

ICS 65.020.40
CCS B 65

DB33

浙江省地方标准

DB33/T 2486—2022

城市行道树种植与养护技术规范

Technical specifications for planting and maintenance management of city street trees

2022-04-22 发布

2022-05-22 实施

浙江省市场监督管理局

发布

前　　言

本标准按照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。

请注意本标准的某些内容可能涉及专利。本标准的发布机构不承担识别专利的责任。

本标准由浙江省林业局提出并组织实施。

本标准由浙江省林业标准化技术委员会归口。

本标准起草单位：杭州市西湖水域管理处、杭州市园林文物局、国家林业和草原局华东调查规划设计院、浙江省航空护林管理站（浙江省林火监测中心）、杭州运河集团文化资源综合保护建设有限公司、杭州市标准化研究院、浙江天地环境建设有限公司、杭州市园林绿化发展中心、复旦大学。

本标准主要起草人：肖昆仑、唐宇力、王铮屹、梁君瑛、楼烨、左爱兵、许燕君、赵伟法、黄开战、钱桦、龚稷萍、姚芳、王祥荣。

城市行道树种植与养护技术规范

1 范围

本标准规定了城市行道树的种植、养护、灾害天气应对等技术要求。

本标准适用于城市行道树的种植与养护管理。

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标准必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本标准；不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本标准。

GB/T 51168 城市古树名木养护和复壮工程技术规范

CJJ 75 城市道路绿化规划与设计规范

CJ/T 340 绿化种植土壤

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

3.1 行道树 street tree

种在道路两侧，具有一定遮荫功能和导向作用并构成街景的乔木。

3.2 种植穴 planting hole

为种植行道树挖掘的坑穴，包括方形、圆形和条形等。

4 种植技术

4.1 一般要求

4.1.1 行道树种植的规划与设计应符合 CJJ 75 的规定。

4.1.2 同一条道路或路段的行道树种类、规格应一致。

4.1.3 应保证树木的生长空间，行道树与有关设施的距离应符合 CJJ 75 的规定。

4.1.4 种植土壤应符合 CJ/T 340 的规定。

4.1.5 宜选用乡土树种或优良的引进树种。不宜选择有较多飞絮、掉毛、落果的树种或品种。

4.2 种植前准备

4.2.1 施工前应做好现场调查、场地清理、设计图纸现场核对、种植放样、设置围挡等工作。

4.2.2 现场调查包括种植区域内的种植条件、公共设施、沿街建筑物等情况。

4.2.3 种植放样应按照设计图纸要求，设计图纸与实际不符或因现场情况需要变更时，应遵循项目建设程序要求进行变更备案。

4.3 苗木选择

4.3.1 应选择生长健壮、无病虫害、树形接近、规格一致的苗木。

4.3.2 落叶树胸径应不小于 10 cm，常绿树高度应不小于 5 m。

4.3.3 苗木枝条对车辆、行人不构成影响；落叶树分枝点高度应在 3 m 以上，一级分枝应分布均匀且不少于 3 个。

4.4 苗木起苗、运输和假植

4.4.1 起苗前应对苗木适当修剪，以减少蒸腾量、防止运输过程中枝条断裂。

4.4.2 起苗时根系应全部切断，切口平滑、无劈裂。

4.4.3 起苗宜带土球，且保证土球完好，土球直径应为树木胸径的 8 倍~10 倍，土球厚度不宜小于土球直径的 1/2；裸根移植的苗木根系应带护心土。

4.4.4 苗木在装卸车时，应轻拿轻放，不应损伤苗木或造成散球，注重保护树干、树皮。带土球苗木装车时，应按车辆行驶方向，将土球向前，树冠向后码放整齐且不宜过度压紧。裸根乔木长途运输时，应采取措施保持根系湿润。

