

济南市百花洲街区植物景观优化设计研究

李明玉, 鲁敏*

山东建筑大学艺术学院, 山东 济南

收稿日期: 2024年6月4日; 录用日期: 2024年7月29日; 发布日期: 2024年8月7日

摘要

历史文化街区是一个城市发展的重要组成部分, 是城市地域文化的缩影。植物景观的保护和延续是保护历史街区的重要环节。本文通过对百花洲街区两条主要街巷的植物景观现状进行分析, 结合区域文化和空间结构, 进行植物景观的优化设计, 以为百花洲街区植物景观的发展提供思路。

关键词

植物景观, 历史文化街区, 优化设计

Research on the Optimization Design of Plant Landscape of Baihuazhou Block in Jinan

Mingyu Li, Min Lu*

School of Art, Shandong Jianzhu University, Jinan Shandong

Received: Jun. 4th, 2024; accepted: Jul. 29th, 2024; published: Aug. 7th, 2024

Abstract

Historical and cultural districts are an important component of urban development and a microcosm of urban regional culture. The protection and extension of plant landscapes are important links in protecting historical blocks. This article analyzes the current situation of plant landscapes in the two main streets and alleys of Baihuazhou block, and combines regional culture and spatial structure to optimize the design of plant landscapes, in order to provide ideas for the development of plant landscapes in Baihuazhou block.

*通讯作者。

文章引用: 李明玉, 鲁敏. 济南市百花洲街区植物景观优化设计研究[J]. 设计, 2024, 9(4): 106-116.

DOI: 10.12677/design.2024.94451

Keywords

Plant Landscape, Historical and Cultural Districts, Optimal Design

Copyright © 2024 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

历史文化街区是一个城市发展的重要组成部分,是城市地域文化的缩影。它承载着地区精神文明,是一段可以触摸的立体历史,也是城市居民的精神家园和价值信仰[1]。在如今城市发展趋近饱和的状态下,提升城市文化品位、发掘城市历史根基,成为城市社会和经济持续发展的方向。历史文化街区的建设则成为发展城市历史文化的一大重要手段。而植物景观作为历史街区居民生产生活的背景资料,其保护和延续也是保护历史街区的重要环节[2]。

济南市历史悠久,1986年被国务院公布为国家历史文化名城。百花洲街区所在区域则是济南古城的核心区域,是济南古城现存最完整、面积最大的传统特色历史地段[3]。因此,多有学者对此地的保护与规划进行多方面的研究,但更多聚焦在建筑空间及泉水线路的保护上,而对于植物的传承与更新的研究较为缺乏。本文则通过对百花洲街区两条主要街巷的植物景观现状进行分析,结合区域文化和空间结构,进行植物景观的优化设计,以期为百花洲街区植物景观的发展提供思路。

2. 研究区域概况

2.1. 百花洲街区概况

2.1.1. 地理区位

百花洲,也称为“百花汀”、“百花池”或“小南湖”,在古代不仅是商贾云集之地,也是文人墨客聚集的场所。百花洲街区是济南芙蓉街—百花洲历史文化街区的一部分,位于济南古城的核心区域。向北与济南大明湖相邻,由东南至西南分别与黑虎泉、趵突泉、五龙潭相望,处于济南城区重要景点的中心位置。如图1。百花洲街区历史悠久,随着城市的发展曾多次进行细化建设,但整体的街巷空间格局仍然保留着原有的特征,历史沉淀深厚,能充分地反映济南传统街巷的历史文化。



Figure 1. Baihuazhou block map

图1. 百花洲街区区位图^①

2.1.2. 街道概况

百花洲街区与周围的多条街巷相连通, 四通八达, 交通便利。北边与大明湖路相邻, 南边以辘轳把子街、后宰门街为界限, 东边是县西巷, 向西直至庠门里街。百花洲街区内部的街道均较窄, 以曲水亭街为区域内主要的街巷, 另外还有泮壁街、岱宗街和万寿宫街等生活性胡同。其中, 以曲水亭街和后宰门街为主要的商业步行街。如图 2。街道整体结构并非常用的网格结构, 而是顺应泉水的流向, 做到了“街随泉走”, 但曲折有致, 具有浓郁的生活气息。百花洲街区内部以街巷串联了百花洲街区的生活空间, 具有较高的历史价值。



