

1、设计内容

本项目融安街位于中新创智岛，融安街(一期)，实施范围为黄山路至慧月路南(过横三河)，全长约 339.4m。绿化设计范围包含 2m 侧分带以及 1m 的人行道外侧绿化条带。。

2、设计依据

- (1) 《风景园林制图标准》(CJJ67-2015)
- (2) 《绿化种植土壤》(CJ/T 340-2016)
- (3) 《城市道路绿化设计标准》(CJJ/T 75-2023)
- (4) 《园林绿化工程施工及验收规范》(CJJ82-2012)
- (5) 《园林绿化木本苗》(CJ/T 24-2018)
- (6) 《绿化种植土壤》(CJ/T 340-2016)
- (7) 《园林绿化养护标准》(CJJ/T 287-2018)

施工过程中若有新的标准、规范颁布，根据其实施时间的规定执行。

3 场地准备

3.1 平整场地及地形整治

在地形整治施工完成后进行绿化施工。种植区域如无地形设计，坡向排水方向，坡度不小于 1.0%。在种植施工前须先平整场地，即先清除场地上的建筑垃圾、杂物，在该区域上下 30cm 内进行挖、填、找平。土质太差的地块应换土处理。

3.2 隐蔽工程核查

绿化施工动工前，应确认土建工程预设预埋的电缆、管道、下水道、化污池和其它地下设施，并采取适当的预防措施。如果土建设施和绿化工程出现冲突，绿化施工单位有义务及时上报业主及监理，与土建单位协商解决。

3.3 肥料

对草坪种植地、花卉种植地应施足基肥，翻耕 25~30cm，搂平耙细，去除杂物，平整度和坡度应符合设计要求。基肥应优先选用沤制的农家肥，如使用化肥时，应为标准农用化肥并按袋装提供。化肥肥料应含有不低于 10%的氮、15%的磷酸盐和 10%的碳酸钾；或根据土壤肥力状况选用。若使用混合肥料，混合肥料由 10%的有机肥、20%的化肥、70%的表土均匀拌和而成。

3.4 土壤

(1) 基层土壤应为排水良好，土质为中性及富含有机质的壤土，不应含砾石，或其它有毒或有碍生长之杂物。土壤中应无杂草种子生长，无草秆和直径超过 5cm 的石头；

(2) 栽植基础严禁使用含有害成分的土壤，除有设施空间绿化等特殊隔离地带，绿化栽植土壤有效土层下不得有不透水层；

(3) 土壤 pH 值应符合本地区栽植土标准或按 pH 值 5.6~8.0 进行选择；

(4) 土壤全盐含量应为 0.1%~0.3%；

(5) 土壤容重应为 1.0g/m³ ~1.35g/m³；

(6) 土壤有机质含量不应小于 1.5%；

(7) 土壤块径不应大于 5cm；

(8) 表层种植土：园林植物生长所必需的最低种植土层厚度应符合下表

植被类型	草本花卉	草坪地被	小灌木	大灌木	浅根乔木	深根乔木
土层厚度 (mm)	300	300	400	900	1000	1500

(9) 种植土应选用适于植物生长的土壤，并增加营养土，营养土由泥炭土掺半而成；

(10) 种植土层下方的回填土采用通透性好，保水和保肥能力高的壤土或砂质壤土为宜，禁止使用城市堆垫土、生活垃圾土及河道内淤泥等回填，禁止使用含有建筑废土及其他有害成分的土壤，以及强酸性土，强碱土，盐土，盐碱土，重粘土，沙土等。

4 种植施工说明

4.1 概述

当天气和地面状况会影响工程质量时,不宜开展培土,整地,种植,和其他软景观和养护工作。所有苗木应有适当来源,不应对当地的生态造成破坏。

4.2 施工前准备

(1) 绿化工程必须按照批准的绿化工程设计及有关文件施工。施工人员应掌握设计意图,进行工程准备。

(2) 施工前,设计单位应向施工单位进行设计交底,施工人员应按设计图进行现场核对。当有不符之处时,应提交设计单位作变更设计。

(3) 根据绿化设计要求,选定的种植材料应符合其产品标准的规定。

4.3 种植材料和播种材料

(1) 种植材料应长势健壮,株形美观,完整,无病虫害,根系发达,规格及形态应符合设计要求,否则为不合格苗木,不得植栽。

(2) 苗木挖掘、包装应符合现行行业标准《城市绿化和园林绿地用植物材料-木本苗》的规定。

4.4 苗木标准

植物材料种类、品种名称及规格应符合设计要求。严禁使用带有严重病虫害的植物材料,非检疫对象的病虫害危害程度或危害痕迹不得超过树体的 5%~10%。自外省市及国外引进的植物材料应有植物检疫证。

