

盐碱地绿化工程创效工艺分析

张剑锋 褚凤真 宋浩 包希吉 李航

中建八局第二建设有限公司 山东 济南 250022

【摘要】：建筑市场上，众多企业各显身手，奋勇争先，竞争激烈，只有提高质量，争创效益才能开拓市场，占领市场。越来越多的业主青睐多年生高大乔木，通过名贵苗木实现景观效果，体现绿化工程的价值。因为名贵的多年生高大乔木价格较高，所以绿化工程要提高苗木成活率，才能取得较好的效益，并实现景观的整体效果。通过优化施工方案，采用新型种植工艺，从苗木进场质量把关，树穴开挖，种植土改良，苗木支护，养护管理方面精工细作，得以提高苗木成活率，最终实现创效增效。

【关键词】：成活率；创效；优质种植土；养护

引言

在建筑市场上，竞争日益激烈，企业利润不断被压缩，在控制成本方面，我们要提出更高要求，争创效益才能开拓市场，占领市场。绿化工程中，越来越多的业主喜欢成熟的绿化效果，多年生高大乔木受到业主青睐。但是，多年生的高大乔木移植后，不易成活，而且树龄越大的乔木价格越高。对施工企业来说，提高苗木成活率成为创效的重要途径，所以，我们要精心研究苗木种植工艺，提高苗木成活率，从而提高绿化工程的效益。

1 工程概况

青岛万达东方影都酒店群工程位于青岛市西海岸经济新区灵山湾南人工填海区，是万达集团在青岛投资 500 亿元建设的全球投资规模最大的影视产业基地，工程占地 34.6 公顷，总建筑面积 32.7 万 m²，包括 10 座星级酒店、游艇会所、会议中心及其配套建筑，本项目也是 2018 年上合组织国家电影节举办地。

在景观设计中，以自然风景园的设计手法，以主次分明的植物造景，多采用同纬度乡土植物及植株优美的植物资源，兼顾美观性和季节性，进行不同季节、不同品种搭配，分别组合成一年四季都赏心悦目的植物群落，营造出主次分明、具有移步换景变化的植物景观。

2 工程重难点

青岛万达东方影都酒店群工程的景观绿化使用名贵苗木，高大乔木较多，所以苗木栽植施工质量影响效益较明显，在一期绿化施工中，高大乔木死亡数量如下：

(1) 白蜡，单价 10000 元。一期栽植 400 棵，死亡株数 48，成活率为 88%，经济损失 48 万元。

(2) 红枫，单价 8000 元。去年栽植 520 棵，死亡株数

52，成活率为 90%，经济损失 41.6 万元。

而且，高大苗木死亡后，补栽的新树和老树植株有差异，影响整体景观效果。为了提高工程的效益，提高绿化工程的整体形象。我们选择提高名贵的多年生高大乔木的成活率方向，致力于改进施工工艺，促进名贵苗木的成活。

3 施工工艺流程

对于高大乔木较高的死亡率和巨大的经济损失，我们认真分析了影响苗木成活的因素，进而制定出合理的方案，提高苗木的成活率。

3.1 种植土

万达酒店群项目位于滨海地区，当地种植土普遍含砂含盐碱，当地农作物都生长不良。我们采取重新选取种植土取土的措施，并取样检测 PH 值，选取 PH 值小于 7.5 的优质种植土，通过换土，改善苗木树穴的土质。

