

Research on Transplanting and Maintenance Management Techniques of Large Trees in Landscape Greening

Jun Chen

Anhui Zhongjiang Ecological Technology Co., Ltd., Hefei, Anhui, 230000, China

Abstract

With the rapid improvement of urban living standards, people's requirements for quality of life are gradually increasing, and the position of landscape greening in urban development is also receiving more and more attention. Transplanting large trees, as one of the most effective and fastest methods to improve landscape design, has been widely used. However, transplanting large trees is difficult and has a low survival rate. If not properly controlled, it can also cause a lot of resource waste and property losses. This article explores the transplanting and maintenance management techniques of large trees in landscape greening, elaborating on the preparation before transplanting, key links in the transplanting process, and maintenance management measures. It is hoped that this can improve the survival rate of large tree transplanting, provide technical support for landscape greening construction, and contribute to creating a beautiful and pleasant urban environment.

Keywords

Landscape Architecture and Greening; Transplanting of large trees; Maintenance management technology

风景园林绿化中的大树移栽及养护管理技术研究

陈俊

安徽中匠生态科技有限公司, 中国·安徽 合肥 230000

摘要

随着城市生活水平的快速提升,人们对于生活品质的要求也逐步升高,而风景园林绿化在城市发展中的地位也越来越受到重视,大树移栽作为提升风景园林景观最有效、最快速的方法之一,得到了广泛的应用,但大树移栽比较困难,成活率低,若掌握不当,还会造成大量的资源浪费与财产损失。本文对风景园林绿化中的大树移栽与养护管理技术进行了探究,从大树移栽前的准备、大树移栽过程中的关键环节以及养护管理措施等方面进行了阐述,希望能够提高大树移栽的成活率,为风景园林绿化建设提供技术支持,为创建优美、宜人的城市环境发挥应有的光和。

关键词

风景园林绿化; 大树移栽; 养护管理技术

1 引言

城市经济的发展不能仅仅依靠工业和建筑,生态景观环境的健康营造对于城市生态环境的改善、温度的调节及美化城市环境、调节人们的生活舒适度有着不可忽视的作用。在风景园林中,栽植大树是景观营造中为了尽快将园林的景观呈现出成熟、完美的效果所采用的重要方法之一。大树移栽能在短时间内增加城市内绿地的层次,丰满绿地的厚度,短时间内打造出绿树成荫的景色,满足了人们对于绿色空间的需求。同时,大树由于自身的生长特点如树龄长、根系发达,生长条件固定等原因,在进行大树移栽时遇到了很多的问题,如移栽过程中对大树根系和树冠的损伤,新环境与原环境之间的差异,可能导致大树无法顺利生长,甚至死亡。

【作者简介】陈俊(1984-),男,中国安徽合肥人,本科,工程师,从事园林、绿化研究。

因此,加强大树移栽及养护管理技术的研究,提高大树移栽的成活率,帮助大树能更好地适应新环境,是风景园林工作者需要研究的重点问题。这不仅关乎园林景观建设成果,而且关系到城市生态环境建设。

2 大树移栽前的准备工作

2.1 树种选择

风景园林选择树种时要根据环境要求和景观需要综合考虑。从景观要求来看,如果是古典园林风格,可以选择银杏、桂花等树种,银杏是一种古老的树种,树形优美,叶色金黄,秋季观赏效果好,有较强的文化内涵,能烘托出古色古香的氛围。桂花气味浓郁,历史悠久,是安徽地区古典园林树种选择的重要参考。如果是现代风格园林,可以选择栾树、樱花等树种,栾树树形优美,夏季黄花满树,秋季红果满枝,线条简洁,富有现代气息。樱花的花朵盛开时非常唯美,浪漫气息十足。此外,还应该注意季节景物的变化,春

季有桃花、杏花等开花的植物,夏季有紫薇、石榴等亮丽的植物,秋季有银杏、乌桕等叶色变换的植物,冬季有腊梅等亮丽的冬季景色。

从适生性角度看,安徽地处南北分界,气候、土壤条件不一。在皖南湿润地区,垂柳、水杉等喜水树种生长茁壮,垂柳婀娜,水杉挺拔,依水而建,分外迷人。皖北地区气候寒冽干燥,国槐、白蜡等耐寒力强的树种是首选,能在低温下正常生长,为城市增添一片绿色。

2.2 树体处理

如何做好大树移栽中的修剪与缠干,是关系到树木成活率、关系到打造好的风景园林的关键。在移栽之前修剪十分重要,安徽气候不同,树种生长也不同。修剪中首先要去除的便是枯枝、病枝、交叉枝和过密枝。比如在皖南山区中有很多的野生树木移栽进入到园林之前,修剪这些枝干可以尽快改善树冠的通风透光效果,从而为树木的成长创造良好的内部环境,对于杨树这类在安徽地区广泛分布的速生树种,可以适当地将部分长枝短截其 $1/3\sim 1/2$,有效地控制树冠,减少水分和养分的消耗,帮助其适应新的环境^[1]。而黄山当地的松柏类慢生树种就不宜修剪,这些树木生长缓阻,不同于杨树,所以在修剪的时候要谨慎,只对枯枝和丑枝进行修剪,保留其原生态的树形为最好的。在安徽,不管是冬季的皖北,还是夏季的皖南,均可利用缠干。可用草绳、保湿棉等,从树干基部自下而上缠到1.5~2m高。合肥地区很多城市绿化移栽大香樟,基本有缠干处理,这样不仅可避免移栽时磕碰树皮,还可有效防止水分蒸腾。