4.4.1 成年树特征

- (1) 粗壮,笔直的树干;
- (2) 不同的树种,冠形饱满,从主干长出来的分枝应该是错落有致;
- (3) 距离地面树干高 130cm 测量胸径,胸径不少于苗木表中明确的直径。

4.4.2 大型灌木特征

(1) 生长健壮,快速,至少为一年生灌木,近地面分枝数应符合苗木表中明确的

数量,没有特别说明的至少有三个分枝。

- (2) 生长良好,根系健康和生长快速。
- (3) 土壤以上部分不少于设计图中明确的高度。

4.4.3 矮小灌木特征

- (1) 生长健壮,至少为一年生灌木
- (2) 生长良好,根系发达。
- (3) 根据种类,土壤以上的高度不少于苗木表中明确的高度。

4.4.4 针叶树特征

- (1) 发育良好的带叶枝干和针状呈发散型的叶
- (2) 根系发育良好,健康,生长快速
- (2) 高度不少于图纸明确的高度

4.5 种植穴、槽的挖掘

- (1) 种植穴、槽挖掘前,应向有关单位了解地下管线和隐蔽物理设情况。
- (2) 种植穴、槽的定点放线应符合下列规定:
 - ①种植穴、槽定点放线应符合设计图纸要求,位置必须准确,标记明显。
 - ②种植穴定点时应标明中心点位置。种植槽应标明边线。
 - ③定点标志应标明树种名称(或代号)、规格。

4.6 树木种植

4.6.1 种植时期

应根据树木的习性和当地的气候条件,选择最适宜的种植时期进行种植。

4.6.2 种植的质量规定

- (1) 种植应按设计图纸要求核对苗木品种、规格及种植位置。
- (2) 规则式种植应保持对称平衡,行列种植树林应在一条线上,左右错位最多不超过树干直径的一半,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。

(3) 种植绿篱的株行距应均匀。树形丰满的一面应向外, 按苗木高度, 树干大小搭配均匀。在苗圃修剪成型的绿篱, 种植时应按造型拼栽, 深浅一致。

(4) 种植带土球树木时, 不易腐烂的包装物必须拆除。

(5) 珍贵树种应采取树冠喷雾, 树干保湿和树根喷布生根激素等措施。

(6) 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。

4.6.3 树木种植规定

(1) 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。

(2) 种植裸根树木时, 应将种植穴底填呈半圆土堆, 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。

(3) 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) 对于弯曲的树木, 经由业主或景观师现场认可, 其弯向应朝当地主导风向; 如为行道树时, 应弯向行内, 并前后对齐。

(5) 行列种植时, 应先在两端或四角栽上标准株, 然后瞄准栽植中间各株, 左右错位最多不超过树干的一半。

4.6.4 技术措施

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:

(1) 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;

(2) 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, 并应保留原树冠的三分之一, 同时必须加大土球体积。

(3) 可摘叶的应摘去部分叶片, 但不得伤害幼芽。

(4) 夏季可搭栅遮荫, 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, 种植裸根树林应采取根部喷布生根激素、增加浇水次数等措施。针叶树可在树冠喷布聚乙烯树脂等抗蒸腾剂。

