁渔户在放生官河来捕碑》《元和县为酌定内河渔船收费章程严禁额外需索碑》《长洲县永禁在太子码头摆设粪缸开挖粪槽碑》《长洲县谕禁外来船只硬泊汶文彬管业码头河埠碑》《长洲县禁示保护圩岸碑》《江苏巡抚部院严禁苏城水旱各门盘查委员需索扰民碑》《苏州府禁止各项船只治香山船户码头致得商客上下碑》《吴县示禁清理张广泗桥附近排柜以防火灾而通水埠碑》《元吴二县会同示谕兴隆桥渡口由顾凤山等承值摆渡不许棍徒搀夺碑》《吴县为东山三善堂在南洞子门外闾一图建筑码头禁止客船硬泊滋扰碑》《江苏水利图说》《吴中水利全书》《盛世滋生图》
		历代运河志	《苏州水利志》《苏州河道志》
		历代运河古地图	（清）江南运河图（载自《中华文化通志》）、（清）太湖全图（载自《江苏水利图说》清·李庆云辑）、（明）吴淞江（载自《中国水利志丛刊》明·张国维纂辑）、（明）娄江（载自《中国水利志丛刊》明·张国维纂辑）
	历史古迹遗存	聚落遗产类	苏州古城、山塘河街、平江河路
		古建筑类	嘉应会馆、戒幢律寺（习称西园）、寒山寺、铁铃关、瑞光寺塔、盘门、阊门遗址、胥门、金门、吴城遗址、越城遗址、先蚕祠、虎丘塔、岭南会馆、山东会馆、天和药铺、潮州会馆、安徽会馆、汀州会馆、玄妙观、三清殿、罗汉院双塔、报恩寺塔、开元寺、苏州文庙、武安会馆、春晖堂杨宅、钱宅、关帝庙、春申君庙、宣州会馆
		碑刻文物类	《平江图碑》《胥江水则碑》《浒墅关修堤记》《三横四直图碑》《皇亭三碑》白公堤石幢、石碑坊
		近现代重要建筑类	苏纶纱厂旧址、日本领事馆旧址、鸿生火柴厂旧址、胥江水厂旧址
		古典园林类	留园、拙政园、环秀山庄、耦园、网师园、五峰园、艺圃、狮子林、怡园、沧浪亭
	传统戏剧类		昆曲、苏剧
非物质文化 资源	传统技艺类		苏州宋锦织造技艺、苏州御窑金砖制作技艺、香山帮传统建筑营造技艺、雕版印刷技艺、苏州缂丝织造技艺、姜思序堂国画颜料制作技艺、苏州漆器制作技艺、碧螺春及其制茶技艺
	传统曲艺类		苏州评弹
	传统工艺美术类		桃花坞木版年画、玉雕、苏州核雕、苏州剪（刻）纸、苏州泥塑
	传统音乐类		古琴艺术、吟诵调（苏州吟诵）、苏州玄妙观道教音乐
	传统民俗类		江南丝竹、庙会（圣堂庙会）、吴歌（白洋湾山歌）、江南船拳、苏州灯谜、苏州冬至习俗

