

章丘龙山黑陶文化生态体验中心景观及灯光设计

张润琪

山东建筑大学艺术学院, 山东 济南

收稿日期: 2024年9月29日; 录用日期: 2024年12月4日; 发布日期: 2024年12月11日

摘要

在全球化时代的今天, 现代生活的发展是十分迅速的, 人们的生活水平逐步提高, 然而越来越多的人渴望回归自然, 接近自然, 渴望找到一个心灵的归宿, 短暂地躲避生活中的喧嚣。本文研究了国内外关于生态园空间环境设计的发展趋势和先进理念, 借鉴大量优秀设计案例的景观设计, 遵循以人为本的设计理念以及舒适性、生态性、低碳性、安全性等设计原则, 在满足生态园的基本功能需求的同时, 提取黑陶艺术形态作为设计元素, 根据不同空间的设计要求, 通过合理、科学的设计方法, 构建一个集生态恢复、人文展示、旅游观光、驻足欣赏、休闲娱乐为一体的多功能生态体验空间。

关键词

景观设计, 生态体验中心, 灯光设计, 以人为本, 生态性

Landscape and Lighting Design of Zhangqiu Longshan Black Pottery Culture Ecological Experience Center

Runqi Zhang

School of Art, Shandong Jianzhu University, Jinan Shandong

Received: Sep. 29th, 2024; accepted: Dec. 4th, 2024; published: Dec. 11th, 2024

Abstract

In the era of globalization, the development of modern life is very rapid, and people's living standards

are gradually improving. However, more and more people are eager to return to nature, get close to nature, and find a spiritual home, briefly avoiding the hustle and bustle of life. This article studies the development trends and advanced concepts of ecological park spatial environment design both domestically and internationally. Drawing on a large number of excellent design cases of landscape design, following the people-oriented design concept and design principles of comfort, ecology, low-carbon, and safety, while meeting the basic functional requirements of ecological parks, black pottery art forms are extracted as design elements. According to the design requirements of different spaces, through reasonable and scientific design methods, build a multi-functional ecological experience space that integrates ecological restoration, cultural display, tourism and sightseeing, stop and enjoy, and leisure and entertainment.

Keywords

Landscape Design, Ecological Experience Center, Lighting Design, Putting People First, Ecology

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

近年来,生态公园的发展引起了越来越多的问题。目前,大多数生态公园都是以“生态”为幌子建设的,过于关注短期目标,而忽略了发展带来的各种环境问题。与此同时,当下国内生态园体系的发展依旧不完善,存在城市和农村、东西部发展不平衡的问题,在设计形式和规范上仍存在诸多问题[1]。一些生态园在景观设计的过程中忽视了地域文化特色的重要性,难以有效地传承和传播当地文化。因此,如何将章丘的龙山黑陶文化元素贯彻到生态园的景观设计中,是本案的重要研究内容。

生态园是现代化和谐社会的体现,也是改善生活环境的有效途径。章丘龙山黑陶文化生态体验中心以提供一个能让人们休憩放松的“生态型”环境空间为准则性要求,旨在为生活在都市的人们提供一个上班之后感受自然,体会自然的机会,缓解工作上带来的压力,改善城市生态平衡,促进生态体验中心及周边的的发展,建立一个舒适、合理的公共空间。以轻松活泼的景观形式营造雅致、清新脱俗的氛围,使其空间具有参与性、认知性、趣味性和开放性,以使大众的身心在快节奏的社会中得到舒缓和松弛。同时生态园也是构成城市开放空格键的重要部分,并且是城市公共开放空间中兼具自然地景和人工景观的区域,生态园的建设对于城市的意义尤为独特和重要。

2. 基地分析

2.1. 基地概况

2.1.1. 区位分析

章丘龙山黑陶文化生态体验中心位于山东省济南市章丘区龙山街道龙泉路17719号(龙山街道办事处西中石油路北100米)。基地毗邻主要交通干线102省道,公交线路多,可乘坐k902、k2路等公交,交通便利。同时该地紧邻闵伟黑陶艺术馆、城子崖遗址博物馆,黑陶文化氛围十分浓厚。周围分布大量餐厅、超市、驿站等,生活便利。以及拥有医院、诊所等配套设施,医疗基础设施也很完善。环境优美,气候适宜,区位条件非常优越(如图1所示)。该项目占地总面积为17700平方米,其中建筑总面积为1700平方米,景观总面积为16,000平方米。