(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。

4.6.5 树木种植后浇水、支撑固定规定

(1) 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。坡地可采用鱼鳞穴式种植。

(2) 新植树林应在当日浇第一遍, 隔 2-3 天浇第二遍水, 以后应根据当地情况及时补水。

(3) 粘性土壤, 宜适量浇水, 根系不发达树种, 浇水量宜较多; 肉质根系树种, 浇水量宜少。

(4) 秋季种植时的树木, 浇足水后可封穴越冬。

(5) 遇干旱天气时, 应增加浇水次数。干热风季节, 应对新发芽放叶的树冠喷雾, 宜在上午 10 时前和下午 15 时后进行。

(6) 浇水时应防止因水流过急冲刷裸露根系或冲毁围堰, 造成跑漏水。浇水后出现土壤沉陷, 致使树木倾斜时, 应及时扶正, 培土。

(7) 浇水渗下后, 应及时用围堰土封树穴, 再筑堰时, 不得损伤根系。

4.7 草坪种植

建植草坪前, 场地整理应符合下列规定:

(1) 翻土深度不小于 40cm, 并全部过筛(筛空 10×10mm), 以获得疏松、精细的土壤。

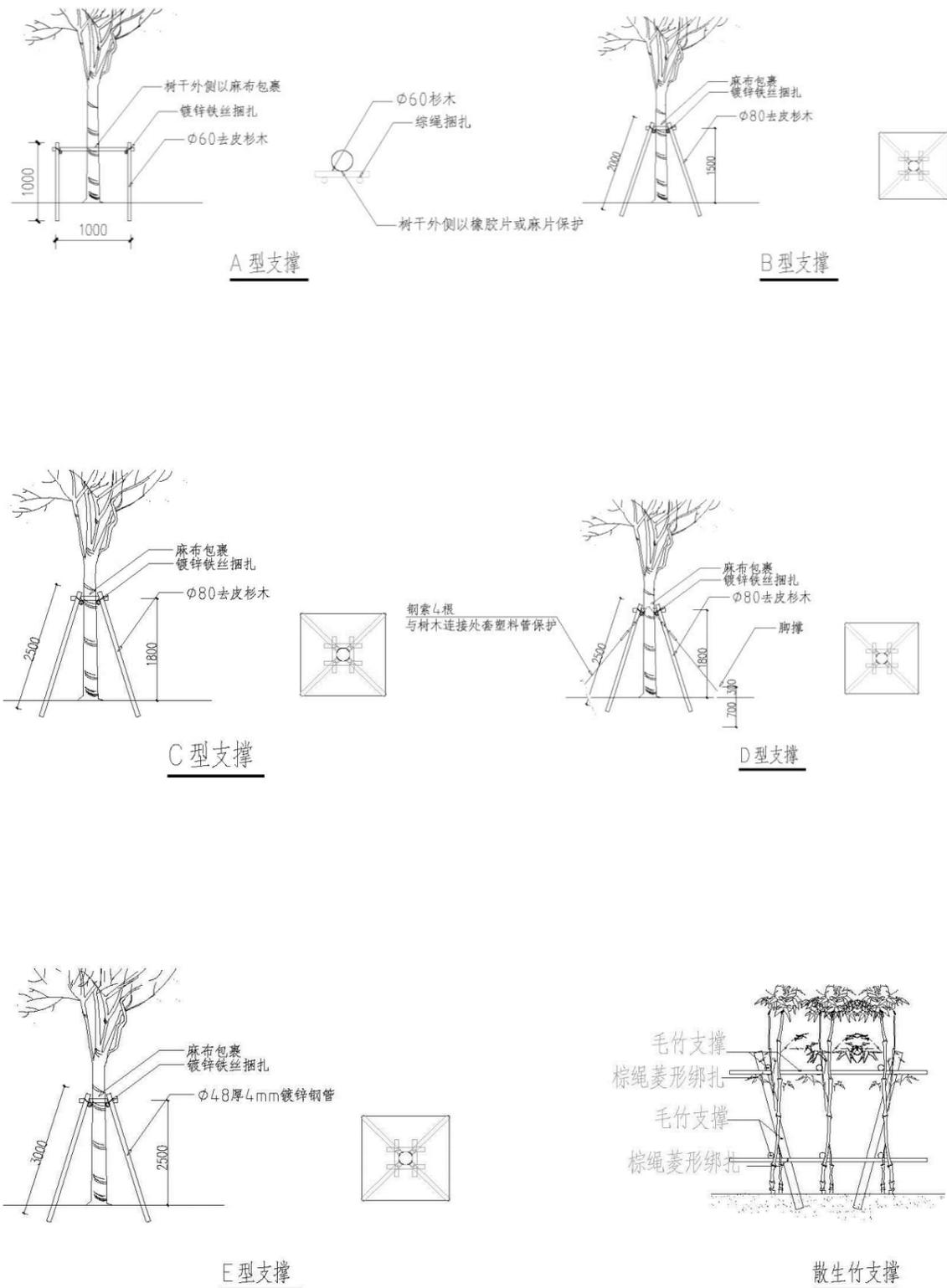
(2) 草坪适于在微酸或中性和微碱性土壤中生长, 对受过污染及有害于草坪生长的土壤, 应将 40cm 厚表土全部清运, 并换入好土。

