

2024年园林专项盆景园室外剧场景观设计

施工图—绿施

Softscape Design Working Drawing

项目编号: XC202311001981

Project No.

项目总监: 温达毅

Project Director

主创设计师: 张文娟

Project Designer



深圳奥雅设计股份有限公司

Shenzhen L&A Design Holding Limited

2024年/Y 01月/M 16日/D



绿化图纸一览表

序号	图纸编号	图纸标题	图幅	备注
01	LS-01	绿化图纸目录	A2	
02	LS-02.1	绿化施工设计说明一	A2	
03	LS-02.2	绿化施工设计说明二	A2	
04	LS-03	种植平面图及苗木表	A1	

种植施工设计说明一

一、工程概况:

- 项目名称: 2024年园林专项盆景园室外副场景观设计
- 建设单位: 芜湖城市园林集团有限公司
- 建设地点: 位于安徽省芜湖市

二、设计依据:

- 甲方与乙方签定的本工程设计合同及甲方提供的相关建议和意见。
- 甲方认可的景观规划设计方案和初步设计文件。
- 甲方提供的总图及其它相关建筑施工图设计资料。
- 国家行业标准、安徽省绿化常规规范及工程主管部门的要求。
- 现场实际及有关专业施工图。

2.6. 相关设计规范:

《公园设计规范》	CJ48-92
《城市道路绿化规划与设计规范》	CJJ75-97
《城市绿化工程施工及验收规范》	CJJ/T82-99
《城市绿化和园林绿地用植物材料木本苗》	CJ/T34-91
《城市绿化和园林绿地用植物材料球根花卉种球》	CJ/T135-2001
《环境景观—绿化种植设计》	03J012-2
《全国民用建筑工程设计技术措施》	2009年版
《种植屋面工程技术规程》	JGJ155-2007年版

三、施工组织与实施:

- 根据施工任务量、施工要求、项目预算的具体定额等组织施工技术力量、安排施工计划。
- 熟读图纸、熟记规范,准备好施工器具以及花草树木、肥料、乔木支撑物等原材料,做好施工的前期工作。
- 按工程主管单位的要求、施工期限、合同规定,按设计图和园林规范认真组织具体施工。

四、具体施工要求及注意事项:

- 现有植物的保留与保护
 - 施工前应在本设计中植物保留区标明需保留的植物并采取保护措施。
 - 未经设计师对可能侵蚀部分的审核确认,不计在植物保留区挖掘、排水或其它任何破坏等。
 - 在建筑对保留植物可能造成影响的情况下,应在施工前与设计师进行确认。
- 绿化地的平整、构筑与清理
 - 按城市园林绿化规范规定在10cm以上,30cm以内平整绿化地面至设计坡度要求,平面绿化地平整坡度控制在2.5-3%坡度。
 - 根据实际的地形与标高构筑湿地,0.02≤i≤0.10,确保水能排到指定的蓄水池,同时清除现场碎石及杂草杂物。
- 绿地种植土质要求
 - 施工方应对现场使用的种植土进行土壤检测,并支付相关费用,施工前应将检测结果及改良方案提交业主和景观设计师认可,得到书面确认后方可施工。
 - 业主有权对土壤进行重新检测,测试结果未满足要求,由施工方支付检测费,并返工至达标为止。
 - 土壤应疏松湿润,排水良好,PH5-7,含有有机质的肥沃土壤,对强酸碱、盐土、重粘土、沙土等不良土壤均进行改良,并符合植物可以生长的要求。
- 种植区现有土壤不适宜种植时,将表面换为种植土,植物生长最低种植土层厚度应符合下表规定。

园林绿化种植必需最低土层厚度						
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)	15-30	30	45	60	90	150

若受现场地物条件限制,可依据与工程质量监理单位商定。

4.5. 种植土方处理注意事项:

