

# 现代化城市园林绿化与管理

刘芳 王明霞 徐小红

内蒙古鄂尔多斯市达拉特旗公用事业服务中心 内蒙古 鄂尔多斯 014300

**摘要：**现代化城市园林绿化与管理注重技术创新和数字化管理，借助智能化系统实现绿化设施的全面监测和智能化决策支持。无人机、物联网等先进技术的广泛运用提升绿化工作的效率和质量，为城市环境提供可持续发展的支持。未来，随着科技的不断进步，现代化城市园林绿化与管理将迎来更多创新，为打造宜居、宜业的现代城市环境贡献更多力量。

**关键词：**现代化城市；园林绿化；管理策略；生态环境

## 1 现代化城市园林绿化规划

### 1.1 城市园林绿化规划的意义

现代化城市园林绿化规划是指通过科学的规划设计和管理工作，以提升城市绿化质量，改善城市生态环境，实现城市宜居化和可持续发展的一种规划策略。城市园林绿化规划有助于提升城市形象，良好的绿化环境不仅可以增添城市的美感，还可以展现城市的文化底蕴和精神风貌，为城市注入活力和魅力，从而提升城市形象和吸引力，促进城市的经济、文化和旅游等方面的发展。城市园林绿化规划有助于改善居民生活质量，丰富多样的绿化空间可以为市民提供休闲娱乐的场所，增加居民的户外活动空间，缓解城市生活压力，提升居民的生活幸福感和满意度。同时，绿化环境还能改善空气质量、调节气候、减少城市的噪音和空气污染，有益于居民身心健康<sup>[1]</sup>。城市园林绿化规划对城市生态环境保护具有重要意义，通过合理规划和设计，可以保护和利用城市的自然资源，增加生物多样性，改善城市生态系统，保护和营造优良的生态环境。提升城市园林绿化水平有助于减缓城市热岛效应，促进生态平衡，提高城市的抗灾能力。城市园林绿化规划是实现城市可持续发展的重要手段，通过合理规划城市绿化资源、加强生态保护和修复，推动城市绿色产业发展等措施，可以实现城市经济、社会和环境的协调发展，为后代子孙留下更美好的城市环境。

### 1.2 规划编制方法

现代化城市园林绿化规划的编制方法是多方面的，需要考虑城市的规划布局、生态环境、人文历史等多个方面。城市绿地评价和分析，通过对城市绿地现状和布局进行评价与分析，包括绿地类型、功能、数量、分布等方面的调查研究，了解城市绿地的现状及存在的问题和需求。确定规划目标和指导思想，根据城市发展的总

体规划和定位，确定城市园林绿化规划的目标和发展方向，明确绿化规划的基本原则和指导思想。规划布局设计，结合城市的规划发展方向和绿地资源分布情况，制定绿地的布局与设计方，包括绿化空间的分区划定、功能定位和景观设计等，确立整体的城市园林绿化空间布局。策略与措施制定，综合考虑城市绿地建设的需求和资源状况，制定相应的发展策略和实施措施，包括规划的时间序列、实施步骤、投资方案等，确保规划的可行性和实施效果。编制规划文本和图纸，将规划理念、目标、布局、策略措施等内容整合为规划文本与图纸，以图示化和文字描述的形式呈现规划方案，为政府决策和绿地建设提供指导和依据。

### 1.3 绿化设施与景观规划

现代化城市园林绿化规划在绿化设施与景观规划方面发挥着重要作用。绿化设施的合理布局，根据城市的规划布局和绿化需求，合理规划绿化设施的分布和结构，包括公园、绿地、街头花园、步行道等不同类型的绿地空间，确保城市各个区域都能享受到便捷和美丽的绿化环境。绿化设施的多样性与功能性，城市绿化设施的规划应考虑到多样性和多功能性，满足市民不同的需求和偏好。一方面可以结合社区实际需要规划儿童游乐设施、健身器材等功能设施；另一方面可以注重生态环境保护，规划湿地公园、生态廊道等生态绿地景观。要注重景观规划的创新性与独特性，借助现代科技手段，融入智能化、生态友好等概念，设计景观绿化设施，打造具有时代感和鲜明特色的城市绿化景观。通过景观规划的创新，为城市增添独特的人文气息和视觉魅力。考虑景观的可持续发展，在规划城市绿化设施与景观时，应注重可持续发展理念，考虑生态环境风险、自然资源利用等可持续性因素。设计合理的绿化系统，引入可再生能源、生态循环利用等理念，实现城市园林绿化的长

