

园林绿化建设工程中乔木种植与养护

张鸿军

平罗县住房和城乡建设局（房地产和住房保障服务中心） 宁夏 石嘴山 753400

摘要：在园林绿化建设工程中，乔木种植与养护是关键环节，直接影响园林景观效果与生态功能。本文首先阐述了种植前准备工作，包括科学规划、精心选苗、整地与土壤改良。接着介绍了种植技术要点，有选择适宜种植时间、掌握正确种植方法、控制合理种植深度、做好种植后浇水与保湿。然后说明了养护管理措施，涵盖水分管理要依据季节调控、合理施肥结合生长需求与土壤肥力、科学修剪分休眠期与生长期进行、病虫害防治坚持“预防为主，综合治理”原则并采用多种防治方法。

关键词：园林绿化；建设工程；乔木种植；养护管理

引言：园林绿化建设工程对改善城市环境、提升生态质量意义重大，乔木作为其中关键要素，其种植与养护直接影响工程成效。从种植前的规划、选苗、整地，到种植时的时机把握、方法运用、深度控制，再到种植后的水分保湿，每个环节都紧密相连。同时，养护管理中的水分调控、合理施肥、科学修剪以及病虫害防治，也决定着乔木的生长状况与园林景观的呈现。本文将深入探讨这些要点，为园林绿化建设工程中乔木种植与养护提供参考。

1 园林绿化建设工程中乔木种植前的准备工作

科学规划与设计是整个种植工作的基础，要综合考量园林绿化整体规划以及当地的气候、土壤等自然条件，以此为依据合理挑选乔木品种并确定种植位置，需充分考虑乔木的生长习性、树冠大小、根系分布等情况，保证乔木之间以及乔木与其他植物有足够的生长空间，避免因竞争而影响生长，同时要注重与周围环境相协调，营造出美观的园林景观。精心选苗是关键环节，苗木质量直接关系到种植的成活率和生长质量，要挑选生长健壮、无病虫害、根系发达、树形端正的苗木，对于大规格乔木，要仔细检查树干是否通直无损伤、树冠是否完整丰满，优先选择当地培育的苗木，使其能更好地适应本地条件，根据种植时间和运输距离合理安排起挖和运输时间，确保苗木在运输过程中不受损害。整地与土壤改良必不可少，这是改善土壤物理性质、为乔木生长创造良好条件的重要步骤，整地时要清除场地内的杂草、杂物和石块，将土地平整好，对于土壤贫瘠、板结的地块要进行改良，可采用深耕、增施有机肥、添加客土等方法来提高土壤肥力和透气性，同时要根据乔木根系特点和生长需求合理确定种植穴的大小和深度，种植穴直径要比苗木土球直径大30~50厘米，深度要比土球高度深

20~30厘米，做好这些准备工作能为乔木后续的健康生长奠定坚实基础。

2 园林绿化建设工程中乔木种植技术要点

2.1 选择适宜的种植时间

春季和秋季通常是乔木种植最佳时期，春季气温渐升，土壤解冻，苗木根系开启生长进程，在此阶段种植能为苗木成活与生长创造有利条件，使其能快速适应新环境并扎根生长。秋季气温逐步降低，苗木地上部分生长速度减缓，不过根系仍具备一定活动能力，此时种植可让苗木在冬季来临前充分扎根，积累养分，为来年生长筑牢基础。夏季和冬季一般不宜开展乔木种植，夏季气温过高，水分蒸发快，土壤易干旱，苗木水分失衡，且高温易引发病虫害，影响苗木成活与生长；冬季气温过低，土壤冻结，苗木根系活性差，难以吸收水分和养分，还可能遭受冻害^[1]。但在一些特殊情形下，如紧急绿化工程，为满足特定需求，也可采取相应措施进行夏季或冬季种植。夏季种植要选择阴天或傍晚，避开高温时段，种植后及时搭建遮阳网，加强浇水保湿，防止苗木失水；冬季种植要做好防寒保暖工作，对苗木进行包裹、覆盖，减少热量散失，同时选择抗寒性强的苗木品种，提高种植成活率。总之，合理选择乔木种植时间对提高苗木成活率和生长质量至关重要，需综合考虑多方面因素谨慎确定。

2.2 掌握正确的种植方法

种植乔木时先把苗木垂直放进种植穴，此过程要保证苗木根系舒展，不能出现弯曲情况，若根系弯曲可能影响后续生长及养分吸收。接着填入表土或经改良的土壤，需分层踏实，让土壤与苗木根系充分接触，为根系提供稳定生长环境，若接触不紧密，根系难以从土壤获取足够水分和养分。填土至一半时，将苗木轻轻向上提

