

建筑规划中风景园林设计优化策略探析

唐菊林

中科科航工程设计有限公司 四川 成都 610036

摘要: 在城市化加速背景下, 建筑规划中风景园林设计需兼顾生态、功能与文化需求。当前设计存在植物配置单一、空间割裂、文化同质化、技术集成不足等问题。优化策略包括构建近自然植物群落、应用海绵城市技术、推行景观-建筑一体化设计、挖掘地域文化符号、推广数字化工具及构建全生命周期管理机制, 以实现生态效益、社会效益与经济效益的统一。

关键词: 建筑规划; 风景园林设计; 优化策略

引言: 在城市化进程不断加快的当下, 建筑规划与风景园林设计紧密相连, 其质量直接影响着城市生态环境与居民生活品质。优质的风景园林设计不仅能美化环境, 还可调节微气候、提供休闲空间、传承地域文化。然而, 当前部分建筑规划中的风景园林设计存在诸多问题。因此, 深入探析其优化策略, 对提升设计水平、构建宜居宜业的城市环境具有重要的现实意义。

1 理论基础与文献综述

1.1 风景园林设计的核心理论

(1) 生态学原理: 作为风景园林设计的核心支撑, 其核心内涵涵盖生物多样性保护与微气候调节等关键方向。设计中需尊重场地原有生态系统, 通过构建复合植物群落维持物种多样性, 同时借助植被配置、地形塑造等手段优化场地光照、温度、湿度等微气候条件, 实现人与自然的和谐共生。(2) 景观美学理论: 聚焦空间序列与视觉体验的营造, 强调通过景观元素的有序组合构建富有韵律的空间层次, 同时兼顾视觉感官的舒适性与愉悦性, 使园林景观既符合形式美规律, 又能满足人们的审美需求。(3) 人本主义理论: 以行为心理学为基础, 注重可达性设计, 核心是充分考量不同人群的行为习惯与需求, 确保园林空间的便捷性、安全性与实用性, 让景观设计真正服务于人的活动与体验。

1.2 建筑规划与风景园林的协同关系

(1) 空间整合: 实现从“建筑优先”到“景观引领”的理念转变, 打破建筑与景观的割裂状态, 将景观系统融入建筑规划全过程, 通过场地空间的整体布局, 构建建筑与景观相互渗透、有机融合的空间格局。(2) 功能互补: 两者在功能上形成有效协同, 园林景观可承担生态修复功能, 改善建筑区域的生态环境; 同时提供休闲游憩空间, 满足人们的户外活动需求; 还能通过景观元素的营造实现文化展示, 传承地域文化内涵, 与建筑的使

用功能形成互补增效^[1]。

1.3 国内外研究现状与不足

(1) 国外研究现状: 在生态设计、低影响开发(LID)领域积累了丰富的实践经验, 注重通过技术手段减少人类活动对自然环境的干扰, 强调景观设计与生态系统的协调发展, 形成了诸多可借鉴的设计模式与技术体系。(2) 国内研究不足: 当前国内相关研究在文化表达与技术集成方面存在明显短板。文化表达上, 对地域文化的挖掘与转译不够深入, 景观设计多存在同质化现象; 技术集成层面, 缺乏对各类生态技术、智能技术的系统整合应用, 难以实现景观功能与生态效益的最大化。

2 建筑规划中风景园林设计的现状问题

2.1 生态层面问题

(1) 植物配置单一化, 生态系统服务功能弱化。当前多数建筑附属园林设计中, 植物选择局限于少数常见品种, 形成的植物群落结构简单, 缺乏层次性与多样性。这不仅降低了群落的稳定性, 还导致生态系统服务功能大幅弱化, 无法有效发挥固碳释氧、净化空气、涵养水源及为生物提供栖息地等核心生态作用, 难以构建可持续发展的场地生态系统。(2) 硬质铺装过度, 雨水径流管理不足。为追求视觉规整与通行便利, 建筑规划区域内常采用大面积硬质铺装, 严重压缩了透水地面面积。这使得雨水无法顺利下渗, 不仅加剧了城市内涝风险, 还导致地下水补给不足, 同时雨水径流携带的污染物直接排放, 进一步破坏周边水环境, 违背了低影响开发的生态理念。

2.2 空间层面问题

(1) 景观与建筑功能割裂, 空间利用率低。设计中往往将建筑与景观视为独立模块, 缺乏统筹规划, 景观空间未能与建筑使用功能有效衔接。例如, 办公建筑周边的景观空间未考虑员工休憩、交流需求, 居住社区的