(3) 每亩施农家肥 2500-3000kg, 或过磷酸钙 10-15kg, 粉碎后撒匀, 并翻入土中。

4.8 支撑防护

苗木栽种完成之后, 即行支撑绑扎, 支桩类型应根据树种及规格分别对待。胸径(地径) 10cm 以下的小乔木采用 A 型扁担撑, 胸径 10-15cm 的乔木采用 B 型井字四角撑, 胸径 15-20cm 的乔木采用 C 型井字四角撑, 胸径 20-25cm 的乔木采用 D 型井字四角撑, 胸径大于 25cm 的大乔木采用 E 型井字四角撑。

支撑大样如下图:



4.9 植物与相关管线的距离

植物与地下管线最小水平距离 (m)

名称	新植乔木	现状乔木	灌木或绿篱
电力电缆	1.5	3.5	0.5
通信电缆	1.5	3.5	0.5
给水管	1.5	2.0	—
排水管	1.5	3.0	—
排水盲沟	1.0	3.0	—
消防龙头	1.2	2.0	1.2
燃气管道 (低中压)	1.2	3.0	1.0
热力管	2.0	5.0	2.0

注: 乔木与地下管线的距离是指乔木树干基部的边缘与管线外缘的净距离。灌木或绿篱与地下管线的距离是指地表处分蘖枝干中最外的枝干基部边缘与管线外缘的净距离。

植物与地下管线最小垂直距离

名称	新植乔木	现状乔木	灌木或绿篱
各类市政管线	1.5	3.0	1.5

植物与架空电力线路导线之间最小垂直距离

线路电压 (kV)	<1	1~10	35~110	220	330	500	750	1000
最小垂直距离	1.0	1.5	3.0	3.5	4.5	7.0	8.5	16.0

