

园林绿化施工中乔木栽植与养护管理措施分析

冯雨平

伊宁市铭景农林科技有限公司 新疆 伊宁 835000

【摘要】：随着城市化进程加快，园林绿化对改善城市生态环境、美化城市景观的功能越来越突出。乔木作为园林绿化的一个重要组成部分，不仅能提高空气质量，调节城市微气候，而且有着较强的景观价值与生态功能。为了提高乔木栽植与养护管理水平，文章在分析其种植管理基本原则的基础上，重点围绕乔木栽植与养护管理措施进行分析，仅供参考。

【关键词】：园林绿化；乔木栽植；养护管理

DOI:10.12417/2811-0528.26.13.073

1 园林绿化施工中乔木栽植与养护管理的基本原则

第一，坚持科学性原则。科学选址是乔木栽植工作的先决条件。技术人员要根据乔木生长习性和环境条件对栽植位置进行合理规划，尽量避免与建筑物、电力线路及其他设施发生冲突，要兼顾土壤类型、光照、排水、风向及其他自然因素，保证乔木能得到适宜生长环境。第二，坚持规范性原则。规范的栽植技术是保证乔木生根栽植的根本，包括挖穴方法、穴深、穴径等，要视苗木根系的大小而定，避免坑穴太深、太浅而造成根系呼吸作用不畅、水分积存。栽植时，切忌根系裸露、盘根，要适时填土、轻踩实土，确保根系能与土壤有足够的接触。第三，坚持系统化原则。乔木养护内容涉及水分管理、施肥、病虫害防治、修剪整形等一系列工作。养护人员要系统地完成乔木的栽植和养护，保证工作的连续性，避免养护不到位而影响绿化效果。

2 园林绿化施工中乔木栽植技术要点

2.1 前期准备工作

首先，选择合适的苗木。高质量的苗木是促进成活率提高、保证后期养护效率的重要前提。在苗木选择上，要根据园林设计要求及当地生态环境特征，选择适应性好、长势旺盛、无病虫害的苗木品种。同时，要考虑苗木根系发育情况，优先选择根系完整且均匀分布的苗木，这有利于定植后成活并迅速生根。在规格、株距以及种植密度等方面，还需要结合绿化设计标准做出科学规划，以免过于密集或者稀疏而影响乔木的生长空间与景观效果。其次，场地处理。场地处理主要有前期清理、地形整平等。在清理时，需要将场地中杂草、建筑垃圾等影响植物根系延伸的障碍物清除，给乔木创造良好的生长空间。在地形整平时，土壤表层要随地势的高低而适当调整，保证排水畅通，以免因积水而憋死根。最后，土壤改良。施工场地原有土壤由于压实、污染或者养分贫瘠而很难达到乔木生长需要，为此，要基于土壤的检测数据，合理使用腐熟农家肥、堆肥和腐殖质等有机肥料和土壤调理剂，帮助土壤微生物的活跃度和

肥力得到恢复。对于粘重土壤或者砂质土壤可以通过添加沙土来提高排水性或者添加膨松剂，调节土壤质地。合理翻耕、深松土壤，提高土壤通气性、保水性，促进根系生长。

2.2 起挖与运输

一方面，加强土球保护。土球作为乔木根系最主要的支撑体，对其进行防护可以最大程度上保存根系完整性，降低乔木移植时根系损伤带来的不良反应。在实际作业时，土球直径及深度应视乔木树种、大小及生长状况而定。一般土球直径以树冠直径1.5-2倍为宜，土球深度应视树种根系分布而定。为了确保土球稳定完整，在起挖过程中尽量避开剧烈摇晃破坏，通过麻绳或者草帘对土球外表面进行包裹固定，降低土球运输时受外力挤压或者外界环境变化等因素对土球的损伤，如图1所示。另一方面，合理进行枝叶修剪。乔木枝叶较重，运输中易导致枝条断裂或受损。乔木枝叶过密还会给运输带来困难，并影响树木通风和光照，使乔木在运输时产生应激反应。所以，恰当地修剪枝叶对提高移植成活率至关重要。枝叶修剪要遵循“轻剪重护”的原则，避免乔木过剪。一般情况下，修剪以清除病虫害枝、交叉枝及枯死枝为目的，但也要适度地将某些枝条剪短，减少树体水分蒸发及养分消耗。另外，在修剪时，要确保剪切口光滑，以免不规则伤口对树木产生损伤。修剪时，应根据各树种生长特性加以调节。对某些长势较好的乔木可适当扣除更多枝叶，以有利于树木移栽后很快恢复长势。但对生长缓慢或根系浅的乔木要多留枝叶，使之能在新环境下适应得好。



图1 苗木土球包裹措施

2.3 定植操作

首先,在栽植深度方面,需要根据乔木根系结构以及土壤环境合理设置。通常情况下,乔木的幼苗应该种植到根颈部与地面平齐或稍微高出地面大约5厘米的位置,以防根系因缺氧或腐烂而过度种植,同时也要避免因种植过浅而导致根系暴露和稳定性降低。栽植深度太大或者太浅都不利于根系和土壤紧密接触,影响树木适应能力以及生长速度。其次,回填土壤选用与夯实。回填材料宜用疏松肥沃、排水良好的表层土,切忌用重粘土和板结较重的土。在回填过程中,分层填土,层层适度压实,保证土壤与根系密切接触,促进水分、养分传导,消除大空隙、防止沉降。夯实的过程中要做好力度把握,避免土壤被压得过紧而造成根系憋死,防止因松散而引起的抖动和失稳。另外,在回填土壤时可以混入有机肥料和微生物菌剂,改善土壤结构和促进土壤养分的供给。最后,支撑固定。对胸径大或树高大的乔木要根据其生长特性及场地风力条件,架设支杆,如图2所示。所撑持的杆材一般是结实耐用、对树木无害的木杆、竹杆等,其用量及位置要确保树木不受风雨侵袭而倾倒、倾斜。在支扎过程中,需要用较软的绑带材料将绑扎处包裹起来,以免对树干造成机械伤害。支撑要有一定弹性,既要使对树木起到固定作用,又要使树体有适度抖动,提高抗风能力。当树木根系牢固程度逐步加强时,要及时进行调节或去掉支撑,以防因绑扎而使树体长期受到伤害。



