基于"三生融合"理念的线性公园景观设计研究

一以上海市奉贤区东方美谷大道为例

Linear Park Landscape Design Based on the Concept of "Integration of Three Lives": Taking Dongfang Meigu Avenuein, Fengxian District, Shanghai City as an Example

白 桦

BAI Hua

(上海市园林绿化建设有限公司,上海 200332)

(Shanghai Landscape and Greening Construction Co., Ltd., Shanghai, China, 200332)

文章编号: 1000-0283(2024)05-0138-07
DOI: 10. 12193 / j. laing. 2024. 05. 0138. 015
中图分类号: TU986

文献标志码: A 收稿日期: 2023-10-23 修回日期: 2024-03-20

摘 要

近年来,城市线性绿地空间规划建设存在功能单一、整体性规划缺乏等短板,而"公园城市"中的"三生融合"理念为解决这些问题带来机遇和契机。从"三生融合"的视角,研究城市线性公园发展背景、空间要素、内在关联,并提出注重生态修复、提升生活品质、协同产业发展的提升策略。同时以上海市奉贤区东方美谷大道景观提升为例,在对场地生态资源、生活需求、生产发展分析的基础上,提出"三生融合"设计策略,打造宜业、宜居、宜游的高品质城市线性绿色空间。"三生融合"为奉贤区东方美谷大道带来了发展机遇,基于"三生融合"视角的奉贤区东方美谷大道景观设计,可以有效保护生态环境、改善当地生活、促进产业发展。旨在为同类型项目提供参考。

关键词

三生融合;线性公园;景观设计;奉贤区;东方美谷大道

Abstract

In recent years, there have been shortcomings in the linear green space planning and construction of cities, such as single functionality and poor accessibility. The concept of "integration of three lives" in "park cities" has brought opportunities and opportunities to solve these problems. Based on this, this article studies the development background, spatial elements, and internal relationships of urban linear parks from the perspective of "integration of three lives", and proposes strategies for enhancing ecological restoration, improving quality of life, and promoting coordinated industrial development. Taking the landscape improvement of Dongfang Meigu Avenue in Fengxian District as an example, based on the analysis of the site's ecological resources, living needs, and production development, a "integration of three lives" design strategy is proposed to create a high-quality urban linear green space that is suitable for business, living, and tourism. "Integration of three lives" brings development opportunities to Dongfang Meigu Avenue in Fengxian District. Based on the "integration of three lives" perspective, the landscape design of Dongfang Meigu Avenue in Fengxian District is proposed, It can effectively protect the ecological environment, improve local life, and promote industrial development, aiming to provide reference for similar projects.

Keywords

integration of three lives; linear park; landscape design; Fengxian District; Dongfang Meigu Avenue

2018年2月,习近平总书记在成都天府新区考察时首次提出"公园城市"理念,倡导将城市打造成大公园。2021年6月,上海市绿化和市容管理局印发了《关于推进上海

市公园城市建设的指导意见》,提出贯彻"城市是一个有机生命体"的系统思想,坚持"三生融合",推动公园形态与城市空间有机融合,促进生态、生产生活空间相宜,体现

白 桦

1979年生/男/江苏无锡人/工程师/从事绿 化建设与施工

高质量发展与高品质生活[]。"三生融合"理 念, 即生态、生产和生活的融合, 旨在推动 生态、生产和生活的有机统一,以创造更 宜居、宜业、宜生的城市环境四。而线性公 园并无准确定义,更多是对其空间形态的概 念性描述, 可以将线性公园视为具有线性特 点的绿地,其通常与具有线性特征的地理元 素,如公路、河流、海岸线等相结合^[3]。随 着城市高速发展,城市用地被越来越多的楼 宇、道路、设施所占据, 在面临公共场所稀 缺的情况下, 城市线性空间成为居民放松休 闲的新活动场所。因此, 线性公园的建设是 落实"公园城市"要求的必然选择,也是贯 彻"三生融合"理念的绝佳场所。目前, 城 市的线性绿地空间大多为交通道路侧边观赏 性景观带, 人们适宜的日常休闲娱乐活动较 为缺乏或者功能较为单一, 存在缺乏整体性 规划、可达性不佳等现象^[4]、"三生融合"理 念为解决这些问题带来机遇和契机。因此, 基于"三生融合"理念的线性公园景观设计 研究有着重要意义。文章从"三生融合"视 角对城市线性公园进行认知, 分析生产、生 活、生态三者的内在联系, 提出空间规划对 策,并选取上海市奉贤区东方美谷大道景观 提升作为案例,推动打造集宜人的生态环 境、宜居的人居环境和宜业的生产环境为一 体的美好城市环境。

