

一、设计内容

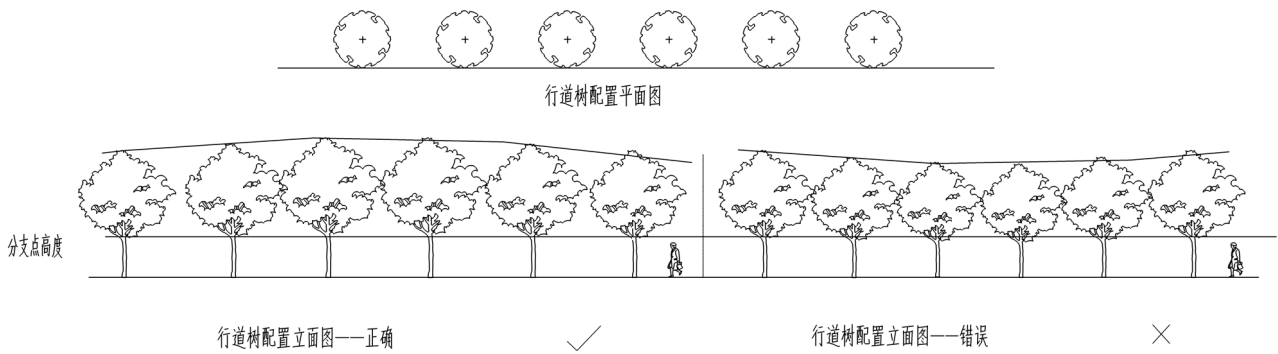
- 1.设计工程苗木的品种选择、规格确定、数量、质量、栽植及栽植后效果要求；
- 2.植物配置形式及施工要点。
- 3.本项目执行海绵城市设计,绿植部分需要满足海绵城市设计要求。

二、设计依据

- 1.《城市道路绿化规划与设计规范》CJJ75-97
- 2.《园林绿化工程施工及验收规范》CJJ82-2018
- 3.《风景园林基本术语标准》CJJ/ T91-2017
- 4.《城市绿地设计规范》GB50420-2016
- 5.《绿化种植土壤》CJ/ T-2016
- 6.《重庆市城市园林绿化条例》2019版
- 7.《重庆市园林绿化种植工程技术规范》DB50/ T 901-2019
- 8.《重庆市城市园林绿地管理养护办法》

三、植物配置要求

- 1.配置要求:本设计为行道树行列式种植,要求同一树种规格大小应统一,相邻两株植物的间距为6.0m。
- 2.种植要求:依配置要求种植,特殊地段,根据现场实际情况适当调整间距;苗木的分枝点高度必须一致(误差在20 cm以内),自然高度应基本一致,出现不一致时,应将较高苗木种植在树列中间位置,使林冠线呈平滑的拱形,杜绝形成凹形。



四、苗木要求

- 1.行道树乔木应保留足够的冠幅和有明显清晰的主枝干,最低分枝点不小于2.5m,且不少于四个,主干不能弯曲,树体生长要平衡;相邻同种苗木的高度要求相差不超过50 cm。
- 2.严格按苗木表规格购苗,应选择枝干健壮,形体完美,苗龄青壮期,无病虫害的苗木,应保证移植根系良好并带好土球,包装结实牢靠。

注:

- a.高度(H):苗木经过常规处理后自然或人工修剪的高度;苗木选择时应满足表中 所列的苗木高度范围,每种高度都有,并结合植物造景进行高低错落搭配。如:H4-4.5m有5株,则应在3株内包含4 m、4.5m、及中间高度(如4.3m)的苗木,不能全为4 m或全为4.5m。
- b.胸径(Φ):指乔木距离地面1.2m处的平均直径;
- c.冠幅(P):指苗木经过常规处理后的枝冠正投影的正交直径平均值;在保证苗木移植成活和满足交通运输的前提下,应尽量保留苗木的原有冠幅,尽量多留些枝叶,严禁出现没枝的单干苗木。

五、种植要求

- 1.土壤应疏松湿润,排水良好,PH5-7,含有机质的肥沃土壤。种植地的土壤如含有建筑废土及其他有害成分,应及时清走。
- 2.植物生长最低种植土层厚度应符合下表:

