

浅谈大树移植方法及提高成活的措施

徐 敏 杨 飞

中铁十四局集团西北工程有限公司

摘 要:国家经济的高速发展,带来高等级公路的快速普及,也带来公路上各个服务站、所,服务区的设立星罗棋布。因此,其中生态环境建设,尤其是大树移植,就成了绿化的重要组成。由于这些高等级公路服务站、所,服务区的位置、地理、气候、布局、功能、环境、技术、服务乃至视觉审美、心理暗示等的特殊性,大树移植在通用的技术应用上,有越来越多的特殊性、精细化的技术分支。这就要求我们在进行大树移植的过程中,必须立足技术根本,严格遵循大树移植技术要求,因地制宜,做好个性化的技术创新,保证大树正常生长达到园林绿化的效果,又能满足特殊场所大树所具有的社会性、审美化的功能。对此本文既从园林绿化工程技术,也从社会科学与社会责任方面研究了大树移植的重点关键技术环节及其相关的技术。

关键词:生态; 园林; 大树移植技术

1. 绪论

现阶段,许多地方已经在公路园林造景与大树移植工程技术方面具有共同遵循的技术规范,但对于公路各个场、所、区、站等,还必须在合理掌握大树移植技术规范的前提下,实施大树移植工程技术的最精细技术、个性技术、社会化、社科化的创新。否则,急于求成的行为非但无法有效地提升城市园林绿化管理水平,还将产生巨大的资源浪费行为,生态代价极高。本人根据中国园林绿化特点和本人对大树移植技术的了解,对园林大树移植的重点技术环节进行了剖析,以及从相关科技角度的介绍。

2. 高等级公路园林各个场、所、区、站绿化特点

2.1 观赏效果要适应视角的不断变化

高等级公路各个场、所、区、站是人流车流在漫漫征程中的一个加油、加水、休憩、心绪情绪调整的一个节点与平台。人流车流具有你方唱罢我登场短、频、快、多的特点。因此,这里所提供的观赏景观与视角就要求多变,绿色的视觉要求更多更广。对绿植的要求更富有绿色篇幅的块状、更富于治愈系。行驶其中的车辆和对下车调节的人群都有平视,但也有俯瞰和仰望周围风景的需求;还要求有移步换景的动态观景功能。更因为人类在此停留的时间短暂,会要求绿化景观必须有明显的特征,才能一目了然。

2.2 景观功能应体现多样性

高等级公路所有场、所、区、站都要具有减轻司乘人员视觉疲劳的功能;因为汽车停留和起步启动,废气含量都较大,所以车辆对环境的净化能力较强;作为道路与高速路的连接处,要有指向性标识。

2.3 立体造景,多点观赏

高等级公路的场、所、区、站自然景观都是立体风景,不同于一般都市绿地建设中的水平风景,对其风景序列的营建需要大规模采用了高大落叶乔木、常绿树木等植被,从高度对比、色彩对比、体量对比等视角入手,使自然景观由二维提高至三维空间。设计力求实现用色差体现高等级公路各个场、所、区、站园林绿化的丰富性与个性,用高差体现高等级公路各个场、所、区、站园林绿化的层次性;用体量多少突显风景的主次,用位置分布突显园林绿化的形态。

2.4 匹配环境,和谐生态

设计时按照可持续发展理论和适地适树原则上,在选用乡土特色树木的时候,恰当引入适应性强、观赏效果好、长势较好的自然驯化种。贯彻自然绿化和保护兼顾的基本原则,积极选用抗干旱、耐盐碱、耐病虫害性高、防风加固的能力强、耐粗放管理好的植被种类。

3. 园林绿化大树移植的主要技术分析

树木的生长自然环境是个总体,涉及光、气、热等气象条件和

土壤条件。

在自然环境条件下的移植,要充分考虑大自然风、暴雨、雷电等的影响,和天然水源、地下水、严酷的天气特征;在城市移植时,要充分考虑城市小气候条件和人为的干预及破坏影响;当大树移植后的土壤生态环境差别过大,则移栽成活率就比较低或者不能成功。所以,最好是定植地的土壤生态环境和原植地相对类似。在移栽之前,就必须对定植后的土壤和原植地的生态环境作出综合的判断,尤其是要对二陂的土壤环境进行综合检查,才能进一步提高大树移植的成活率。

