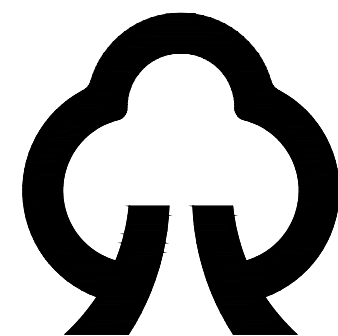


五和苑沿河绿地

施工图

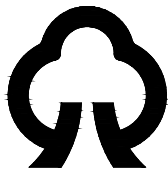


宁波市天莱园林建设工程有限公司
Ningbo Tianlai Garden Construction Engineering Co., Ltd.

编制时间：2026-05

图 纸 目 录 DRAWING LIST					
项 目 名 称		五和苑沿河绿地			
设 计 文 件 目 录		目 录		共 2 页,第 1 页	
序号	图 号	设 计 文 件 名 称	张数	图纸	备 注
1		园 建 部 分			
2	NL-01	设计图纸目录	1	A2	
3	NL-02	景观设计总说明	1	A2	
4	PL-01	景观标识平面索引图	1	A2	
5	PL-02	景观区块一二三四平面图	1	A2	
6	PL-03	景观区块五六平面图	1	A2	
7	PL-04	景观区块七平面图	1	A2	
8	PL-05	景观区块八平面图	1	A2	
9	PL-06	景观区块九至十二平面图	1	A2	
10	DL-01	园路铺装平面图	1	A2	
11	DL-02	园路铺装剖面图	1	A2	
12	DL-03	护栏改造新建详图	1	A2	
13	DL-04	弧形景观廊架木铺装改造平面	1	A2	
14	DL-05	弧形景观廊架改造立剖面图	1	A2	
15	DL-06	健身活动广场改造平面图	1	A2	
16	DL-07	广场放样平面图坐凳详图	1	A2	
17	DL-08	圆形活动广场改造平面图	1	A2	
18	DL-09	圆形活动广场现状拆除平面图	1	A2	
19	DL-10	花坛拆建清洗张拉膜拆除详图	1	A2	
20	DL-11	健身活动广场改造平面图	1	A2	
21	DL-12	新建景观廊构架平面图 ——取消	1	A2	
22	DL-13	新建景观廊仰视平面图	1	A2	
23	DL-14	新建景观廊基础平面图 ——取消	1	A2	
24	DL-15	新建景观廊正背立面图	1	A2	
25	DL-16	新建景观廊侧立面剖面图	1	A2	
26	DL-17	坐凳字体详图	1	A2	
制 图	27	DL-18	公厕设备换新改造平面图	1	A2
	28	DL-19	公厕屋顶防水改造平面图	1	A2
校 对	29	DL-20	公厕顶面灯具更换平面图	1	A2
	30	DL-21	停车场做法详图	1	A2
总 计 张	31	BS-01	景观标识平面索引图	1	A2
折A 张	32	BS-02	景观标识一详图	1	A2
借用图 张	33	BS-03	景观标识二三详图	1	A2
折A 张	34	BS-04	景观标识四详图	1	A2
底 图 张	35	BS-05	绿道标识详图	1	A2
日 期	36		结 构 部 分		
2026年05月	37	G01	结构设计总说明	1	A2

图 纸 目 录 DRAWING LIST					
项 目 名 称		五和苑沿河绿地			
设 计 文 件 目 录		目 录		共 2 页,第 2 页	
序号	图 号	设 计 文 件 名 称	张数	图纸	备 注
38	G02	钢结构施工图设计总说明	1	A2	
39	G03	结构连接详图和焊接详图	1	A2	
40	G04	基础布置平面图 地梁布置平面图	1	A2	
41	G05	柱墩布置平面图 锚栓布置平面图	1	A2	
42	G06	柱脚布置平面图 屋面层梁布置平面图	1	A2	
43		绿 化 部 分			
44	LS-01	绿化设计说明一	1	A2	
45	LS-02	绿化设计说明二	1	A2	
46	LS-03	绿化设计说明三	1	A2	
47	LS-04	绿化设计说明四	1	A2	
48	LM-01	苗木表	1	A2	
49	LZ-01	总平面分区索引图	1	A2	
50	LV-01	分区一植物配置图	1	A2	
51	LV-02	分区二植物配置图	1	A2	
52	LV-03	分区三、四植物配置图	1	A2	
53	LYZ-01	苗木移除分区索引图	1	A2	
54	LY-01	分区一苗木移除示意图	1	A2	
55	LY-02	分区二苗木移除示意图	1	A2	
56	LY-03	分区三、四苗木移除示意图	1	A2	
57	LH-01	花境详图布置图一	1	A2	
58	LH-02	花境详图布置图二	1	A2	
59	SX-01	竖向总图	1	A2	
60		水 电 部 份			
61	DS-01	设计说明	1	A2	
62	DS-02	电气系统图	1	A2	
63	DS-03	材料清单表	1	A2	
制 图	64	DS-04	电气平面图一	1	A2
	65	DS-05	电气平面图二	1	A2
校 对	66	DS-06	电气平面图三	1	A2
	67	DS-07	电气平面图四	1	A2
总 计 张	68	DS-08	电气平面图五	1	A2
折A 张	69	DS-09	配电箱大样图	1	A2
借用图 张	70	DS-10	灯具安装大样图	1	A2
折A 张	71	DS-11	电缆井大样图	1	A2
底 图 张	72	DS-12	壁挂式配电箱大样图	1	A2
日 期	73	DS-13	庭院灯基础与接地大样图	1	A2
2026年05月	74	DS-14	灯具样式图	1	A2



宁波市天莱园林建设工程有限公司
Ningbo Tianlai Garden Construction Engineering Co., Ltd.

资质等级： 风景园林工程设计乙级
证书编号： A233954319
地址（ADD）： 宁波市鄞州区达升路21弄17号
电话（TEL）： 0574-88378699
传真（FAX）： 0574-88378922

C

B

A

版次 REV	发行日期 DATE	摘 要 SUBJECT
-----------	--------------	----------------

职 责 FUNCTION	姓 名 NAME	签 字 SIGNATURE	日 期 DATE
-----------------	-------------	------------------	-------------

审 定 APPROVED	沈国庆		
-----------------	-----	--	--

审 核 REVIEWED	孙魁元		
-----------------	-----	--	--

项目负责人 PROJECT MANAGER	夏业		
--------------------------	----	--	--

专业负责人 DISCIPLINE LEAD	夏业		
--------------------------	----	--	--

校 对 CHECKED	金子伟		
----------------	-----	--	--

设 计 DESIGNED	施雯		
-----------------	----	--	--

制 图 DRAWN	施雯		
--------------	----	--	--

盖 章：
STAMP

（未盖出图章无效）

业主单位：
CLIENT
宁波高新区公共项目建设中心

工程名称：
PROJECT
五和苑沿河绿地

子项名称：
PROJECT

图 名：
TITLE
设计图纸目录

设计阶段 PHASE	施工图	专 业 DISCIPLINE	园建
---------------	-----	-------------------	----

工程编号 PROJECT NO.	TLJS-2026-04	图 号 DRAWING NO.	NL-01
---------------------	--------------	--------------------	-------

比 例 SCALE	图示	张 号 SHT NO.	
--------------	----	----------------	--

景观设计总说明

一、工程概况

- 1.1 工程名称：五和苑沿河绿地
- 1.2 建设单位：宁波高新区公共项目建设中心

二、设计依据：

- 2.1、设计规范： 2.1.0、《城市道路绿化规划与设计规范》（CJJ75-97）
- 2.1.1、《公园设计规范》(GB51192-2016)
- 2.1.2、《风景园林制图标准》（CJJ/T67-2015）
- 2.1.3、《城市绿地设计规范》GB50420—2007(2016年版)
- 2.1.4、《无障碍设计规范》GB50763-2012
- 2.2、图集依据：
- 2.2.1、工程做法（05J909）。
- 2.2.2、环境景观（15J012-1、03J012-2、04J012-3）。
- 2.3、甲方对乙方的设计委托书及策划书。
- 2.4、甲方认可的景观规划设计方案及会审通过深化设计文件。
- 2.5、按照《建筑工程设计文件编制深度的规定》中扩初图设计深度及园林绿化设计规范的有关要求的设计深度。

三、设计内容、范围：

- 3.1 五和苑小区以南滨河公园内景观园路、廊架、木平台、绿化及照等小品改造提升，设计红线范围参见总平面图。

四、设计技术说明：

- 4.1 本工程总平面图设计标高采用绝对标高值，园建单体及立、剖设计除特别注明外,均采用相对标高值；详见各图中附注；本工程设计绝对标高为甲方提供的现场测量标高值,及建筑扩初图设计标高。
- 4.2 本工程设计中除标高以米（m）为单位外，其余尺寸均以毫米（mm）为单位。
- 4.3 本工程设计中所指距地高度均指室外地面至屋顶完成面高度。
- 4.4 本工程设计中所注材料配合比除注明重量比外，其余均为体积比。
- 4.5 本工程各种材料做法标注顺序自上而下:按实际的上下层次注写，剖面图按材料层到构造层顺序注写。
- 4.6 本工程所用的各类设备（给排水、机电等）应在本工程室外环境工程施工之前由甲方负责组织相关的设备技术扩初图，经本设计单位会审通过后，由厂家或安装单位派专人赴现场配合室外环境工程施工。
- 4.7 设计选用新型材料产品时，其产品的质量和性能必须经过检测符合国家标准后方可采用，并由生产厂家负责指导施工，以保证施工质量。

五、竖向设计：

- 5.1 施工方应对整个设计范围内最终实施的地形、场地、路面及排水的最终效果负责。施工方应于施工前对照相关专业扩初图纸，粗略核实相应的场地标高，并将有疑问及与施工现场相矛盾之处提请设计师注意，以便在施工前解决此类问题。
- 5.2 对于车行道路面标高、道路断面设计、室外管线综合系统等均应参照建施总平面图的设计，施工方应于施工前对照建施总平面图核实本工程竖向设计平面图中注明的竖向设计信息。
- 5.3 路面排水，场地排水，种植区排水，穿孔排水管线等的布置与设计均应与室外雨水系统相连接，并与与建施总平面图密切配合使用。
- 5.4 本工程设计中如无特殊标明，竖向设计坡度均按下列坡度设计：

- 广场及庭院：如无特殊指明，坡向排水方向，坡度0.5%；
- 道路横坡：如无特殊指明，坡向路沿，坡度1.0%；
- 台阶及坡道的休息平台：如无特殊指明，坡向排水方向，坡度1.0%；

- 5.5 所有种植区与路面交接处，如无特殊指明，应比路面低5cm，不宜超过10cm；

- 5.6 地形设计标高为最终完成标高，堆坡时需做压实处理；

- 5.7 所有地面排水、应从构筑物基座或建筑外墙面向外找坡最小2%；

- 5.8 施工前施工方应与业主协调建筑出入口处的室内外高差关系，并告知设计师以便协调室外场地竖向关系；

六、室外工程材料及构造措施：

- 6.1 道路及广场：
- 本设计如无特殊指明，所有广场及道路基层做法可参照“景施”中的相关内容，或参照《华东地区建筑设计标准图集》中的相关内容。
 - 20mm广场面积大于100m²时应设置伸缩缝；道路基层每隔6m应设置伸缩缝；缝宽20mm，做法如无特殊指明，详98ZJ11；

- 台阶或坡道平台与建筑外墙面之间须设变形缝，缝宽30mm。灌建筑嵌缝油膏,深50mm。
- 地面石材铺装留缝除特殊指明外均应≤2mm;地面混凝土砖铺装留缝除特殊指明外均应≤5mm；
- 铺装依施工放线而定，所有曲线需按方格网放线以保证曲线流畅、自然。

- 6.2 除结构工程师特殊指明，砖砌体用MU10砖，M7.5砂浆砌筑。

- 6.3 除特殊说明外,所有有关设计细部、选材、饰面均须按园林建筑师指定做法完成。

- 6.4 本次园林设计如涉及到有关建筑结构顶板(底板)及围护结构，本设计如无特殊指明，则其有关构造做法及措施参照建筑扩初图设计。

- 6.5 为保证视觉景观效果的统一，所有位于广场及园林路面的井盖均应做双层井盖，面层做法应与周围铺装一致。

- 6.6 所有外露铁件，应于完成最终饰面之前，按照相关施工规范进行除锈、防锈处理，焊接的地方须满足国家相关规范；

- 6.7 所有木件根据设计图纸采用，其含水率不大于18%，须经过防腐、防白蚁处理后方可使用。
- 防腐处理方法一：木料采用强化防腐油涂刷2-3次，强化防腐油配合比97%混合防腐油，3%氯酚（用于地面以下）。
 - 防腐处理方法二：采用E-51双酚A环氧树脂刷2次（用于地面以上）。

- 6.8 所有室外墙面所用之外墙涂料，均应具有防水、防污及适应当地气候条件的耐候性。

- 6.9 所有室外地面所用之天然石材铺装材料，均应按照相关规范要求要求进行防碱，防污处理。

七、道路工程

- 7.1 本工程为地块内配套道路，采用沥青混凝土，路面设计使用年限T＝10年,道路等级参照支路，路面结构设计荷载标准为双轮组单轴载100KN。

- 7.2 C30水泥混凝土基层28d抗折强度≥3.0MPa, 路床顶面设计回弹模量不小于20MPa（压实度为重型击实标准）。塘渣垫层计算弯沉值为3.41毫米，压实度为93%（弯沉值测定车均为黄河JN-150）。

- 7.3 沥青面层采用单层结构，面层为粗型密级配细粒式沥青混凝土（AC-13C型）。沥青混合料的空隙率要求为3%~5%。基层采用15cm水泥混凝土，28d抗折强度≥3.0MPa。沥青混合料必须按规定的配合比设计方法，经配合比设计确定矿料级配和沥青用量。弯沉值测定车为黄河JN-150（压实度为重型击实标准，余同）。

- 7.4 本工程地基按建筑回填土考虑，施工时挖除表面腐植土及建筑垃圾，设计地基回弹模量取8MPa，如遇到土质异常请及时与本院联系。结构层各层要求见下表：

沥青顶面设计弯沉值（mm）	1.10
沥青面层压实度（马歇尔击实试件密度）（%）	≥95
塘渣垫层顶面设计弯沉值（mm）	3.41
塘渣垫层压实度（%）	≥93（重型）

- 7.5 道路基层采用15cm厚C25混凝土，均使用预拌混凝土，须按《公路水泥混凝土路面施工技术细则》（JTG/T F30-2014）进行施工。

- 水泥稳定碎石基层、塘渣垫层、塘渣路基和土路基各层要求同沥青混凝土道路。

- 7.6 道路路面标高按原路面标高接顺。

- 7.7 本工程中水泥砂浆强度不应小于M10。

八、施工要求：

- 8.1 凡本设计采用的涉及到景观造型、色彩、质感、大小、尺寸、性能、安全等方面的材料，除按本设计图纸要求外，均需报小样，经甲方及设计单位审核认可后方可采用。
- 8.2 施工时应按图施工，如有改变，需征得设计单位同意；如替换材料及饰面,必需取得甲方及园林建筑师的最后同意。
- 8.3 成品休闲椅、垃圾箱及儿童游乐设施等室外家具的选型，应根据园林建筑师的设计意向，结合整个景观区域的风格，由甲方协同园林建筑师，最终选定相应的配套设施。

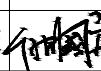




九、其它：

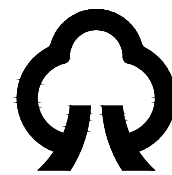
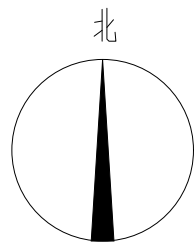
- 9.1 所有涉及结构承载力的设计，须经过结构工程师核算后，方可施工。
- 9.2 建筑师与园林建筑师将合作完成与建筑设计中彼此涉及的园林设计部份。
- 9.3 本工程设计中未详尽之处，均应按照国家和华东地区现行的各类相关施工规范、规定及标准实施。



宁波市天莱园林建设工程有限公司
Ningbo Tianlai Garden Construction Engineering Co., Ltd.

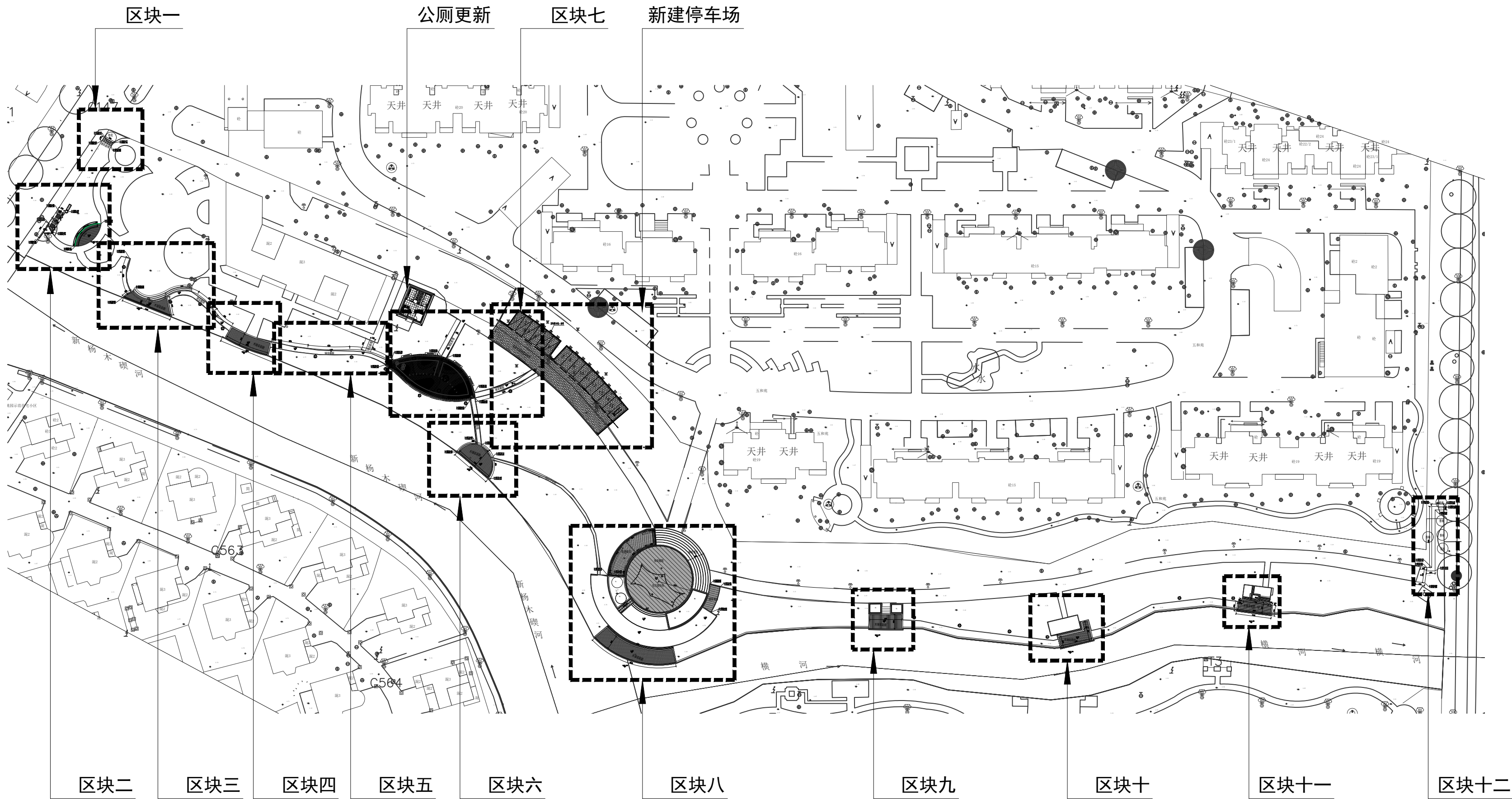
资质等级：风景园林工程设计乙级
证书编号：A233954319
地址（ADD）：宁波市鄞州区达升路21弄17号
电话（TEL）：0574-88378699
传真（FAX）：0574-88378922

C			
B			
A			
版次 REV	发行日期 DATE	ISSUED	摘 要 SUBJECT
职 责 FUNCTION	姓 名 NAME	签 字 SIGNATURE	日 期 DATE
审 定 APPROVED	沈国庆		
审 核 REVIEWED	孙魁元		
项目负责人 PROJECT MANAGER	夏业		
专业负责人 DISCIPLINE LEAD	夏业		
校 对 CHECKED	金子伟		
设 计 DESIGNED	施雯		
制 图 DRAWN	施雯		
盖 章： STAMP			
(未盖出图章无效)			
业主单位： CLIENT 宁波高新区公共项目建设中心			
工程名称： PROJECT 五和苑沿河绿地			
子项名称： PROJECT			
图 名： TITLE 景观设计总说明			
设计阶段 PHASE	施工图	专 业 DISCIPLINE	园建
工程编号 PROJECT NO.	TJJS-2026-04	图 号 DRAWING NO.	NL-02
比 例 SCALE	图示	张 号 SHT NO.	



宁波市天莱园林建设工程有限公司
Ningbo Tianlai Garden Construction Engineering Co., Ltd.

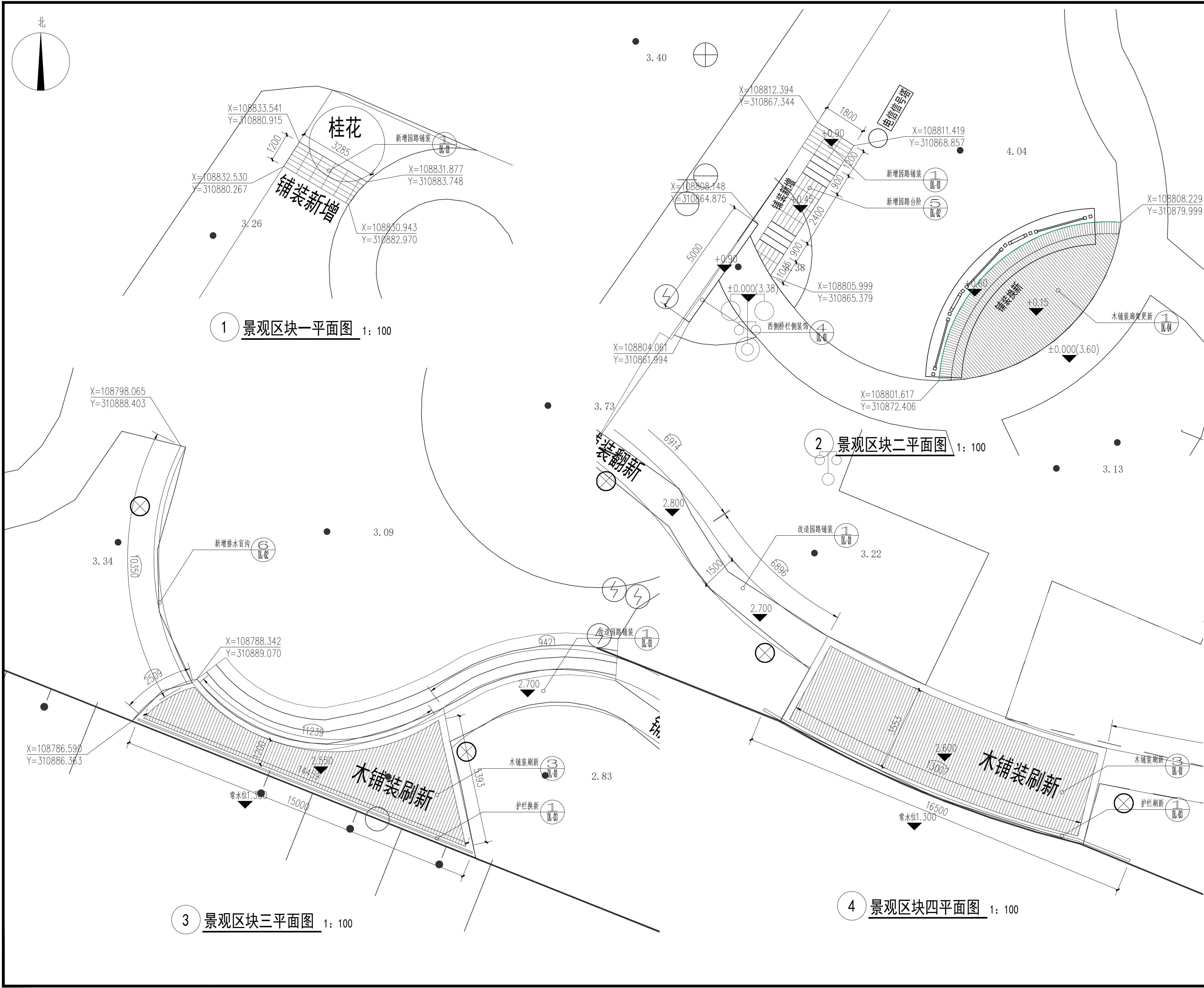
资质等级： 风景园林工程设计乙级
证书编号： A233954319
地址（ADD）： 宁波市鄞州区达升路21弄17号
电话（TEL）： 0574-88378699
传真（FAX）： 0574-88378922



1 景观提升区块索引平面图 1: 1000

C			
B			
A			
版次 REV	发行日期 DATE	摘 要 SUBJECT	
职 责 FUNCTION	姓 名 NAME	签 字 SIGNATURE	日 期 DATE
审 定 APPROVED	沈国庆		
审 核 REVIEWED	孙魁元		
项目负责人 PROJECT MANAGER	夏业		
专业负责人 DISCIPLINE LEAD	夏业		
校 对 CHECKED	金子伟		
设 计 DESIGNED	施雯		
制 图 DRAWN	施雯		
盖 章: STAMP			
(未盖出图章无效)			

业主单位: CLIENT 宁波高新区公共项目建设中心			
工程名称: PROJECT 五和苑沿河绿地			
子项名称: PROJECT			
图 名: TITLE 景观标识平面索引图			
设计阶段 PHASE	施工图	专 业 DISCIPLINE	园建
工程编号 PROJECT NO.	TLJS-2026-04	图 号 DRAWING NO.	PL-01
比 例 SCALE	图示	张 号 SHT NO.	

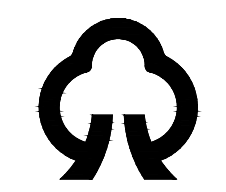


1 景观区块一平面图 1: 100

2 景观区块二平面图 1: 100

3 景观区块三平面图 1: 100

4 景观区块四平面图 1: 100



宁波市天莱园林建设工程有限公司
Ningbo Tianlai Garden Construction Engineering Co., Ltd.

资质等级： 风景园林工程设计乙级
证书编号： A233954319
地址 (ADD)： 宁波市鄞州区达升路21弄17号
电话 (TEL)： 0574-88378699
传真 (FAX)： 0574-88378922

C			
B			
A			
版次 REV	发行日期 DATE	摘 要 SUBJECT	
职 责 FUNCTION	姓 名 NAME	签 字 SIGNATURE	日 期 DATE
审 定 APPROVED	沈国庆		
审 核 REVIEWED	孙魁元		
项目负责人 PROJECT MANAGER	夏业		
专业负责人 DISCIPLINE LEAD	夏业		
校 对 CHECKED	金子伟		
设 计 DESIGNED	施雯		
制 图 DRAWN	施雯		

盖 章：
STAMP

(未盖出图章无效)

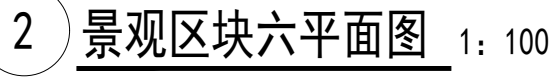
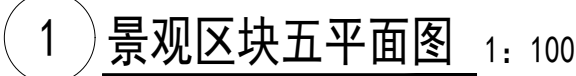
业主单位：
CLIENT
宁波高新区公共项目建设中心

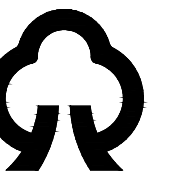
工程名称：
PROJECT
五和苑沿河绿地

子项名称：
PROJECT

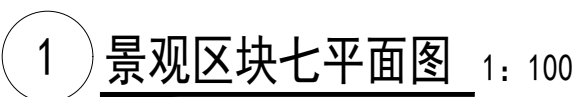
图 名：
TITLE
景观区块一二三四平面图



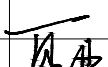
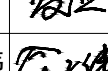
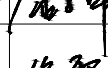

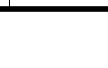
设计阶段 PHASE	施工图	专 业 DISCIPLINE	园 建
工程编号 PROJECT NO.	TLJS-2026-04	图 号 DRAWING NO.	PL-02
比 例 SCALE	图示	张 号 SHT NO.	

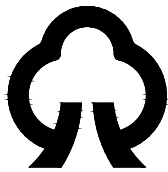
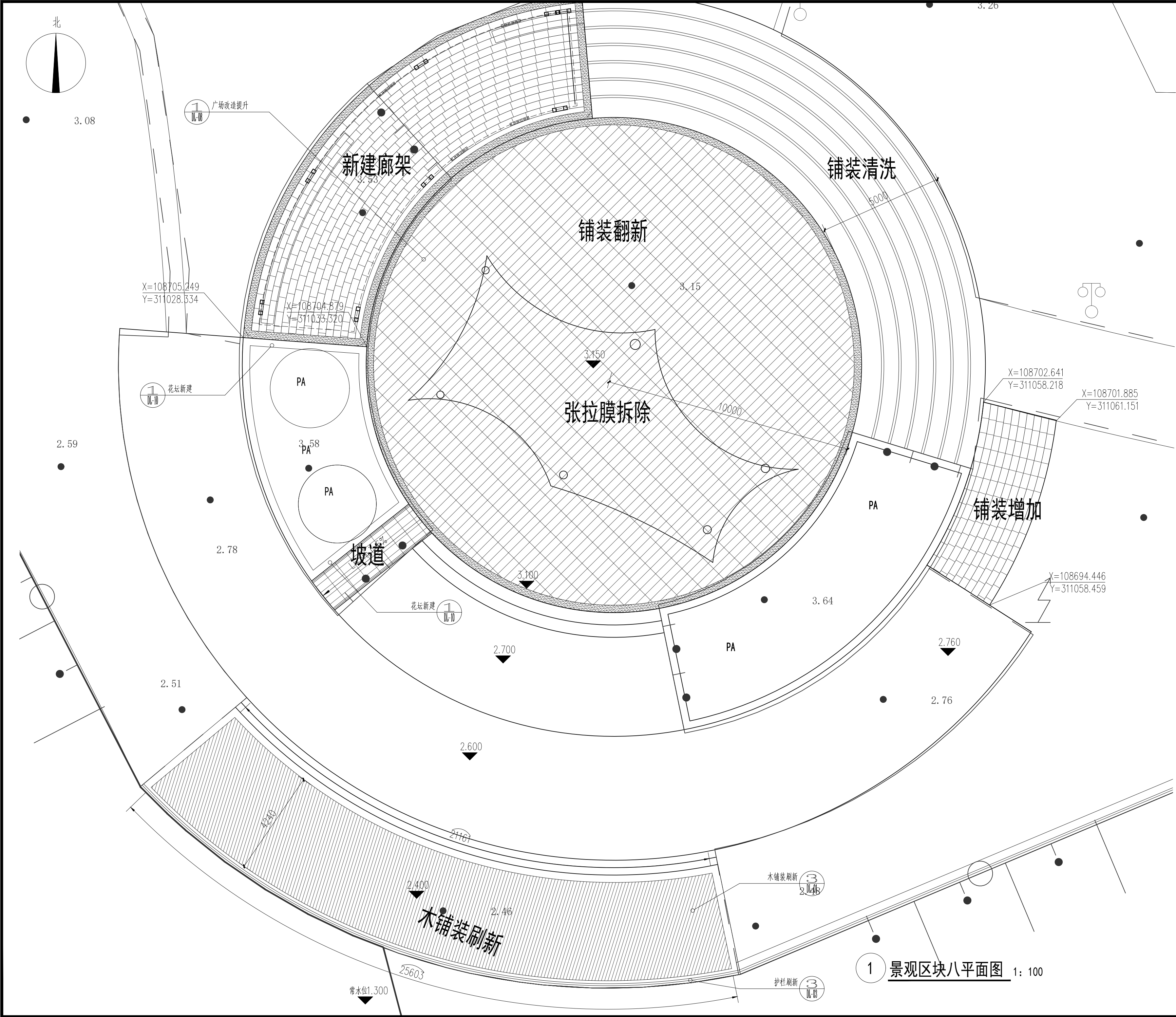
A2 420*594



资质等级: 风景园林工程设计乙级
证书编号: A233954319
地址 (ADD): 宁波市鄞州区达升路21弄17号
电话 (TEL): 0574-88378699
传真 (FAX): 0574-88378922



C			
B			
A			
版次 REV	发行日期 DATE ISSUED	摘 要 SUBJECT	
职 责 FUNCTION	姓 名 NAME	签 字 SIGNATURE	日 期 DATE
审 定 APPROVED	沈国庆		
审 核 REVIEWED	孙魁元		
项目负责人 PROJECT MANAGER	夏业		
专业负责人 DISCIPLINE LEAD	夏业		
校 对 CHECKED	金子伟		
设 计 DESIGNED	施雯		
制 图 DRAWING	施雯		
盖 章: STAMP			
(未盖出图章无效)			
业主单位: CLIENT 宁波高新区公共项目建设中心			
工程名称: PROJECT 五和苑沿河绿地			
子项名称: PROJECT			
图 名: TITLE 景观区块七平面图			
设计阶段 PHASE	施工图	专 业 DISCIPLINE	园建
工程编号 PROJECT NO.	TLJS-2026-04	图 号 DRAWING NO.	PL-04
比 例 SCALE	图示	张 号 SHT NO.	



宁波市天莱园林建设工程有限公司
Ningbo Tianlai Garden Construction Engineering Co., Ltd.

资质等级： 风景园林工程设计乙级
证书编号： A233954319
地址（ADD）： 宁波市鄞州区达升路21弄17号
电话（TEL）： 0574-88378699
传真（FAX）： 0574-88378922

C		
B		
A		

版次	发行日期	摘要
REV	DATE	SUBJECT

职 责	姓 名	签 字	日 期
FUNCTION	NAME	SIGNATURE	DATE

审 定
APPROVED
沈国庆

审 核
REVIEWED
孙魁元

项目负责人
PROJECT MANAGER
夏业

专业负责人
DISCIPLINE LEAD
夏业

校 对
CHECKED
金子伟

设 计
DESIGNED
施雯

制 图
DRAWN
施雯

盖 章：
STAMP

(未盖出图章无效)

业主单位：
CLIENT
宁波高新区公共项目建设中心

工程名称：
PROJECT
五和苑沿河绿地

子项名称：
PROJECT

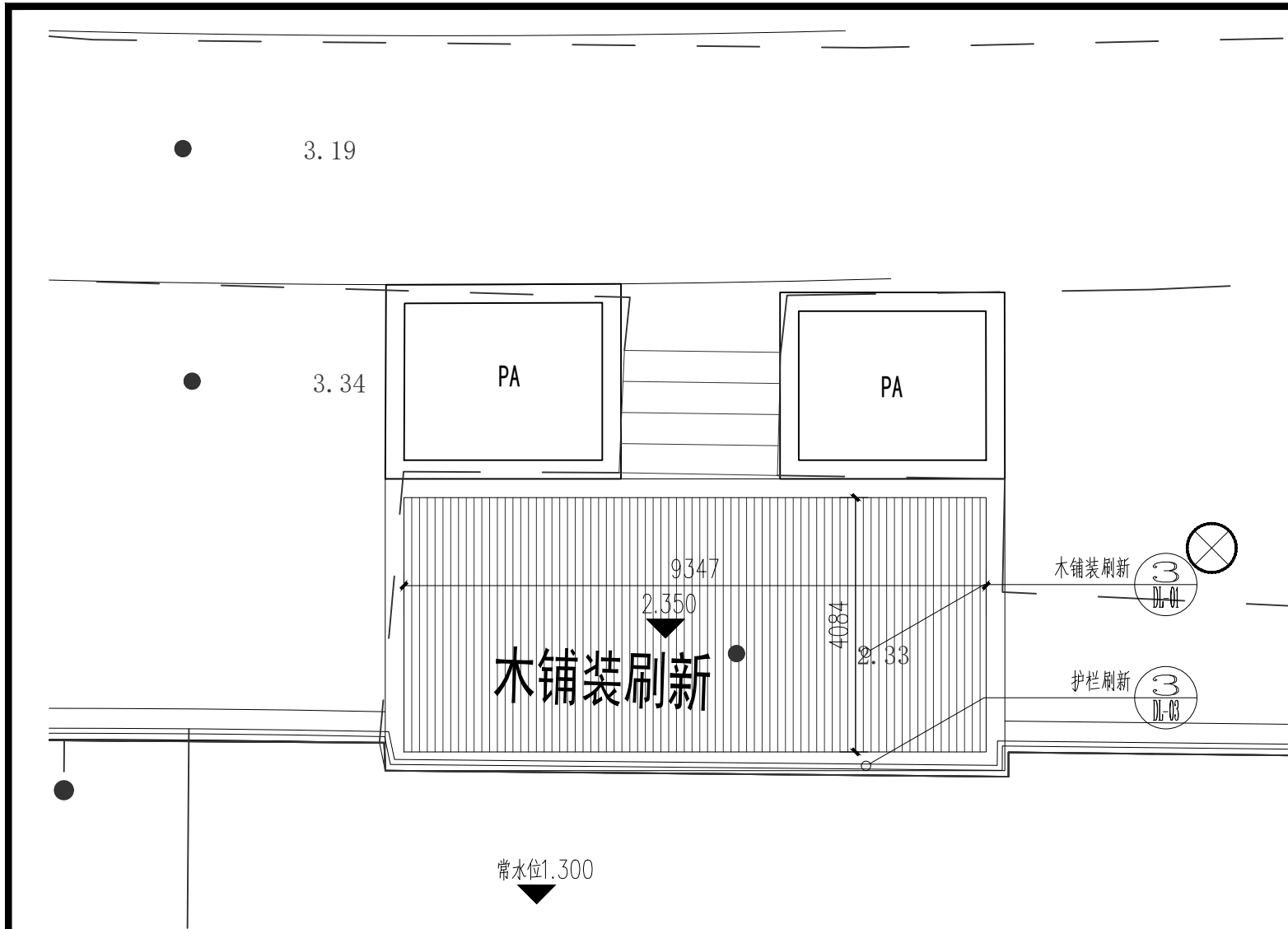
图 名：
TITLE
景观区块八平面图

设计阶段
PHASE
施工图
DISCIPLINE
专 业
园 建

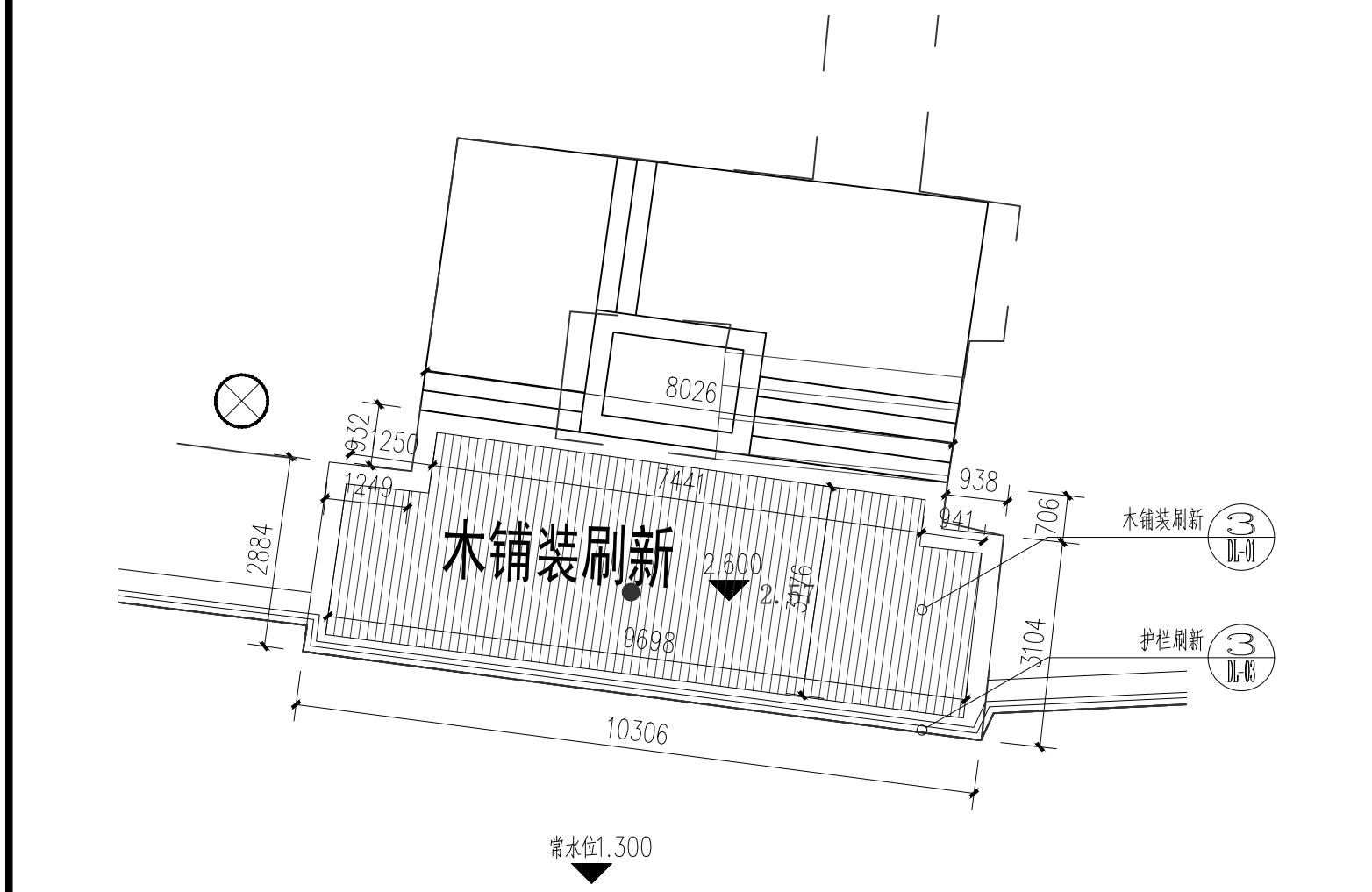
工程编号
PROJECT NO.
LJS-2026-04
图 号
DRAWING NO.
PL-05

比 例
SCALE
图示
张 号
SHT NO.

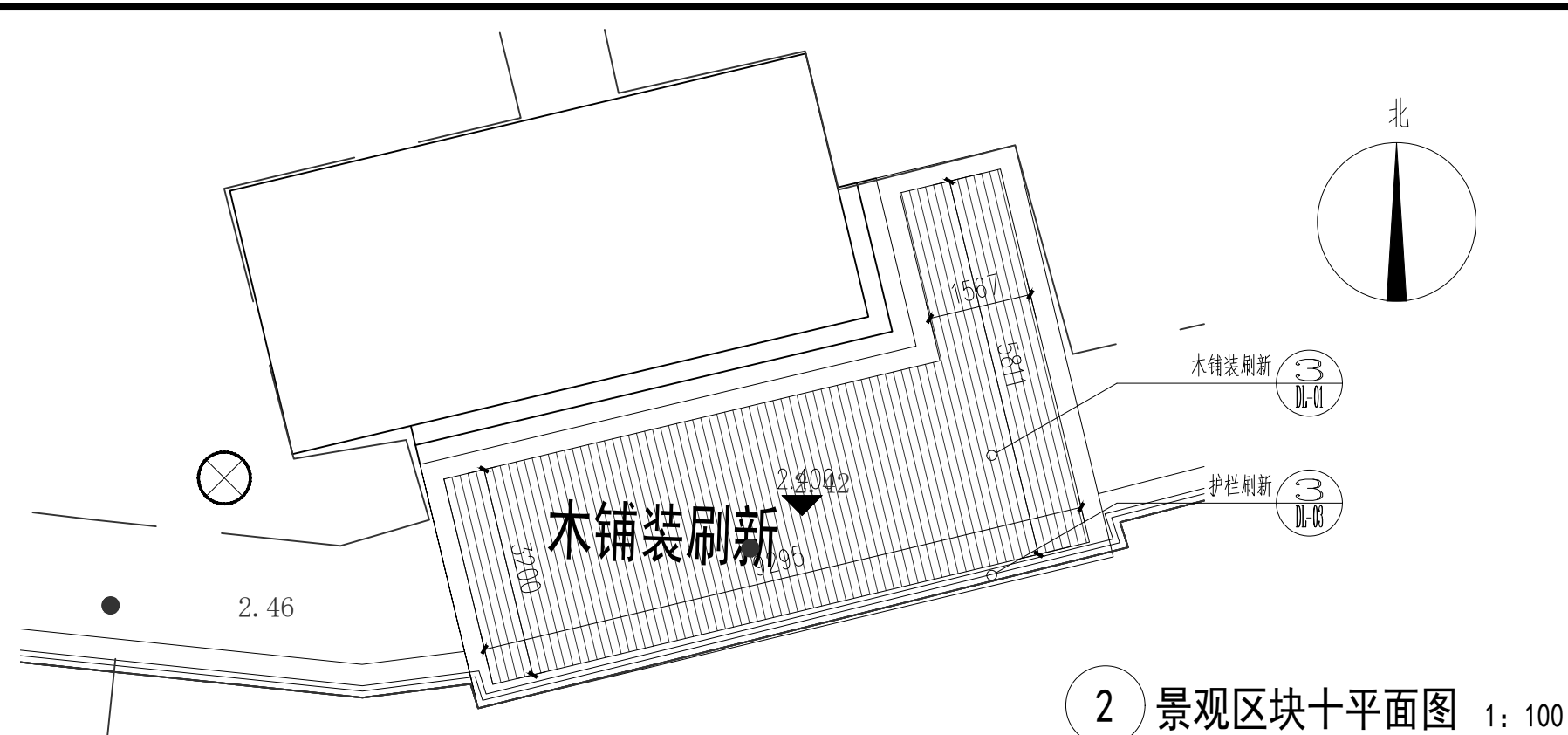
1 景观区块八平面图 1: 100



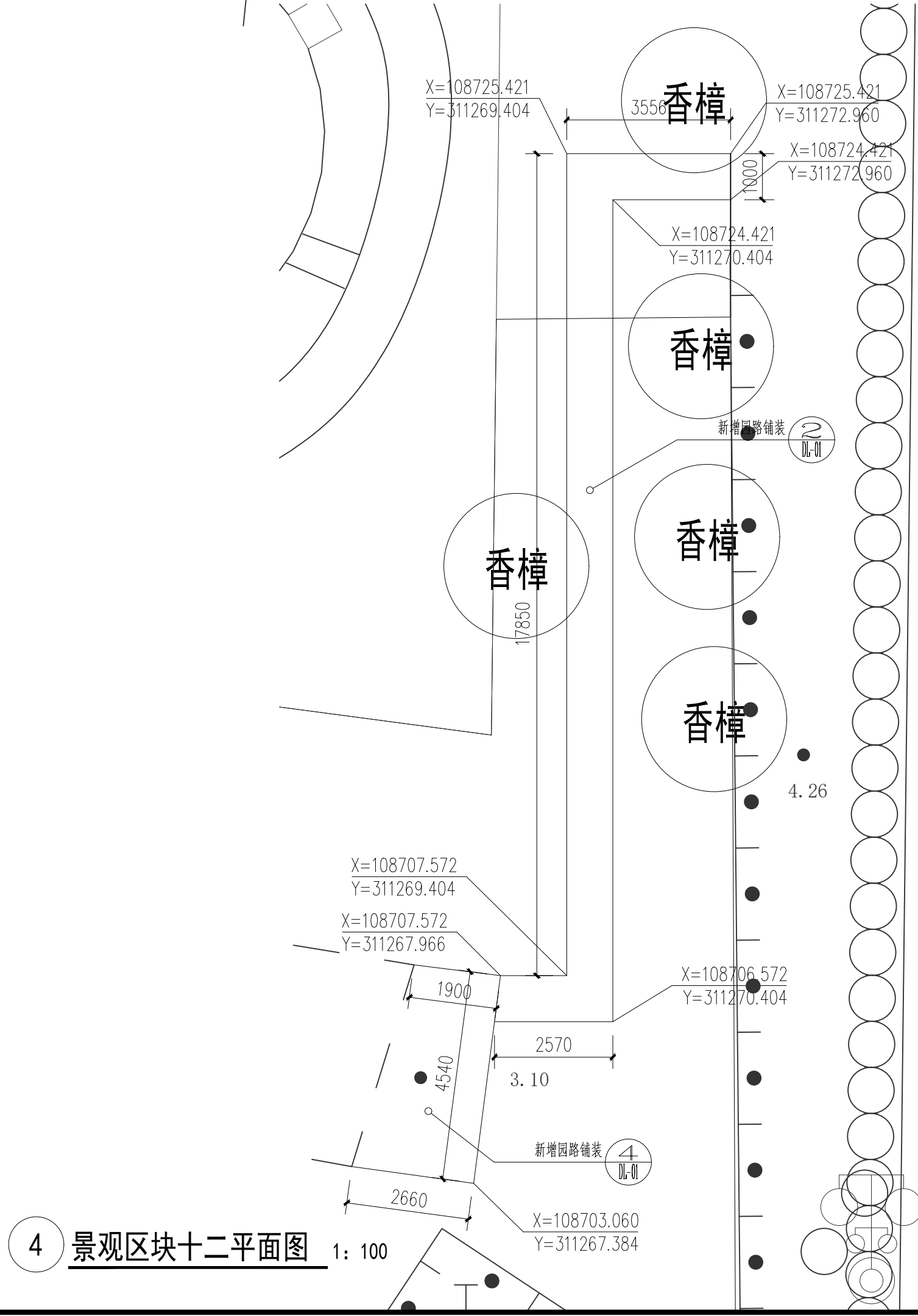
1 景观区块九平面图 1: 100



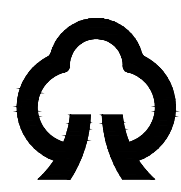
3 景观区块十一平面图 1: 100



2 景观区块十平面图 1: 100



4 景观区块十二平面图 1: 100



宁波市天莱园林建设工程有限公司
Ningbo Tianlai Garden Construction Engineering Co., Ltd.