Figure 2. Layout plan of baihuazhou street block
图 2. 百花洲街区街道布置图^②

2.2. 植物分布概况

百花洲街区内的植物大多随着街道栽植, 乔木与藤本植物居多, 大面积绿化较少。如图 3, 为百花洲街区的主要乔木植物分布图。由图中可以看出, 街区内曲水亭街的景观大树的数量最多, 而其他街道较少或没有。经过现场调研发现, 除曲水亭街外, 后宰门街的植物数量也居于多数, 但大部分是藤本、灌木或草本, 而乔木较少。因此本文主要分析曲水亭街和后宰门街两条主要商业街的植物景观, 并结合当地文化及空间结构进行优化设计。

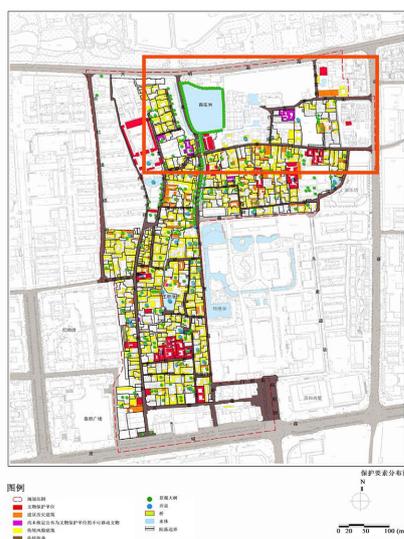


Figure 3. Layout plan of baihuazhou street block
图 3. 百花洲街区街道布置图^②

3. 植物景观现状分析

3.1. 植物种类分析

曲水亭街作为区域内南北向的主要道路, 串联起芙蓉街与大明湖景区, 是游客的必经之路[4]。街道宽度大约为3米, 周围有河流环绕, 承载了该区域主要的商业活动。街道北边入口处有部分大面积绿化, 东侧沿水岸栽植柳树为主要树种, 树下有花盆点缀。水上植物以荷花为主, 分布在北侧百花洲湖中, 而与道路相邻的水流中则以水草为主要植物。

后宰门街是百花洲街区中南北向的主要街道, 商居混杂, 历史悠久, 颇具文化内涵, 被誉为“济南版”丽江古城。该街巷北邻百花洲, 西朝曲水亭街小河, 东边有珍池, 南边则是珍珠泉[5]。街道宽度大约为4米, 建筑多样, 曾建有八旗会馆、点心铺、书局等, 街西北侧仍保留有基督教堂。街道建筑密集、空间较高, 决定了该街巷的植物生存空间较少, 因此植物多采用攀援植物, 而较少使用大面积绿化。此外, 商户门外的盆栽植物也占大多数, 形成了下部空间的植物主体。经调研发现, 两条街道植物类别可分为乔木、灌木、草本、藤本四类, 具体植物信息如表1所示。