- 所有混合土壤必须将所有成分混合均匀,景观顾问有权力对所有已完成再造型和回填土的种植区域的土壤做随机抽样,以确保成土各成分混合均匀。
- 用指定符合要求的土壤进行土方再造型以达到设计要求呈自然曲线,临近挡土墙的土壤高度应低于墙顶50mm对于地面种植带,种植后土壤高度应回填表土,承包商应确认所有被污染的区域和面积,且此确认结果应得到证实。
- 种植或播种的地层,如果被汽油、油或有毒物质污染,应该在污染地层下至少再挖掘400mm,并将污染物迁移到许可的地点,所有被挖掘的地方应回填表土,承包商应确认所有被污染的区域和面积,且此确认结果应得到证实。
- 在耕翻中,若发现土质不符合要求,必须换合格土,换土后应压实,使密实度达80%以上,以免因沉降产生坑洼,换土厚度达到草地、地被、灌木、及乔木种植所需最低土层要求。
- 挡墙(临空一侧无防溅要求时),挡墙的堆土高度,应比挡墙标高低50mm,花池边缘的堆土高度应比花池标高低50mm。
- 挡墙(临空一侧有防溅要求时),挡墙的堆土高度,应比挡墙标高低250mm。
- 总包回填至种植土30cm移交景观,30cm以上种植土由景观单位回填,土质不得为淤泥,必须符合种植土要求
- 乔木种植时,土壤必须进行除菌改良;地被灌木种植时,必须进行改良(营养土+沙),确保PH5-7,疏松湿润,排水良好;

4.6. 树穴要求

- 树穴应符合设计要求,位置要准确。
- 土层干燥地区应在种植前浸树穴。
- 树穴应根据苗木根系、土壤直径和土壤情况而定,树穴应垂直下挖,上口下底规格应符合设计要求及相关的规范,乔木栽植土球与标准树穴尺寸可参照下表(障碍物不能在图纸规定的点挖穴时,应找设计师协商)

乔木栽植土球与标准树穴尺寸					
土球直径(cm)	30	40	50	60	70
标注树穴(面直径X底直径X深)	50X40X40	60X50X50	80X60X60	90X70X70	110X80X80
土球直径(cm)	80		90		100及以上
标注树穴(面直径X底直径X深)	120X90X90		140X110X110		按实际需要而定

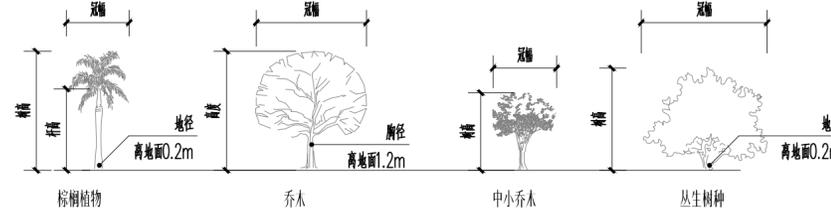
- 公区高层区域: 乔木土球高出地面不得超过15cm;私家花园内: 采用平地种植,禁止出现土球高于地面情况;
- 要求施工种植前必须依实施足基肥,弥补绿地瘦瘠对植物生长的不良影响,以使绿化尽快见效,必须依据当地园林施工要求确定基肥,建议依实选用以下基肥施用,施前须经业主和景观设计师认可:
 - 垃圾堆肥: 利用垃圾堆肥过筛,且充分熟后施用。
 - 堆沤蘑菇肥: 为蘑菇生产厂生产蘑菇后的种植基质废料掺入3-5%的过磷酸钙堆沤,充分腐熟后的基肥。
 - 其它有机肥或有机肥料基肥须经该工程主管单位同意后施用,用量依实而定。
 - 堆沤蘑菇肥按充分熟堆肥、半干状计量,基肥用量结合各工程量表中的苗木规格确定,要求与土拌匀施用。
- 除虫杀虫剂
如需用,则必须符合所有国家和地方规定要求。

五、苗木质量控制注意事项:

苗木是园林绿化的物质基础,优质苗木是实现优良工程的条件,出圃苗木应符合国家行业标准,具备生长健壮、枝繁叶茂、冠形整齐、色泽正常、根系成熟、无病虫害和机械损伤等基本条件,按照国家建设部91年颁布的《常用苗木产品主要规格质量标准》(CJ)或(T34-91)及相关规范说明如下:

5.1. 选苗注意事项

- 严格按苗木规格购苗,乔木应选择枝干健壮,形体优美的苗木,苗木移植尽量减少截枝量,严禁出现没枝的树干苗木,乔木的分枝点应不少于四个,树型特殊的树种,分枝必须有4层以上;灌木应尽量选用容器苗,地苗尽量用假植苗,应保证移植根系完好,带好土球,包装结实牢靠,关于苗木各项规格指标说明详见:附(图)一图示。



