

维景路景观绿化提升项目

设计编号：MYYZ—LSD202207-013

绿化工程施工图

铭扬工程设计集团有限公司

2022年07月

图纸目录

序号	图纸编号	图纸名称	图幅	备注
01	ML01-01	图纸目录	A2	1张
02	SM-01	种植设计说明一	A2	1张
03	SM-02	种植设计说明二	A2	1张
04	ZP-01	总平面分区图	A2	1张
05	SL-01	分区一苗木布置图	A2	1张
06	SL-02	分区二苗木布置图	A2	1张
07	SL-03	分区三苗木布置图	A2	1张
08	SL-04	分区四苗木布置图	A2	1张
09	SL-05	分区五苗木布置图	A2	1张
10	SL-06	分区六苗木布置图	A2	1张
11	SL-07	苗木表	A2	1张
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				
25				
26				
27				
28				
29				
30				

会签			
建筑		电气	
结构		暖通	
给排水		工艺	

设计单位



铭扬工程设计集团有限公司

等级：公路行业（公路）专业乙级

风景园林工程设计甲级

建筑工程设计甲级

证书编号：A233020562

有效期至：2024年09月09日

中华人民共和国住房和城乡建设部监制

合作设计单位

备注

建设单位 Construction unit

南通市海门江海农业发展有限公司

工程名称 PROJ. NAME

维景路 景观绿化提升项目

子项 出图日期 2022.07

图纸名称 DWG. NAME

图纸目录

设计阶段 PHASE	施工图	比例	见图
类别	姓名	签名	
审定 APPROVE	段敬阳		
审核 CHECKED BY	裘浙群		
项目负责人 PROJ. MANAGER	裘浙群		
专业负责人 ARCH. CHIEF	徐俊		
校对 PROOF	林裕钦		
设计 DESIGN	王成龙		

(出图章)

(注册师签章)

设计编号 PROJ. NO.	MYYZ-LS0202207-013	A版
图别	景观	图号 DWG. NO.
		ML-01

种植设计施工说明

本设计说明依据国家及地方颁发的有关园林绿化工程施工的各类规范、规定与标准。

- 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，不许在植物保留区挖掘、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。
- 土方施工
 - 本次施工设计中的外进土壤均为适宜植物正常生长的无毒无害的，不含建筑垃圾、杂草、淤泥、碎石的熟土。土方尽量就近平衡，减少工程造价。
 - 清场、翻土及标高确定
 - 进场后按计划进度做好清场工作。对施工范围内有碍工程进展和影响工程质量的地上（石块垃圾、废弃物）、地下物（管线）进行清除、深埋、转移、加固、标记，同时对20厘米以下的土层进行人工深翻。
 - 仪器测高程，并对比设计地形高程，计算每块绿地土方平衡结果及绘制土方调配图；同时采用仪器现场布设计高程、施工调和桩点采用沿等高线走向布设，这样在操作上更具直观性。
 - 土方造型与平整地形
 - 初步地形造好后为了使绿化更具立体感、层次感，以及利于地形排水畅通，严格按照施工规范进行人工改造，保证地形饱满，轮廓线自然、流畅、不积水。同时考虑到下雨和浇水后地形沉降的因素，所以每填筑50厘米厚碾压1-2次（若有必要进行环刀试验）填土完成后标高应超出设计标高10-20厘米，待沉降后达到设计标高。
 - 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。根据实际的线形与标高构筑绿地， $0.02 \leq i \leq 0.1$ ，确保水能排到指定的蓄水池。同时要先整理绿化现场，去除场地上废弃杂物和建筑垃圾，换成肥沃的栽植壤土，并把土面整平耙细。在有铺装道路通过的地方，草坪土面要低于路面2cm~5cm，以免草坪地面雨水流到路面上。
 - 土壤要求
 - 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，含有机质的肥沃土壤。强酸碱，盐土、重粘土、沙土等需客土改良。
 - 对草坪，花卉种植地应施基肥，翻耕25-30cm，搂平耙细，去除杂物，平整度和坡度符合设计要求。
 - 植物生长最低种植土层厚度应符合下表规定。

园林植物种植必需的最低土层厚度：						
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（cm）	30	30	45	60	90	
- 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，土球直径和土壤情况而定，所有乔木土球规格不得小于胸径的8-10倍，树穴要求大于土球直径30-40厘米左右，挖掘深度大于土球厚度10-20厘米，要求树穴上下口径一致。挖树穴时如遇有障碍物或其它物体时应采用避让或与景观设计师取得联系。
- 基肥
 - 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，施前须经业主和景观设计师认可；
- 除虫杀虫剂
 - 如需用，则必须符合所有国家和地方规定要求。
- 苗木要求
 - 严格按苗木规格购苗，应选择树干通直，树皮颜色新鲜，树势健旺的，而且应该是在育苗期内经过1-3次翻栽，根群集中在树兜的苗木；苗木移植尽量减少截枝量，严禁出现没枝的单干苗木，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。
 - 规则式种植的乔灌木，（如广场上列植乔木等）同种苗木的规格应尽量一致，以使绿化效果能够比较统一。
 - 丛植或群式种植的乔灌木，同种或不同种苗木都应高低错落，这样树木的植株大小和生长表现就比较不一致，却充分体现了自然丛林般的景观。植后同种苗木相差30CM左右。