Table 1. Plant situation in Baihuazhou block

表 1. 百花洲街区植物情况

类别	中文名	拉丁学名	科属	习性
乔木	垂柳	<i>Salix babylonica.</i>	杨柳科杨属	喜光, 喜温暖湿润气候及潮湿深厚之酸性及中性土壤, 较耐寒, 特耐水湿。
	刺槐	<i>Robinia pseudoacacia.</i>	豆科	喜光, 对土壤适应性强, 不耐阴, 耐干旱瘠薄, 不耐水湿。
	国槐	<i>Styphnolobium japonicum.</i>	刺槐属	喜光, 对土壤要求不严, 稍耐荫, 耐干旱。
	香椿	<i>Toona sinensis.</i>	豆科	喜光、喜温, 适宜生长于河边, 宅院周围等肥沃的土壤中, 较耐湿。
	构树	<i>Broussonetia papyrifera.</i>	槐属	喜光, 适应性强, 耐干旱瘠薄, 也能生长于水边, 多生长于石灰岩山地。
	朴树	<i>Celtis sinensis.</i>	楝科	喜光、稍耐阴、耐寒、对土壤要求不严、耐轻度盐碱。
	石榴	<i>Punica granatum.</i>	香椿属	喜温暖向阳的环境, 耐旱、耐寒, 也耐瘠薄, 对土壤要求不严。
灌木	海棠	<i>Malus spectabilis.</i>	桑科	多喜阴湿, 夏季忌高温。
	大叶黄杨	<i>Buxus megistophylla.</i>	黄杨科	喜温暖湿润和阳光充足的环境, 稍耐阴、耐寒、抗污染、喜湿润。
	小叶女贞	<i>Ligustrum quihoui.</i>	黄杨属	喜光照, 稍耐荫, 较耐寒, 对土壤要求不严。
	迎春花	<i>Jasminum nudiflorum.</i>	木犀科	喜光, 稍耐阴, 略耐寒, 怕涝, 喜疏松肥沃和排水良好的沙质土壤。
	石楠	<i>Photinia serratifolia.</i>	女贞属	喜温暖、湿润气候, 喜光稍耐阴, 以肥沃、湿润、微酸性的沙质土壤为佳。

续表

	玫瑰	<i>Rosa rugosa.</i>	木犀科	喜阳光充足, 耐寒、耐旱, 喜排水良好、疏松肥沃的壤土或轻壤土。
灌木	月季	<i>Rosa chinensis.</i>	素馨属	喜欢阳光充足, 耐寒、耐旱, 对土壤要求不严格。
	野蔷薇	<i>Rosa multiflora.</i>	蔷薇科	喜光, 耐半阴, 耐寒, 对土壤要求不严, 以肥沃、疏松的微酸性土壤最好。
	长春花	<i>Catharanthus roseus.</i>	石楠属	喜高温、高湿、耐半阴的环境, 不耐严寒, 忌湿怕涝, 一般土壤均可栽培。
草本	玉簪	<i>Hosta plantaginea.</i>	天门冬科	喜阴湿环境, 喜肥沃、湿润的沙壤土, 性耐寒。
	桔梗	<i>Platycodon grandifloras.</i>	玉簪属	喜光, 耐寒、耐旱, 怕水涝, 喜肥沃湿润、排水良好的疏松土壤。
	荷花	<i>Nelumbo.</i>	桔梗科	性喜相对稳定的平静浅水、湖、沼泽地、池塘, 不爱涨落悬殊的流水。
	金鱼藻	<i>Ceratophyllum demersum.</i>	桔梗属	无根, 全株沉于水中, 生长与光照关系密切, 对水温要求较宽, 对结冰较为敏感。
藤本	凌霄	<i>Campsis grandiflora.</i>	紫葳科	喜光, 较耐阴, 生长以深厚肥沃, 排水良好的微酸性土壤为好。
	五叶地锦	<i>Parthenocissus quinquefolia</i>	凌霄属	喜温暖气候, 较耐寒, 耐阴、耐贫瘠, 在中性或偏碱性土壤中均可生长。
	葡萄	<i>Vitis vinifera.</i>	葡萄科 葡萄属	喜温暖、通风良好环境, 喜光, 有一定程度的耐寒性, 对土质要求不严。

3.2. 植物景观类型分析

百花洲街区的植物景观根据其分布以及景观形式, 可以大致分为五种类型, 即植物组团型、沿路绿化型、水生植物型、墙体绿化型、容器装饰型。

3.2.1. 植物组团型

植物组团型主要指百花洲街区内的较大面积绿化, 主要分布在曲水亭街的街北西侧以及后宰门街的街东北侧, 如图 4。曲水亭街的植物组团主要在街北的小广场处, 形成小花园的绿化景观, 植物种类多样, 采用乔灌木结合的形式。但植物配置中缺少地被植物, 导致部分土地裸露, 植物栽植稍显松散。后宰门街的植物组团多采用乔灌草结合的形式, 但疏于打理, 大部分植物干枯杂乱, 街头花坛美观度较低。