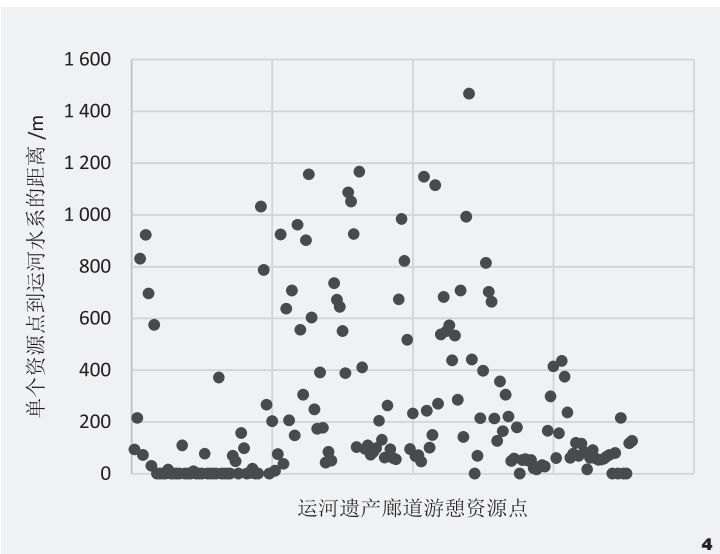
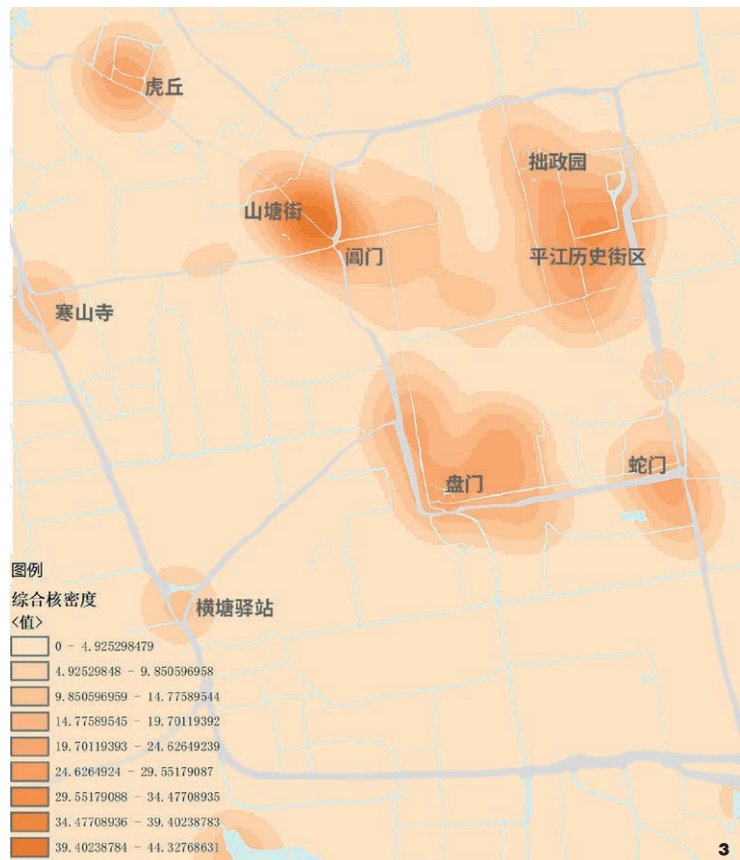


图3 苏州古城段遗产资源点核密度分析
Fig. 3 Analysis of the nuclear density of heritage resources in the Suzhou ancient section

图4 苏州古城段遗产资源点与运河距离分布情况总览
Fig. 4 Distance distribution of heritage resources and canals in the Suzhou ancient section

合来看，苏州古城内遗产资源整体呈现高密度特征，其空间分布较为连续，以山塘街处为密度最高，平江历史街区、拙政园、胥门、盘门景区其次。而苏州古城外部区域则呈现点状分布，寒山寺区域、横塘驿站区域、虎丘区域三处较为突出，其相对高密度点多位于水系交汇处，连续性相对低，需考虑与城内遗产资源连通性构建。

除空间区域性集中分布外，遗产点与运河水系空间关联也是研究探索的重点^[12]。研究由其线性分布特征出发，以苏州运河水系为要素，通过邻域分析获得遗产资源点至运河水系的距离，探究二者关联。

整体来看，遗产点距运河水系距离分

布从0 m到1 500 m不等（图4）。综合物质文化和非物质文化遗产两大类遗产资源展开进一步分析：针对物质文化遗产资源点，在距离运河水系200 m的范围里，包含了约80%运河工程设施类资源；距离运河水系800 m的范围里，包含了约80%历史古迹遗存类资源；针对非物质文化遗产类遗产点，距离运河水系200 m的范围里，包含了约80%遗产资源。

综合分析可知，距离运河水系200 m范围以内，覆盖了约50%遗产资源点。且其y轴增长趋势较为明显；距离运河400 m距离内，遗产资源点占比约70%；距离运河水系600 m范围以内，覆盖了约80%遗产资源点；距离运河水系1 200 m范围以内，覆盖了约99%遗

产资源点（图5）。

京杭大运河苏州古城段遗产廊道的规划布局中，应综合考虑遗产点分布特征、现状条件来确定河流遗产廊道的合理宽度，以及保护利用的层次划定和具体边界，同时这一研究也可有针对性地为后续不同类型遗产资源的开发和利用提供重要依据。