- 附图一: 苗木规格指标(高、冠幅等)图示,苗木规格都应是移栽前进行必要常规处理后所测量规格,苗木表所规格表中规定胸径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3cm(主景树可达5cm),以求种植苗木均匀统一。
- 所有植物必须健康、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等。
 - 所有苗木的树冠应生长茂盛,分枝均衡,冠冠饱满,能充分体现个体的自然景观美。
 - 草皮覆盖率90%以上,纯度98%以上,以成块草皮(300mmX300mm)形式铺植。
 - 行道树高差不大于0.5m,且枝下分枝高度高差不大于0.5m,力求列植后整齐划一。
 - 规则式种植的乔灌木、(如广场上列植乔木等)同种苗木的规格大小应统一。
 - 丛植或群植的乔灌木,同种或不同种苗木都应高低错落,充分体现自然生长的特点,植后同种苗木相差50cm左右。
 - 孤植树应选择树形姿态优美、造型奇特、冠形圆整耐看的优质苗木。
 - 整形装饰苗木规格大小应一致,修剪整形的观赏面应为圆滑曲线弧形,起伏有致。
 - 分层次种植的灌木花带边缘轮廓线上种植密度应大于规定密度,平面线流畅,外缘成弧形,高低层次分明,且于周边点种植物高差不少于300mm。
 - 苗木表中注明种植容器类型者,可在保证苗木质量的前提下,按如下顺序确定:指定盆苗则用盆苗,指定袋苗则用袋苗,亦可用盆苗;指定假植苗可用盆苗、袋苗;指定地苗则用盆苗、袋苗、假植苗,依此类推,反之则不行。
 - 截干乔木锯口处要干净、光滑,无撕裂或分裂,3cm以上截口应用松香封盖。
 - 棕榈科植物、开花乔木及主景树在种植时必须尽量保留原有的自然生长冠形。
 - 容器苗(袋苗),不能用裸根苗种植,以保证尽快见效和迅速恢复正常生长。

5.2. 本地无苗源的树种:

对本地无苗源或苗源不足的树种,应提前寻找苗源地并在苗源地对所选苗木进行技术处理,以保证移植到现场的苗木有良好的绿化初期效果。

DO NOT SCALE FROM THIS DRAWING 勿按图量比例

L&A 奥雅

股票代码 300949
城乡规划 URBAN-RURAL PLANNING
城市设计 URBAN DESIGN
景观设计 LANDSCAPE ARCHITECTURE
建筑设计 ARCHITECTURE
室内设计 INTERIOR DESIGN
生态规划 ECOLOGICAL PLANNING
开发策划 DEVELOPMENT STRATEGY
文旅运营 RESORTS AND CULTURE TOURISM
运营管理 RESORTS MANAGEMENT
公共艺术 PUBLIC ART
品牌运营 BRANDING & MEDIA
乐园设计 THEME PARK

深圳 蛇口兴华路南海意库5号楼302
T 0755 26826690 26826691
F 0755 26826694
E sz@aoya-hk.com

www.aoya-hk.com

深圳 香港 上海 北京 西安 青岛 成都 长沙 郑州 武汉
广州 重庆 杭州 天津 济南 东莞 沈阳 海口 厦门 苏州 昆明

建设单位

CLIENT
芜湖城市园林集团有限公司

项目编号

PROJECT NO.
XC202311001981

项目名称

PROJECT NAME
2024年园林专项盆景园室外副场
景观设计

子项名称

ITEM NAME
施工图设计

图纸名称

DRAWING TITLE
绿化种植设计说明一

审定 APPROVED BY	孙 翀	孙 翀
审核 CHECKED BY	付 剑	付 剑
项目总监 PROJECT DIRECTOR	温达毅	温达毅
方案负责人 DESIGN LEADER	张文娟	张文娟
施工图负责人 DRAWING LEADER	吴瑞雪	吴瑞雪
专业负责人 DISCIPLINE LD.	孟瑾娴	孟瑾娴
校对 COLLATED BY	孟瑾娴	孟瑾娴
设计 DESIGNED BY	万宗喆	万宗喆

