

桐城市兴源路（铁东路~铁东二路） 两侧绿化环境提升工程

施工图设计

徽科设计集团有限公司

二〇二五年二月

市政行业乙级 | 城乡规划乙级 | 建筑行业乙级 | 风景园林乙级 | 勘察乙级 | 测量乙级

设计证书：A234047181 规划证书：皖自资规乙字 22340003 勘察证书：B234045901



图 纸 目 录						
项 目 名 称		桐城市兴源路（铁东路~铁东二路） 两侧绿化环境提升工程		设 计 阶 段		施工图
建 设 单 位				专 业		园 林
序 号	图 号	图 纸 名 称	图 幅	张 数	备 注	版 次
01	-	文字说明	A3	4		
02	LH-01	绿化总平面图	A3	1		
03	LH-02~04	绿化平面图	A3	3		
04	LH-05~7	方格网定位图	A3	3		
05	LH-8	苗木表、苗木支撑及大样图	A3	1		
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						

序 号	图 号	图 纸 名 称	图 幅	张 数	备 注	版 次
21						
22						
23						
24						
25						
26						
27						
28						
29						
30						
31						
32						
33						
34						
35						
36						
37						
38						
39						
40						
41						
42						
43						
44						
项 目 负 责		李川	专 业 负 责		田俊廷	日 期
						2025年02月

绿化工程设计总说明

1 工程概况

本工程为桐城市兴源路（铁东路~铁东二路）两侧绿化环境提升工程设计，主要为栽植绿化苗木，占地面积约 10194 m²，具体详见平面图。

2 采用的规范

《城市道路绿化设计标准》 CJJ/T75-2023；
《园林绿化工程项目规范》 GB 55014-2021；
《公园设计规范》 GB 51192-2016；
《园林绿化工程施工及验收规范》 CJJ82-2012；
《城市绿地设计规范》GB 50420-2007（2016 版）；
《绿化种植土壤》 CJ/T340-2016；
国家及地方有关工程建设的相关规范、规定与标准。

3 设计要求

3.1 植物选用要求

- （1）成年树 成年树有以下特征：
- a) 粗壮, 笔直的树干，最低分枝距离土壤至少 280 厘米。
 - b) 不同的树种，冠形饱满，不脱脚的苗木。从主干长出来的分枝应该是错落有致。
 - c) 乔木的土球直径至少为植株胸径或地径的 8 倍，高度为胸径或地径的 5 倍。
 - d) 距离地面树干高 130 厘米测量胸径，胸径不少于苗木表中明确的直径。
- （2）大型灌木 大型灌木有如下特征：
- a) 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，冠径是高度 2/3。
 - b) 生长良好，根系健康和生长快速。
 - c) 土球需草绳包裹，方式按苗圃规范。
- （3）矮小灌木 矮小灌木有如下特征：
- a) 生长健壮，至少为一年生灌木，近地面至少有 2 个分枝。

- b) 生长良好，根系发达。
 - c) 根据种类，土壤以上的高度不少于苗木表中明确的高度。
- （4）铺栽草坪用的草块及草卷应规格一致，边缘平直，杂草不得超过 5%。草块土层厚度宜为 3~5cm，草卷土层厚度宜为 1~3cm。

3.2 种植土质量选用要求

- （1）种植土应选土质均匀的有机质土，颗粒均匀，有肥力, 有一定疏松度、无明显结块、无明显石块、垃圾等杂物、常规土色、无明显染色或异味, 对不符合要求的土壤进行改良，达到使用标准。
- （2）土壤改良工作，为全区 30-40cm 以内之土壤翻松，土壤改良可通过深翻熟化、客土改良、培土掺沙和施肥等措施，来提高土壤肥力，改善土壤结构和理化性质，为植物生长发育创造良好的条件。
- （3）整理地形、翻地、除去石块，淤泥不应直接作为绿化种植土壤，应清除建筑垃圾。
- （4）地形整理应该有利于排水，应该成有机的缓坡。
- （5）绿化种植土壤有效土层应满足表一的厚度要求。

绿化种植土壤有效土层的厚度要求			表一
植 被 类 型		土壤厚度/cm	
一般种植	乔木	直径≥20cm	≥180cm
		直径<20cm	≥150cm（深根）、≥100cm（浅根）
	灌木	高度≥50cm	≥60cm
		高度<50cm	≥45cm
	花卉、草坪、地被		≥30cm

- （6）除有地下空间、屋顶绿化等特殊隔离地带，绿化种植土壤有效土层下应无大面积的不透水层，否则应打碎或钻孔。
- （7）绿化种植土壤在使用前宜先进行消毒，其中花坛用土或对土壤病虫害敏感的植物宜先消毒处理后方可使用。

3.3 绿化与各管线及其他设施之间的关系

本次绿化设计，若遇以下情况，需满足以下规范要求：

（1）绿化与架空线

在绿化乔灌木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。

树木与架空电力线路导线的最小垂直距离应符合下表的规定：

表二

电压（kV）	3kV 以下	3kV~10kV	35kV~66kV
最小垂直距离（m） 最大计算弧垂情况下的	1	1.5	3
最小水平距离（m） 最大计算风偏情况下的	1	2	3.5