1国内外研究现状

1.1 国外研究现状

国外文献中并未出现"三生融合"的概念,但有相关理论研究。1882年西班牙工程师索里亚·伊·马塔提出"带形城市"理念^⑤,认为主导城市布局的关键是交通干线,将生活、生产空间与交通干线进行平行布局,在自然与城市之间形成了亲密的关系且不受规

模影响,体现了生态与生产、生活的和谐发 展。1898年,霍德华(Ebenezer Howard)的"田 园城市"理论主张城市的无限蔓延可以保留 城市绿地得到有效制约,并表达理想城市应 同时具有城市和乡村的优势,以健康生活及 生产为设计目的,该理论中已具备城市规划 兼顾"三生融合"的意识。1942年,萨里 宁 (Eliel Saarinen) 提出"有机疏散理论", 将政 府公共管理部门保留在城市中心区域,把工 业区分散到城市中心之外,城市中心以绿地 及居住用地为主, 以这种方式环节缓解交通 压力并提高居民生活水平,此理论对"三生 空间"协调发展具有重要意义。国外学者在 不同视角对"三生"空间的研究比较广泛[7]。 Verburg等[®]通过土地利用变化视角,用"生 产""生态""生活"三方面的功能来对土地 进行划分。Rodriguez-Gallego等⁹分析了土地利 用中"生产""生态""生活"功能间的矛盾。 综上所述, 国外文献中尚未形成"三生融合" 相关概念,但已有"生产""生态""生活" 的空间划分、融合和评价的理论研究、表明 了"三生融合"理念的发展前景广阔。

对于线性公园,国外研究中并没有专有名词,与之相近的有绿色廊道(green corridors)、生态廊道(ecological corridors)等,其中绿色廊道的研究中,游憩型绿道(recreational greenway)概念最为相近。Ahem等^[10] 将绿道定义为由那些为了文化、休闲、生态等目标而规划设计的线性元素构成的网络,强调多功能和线性特征。实践中,奥姆斯特德(Frederick LawOlmsted)用公园道连接沟通城市各个公园,即著名的"翡翠项链";后来,查尔斯·艾略特(Eliot Charles)将绿道网络扩展到了城市,主张在城区建设多个公园空间、体育场等。目前北美在500多个城市中建立了绿道系统并形成体系^[11]。在绿道生态性方面,Lena B. M

等¹²发现,河流两侧的绿道植被带具有过滤与净化作用。在不断的实践发展中,从绿道角度研究的线性公园主要目的在于强调生态与景观的连通性等,将破碎化的景观通过线性自然要素相连。

1.2 国内研究现状

"三生融合"理念是在"三生空间"研 究的基础上逐步完善的。"三生空间"的 研究始于20世纪末期,研究成果多数针对 "生产""生态""生活"中的某单个空间, 开始形成体系是在关注社会生产与生态环境 问题基础上[13]。"三生融合"理念的研究主 要集中在作为规划指导理念对城镇建设、乡 村、产业园区、田园综合体、绿色生态空间 展开研究。刘明杨、李沛权等[14]对三生融 合的城市新发展区域进行了总结,认为"三 生融合"推动了城市服务设施得到进一步完 善, 生活质量显著提升。污染型产业逐渐退 出,强调生态保护和人居环境的改善,形成 了生产、生态和生活协调发展的城市新区, 城市为人们提供了更好的生活质量和更健康 的生态环境。当前对于"三生融合"的研究 日益重视在"三生空间"载体的研究分析, "三生空间"是有机联系的整体,生产、生 活、生态三个维度之间协调互促, 融合发展 的研究思路有所体现并逐步清晰,然而现 阶段,将"三生融合"理念与线性公园进行 结合的研究较少。