3.2 遗产廊道建设适宜性分析

遗产廊道的路线选址是建设兼具生态景观价值与文化遗产价值廊道的关键步骤。研究综合上述，进一步对遗产廊道所处的空间环境展开建设适宜性分析，通过对不同空间因子的辨识与评价，甄别是否适宜进行运

河遗产资源保护与利用，以及开展各类有利于传承发扬历史文化的休闲游憩活动。

遗产廊道建设中，由于各类空间环境的自身特性及其可连接程度的差异，可以将建立遗产廊道并开展游憩活动的过程看作是在克服不同特性表面阻力的过程^[13]。因此，在不同表面之上构建遗产廊道的难易程度可理解为不同阻力值，其阻力越大则越不适宜。因此本研究引入最小累积阻力模型（Minimum Cumulative Resistance, MCR）进行遗产廊道建设适宜性分析计算，以苏州古城段遗产点为源，以不同环境因子为模型参考阻力面进行分析。

（1）进行数据校正与环境因子提取。通过下载相关数据、解译卫星影像，得到矢量化数据并校准对位。综合各类环境因子，整理得到地形因子、生态因子、地物因子三大类^[6]。

（2）确定分析指标，构建分析模型。结合建设目标及现状条件将上述三类因子进行详细划分。地形因子依据其坡度划分为三类：坡度10%以下、10%～30%、30%以上；生态因子分为水系、绿地、农田、荒地4类，其中考虑到绿地这一因子的多样性，进一步将其划分为建成公园、草地、湿地、林地；地物因子包含现存或在建历史文化空间及游憩空间、其他建筑、道路三类，其中现存或在建历史文化空间及游憩空间中或包含众多文物保护建筑、或有利于游憩活动开展，二者均可视为有利于遗产廊道建设，故归纳至一类中；道路划分为高速公路及铁路、城市快速路、城市主次干道、自行车道及步行道4类。在相关文献归纳梳理基础上，结合专家打分与研究区域实际情况，综合形成不同环境因子阻力系数赋值（表2）。

最后，将相关数据导入分析模型，见公

式（1）。

$$MCR = f \min \sum_{j=1}^m (D_{ij} \times R_i) \quad (1)$$

式中， D_{ij} 指从遗产资源点源*i*到环境因子中某一点*j*的空间距离； R_i 表示这一点所在处对于遗产廊道建设的阻力系数； $\sum$ 表示*i*与*j*之间穿越所有单元的距离和阻力的累积；*f*表示最小累积阻力与遗产廊道建设过程的正相关关系。

将适宜性分析结果叠加成本连通性工具，构建联通路径，获得结果如图6。可见，整体适宜性可分为6个层次，其中虎丘景区区域、寒山寺区域、山塘街区域、平江历史街区区域、盘门景区区域周边建设适宜性最高，苏州古城内基本呈现线性联通特征，对于遗产廊道建设均较为友好。苏州古城横塘驿站段与山塘街段适宜性较高，且可以实现连贯的遗产廊道建设，保证物质与文化资源的交流。适宜性分析研究结果将进一步指导遗产廊道的空间规划及布局。

表2 苏州古城段运河遗产廊道各类环境因子阻力系数
Tab. 2 Substrate resistance coefficient of the canal heritage corridor in in the Suzhou ancient section

类型 Type		要素 Elements	阻力系数 Resistance coefficient
地形要素	坡度	15%以下	10
		15%～30%	20
		30%以上	50
生态要素	水系		15
	绿地	建成公园	10
		草地	20
		湿地	20
		林地	50
	农田		300
	荒地		75
地物要素	现存建成/在建历史文化空间、游憩空间 （包含历史文化街区等）		10
	其他建筑		200
	道路	高速公路、铁路	500
		城市快速路	300
		城市主次干道	150
		自行车道、步行道	10

3.3 遗产廊道范围划定

综合遗产点空间分布特征及遗产廊道建设适宜性分析为初步依据，再根据河流、道路、建筑、古树等要素对边界进行进一步调整，对遗产点及河流廊道层次范围区间作出划定，确定场地区域面积为120.8 km²，遗产廊道宽度为1.6～2.8 km，遗产廊道总长度为65.2 km。