（2）绿化与地下管线

绿化树木与地下管线外缘的最小水平距离宜符合下表中的规定：

表三

管 线 名 称	距乔木中心距离（m）	距灌木中心距离（m）
电力电缆	1	1
电信电缆（直埋）	1	1
电信电缆（管道）	1.5	1
给水管道	1.5	0
雨水管道	1.5	0
污水管道	1.5	0
燃气管道	1.2	1.2
热力管道	1.5	1.5
排水盲沟	1	0

当遇到特殊情况不能达到表三规定的标准时，其绿化树木根颈中心至地下管线外缘的最小距离可采用下表中的规定：

表四

设 施 名 称	至乔木中心距离（m）	至灌木中心距离（m）
低于 2m 的围墙	1	0
挡土墙	1	0
路灯杆柱	2	0
电力、电信杆柱	1.5	0
消防龙头	1.5	2
测量水准点	2	2

（3）绿化与其他设施

树木与其他设施的最小水平距离应符合下表中的规定：

表五

管 线 名 称	距乔木根茎中心距离（m）	距灌木根茎中心距离（m）
电力电缆	1	1
电信电缆（直埋）	1	1
电信电缆（管道）	1.5	1
给水管道	1.5	1
雨水管道	1.5	1
污水管道	1.5	1

景观图中未注明部分均按国家现行有关施工规范及地方规范或操作规程执行。

4 绿化施工要求

4.1 植物材料检验标准

植物材料使用前，无论新植、补植、换植均应经甲方检验认可，不合格者应随时运离，不得留置现场，若有下列情形者，不得使用：

- （1）不符合规格尺寸者，失去原有端正形态、断枝断梢者；
- （2）有显著病虫害、折枝折干、裂干、肥害、药害、老衰、老化、树皮破伤者；
- （3）树型不端正、干过于弯曲、树冠过于稀疏、偏斜及畸型者；
- （4）挖取后搁置过久，根部干涸、叶芽枯萎或掉落者；
- （5）剪型类植物材料，其型状不显著或损坏原型者；
- （6）护根土球不够大、破裂、松散不完整，或偏斜者；
- （7）高压苗、插条苗，未经苗圃培养两年以上者；
- （8）灌木、草花等分枝过少，枝叶不茂盛者。

4.2 土球挖掘标准

挖掘树木，应按树木胸径或地径的 8-10 倍为土球的直径，其深度视其树种根盘深浅而定；灌木应视冠幅的大小而增减。

（2）土球挖妥后，应先用草包包裹土球,再用草绳捆扎,先横扎；再斜扎,交叉密扎，按三角或四角捆扎法完成土球包装，最后以绳子绑住树干固定之后，方可挖倒树木取出,取出后进行土球底部包装应以不露土为准。

- （3）树木下面的直根或较粗的根应以钢锯锯之，切口整齐,不可撕裂,尤不可以用圆锹乱砍。
- （4）树木倒地后，阔叶树应剪除叶片及幼枝，针叶树则不可剪。
- （5）修剪枝条应以保持树姿优美为要，保留粗枝剪除不良枝条,侧枝以外小枝。

4.3 绿化土标准

- （1）绿化施工填土前，原地面垃圾应清除。
- （2）绿化表层土使用原地面清理出来的种植土，但需将杂草、树根、石块等杂物清理干净，混拌有机肥或腐植土。表层土也可使用粘土、棕黄壤或其它无板结的土壤，视肥力情况加必需的肥土。
- （3）表层土在 15cm 内要求无粒径 2cm 的石块或瓦砾、砖块等杂物；在 30cm 内无粒径 5cm 的石块或瓦砾、砖块等杂物。
- （4）底层土和中间垫土需夯实，可用小型打夯机等机械设备，表层土用人工打夯或用园林器具拍实。
- （5）绿化种植土应为颗粒相对均匀，较细的有机质土为佳，地被植物种植土厚度应在 30cm 以上，花灌木种植土厚度应在 50cm 以上，乔木种植土厚度应在 100cm 以上。

4.4 种植穴开挖标准

- （1）植穴位置必须配合植栽图面及地下、地上土木建筑物、电杆等平衡配置，可以酌予调整株距或可以稍作移位。
- （2）植穴深度宽度，应按土球四周及底部平均预留 10-20cm 宽度的标准开挖，以便回填客土，余土除土质优良者不可回填。若废土量多而影响排水，整地时，应运离工地。
- （3）植穴客土应为含有机质的疏松种植土，其它均不得使用。
- （4）客土和规定回填植穴内的砂质壤土，应捡除石砾、水泥块、砖块及其它有害杂质才可以使用，加入的有机质应不少于总土量的 1/4。
- （5）大乔木的植穴深度至少为 1.5m, 小乔木的植穴深度至少为 0.9m；植穴最底层需有 15cm 至 30cm 厚的土层。
- （6）灌木的植穴深度至少为 40cm；植穴最底层需有 10cm 至 15cm 厚的土层。
- （7）地被草坪的种植土厚度至少 10cm。

4.5 植物栽植标准

- （1）应配合植栽图面所示，先栽植较大型主体树木，而后配置小乔木及灌木类。大乔木的规格胸径：以树干基部为准，高 1.3m 处树干的直径；苗木地径规格：以苗木主干基部为准，高 0.3m 处的主干直径。

