

# 风景园林与城市林业的协调发展

姜 宝

宁夏佳园规划设计有限公司 宁夏 石嘴山 753400

**摘要：**风景园林以人文体验为核心，城市林业以生态保障为重点，二者既功能互补、空间关联，也存在规划目标差异、管理主体分割等矛盾。其协调发展受制度、技术、社会层面因素制约。实现路径包括规划协同，编制一体化导则、构建多尺度绿网；管理创新，建立跨部门机制、搭建智慧监测平台；政策支持，完善生态补偿与推进公众参与立法；技术融合，推广生态修复技术、应用模拟工具。

**关键词：**风景园林；城市林业；协调发展

**引言：**在城市化进程加速的当下，城市生态与居民生活品质面临双重挑战。风景园林作为承载人文美学与休闲功能的重要空间，城市林业则是维系城市生态平衡、提供碳汇等生态服务的关键载体，二者对构建宜居城市意义重大。然而，当前二者在规划、管理等方面存在诸多不协调之处。深入探讨风景园林与城市林业的协调发展，成为提升城市综合生态效益、实现可持续发展的紧迫课题。

## 1 理论基础与文献综述

### 1.1 核心概念界定

(1) 风景园林是以自然景观为基底，融合美学设计与人文内涵的空间营造形式。其美学功能体现在通过植物配置、地形塑造与景观小品组合，构建具有视觉愉悦性的环境场景；文化服务聚焦于传承地域文脉，将历史记忆、民俗传统融入景观空间，实现文化的可视化与体验化；同时作为城市重要的休闲空间，为居民提供游憩、交往与放松的场所，缓解都市生活压力。(2) 城市林业是依托城市及周边区域的森林、树木等植被资源，发挥多重生态与社会价值的林业形态。核心生态功能包括净化空气、调节气候、涵养水源，改善城市微气候环境；碳汇能力是其关键价值之一，通过植被光合作用固定大气中的二氧化碳，助力“双碳”目标实现；同时通过构建多样化的植被群落，为动植物提供栖息环境，有效提升城市生物多样性水平。

### 1.2 理论框架

(1) 生态学理论为风景园林与城市林业的融合提供核心支撑。生态系统服务理论明确了植被在供给、调节、支持与文化等维度的价值，指导景观营造从单一美学导向转向多功能价值协同；景观连通性理论则强调通过构建连续的绿色空间网络，打破城市绿地碎片化困境，保障物种迁移与生态过程的完整性。(2) 空间规划

理论为实践提供方法论指导。多尺度协同理论要求在宏观区域、中观城市、微观场地等不同层级统筹绿色空间布局，实现生态效益的系统放大；绿道网络理论则通过线性绿色空间的串联，整合各类绿地资源，形成兼具生态保护与休闲通勤功能的复合型空间体系。(3) 可持续发展理论构建了三者融合的顶层逻辑。该理论强调经济、社会与生态的协同发展，要求风景园林与城市林业的规划建设兼顾生态保护的核心诉求、社会服务的民生需求与经济投入的合理性，通过构建复合生态系统，实现城市绿色空间的长期稳定与动态优化，助力宜居城市建设<sup>[1]</sup>。

## 2 风景园林与城市林业的互动关系分析

### 2.1 功能互补性

(1) 风景园林以人文体验为核心，通过景观设计、设施配套满足居民精神与使用需求，如打造主题公园、社区口袋公园，提供休闲游憩、文化展示场景；城市林业则以生态基底保障为重点，依托大面积林地、城市森林构建生态屏障，维持城市生态系统稳定，二者形成“人文需求+生态保障”的功能互补格局，既提升城市宜居性，又筑牢生态安全底线。(2) 二者联合作用可放大生态效益，在空气净化方面，园林植被（如行道树、花灌木）吸附近地面污染物，林业乔木（如松、柏）过滤高空颗粒物，形成立体净化网络；气候调节上，林业林地通过蒸腾作用降低区域温度，园林绿地结合水景、遮荫植被优化局部微气候，共同缓解城市热岛效应，实现“1+1>2”的生态协同效果。

### 2.2 空间关联性

(1) 绿地系统与林业资源存在紧密空间耦合，契合“斑块-廊道-基质”景观生态学模型。城市林业的大面积林地构成生态基质，风景园林的公园、绿地形成景观斑块，二者通过绿道、滨水廊道等连接，构建连续绿色空

