

# 园林景观建筑工程施工技术及实践分析

文 / 张帆 界首市园林管理处

**摘要：**园林景观项目复杂且全面，涵盖了建筑、植物生长等多个技术领域。随着都市化进程，环保意识的提升使得园林景观成为城市发展中不可或缺的一环。鉴于园林景观建筑是多学科交叉的综合项目，其在园林景观中的作用尤为关键。为了促进我国城市园林及景观建筑的健康发展，持续优化管理策略至关重要。

**关键词：**园林景观；建筑工程；施工技术；应用

【DOI】10.12254/j.issn.2096-6539.2025.12.115

## 引言

园林景观建筑工程作为城市发展的重要组成部分，不仅美化了城市环境，还提升了居民的生活质量，通过运用先进的施工技术，园林景观建筑能够有效地融入自然环境，实现人与自然的和谐共生。增强园林景观建筑的力度，意味着在规划和建设过程中更加注重生态平衡和环境保护，这与城市的全面可持续发展目标紧密相连。园林景观建筑通过其独特的艺术魅力和生态功能，为城市提供了绿色空间，有助于缓解城市热岛效应，改善空气质量，提升城市的整体生态环境质量，加强园林景观建筑工程的建设，是推动城市可持续发展的重要举措之一。

### 一、园林景观建筑工程施工特征

#### （一）综合性强，涉及专业多

园林景观建筑工程施工不仅包含土建、绿化、给排水、水景、照明、雕塑小品等多个专业领域，还需要将这些元素巧妙融合，形成一个和谐统一的整体。在施工过程中，各专业之间需紧密配合，确保各环节衔接顺畅，以达到最佳的景观效果。园林景观建筑工程施工对设计师和施工团队的专业能力提出了很高的要求，设计师需具备全面的专业知识，能够将不同专业领域的设计理念巧妙结合，创造出既美观又实用的园林景观。施工团队则需拥有丰富的施工经验和精湛的工艺技术，确保每个细节都能得到精准实施，从而实现设计师的创意构想。这种综合性的特点使得园林景观建筑工程施工成为一项复杂而富有挑战性的任务。

#### （二）与植物景观紧密相关

在园林景观建筑工程中，植物作为重要的景观元素，其种植、养护与建筑工程的施工密切相关。例如，建筑工程中的土建施工需考虑植物的生长空间，避免对植物根系造成损伤；同时，植物的选择与布局也需结合建筑工程的整体风格，以营造出协调美观的景观效果。此外，建筑工程的施工还需考虑对植物生态环境的保护，确保施工活动不对植物造成不良影响。在植物种植过程中，施工团队需遵循科学的种植方法，确保植物健康成长。这包括选择合适的种植季节、合理修剪根系和枝叶、科学施肥以及采取有效的灌溉措施等。同时，对于已种植

的植物，定期的养护管理同样至关重要。这包括浇水、施肥、修剪、病虫害防治等工作，以保持植物的良好生长状态和观赏价值。在园林景观建筑工程施工过程中，还需注重与植物景观的互动设计。

## 二、园林建筑景观施工技术

### （一）表土回填技术

表土回填技术也是园林建筑景观施工中的重要一环，需确保回填土壤的质量，为植物提供良好的生长基础，回填表层的技术与公路大桥的回填技术相似，在园林建筑和风景园林的建设过程中，必须注意保持原有的土壤营养成分，确保植物能够持续生长。另外，在改善土壤质量时，应充分考虑植物的生长习性，并对土壤进行适当的改良，一般改良深度为80至100厘米，在进行表层土壤回填时，要维护土壤结构，注意控制回填深度和处理坡面，避免雨后作业。

### （二）植物与建筑景观配置技术

#### 1. 植物选择与适应性优化

植物的选择是植物与建筑景观配置的基础。不同植物对土壤、气候、光照等环境因素的需求各异，因此在设计初期，需对本地植物进行适应性分析，并结合园林建筑的功能需求，选择适宜的植物种类。例如，在庭院设计中，荷花因其独特的形态和文化寓意常被作为视觉焦点；而在屋顶花园中，则需选择耐旱、抗风、根系较浅的植物，以适应特殊的环境条件（如图1）。此外，通过土壤改良、灌溉系统优化等技术手段，可以进一步提升植物的适应潜力，确保其健康生长。

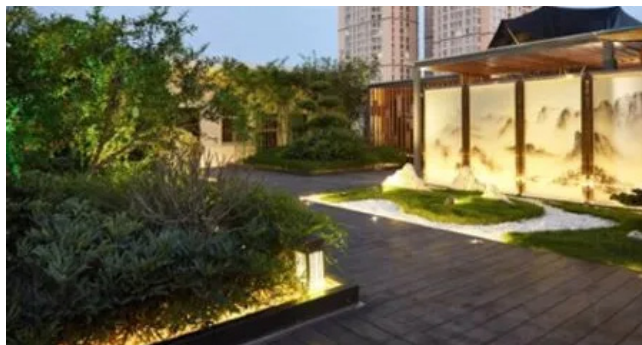


图1 技术屋顶花园的植物配置

## 2. 植物群落的生态构建

植物配置不仅需要美学效果，还需注重生态功能的实现。在施工过程中，应模拟自然生态系统的结构，构建稳定的植物群落。例如，通过乔木、灌木、地被植物的多层次搭配，可以形成接近自然的生态结构，提高景观的生物多样性和生态稳定性。同时，植物群落的构建还能改善局部微气候，例如通过乔木的遮荫降低建筑周边的温度，或通过地被植物减少水土流失。此外，植物群落的合理配置还能为鸟类、昆虫等生物提供栖息地，进一步增强景观的生态价值。

