

花卉公园局部整改提升工程

(施工图)

建设单位：东莞意恒创意产业投资有限公司

图 纸 目 录

[illegible]

建设单位名称	东莞意恒创意产业投资有限公司	图 名	目 录	设计阶段	施 设
工程项目名称	花卉公园局部整改提升工程			图 别	园 林
				图 号	YS-00
				日 期	

绿化工程设计说明

一. 设计说明

(一)工程概况

- 1、项目名称：花卉公园局部整改提升工程
2、建设单位：东莞意恒创意产业投资有限公司
3、建设地点：东莞市滨海湾新区

(二)设计范围及设计简述

本工程设计范围为滨海高新区花卉公园局部景观提升工程施工图设计;设计内容包括景观平面定位,竖向,及其相关植物设计。不同的环境选择不同的植物,注重选择姿态优雅的单体植株和使用群体林的配植方式,不同种植物之间达到群植的交错效果,力争表现出植物的形态美、风韵美;以开花大乔木结合林下荫生灌木、地被为特色,强调植物群落的层次,突出生态景观效果。

(三)设计依据

- 1、国家和地区现行有关的各类规范、规定及标准:
《城市居住区规划设计标准》GB50180-2018
《城市道路绿化设计标准》CJJ75-2023
《园林绿化工程施工及验收规范》CJJ82-2012
《园林绿化工程项目规范》GB55014-2021
其他相关的园林施工规范要求。
- 2、甲方提供的场地CAD图纸、影像资料及其他相关文件;
- 3、甲方确认的设计方案及设计意见。

二. 施工说明

(一) 场地平整

- 1、场地平整按预算定额规定在 $\pm 10\text{CM}$ 至 $\pm 30\text{CM}$ 高差以内,平整绿化地面至设计坡度,不允许场地有低洼积水处。
- 2、清理杂草、杂物、碎石及瓦砾,种植土层下不允许有大量的建筑垃圾及块石。
- 3、若施工时使用机械平整土地,则应事先了解是否有地下管线,以免造成管线的损坏。
- 4、地形要求
 - a. 用符合要求的土壤进行土方艺术造型以达到设计要求,临近挡墙壁的土壤高度低于壁顶 50mm ,地面种植床的土壤高度应比邻近铺地面低 50mm 。
 - b. 植物的种植必须在场地获得设计单位认可的基础上进行,种植完成后,需要对场地再一次平整处理,达到设计的要求后方可进行草皮铺设。
 - c. 场地的微地形设计以园建微地形设计图为准,并严格按照此图进行堆坡处理,营造层次丰富的景观效果。
 - d. 种植区地形如无特殊指明,坡向排水方向,坡度 2.0% 。

(二)苗木选择

- 1、具体的苗木品种规格见图中“苗木表”，各种表示规格术语解释如下：
- (1)高度(H)：指苗木经过常规处理后自然或人工修剪的高度，干高指具明显主干树种之高；具单一主干的乔木要求尽量保留顶端生长点。苗木选择时应满足表中所示的苗木高度范围，每种高度都有，并结合植物造景进行高低错落搭配；造型树高差不大于200mm，且枝下分枝高度，高差小于200mm，力求植后整齐划一。
 - (2)胸径(Φ)：指乔木距离地面100cm处的平均直径；表中规定为上限和下限，种植时最小不能小于表列下限，最大不能超过上限10mm（主景树可达20mm）；特殊植物以地径(D)表示。
 - (3)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，以利于绿化尽快见效。
 - (4)土球(Φ)：指保证苗木移植成活及迅速恢复生长所需的最小带土球平均直径；所带土球应保证放于树穴内时完好不散为合格。
 - (5)冠高(H)：为保证绿化效果，体现植物形体美，要求应有与树高成一定比例的冠高（树冠最低分枝点至树顶高度）；自然配置的景观树冠越高越饱满越好。
- 2、苗木选择要求如下：
- (1)所有花草树木必须健壮、新鲜、无病虫害，无缺乏矿物质症状，生长旺盛而不老化，树皮无人为损伤或虫眼。
 - (2)所有苗木的冠型应生长茂盛、分枝均衡、茎冠饱满，能充分体现个体的自然景观美；特别景观孤植树更讲究树型优美、造型奇特、冠耐看等特点。
 - (3)严格按设计规格选苗，苗龄为青壮期，应保证移植根系良好并带好土球，包装结实牢靠。
 - (4)截杆乔木锯口要干净、光滑、无撕裂或分裂，正常截口应用蜡或漆封盖处理。
 - (5)行道树乔木及主景树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米，且不少于四个，主干也不能弯曲讲究树身生长平衡。
-

(三)植物材料运输标准

- 1、大乔木类运输时应预先包扎树干和树冠,以免影响到成活率及树姿变形。
- 2、大树应以吊车吊运,搬运时应注意枝条不可折断,土球尤不可破裂。
- 3、运输时应由车身偏后顺序往装载,树枝不可逆风而装。
- 4、若在24小时内不能运达现场的,应在途中及时检查并采取保湿措施。
- 5、若树冠超出车辆过长、过宽、过高者,应用显著标记标示。

(四)种植土要求

- 1、土质纯度：30cm范围内不得有任何杂质如大小石砾、砖瓦等。根据原土中杂质比例的大小或用过筛的方法，或用换土的方法，确保土壤纯度。
- 2、理化要求：(1)土壤PH值：5.6-8.0；
(2)土壤全盐含量：0.1%-0.3%；

- (3)土壤容重: $1.0\text{g}/\text{cm}^3$ – $1.35\text{g}/\text{cm}^3$;
(4)土壤有机质含量: $\geq 1.5\%$;
(5)土壤块径: $\leq 5\text{cm}$ 。

3、基肥施放

施工图中的各种花草树木均需按定额要求的积肥量施放积肥,要求施工种植前必须下足基肥,弥补绿地土壤瘦瘠对植物生长的不良影响,以使绿化尽快见效。对于现有保留苗木,根据现状追加肥料。按目前园林施工的要求,设计施工可以选用以下基肥:

- (1) 垃圾堆肥肥: 利用垃圾焚烧厂生产的垃圾堆肥经筛分, 且充分熟化后施用。
- (2) 堆沤蘑菇肥: 为蘑菇肥生产厂家生产蘑菇后的种植基质肥料掺入 3~5% 的过磷酸钙堆沤、充分腐熟后施用。
- (3) 塘泥: 为鱼塘沉积淤泥, 经晒干后结构良好的优质泥块, 含丰富的有机质和氮、磷、钾等肥料元素, 捣成碎块后施用。
- (4) 腐熟或生烟梗 (生烟梗须在栽植前一个月施于土中, 并浇透水以便腐熟)。
- (5) 农家肥 (如猪粪、鸡粪等)。
- (6) 其它肥料作基肥必须经该工程主管单位同意施用, 用量依实而定。

4、土层厚度要求, 见如下表:

种植种类	乔木 (mm)		花灌木 (mm)		地被 (mm)	草皮 (mm)
	深根系	浅根系	大规格	小规格		
一般种植	1500	900	600	450	350	250

- 5、应宜选择肥沃、疏松、透气、排水良好的种植土PH值应控制在6.5-7.5之间，对于某些酸性植物PH值则控制在5.0-6.5之间），若达不到要求则采取改良措施。

(五) 定点放线

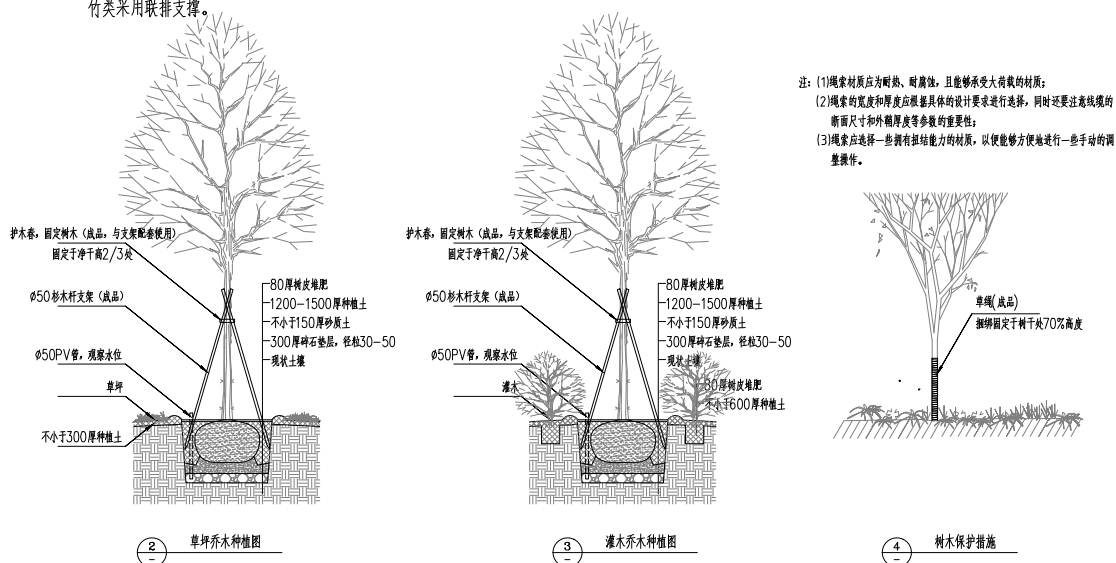
- 1、按施工图所标具体尺寸定点放线，若为不规则种植，应用方格网法及图中比例尺定点放线。
- 2、图中未标明尺寸的种植，则按图比例依实放线定点，要求定点放线准确，符合要求。
- 3、若图中尺寸与现场尺寸有误差，须在不影响景观效果前提下现场调整。

(六)种植苗木

苗木种植前应以所定的种植点为中心沿四周的下挖穴，树穴的大小依土球规格及根系情况而定。如见下表：

土球直径(cm)	30	40	50	60	70	80	90	100以上
标准树穴 (面直径×底直径×深)	50×40 ×40	60×50 ×50	80×60 ×60	90×70 ×70	100×80 ×80	110×90 ×90	130×110 ×110	按实际需要 而定

- 1、种植时应先检查各种植点的土质是否符合设计要求，如有无足够的基肥、基肥与泥土拌匀程度等。
- 2、按园林绿化常规的方法施工，要求基肥应与碎土充分混匀，种植土应敲碎分层捣实，最后筑起10cm~20cm围堰，堰应筑实，围堰内淋足定根水，扶固树木。
- 3、规则种植乔木，同一树种规格大小统一；成行列的乔木种植应成一直线，按种植乔木的自然高度依次排列。
- 4、丛植或群植的乔木，苗木选择要求在绿化苗木规格表规定内浮动，高低错落有致，灵活地布置，注重植物的生态特性。
- 5、分层种植的花灌木应按划定的种植范围内种植，依设计要求和花灌木的花叶颜色进行选择，有序地种植，种植带边缘轮廓其种植密度应小于规定密度，平面线型应流畅，高低层次分明，且与周边植物高差不小于300mm。
- 6、本工程的绿化种植，应在主要建筑、地下管线、园建小品、道路与水景工程等主体工程完成后进行。
- 7、地径 $\geq 5\text{cm}$ 采用杉木一字撑；胸径8~20cm采用杉木三角桩支撑，胸径 $> 20\text{cm}$ 采用杉木四角桩支撑；树高 $< 5\text{m}$ 的杉木用3m/根，树高 $\geq 5\text{m}$ 的杉木用4m/根，竹类采用联排支撑。



绿化说明一

建设单位名称	东莞意恒创意产业投资有限公司	图 名	设计说明图（一）	设计阶段	施設
工程项目名称	花卉公园局部整改提升工程			图别	园林
				图号	YS-01
				日期	