3.2.2. 沿路绿化型

沿路绿化型主要指百花洲街区内沿街道栽植的植物, 大部分体现为起行道树作用的乔木。曲水亭街的沿路绿化分布在百花洲的沿岸以及曲水河的西侧, 以垂柳为主。同时使用盆栽进行排列, 与垂柳相搭配。后宰门街的沿路绿化较少, 主要也以垂柳的形式出现, 并搭配大叶黄杨等高大灌木。如图 5。沿路绿化景观在两条街巷中的形式较为单一, 高大乔木与低矮灌木的搭配也较为分散。尤其曲水亭街上的垂柳底部的树坑采用铁网进行覆盖, 并无其他植物搭配, 与周围的环境具有较明显差异。

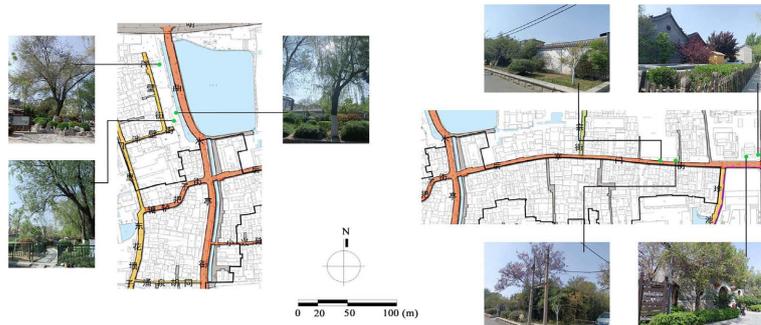


Figure 4. Current status map of plant clusters
图 4. 植物组团现状图^③



Figure 5. Current status map of greening along the road
图 5. 沿路绿化现状图^③

3.2.3. 水生植物型

水生植物主要分布在曲水亭街的北侧百花洲水面以及曲水河内部，后宰门街并无水系，未发现水生植物，如图 6。植物种类主要为荷花、金鱼藻等，种类较少，景观单调，且分布过于集中。曲水河贯穿曲水亭街，却仅有百花洲湖面种植有荷花，不能在街道整体中均体现济南的“荷”文化。且游客在观赏中容易遗漏，不能留下深刻的印象，难以形成较好的文化印记。

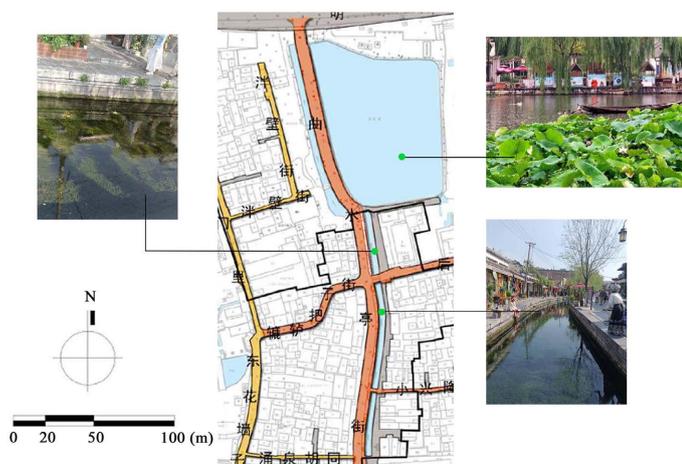


Figure 6. Current status map of aquatic plants
图 6. 水生植物现状图^③

3.2.4. 墙体绿化型

墙体绿化主要指街道中攀爬于商户外部墙面上以及悬挂于街巷上方的攀缘植物。较少分布在曲水亭街的部分商户墙外, 大部分贯穿后宰门街整条街巷。如图 7。曲水亭街中的墙体绿化形式主要表现在墙面上, 后宰门街的墙体绿化除攀援在墙面上之外, 更多地则是架在街巷两侧的建筑物上或设立攀爬架形成顶部绿化。所用植物则多为凌霄、五叶地锦和葡萄, 种类较为单一, 墙面绿化和顶部绿化植物种类没有明显区分。且目前疏于管理, 植物杂乱, 大部分出现了干枯死亡的现象。



