

上海世博文化公园综合体空间形态布局策略研究

Study on Spatial Layout Strategy of Shanghai Expo Cultural Park Complex

臧亭 郑思俊 张浪 ZANG Ting, ZHENG Sijun, ZHANG Lang

摘要 公园绿地伴随着城市建设和社会发展呈现出从单体到网络再到综合体的发展趋势。公园综合体(POD)是以公园游憩为核心的产业功能聚集区,其空间形态布局以公园为核心、以绿道连接周边产业,形成内在产业关联、外在空间连续的布局模式,提升片区整体的环境、经济、社会等综合效益,发挥更高的空间集聚效应。以上海世博文化公园综合体为例,从公园系统网络及骨架形态、以公园等绿色开放空间为核心的产业分布及产业链空间关联、立体慢行系统等方面探讨公园综合体的空间形态布局策略,以期更好地发挥产业联动的发展效益,提升地区价值,营造更加宜居的城市环境。

Abstract Along with the urban construction and social development, the layout of the park and green space in cities presents a trend from single parcels to networks to complex. POD (Park Oriented Development) complex is an industrial function area taking parks and recreation areas as the core. Its spatial form takes the park as the center, and connects surrounding industries with greenways. It forms a layout mode of internal industry connection and external space continuity, improves the environmental, economic, and social benefits of the area, giving play to a higher spatial agglomeration effect. Taking Shanghai Expo Cultural Park Complex as an example, this paper discusses a spatial form of POD complex model from the aspects of park networks, industrial distribution correlation, and three-dimensional slow traffic system, in order to obtain more benefits of industrial linkage development, enhance the regional value, and create a more livable urban environment.

关键词 公园综合体;空间形态;布局;世博文化公园;上海

Key words POD complex; spatial form; layout; Expo Culture Park; Shanghai

文章编号 1673-8985 (2020) 05-0052-05 中图分类号 TU984 文献标志码 A

DOI 10.11982/j. sup. 20200509

作者简介

臧亭

上海市园林科学规划研究院
上海城市困难立地绿化工程技术研究中心
规划师, 硕士

郑思俊

上海市园林科学规划研究院
上海城市困难立地绿化工程技术研究中心
规划研究所所长, 高级工程师, 博士

张浪 (通信作者)

上海市园林科学规划研究院
院长, 教授级高级工程师, 博士

各个时期的公园形态是不同阶段城市发展对人与自然关系的解读。现代城市对生态服务系统价值的利用与用地功能复合叠加的需求,使得公园和游憩集聚的公园综合体模式的综合效益优势愈发突显。从城市和社会发展史的角度来看,公园综合体是人类不断探索人与自然相融合的空间形态之一。本文从空间和综合效益的角度理解公园综合体内涵,以上海世博文化公园综合体为例,研究公园综合体模式的空间形态,为该模式的理论研究和实践应用做出尝试性探索。

1 公园综合体的空间形态演变

公园综合体是城市发展的各个阶段中人类活动与自然有机融合的产物。人类活动包括生产、生活、游憩等多个方面^[1]。公园综合体的出现和发展不仅是人们对游憩环境有所要求,更本质的是人们对游憩活动链的需求在完整、丰富等维度上的增加,以及游憩产业在空间上集聚所发挥出的更高能效。受社会制度、经济和文化等因素的影响,公园综合体空间形态的思想和实践随着历史的变迁而演化,其内涵与本质在发展的过程中得到不断加强和完善。

1.1 雏形阶段

最早的城市户外游憩空间主要包括广场、公园、宗教场地等形态。古代西方城市规划多以公共空间为核心、以节点^[2]组织联系城市各功能空间,城市内生产性的绿地、公共台园、宫殿、宗教庭院、城堡贵族别墅、林荫道、屋顶花园与城市相融合^[3],形成丰富的城市游憩形态类型。如希腊奥林匹亚祭祀场(见图1),广场中心与四周布置了数个神庙,神庙、祭坛四周配以圣林为神苑,最终形成建筑、林木、雕像、圣器等综合一体化的平面布局和功能组织形式^[4],^[5]^[19],^[6]。这表明当时的城市游憩空间已经具备公园综合体功能。