树势均衡协调是指大树的地上部门与地下水部门要维持相对的均衡和协调性。移栽大树时,如对树根生长产生了一定的影响,就必须针对其树根分布的状况,对地上部分加以适当修剪,从而使地上部分与地下部分的生长状况基本达到平衡协调。而当地上部门留置比重大于地下部分留置比重的,则可以采用人工养护如进行遮阴来降低地面水分挥发,或者在叶面施肥,又或者对树体加以包裹防止树体水分散失等工艺措施来补充这种不平衡性,以实现大树上部分与地下部分之间的和谐。

发育良好的树木,根系和叶子的营养和根系成长和蒸发消耗的营养物质基本可满足平衡。但只有营养投入超过或低于营养费用时,方可保护大树生命并促进其正常生长发育。可通过某些技术手段和措施来克服在大树迁移过程中,对林木所形成的“收支”不均匀。在起挖前 3~4d 开始适当浇水,并给树体洒水以及对叶片浇水施肥,在搬运途中给树体挂输液工作吊袋输液用,在定植前和移植后挂输液工作吊袋输液用、合理修剪等技术措施,均能提高林木的“收入”。正是经过这些技术措施的实行,才能使林木在移栽后能实现收支平衡,进而增加了大树移植的成活率。

3.1 园林绿化大树移植前的主要技术

针对园林绿化大树移植中的主要技术人员来说,重点要进行大树移植前期的准备工作,因为大树移植对于在高速各个场、所、区、站园林造景工作具有重要的意义,而对于提高大树移植成活率,进行移栽前期的准备工作也是非常重要的。可以从下列几个方面加以研究。

3.1.1 制定大树移植方案

有些地方,在实施园林的造景树木移栽工作时,由于死亡率较高,缺少对大树移栽前实施方案制订管理工作的注意,或在制订移栽前实施方案环节中缺乏认真思考,所以,要提高树木移栽的成活率,制订科学合理的移栽前实施方案就十分重要。首先掌握移栽的树木生长特点、工程规模等,从多方位考察并精心策划好大树移植实施方案,才能搞好大树移植管理工作。

由于高等级公路各个场、所、区、站的特殊性,还要考虑大树位置在空间中分布的科学性、车辆与人流行走线设计的便捷性、

流畅性、美观性。此外,由于人流来自四面八方,对他们的审美、熟悉度、适应度也要作适当的考量。

3.1.2 移植大树树种的选择

大树移植的树木不可一味随意,应按照当地园林绿化大树移植的工艺特点,选用最适宜的树木,同时也要明确选用树木的技术标准,并确保所选用树木的质量,树木选用的技术标准一般有树形、树势、树高、胸径等,并要掌握树木栽植的难易度,在通常情况下,由于外地引入的树木成活率比较低,对这类树木的移栽也要更加注重其移栽工艺的技术特点,但相对来说,由于本地的树木植物成活率更高,特别是某些地区野生树木的成活率比较好,所以,在对地区进行园林造景的工程中,不应盲目要求树木的技术新颖,同时也必须兼顾到树木的成活困难性,如此就可以更加确保大树移植的成活率。

3.1.3 大树移植前的根部处理以及植穴处理

大树移植之前必须做好运输,为提高大树树种便于搬运性能,并且增加树木的成活率,还必须对树木的根系和移栽前树木的植穴做好形态处理,通常情形下,在对树木移栽之前,还必须对树木的根系做好形状处理,使树根部分泥土形成一个零点五圆形或柱状的土根,同时还要确保运输树根部位泥土为移栽之前的泥土,同时,还要针对大树种类的体型、生存难度等因素做出相应的形态处理。此外,关于树木植穴的管理,主要是针对大树苗木的生长规格、分布于土球上的程度等方面加以管理,在通常状况下,植穴的直径要超过树木根部距离土球四十厘米左右,并且植穴的深浅也要超过距离土球宽度的 20cm 以内,并且只要在植穴部位的土壤土质较差的状况下,就必须及时对植穴部位土壤加以换土,以保持植穴部位土质的优异性,如此就可以更有效地增加大树移植的成活率,另外,在将大树苗木搬运的过程中,要及时通过大功率汽车、吊车等,以防止对大树的树干、块根产生破坏,这也是保证大树移植成活率的重要。