5 特别说明

(1) 苗木统计表中的规格注释

树高: 指苗木自地面至最高生长点之间的距离。

胸径：指苗木自地面至 1.3m 处树干的直径。

地径：从树木根际向上 0.3m 处树干垂直横截面的直径。

冠径：指苗木地上部分的投影距离。

分支点：指苗木自地面至第一分枝点之间的主干高度。

各品种规格均为修剪后的最低标准，进场苗木修剪栽植后实际规格不得低于该标准。

(2) 如苗木表中所标苗木数量与平面图中不符，应与设计人员协商解决，不得擅自施工。

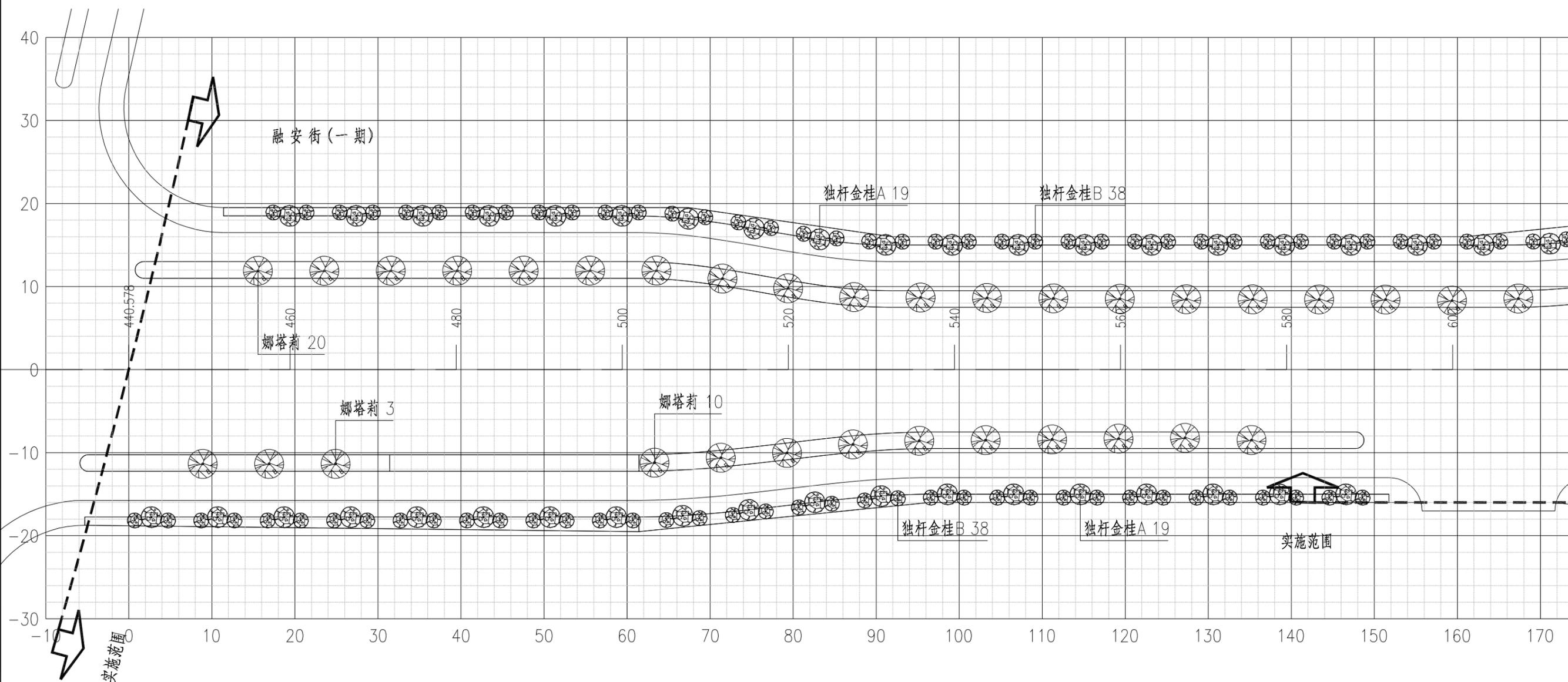
(3) 如有原因要更换苗木品种或改变苗木数量与规格，应与设计人员协商解决。