## 3. 施工技术的精细化实施

在施工过程中，植物与建筑景观的配置需要精细化操作。首先，需根据设计图纸精确标定植物的种植位置，确保其与建筑的空间关系符合设计要求。其次，在种植过程中，需注意植物的根系保护、土壤改良及灌溉系统的设置，以确保植物的成活率。最后，还需对植物进行定期养护，包括修剪、施肥、病虫害防治等，以维持景观的长期效果。

### （三）植物群落构建技术

在建筑施工阶段，采用植物构建法，通过模仿、研究和测试多种植物，增强了建筑物的实用性，并简化了未来的保养工作。同时，在特定区域打造了一座既稳定又生态效能优良的园林景观<sup>[1]</sup>。在应用植物构建技术时，需考虑植物的生态需求和观赏特点，进行恰当的布局，对不同种类的植物如乔木、灌木、草坪等进行区分和配置，以实现最大程度的稳定性。同时，基于植物的光合作用和生态适应性，进行明智的选择、搭配和组合，将植物对光照和土壤深度的需求相融合，确保整个景观结构的坚固性，进而使得植物群落的布局更加有序。如图 2



图 2 景观植物群落

## 三、园林景观建筑工程施工期间注意事项分析

（一）在园林景观建筑工程的初步设计阶段，需充分考虑植物与建筑工程的融合。例如，在规划建筑布局时，可围绕大树或成片树林进行布局，使建筑物与植物景观相互映衬，形成独特的景观效果。同时，在设计阶

段还需考虑植物的生长周期和成熟后的形态，确保植物与建筑物的比例协调，避免未来因植物生长导致景观失衡。在园林景观建筑工程的施工工艺选择上，也应充分考虑植物因素。例如，在铺设人行道或广场时，可选择透水混凝土或透水砖等材料，以增加地面的透水性，有利于植物的生长和雨水的自然渗透。在进行土方工程时，应注意保护周边的植物根系，避免过度挖掘或压实土壤，影响植物的生长环境。同时，在建筑工程的施工过程中，还应采取有效的防尘措施，减少对植物叶片的污染和损害。

为了更具体地说明植物与建筑工程的融合，可以举一个施工工艺实例。在某园林景观建筑工程中，设计师巧妙地围绕一片古老的樟树群进行了建筑布局。他们选择了与樟树形态和颜色相协调的建筑材料，如使用木质的廊架和石材的座椅，与樟树的自然形态相呼应。在施工过程中，施工团队特别注意保护了樟树的根系，采用了人工挖掘和轻型机械相结合的方式，避免了对樟树根系的损伤。同时，他们还在樟树周边铺设了透水砖人行道，既方便了游客的通行，又有利于樟树的生长和雨水的自然渗透。这一工艺实例充分展示了植物与建筑工程融合的重要性，也为我们提供了宝贵的经验和启示。

（二）在施工过程中，需严格控制施工范围，避免对植物造成不必要的损伤。对于需保留的植物，可采用围挡、遮盖等措施进行保护。同时，在开挖、搬运等施工过程中，需避免对植物根系造成破坏，确保植物的正常生长。在建筑工程完成后，还应进行植物恢复和景观美化工作。对于因施工受到影响的植物，应及时进行修剪、施肥和灌溉等措施，促进其恢复生长。同时，可以在建筑周边种植更多的植物，增加绿化面积，提升整体景观效果。这样不仅能够改善环境质量，还能为建筑增添更多的自然元素和生机，使建筑与植物景观更加和谐共生。

（三）在植物种植环节，需结合建筑工程的施工进度进行合理安排。例如，在建筑物基础施工完成后，可及时进行植物种植，以避免因长时间裸露导致土壤流失和植物死亡。同时，在种植过程中需遵循科学的种植方法，确保植物健康生长。

种植前应对土壤进行改良和施肥，以提高土壤的肥力和保水能力。根据植物的生长习性和观赏需求，选择合适的植物种类和配置方式，营造出层次丰富、色彩多样的植物景观。在种植过程中，还应注意植物的间距和布局，避免植物间的竞争和遮挡，确保每株植物都能获得充足的阳光和营养。此外，还需加强植物的后期养护管理，定期进行修剪、病虫害防治等工作，保持植物的良好生长状态。

(四) 在园林景观建筑工程的后期养护阶段, 需注重植物与建筑物的协调养护。对于建筑物周边的植物, 需定期进行修剪、施肥、灌溉等工作, 以保持植物的良好生长状态。同时, 对于建筑物表面的清洁和维护也需与植物养护相结合, 确保整个园林景观的整洁和美观。