2.3 移栽时间确定

在进行大树移栽时,选择合适的时间非常关键,既要充分考虑树木的生长习性和生长特点,也要考虑到安徽地区的气候条件。根据树木的生长习性,大树移栽在树木的休眠期内进行,休眠期内的树木生长较为缓慢,水分的流失较少,这样的大树移栽对树木的影响较小。对于落叶乔木,以安徽常见的槐树、柳树为例,这些树木在秋季10—11月份落叶后,到翌年春天的3—4月份前萌芽前是进行移栽的最佳时期,此时树木的根系虽然相对缓慢,但是也有一定的生长,移栽后树木的根系生长较快,使树木在春季发芽前有一定的恢复,这样的大树移栽会取得较高的成活率^[2]。

同时考虑也要考虑当地的气候条件因素。安徽地处南北交界,气候条件大不相同。皖北冬季气候条件相对寒冷,土地很容易冻伤,树木根系的挖掘和移栽难度会很大,所以尽量避免在严寒的冬季进行大树的移栽,以免对树木造成不可挽回的伤害。而对于皖南地区气候条件较高的地区,夏季雨水充足,如果在此期间对大树进行移栽,一定要做好防雨和排水措施。比如黄山池州地区,在移栽之前,就要制定好排水措施,以免树木被雨水淹没,保证移栽后的树木的根系可以在适合的环境扎根成长,让大树移栽工作得到顺利开展,让移栽的大树可以在安徽各个地区的风景园林中成长,

发挥出大树的生态价值。

3 大树移栽过程中的关键技术

3.1 挖掘与包装

3.1.1 土球挖掘

土球是树木进行移栽时,根部的保护装置,土球的大小、完好状况等都会影响大树移栽的成活率。对于土球来说,一般它的直径是树木胸径的8-10倍。挖掘土球时,要以树干为中心,画出一个土球范围,然后从土球的外沿,垂直向下挖,当挖到一定深度后,慢慢向内收缩,形成一个上大底小的倒圆台。挖掘土球的过程,尽量不使根系受损,当遇到粗根时,要利砍利落,并涂抹一些生根剂,促进生根,并愈合^[3]。

3.1.2 包装固定

土球挖掘以后要及时进行包装固定,防止土球松散。常用的包装材料有草绳、麻袋片、铁丝网等。先用草绳或麻袋片将土球底部和周围包裹严实,然后用铁丝网进行加固。还可以用适合树大招风的高大苗木对需要运输和移栽的大树,在树干用铁丝固定加固,防止在运输和移栽过程中大树倾倒。有些胸径粗大的樟树,可以用草绳进行缠绕后再用铁丝网加固,保证在运输过程中土球的固定。

3.2 运输

大树移栽中的运输环节是确保大树移栽成功的关键,其中运输过程中对于车辆的选择、运输过程保护是其中的主要技术。车辆的选择应该根据大树的大小和重量来决定,安徽城市绿化或者园林建设中小型树木通过小型货车即可完成运输,而大型树木则需要借助吊车与大型平板车进行运输。在装车前,一定要对车辆进行清洗和消毒,有效地避免了病虫害的传播。而在车厢底部通过铺设软性材料例如:草帘、泡沫板等,对土球和树茎起到第一层的保护作用,避免在运输过程中土球和树木的颠簸造成的刮擦。

运输中的保护也是比较关键的方面,大树土球应该放在车子的中间,用绳子固定结实,避免在运输过程中土球滚动伤根,树干用软质材料包裹,避免树干和车墙碰。安徽地区气候多变,运输过程中注意保持温湿度,皖南夏季高温时在车厢中可以放置冰块降温,车厢内也可以适当喷水保湿,避免树木在高温中失水,皖北地区冬季很冷,给树木盖上棉被等御寒,确保树木在低温环境中不会冻伤。运输时间较长的情况下,每隔一段时间检查一次树木的状态,遇到问题及时处理,从多方面保证大树在运输过程中的安全性,为移栽后的成活提供保障。

3.3 定植

种植穴要在大树定植前挖好,按照所运大树的土球大小,种植穴的直径为土球直径的1+50-30cm,深比土球高出20~30cm,保证大树根系今后生长的需要。挖好种植穴后,在穴底部填入疏松肥沃的土壤,并放入适量的基肥,例如腐熟的有机肥、复合肥等,施入基肥时一定要将肥料与土壤充