景观未匹配儿童活动、老人康养等功能，导致景观空间实用性不足，整体空间利用率偏低。(2) 视线通廊受阻，视觉体验碎片化。部分建筑规划中，过高、过密的建筑布局或不合理的景观构筑物设置，阻断了场地内的自然视线通廊。同时，景观元素的搭配缺乏整体连贯性，导致视觉体验呈现碎片化，无法形成统一、流畅的景观观赏序列，削弱了园林景观的美学价值与空间感染力^[2]。

2.3 文化层面问题

(1) 地域特色缺失，设计同质化严重。受快餐式设计理念影响，许多建筑配套园林盲目复制流行风格，忽视了对当地自然地貌、民俗文化、历史文脉的挖掘与融入。无论是北方的社区景观还是南方的商业园区绿化，多呈现出相似的设计手法与元素，地域辨识度极低，难以形成独特的场地文化记忆。(2) 文化符号滥用，缺乏深层内涵挖掘。部分设计虽试图融入文化元素，但多停留在表面符号的堆砌，如简单复制传统纹样、摆放文化雕塑等，未深入解读符号背后的文化内涵与精神内核，也未实现文化元素与景观功能、空间氛围的有机融合，导致文化表达生硬牵强，无法真正传递地域文化价值。

2.4 技术与管理问题

(1) 智能化技术应用不足。当前风景园林设计仍多依赖传统设计手段，BIM（建筑信息模型）、GIS（地理信息系统）等智能化技术的应用普及率较低。无法通过技术手段实现场地生态条件的精准分析、设计方案的可视化模拟与优化，也难以保障设计与施工、运维阶段的协同衔接，制约了设计质量与效率的提升。(2) 后期维护管理机制缺失。多数项目重设计、轻运维，缺乏完善的后期维护管理机制。一方面，未配备专业的维护团队，导致植物养护不到位、景观设施损坏无人修缮；另一方面，缺乏长期的管理规划与资金保障，使得园林景观随着使用时间增长逐渐衰败，难以维持设计初期的生态效益与景观效果。

3 建筑规划中风景园林设计优化策略

3.1 生态优化策略

(1) 构建近自然植物群落，以乡土植物为主导。乡土植物对本地气候、土壤条件适应性强，抗逆性高，且能为本地生物提供适宜栖息地，是维持生态系统稳定的核心载体。设计中应优先选用乡土乔木、灌木、地被植物，科学搭配乔灌草层次结构，模拟自然生态系统的物种组成与分布模式，避免单一化植物配置。同时，合理引入少量适配性强的外来优良品种丰富群落多样性，提升生态系统的自我修复能力与服务功能，实现固碳释氧、净化环境、涵养水源等多重生态效益^[3]。(2) 全面应用

海绵城市技术，强化雨水径流管理。推广雨水花园、下沉式绿地、透水铺装、绿色屋顶等海绵城市设施，构建“渗、滞、蓄、净、用、排”一体化的雨水管理系统。在建筑周边广场、道路采用透水混凝土、透水砖等铺装材料，增加雨水下渗量；在景观绿地中设置雨水花园，通过植被、土壤、微生物的协同作用净化雨水；在建筑屋顶打造绿色屋顶，减少屋面径流，同时提升建筑隔热性能，有效缓解城市内涝，补充地下水，改善水环境质量。(3) 科学调控微气候，提升场地舒适性。结合场地地形与建筑布局，合理设置遮阳廊架、通风廊道与水体景观。在建筑出入口、活动广场等区域搭建遮阳廊架，搭配攀援植物减少阳光直射；利用建筑间距与景观廊道构建通风廊道，引入自然风降低场地温度；在景观中布局湖泊、溪流等水体，借助水体蒸发调节周边湿度与温度，形成舒适宜人的微气候环境，提升场地的宜居性。

3.2 空间优化策略

(1) 推行景观-建筑一体化设计，打破空间割裂壁垒。将景观设计贯穿建筑规划全过程，通过垂直绿化、下沉式庭院等设计手法实现建筑与景观的有机融合。在建筑外立面、围墙等区域实施垂直绿化，利用藤本植物、模块化绿植提升建筑生态性与美观度；在建筑之间或地下空间打造下沉式庭院，引入自然采光与绿化，构建多层次的景观空间，同时衔接建筑功能区域，实现景观与建筑使用功能的无缝对接。(2) 精准控制视线通廊，营造连贯视觉体验。通过场地高差塑造、植被合理配置引导视线，保障景观视觉的连贯性与通透性。在核心景观区域与建筑主要观景窗口之间，避免设置高大障碍物，通过低矮小乔木、地被植物搭配形成开阔视线；利用地形高差打造台地景观，形成递进式的视觉层次；沿主要游览路线构建视线通廊，串联各景观节点，让人们在移动过程中获得流畅、完整的视觉体验^[4]。(3) 营造多功能弹性空间，适配多元使用需求。采用弹性设计理念，在景观空间中融入可灵活转换的功能模块，满足不同人群、不同场景的使用需求。例如，在社区景观中设计可切换为活动广场的草坪空间，配备可移动座椅、灯光设施，兼顾日常休憩与节庆活动需求；在办公园区打造集漫步、交流、小型会议于一体的景观廊道，通过功能叠加提升空间利用率，实现景观空间的高效复用。