3.2 园林绿化大树移植过程中的主要技术

3.2.1 确定大树栽植的时期

园林中绿化树木种植时间的选取也十分重要,如若种植时间选取错误那么,不但会导致所栽植树木生长率偏低,还带来了巨大的经济资源损失。所以,在对园林绿化工程实施树木种植的过程中,要首先选定树木种植的适当时间,而树木种植也并非每个树木都要选定在同一个时间开始种植,要按照大树种类的生长发育特点,以及区域气候特征加以选取,在通常情况下,针对常绿的树木而言,种植时间一般选定在四月中旬甚至是下旬种植;而针对落叶树而言,则一般选定在三月的中下旬开始种植;针叶树种比较特别,这一类树木通常可以选定在秋季开始种植,在选定种植的时节以后,就需要判断树木适应生存和影响树木存活的栽植气候,在通常情况下,大树树种栽培都应该选定在阴而无雨、晴朗而无风的气候下开展,因为这样的话就能够减少天气对树木生长的危害,此外,移栽树木如果气候条件许可那么也要选定在傍晚或者夜晚开始移栽,这样的话就能够减少在白天移栽时促使根生长的细菌所受氧化放射的危害。此外,假如在高等级公路的各个场、所、区、站园林绿化大树移植无法确保在合适的时节下移栽的话,就需要针对具体的移栽时节采取相应的管理措施,比如,如果在刚过春天或者在盛夏季节时期移栽树木,就必须加大树木根系的土球大小等,在这种时节移栽树木植物,会由于树体蒸腾量过大,而导致树木初期适应的生长环境时由于缺乏水耗而无法成活,同时,如果在这种时节移栽树木,还必须做好对树木的遮荫、修剪、保湿工作等,如此就可以有效增加大树移植的生存率,不过,假如在这种时节选择移栽树木,会增加大量的大树移植的花费,但是假如是在雨天,还可以移栽一些针叶树种,在天气湿度变化很大的情况下,也会增加针叶树种子的成活率。

3.2.2 大树树种的修剪和处理

在栽培大树树种的过程中,不少地方往往忽视了对树木的修剪与管理,虽然看上去枝繁叶茂,但实际却会成为变成大树木生长环境的杀手,其主要原因就是枝繁叶茂的大树树种生长与发育要耗费大量的水分、营养等,而刚种植的大树木由于要适应新生长环境,所以相对来说吸取泥土中的水分成分和营养的效率会大大降低,也就导致了大树树种生长水分和营养的供给不足,从而导致大树木的死亡。所以,为了要降低大树品种水的蒸腾与耗水量,就必须在种植前期对大树的树冠实施适度的修剪,修剪方式一般按照疏枝为先、短截为辅的原则,而具体的修剪时间要依据大树种类的繁殖水平、发芽水平和移栽时机等原因确定,在通常情况下,相对常绿的乔木植株可实施轻微修剪,对落叶树木则按照种类的生长情况实施重点修剪,一般在剪掉树木品种枝花的 1/3 至 1/2 之间;对针叶树一般以轻微修剪居多;对部分再造功能较强、成长速率很快的品种,可适度地实施重点修剪;对部分再造功能较低、成长速率缓慢的品种,相应的对其实施轻微修剪;此外针对某些特定的林木种类,也应当根据实际的生长状况对其加以修剪,比如,针对白玉兰、红枫等树种,为了不破坏树形,可以只对病枝、枯枝等加以修剪,这不仅可以提高了林木的原型,同时也可以减少或降低枝条、病虫枝等对林木成活度的危害,由于通常情况下林木移栽时都要用土壤移栽,所以一般不要对根部加以修剪,而是尽可能保持较好的根系,当然,在对林木的根部加以清理的工作过程中,还需要将烂根、枯根、断根等加以清除,另外,在对园林绿化大树移栽区加以管理的工作过程中,也要特别重视对种植林木的管理,要减少林木周边植被对树木生长的干扰,适当的时候对附近的林木加以清除,同时,需要对林木加以进行定位、编码等,还需要借助支撑来保障林木的正常生长发育,防止在生长发育工作过程中发生歪斜、歪倒等情况,同时树干上还需要标明南北走向,以保证种植后的林木能够保持了原有的生长发育方式,以适应林木在生长发育的整个过程中对光照和避荫条件的要求,进而大大提高了园林中绿化及大树移植的成活率。