对于线性公园与带状公园,国内研究集中在规划角度和社会学角度上¹⁵。李素英等¹⁶站在景观生态学的视角,建立带状公园的结构评价景观指标。朱春阳等¹⁷⁷通过系统实验,剖析了带状公园宽度值与温湿效应关系。褚天骄等¹⁸¹以人性化视角总结了设计原则和要点,明确带状公园在使用功能上具有

开放性强、安全性和多元性等特性,为空间 形态影响下的城市线性公园规划提供了参考 思路。现有研究以选线规划、品质提升、景 观评价为主,对于线性公园周边用地特征及 建设问题梳理尚显缺乏,对解决城市线性绿 地空间功能单一、整体规划缺乏、可达性不 佳等问题的指导性也有待提升,所采用的规 划设计方法没有真正做到保护、激活生态资 源,解决城市居民对提高自然环境、生活品 质的需求。而"三生融合"视角能够有效弥 补这一不足。通过"三生融合"视角能够掌 握线性公园所在区域的生产、生活、生态空 间发展状态,从而为其规划设计提供有效依 据,促进线性公园所在区域生产、生活、生 态空间相互协调的融合发展。

2 基于"三生融合"理念的线性公园设计 策略

城市线性公园景观设计,以"三生融合"理念为指导原则,必须善用城市内的"三生"空间,使其相互协同作用,共同推动城市建设。文章从生态环境修复、生活品质提升、生产发展协同三个角度逐一剖析线性公园规划设计要点。

2.1 生态环境修复方面

在线性公园景观设计中,生态修复至 关重要,需要确保城市线性公园能充分维 护绿色空间的完整性。首先,构建密集绿化 网络,确保城市各个街区间形成连续绿化景 观,从而提高绿地空间可达性¹⁰。在生态修 复时,要基于原始生态环境进行评估。原始 环境中的绿地、植物和水资源,以及场地内 的建筑和构筑物,都应该经过谨慎考虑,确 定可保留、可改造的部分。关键在于不破坏 原有生态系统,在不干扰原有生态系统的情 况下,引入新的人行步道、户外家具和景观绿植等元素,以实现新设施与原有的气候、水源、土壤和植被和谐共存。同时,充分考虑道路和步道可达性,确保其与周边的水系、地形、绿地等自然元素相协调。

2.2 生活品质提升方面

在线性公园景观设计中, 提升生活品 质是核心目标。以人群的实际使用需求为依 据,全面优化公共服务设计。注重生活服务 设施与生产、生态空间体系有效融合,创造 出更加人性化的生活场景。此外, 城市线 性公园设计应重视地域文化特征,确保人 工景观与原本的自然环境相得益彰。这有助 于创造出舒适、休闲的空间,通过改善生活 环境,提升场所的吸引力和社区凝聚力。同 时,加强连续性空间设计,重视线性空间的 起点和终点区域,这些地方具有特殊性。在 这些区域可以设置广场, 以促进人群的聚 集, 形成首尾相互关联的效应, 这不仅有助 于社区互动, 还增加了空间的多功能性。最 后, 连续性的空间设计还需要考虑如何连接 城市的不同街区。通过分段可达性,可以将 绿色空间延伸到城市的各个界面,将公园与 周边的建筑、广场、道路、设施和街区等元 素相连接。

2.3 生产发展协同方面

在推动产业发展的过程中,采用协同发展的策略至关重要。首先,需要充分了解该地区的区位优势和可利用的产业资源。该过程有助于明确潜在的发展机会和优势领域。结合产业发展规划和产业园区建设,线性公园可以成为一个重要的发展平台,引入沿线生产元素,通过创造高品质的社区环境来形成新兴业态。此外,协同产业发展还需要动

员政府、社会组织和当地居民等多方面的努力。这种协同努力可以促使周边地区实现联动发展,激发居民的积极参与,通过组织吸引居民兴趣的活动,共同推动产业的发展,确保空间内容的不断更新,以实现经济的可持续性发展。

3奉贤区东方美谷大道景观设计实践

基于生态环境修复、生活品质提升、生产发展协同三方面的设计策略,上海奉贤区东方美谷大道景观设计在对生态资源、生活需求、生产发展三个方面进行场地分析的基础上,通过织密绿色网络、优化公共服务、融入生产元素等方式,实现生态、生活、生产融合发展,提升东方美谷大道空间品质。