- 孤植树应选种树形姿态优美、造型奇特、树冠广阔或树势雄伟的苗木。
- 整形装饰篱木规格大小应一致，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，平面线形流畅，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。
- 标注设计师选定的树，必须经设计师现场或照片指定方可种植。
- 具体苗木品种规格见施工图〈苗木表〉。各品种指标均为最低标准，进场苗木实际规格不能低于该标准。
- 具体规格标注见〈苗木规格说明〉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。
- 严格按设计规格选苗，花灌木尽量选用容器苗，地苗应保证移植根系，带好土球，包装结实牢靠。
- 定点放线
 - 栽植施工时，先要核对设计图纸与现状地形，然后按施工平面图所标尺寸定点放线，如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，符合设计要求。
- 起苗、运输及进场
 - 苗木起挖 除特殊规定外，所有乔灌木均采用带土球移植方法，一般来说：土球直径为树木胸径的6-8倍。
 - 苗木运输：
 - 苗木运输要及时，起挖后24小时之内运抵施工现场。装载时不得损坏树冠，运输途中必须遮盖雨布以保持土球内水分和减少蒸腾。
- 种植
 - 按园林绿化常规方法施工，要求基肥应与碎土充分混匀。成行的乔木应按苗木的自然高度依次排列；点植的花草树木应自然种植，高低错落有致。种植土应击碎分层捣实，最后起土圈并淋足定根水。草坪区的树木需保留一个直径100cm的树圈（根据树木大小做相应调整）。
- 树木假植：凡是苗木运到后几天以内不能按时栽种，或是栽种后苗木有剩余的，都要进行假植。
 - 带土球的苗木假植：栽植时，可将苗木的树冠捆扎收缩起来，使每一棵树木苗都是土球，树冠靠树冠，密集地挤在一起。然后，在土球层面盖一层壤土，填满土球间的缝隙；再队树冠及土球均匀地洒水，土面湿透，以后仅保持湿润就可以了。
 - 裸根苗木假植：对裸根苗木，一般采取挖沟假植方式。先要在地面挖浅沟，沟深40-60cm。然后将裸根苗木一棵棵紧靠着呈现30度斜栽到沟中，使树梢朝向西边或朝三墓四向南边。苗木密集斜栽好后，在根兜上分层覆土，层层插实。经常对枝叶喷水，保持湿润。
- 树木定植：按照设计位置，把树木永久性栽植到绿化地点。一般树木在发芽前栽植最好，但若是经过几次翻栽又是土球完整的少量树木栽种，也可在除开最热和最冷时候的其它季节中进行。
- 风景树栽植：孤立树可能被配植在草坪上、山坡上等处，一般是作为重要风景树栽种的。选用孤植的树木，要求树冠广阔或树势雄伟，或者是树形美观、开花繁盛也可以。栽植时，具体技术要求与一般树木栽植基本相同；但种植穴应挖得更大一些，土壤要更肥沃一些。要调整好树冠的朝向，把最美的一面向着空间最宽最深的一方，还要调整树形姿态。树木栽好后，要用木杆支撑树干，以防树木倒下，1年以后即可以拆除支撑。
- 树丛栽植：一般来说，树丛中央要栽最高和直立的树木，树丛外沿可配较矮的或伞形、球形的植株。树丛中个别树木采取倾斜姿势栽种时，一定要向树丛以外倾斜，不得反向树丛中央斜去。树丛内最高最大的主树，不可斜栽。树丛内植株内的株距不应一致，要有远有近，有聚有散。栽得最密时，可以土球挨着土球栽，不留间距。栽得稀疏的植株，可以和其它植株相距5cm以上。
- 林木配置：风景林内，树木可以按规则的株行距栽植这样成林后相比比较整齐；但在林缘部分，还是不宜栽得很整齐，不宜栽成直线形；要使林缘线栽成自然曲折的形状。林下还可选耐荫的灌木或草本植物复盖地面，增加林内景观内容。
- 大树种植：指胸径大于12cm的乔木或各种名贵树木种植，具体种植方式详见〈大树种植施工细则〉
- 板顶及嵌草种植
 - 当种植区位于板顶时，采用以下做法：采用陶粒、玻璃纤维布、轻质种植土，控制容重应根据具体部位的屋顶结构承重能力分别决定，请参考结构图纸并与专业人员协商。铺设种植土前，应首先核查该部分的土中积水排除系统是否已施工完善，经确认后先按设计要求完成疏水层，然后方可铺设种植土，严格按照施工规范铺设疏水设施及种植土。积水排水系统及疏水水层做法见图路面嵌草、停车场植草砖（格）、隐形消防通道等有混凝土基础的植草方法见图

