

# 园林工程中的绿化种植施工关键技术分析

盛 炼

(广州市增城区人民政府永宁街道办事处, 广东 广州 511356)

**摘要:** 随着我国不断推进可持续发展战略, 当前政府对生态环境的保护工作已经给予高度重视, 城市园林工程作为能改善城市生态环境与维护良好形象的关键工程, 是当前可持续发展战略中不可或缺的部分。基于此, 本文对城市园林工程中绿化种植施工的基本要求与现存问题进行概述, 对其中的关键技术开展分析, 希望给相关从业人员带来一定启发。

**关键词:** 园林工程; 绿化种植施工; 大树木  
**中图分类号:** S688; TU986.3 **文献标志码:** A



由于生活水平的提升, 人们对城市生态环境的要求也在持续提升, 在这样的背景下, 多个城市的园林工程规模日益扩大, 所以为确保城市园林工程将自身的生态效益与社会效益充分发挥出来, 相关施工人员需要对绿化种植施工技术进行深入研究, 将其关键技术要点实施覆盖, 从而实现绿化种植的规范化施工。

## 1 园林工程绿化种植的基本要求

### 1.1 土壤

在园林工程中, 各种植物的根系都需要生活在土壤中, 借助土壤吸收所需的水分和营养元素。土壤是植物生长的核心介质, 其理化性质可以对植物生长产生较大的影响。园林工程中的植物种类丰富多样, 不同植物的生态特征存在明显差异, 对土壤的要求不同。因此在绿化种植时, 需要详细分析不同植物对土壤的基本要求, 对土壤进行适当的改造, 提高植物的成活率, 同时部分园林工程属于市政工程的后续工程, 施工环境较差, 土壤中有大量的建筑垃圾或其他杂物, 刚性土较多, 施工前要加强检查, 及时清除各种杂物。

### 1.2 植物

植物是园林工程的主要因素, 可以对园林工程的景观效果和生态效益产生很大影响。与其他建筑材料不同, 园林工程中同种植物的姿态和高度存在明显差异, 在选择植物的过程中, 需要分析其在园林工程中的具体位置和种植形式, 分析不同植物的共性和特点, 科学完成绿化种植, 从而提高园林工程的景观效果。此外, 园林植物的树龄与成活率之间具有相关

性。通常情况下, 苗木的根害率较低, 再生能力就较强, 挖掘施工难度较低, 但容易受到外界环境因素的影响, 无法发挥其拥有的景观效果。壮树在移栽后能及时发挥景观效果, 但其体积过大, 移栽困难, 不易修整整理, 施工作业复杂, 需要结合工程实际合理选择植物。

## 2 园林工程绿化种植施工现存问题

### 2.1 施工人员素质不足

当前园林工程绿化种植施工中存在的问题较多, 其中较为常见的就是施工人员的素质不足, 在部分园林工程绿化种植施工中, 施工人员对绿化种植施工技术的了解并不足, 没有充分认识不同绿化植物的特性与生长特点, 另外很多绿化种植施工人员缺乏系统性、专业性的训练, 在进入工作岗位后, 施工单位没有组织施工人员开展培训, 导致施工人员在专业能力与知识方面存在一定的缺失, 再加上很多施工单位在施工过程中存在监督管理不到位的情况, 上述原因共同作用将导致植物的成活率较低, 园林工程中绿化种植施工无法获得预期的效果。

### 2.2 反季节施工

园林工程绿化种植施工相较于其他工程而言, 季节变化对绿化种植施工的影响较大, 所以施工单位为确保绿植的存活率, 应尽量根据植物的生长原则选择适宜的季节进行种植施工, 但实际工作中, 由于工期成本等方面的限制, 有时候并不能在绿化施工时选择适宜的季节, 甚至还有反季节施工的情况, 在这样的情况下, 如果不采取适当的保护措施, 将导致植物存活率低下, 甚至无法存活。

### 2.3 养护不到位

由于在园林工程中种植绿化植物是主要的施工内容,所以为保障植物的存活率,需要做好植物的养护工作。养护作为园林工程绿化种植施工中不可或缺的部分,良好的植物养护工作能确保植物的生长状态,保障植物存活率,但当前很多施工单位在园林工程绿化种植施工过程中缺乏对植物养护工作的重视,采取的措施不到位,甚至根本没有采取措施对植物进行养护,导致很多园林工程中存在杂草未被清除、需要支撑保护的植物没有得到保护、植物病虫害防治不足等问题。这些问题都会导致植物的存活率低、园林工程的生态效益达不到预期目标。