资质等级: 风景园林工程设计乙级
证书编号: A233954319
地址 (ADD): 宁波市鄞州区达升路21弄17号
电话 (TEL): 0574-88378699
传真 (FAX): 0574-88378922

C			
B			
A			
版次 REV	发行日期 DATE	摘要 SUBJECT	
职 责 FUNCTION	姓 名 NAME	签 字 SIGNATURE	日 期 DATE
审 定 APPROVED	沈国庆		
审 核 REVIEWED	孙魁元		
项目负责人 PROJECT MANAGER	夏业		
专业负责人 DISCIPLINE LEAD	夏业		
校 对 CHECKED	金子伟		
设 计 DESIGNED	施雯		
制 图 DRAWN	施雯		

盖 章:
STAMP

(未盖出图章无效)

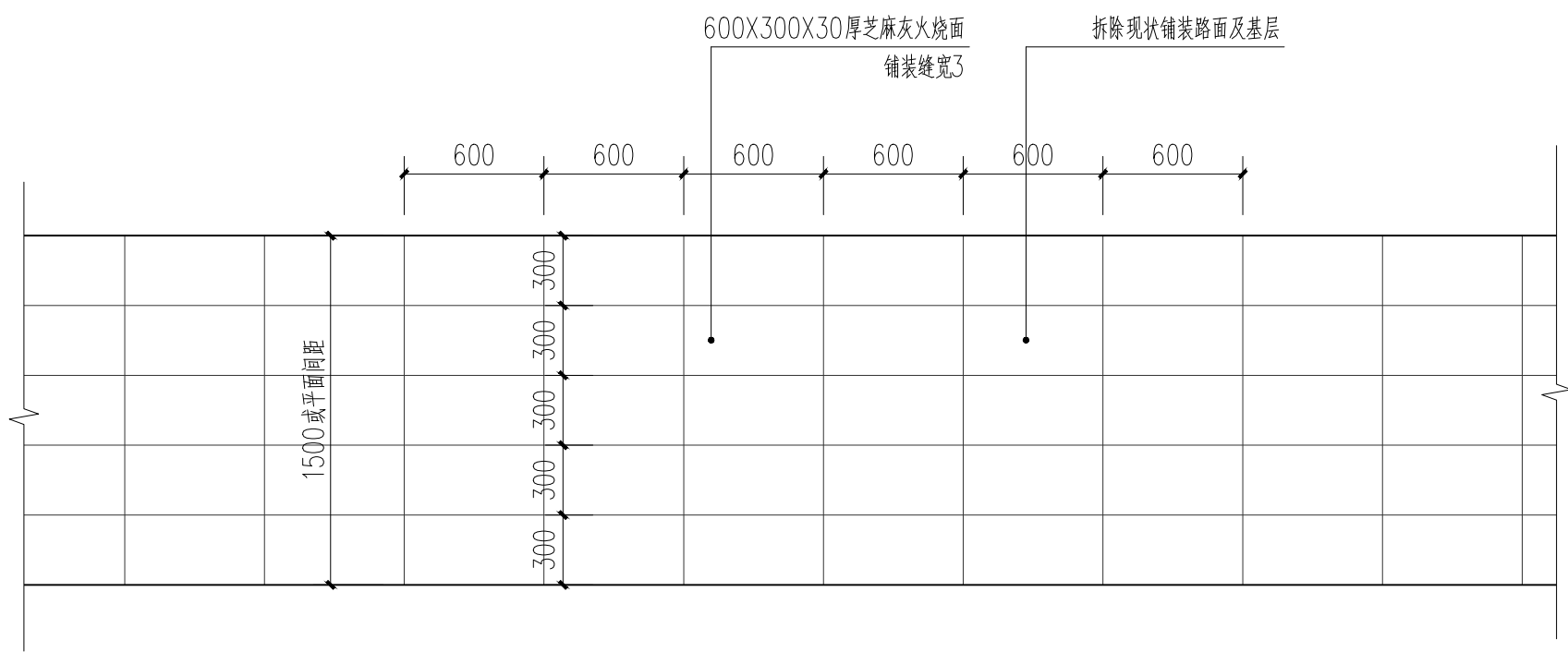
业主单位:
CLIENT
宁波高新区公共项目建设中心

工程名称:
PROJECT
五和苑沿河绿地

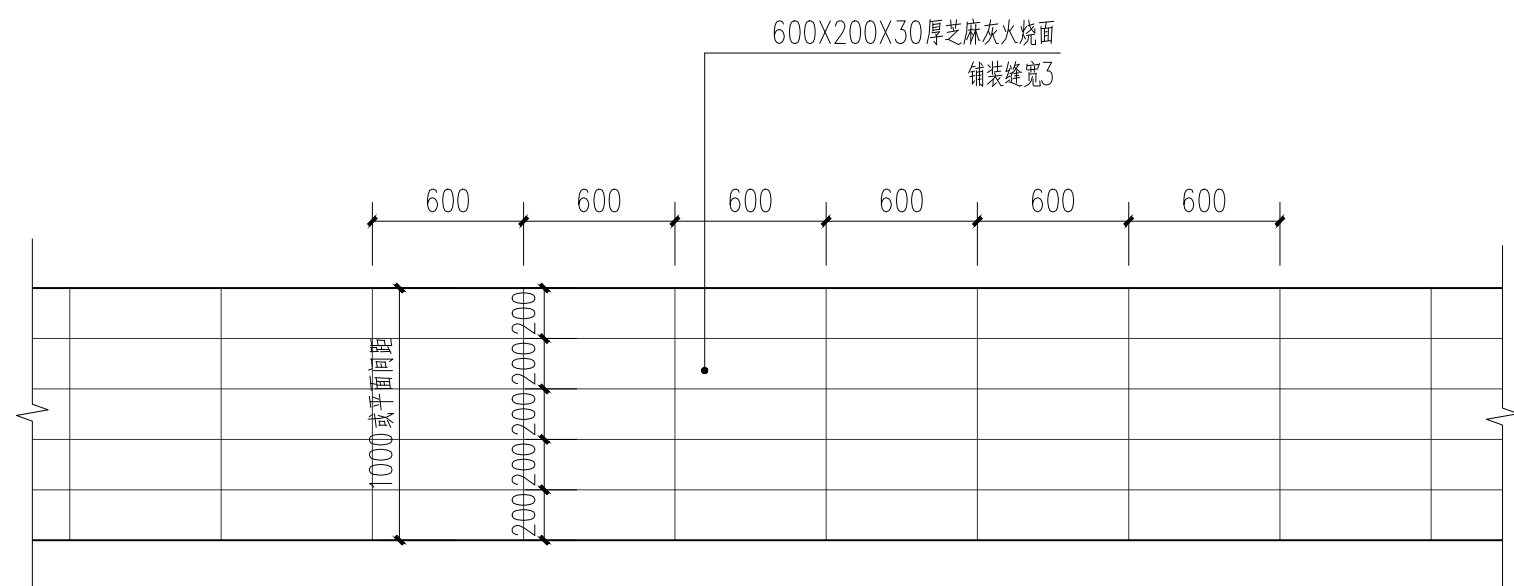
子项名称:
PROJECT

图 名:
TITLE
景观区块九至十二平面图

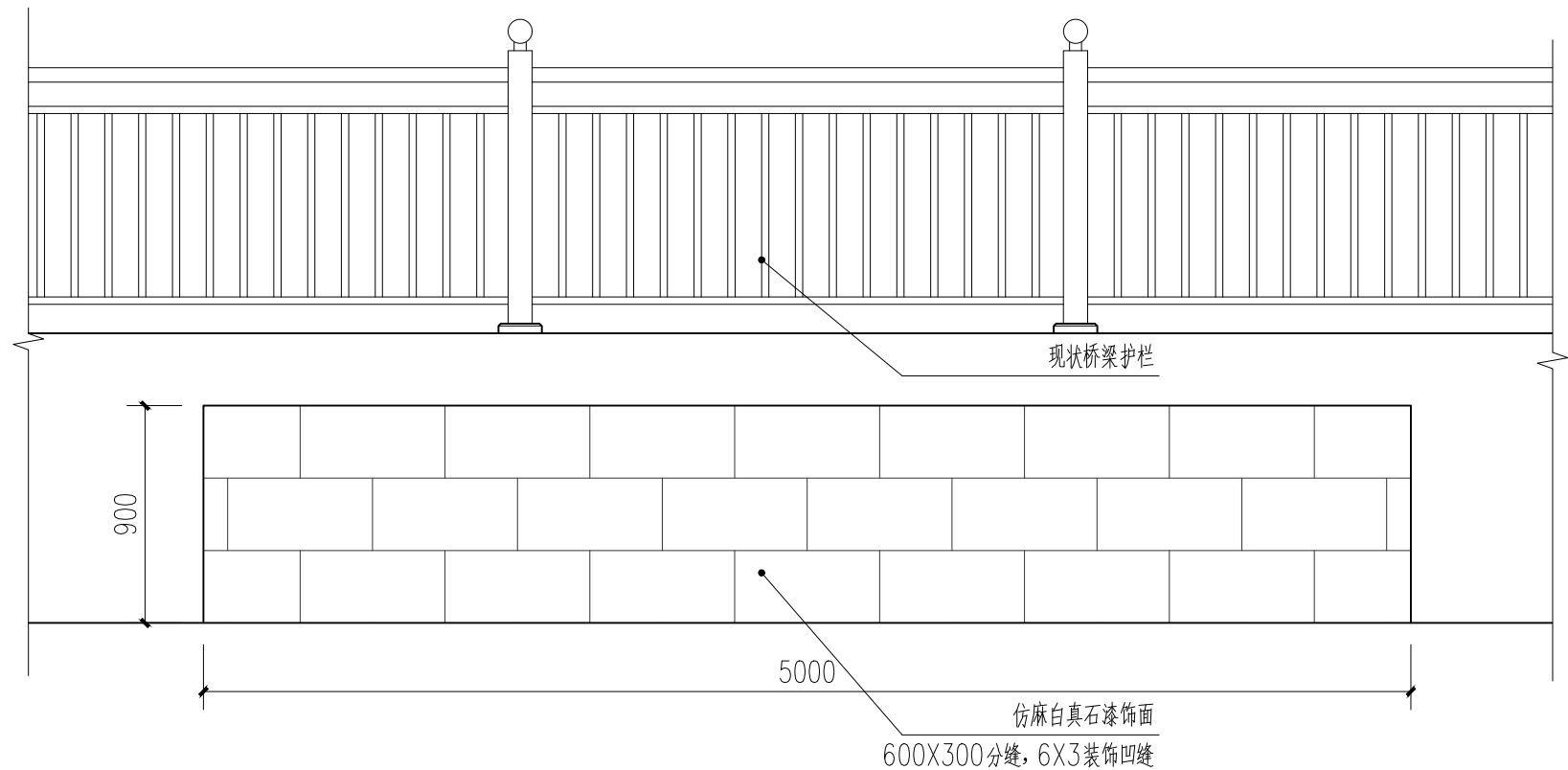
设计阶段 PHASE	施工图	专 业 DISCIPLINE	园 建
工程编号 PROJECT NO.	TLJS-2026-04	图 号 DRAWING NO.	PL-06
比 例 SCALE	图示	张 号 SHT NO.	



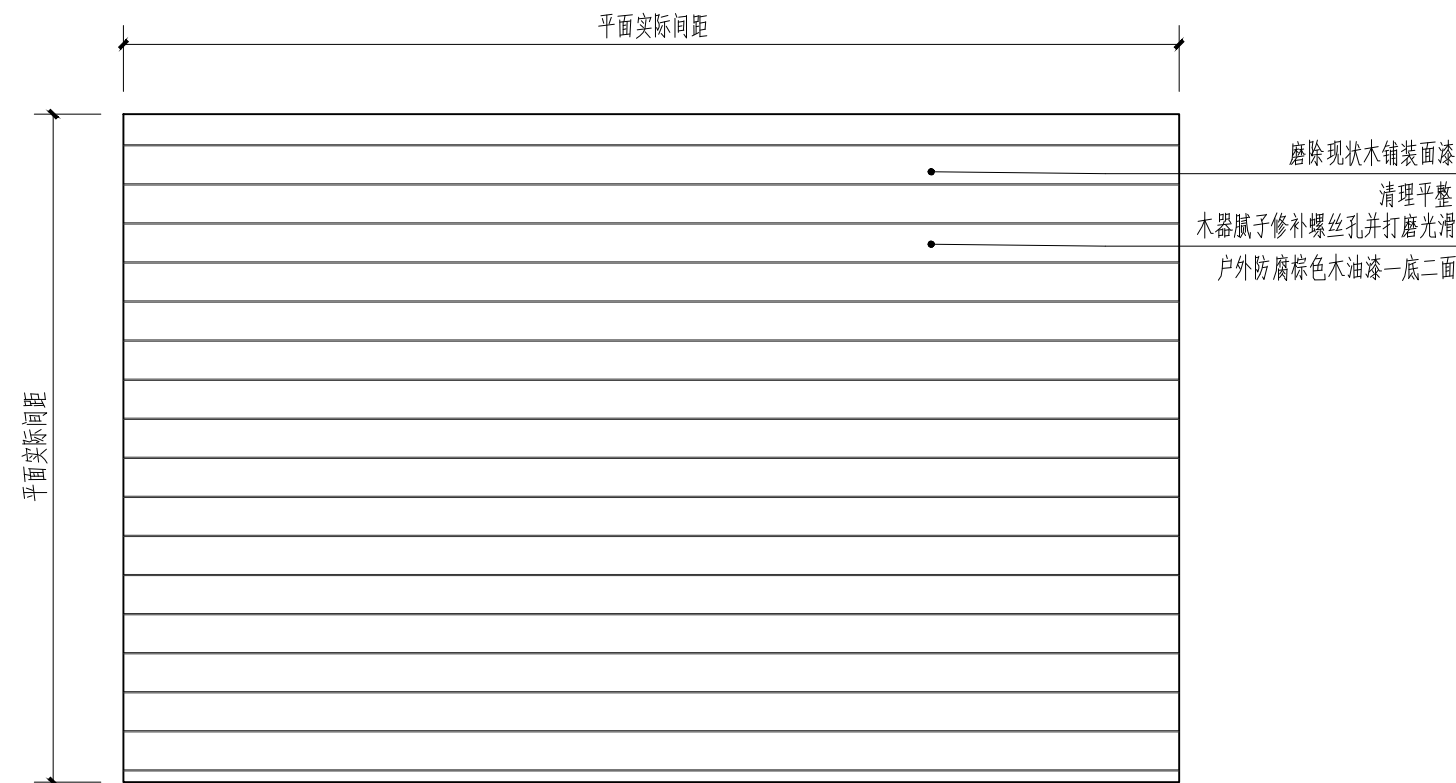
1 园路标准段提升平面图 1: 30



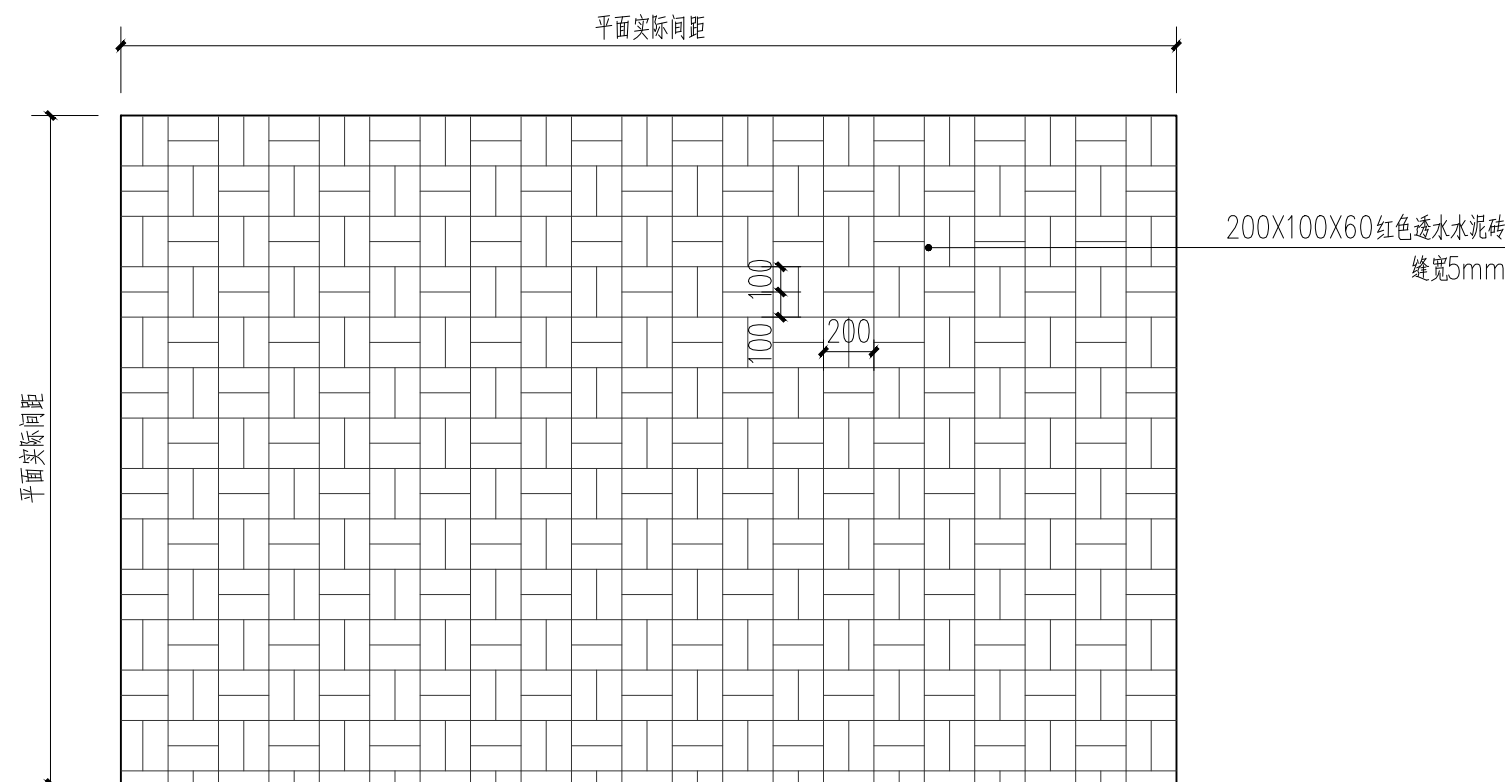
2 新增园路标准段平面图 1: 30



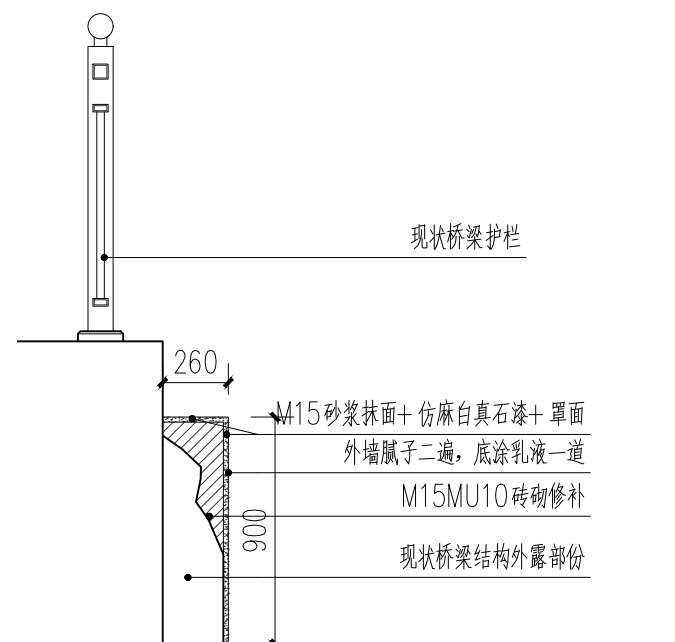
5 西侧桥栏侧装饰立面图 1: 30



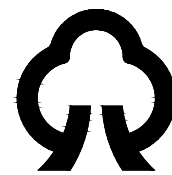
3 木铺装标准段刷新平面图 1: 30



4 新建透水砖园路平面图 1: 30



5 西侧桥栏侧装饰剖面图 1: 30



宁波市天莱园林建设工程有限公司
Ningbo Tianlai Garden Construction Engineering Co., Ltd.

资质等级: 风景园林工程设计乙级
证书编号: A233954319
地址 (ADD): 宁波市鄞州区达升路21弄17号
电话 (TEL): 0574-88378699
传真 (FAX): 0574-88378922

C			
B			
A			
版次 REV	发行日期 DATE	摘 要 SUBJECT	
职 责 FUNCTION	姓 名 NAME	签 字 SIGNATURE	日 期 DATE
审 定 APPROVED	沈国庆		
审 核 REVIEWED	孙魁元		
项目负责人 PROJECT MANAGER	夏业		
专业负责人 DISCIPLINE LEAD	夏业		
校 对 CHECKED	金子伟		
设 计 DESIGNED	施雯		
制 图 DRAWN	施雯		

盖 章:
STAMP

(未盖出图章无效)

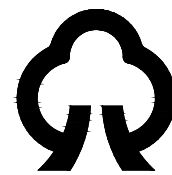
业主单位:
CLIENT
宁波高新区公共项目建设中心

工程名称:
PROJECT
五和苑沿河绿地

子项名称:
PROJECT

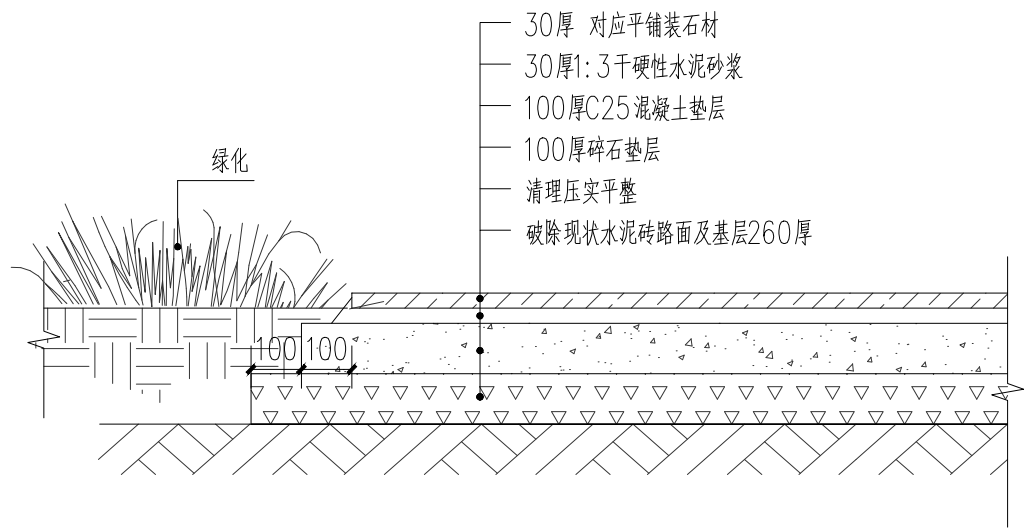
图 名:
TITLE
园路铺装平面图

设计阶段 PHASE	施工图 DISCIPLINE	专 业 DISCIPLINE	园 建
工程编号 PROJECT NO.	TLJS-2026-04	图 号 DRAWING NO.	DL-01
比 例 SCALE	图示	张 号 SHT NO.	

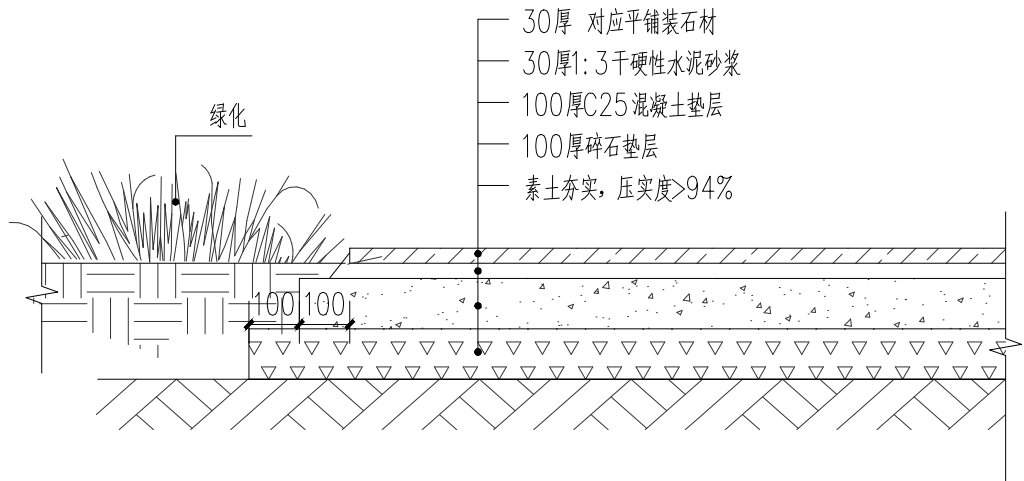


宁波市天莱园林建设工程有限公司
Ningbo Tianlai Garden Construction Engineering Co., Ltd.

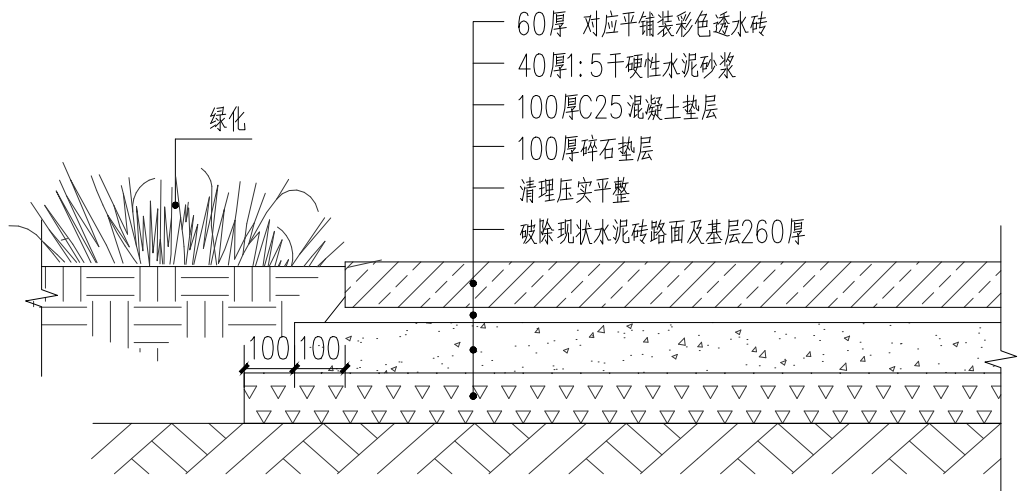
资质等级： 风景园林工程设计乙级
证书编号： A233954319
地址（ADD）： 宁波市鄞州区达升路21弄17号
电话（TEL）： 0574-88378699
传真（FAX）： 0574-88378922



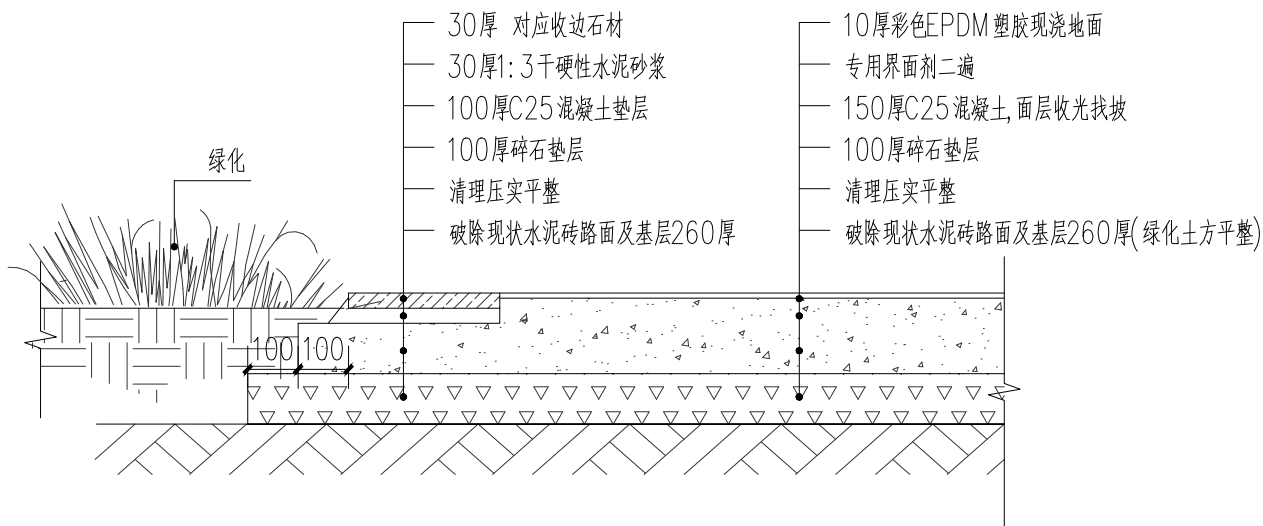
1 园路标准段提升剖面图 1: 15



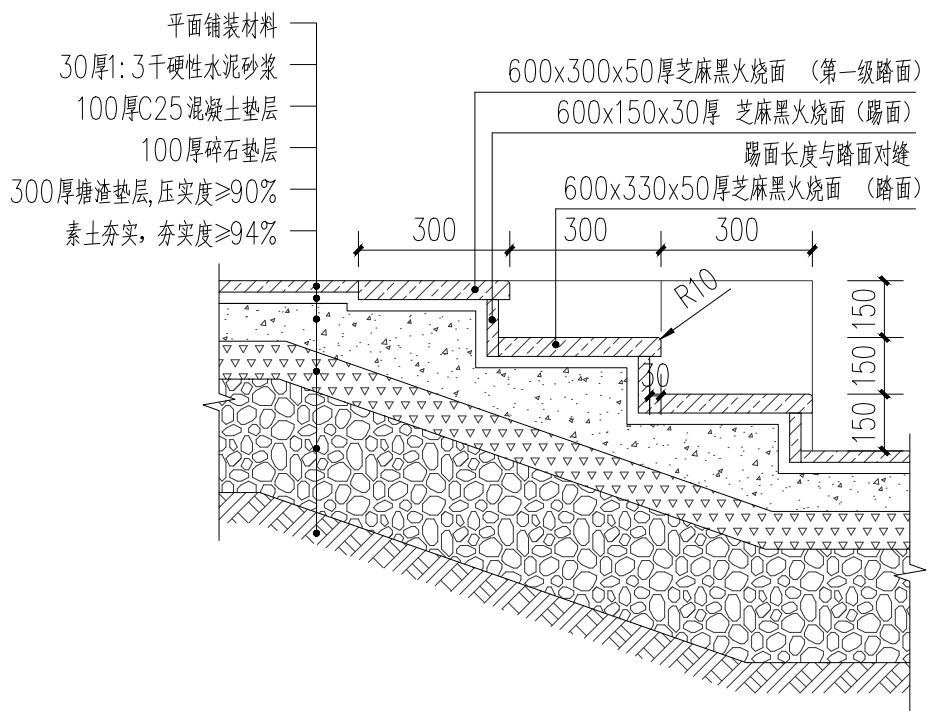
2 新建园路标准段剖面图 1: 15



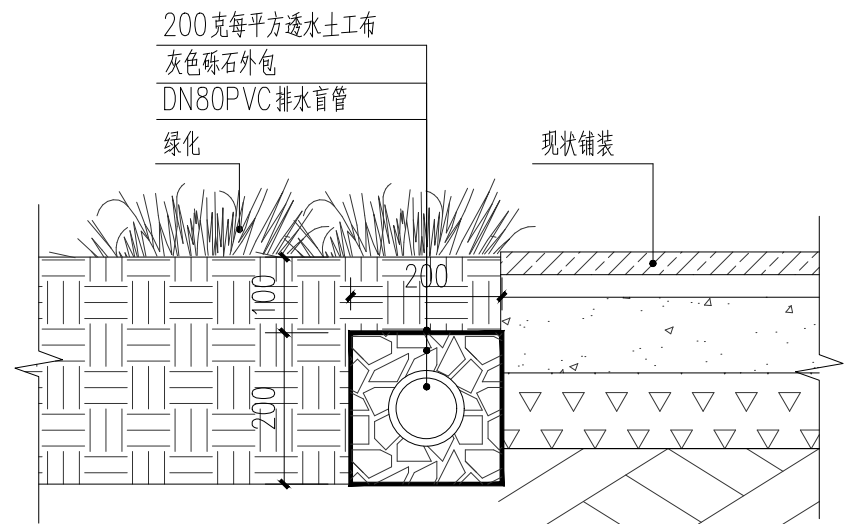
3 新建透水砖园路剖面图 1: 15



4 新建塑胶地坪剖面图 1: 15



5 台阶铺装做法剖面图 1: 20



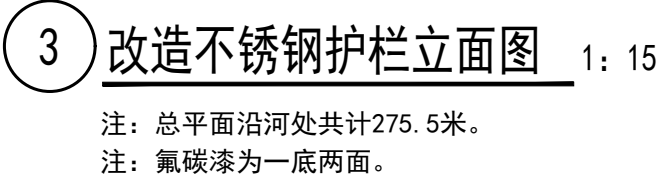
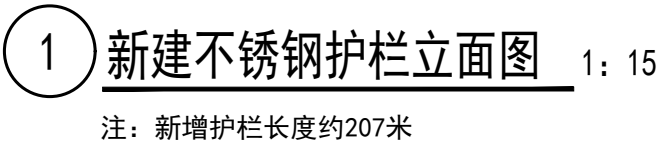
6 排水盲沟做法详图 1: 10

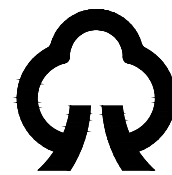
C			
B			
A			
版次 REV	发行日期 DATE	摘 要 SUBJECT	
职 责 FUNCTION	姓 名 NAME	签 字 SIGNATURE	日 期 DATE
审 定 APPROVED	沈国庆		
审 核 REVIEWED	孙魁元		
项目负责人 PROJECT MANAGER	夏业		
专业负责人 DISCIPLINE LEAD	夏业		
校 对 CHECKED	金子伟		
设 计 DESIGNED	施雯		
制 图 DRAWN	施雯		
盖 章: STAMP			
(未盖出图章无效)			

业主单位: CLIENT	宁波高新区公共项目建设中心		
工程名称: PROJECT	五和苑沿河绿地		
子项名称: PROJECT			
图 名: TITLE	园路铺装剖面图		
设计阶段 PHASE	施工图	专 业 DISCIPLINE	园建
工程编号 PROJECT NO.	TLJS-2026-04	图 号 DRAWING NO.	DL-02
比 例 SCALE	图示	张 号 SHT NO.	



资质等级: 风景园林工程设计乙级
证书编号: A233954319
地址 (ADD): 宁波市鄞州区达升路21弄17号
电话 (TEL): 0574-88378699
传真 (FAX): 0574-88378922

A2 420*594



宁波市天莱园林建设工程有限公司
Ningbo Tianlai Garden Construction Engineering Co., Ltd.

资质等级： 风景园林工程设计乙级
证书编号： A233954319
地址（ADD）： 宁波市鄞州区达升路21弄17号
电话（TEL）： 0574-88378699
传真（FAX）： 0574-88378922

C		
B		
A		

版次	发行日期	摘 要
REV	DATE	SUBJECT

职 责	姓 名	签 字	日 期
FUNCTION	NAME	SIGNATURE	DATE

审 定	沈国庆	孙魁元	夏业
APPROVED			
审 核	孙魁元	夏业	金子伟
REVIEWED			
项目负责人	夏业	施雯	施雯
PROJECT MANAGER			
专业负责人	夏业	施雯	施雯
DISCIPLINE LEAD			
校 对	金子伟	施雯	施雯
CHECKED			
设 计	施雯	施雯	施雯
DESIGNED			
制 图	施雯	施雯	施雯
DRAWN			

盖 章：
STAMP
（未盖出图章无效）

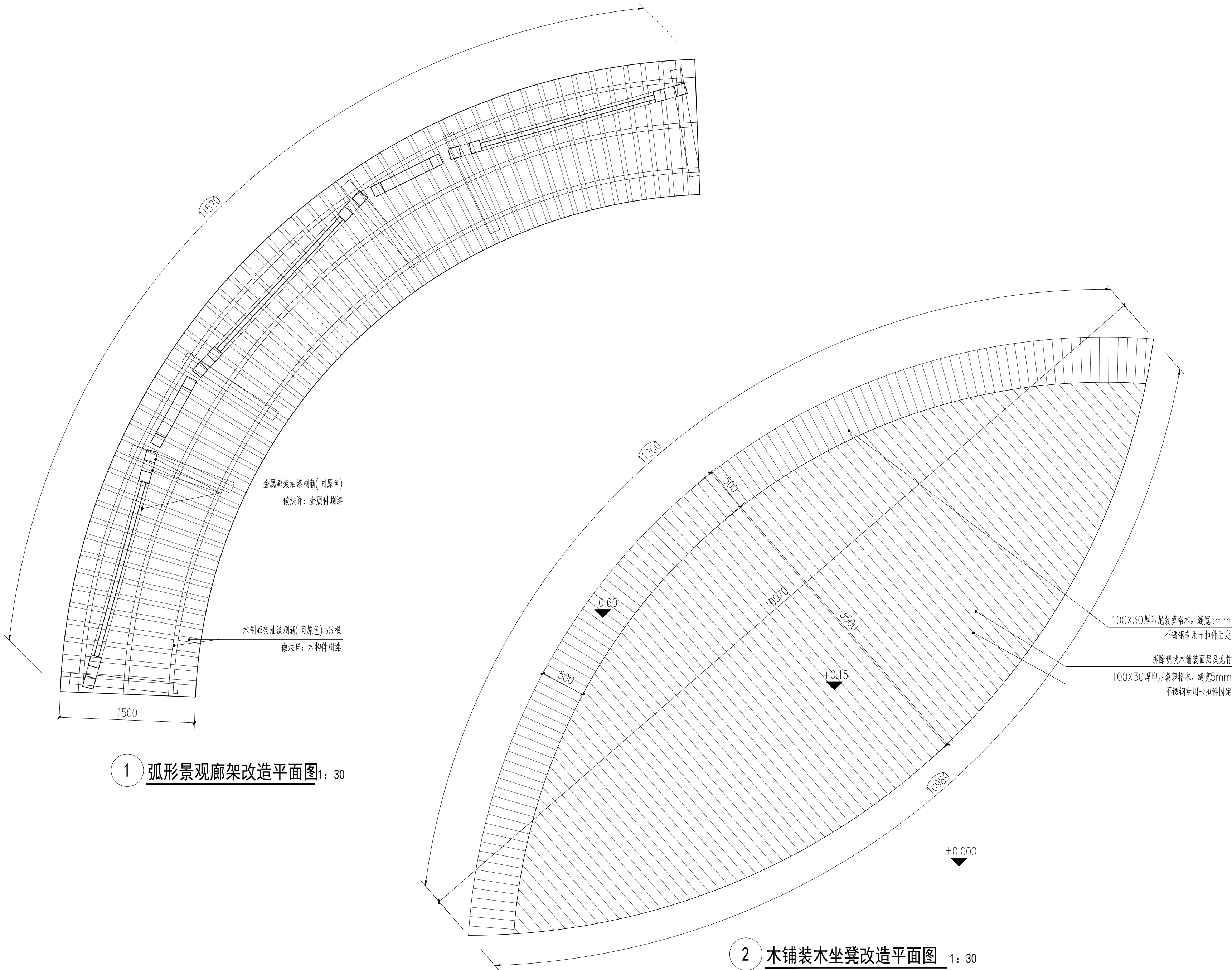
业主单位：
CLIENT
宁波高新区公共项目建设中心

工程名称：
PROJECT
五和苑沿河绿地

子项名称：
PROJECT

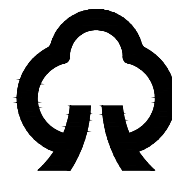
图 名：
TITLE
弧形景观廊架木铺装改造平面

设计阶段	施工图	专 业	园建
PHASE		DISCIPLINE	
工程编号	TLJS-2026-04	图 号	DL-04
PROJECT NO.		DRAWING NO.	
比 例	图示	张 号	
SCALE		SHT NO.	



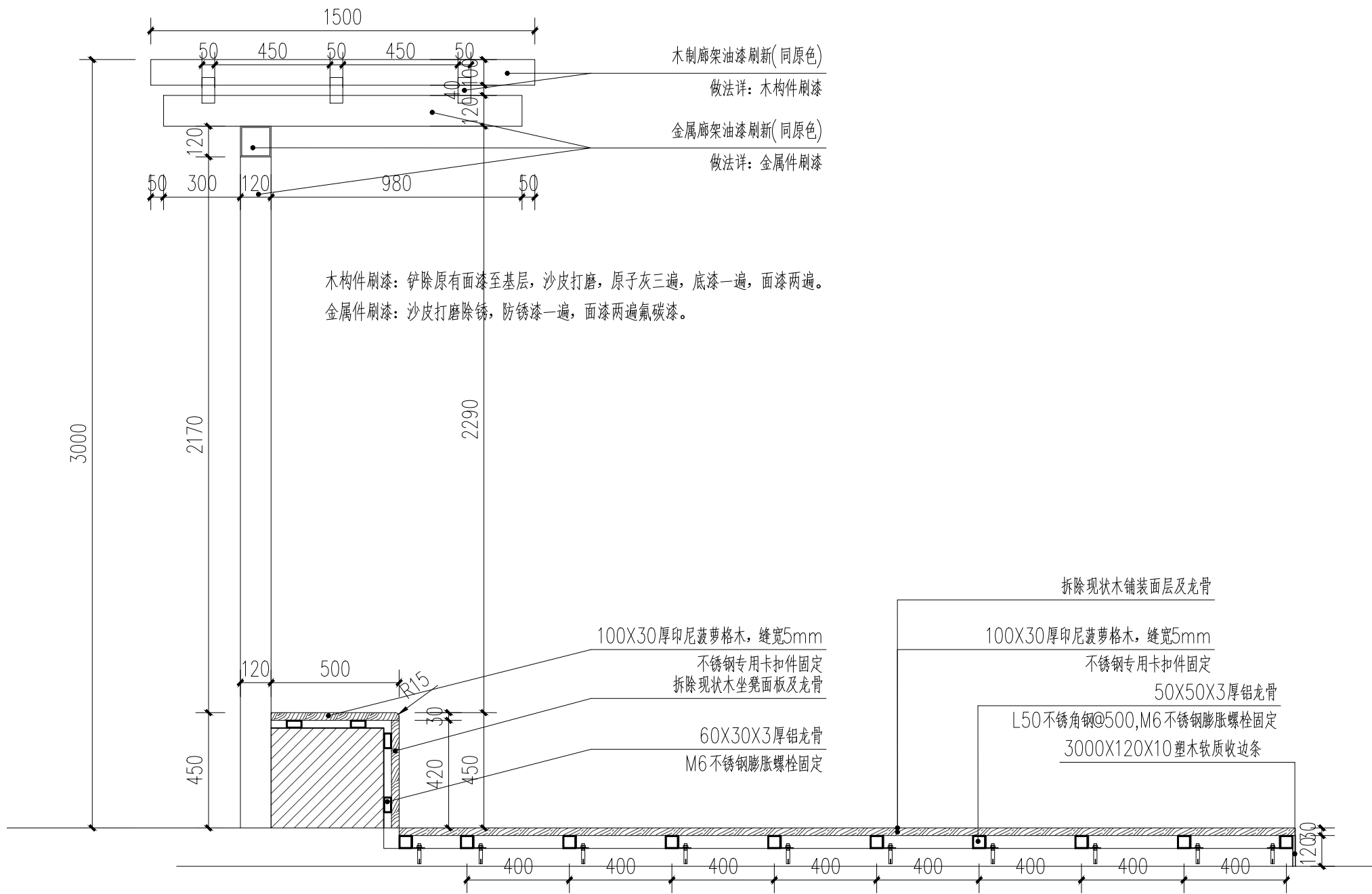
1 弧形景观廊架改造平面图 1: 30

2 木铺装木坐凳改造平面图 1: 30

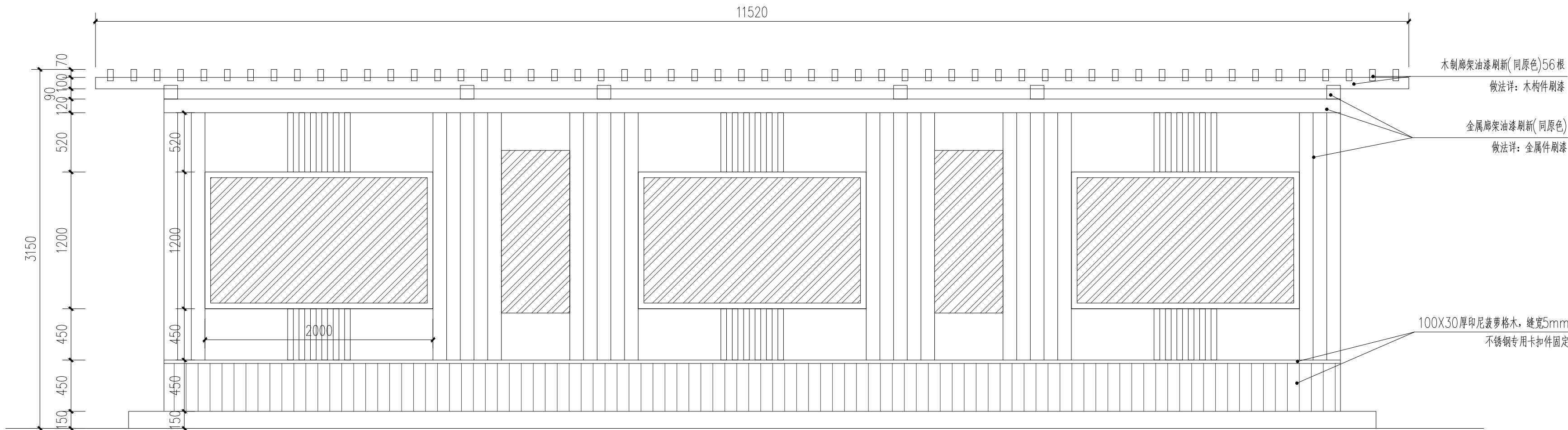


宁波市天莱园林建设工程有限公司
Ningbo Tianlai Garden Construction Engineering Co., Ltd.

资质等级： 风景园林工程设计乙级
证书编号： A233954319
地址（ADD）： 宁波市鄞州区达升路21弄17号
电话（TEL）： 0574-88378699
传真（FAX）： 0574-88378922



1 弧形景观廊架改造剖面图 1: 20



2 弧形景观廊架改造立面图 1: 20

C		
B		
A		

版次	发行日期	摘要
REV	DATE	SUBJECT

职 责	姓 名	签 字	日 期
FUNCTION	NAME	SIGNATURE	DATE

审 定	沈国庆		
APPROVED			
审 核	孙魁元		
REVIEWED			
项目负责人	夏业		
PROJECT MANAGER			
专业负责人	夏业		
DISCIPLINE LEAD			
校 对	金子伟		
CHECKED			
设 计	施雯		
DESIGNED			
制 图	施雯		
DRAWN			

盖 章:
STAMP
(未盖出图章无效)

业主单位:
CLIENT
宁波高新区公共项目建设中心

工程名称:
PROJECT
五和苑沿河绿地

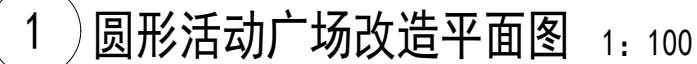
子项名称:
PROJECT

图 名:
TITLE
弧形景观廊架改造立面图

设计阶段	施工图	专 业	园建
PHASE		DISCIPLINE	
工程编号	TLJS-2026-04	图 号	DL-05
PROJECT NO.		DRAWING NO.	
比 例	图示	张 号	
SCALE		SHT NO.	



资质等级: 风景园林工程设计乙级
证书编号: A233954319
地址 (ADD): 宁波市鄞州区达升路21弄17号
电话 (TEL): 0574-88378699
传真 (FAX): 0574-88378922



C		
B		
A		

版次 REV	发行日期 DATE ISSUED	摘 要 SUBJECT
-----------	---------------------	----------------

职 责 FUNCTION	姓 名 NAME	签 字 SIGNATURE	日 期 DATE

审 定 APPROVED	沈国庆	何国兵
-----------------	-----	-----

审 核 REVIEWED	孙魁元		
-----------------	-----	--	--

项目负责人 PROJECT MANAGER	夏业		
--------------------------	----	--	--

PROJECT MANAGER			
专业负责人	夏业	夏业	
DISCIPLINE LEAD			

DISCIPLINE LEAD		心	
校 对	金子伟	金子伟	

设计	施雪	
----	----	--

DESIGNED	施文	施文
制 图	施雷	施雷

DRAWN

施文

羊 意:

STAMP

未盖出图章无效)

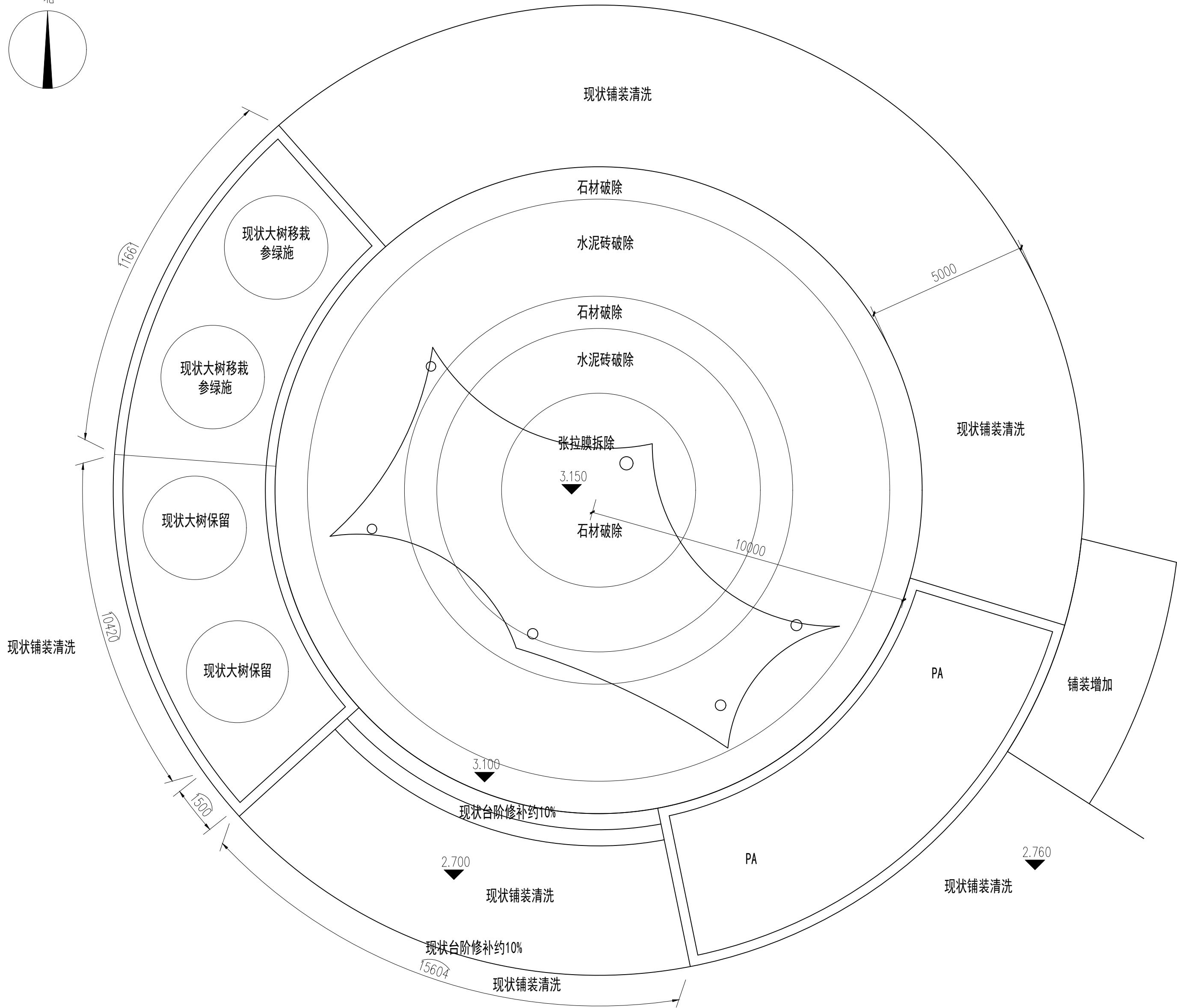
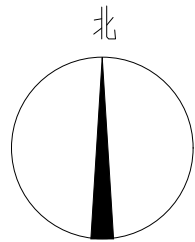
业主单位：
CLIENT
宁波高新区公共项目建设中心

工程名称: PROJECT

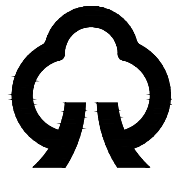
子项名称:
PROJECT

图 名:
TITLE 圆形活动广场改造平面图

设计阶段 PHASE	施工图	专 业 DISCIPLINE	园建
工程编号 PROJECT NO.	TLJS-2026-04	图 号 DRAWING NO.	DL-08
比 例 SCALE	图示	张 号 SHT NO.	



1 圆形活动广场现状拆除平面图 1: 100



宁波市天莱园林建设工程有限公司
Ningbo Tianlai Garden Construction Engineering Co., Ltd.

资质等级: 风景园林工程设计乙级
证书编号: A233954319
地址 (ADD): 宁波市鄞州区达升路21弄17号
电话 (TEL): 0574-88378699
传真 (FAX): 0574-88378922

C		
B		
A		

版次	发行日期	摘要
REV	DATE	SUBJECT

职 责	姓 名	签 字	日 期
FUNCTION	NAME	SIGNATURE	DATE

审 定	沈国庆		
APPROVED			
审 核	孙魁元		
REVIEWED			
项目负责人	夏业		
PROJECT MANAGER			
专业负责人	夏业		
DISCIPLINE LEAD			
校 对	金子伟		
CHECKED			
设 计	施雯		
DESIGNED			
制 图	施雯		
DRAWN			

盖 章:
STAMP
(未盖出图章无效)

业主单位:
CLIENT
宁波高新区公共项目建设中心

工程名称:
PROJECT
五和苑沿河绿地

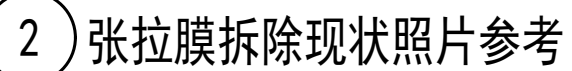
子项名称:
PROJECT

图 名:
TITLE
圆形活动广场现状拆除平面图

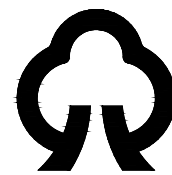
设计阶段	施工图	专 业	园建
PHASE		DISCIPLINE	
工程编号	HLJS-2026-04	图 号	DL-09
PROJECT NO.		DRAWING NO.	
比 例	图示	张 号	
SCALE		SHT NO.	



