

园林苗木的栽植及养护措施

陈香洁

北京如景生态园林绿化有限公司 北京 100194

摘要：随着城市化进程的加速，人们对居住环境质量的要求日益提高，园林苗木的栽植与养护显得愈发重要。本文围绕园林苗木的栽植及养护展开，系统阐述了苗木栽植前的准备工作，包括场地清理、土壤改良、苗木选择与处理；详细介绍了栽植技术，涵盖栽植时间选择、裸根与带土球栽植方法、栽植深度与密度控制及支撑固定措施；并针对养护阶段的浇水、施肥、修剪整形、病虫害防治和防寒防冻等关键环节提出具体措施。旨在为园林苗木栽植养护提供全面技术指导，提高苗木成活率与景观效果，为园林工程实践提供参考。

关键词：园林；苗木；栽植；养护；措施

引言：园林苗木是城市绿化与景观构建的核心元素，其栽植质量与养护水平直接影响园林生态功能与美学价值。随着城市化进程加快，园林建设对苗木成活率、生长态势及景观持久性的要求日益提高。然而，实际操作中常因栽植前准备不足、技术不规范或养护措施不到位，导致苗木生长不良甚至死亡，造成资源浪费与景观效果受损。为此，本文从栽植前准备、栽植技术及养护措施三方面进行梳理，结合实践经验总结关键点，为提升园林苗木管理水平提供理论与技术支持。

1 园林苗木栽植前的准备工作

1.1 场地清理

北京园林场地清理需兼顾与冬季防风需求。首先清除建筑垃圾、枯枝干草及多年生杂草（如狗尾草、蒿类），避免杂草争夺养分及冬季易燃隐患。针对北京常见的黏重土壤区域，需移除30厘米深度内的石块、水泥块等硬物，防止土壤板结影响排水。若场地存在建筑垃圾堆积导致的局部高凸地形，需平整至坡度2%-3%，结合设置盲沟或渗水井，应对夏季暴雨可能引发的积水问题，为后续土壤改良和苗木栽植奠定基础。

1.2 土壤改良

北京土壤多偏碱性（pH值7.5-8.5），且黏重、有机质含量低，改良需针对性调整。首先深耕30-40厘米，打破犁底层，掺入30%河沙改善透气性；每亩混入500-800公斤腐熟羊粪或腐叶土，降低pH值并提升有机质含量。对碱性较强区域，可每亩添加50-100公斤硫磺粉，分2-3次施入调节酸碱度。同时，结合北京春季干旱特点，改良后需灌一次透水，使土壤沉降并形成稳定结构，避免栽植后苗木根系因土壤孔隙过大而失水。

1.3 苗木选择与处理

1.3.1 苗木选择

北京苗木选择需优先考虑抗寒、耐旱、耐盐碱品种，如国槐、栾树、油松等乡土树种，其适应-15℃以下低温及春季干旱的能力更强。苗木质量要求树干通直，胸径5-8厘米的乔木需主干无明显弯曲，分枝点高度一致；灌木如紫薇、连翘需冠幅饱满，无断枝现象。根系方面，裸根苗主根长度不小于30厘米，须根发达；带土球苗土球直径为胸径的8-10倍（北京风力较大，土球需更紧实），避免运输中散球。

1.3.2 苗木处理

针对北京春季多风、蒸发快的特点，苗木处理需强化保湿措施。裸根苗修剪破损根系后，立即用5%蔗糖溶液浸泡根系2小时，再蘸取泥浆（加入200倍生根剂），外包无纺布保湿。带土球苗除缠绕草绳外，需在土球外侧裹一层塑料膜（底部留排水孔），减少运输中水分流失。同时，修剪病弱枝及1/3叶片，常绿苗木如油松需保留核心枝叶，仅疏除过密侧枝，避免过度修剪影响光合作用，为栽植后适应北京干燥气候储备养分^[1]。

2 园林苗木的栽植技术

2.1 栽植时间的选择

在北京，园林苗木栽植时间的确定需紧密结合当地气候特征。春季是栽植的理想时段之一，此时大地回暖，土壤解冻，苗木结束休眠，进入生长准备阶段。不过，春季栽植要避开乍暖还寒的时期，待气温稳定，且无明显冷空气侵袭迹象后再进行，这样能减少低温对苗木根系恢复的影响。秋季同样适合栽植，一般在苗木落叶后至土壤封冻前。此时苗木生长放缓，水分消耗减少，而土壤仍有一定温度，利于根系伤口愈合，为来年轻生长打下基础。但秋季栽植需赶在土壤冻结前完成，让苗木有足够时间适应新环境。春季栽植后，养护重点在于保持土壤湿润，因为此时苗木开始萌芽，对水分需求

增加,同时要注意防范可能出现的晚霜,可通过覆盖等方式保护幼苗。秋季栽植的苗木,在土壤封冻前要浇足防冻水,并用秸秆、土等对根部进行覆盖保温,防止冬季严寒冻伤根系。无论是春季还是秋季栽植,都要关注天气变化,及时应对干旱、暴雨等极端天气,确保苗木顺利成活。