(4) 种植工程宜在道路等土建施工完后进场，如有交叉施工应采取措施保证种植施工质量。

(5) 所有植物种植完成后，其种植土球一般不得高于地面。

(6) 树木的成活率和保存率不得低于规范要求。

(7) 图纸未详之处，均按有关施工规范及工程验收标准施工。

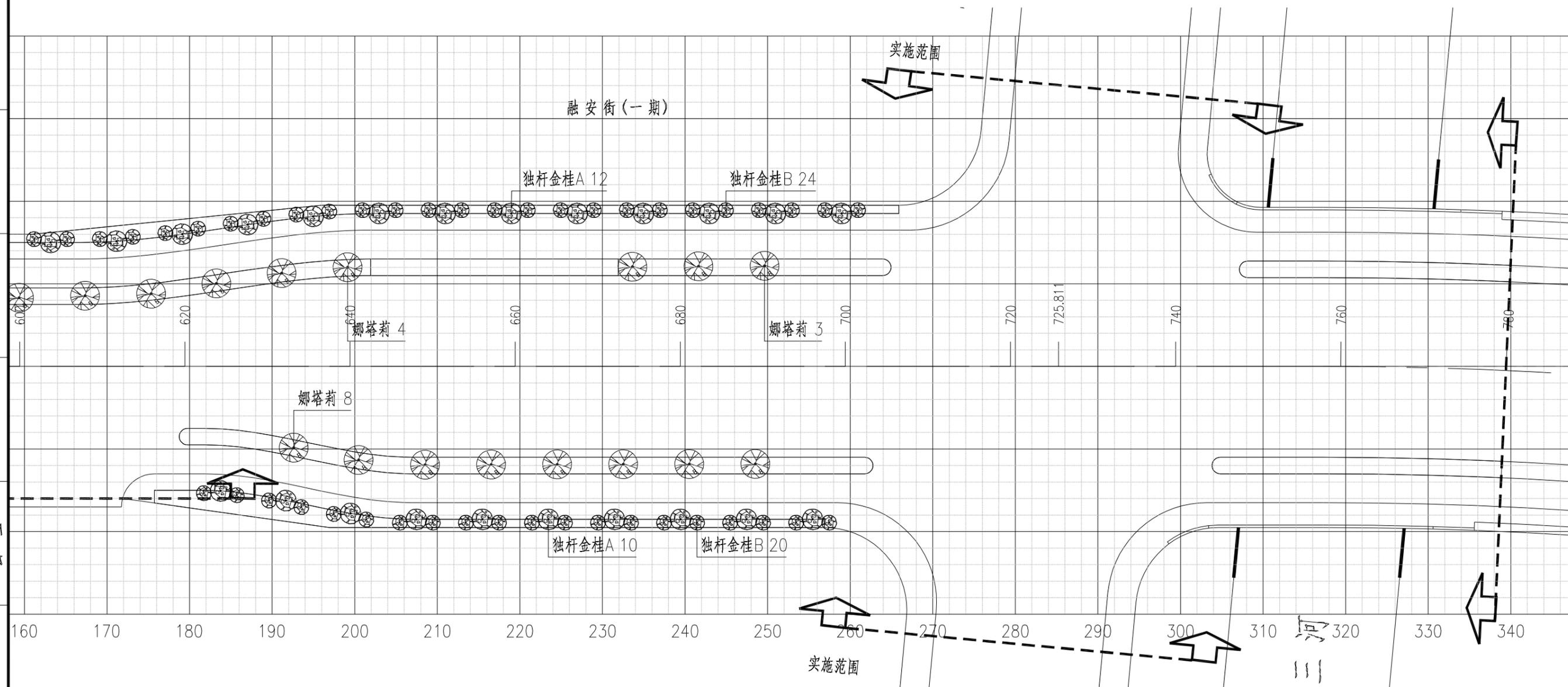


专业
签字
会

附注：

- 1、比例 1:500。
- 2、坐标原点 (A=0, B=0) A为纵坐标；B为横坐标，放线原点坐标为 (X=3495625.241, Y=40575044.370)。
- 3、方格网尺寸为 2m×2m。