## 3 园林工程园林绿化种植施工关键技术分析

### 3.1 施工前期的准备工作

在园林工程绿化种植施工前,施工单位应对设计方案进行详细审查和评价,施工人员应与施工单位做好技术交底工作。同时,施工单位应对施工现场的实际情况进行分析,并依据现场的实际情况与设计的要求,制定相对完善的施工计划和进度计划,从而确定不同施工环节的技术标准,妥善准备各种施工材料和施工机械设备,加强施工人员的组织与管理,确保园林工程绿化种植施工的顺利完成。

### 3.2 植物的科学选择

在园林工程绿化种植施工中,植物是施工的主体。园林绿化施工人员在选择植物时,应根据设计方案的要求、周围的自然环境和气候特点,选择合适的植物。在选择观赏植物时,要注意不同植物之间的合理配色,提升景观的视觉冲击力,营造赏心悦目的园林。同时要充分考虑不同植物的季节特性,建议选择季节性植物,以提高其成活率。在选择花卉时,要选择观赏期较长的花卉,确保移植时植物处于健康状态,结合植物的形状合理布置种植位置,提高美观性。另外,如果园林工程需要移植大树,应充分考虑园林工程的周边环境、地形条件、季节、种植维护费用等影响因素,结合园林工程设计方案,选择体位适宜、树高适宜、树势适宜、树冠宽度适宜、胸径适宜的树木,提高种植美观性<sup>[1]</sup>。

### 3.3 土壤处理

如果园林工程绿化种植施工区域内的土壤偏碱性,需实施化学土壤改良方案,可在土壤中加入适量石膏,降低土壤碱度。在土壤改良期间,施工人员要严格控制石膏的加入总量,通过浇水将土壤中的碱性物质溶解,并通过排水沟排出。碱性土质还可以利用生物手段实现改良,施工人员可以在土壤中种植一些能吸收碱性物质的绿色植物。同时,植物需要借助土

壤吸收养分、水分和有机物满足自身的生长需要。由于部分土壤透气性差,会导致植物生长速度慢,甚至会导致植物死亡,因此,在土壤改良过程中,可以添加适量的腐烂叶片,还可以在土壤中埋入适量的透气管道,促进土壤空隙的增加,提高土壤的整体透气效果。此外,不同植物对土壤层厚度的要求存在差异,如小灌木要求土壤厚度为45~50 cm,花草要求土壤层厚度30~35 cm,大灌木要求土壤层厚度为60~65 cm,施工人员需要根据园林绿化工程中种植的植物种类确定土壤厚度。

### 3.4 挖土

在园林工程绿化种植前,施工人员应根据植物特点确定种植孔的深度和尺寸,并分析挖土施工是否对地下管线等设施有影响,确认无异常后,根据设计图纸和施工现场实际情况标出种植孔和槽的准确位置<sup>[2]</sup>。

### 3.5 修剪

在园林工程绿化种植前,施工人员应对植物进行修剪,清理烂枯的根与生长不良的枝叶。为提高植物的成活率,施工人员需结合植物的特点,制定合适的修剪方案,例如一些珍贵的植物需要适当减少根部区域的修剪次数,而常规树木则需要修剪枝叶,减少水分的蒸发。修剪后进行种植施工时,施工人员应结合不同植物的生态习性选择合适的种植时间,避免在恶劣天气种植。另外,在种植时要通过科学、有效的措施保护植物,在坡面树木栽植后应及时填满鱼鳞坑。裸根植物需要及时栽植,栽植时需要对植物方位进行调整,确保较为丰满的树冠面朝园林工程的主要视线方向<sup>[3]</sup>。

### 3.6 大树木的种植

#### 3.6.1 树种规划及穴位挖掘

施工人员应对园林工程的设计方案和规划图进行详细分析,并以此为依据确定每棵树的种植点,结合树种和土球的具体规格设置挖掘尺寸。通常情况下,挖孔的内径应大于树种土球直径30~50 cm,挖孔深度应大于树种土球高度20 cm以上,移植前应完成挖孔。另外,在树种移栽后要及时进行灌溉,将根系土壤完全灌溉,避免出现土壤松散等问题。

#### 3.6.2 树种包装

目前园林工程绿化种植施工中常用的大树移栽技术有人工挖掘和软材包装移栽。当土球修整后,树种直径小于120 cm时,可用草绳包装完成运输吊装。修整后树种土球直径为120~250 cm,运输吊装采用麻绳包装完成。挖移树种时,施工人员在土球中间和平行于地面的区域进行腰绳缠绕,树干倾斜缠绕,完成作业后用木板敲打腰绳,使土与绳有效融合。施工人

员应结合土球的具体土质情况,调整缠绕绳的实际密度,砂壤土球应适当增加缠绕密度,黏土土球应适当降低缠绕密度,保证土球在运输过程中不松动。另外,为提高大树种的成活率,施工人员可以适当增加土球直径,使其大小达到苗木胸径的6~8倍。