- 固定支撑
 - 栽植胸径5cm以上树木时，特别是在栽植季节有大风的地区，植后应立支架固定，以防冠动根摇，影响根系恢复。但支架不能打在土球或骨干根系上。不同规格树木要求不同支撑方式，详见〈树木固定支撑施工细则〉
- 修剪造型
 - 花草树木种植后，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，重新进行修剪造型，使花草树木种植后初始冠型能有利于将来形成优美冠型，达到理想绿化景观。
- 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。
- 清理垃圾及种植土方回填
 - 南环路清理垃圾暂估量为1556m3。回填种植土土方量为2000m3。

会 签			
建筑		电气	
结构		暖通	
给排水		工艺	

设计单位



铭扬工程设计集团有限公司

等级：公路行业（公路）专业乙级
风景园林工程设计甲级
建筑工程设计甲级
证书编号：A133020565
有效期至：2024年09月09日
中华人民共和国住房和城乡建设部监制

合作设计单位

备注

建设单位 Construction unit

南通市海门江海农业发展有限公司

工程名称 PROJ. NAME

维景路 景观绿化提升项目

子 项 出图日期 2022. 7

图纸名称 DWG. NAME

种植设计说明一

设计阶段 PHASE	施工图	比例	见图
类 别	姓 名	签 名	
审 定 APPROVE	黄东野		
审 核 CHECKED BY	叶倩		
项目负责人 PROJ. MANAGER	蔺 闯		
专业负责人 ARCH. CHIEF	叶倩		
校 对 PROOF	林裕钦		
设 计 DESIGN	王 白		