Figure 7. Current situation map of wall greening
图 7. 墙体绿化现状图^④

3.2.5. 容器装饰型

容器装饰型主要指街巷中由于土壤条件、场地空间等限制, 无法直接进行种植, 而采取容器种植草本或花灌木的景观[6]。一部分以曲水河两侧的盆栽形式出现, 起到装饰和围栏的作用, 另一部分则以后宰门街商户自行种植的花箱形式出现, 起到了景观点缀的作用, 丰富了街道景观。如图 8。尽管这种绿化形式充满了生活气息, 但因为规划管理不够统一, 导致视觉缺乏层次感, 而且可能会造成交通的不畅[7]。同时两街道中的盆栽及花箱均有着植物干枯、容器破损、摆放混乱等问题, 景观效果较差。

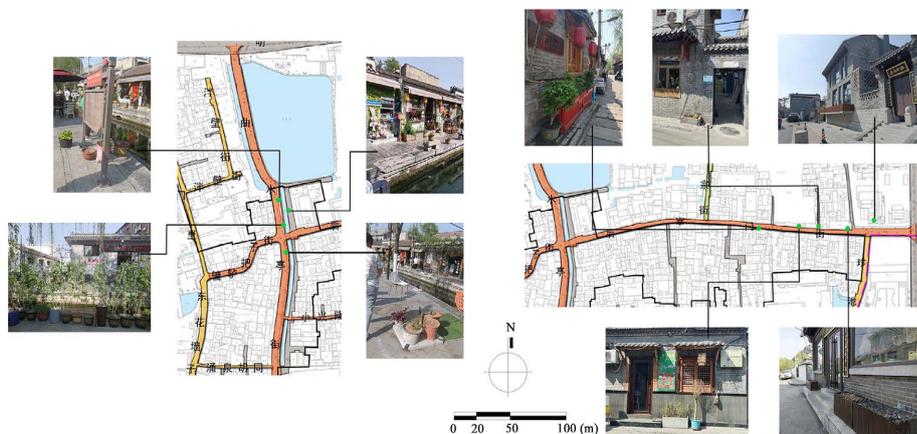


Figure 8. Current situation diagram of container decoration
图 8. 容器装饰现状图^④

4. 街区植物景观优化设计原则

4.1. 地域性原则

历史文化街区的延续性发展需要根据其地域性进行文化符号的提取,并在保护建设的过程中进行文化符号的植入,以此来突出街区独有的文化特性。因此,植物景观的优化也应该增加与百花洲街区文化相符合的树种,将地域特点融入植物景观。增加现有植物内涵,明确界定街区文化,形成地域性风貌[6]。

4.2. 整体性原则

百花洲街区在发展过程中经过了多次景观改动,植物景观也随着街区的社会及经济发展进行了不同程度的改造,造成街区景观分散。因此,在优化设计中要把握分散景观存在的联系,考虑整体风貌,促进景观之间构建有机整体[8]。例如提取百花洲街区的文化符号,将街区中大量的花箱景观进行形式上的统一。同时,街巷空间结构,行人通行能力等往往影响着植物的长势,也对植物高度、冠幅等有一定要求,因此,要正确处理植物景观与周边建筑环境的关系,做到空间结构上的整体性。

4.3. 持续发展原则

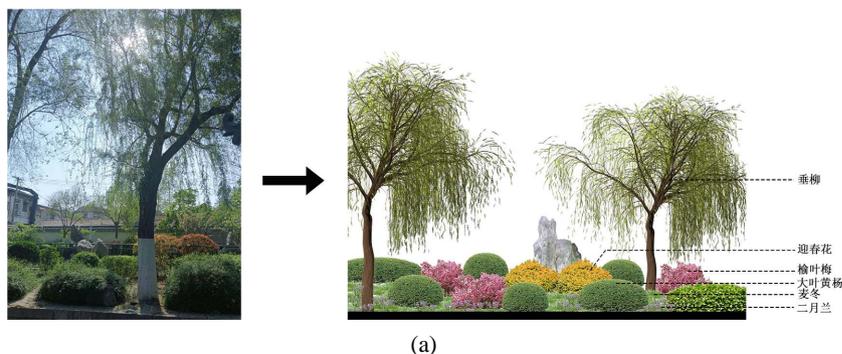
持续发展指景观能够长期服务且减少后期投入。在植物景观优化过程中做到景观的持续发展,可以减少百花洲植物景观方面的后期投入,避免资金浪费以及景观的重复建造。例如选取当地的乡土树种进行栽植,合理选择植被能够提升植物存活率,减少植物死亡,也便于园林后期维护管理[9]。同时进行植物景观的合理配置,采用乔灌木多层次群落结构,保证景观的稳定性。并结合智能化手段进行植物的养护监测,保护现有风貌。