我国古代以园林、街巷、市集等空间构成主要的城市游憩空间结构体系。自宋朝起,街巷制的城市组织方式逐步替代了里坊制^[7]。城市民居建筑与商业建筑设施混杂布局,且均可直接面街开门。与此同时,为满足人们休闲娱乐需求的空间载体(如酒馆、茶楼等)大量出现,寺观园林等场所亦成为规模空前的庙市、夜市^[8](见图2)。至明清时期,沿河、沿水景观与开放空间周边均布置餐饮等娱乐、商业设施^[9],形成空间上有机关联的公共空间综合体。这就是今天公园综合体的雏形。

1.2 萌芽阶段

近代城市公园的产生和发展对城市公园综

合体形态的发展具有重要的意义。工业革命带来城市飞速发展的同时也导致了城市环境急剧恶化,回归自然的强烈意愿逐渐让人类意识到建设城市公园的重要性。因此,带来了新建城市公园和改造开放私园、田园城市模式理论与实践^[10]、公园系统与公园运动、绿带和区域绿地规划实践,以及相关法律法规的建立与完善等一系列城市公园理论、实践和管理运动。

城市公园运动催生了大量新型城市公园,但是仅依靠单个公园的建设无法完全解决城市发展与改善环境等方面的问题。将公园绿地与公园路网^①系统连接,可以达到保护城市生态系统、诱导城市向良性开发发展、增强城市舒适性的目的^[11]^[16]。公园系统即是在这样的城市化大背景下产生、发展起来的,其中美国波士顿地区“翡翠项链”公园系统是最具有代表性的案例。

城市公园系统带来城市环境改善,也吸引着城市公共服务、居住等功能向公园集聚。人们更愿意在环境优美的城市公园或周边开展办公、居住、游憩等活动。

将系统的概念融入城市公园是城市公园综合体在思想和形态上的一次重大飞跃。将公园和游憩空间串联成网,有效集聚相关产业和居住功能,引导城市向更加集约高效的方向发展,保护人居环境,发挥更大效益,是公园综合体空间形态萌芽阶段最典型的特征。

1.3 形成阶段

进入信息社会,信息技术的广泛应用从根本上改变了人们的生活方式、行为方式和价值观念。城市追求更加智慧、精准、高效、集约、综合的发展与管理模式,包括公园综合体在内的各类城市综合体形态相继形成,并形成各类以主导产业为核心、相关产业高效集聚的布局与功能复合模式。其中公园综合体模式即是人类在探索城市与自然、人与自然和谐共处的过程中,不断加深对自然生态系统价值理解和认识的产物。在信息社会,人与自然除了物质形态上的融合之外,应追求更高层次精神的共鸣。人类逐步将公园形态从单一的空间和绿化研究转移到以自然和开放的空间系统规划和综合体设计为主的多功能融合,以期在气候改善、生物多样性保护、人类健康、社会文化传承、城市精明增长和城市竞争力提升等方面发挥更大的价值。

1.4 小结

城市在社会发展各个阶段的实质是人类对理想生活、生产环境的追求,而公园综合体则是人类在探索理想人居环境过程中应对城市与自然、人地关系的具体表现形式。最初公园综合体的雏形是古代城市游憩活动链下形成的公共空间在城市功能布局上的关联,这一时期城市和社会发展水平较低,用地充足,城市生态环境不是该时期的主要问题,因此这一时期的公园综合体形态呈