（出图章）

（注册师签章）

设计编号 PROJ. NO.	MYYZ—LSD202207—013	A版	
图 别	景观	图 号 DWG. NO.	SM-01

大树种植施工细则

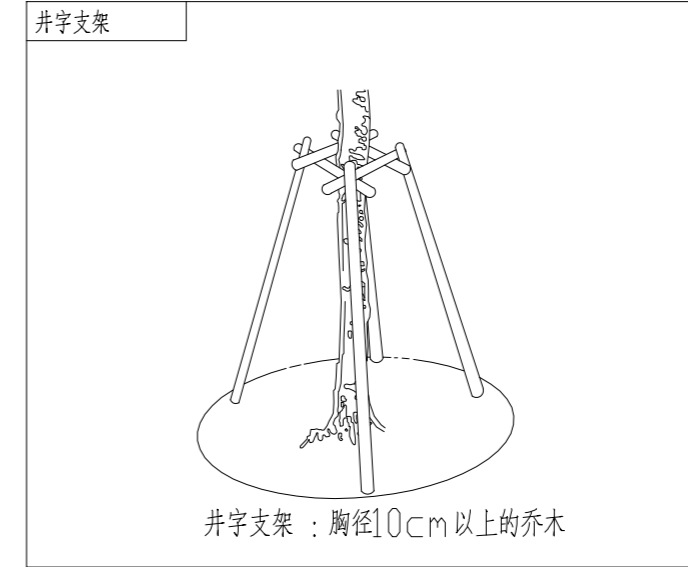
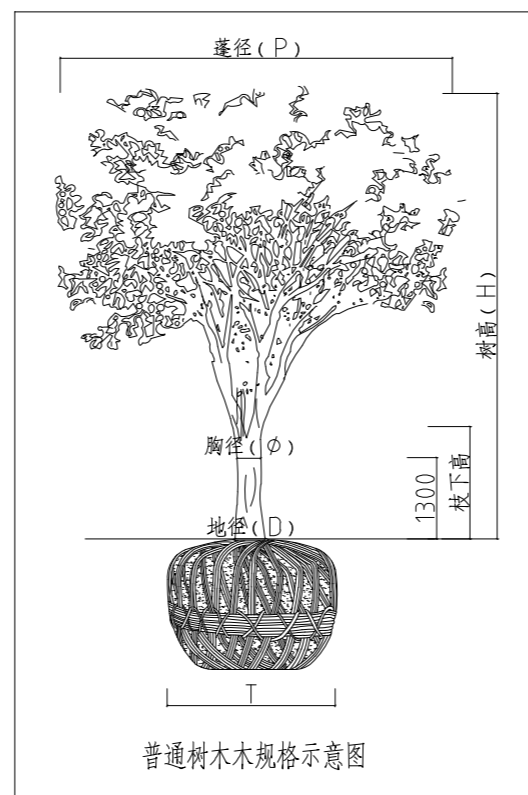
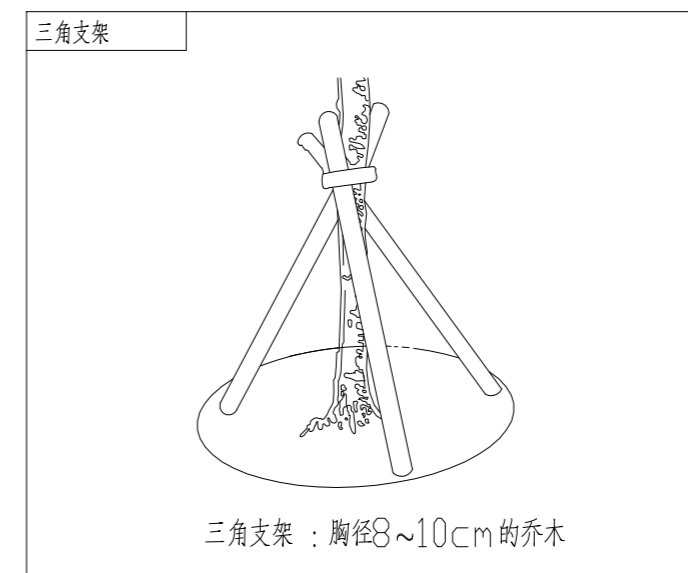
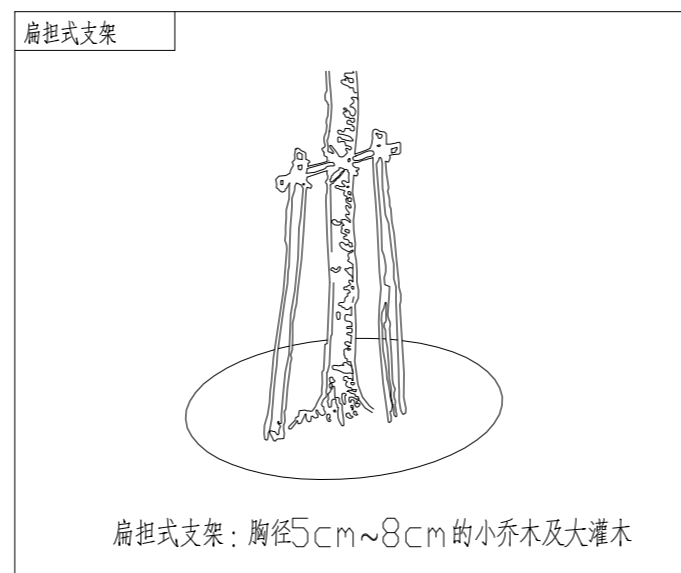
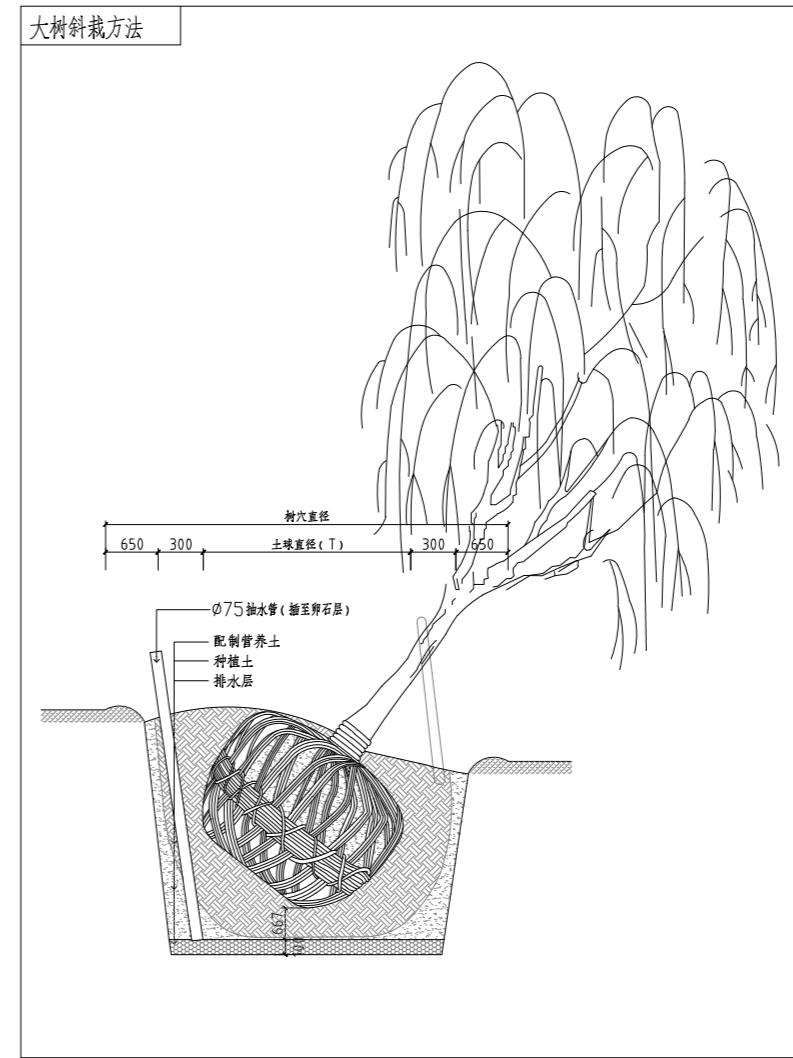
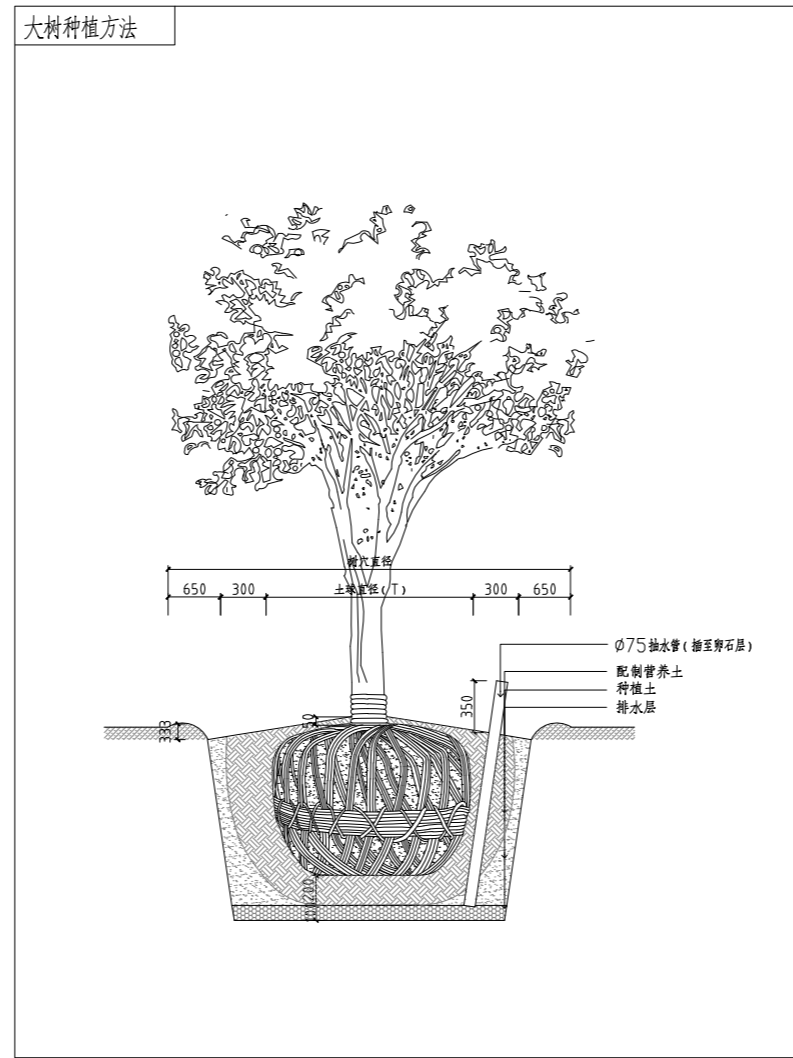
1. 大树选择 在大树移植中，一般的落叶树比常绿树容易移植；灌木移植也比乔木容易。在同类型的大树中，叶形小的比叶片宽大的更容易移植成活。
2. 施工前准备 大树移植施工前，要做一系列准备工作。对常绿阔叶树如香樟等，在挖起树木前2星期左右，要先将叶片剪掉1/3，到移植时，在将余下的每一叶片剪去1/2~2/3。而对雪松、五针松、红枫、玉兰等树形特别重要的树种，则除了剪去枯枝、病虫枝、杂乱枝外，其余枝叶一般就不要修剪，要做到既保证移植成活又不改变其固有的美好树形。对移植成活比较困难的大树，还要提前2~3年进行分期断根处理。
3. 大树的吊运 大树吊装前，应该用绳子将树冠轻轻缠扎收缩起来，以免运输过程中碰坏枝条。吊装大树应做到轻吊轻放，不损坏树冠。吊上车后应对整个树冠喷一次水，然后再慢慢地运输到植树现场。