5. 街区植物景观优化设计

该部分依据前文百花洲街区植物景观的现状分析以及优化原则,针对街区各类型景观提出优化策略,并选取其中的一或两处代表性景观进行优化设计。

5.1. 植物组团型景观优化

为避免破坏原有植物生态及场所样貌,景观优化时保留百花洲街区原生植物种类,搭配其他植物,形成乔木—小乔木—灌木—地被的多层次群落结构[10]。以曲水亭街北端的小花园和后宰门街东侧的花坛为例,小花园保留原有的垂柳、黄杨等植物,种植麦冬、二月兰等地被植物,避免土地裸露问题,同时栽植榆叶梅,丰富景观色彩。花坛则种植桂花、栀子花,搭配黄杨、麦冬,整体素色与街巷色彩相搭配,并以鼠尾草作点缀。同时桂花具有吉祥、团圆的美好寓意,适宜放在民居街道中。如图9。



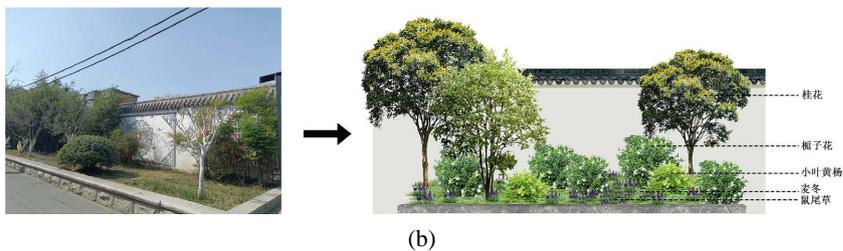


Figure 9. Plant cluster optimization design
图 9. 植物组团型优化设计^④

5.2. 沿路绿化型景观优化

沿路绿化增加乔木类型, 例如后宰门街教堂旁的垂柳, 改植广玉兰, 其高雅的色彩与教堂的肃穆相呼应, 高大乔木也预留出足够空间供游人向别处眺望。使用红叶石楠作为点缀, 对整体色彩起到缓和的作用。曲水亭街上的柳树则搭配地被植物, 撤掉铁网等人工痕迹较重的设施, 改用细叶芒、鼠尾草等进行覆盖, 同时细叶芒形态类似芦苇, 靠近曲水河种植也可作为水景的一部分。如图 10。