黄质出图专用章

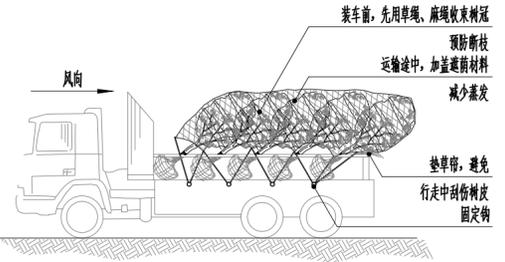
设计阶段 DESIGN STAGE	施工图
专业 SPECIALITY	绿化
图号 DRAWING NO.	LS-02.1
日期 DATE	2024-1-16

当前图纸需加盖本公司设计出图章方可有效

暖通
电气
给排水
结构
建筑
专业(姓名)
日期

种植施工设计说明二

- 5.3. 植物苗木规格的确定:
要求施工单位认真选苗并对苗木进行前期技术处理,以保证苗木符合绿化设计规格要求。
- 5.4. 苗木的包装、运输要求(详:附图二所示):
按园林行业常规处理,保证苗木质量,特别强调如下内容:(具体可参见苗木表)
- 带土球苗木,挖取的土球直径为基径的6-8倍,土球厚度为土球直径的三分之二以上。
 - 裸根苗木,挖取根系幅度为基径的6-8倍。
 - 不适宜季节或特殊要求挖取苗木,需加大土球,增强保护措施。
 - 包装要求:土壤湿润,土球规范,包装结实,不裂不散。

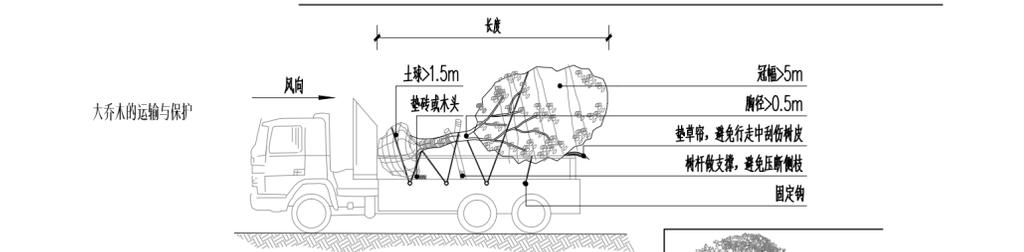
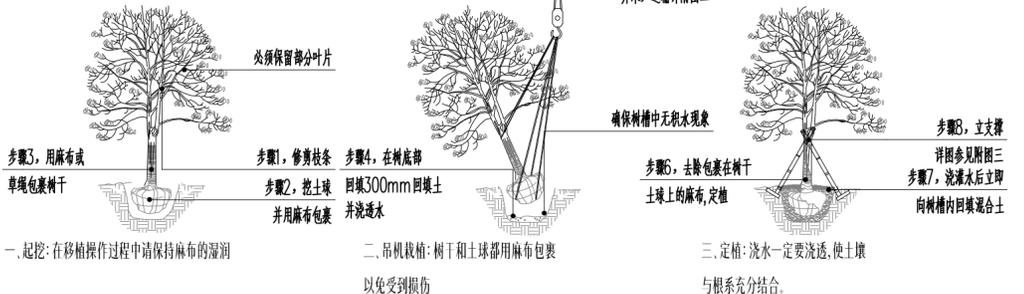


附图二:常规植物的运输与保护,可将小灌木少量装车与乔木一同运输。

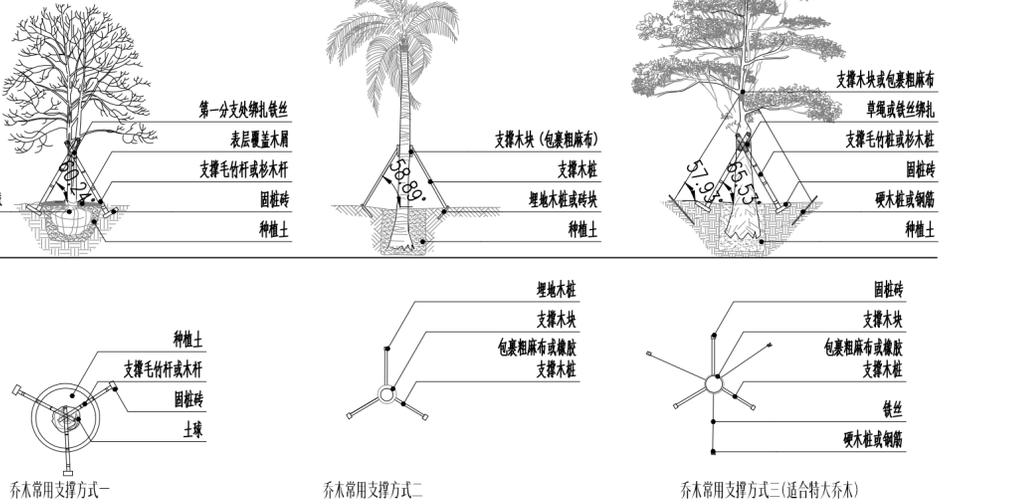
- 六、定点放线:
按施工平面图所标具体尺寸定点放线,如为不规则造型,应用方格网法及图中比例尺尺寸定点放线,图中未标明尺寸的种植,按图比例依实放线定点,要求定点放线准确,符合施工设计要求。