植被类型	草坪地被	草本花卉	小灌木	大灌木	浅根乔木	深根乔木
土层厚度(cm)	30	30	45	60	90	150
适用类型	✕	✕	✕	✕	✕	✓

- 3.挖种树穴、槽的大小规格应符合下表规定:

常绿乔木类种植穴规格(cm)

树高	土球直径	种植穴深度	种植穴直径	适用类型
150	40-50	50-60	80-90	✕
150-250	70-80	80-90	100-110	✕
250-400	80-100	90-110	120-130	✕
400以上	140以上	120以上	180以上	✓

六、地下管线及隐蔽设施的避让

- 1.种植穴、种植槽挖掘前,应向有关单位了解地下管线和隐蔽物的埋设情况;
- 2.在地下管线和工程设施附近进行各种工程或种植设计时,应提出对原有物的保护措施和施工要求;
- 3.绿化植物与地下管线外缘的水平距离符合下表中规定

绿化植物与地下管线外缘的水平距离 (m)	
管线名称	乔木(至中心)
给水管、闸井	1.5
污水管、雨水管	1.0
燃气管	1.5
电力电缆	1.5
热力管(沟)	2.0
电力电信杆、路灯电杆	2.0
消防龙头	1.2
弱电缆线沟	2.0

4.高压线

- a.绿化带上方不宜设置架空线。必须设置时,应保证架空线下有不小于9m 的树木生长空间。架空线下配置的乔木应选择开放形树冠或耐修剪的树种。
- b.树木与地上各种杆线的最小距离应符合下表

地上各种杆线与树木最小间距 (m)					
电压(KV)	< 10	< 20	35-110	154-220	330
电线与树间水平距离	1.5	2.5-3.0	4	5	6

七、修剪造型

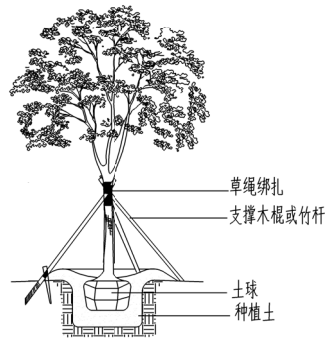
- 1.种植前应进行苗木根系修剪,宜将劈裂根、病虫根、过长根剪除,并对树冠进行修剪,保持地上地下平衡。
- 2.乔木类修剪应符合下列要求:
 - a.具有明显主干的高大落叶乔木应保持原有树形,适当疏枝,对保留的主侧枝应在健壮芽上短截,可剪去枝条1/5-1/3。
 - b.用作行道树的乔木,定干高度宜大于0.3cm,第一分枝点以下枝条应全部剪除,分枝点以上枝条酌情疏剪或短截,并应保持树冠原型。
- 4.苗木修剪质量应符合下列要求:
 - a.剪口应平滑,不得劈裂。
 - b.枝条短截时应留外芽,剪口应距留芽位置以上1cm。
 - c.修剪直径2cm以上大枝及粗根时,截口必须削平并涂防腐剂。