4 基于遗产廊道构建的保护规划策略

4.1 遗产资源的价值属性发扬

（1）尊重遗产原真性价值。应开展对运河文化遗产的原真性保护，其一为遗产的价值本身，需根据与遗产资源本身相关的众多文化信息来还原真实的遗产；其二为遗产“传达”价值的“能力”，通过对应保护及开发规划，

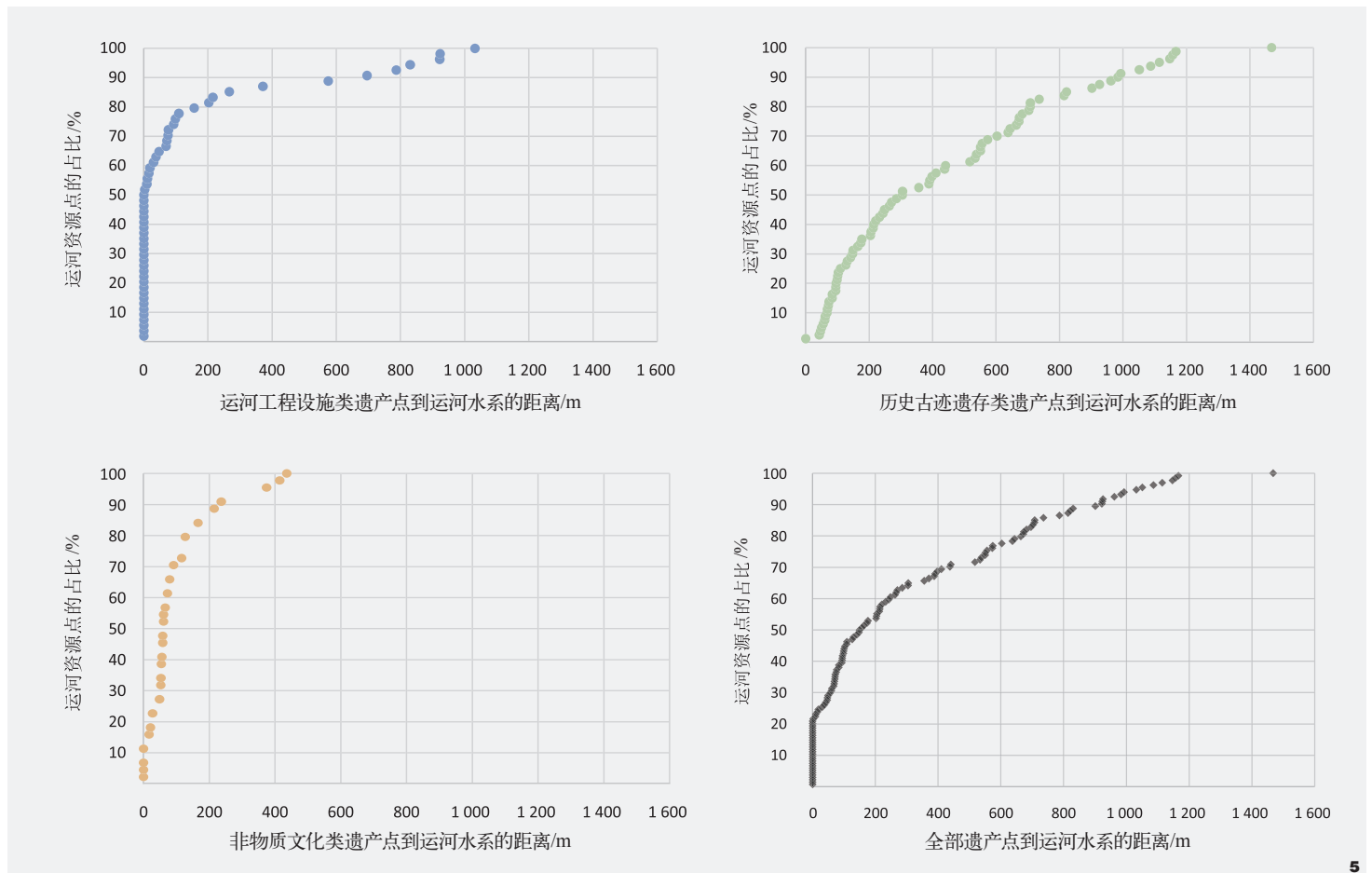


图5 各类遗产点到运河的距离分布特征分析
Fig. 5 Distance distribution of all heritage resources to the canal