3.1 场地分析

项目设计范围为东方美谷大道(庆园路一浦星公路段)两侧绿地,全长3 215 m。 红线总面积为97 299.78 m²,分为两个区域,对现状已有景观基础的区域进行改造,对现状无景观基础的区域进行规划设计。改造区域为金水苑、金水新苑、百曲乐苑、百曲和苑前后绿地,面积为70 757.07 m²(图1)。

3.1.1 生态资源分析

规划范围内植物资源以乔木为主(图2)。金水苑及金水新苑前现状乔木以香樟(Cinnamomum camphora)、红叶李(Punus cerasifera)、无患子(Sapindus mukorossi)为主。百曲乐苑及百曲和苑北侧绿地、万顺路东侧三角地块内以黄山栾树(Koelreuteria integri)、香樟、桂花(Osmanthus fragrans)为主。植物层次不够丰富,品种不够多样,未形成较为稳定的植物群落,生态功能需进一步改善提升。

3.1.2 生活需求分析

项目周边用地以居住区为主,局部地块 周边为医疗卫生用地、市政设施用地、其他 公共设施用地(图3)。绿地一级使用人群为 周边居民,二级使用人群为养老院老人、牙 防所及国妇婴人群,此外,东方美谷大道的 司机也是主要使用人群。设计时考虑使用人 群生活需求,包括周边居民的日常游憩、儿 童娱乐、老人安静休憩、健身锻炼及景观观 赏等。

3.1.3 生产发展分析

东方美谷大道地理位置位于"东方美谷"核心发展区域,被上海奉贤区政府确定为着重打造的美丽大健康产业的重要发展区域,目标是将这个区域打造成一个充满生机和活力的美丽大健康产业枢纽,为城市的经济增长和社会发展创造更多机会。本设计范围产业定位为东方美谷和健康医疗两方面(图4)。因此,设计时应合理融入相应的生产元素,协同产业发展,助推产业发展。

3.2 设计策略

依托区域生态资源、生活需求和生产发展分析,本设计科学布局生产、生活、生态空间,实现产业融合、人居环境、生态和谐的三位一体发展,把东方美谷大道及两侧打造成为集三生融合、文化展示、智慧生态的复合示范实践区。规划分为生态栖居段(金汇港以西)和康养示范段(金汇港至浦星公路段)(图5)。

3.2.1 织密绿色网络, 打造高水平的绿色生态空间

优化植物群落结构,保留长势较好的上 层乔木,移除部分小乔木及对景观营造有影







图1 基址分析 Fig. 1 Base site analysis

图2 生态资源分析 Fig. 2 Ecological resource analysis

图3 场地用地 Fig. 3 Use requirement analysis



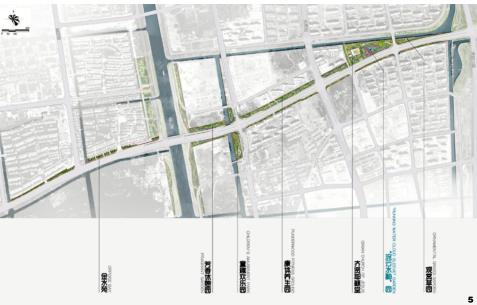


图4 区域产业定位分析 Fig. 4 Analysis of regional industrial positioning

图5 总体规划图 Fig. 5 Master plan

响的乔木,增加色叶开花乔木及灌木地被,构建层次丰富、结构稳定的植物群落。金汇港以西保留原有常绿乔木,通过海棠花带和开花地被增姿添彩;高差处采用花阶的形式,在香樟树下栽植八仙花、百子莲等耐阴类开花品种,同时增加台阶坐凳等,为周边居民提供怡人的休憩环境,诠释"和谐之美",也以此巧妙地将反坡的不利因素化解;以草

