

# 浅析园艺类博览会城市展园的竖向营造 ——以2019年北京世界园艺博览会上海展园为例

施皓

华东建筑设计研究院有限公司

DOI: 10.12238/ems.v6i6.7994

**[摘要]**近年来我国各种园林展频繁举办,许多城市展园作为城市文化形象以及园林园艺成果的展示平台,却出现空间雷同、元素重复、主题泛化等现象,逐渐无法满足园林展会的举办初衷。本文通过分析城市展园竖向设计的特殊性,以及对视线组织、空间组织以及意境组织的影响,强调城市展园中竖向营造的必要性。并以2019年北京世界园艺博览会上海展园为例,展现竖向设计在城市展园中的运用要点与效果,提出设计时应当主题、平面、竖向三项并举的观点。

**[关键词]**城市展园; 竖向设计; 景观空间

## Analysis of Vertical Construction of Urban Exhibition Gardens in Horticultural Expositions ——Taking the Shanghai Exhibition Garden of the 2019 Beijing International Horticultural Expo as an Example

Shi Hao

East China Architectural Design and Research Institute Co., Ltd

**[Abstract]** In recent years, various garden exhibitions have been held frequently in China. Many urban exhibition gardens, as platforms for showcasing urban cultural images and horticultural achievements, have encountered phenomena such as spatial similarity, element repetition, and theme generalization, gradually unable to meet the original intention of garden exhibitions. This article emphasizes the necessity of vertical creation in urban exhibition parks by analyzing the particularity of vertical design and its impact on visual organization, spatial organization, and artistic conception organization. Taking the 2019 Beijing International Horticultural Expo Shanghai Exhibition as an example, this paper demonstrates the key points and effects of vertical design in urban exhibition gardens, and proposes the viewpoint that theme, plane, and vertical should be simultaneously emphasized in design.

**[Keywords]** Urban exhibition park; Vertical design; Landscape space

城市展园因其方寸之间汇一城缩影的特点,成为诠释城市文化的一大载体。作为特殊的景观类型,城市展园占地面积小却需展现所属城市的园艺发展水平、城市及园林特色,追求“精炼”、“精致”、“精彩”的目标。相应的是面临“如何将庞杂的展示内容有序有意趣地融入到极其有限的空间中”、“如何创新地将城市主题融入设计”等一系列问题。竖向设计作为最为基础的景观设计手法,其丰富的组织功能、空间功能、载体功能明显拥有极大的潜力却未被充分利用。

### 1. 城市展园竖向设计的特殊性

一般来说,竖向设计是为了满足道路交通、场地排水、

建筑布局维护、改善景观环境等需求,其中包含了场地坡度和高程的控制以及土方平衡等内容<sup>[1]</sup>。关于竖向设计,“巧于因借,精在体宜”是计成在《园冶》一书中给予的最为精辟的论断,其中的“因”即合理利用场地条件加以改造加工,也是传承至今的造园中竖向梳理的核心原则——顺势而为,因地制宜。然而展园用地的特殊性使得城市展园的竖向设计难度不同于其他常规项目。

#### 1.1 城市展园的用地限制

城市展园区域在园林博览会中占有很大的比重,因此多以直线式、环线式或组团式<sup>[2]</sup>的布局方式置于整体园区中较

为平缓的地形之上,这使得多数城市展园在设计时面对的是无势可“因”的平坦场地;再者,城市展园要求与公共通道顺接,且场地面积多限制在2500至5000平方米之间。大幅度的高差变化无法借助常规的自然缓坡等手段进行消化,小幅度的竖向内容又无法激发游客的体验与认知。就此二点,在城市展园中想要营造多变的竖向体验必须面对的困难可见一斑。

### 1.2 城市展园的展览内容限制

园艺类博览以园艺生物资源、园艺产业类型、园艺技术与设施、园艺文化以及生态景观为主要展示内容<sup>[3]</sup>,虽各类型博览会有所侧重且每次展览主题都会变化,但核心大体如是。因此,城市展园的结构本质是承载园艺成果的“花器”,应当为展现园艺之美而打造。然而作为园艺之美核心的植物对于生长环境各有需求,过多的硬质面积抢占植物的表达空间的同时无法满足绿地率指标,城市展园的竖向设计手段也由此受到更大的局限。

### 2. 城市展园竖向设计的必要性

目前城市展园景观设计常见以下几类现象:一为固守传统表现方式导致“千园一面”,引发审美疲劳;二为仅关注单体效果,缺乏园区内部之间以及内外之间的统筹;三为主题文化表达符号化,微缩照搬。然而对于这些问题,关注竖向营造将帮助设计师打开新的解决思路。