Figure 1. Base analysis diagram
图 1. 基地分析图^①

2.1.2. 气候分析

章丘区位于济南市的东部，地处中纬度，属暖温带半湿润大陆性季风气候。四季分明，雨热同季。春季干旱多风，夏季雨量集中，秋季温和凉爽，冬季雪少干冷。年平均降水量一般为 500~700 毫米。

2.2. 基地问题分析

2.2.1. 设施老旧

该基地的建筑老化严重、设计元素单一、空间布局不合理、废弃场地较多、空间利用率低，枯草丛生，水景干枯，已不能满足园区的经济效益和生态效益，唯一的大门作为园内的出入口，导致园内较为封闭。内部空间装饰老旧，也在很大程度上影响了生态园对受众的吸引力(如图 2 所示)。



Figure 2. Base environment
图 2. 基地环境^②

2.2.2. 设计语言缺乏新意

园内所有的设置都十分常见，缺乏新意和个性，不能充分体现黑陶文化特色。

2.2.3. 色彩单一

由于长年未修，大量的水泥地以及灰白的墙面不但从主观色彩上给人压抑的感受，从整体的氛围上也显得过于简陋，美感不存在。

2.2.4. 空间布局不合理

现存基地的空间在功能划分等方面存在诸多问题。单排建筑的布局不但没有美观，同时在一定程度上弱化了园内的空间感。同时场地功能分区不明确，污水排放没有得到良好的处理和解决，缺少灰空间

的过渡(如图 3 所示)。



Figure 3. Base environment II
图 3. 基地环境 II²⁾

3. 设计分析

3.1. 设计理念

3.1.1. 以人为本

任何设计都是为了满足人们的某种需要进行的创造性活动。因此把顾客的需求作为本案衡量一切外部事物的基本标准,在设计时注重人性、人格能力的完善以及全面发展[2]。同时本案根据园区所面向的受众,从受众的角度出发,分析不同阶段、不同人群的特点和活动类型,针对性的对活动场地的功能进行了划分。既有开敞式、探索式的活动空间,比如采摘园和镂空廊架,也配备了休憩广场、露天营地等各种休闲场所,以多元化的空间环境,为顾客提供多样化的选择(如图 4 所示)。



Figure 4. Bird's-eye view
图 4. 鸟瞰图²⁾

3.1.2. 生态性

设计的美感不应局限于对于视觉的满足,而是应该上升到一种强调和谐的社会层面。二十世纪六十年代,美国设计理论家维克多·帕帕纳克曾在他的著作《为真实世界设计》中提到过,设计应当与自然环境

相协调，为保护有限的地球资源服务。至今，这一观点对我们的设计仍然适用。一个好的生态性的设计能让生态体验中心的受众更加亲近自然，与周围环境产生互动。本案以生态性为设计理念，在露营区以及休憩广场的装饰材料上，选择大量环保的优质建材以减少环境污染。以植物造景为主，充分发挥绿色植物的环境调节功能，复刻当地自然植被群落，展示生物多样性，突出公园的美学魅力。发挥室内与室外环境的互通性，做好室内外空间的衔接。从造型设计、材料使用、色彩搭配等方面体现生态性的特征[3]。

3.2. 设计元素提取

通过对黑陶元素的几何外形进行抽象、旋转、拉伸、以及重复排列组合(如图5所示)，在整个景观设计都突出了曲线元素，形成园区圆滑流畅的曲线路径，如同一条项链，以无等级、无中心的方式组织在一起。连续的曲面在场地中延伸，界定出地面上的花园和路径。它们在整个场地中蜿蜒曲折，随着路径的出现和消失，游客们会发现室外和室内场景在不经意之间发生了自然地转换。