资质等级: 风景园林工程设计乙级
证书编号: A233954319
地址 (ADD): 宁波市鄞州区达升路21弄17号
电话 (TEL): 0574-88378699
传真 (FAX): 0574-88378922

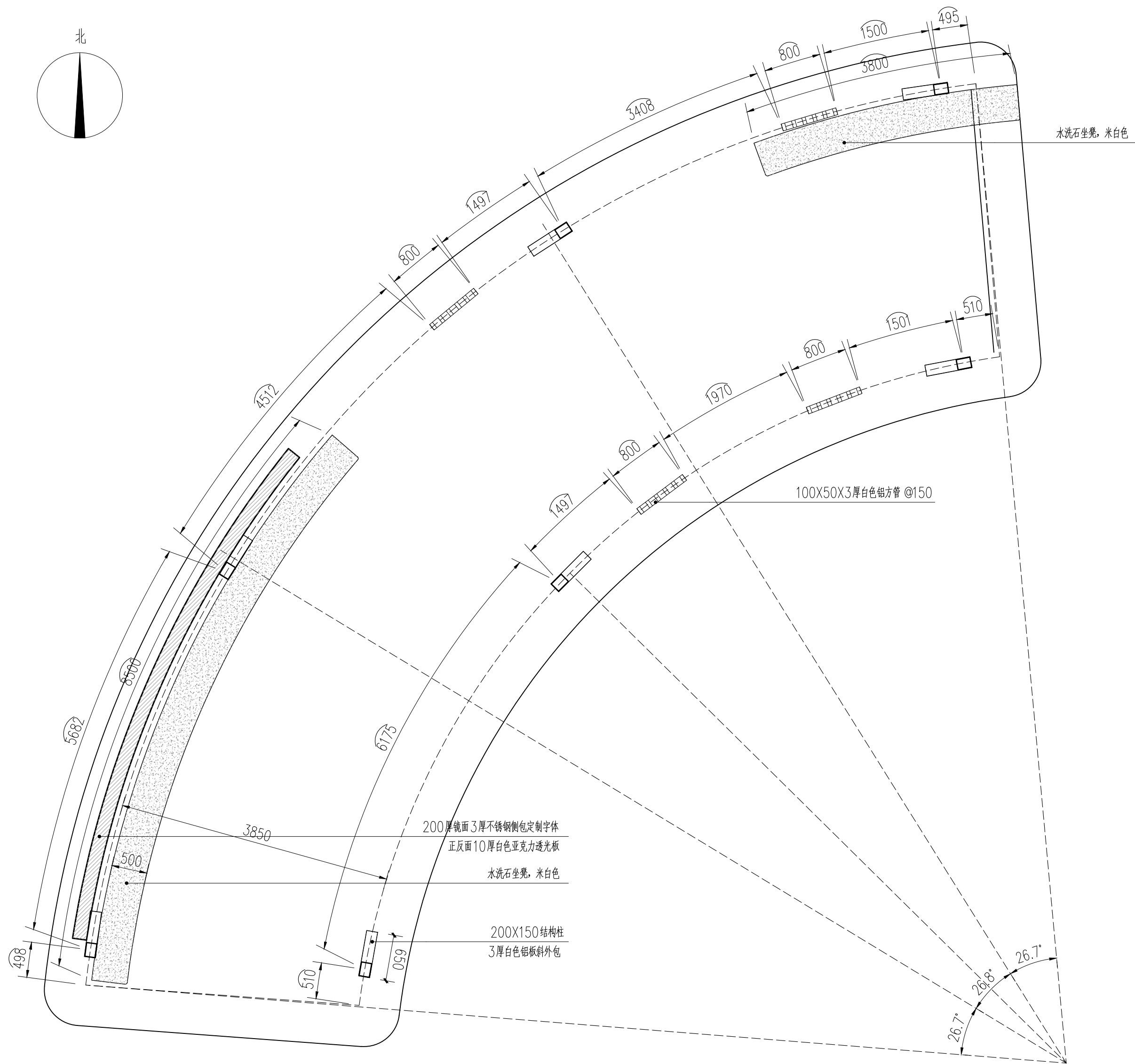


C			
B			
A			
版次 REV	发行日期 DATE ISSUED	摘 要 SUBJECT	
职 责 FUNCTION	姓 名 NAME	签 字 SIGNATURE	日 期 DATE
审 定 APPROVED	沈国庆	何建	
审 核 CHECKED	孙魁元	孙魁元	
项目负责人 PROJECT MANAGER	夏业	夏业	
专业负责人 DISCIPLINE LEAD	夏业	夏业	
校 对 CHECKED	金子伟	金子伟	
设 计 DESIGNED	施雯	施雯	
制 图 DRAWING	施雯	施雯	
章 章:			
STAMP			
(未盖出图章无效)			
业主单位: CLIENT 宁波高新区公共项目建设中心			
工程名称: PROJECT 五和苑沿河绿地			
子项名称: PROJECT			
图 名: TITLE 花坛拆建清洗张拉膜拆除详图			
设计阶段 PHASE	施工图	专 业 DISCIPLINE	园建
工程编号 PROJECT NO.	TJWS-2026-04	图 号 DRAWING NO.	DL-10
比 例 SCALE	图示	张 号 SHT NO.	



宁波市天莱园林建设工程有限公司
Ningbo Tianlai Garden Construction Engineering Co., Ltd.

资质等级： 风景园林工程设计乙级
证书编号： A233954319
地址（ADD）： 宁波市鄞州区达升路21弄17号
电话（TEL）： 0574-88378699
传真（FAX）： 0574-88378922



1 新建景观廊底平面图 1: 50

C		
B		
A		

版次	发行日期	摘 要
REV	DATE	SUBJECT

职 责	姓 名	签 字	日 期
FUNCTION	NAME	SIGNATURE	DATE

审 定	沈国庆	个	
APPROVED	沈国庆	个	
审 核	孙魁元	孙	
REVIEWED	孙魁元	孙	
项目负责人	夏业		
PROJECT MANAGER	夏业		
专业负责人	夏业	夏	
DISCIPLINE LEAD	夏业	夏	
校 对	金子伟	金	
CHECKED	金子伟	金	
设 计	施雯	施	
DESIGNED	施雯	施	
制 图	施雯	施	
DRAWN	施雯	施	

盖 章:
STAMP
(未盖出图章无效)

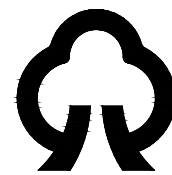
业主单位:
CLIENT
宁波高新区公共项目建设中心

工程名称:
PROJECT
五和苑沿河绿地

子项名称:
PROJECT

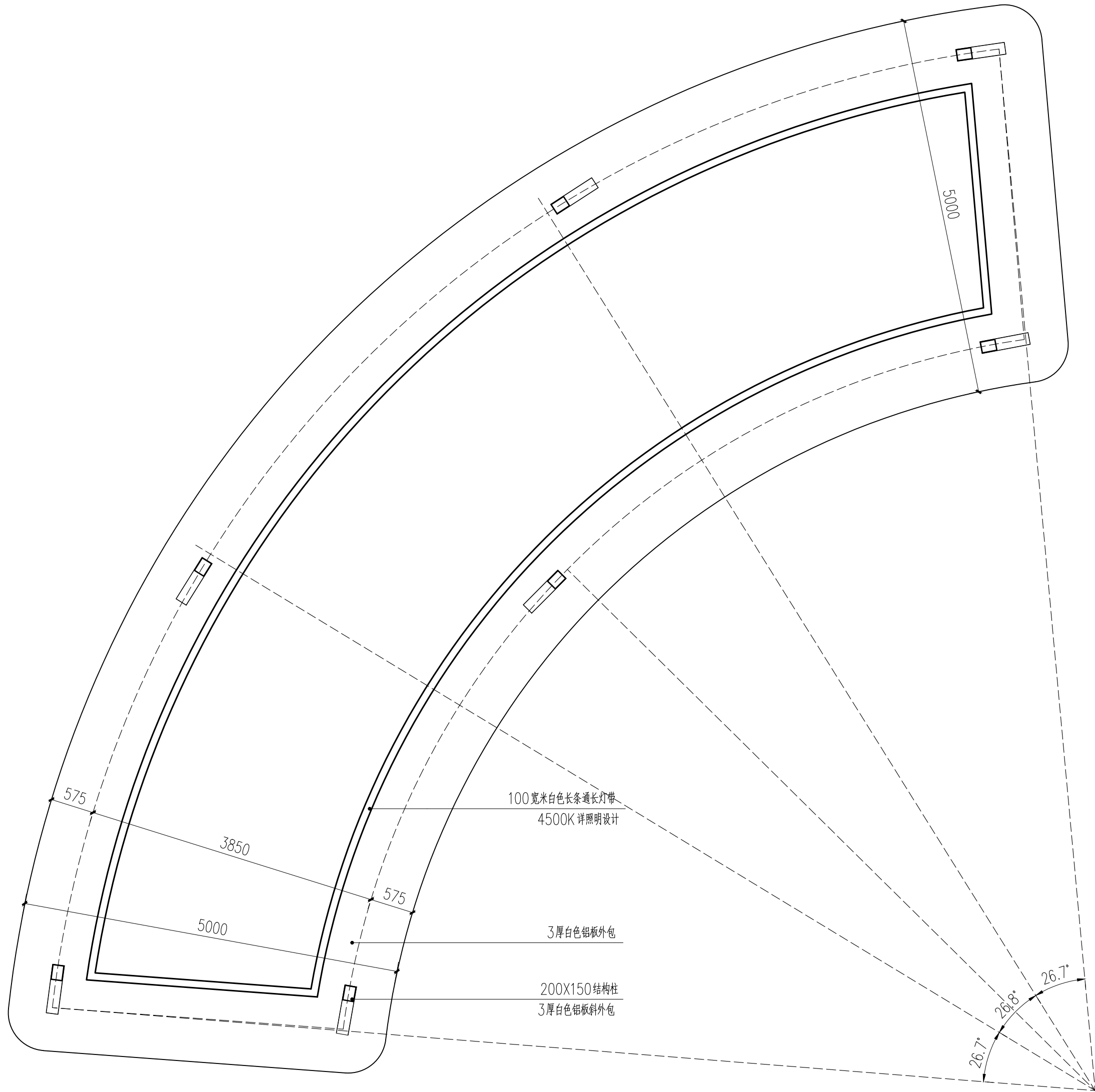
图 名:
TITLE
健身活动广场改造平面图

设计阶段	施工图	专 业	园 建
PHASE	DISCIPLINE	DISCIPLINE	DISCIPLINE
工程编号	TLJS-2026-04	图 号	DL-11
PROJECT NO.	DRAWING NO.	DRAWING NO.	DRAWING NO.
比 例	图示	张 号	
SCALE	SHT NO.	SHT NO.	SHT NO.



宁波市天莱园林建设工程有限公司
Ningbo Tianlai Garden Construction Engineering Co., Ltd.

资质等级： 风景园林工程设计乙级
证书编号： A233954319
地址（ADD）： 宁波市鄞州区达升路21弄17号
电话（TEL）： 0574-88378699
传真（FAX）： 0574-88378922



1 新建景观廊仰视平面图 1: 50

C		
B		
A		

版次 REV	发行日期 DATE	摘 要 SUBJECT
-----------	--------------	----------------

职 责 FUNCTION	姓 名 NAME	签 字 SIGNATURE	日 期 DATE
-----------------	-------------	------------------	-------------

审 定 APPROVED	沈国庆		
审 核 REVIEWED	孙魁元		
项目负责人 PROJECT MANAGER	夏业		
专业负责人 DISCIPLINE LEAD	夏业		
校 对 CHECKED	金子伟		
设 计 DESIGNED	施雯		
制 图 DRAWN	施雯		

盖 章: STAMP
(未盖出图章无效)

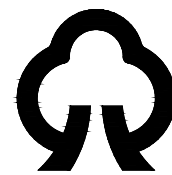
业主单位:
CLIENT
宁波高新区公共项目建设中心

工程名称:
PROJECT
五和苑沿河绿地

子项名称:
PROJECT

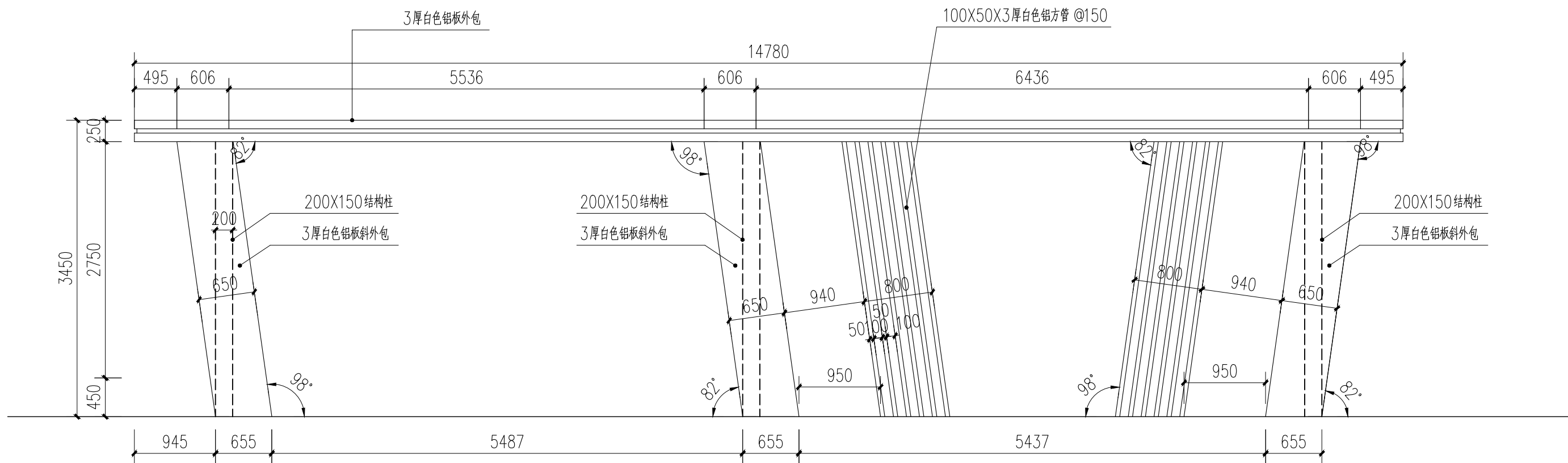
图 名:
TITLE
新建景观廊仰视平面图

设计阶段 PHASE	施工图	专 业 DISCIPLINE	园建
工程编号 PROJECT NO.	TLJS-2026-04	图 号 DRAWING NO.	DL-13
比 例 SCALE	图示	张 号 SHT NO.	

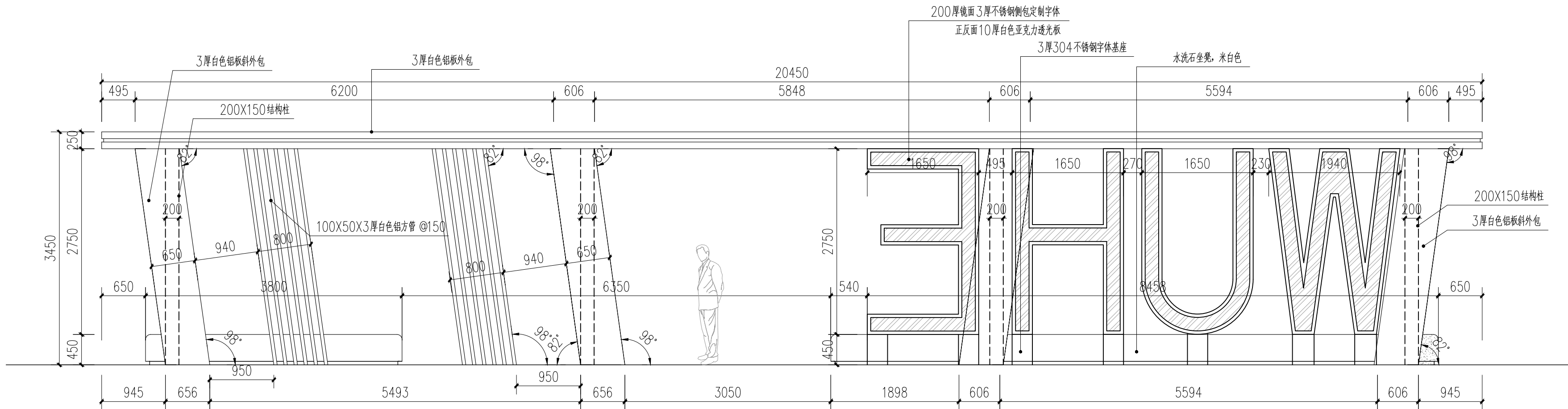


宁波市天莱园林建设工程有限公司
Ningbo Tianlai Garden Construction Engineering Co., Ltd.

资质等级： 风景园林工程设计乙级
证书编号： A233954319
地址（ADD）： 宁波市鄞州区达升路21弄17号
电话（TEL）： 0574-88378699
传真（FAX）： 0574-88378922



1 新建景观廊正立面图 1: 50



2 新建景观廊背立面图 1: 50

C		
B		
A		

版次	发行日期	摘要
REV	DATE	SUBJECT

职 责	姓 名	签 字	日 期
FUNCTION	NAME	SIGNATURE	DATE

审 定	沈国庆	个	
APPROVED	孙魁元	孙	
审 核	夏业	夏	
REVIEWED	夏业	夏	
项目负责人	夏业	夏	
PROJECT MANAGER	夏业	夏	
专业负责人	夏业	夏	
DISCIPLINE LEAD	金子伟	金	
校 对	施雯	施	
CHECKED	施雯	施	
设 计			
DESIGNED			
制 图			
DRAWN			

盖 章:
STAMP
(未盖出图章无效)

业主单位:
CLIENT
宁波高新区公共项目建设中心

工程名称:
PROJECT
五和苑沿河绿地

子项名称:
PROJECT

图 名:
TITLE
新建景观廊正背立面图

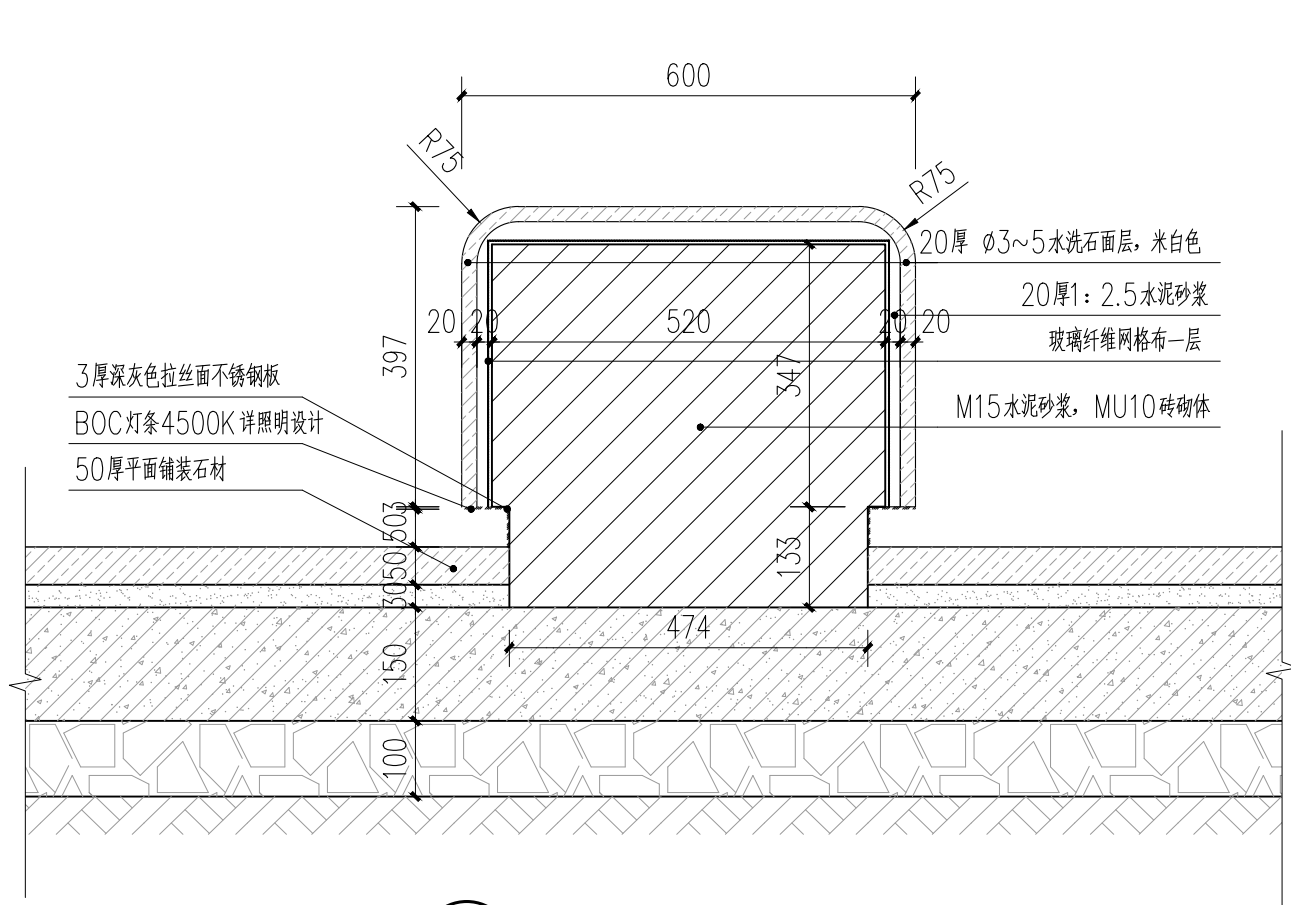
设计阶段	施工图	专 业	园建
PHASE	DISCIPLINE		
工程编号	图 号	DL-15	
PROJECT NO.	DRAWING NO.		
比 例	张 号		
SCALE	SHT NO.		



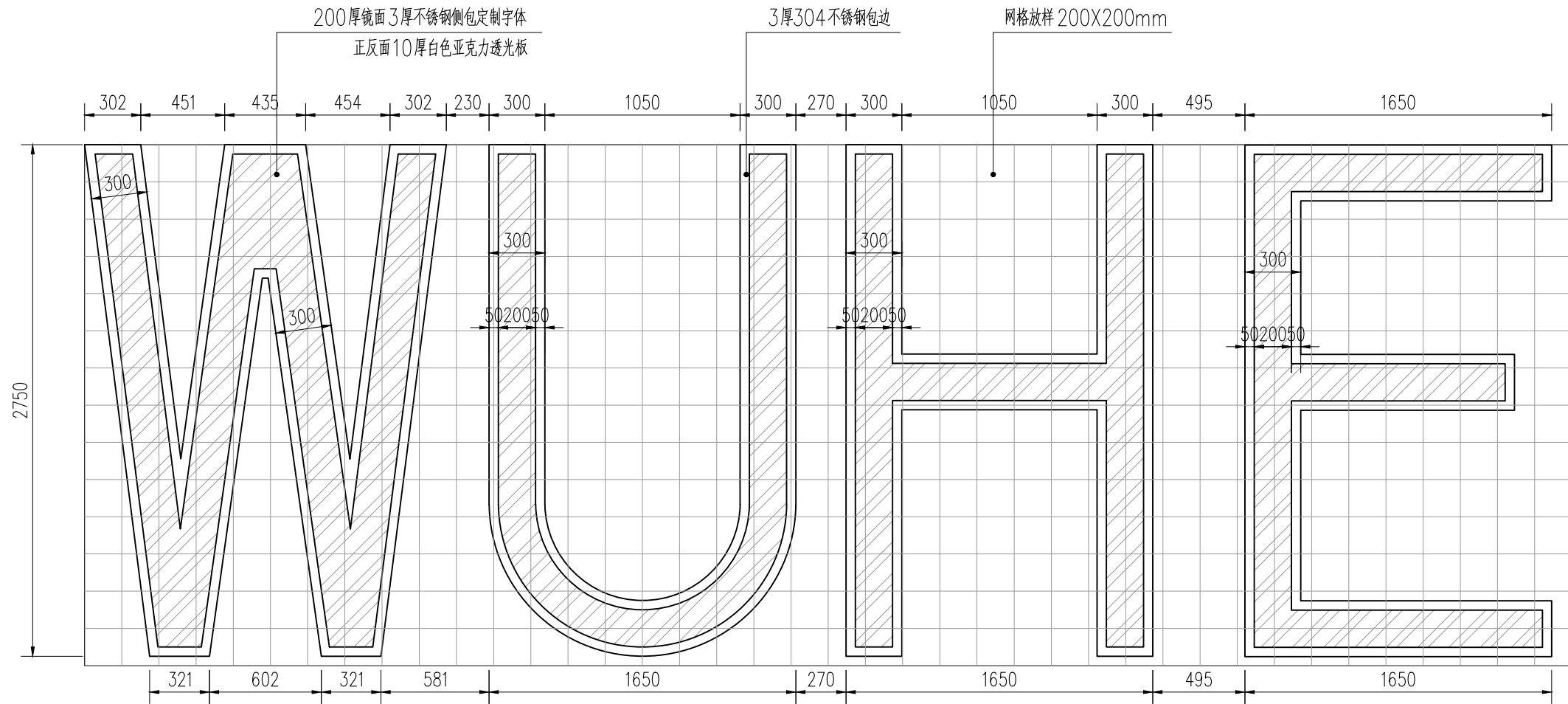
资质等级: 风景园林工程设计乙级
证书编号: A233954319
地址 (ADD): 宁波市鄞州区达升路21弄17号
电话 (TEL): 0574-88378699
传真 (FAX): 0574-88378922



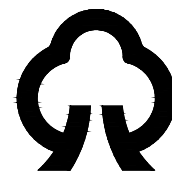
C			
B			
A			
版本号 REV	发行日期 DATE ISSUED	摘 要 SUBJECT	
职 责 FUNCTION	姓 名 NAME	签 字 SIGNATURE	日 期 DATE
审 定 APPROVED	沈国庆	何国栋	
审 核 REVIEWED	孙魁元	孙魁元	
项目负责人 PROJECT MANAGER	夏业		
专业负责人 DISCIPLINE LEAD	夏业	夏业	
校 对 CHECKED	金子伟	金子伟	
设 计 DESIGNED	施雯	施雯	
制 图 DRAWN	施雯		
盖 章: STAMP			
(未盖出图章无效)			
业主单位: CLIENT 宁波高新区公共项目建设中心			
工程名称: PROJECT 五和苑沿河绿地			
子项名称: PROJECT			
图 名: TITLE 新建景观廊侧面剖面图			
设计阶段 PHASE	施工图	专 业 DISCIPLINE	园建
工程编号 PROJECT NO.	TLJS-2026-04	图 号 DRAWING NO	DL-16
比 例 SCALE	图示	张 号 SHT NO.	



1 水洗石坐凳剖面图 1: 10



2 发光字体立面放样图 1: 25



宁波市天莱园林建设工程有限公司
Ningbo Tianlai Garden Construction Engineering Co., Ltd.

资质等级: 风景园林工程设计乙级
证书编号: A233954319
地址 (ADD): 宁波市鄞州区达升路21弄17号
电话 (TEL): 0574-88378699
传真 (FAX): 0574-88378922

C		
B		
A		

版次 REV	发行日期 DATE	摘要 SUBJECT
-----------	--------------	---------------

职 责 FUNCTION	姓 名 NAME	签 字 SIGNATURE	日 期 DATE
-----------------	-------------	------------------	-------------

审 定
APPROVED

沈国庆

审 核
REVIEWED

孙魁元

项目负责人
PROJECT MANAGER

夏业

专业负责人
DISCIPLINE LEAD

夏业

校 对
CHECKED

金子伟

设 计
DESIGNED

施雯

制 图
DRAWN

施雯

盖 章:
STAMP

(未盖出图章无效)

业主单位:
CLIENT

宁波高新区公共项目建设中心

工程名称:
PROJECT

五和苑沿河绿地

子项名称:
PROJECT

图 名:
TITLE

坐凳字体详图

设计阶段
PHASE

施工图

专 业
DISCIPLINE

园建

工程编号
PROJECT NO.

TLJS-2026-04

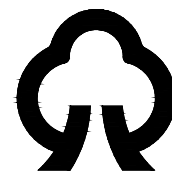
图 号
DRAWING NO.

DL-17

比 例
SCALE

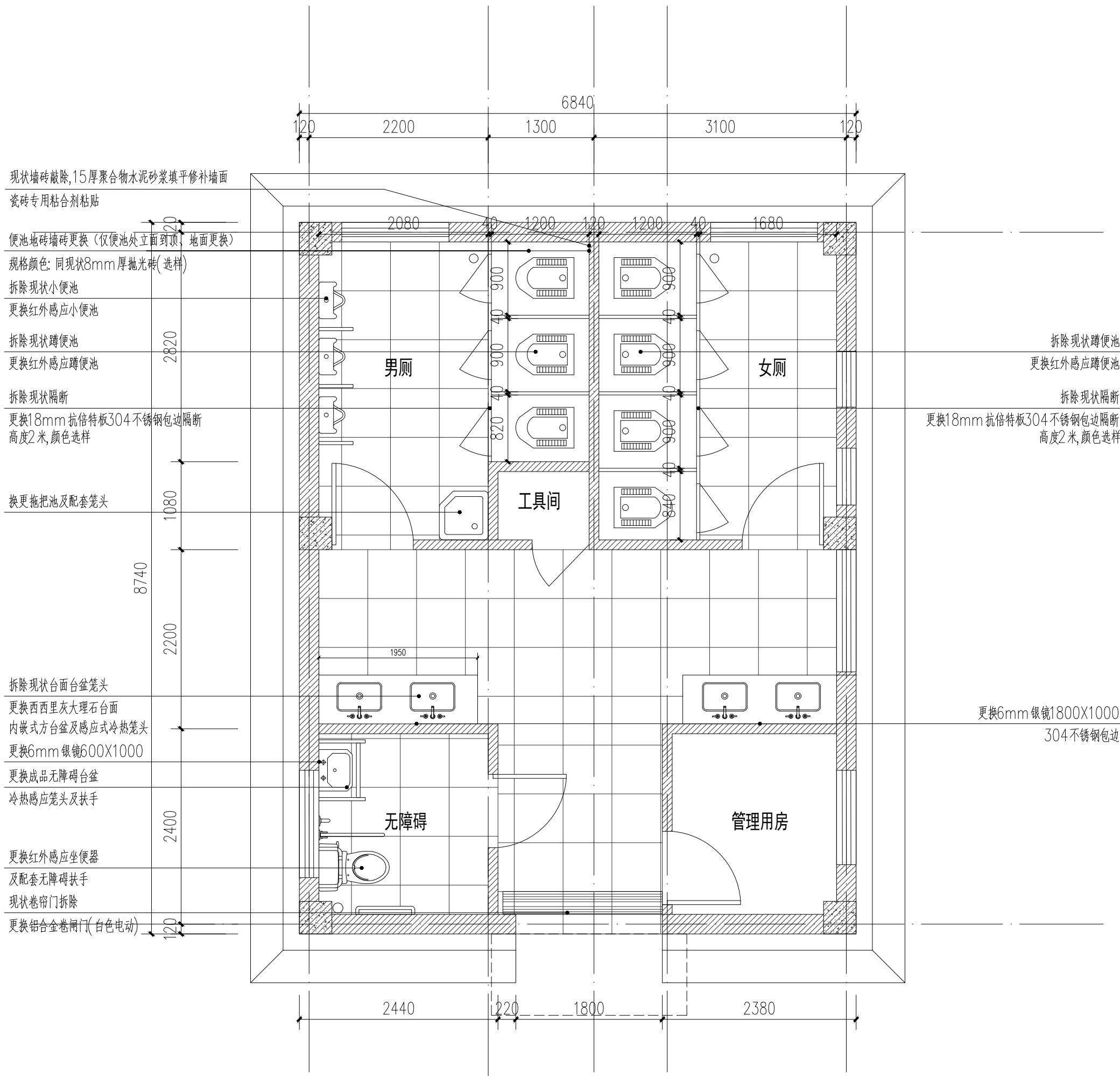
图示

张 号
SHT NO.

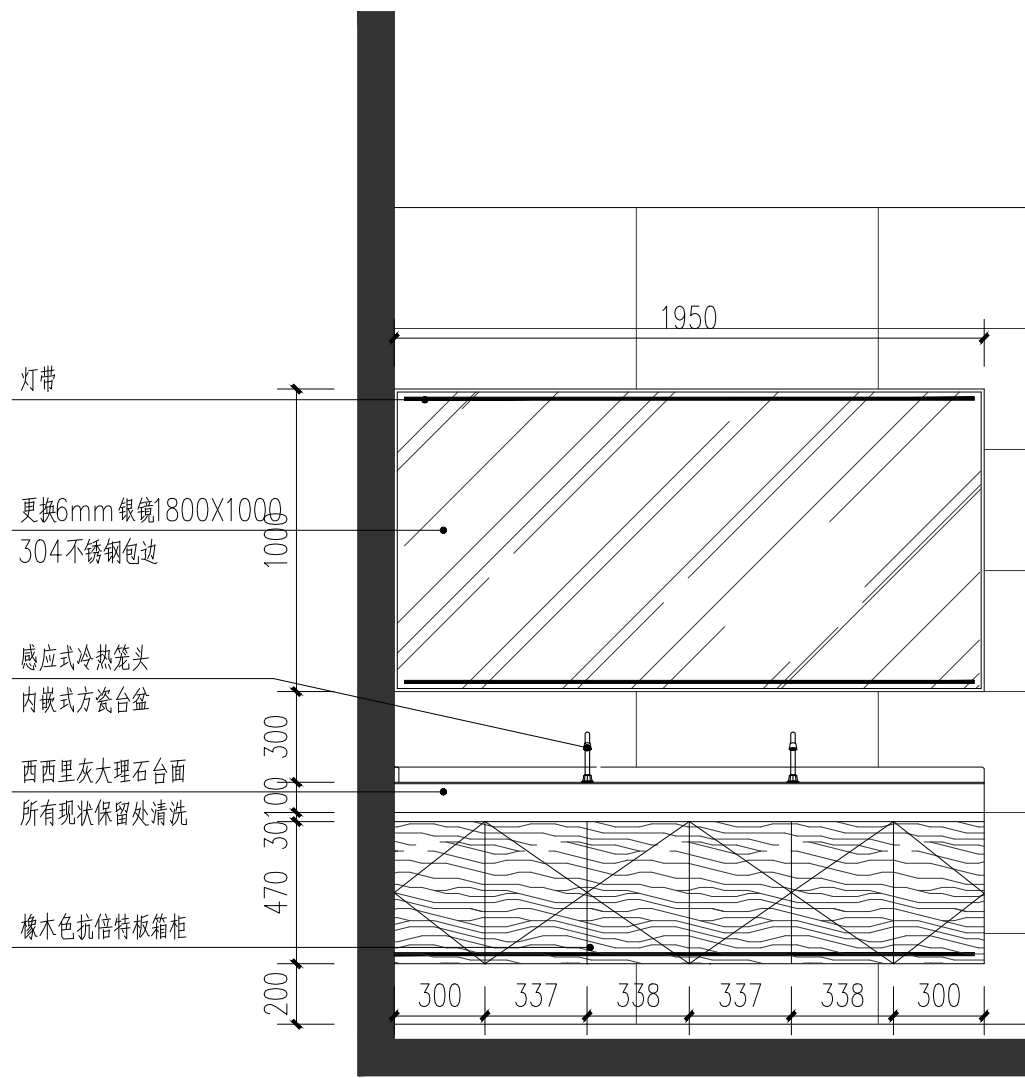


宁波市天莱园林建设工程有限公司
Ningbo Tianlai Garden Construction Engineering Co., Ltd.

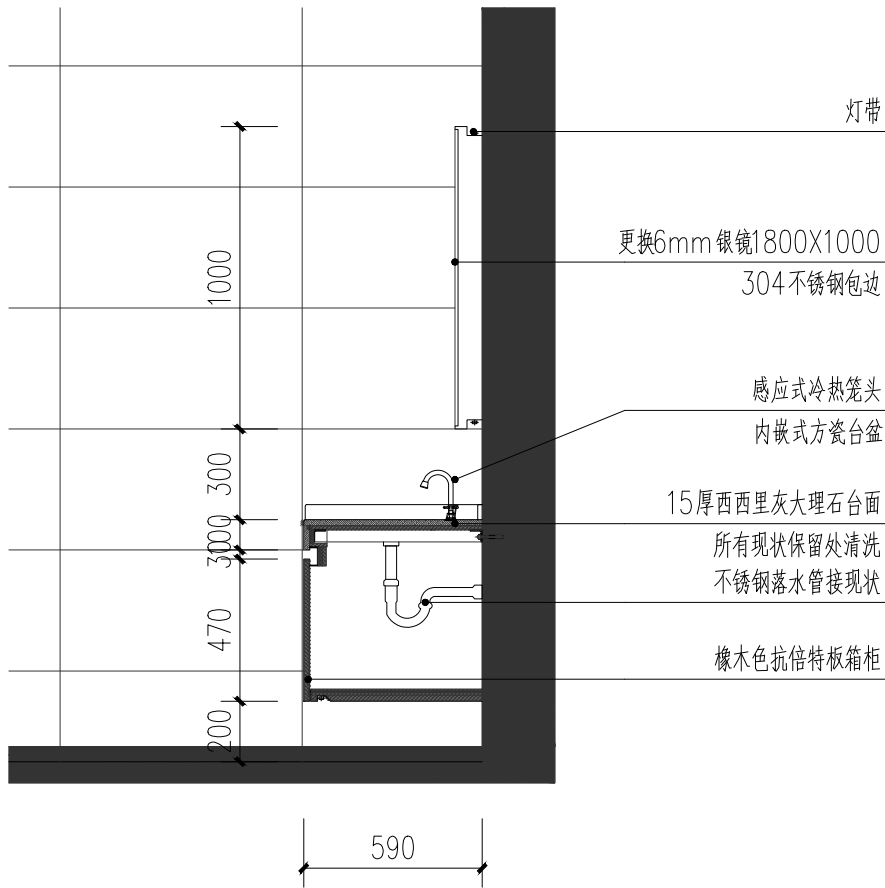
资质等级： 风景园林工程设计乙级
证书编号： A233954319
地址（ADD）： 宁波市鄞州区达升路21弄17号
电话（TEL）： 0574-88378699
传真（FAX）： 0574-88378922



1 公厕设备换新改造平面图 1: 50

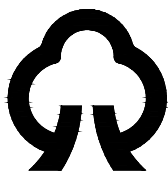


2 洗漱台改造立面图 1: 25



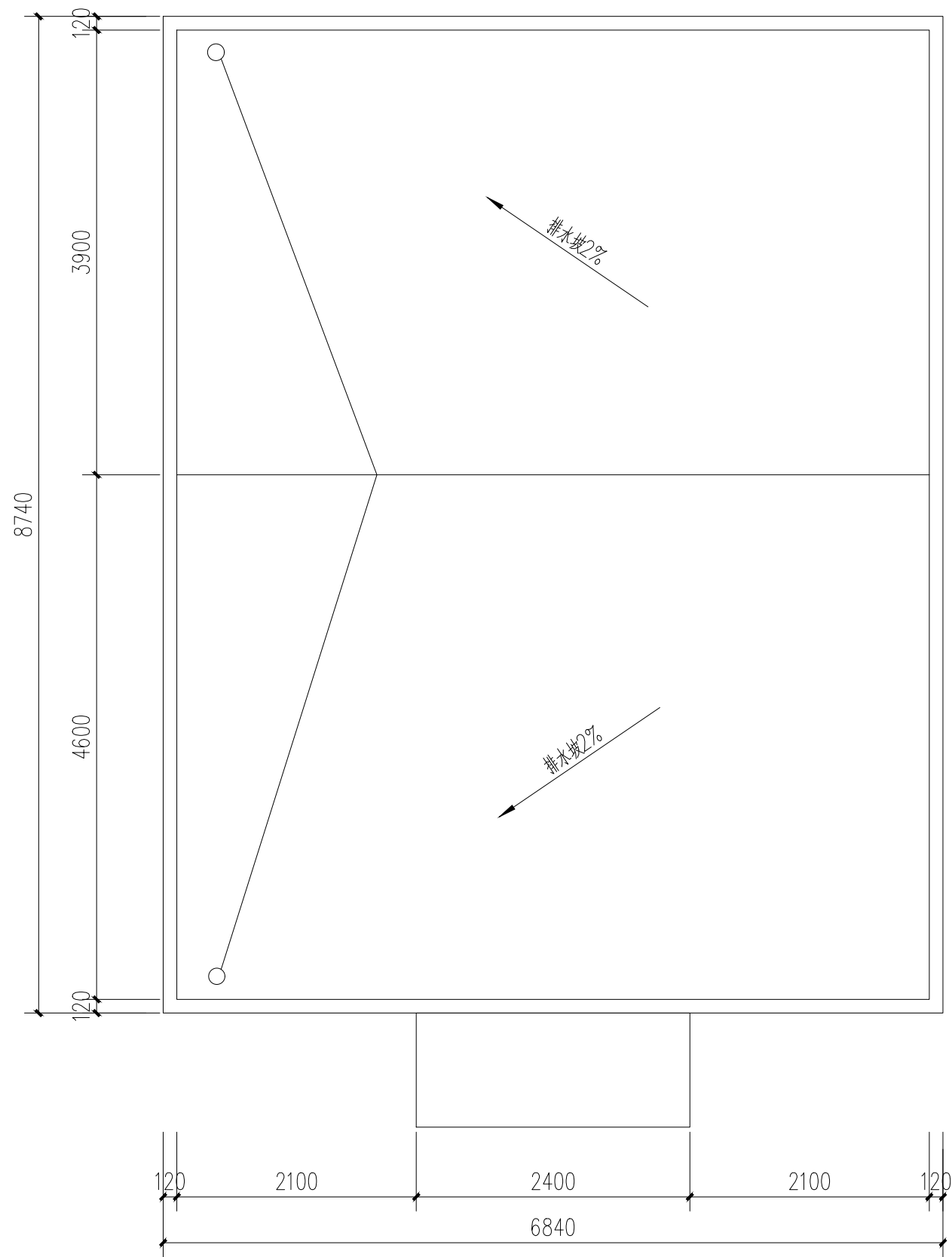
3 洗漱台改造剖面图 1: 25

C			
B			
A			
版次 REV	发行日期 DATE	摘 要 SUBJECT	
职 责 FUNCTION	姓 名 NAME	签 字 SIGNATURE	日 期 DATE
审 定 APPROVED	沈国庆		
审 核 REVIEWED	孙魁元		
项目负责人 PROJECT MANAGER	夏业		
专业负责人 DISCIPLINE LEAD	夏业		
校 对 CHECKED	金子伟		
设 计 DESIGNED	施雯		
制 图 DRAWN	施雯		
盖 章: STAMP			
(未盖出图章无效)			
业主单位: CLIENT 宁波高新区公共项目建设中心			
工程名称: PROJECT 五和苑沿河绿地			
子项名称: PROJECT			
图 名: TITLE 公厕设备换新改造平面图			
设计阶段 PHASE	施工图	专 业 DISCIPLINE	园建
工程编号 PROJECT NO.	TLJS-2026-04	图 号 DRAWING NO.	DL-18
比 例 SCALE	图示	张 号 SHT NO.	



宁波市天莱园林建设工程有限公司
Ningbo Tianlai Garden Construction Engineering Co., Ltd.

资质等级： 风景园林工程设计乙级
证书编号： A233954319
地址（ADD）： 宁波市鄞州区达升路21弄17号
电话（TEL）： 0574-88378699
传真（FAX）： 0574-88378922



1 公厕屋顶防水改造平面图 1: 50

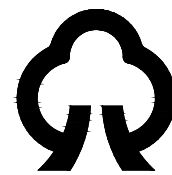
平屋面1(不上人屋面)(原屋面破损修复)

- 1、2mm厚浅色涂料保护层
- 2、4厚SBS改性沥青防水卷材一道（女儿墙翻边高出完成面250）
- 3、20厚1:3水泥砂浆找平层
- 4、60厚挤塑聚苯板,在屋面与外墙交界处开口部位设500宽A级等厚度保温板水平防火隔离带
- 5、轻集料混凝土找坡，最薄处50mm厚，坡度2％
- 6、20厚1:2.5水泥砂浆保护层
- 7、1.5mm聚氨酯防水涂膜防水
- 8、人工拆除至结构层，结构层上人工清理清洗

檐沟1(不上人屋面)(原檐沟破损修复)

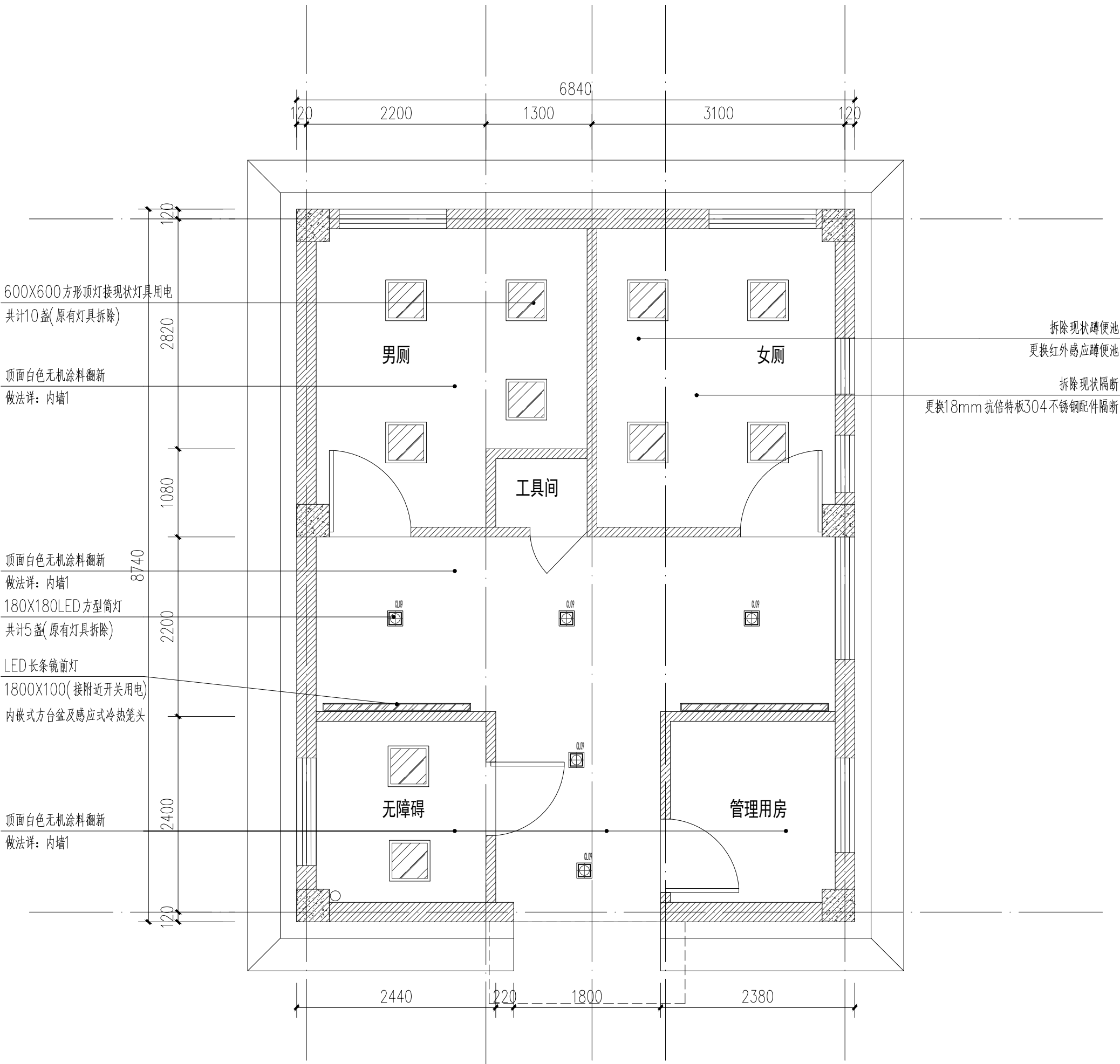
- 1、2mm厚浅色涂料保护层
- 2、4厚SBS改性沥青防水卷材一道
- 3、20厚1:3水泥砂浆找平层
- 4、轻集料混凝土找坡层，最薄处30mm厚
- 5、人工拆除至结构层，结构层上人工清理清洗

C			
B			
A			
版次 REV	发行日期 DATE ISSUED	摘 要 SUBJECT	
职 责 FUNCTION	姓 名 NAME	签 字 SIGNATURE	日 期 DATE
审 定 APPROVED	沈国庆	个印	
审 核 REVIEWED	孙魁元	孙魁元	
项目负责人 PROJECT MANAGER	夏业	夏业	
专业负责人 DISCIPLINE LEAD	夏业	夏业	
校 对 CHECKED	金子伟	金子伟	
设 计 DESIGNED	施雯	施雯	
制 图 DRAWN	施雯	施雯	
盖 章: STAMP			
(未盖出图章无效)			
业主单位: CLIENT 宁波高新区公共项目建设中心			
工程名称: PROJECT 五和苑沿河绿地			
子项名称: PROJECT			
图 名: TITLE 公厕屋顶防水改造平面图			
设计阶段 PHASE	施工图	专 业 DISCIPLINE	园建
工程编号 PROJECT NO.	TLJS-2026-04	图 号 DRAWING NO.	DL-19
比 例 SCALE	图示	张 号 SHT NO.	



宁波市天莱园林建设工程有限公司
Ningbo Tianlai Garden Construction Engineering Co., Ltd.