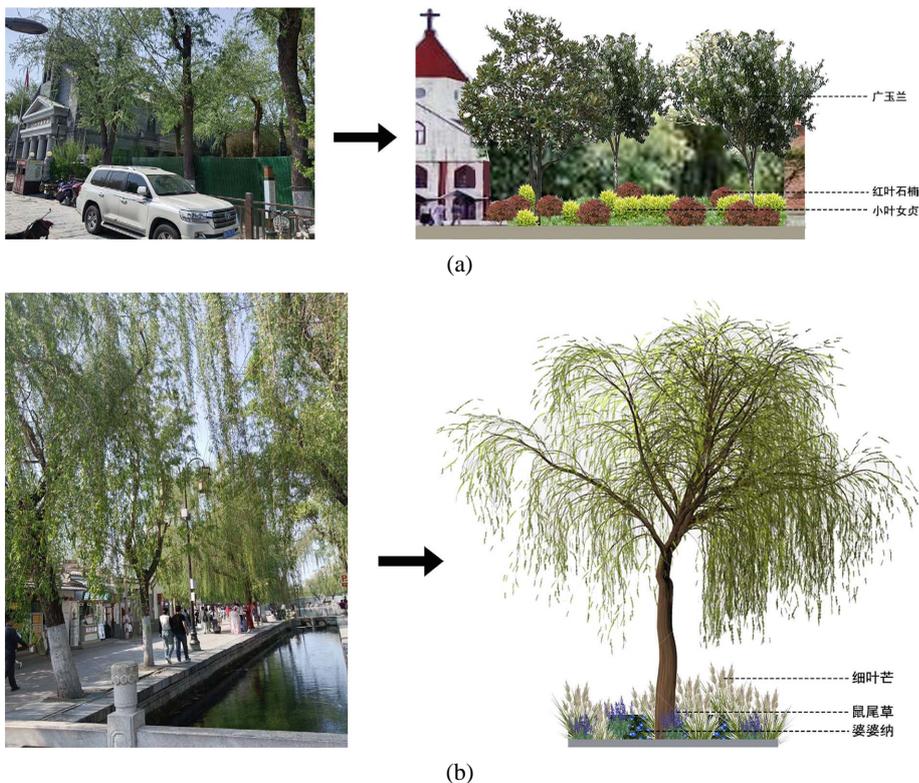


Figure 10. Optimization design of greening along the road
图 10. 沿路绿化型优化设计^④

5.3. 水生植物型景观优化

百花洲湖面的植物仅有荷花一种, 优化后主要增加芦苇等水生植物, 丰富空间层次。同时在曲水河中种植小型莲花, 以及菖蒲、鸢尾等水生植物, 莲花与荷花相呼应, 很容易使人联想到济南的市花, 增加文化记忆。既丰富了河道景观, 也不会喧宾夺主。如图 11。

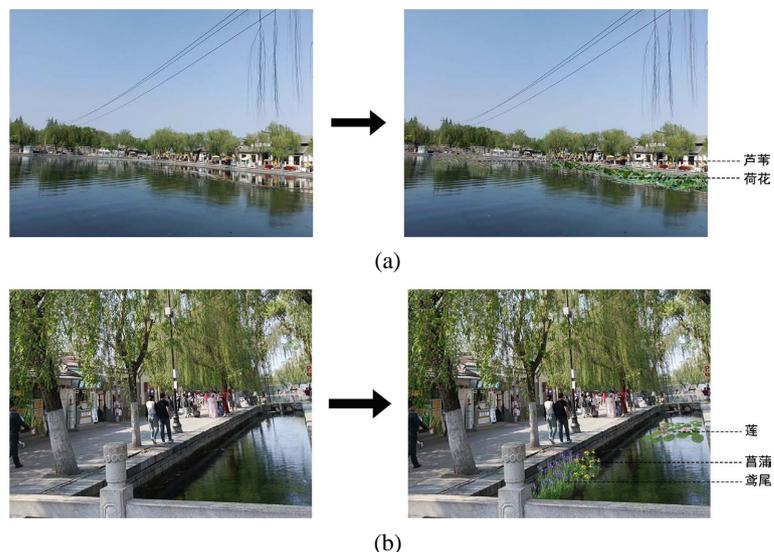


Figure 11. Optimization design of aquatic plant type
图 11. 水生植物型优化设计[®]

5.4. 墙体绿化型景观优化

目前百花洲街区的藤本植物种类较为单一, 优化过程中增加紫藤、蔷薇、常青藤等藤本, 丰富街道色彩, 同时将紫藤、常青藤、五叶地锦等植物作为街巷空间的顶部悬挂植物, 将蔷薇、凌霄等当色彩更为鲜艳的作为墙面绿化, 并搭配灌木形成整体景观。两类景观植物的区分可以防止色彩过多而使游人眼花缭乱, 破坏景观效果。如图 12。