间网络。例如，城市近郊的林业生态林（基质）通过城市绿道（廊道），与市中心的园林公园（斑块）连通，保障生态流（物种、物质）循环，提升整体绿色空间效能。（2）新加坡“花园城市”向“自然城市”转型是空间关联的典型案例。早期“花园城市”侧重园林景观营造，通过街道绿化、屋顶花园打造景观斑块；后期转向“自然城市”，整合郊野林业资源（如武吉知马自然保护区），以生态廊道串联园林斑块与林业基质，实现园林景观与林业生态的空间融合，既保留人文景观特色，又强化生态系统完整性<sup>[2]</sup>。

### 2.3 矛盾与冲突

（1）规划目标差异导致矛盾，风景园林常以景观优先为导向，注重植物观赏性、空间美观度，可能选用外来景观树种，忽视本土物种生态适应性；城市林业以生态优先为核心，强调本土树种、复层群落构建，侧重生态功能稳定性，二者目标差异易导致规划方案冲突，如某区域规划中，园林部门倾向种植观赏性花卉，林业部门主张种植乡土乔木，引发方案争议。（2）管理主体分割加剧协同难度，风景园林多由住建部门下属园林机构管理，城市林业归林业部门管辖，二者管理标准、考核指标独立。例如，园林部门考核绿地景观达标率，林业部门考核林地保有量，在城市边缘绿地管理中，因归属权不明确，易出现“谁都管、谁都不管”的局面，导致空间规划与资源管理脱节，阻碍二者协同发展。

## 3 风景园林与城市林业协调发展的影响因素与障碍

### 3.1 制度层面

（1）部门利益壁垒与政策碎片化问题突出。园林部门与林业部门分属不同管理体系，各自拥有独立的资源调配权与考核指标，易形成“各自为政”的管理格局。例如，园林部门侧重景观效果与市民使用满意度，林业部门聚焦林地面积与生态指标，导致政策制定缺乏统筹，出现“园林建绿、林业护绿”衔接断层，难以形成协同发展的政策合力。（2）法律法规的衔接不足制约协同推进。当前风景园林相关法规多围绕绿地建设与管理，城市林业法则侧重林地保护与造林，二者在绿色空间规划标准、生态保护责任界定、跨部门协作机制等方面缺乏明确衔接条款。例如，在城市边缘绿地规划中，因法规未明确界定园林与林业部门的管理边界，常出现规划重叠或管理空白，影响协调发展进程。

### 3.2 技术层面

（1）数据共享平台缺失导致信息割裂。园林部门掌握的绿地分布、景观设施等数据，与林业部门的林地资源、植被碳汇等数据，多存储于独立数据库，未建立统

一的共享平台。这使得规划时难以全面掌握绿色空间整体情况，例如在计算城市总碳汇量时，无法精准整合园林绿地与林业林地的碳汇数据，影响决策科学性。

（2）评估指标体系不统一加剧协同难度。风景园林评估侧重景观美学、使用频率等指标，城市林业评估聚焦生态覆盖率、生物多样性等指标，二者评估维度与标准差异较大。例如，某区域绿地规划中，按园林标准可能因景观性达标被认可，按林业标准却因生态功能不足被否定，导致规划方案难以同时满足双方要求，阻碍协调发展<sup>[3]</sup>。

### 3.3 社会层面

（1）公众参与度低且生态意识薄弱。多数公众对风景园林的认知停留在“休闲娱乐场所”，对城市林业的生态价值了解甚少，缺乏参与二者协调发展的主动性。例如，在城市绿地改造项目中，公众更关注设施完善度，对植被生态搭配、林地保护等问题参与意愿低，难以形成社会层面的协同推力。（2）市场机制不完善制约资源投入。当前与绿色空间相关的碳交易、生态补偿等市场机制尚未成熟，风景园林与城市林业的生态价值难以转化为经济收益。例如，城市林业的碳汇功能缺乏明确的交易渠道，企业参与造林护林的积极性不足；生态补偿标准偏低，也难以激励社会资本投入二者协调发展项目，导致资金与资源投入受限。

## 4 风景园林与城市林业协调发展的实现路径

### 4.1 规划协同

（1）编制“风景园林-城市林业”一体化规划导则，打破二者规划割裂局面。导则需明确统一的规划原则，将生态优先与人文需求纳入核心目标，在指标设定上兼顾景观美学（如植物配置观赏性）与生态功能（如碳汇量、生物多样性），同时界定不同空间类型（如城市公园、郊野林地）的规划标准，避免因目标差异导致的方案冲突。例如，在城市边缘区规划中，明确林地与绿地的衔接边界，确保林业生态基质与园林景观斑块无缝融合，形成“生态+景观”双重价值的空间布局。（2）构建多尺度绿网体系，实现绿色空间全域贯通。在城市尺度，以城市林业的大面积林地为基底，串联风景园林的大型公园、湿地公园，形成区域生态骨架；在社区尺度，依托社区绿地、口袋公园等园林空间，衔接周边小型林地，打造“15分钟绿色生活圈”；在街道尺度，通过行道树、绿篱等园林景观元素，连接城市森林廊道，形成连续的线性绿色空间。多尺度绿网体系既保障了生态过程的连续性，又提升了居民对绿色空间的可达性，实现生态价值与使用价值的统一。