资质等级： 风景园林工程设计乙级
证书编号： A233954319
地址（ADD）： 宁波市鄞州区达升路21弄17号
电话（TEL）： 0574-88378699
传真（FAX）： 0574-88378922



内墙1：涂料内墙（05J909，NQ12，7A1）

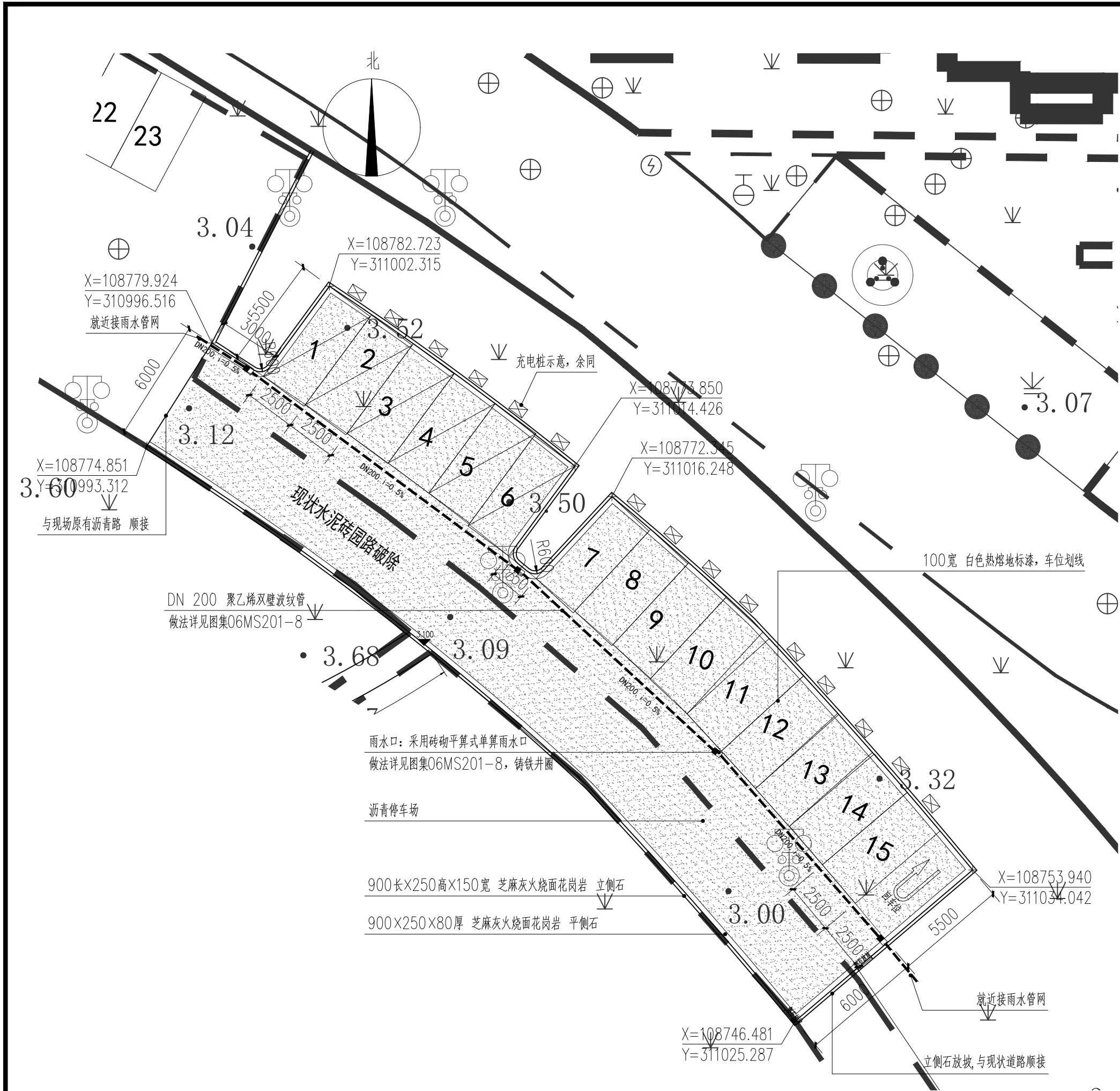
- 1.白色无机涂料二遍；
- 2.2厚面层耐水腻子分遍找平；
- 3.专用界面剂一道
- 4.铲除原有内墙涂料至砂浆找平层表面；

	图例:	规格说明
1		100×1800LED长条镜前灯,20W,4500K.
2		600×600LED方形顶灯,30W,4500K.
3		180X180LED方型筒灯,30W,4500K.
4		
5		

1 公厕顶面灯具更换平面图 1：50

C			
B			
A			
版次 REV	发行日期 DATE ISSUED	摘 要 SUBJECT	
职 责 FUNCTION	姓 名 NAME	签 字 SIGNATURE	日 期 DATE
审 定 APPROVED	沈国庆	沈国庆	
审 核 REVIEWED	孙魁元	孙魁元	
项目负责人 PROJECT MANAGER	夏业		
专业负责人 DISCIPLINE LEAD	夏业	夏业	
校 对 CHECKED	金子伟	金子伟	
设 计 DESIGNED	施雯		
制 图 DRAWN	施雯	施雯	
盖 章: STAMP			
(未盖出图章无效)			

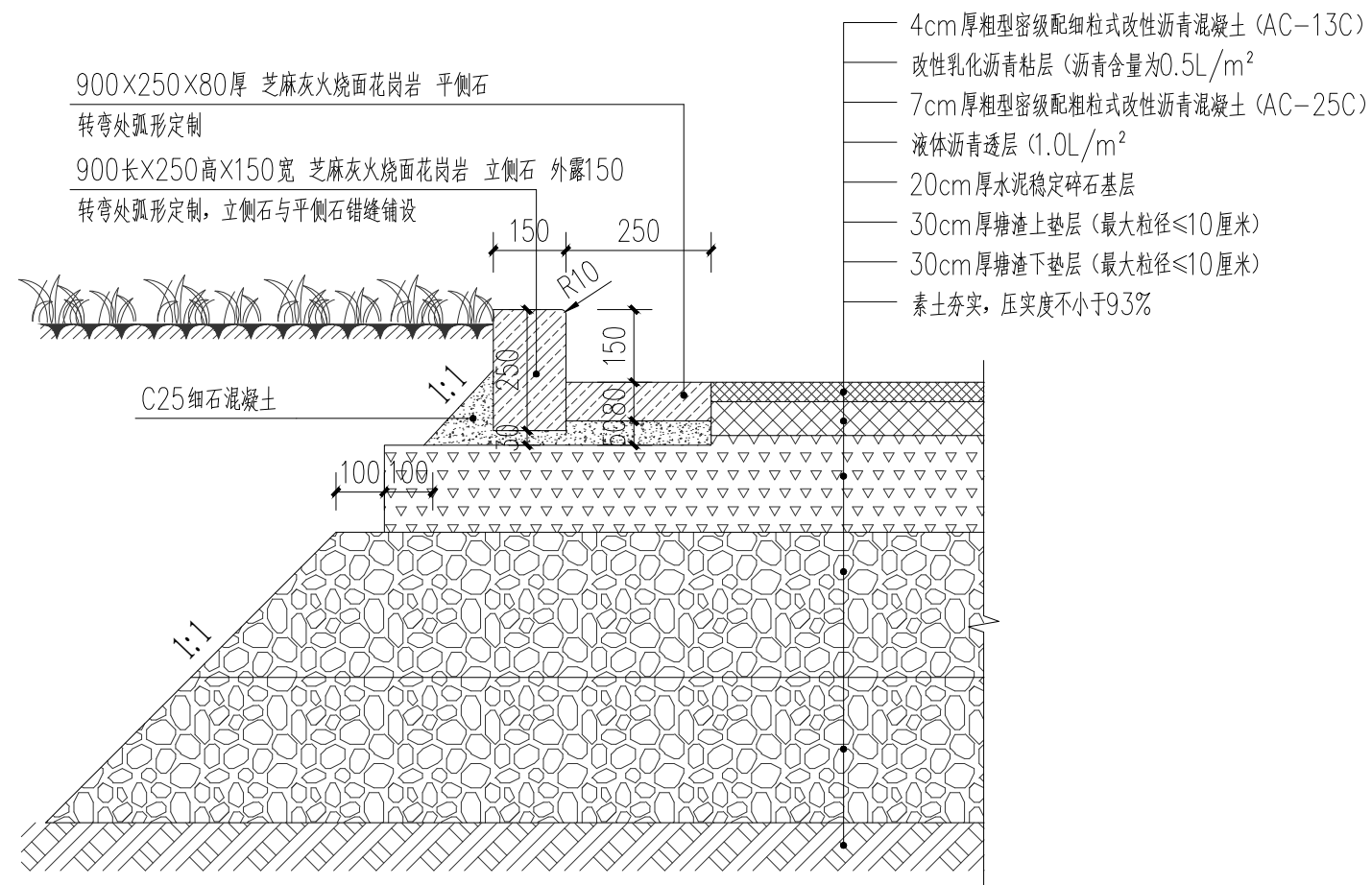
业主单位: CLIENT	宁波高新区公共项目建设中心		
工程名称: PROJECT	五和苑沿河绿地		
子项名称: PROJECT			
图 名: TITLE	公厕顶面灯具更换平面图		
设计阶段 PHASE	施工图	专 业 DISCIPLINE	园建
工程编号 PROJECT NO.	TLJS-2026-04	图 号 DRAWING NO.	DL-20
比 例 SCALE	图示	张 号 SHT NO.	



1 停车场 平面图 1: 200

技术指标要求:

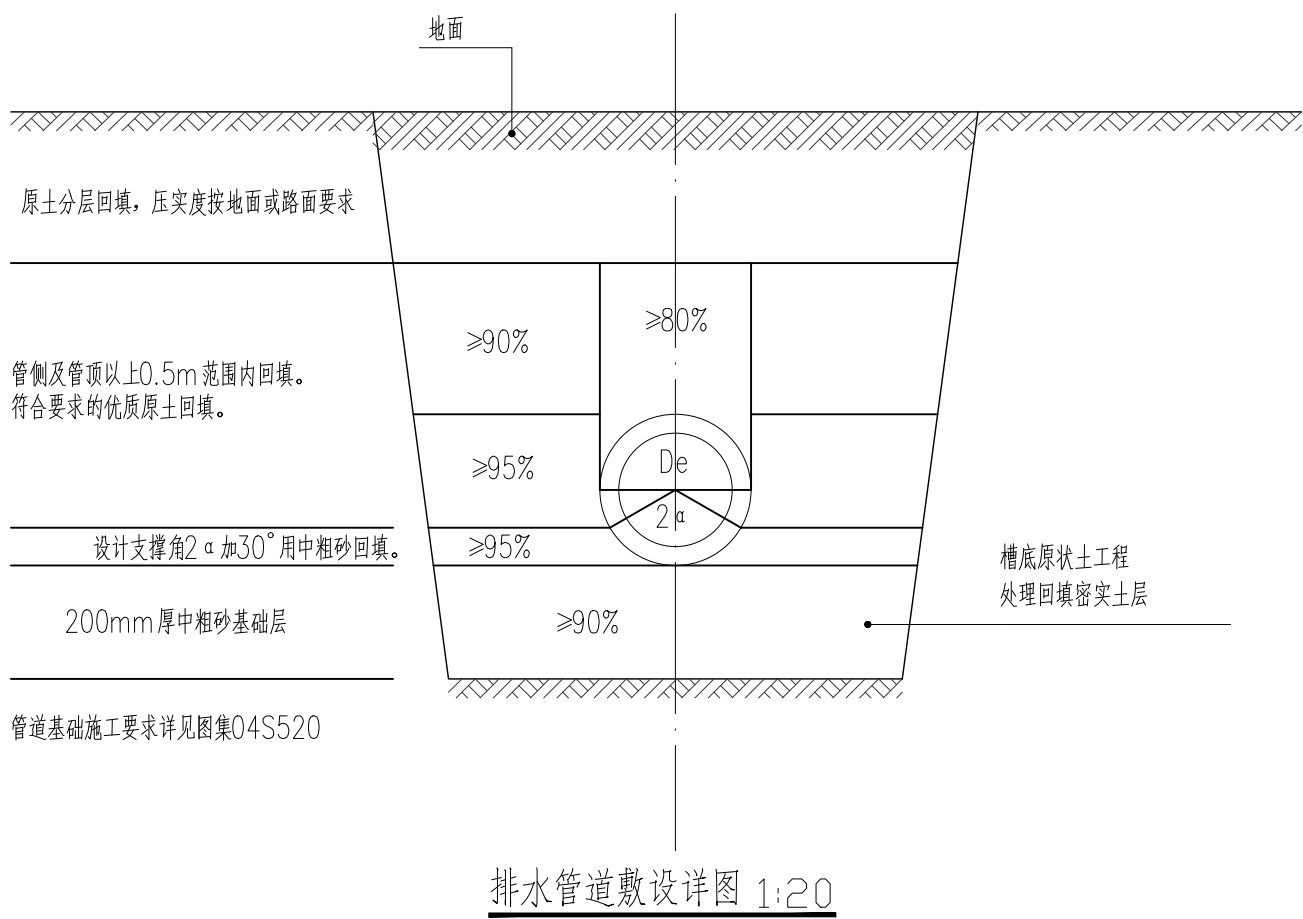
- 沥青混合料的剩余空隙率要求: AC-13C、AC-25C 均为3-5%;
- 沥青混合料压实度不小于95%;
- 沥青混合料顶面容许弯沉值0.75mm;
- 水泥稳定碎石7d无侧限抗压强度不小于3.5MPa (压实度≥97%);
- 塘渣垫层顶面计算弯沉值为3.4mm, 压实度93%(重型击实);
- 本说明未涉及之处, 均参照《城镇道路工程施工与质量验收规范》(CJJ1-2008)中相应规定。
- 相邻侧石接缝必须平齐, 缝宽为1cm; 平石应和侧石错缝对接, 平石接缝宽1cm, 与侧石间的缝隙≤1cm, 平石与路面接边线必须顺直。
- 侧平石灌缝: 灌缝用M10水泥砂浆, 灌浆必须饱满嵌实, 平石勾缝以平缝为宜, 侧石勾缝为凹缝, 深度为0.2cm。
- 花岗岩侧平石饱水抗压强度不小于120Mpa, 抗折强度不小于9Mpa。



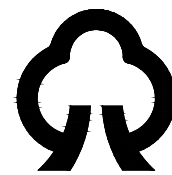
2 停车场做法详图 1: 15

沟槽回填土压实度要求

槽内部位		最佳压实度%	回填土质
超挖部分		≥95	石砂料或最大粒径小于40mm石屑
管道基础	管底以下	≥90	中粗砂, 软土地基按技术图中说明规定
	管底腋角2α范围	≥95	中粗砂
管两侧		≥95	符合要求的原状土
管顶以上0.5m	管两侧	≥90	
	管上部	≥80	
管顶0.5m以上		按地面或道路要求, 但不得<80	原土回填



排水管道敷设详图 1:20



宁波市天莱园林建设工程有限公司
Ningbo Tianlai Garden Construction Engineering Co., Ltd.

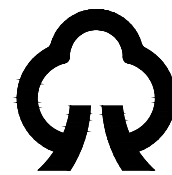
资质等级: 风景园林工程设计乙级
证书编号: A233954319
地址 (ADD): 宁波市鄞州区达升路21弄17号
电话 (TEL): 0574-88378699
传真 (FAX): 0574-88378922

C			
B			
A			
版次 REV	发行日期 DATE	摘 要 SUBJECT	
职 责 FUNCTION	姓 名 NAME	签 字 SIGNATURE	日 期 DATE
审 定 APPROVED	沈国庆		
审 核 REVIEWED	孙魁元		
项目负责人 PROJECT MANAGER	夏业		
专业负责人 DISCIPLINE LEAD	夏业		
校 对 CHECKED	金子伟		
设 计 DESIGNED	施雯		
制 图 DRAWN	施雯		

盖 章:
STAMP

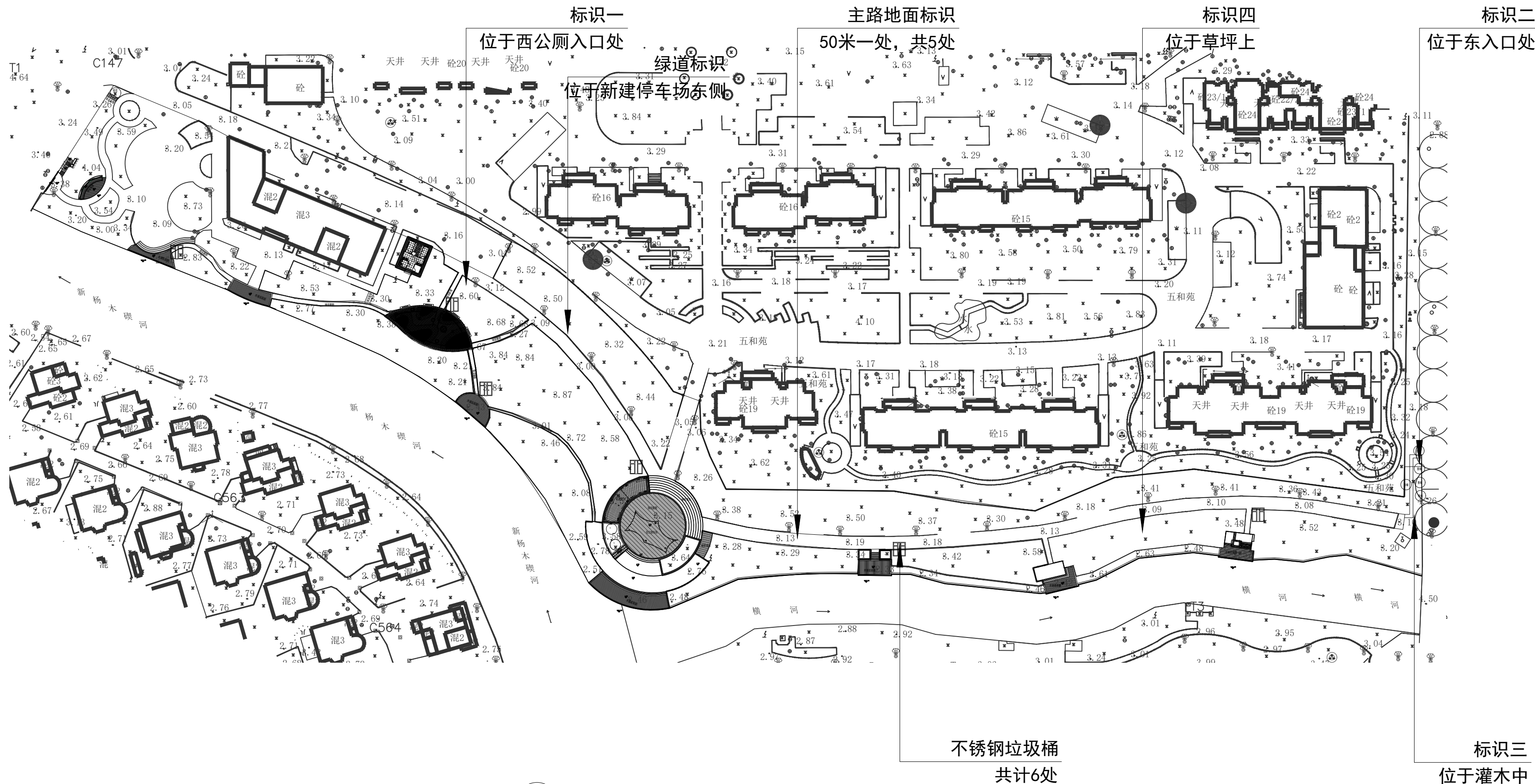
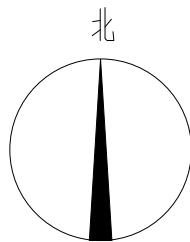
(未盖出图章无效)

业主单位: CLIENT	宁波高新区公共项目建设中心		
工程名称: PROJECT	五和苑沿河绿地		
子项名称: PROJECT			
图 名: TITLE	停车场详图		
设计阶段 PHASE	施工图	专 业 DISCIPLINE	园建
工程编号 PROJECT NO.	TJS-2026-04	图 号 DRAWING NO.	DL-21
比 例 SCALE	图示	张 号 SHT NO.	



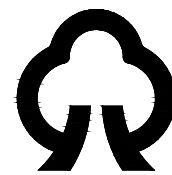
宁波市天莱园林建设工程有限公司
Ningbo Tianlai Garden Construction Engineering Co., Ltd.

资质等级： 风景园林工程设计乙级
证书编号： A233954319
地址（ADD）： 宁波市鄞州区达升路21弄17号
电话（TEL）： 0574-88378699
传真（FAX）： 0574-88378922



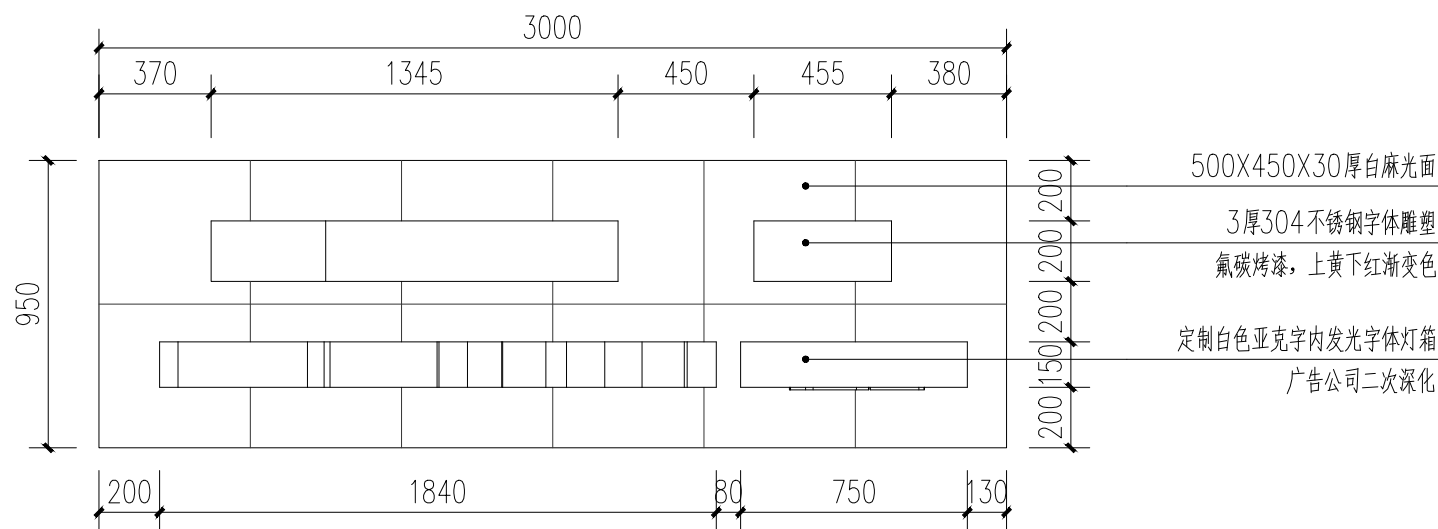
1 景观标识平面索引图 1: 1000

C			
B			
A			
版次 REV	发行日期 DATE	摘 要 SUBJECT	
职 责 FUNCTION	姓 名 NAME	签 字 SIGNATURE	日 期 DATE
审 定 APPROVED	沈国庆		
审 核 REVIEWED	孙魁元		
项目负责人 PROJECT MANAGER	夏业		
专业负责人 DISCIPLINE LEAD	夏业		
校 对 CHECKED	金子伟		
设 计 DESIGNED	施雯		
制 图 DRAWN	施雯		
盖 章 STAMP			
(未盖出图章无效)			
业主单位 CLIENT	宁波高新区公共项目建设中心		
工程名称 PROJECT	五和苑沿河绿地		
子项名称 PROJECT			
图 名 TITLE	景观标识平面索引图		
设计阶段 PHASE	施工图	专 业 DISCIPLINE	园建
工程编号 PROJECT NO.	TLJS-2026-04	图 号 DRAWING NO.	BS-01
比 例 SCALE	图示	张 号 SHT NO.	

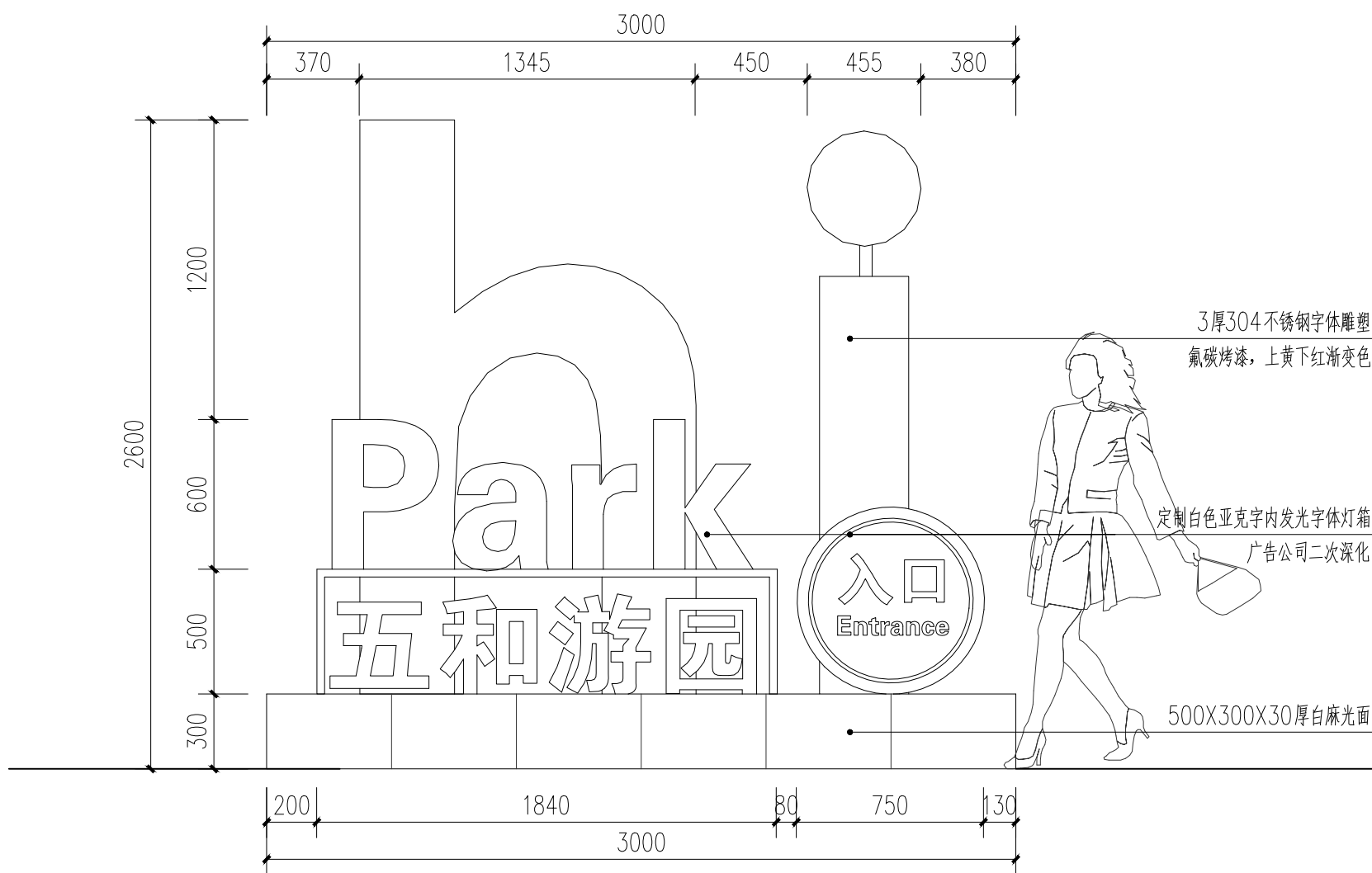


宁波市天莱园林建设工程有限公司
Ningbo Tianlai Garden Construction Engineering Co., Ltd.

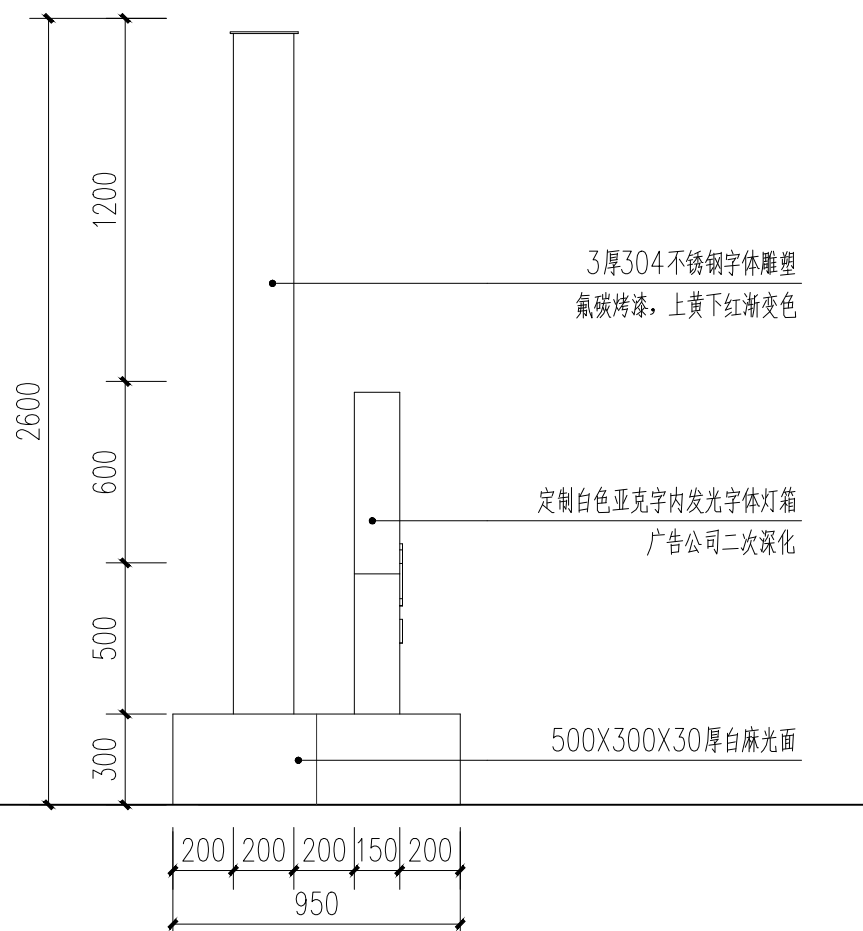
资质等级： 风景园林工程设计乙级
证书编号： A233954319
地址（ADD）： 宁波市鄞州区达升路21弄17号
电话（TEL）： 0574-88378699
传真（FAX）： 0574-88378922



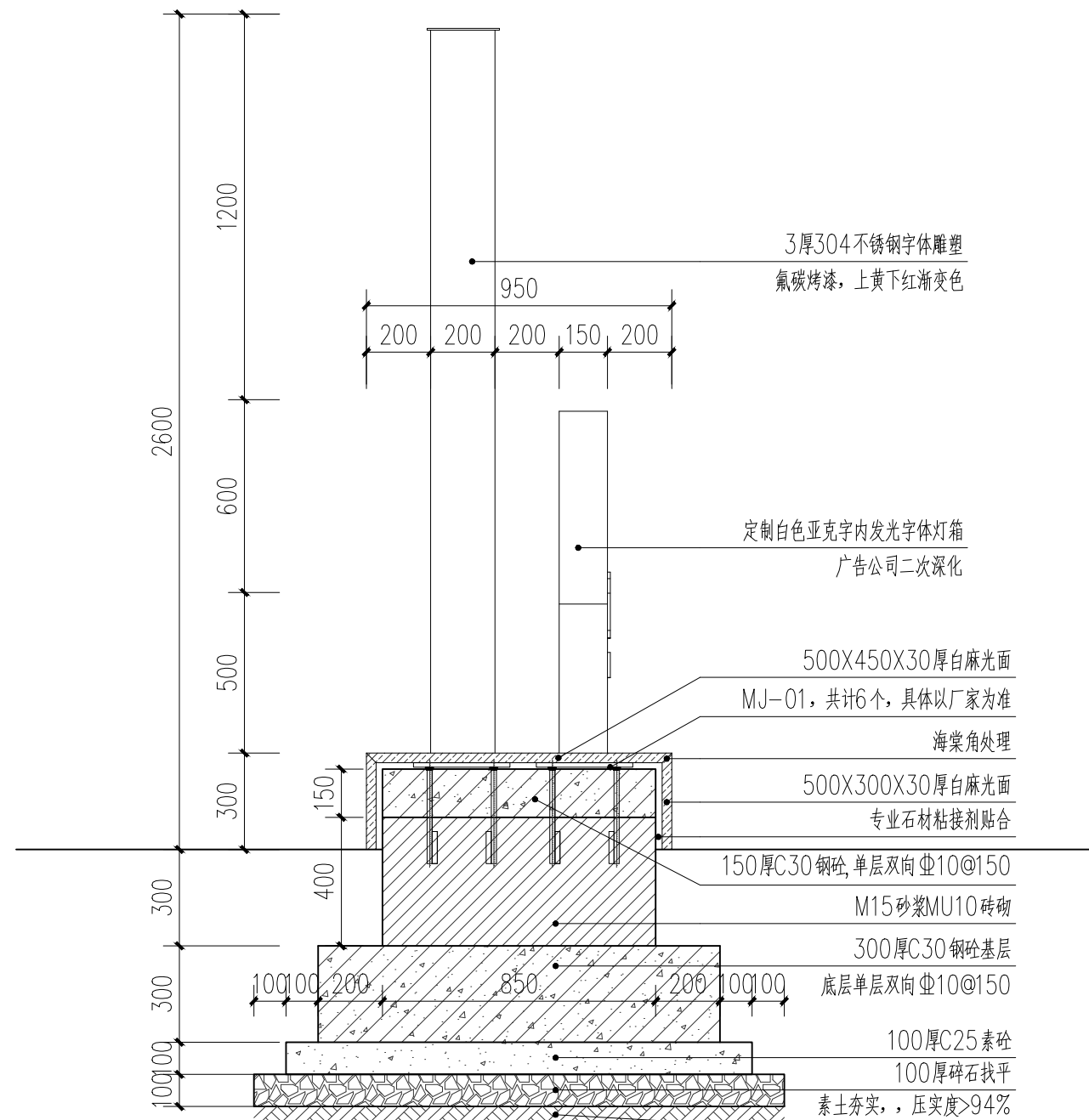
1 景观标识一平面图 1: 25



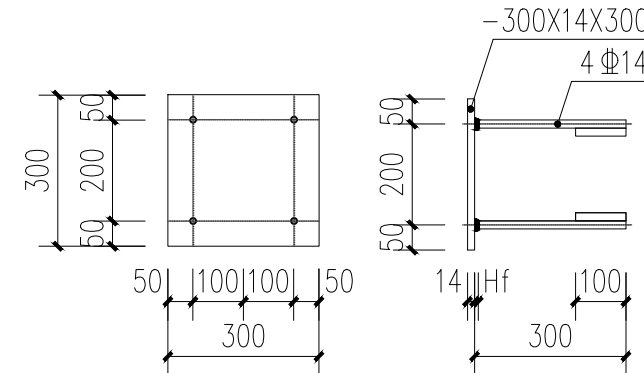
2 景观标识一正立面图 1: 25



3 景观标识一侧立面图 1: 25



4 景观标识一基础剖面图 1: 25



MJ-1 1:15

C		
B		
A		

版次	发行日期	摘要
REV	DATE	ISSUED SUBJECT

职责	姓名	签字	日期
FUNCTION	NAME	SIGNATURE	DATE
审定	沈国庆		
审核	孙魁元		
项目负责人	夏业		
专业负责人	夏业		
校对	金子伟		
设计	施雯		
制图	施雯		

盖章:
STAMP
(未盖出图章无效)

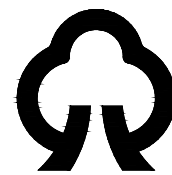
业主单位:
CLIENT
宁波高新区公共项目建设中心

工程名称:
PROJECT
五和苑沿河绿地

子项名称:
PROJECT

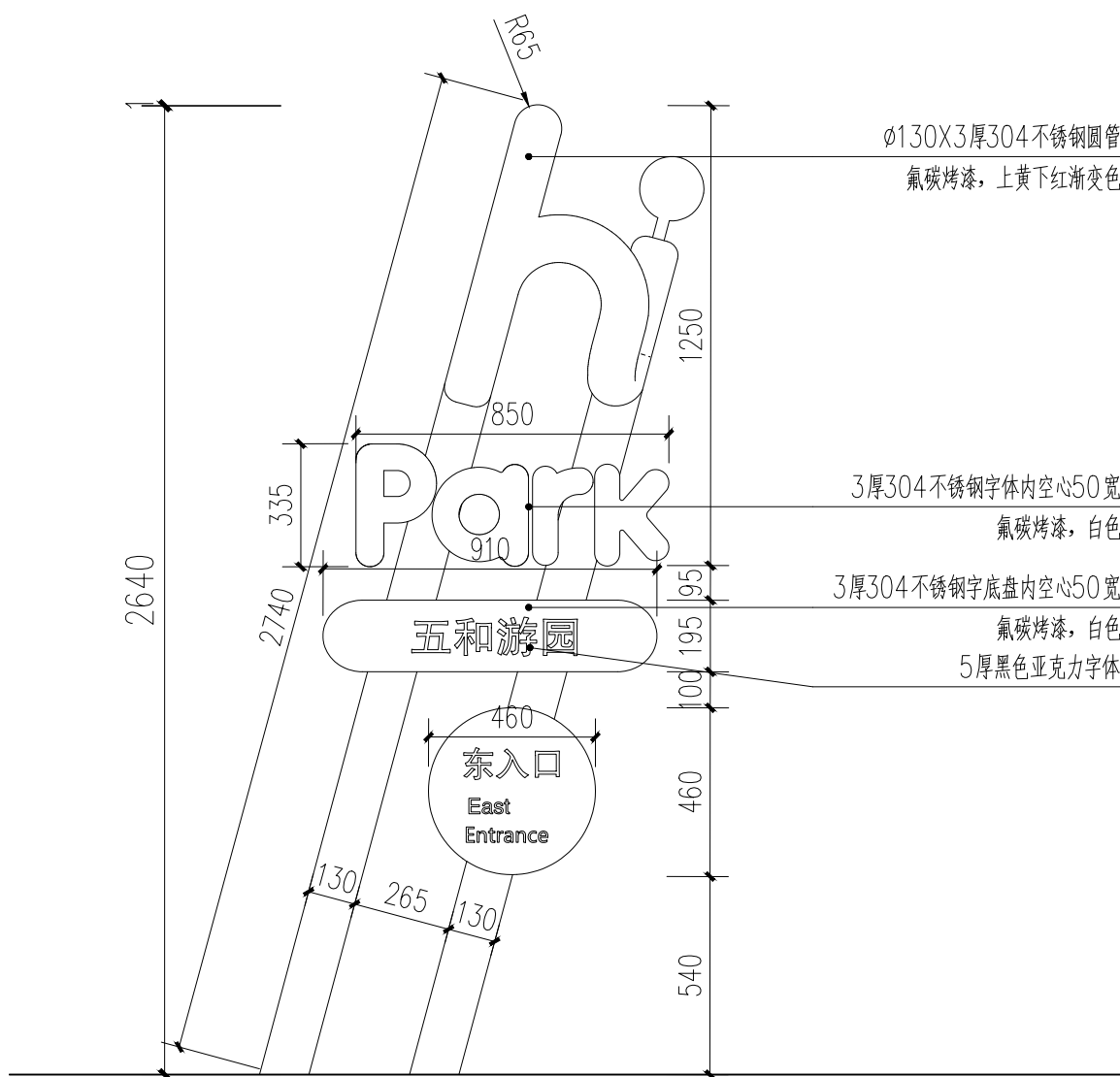
图名:
TITLE
景观标识一详图

设计阶段	施工图	专业	园建
PHASE	DISCIPLINE	DISCIPLINE	DISCIPLINE
工程编号	图号	BS-02	
PROJECT NO.	DRAWING NO.		
比例	图示	张号	
SCALE	SHIT NO.		

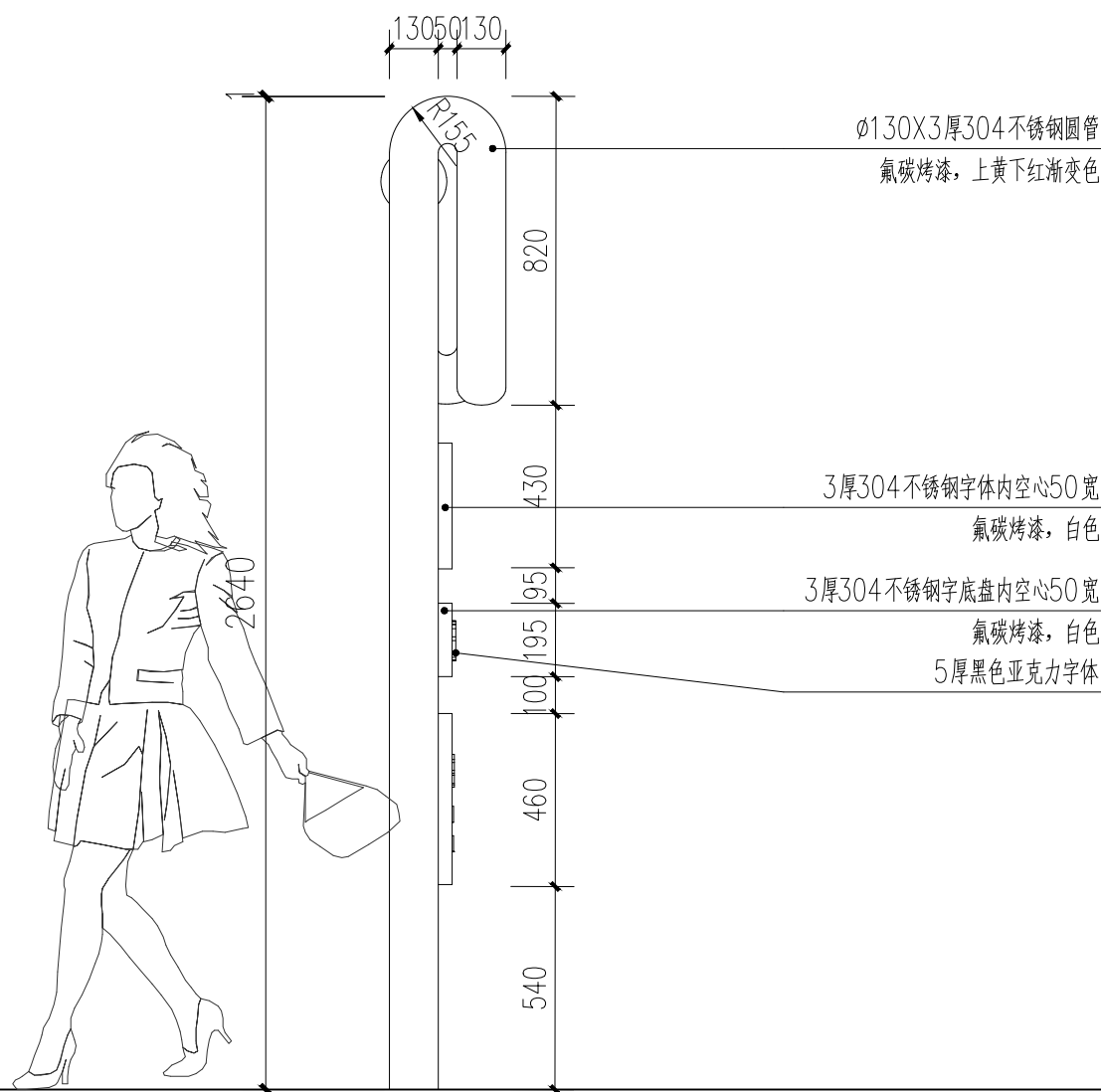


宁波市天莱园林建设工程有限公司
Ningbo Tianlai Garden Construction Engineering Co., Ltd.

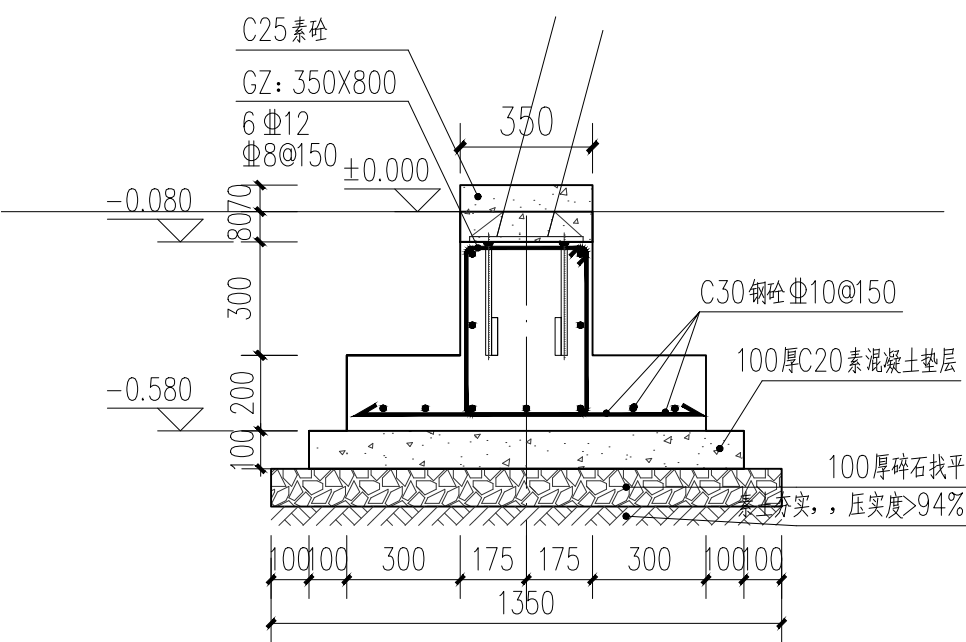
资质等级： 风景园林工程设计乙级
证书编号： A233954319
地址（ADD）： 宁波市鄞州区达升路21弄17号
电话（TEL）： 0574-88378699
传真（FAX）： 0574-88378922



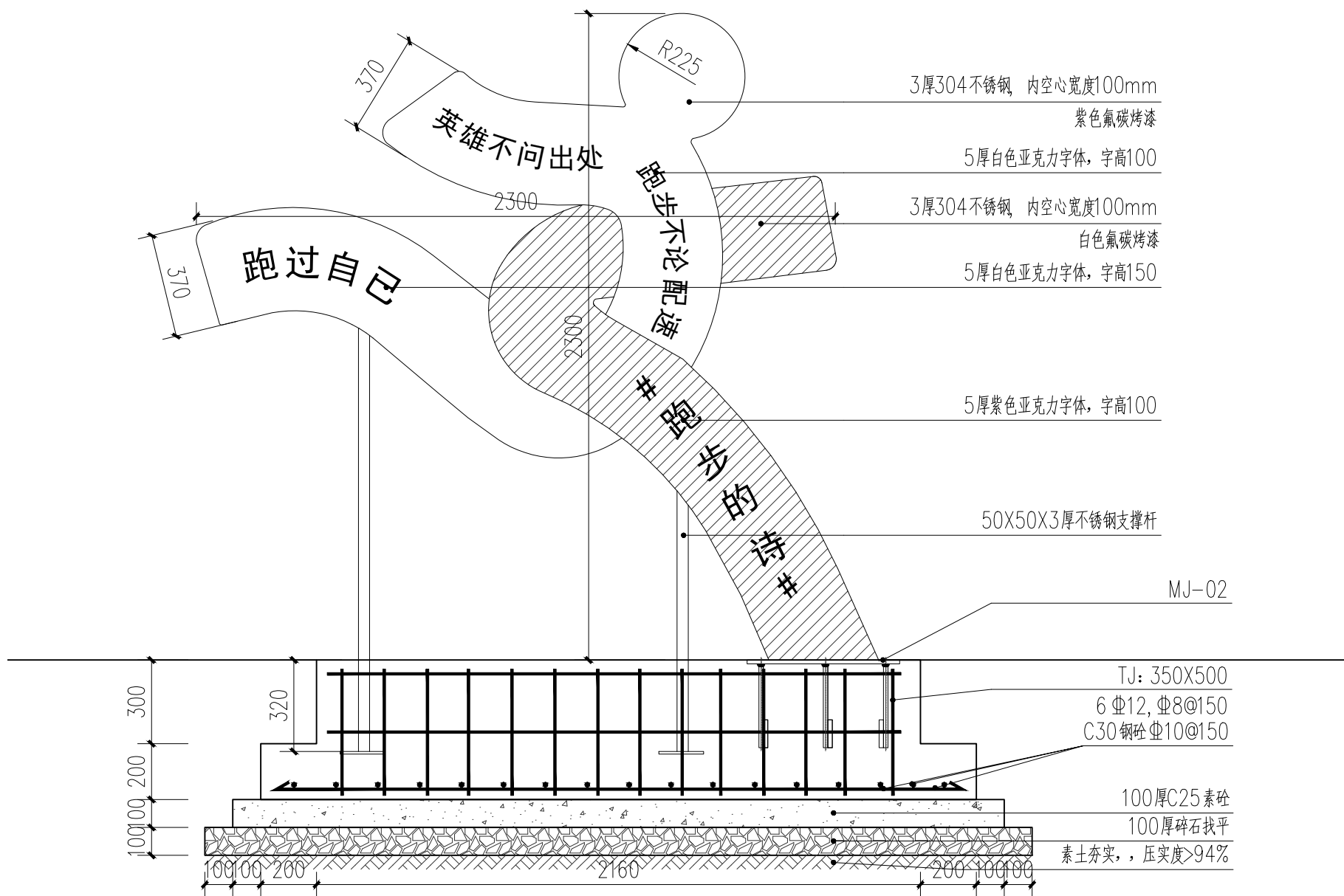
1 景观标识二正立面图 1: 25



2 景观标识二侧立面图 1: 25



3 景观标识二基础剖面图 1: 20



4 景观标识三详图 1: 25

C		
B		
A		

版次	发行日期	摘 要
REV	DATE	SUBJECT

职 责	姓 名	签 字	日 期
FUNCTION	NAME	SIGNATURE	DATE

审 定	沈国庆		
APPROVED	孙魁元		
REVIEWED	夏业		
项目负责人	夏业		
PROJECT MANAGER	夏业		
专业负责人	夏业		
DISCIPLINE LEAD	金子伟		
CHECKED	施雯		
DESIGNED	施雯		
DRAWN			

盖 章:	
STAMP	

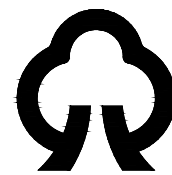
业主单位:	宁波高新区公共项目建设中心
CLIENT	

工程名称:	五和苑沿河绿地
PROJECT	

子项名称:	
PROJECT	

图 名:	景观标识三详图
TITLE	

设计阶段	施工图	专 业	园 建
PHASE	DISCIPLINE		
工程编号	图 号	BS-03	
PROJECT NO.	DRAWING NO.		
比 例	图 示	张 号	
SCALE	SHT NO.		



宁波市天莱园林建设工程有限公司
Ningbo Tianlai Garden Construction Engineering Co., Ltd.

资质等级： 风景园林工程设计乙级
证书编号： A233954319
地址（ADD）： 宁波市鄞州区达升路21弄17号
电话（TEL）： 0574-88378699
传真（FAX）： 0574-88378922



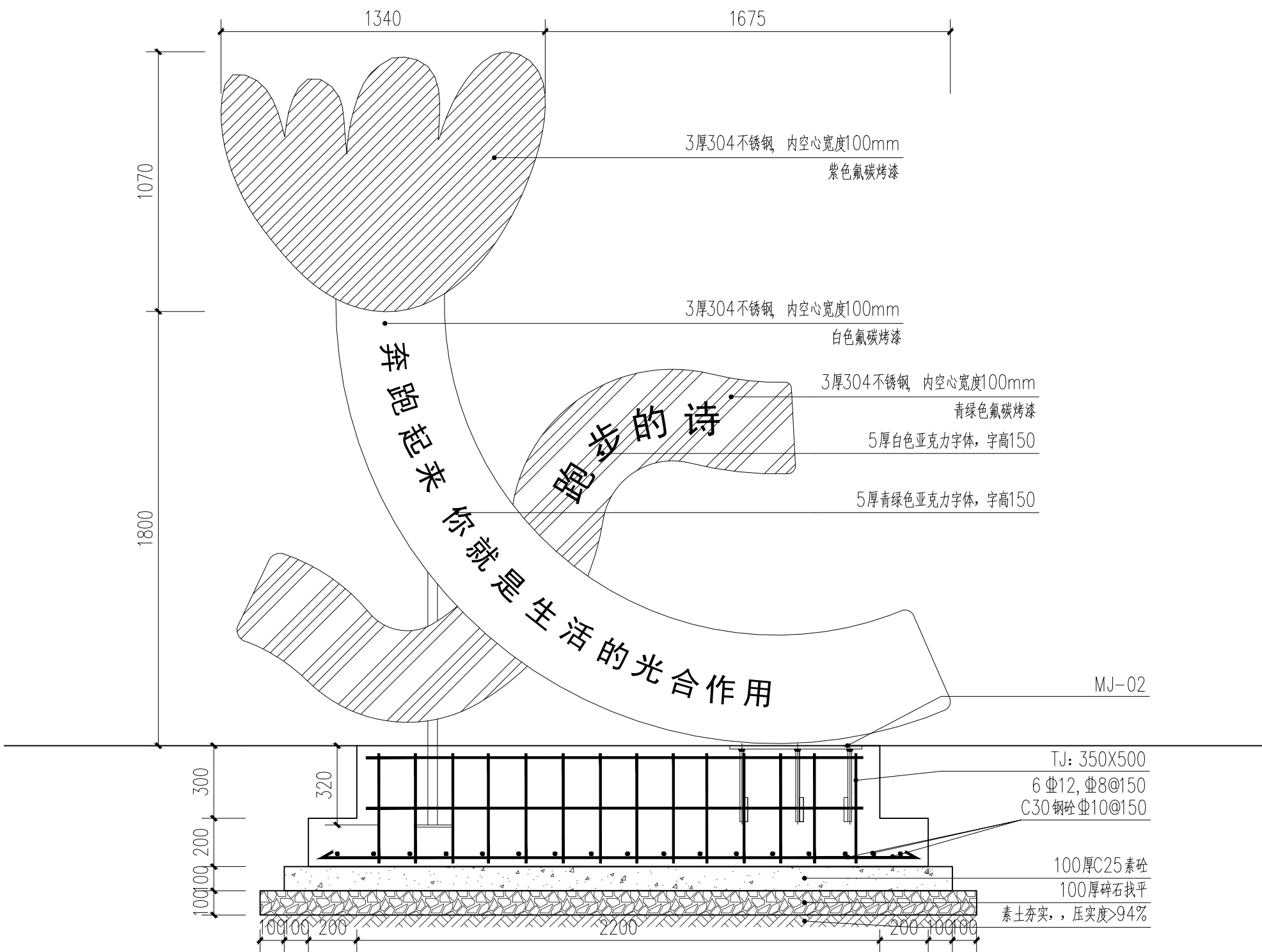
2 不锈钢成品垃圾筒

注：材质为大于1厚304不锈钢，规格：90x36x94cm，共计6个。



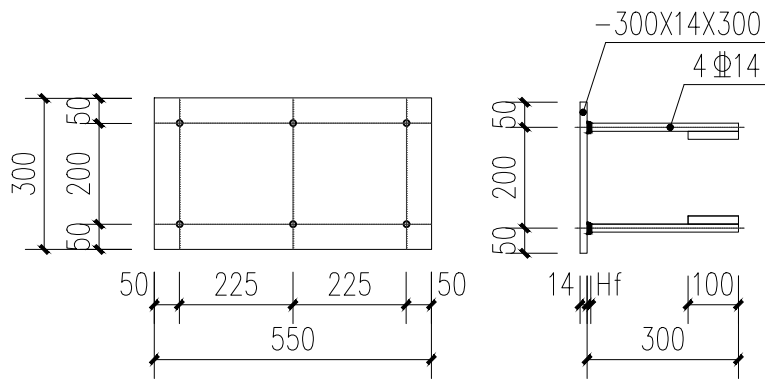
3 绿道地面标识

注：位于主园路间隔50米设一处，共计5处。



1 景观标识四详图

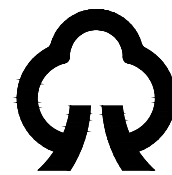
1: 25



MJ-2

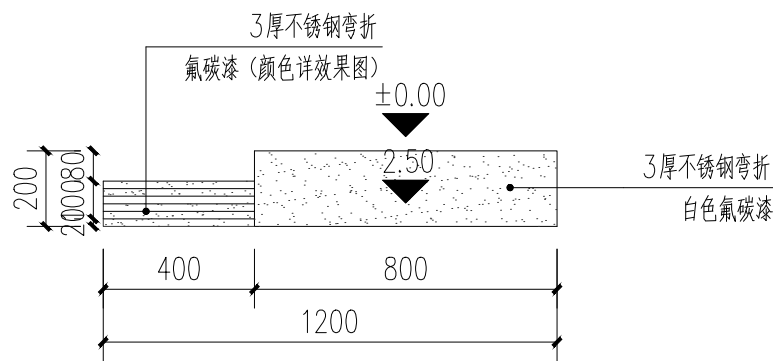
1:15

C			
B			
A			
版次 REV	发行日期 DATE ISSUED	摘 要 SUBJECT	
职 责 FUNCTION	姓 名 NAME	签 字 SIGNATURE	日 期 DATE
审 定 APPROVED	沈国庆	何晓斌	
审 核 REVIEWED	孙魁元	孙魁元	
项目负责人 PROJECT MANAGER	夏业		
专业负责人 DISCIPLINE LEAD	夏业	夏业	
校 对 CHECKED	金子伟	金子伟	
设 计 DESIGNED	施雯	施雯	
制 图 DRAWN	施雯	施雯	
盖 章:			
STAMP			
(未盖出图章无效)			
业主单位:			
CLIENT			
宁波高新区公共项目建设中心			
工程名称:			
PROJECT			
五和苑沿河绿地			
子项名称:			
PROJECT			
图 名:			
TITLE			
景观标识四详图			
设计阶段 PHASE	施工图	专 业 DISCIPLINE	园建
工程编号 PROJECT NO.	TLJS-2026-04	图 号 DRAWING NO.	BS-04
比 例 SCALE	图示	张 号 SHT NO.	