- （2）植物材料应垂直埋入土中，植深应低于植穴上线 5-10cm。

- （3）种植时植穴底部应先置松土 10-20cm 厚，回填应使用所定分量之肥料混合土，四周土壤应分次埋下，同时灌水充分。

5) 施工要求

- a、喷涂后的标线应平直，在指定曲线处平顺，所有标线的边缘应整齐，标线界外任何标线材料应清除。
- b、路面宽度渐变段的标线要自然顺畅。
- c、施工中应注意导流线起终点位置。
- d、喷涂油漆时，应清除道路表面的污物、松散物或其他杂质，道路表面应干净和干燥。一般喷涂在白天进行，天气湿热，灰尘过多，风速过大或道路表面温度低于 15℃，不宜进行喷涂。
- e、施工中视具体情况经监理工程师同意可作适当调整。
- f、施工前施工单位应把标线涂料在一块洁净光滑的锡板上，喷涂率为 8.2m²/L，放置 30 分钟后与标准色比较。

4.6 支柱规格标准

本次绿化所栽植的所有乔木、有主干的灌木均需支柱支撑，以免后期不稳定而造成的树形倾斜、倒塌等不美观现象，影响景观效果。

- （1）支柱宜于定植时同时设立，植妥后再加打桩，以期固定。
- （2）坡地栽植，应注意雨水排除方向，以避免冲失根部土壤。
- （3）杉木桩长至少应 2m，水平撑材长应 60cm 以上，末径应在 5cm 以上，并应剥皮清洁后刷桐油防腐。
- （4）粗头削尖打入土中，以期牢固，打入土中深度应在 50cm 以上，并应在挖掘 30cm 后以木槌槌入。
- （5）支柱应为新品，有腐蛀折痕弯曲及过分裂劈者不得使用。（6）支柱与水平撑材间应用铁钉固定，后用铁丝捆牢。
- （6）支柱贴树干部位加衬垫后用细麻绳或细棕绳紧固并打结，以免动摇。