#### 4.2 管理创新

(1) 建立跨部门协作机制,破解管理主体分割难题。设立园林与林业部门的联席会议制度,定期统筹规划编制、项目审批、资源调配等工作,例如在大型绿地项目中,联合制定建设与养护方案;推行联合执法模式,针对破坏绿地与林地的行为统一执法标准,避免因管理边界模糊导致的监管空白。同时,建立跨部门考核机制,将协同发展成效(如绿网连通率、生态功能提升度)纳入双方考核指标,倒逼部门协作。(2) 搭建智慧化监测平台,整合技术层面的数据资源。依托物联网与大数据技术,构建涵盖绿地分布、林地资源、植被生长状态、碳汇量等信息的统一监测平台,实现园林与林业数据实时共享。例如,通过传感器实时采集植被湿度、病虫害情况,结合GIS空间分析技术,精准评估绿色空间生态功能;利用平台数据生成协同发展报告,为规划调整与管理决策提供科学依据,解决数据割裂与评估标准不统一的问题<sup>[4]</sup>。

#### 4.3 政策支持

(1) 完善生态补偿制度与财政激励政策,激发协同发展动力。制定差异化生态补偿标准,对兼具园林景观与林业生态功能的绿色空间给予更高补偿,例如对城市森林公园按碳汇量与景观使用频率双重核算补偿金额;设立专项财政资金,支持“园林-林业”协同项目(如立体绿化与林地修复结合项目),同时对参与协同发展的企业给予税收优惠,鼓励社会资本投入。通过政策引导,将生态价值转化为经济收益,破解市场机制不完善的困境。(2) 推进公众参与立法与社区共建模式,强化社会协同基础。将公众参与纳入绿色空间规划立法,明确公众在规划公示、项目听证等环节的权利,例如通过立法要求重大协同项目需公开征求公众意见;推广社区共建模式,组织居民参与社区绿地与周边林地的养护管理,开展生态科普活动,提升公众对“园林-林业”协同价值的认知,逐步转变公众“重景观、轻生态”的观念,形成社会层面的协同推力。

#### 4.4 技术融合

(1) 推广生态修复技术,提升绿色空间综合功能。将海绵城市技术与林业生态修复结合,例如在城市林地周边建设园林式海绵设施(植草沟、雨水花园),既增强林地水源涵养能力,又提升景观观赏性;大力开展立体绿化技术,在建筑屋顶、墙面种植兼具生态适应性与景观效果的植物,衔接城市林业的地面植被体系,构建“空中+地面”立体绿色空间,提升单位面积的生态与景观价值。(2) 应用景观生态学模拟工具,优化协同规划方案。借助INVEST模型评估绿色空间的生态服务功能(如土壤保持、水质净化),结合GIS空间分析技术模拟不同“园林-林业”布局方案的生态效益与景观效果,例如通过模拟对比确定最优的绿道廊道走向,确保生态连通性与景观可达性平衡。通过技术融合,为协同规划提供精准的量化支撑,避免规划方案因技术不足导致的功能失衡。

#### 结束语

风景园林与城市林业的协调发展,是推动城市走向绿色、宜居未来的必由之路。通过规划协同构建一体化的绿色空间布局,管理创新打破部门壁垒实现高效联动,政策支持激发各方参与动力,技术融合提升生态与景观综合效能,能够有效化解二者发展中的矛盾与障碍。未来,需持续深化各层面的协同实践,让风景园林的人文之美与城市林业的生态之基深度融合,为城市可持续发展注入源源不断的生机与活力。

#### 参考文献

- [1] 田雪冬,王欣桐.风景园林与城市林业的协调发展刍议[J].建筑技术科学,2021,(08):76-78.
- [2] 惠子,梁贝.风景园林与城市林业的协调发展刍议[J].工程地质学,2022,(06):52-53.
- [3] 梁俊武,宋新月.生态文明建设背景下的城市园林发展[J].花卉,2020,(08):25-26.
- [4] 陈奕男.风景园林与城市林业的协调发展刍议[J].市政工程,2023,(02):133-135.