实现遗产历史文化价值的现代传承与发扬。

(2) 保持遗产完整性价值。一方面, 遗产不仅涉及其本体, 更关联着丰富的文化内涵, 涵盖了遗产生态及文化等多维度的价值以及其历史过程, 包括历史痕迹和自身发展历程; 另一方面, 完整性也体现在遗产本体与其所处的物质空间环境的协调, 与其发展模式的平衡。通过遗产本体与其所处区域环境的协调一致, 更能有效实现对遗产价值的传承与弘扬, 保持遗产完整性的重要内涵。

(3) 发扬遗产人本性价值。遗产资源的保护与利用应耦合多元城市功能, 遗产资

源开发与利用不仅将进一步发扬现代传承价值, 更是特殊的城市瑰宝。结合绿色廊道、游步道、解说系统等构建可游的遗产廊道, 加深公众认知, 推动宣传与保护, 以实现共建共荣^[14]。

4.2 溯古纳今的空间格局营建

规划布局中应关注突出遗产的历史文化内涵, 依托丰富的历史文化遗产点、文物保护单位以及城市游憩空间, 结合运河水系与道路交通网络线性有机连接, 将历史功能与现代功能融合互补, 将面状城市空间、线状

运河和点状遗产三种不同空间类型的要素有机联通, 打造博古通今, 兼顾文化保护与现代活力的遗产廊道。

依托前文分析, 苏州古城段遗产廊道规划可被划定为三个层次, 分别为距运河200 m内的核心保护区、距运河200 ~ 600 m的特色风貌服务区以及距运河600 ~ 1 400 m的建设控制缓冲区。其中核心保护区涵盖了大多数重要遗产资源, 是遗产保护的核心区域, 应依据相关保护规划针对各个遗产点划定保护范围, 以保持遗产资源真实性和完整性为基本原则, 在历史文化保育的基础之

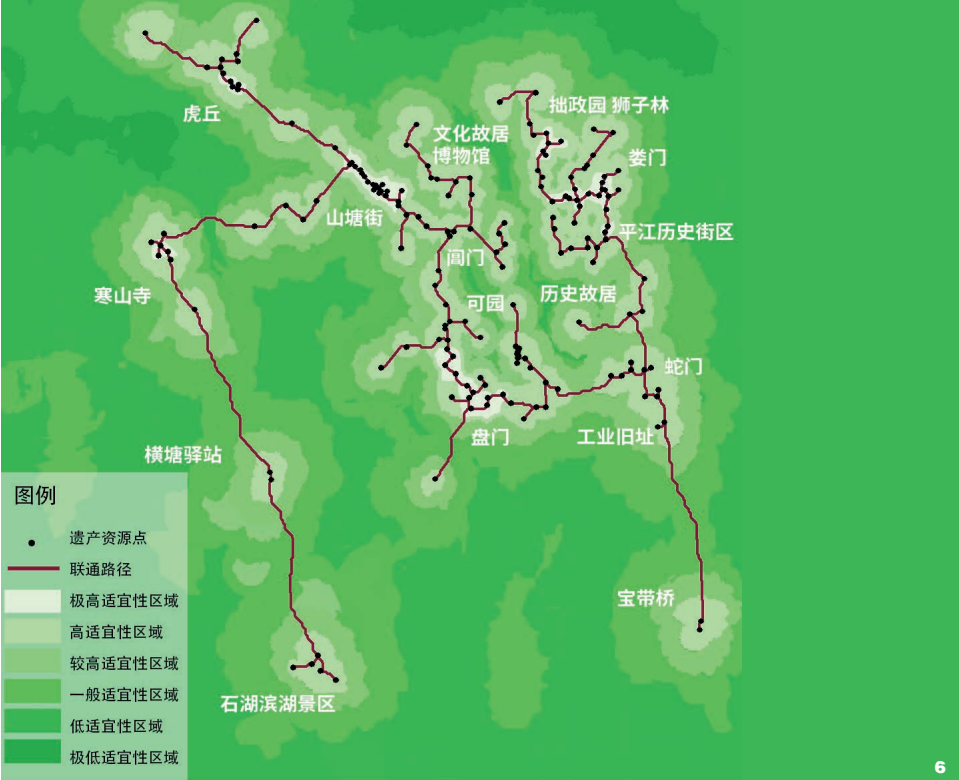


图6 苏州古城段遗产廊道基质游憩适宜性叠加分析
Fig. 6 Overlay analysis of the suitability of the heritage corridor substrate for recreation in the Suzhou ancient city