期稳定发展。

## 2 现代化城市园林绿化建设技术

### 2.1 绿化植物种植与配置

绿化植物种植与配置的合理性直接影响城市绿化效果和生态环境质量。在城市园林绿化建设中,需要充分考虑几个方面:选择适宜的绿化植物品种,根据城市气候、土壤条件和绿化需求,选用适应力强、生长快、抗逆性好的植物品种。考虑植物的形态特征、生长习性、开花季节等因素,选择具有美观性和生态功能的绿化植物。合理配置植物空间,根据不同区域的功能需求和景观特点,对照片、灌木、草本等植物进行合理配置,形成层次丰富、变化多样的植物景观。设计绿化植物的密度、高矮搭配、色彩搭配等,打造出具有美感和韵味的绿色空间。考虑植物生态功能,合理配置绿化植物,不仅可以美化城市环境,还可改善空气质量、促进生态平衡和生物多样性。通过引入适宜的绿化植物,搭建生态网联,增加生态廊道和绿色走廊,促进城市的生态系统完整性与稳定性。考虑植物的养护与管理,在绿化植物种植与配置方案中,应充分考虑植物的生长需求、养护管理,包括浇水、施肥、剪枝等养护措施。通过科学的管理与维护可使植物状态良好、保持景观的美观和整洁。

### 2.2 园林景观设计与施工

园林景观设计是将自然风光融入城市环境,创造出美轮美奂的景观效果;而施工是将设计蓝图转化为具体实物的过程。在城市园林绿化建设过程中,园林景观设计与施工密切相连,创新的园林景观设计,现代城市园林景观设计追求创新和独特性,通过景观元素的组合、空间布局和材料选取等手段,打造出别具特色的城市绿化景观。设计师可以充分挖掘地域文化特色、历史传统等元素,融入现代设计理念,创作出具有地方文化特色和现代气息的园林景观作品<sup>[2]</sup>。科学的施工技术及工艺,城市园林景观的施工需要借助先进的技术设备和工艺标准,确保施工质量和工期进度。从场地平整、绿化植物种植、园路铺设、水景设施建造等方面,都需要科学的施工方案和操作流程,保障施工过程的顺利进行。考虑生态环境保护,在园林景观设计与施工过程中,需要尊重自然生态,保护植被和生态环境。采用生态友好的绿化材料和施工方式,减少对生态环境的破坏,保护生态多样性,实现城市园林绿化与自然生态的和谐共生。全过程管理,园林景观设计与施工需要全过程管理,包括设计前的规划论证、设计阶段的方案审批、施工前的技术交底、施工过程的质量监控和安全管理、竣工验收及后期养护等环节,确保工程质量和效果符合设计要求。

### 2.3 绿化工程建设管理

有效的建设管理能够保障绿化工程的顺利实施、质量可控及项目进度符合规划。科学的项目规划和设计,在项目规划和设计阶段,需要充分考虑城市规划、环境保护、景观美学等因素,制定细致的工程方案和设计蓝图。合理规划绿化空间、植被配置等内容,确保项目设计符合工程实施和效果预期。严格的成本控制和预算管理,有效的成本控制是保障绿化工程质量和进度的基础。项目管理人员需要对工程各项费用进行评估和控制,制定详细的预算计划,并及时调整和监控支出,确保项目资金使用合理、经济高效。在绿化工程建设过程中,需要严格的现场监督和管理,确保施工人员遵守规范操作、遵守工程流程及安全规范。建立健全的施工管理制度和安全管理体系统,及时发现和解决施工过程中的问题,确保工程质量达标。合理的资源配置和供给保障也是绿化工程建设管理的重要内容,包括保证施工所需的人力、材料、设备等资源供给,合理分配和安排资源,确保工程施工流畅进行。同时要妥善处理各方利益关系,确保协调一致、流程顺畅。

## 3 城市园林绿化保养与管理

### 3.1 绿化养护与草坪管理

城市园林绿化保养与管理是城市绿化建设的重要环节,影响着城市绿化景观的长期魅力和品质。城市园林绿化设施中的植物需要定期修剪和养护,保持健康的生长状态和良好的景观效果。根据不同植物种类的生长特性,进行及时的修枝、疏除、整形等养护工作,促进植物生长、保持植被繁茂。草坪是城市园林绿化的重要组成部分,其美观度和整洁度直接关系到城市绿化质量。需要进行定期修剪、肥料施用、灌溉等养护工作,保持草坪的整齐美观、绿色茂盛。特别是在高温干旱季节,需要加强对草坪的保水、防晒等管理措施,确保草坪的生长状态。对城市园林绿化植被进行病虫害防治,以防止病虫害对植物的危害。在进行病虫害防治时,要采用绿色环保的防治方法,避免对生态环境造成污染和破坏,保护生态环境的良好状态。对城市园林绿化设施进行定期巡查和检查,及时发现问题并采取有效措施加以维护修复。定期清理杂草、清洁垃圾、维修损坏设施等工作,确保城市绿化设施的整洁和完好,提升城市绿化品质。