4.7 后期管理、保护、抚育标准

- （1）按规范要求二级养护标准进行养护，树木花草保养保护期为一年。其中成活养护 1

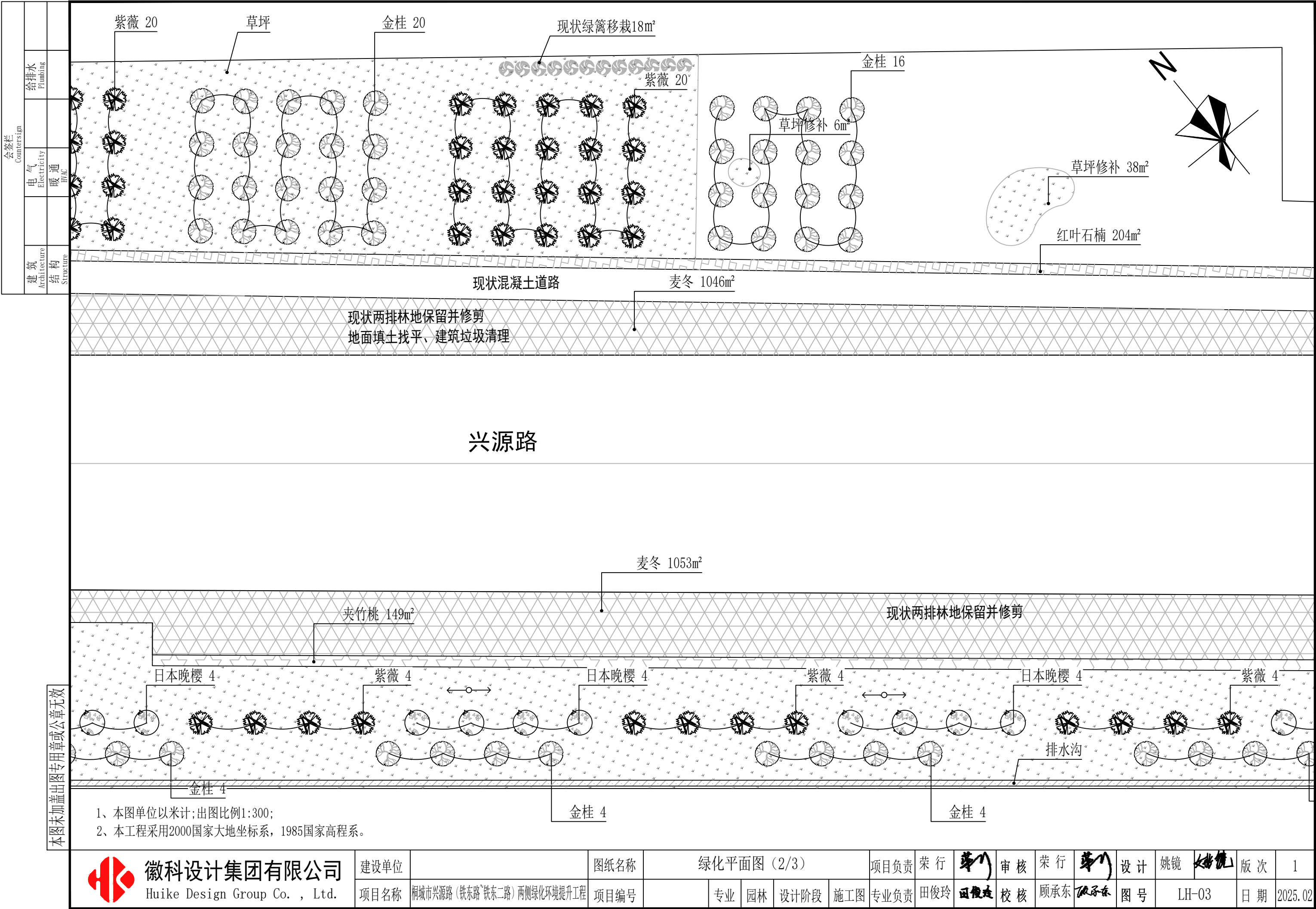
个月，保存养护 11 个月。

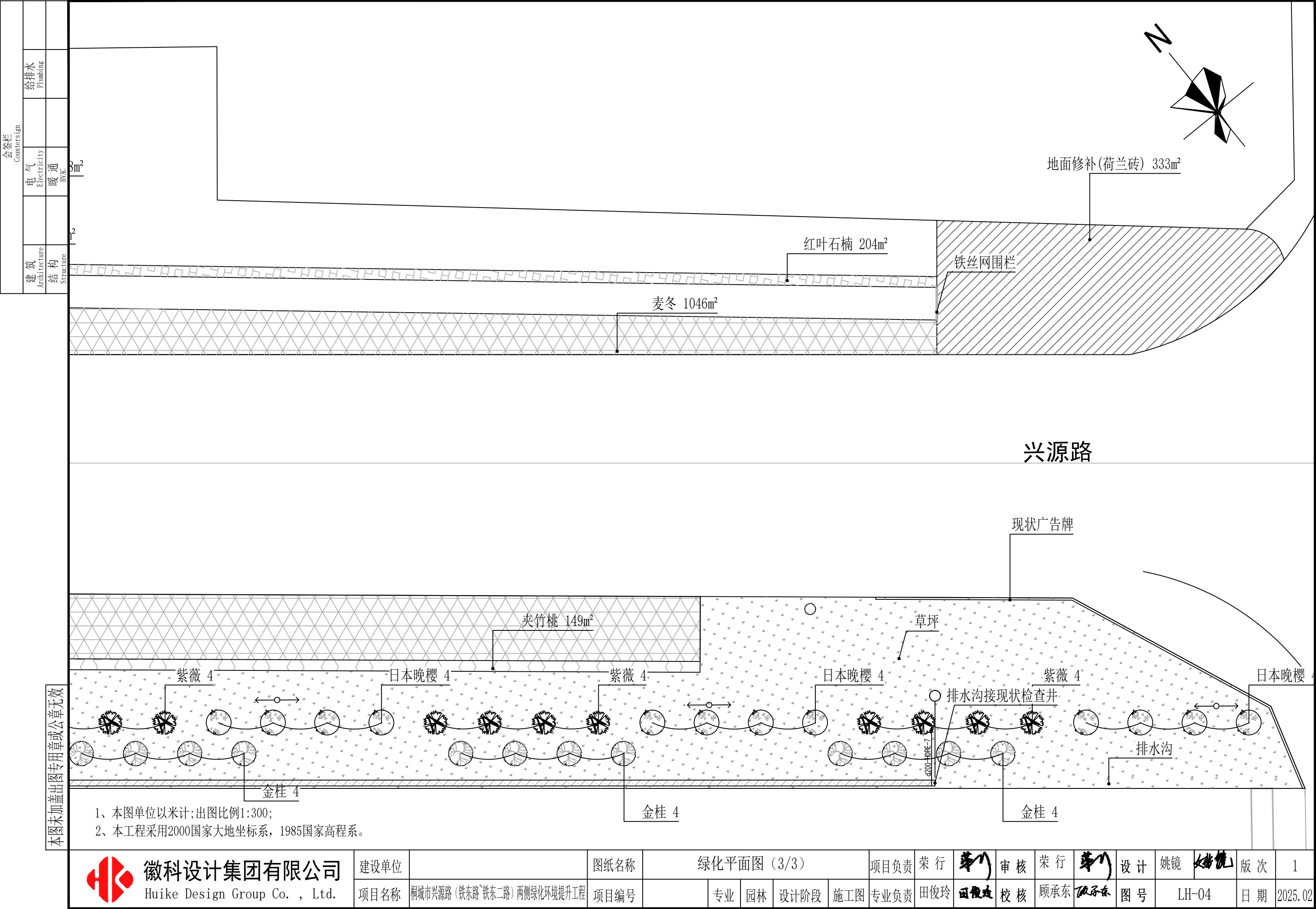
（2）管理：统包商应负责保护保养管理一切工作。在绿化苗木种植后的第一时间内，应浇定根水（即第一遍水），要浇透；平时浇水，排水、预防人畜危害、风害、病虫害防治、修剪中耕除草等，浇水次数视树种及天气而定，除非天雨，否则应在栽植后一星期内天天浇水一次，第二星期约二天一次，第三星期约每星期一~二次，最重要者为视土壤湿度而定。追肥须在栽植成活后 60 天方可施行，化学肥料则须在栽植成活三个月后方可施用，承包商并应按植物之习性决定肥料之种类及用量。如发现树木动摇或倾斜，随时扶正踏实，重新固定支柱，捆扎用麻绳松脱时应随时重新捆紧，腐烂部分则应更新。