4. 大树的定植 将大树轻轻地斜吊放置到早已挖好的种植坑内，撤除缠扎树冠的绳子，并以人工配合机械，将树干立起扶正，初步支撑。树木立起后，要仔细审视树形和环境的关系，转动和调整树冠的方向，使树形与环境的关系协调统一。
5. 种植时，要去除根部包扎的草绳，回填土时要分层夯实，使回填土与根部紧密结合，有利于根部生长，填土至2/3时，围堰浇足水，再补一次水后，覆土整平，转入正常养护。具体种植方法详见右图
6. 支撑树干：刚栽上的大树特别容易歪倒，要用结实的木杆搭在树干上构成支架，把树木牢固地支撑起来，确保大树不会歪斜。
7. 浇水：在养护期中，要注意平时的浇水，发现土壤水份不足，就要及时浇灌。在夏天，要多对地面和树冠喷洒清水，增加环境湿度，降低蒸腾作用。
8. 提高成活率的处理方法
 - 8.1 生长素处理：为了促进新根生长，可在浇灌的水中加入0.02%的生长素，使根系提早生长健全。
施肥：移植后第一年秋天，就应当施一次追肥。第二年早春和秋季，也至少要施肥二~三次，肥料的成分以氮肥为主。
 - 8.2 包裹树干：为了保持树干的湿度，减少从树皮蒸腾的水分，要对树干进行包裹。裹干时，可用浸湿的草绳从树基往上密密地缠绕树干，一直缠裹到主干顶部。
 - 8.3 树干喷雾：夏季高温季节，根据天气情况，经常对树干及枝叶喷雾，增加空气湿度，减少植物水分蒸腾。
 - 8.4 树木遮荫：夏季高温季节对名贵和不易生根的大树要搭遮荫网进行遮荫处理，晴朗天气每天至少两次对遮荫网进行全方面喷雾。