宁波市天莱园林建设工程有限公司
Ningbo Tianlai Garden Construction Engineering Co., Ltd.

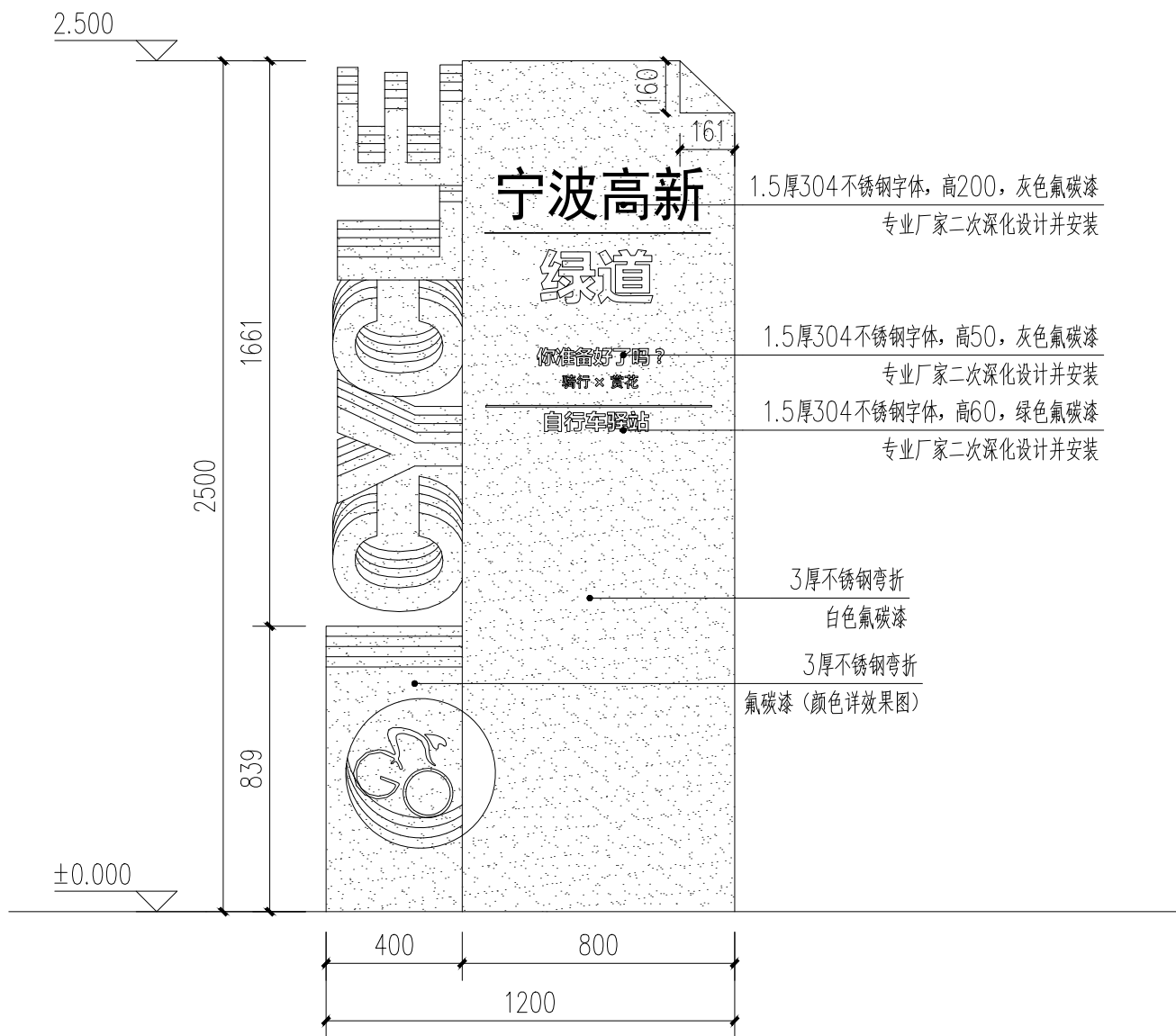
资质等级： 风景园林工程设计乙级
证书编号： A233954319
地址（ADD）： 宁波市鄞州区达升路21弄17号
电话（TEL）： 0574-88378699
传真（FAX）： 0574-88378922



1 绿道标识平面图 1: 20

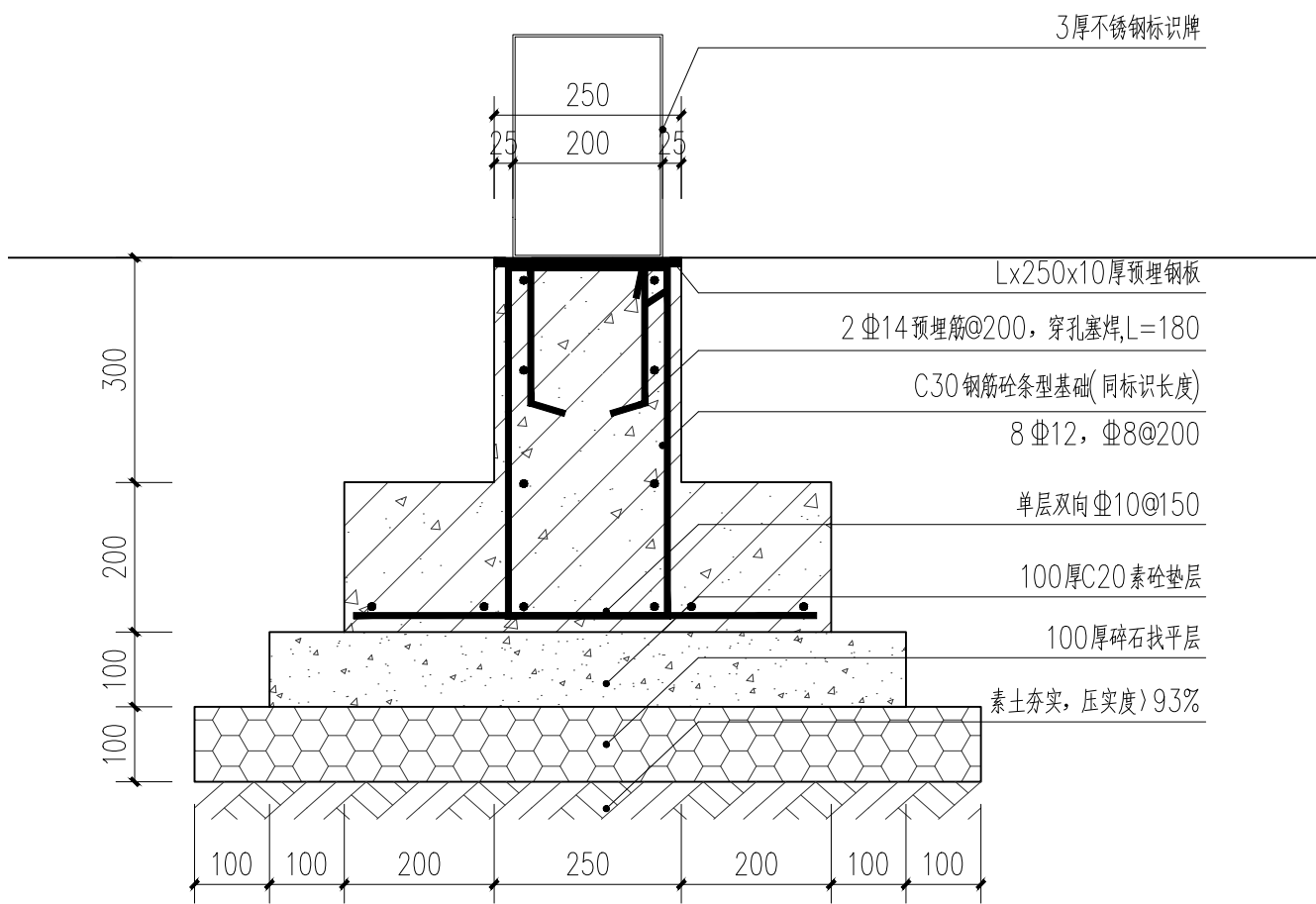


4 绿道标识意向参考图



2 绿道标识立面图 1: 20

说明：导视牌成品定制，结构及基础由有资质厂家二次深化设计。由业主另行委托专业单位进行设计，本设计图仅表示形式、分格、开启方式、颜色和材质建议，具体另详各部位专项设计图纸，须由业主、设计单位共同确定。
标牌上二维码链接内容与业主沟通确认后方可施工。



3 基础结构剖面图 1: 10

C			
B			
A			
版次 REV	发行日期 DATE	摘 要 SUBJECT	
职 责 FUNCTION	姓 名 NAME	签 字 SIGNATURE	日 期 DATE
审 定 APPROVED	沈国庆		
审 核 REVIEWED	孙魁元		
项目负责人 PROJECT MANAGER	夏业		
专业负责人 DISCIPLINE LEAD	夏业		
校 对 CHECKED	金子伟		
设 计 DESIGNED	施雯		
制 图 DRAWN	施雯		
盖 章： STAMP			
(未盖出图章无效)			
业主单位： CLIENT 宁波高新区公共项目建设中心			
工程名称： PROJECT 五和苑沿河绿地			
子项名称： PROJECT			
图 名： TITLE 绿道标识详图			
设计阶段 PHASE	施工图	专 业 DISCIPLINE	园建
工程编号 PROJECT NO.	TLJS-2026-04	图 号 DRAWING NO.	BS-05
比 例 SCALE	图示	张 号 SHT NO.	

钢结构施工图设计总说明

一、概况
1、本工程为单层钢构架结构。
2、本工程主结构的设计使用年限为50年；结构的安全等级为二级。
3、建筑抗震设防类别：丙类；设防烈度：7度；设计基本地震加速度值：0.10g； 设计地震分组：第一组；场地类别：Ⅳ类；抗震等级：三级。
4、荷载： （1）屋面活载标准值：0.50KN/m²（不上人屋面）； （2）基本风压：0.50 KN/m²（R=5年）；地面粗糙为B类； （3）在设计使用年限内，在未得到设计方同意之前，不得随意变更使用荷载。

二、设计依据
1. 本设计系根据甲方提供的荷载及技术条件图进行设计；
2、钢结构设计、制作、安装、验收应遵循下列规范、规程： （1）《建筑结构荷载规范》（GB50009—2012） （2）《建筑抗震设计标准》（GB50011—2010）（2024年版） （3）《钢结构设计标准》（GB50017—2017） （4）《冷弯薄壁型钢结构技术规范》（GB50018—2002） （5）《门式刚架轻型房屋钢结构技术规范》（GB51022—2015） （6）《钢结构焊接规范》（GB 50661—2011） （7）《钢结构工程施工规范》（GB50755—2012） （8）《钢结构工程施工质量验收规范》（GB50205—2020） （9）《低合金高强度结构钢》（GB/T1591—2008） （10）《碳素结构钢》（GB700—2006） （11）《优质碳素结构钢》（GB/T699—2015） （12）《热强钢焊条》（GB/T 5118—2012） （13）《非合金钢及细晶粒钢焊条》（GB/T 5117—2012） （14）《熔化焊用钢丝》（GB/T14957—94） （15）《气焊、焊条电弧焊、气体保护焊和高能束焊的推荐坡口》（GB/T985.1—2008） （16）《气体保护电弧焊用碳钢、低合金钢焊丝》（GB/T8110—2008） （17）《建筑结构可靠性设计统一标准》（GB50068—2018） （18）《工程结构通用规范》（GB55001—2021） （19）《钢结构通用规范》（GB55006—2021） （20）《建筑与市政工程抗震通用规范》（GB55002—2021） 以上规范及规程均包括其相应的局部条文修改
3、本工程设计软件采用中国建筑科学研究院—PKPM计算软件STS（2021 V1.2版）。

三、材料选用和要求
1、本工程所采用的材料必须符合现行的国家标准规定要求，并具有生产厂家的出厂合格证。 本工程结构及连接件材料详下表：（详图未注明的以本表为准，详图已注明的以详图为准）

	使用范围	钢号	附注
1	构架层梁、屋面梁及相应的加劲板、隔板、节点板	Q235B	
2	钢柱	Q235B	
3	锚栓	Q235B	
4			
5			
6			
7			

2、承重结构所用的钢材应具有屈服强度、抗拉强度、断后伸长率和硫、磷含量的合格保证，对焊接结构尚应具有碳含量的合格保证。焊接承重结构以及重要的非焊接承重结构采用的钢材应具有冷弯试验的合格保证；对直接承受动力荷载或需要验算疲劳的构件所用钢材尚具有冲击韧性的合格保证。

3、冷弯薄壁构件采用热镀锌处理（除需涂刷防火涂料构件外）。
4、抗震设计时，钢材应符合下列规定： （1）钢材的屈服强度实测值与抗拉强度实测值的比值不应大于0.85； （2）钢材应有明显的屈服台阶，且伸长率不应小于20%； （3）钢材应有良好的焊接性和合格的冲击韧性。
四、钢结构焊接
1、焊接连接
（1）焊缝形式与尺寸的要求： a）焊缝形式除本说明外详见图纸表示； b）板件的最小角焊缝高度除特别注明者外，按表一选用，且一律满焊。 c）其余未说明的角焊缝，其焊脚尺寸h _f 应符合钢结构设计规范要求之规定，且一律满焊。 d）坡口焊缝的形状与尺寸应符合《气焊、焊条电弧焊、气体保护焊和高能束焊的推荐坡口》（GB/T985.1—2008）和《埋弧焊的推荐坡口》（GB/T985.2—2008）的要求。

（2）焊缝连接的焊缝质量等级要求： 本设计所标明的全熔透对接焊缝均要求与母材等强，焊缝质量应符合《钢结构焊接规范》（GB50661—2011）规定的二级焊缝质量标准，其余未注明焊缝质量等级为三级。
（3）焊接填充材料的选用： a）用于焊接Q235钢材的手工焊条采用E 43XX，埋弧焊焊剂和焊丝分别采用F 4XX-H08 A、CO ₂ 气体保护焊焊丝为ER 49-X； b）用于焊接Q345钢材的手工焊条采用E 50XX，埋弧焊焊剂和焊丝分别采用F 5XX-H08 MnA、H10Mn2、CO ₂ 气体保护焊焊丝为ER 50-X； c）用于上述高低钢号之间的焊接，其焊接材料按低钢号考虑。
（4）宽度、厚度改变钢板连接处均采用对接坡口焊连接，如图一。
（5）钢梁柱翼缘、腹板、端板之间及钢柱与底板之间焊缝形式如图二。
（6）抗震设计时，对于多、高层钢结构，梁柱连接为刚性连接时，柱在梁翼缘上下各500mm的范围内，柱翼缘与柱腹板间或箱形柱壁板间的连接焊缝应采用全熔透坡口焊缝。
（7）焊接材料的化学成分、力学性能和其它质量要求必须符合国家现行标准规定，并应具有焊接材料厂出具的质量证明书或检验报告，当采用其它焊接材料替代设计选用的材料时，必须经原设计单位同意。

2、螺栓连接
（1）高强度螺栓：刚架节点的连接采用10.9级的高强螺栓摩擦型连接，并符合现行国家标准《钢结构用高强度大六角头螺栓、大六角螺母垫圈技术条件》（GB/T1231—2006）或《钢结构用扭剪型高强度螺栓连接副》（GB/T3632—2008）的规定。高强度螺栓摩擦型连接构件的接触面采用抛丸（喷砂）处理，摩擦面抗滑移系数μ≥0.40。高强度螺栓连接及其质量要求，应符合现行国家标准，并应具有生产厂家的质量证明书或检测报告。

螺栓的承载性能等级	螺栓公称直径 (mm)					
	M16	M20	M22	M24	M27	M30
8.8级	80	125	150	175	230	280
10.9级	100	155	190	225	290	355

（2）普通螺栓：采用4.6级普通螺栓，并符合现行国家标准《六角头螺栓—C级》（GB/T5780—2016）的规定，其机械性能应符合现行国家标准《紧固件机械性能 螺栓、螺钉和螺母》（GB/T3098.1—2010）的规定。其材质为Q235钢。
（3）锚栓：采用Q235B钢制作，采用双螺母加垫片拧紧固定。每根地脚螺栓需配标准六角螺母、垫圈、螺栓螺母的螺纹基本牙型、直径与螺距、基本尺寸、公差与配合应分别满足GB/T192、GB/T193、GB/T196、GB/T197。制作加工完成的螺纹表面应涂黄油，防止丝牙锈蚀。锚栓端部应设置弯钩或锚件，且应符合现行国家标准《混凝土结构设计规范》GB50010的有关规定，并应具有生产厂家的质量证明书或检测报告。
（4）普通螺栓的栓孔当板厚<20mm时，可采用冲孔；板厚≥20mm时，应采用钻成孔。高强螺栓的栓孔应采用钻成孔。
（5）高强螺栓摩擦型连接及承压型连接的孔径采用标准圆孔时比螺栓公称直径大1.5mm（M12~M16）、2.0mm（M20~M24）或3.0mm（M27~M30）；C级普通螺栓孔径比螺栓公称直径大1.0mm（M12~M16）或1.5mm（M20~M30）。

五、钢结构防腐及防火要求
1、除锈：除镀锌铁件外，其它钢构件均须抛丸除锈处理，洁度须符合规范Sa2级，表面处理与涂装之间的间隔时间不宜超过4h，车间作业或相对湿度较低的晴天不应超过12h。

2、涂装：除锈后刷红丹底漆涂料二遍干漆膜厚度60μm，面漆刷防火涂料（与底涂料之间应进行相容性试验，试验合格后方可使用）；其余钢结构构件除锈后刷醇酸底漆料二遍干漆膜厚度60μm，面漆刷醇酸调和漆涂料二遍干漆膜厚度60μm。所有涂层材料的质量标准应符合现行国家标准，并应具有生产厂家出具的质量证明书或检验报告。
3、防火：本工程防火等级为二级，耐火极限满足：柱、柱间支撑2.5小时，梁1.5小时，屋顶承重构件、屋盖支撑、系杆1.0小时。

六、钢结构制作、安装及验收要求
1、所有钢结构制作前须按1：1比例放样，构件尺寸以实际放样为准，若发现图纸尺寸有误或连接节点不当，应及时与设计人员联系解决。
2、要求焊缝与母材等强和承受动荷载的对接接头，其纵横两方向的对接焊缝，宜采用T形交叉；交叉点的距离不宜小于200mm，且拼接料的长度和宽度不宜小于300mm。
3、连接板接触面处，高强度螺栓孔部位75mm（且不小于3倍螺栓孔径）范围内不得涂漆，端板连接接触面均不得涂漆。工地焊缝周围30mm范围内不得涂漆，待安装完后后补漆。柱脚板底、插入式或埋入式柱脚在杯口范围段均不得涂漆，并对钢板表面做喷砂处理。
4、柱脚在地面以下的部分用C15混凝土包至地面上150mm处，门框柱靠门侧包至±0.000m，包脚混凝土的厚度不小于50mm；钢柱混凝土包脚区域只涂刷底漆，不需涂刷其余油漆。
5、结构吊装时，应采取适当措施，防止产生过大的弯曲变形，吊装就位后，应及时系牢支撑及其它连系构件，保证结构的稳定性。
6、为了确保工程施工质量，加工应达到《钢结构工程施工质量验收规范》（GB50205—2001）规范的要求，施工要符合设计图纸的要求；施工时应按《钢结构工程施工规范》（GB50755—2012）的规定施工，并且各专业应相互配合施工。
7、本说明未尽之事宜，均参照国家有关施工、安装规范及有关规定施工。

七、其他
1、图中所注尺寸，除标高以米计外，其余以毫米为单位。
2、施工前应了解各专业图纸，各专业应相互配合施工，未尽事宜，及时与设计人员联系。
3、钢结构隔热应符合《钢结构设计标准》（GB50017—2017）第18.3条的规定。
4、钢结构厂房必须定期进行清洁保养，一般至少每年进行常规检查一次，以发现潜在的问题。
5、钢结构构件应在3年后油漆保养一次，以增加钢结构厂房整体外观及延长使用年限。
6、容易腐蚀部位应重点检查，根据防腐涂层的使用寿命进行定期检修；当需重新涂刷时，应将原有涂层清除，除锈清洁，然后再重新做防腐涂层。
7、图中注明处与本说明矛盾时，以图为准。
8、其它未尽事宜应按现行国家和地区相关规范和标准执行。

（图一）	（图二）

表一 板件的角焊缝高度（mm）					
较厚板件厚度t ₁ （mm）	h f ₁ \ h f ₂	较薄板件厚度t ₂ （mm）			
	5、6	8、10、12	12、14、16	18、20、22	
5、6	5	5			
8、10、12	6	6			
12、14、16	8	6	8	10	
18、20、22	9	6	9	10	单面（双面）坡口焊
22<t≤36	10	8	10	10	单面（双面）坡口焊
t>36	12	8	10	12	单面（双面）坡口焊

注： 1、大于4mm的焊缝均采用双面角焊缝。 2、焊件厚度t≤4mm时，h=t。 3、当较薄板件厚度≥18mm时，采用坡口焊缝。 4、其他厚度板按相邻大一级板厚取值。	
---	--



宁波市天莱园林建设工程有限公司
Ningbo Tianlai Garden Construction Engineering Co., Ltd.
资质等级： 风景园林工程设计乙级
证书编号： A233954319
地址（ADD）： 宁波市鄞州区达升路21弄17号
电话（TEL）： 0574-88378699
传真（FAX）： 0574-88378922

C		
B		
A		
版次 REV	发行日期 DATE	摘 要 SUBJECT

职 责 FUNCTION	姓 名 NAME	签 字 SIGNATURE	日 期 DATE
审 定 APPROVED	沈国庆		
审 核 REVIEWED	孙魁元		
项目负责人 PROJECT MANAGER	夏业		
专业负责人 DISCIPLINE LEAD	夏业		
校 对 CHECKED	金子伟		
设 计 DESIGNED	施雯		
制 图 DRAWN	施雯		

盖 章： STAMP
（未盖出图章无效）

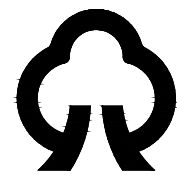
业主单位： CLIENT
宁波高新区公共项目建设中心

工程名称： PROJECT
五和苑沿河绿地

子项名称： PROJECT

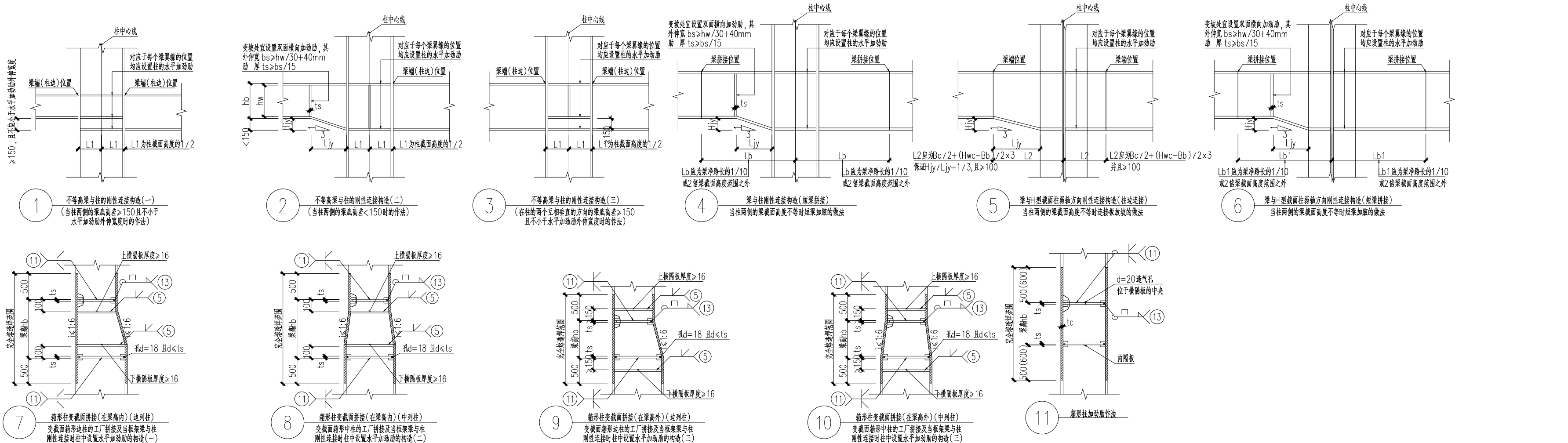
图 名： TITLE
钢结构施工图设计总说明

设计阶段 PHASE	施工图	专 业 DISCIPLINE	结构
工程编号 PROJECT NO.	TLJS-2026-04	图 号 DRAWING NO.	G02
比 例 SCALE	图示	张 号 SHT NO.	



宁波市天莱园林建设工程有限公司
Ningbo Tianlai Garden Construction Engineering Co., Ltd.

资质等级： 风景园林工程设计乙级
证书编号： A233954319
地址（ADD）： 宁波市鄞州区达升路21弄17号
电话（TEL）： 0574-88378699
传真（FAX）： 0574-88378922

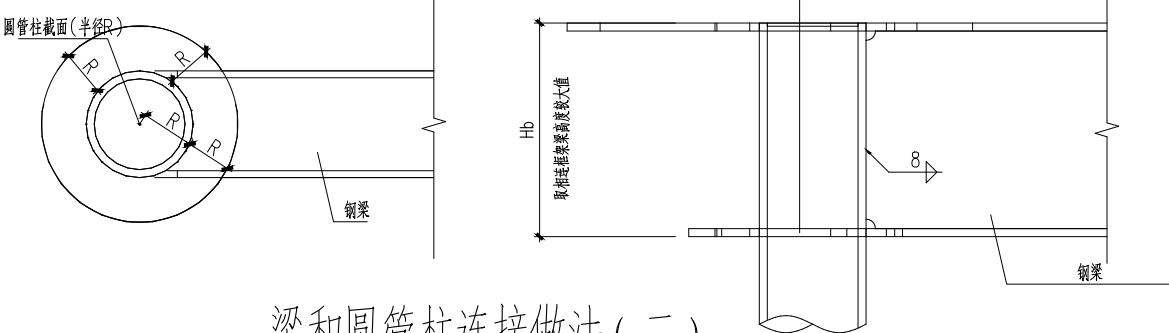
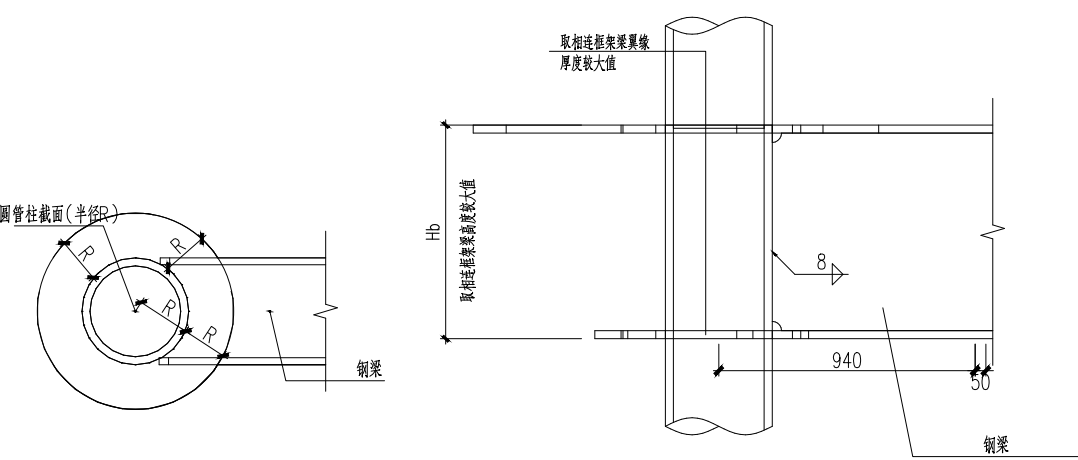


连接类型	焊缝代号	坡口形式示意图	标注形式	焊缝种类	焊接方法	板厚(mm)	焊接位置	坡口尺寸(mm)	备注
主要用于中、小跨度的梁柱刚性连接	1			全焊透对接	埋弧焊	>6	F,H,V,O	$b \ a1 \ p$	L形
								$6 \ 45^\circ \ 0 \sim 2$	
								$10 \ 30^\circ$	
								$10 \ 30^\circ$	
主要用于中、小跨度的梁柱刚性连接	2			全焊透对接	埋弧焊	>10	F	$b \ a1 \ p$	L形
								$6 \ 45^\circ \ 2$	
								$10 \ 30^\circ$	
								$10 \ 30^\circ$	
主要用于中、小跨度的梁柱刚性连接	3			部分焊透对接	埋弧焊	>6	F,H,V,O	$b=0 \ H1 \geq 2 \ p=1 \sim 1/2$	L形
								$a1=45^\circ$	
								$10 \ 30^\circ$	
								$10 \ 30^\circ$	
主要用于中、小跨度的梁柱刚性连接	4			全焊透对接	埋弧焊	>6	F,H,V,O	$b \ a1 \ p$	L形
								$6 \ 45^\circ \ 0 \sim 2$	
								$10 \ 30^\circ$	
								$10 \ 30^\circ$	

连接类型	焊缝代号	坡口形式示意图	标注形式	焊缝种类	焊接方法	板厚(mm)	焊接位置	坡口尺寸(mm)	备注
主要用于中、小跨度的梁柱刚性连接	4a			全焊透对接	埋弧焊	>6	F,H,V,O	$b \ a1 \ p$	L形
								$6 \ 45^\circ \ 0 \sim 2$	
								$10 \ 30^\circ$	
								$10 \ 30^\circ$	
主要用于中、小跨度的梁柱刚性连接	5			全焊透对接	埋弧焊	>10	F	$b \ a1 \ p$	L形
								$6 \ 45^\circ \ 2$	
								$10 \ 30^\circ$	
								$10 \ 30^\circ$	
主要用于中、小跨度的梁柱刚性连接	5a			全焊透对接	埋弧焊	>10	F	$b \ a1 \ p$	L形
								$6 \ 45^\circ \ 2$	
								$10 \ 30^\circ$	
								$10 \ 30^\circ$	

连接类型	焊缝代号	坡口形式示意图	标注形式	焊缝种类	焊接方法	板厚(mm)	焊接位置	坡口尺寸(mm)	备注
主要用于中、小跨度的梁柱刚性连接	6			全焊透对接	埋弧焊	>6	F,H,V,O	$b \ a1 \ p$	L形
								$6 \ 45^\circ \ 0 \sim 2$	
								$10 \ 30^\circ$	
								$10 \ 30^\circ$	
主要用于中、小跨度的梁柱刚性连接	7			全焊透对接	埋弧焊	>10	F	$b \ a1 \ p$	L形
								$6 \ 45^\circ \ 2$	
								$10 \ 30^\circ$	
								$10 \ 30^\circ$	
主要用于中、小跨度的梁柱刚性连接	7a			全焊透对接	埋弧焊	>10	F	$b \ a1 \ p$	L形
								$6 \ 45^\circ \ 2$	
								$10 \ 30^\circ$	
								$10 \ 30^\circ$	

连接类型	焊缝代号	坡口形式示意图	标注形式	焊缝种类	焊接方法	板厚(mm)	焊接位置	坡口尺寸(mm)	备注
主要用于中、小跨度的梁柱刚性连接	9			全焊透对接	埋弧焊	< 16	F,H,V,O	$b=6 \ a1=55^\circ$	L形
								$10 \ 30^\circ$	
								$10 \ 30^\circ$	
								$10 \ 30^\circ$	
主要用于中、小跨度的梁柱刚性连接	10			部分焊透对接	埋弧焊	> 10	F,H,V,O	$H1 \geq 1/2$	L形
								$10 \ 30^\circ$	
								$10 \ 30^\circ$	
								$10 \ 30^\circ$	
主要用于中、小跨度的梁柱刚性连接	11			部分焊透对接	埋弧焊	> 10	F,H,V,O	$H1 \geq 1/3$	L形
								$10 \ 30^\circ$	
								$10 \ 30^\circ$	
								$10 \ 30^\circ$	
主要用于中、小跨度的梁柱刚性连接	12			全焊透对接	埋弧焊	> 10	F,H,V,O	$b=0 \ H1 \geq 2 \ p=1 \sim 1/2$	L形
								$a1=45^\circ$	
								$10 \ 30^\circ$	
								$10 \ 30^\circ$	
主要用于中、小跨度的梁柱刚性连接	13			全焊透对接	埋弧焊	> 10	F,H,V,O	$b=0 \ H1 \geq 2 \ p=1 \sim 1/2$	L形
								$a1=45^\circ$	
								$10 \ 30^\circ$	
								$10 \ 30^\circ$	

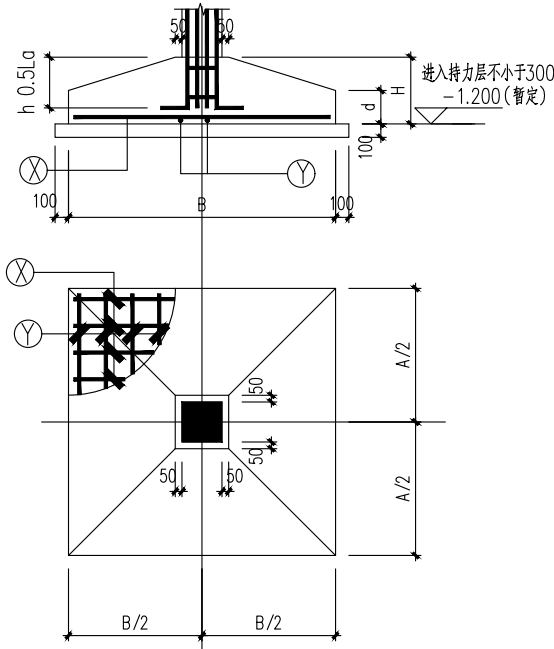
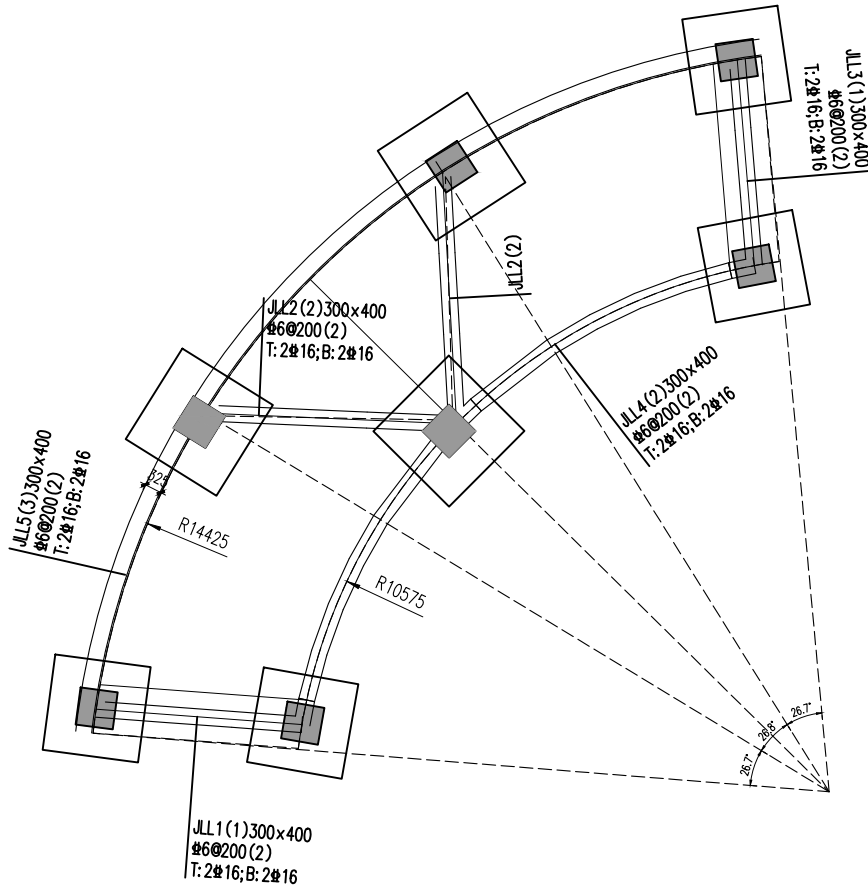
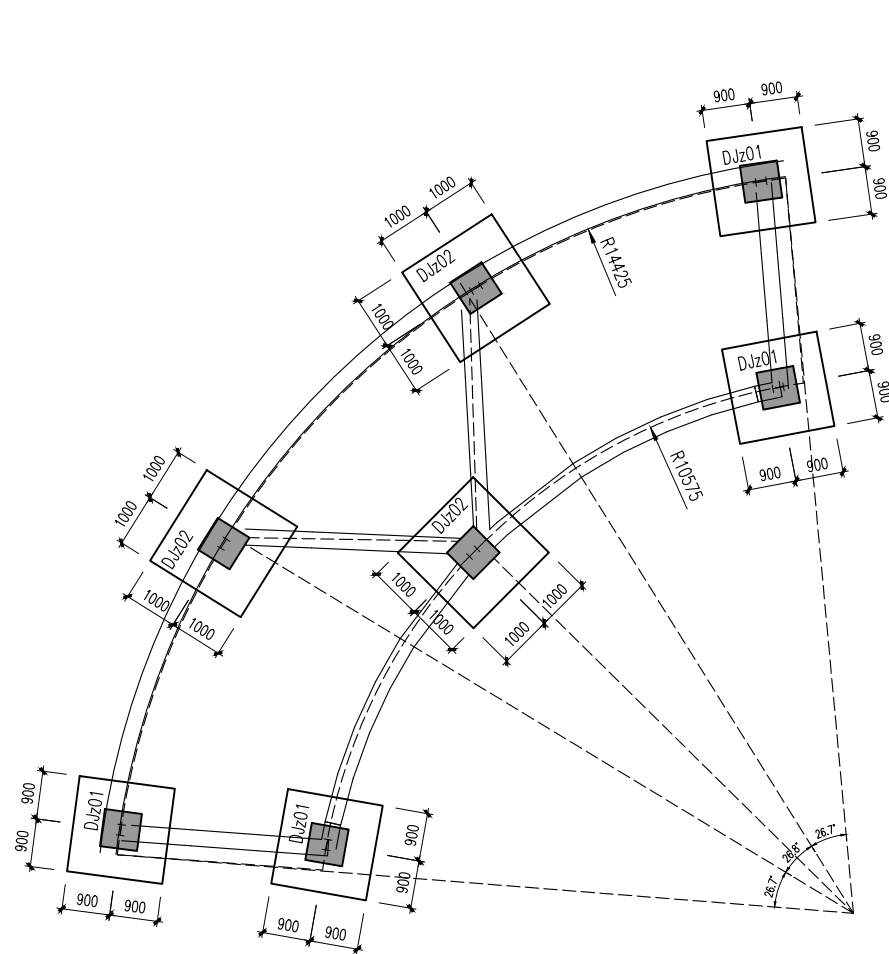


业主单位: CLIENT	宁波高新区公共项目建设中心
工程名称: PROJECT	五和苑沿河绿地
子项名称: PROJECT	
图 名: TITLE	结构连接详图和焊接详图
设计阶段 PHASE	施工图
工程编号 PROJECT NO.	TJJS-2026-04
比例 SCALE	图示
专 业 DISCIPLINE	结构
图 号 DRAWING NO.	G03
张 号 SHT NO.	



宁波市天莱园林建设工程有限公司
Ningbo Tianlai Garden Construction Engineering Co., Ltd.

资质等级： 风景园林工程设计乙级
证书编号： A233954319
地址（ADD）： 宁波市鄞州区达升路21弄17号
电话（TEL）： 0574-88378699
传真（FAX）： 0574-88378922



DJz*基础详图

地梁布置平面图 1:100

- 注：1、基础梁顶面标高未注明均为-0.800。
2、本工程采用的材料：基础及上部梁柱均为C30，钢筋采用HRB400钢筋（Φ），钢筋的保护层为50mm。
3、所有主次梁交接处，在次梁两侧的主梁附加箍筋均为每侧三个，箍筋直径及形式同主梁箍筋，间距50；
4、混凝土梁柱钢筋绑扎时，应注意避开抗剪槽，钢筋不得穿过抗剪槽。
5、在干湿交替条件下地下水具有中腐蚀性，基础至室外地坪范围内混凝土埋水表面做以下措施：
a、基础夯实，b、100碎石垫层；c、100厚C20聚合物水泥素混凝土垫层，d、钢筋保护层厚度为50mm。
e、基础及基础梁表面防护聚合物水泥砂浆，基础表面防护厚度不小于5mm，基础梁表面防护厚度不小于10mm

基础布置平面图

- 基础设计说明：
1.甲方未提供地勘报告，本工程暂按浅基础设计，±0.000相对高程现场定。
以黏土层为持力层。地基承载力标准值 fak>=60kpa,要求基础进入持力层300mm。
地基最终承载力需进行平板载荷试验确定，试验点不小于3处。
2.机械挖土时应按有关规范要求，坑底应保留不少于300mm厚的土层用人工开挖。
基础施工前应进行钎探、验槽，如发现土质与地质报告不符合时，须会同勘察、施工、设计、建设、监理等单位共同协商研究处理。
当挖至基底标高未达到持力层时，应继续挖至持力层。如超挖深度不大于500mm，挖至持力层后用C15混凝土回填至垫层底；如超挖深度大于500mm，应及时通知设计、勘察等单位协同处理。
3、基槽（坑）开挖后，应做好排水工作，严禁积水，并进行基槽检验。
4、基础范围内的上部及周边的回填土应用砂土压实回填，压实系数不小于0.94。
5、本工程采用的材料：基础及上部梁柱均为C30，钢筋采用HRB400（Φ），钢筋的保护层为50mm。
6、与上部结构配合施工，预留构造柱插筋，预埋的管线应及时与水、电等设备专业工种配合。
7、本图尺寸处标高外其余均以毫米为单位。

基础编号	基底标高(m)	基础尺寸(mm)			底筋	
		A(X逆)	B(Y逆)	d/H	X向钢筋	Y向钢筋
DJz01	-0.800	1800	1800	250/500	Φ12@150	Φ12@150
DJz02	-0.800	2000	2000	250/500	Φ12@150	Φ12@150

C		
B		
A		
版次 REV	发行日期 DATE	摘 要 SUBJECT

职 责 FUNCTION	姓 名 NAME	签 字 SIGNATURE	日 期 DATE
审 定 APPROVED	沈国庆		
审 核 REVIEWED	孙魁元		
项目负责人 PROJECT MANAGER	夏业		
专业负责人 DISCIPLINE LEAD	夏业		
校 对 CHECKED	金子伟		
设 计 DESIGNED	施雯		
制 图 DRAWN	施雯		

盖 章： STAMP
(未盖出图章无效)

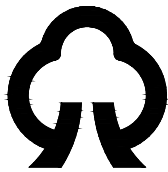
业主单位：
CLIENT
宁波高新区公共项目建设中心

工程名称：
PROJECT
五和苑沿河绿地

子项名称：
PROJECT

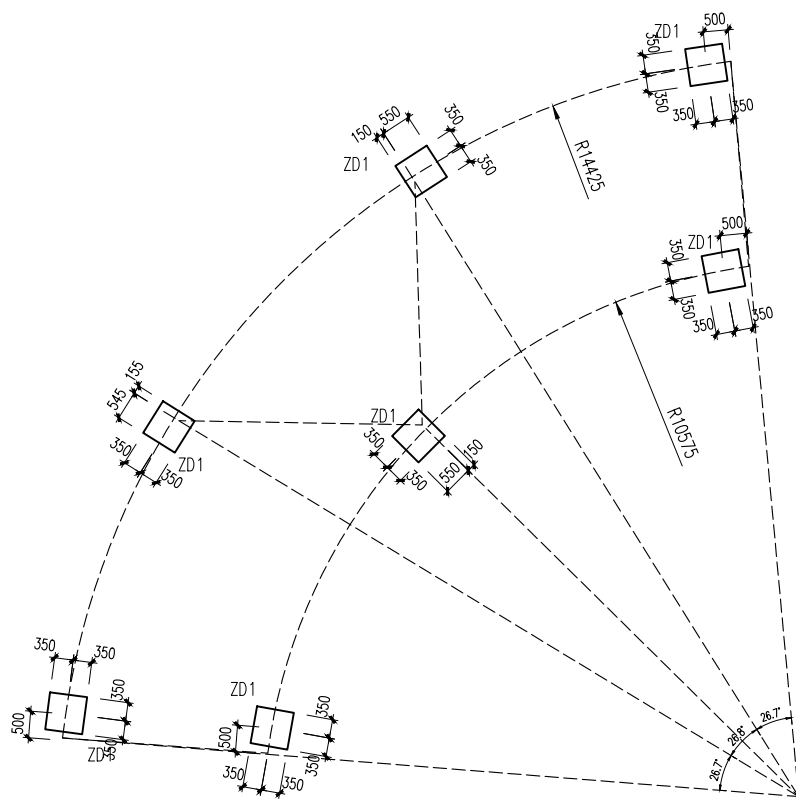
图 名：
TITLE
基础布置平面图 地梁布置平面图

设计阶段 PHASE	施工图	专 业 DISCIPLINE	结构
工程编号 PROJECT NO.	TLJS-2026-04	图 号 DRAWING NO.	G04
比 例 SCALE	图示	张 号 SHT NO.	



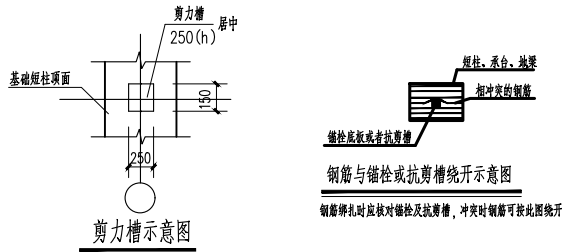
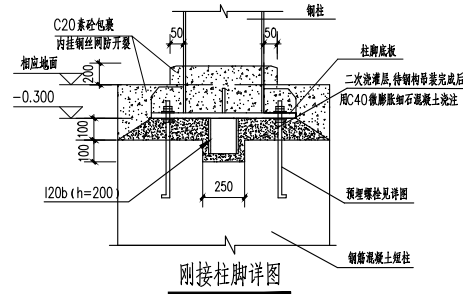
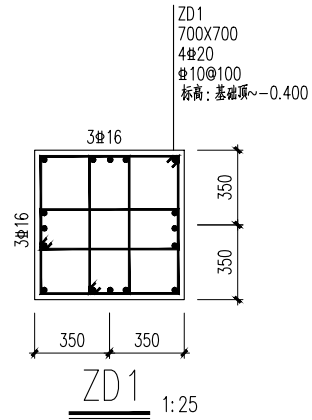
宁波市天莱园林建设工程有限公司
Ningbo Tianlai Garden Construction Engineering Co., Ltd.

资质等级： 风景园林工程设计乙级
证书编号： A233954319
地址 (ADD)： 宁波市鄞州区达升路21弄17号
电话 (TEL)： 0574-88378699
传真 (FAX)： 0574-88378922



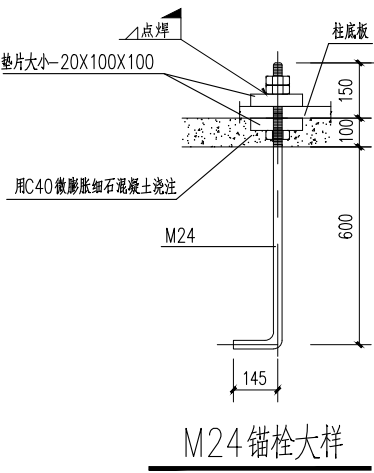
柱墩布置平面图 1:100

本图说明：
1. 柱墩混凝土强度为C35，钢筋为HRB400 (Φ)；
2. 柱子标高：基础顶~-0.400



锚栓布置平面图

注：
1. 锚栓材质为Q355B，其质量应符合《碳素结构钢》(GB/T700-2006)的要求。
2. 锚栓按规范《GB50205-2020》进行施工及验收。
3. 锚栓预埋时请钢结构施工单位配合，并校对钢板柱脚大样图，确认无矛盾后方可预埋。
4. 锚栓布置图需由钢结构加工厂深化放样定位，锚栓预埋需根据加工厂提供的深化图进行预埋。
5. 锚栓预埋时须同时考虑锚栓防腐及抗震。



C		
B		
A		
版次 REV	发行日期 DATE	摘 要 SUBJECT

职 责 FUNCTION	姓 名 NAME	签 字 SIGNATURE	日 期 DATE
审 定 APPROVED	沈国庆		
审 核 REVIEWED	孙魁元		
项目负责人 PROJECT MANAGER	夏业		
专业负责人 DISCIPLINE LEAD	夏业		
校 对 CHECKED	金子伟		
设 计 DESIGNED	施雯		
制 图 DRAWN	施雯		

盖 章：
STAMP

(未盖出图章无效)

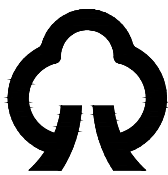
业主单位：
CLIENT
宁波高新区公共项目建设中心

工程名称：
PROJECT
五和苑沿河绿地

子项名称：
PROJECT

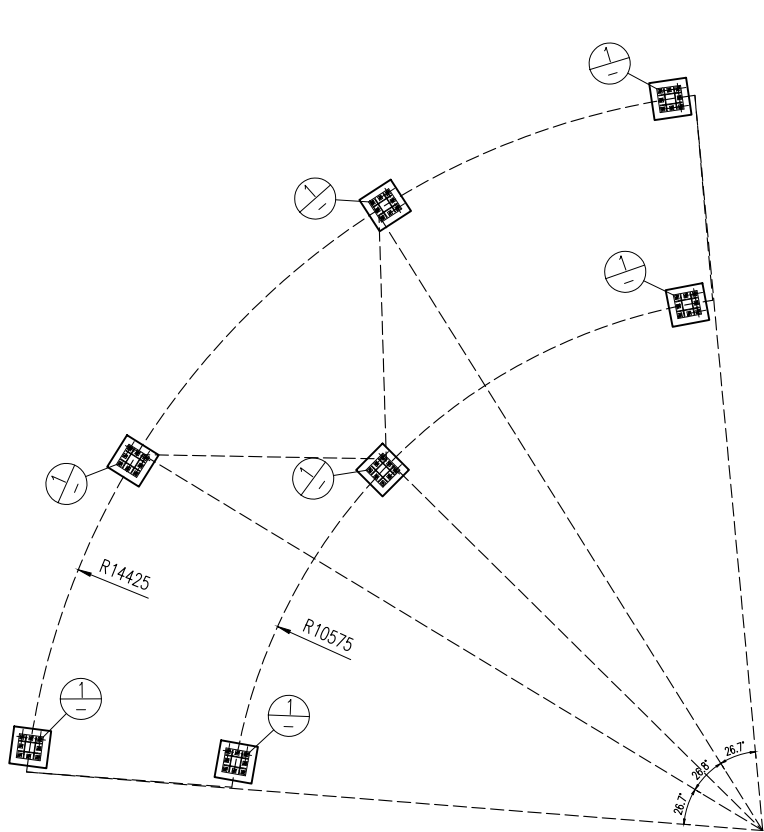
图 名：
TITLE
柱墩布置平面图 锚栓布置平面图

设计阶段 PHASE	施工图	专 业 DISCIPLINE	结 构
工程编号 PROJECT NO.	TLJS-2026-04	图 号 DRAWING NO.	G05
比 例 SCALE	图示	张 号 SHT NO.	