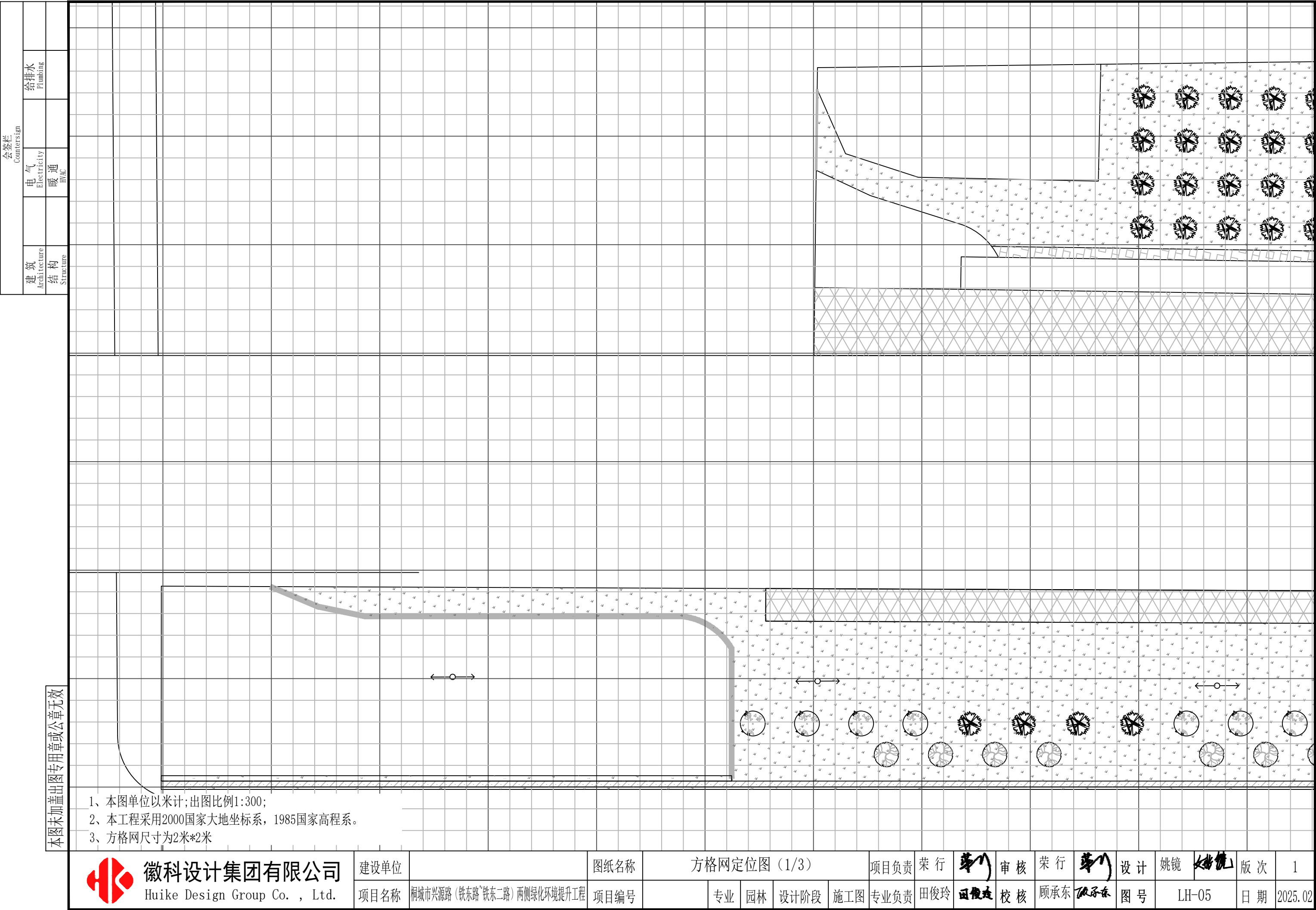
（3）定期查验：树木每月、草花每旬查验一次，并应作查验记录。

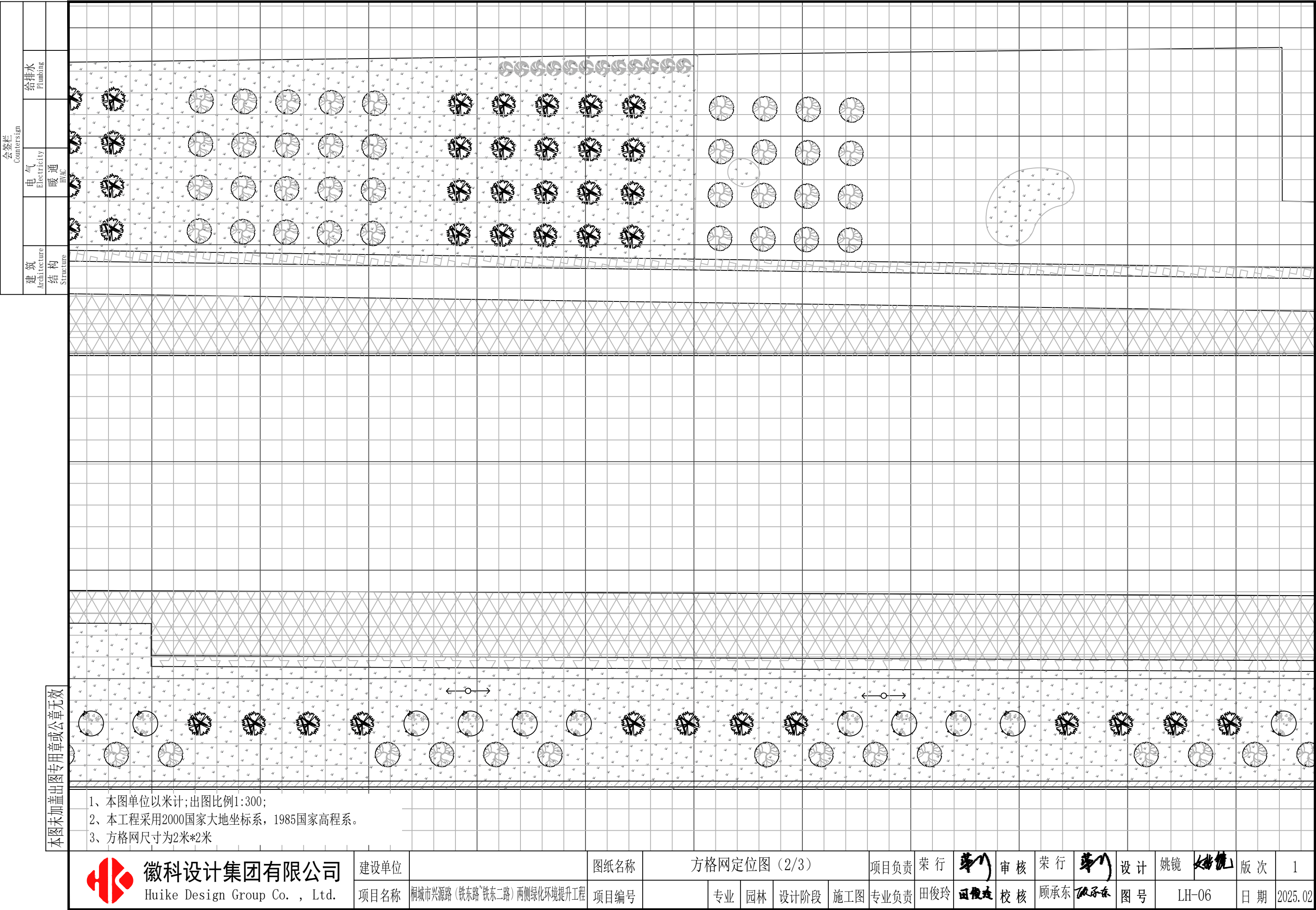
（4）承包商应在种植工程完工验收后业主规定时限内按原设计植物及其所定规格负无偿补植换植责任。