#### 2.1 对于空间结构的创新

竖向营造对单体空间体验以及空间序列组织均有丰富功能。限定单体空间,或者说构成空间形态的常用手法有设立、围合、覆盖、抬高、下沉、架起和肌理七种。其中设立、围合与肌理在目前的展园单体空间中较为常见,基本对应表现为竖立城市标志物、各式围墙景墙围合与地面铺装分割。但其余四种手法的运用或是缺失或是过于保守。其中,覆盖多见于亭廊等构筑物的建造,抬高与下沉仅体现在局部高差的缓解或者对于设立物的突出,架起则止于架设渡水水域的通行桥梁。显而易见的是,除设立和肌理以外,其余手法均与竖向设计有着紧密的联系,这意味着竖向营造是单体空间体验丰富度提升的关键因素。同时城市展园对单体空间的多样性有着极高的要求,忽略竖向设计无异于遗珠弃璧,识者兴叹。

受限于较小的用地面积,城市展园呈现出的空间序列形式基本可区分为线式空间序列、环式空间序列、枝状空间序列以及辐射式空间序列<sup>[4]</sup>。大部分城市展园所呈现的空间序列为其中一种,然而设计师若对竖向空间有所考虑,就能发现合理的高差控制将使多种空间序列的叠加成为可能,从而创造令人耳目一新的游览体验。

#### 2.2 对于视线组织的丰富(障借景)

“巧于因借”中的“借”即借景,《园冶》称之为“为园林之最者”,遵循“极目所致,俗则屏之,嘉则收之”的原则。游客行于园中,视线距离的远近、视角的大小、视域的收放于其眼中构成了一幅幅印象画面,然画面的美感在视觉构成上多来源于画面的丰富层次:前景质感清晰,让人身临其境的同时作为画框衬托主景;中景作为主景主题清晰,且应控制游客的观赏距离,展现其全貌,引人入胜;远景拉长空间纵深,似幻非幻,余音绕梁。展园的展示内容多样且面积偏小,构筑物建筑物的建设指标与高度皆受限制,若不营造场地地势的变化,视觉层次失去垂直方向的组织维度仅仅在平

面展开,极易落为平铺直叙之作,失去更高意趣的赏玩体验。

#### 2.3 对于意境组织的承载

城市展园的主题是其代表城市的园林园艺流派、展会的办会主旨、举办地城市自然条件以及展园本身园艺理念的综合表达。然而一部分展园对其展览主题的思考限于书面的口号与城市著名标志物的微缩复刻等符号化的落地内容,仅强调单体的展示效果但忽略了游人对空间主题整体感知的敏感性。展园中不同的空间会引发游人的感知与比较,一系列的心理感受经过大脑的联想功能进一步使游人感受到某种意境情趣,并最终理解展园所要表达的主题思想,构成完整的游园印象<sup>[4]</sup>。第十届中国(武汉)国际园林博览会中的重庆园通过提炼重组重庆人文山水中“山”、“水”、“桥”、“街”、“巷”等特征性空间,还原了人们对于这一城市的整体感知,是少数将地域文化、主题表达与整体空间结合表达的佳作。重庆园中主要利用竖向营造进行空间整体感知的重现与唤醒,而在2019年北京世界园艺博览会的上海展园中,竖向设计的设计思考论题是如何创造全新的主题空间感知。

### 3. 上海展园的竖向设计与创新

2019年北京世界园艺博览会是中国举办的世界最高水平的A1类世界园艺博览会,展示了当今中国生态文明建设的成果,受到了党和国家领导人的高度重视。其中上海展园位于举办地(北京延庆区)园区华东组团内的C30展位。项目面积为2850m<sup>2</sup>,项目建设目标为针对大都市空间生态化进行探讨,展现“海派园林”特色和“美丽上海”的最新成果及理念。展园以“祥云”为主题,通过景观园艺手段表达“祥云献瑞,雨润万物”的愿景,代表了对于祖国的祝福和对于美好生活的向往。展会期间,上海展园受到了广大游客和专家评审的喜爱青睐,英国切尔西花展主席更是评价道:“上海园是面向未来的”。这样极高的评价背后,上海园对于整体竖向营造的把握功不可没。

#### 3.1 上海园整体竖向营造

上海园分为云阶、云影、云裳、云岗、云巢、云坞六大分区(图1、2),并于方寸之间营造出荫生植物园、岩生植物园、鸢尾专类园、香草园、观赏草展示园、水上森林园、花境展示园、垂直绿化展示园以及阳台植物园等九个特色展示园。园区整体竖向呈现四周高中间低的形态,园路起伏层叠,营造了从密闭到开敞、室外到室内,平坦到起伏,平交到立交,自然到人工,平面到立体的各种特色景观空间(图3)。



