新时期优化城市公园园林绿化工程管理的策略分析

潘树伟
北京市丰台区公园管理中心

摘　要：城市公园园林绿化在现代城市规划中有着相当重要且深远的意义，它不仅能够改善环境，优化空气质量、减少噪音和空气污染。也是维持生态平衡，促进人与自然和谐共处，提升城市美观和形象的重要工程。而随着新时期的到来，城市公园园林绿化的工程管理也随着发生了一定的改变，本文将在此背景下深入探讨新时期下优化城市公园园林绿化工程管理的方法和路径，以求为相关从业人员提供新方法和新思路。

关键词：新时期；城市公园；园林绿化；工程管理
【DOI】10.12254/j.issn.2096-6539.2023.20.112

随着时代的发展和城市规划的不断完善，城市公园园林绿化逐渐进入了一个新的时期，一个更加具有综合性和多功能性的全新时期。而想要在新时期下优化城市公园园林绿化的工程管理，就必须要抓住新时期背景对城市公园园林绿化提出的关键要求，对其进行深入剖析，并有效地融入工程管理中去，确保能够从工程管理的层面，提升城市公园园林绿化工程的质量和功能性，为广大市民提供更好更优质的公园设施以及公园景观。

一、新时期下城市公园园林绿化工程管理的新要求

（一）可持续性与生态友好要求

现如今随着人们环保意识的不断觉醒，以及国家与社会对环保议题的越发重视，城市公园园林绿化工程，作为城市的公共服务工程之一，必须要遵循可持续与生态友好原则。一方面，可持续与生态友好的绿化工程，有助于降低资源消耗和环境污染，减少在园林绿化工程建设过程中对环境的破坏，保护生态系统的健康。同时可持续与生态友好的绿化工程有着平衡城市生态的重要作用，是为野生动植物提供适宜生活条件，确保人与自然和谐相处，维护生态系统稳定和物种多样性的必要措施。而从长远的角度来看，可持续与生态友好的绿化工程可以起到调节城市气温，减少热岛效应，优化城市气候的重要作用。同时有助于城市的长期可持续发展，通过减少资源浪费，提高资源利用率，以及保护生态系统，可以为未来城市的发展创造更加有利的条件。因此，在新时期背景下，城市公园园林绿化工程，在进行工程管理时，不仅要充分考虑审美要求，还要始终将环境保护和生态平衡置于首位，以促进自然循环和生态多样性恢复，降低人类活动对生态系统的冲击。

（二）智能化与科技应用要求

现如今，信息化和智能化逐渐成为人类社会发展的主流，而信息技术和智能技术的诞生与发展也为城市园林绿化带来了全新的可能性。因此智能化和科技应用同样也是新时期背景下，园林绿化工程管理的重要要求之一。通过智能化与科技应用，不仅能够实现园林绿化工程管理的效率提升，提高园林绿化工程的养护和管理效率，减少人力投入，节约成本和时间。其次，智能化技术能够实现资源的精细化控制，推动资源的高效利用，从长远的角度来看对城市公园园林绿化整体而言有着较大的积极影响，能够充分提升园林绿化工程所带来的经济效益和社会效益。除此之外，科技应用可以实现实时的环境参数监测，包括空气质量、水质状况、病虫害情况和植物生长状况等，既能够取代一部分强度较高的传统人工工作，同时也能将周期性、存在一定滞后性的环境监测转为实时监测，有助于及早发现问题并采取措施。最后，引入智能技术和科技应用可以使城市公园园林更具有现代感和创新性，吸引年轻一代的关注与参与。

（三）生态恢复与生物多样性保护要求

生态恢复与生物多样性保护要求虽然看起来和可持续性与生态友好要求存在一定的相似性和重叠，但两者的关注重点和内容涵盖仍然存在着较大的区别。严格来说，可持续性与生态友好要求的关注重点在于减少化学物质使用、推广可持续的管理方法、减少能源和水资源的浪费和提倡再生能源的使用。而生态恢复与生物多样性保护则涉及对自然本身的修复，比如说恢复自然湿地、野生动植物栖息地、保留自然特征、设置野生动物通道、创造适宜生态环境等。其主要目标也是恢复绿化区域内的生态功能，确保绿化区域在符合大众审美、拥有良好功能性、能够满足人类需求的前提下，同样能够满足野生动植物的生存、繁衍和种群发展需求，从而使城市公园园林绿化既属于人类，也属于居住于此的野生动植物。