- 七、苗木种植注意事项:
- 种植时首先检查各种植点的土质是否符合设计要求,有无足够的基肥,基肥是否与泥土充分拌匀等。基肥与土壤底面应注意的是,种植时接触部分应铺放一层约10cm厚没有拌肥的干净种植土。
 - 苗木种植:按园林绿化常规方法施工,要求基肥应与泥土充分混匀;成行的乔木应成一直线,并按种植苗木的自然高依次排列,自然点植的花草树木应自然种植,高低错落有致,种植土应捣碎使植物根系与土充分接触,最后用木棍插实起土圈,浇足定根水,扶正并固定树木。人乔木移植应注意新种植点树木的东西南北朝向最好能与原苗木种植点的朝向相同(结合苗木的观赏面),并讲究大乔木移植的其它方法,以保证大树移植成活率。具体方法请参考附图(三)所示。植物栽植后需要辅助支撑,固定树木,具体方法如图(四)所示。

附图三:乔木的起挖—种植示意图



附图四:乔木常用支撑方式



说明:以上图示仅作参考,具体各支撑木桩、铁丝及电镀锌规格依实际苗木不同规格做相应调整。

树干绑扎要求:先用草绳绕干,再用蓝色无纺布进行包裹;草绳和无纺布绑扎高度至支撑点上部10cm,苗木及不易成活的苗木,缠干高度适当增加;

支撑材料(杉木、松木):统一采用不小于5cm去皮光杆;木杆连接处使用铁丝包裹蓝色无纺布绑扎;