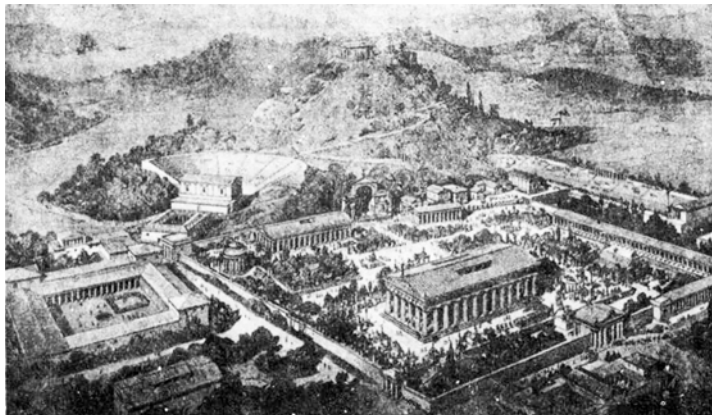


图1 奥林匹亚祭祀场复原鸟瞰图^[5]^[29]
Fig.1 Restored aerial view of Olympia

资料来源:《西方造园变迁史——从伊甸园到天然公园》。



图2 清明上河图节选(北宋 张择端)
Fig.2 Excerpts from Riverside Scene at Qingming Festival (By Zhang Zeduan, Northern Song Dynasty)

资料来源:<http://www.nipic.com/show/4300159.html>。

注释: ① 公园路 (park way) 的概念出现于19世纪美国,特指城市中公园化的步行空间。

现的是静态单核心平面布局模式。到了近代,工业发展导致城市飞速发展与环境急剧恶化,人类将系统的思想运用于解决城市问题,公园综合体由无意识的形态布局转向系统整合理念的注入,使得公园综合体模式形成一个平面集聚、产业关联运作的动态模式。发展至今,城市问题越发庞杂,需要更加综合而又专业的分工协作,公园综合体从精神层面传达出人类、城市、自然融合的理念,发挥更高的生态效益、经济效益和社会效益。

2 公园综合体内涵及其模式

2.1 公园综合体的概念

城市综合体 (HOPSCA^②) 的出现是城市形态发展到一定程度的必然产物^{[12]54}。因为城市本身就是一个聚集体,当人口聚集、用地紧张至一定程度时,在这个区域的核心部分就会出现这样一种综合物业^{[12]54}。城市综合体就是将城市中的商业、办公、居住、酒店、展览、餐饮、会议、文化、娱乐和交通等多项城市生活空间中3项以上功能进行组合,并在各部分间建立一种相互依存、相互助益的能动关系,从而形成一个多功能、高效率的综合体^{[13]85}。功能聚合、土地集约是城市综合体最主要的特征。

随着时代的进步,越来越多源于综合体运作模式的城市综合体类型不断演化,这些属于城市综合体的功能均更加聚焦(见表1)。

公园综合体 (Park Oriented Development, POD) 是以公园为导向的城市开发类型,是城市综合体的类型之一,是在公园化环境中融合多种功能、与环境协调的综合性地域类型,是生活、生产、生态、生命和谐共生且充满活力的城市地域,是城市生态系统的独特标志,是城市与自然融合发展的关键节点。与单一的公园相比,公园综合体更能体现公园与人居环境融合的理念。

城市综合体的实质是一种集聚,包括产业功能上的聚合和空间上的集聚。产业功能聚合是综合体区别于其他复合功能空间最本质的特征。综合体的产业功能聚合不是单纯的功能叠加,而是相关产业间构成的一个完整系统。空间上的集聚则表现在综合体的物理形态上,包括垂直形态和平面形态。平面形态又可根据用地规模和组合

方式分为中心组团、片区、城区等形态。公园综合体作为城市综合体的重要类型之一,在产业功能和形态方面都有着集聚的特征。

2.2 公园综合体的复合系统构成

公园综合体即以公园这类绿色开放游憩空间为核心,与其他公共服务设施优化组合,具备两项以上要素,共存于一个有机系统之中。

城市公共服务设施是为城市或一定范围内的居民提供基本公共文化、教育、体育、医疗卫生和社会福利等服务,不以营利为目的的公益性公共设施^[14]。类型包括教育科研、医疗卫生、文体设施、绿地公园、商业服务、行政管理、邮政环卫、道路交通、给排水、燃气电力等。按服务属性可将公共服务设施分为基础保障型和品质提升型设施。其中,品质提升型包括教育科研、医疗卫生、文体设施、绿地公园、商业服务、社会福利等公共设施,目的是改善城市生活品质,并对环境有较高要求,具备作为公园复合系统的可能。