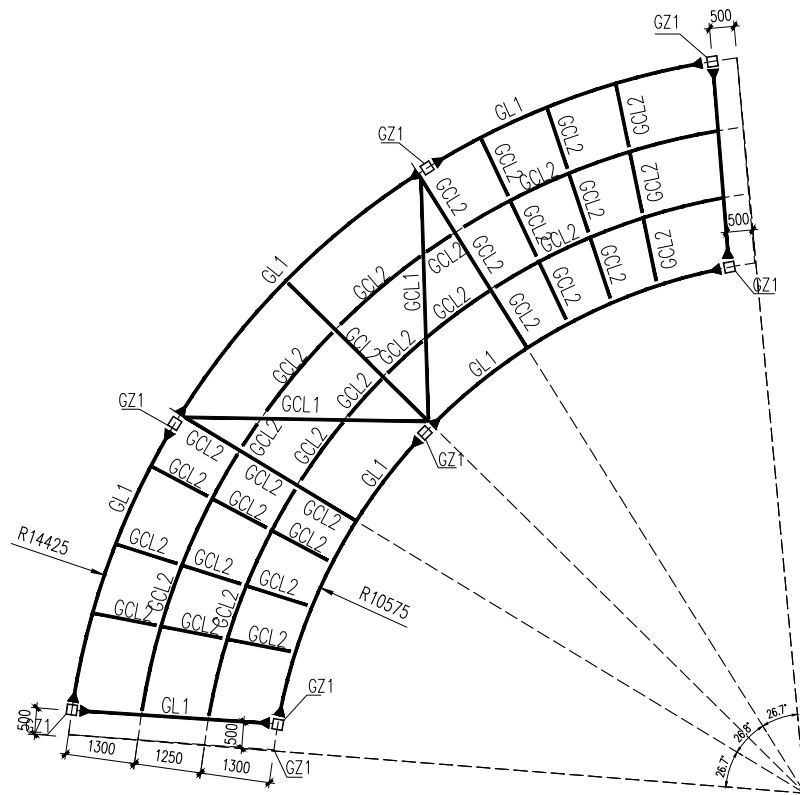


宁波市天莱园林建设工程有限公司
Ningbo Tianlai Garden Construction Engineering Co., Ltd.

资质等级： 风景园林工程设计乙级
证书编号： A233954319
地址（ADD）： 宁波市鄞州区达升路21弄17号
电话（TEL）： 0574-88378699
传真（FAX）： 0574-88378922

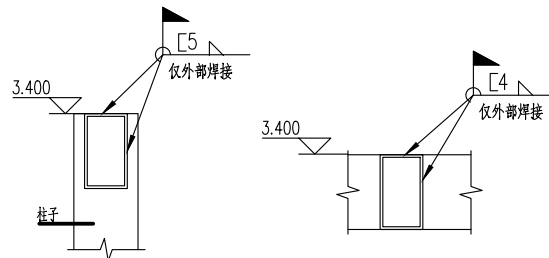


柱脚布置平面图



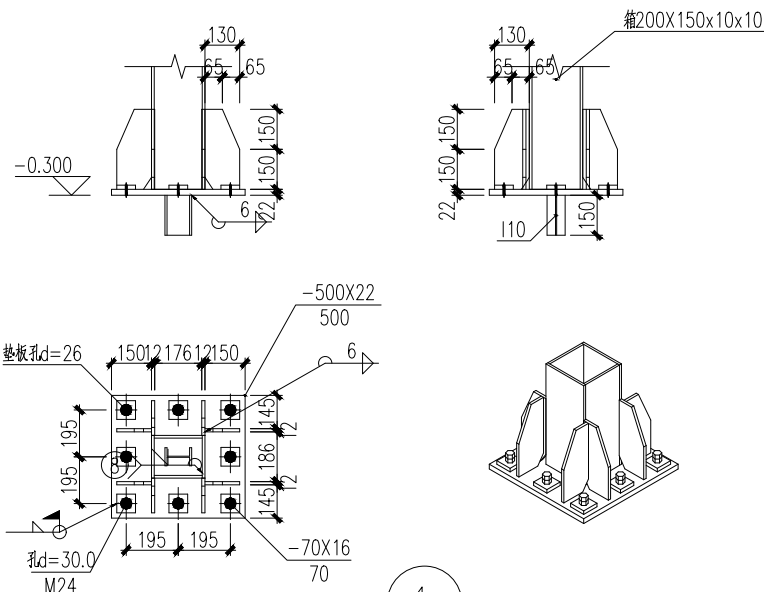
屋面层梁布置平面图

- 注：1. 未注明之焊缝厚度均为 5mm，长度为满焊。
2. 钢材均为Q235B，E43xx型焊条。
3. 所有杆件实际尺寸应经现场实际测量，确认无误后方可下料。
4. 杆件实际尺寸应放样确定。
5. 方管端口部位需采用4mm厚钢板堵头。
6. 屋面为单坡屋面，梁顶标高3,400。
7. 如若立柱不便时，可改为管柱做法，槽钢与钢柱连接外，与墙体螺栓连接。



梁柱、梁梁连接通用节点

- 说明：
1、梁柱构件现场焊接，焊脚尺寸同相等构件中较小板厚尺寸；
2、方管梁均露四面固焊。



1

截面表

构件号	名 称	截 面	材 质	备 注
GZ1	框架柱	槽200X150x10x10	Q235B	
GL1	框架梁	槽200X200x8x8	Q235B	
GCL1	框架次梁	槽200X200x8x8	Q235B	
GCL2	框架次梁	槽150X100x5x5	Q235B	
图中——表示固接 图中——表示铰接 图中未注明焊缝一律采用满焊				

C		
B		
A		
版次 REV	发行日期 DATE	摘 要 SUBJECT

职 责 FUNCTION	姓 名 NAME	签 字 SIGNATURE	日 期 DATE
审 定 APPROVED	沈国庆		
审 核 REVIEWED	孙魁元		
项目负责人 PROJECT MANAGER	夏业		
专业负责人 DISCIPLINE LEAD	夏业		
校 对 CHECKED	金子伟		
设 计 DESIGNED	施雯		
制 图 DRAWN	施雯		

盖 章： STAMP
(未盖出图章无效)

业主单位：
CLIENT
宁波高新区公共项目建设中心

工程名称：
PROJECT
五和苑沿河绿地

子项名称：
PROJECT

图 名：
TITLE
柱脚布置平面图 屋面层梁布置平面图

设计阶段 PHASE	施工图	专 业 DISCIPLINE	结 构
工程编号 PROJECT NO.	TLJS-2026-04	图 号 DRAWING NO.	G06
比 例 SCALE	图示	张 号 SHT NO.	



宁波市天莱园林建设工程有限公司
Ningbo Tianlai Garden Construction Engineering Co., Ltd.

资质等级： 风景园林工程设计乙级
证书编号： A233954319
地址（ADD）： 宁波市鄞州区达升路21弄17号
电话（TEL）： 0574-88378699
传真（FAX）： 0574-88378922

绿化设计施工说明（一）

1. 工程概况

- 1.1. 项目名称：五和苑沿河绿地
- 1.2. 工程概况：红线范围内绿化

2. 设计依据

- 2.1. 《公园设计规范》GB51192-2016
- 2.2. 《城市绿地设计规范》GB50420-2007（2016版）
- 2.3. 《城市居住区规划设计规范》GB50180-2018
- 2.4. 《工程建设标准强制性条文-城镇建设部分》（2013年版，风景园林篇）
- 2.5. 《园林绿化工程施工及验收规范》CJJ/T82-2012
- 2.6. 《宁波市城市绿化条例》（2018年发布）
- 2.7. 《宁波市园林景观树种选择和配置》
- 2.8. 《园林绿化工程项目规范》GB55014-2021
- 2.9. 《宁波市海绵城市建设技术标准图集》（2018甬DX-09）
- 2.10. 甲方认可的方案和初设文本。

3. 场地土壤要求

绿化种植区域土层上层为种植土，下层为地形回填种植土。

在上层种植土铺设前，必须对下层地形回填土压实，再开始堆土。

要求在深度1m以 内无 $\phi > 25\text{cm}$ 石块；在深度0.5m以内无 $\phi > 15\text{cm}$ 石块；在深度0.2m以内无 $\phi > 5\text{cm}$ 石块；面层无 $\phi > 3\text{cm}$ 石块等杂物（含灌木、地被区域）。

3.1. 原土利用要求：

可以利用场地内表层土，但必须进行土壤检测，满足植物需要。同时应对原土进行不小于30cm的深翻细作，清除石块、残根、杂草，施入基肥；并进行杀虫和灭菌处理。

3.2. 回填土要求：

1）应采用疏松、肥沃、富含有机质的土壤。

2）严禁使用未经改良的强酸强碱土、盐碱地土、重黏土、淤泥、淤泥质土、膨胀土、建筑垃圾以及含有其他有害成分的土壤。

3）对于营造地形的回填土翻耕深度30~60cm厚度，确保土质疏松、排水通畅，避免存在质地黏重且渗透性差，导致土壤排水不畅，影响植物根系生长。严禁有不透水层（地下设施覆土绿化及屋顶绿化工程除外）。

3.3. 上层种植土要求：

1) 上层种植土按30cm厚。花境区域下方需铺设10CM营养土(种植大灌木及乔木处的种植土厚度详见第4点“园林植物种植必需的最低种植土厚度”表)。

2）种植土应疏松湿润，排水良好，土壤团粒为1~5mm,无板结、无风化石。

3）酸碱度PH6.0~7.5；有机质含量≥1%的土、有效磷≥25mg/kg、水解氮≥80mg/kg，速效钾≥130mg/kg等设计规定。

4）所有新乔木需换填黄土

（土壤检测）：绿化土壤适宜 pH 6.0~7.5，种植土壤因作物不同而异。有机质含量：绿化土壤建议≥20g/kg，

种植土壤≥30g/kg（高肥力土壤可达 50g/kg 以上）。土壤质地：砂壤土、壤土更适合植物生长，黏土需改

进透气性，砂土需增强保水能力。容重：反映土壤紧实度，适宜范围 1.0~1.5g/cm³，过高会抑制根系发育。

营养元素:大量元素：氮（N）、磷（P O）、钾（K O）含量，种植土壤需根据作物需求。素：钙、镁、铁、

锌、硼等，缺失会导致植物病害（如缺铁黄叶）。

重金属检测项目：指标镉 (Cd)铅 (Pb)汞 (Hg)砷 (As)铬 (Cr)等

GB 36600-2018《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》：绿化建设用地，需参考第二类用地标准

（如公园绿地）。种植相关标准：NY/T 1121-2019《土壤检测》系列标准：规定了土壤 pH、有机质、养分

等检测方法。

3.4. 地形平整要求：

1）应按设计竖向图整理出竖向地形，和场地周围环境合理接顺，注意排水。

2）地形整理要求饱满、平整。考虑到下雨浇水后地形沉降等因素。

3.5 草坪铺设土壤要求：

根据要求处理好地形，对表层种植土翻耕10~20cm，整完后土球粒径小于1厘米；清除瓦砾、碎石等任何杂质，地形必须平整无凹凸脚感。

为了保证草坪生长平整茂密，在平整土地时铺河沙5cm，用扫找平。

4. 植物生长最低种植土层厚度应符合如下规定：

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	乔木浅根 胸径<20	乔木深根 胸径<20	乔木 胸径≥20
土壤厚度（cm）	30	30	40	90	100	150	180

5. 竖向注意点

5.1 竖向标高为相对标高，以相邻道路侧石完成面标高为±0.00。

5.2 如遇到铺装道路通过的地方，草坪面要低于路面3cm，以免草坪面水流到路面上。

5.3 一般未特定设计地形，坡度可定2.5%-3.0%之间以利排水。

6. 苗木采购要求

6.1. 具体苗木品种规格见施工图（苗木表）中。

1） 高度：为苗木经常规处理后的种植自然高度。（单位：cm）

2） 胸径：指自地面至1.2m处的树杆直径，常以“ ϕ ”表示。

3） 地径：指离地面0.1m处的树杆直径，常以“d”表示。

4） 冠幅：是指乔木修剪枝条后，大枝的分枝之间的最小冠幅。灌木的冠幅尺寸是指叶子丰满交叉垂直二个方向上的平均枝冠直径部分。只伸出外面的两、三个单枝不在冠幅所指之内。

5） 土球规格：所有植物均带土球种植。乔木土球直径按照胸径的7~8倍计算，灌木或亚乔木的土球直径按其冠径的1/3计算。

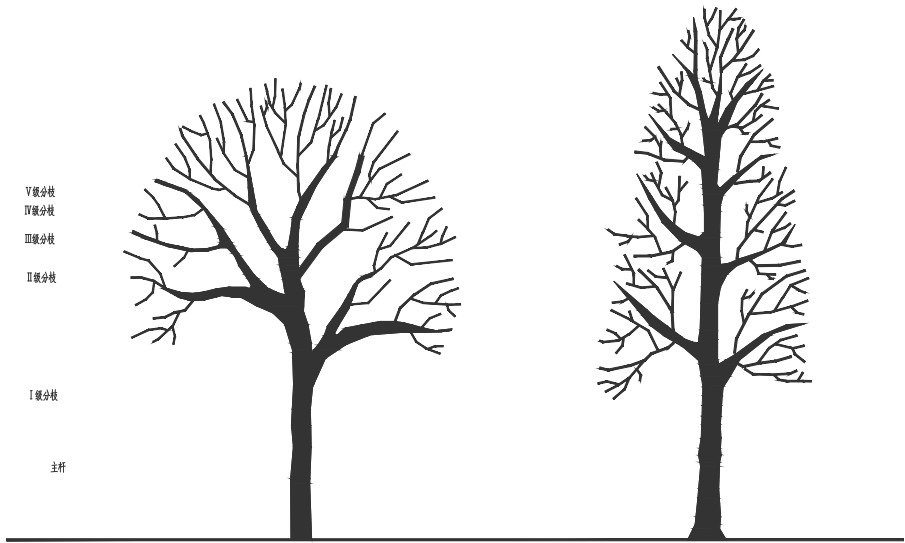
6.2. 苗木采购

1） 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，树皮无人为损伤或虫眼。严格按苗木规格购苗，必须选择树干健壮、形体优美的苗木，苗木移植尽量减少截枝量，保证树木形态及冠形。

2） 特型树、精品树、造型树等苗木表中有特别要求的树种，必须由业主和设计等单位共同选苗，苗型确认后，方能进场栽植。（具体品种见苗木表）

3） 行道树、特殊要求的阵列树，必须由业主和设计等单位共同选苗，确认选样标准后，方能进场栽植。（具体品种见苗木表）

4） 常规树木树形态，要求如下示范图例（棕榈、海枣等热带树除外）：



具体树木形态要求详见苗木表备注要求。

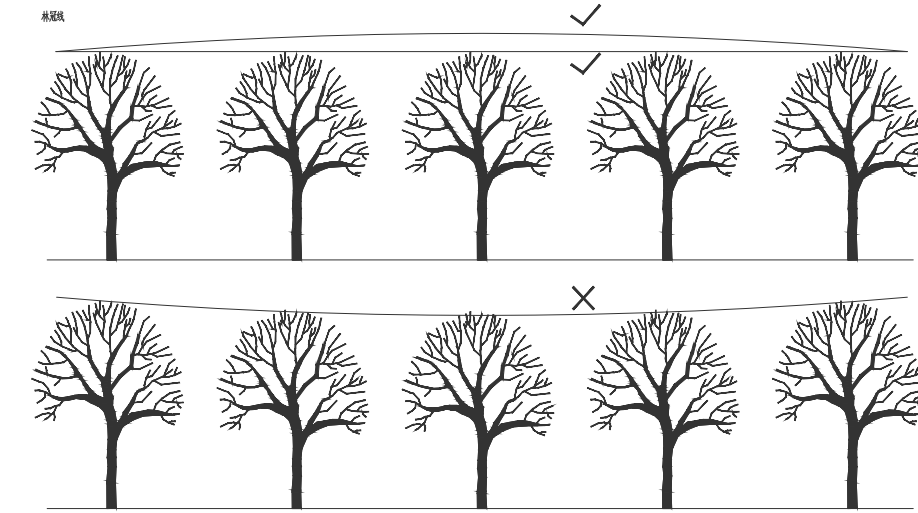
5） 花灌木尽量选用容器苗，地栽苗必须保证移植根系，带好土球，包装结实牢靠。规格、高度和冠幅严格按苗木表要求采购。

7. 苗木栽植、修剪及养护要求

7.1 栽植

1） 特型树、精品树、造型树等有特别要求的树木在栽植前，须通知设计单位，一起把控种植效果，避免返工。必须把最佳观赏面朝外展示。

2） 行道树及阵列式种植的乔灌木，同种苗木的规格大小、冠幅、高度、分枝点应统一。相邻位置分枝点差异不超过20cm。种植间距相等，若遇到下水管道等障碍物时，适当调整。同一路段种植，须较高苗木种植在树列中间位置，使林冠线呈拱形，杜绝形成凹形。



3） 丛植、群式种植的乔灌木，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。同种苗木可相差30~50cm。不同树种搭配，根据树种形体特征进行搭配，要求体量相当，在空间上达到平衡协调。

4） 组团种植时，要注意高低错落、前后层次关系。

5） 分层种植的灌木草本带边缘轮廓线上种植密度应适当大于规定密度，平面线形流畅，外缘成弧形，高低层次分明。

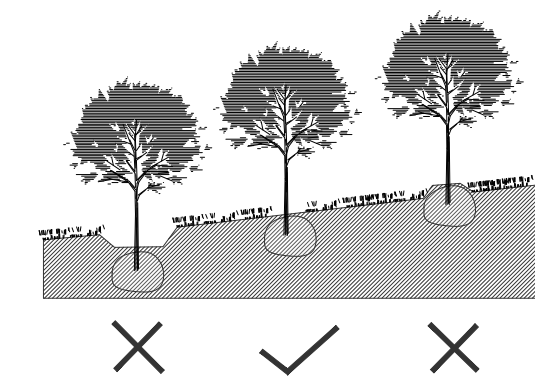
6） 木本灌木与草坪衔接处，需要斜种，要选择枝叶饱满基部不裸枝的。灌木与草坪和铺装、侧石接壤的外侧，前两排需斜种，以不露黄土为原则。

7） 苗木种植应在主要建筑、道路工程、地下管线等主体工程完成后进行。

8） 挖树穴要正确：必须是坑壁垂直形，且要比根系球大出30cm以上。禁止出现：锅底形、上小下大形、上大下小形。

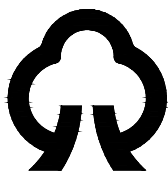
9） 植物挖穴时注意事项：位置正确；规格要适当；挖出的表土与底土分开堆放于穴边；穴的上、下口应一致；在斜坡上挖穴，应先将斜坡整成一个小平台，然后在平台上挖穴，挖穴的深度应从坡下口开始计算；在新填土方处挖穴，应将穴底适当踩实；土质不好的应加大穴的规格；挖穴时遇上杂物要清走。

10） 挖穴时，发现电缆、管道、障碍物等要停止操作，及时与有关部门协商解决。



乔木 栽植前需严格校对标高，严禁出现于后续地形衔接不顺的情况，过高或过低均需无条件返工。

C			
B			
A			
版次 REV	发行日期 DATE	摘 要 SUBJECT	
职 责 FUNCTION	姓 名 NAME	签 字 SIGNATURE	日 期 DATE
审 定 APPROVED	沈国庆	何国林	
审 核 REVIEWED	孙魁元	孙魁元	
项目负责人 PROJECT MANAGER	施雯	施雯	
专业负责人 DISCIPLINE LEAD	夏业	夏业	
校 对 CHECKED	金子伟	金子伟	
设 计 DESIGNED	施雯		
制 图 DRAWN	施雯	施雯	
盖 章: STAMP			
(未盖出图章无效)			
业主单位: CLIENT 宁波高新区公共项目建设中心			
工程名称: PROJECT 五和苑沿河绿地			
子项名称: PROJECT			
图 名: TITLE 绿化设计说明一			
设计阶段 PHASE	施工图	专 业 DISCIPLINE	绿化
工程编号 PROJECT NO.	TLJS-2026-04	图 号 DRAWING NO.	LS-01
比 例 SCALE	图示	张 号 SHT NO.	



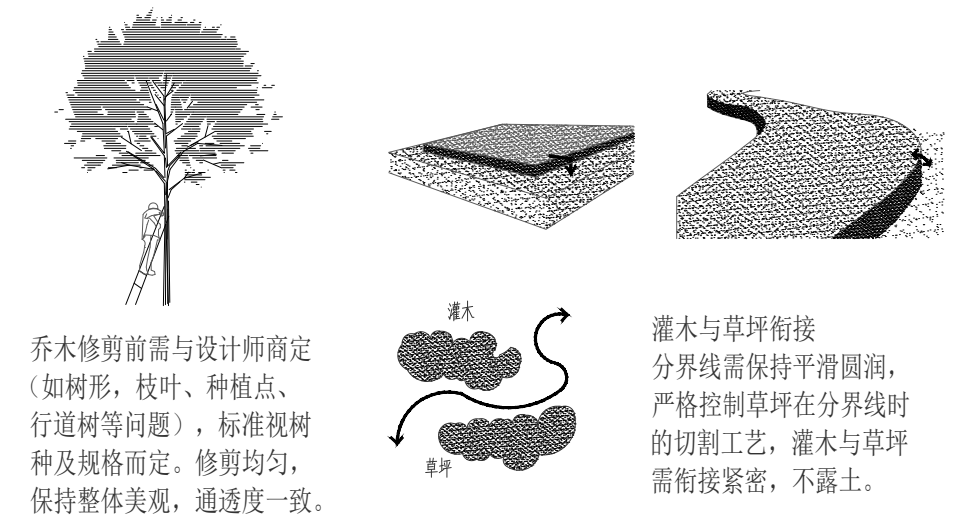
宁波市天莱园林建设工程有限公司
Ningbo Tianlai Garden Construction Engineering Co., Ltd.

资质等级： 风景园林工程设计乙级
证书编号： A233954319
地址（ADD）： 宁波市鄞州区达升路21弄17号
电话（TEL）： 0574-88378699
传真（FAX）： 0574-88378922

绿化设计施工说明（二）

7.2 修剪

- 1) 要求全冠移植，对主枝不能进行短截，以疏除内膛过密枝为主，疏枝量1/4-1/3，保留树冠外围枝条，保证树冠自然、完整。所有修剪后苗形要求达到设计苗木表的规格。
- 2) 枯枝、有病害的枝条、断枝必须清理。修剪应根据每个树种的自然树形、顶芽的生长势、枝条伸张状况、发枝能力、花芽着生位置、开花时期、景观要求和栽植环境等，进行适当的整形修剪。
- 3) 反季节种植时，修剪量可根据苗木移植成活的难易程度适当增加，但也必须树冠的外围枝条，保证树冠的自然、完整性。
- 4) 修剪应遵循乔木先上后下、先内后外，先剪大枝、后剪小枝的顺序进行；灌木类 有内向外；丛球类、绿篱、色块类，应由外向内进行修剪。
- 5) 修剪后的截口必须平滑，剪口处必须涂保护剂。
- 6) 片植灌木：种植均匀，不露土，依设计要求修剪成直\圆角。



7.3 养管

- 1) 草坪及草地被浇水时一定注意不能用水管直冲，否则造成根茎露出，泥土流失，影响植物的生长。
- 2) 植物栽植后应每天浇水至少两次，集中养护管理。
- 3) 注意对已完成植物的成品保护，避免损伤。
- 4) 养护期苗木修剪必须保证安全，包括植物的安全和植物周边人和物的安全。遵循疏枝为主，一旦发现枯枝、病虫枝，马上进行剪除作业，避免发生安全隐患。当树木枝条后期生长与建筑物、交通标志、行车安全有矛盾时，不得不进行缩冠修剪时，建议疏枝为主，短截为辅。当台风来临之前，应及时做应急和抗风修剪。根据现状苗木实际情况，对树冠过于茂密或抗风能力弱的树木进行应急修剪，可疏去一部分的内膛枝、重叠枝、病虫枝、徒长枝，以保证安全。
- 5) 每年冬季有必要对特定树种进行简单的树冠和枝条梳理，疏枝为主。
- 6) 造型类盆景树必须采用园艺手法对树木进行控冠、控型式的修剪。

8. 苗木临时支撑要求

树木在种植或者移植过程后，根系尚未恢复，为防止其在台风等外力作用下发生倾斜倒伏，为确保其成活，在种植后对其采用非永久固定形式。

8.1 一般要求

- 1) 根据设计要求选择相应的支撑类型，同个场地同种支撑要求支撑材料有较高的强度和较好的耐久性，支撑杆方向、倾斜角度、支撑点高度应整齐统一。

- 2) 支撑制作：包括配件、制作、运输、安装。
- 3) 树木支撑一般包括支撑杆、可调节固定件、地下锚桩和衬垫物。衬垫物：绑缚树木处应垫充软物，严禁支柱与树干直接接触，避免损伤树皮。
- 4) 新栽苗木必须树木裹干。采用绿色无纺布绕树杆：胸径/地径10cm以下绕杆1m（具体到分枝点为准），胸径10.1以上绕杆1.8m。
- 5) 乔木支撑点宜在树干离地1/3-2/3处,行道树支撑点宜在树干离地1.5-2m处，支撑杆与树干夹角35° -40° 为宜。树池支撑角度以实际树池宽度为准。
- 6) 树木种植在斜坡上，树木支撑杆角度及长度可根据现场实际地形坡度调整。
- 7) 丛生类乔木可根据丛生分枝直径大小选择。
- 8) 树木支撑在使用过程中应加强巡视检查，及时维护。

8.2 镀锌钢管支撑

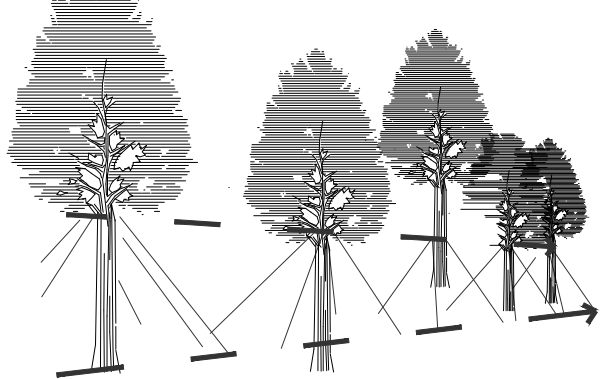
1. 支撑杆应进行防腐除锈处理后外涂氟碳漆,相关构件颜色保持统一。
2. 箍口材料：扁铁规格40mm宽*2mm厚，螺杆4套 Ø6mm螺帽4套，内垫5厚橡胶垫。所有金属面刷防锈漆两遍，支柱表面涂(酱紫色或荸荠色)氟碳漆，。（支撑杆颜色需经业主、设计确认后，方能整体采购）
3. 锚桩:锚桩应该满足支撑稳定要求，一般插入土中30厘米，材质与支撑杆材质保持一致。
4. 垫衬物:支撑与树干固定位置要使用垫衬物，要具有良好韧性和防腐蚀性，可使用橡胶片、麻布等

8.3 杉木支撑

- 1) 胸径/地径12.1-20cm的乔木，四角桩支撑，支撑物为镀锌钢管（长度为2.5m，壁厚2mm）。
- 2) 胸径20.1-30cm以上的乔木，四角桩支撑，支撑物为DN40镀锌钢管（钢管长度为3.5m、壁厚2mm）。
- 3) 胸径30.1cm以上的乔木，四角桩支撑，支撑物为DN40镀锌钢管（钢管长度为4m、壁厚2mm），并用Ø3.5钢丝绳牵引固定，外套Ø20PVC管，刷深灰色漆。（牵引仅在公园等一般绿地中使用，广场、重要绿地等除外。）

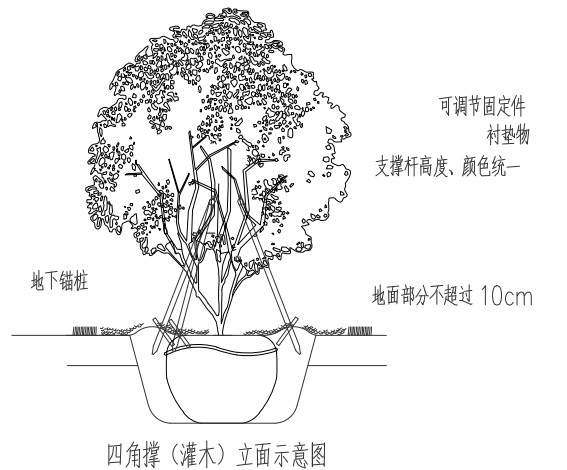
所有杉木应主干通直，无开裂、粗细一致，不得带有病虫害或虫蛀痕迹。
所有杉木要去皮做防腐处理，表面涂(酱紫色或荸荠色)氟碳漆，不能用钢丝捆绑，必须用可活动固定件进行相互连接。（支撑杆颜色需经业主、设计确认后，方能整体采购）

- 1) 地径5.1-8cm,并且树高不大于3m，分支点小于1m的大灌木或小乔木，采用“门”字支撑，支撑高宜为0.6-1m，支撑物为梢径不小于5cm杉木。
- 2) 胸径/地径8.1-12cm的大灌木或小乔木，四角桩支撑，支撑物为杉木（长度为2m，梢径不小于6cm）。

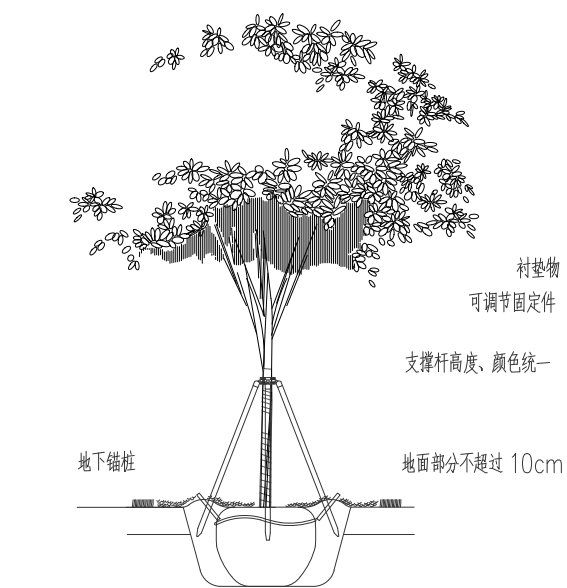


行道树架杆支撑点、落地点成线.行道树的四角支撑，其两根支撑杆必须与道路平齐。

行道树树木支撑的支撑范围不应超过树池边框，不应侵占盲道线，影响通行。



四角撑（灌木）立面示意图



四角撑（乔木）立面示意图

C		
B		
A		
版次 REV	发行日期 DATE	摘 要 SUBJECT
职 责 FUNCTION	姓 名 NAME	签 字 SIGNATURE
审 定 APPROVED	沈国庆	
审 核 REVIEWED	孙魁元	
项目负责人 PROJECT MANAGER	施雯	
专业负责人 DISCIPLINE LEAD	夏业	
校 对 CHECKED	金子伟	
设 计 DESIGNED	施雯	
制 图 DRAWN	施雯	
盖 章: STAMP		
(未盖出图章无效)		
业主单位: CLIENT 宁波高新区公共项目建设中心		
工程名称: PROJECT 五和苑沿河绿地		
子项名称: PROJECT		
图 名: TITLE 绿化设计施工说明二		
设计阶段 PHASE	施工图	专 业 DISCIPLINE
工程编号 PROJECT NO.	TLJS-2026-04	图 号 DRAWING NO.
比 例 SCALE	图示	张 号 SHT NO.
		绿化 LS-02



宁波市天莱园林建设工程有限公司
Ningbo Tianlai Garden Construction Engineering Co., Ltd.

资质等级： 风景园林工程设计乙级
证书编号： A233954319
地址（ADD）： 宁波市鄞州区达升路21弄17号
电话（TEL）： 0574-88378699
传真（FAX）： 0574-88378922

绿化设计施工说明（三）

10. 其他相关事宜

- 景观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，并及时向工程监理单位、设计单位及工程主管单位反映，以便协商解决。
- 种植高大乔木，遇空中有高压线时应及时反映，高压线下必须有足够的净空安全高度，不宜种植高大乔木。
- 如遇景观施工图有与现场不符处，应及时反映给设计单位，以便及时处理。

植物与架空电力线路导线的最小垂直距离（考虑树木自然生长高度）

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

新建道路或经改建后达到规划红线宽度的道路，其绿化树木与地下管线外缘的最小水平距离宜符合表1的规定；行道树绿带下方不得敷设管线。

表1：植物与地下管线的最小水平距离（m）

管线名称	新栽乔木	灌木或绿篱
电力电缆	1.5	0.5
通信电缆	1.5	0.5
给水管道	1.5	—
排水管道	1.5	—
排水盲沟	1.0	—
消防龙头	1.2	1.2
燃气管道（低中压）	1.2	1.0
热力管道	2.0	2.0

乔木与地下管线的距离是指乔木树干基部外缘与管线外缘的净距离。

灌木或绿篱与管线的距离是指地表处分蘖枝干中最外的枝干基部外缘与管线外缘的净距离。

表2：植物与地下管线最小垂直距离（m）

管线名称	新栽乔木	灌木或绿篱
各类市政管线	1.5	1.5

表3：树木与建筑物、构筑物外缘的最小水平距离（m）

管线名称	新栽乔木	灌木或绿篱
测量水准点	2.0	1.0
地上桩杆	2.0	—
挡土墙	1.0	0.5
楼房	5.0	1.5
平房	2.0	—
围墙（高度小于2m）	1.0	0.75
排水明沟	1.0	0.5

m乔木与建筑物、构筑物的距离是指乔木树干基部外缘与建筑物、构筑物的净距离。

灌木或绿篱与建筑物、构筑物的距离是指地表处分蘖枝干中最外的枝干基部外缘与建筑物、构筑物的净距离。

注：本工程中未详尽之处，均应按照国家相关施工规范、规定及标准实施。

《浙江省园林绿化工程施工质量验收规范》（DB33/1068-2010）

《园林绿化工程施工及验收规范》CJJ82-2012

11. 补充-现状苗木

现状乔木分为原地保留乔木。

1 原地保留乔木

尽可能保留现状有较好观赏面及优美的树形、植株健壮、生长正常的树木。

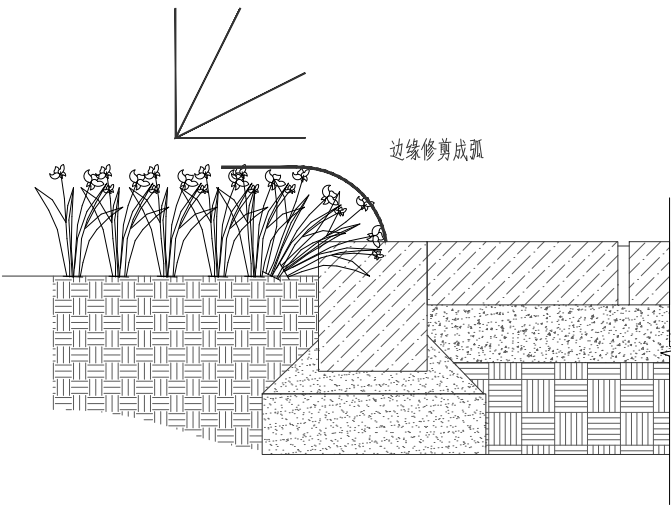
对保留乔木进行适当的整形修剪，清理枯枝、有病害的枝条、断枝。

疏除内膛过密枝，疏枝量1/4-1/3，保留树冠外围枝条，保证树冠自然、完整。

2 移除乔木

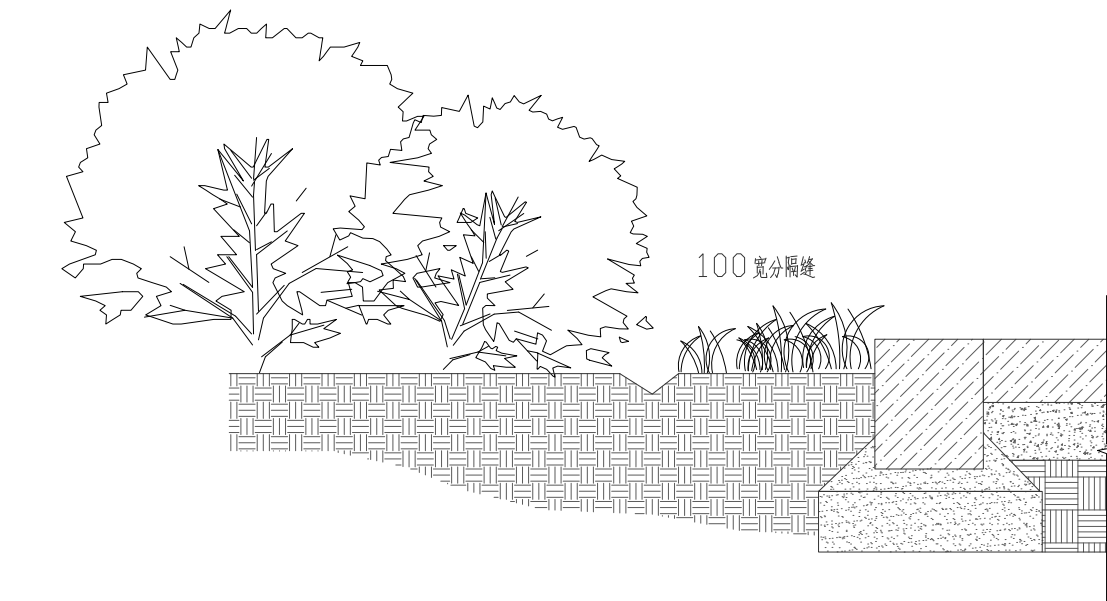
2.1 病虫害严重的乔木，经业主、设计、监理三方到场确认后，才能进行砍除。

2.2 其他场内不能利用的乔木，移至场外苗圃，施工注意点同场内移植乔木的移植方法。



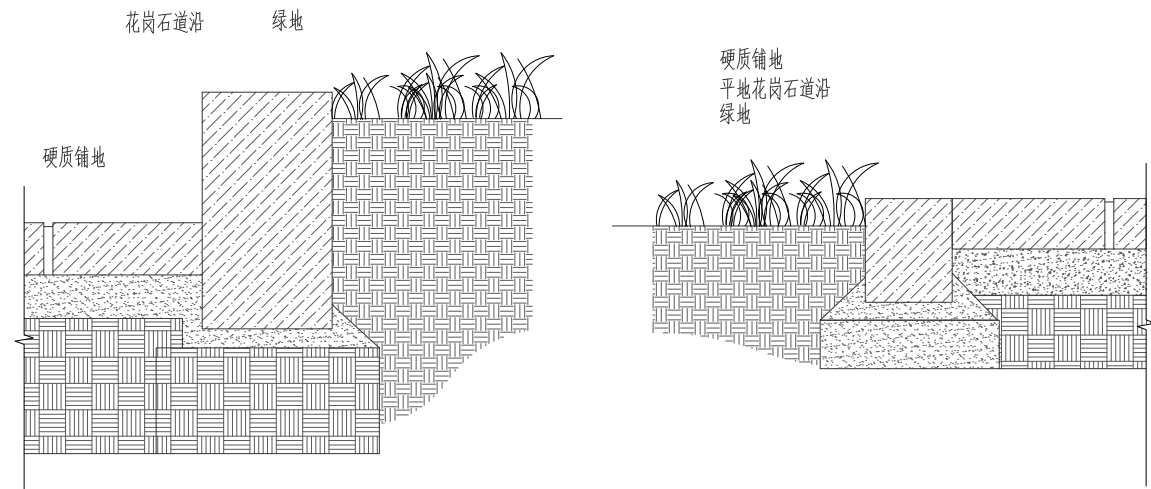
注：灌木栽植，在靠近最近边缘处的第一排灌木/草花以30度角度栽植，第二排以60度角度栽植，之后90度栽植。边缘苗木修剪成弧度，与铺装/草坪自然相接。

（B） 灌木的栽植与衔接



注：球类或苏铁的种植方法如上图所示：靠近路边的一株斜种；若为灌木球类组合，则其种植需按照坡度的大小依次斜种。

（C） 灌木球的栽植与衔接



注：软硬景衔接处理，保证种植土的高度低于硬质铺装30mm左右，弱化缝隙的分界，提升整体性。重点把控道沿及铺装基础侧收边的问题，保证草的生长条件及草与铺装间的相对高度，使收边整齐，美观。

（A） 软硬景衔接处理

C

B

A

版次
REV

发行日期
DATE

摘 要
SUBJECT

职 责
FUNCTION

姓 名
NAME

签 字
SIGNATURE

日 期
DATE

审 定
APPROVED

审 核
REVIEWED

项目负责人
PROJECT MANAGER

专业负责人
DISCIPLINE LEAD

校 对
CHECKED

设 计
DESIGNED

制 图
DRAWN

盖 章：
STAMP

（未盖出图章无效）

业主单位：
CLIENT

宁波高新区公共项目建设中心

工程名称：
PROJECT

五和苑沿河绿地

子项名称：
PROJECT

图 名：
TITLE

绿化设计施工说明三

设计阶段
PHASE

施工图

专 业
DISCIPLINE

绿化

工程编号
PROJECT NO.

TLJS-2026-04

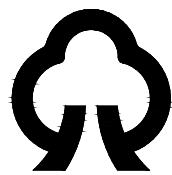
图 号
DRAWING NO.

LS-03

比 例
SCALE

图示

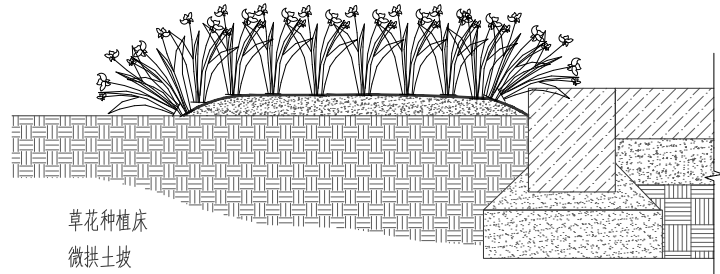
张 号
SHT NO.



宁波市天莱园林建设工程有限公司
Ningbo Tianlai Garden Construction Engineering Co., Ltd.

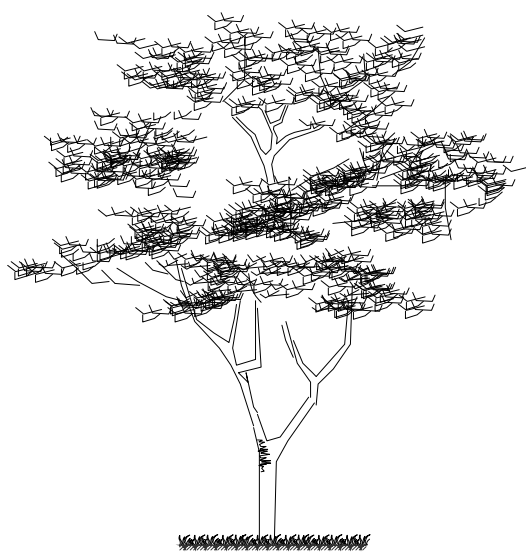
资质等级： 风景园林工程设计乙级
证书编号： A233954319
地址（ADD）： 宁波市鄞州区达升路21弄17号
电话（TEL）： 0574-88378699
传真（FAX）： 0574-88378922

绿化设计施工说明（四）



D 草花的栽植与衔接

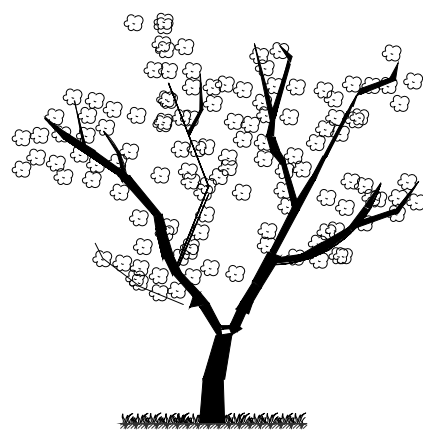
注：时令鲜花栽植，在原有地形之上用土垒起轻微拱背的种植床，靠近最外边缘处的第一排灌木/草花以30度角度栽植，第二排以60度角度栽植，之后90度栽植。边缘苗木修剪成弧度，与草坪自然相接。



苗木修剪：

- 1、种植季节，乔木叶片修剪率控制在1/3之内；
- 2、非种植季节，乔木叶片修剪率控制在1/2之内；
- 3、行列/阵列式乔木栽植，高低差异控制在0.5m之内；
- 4、禁止为统一树木高度削平树冠顶部；
- 5、乔木种植完毕后禁止有馒头状凸起。

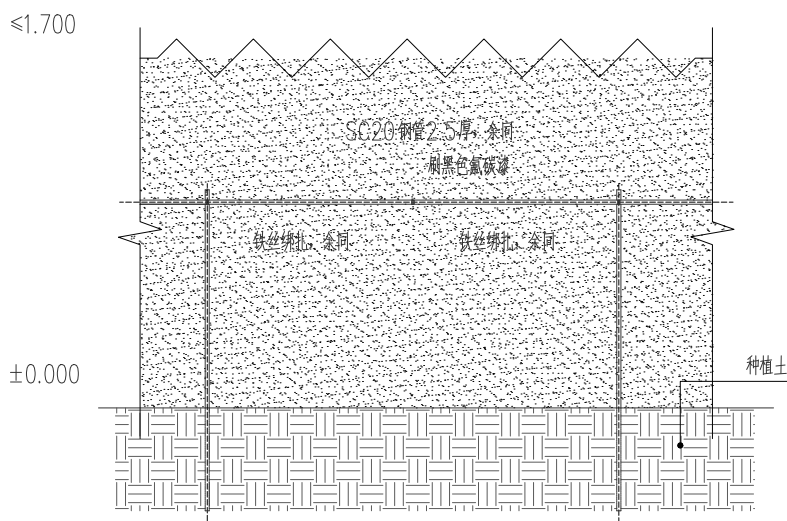
E 乔木修剪



苗木修剪：

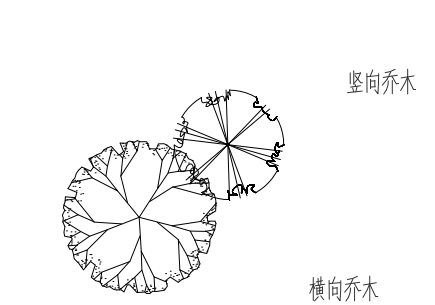
- 1、小乔木禁止重截；
- 2、海棠、晚樱、红枫、青枫等小乔木种植/养护期间禁止截顶。

F 小乔木修剪

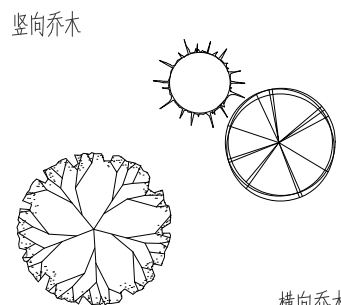


备注：钢管固定方式两侧相同，里外两根横钢管夹住绿篱，每隔1米用铁丝绑扎。

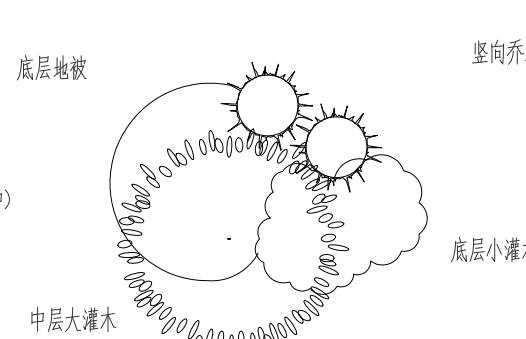
H 绿篱固定绑扎示意图



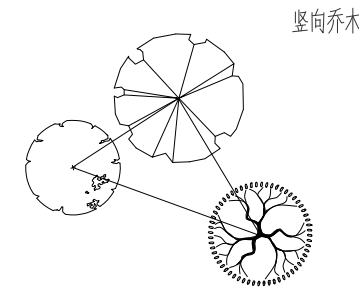
- 1、不同形态乔木之间的搭配
要求：竖向植物的高度是横向植物高度的4/3以上。



- 2、中高层植物之间的搭配
要求：植物的体量相当，在空间上达到平衡。



- 3、中低层植物之间的搭配
要求：植物的体量相当，在空间上达到平衡。



- 4、中低层植物之间的搭配
要求：植物的体量相当，在空间上达到平衡。

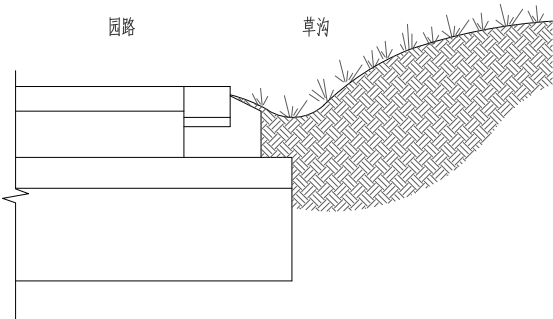
G 植物搭配形式

* 树种搭配

1. 根据树种体形特征进行搭配，要求体量相当，在空间上达到平衡协调。
2. 根据树形单株或几株成丛依不等边三角形种植，空间上最高或占主体地位的植株必须竖直，不可种斜。
3. 外侧或较底植株可根据造型需要适当斜植，可根据造型需要适当斜植，但倾斜方向必须偏离中心向外。

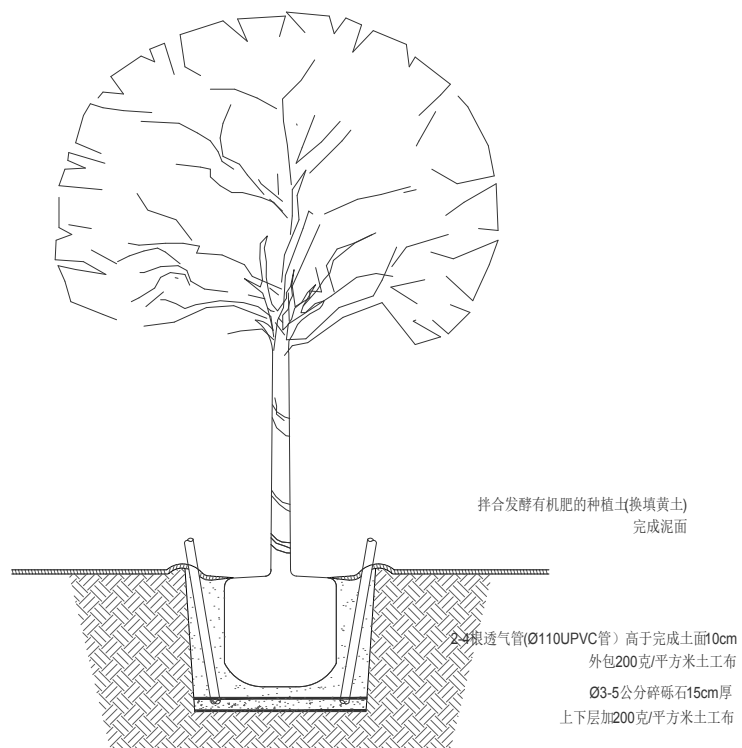
* 非种植季节园林绿化栽植要点：

1. 苗木应提前采取修枝、断枝或用容器假植处理（注意乔木枝叶修剪率控制在1/2之内）。
2. 对移植的落叶树采取强修剪和摘叶措施（注意乔木枝叶修剪率控制在1/2之内）。
3. 选择当日气温较低时或小雨阴天进行移植，一般可在下午五点以后。
4. 应采取带土球移植，栽植前将土球进行浇水、遮盖保护，减少水分蒸发。
5. 各工序必须紧凑，尽量缩短暴露时间，随掘、随运、随栽、随浇水。
6. 夏季移植后应采取荫棚、喷雾、降温等措施。



I 园路草坪交界处示意图

备注：防止泥水漫流到园路



另外胸径20cm以上乔木，每树每穴要求如下：

- A. 下铺15cm碎石层，粒径3-5cm；并铺设土工布（200g/平方）作为隔离层；范围按胸径7倍+30cm计。
- B. 透气管（Φ110UPVC管）包土工布（200g/平方），竖直插入树穴周边，胸径20-30cm乔木埋2根，胸径30cm以上乔木埋4根。
- C. 拌和发酵有机肥，每株每穴用量为4kg，种植前在穴边将种植土和发酵有机肥拌合均匀后，依次放入穴内。

J 乔木根系的透气、排水、营养

C		
B		
A		
版次 REV	发行日期 DATE	摘 要 SUBJECT
职 责 FUNCTION	姓 名 NAME	签 字 SIGNATURE
职 责 FUNCTION	姓 名 NAME	签 字 SIGNATURE
审 定 APPROVED	沈国庆	孙魁元
审 核 REVIEWED	孙魁元	施雯
项目负责人 PROJECT MANAGER	施雯	夏业
专业负责人 DISCIPLINE LEAD	夏业	金子伟
校 对 CHECKED	金子伟	施雯
设 计 DESIGNED	施雯	施雯
制 图 DRAWN	施雯	施雯
盖 章 STAMP		
(未盖出图章无效)		
业主单位 CLIENT	宁波高新区公共项目建设中心	
工程名称 PROJECT	五和苑沿河绿地	
子项名称 PROJECT		
图 名 TITLE	绿化设计施工说明四	
设计阶段 PHASE	施工图	专 业 DISCIPLINE
工程编号 PROJECT NO.	TLJS-2026-04	图 号 DRAWING NO.
比 例 SCALE	图示	张 号 SHT NO.