八.树木种植

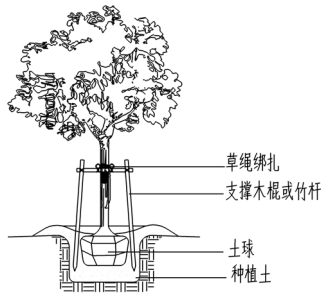
- 1.应根据树木的习性和当地的气候条件,结合施工时间。尽量在最适宜的种植时期进行种植。
宜将劈裂根、病虫根、过长根剪除,并对树冠进行修剪,保持地上地下平衡。
- 2.种植的质量应符合下列要求:
 - a.种植应按设计图纸要求核对苗木品种、规格及种植位置。
 - b.规则式种植应保持对称平衡,行道树或行列种植树木应在一条线上,相邻植株规格应合理搭配,高度、干径、树形近似,种植的树木应保持直立,不得倾斜,应注意观赏面的合理朝向。
 - c.种植带土球树木时,不易腐烂的包装物必须拆除。
 - d.种植时,根系必须舒展,填土应分层踏实,种植深度应与原种植线一致。
- 3.树木种植应符合下列要求:
 - a.树木置入种植穴前,应先检查种植穴大小及深度,不符合根系要求时,应修整种植穴。
 - b.种植裸根树木时,应将种植穴底填土呈半圆土堆,置入树木填土至1/3时,应轻提树干使根系舒展,并充分接触土壤,随填土分层踏实。
 - c.带土球树木必须踏实穴底土层,而后置入种植穴,填土踏实。
- 4.若是增设落叶乔木,落叶乔木在非种植季节种植时,应根据不同情况分别采取以下技术措施:
 - a.苗木必须提前采取疏枝、环状断根或在适宜季节起苗用容器假植等处理。
 - b.苗木应进行强修剪,剪除部分侧枝,保留的侧枝也应疏剪或短截,并应保留原树冠的¹/₃,加大土球体积。
 - c.可摘叶的应摘去部分叶片,但不得伤害幼芽。
 - d.夏季可搭棚遮荫、树冠喷雾、树干保湿,保持空气湿润;冬季应防风防寒。
- 5.干旱季节,种植裸根树木应采取根部喷布生根激素、增加浇水次数等措施。
- 6.对排水不良的种植穴,可在穴底铺10-15cm砂砾或铺设渗水管、盲沟,以利排水。
- 7.树木种植后作浇水、支撑固定等处理。
- 8.对人员集散较多人行道等位置,树木种植后,种植池可根据实际需要铺设透气护栅。
- 9.种植胸径5cm以上的乔木,应设支柱固定。支柱应牢固,绑扎树木处应夹垫物,绑扎后的树干应保持直立。

九. 树木支撑

1. 高度
 - a.三角或四角支撑的支撑点宜在树高的1/3-2/3处;
 - b.一般常绿树,支撑高度应不低于树木主干的2/3处;
 - c.若是增设落叶树,落叶树支撑高度为树木主干高度的1/2处;
- 2.角度
 - a.三角支撑一般倾斜角度45度-60度
 - b.四角支撑,支撑杆与树干夹角35度-40度。
- 3.方向
 - a.三角支撑一根支撑杆必须设立在主风方位上位,其他两根均匀分布;
 - b.行道树的四角支撑,其两根支撑杆必须与道路平齐;
 - c.方形树池的四角支撑,各支撑杆分布在各直角位。



三角支撑大样



四角支撑大样

十、养护措施

- 1.对排水不良的种植穴,可在穴底铺10~15cm砂砾或铺设渗水管、盲沟,以利排水。
- 2.树木种植后应对苗木进行浇水、支撑固定等工作,种植后应在略大于种植穴直径的周围,筑成高10~15cm的灌水土堰,堰应筑实不得漏水。
- 3.非种植季节进行树木栽植时,应根据不同情况采取下列措施:
 - a.苗木可提前环状断根进行处理或在适宜季节起苗,用苗器假植,带土球栽植。
 - b.可摘叶的应摘去部分叶片,但不得伤害幼芽。
 - c.夏季可采取遮荫、树木裹干保湿,树冠喷雾或喷施抗蒸腾剂,减少水分蒸发;冬季应采取防风防寒措施。(此方法亦适用于日常养护)
 - e.掘苗时根部可喷布促进生根激素,栽植时可加施保水剂,栽植后树体可注射营养剂。
 - f.苗木栽植宜在阴雨天或傍晚进行。
- 4.通过采取相应的养护措施,苗木成活率需要达到100%。

十一、其他注意事项

- 1.城市建设综合工程中的绿化种植,应在主要建筑、地下管线、道路工程等主体工程完成后进行。
- 2.在种植植物时,发现电缆、管道、障碍物等要停止操作,及时与有关部门协商解决。
- 3.种植施工完成后,应立即清理施工现场四周的施工杂物,保证道路及施工现场的整洁,体现文明施工。
- 4.未详尽部分请与设计师联系或按国家及当地地方园林绿化规范标准施工。