按照主导功能划分,公园综合体可以分为

旅游类、日常游憩类、宗教遗产类、科教类、商务类、居住类等主题,形成公共服务设施与公园绿地在用地和功能上的复合(见表2)。

2.2.1 垂直组复合型

这种空间形态一般集中在1个街区地块内,用地性质较为单一,突出各相关功能在空间上的集约复合利用,公园和绿化与建筑空间有机结合,立体绿化的形式较为丰富。这种模式用地规模较小,一般占地为几公顷,适合在建成区的新区域及老城区的新建地块。例如日本大阪难波公园(见图3)。

2.2.2 中心组团型

这种空间形态多以公园和开放空间为中心,向心式组合布局相关游憩及服务设施,并通过公园道、绿道、特色街道等串联,形成空间上串联、功能上关联的有机组团。如日本东京上野公园(见图4)、上海新天地等。

2.2.3 片区型

这种空间形态规模较大,内容丰富,以绿色空间为基底布局相关产业和配套服务设施。多为

表1 城市综合体类型
Tab.1 Types of HOPSCA complex

城市综合体类型	特点
商务综合体	CBD,酒店和写字楼为主导,无居住
商业综合体	区域中心,以购物中心为主导
生活综合体	郊区和新城,居住比例高于30%
公园综合体	以公园和游憩活动为核心
单一综合体	一是无住宅、公寓的纯综合体;二是单栋建筑多种功能
综合体集群	一个以上的综合体复合体或商圈

资料来源:笔者根据参考文献[13]109-115整理。

表2 公园综合体组合模式及构成
Tab.2 Combination mode and composition of POD complex

类别	主要功能	主要构成
旅游类	旅游度假、形象塑造	旅游区(旅游景点)+酒店+商业+生态连接系统
日常游憩类	活力复苏	市级公园、区级公园、开放空间+文化、教育、体育、娱乐+商业+生态连接系统
宗教遗产类	形象塑造	公园、开放空间+宗教、历史保护+衍生产业(文创、旅游、科研等)+生态连接系统
科教类	环境提升、产业振兴	公园、开放空间+学校+研究中心+居住+生态连接系统
商务类	环境提升	公园、开放空间+办公+餐饮+生态连接系统
居住类 ^③	健康改善、活力复苏	社区公园、开放空间+居住+办公+生态连接系统
复合型	环境提升、健康改善、旅游度假、形象塑造、活力复苏、产业振兴等	公园组团+居住+办公+商业+娱乐+科教+生态连接系统

资料来源:笔者根据参考文献[15]整理。

注释:② HOPSCA,即:Hotel、Office、Park、Shopping Mall、Convention、Apartment。

③ 不包括纯居住类型的组合模式。



图3 日本大阪难波公园:商业用地+公园
Fig.3 Commercial land + park: Namba Park, Osaka, Japan

资料来源: <https://image.baidu.com>.



图4 上野公园平面图
Fig.4 Guide to Ueno Park, Tokyo, Japan

资料来源: 笔者自摄。

表3 公园综合体的空间形态
Tab. 3 Spatial form of POD complex

空间类型	规模	适用类型	典型案例
垂直组合型	较小,一般为1个地块	商务型、日常游憩型	大阪难波公园
中心组团型	中等,一般以公园、开放空间或主导设施为中心,呈环绕式布局	日常游憩型、宗教遗产型、科教型、商务型、居住型	东京上野公园
片区型	较大,一般由多个公园通过蓝绿道串联成系统,多位于新城区或郊区	以办公和产业类为主,如商务型、旅游型、复合型	上海世博文化公园
城市型	最大,一般以公园新城、公园城市的形式出现	复合型	成都天府新区

资料来源: 笔者自制。

位于城市新区的复合型、位于郊野地区的旅游度假或田园综合体类型。如加拿大温哥华False Creek Flats、上海世博文化公园片区等。

2.2.4 城市型

这是公园城市的理想目标,整个城市有机融入生态系统,形成生态的、健康的、活力的生活、生产空间,提升城市形象,带动城市永续健康发展,例如成都天府新区公园城市、英国伦敦国家公园城市(见图5)等。