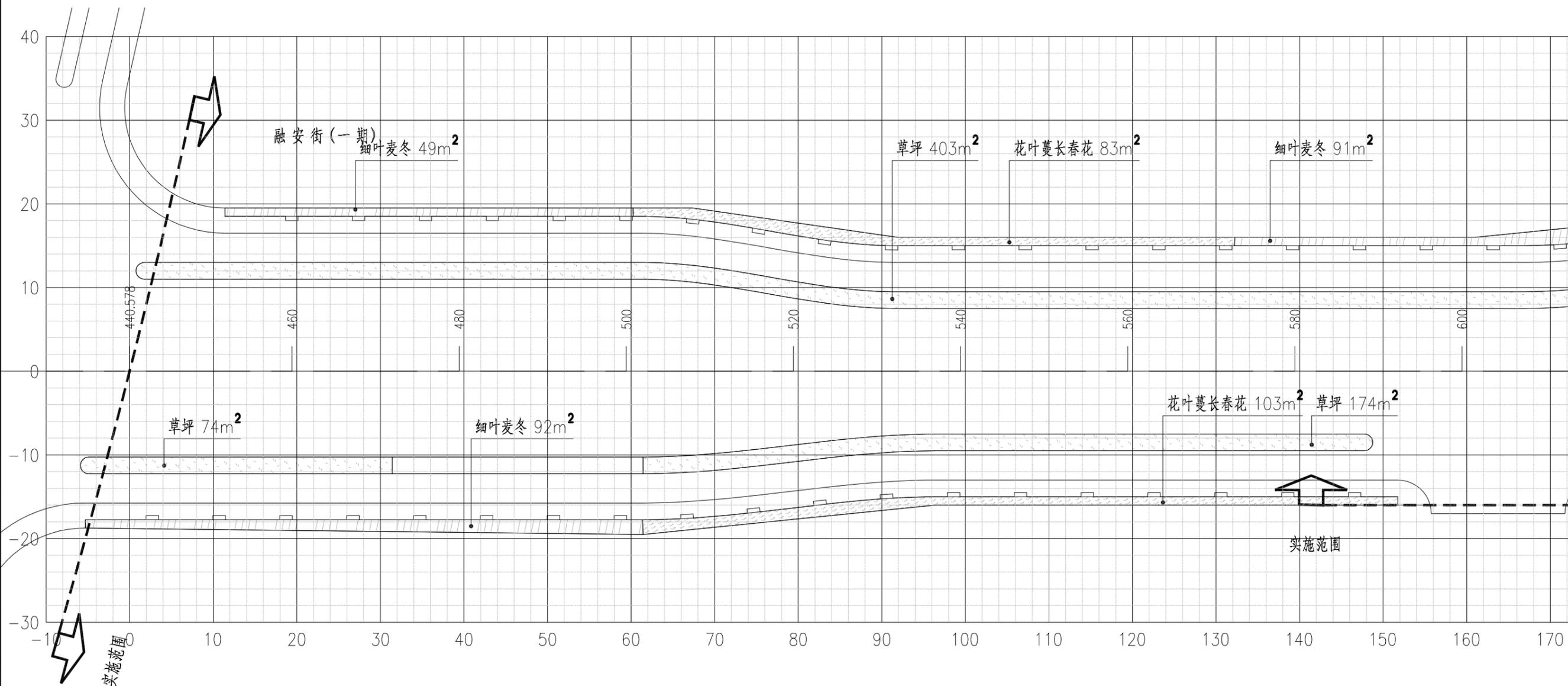
苏交科集团股份有限公司	项目名称	融安街（一期）	设计	朱雨昂	审核	刘殊念	专业负责人	无	设计阶段	施工图设计
	图纸名称	绿化上木平面设计图	复核	肖汉川	审定	无	项目负责人	肖汉川	图号	SⅧ-2



专业
专会

- 附注：
- 1、比例1:500。
 - 2、坐标原点(A=0, B=0) A为纵坐标；B为横坐标，放线原点坐标为(X=3495625.241, Y=40575044.370)。
 - 3、方格网尺寸为2m×2m。

苏交科集团股份有限公司	项目名称	融安街(一期)	设计	朱雨昂	审核	刘姝含	专业负责人	无	设计阶段	施工图设计
	图纸名称	绿化上木平面设计图	复核	肖汉川	审定	无	项目负责人	肖汉川	图号	SⅧ-2