小灌木及地被配置表

序号	名称	规格 (cm)		单位	备注	数量
		苗高	蓬/地/胸径			
1	毛鹃	31-40	蓬径26-30	平方米	49株/m², 杯苗, 毛球 密植不露土	367.0
2	毛鹃(馒头型)	31-40	蓬径26-30	平方米	64株/m², 杯苗, 毛球密植不露土, 馒头形种植	169.9
3	夏鹃(馒头型)	26-30	蓬径20-25	平方米	64株/m², 杯苗, 毛球密植不露土, 馒头形种植	22.8
4	金森女贞	41-50	蓬径31-40	平方米	49株/m², 杯苗, 毛球密植不露土	275.1
5	金森女贞(馒头型)	41-50	蓬径31-40	平方米	64株/m², 杯苗, 毛球密植不露土, 馒头形种植	15.6
6	红叶石楠	51-60	蓬径31-40	平方米	36株/m², 杯苗, 密植不露土	49.3
7	南天竹	41-50	叉3-4枝	平方米	36株/m² 杯苗, 密植不露土	34.1
8	细叶萼距花	21-30		平方米	49株/m²	10.8
9	金叶石菖蒲	31-40	蓬径10-15	平方米	3-5芽/丛 64丛/m²	55
10	紫娇花	31-40	蓬径 25-30	平方米	3-5芽/丛 81丛/m²	27.7
11	匍枝亮绿忍冬	16-35	蓬径16-45	平方米	36/m²	19.8
12	肾蕨	31-40	蓬径25-30	平方米	1加仑, 25/m²	1.4
13	翠芦莉	31-40	蓬径15-20	平方米	3-5芽/丛 49丛/m²	37.5
14	大吴风草	31-40	蓬径25-30	平方米	1加仑, 25/m²	25.9
15	银叶菊	20-25	蓬径20-25	平方米	1加仑, 25/m²	7.6
16	八角金盘	50	蓬径40	平方米	36株/m², 杯苗, 密植不露土	17.3
17	大叶栀子	40-50	蓬径30-40	平方米	49株/m², 杯苗, 密植不露土	7.1
18	紫绒鼠尾草	41-50	蓬径25-30	平方米	2加仑, 25/m²	2.5
19	一叶兰	80	60	平方米	1加仑 16盆/m², 密植不露土	1.4
20	山菅兰乌托邦	40-50	蓬径30-40	平方米	5加仑, 6盆/m², 下铺松鳞	1.2
21	姬岩垂草			平方米	40*40托盘苗 满铺	11.4
22	迷迭香	30	蓬径20	平方米	2加仑, 25/m², 下铺松鳞	15.3
23	熊猫堇	15	蓬径15	平方米	190红盆 ,25/m²	71.9
24	无尽夏(花境)	50-60	蓬径40-50	平方米	9盆/M² 盆苗 下铺松鳞3CM	32.6
25	狐尾天门冬	30	30	平方米	230红盆, 36/m²	8.7
26	芙蓉菊	40-50	30-40	平方米	5加仑, 6盆/m²	1.6
27	大吴风草+肾蕨	41-50	蓬径 31-40	平方米	大吴风草: 1加仑, 25/m² 肾蕨: 1加仑, 25/m² 一平方内混种	52.9
28	百子莲+兰花三七	41-50	蓬径 31-40	平方米	百子莲 25盆/M² 1加仑 兰花三七 3-5芽/丛 49丛/M² 一平方内混种	437.3
29	大麻叶泽兰	61-70	蓬径31-40	平方米	2加仑, 16盆/m²	21
30	花叶玉簪	30	蓬径 30-40	平方米	2加仑, 16盆/m²	2
31	细叶棕竹	81-90	蓬径41-50	平方米	5加仑, 6盆/m², 下铺松鳞	13.9
32	草坪 (马尼拉)			平方米	10月追播黑麦草20g (多年生)	1584
33	松鳞			平方米	厚度3cm, 覆盖于花镜黄土裸露处	48.6
34						

大灌木苗木表

序号	名称	图例	苗高(CM)	胸径/地径(CM)	冠幅 (CM)	备 注	单位	数量
1	红 枫		苗高350-400	地径15	冠幅350以上	全冠, 分枝点高度60-70, 分层明显, 6-7层	株	7
2	红 枫B		苗高300以上	地径10. 1-12	冠幅280以上	全冠, 分枝点高度30-50, 分层明显, 4-5层	株	1
3	造型紫薇(自然型)		苗高500-600	地径18. 1-20	冠幅500以上	造型优美, 一级分枝为三分枝, 二级分枝为四分枝以上, 花色玫红/粉红	株	1
4	龟甲冬青球A		苗高150		冠幅150	全冠, 分枝点高度40-60, 分层明显, 3-4层	株	1
5	龟甲冬青球B		苗高120		冠幅120	冠形优美, 修剪后圆整	株	2
6	亮金女贞球		苗高100-120		冠幅120	冠形优美, 修剪后圆整	株	5
7	银姬小蜡球		苗高150		冠幅150-180	冠形优美, 修剪后圆整	株	2
8	茶梅球		苗高120		冠幅120	冠形优美, 修剪后圆整	株	2

花境株植苗木表

序号	名称	图例	规格(CM)	单位	数量
1	狐尾天门冬		3加仑, H60, P60	株	34
2	绣球花		P60-80	株	14
3	红巨人朱蕉		5加仑, H60-80	株	1

五和苑滨河绿化提升改造项目移栽苗木表									
序号	图例	名称	胸径	规格		数量	单位	备注	
				高度	冠幅				
1		香樟	φ 25-28			5	株		
2		女贞	φ 15-20			2	株		
3		紫薇	D5-10			15	株		
4		桂花			P200-350	7	株		
5		樱花	D8-15			14	株		
6		杨梅	D10-15			1	株		
7		各类球（红叶石楠球、构骨球、无刺构骨球）			P120-180	11	株		
1		色块移除				2741.8	平方米		

注：苗木暂按移植处理，具体按实际情况处理。

保留苗木修剪修枝要求：

- (1) 保持树形匀称完整，多剪内膛枝，外密内空；
- (2) 剪去老弱枝、病虫枝、枯枝、重叠枝, 枝叶集生树干顶部的苗木不可修剪；
- (3) 树冠通风透光，有层次；
- (4) 修剪伤口位置合理，伤口愈合正常；
- (5) 修剪作业规范，修剪人员、行人、行车安全，不出现安全事故，现场作业清理及时干净。



宁波市天莱园林建设工程有限公司
Ningbo Tianlai Garden Construction Engineering Co., Ltd.

资质等级： 风景园林工程设计乙级
证书编号： A233954319
地址（ADD）： 宁波市鄞州区达升路21弄17号
电话（TEL）： 0574-88378699
传真（FAX）： 0574-88378922

C

B

A

版次	发行日期	摘 要
REV	DATE ISSUED	SUBJECT

职 责	姓 名	签 字	日 期
FUNCTION	NAME	SIGNATURE	DATE

审 定	沈国庆		
APPROVED			
审 核	孙魁元		
REVIEWED			
项目负责人	施雯		
PROJECT MANAGER			
专业负责人	夏业		
DISCIPLINE LEAD			
校 对	金子伟		
CHECKED			
设 计	施雯		
DESIGNED			
制 图	施雯		
DRAWN			

盖 章：
STAMP

(未盖出图章无效)

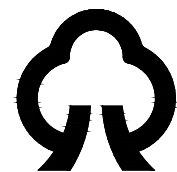
业主单位：
CLIENT 宁波高新区公共项目建设中心

工程名称：
PROJECT 五和苑沿河绿地

子项名称：
PROJECT

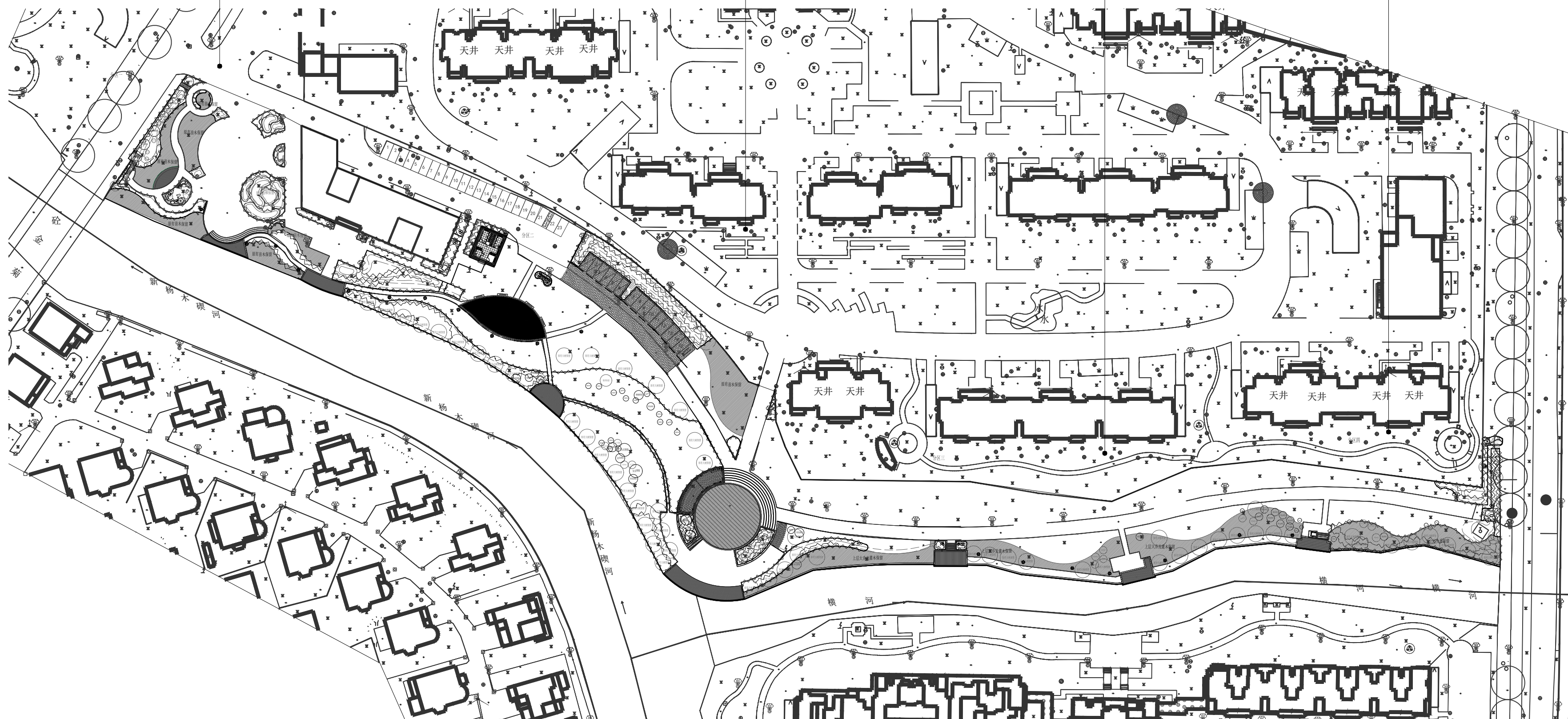
图 名：
TITLE 苗木表

设计阶段	施工图	专 业	绿化
PHASE		DISCIPLINE	
工程编号	TLJS-2026-04	图 号	LM-01
PROJECT NO.		DRAWING NO.	
比 例	图示	张 号	
SCALE		SHT NO.	



资质等级： 风景园林工程设计乙级
证书编号： A233954319
地址 (ADD)： 宁波市鄞州区达升路21弄17号
电话 (TEL)： 0574-88378699
传真 (FAX)： 0574-88378922

分区四植物配置图

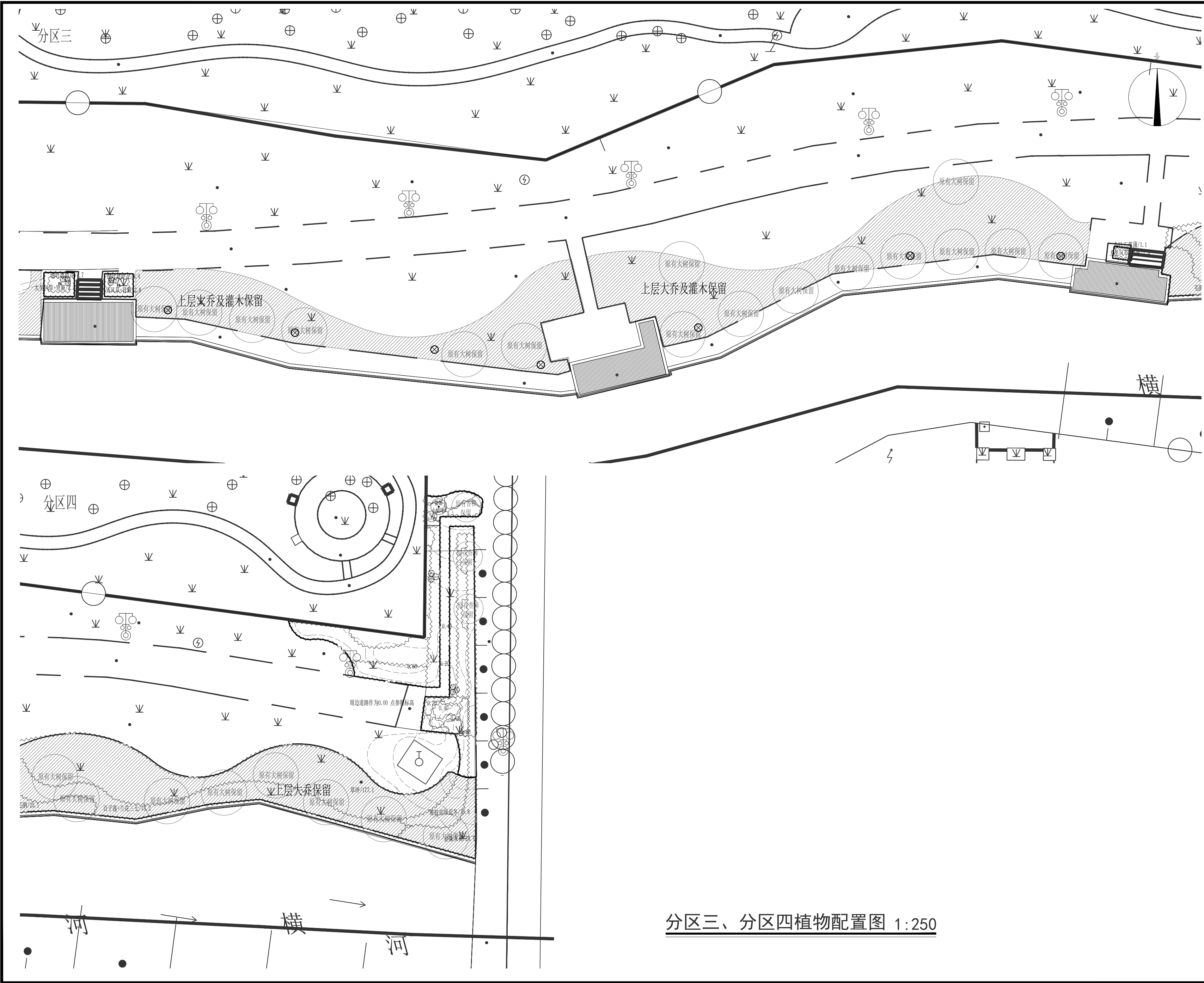


C			
B			
A			
版次 REV	发行日期 DATE	ISSUED	摘 要 SUBJECT
职 责 FUNCTION	姓 名 NAME	签 字 SIGNATURE	日 期 DATE
审 定 APPROVED	沈国庆	何国栋	
审 核 REVIEWED	孙魁元	孙魁元	
项目负责人 PROJECT MANAGER	施雯	施雯	
专业负责人 DISCIPLINE LEAD	夏业	夏业	
校 对 CHECKED	金子伟	金子伟	
设 计 DESIGNED	施雯	施雯	
制 图 DRAWN	施雯	施雯	
盖 章: STAMP			
(未盖出图章无效)			
业主单位: CLIENT 宁波高新区公共项目建设中心			
工程名称: PROJECT 五和苑沿河绿地			
子项名称: PROJECT			
图 名: TITLE 总平面分区索引图			
设计阶段 PHASE	施工图	专 业 DISCIPLINE	绿化
工程编号 PROJECT NO.	TLJS-2026-04	图 号 DRAWING NO.	LZ-01
比 例 SCALE	图示	张 号 SHT. NO.	



SCALE	1 2	SHT NO.	
-------	-----	---------	--

A2 420*594

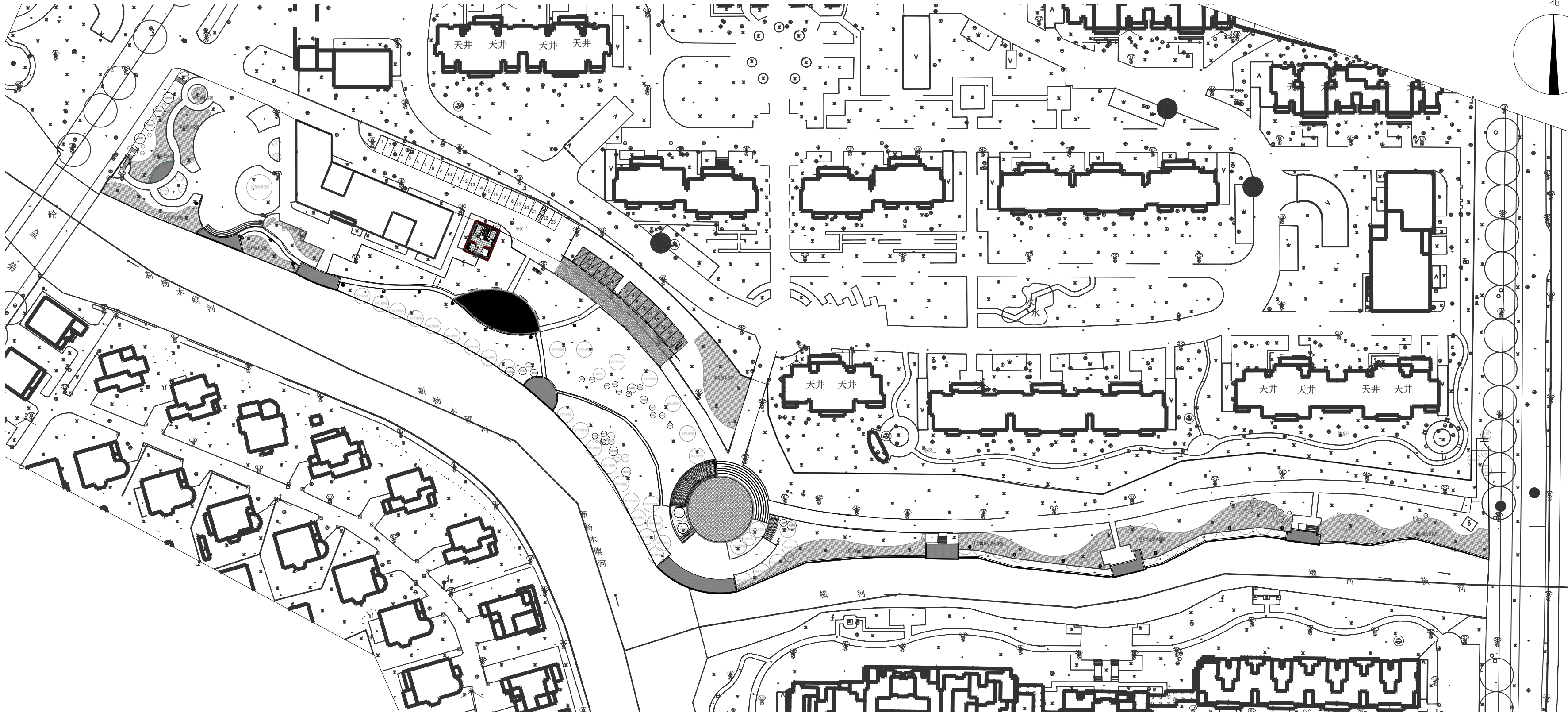


分区三、分区四植物配置图 1:250



宁波市天莱园林建设工程有限公司
Ningbo Tianlai Garden Construction Engineering Co., Ltd.
资质等级： 风景园林工程设计乙级
证书编号： A233954319
地址（ADD）： 宁波市鄞州区达升路21弄17号
电话（TEL）： 0574-88378699
传真（FAX）： 0574-88378922

C			
B			
A			
版次 REV	发行日期 DATE	摘 要 SUBJECT	
职 责 FUNCTION	姓 名 NAME	签 字 SIGNATURE	日 期 DATE
审 定 APPROVED	沈国庆		
审 核 REVIEWED	孙魁元		
项目负责人 PROJECT MANAGER	施雯		
专业负责人 DISCIPLINE LEAD	夏业		
校 对 CHECKED	金子伟		
设 计 DESIGNED	施雯		
制 图 DRAWN	施雯		
盖 章： STAMP			
(未盖出图章无效)			
业主单位： CLIENT 宁波高新区公共项目建设中心			
工程名称： PROJECT 五和苑沿河绿地			
子项名称： PROJECT			
图 名： TITLE 分区三、四植物配置图			
设计阶段 PHASE	施工图	专 业 DISCIPLINE	绿化
工程编号 PROJECT NO.	TLJS-2026-04	图 号 DRAWING NO.	LV-03
比 例 SCALE	图示	张 号 SHT NO.	




五和苑滨河绿化提升改造项目移栽苗木表								
序号	图例	名称	胸径	规格		数量	单位	备注
				高度	冠幅			
1		香樟	φ 25-28			5	株	
2		女贞	φ 15-20			2	株	
3		紫薇	D5-10			15	株	
4		桂花			P200-350	7	株	
5		樱花	D8-15			14	株	
6		杨梅	D10-15			1	株	
7		各类球（红叶石楠球、构骨球、无刺构骨球）			P120-180	11	株	
1		色块移除				2741.8	平方米	

注：苗木暂按移植处理，具体按实际情况处理。

保留苗木修剪修枝要求：

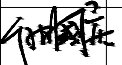


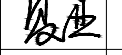
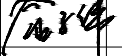
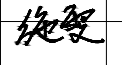
- (1) 保持树形匀称完整，多剪内膛枝，外密内空；
- (2) 剪去老弱枝、病虫枝、枯枝、重叠枝，枝叶集生树干顶部的苗木不可修剪；
- (3) 树冠通风透光，有层次；
- (4) 修剪伤口位置合理，伤口愈合正常；
- (5) 修剪作业规范，修剪人员、行人、行车安全，不出现安全事故，现场作业清理及时干净。

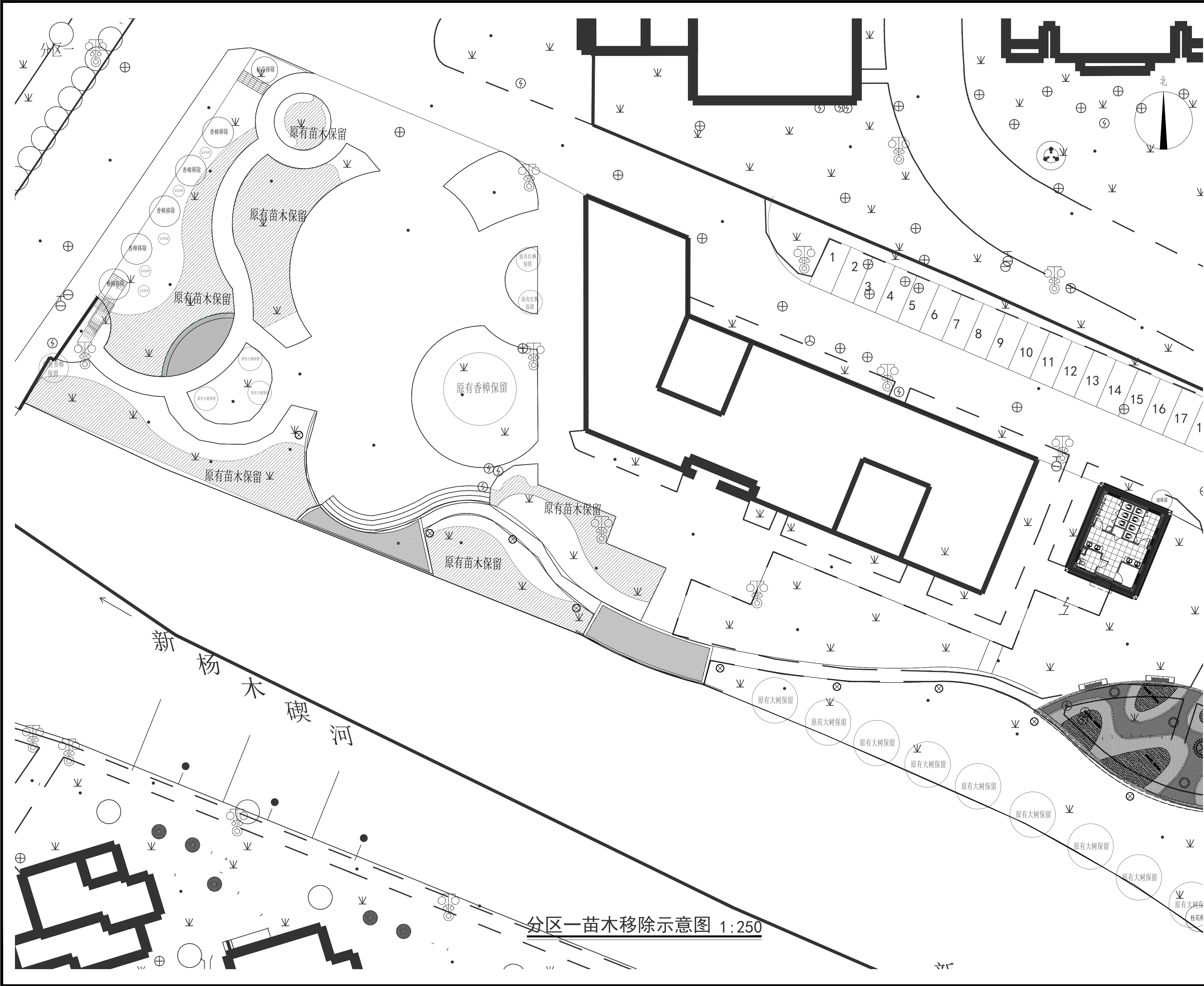
苗木移除分区索引图 1:1000



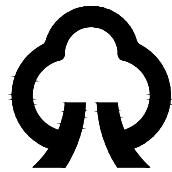
宁波市天莱园林建设工程有限公司
Ningbo Tianlai Garden Construction Engineering Co., Ltd.

资质等级： 风景园林工程设计乙级
证书编号： A233954319
地址（ADD）： 宁波市鄞州区达升路21弄17号
电话（TEL）： 0574-88378699
传真（FAX）： 0574-88378922

C			
B			
A			
版次 REV	发行日期 DATE ISSUED	摘 要 SUBJECT	
职 责 FUNCTION	姓 名 NAME	签 字 SIGNATURE	日 期 DATE
审 定 APPROVED	沈国庆		
审 核 REVIEWED	孙魁元		
项目负责人 PROJECT MANAGER	施雯		
专业负责人 DISCIPLINE LEAD	夏业		
校 对 CHECKED	金子伟		
设 计 DESIGNED	施雯		
制 图 DRAWN	施雯		
盖 章： STAMP			
(未盖出图章无效)			
业主单位： CLIENT 宁波高新区公共项目建设中心			
工程名称： PROJECT 五和苑沿河绿地			
子项名称： PROJECT			
图 名： TITLE 苗木移除分区索引图			
设计阶段 PHASE	施工图	专 业 DISCIPLINE	绿化
工程编号 PROJECT NO.	TLJS-2026-04	图 号 DRAWING NO.	LYZ-01
比 例 SCALE	图示	张 号 SHT NO.	



分区一苗木移除示意图 1:250



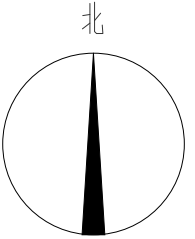
宁波市天莱园林建设工程有限公司
Ningbo Tianlai Garden Construction Engineering Co., Ltd.
资质等级: 风景园林工程设计乙级
证书编号: A233954319
地址 (ADD): 宁波市鄞州区达升路21弄17号
电话 (TEL): 0574-88378699
传真 (FAX): 0574-88378922

C			
B			
A			
版次 REV	发行日期 DATE ISSUED	摘 要 SUBJECT	
职 责 FUNCTION	姓 名 NAME	签 字 SIGNATURE	日 期 DATE
审 定 APPROVED	沈国庆	个印	
审 核 REVIEWED	孙魁元	孙魁元	
项目负责人 PROJECT MANAGER	施雯	施雯	
专业负责人 DISCIPLINE LEAD	夏业	夏业	
校 对 CHECKED	金子伟	金子伟	
设 计 DESIGNED	施雯		
制 图 DRAWN	施雯	施雯	
盖 章: STAMP			
(未盖出图章无效)			
业主单位: CLIENT 宁波高新区公共项目建设中心			
工程名称: PROJECT 五和苑沿河绿地			
子项名称: PROJECT			
图 名: TITLE 分区一苗木移除示意图			
设计阶段 PHASE	施工图	专 业 DISCIPLINE	绿化
工程编号 PROJECT NO.	TLJS-2026-04	图 号 DRAWING NO.	LY-01
比 例 SCALE	图示	张 号 SHT NO.	



(未盖出图章无效)

设计阶段 PHASE	施工图	专 业 DISCIPLINE	绿化
工程编号 PROJECT NO.	TLJS-2026-04	图 号 DRAWING NO.	LY-02
比 例 SCALE	图示	张 号 SHT NO.	

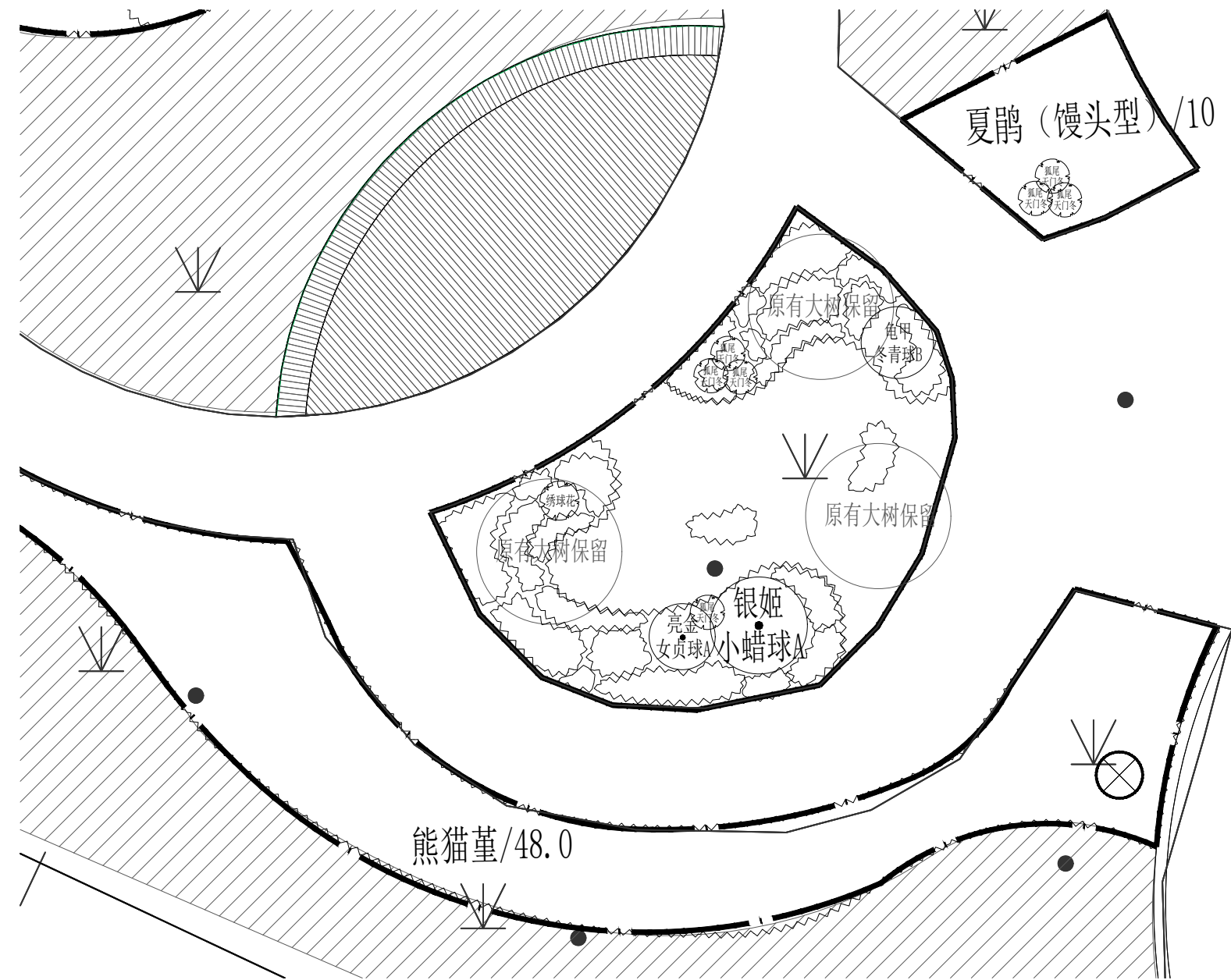


分区二苗木移除示意图 1:250

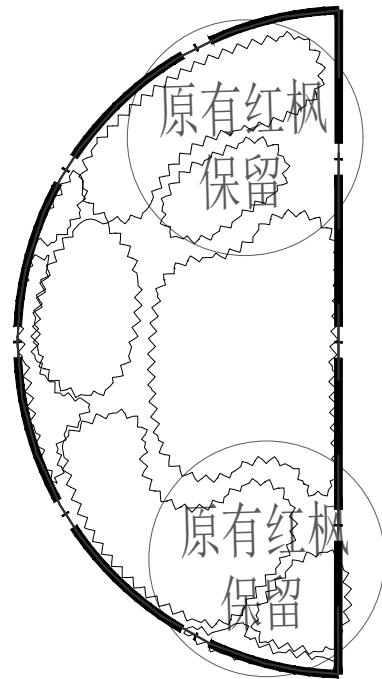


SCALE	INCHES	SHT NO.	
-------	--------	---------	--

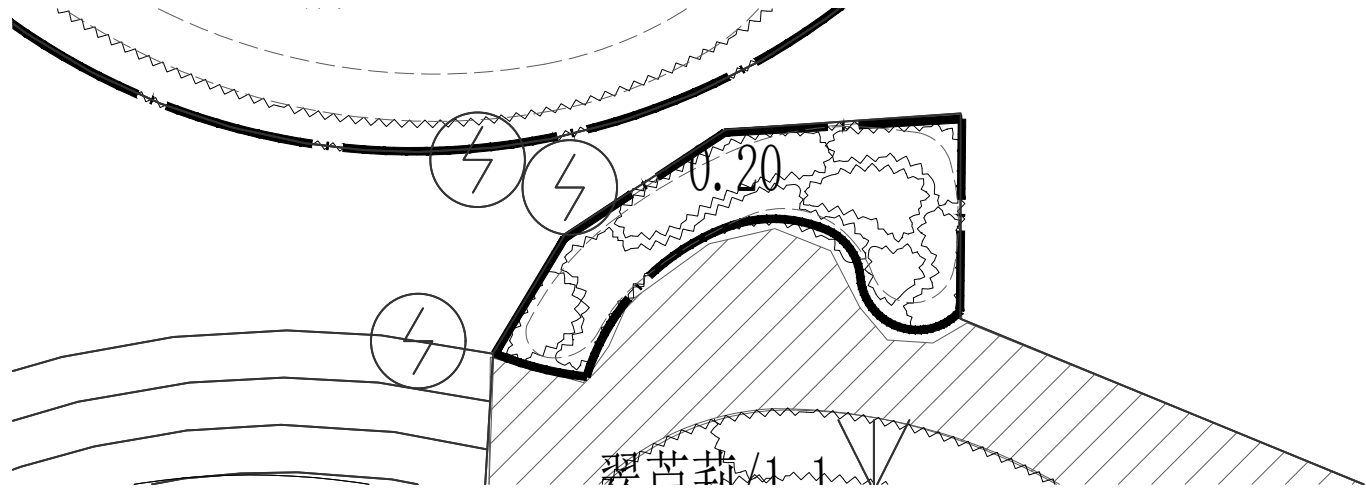
分区三、分区四苗木移除示意图 1:250



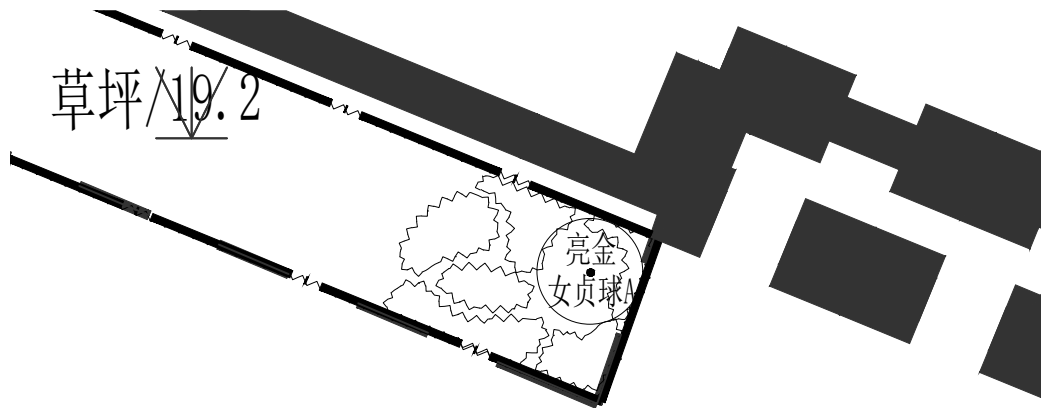
花境详图一 1:100



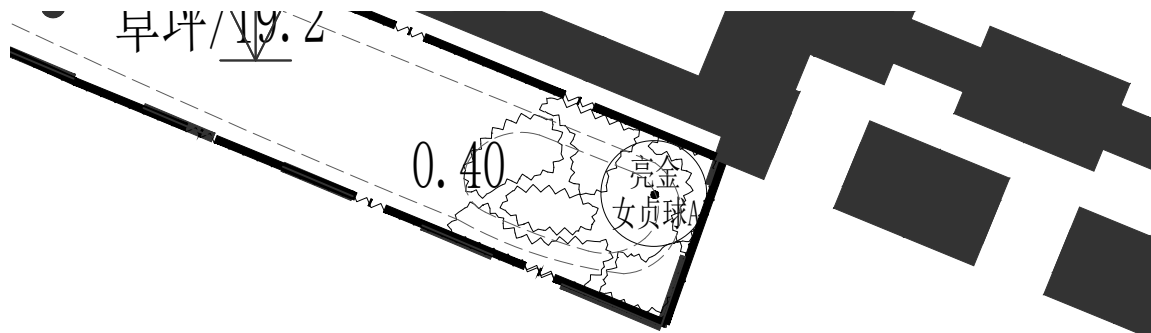
花境详图二 1:80



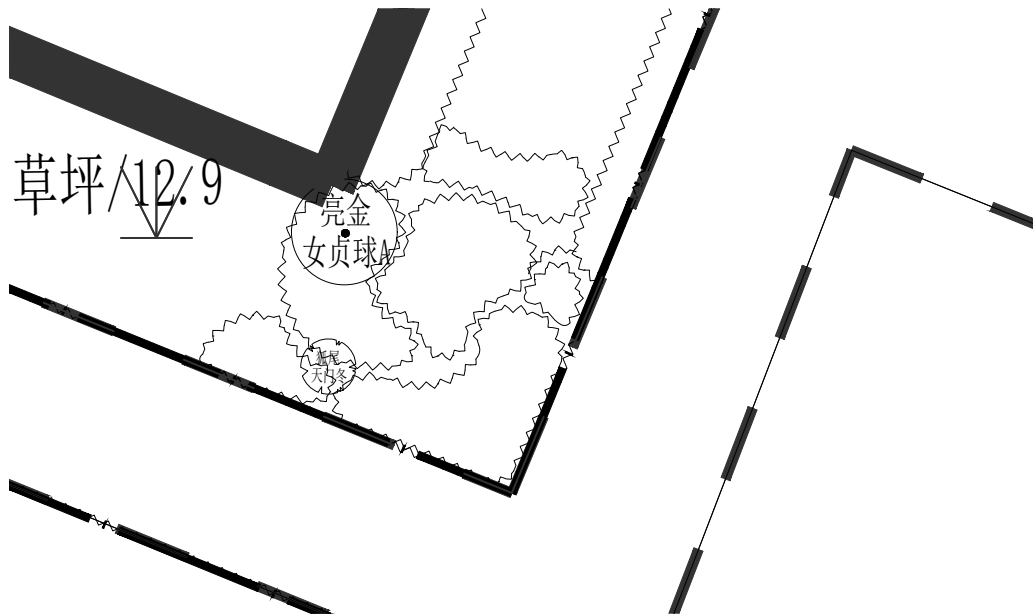
花境详图三 1:80



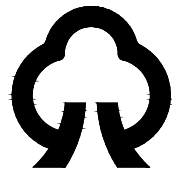
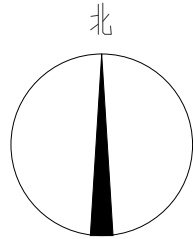
花境详图五 1:80



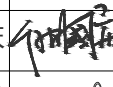

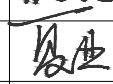

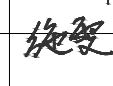

花境详图四 1:80

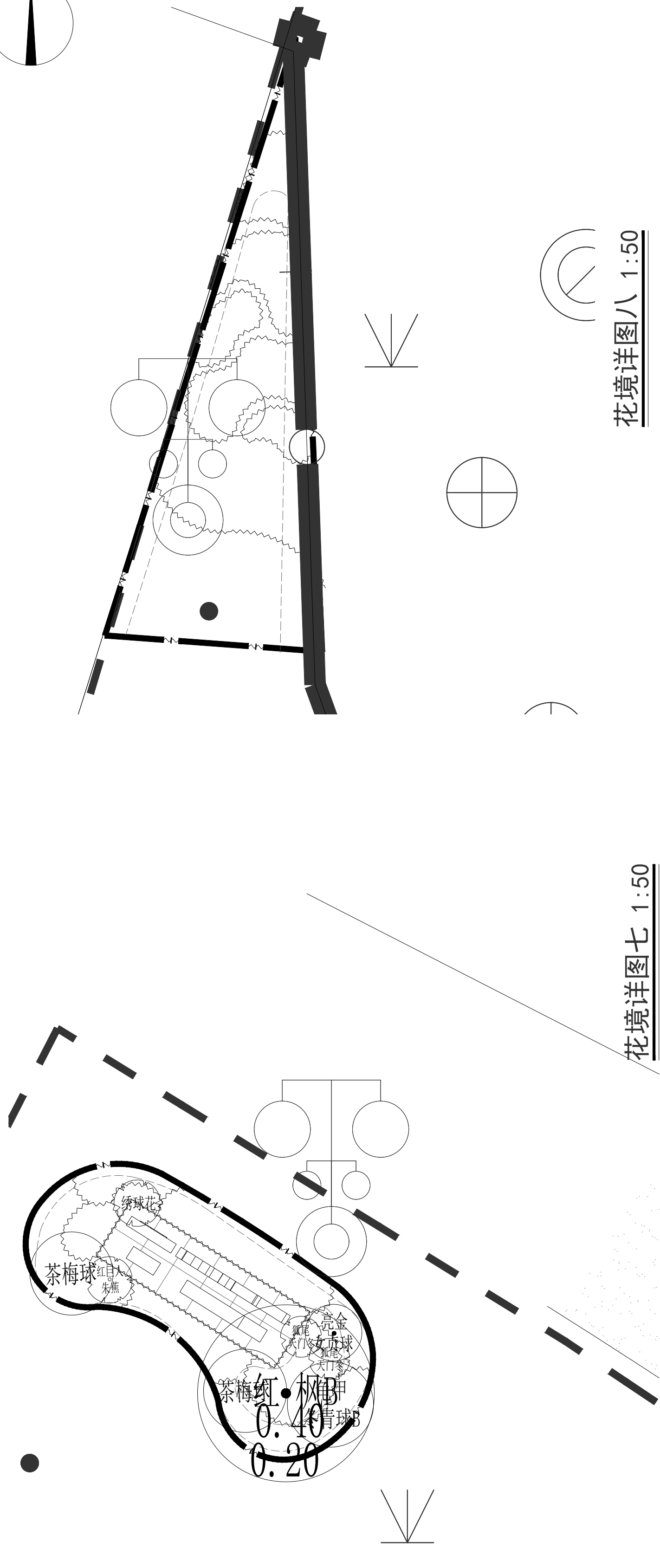
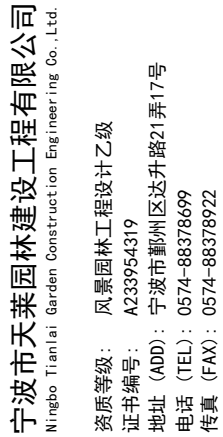


花境详图六 1:80



宁波市天莱园林建设工程有限公司
Ningbo Tianlai Garden Construction Engineering Co., Ltd.
资质等级: 风景园林工程设计乙级
证书编号: A233954319
地址 (ADD): 宁波市鄞州区达升路21弄17号
电话 (TEL): 0574-88378699
传真 (FAX): 0574-88378922

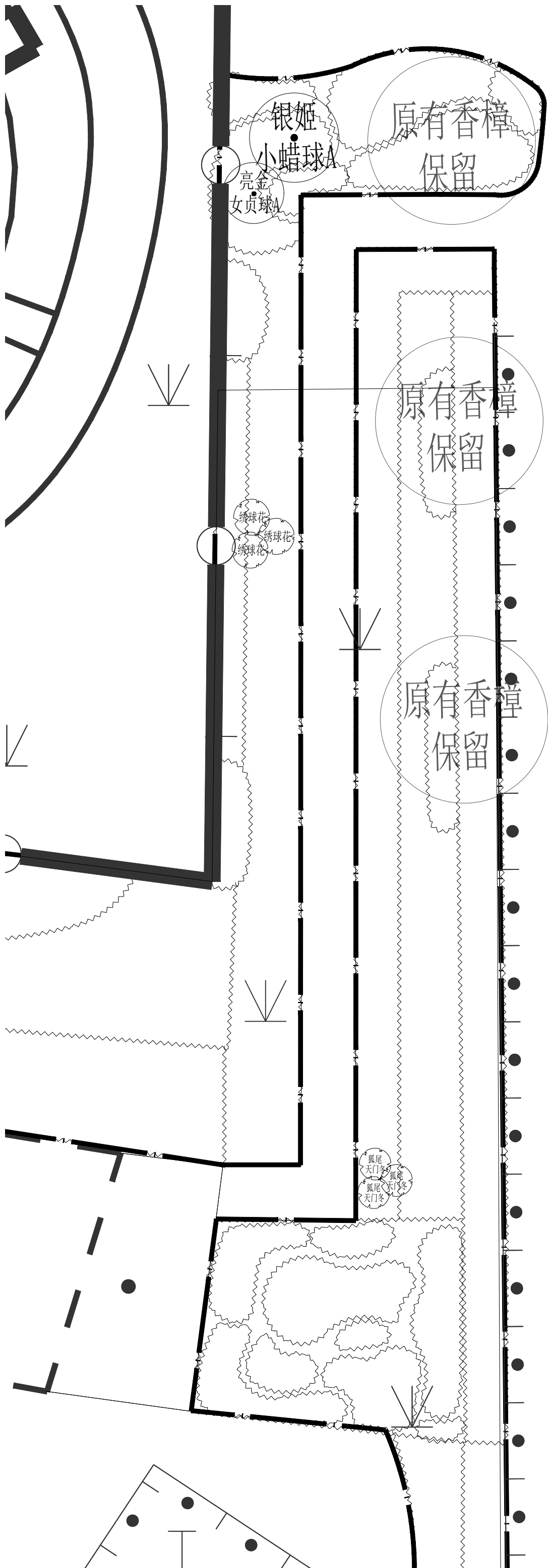
C			
B			
A			
版次 REV	发行日期 DATE	摘 要 SUBJECT	
职 责 FUNCTION	姓 名 NAME	签 字 SIGNATURE	日 期 DATE
审 定 APPROVED	沈国庆		
审 核 REVIEWED	孙魁元		
项目负责人 PROJECT MANAGER	施雯		
专业负责人 DISCIPLINE LEAD	夏业		
校 对 CHECKED	金子伟		
设 计 DESIGNED	施雯		
制 图 DRAWN	施雯		
盖 章: STAMP			
(未盖出图章无效)			
业主单位: CLIENT 宁波高新区公共项目建设中心			
工程名称: PROJECT 五和苑沿河绿地			
子项名称: PROJECT			
图 名: TITLE 花境详图布置图一			
设计阶段 PHASE	施工图	专 业 DISCIPLINE	绿化
工程编号 PROJECT NO.	TLJS-2026-04	图 号 DRAWING NO.	LH-01
比 例 SCALE	图示	张 号 SHT NO.	



花境详图七 1:50

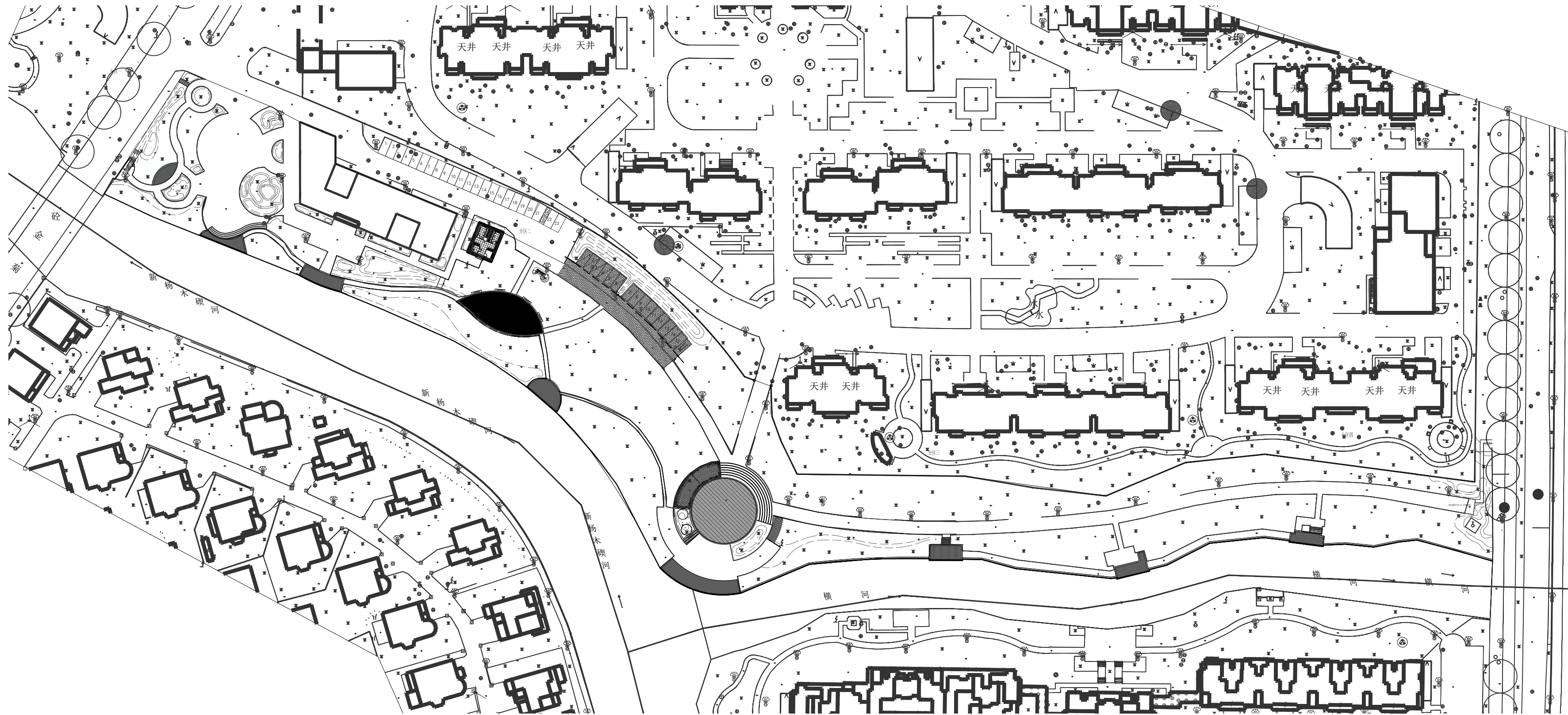
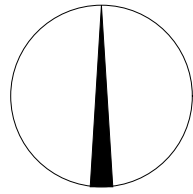


花境详图八 1:50

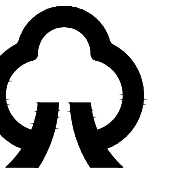


花境详图九 1:70

[illegible]



竖向总图 1:1000



宁波市天莱园林建设工程有限公司
Ningbo Tianlai Garden Construction Engineering Co., Ltd.