图1 北京世园会上海展园平面图

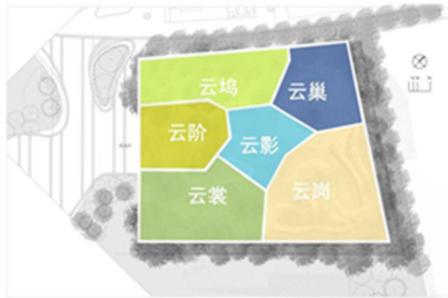


图2 北京世园会上海展园分区图



图3 北京世园会上海展园鸟瞰

### 3.2 “一园叠一园”的空间结构

上海园基础场地地势平坦,云阶区作为入口区域向上大胆抬升,为全园的竖向丰富性做了极佳的铺垫;云裳区是园区中最为开阔的场地,不兴建种植池等硬质仅以错落有致的置石汀步穿插其中,舞台被全部让给作为主角的岩生花境;云岗区利用高差营造空中云桥和云涧堑道两条通路,云桥再次抬升高度盘旋而上,云涧向下深入垂直绿化之间,入口云阶抬升的高度在此处起到了极大的作用;云桥云涧两路汇于云巢区,精心排布的台阶化解高差的同时也可作为临时休憩观赏的场地,采用参数化设计的白色云巢轻柔覆盖于园区的水源喷泉之上,是园区中地标性的构筑物;云坞区是位置最低最为亲水的活动区域,游人踩着汀步石穿过水上杉林,借台阶或坡道回到云阶,完成游览;云影是展园的核心水域,四周不同的高低变化使其深若清潭。全园利用丰富的竖向设计统筹地面、地上、地下三类标高游线,将空间多次折叠重合,达到了“游一园如见三园”的效果,不同于一般的“大园套小园”的园中园,上海园以“一园叠一园”的形式化解空间的局促感,丰富了空间序列。

### 3.3 “云里看花”的视觉层次

丰富创新的空间结构设计背后也包含着上海园对全园视线组织的考虑。初到园区入口,抬升的云阶结合云状花池以及跌水成为入园障景,云巢上半部于远景处微微露出,吸引游人进入一探究竟,拾级而上,视野虽变得开朗,近景跌水仍然掩着云巢,诱导游客再次深入。走入云裳区域,近景的岩石花园缤纷绚丽,远处云巢依水而卧,得见全貌。在云岗区域若选择以云桥向上,则见园区全貌,远处的大型场馆也得借园中,若选择进入云涧,穿过以浦江两岸剪影为题的垂直绿化堑道,将直接进入云巢内部,巢内自成天地,如入秘境。(图4)全园围绕作为序列高潮的云巢展开视线统筹,游人跟随园区的竖向变化移步易景,达到“云里看花”的体验

效果。(图4)



图4 云巢内部

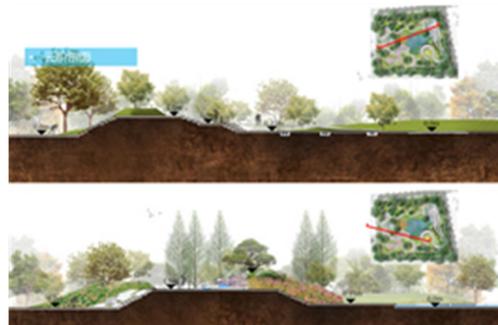


图5 上海展园剖面图

### 3.4 “踏云而上”的意境体验

上海园以“祥云”为题,虽全园不见传统云纹等符号化内容,游客的整体感知却是“身在云中”、“处处是云”。这得益于上海园对于空间感知的深度思考,通过打造“踏云而上”的游览体验,“祥云献瑞”的展园主题得以被游客更深地感知。游览全园,除了丰富的视觉层次,游客的运动方向在垂直维度上一直发生着改变,带给人们身处空中才会感受到的“重力感”。这种垂直方向的运动感完善了上海展园对于“云”这一概念的演绎,主题意境的体验达到了圆满。

## 4. 结语

竖向设计是景观设计专业的核心能力,不仅在城市展园景观设计中常常被忽视,在行业的快速发展中,大量常规项目对其重视程度也较低。然而欠缺对竖向营造的考虑会造成使用人群体验感知的缺失,也会影响后期深化施工对项目的落实,设计主题的内涵表达亦受到限制。

### [参考文献]

- [1]李楠.场地与建筑设计——竖向设计[J].中国高新技术企业,2008, No.98(11):211+217.
- [2]彭希茜.中国博览型园林城市展园景观规划设计研究[D].重庆大学,2015.
- [3]李天娇.园艺类博览园的发展规划研究[D].南京农业大学,2011.
- [4]翁许凤,邵丹锦,杜建梅等.论空间序列在城市展园主题表达的应用——以河北省历届园博会邢台展园为例[J].建筑与文化,2023, No.228(03):250-252. DOI: 10.19875/j.cnki.jzywh.2023.03.077.

作者简介:施皓,1977-5-4,男,江苏无锡,汉,大学本科,高级工程师,从事工作:风景园林规划设计,研究方向:风景园林规划设计。