树木固定支撑细则

裸根苗木栽植常采用标杆式支架，即在树干旁打一杆桩，用绳索将树干缚扎在杆桩上，缚扎位置宜在树高的1/3或2/3处，支架与树干间应衬垫软物。带土球苗木常采用扁担式支架，即在树木两侧各打入一杆桩，杆桩上端用一横担缚连，将树干缚扎在横担上完成固定。一般胸径5cm~8cm的小乔木及大灌木用扁担式支架，胸径8~12cm的乔木用三角支架，而胸径12cm以上的乔木选用井字支架，具体支撑方法见图：

苗木规格说明

1. 高度(H)：为苗木经常规处理后自地面至最高生长点之间的距离。(单位：cm)
2. 胸径(φ)：为所种植乔木离地面130cm处的平均直径，表中规定为下限种植时，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，利于生产。(单位：cm)
3. 地径(D)、杆径：地径为所种植乔木离地面30cm处的平均直径，杆径：为所种植乔木离地面100cm处的平均直径。
4. 蓬径(P)：是指乔木修剪小枝后，大枝的分枝最大幅度或叶冠幅。而灌木的冠幅尺寸是指枝叶丰满部分。只伸出外面的两、三个单枝不在冠幅所指之内，乔木也应尽量多留些枝叶。(单位：cm)
5. 藤长(L)：指藤本植物或匍匐状灌木地上部分的长度。(单位：cm)
6. 干高：指棕榈状植物地面至最高生长点之间的距离。(单位：cm)
7. 自然高：指棕榈状植物自然直立状态下地面至叶片最高点之间的距离。(单位：cm)
8. 裸干高：指棕榈状植物经常规处理后地面至最低保留叶鞘基部之间的距离。(单位：cm)
9. 土球直径(T)：苗木挖掘后保留的泥头直径，一般乔木土球直径为胸径6~8倍，灌木土球直径为其蓬径的2/3。(单位：cm)
10. 枝下高：为苗木经常规处理后自地面至第一分枝点之间的距离。(单位：cm)
11. 除注明外所有景观用地种植百慕大混播黑麦草。



普通树木规格示意图

会签			
建筑		电气	
结构		暖通	
给排水		工艺	

设计单位

铭扬工程设计集团有限公司
 等级：公路行业（公路）专业乙级
 风景园林工程设计甲级
 建筑工程设计甲级
 证书编号：A133020565
 有效期至：2024年09月09日
 中华人民共和国住房和城乡建设部监制