3.3 文化融合策略

(1) 地域文化符号的现代转译：深入挖掘本地传统纹样、特色材料等文化元素，以现代设计手法进行创新表达。例如，将传统建筑中的窗棂纹样、雕刻图案转化为景观铺装的纹理、构筑物的造型；选用本地的石材、

木材等材料打造景观设施,既体现地域特色,又降低建设成本。同时,注重文化元素与景观功能的结合,避免符号化堆砌,使文化表达自然融入景观空间,让使用者在体验中感受地域文化的魅力。(2)历史文脉的延续:采用保护性开发模式,延续场地的历史文脉,打造文化主题景观。对于场地内的历史建筑、古树名木、遗迹等资源,应优先保护,通过修缮、整治等方式保留其原有风貌;围绕历史资源构建文化主题景观,如以历史事件、名人故事为主题打造纪念性景观,以传统民俗文化为核心设计体验式景观。此外,可通过景观标识、解说系统等载体,解读历史文脉内涵,增强使用者的文化认同感与归属感,实现历史与现代的有机衔接。

3.4 技术与管理创新

(1)数字化设计工具应用:推广BIM+GIS协同设计、参数化建模等数字化技术,提升设计精准度与效率。BIM技术可实现建筑与景观设计的三维可视化建模,便于各专业协同工作,减少设计冲突;GIS技术能精准分析场地的地形、气候、生态等数据,为设计决策提供科学依据;参数化建模则可通过算法快速生成多种设计方案,实现设计的优化迭代。通过数字化工具的整合应用,可实现设计方案的精细化、科学化,保障设计理念与施工落地的一致性。(2)智慧化运维体系构建:引入物联网监测、智能灌溉系统等技术,提升运维管理的智能化水平。物联网监测系统可实时监测场地内的土壤湿度、空气质量、植物生长状态等数据,为运维决策提供数据支持;智能灌溉系统根据监测数据自动调节灌溉水量与时间,实现水资源的高效利用,减少人力成本。此外,可搭建智慧运维平台,整合各类监测数据与运维资源,实现运维工作的信息化、规范化管理,提升运维效率与质量^[5]。(3)全

生命周期管理机制建立:构建从设计、施工到后期维护的全生命周期动态反馈机制。设计阶段充分考虑后期运维需求,选用易养护、耐损耗的景观材料与植物品种;施工阶段加强质量管控,确保设计方案的精准落地,同时做好施工过程中的生态保护;运维阶段建立专业的维护团队,制定完善的维护方案与资金保障机制,定期对景观设施、植物进行养护修缮。同时,建立动态反馈机制,将运维过程中发现的问题及时反馈给设计团队,为后续项目设计提供经验借鉴,实现设计与运维的良性循环。

结束语

建筑规划中的风景园林设计,是城市生态、文化与功能融合的关键环节。本文围绕生态、空间、文化、技术与管理层面剖析现状问题,并提出针对性优化策略。通过构建近自然群落、一体化设计、挖掘文化内涵、应用数字化工具等举措,可提升设计质量。未来,需持续探索创新,让风景园林设计更好地服务于建筑规划,营造更宜居、有特色、可持续的城市环境。

参考文献

- [1]邹玲.“双碳”背景下风景园林规划设计策略[J].中国林业产业,2023,(12):10-12.
- [2]刘敏,张梁,文彤,等.风景园林规划设计核心课程群“五位一体”建设模式[J].现代园艺,2023,46(23):194-197.
- [3]张思娜.景观规划中乡村风景园林设计特色凸显[J].现代园艺,2023,46(23):168-170.
- [4]翟国志.现代风景园林施工工艺及管理对策[J].城市建设理论研究(电子版),2023,(23):17-19.
- [5]白杨.建筑规划中风景园林设计优化策略探析[J].建材发展导向,2024,22(11):50-52.