二、新时期下城市公园园林绿化工程管理的关键重点

（一）成本与资源管理

成本与资源管理是新时期下城市公园园林绿化工程管理的关键重点之一，其核心目的是通过有效地利用资源来实现成本的降低，并确保园林绿化工程的持续性和高效性。有效的成本和资源管理不仅能够实现城市公园园林绿化工程本身的成本下降，还能够降低城市公园园林绿化的运营成本，最大限度地利用有限资源，确保公园园林的长期可持续性发展。而成本管理与资源管理的要点主要集中在以下几个方面：首先是有限资源的利用，包括资金资源、土地资源、水资源、人力资源和植物资源等。工程管理相关人员要确保能够在资源有限的

情况下，最大程度发挥出资源的效益。这就要求工程管理相关人员能够根据项目的需求、精确规划资源的使用、避免不必要的开支和浪费。其次，施工管理人员也应当充分注意技术应用，技术应用是成本管理与资源控制的重要手段，它不仅能够体现在园林绿化工程的施工过程中，同时也能体现在园林绿化的维护和运营阶段。例如，通过智能化灌溉系统虽然会一定程度上提高园林绿化工程的建设成本，但却能够在后期的维护与养护过程中节约人力资源和水资源，避免过度浪费，从长期上来讲符合成本与资源管理的基本理念。最后是要注重成本效益评估。在项目进行的过程中，需要不断对成本与效益进行分析和评估，不怕在某一方面成本投入较高，只怕投入的成本无法带来良好的实际效益。因此成本效益分析可以帮助管理者作出更加明智的决定，并进一步实现资源的最优化利用。

（二）工程质量管理

城市公园园林绿化是服务市民的重要公共设施，同时具备多种自然功能和社会功能，不仅肩负着美化居住环境的重要任务，同时也是提升城市形象、促进社会、经济和生态可持续发展的重要工程，因此，保障城市公园园林绿化的质量是非常重要的。而要确保园林绿化有良好的质量，工程管理中的质量管理则是重要的关键核心之一。通过良好的工程质量管理，一是能够提升工程的效能与效益，确保项目的设计、施工和维护都达到预期目标，更好地满足市民对绿化环境的需求。二是能够提升绿化设备的耐用性和可维护性，减少后期的维修和维护成本。同时还可以延长绿化工程的使用寿命，减少资源浪费和环境影响，增强项目的可持续性。最后，工程质量管理也是保障工程稳定性和安全性的关键环节，稳固的绿化设施，能够抵御自然风险和日常使用带来的影响，从而确保公众的安全。

而工程质量管理的关键点则体现在以下几个方面：第一是质量计划的制定，包括质量检验和验收的时间节点、方法、标准以及内容。第二是设计与规范，设计阶段应当有详细的设计文件，包括平面图、剖面图和构造图等，确保施工中的一致性和准确性。第三是施工监管，包括工艺流程、材料使用和施工方法等，同时还有现场的安全管理，保障工人和市民的安全。第四是养护与维护，养护与维护是保障工程持久性的关键，也是及时发现问题并采取措施，防止小问题演变成大问题的重要措施。

（三）工程进度管理

工程进度管理是第三个城市公园园林绿化工程管理的要点，特别是在如今的社会背景下，城市公园园林绿化工程要尽可能地减少对市民生活、交通和环境等的影响，而且园林绿化工程需要用到植物作为施工资源，而植物有着不同的季节适应性、生长需求和种植周期。而这也就意味着园林绿化工程必须做好工程进度管理，一是确保将对周边环境和市民的影响降至最低，二是充分提高植物的成活率，提高工程的质量。因此，城市公园园林绿化工程一方面既要保证工程能够顺利完成，另一方面还要避免急于求成和草率施工。通过项目计划阶段的合理安排，施工过程中的进度监控和调整，施工资源的调配与优化，风险管理和应急预案等确保工程能够在保证质量的前提下，高效地实施并按时完成。

