

DB 5304

玉溪市地方标准

DB5304/T XXXX—XXXX

玉溪市绿化苗木起挖及运输规范

(报批稿)

(本草案完成时间: 2025年4月18日)

XXXX - XX - XX 发布

XXXX - XX - XX 实施

玉溪市市场监督管理局 发布

前 言

本文件按照GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本文件由玉溪市林木种苗工作站提出。

本文件由玉溪市林业和草原局归口。

本文件起草单位：玉溪市林木种苗工作站、玉溪市园林苗木林产业联合会。

本文件主要起草人：杨雨林、李劲峰、苏志奇、张峰源、苏跃文、李云萍、田淑丽、金忠宏、陈怡、任丽娟、卢芯彤、胡宇、平焰、冯译云、聂云海、王新媛。

玉溪市绿化苗木起挖及运输规范

1 范围

本文件规定了玉溪市绿化苗木起挖、运输等技术管理。
本文件适用于玉溪市绿化苗木的管理。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

CJJ82-2012园林绿化工程施工及验收规范

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

乔木

树体高大，由根部发生独立的主干，树干和树冠有明显区别的木本植物。

3.2

常绿乔木

指终年具有绿叶且株型较大的木本植物。

3.3

落叶乔木

每年秋冬季节或干旱季节叶片全部脱落的乔木。

3.4

灌木

没有明显的主干、呈丛生状态的树木，植株一般比较矮小，通常无明显主干且株高一般不超过6米的木本植物。

3.5

胸径

乔木主干高度在1.3m处的树干直径。

3.6

地径

树木的树干贴近地面处的直径。

3.7

冠幅

是树冠整个的宽度，在园林上指的是树木的南北和东西方向宽度的平均值，与蓬径相类似，通常用于表示树木、苗木的规格。

3.8

土球

是指为保证苗木移栽成活，在起挖时保留在根系周围的、具有一定形状和体积的原生土壤。

3.9

假植

是苗木栽种或出圃前的一种临时保护性措施，以免失水枯萎，影响成活。假植分为三类：临时假植（2天内）、短期假植（7-30天）和长期假植（60-90天）。

3.10

裸根苗木

挖掘时根部不带土或仅带护心土的苗木。

3.11

容器苗

用特定容器培养的苗木。

4 起挖前准备

4.1 在选择苗木之前，首先需要确定所需品种、数量、尺寸等指标。

4.2 选苗的质量标准

应选择生长健壮、无病虫害、无机械损伤、树形端正、根系发达并符合相关质量检验要求的优良苗木。苗木规格（胸径、地径、高度、冠幅等）应符合设计要求。

4.3 在苗木出售前，卖方须向当地苗木生产行政主管部门申请办理《植物检疫证书》《林草种子生产经营许可证》等证书。

4.4 起挖苗木的机具及材料准备

4.4.1 机具准备

常用的起挖工具有铁锹、锄头、砍刀、锯子、枝剪、挖掘机、推土机及吊车等机具设备。根据树木不同规格和栽植深度选择合适的挖掘工具。

4.4.2 材料准备

准备绳、铁丝、铁丝勾花网、遮阳网等软性包裹物、木板、钉子、伤口愈合剂等。

4.5 苗木修剪

树木挖掘前应对其树冠进行适当整形修剪，以有效减少树木在运输过程中的水分蒸腾，利于移栽后成活，并使其形态美观且符合园林设计要求，同时，应适合树木运输所受到的限制条件。修剪应在专业人员指导下进行，剪口应平滑，大剪口应及时涂抹伤口愈合剂。

4.6 土壤处理

苗木生长的土壤过于干燥时，需在挖掘前1-2天灌水一次，如土壤过湿，应在干燥数天后进行挖掘，土壤含水量达到10%-15%为宜，土壤过干或过湿都会降低土球紧实度，导致在挖掘、装卸、运输和栽种各个环节中土球破损。

5 苗木起挖

5.1 起挖方法

5.1.1 手动开挖法

适用于小型乔木或灌木。先用铁锹或锄头将土球外围的土壤挖除，再使用锯子将根系锯断，最后将苗木取出，应注意保护根系。

5.1.2 机械开挖法

适用于大型乔木。使用挖掘机或推土机等机械设备从预留土球的外围进行开挖，应注意避免损伤树体。

5.1.3 起挖苗木时间

起苗一般在休眠期进行，一般多春秋两季开始。具体的起苗时间同时要考虑当时的气候、土壤情况、树种特性和经营管理要求等。

5.1.4 标记土球直径

开始挖掘时，根据树木的胸径确定起挖土球的大小后，以树干为中心划一个圆圈，标明土球直径的尺寸，一般较规定稍大一些。

5.1.5 去表土（挖宝盖）

将圆圈内表土（也称宝盖土）挖去一层，再向下挖，挖掘过程中尽量减少对苗木根系的损伤。

5.1.6 掏底

土球四周修整完好以后，再慢慢向内挖掏，称“掏底”，直径小于50cm的土球可以直至掏空，将土球抱到坑外“打包”，而大于50cm的土球，则将土球中心保留一部分，支撑土球以树木不歪倒为原则，在坑内“打包”。