合作设计单位

备注

建设单位 Construction unit

南通市海门江海农业发展有限公司

工程名称 PROJ. NAME

维景路 景观绿化提升项目

子项 出图日期 2022.7

图纸名称 DWG. NAME

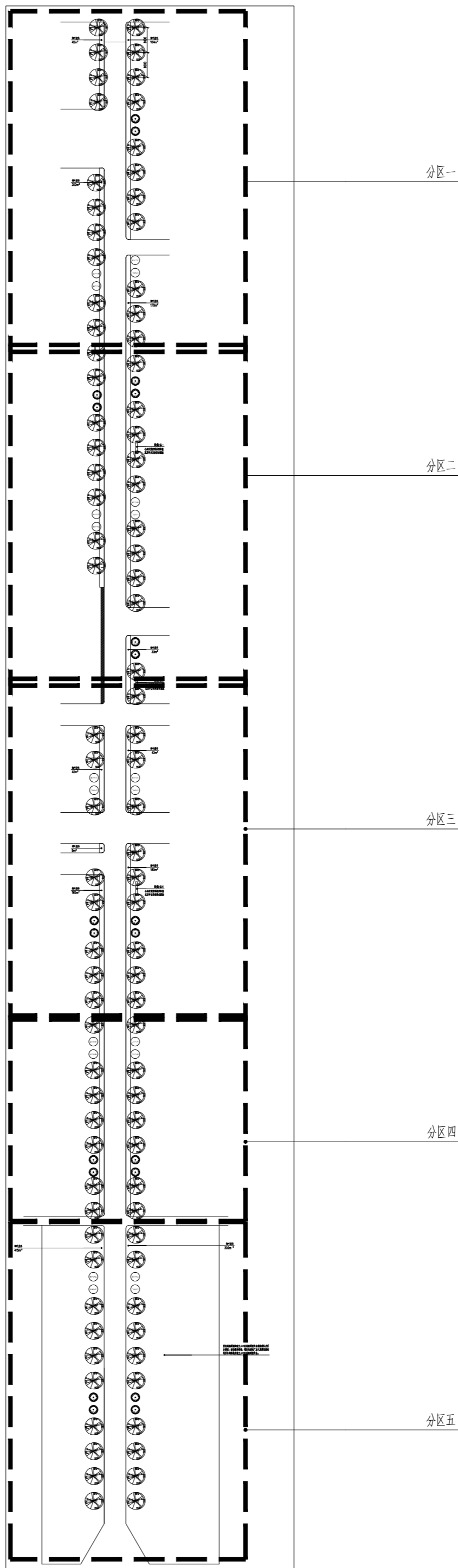
种植设计说明二

设计阶段 PHASE	施工图	比例	见图
类别	姓名	签名	
审定 APPROVE	黄东野		
审核 CHECKED BY	叶倩		
项目负责人 PROJ. MANAGER	蔺闯		
专业负责人 ARCH. CHIEF	叶倩		
校对 PROOF	林裕钦		
设计 DESIGN	王白		

(出图章)

(注册师签章)

设计编号 PROJ. NO.	MYYZ-LSD202207-013	A版
图别	景观	图号 DWG. NO. SM-02



会 签			
建筑		电气	
结构		暖通	
给排水		工艺	

设计单位



铭扬工程设计集团有限公司
等级：公路行业（公路）专业乙级
风景园林工程设计甲级
建筑工程设计甲级
证书编号：A233020562
有效期至：2024年09月09日
中华人民共和国住房和城乡建设部监制

合作设计单位

备注

建设单位 Construction unit
南通市海门江海农业发展有限公司

工程名称 PROJ. NAME
维景路 景观绿化提升项目

子项 出图日期 2022.07

图纸名称 DWG. NAME
总平面分区图

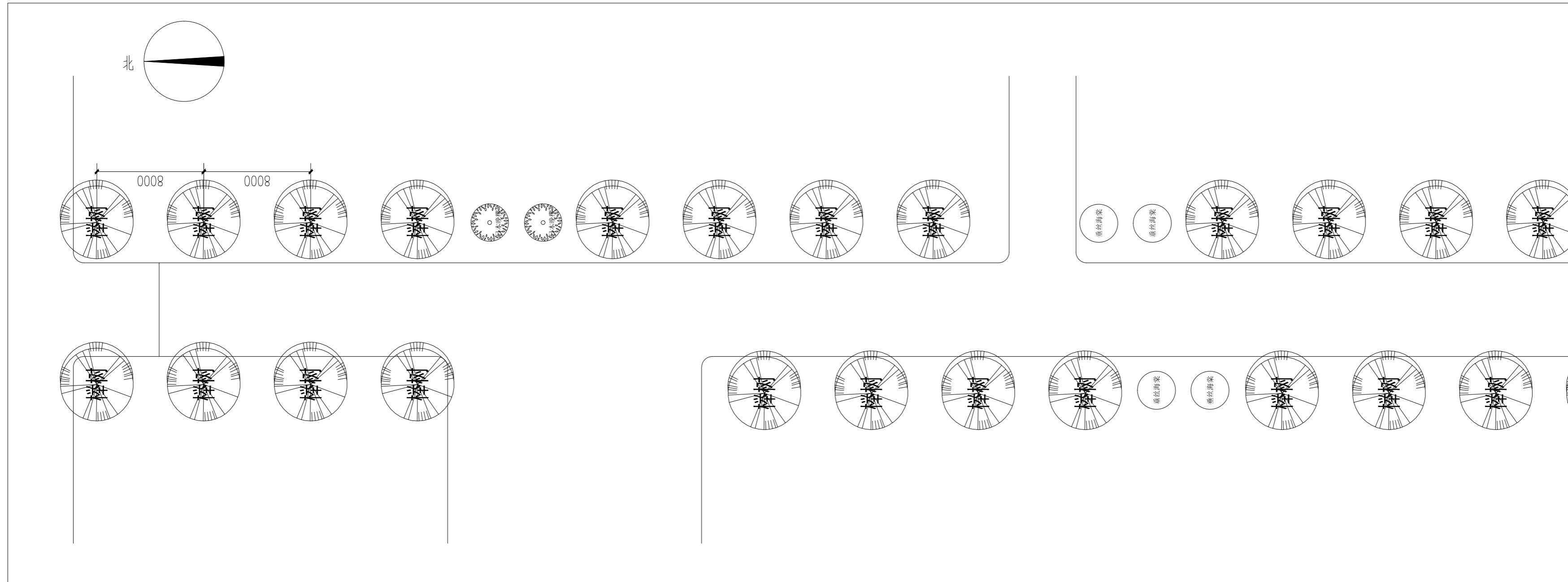
设计阶段 PHASE	施工图	比例	见图
类别	姓名		签名
审定 APPROVE	段敬阳		
审核 CHECKED BY	裴浙群		
项目负责人 PROJ. MANAGER	裴浙群		
专业负责人 ARCH. CHIEF	徐俊		
校对 PROOF	林裕钦		
设计 DESIGN	王成龙		