三、新时期下优化城市公园园林绿化工程管理的具体策略

（一）在工程管理中引入生态系统服务价值观念

在现代社会，随着环境问题的凹陷和可持续发展理念的日益深入人心，引入生态系统服务价值观念，在工程管理中变得尤为重要。生态系统服务价值观念强调了自然与人类社会之间相互依赖和互利的关系，将环境的价值与人类福祉紧密结合，为工程管理注入了更深层次的理念和方法。在城市公园园林绿化工程管理中引入生态系统服务价值观念，不仅能够提升园林绿化工程的质量和效益，同时也能够促进可持续发展和环境保护，真正地形成人类与自然的和谐共处。而要在工程管理中引入生态系统服务价值观念则要充分抓住以下几个关键点：首先是要做好生态评估与规划，相关人员必须要明确的是，城市公园园林绿化工程并不是颠覆自然或是彻底改造自然，也不是先破坏之后再重建，而是一个将自然景观变得合理有序的过程。因此在绿化工程规划初期，应当进行综合的生态评估，分析不同植物、景观布局和设施对生态系统服务的影响，并基于评估结果，制定科学合理地绿化方案，确保园林绿化能够最大限度地提供空气净化、水资源保护和生物多样性维护等生态服务。其次是要在具体的工程设计中，不能一味追求审美效果而违背自然规律，而是要选择适应当地生态环境的植物种类，强调植物的生态适应性和多样性。设计合理的生态系统布局，创造不同类型的生境。最后是要在工程管理中建立生态监测与调整机制，在施工过程中对植物生长、土壤质量、水体状态等进行定期监测，并根据监测结果及时调整施工计划，确保生态系统的稳定和恢复。

（二）在工程管理过程中强调智能化和技术应用

在工程管理过程中强调智能化和技术应用，不仅能够加速绿化工程的施工进程，降低人力和时间成本，同时也能提高管理效率、优化资源分配，并实现对施工过程中的关键指标的实时监控。除此之外，园林绿化涉及大量的植物资源，且对资源管理有着较高的要求，通过智能化和技术手段的应用可以实现对植物资源和其他资源的有效管理，减少资源损失的可能性并确保工程进度的稳定性和有序性。具体的应用措施一般包括以下几个方面：

首先是智能监测系统，园林绿化工程是一种与自然联系异常紧密的工程类型，特别容易受到气候和自然环

境的影响，因此自然环境也是工程管理过程中必须考虑的关键要素之一。相关人员在进行工程管理时，可以通过部署智能传感器和监测设备，实现对施工现场环境参数的实时监测，如温度、湿度和土壤水分等。这些数据可以帮助施工人员判断环境条件是否适宜施工，从而科学有效地调整工程进度和资源分配，提升苗木的存活率，进一步减小气候和环境对施工带来的负面影响。其次是引入智能灌溉系统。引入智能灌溉系统的意义和优势主要体现在两个方面，一方面是部分园林绿化工程的施工面积大、植物种类多、且对水分的需求不一致，通过引入智能化灌溉系统，可以减少人工灌溉所带来的人力资源浪费和消耗。另一方面，根据实时气象数据和土壤情况来进行智能灌溉，既可以充分保障园林植物的供水，还能够充分节约水资源，实现水资源的最大化利用。

最后是在实时数据分析和环境模拟与评估上应用智能化技术。在实时数据分析上，通过智能化技术能够对工程进度、质量和资源利用等方面进行实时的监测和分析，有助于评估整体资源的利用效率，及时发现问题或可调整和优化的空间，实现对问题的针对性解决和各类资源的进一步优化。而环境模拟与评估，则能够预测工程对周围环境的影响，包括气候、空气质量等方面。从而确定园林绿化工程对环境的影响，提高园林绿化工程与环境本身的契合度与适应度。