(六)修剪造型
花草树木在种植之前修剪主要是为了运输和减少水分损失等而采取的措施，种植后应考虑植物造景以及植物艺术形态，重新进行修剪造型，去险、病、残枝等，并对剪口作处理，使花草树木种植后初显冠型，既能体现初期效果，又达到设计目的和理想绿化景观。生长旺期15天修剪一次，修剪后高度保持在2-3cm为宜。

- (七)、草坪施工标准：
- 1、混播草籽
- (1)选择适合本地的优良种子；草坪、草本地被种子纯净度应达到95%以上；冷地型草坪种子发芽率应达到85%以上，暖地型草坪种子发芽率应达到70%以上；
 - (2)播种前应做发芽试验和催芽处理，确定合理的播种量；
 - (3)播种前应对种子进行消毒、杀菌；
 - (4)整地前应进行土壤处理，防治地下害虫；
 - (5)播种时应先浇水浸地，保持土壤湿润，并将表层土楼细粗平，坡度应达到0.3%-0.5% ；
 - (6)用等量沙土与种子拌匀进行撒播，播种后应均匀覆细土0.3cm-0.5cm并轻压；
 - (7)播种后应及时喷水，种子萌发前，干旱地区应每天喷水1-2次，水点宜细密均匀，浸透土层8cm-10cm，保持土表湿润，不应有积水，出苗后可减少喷水次数，土壤宜见湿见干。
- 2、混播草皮
- (1)场地细平：场地应细平整，拍细，压实，土壤颗粒<2cm；
 - (2)铺沙：沙层均匀，整体平整，无明显凹凸现象；
 - (3)铺草：先铺设沙垫层5cm,减压同时再加2-3cm厚细砂，铺沙厚度为7-8cm，压实后用扫帚找平，最终保证人站后无明显脚印；
 - (4)压紧：要求无缝密铺草皮卷；
 - (5)修剪：浇透水后，用滚筒压紧，保证人步行后无明显凹陷、积水为准；
 - (6)养护标准：
 - a.确保草坪使用或沉积后无明显凹凸和积水现象；
 - b.保证日常修剪与养护，防止病虫害。

- (八)、非种植季节种植，应采取以下措施：
- 1、苗木可提前环状断根进行处理或在适宜季节起苗，用容器假植，带土栽植。
 - 2、落叶乔木、灌木类应进行适当修剪并保持原树冠形态，剪除部分侧枝，保留的侧枝应进行短截，并适当加大土球体积。
 - 3、可摘叶的应摘去部分叶片，但不得伤害幼芽。
 - 4、夏季可采取遮荫、树木裹干保湿、树冠喷雾或喷洒抗蒸腾剂，减少水分蒸发；冬季应采取防风防寒措施。
 - 5、各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。
 - 6、苗木栽植宜在阴雨天或傍晚进行。
 - 7、除非获发包人批准，所有以因不在适宜种植季节而推迟种植的任何理由均不会被接受。

- (九)施工场地清理
- 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。

三.绿化养护

根据绿化种植施工的常规情况，绿化养护管理时间为一年，即从施工单位所承担的绿化种植全部完成，进行初检合格后算起年。养护期内，应及时更新受损苗木，并按设计意图，按植物生态特征：喜阳、喜阴、耐旱、耐湿等分别进行养护；根据植物生长不同阶段及时调整，保证丰富的层次和群落结构负责清理杂物、浇水保持土壤湿润、堆肥、修剪整形、抹不定芽、防风防治病虫害、除杂草等。

- 四.施工管理及注意事项
- 1、施工单位在绿化施工挖穴时应注意地下管线走向，遇有地下异物时做到“一探、二试、三挖”，保证不挖坏地下构筑物，同时，遇有问题应及时向设计单位及施工负责部门反映,以使绿化施工符合现场实际情况。
 - 2、种植高大乔木，遇有空中高压线时应及时反映，高压线必须有足够的净空高度。
 - 3、如绿化施工图与现场不符，应及时反映给施工管理部门及设计单位，以便及时处理。
 - 4、施工单位应做好施工记录及工程量签证工作，便于日后验收及编制竣工资料。

- 五.其它
- 1、如施工过程中植物需进行现场调整时，应结合景观设计师的意见方可进行现场调整。
 - 2、所有苗木进场前须设计单位确认进苗。
 - 3、初验时，地被种植区内不能有黄土裸露。
 - 4、在竣工验收后三个月内所有苗木成活率须达到95%以上，一年后保存率要求达到99%以上；不论其是否属本地树种或是否在适宜种植季节种植。
 - 5、在图面及施工说明书或细则上未指定之工作，但在一般园艺技术上需要做之工作，则应随时听从业主/相关设计师指示办理。
 - 6、本图纸未尽事宜参照《园林绿化工程施工及验收规范》CJJ82-2012执行。