(出图章)

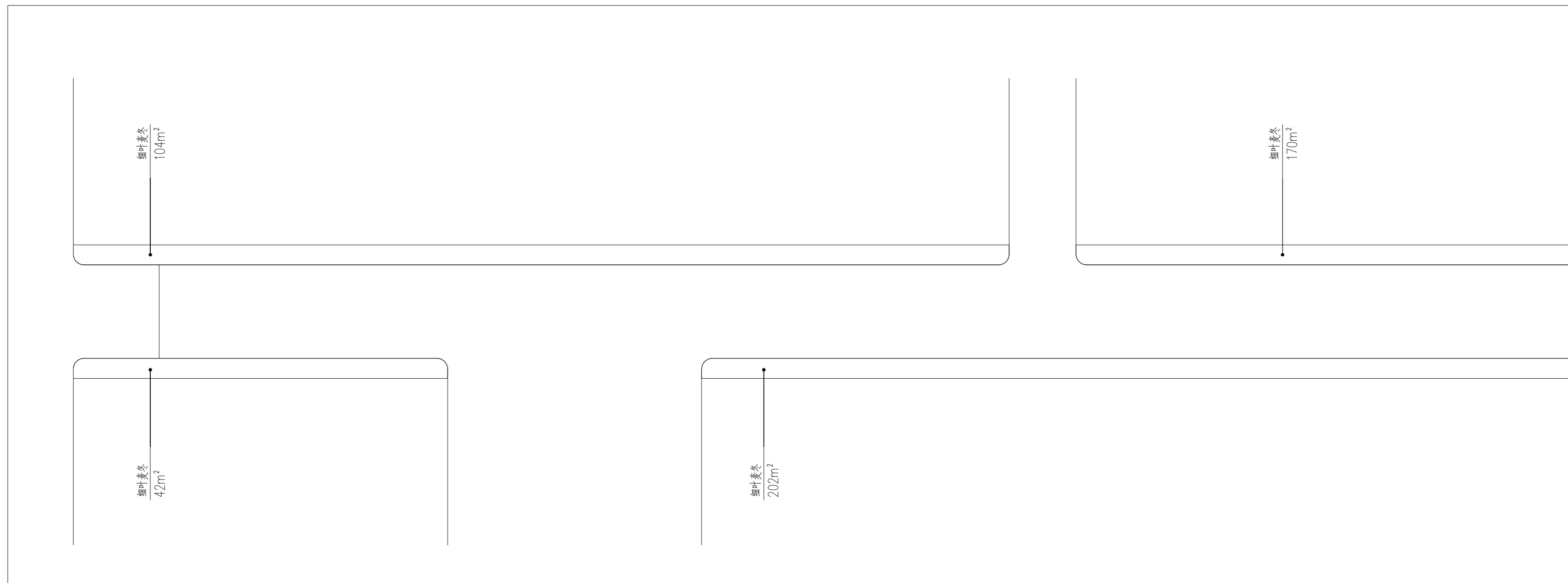
(注册师签章)

设计编号 PROJ. NO.	MYYZ-LS0202207-013	A版
图别	景观	图号 DWG. NO.

ZP-01



上木布置图 1:250



下木布置图 1:250 备注：所有道路两侧和节点现状灌木保留，只进行修剪

会 签		
建筑		电气
结构		暖通
给排水		工艺

设计单位



铭扬工程设计集团有限公司
 等级：公路行业（公路）专业乙级
 风景园林工程设计甲级
 建筑工程设计甲级
 证书编号：A233020562
 有效期至：2024年09月09日
 中华人民共和国住房和城乡建设部监制

合作设计单位

备注

建设单位 Construction unit
 南通市海门江海农业发展有限公司

工程名称 PROJ. NAME
 维景路 景观绿化提升项目

子项 出图日期 2022.07

图纸名称 DWG. NAME
 分区一苗木布置图

设计阶段 PHASE	施工图	比例	见图
类别	姓名		签名
审定 APPROVE	段敬阳		
审核 CHECKED BY	裴浙群		
项目负责人 PROJ. MANAGER	裴浙群		
专业负责人 ARCH. CHIEF	徐俊		
校对 PROOF	林裕钦		
设计 DESIGN	王成龙		

(出图章)

(注册师签章)

设计编号 PROJ. NO.	MYZ-LSJ202207-013	A版
图别	景观	图号 DWG. NO. SL-01