4.4.5 苗木运达现场后应及时种植，不能及时种植的苗木应进行假植或采取其他保护措施。

4.5 种植穴开挖

4.5.1 种植穴宜采用条形树池、连通树池，其宽度应不少于 1.5 m，深度应不少于 1.0 m。

4.5.2 对于单体种植穴，圆形的直径应不少于 1.5 m，方形的宽度应不少于 1.5 m；种植穴的深度应不少于 1.0 m。

4.5.3 种植穴应垂直下挖，穴壁平滑，挖出的表土和底土应分别置放。种植穴内有不符合种植要求的土壤及杂物时，应改善后再种植。

4.5.4 种植穴应随挖随种，不能及时种植的应设置警戒标志，并采取围挡、覆盖等安全措施。

4.6 种植

4.6.1 应根据树木的习性和当地的气候条件，选择适宜的时期种植。落叶乔木宜在 10 月中下旬~翌年 4 月上旬种植；常绿乔木宜在 2 月下旬~5 月中旬或 9 月中旬~12 月中旬种植。

4.6.2 树木置入种植穴前，应先检查种植穴大小及深度；土球直径大于树穴直径的，应相应扩大树穴。

4.6.3 种植穴底部土壤应翻松并施底肥。

4.6.4 种植穴下方地下水位偏高时应排水。对排水不良的种植穴，应在穴底铺 10 cm~20 cm 砂砾或铺设渗水管或盲沟。

4.6.5 带土球苗木种植时，应先将土球放妥后再去除包扎物。从种植穴边缘向土球四周培土，分层捣实，不伤土球。

4.6.6 裸根苗种植时，应将树根舒展在树池内，慢慢填土至根被覆盖时，树干略向上提，提到种植位置，扶直后再边培土边分层压实。

4.6.7 种植穴周围应设置保护种植穴的侧石。树木种植后的覆土高度略低于侧石。种植穴内可种植地被或用其他透水、透气材料覆盖。

4.6.8 人行道空间不宽裕且需种植行道树时，宜将行道树树池做平，箅子材料可用铸铁、不锈钢或其他材料。箅子外形应美观、大方、平整，且不影响行道树生长。

4.6.9 道路两侧的行道树种植应保持对称；同侧种植的行道树树穴、树干应在一条线上。

- 4.6.10 种植的行道树应保持直立；主干略有弯曲的树木种植时其弯曲面应与道路走向一致。
- 4.6.11 种植工序应紧密衔接，确保成活率。

4.7 种植后维护

- 4.7.1 苗木种植后，应及时浇透定根水，隔日再复水一次。如遇干燥天气，应适时浇水，或搭设遮荫网。浇水过程中如发现土壤下陷或树木倾斜，应及时扶正、培土。
- 4.7.2 苗木种植后树木主干和主枝宜用草绳等透水、透气材料卷干，卷干高度应齐整。
- 4.7.3 苗木种植后应进行支撑，支撑宜采用“井”字支撑，且材料统一、高度一致、牢固、美观。支撑材料与树干之间应加软质垫层材料保护。
- 4.7.4 苗木种植后应定型修剪。若气温较高时需适当摘叶。

5 养护技术

5.1 修剪

- 5.1.1 落叶树木宜在休眠期（12月～翌年3月）修剪。常绿树木宜在早春抽叶前（2月～4月）或树木生长相对缓慢时（10月～12月）修剪。生长旺盛的行道树在生长期内也可适度修剪。
- 5.1.2 修剪前应对作业人员进行技术培训及安全教育。修剪时作业人员应穿好工作服、软底防滑工作鞋，佩戴好安全帽，绑好安全带；设置警示牌、警示带，确保道路行人、车辆的安全。作业车辆、设备应停在安全区域内，并开设警示灯。
- 5.1.3 遇雨雪、大风、大雾、冰冻等恶劣天气或夜间不应上树修剪；两人及两人以上不应同时在同一树上作业。
- 5.1.4 应根据行道树不同树种、树龄、生长势、立地条件等因素，通过修剪保持树木骨架匀称、树冠圆整、树形优美。通常以疏剪为主，剪除徒长枝、病虫枝、交叉枝、并生枝、残桩、枯枝以及萌蘖枝等。
- 5.1.5 骨架形成期的修剪应遵循留强去弱、兼顾方向的原则。复壮更新修剪时，应在保留骨架枝的基础上，适当进行强修剪，培养更新枝条。
- 5.1.6 修剪切口应平整光滑，无撕皮、撕裂现象，不留短桩、烂头，直径在5cm以上的切口应进行防腐处理；修剪直径大于10cm的枝条时，应视情况分段截枝。
- 5.1.7 对于有飞絮、掉毛、落果的树木，宜进行控花、控果修剪。
- 5.1.8 修剪的垃圾应工完场清。