上，设置展示游览空间；特色风貌服务区涵盖绝大多数遗产资源，其建设除遗产保护外，也需要考虑其整体风貌的营造，通过游步道和绿色廊道的串联，突出苏州水城特色，引入适当的建设行为，为遗产廊道资源更好地传承与展示提供空间环境支持；建设控制缓冲区可适当建设与部分风貌相协调的建筑物或构筑物，同时也需配合风貌服务区部分景观，控制开发强度，适当限制土地利用类型，综合考量视线通廊及天际线，营造良好的风貌效果。

在廊道分区基础之上，京杭大运河苏州古城段遗产廊道形成了“一环、五带、多廊”的空间格局，其中一环为环城游览环，五带为5条特色风貌带，多处核心历史文化展示

节点，多条绿廊串联沟通，涵盖城市风貌营建，水乡游憩休闲，历史文化展示等多维度多方面的功能（图7）。

4.3 多元共荣的游憩系统激活

（1）慢行绿廊规划。慢行绿廊是苏州古城段游览体验的关键路径，也是联通遗产廊道资源与周边城市环境的重要界面^[15]。在绿廊线路选择上，应综合遗产廊道资源点和自然环境条件，考虑城市道路交通等级以及河道水位以保证慢行绿廊的安全性，结合多处历史文化资源点位置以及现存游憩体系，增强其可达性，并区分使用需求，建设多样类型的绿廊体系，丰富游览体验^[16]。

京杭大运河苏州古城段共建设5类步道：环城游览步道、城市文旅步道、城市慢行步道、近郊生态步道、滨水休闲步道，同时结合步道以30 min步行可达为依据设置慢行驿站，包括综合性服务驿站及基础性服务驿站两类（表3）。

表3 慢行驿站建设引导
Tab. 3 Guidance for the construction of stages

类型 Type	具体项目 Projects	功能定位 Functional localization	风貌形象 Style and image
综合性服务驿站	大型博物馆、演艺中心	展示区域文化	突出苏州传统建筑特色，沿承香山帮特点，体量较大，有标志性作用，可结合古典园林布置
	综合服务中心	提供各类游览综合服务	采用苏州传统建筑风貌，中型体量，布置于可达性较强区域，保持一致风貌形象，以淡雅古朴为主
基础性服务驿站	文创售卖展示	售卖各类运河相关文化创意产品	多为单体建筑，青瓦白墙，量小而轻巧，低层高密度，错落有致
	日常用品零售	售卖各类日常游览需要	重要节点区域建筑沿用苏州传统建筑形式，其余可酌情调整，但需保持一致
	环境卫生服务	保障环境整洁、基础性卫生处理	体量较小，颜色样式较为简洁，形象不过分突出
	游客导览	各类游客导览标识牌或问询点	样式设计包含苏州古城段运河特色，可设置典型logo突出形象特色，整体保持轻巧简洁
	休憩设施	游览路径中方便游客停留休憩的小型设施	可采用典型logo，保持统一样式，简洁雅致，以白色为主色

(2) 主题游线规划。研究共规划陆地游线和水运游线两类(图8)。其中陆地游线包括环城古韵游览线、市井街巷游览线、民俗文史游览线、名园文苑游览线、历史故居游览线、古刹寻访游览线及工业遗址游览线。环城古韵游线区域为环苏州古城路径,以城门遗址展示为主。市井街巷游线途经苏州商会博物馆、岭南会馆、山塘雕花楼等地点,突出古城水乡特色,复原旧时胜景。民俗文史游览线突出古城文化展示及传统非物质文化遗产传承,是古城的展示门户。名园文苑游览线自平江历史街区自相门起始,过耦园、狮子林、拙政园环秀山庄、怡园、可园等园林,传达壶中天地、咫尺山林的文化意境。历史故居游览线串联苏州古城内卫道观潘宅、潘祖荫故居、潘世恩故居等,结合解说系统进行科普展示。古刹寻访游览线以寒山寺和西园寺两处寺庙和白公祠为核心节点,注重对于寺庙文化的宣传,还原庙会集市活动。工业遗址游览线经过苏州关税司署旧址、苏州日本领事馆旧址、苏纶纱厂旧址等一系列近代工业遗址,复原“苏州制造”的珍贵记忆。水运游线则分为城内水乡舟楫游览和城外水上游线两类,结合码头设置科普讲解,体验城市风貌。