（5）完工检验时发现不符规定者，应立即换植。查验时发现稍端枯萎，有严重病虫害、折害等无复原希望者应立即更换，发现枯死、半枯无养活希望者，应立即移除补植。

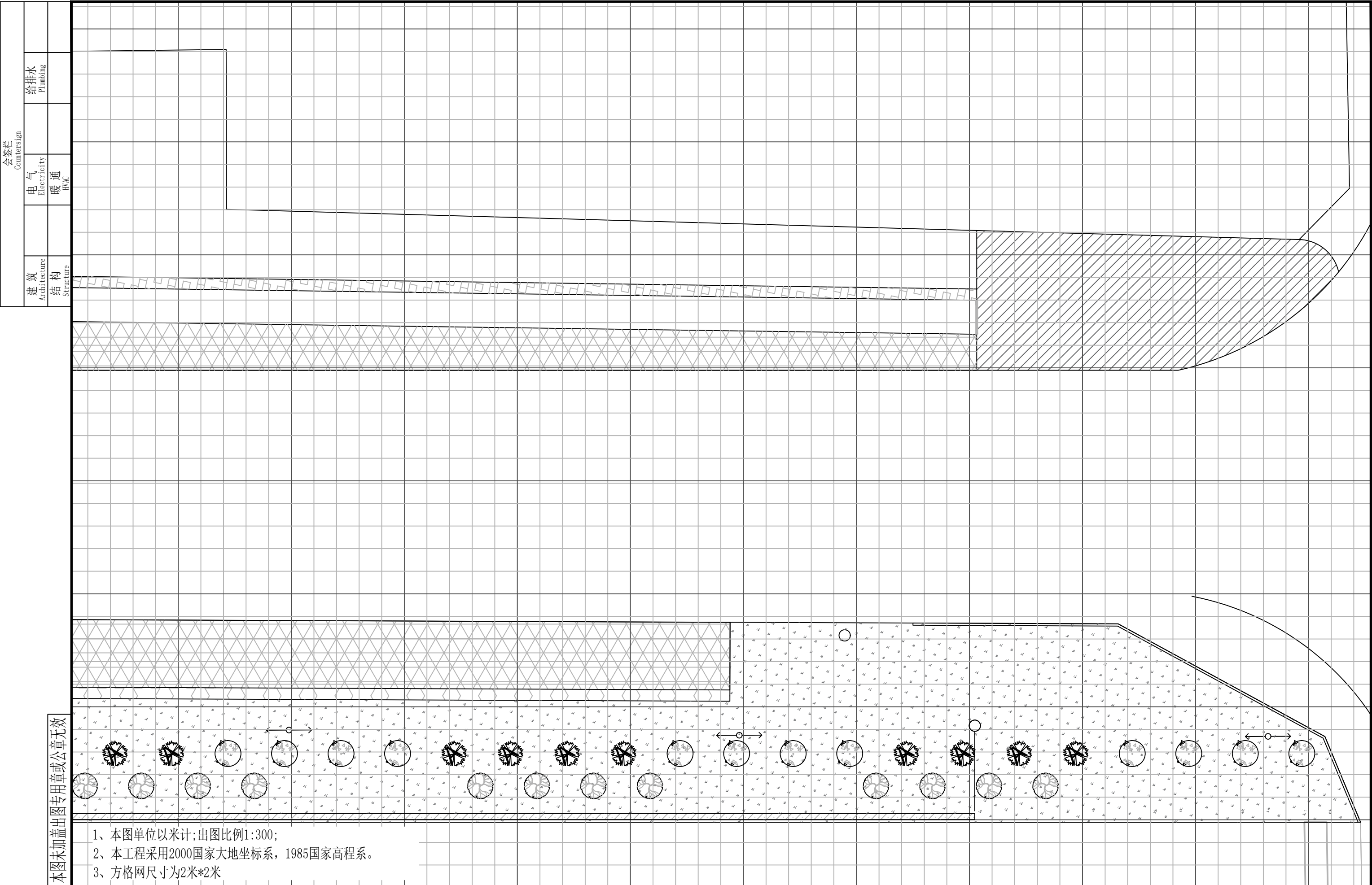








本图未加盖出图专用章或公章无效



本图未加盖出图专用章或公章无效



徽科设计集团有限公司
Huike Design Group Co. , Ltd.

建设单位

项目名称

桐城市兴源路（铁东路~铁东二路）两侧绿化环境提升工程

图纸名称

项目编号

方格网定位图（3/3）

专业

园林

设计阶段

施工图

项目负责

荣行

荣行

审核

荣行

荣行

设计

姚镜

姚镜

版次

1

专业负责

田俊玲

田俊玲

校核

顾承东

顾承东

图号

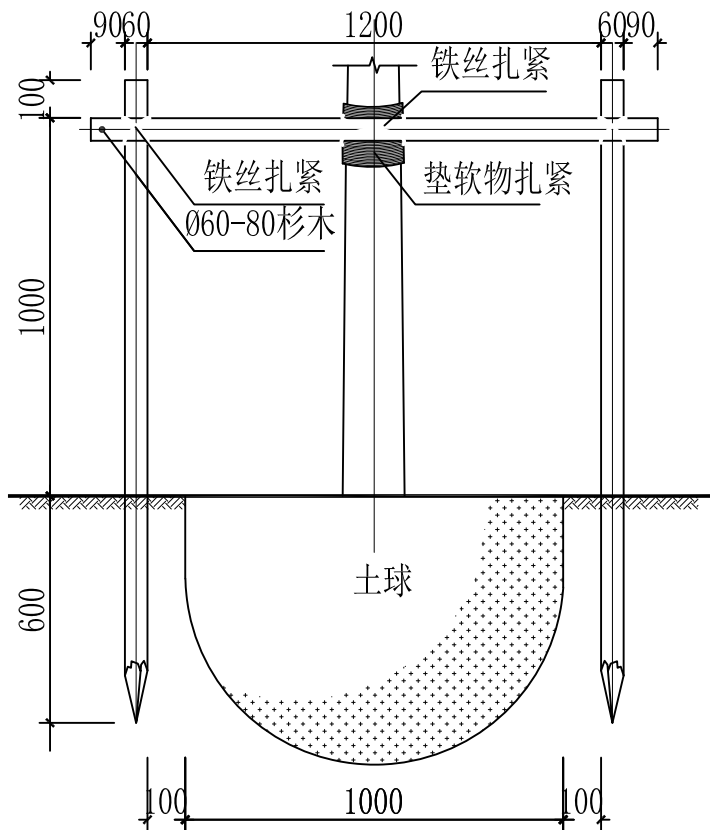
LH-07

日期

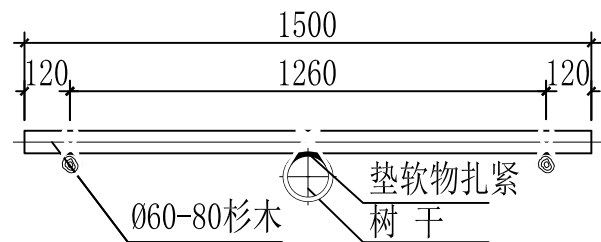
2025.02

序号	图例	名称	规格			数量	单位	备注
			胸(地)径(cm)	高度(cm)	冠幅(cm)			
1		日本晚樱	D8	200-250	170-220	28	株	全冠苗, 树形优美, 冠型饱满, 规格为修剪后
2		金桂	D8	250-280	180-200	64	株	全冠苗, 树形优美, 冠型饱满, 规格为修剪后
3		紫薇	D8	200-250	180-200	64	株	全冠苗, 树形优美, 冠型饱满, 规格为修剪后