分混合均匀,并避免与根系接触,防止出现肥料浓度过高烧根,影响大树扎根成活^[4]。

定植的过程也要注意,将大树用吊车吊运到种植穴中,土球的中心要与种植穴的中心保持对准,将土球包装物小心取下,将土球放入穴内,这一过程要注意控制树的方向,符合园林景观对树型设计的要求。土球放置完毕,要将少许土壤填入其中,之后将苗木向上提苗,让根部充分伸展,而后填入下一层土壤,每层土壤要薄于前一层,每一层都要踩实;最后要在树穴周围砌堰,方便后期浇水,能够使移栽的大树顺利进入新环境生长,推动安徽地区园林景观建设进程。

4 大树移栽后的养护管理措施

4.1 水分管理

树木移栽后第一次浇水要浇透,称之为“定根水”,定根水可以使土壤与根充分接触,有利于根系吸水。以后可根据天气情况和墒情合理浇水。一般情况下,除冬季外,春、秋季节每周浇水1~2次;夏季高温干燥时,每天早晚各浇1次水;冬季可适当减少浇水次数,20~15天浇一次即可。注意浇水时要注意浇水量,以土壤湿润、不积水为度,避免因浇水过多,使根系窒息腐烂。

除了要合理浇水外,还要做好排水工作。特别在雨季,要及时检查树穴周边的排水情况,确保排水畅通。如果树穴内出现积水,要及时排除,可在树穴周围挖设排水沟,将积水排除到排水系统中。对于地势较低的地区,可采取抬高树穴的方式,防止积水。如在南方地区的梅雨季节,要时刻注意大树的排水情况,及时排除排水管道和排水沟,避免大树根部被积水浸泡。

4.2 施肥管理

根据大树的成长周期选择适当的肥料进行施肥。移栽后初期,由于大树根系吸收能力较弱,应选择有机肥料和生物菌肥为主,如腐熟农家肥、微生物菌肥等,这些肥料可以疏松土壤,促进大树根系的生长。随着大树生长可以逐渐加大化肥的施用量,如氮肥、磷肥、钾肥等,生长盛期可施用高氮复合肥,促进大树枝叶生长;秋季可增补磷钾肥,提高大树的抗寒能力。

施肥方法主要有环状沟施肥、放射状沟施肥、穴施等。环状沟施肥是在树冠投影边缘下挖环状沟,将肥料施入沟内,再覆土;放射状施肥是从基部向外挖放射状沟,将肥料施入后,再覆土;穴施是在树穴周围挖穴,将肥料施入后,再覆土。施肥时间一般在春季和秋季进行,春季在树木萌芽

前或者萌芽初期进行施肥,秋季在落叶后进行施肥。施肥时要注意施肥量,避免施肥过多^[5]。

4.3 病虫害防治

定期对大树加强病虫害监测,及时发现病虫害发生情况。可通过观察树的叶片、枝茎、树皮等部分是否有叶片发黄、卷曲、斑点,枝干上有无孔洞、流胶等来判断病虫害的发生。另一方面,掌握当地常见病虫害的种类和发病规律,提前做好预防工作。如春季要重点监测蚜虫、红蜘蛛等害虫的发生情况;夏季要注意食叶害虫、枝干病害的防治。

使用综合防治的方法,控制病虫害的发生。物理防治可以利用人工捕杀、灯光诱杀等方法捕杀害虫;生物防治可以利用害虫天敌、生物药剂等防治,例如利用捕食昆虫、苏云金芽孢杆菌等生物药剂;化学防治是当病虫害大量发生时,可以适当的选择化学农药进行喷杀害虫,使用农药时要注意农药的使用浓度以及安全间隔期,以免对环境以及人体造成伤害。例如,在防治蚜虫时,可以先通过物理方法,人工摘除叶片上的蚜虫,利用七星瓢虫等害虫天敌进行生物防治,必要时利用低毒化学农药进行喷杀。

5 结语

大树移栽养护管理技术是关系到风景园林绿化中大树成活率、效果的关键技术,从前期栽前的准备如树种选择、树体处理和栽植时间确定等,到栽植过程中的挖掘、包装、运输、栽植等,再到栽植后的养护管理,如浇水、施肥、病虫害防治等,技术环环相扣,息息相关。只有认真研究和落实大树移栽技术的落实,才能确保大树移栽的成功率,让大树在新环境生长得更加健壮,实现大树在风景园林绿化中的景观效果和生态效应,为城市创造更加靓丽、更宜人的绿色空间,促进城市生态环境的健康发展。

参考文献

- [1] 郑翠平.风景园林绿化中的大树移栽及养护管理技术[J].南方农业,2021,15(12):92-93.
- [2] 宋朴.探究风景园林绿化中的大树移栽及养护管理技术要点[J].内江科技,2021,42(01):8+28.
- [3] 李桂香.园林绿化中的大树移栽及养护管理技术[J].南方农业,2021,15(03):91-92.
- [4] 祝慧丽.风景园林绿化中的大树移栽及养护管理技术[J].花卉,2020,(10):156-157.
- [5] 刘芳.风景园林绿化中的大树移栽及养护管理技术[J].现代园艺,2020,43(05):73-74.