2.2 栽植方法

2.2.1 裸根栽植

在北京,裸根栽植多用于落叶树种或耐旱性强的苗木。春季土壤解冻后至萌芽前,或秋季落叶后至土壤封冻前,是裸根栽植的最佳时期。此时气温适宜,空气湿度较大,有利于苗木根系恢复生长。栽植时,需将苗木根系舒展放入坑穴,避免根系卷曲或上翘。填土时分层踏实,确保根系与土壤紧密接触。栽后立即浇透定根水,并在树盘覆盖地膜或秸秆,以减少水分蒸发,保持土壤湿润。北京春季风大干燥,需加强后续浇水管理,确保苗木成活。

2.2.2 带土球栽植

在北京,带土球栽植适用于常绿树种或大型落叶苗木。栽植时间同样选择在春秋两季,以避开高温干旱的夏季和严寒风冻的冬季。土球需完整包裹苗木根系,保持湿润,防止散裂。栽植时,将土球放入坑穴中央,拆除包装物后填土踏实,使土球与周围土壤无缝衔接。栽后浇透水,并在树盘周围筑起土堰,便于后续灌溉。北京冬季寒冷,栽后需对苗木进行防寒处理,如树干包裹草绳或塑料薄膜,以减少冻害风险,确保苗木安全越冬。

2.3 栽植深度与密度

在北京,园林苗木的栽植深度与密度需紧密结合当地气候和土壤条件。栽植深度方面,应遵循“适深不适浅”原则,确保苗木根系舒展且与土壤紧密接触。对于裸根苗,栽植深度以根颈部位与地面平齐或略低为宜,避免过深导致根部透气不良;带土球苗则需保持土球顶部与地面平齐,防止埋土过厚影响根系呼吸。北京冬季寒冷,适当深栽有助于根系防寒,但不可过度。栽植密度需根据苗木生长特性、景观需求及土壤肥力综合确定。北京地区干旱多风,合理密植可减少水分蒸发、抑制杂草生长,但过密会导致通风透光不良,易引发病虫害。一般而言,速生树种宜稀植,慢生树种可密植;喜光树种需保持较大间距,耐阴树种可适当缩小。

2.4 支撑与固定

在北京,园林苗木栽植后的支撑与固定至关重要,直接关系到苗木的成活率和景观稳定性。由于北京春季风大、夏季多暴雨,新栽苗木根系尚未稳固,易受风

力影响而倾斜或倒伏。因此,栽植后需立即设置支撑结构。对于小型苗木,可采用单柱支撑法,将木棍或竹竿斜立于下风方向,深埋入土并用绳索将苗木与支柱绑牢;对于大型乔木或常绿树种,则需采用三脚架或四脚架支撑,确保稳固性。支撑材料应选用耐腐蚀、强度高的材质,避免对苗木造成损伤。固定时,需注意支撑点的高度和角度,一般支撑点位于苗木高度的1/3至1/2处,角度以45°为宜,既能有效抗风又不影响苗木生长。同时,定期检查支撑结构是否松动或损坏,及时加固或更换,确保苗木在生长过程中始终保持直立状态,为形成优美的树形和稳定的景观奠定基础^[2]。

3 园林苗木的养护措施

3.1 浇水管理

在北京,园林苗木的浇水管理需充分考虑当地干旱多风、四季分明的气候特点。春季气温回升快,土壤解冻后苗木进入生长期,需水量逐渐增大,此时应遵循“少量多次”原则,保持土壤湿润,避免大水漫灌导致根系窒息。夏季高温且蒸发量大,尤其是7-8月,需加大浇水频率和浇水量,宜在早晚凉爽时段进行,减少水分蒸发损失,同时可结合喷灌或滴灌技术,提高水资源利用效率。秋季随着气温下降,苗木生长减缓,浇水应逐渐减少,但需在土壤封冻前浇足“封冻水”,以增强苗木抗寒能力。冬季虽苗木进入休眠期,但北京气候干燥,对常绿树种或新栽苗木,仍需在土壤昼化夜冻时补充水分,防止干冻危害。浇水时需注意水质,避免使用含盐量高的再生水或工业废水。同时,根据苗木种类和生长阶段调整浇水量,如耐旱树种少浇,喜湿树种多浇;新栽苗木勤浇,成龄苗木定期浇。

3.2 施肥管理

在北京,园林苗木的施肥管理需紧密结合当地土壤条件与气候特征。北京土壤多为褐土和潮土,部分区域存在土壤贫瘠、有机质含量低的问题,且四季分明、降水集中,施肥需兼顾养分补充与季节性需求。春季是苗木生长的关键期,应在土壤解冻后及时施入基肥,以腐熟有机肥为主,如堆肥、厩肥等,可改善土壤结构、增强保水保肥能力。同时,配合少量氮磷钾复合肥,促进新梢生长和根系发育。夏季高温多雨,苗木生长旺盛,需根据长势追施速效肥,如尿素或磷酸二铵,但需避免过量导致烧根。秋季落叶前,应增施磷钾肥,如过磷酸钙或硫酸钾,以增强苗木抗寒性,促进养分向根部储备。冬季休眠期一般不施肥,但对地被植物或浅根系苗木,可在土壤封冻前薄施有机肥,保温保湿。施肥方式上,基肥宜采用环状沟施或放射状沟施,深度20-30厘米