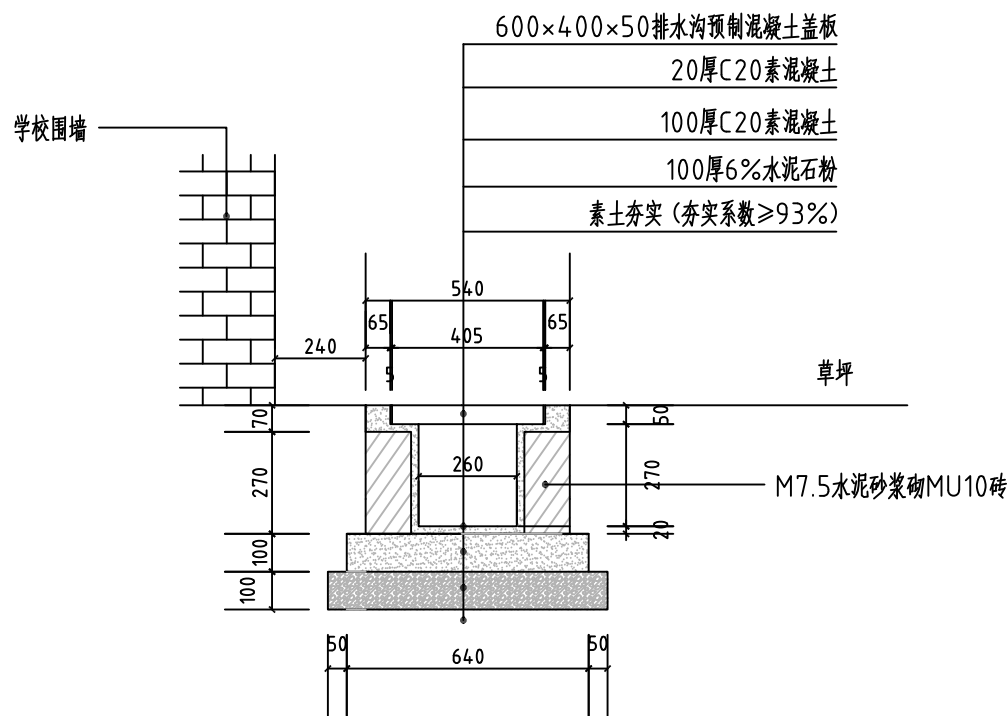
序号	图例	名称	规格		密度	面积	单位	备注
			高度(cm)	冠幅(cm)				
1		排水沟	—	—	—	281	m	
2		夹竹桃	100—150	—	10株/m ²	149	m ²	
3		红叶石楠	80	30—35	36株/m ²	204	m ²	袋苗, 紧密种植, 三年生以上, 以不见土为宜
4		麦冬	35	—	—	2099	m ²	毛球苗, 三年生以上, 长势好, 不漏土, 规格为修剪后
5		草坪	—	—	—	4907	m ²	品种为马尼拉, 满铺不露土
6		地面修补	—	—	—	333	m ²	现状破损混凝土地面修复
7		土方量	—	—	—	1640	m ³	
7		建筑垃圾清理	—	—	—	10	m ³	



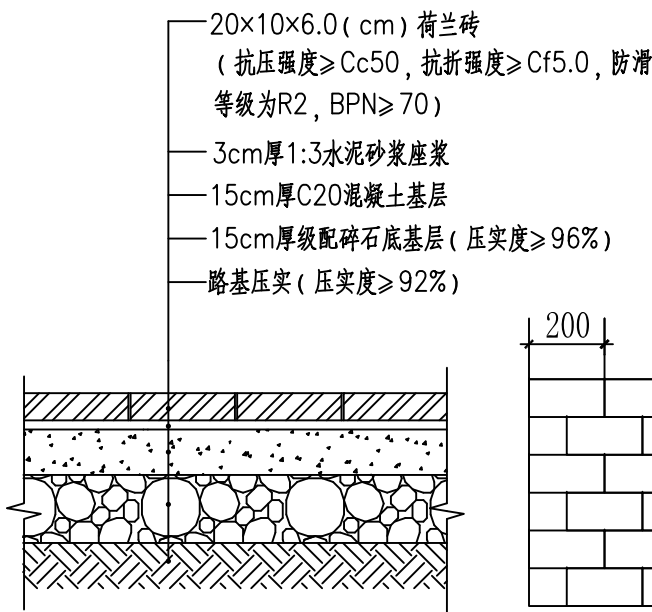
“一”字支撑剖面图
1:20



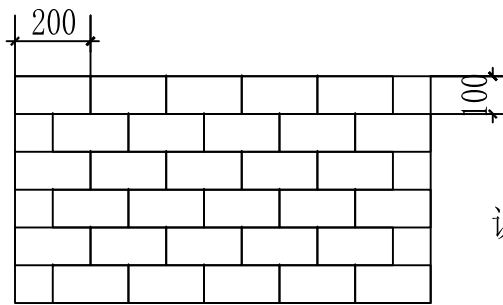
“一”字支撑平面图 1:20



排水沟断面图



荷兰砖铺装结构大样图



荷兰砖铺装平面大样图

说明：

- 1、本图尺寸单位均以毫米计；
- 2、亚乔木以及灌木设“一”字支撑，其中“一”字支撑的定位与道路走向应平行。