- 支撑高度、方向要求:支撑高度一般1.5-1.8米,乔木支撑必须同高度、同方向;组团内乔木支撑:方向必须一致,高度可不一致;
- 竹子品种及绑扎工艺方法:高度4米以下的竹子用一层支撑,支撑高度1.8-2.0m;高度4米以上的用双层支撑,高度为1.5m+3.0m,支撑材料禁止出现木方和竹竿混用(单层采用20mm-30mm左右竹竿;直线种植竹子宜采用:直径20mm铁管刷绿色防锈漆+铁丝绑扎,双层采用30-50mm左右竹竿;支撑必须使用3-5mm麻绳绑扎;示范区、主要节点竹子必须采用直径10-20mm麻绳绕干)
- 列植树、点景树、草坪散植、近人尺度且土球过高的组团内乔木必须做树圈美化;覆盖物材料:陶粒、火山岩、砾石、树皮;同一园区使用统一覆盖物;覆盖物厚度不低于50mm;树圈大小:大于乔木土球10cm;阵列乔木树圈大小必须相同;
- 7.3. 规整式灌木种植:必须拉通长线种植和修剪,确保整条道路绿篱位置一致;
自然式灌木种植:线性流畅,优美,放线完成后须进行鸟瞰检查,收边灌木宽度不宜低于400mm;
不同品种灌木之间必须留缝隙,便于修剪使边界清晰;灌木高度≤35cm,留缝宽度10cm;灌木高度>35cm,留缝宽度15cm;灌木层次之间最少保证10cm高差。
 - 7.4. 草皮设计种植:绿地土层必须符合土质要求,清理杂物,平整至所需坡度,均匀撒施基肥,与土拌匀,然后将草皮逐块铺种,草块间缝<2cm,铺后浇足水,待干后压实,使草与土壤充分接触,隔天连续拍打3次以上,使草皮拍实、平整。土质较差时,可在草皮面均匀的撒一层沙再拍实。草皮移植平整度误差≤1cm。大面草坪铺设:必须设置网格控制线,控制线以5块草皮为模数;非规整式草坪铺设要求:草坪铺设必须同方向,网平行线;草坪基层必须低于硬景面2cm,确保草坪长平之后和铺装齐平;草坪与灌木之间切沟要求:2次切沟种植完成时:切沟宽度不得大于5cm;草坪生根后(约2周):切沟宽度不得大于8cm;下沉庭院草坪下必须增设排水措施:铺设110PVC盲管,包裹无纺布;盲管铺设间距:4米/根;盲管周围铺设砾石100mm宽包管;土方平整(必控项):精平、压实、铺沙土方精平:土块不能大于1cm;土方必须进行压实,保证平整度;铺沙厚度:控制在2cm,不超过3cm;
 - 7.5. 所有垂直绿化植物应选择有3-4根主分枝,枝叶丰满,可塑性强的植株,种植时应牵引固定。
 - 7.6. 其它草本植物按常规种植方法种植,要求种植后修整树冠,体现设计效果,种植土深度应依所种植物品种确定挖穴深度,并拌入基肥种植。
 - 7.7. 为体现施工能充分体现设计效果,要求施工依设计思想认真种植;如果现场地形或绿化设计有变动,施工方应和设计沟通,并按设计构思灵活调整;对孤植树,应利于突出其最佳树姿;对自然丛植树,应高低搭配,错落有致,反映树丛的自然生长景观;对林植树,应注意不同树种的共生共荣,体现密林景致;对密植花木,应小心冠幅之间的连接,错落和裸土的覆盖,显示群植最佳绿化效果。
 - 7.8. 修剪整形:
花草树木种植时,因种植前修剪主要是为运输和减少水分损失等而进行的,种植后,应考虑植物造型以及植物基本形态重新进行修剪造型,去掉阴枝、病残枝等,并对伤口做处理。使植物种植后的初始造型既能体现初期效果,又有利于将来形成优美冠形,达到设计目的和最终效果。
 - 7.9. 大型乔木种植与堆坡可能会对建筑荷载及建筑防水产生影响,须由建筑设计单位和防水施工单位相应防治措施后,方能实施。
 - 7.10. 种植时间:
必须在当地气候条件下选择适宜的时间种植,施工前应得到业主和设计师的确认。

八、绿化养护:

- 一般情况下,养护应从第一株植物运到基地时开始,并持续到正式养护期开始后十二个月之后,或持续到最后审查批准时为止,具体根据甲方提供的相关建议和意见而定。养护期内,应及时更新复壮受损苗木等,并能按设计意图和植物生态特性,如:喜阳、喜阴、耐旱、耐湿等分别养护,并根据植物生长不同阶段及时调整,保持丰富的层次和群落结构。
- 8.1. 在养护期内负责清理杂物,浇水保持土壤湿润,追肥,修剪整形,抹不定芽,防风、防治病虫害(应选用无公害农药),除杂草、排渍除涝等,其它具体措施如下:
 - a.追肥:主要追施氮磷复合肥,旱地追肥多为氮肥,在养护十二个月内,按面积计算约每月每平方米50g(分2-3次)尿素做追肥,可撒施或水施;花木和乔灌木最好施用复合肥,花木每平方米每月100g(分2-3次)左右,灌木每株每月25g左右,乔木每株每月150g左右,施工时的具体用量可由施工方案确定。
 - b.浇水:为确保土壤适当潮湿度利于良好生长,所有植物都要加强肥水管理。在早期的成活阶段应勤浇水,干旱季节应每日浇水,潮湿季节在需要时浇水。
 - c.除草:保证种植区域无杂草,至少每月应彻底除草一次,所有被去除的覆盖料与土壤应重新回填,将所有除掉的杂草与垃圾搬离绿地。
 - d.稳固:应随时对植物和支撑木桩进行加固,特别是暴风雨和台风季节。
 - e.修剪:修剪以加速植物繁茂生长,促进开花,所有死、坏枝条及枯花应及时去除,修剪时期依不同植物品种而定,用锋利剪刀修剪整齐切口避免撕裂,修剪枝条时切口应与茎齐平。所有直径>3cm的切口应涂以适当保护材料。
 - f.病虫害防治:以预防为主,定期检查所有地面植物是否被病虫害感染,鉴定感染特征,种类,及时消除所有病害。
 - g.修剪草坪:在主要生长期每月至少修剪一次,手剪或机械不限,干旱季节应修剪两次,留茬高度依不同品种而定,一般为50mm,被剪下草应收集在一起,从基地运走。
 - 8.2. 植物的防寒措施:
 - a.控水控肥:入冬前的10月、11月应对植物控水,有条件的应降低植物周围的地下水位,10月份以后不再对苗木追施氮肥,而适当增施磷、钾肥。
 - b.浇封透水和返青水:在土壤封冻前浇一次透水,土壤含有较多水分后,严冬表层温不至下降过低,开春表层地温升温也缓慢,浇返青水一般在早春进行,由于早春昼夜温差大,及时浇返青水,可使地表昼夜温差相对减小,避免春寒危害植物根系。
 - c.树干防护:常见为树干包裹和树干涂白等方法。
树干包裹:多在入冬前进行,将新植树木或不耐寒植物品种的主干用草绳或麻绳片等缠绕或包裹起来,高度保证从地面至树干1.5-2m左右。
树干涂白:一般在秋季进行,用石灰水加盐或石硫合剂对树干涂白,利用白色反射阳光,减少树干对太阳辐射热的吸收,从而降低树干的昼夜温差,防止树皮受冻,此法对预防害虫也有效果。
 - 8.3. 绿化养护期:
绿化施工养护期一般为一年,具体根据甲方提供的相关建议和意见而定。
- 九、绿化施工过程中注意事项及施工图与现场不符时的施工处理:
- 9.1. 绿化施工要求施工单位在挖穴时注意地下管线走向,遇地下异物时做到“一探、二试、三挖”,保证不挖坏地下管线和构筑物,同时,遇到问题应及时向工程监理单位、设计单位及工程主管单位反映,以使绿化施工符合现场实际。
 - 9.2. 如遇绿化施工图有与现场不符处,应及时反映给工程监理单位及设计单位,以便及时处理。
- 十、其他事项:
- 10.1. 乔灌木种植点位应避免遮挡日照,绿化工程所采用苗木规格为龙湖常用苗木规格。