无论是哪类公园综合体模式,在空间布局上都呈现出一定的共性特征(见表3)。本文以内容丰富、成熟度较高的片区型公园综合体空间模式为对象展开深入研究,以期对公园综合体空间布局与规划设计策略进行探索、归纳与经验推广。

3 世博文化公园综合体空间形态布局策略研究

3.1 点、线、面结合的公园系统网络骨架形态

世博文化公园位于上海市浦东新区耀华地块,地处黄浦江中游东岸,总占地面积约187 hm²,是上海中心城区规划建设最大公园绿地,也是黄浦江两岸滨江21 km岸线的重要节点。该公园四周有不同绿道连接,且分布多种产业。

世博文化公园综合体以1个市级公园(世博文化公园)为核心,借助城市级绿道(滨江开放空间)与社区级绿道向周边延伸,从而串联起周边其他城市公园绿地(后滩公园、济阳公园等),形成一套“点—线—面”结合的公园系统网络骨架。在具体功能上呈现出“公园+滨江开放空间+绿色街道”的空间组合模式,形成以1个公园为核心、以绿道为触角、以绿色为基底的发展片区(见图6)。

3.2 以公园为核心的产业链构建与集聚布局

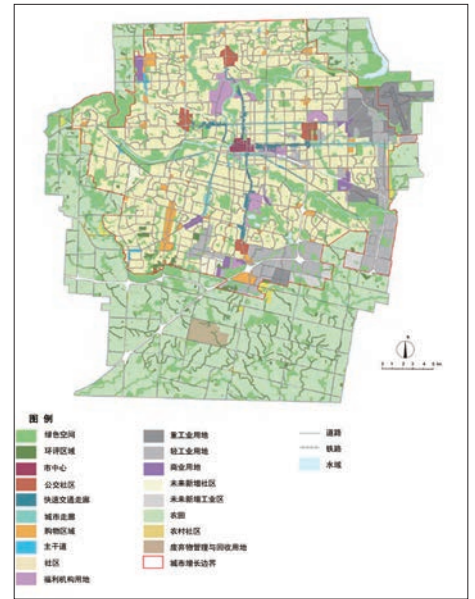


图5 大伦敦规划(2016)用地规划图
Fig.5 Land use plan for The London Plan (2016)
资料来源: 笔者根据《活力的、优越的、连接的大伦敦规划, 2016》改绘。

世博文化公园综合体的规划定位是以文化博览、创意办公、总部商务为主题(见图7)的区域。在产业规划方面,围绕“公园”构建一系列相关文化、娱乐、游憩、办公等产业并配套相关服务和居住设施,形成多条产业链。构建公园游憩产业链、公园+文化产业链、公园+办公产业链、综合服务产业链,形成游憩、文化、办公、居住4个主要功能区域,以公园、绿道等绿色开放空间联系、

带动周边发展,有效组织城市生活。

在规划布局方面,片区分成1个核心公园区、1个办公区、一系列文化活动区域及一片住区功能区域。区域以中心公园区为核心,向西联系文化娱乐发展片区,向东联系商务办公区域,向南联系居住街区(见图8)。在城市生活组织上,主要根据该地区住房政策,以全天全时段的城市生活组织作为考量,并以公园为核心的开放



图6 世博文化公园综合体公园系统网络骨架
Fig. 6 Framework of the park system of Shanghai Expo Cultural Park Complex

资料来源:殷明绘制。

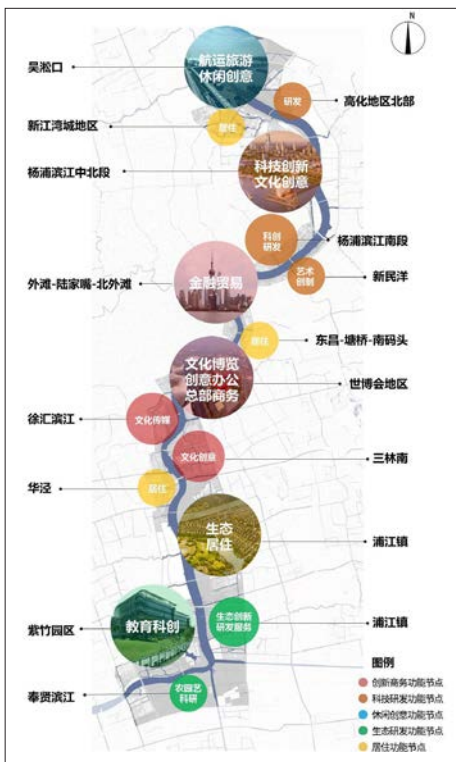


图7 黄浦江两岸主导功能布局图
Fig. 7 Main function layout of both sides of Huangpu River
资料来源:《黄浦江、苏州河沿岸地区建设规划》(公众版), 2018年。