绿化说明二

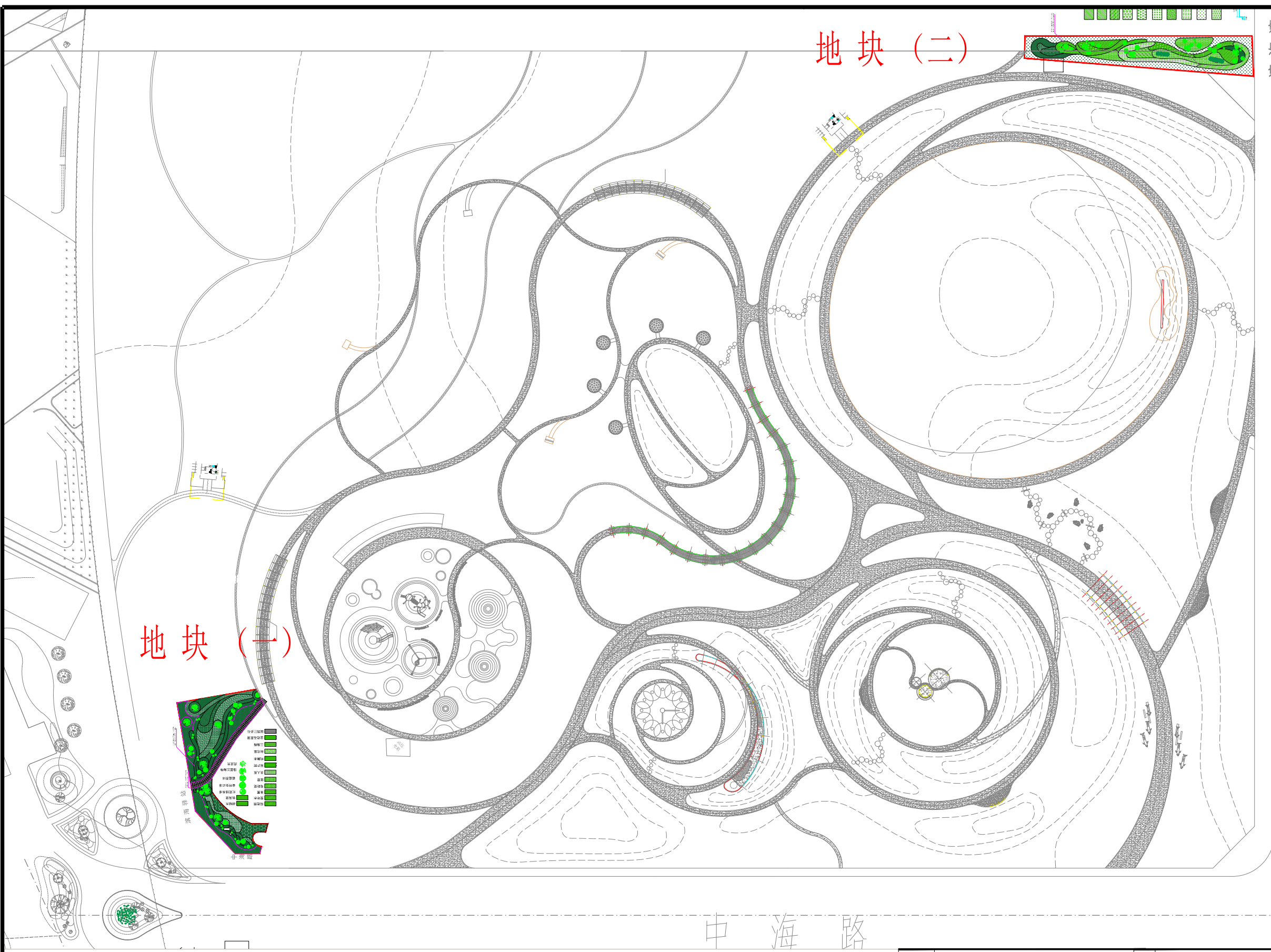
建设单位名称	东莞意恒创意产业投资有限公司	图 名	设计说明图（二）	设计阶段	设施
				图 别	园林
工程项 目名称	花卉公园局部整改提升工程			图 号	YS-02
				日 期	