黄质出图专用章	
设计阶段 DESIGN STAGE	施工图
专业 SPECIALITY	绿化
图号 DRAWING NO.	LS-02.2
日期 DATE	2024-1-16
当前图纸需加盖本公司设计出图章方可有效	

DO NOT SCALE FROM THIS DRAWING 勿按图量比例

L&A 奥雅

股票代码 300949

城乡规划 URBAN-RURAL PLANNING
城市设计 URBAN DESIGN
景观设计 LANDSCAPE ARCHITECTURE
建筑设计 ARCHITECTURE
室内设计 INTERIOR DESIGN
生态规划 ECOLOGICAL PLANNING
开发策划 DEVELOPMENT STRATEGY
文旅运营 RESORTS AND CULTURE TOURISM
运营管理 RESORTS MANAGEMENT
公共艺术 PUBLIC ART
品牌运营 BRANDING & MEDIA
乐园设计 THEME PARK

深圳蛇口兴华路南海意库5号楼302
T 0755 26826690 26826691
F 0755 26826694
E sz@aoya-hk.com

www.aoya-hk.com

深圳 香港 上海 北京 西安 青岛 成都 长沙 郑州 武汉
广州 重庆 杭州 天津 济南 东莞 沈阳 海口 厦门 苏州 昆明

建设单位 CLIENT
芜湖城市园林集团有限公司

项目编号 PROJECT NO.
XC202311001981

项目名称 PROJECT NAME
2024年园林专项盆景园室外剧场景观设计

子项名称 ITEM NAME
施工图设计

图纸名称 DRAWING TITLE
绿化种植设计说明二

审定 APPROVED BY	孙翀	孙翀
审核 CHECKED BY	付剑	付剑
项目总监 PROJECT DIRECTOR	温达毅	温达毅
方案负责人 DESIGN LEADER	张文娟	张文娟
施工图负责人 DRAWING LEADER	吴瑞雪	吴瑞雪
专业负责人 DISCIPLINE LD.	孟瑾娴	孟瑾娴
校对 COLLATED BY	孟瑾娴	孟瑾娴
设计 DESIGNED BY	万宗喆	万宗喆

设计阶段 DESIGN STAGE	施工图
专业 SPECIALITY	绿化
图号 DRAWING NO.	LS-02.2
日期 DATE	2024-1-16