3.3 大树移植后的养护技术

大树移植后还必须对种植过的树木做好一定的保护,如此可以保证种植的树木能有很好的成活率,具体保护方法主要从如下几个方面加以研究。

3.3.1 水肥养护技术

水肥养护方法是确保移栽后树木得以顺利发育生长的重要基础,在通常情况下,必须对移栽后的树木立即实行每次透水浇水,以保证移栽树木生长在其中的根部土壤能够和植穴周围土层得到紧密的融合,这样才能促使大树苗木的健康成长,之后再针对大树苗木的生长发育以及用水状况选取合适的时机实行连续三次的清水浇灌,同时,在确保每一次灌溉水利用效率过后,还要尽快用细土对树木加以包裹,之后再酌情采用混合土壤密封盖,以防止或减少由于外部天气因素的干扰而造成土表开裂通风报信的情况发生,在给移栽后的树木浇水的过程中必须坚持着不干不浇、浇则浇透的基本原则,而只要是在夏季期间,为防止大树苗木蒸腾水分不够用,则应该适时地对土壤实行对树冠的浇水,保持树木内生活空气的湿润,减少树木的蒸腾,以保证水分充足供应树木的正常生长发育,而对于新移栽大树苗木的施肥,通常是在第一年的秋季追加一次速效施肥,在第二年的春天和秋季都应追加二次或三次的施肥,如此就能够提高树木正常生长发育的养分,保证新移栽树木健康健壮的成长。

3.3.2 根系养护技术

针对大树移植的根部保护技术,主要对移栽树木的根系进行了地膜、叶片等物料的覆盖,在炎热的气候下,经过对根部的保护,能够降低水分损失,从而保证了大树树种生长发育所需要的水分,特别是在天气严寒的状况下,对根部的保护十分关键,不但能够减少水分散失,同时还具有保温的效果,能够避免冷风对移栽树木的

根部产生冻伤而危及到大树的正常生长发育。

3.3.3 树干养护技术

对向大树上移植树种树干的保护技术,一般从以下二个方面实施,一个就是从大树的生长牢固角度考虑,通过对大树采用三柱支撑对其加以稳固,保证了树种生长时树干的稳固性,从而有效地防止了大风把树干刮歪的现象,同时,在对树身予以加固的同时,也可以对树根达到稳定的效果,通常树木在生长一年或二年内,如果树根已经恢复好了的话,就可以把三柱支撑撤除;另外,要对树干做好包装保养,因为树干在裸露在地面外的状况下水分会不停地挥发,会耗费大量的水分,这对于刚移栽的树木而言,会对其生长造成很大的影响,而经过对树干的包扎就能够更有效地保证树干的湿润,从而降低了树干的水分挥发,在通常情况下,对树干包扎保养的材质一般选择用浸湿的草绳,在树干靠近土壤地表的根部处加以环绕,直至环绕树干顶端结束,之后再调节好的粘土或水泥糊涂膜在草绳上,如此才能发挥防风、抗冻的功效,同时,在后期需要时常对树体加以洒水保湿,如此就可以更有效地促进刚移栽树木的健康生长,从而防止了因为加工工艺上的不合格,而对林木生长产生影响。

4. 结论

综上所述,园林绿化已不仅仅是一种单独的景观活动,是提升区域内园林绿化管理水平的重要,可以更有效的净化区域空气质量,为人们生活创造优越的环境。因地制宜,是园林以及观赏植物栽种过程中所要注意的,树木的选择要符合当地的气候环境,同时,移植树木,要对移植前及移植后的环境进行对比,确保两个环境下,有植物所必需的成长条件,从而才能更好地提高大树移植的成活率。

不过,从文章对第一部分的解析中可知,像公路各个场、所、区、站的得园林等绿化管理工作都十分关键,对提升公路园林绿化管理水平也具有一定的影响。通过本文中对高等级公路上各个场、所、区、站园林绿化及大树移植等主要关键技术分析,对大树移植前期的技术准备工作、移栽过程中及移栽后的维护技术管理等方面加以了全方位的分析,作者期望通过对本文的分析,可以对提升高等级公路的园林绿化技术水平提供必要的理论支持,进而有效推动了高等级公路的园林绿化管理工作的顺利进行。我们所熟知的移植技术,具有较高的参考价值,在不确定新的移植技术可行之前,不妨继续保留以往的移植方法,从而对树木起到更好的保护作用,更加高质高效地推进园林树木的移植及后期培植。

参考文献:

- [1]周金晶,孔凡玉.大树移植在园林中的应用[J].智慧农业导刊.2022(08):37-39.
- [2]许周林,杨国永,蔡晓勇.园林绿化中大树移植技术[J].现代农业科技.2008(15):78.
- [3]姚玲.解析园林绿化中大树移植与养护技术要点[J].花卉.2020(12):44-45.
- [4]岳站伟.浅谈园林绿化大树移植技术[J].现代园艺.2011(15):29.
- [5]高晓宝.浅谈园林绿化大树移植技术[J].生物技术世界.2013(04):38-39.
- [6]杨琨.提高大树移栽成活率的有效措施探讨[J].石河子科技.2022(02):3-4.
- [7]朱丽艳.提高树木移栽成活率措施[J].中国林副特产.2020(01):58-59.