图2 支撑结构

3 园林绿化施工中乔木养护管理要点

3.1 精准调控水分管理

首先,定根水域缓苗期灌水管理。种植后乔木根系还未充分适应新的土壤环境,易出现干枯失水的现象。为保证根系和土壤密切结合,定根水域应保持土壤适量湿润。这时灌水应以浅灌为宜,避免因积水过多而导致根部缺氧。定根水域要保持持续均匀湿润,保证根系充分吸水,促进根系在土壤内稳定生长,有效减缓植株移栽冲击反应,推动缓苗进程。

其次,进入生长期以后,乔木的需水量随着温度、蒸发量和生理需求的不同而变化,灌水管理需要更科学化和规律化。要根据各树种耐旱性、生长阶段以及野外环境条件等因素合理安排灌水频次与水量。一般在根系发育完善时,灌水不应过于频繁,以免根系形成习惯性浅根,要适当加大水分供应深度,促使根系伸入深层土壤中,提高抗旱能力。

最后,与土壤墒情监测技术相结合,利用土壤水分计、气象数据分析等技术对灌水计划进行动态调整,以免盲目灌水或者干旱胁迫等情况发生,确保乔木连续稳定生长。另外,合理覆盖保湿材料,减少土壤水分蒸发,增强土壤保湿能力,减少灌水频率,提高水资源的利用效率。

3.2 施肥管理

首先,施肥时机选择。乔木施肥要根据生长周期及季节变化进行合理分配。春季是乔木初长成的关键时期,这时增施磷钾肥对根系发育及新芽生长都有好处;夏季要注意补充氮肥,满足枝叶生长;秋季施肥促进养分储藏,提高树体抗寒能力,适当降低氮肥但提高磷钾肥施用量。其次,选择肥料种类。常见施肥肥料主要有氮肥、磷肥、钾肥3大类。氮肥主要对植物的成长和叶子的发展起到促进作用,磷肥有助于植物根系的成长和果实的结实,钾肥可以增强植物对逆境的抵抗力。根据土壤水肥条件及乔木种类,要适当增加铁、锌、锰等微量元素肥料,使之符合植物对微量元素的要求。另外,腐熟堆肥、农家肥等有机肥料最后,施肥方法选择。常用施肥方法有根系施肥、滴灌施肥、撒施、追肥。根系施肥是在树根的分佈区内进行施肥,可以促进根系对营养的吸收;滴灌施肥是与灌溉系统相结合的方法,可以将肥料随水传输,确保肥料供应均匀,适合园林管理中的经济高效需求;撒施适宜在大面积绿化区进行,施肥方便容易,但是养分流失的风险较大;追肥一般在乔木生长旺盛期,及时补充养分和促进健康成长。另外,要注意综合考虑土壤含水量和天气等因素,以免在干旱的情况下施肥使肥料不易溶解和吸收,也可在雨季施肥使肥料发生淋失。

参考文献:

- [1] 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.
- [2] 徐朕.园林绿化施工中乔木栽植与养护管理措施[J].花木盆景,2025,(24):53-54.
- [3] 林俊杰.园林绿化施工中乔木栽植与养护管理分析[J].花木盆景,2025,(23):106-107.
- [4] 王瑞霞.园林绿化施工中乔木栽植与养护管理措施[J].农村科学实验,2025,(22):135-137.

3.3 病虫害综合防治

首先,物理防治具有无污染,易操作等优点。常用的有粘虫板诱捕、人工捕杀和设置诱虫灯。例如,用黄色粘虫板引诱成虫可降低害虫的发生,特别是介壳虫和蚜虫等软体害虫的防治效果显著。对病虫枝叶进行合理剪除,可消灭病菌、虫卵源,改善乔木通风透光状况,降低病害发生几率。采用网罩等障碍物防护是避免害虫侵扰的有效物理隔离措施。其次,化学防治具有见效快、治理效果好的优点。选用低毒、低残留农药,并合理设置喷洒时间及用量,尽量避开利于授粉期施药,降低蜜蜂等益虫危害。技术人员应严格按照安全间隔期及施药规范进行施药,以防农药残留危害环境及人的健康。此外,为防治地下害虫,栽植时可考虑对苗木根部进行埋药处理。最后,生物防治具有绿色环保的优势。通过引入或保护天敌昆虫(例如寄生蜂、捕食性瓢虫),利用其自然捕食或寄生作用,抑制害虫种群增长。培养和释放微生物制剂(如真菌、细菌)能显著降低特定病虫害的发生。选择具有较强抗病虫害的乔木品种、优化植株配置、改善生态环境等措施有利于建立生物多样性稳定的生态系统,进而达到自然防治病虫害的目的。

4 结语

总之,乔木栽植和养护管理对园林绿化施工起着关键作用。文章重点从乔木栽植技术和养护管理两方面分析了园林绿化施工管理的要点。未来,相关工作者在乔木种植前应加强乔木种植与养护工作,重视养护期间的技术创新及优化工作,实施精细化管理。