（三）在工程施工的过程中加强绿色技术的应用

绿色技术不仅有助于提升绿化工程的质量和可持续性，还能够减少绿化工程对环境的负面影响。他不仅强调资源的可持续利用和环境保护，有助于降低能源和物资的消耗。同时也有助于创造宜居的生态环境，促进植物生长和动植物栖息地恢复。同时绿色技术还可以改进施工工艺，良好的应用可以起到提高施工效率的效果。在绿色技术的具体应用上主要包括以下几个关键节点：首先是在园林绿化的规划和设计阶段，应当最大限度地保留现有的生态特点，确保绿化工程与自然环境相协调。采用绿色城市规划原则，例如保留生态走廊、建立生态保护区等，以实现城市绿化的可持续发展。其次是选择环境友好材料和节能环保技术，比如说使用回收材料和低碳材料等，通过这些材料可以有效地避免对环境的损害。而在节能环保技术方面则可以引入智能照明系统、高效节能设备等，以减少能源消耗和碳排放。同时也可以采用雨水收集系统、分布式能源供应等环保技术，以提高能源和资源的利用效率。

（四）进一步加强施工安全管理

施工安全管理无论在哪一种工程类型中都有着至关重要的意义和作用。它是工程管理中最重要的环节之一，是保障人员安全和健康、提高工程质量和效率、降低事故风险和成本和维护城市公共形象的必要措施。而要进一步加强施工安全管理，则要充分关注以下几个要点：一是要做好园林绿化工程施工人员的安全培训和教育，确保施工人员掌握良好的绿化专业知识和安全操作技能等，了解园林植物的特性、施工过程中的危险点，并知晓应对突发情况的具体方法。二是要设立专门的安全管理团队，负责监督施工现场的安全情况。确保施工人员配备适当的防护装备，例如安全帽、安全鞋和手套等，减少施工人员在工作中受伤的可能性和风险。同时要设置明显的警示标志，警示标志必须简洁易懂、鲜明醒目且一目了然，同时所有危险区域的警示标志必须充分设置到位。第四是要在施工前进行详细的风险评估，识别可能存在的安全风险，如高处作业、机械操作、物品倾倒等。并针对风险的类别制定相应的预防措施，例如设置安全围栏、使用临时支撑结构等，减少事故发生的可能性。最后，建立定期的安全检查机制同样也是至关重要的，管理人员要定期组织对施工现场的安全检查和评估，确保施工现场不存在安全隐患，施工人员严格遵守安全规定，一旦发现问题则要及时采取相应措施进行整改，以保证整个施工现场的整洁、安全和井然有序。

结语

综上所述，在新时期下城市公园园林绿化被赋予了许多新的意义和要求，这些意义和要求主要集中在城市公园的环境保护意义、功能拓展和可持续发展等多个层面。而想要做好城市公园园林绿化工程管理，就必须要充分抓住新时期赋予公园园林绿化的新任务，在工程管理过程中做好环境友好化建设、充分尊重原始生态环境、关注物种多样性。另一方面则要积极引入智能化设施，加强绿色技术和绿色材料在园林绿化中的应用。最后是要更进一步加强对施工安全的关注和建设，确保施工人员能够在安全的环境下高效地施工。只有充分抓住以上几个要点，才能够确保在新时期下，城市公园园林绿化工程管理的意义和有效性。

参考文献

[1]田斐.新时期优化城市公园园林绿化工程管理的策略[J].消费导刊，2020（26）：192.

[2]周恋枚.城市公园园林规划设计及绿化工程施工与管理探究[J].花卉，2020（24）：119-120.

[3]刘晓.公园园林绿化工程施工管理创新探讨[J].农村科学实验，2022（5）：136-138.

[4]冯献铭.公园园林绿化工程施工管理创新探讨[J].农民致富之友，2020（23）：198.

[5]徐毅.园林绿化工程施工管理问题的解决措施[J].IT经理世界，2019，22（6）：96.

[6]黄泽先.浅谈园林绿化工程施工管理与质量控制[J].城市建设理论研究（电子版），2013（25）.

[7]王靓婕.浅谈基于城市公园改造工程的施工与管理方法[J].现代园艺，2019（10）：204-205.