滨海大道

滨海湾

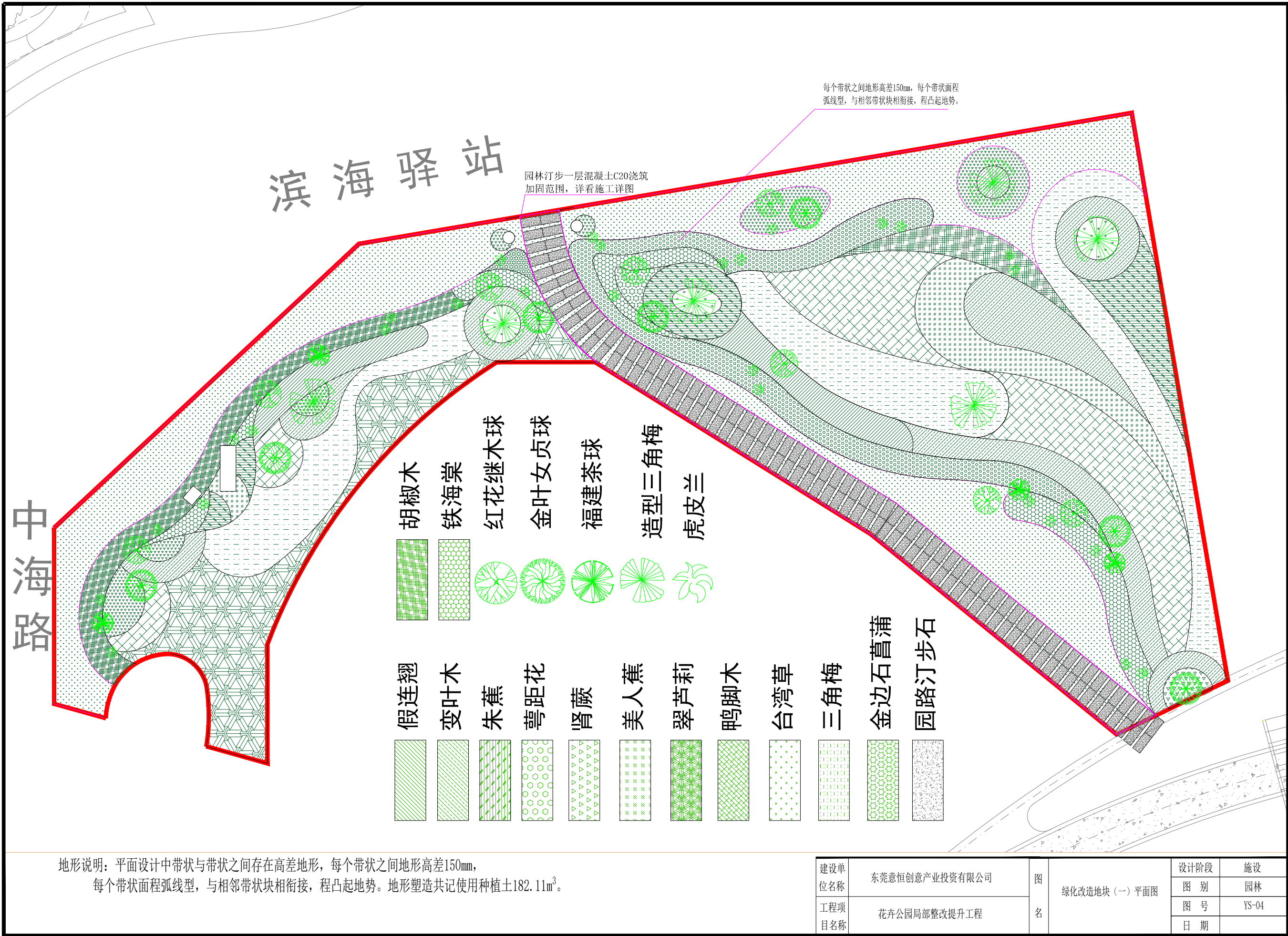
地块（二）

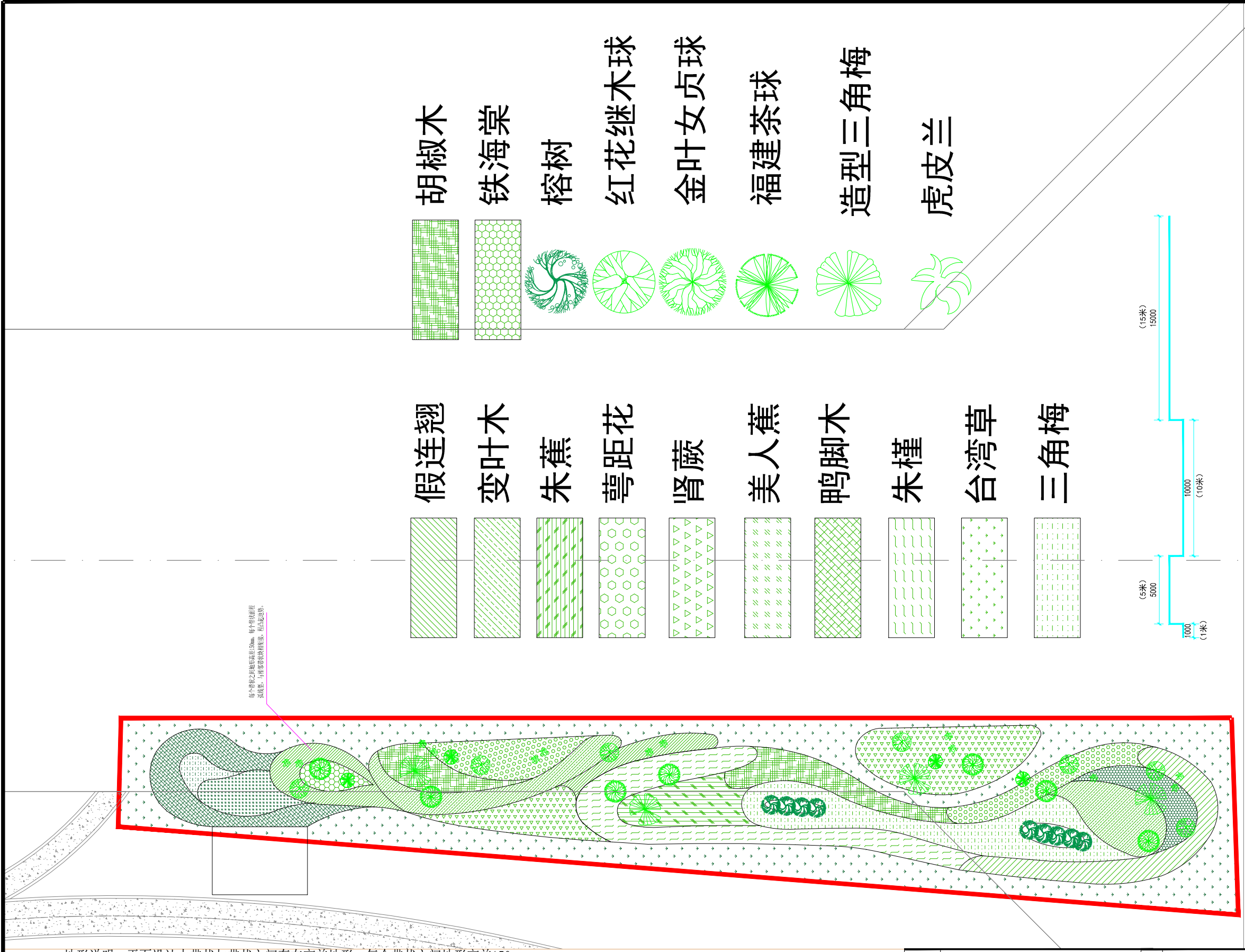
地块（一）



中海路

建设单位名称	东莞意恒创意产业投资有限公司	图名	设计阶段	设施
			图别	园林
			图号	YS-03
工程项目名称	花卉公园局部整改提升工程		日期	

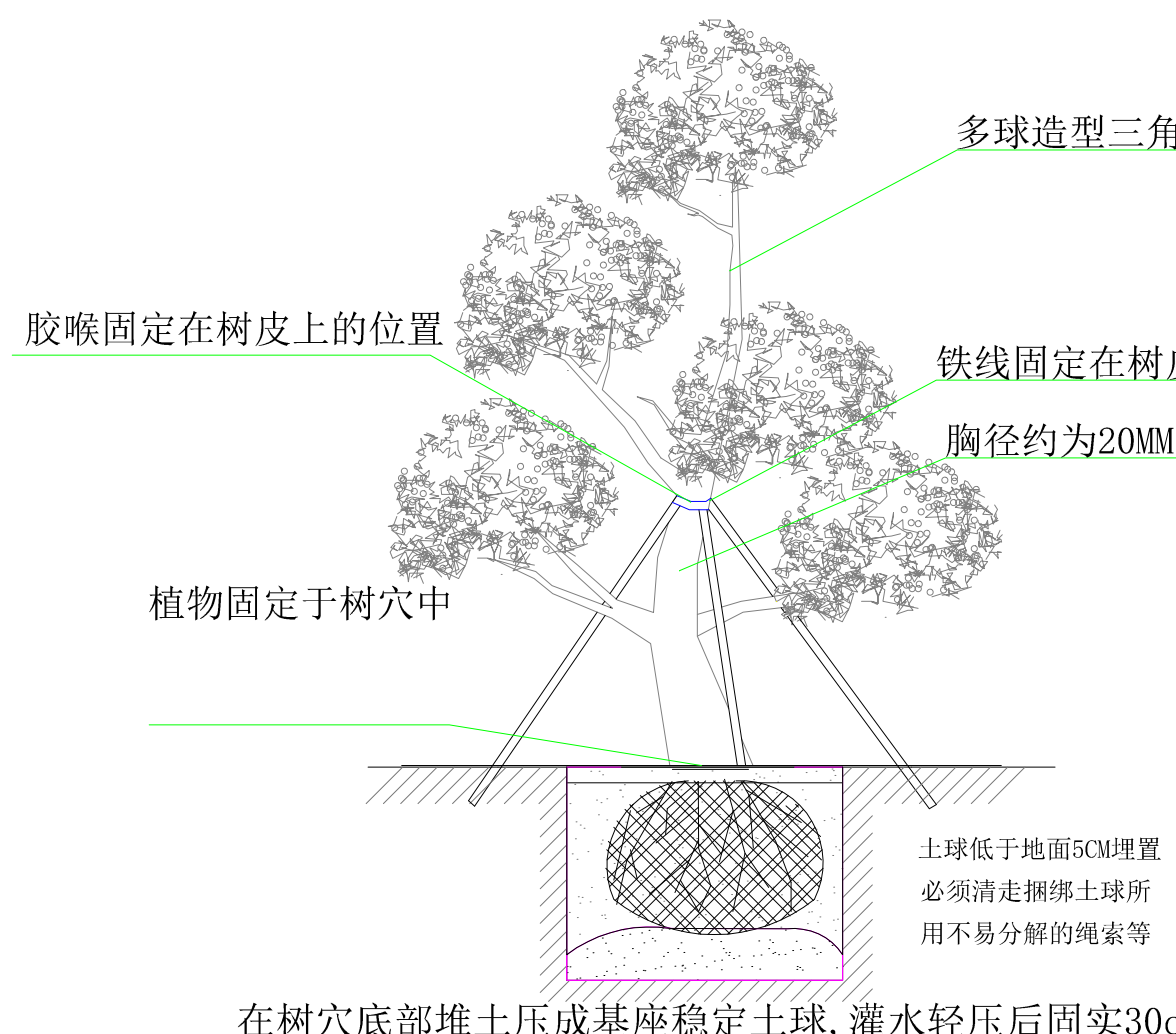




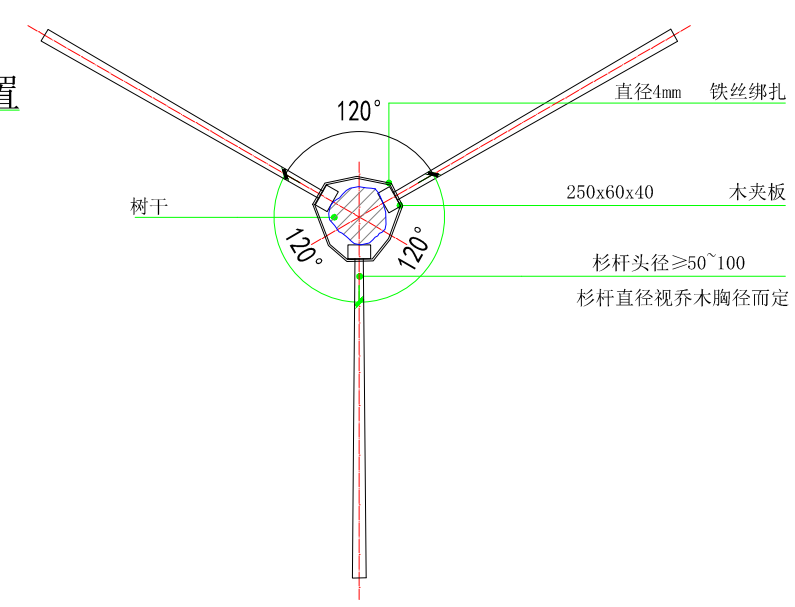
滨海湾大道

地形说明：平面设计中带状与带状之间存在高差地形，每个带状之间地形高差150mm，
每个带状面程弧线型，与相邻带状块相衔接，程凸起地势。地形塑造共记使用种植土182.56m³。

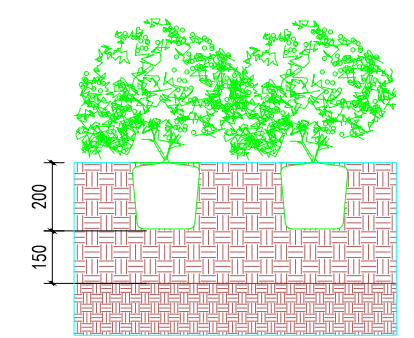
建设单位名称	东莞意恒创意产业投资有限公司	图名	绿化改造地块（二）平面图	设计阶段	施工
				图别	园林
				图号	YS-05
				日期	
工程项目名称	花卉公园局部整改提升工程				