坪缓坡的形式正对东方美谷大道,形成海棠(Malus spectabilis)、月季(Rosa chinensis)、杜鹃(Rhododendron simsii) 为特色的花带(图6)。金汇港至浦星公路段,植物种植以七叶树(Aesculus chinensis)、黄连木(Pistacia chinensis)、美人梅(Prunus×blireana)、紫薇(Lagerstroemia indica)、金叶水杉(Metasequoia glyptostroboides 'Gold Rush')及芳香类植物为主,打造春花秋

叶的四季景观,兼具生态疗养功能(图7)。

串联大道两侧绿色空间,创造连续的雨洪渠道、景观界面、生态廊道,形成整体绿色空间结构。利用碎石铺装、透水路面、木桩景墙、石笼花阶等生态材料,通过雨水花园、雾森等生态技术,调节环境小气候,保护生物多样性,提升公园生态效益。遵循自然生态、低碳节能的原则,在场地内设置

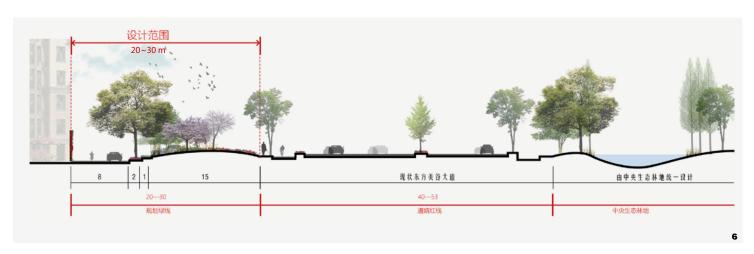


图6 金汇港以西竖向设计图 Fig. 6 Vertical design drawing of west of Jinhui Port



图7 金汇港至浦星公路段竖向设计图

Fig. 7 Vertical design drawing of Jinhui Port to Puxing Highway section

图8 产业文化融入效果图

Fig. 8 Effect pictureof industrial culture integration

1 457 m 生态草沟,防止场地内雨水淤积,同时减少水流中污染物、减缓水流速度,柔化空间界限,增强场地生态功能。

3.2.2 融入生产元素,扩展高质量的新兴产业空间

突出东方美谷主题,在组织引导人流聚散的同时,融入区域美丽健康产业元素,打造高效复合、创享友好、绿意自然的综合性共享空间,作为东方美谷主题的室外延伸。公共与私享空间共存,生态与城市资源交融,为城市注入新活力的同时,向内聚集、向外辐射,营造良好营商活动氛围,助力打响区域产业的知名度。

打造美妆花园,用中国红景墙体现口红色卡,并以中国文化命名;打造优品之路,以东方美谷中优秀企业LOGO集合的步道与景墙;打造月影纱幔,以帷幔和植物叠石结合,形成月影画面,运用灯光展示诗意的东方美谷意境;打造丽人雕塑,以上海女孩的成长为主线,形成贯穿全园的情景雕塑。设计与"东方美谷"产业区相呼应,营造市民参与的智慧产业空间(图8)。

3.2.3 优化公共服务,建设高品质的宜居生活空间

场地沿路景观设计以飘带形花带为主, 增加视觉上的生机活力。入口均设置为开放 式,线性串联沿路各个居住、商业区,进一步增加公园空间的可达性。设置艺术化景观亭廊、休憩座椅、活动广场、健身跑道等设施,打造室外多功能休闲游憩空间,满足周边居民各样的生活需求。

在尊重原有自然环境、人文景观的基础上,依据周边人群生活使用需求,因地制宜设计公园节点。以"流云水袖"为主题,通过石景云合、美谷广场、月影纱幔、云霞花境、烟雨步道、流云水岸、美妆花园、优品之路、九曲花溪、丽人雕塑等十大特色景观。以石景雾森、雨水花园、生态材料、石笼花阶、芳香花园、观赏草园、童