在协调养护的过程中, 要特别注意植物与建筑物之间的相互影响。例如, 修剪过高的树枝, 可以避免遮挡建筑物的采光和通风, 同时也能防止树枝因过于茂盛而与建筑物产生摩擦, 造成损伤。施肥和灌溉不仅要考虑植物的需求, 还要避免对建筑物造成污染, 如避免肥料和水分渗透到建筑物的基础结构中。对于建筑物表面的清洁, 除了常规的清洗外, 还需注意清除附着在建筑物上的植物残留物, 如落叶、花粉等, 这些残留物长时间停留可能会对建筑物的表面材料造成腐蚀或变色。在维护建筑物外观的同时, 也要确保植物的健康生长, 形成良好的生态循环, 使园林景观建筑工程达到最佳的景观效果。

(五) 以某城市公园为例, 该公园在园林景观建筑工程施工过程中, 充分考虑了植物与建筑物的关系。在规划阶段, 设计师围绕一片古老的樟树群进行了布局设计, 使建筑物与樟树群相互融合。在施工过程中, 施工团队严格控制了施工范围, 并采用围挡等措施对樟树进行了保护。在种植环节, 施工团队结合施工进度进行了合理的植物种植, 确保了公园的整体景观效果。在后期养护阶段, 公园管理方定期对樟树群进行了修剪、施肥等工作, 同时与建筑物表面的清洁和维护相结合, 使公园整体景观保持了整洁和美观。

为了确保樟树群的健康与活力, 公园管理方还特别邀请了植物专家进行定期检查和指导。专家们根据樟树的生长状况, 提出了针对性的养护建议, 如调整施肥的种类和频率, 以及采用更为环保的灌溉方式。此外, 公园还设立了专门的监测系统, 对樟树群的生长环境进行实时监控, 一旦发现异常情况, 便能迅速采取措施进行干预。通过这些细致入微的养护工作, 樟树群不仅保持了良好的生长状态, 还为公园增添了一份独特的生态魅力。

#### 四、园林景观建筑施工的质量控制措施分析

##### (一) 做好施工图纸审核工作

施工图纸是园林景观建筑工程施工的重要依据, 其准确性和完整性直接关系到施工质量和效果, 在施工前, 必须组织专业团队对施工图纸进行全面细致的审核。审核内容包括但不限于图纸的设计是否符合规范要求、各专业之间的衔接是否顺畅、植物配置是否合理等, 对于图纸中存在的问题和疑点, 应及时与设计单位沟通, 确保在施工前将图纸问题解决完毕, 避免施工过程中出现返工或变更, 影响施工进度和质量。

##### (二) 施工材料质量控制

施工材料的质量是园林景观建筑工程施工质量的基础, 在施工过程中, 应严格按照设计要求选用合格的材料, 如土壤、植物、建筑材料等。对于进入施工现场的材料, 应进行严格的检验和验收, 确保其质量符合相关标准和要求, 还应建立完善的材料管理制度, 对材料的存储、使用和回收等环节进行规范, 防止因材料问题导致的施工质量问题。

##### (三) 施工程序及措施的控制管理

园林景观建筑工程的施工过程复杂且多变, 需要严格控制施工程序和措施, 确保施工质量和安全, 在施工过程中, 应建立完善的施工管理制度, 明确各环节的施工责任和质量要求。还应加强对施工过程的监督和检查, 及时发现和解决施工中的问题, 对于关键工序和隐蔽工程, 应进行旁站监督和验收, 确保其施工质量符合设计要求。

##### (四) 做好园林景观养护

园林景观的养护工作是保证施工质量的重要环节, 在施工过程中和施工完成后, 都需要对园林景观进行细致的养护, 这包括植物的浇水、施肥、修剪、病虫害防治等工作, 以及建筑物的清洁、维修等工作。通过科学的养护管理, 可以保持园林景观的美观和整洁, 延长其使用寿命, 同时提高城市的生态环境质量。

#### 结语

综上所述, 园林景观建筑工程的施工质量控制与养护工作至关重要, 它们直接关系到园林景观的美观度、实用性和持久性。综上所述, 通过严格的施工图纸审核、施工材料质量控制、施工程序及措施的管理, 以及细致的园林景观养护, 可以全面提升园林景观建筑工程的施工质量, 为城市增添更多绿色与生机。这也要求我们在施工过程中不断总结经验, 持续改进施工技术和养护方法, 以适应不断变化的城市环境和人们日益增长的美好生活需要。只有确保每一个环节的精益求精, 才能真正打造出既符合设计要求, 又能满足市民需求的园林景观, 为城市的可持续发展贡献力量。园林景观建筑工程的施工质量控制与养护工作应当被视为一项长期而系统的任务, 需要政府、设计师、施工单位以及市民等各方共同努力, 形成合力, 共同推动园林景观建设事业的蓬勃发展。

#### 参考文献

- [1] 严玉林. 园林工程施工中新技术、新工艺应用分析 [A]. 《同行》2015年9月(下) [C]. : 2023: 1.
- [2] 范霜. 园林景观工程施工技术要点及控制体会 [J]. 艺术品鉴, 2024, 09: 330.