(3) 解说系统规划。解说系统是遗产廊道的重要组成部分,构建完善的解说系统对于提升居民以及游客对于文化遗产的意识并增进对遗产的理解认知尤为重要。苏州古城针对不同的解说区域,可分为4层解说目标:针对整个苏州古城段运河遗产廊道,主要从运河的历史沿革、运河与城市蓝绿格局演变的关系入手,重点阐述京杭大运河苏州段与城市的关联;针对规划主题线路,从各个线路的主题内容出发,结合沿线的遗产资源,从区域特性的角度突出各条游线的文化

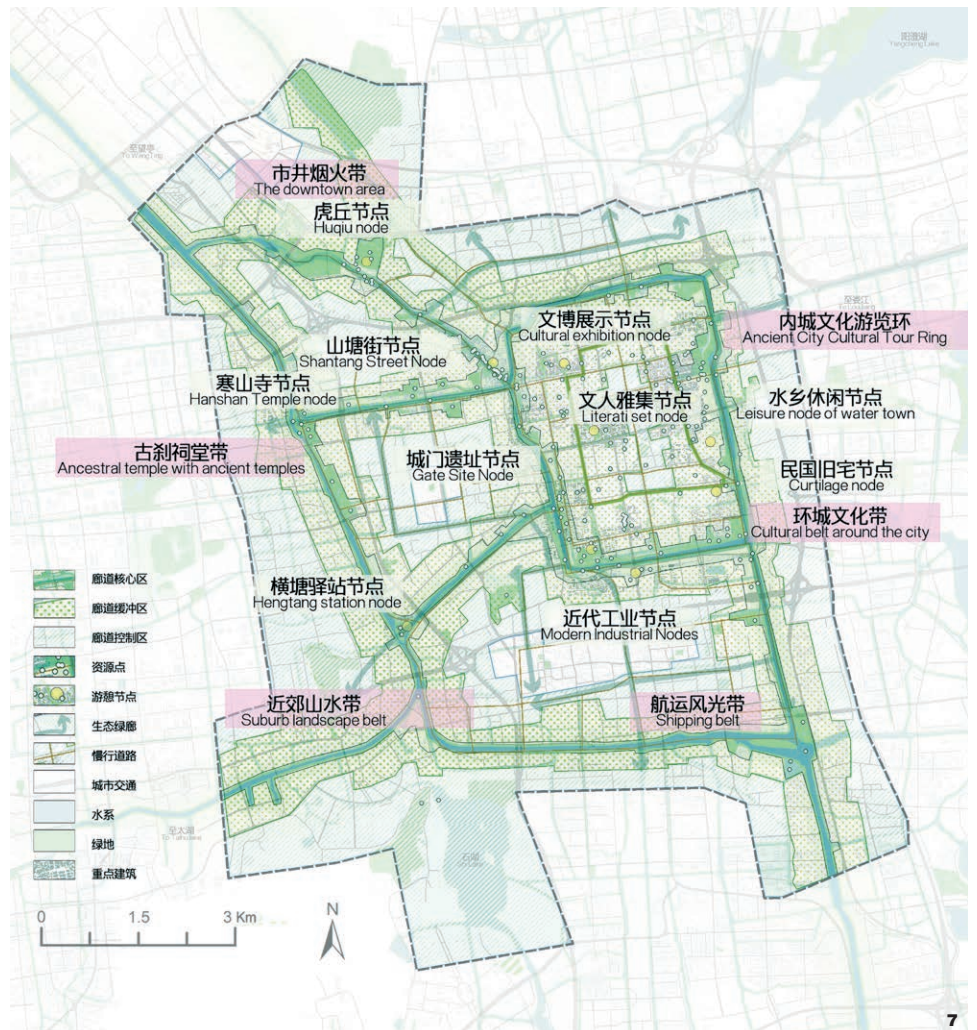


图7 苏州古城段运河遗产廊道规划布局
Fig. 7 Planning layout of the canal heritage corridor in the Suzhou ancient city