3.2 种植土返碱

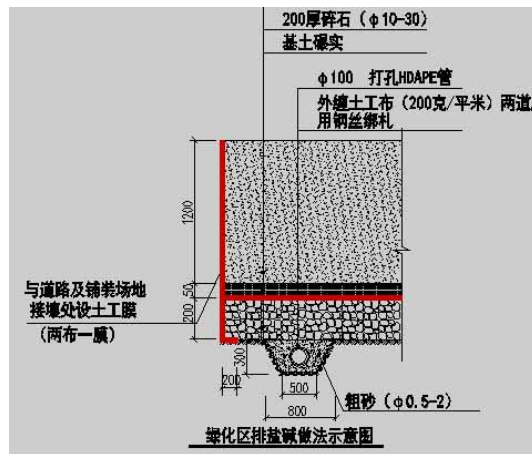


图1 排盐碱做法示意图

滨海地区水盐运动频繁，容易造成更换后的优质种植土返碱成为盐碱质土。为了保持土质，提高苗木成活率，我们使用排盐碱做法。

(1) 种植区与非种植区接壤处设置塑料薄膜封闭层。

(2) 底部开挖排盐碱沟槽，粗砂铺底，埋入直径 100mm 的打孔 PE 管，打孔 PE 管外包土工布，并用铁丝扎牢。

(3) 在打孔 PE 管上面铺粗砂，厚度 100mm，再上面铺石子，石子直径 10-30mm，石子层厚 200mm。

(4) 铺渗水土工布做隔离层。

(5) 回填优质种植土 1200mm。

这样可以有效阻断含盐地下水上升，达到土壤脱盐碱和防止返盐碱的目的。

3.3 苗木质量

(1) 认真检查每一份出圃单及检疫报告，确保真实有效。

(2) 逐棵检查苗木，要求每一棵苗木植株健壮，乔木主干要通直，树冠要圆满，树形要优美，枝条要舒展茁壮，整体生长茂盛，树皮完好无损伤。

(3) 对于不符合条件的苗木，坚决不收，避免影响整体绿化效果。

3.4 土球规格，土球完好度

(1) 土球规格要达到主干直径的十倍。

(2) 土球运输完好，无破损。

(3) 不符合规格的土球，坚决退货，清除出场。

3.5 树穴规格

(1) 根据树根土球的规格，合理确定大小。

(2) 树穴大小和深度要符合树根土球的要求。

3.6 树穴增设透气管

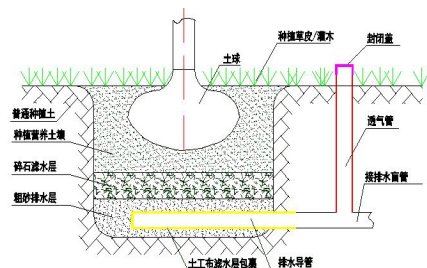


图2 树穴透气管示意图

(1) 树穴透气管使用直径 100mm 的打孔 PE 管，打孔 PE 管外包土工布，并用铁丝扎牢。

(2) 树穴透气管一头埋设于土球下方 400-500mm 处，土工布裹到管的 2/3 处，并包住所有通气孔。透气管另一头埋设在靠排水方向一侧，并连接竖管通向地面。

(3) 下方的透气管埋入粗砂排水层，透气管上面铺粗砂排水层厚 100mm，再在上面铺石子，石子直径 10-30mm，石子层厚 200mm。然后铺渗水土工布做隔离层。然后回填种植土营养土。

3.7 病虫害

(1) 确认检疫报告的合规性，防止供应商造假。

(2) 逐棵检查是否有虫害，发现虫害要立即清除出场，防止传染其它健康苗木。

3.8 交叉施工破坏

为了赶工期，有时苗木进场种植了，才修园区道路，挖路基时就会破坏种植好的树木，所以要合理安排工序，制定合理的施工方案，防止交叉施工破坏。

3.9 运输方法

高大乔木运输时，装车要树根向前，树冠向后，树冠上蒙上篷布，避免强风长时间吹树冠导致失水。吊运乔木要用宽布带捆扎树干，避免绳索勒入树皮，甚至绳索滑动剥开树皮。运输时间尽量缩短，避免苗木失水。

3.10 支护方法

(1) 小型苗木可以采用三脚支护，高大乔木要采用四脚支护。支撑杆采用直径 50-80mm 的木杆，各支撑杆要粗细一致，整齐美观。

(2) 支撑杆的设置方向要一致、支撑高度要统一、倾斜角度要相同，要远观整齐划一。支撑杆的杆脚处要绑扎钉入土中的短木桩加强拉力。

(3) 支撑杆要绑扎要牢固，宜用 8 号铁丝，绑扎要不偏斜，不吊桩。支撑杆与树干接触的地方应绑上软质垫衬物，防止磨损树皮。

3.11 养护管理

(1) 乔木种植时要及时进行枝干疏剪，要剪掉枝叶的二分之一、要及时支撑，及时浇灌定根水，首次浇水要浇透，浇水后，用细土覆盖保水，或者用塑料薄膜覆盖保水。

(2) 定期检查成活状况, 旱时浇水, 涝时排水, 虫害发生时喷施农药。

(3) 新种植的名贵乔木要输营养液, 确保乔木生长所需营养成分。

4 结语

建筑行业作为当前国家经济发展的重要引擎, 具有发展

参考文献:

[1] 冯吉.盐碱地园林绿化施工技术的相关分析[J].工程建设与设计,2020(14):201-202.

[2] 冯晓善.盐碱地绿化中的排盐和土方回填工程探究[J].现代园艺,2019(04):200-201.

作者简介: 张剑锋 (1974-) 男, 本科, 工程师。

国家经济、改善人民生活的巨大作用。随着我国经济发展进入新常态, 如何进行供给侧改革, 提质增效, 使企业健康发展, 成为企业生存的一个重要课题。这是企业开拓市场, 不忘初心, 牢记使命, 为人民服务的必由之路。质量是效益的依托, 质量是效益的保证。绿化工程只有通过改进施工工艺, 才能实现绿化工程的质量, 表现出景观设计的效果, 从而保证工程效益的实现, 这对于施工企业创效具有重要的意义。