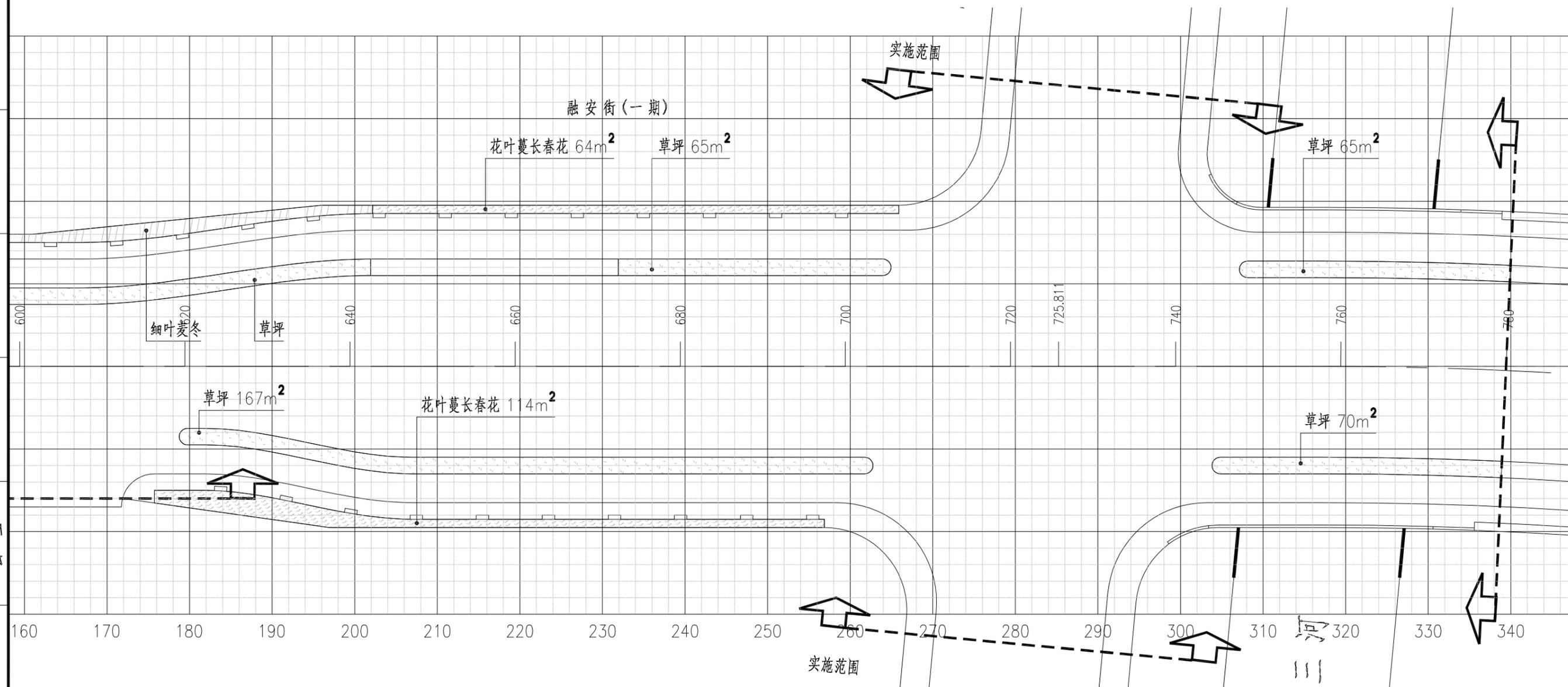


专业
会签

附注：

- 1、比例 1:500。
- 2、坐标原点 (A=0, B=0) A为纵坐标；B为横坐标，
放线原点坐标为 (X=3495625.241, Y=40575044.370)。
- 3、方格网尺寸为 2m×2m。

苏交科集团股份有限公司	项目名称	融安街(一期)	设计	朱雨昂	审核	刘珠念	专业负责人	无	设计阶段	施工图设计
	图纸名称	绿化下木平面设计图	复核	肖汉川	审定	无	项目负责人	肖汉川	图号	SⅧ-4



- 附注：
- 1、比例1:500。
 - 2、坐标原点(A=0, B=0) A为纵坐标；B为横坐标，放线原点坐标为(X=3495625.241, Y=40575044.370)。
 - 3、方格网尺寸为2m×2m。

苏交科集团股份有限公司	项目名称	融安街(一期)	设计	朱雨昂	审核	刘珠念	专业负责人	无	设计阶段	施工图设计
	图纸名称	绿化下木平面设计图	复核	肖汉川	审定	无	项目负责人	肖汉川	图号	SⅧ-4

专业
签字
会

融安街（一期）绿化工程数量表								
编号	名称	规格 (cm)				数量	单位	备注
		高度(H)	胸径(φ)	地径(D)	蓬径(P)			
1	娜塔栎	550-600	14		300-350	48	株	四分枝以上，全冠，不偏冠，姿态优美，分枝点高度280-320cm
2	独杆金桂A	300-320		14	240-260	60	株	全冠，不偏冠，冠形饱满优美，分支点高度150cm
3	独杆金桂B	240-260		10	180-200	120	株	全冠，不偏冠，冠形饱满优美，分支点高度130cm
4	细叶麦冬	20-25			10-15	232	平方米	7-8芽以上/丛，49丛/平方，密植
5	花叶蔓长春					364	平方米	藤长60-80，36株/平方
6	草坪					1018	平方米	满铺百慕大草皮，当年追加多年生黑麦草草籽15g/平方米

苏交科集团股份有限公司	项目名称	融安街（一期）	设计	朱雨昂	审核	刘殊念	专业负责人	王丹	设计阶段	施工图设计
	图纸名称	绿化工程数量表	复核	肖汉川	审定	王丹	项目负责人	肖汉川	图号	SⅧ-5