拉,此操作目的是排除土壤中空气,避免根系架空,若根系架空,会导致部分根系无法吸收养分和水分,影响苗木整体生长。填土完成后,在树坑周围筑成围堰,围堰高度通常为15~20厘米,围堰能起到蓄水作用,便于灌溉浇水时水分集中,让苗木充分吸收,提高水资源利用率。对于大规格乔木,因其树冠较大、重量较重,种植后要设立支架固定,支架可选用木杆、钢管等材料,通过合理捆绑固定在苗木主干上,防止苗木倒伏,若不设立支架,遇到大风等恶劣天气,苗木易因重心不稳而倒伏,损伤根系和枝干,影响成活和生长。总之,严格按照正确种植方法操作,从苗木放置、填土、提拉、筑堰到设立支架,每个环节都不可忽视,才能提高乔木种植成活率,保障其健康生长。

2.3 控制合理的种植深度

种植深度不当会引发诸多问题,若种植过深,土壤覆盖苗木根系过多,空气难以进入土壤,导致根系呼吸受阻,无法正常进行气体交换,进而影响根系的生长与发育,长期处于这种状态,根系可能因缺氧而腐烂,最终致使苗木死亡;若种植过浅,苗木根系会暴露在外,土壤对根系的保护作用减弱,在干旱时,根系无法从土壤中获取足够水分,易因缺水干枯,高温环境下,暴露的根系还可能被灼伤,同时,种植过浅也不利于苗木扎根,难以保持稳定生长,遇到风雨天气易倒伏^[2]。确定乔木合理种植深度有相应标准,一般情况下,乔木种植深度应和苗木原来在苗圃中的种植深度相同,或在此基础上略深2~3厘米,这样才能让苗木在新的种植环境中保持相对稳定的生长状态。对于带土球的苗木,种植深度有特定要求,以土球顶部与地面平齐或略低2~3厘米为宜,此深度既能保证土球中的根系有适宜的生长环境,又能避免因种植过深或过浅带来的不利影响,有利于苗木在新环境中快速适应并健康生长,提高种植成活率。

2.4 做好种植后的浇水与保湿

首先要及时浇足定根水,这一步至关重要,定根水必须浇透,让土壤充分吸收水分,如此能促使苗木根系与土壤紧密结合,为根系从土壤中汲取养分创造良好条件,若定根水浇不透,根系与土壤间存在空隙,会影响苗木对水分和养分的吸收,不利于苗木成活。浇水后,要在树坑表面覆盖一层地膜或秸秆等覆盖物,覆盖物能阻挡阳光直射土壤,减少水分蒸发,有效保持土壤湿度,为苗木根系生长提供稳定湿润的环境。此后,要根据天气状况和土壤湿度灵活安排灌溉浇水,天气炎热、土壤干燥时需及时浇水,以满足苗木生长对水分的需求;天气凉爽、土壤湿润时可适当减少浇水次数。在干旱季节,

水分蒸发快土壤易缺水,要增加浇水次数,保证土壤有足够水分供苗木吸收;而在雨季,降雨频繁,土壤水分过多,要注意排水防涝,若不及时排水,苗木根系长时间浸泡在积水中,会导致根系缺氧腐烂,影响苗木生长甚至造成死亡。只有做好种植后的浇水与保湿工作,根据不同情况合理调控水分,才能为乔木生长提供适宜的水分条件,提高其成活率和生长质量。

3 园林绿化建设工程中乔木养护管理措施

3.1 水分管理

水分作为乔木生长关键条件之一,在养护时需依据不同季节、生长阶段及土壤湿度科学调控水分供应。春季气温回暖,乔木结束休眠进入生长旺盛期,新梢萌发、根系扩展等活动频繁,对水分需求大,要适当增加浇水次数与浇水量,保证土壤湿润,为生长提供充足水分。秋季气候宜人,乔木为储备养分过冬,生长活动依然活跃,同样需水量较多,需维持较高浇水频率与量。夏季气温居高不下,水分蒸发极为迅速土壤易干旱,除及时浇水外,还需采取遮荫、喷水等举措,遮荫可减少阳光直射,降低苗木温度,喷水能增加空气湿度,进而减少水分蒸发。冬季气温低,乔木生长近乎停滞,新陈代谢缓慢,需水量少,应减少浇水次数,防止土壤积水,积水会使土壤透气性变差,导致苗木根系缺氧腐烂^[3]。此外,浇水方式与时间也至关重要,中午高温时段浇水,水与土壤温差大,易使苗木根系受损,且水分快速蒸发,无法有效被苗木吸收,还可能因水滴在叶片上形成凸透镜效应,聚焦阳光灼伤苗木,所以应选择早晚气温相对较低时浇水,确保水分能充分渗透土壤,被苗木根系吸收利用。