5.2 施肥

- 5.2.1 种植初期应视行道树树种、生长情况和土壤肥力施肥。
- 5.2.2 施肥可采用根部施肥或叶面喷肥等措施。
- 5.2.3 肥料应不污染环境，不破坏土壤结构。

5.3 浇水与排水

- 5.3.1 应依据天气、季节、树种、生长情况和土壤条件等适时、适量浇水。
- 5.3.2 浇水可与施肥、土壤改良等工作相结合。
- 5.3.3 树穴积水时应及时排水。

5.4 病虫害防治

5.4.1 行道树病虫害防治应按照“预防为主，综合防治”的原则，采取物理、化学或生物防治等方法进行防治。

5.4.2 化学防治应使用高效、低毒的防治药品。

5.4.3 喷药宜选择车辆、行人较少，无雨、无风时进行。作业过程中应做好市民疏散和作业人员的自身防护。

5.5 刷白

5.5.1 刷白宜在冬季12月进行。

5.5.2 刷白高度宜离地1.0m~1.2m；同一条道路的行道树刷白高度应一致。

5.6 扶正支撑

5.6.1 倾斜超过15°的行道树应扶正支撑。

5.6.2 遇台风暴雨或机械碰撞等突发事件导致的倾斜，应即时扶正支撑。

5.7 更换与补植

5.7.1 死亡行道树应及时补植。生长势衰退严重、偏冠等有安全隐患的应及时更换。

5.7.2 更换与补植前应清理残留根系，必要时应进行土壤消毒或更换客土。

5.7.3 更换与补植的行道树应与原树种一致。

5.8 灾害天气应对

5.8.1 抗台防汛

5.8.1.1 台风季节及汛期来临前应对辖区内的行道树进行详细的安全检查，重点检查新种、根系较浅及风口处等的树木，并根据实际情况进行支撑与疏空修剪。并做好抗台防汛预案，准备物资，检修机具，落实责任人员。

5.8.1.2 抗台防汛支撑应牢固、有效，尽量减小对车辆、行人通行安全的影响，并喷涂或贴好警示色。

5.8.1.3 台风期间及汛期应关注树木倒伏、倾斜及树穴塌陷等情况，及时采取应对措施。

5.8.1.4 台风及汛期过后，应及时拆除支撑，并对受台风及汛期影响的行道树进行修剪、更换或补种等。

5.8.2 抗雪防冻

5.8.2.1 寒潮来临前，应选用保暖的包扎材料对易受冻害的行道树根颈部和树干进行防寒包扎，包扎材料宜透气、且同道路周边环境相协调。

5.8.2.2 大雪前，应对常绿行道树进行疏空修剪。雪后及时对积雪的行道树进行敲雪、吹雪或冲水融雪等除雪作业。对因雪折坏的树枝应及时修剪、清除。

5.8.2.3 天气转暖后应及时拆除包扎物。

5.8.3 抗旱

5.8.3.1 持续高温、干旱导致行道树缺水时，应及时采取抗旱措施，如浇水、遮荫、喷雾等。

5.8.3.2 抗旱浇水应避开中午高温时段，宜早、晚进行。

5.9 行道树古树

5.9.1 行道树达到一定年限后应进行古树认定。

5.9.2 认定为古树的行道树应按 GB/T 51168 要求进行管理。

5.10 巡查与档案管理

5.10.1 应定期巡查，掌握行道树生长、管理情况，及时排查安全隐患。

5.10.2 应做好档案管理工作，落实相关责任。