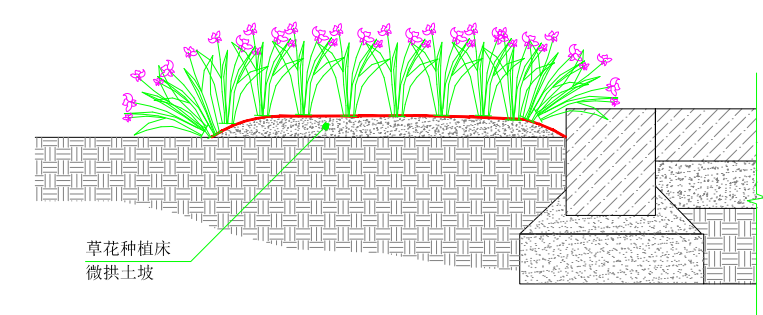
造型乔木种植详图



乔木支撑固定平面示意图详图



灌木植物种植大样图



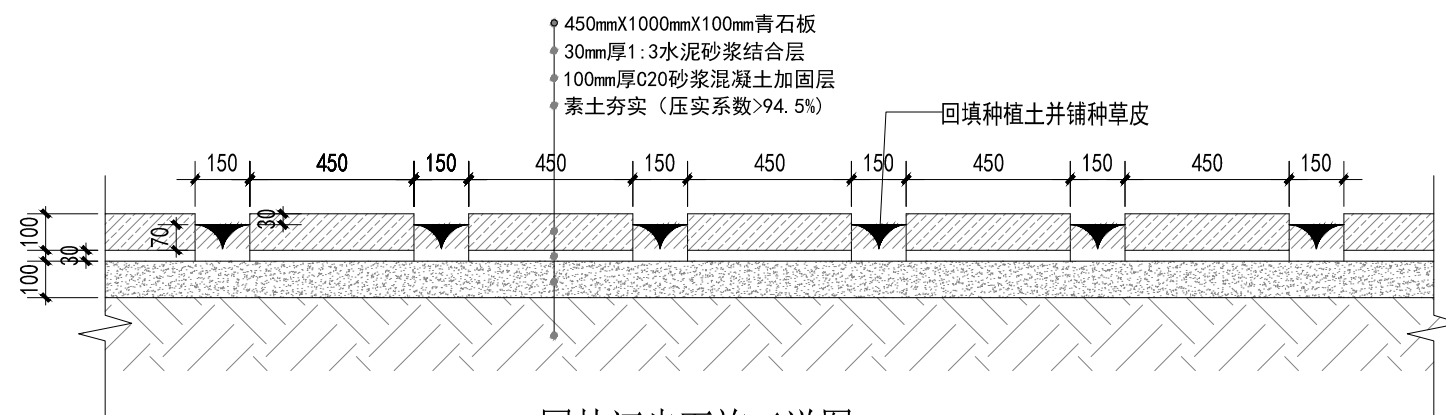
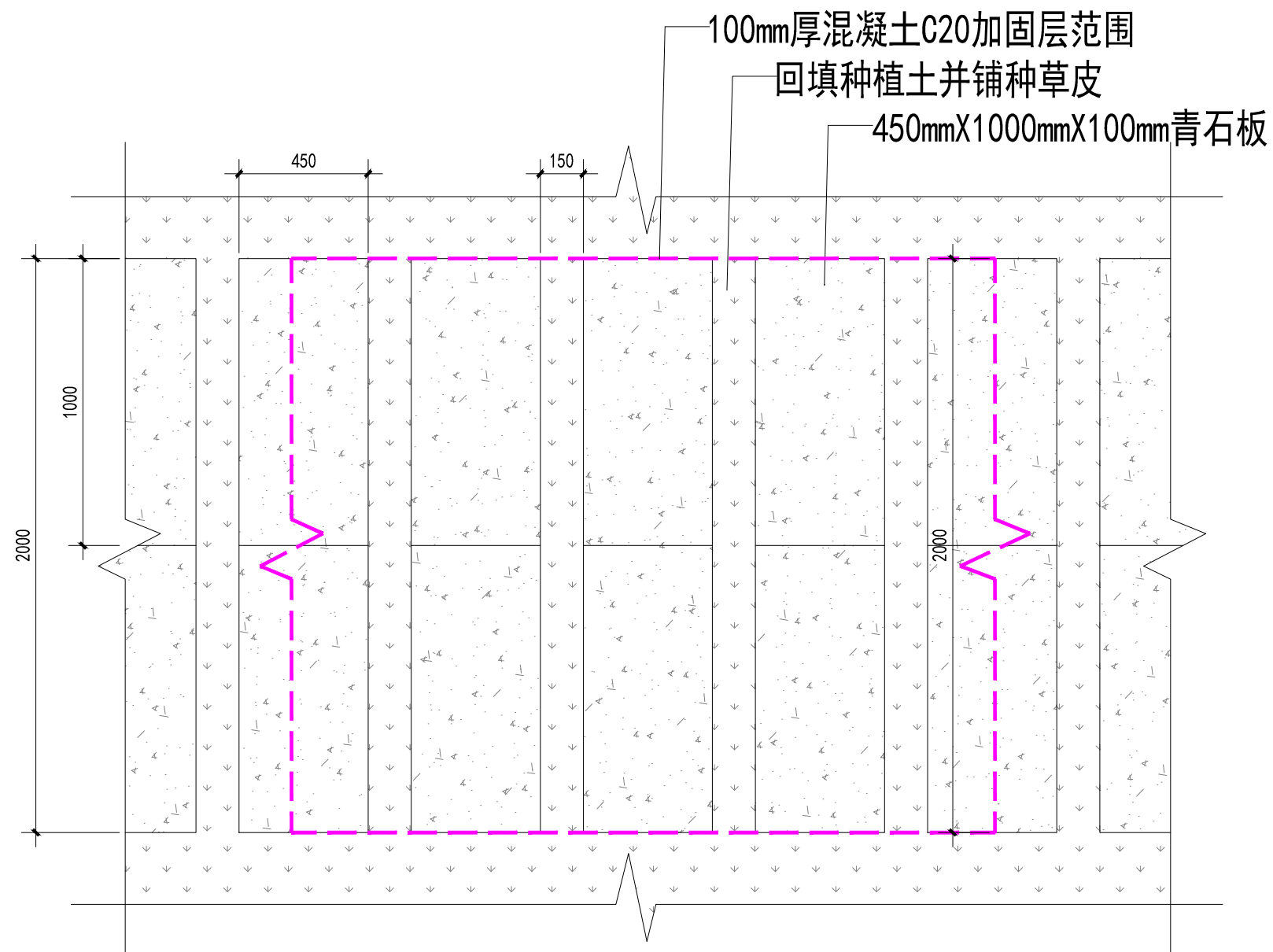
花草的栽植与衔接