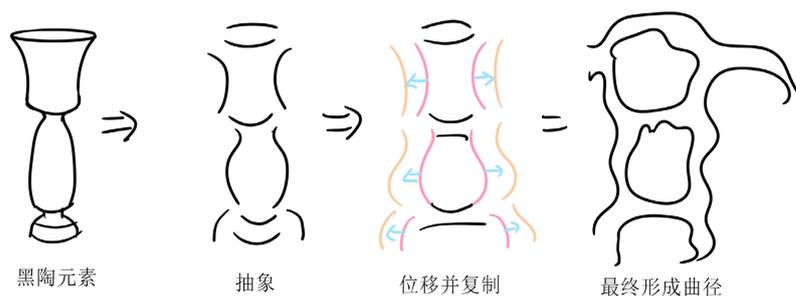


Figure 5. Curve path formation diagram
图5. 曲线路径形成图^②

同时，通过提取黑陶元素形成特色廊架、围栏，使景观氛围笼罩在黑陶文化之下，与黑陶元素相统一，用镂空的廊架代替常规样式，通过光影关系体现其趣味性，使整体氛围更具艺术感。

3.3. 平面布局

章丘龙山黑陶文化生态体验中心占地总面积为 17,700 平方米，其中景观总面积为 16,200 平方米，整个平面由建筑物、水体、绿植及构筑物等组成(如图6、图7所示)。水体作为重要的景观元素，不但为园区带来了灵动之气，更为园区增添了动感美(如图8所示)。本案通过考虑各个节点之间景观的相互关联性以及整体的合理布局，将园区划分为不同的功能分区。

3.4. 功能分区

功能实用性是日常动态相关线路设计的基础。生态体验中心的室内外功能规划及总体规划设计以受众的日常动线为客观依据，通过呈现露天营地、采摘园、休憩广场等(如图9所示)，打造一个具有多种用途的有机系统，使多功能性成为生态体验中心的一个显著特性。



Figure 6. A-A' section
图6. A-A'剖面图^②



Figure 7. B-B' section
图 7. B-B'剖面图[®]



Figure 8. Landscape color map
图 8. 景观彩平图[®]



Figure 9. Functional partition diagram
图 9. 功能分区图[®]

把优美的乡村风光、丰富的植被资源、浓郁的地域特色融入景观设计中，为游客提供适宜的休闲旅游场所；采摘园、休憩广场等空间，不但可以让人们身心放松，同时可以沉浸式的享受采摘、农家乐所带来的乐趣；露天营地的无污染自助烧烤可以吸引休闲度假的八方来客；还有不定期举行的音乐会、灯展等演出，更为生态园增添无穷魅力。

3.5. 流线分析

园区的路线规划采用了大量曲线设计元素。曲线柔美，圆滑，且富有灵动性。在景观设计里是一种重要的艺术设计手法，具有连续性，柔和性(亲和性)，变化性，艺术导向性。在景观里面添加曲线元素，打破了方形建筑的生硬感，似乎使体验中心更加别具一格。地面草坪与硬质线条的碰撞，铺装与铺装的颜色冲突，再搭配绿植，使整个场地变得柔和，轻盈。

同时本案注重各功能空间交通流线的合理性，保证区域之间的便捷程度，保持后勤部门的相对独立性，减少相互交叉。通过交通流线的规划，创造室内室外流动的、互动的空间路径关系，将不同的功能区组织在一起，引导受众群有兴趣在不同空间内玩耍、探索，同时注意紧急事件情况下人群疏散路线的设计，体现安全性设计原则[4] (如图 10 所示)。



Figure 10. Traffic flow diagram

图 10. 交通流线图^②

3.6. 材料应用

镂空廊架、围栏的主要材料是防腐木(如图 11 所示)，将观赏性与高效的生态性能融为一体。该项目鼓励游客与构筑物直接互动，感受光影关系所带来的微妙“化学反应”，结构呈现出俏皮的感觉。

露天营地的帐篷选择结构稳定、重量轻、抗风、防雨性能较强的双层帐篷(如图 12 所示)。每个社会群体都需要一个围绕在篝火旁的空间，人们可以在这里交谈、倾听、认知和表达自己，和朋友举办有趣的聚会，露天营地为顾客提供了这样的空间。在这里，顾客可以寻找最舒适的位置，随后在大自然的包围下开启全新的体验。建立这一户外场景的目的是解决广场缺乏开放公共空间的问题，人们可以在户外随意且友好地进行交流和会面，同时实现无线网络的全覆盖和各区域的独立照明。