3.2 合理施肥

在乔木生长全过程,需紧密结合其生长需求与土壤肥力状况精准施肥。春季和秋季是乔木生长高峰期,对养分需求量大,是施肥重点时段。春季时,乔木新梢萌发、叶片生长迅速,此时施肥应以氮肥为主导,氮元素能促进枝叶繁茂生长,为乔木光合作用提供更多叶面积,增强光合效能。秋季则侧重施磷钾肥,磷元素有助于能量传递与储存,钾元素可提高细胞渗透压,增强苗木抗寒能力,同时促进根系进一步生长,为来年生长积蓄力量。施肥方式分基肥与追肥,基肥通常在种植前或每年秋季结合深耕施用,选用腐熟农家肥、堆肥等有机肥,能改善土壤结构,增加土壤肥力与透气性,为乔木长期生长奠定基础^[4]。追肥在乔木生长季节按需进行,可选用化肥,采用沟施、穴施能让肥料直达根系附近,便于吸收,叶面喷施可快速补充养分。施肥时务必把控好施肥量与

深度,施肥过多,土壤溶液浓度过高,会导致根系失水,出现烧根现象;施肥过浅,养分易挥发流失,且无法满足深层根系吸收需求,同样影响乔木生长。只有科学合理施肥,才能让乔木茁壮成长。

3.3 科学修剪

修剪作为调节乔木生长、塑造美观树形、改善通风透光条件以及防治病虫害的关键手段,在乔木养护中占据重要地位。养护时需依据乔木生长特性与园林景观要求开展科学修剪。通常,乔木修剪分为休眠期与生长期两类。休眠期修剪于冬季乔木落叶后至春季萌芽前开展,此阶段乔木生长停滞,修剪能减少养分消耗,重点去除枯枝、病枝、弱枝、交叉枝等。枯枝已无生长能力,还易滋生病菌;病枝会传播病害;弱枝生长不良,消耗养分;交叉枝相互摩擦,损伤树皮,去除这些枝条可调整树形,让养分集中供应给健康枝条,促进苗木生长。生长期修剪在春季萌芽后至秋季落叶前进行,此时乔木生长旺盛,修剪能控制枝条过度生长,避免树冠过于茂密影响通风透光,还能促进花芽分化,使花朵更繁茂,提升苗木观赏价值。修剪时,工具锋利至关重要,钝工具易造成枝条撕裂,伤口难以愈合,给病菌可乘之机。完成修剪后,要及时在伤口涂抹保护剂,保护剂能在伤口表面形成保护膜,阻止病菌侵入,减少水分蒸发,促进伤口愈合。只有做好每个环节,才能通过科学修剪让乔木健康生长,展现良好景观效果。

3.4 病虫害防治

要坚持“预防为主,综合治理”原则,全方位加强防治工作。加强苗木检疫是首要环节,严格把关能防止带有病虫害的苗木进入种植场地,从源头上降低病虫害发生风险。强化养护管理也不容忽视,合理施肥可为乔木提供充足养分,增强其自身抵抗力;科学浇水能维持土壤适宜湿度,避免因过干或过涝引发病害;精准修剪

可改善通风透光条件,减少病菌滋生环境,从而提高苗木抗病虫害能力。定期对乔木进行病虫害监测同样重要,通过仔细观察树木的枝叶、树干等部位,能及时发现病虫害发生情况,为后续防治争取时间^[5]。一旦发现病虫害,可采用物理、生物、化学防治相结合的方法。物理防治可利用人工捕捉直接清除害虫,或通过诱杀方式吸引害虫并将其消灭;生物防治能借助天敌控制害虫数量,或使用微生物制剂抑制病菌生长;化学防治可喷洒农药快速杀灭病虫害。使用化学农药时,要谨慎选择高效、低毒、低残留的产品,并严格按照使用说明操作,控制好用药浓度和频率,避免农药残留对环境和人体造成危害,确保乔木健康生长和生态环境安全。

结束语

综上所述,园林绿化建设工程中,乔木种植与养护意义重大。从种植前的科学规划、精心选苗,到种植时把握时间、方法、深度及做好浇水保湿,再到养护中的水分、施肥、修剪和病虫害防治管理,每个环节紧密相连、缺一不可。只有严格遵循各项要点,精心操作、科学管理,才能提高乔木成活率,让其在园林中茁壮成长,充分发挥生态与景观价值,营造出美丽宜人的园林环境。

参考文献:

- [1]贺金燕.园林绿化工程施工中三角梅种植养护策略思考[J].工程设计与施工,2025,7(5):13-15.
- [2]张晓萌.园林绿化中苗木种植的施工与养护管理[J].绿色中国,2025(9):76-78.
- [3]靳松.园林绿化施工中乔木栽植与养护技术要点研究[J].花卉,2025(19):106-108.
- [4]刘博.园林绿化施工中乔木栽植与养护管理分析[J].当代农机,2025(12):46-47.
- [5]江明珠.园林绿化中乔木栽植与养护管理要点[J].花卉,2025(6):67-69.