图9 景观节点平面图 Fig. 9 Landscape node plan

趣欢乐园等结合缤纷的灌木花草,营造"锦绣花谷"意向。居民能够在此享受跑步健身、娱乐亲子、休憩观景和交流互动等生活服务(图9)。

4 结语

线性公园不仅是城市绿地的延伸,更 是推动城市可持续发展的重要载体。文章以 "三生融合"理念为指导,探讨城市线性公 园景观设计的要素和策略。在生态环境修复 方面,保护原有生态系统,提升城市生态系统的稳定性和韧性。在生活品质提升方面, 注重以人的需求为出发点,优化公共服务设计、融入地域文化特征、加强连续性空间设计,创造出更加人性化、舒适化的生活空间。 在生产发展协同方面,线性公园作为城市发展的重要平台,通过引入生产元素、联动产业发展等方式,推动经济的可持续性发展。 最后,以上海奉贤区东方美谷大道景观设计实践为例,通过生态、生活、生产三方面设计要素,提升东方美谷大道的空间品质。综 上所述,城市线性公园景观设计在"三生融合"理念的指导下,不仅能够提升城市的生态环境质量和生活品质,还能推动经济的可持续性发展。未来,应继续深化这一理念的研究与实践,为城市的可持续发展贡献更多的智慧和力量。

注:文中图片均由作者绘制。

参考文献

- [1] 曾九利,董建华,唐鹏,等. 以公园城市为特色的成都市国土空间总体规划探索[J]. 城乡规划, 2021(04):
- [2] 黄佳. 三生融合视角下乡村振兴策略探析——以咸祥镇芦浦村为例[J]. 建筑与文化, 2020(6): 234-235.
- [3] 欧阳琼. 基于城市活力视角下的线性公园景观设计——以万科公园大道中轴线景观设计为例[J]. 城市建筑, 2020, 17(06): 145-147.
- [4] 秦雯, 钱锋. 线性空间作为高密度环境下城市地景的启示——以高线公园和首尔清溪川为例[J]. 城市建筑, 2021, 18(01): 177-182.
- [5] 沈玉麟. 外国城市建设史[M]. 北京: 中国建筑工业 出版社, 1999.
- [6] 张晓静. 基于"三生"空间视角的山地型乡村景观空间优化[D]. 杭州: 浙江农林大学, 2020.

- [7] 钱芳. "三生"共融的苏南乡村公共空间优化策略研究[D]. 苏州: 苏州科技大学, 2022.
- [8] VERBURG P H, OVERMARS K P. Combining Top-down and Bottom-up Dynamics in Land Use Modeling: Exploring the Future of Abandoned Farmlands in Europe with the Dyna-clue Model[J]. Landscape Ecology, 2009, 24(9): 1167-1181.
- [9] RODRIGUEZ-GALLEGO L, ACHKAR M, CONDE D. Land Suitability Assessment in the Catchment Area Offour Southwestern Atlantic Coastal Lagoons: Multicriteria and Optimization Modeling[J]. Environmental Management, 2012, 50(1): 140-152.
- [10] AHERN J. Greenways as a Planning Strategy[J]. Landscape and Urban Planning, 1995(33): 131-155.
- [11] SEARNS R M. The Evolution of Greenways as an Adaptive Urban Landscape[J]. Landscape and Urban Planning, 1995, 33(1-3): 65-80.
- [12] LENA B M V, GILLES P, FUGLSANG A, et al. Structure, and Function of Bufler Strips from a Water Quality Perspective in Agriculture Landscapes[J]. Landscape and Urban Planning, 1995(31): 323-331.
- [13] 许涤新. 社会生产与人类生活中的生态环境问题 [J].广西师范大学学报, 1984(04): 1-9.
- [14] 刘明杨, 李沛权. "三生"融合理念新区产城发展评价与策略研究——以珠海市西部生态新区为例[C]// 面向高质量发展的空间治理——2020中国城市规划年会论文集(08城市生态规划). 北京: 中国建筑工业出版社, 2021: 875-883.
- [15] 牟怡. 开放空间特征下城市带状公园设计[D]. 北京: 北京林业大学, 2020.
- [16] 李素英, 王计平. 城市带状公园的景观结构分析[J]. 城市规划, 2010, 34(02): 74-77.
- [17] 朱春阳, 李树华, 纪鹏, 等. 城市带状绿地宽度与温湿效益的关系[J]. 生态学报, 2011, 31(02): 383-394.
- [18] 褚天骄. 城市带状公园设计研究[D]. 北京: 北京林业 大学. 2010.
- [19] 蔡雪洁. "三生"融合理念安徽省运河小镇发展策略研究[J]. 景德镇学院学报, 2023, 38(02): 96-100.