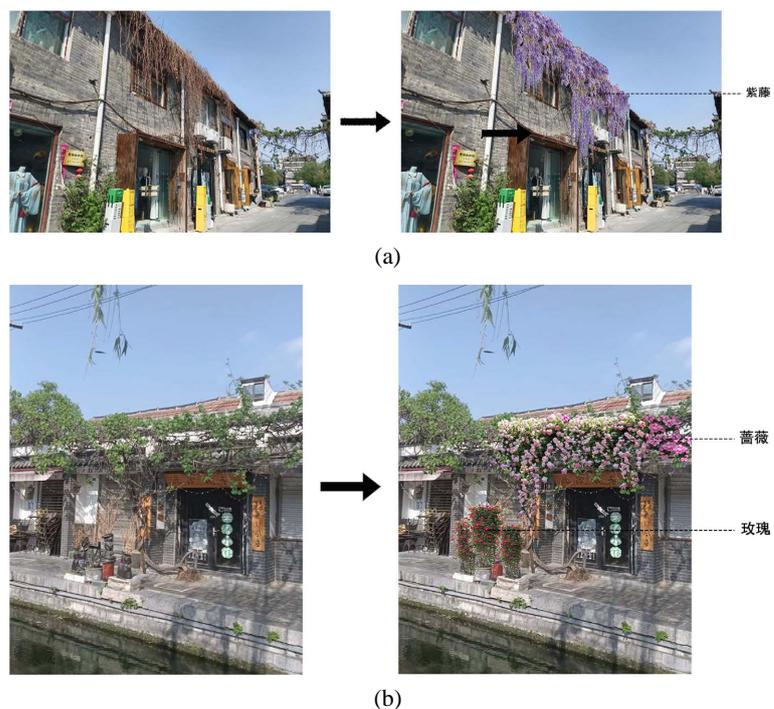


Figure 12. Optimization design of wall greening type
图 12. 墙体绿化型优化设计[®]

5.5. 容器装饰型景观优化

容器装饰型景观则需要统一容器形式, 在街巷中配合文化街区的概念, 可以使用传统花纹的容器, 或使用木质或石质容器, 与周边环境相符合。植物则统一采用万寿菊、萱草、玉簪等较好寓意的草本植物, 并加强管理, 合理疏导居民盆栽。如图 13。



Figure 13. Optimization design of container decoration type
图 13. 容器装饰型优化设计^④

6. 结语

随着社会的不断发展, 人们思想、精神及文化需求也在增加, 百花洲街区作为济南文化发展的重要环节, 其植物景观的保护与延续已经成为了不可避免的话题。景观微更新不仅关系着经济的发展, 更是济南文化传承的历史名片, 文化街区的植物景观优化更是重要的组成部分, 这要求我们持续关注其中, 考虑区域特有的文脉特色, 寻找自己的发展定位。

注 释

- ①图 1 来源: 作者自绘
- ②图 2、图 3 来源: 济南市自然资源和规划局
- ③图 4~7 来源: 作者拍摄加自绘
- ④图 8~13 来源: 作者自绘

参考文献

- [1] 张锦泽. 关于地域文化下的历史街区景观设计探究[J]. 艺术与设计(理论), 2021, 2(16): 70-72.
- [2] 姚枚姘, 包志毅. 杭州居住性历史文化街区植物景观研究——以五柳巷街区为例[J]. 现代园艺, 2021, 44(11): 129-134.
- [3] 陈业东. 基于景观视觉评价的芙蓉街-百花洲历史文化街区景观风貌特征研究[D]: [硕士学位论文]. 济南: 山东建筑大学, 2020.
- [4] 刘雪媛, 李卓然, 刘飞. 基于韧性理论的老旧社区公共空间优化策略——以济南曲水亭街社区为例[J]. 住宅科技, 2022, 42(10): 38-42.
- [5] 高子斌. 旧城改造中的“五感设计”研究[D]: [硕士学位论文]. 青岛: 青岛理工大学, 2018.
- [6] 蒋榕, 郭璇, 李冠衡. 北京市二环历史文化区域内胡同植物景观与地域文化的评价研究[J]. 现代园艺, 2018(15): 134-136.
- [7] 牟慧君. 济南市历史街区景观保护与更新方法研究[D]: [硕士学位论文]. 济南: 山东建筑大学, 2021.
- [8] 熊娜, 李飞, 刘静佳, 等. 城市修补视角下宜春王子巷历史文化街区景观设计研究[J]. 鞋类工艺与设计, 2022, 2(11): 150-152.
- [9] 张琪, 肖雨. 现代住宅园林景观设计的反思与优化路径[J]. 山西农经, 2020(10): 68-69.
- [10] 康国富. 泉文脉在街巷空间中的景观营造研究[D]: [硕士学位论文]. 济南: 山东建筑大学, 2020.