### 3.6.3 树种运输

树种在运输过程中,施工人员要保证树冠朝向运输车尾,将土球放置在驾驶室附近的区域,将板子垫在下方,用软绳包裹,在车厢两侧应采取有效的固定措施。在树种移栽过程中,用相对柔软的施工材料保护树干,用柔软的绳子将苗木的树干拉起并拉紧,将树种稳定固定在木架上方。此外,在装卸和运输过程中应采取有效的保护措施,避免对土球根部、树冠和树干造成损坏。

### 3.6.4 树种种植

种植树种前,施工人员应对土壤进行杀菌杀虫处理,可用多菌灵粉杀菌、百威颗粒杀虫。移植时,施工人员应在种植孔底放置特定浓度的营养土,清除土球上方的缠绕绳,用吊车将树种缓慢放置在种植孔内,并调整方位<sup>[4]</sup>。

### 3.7 养护

对植被、花卉等根系较浅的植物,浇水时需要对表面进行湿度监测,浇水频率应大于灌木、乔木。不同的季节需要制定不同的水分管理措施,夏季灌溉时可以在下午对植物的叶面进行喷水处理,如果该区域降水量过大,需要设置排水沟,减小雨水堆积,防止植物倾倒。同时在养护期间要加强施肥管理,在养护人员施肥过程中,需要对园林工程地区内的土壤进行试验,根据试验结果选择合适的肥料类型。施肥时,养护人员应在植物生长期合理使用速效肥,适当完成追肥。灌木和乔木施肥过程中,施工人员应重点完成基肥,结合树种和树龄确定追肥量和追肥时间。

在园林工程的后期养护工作中,绿植的修剪养护工作至关重要,直接关系到整体园林工程的观赏性和艺术性能否达到相关标准。在修剪养护工作中,应以植物类型的层次特征和程度为依据进行修剪养护工作,使绿色植物的观赏特性达到最大化。对整体形状较大的树木,应及时修剪清除多余枝叶,保证树木形状良好,同时经过修剪的树木不易被大风刮倒。根据园林建设设计的不同需求,将各种绿色植物修剪成不同的形态,如扇形、球形等,满足人们多样化的观赏需求。修剪时,养护人员应制定完善的修剪计划以及修剪技术方案,提高修剪效果。不同植物的修剪特性存在差异,如灌木修剪需要由内到外、由下到上完

成,修剪时需要重点修剪病害和下垂枝条,保证枝叶茂密、树冠完整。园林工程中的草坪也需要定期修剪,以提高其美感。

### 3.8 病虫害防治控制

绿植病虫害防治控制应以预防为主、综合防治为辅作为原则。施工人员需要根据不同植物的生长特性,在一定程度上掌握病虫害的发生规律,从而及时预测和防治病虫害,及时控制已经发生的病虫害,防止蔓延和灾害的发生。还要派专人负责检查、保养、看护,发现缺水、病虫害等情况。生长过程中的落叶和杂草应及时清除,通过这样的方式可有效切断病虫害的来源,在一定程度上减小病虫害的发生概率。

### 3.9 种植时间节点的选择

植物的种植需要施工单位根据当地的气候特征以及苗木的实际种植需要进行规划,合理规划不同类型苗木的种植时间,确保在适宜的时间种植苗木,提高苗木的种植成活率。因受气候因素的影响,四季的变化是影响苗木成活率的主要气候因素,在种植苗木时,要根据当地的气候特点,选择合适的季节进行栽培。如南方地区的温度较高且湿度较大,可选择种植的时间节点相对较多,在实际种植中,施工单位需要充分考虑植物自身对气候的适应性。与南方地区不同,北方地区四季分明,温差大,育苗种植时间以春季为主,寒冬则不适合各种苗木的种植<sup>[5]</sup>。

## 4 结束语

综上所述,园林工程中的绿化种植施工会对园林工程整体的建设质量产生非常重要的影响,所以在实际种植时,施工单位需要对绿化种植施工技术加以重视,明确各个环节的相关标准与要求,并考察当地的自然环境与气候条件,从而有针对性地采取科学、有效的施工技术,对园林工程的良好建设打下基础。

### 参考文献

- [1] 张妮.园林工程中的绿化种植施工关键技术研究[J].住宅与房地产,2021(4):87-88.
- [2] 周兆栋,张迪,王东亮.园林工程中的绿化种植施工关键技术探究[J].现代园艺,2020,43(20):181-182.
- [3] 牛改萍.园林工程中的绿化种植施工关键技术研究[J].建材与装饰,2020(3):68-69.
- [4] 周鹤松.园林工程中的绿化种植施工关键技术研究[J].门窗,2019(20):117.
- [5] 王继武,樊喜云.试析园林工程中的绿化种植施工关键技术[J].花卉,2019(2):155.