空间体系作为承载。

3.3 地上地下一体化设计的慢行系统

关联度是评价公园、综合体公园、绿地对相关产业集聚和联系的最主要因子。采用一体化的公园综合体慢行系统设计策略是保证综合体各功能地块紧密关联的有效手段。

由于公园综合体占地较大,一般存在多条过境交通穿越。为了更好地衔接对外交通,尽可能减少过境交通对综合体的干扰,可从地上地下一体化设计的角度进行考虑。流线组织可以由过去平面流线发展为立体交通,即将部分流线设置在地下空间中进行立体交错,以避免平面的流线交叉。以世博文化公园综合体为例,方案结合地铁等地下交通节点打通地下空间;利用地下通道、天桥等地下地上交通空间衔接被城市道路、水系分隔的地块;以绿道和公园道为主打造地面绿色慢行系统。形成地下通勤、地面游憩、空中连接的多层立体慢行系统,分解流线避免相互干扰,缓解地面慢行交通的压力,增加各区域的可达性和关联度(见图9)。



图8 世博文化公园综合体产业布局图
Fig. 8 Industrial layout of Shanghai Expo Cultural Park Complex

资料来源:殷明绘制。

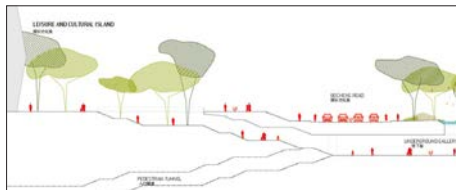


图9 世博文化公园局部剖面示意图
Fig. 9 Section of Shanghai Expo Cultural Park
资料来源:世博文化公园景观设计概念方案(TER中标方案), 2017年。

4 结语

公园综合体是以公园绿地为核心来有效组织相关公共服务功能的复合集聚用地模式。公园综合体可根据规模和服务功能呈现出垂直组合型、中心组团型、片区型、城市型等空间形态。布局方式上贯彻以绿色空间为组织、以一体化规划设计为原则,完善点线面结合的公园网络和慢行系统,并基于相关产业链构建对用地及设施进行系统布局与规划设计,实现公园综合体产、城、人、绿相融合的目标。

公园综合体是城市发展和社会进步的必然,也是当代城市公园发展的新契机。目前,公园综合体还处在起步探索阶段,其模式如何与现有公园形态相融合、如何为居民提供更好的服务、如何管理与运营等诸多问题仍亟待解决。本文通过理论研究和实践检验,以期赋予城市未来一个更加健康且持久的发展结构,激发城市活力、提高城市服务品质、提升区域价值,引导城市更加精明的增长和健康的发展。

参考文献 References

- [1] 吴承照. 现代城市游憩规划设计理论与方法[M]. 北京: 中国建筑工业出版社, 1998.
WU Chengzhao. Theory and method of modern urban recreation planning and design[M]. Beijing: China Architecture & Building Press, 1998.
- [2] 刘易斯·芒福德. 城市发展史[M]. 宋俊岭, 倪文彦, 译. 北京: 中国建筑工业出版社, 2005.
MUMFORD L. The city in history[M]. SONG Junling, NI Wenyan, translated. Beijing: China Architecture & Building Press, 2005.
- [3] 凯文·林奇. 城市形态[M]. 林庆怡, 译. 北京: 华夏出版社, 2003.
LYNCH K. Good city form[M]. LIN Qingyi, translated. Beijing: Huaxia Press, 2003.
- [4] 陈志华. 外国建筑史(第三版)[M]. 北京: 中国建筑工业出版社, 2004.