米;追肥可结合浇水进行穴施或撒施。北京春季干旱,施肥后需及时灌溉,避免肥料浓度过高损伤根系。

3.3 修剪整形

在北京,园林苗木的修剪整形需兼顾生长需求与景观效果,同时适应干燥多风、四季分明的气候特点。春季萌芽前是修剪的关键时期,此时树液流动缓慢,修剪可减少养分消耗,促进新梢健壮生长。对于落叶乔木,应疏除过密枝、交叉枝和病虫枝,改善通风透光条件;常绿树种则以轻剪为主,避免过度修剪导致蒸腾作用过强而失水。夏季生长旺盛期,需及时摘心、抹芽,控制枝条徒长,保持树形美观。北京夏季多暴雨大风,修剪时还应去除枯死枝和危险枝,防止倒伏伤人。秋季落叶后,可进行整形修剪,调整树冠结构,为冬季防寒做准备。冬季休眠期修剪以重剪为主,但需避开极端低温时段,防止冻害加重伤口。修剪时需注意工具消毒,避免交叉感染病虫害。对于不同树种,修剪方法各异:如国槐、银杏等喜光树种宜采用开心形或疏散分层形;紫叶李、西府海棠等观花树种则需保留内膛枝,促进花芽分化。

3.4 病虫害防治

在北京,园林苗木病虫害防治需结合干燥多风、四季分明的气候特点,坚持“预防为主,综合治理”原则。春季气温回升,蚜虫、蚧壳虫等刺吸式害虫开始活跃,可喷施石硫合剂或吡虫啉进行预防,同时清理枯枝落叶,减少越冬虫源。夏季高温高湿,易引发病害如白粉病、锈病等,需加强通风透光,及时修剪病枝,并喷施多菌灵或代森锰锌等杀菌剂进行防治。此外,北京夏季多暴雨,雨后需及时排水,防止根部腐烂引发病害。秋季是害虫准备越冬的时期,可在树干涂抹白漆或绑扎草绳,阻止害虫产卵或栖息;对地被植物和灌木丛,可喷施高效氯氰菊酯,降低越冬虫口密度。冬季休眠期,需彻底清园,刮除老树皮、剪除病枯枝,并集中销毁,减少来年病虫害基数。防治过程中,应优先采用生物防治和物理防治手段,如释放天敌昆虫、设置诱虫灯等,减少化学农药使用。若需喷药,应选择低毒、低残留药

剂,并避开高温时段,防止药害。

3.5 防寒防冻

在北京,冬季寒冷且多风,极端低温与持续霜冻对园林苗木构成严重威胁,防寒防冻是保障苗木安全越冬的关键措施。对于新栽苗木、常绿树种及耐寒性弱的品种,需在土壤封冻前采取综合防护。主干包裹是常用方法,可用草绳、无纺布或防寒棉从基部向上缠绕至分枝点,既能减少树干水分蒸发,又能抵御寒风抽干。地被植物和浅根系苗木,可在根部覆盖5-10厘米厚的秸秆、木屑或地膜,保温保湿的同时防止根系冻伤。对于冠幅较大的灌木或乔木,可搭建防风障,用彩条布或密目网在迎风面设置屏障,降低风速,减少冻害。此外,冬季灌溉需科学把控。在土壤昼化夜冻时浇足“封冻水”,利用水的比热容特性稳定地温,避免根系受冻;但需避免积水导致烂根。对于不耐寒的南方树种,如桂花、香樟等,可搭建温棚或使用电热丝辅助升温,但需注意通风防潮,防止病害滋生。防寒工作需在11月中旬前完成,并定期检查防护材料是否破损,及时修补。翌年3月土壤解冻后,逐步拆除包裹物,避免因气温骤升导致苗木灼伤^[3]。

结束语

园林苗木的栽植与养护是一项系统性、长期性的生态工程,需因地制宜、科学施策。在北京独特的气候条件下,从精准把控栽植深度与密度,到精细化开展浇水、施肥、修剪、病虫害防治及防寒防冻等养护环节,每一步都关乎苗木的成活与健康生长。只有将专业技术与耐心管理相结合,遵循自然规律,才能让园林苗木茁壮成长,形成稳定的生态群落。

参考文献

- [1]王艳.浅谈园林苗木栽植过程中病虫害原因及防治措施[J].现代园艺,2022,42(23):173.
- [2]朱胜娟.浅谈园林苗木的种植与养护[J].现代园艺,2021(8):167-168.
- [3]赵聪聪,李晓鹏.试析园林绿化施工中提高植树成活率的有效措施[J].决策与信息旬刊,2022(11):123.