### 3.2 绿化垃圾处理与环境保护

绿化垃圾处理与环境保护是现代城市绿化建设中至关重要的环节,对维护城市环境卫生和生态平衡具有重要意义。在处理绿化垃圾时,需要遵循环保原则,采取

有效的措施和方法,保护环境资源。城市园林绿化中产生的垃圾包括剪枝修剪的树枝、枯叶枯草等,需要根据不同类型进行分类收集。对于可回收物、有机物、有害物等进行分类处理,通过垃圾分类可减少垃圾量,提高资源利用效率,降低对环境的污染。对绿化垃圾进行处理时,应当采用科学的方法,如堆肥、焚烧、填埋等处理方式<sup>[3]</sup>。堆肥是一种环保的绿化垃圾处理方式,可将有机垃圾转化为有机肥料,回归自然循环。焚烧和填埋则需要严格控制排放和处理过程,避免对环境造成二次污染。在绿化垃圾处理过程中,要注重节能减排,减少对环境的碳排放和资源消耗。采取清洁高效的垃圾处理设备和技术,减少处理过程中的能源消耗和排放物排放,实现资源利用和环境保护的双赢。要加强宣传教育和监督管理,通过加强公众环保意识的宣传教育,引导市民积极参与绿化垃圾分类和处理工作,共同维护城市环境卫生。加强监督管理,规范绿化垃圾处理行为,提高处理效率和质量,确保环境保护工作的顺利进行。

#### 4 现代化城市园林技术创新与数字化管理

##### 4.1 新技术在城市园林绿化中的应用

现代化城市园林技术创新与数字化管理是推动城市绿化发展的重要动力,新技术在城市园林绿化中的应用正日益广泛。数字化技术的应用为城市园林化管理提供了更高效、精准的手段,实现了绿化工作的智能化管理和可持续发展。新兴技术如无人机、激光扫描、GIS地理信息系统等在城市园林规划与设计中的应用,大大提升了设计效率和精度。通过无人机航拍,可以获取清晰度的影像数据,为规划设计提供详细的空间信息;激光扫描技术可以实现对地形地貌的高精度测量,为园林景观提供科学依据;GIS地理信息系统则能够实现多维数据整合和分析,有助于可视化城市园林规划,提高规划决策的科学性和准确性。智能化养护设备的应用使得城市园林绿化的养护工作更加高效,例如,智能化的灌溉系统可根据实时气象数据和植物需水量自动调节灌溉时间和水量,提高水资源利用效率;智能草坪修剪机器人能够根据预设路线和时间实现草坪修剪,减少人力成本和提高工作效率。物联网技术的应用也为城市园林绿化管理带来了新的机遇。通过智能传感器和无线通信网络的连接,可以实现对绿化设施的远程监测和数据采

集,及时掌握植被生长状况、水土情况等信息,为决策和管理提供科学依据。

##### 4.2 智能化园林管理系统建设

现代化城市园林技术创新与数字化管理的发展,推动了智能化园林管理系统的建设,为城市绿化管理带来了全新的理念和方法。智能化园林管理系统可以实现对城市绿化设施的全面监测和实时管理,通过传感器、监控摄像头等设备,可以实时采集城市园林设施的各项数据,如植物生长情况、土壤水分含量、光照强度等。这些数据将通过物联网技术传输到中心控制平台,实现对城市园林状况的实时监控和分析<sup>[4]</sup>。智能化园林管理系统可以实现智能化的决策支持和调度管理,系统通过大数据分析,可以对城市绿化设施的养护需求和效果进行评估和预测,为管理者提供科学的决策依据。智能化园林管理系统还具备了用户互动和信息共享的功能,通过手机APP、网站平台等方式,市民可以了解园林绿化设施的信息和养护情况,提出意见和建议。系统也可以为管理者提供城市绿化数据的共享和对外接口,促进城市园林管理的透明化和公开化。

##### 结束语

现代化城市园林绿化与管理是城市发展过程中不可或缺的一环,技术的不断创新与应用为城市绿化工作注入新的活力和动力。相信在智能化系统的支持下,城市园林绿化管理将迎来更加美好的未来,为人们创造出更舒适宜居的城市环境。让我们携起手来,共同努力,共同创造一个绿色、美丽的城市,为城市发展注入更多生机与活力。愿我们的城市园林绿化与管理工作的不断迈向现代化、智能化的新高度!

##### 参考文献

- [1]韩泽宇,陈卓勤.浅谈园林景观绿化种植施工质量控制措施[J].现代园艺,2020(19):217-219.
- [2]陈若思.探讨如何有效管控园林工程施工质量[J].现代园艺,2017,(08):212.
- [3]卢秋艳.城市园林绿化管理问题及应对策略[J].绿色科技,2019,22(13):116-117.
- [4]尤辰巧.如何提高园林绿化工程的施工质量管理分析[J].农业开发与装备,2020,(3):141.