风貌;针对核心资源点聚集区域,在对各个资源点自身介绍的基础上,侧重于对节点的历史发展过程,及典型技艺特色展开详细阐述;针对代表性遗产廊道资源点,如盘门、宝带桥等,全面而系统地总结其历史空间背景,梳理与其相关联的文献及舆图、文学诗词及故事记载进行解说。

苏州古城段解说系统的构建,由通过不同层次的设施共同组成,包含主题解说、公共服务设施搭建以及活动策划三部分^[7]。

其中主题解说涵盖了苏州古城段全域概况以及多条主题线路内容;公共服务设施则从配套设施角度分层次进行构建;活动策划选取了运河相关及各类非物质文化遗产相关的活动进行节事策划。

5 结语

大运河是中国宝贵的遗产瑰宝,研究以京杭大运河文化带建设为契机,选取苏州古城段运河为研究对象,从遗产廊道构建出



图8 苏州古城段运河遗产廊道主题游线规划
Fig. 8 Suzhou ancient city section canal heritage corridor theme tour planning

发，聚焦城市游憩的功能耦合下城市遗产廊道的构建。通过遗产点空间分布特征研究，应用最小累计阻力模型的适宜性分析方法，有助于合理确定遗产廊道的选址及布局、层次分区，为遗产资源的保护与利用提供重要参考依据。针对运河遗产的保护规划，应关注以遗产为核，传承发扬历史内蕴；以运河为脉，串联线性城市空间；以人为本，耦合

多元游憩功能，共同实现以运河荣城，溯古纳今的空间建设。

由于研究区域时空跨度较大，且涉及历史、地理、生态、游憩等多维度内容，整体把握存在局限性，缺乏更为详尽的量化分析，规划布局深度仍有不足，未来研究可在此视角上加以深化。

注：文中图片均由作者绘制。

参考文献

- [1] FLINK C A, ROBERT S. Greenways[M]. Washington: Island Press, 1993.
- [2] 周国艳, 潘子一, 时雯. 大运河保护和传承利用的相关研究回顾与现实困境[J]. 中国名城, 2020(03): 53-62.
- [3] 王志芳, 孙鹏. 遗产廊道——一种较新的遗产保护方法[J]. 中国园林, 2001(05): 86-89.
- [4] 霍艳虹. 基于“文化基因”视角的京杭大运河水文化遗产保护研究[D]. 天津: 天津大学, 2017.
- [5] 吴寒冰. 基于遗产廊道理念的游憩空间开发策略研究——以大运河常州段为例[J]. 美与时代(城市版), 2020(08): 1-4.
- [6] 俞孔坚, 奚雪松. 发生学视角下的大运河遗产廊道构成[J]. 地理科学进展, 2010, 29(08): 975-986.
- [7] 王凯伦. 游憩视角下苏州古城段运河遗产廊道规划与虎丘西运河公园设计[D]. 北京: 北京林业大学, 2021.
- [8] 中国文化遗产研究院, 国家文物局. 大运河遗产保护与管理总体规划(2012-2030)[R]. 2012.
- [9] 东南大学建筑设计研究院, 苏州市规划设计研究院有限责任公司, 苏州市计成文物建筑研究设计院有限公司. 大运河(苏州段)遗产保护规划(2009-2020)[R]. 2009.
- [10] 林晗芷. 京杭大运河扬州段运河遗产廊道构建及茱萸湾段设计[D]. 北京: 北京林业大学, 2020.
- [11] 王磊. 基于GIS技术的遗产廊道构建研究[D]. 北京: 北京交通大学, 2012.
- [12] 李春波, 朱强. 基于遗产分布的运河遗产廊道宽度研究——以天津段运河为例[J]. 城市问题, 2007(09): 12-15.
- [13] 俞孔坚, 李伟, 李迪华, 等. 快速城市化地区遗产廊道适宜性分析方法探讨——以台州市为例[J]. 地理研究, 2005(01): 69-76.
- [14] 熊伟婷, 李迎成, 朱凯. 伦敦摄政运河沿岸游憩空间发展模式及启示[J]. 中国园林, 2018, 34(02): 94-99.
- [15] 王溢. 城市游憩型绿道交往空间设计研究[D]. 苏州: 苏州大学, 2016.
- [16] 徐欢. 京杭大运河淮安段遗产廊道与绿道系统规划[J]. 北京规划建设, 2020(03): 84-87.