5.2 土球规格

5.2.1 针叶常绿树、珍贵树种、生长季移植的阔叶乔木必须带土球（土台）移植，土球规格应为树木胸径的6-10倍。休眠期移植落叶乔木可进行裸根带护心土移植，根部可喷保湿剂或蘸泥浆处理。

5.2.2 树木胸径20-25cm时，应带土球移栽，进行软包装。当树木胸径大于25cm时，可采用土台移栽，用箱板包装，并应符合下列要求：

- a) 挖掘高大乔木前应先立好支柱，支稳树木。
- b) 挖掘土球、土台应先去除表土，深度接近表土根。
- c) 土球规格不得小于树木胸径的6-10倍，土球高度为土球直径的2/3，土球底部直径为土球直径的1/3；土台规格应上大下小，下部边长比上部边长少1/10。

5.3 起挖后处理

5.3.1 树冠处理

- a) 在起挖后，需要对树冠进行修剪，去除枯枝、病枝和交叉生长的枝条，以利于促进生长。
- b) 裸根苗木移植应剪去枝条的1/2-2/3。针叶常绿树修剪时应留1-2cm木橛，不得贴树干剪去。

5.3.2 树根处理

较粗树根应用手锯锯断，较细树根用枝剪剪断，确保锯（剪）口平滑无劈裂并不得露出土球（土台）表面，粗根应用伤口愈合剂进行保护处理。

5.3.3 土球处理

土球直径1m以上的应作封底处理。可使用草绳或麻绳等缠绕在土球底部，形成“井”字型捆绑。

5.4 包装

5.4.1 苗木起挖后须保证土球完好，外表平整光滑，形似苹果，包装严密，包扎带紧实不松脱。土球底部要封严，不能漏土。

5.4.2 土球软质包装应紧实无松动，腰绳宽度应大于10cm。

5.4.3 土台的箱板包装应立支柱，稳定牢固，并应符合下列要求：

- a) 修平的土台尺寸应大于边板长度5cm,土台面平滑，不得有砖石等突出土台。
- b) 土台顶边应高于边板上口1-2cm,土台底边应低于边板下口1-2cm;边板与土台应紧密严实。
- c) 包装土台的箱板应做到边板与边板、底板与边板、顶板与边板钉装牢固无松动；箱板上端与坑壁、底板与坑底应支牢、稳定无松动。

6 苗木运输前修剪及质量检验

6.1 装车前苗木修剪

6.1.1 起挖后的苗木在装车前须进行修剪，通过合理修剪控制树体大小，确保顺利转场，提高运输效率并减少损失风险。

6.1.2 在实际操作中需要结合具体情况灵活调整，在专业人员指导下，确保操作正确有效。

6.2 装车前的苗木审验

6.2.1 运苗装车前应按所需树种、规格、质量、数量认真检查核实挂牌后再装车。

6.2.2 起苗过程中造成土球破损，根系损伤严重、树杆及主枝有损伤的苗木不得装车。

6.2.3 凡运距较远的苗木，应用草苫或湿草袋盖好根部以免失水而影响成活。

6.2.4 备齐《植物检疫证书》《林草种子生产经营许可证》《苗木质量检验证书》和苗木标签等证件，确保顺利运输。

7 苗木吊装及运输

7.1 运输吊装苗木的机具和车辆的工作吨位，必须满足苗木吊装、运输的需要，确保安全运输。

7.2 树体小的树木，用吊带“十”字形或单股绑绕在土球上起吊树木。树木胸径在7cm以上的，土球直径在1.2米以下的树木用吊带捆绑树干起吊。土球直径大于2米的树木，用吊带兜土球并同时捆绑树干起吊。

7.3 装车时土球（木箱）朝前，树冠向后，并捆绑固定，确保土球不滚动，不散坨。运输过程中应保持树木平稳，不损伤树皮和主枝。

7.4 裸根苗木运输时，应进行覆盖，保持根部湿润。装车、运输、卸车时不得损伤苗木。

7.5 苗木运输途中，应遵守道路交通安全法规。

7.6 运输时限：根据苗木特性确定最佳到达时间并且尽早完成运输工作。

7.7 苗木运输须有专人跟车押送，押送人员须经常检查树木在车箱中的情况，及时处理途中出现的各种问题，并与目的地人员保持联系，确保树木运到后的卸车和栽植。

7.8 苗木运到现场，当天不能栽植的应及时进行假植。

8 苗木进场验收

8.1 检查苗木土球、树干、枝条完好情况，确定留用苗木。

8.2 核实到场苗木的品种及数量。

9 假植

苗木假植应注意，裸根苗可在栽植现场附近选择适合地点，根据根幅大小，挖假植沟假植。假植时间较长时，根系应用湿土埋严，不得透风，根系不得失水。