Figure 11. Hollow pergola
图 11. 镂空廊架^②



Figure 12. Open-air campsite
图 12. 露天营地^②

广场、行道上铺设广场砖(如图 13、图 14 所示),其砖体色彩简单,砖面体积小,多采用凹凸面的形式。具有防滑、耐磨、修补方便的特点。同时铺设防滑材料,防止儿童和老人雨天跌倒和骨折。



Figure 13. Rest plaza
图 13. 休憩广场^②



Figure 14. Entrance design
图 14. 入口设计^②

户外木塑复合材料是将天然植物纤维和再生塑料树脂按比例混合后，通过使用专业技术、工具和设备而制成的一种新型的绿色环保景观装饰材料。它具有防水、耐腐蚀、强度高、不变色、免维护、免油漆、可回收的优点，并保留了天然木材明亮的纹理和可爱的木纹，广泛用于本案园林景观、亲水平台、栏杆、步道、户外桌椅、花架、等空间中。

3.7. 灯光设计

本案景观照明的主要内容是在于将夜间的园林通过灯光布设和光影效果打造成更加适宜的观赏意境和范围。其目的是增强对物体的识别性，营造环境的氛围，提高夜间出行的安全度，保证人们晚间活动的正常开展。园内使用了景观灯、道路灯、草坪灯、庭院灯、地埋灯、护栏灯、泛光灯等多种灯具互相配合，明暗张弛有度，提高品味的同时打造空间层次感。路灯采用 LED 条形灯带，改变传统的照明形式，满足基本照明需求(如图 15、图 16 所示)。

3.8. 植物配置

整个场地被树群以曲线方式环绕，增强了整个场地的流线性，园区内乔、灌、草搭配种植，在植物配景的选择上选用适合当地气候条件并且季节变化丰富的植物，例如玉兰花、银杏树、金叶榆、海棠等



Figure 15. Lighting design I
图 15. 灯光设计 I^②



Figure 16. Lighting design II
图 16. 灯光设计 II^②

植物,配合经济类植物,如苹果树、梨树、杏树等,形成鲜艳的色彩、奇特形状的花朵和季节性的果实植物的配景组合,避免有毒、有刺、易过敏和易引发病虫害植物的使用和种植,形成四季变幻更迭的自然现象和四季有景可观的景观效果[5]。

同时根据植物的不同物候期、不同观赏部位来塑造独特的景观。本案采用了多种植物配置方式,包括孤植、丛植、对植、带植、群植等,在主体区域北侧的生态采摘园,章丘的特色水果汇集在一起,既可观光又能在这一体验采摘之乐(如图 17 所示)。



Figure 17. Plant configuration diagram
图 17. 植物配置图^②

4. 结语

章丘龙山黑陶文化生态体验中心景观及灯光设计解读与分析了我国生态园目前在国内的发展现状,根据受众多元化的需求,丰富空间活动的形式,创造了一个生态、舒适、个性化、安全的景观环境。

采用“以人为本”的设计理念和生态性的设计策略,对建筑周边环境、景观进行重新规划,运用合理创意的景观手法将新建筑物与周边环境和构架协调统一,文化景观化,景观文化。围绕黑陶文化主题,通过对黑陶文化元素的提取,将黑陶元素运用在景观空间中,与室内环境相呼应。同时密切关注室内环境和周围的景观环境如何共同创造一个有凝聚力的整体。由于经验的浅薄,本案对于低碳性、环保性的设计研究仍有许多不足之处,还需要进一步的研究和探索。

注 释

- ① 图 1 来源: 百度地图截图。
- ② 图 2~17 来源: 作者自摄、自绘。

参考文献

- [1] 张巧丽. 地域文化视角下湿地公园景观设计的探索与提升[J]. 现代园艺, 2023, 46(8): 61-63.

- [2] 肖煜梓, 袁菊红. 基于美丽乡村背景下的农业生态园景观规划设计研究——以南昌斐然生态园为例[J]. 现代农业研究, 2020, 26(12): 13-14+20.
- [3] 盛丹. 生态规划理念下园林景观设计尝试[J]. 新农业, 2023(5): 25-26.
- [4] 李畅. 休闲农业生态园的景观规划创新设计探究[J]. 南方农业, 2021, 15(12): 17-18.
- [5] 杜浩源. 生态视角下城市居住区景观设计研究[J]. 美与时代(城市版), 2022(7): 94-96.