多球造型三角梅意向图

- 设计说明:
1. 做好施工计划，到场苗木要及时栽植，不能马上栽植的要给予假植，但不得超过3天。
 2. 种植穴的实际大小应视现场土质和土球情况而定，如有特殊要求可按照相关规范执行，坑穴应垂直下挖，忌锅底坑。
 3. 如无其它先进技术手段，在栽植苗木过程中须遵循本设计所提供的技术方法。
 4. 种植时应将苗木丰满一面或主要观赏面朝向主要视线方向。
 5. 苗木种植后及时踏实、设土堰、打保护架、浇水，气温较高时大型乔木还应向树冠喷水。
 6. 其它未尽事宜，可参见苗木种植和养护相关规范。
 7. 风力特大地区，需在迎风面加木支架进行保护。
 8. 防风障底部与地面之间留20-30CM通风口，以减轻风压。
 9. 如两根立柱之间距离超过2M，则需要增加立柱。
 10. 如需特殊加固则打斜梁。
 11. 成片树木设置防风障，防风障高度应以最高树木为主。
 12. 防风障须在当地季风开始明显时的前10天搭建完成。
 13. 防风障在来年年季风明显减弱后拆除。

建设单位名称	东莞意恒创意产业投资有限公司	图名	园林绿植种植施工详图	设计阶段	施工
				图别	园林
				图号	YS-06
				日期	
工程项目名称	花卉公园局部整改提升工程				



园林汀步石施工详图

建设单位名称	东莞意恒创意产业投资有限公司	图名	园林汀步石施工详图	设计阶段	施工
				图别	园林
				图号	YS-07
				日期	
工程项目名称	花卉公园局部整改提升工程				

工 程 量 表

地被植被清单						蕉类植被清单				
序号	苗木名称	规格	单位	工程量		序号	苗木名称	规格	单位	工程量
1	萼距花	高度：0.25-0.3m 冠幅：0.2-0.25m 密度：49株/m2（袋苗）	m2	103.52		1	朱蕉	高度：0.4-0.45m 冠幅：0.35-0.4m 密度：16株/m2（盆苗）	m2	61.34
2	肾蕨	高度：0.25-0.3m 冠幅：0.2-0.25m 密度：49株/m2（袋苗）	m2	107.51		2	美人蕉	高度：0.4-0.45m 冠幅：0.35-0.4m 密度：16株/m2（盆苗）	m2	46.81
3	台湾草		m2	591.97		造型植被清单				
4	金边石菖蒲	高度：0.3-0.35m 冠幅：0.25-0.3m 密度：25株/m2（盆苗）	m2	4.78		序号	苗木名称	规格（盆栽大苗）	单位	工程量
5	铁海棠	高度：0.25-0.3m 冠幅：0.15-0.20m 密度：49株/m2（盆苗）	m2	60.24		1	红花继木球	高度：0.8-1.2m 冠幅：1.2-1.5m	棵	15
灌木植被清单						2	金叶女贞球	高度：1.2-1.5m 冠幅：1.5-1.8m	棵	14
序号	苗木名称	规格	单位	工程量		3	福建茶球	高度：0.8-1.2m 冠幅：0.8-1.2m	棵	8
1	胡椒木	高度：0.3-0.35m 冠幅：0.25-0.3m 密度：25株/m2（盆苗）	m2	91.06		4	造型三角梅	高度：2.5-3.0m 冠幅：2.3-2.5m（多球 造型三角梅）	棵	10
2	翠芦莉	高度：0.3-0.35m 冠幅：0.15-0.20m 密度：64株/m2（袋苗）	m2	67.68		5	虎皮兰	高度：0.4-0.8m 冠幅：0.6-0.8m	棵	41
3	朱槿	高度：0.4-0.45m 冠幅：0.3-0.35m 密度：16株/m2（盆苗）	m2	68.73		其他工程量清单				
4	鸭脚木	高度：0.4-0.45m 冠幅：0.3-0.35m 密度：49株/m2（盆苗）	m2	124.27		序号	苗木名称	规格	单位	工程量
5	三角梅	高度：0.4-0.45m 冠幅：0.3-0.35m 密度：16株/m2（盆苗）	m2	186.69		1	园路汀步	汀步石长：2m 宽：0.45m	m2	81.12
6	假连翘	高度：0.3-0.35m 冠幅：0.2-0.25m 密度：49株/m2（袋苗）	m2	104.66		2	绿化种植土	绿化种植土回填塑造地形	m3	364.67
7	变叶木	高度：0.4-0.45m 冠幅：0.3-0.35m 密度：49株/m2（盆苗）	m2	138.93		3	清除原地被植物	1、清除原地被植物、2、种植翻土	m2	1732.24
乔木植被清单						4	安全文明施工	安全文明施工费用	项	1
序号	苗木名称	规格	单位	工程量						
1	榕树	高度：1.2-1.5m 冠幅：0.45-0.5m 胸径：4-6cm（盆苗）	株	9						
备注：养护期：3个月										

建设单位名称	东莞意恒创意产业投资有限公司	图 名	工程量表	设计阶段	施 设
				图 别	园 林
工程项目名称	花卉公园局部整改提升工程			图 号	YS-08
				日 期	