资质等级： 风景园林工程设计乙级
证书编号： A233954319
地址 (ADD): 宁波市鄞州区达升路21弄17号
电话 (TEL): 0574-88378699
传真 (FAX): 0574-88378922

C			
B			
A			
版次 REV	发行日期 DATE	摘 要 SUBJECT	
职 责 FUNCTION	姓 名 NAME	签 字 SIGNATURE	日 期 DATE
审 定 APPROVED	沈国庆		
审 核 REVIEWED	孙魁元		
项目负责人 PROJECT MANAGER	施雯		
专业负责人 DISCIPLINE LEAD	夏业		
校 对 CHECKED	金子伟		
设 计 DESIGNED	施雯		
制 图 DRAWN	施雯		
盖 章: STAMP			
(未盖出图章无效)			

业主单位:
CLIENT 宁波高新区公共项目建设中心

工程名称:
PROJECT 五和苑沿河绿地

子项名称:
PROJECT

图 名:
TITLE

设计阶段 PHASE	施工图	专 业 DISCIPLINE	绿化
工程编号 PROJECT NO.	TLJS-2026-04	图 号 DRAWING NO.	sx-01
比 例 SCALE	图示	张 号 SHT NO.	

电气施工设计说明

一．项目概况

1.项目名称：五和苑沿河绿地项目景观照明；

2.工程用途：景观照明。

二．设计内容及范围

1.设计内容：室外景观照明设计及其配电和控制系统。

2.设计范围：本工程设计分界点以照明配电箱进线电缆头为界，以下为本工程设计范围,包括：

- 1）电气照明配电系统；
- 2）照明布灯及电气布线施工图；

三．设计依据

- 1.《民用建筑电气设计标准》 GB51348-2019
- 2.《供配电系统设计规范》 GB50052-2023
- 3.《建筑照明设计标准》 GB/T50034-2024
- 4.《低压配电设计规范》 GB50054-2011
- 5.《建筑物防雷设计规范》 GB50057-2010
- 6.《电气装置安装工程电缆线路施工及验收规范》 GB50168-2018
- 7.《建筑与市政工程抗震通用规范》GB50002-2021
- 8. 业主提供的项目相关文件、图纸资料；
- 9. 本院提交业主，并由业主审查通过的照明设计方案。

四、控制方式

供电系统使用智能模块控制回路开关，可根据业主需求设置灯具开闭亮时间，实现全开模式、深夜模式等照明模式。

五．照明配电系统

- 1.负荷级别： 本项目照明为三级负荷；
- 2.负荷估算： 本项目总用电功率为：5kW，设置2套配电箱；
安装位置详见相应平面图，亦可根据现场实际情况调整。

3.照明配电

- 3.1 线路供电为380/220V配置形式,回路电缆均采用YJV-0. 6/1kV；
- 3.2 配电采用TN-S接地保护系统，形成有效接地系统；
- 3.3 24V-LED灯具支线采用YJV-3x6电缆敷设，经开关电源变压至DC24V后再采用RVV-2x4电缆连接灯具；室内开关电源需安装在可检修的隐蔽处，如天花吊顶内；室外安装的开关电源需选用防雨型，屋顶层安装时需配带锁防雨箱;景观内安装的开关电源选用防水型，防护等级为IP68。开关电源输出效率为80%，实际负载应为1. 25倍的灯具负载。
- 3.4 在灯具安装处预留长度不小于50公分的电缆，以方便灯具接线。
- 3.5 控制设备电源，接自对应灯具电源回路或单独配备控制电源回路。
- 3.6 照明配电箱、控制箱及开关电源箱安装要求：

配电箱箱体高度小于800mm，箱体中心距地坪1.5米；箱体高度800mm~1000mm，箱体中心距地坪1.3米；箱体高度大于1000mm，箱体落地安装，室外配电箱防护等级不低于IP65，室内配电箱防护等级不低于IP5X屋顶控制箱、开关电源箱要求采用金属防雨型，防护等级不低于IP65，安装高度要求箱底距地坪不低于0. 3

除室内安装箱体外，所有箱体材质均须为SUS304不锈钢，需有专人管理，使用专用配件方可开启。

3.7 照明配电箱进线由一次机电复核并接入，并且由一次机电在上端进行计量。

六．节能措施

- 1. 采用LED光源灯具，应具备眩光限制设计，光源要求显色指数(Ra)不低于85。；
- 2. 在设计中采用最佳的布灯方案，以最小的能耗满足建筑照明设计标准；
- 3. 为减少线路消耗，灯具功率因数需达到0. 9以上。无法满足时需灯具厂家提供配套设备，就地进行无功补偿；
- 4. 本工程因应用大量开关电源，在选择开关电源是需注意要求产品本身有抑制谐波措施，使谐波电流达标，设备可直接进入电网使用，不至于谐波污染电网；开关电源功率因素需达到0. 90以上。
- 4. 本工程4m宽园路平均照度为17. 3lx，最小照度61x，最小垂直照度14lx，最小半柱面照度91x廊架区域照度值23. 1lx，LPD值0. 56w/m2，满足相关规范要求。

七．灯具选型及技术要求

- 1、直接暴露在室外部分灯具防护等级不低于IP65;遮挡效果较好的雨棚部分灯具（嵌入式筒灯）防护等级不低于IP54；水下泛光工程应选用防护等级为IP68水下专用灯具。
- 2、本项目具体技术参数及要求详见灯具技术规格书。

八．电缆敷设

- 1. 照明线缆在室内埋墙部分穿JDG管，如需沿墙明敷的管线颜色需与墙体颜色保持一致；
- 2. 照明线缆在建筑屋顶或露天平台敷设部分,穿镀锌钢管或热镀锌桥架敷设，管线需沿墙隐蔽敷设并跟现场情况选择明敷或者暗敷；
- 3. 照明线缆在室外埋地部分穿PE重型塑料管，管线埋深：人行道0. 8m、绿化带0. 7m；在可通过车辆部分的过路管或内部道路及铺装等位置部分穿SC镀锌钢管埋深1. 0m，两端出路基1. 0m，穿出地面向上2. 5m高范围内用钢保护套管敷设，管径选择为线缆束外径的1. 5倍。
- 4. 景观内电力线缆在于其它管路交叉、平行时，应按规范要求的间距执行，电力线缆在其连续点、分支点、盘留点、方向改变出及其它管道交叉处，地埋设管线标志，并根据规范做电缆敷设接力井，线管敷设路径与其它管道有冲突时，在满足电气规范要求下可适当调整，具体施工时参见《建筑电气安装工程图集》及《室外电气施工图集》。
- 4. 电缆敷设严格执行《电气装置安装工程电缆线路施工及验收规范》（GB50168-2018）条款，对电缆敷设注意下列事项：
 - (1). 防火阻燃：分支接头防水分线盒，接头可靠，胶带绕包要拉紧密实；
 - (2). 专用接头：电缆进入配电箱、接线盒、分线盒均采用专用接头，紧密牢固、防震、防水、防松脱；
 - (3). 电缆终端头与电缆接头：电缆终端和接头均需严格按《电气装置安装工程电缆线路施工及验收规范》（GB50168-2018）施工，特别注意防止震动、松脱、打火现象；
 - (4). 电缆编号：所有干线、支线电缆、控制电缆均需在起始端、进入设备处挂上电缆编号牌，长距离敷设的电缆间隔20米，并在转弯、交叉处挂电缆编号牌, 号牌名称按本图线路代号标注；
 - (5). 防干扰：电力线路与信号线路平行布线时，需保证间距不小于400mm。

九. 防雷及接地

- 1.本工程低压配电系统采用TN-S接地形式，与建筑做等电位连接接地电阻≤4 Ω。当采用共用接地方式时，其接地电阻应以诸种接地系统中要求接地电阻最小的接地阻值为依据。当与防雷接地系统共用时，接地电阻值不应大于1欧姆，经计算项目范围内廊架年雷击次数为0. 0376，属于第三类防雷建筑物，采用金属屋面作为接闪器。
- 2. 凡正常不带电而绝缘损害时可能带电的电气设备的金属外壳、穿线金属管、支架等均应与保护线直接连接，不得串联。
- 3. 接地线的截面和相线、零线截面相同。
- 4. 灯具金属外壳以及所有支架、灯杆、桥架等金属构件必须与接地保护线可靠连接,无金属外壳或保护罩的用电设备应在接闪器的保护范围内。
- 5. 在每栋主配电箱内设置SPD作为过电压保护措施。从配电箱引出的配电线应穿钢管或桥架，钢管或桥架的一端应与配电箱和PE线相连，另一端应与用电设备外壳、保护罩相连，并应就近与屋顶防雷装置相连, 不得串联。当钢管因连接设备而中间断开时应设跨接线。
- 6. 室外进线配电箱应设I级试验的电涌保护器，Up≤2. 5kV、Iimp≥12. 5kA。
- 7. 建筑物内的接地导体、总接地端子和下列可导电部分应实施保护等电位联结：1）进出建筑物外墙处的金属管线；2）便于利用的钢结构中的钢构件及钢筋混凝土结构中的钢筋。
- 8. 接到总接地端子的保护联结导体的截面面积，其最小值应符合下列规定：1）铜导体最小值为6mm2，铝导体最小值为16mm2，钢导体最小值为50mm2。由等电位箱接至电气装置单独敷设的保护联结导体最小截面面积应符合下列规定：1）在有机机械损伤防护时，铜导体不应小于2. 5mm2；2）无机机械损伤防护时，铜导体不应小于4mm2，铝导体不应小于16mm2。
- 9. 辅助等电位的联结导体应与区域内的下列可导电部分相连接：1）人员能同时触及的固定电气设备的外露可导电部分和外界可导电部分；2）保护接地导体；3）安装非安全特低电压供电的电动阀门的金属管道。
- 10、建筑物外墙内侧和外侧垂直敷设的金属管道及类似金属物应在顶端和底端与防雷装置连接。
- 11、建筑物地下一层或地面层、顶层的结构圈梁钢筋应连成闭合环路，中间层应在每间隔不超过20m的楼层连成闭合环路。闭合环路应与本楼层结构钢筋和所有专用引下线连接。
- 12、在建筑物的地下一层或地面层处，下列物体应与防雷装置做防雷等电位连接：1）建筑物结构钢筋及金属构件；2）进出建筑物处的金属管道和线路。
- 13、当建筑物的电气与智能化系统需要做防雷雷击电磁脉冲时，应将建筑物的金属支撑物、金属框架或结构钢筋等自然构件、金属管道、配电的保护接地系统等与防雷装置组成一个接地系统。

接地装置应符合下列规定：

- 14、当利用混凝土中的单根钢筋或圆钢作为接地装置时，钢筋或圆钢的直径不应小于10mm；
- 15、总接地端子连接接地极或接地网的接地导体，不应少于2根且分别连接在接地极或接地网的不同点上；
- 16、接地装置采用不同材料时，应考虑电化学腐蚀的影响（当利用建筑物基础作为接地装置时，埋在土壤内的外接导体应采用铜质材料或不锈钢材料，不应采用热浸涂锌钢材）
- 17、当采用金属屋面作为接闪器时，金属板应无绝缘层覆盖。当双层彩钢板屋面作为接闪器时，其夹层中的保温材料必须为不燃或难燃材料。
- 金属板下面无易燃物品时，铅板的厚度不应小于2mm，不锈钢、热镀锌钢、钛和铜板的厚度不应小于0.5mm，铝板的厚度不应小于0.65mm，锌板的厚度不应小于0.7mm。金属板下面有易燃物品时，不锈钢、热镀锌钢和钛板的厚度不应小于4mm，铜板的厚度不应小于5mm，铝板的厚度不应小于7mm。
- 18. 建筑物外的防雷引下线敷设在人员可停留或经过的区域时，应采用下列一种或两种方法，防止跨步电压、接触电压和旁侧闪络电压对人员造成伤害：1）外露引下线在高2. 7m以下部分应穿能耐受100kV冲击电压（1. 2/50us波形）的绝缘保护管；2）应设立阻止人员进入的带警示牌的护栏，护栏与引下线水平距离不应小于3m。

十．标度说明

1. 所有尺寸以图纸上标识的为准，不可在图上直接量取；2. 图纸上所标尺寸，相矛盾处，以现场实际尺寸为准，并可根据现场实际情况相应作出调整，但调整应由设计方认可。

十一．电气抗震说明

- 1. 建筑的非结构构件及附属机电设备，其自身及与结构主体的连接，应进行抗震设防。
- 2. 建筑附属机电设备不应设置在可能致使其功能障碍等二次灾害的部位；设防地震下需要连续工作的附属设备，应设置在建筑结构地震反应较小的部位。
- 3. 管道、电缆、通风管和设备的洞口设置，应减少对主要承重结构构件的削弱；洞口边缘应有补强措施。管道和设备与建筑结构的连接，应具有足够的变形能力，以满足相对位移的需要。
- 4. 建筑附属机电设备的基座或支架，以及相关连接件和锚固件应具有足够的刚度和强度，应能将设备承受的地震作用全部传递到建筑结构上。建筑结构中，用以固定建筑附属机电设备预埋件、锚固件的部位，应采取加强措施，以承受附属机电设备传给主体结构的地震作用。

十二．市容环卫工程规范

- 1. 在自然保护区、森林公园、动物栖息地、沼泽、湿地等动植物对人工照明敏感的区域，应限制景观照明设施的设置。
- 2. 不应对古树名木设置景观照明，且在其周边设置的景观照明设施不应对古树名木造成影响。
- 3. 应避免干扰光对机动车驾驶员形成失能眩光或不舒适眩光，对机动车驾驶员产生的眩光的阈值增量不应大于15%。
- 4. 景观照明选用彩色光时，不应与道路、铁路、机场、航运等信号灯造成视觉上的混淆。
- 5. 景观照明灯具的上射光通比的限值不应超过规定，本工程环境区域属于E4。
- 6. 景应控制溢散光对相邻场所的光干扰，受干扰区内距离干扰源最近的住宅建筑居室窗户外表面的垂直照度的限值不应超过规定。
- 7. 应制定合理的景观照明开关灯时段和时间，严格控制关灯时段后仍开启的灯具类型、数量和光照强度。
- 8. 在设置公共灯光艺术装置、激光表演装置、投影装置等特殊景观照明设施前，应对可能受到干扰光影响的潜在受害对象进行分析评估。
- 9. 安装于建筑物顶端或高空外墙上，以及空旷的广场等有可能遭受雷击的景观照明设施，应与避雷装置可靠连接，当不在邻近的防雷装置的有效保护范围内时，应采取相应的防直击雷的措施并采取相应的防闪电电涌侵入措施，支撑景观照明设施的金属构件应接地。

十三．其他通用规范

- 1. 1、电气线路和各类管道穿过防火墙、防火隔墙、竖井并壁、建筑变形缝处和楼板处的孔隙应采取防火封堵措施。防火封堵组件的耐火性能不应低于防火分隔部位的耐火性能要求。。
- 2. 母线槽、电缆桥架和导管穿越建筑物变形缝处时，应设置补偿装置。
- 3. 在有可燃物闷顶和吊顶内敷设电力线缆时，应采用不燃材料的导管或电缆槽盒保护。
- 4. 导管和电缆槽盒内配电电线的总截面面积不应超过导管或电缆槽盒内截面面积的40%；电缆槽盒内控制线缆的总截面面积不应超过电缆槽盒内截面面积的50%。。
- 5. 民用建筑内电力线缆、控制线缆和智能化线缆敷设应符合下列规定：1）不应采用裸露带电导体布线；2）除塑料护套电线外，其他电线不应采用直敷布线方式；3）明敷的导管、电缆桥架，应选择燃烧性能不低于B1级的难燃材料制品或不燃材料制品。。
- 6. 室内干燥场所的线缆采用导管布线时，应符合下列规定：1）采用金属导管布线时，其壁厚不应小于1. 5mm；2）采用塑料导管暗敷布线时，应选用不低于中型的导管。
- 7. 室内潮湿场所的线缆明敷时，应符合下列规定：1）应采用防潮防腐材料制造的导管或电缆桥架；2）当采取金属导管或电缆桥架时，应采取防潮防腐措施，且金属导管壁厚不应小于2. 0mm；3）当采用可弯曲金属导管时，应选用防水重型的导管。
- 8. 建筑物底层及地面层以下外墙内的线缆采用导管暗敷布线时，应符合下列规定：1）采用金属导管布线时，其壁厚不应小于2. 0mm；2）采用可弯曲金属导管布线时，应选用防水重型的导管；3）采用塑料导管布线时，应选用重型的导管。

十四．其它

- 1. 所有灯具具体选择，最终以业主方及设计师的确认为准；
- 2. 管线敷设标注说明：FC:埋地敷设； WC:沿墙暗敷； WE: 沿墙明敷； CE:沿吊顶或顶板面明敷设；
CC:沿不上人吊顶敷设或顶板面暗敷； BE:横梁上明敷； ACE:可上人吊顶内敷设。
管材说明：KBG: 套接扣压式薄壁钢管敷设； HDPE: 高密度聚乙烯管敷设； SC: 焊接钢管敷设；
MR: 穿金属线槽敷设； JDG: 穿套接紧定式镀锌钢管敷设； CT: 穿金属桥架敷设。
- 3. 其他未尽事宜按国家及行业相关规范要求执行。



宁波市天莱园林建设工程有限公司
Ningbo Tianlai Garden Construction Engineering Co., Ltd.

资质等级： 风景园林工程设计乙级
证书编号： A233954319
地址（ADD）： 宁波市鄞州区达升路21弄17号
电话（TEL）： 0574-88378699
传真（FAX）： 0574-88378922

C			
B			
A			
版次 REV	发行日期 DATE	摘 要 SUBJECT	
职 责 FUNCTION	姓 名 NAME	签 字 SIGNATURE	日 期 DATE
审 定 APPROVED	沈国庆		
审 核 REVIEWED	孙魁元		
项目负责人 PROJECT MANAGER	施雯		
专业负责人 DISCIPLINE LEAD	夏业		
校 对 CHECKED	金子伟		
设 计 DESIGNED	施雯		
制 图	施雯		

盖 章:
STAMP

（未盖出图章无效）

业主单位：
CLIENT

宁波高新区公共项目建设中心

工程名称：
PROJECT

五和苑沿河绿地

子项名称：
PROJECT

图 名：
TITLE

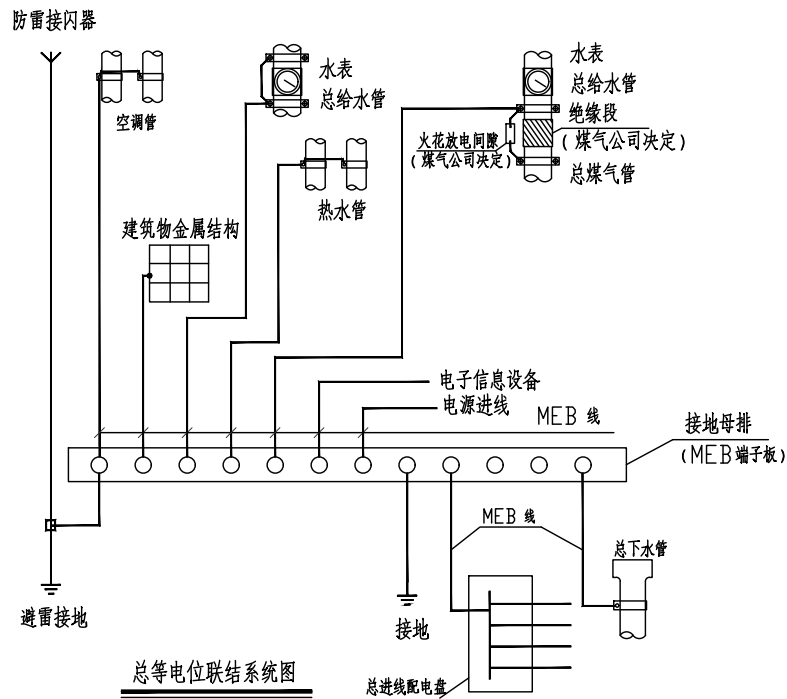
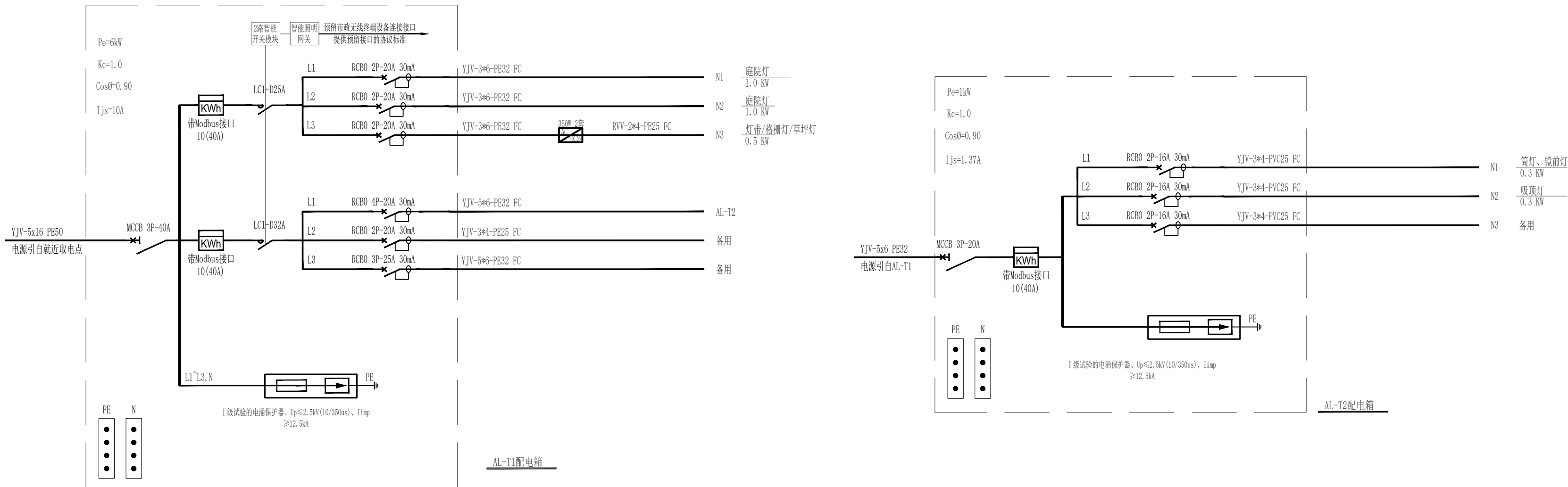
设计说明

设计阶段 PHASE	施工图	专 业 DISCIPLINE	电气
工程编号 PROJECT NO.	TLJS-2026-04	图 号 DRAWING NO.	DS-01
比 例 SCALE	图示	张 号 SHT NO.	



宁波市天莱园林建设工程有限公司
Ningbo Tianlai Garden Construction Engineering Co., Ltd.

资质等级： 风景园林工程设计乙级
证书编号： A233954319
地址（ADD）： 宁波市鄞州区达升路21弄17号
电话（TEL）： 0574-88378699
传真（FAX）： 0574-88378922



附注:

- 总等电位联结端子板将下列可导电部分互相连通:
 - 进线配电箱的PE (PEN) 母排;
 - 公用设施的金属管道, 如上、下水、热力、煤气等管道;
 - 建筑物金属结构;
 - 如果设置有人工接地, 也包括其接地板引线。
- 电源进线、电子信息设备联结做法见图集《等电位联结安装》15D502第17页。
- MEB线截面见具体工程设计。
- MEB端子板宜设置在电源进线或进线配电盘处, 并应加防护罩或装在端子箱内, 防止无关人员触动。
- 相邻近管道及金属结构允许用一根MEB线连接。
- 经实测总等电位联结内的水管、基础钢筋等自然接地体的接地电阻值已满足电气装置的接地要求时, 不需另打人工接地板, 保护接地与防雷接地宜直接短接地连通。

C		
B		
A		

版次	发行日期	摘 要
REV	DATE ISSUED	SUBJECT

职 责	姓 名	签 字	日 期
FUNCTION	NAME	SIGNATURE	DATE

审 定	沈国庆	孙魁元	
APPROVED			

审 核	孙魁元	施雯	
REVIEWED			

项目负责人	施雯	夏业	
PROJECT MANAGER			

专业负责人	夏业	金子伟	
DISCIPLINE LEAD			

校 对	金子伟	施雯	
CHECKED			

设 计	施雯	施雯	
DESIGNED			

制 图	施雯	施雯	
DRAWN			

盖 章:			
STAMP			

盖 章:			
STAMP			

盖 章:			
STAMP			

盖 章:			
STAMP			

盖 章:			
STAMP			

盖 章:			
STAMP			

盖 章:			
STAMP			

盖 章:			
STAMP			

盖 章:			
STAMP			

盖 章:			
STAMP			

盖 章:			
STAMP			

盖 章:			
STAMP			

盖 章:			
STAMP			

盖 章:			
STAMP			

盖 章:			
STAMP			

盖 章:			
STAMP			



宁波市天莱园林建设工程有限公司
Ningbo Tianlai Garden Construction Engineering Co., Ltd.

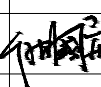

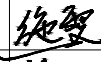



资质等级： 风景园林工程设计乙级
证书编号： A233954319
地址（ADD）： 宁波市鄞州区达升路21弄17号
电话（TEL）： 0574-88378699
传真（FAX）： 0574-88378922

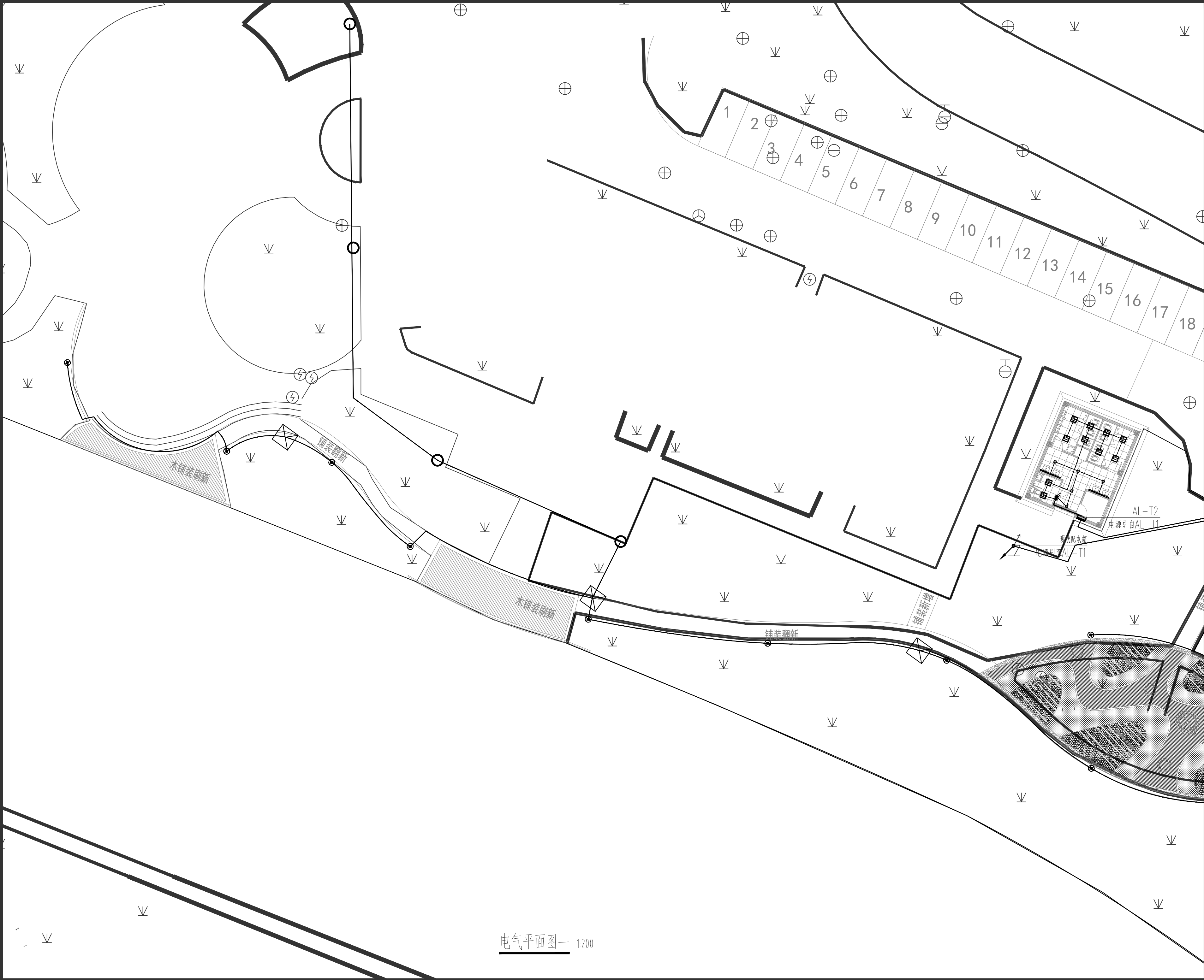
照 明 图 例 表

图例	编号	灯具名称	功率	光源	数量	单位	色温	工作电压	防护等级	控制要求	备注	安装位置
	CPD	LED 草坪灯	10W	LED	8	套	3000K	DC24V	IP65	ON/OFF		园路
	ZDD	LED 筒灯	10W	LED	5	套	4500K	AC220V	IP65	ON/OFF	180*180	厕所
	DD	LED 灯带	6W/m	LED	40	米	3000K	DC24V	IP68	ON/OFF		廊架观景屋
	ZSD	LED 射树灯	24W	LED	8	套	3000K	DC24V	IP65	ON/OFF		树木
	TYD	LED 庭院灯	40W	LED	33	套	3000K	AC220V	IP65	ON/OFF	800mm, 射灯间距>3mm	园路
	XDD	LED 吸顶灯	30W	LED	10	套	4500K	AC220V	IP65	ON/OFF	600*600	厕所
											现状庭院灯	
	ZDD	LED 斗胆灯	10W	LED	5	套	3000K	DC24V	IP65	ON/OFF		廊架
	JQD	LED 镜前灯	20W	LED	2	套	4500K	AC220V	IP65	ON/OFF	100*1800	厕所

照明安装材料总清单

图例	名称	规格型号	单位	数量	备注
	配电箱		套	2	304不锈钢防雨箱, 防护等级不低于IP65
	开关电源		套	2	350W/套, AC220转DC24, 防水型开关电源, 防护等级> IP65
	开关电源箱		套	1	304不锈钢防雨箱, 防护等级不低于IP54, 根据开关电源数量定制, 带配件
	单联暗开关		套	2	250V.10A
	无线遥控系统	参数按照当地管理部门要求设定	台	1	
	电力电缆	YJY-0.6/1KV-5*16	米	按实计算	
	电力电缆	YJY-0.6/1KV-5*10	米	按实计算	
	电力电缆	YJY-0.6/1KV-3*6	米	按实计算	
	电力电缆	RVV-2*4	米	按实计算	
	热镀锌钢管	SC65	米	按实计算	
	聚乙烯塑料管	PE40	米	按实计算	
	聚乙烯塑料管	PE32	米	按实计算	
	聚乙烯塑料管	PE25	米	按实计算	
	聚氯乙烯塑料管	PVC25	米	按实计算	
	电缆井		口	按实计算	

C			
B			
A			
版次 REV	发行日期 DATE	摘 要 SUBJECT	
职 责 FUNCTION	姓 名 NAME	签 字 SIGNATURE	日 期 DATE
审 定 APPROVED	沈国庆		
审 核 REVIEWED	孙魁元		
项目负责人 PROJECT MANAGER	施雯		
专业负责人 DISCIPLINE LEAD	夏业		
校 对 CHECKED	金子伟		
设 计 DESIGNED	施雯		
制 图 DRAWN	施雯		
盖 章: STAMP			
(未盖出图章无效)			
业主单位: CLIENT 宁波高新区公共项目建设中心			
工程名称: PROJECT 五和苑沿河绿地			
子项名称: PROJECT			
图 名: TITLE 材料清单表			
设计阶段 PHASE	施工图	专 业 DISCIPLINE	电气
工程编号 PROJECT NO.	TLJS-2026-04	图 号 DRAWING NO.	DS-03
比 例 SCALE	图示	张 号 SHT NO.	



宁波市天莱园林建设工程有限公司
Ningbo Tianlai Garden Construction Engineering Co., Ltd.

资质等级： 风景园林工程设计乙级
证书编号： A233954319
地址（ADD）： 宁波市鄞州区达升路21弄17号
电话（TEL）： 0574-88378699
传真（FAX）： 0574-88378922

C		
B		
A		

版次	发行日期	摘 要
REV	DATE	SUBJECT

职 责	姓 名	签 字	日 期
FUNCTION	NAME	SIGNATURE	DATE

审 定
APPROVED

沈国庆

审 核
REVIEWED

孙魁元

项目负责人
PROJECT MANAGER

施雯

专业负责人
DISCIPLINE LEAD

夏业

校 对
CHECKED

金子伟

设 计
DESIGNED

施雯

制 图
DRAWN

施雯

盖 章：
STAMP

（未盖出图章无效）

业主单位：
CLIENT

宁波高新区公共项目建设中心

工程名称：
PROJECT

五和苑沿河绿地

子项名称：
PROJECT

图 名：
TITLE

电气平面图一

设计阶段
PHASE

施工图

专 业
DISCIPLINE

电气

工程编号
PROJECT NO.

TLJS-2026-04

图 号
DRAWING NO.

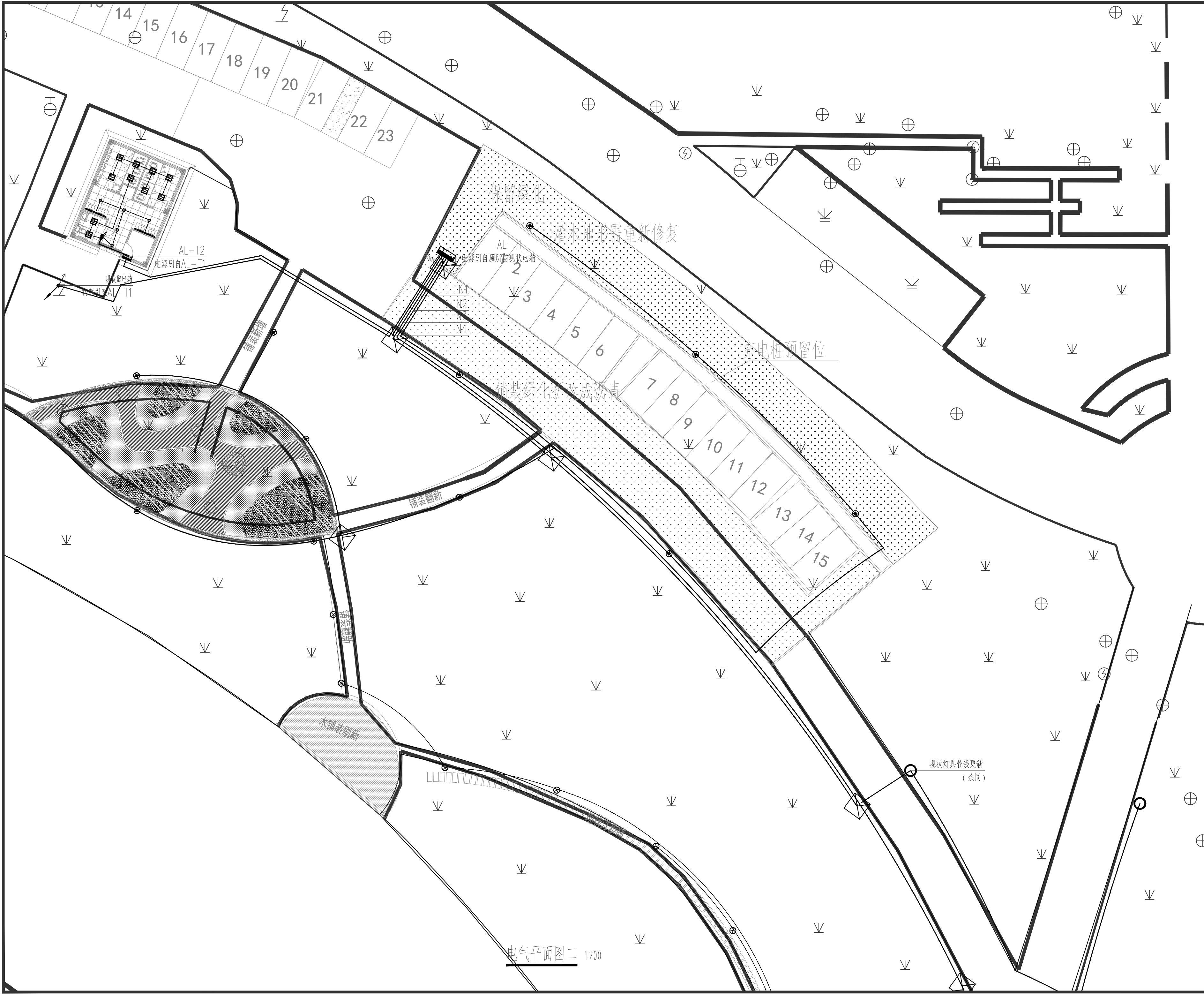
DS-04

比 例
SCALE

图示

张 号
SHT NO.

电气平面图一 1:200



宁波市天莱园林建设工程有限公司
Ningbo Tianlai Garden Construction Engineering Co., Ltd.

资质等级： 风景园林工程设计乙级
证书编号： A233954319
地址（ADD）： 宁波市鄞州区达升路21弄17号
电话（TEL）： 0574-88378699
传真（FAX）： 0574-88378922

C			
B			
A			
版次 REV	发行日期 DATE	摘 要 SUBJECT	
职 责 FUNCTION	姓 名 NAME	签 字 SIGNATURE	日 期 DATE
审 定 APPROVED	沈国庆		
审 核 REVIEWED	孙魁元		
项目负责人 PROJECT MANAGER	施雯		
专业负责人 DISCIPLINE LEAD	夏业		
校 对 CHECKED	金子伟		
设 计 DESIGNED	施雯		
制 图 DRAWN	施雯		
盖 章： STAMP			
(未盖出图章无效)			
业主单位： CLIENT 宁波高新区公共项目建设中心			
工程名称： PROJECT 五和苑沿河绿地			
子项名称： PROJECT			
图 名： TITLE 电气平面图二			
设计阶段 PHASE	施工图	专 业 DISCIPLINE	电气
工程编号 PROJECT NO.	TLJS-2026-04	图 号 DRAWING NO.	DS-05
比 例 SCALE	图示	张 号 SHT NO.	

电气平面图二 1:200



宁波市天莱园林建设工程有限公司
Ningbo Tianlai Garden Construction Engineering Co., Ltd.

资质等级： 风景园林工程设计乙级
证书编号： A233954319
地址（ADD）： 宁波市鄞州区达升路21弄17号
电话（TEL）： 0574-88378699
传真（FAX）： 0574-88378922

C		
B		
A		

版次 REV	发行日期 DATE	摘 要 SUBJECT
-----------	--------------	----------------

职 责 FUNCTION	姓 名 NAME	签 字 SIGNATURE	日 期 DATE
-----------------	-------------	------------------	-------------

审 定 APPROVED	沈国庆		
审 核 REVIEWED	孙魁元		
项目负责人 PROJECT MANAGER	施雯		
专业负责人 DISCIPLINE LEAD	夏业		
校 对 CHECKED	金子伟		
设 计 DESIGNED	施雯		
制 图 DRAWN	施雯		

盖 章：
STAMP

(未盖出图章无效)

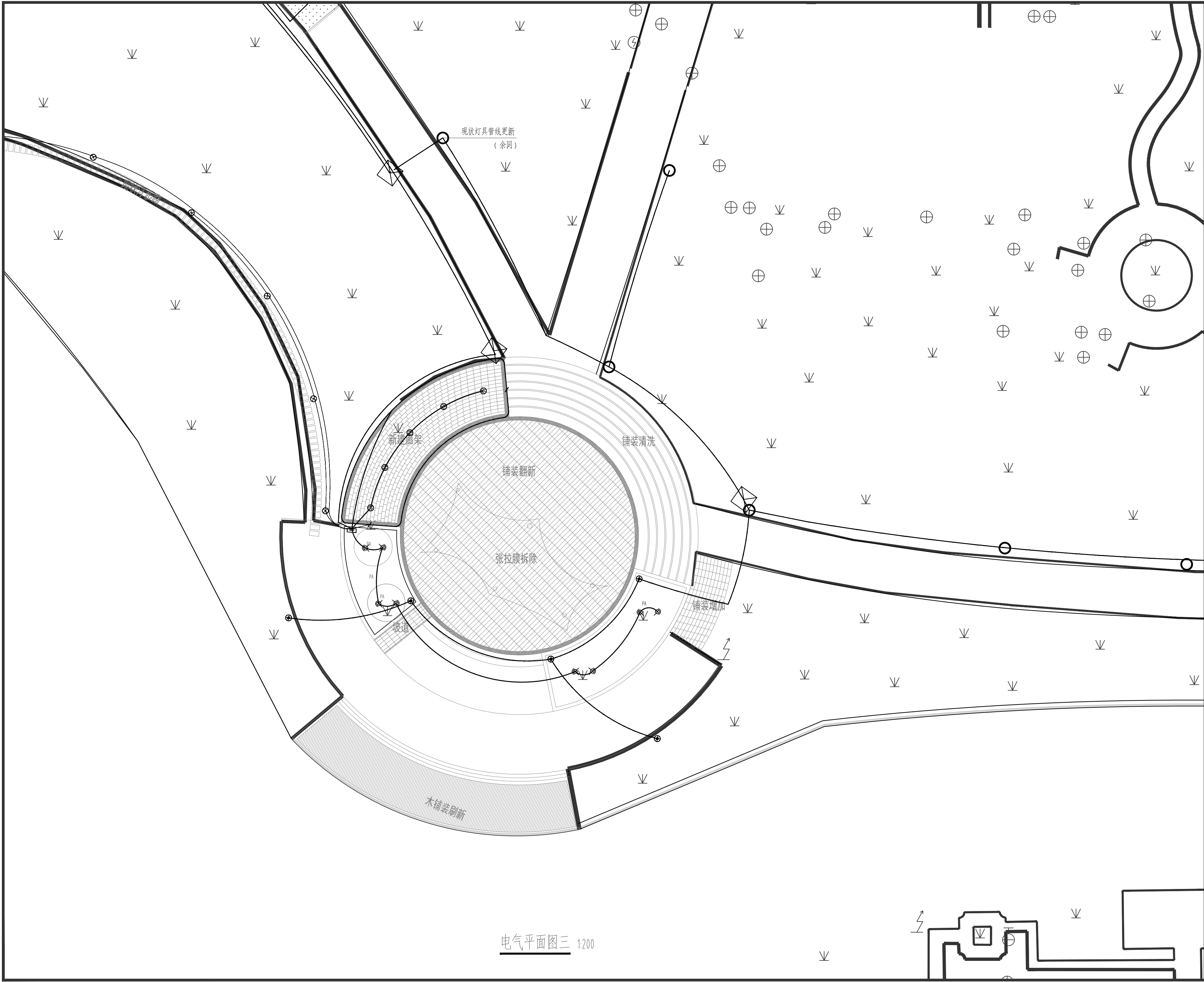
业主单位：
CLIENT 宁波高新区公共项目建设中心

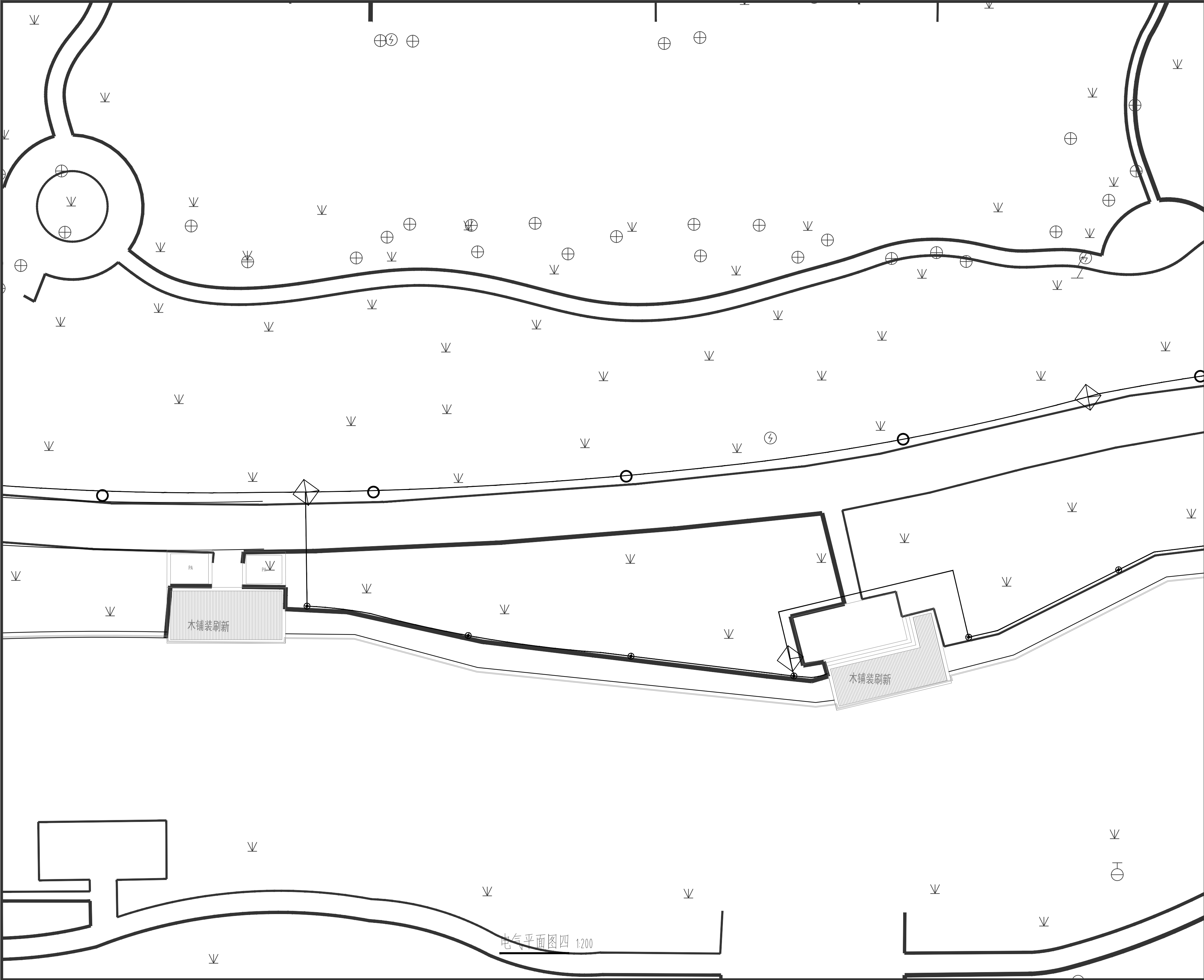
工程名称：
PROJECT 五和苑沿河绿地

子项名称：
PROJECT

图 名：
TITLE 电气平面图三

设计阶段 PHASE	施工图	专 业 DISCIPLINE	电气
工程编号 PROJECT NO.	TLJS-2024-04	图 号 DRAWING NO.	DS-06
比 例 SCALE	图示	张 号 SHT NO.	





宁波市天莱园林建设工程有限公司
Ningbo Tianlai Garden Construction Engineering Co., Ltd.

资质等级： 风景园林工程设计乙级
证书编号： A233954319
地址（ADD）： 宁波市鄞州区达升路21弄17号
电话（TEL）： 0574-88378699
传真（FAX）： 0574-88378922

C		
B		
A		
版次 REV	发行日期 DATE ISSUED	摘 要 SUBJECT

职 责 FUNCTION	姓 名 NAME	签 字 SIGNATURE	日 期 DATE
审 定 APPROVED	沈国庆		
审 核 REVIEWED	孙魁元		
项目负责人 PROJECT MANAGER	施雯		
专业负责人 DISCIPLINE LEAD	夏业		
校 对 CHECKED	金子伟		
设 计 DESIGNED	施雯		
制 图 DRAWN	施雯		

盖 章：
STAMP

（未盖出图章无效）

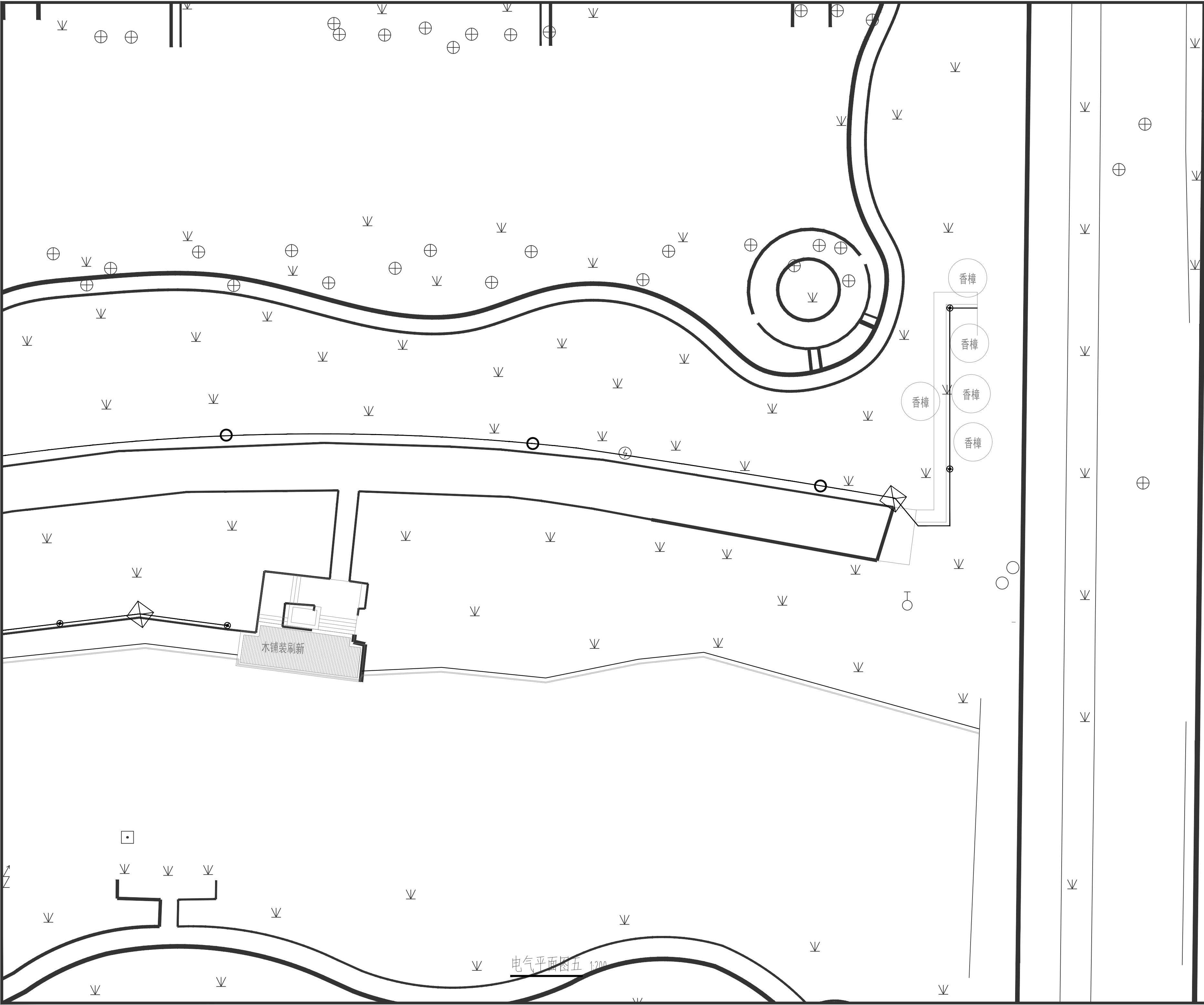
业主单位：
CLIENT
宁波高新区公共项目建设中心

工程名称：
PROJECT
五和苑沿河绿地

子项名称：
PROJECT

图 名：
TITLE
电气平面图四

设计阶段 PHASE	施工图	专 业 DISCIPLINE	电气
工程编号 PROJECT NO.	TLJS-2026-04	图 号 DRAWING NO.	DS-07
比 例 SCALE	图示	张 号 SHT NO.	



宁波市天莱园林建设工程有限公司
Ningbo Tianlai Garden Construction Engineering Co., Ltd.

资质等级： 风景园林工程设计乙级
证书编号： A233954319
地址（ADD）： 宁波市鄞州区达升路21弄17号
电话（TEL）： 0574-88378699
传真（FAX）： 0574-88378922

C		
B		
A		
版次 REV	发行日期 DATE ISSUED	摘 要 SUBJECT

职 责 FUNCTION	姓 名 NAME	签 字 SIGNATURE	日 期 DATE
审 定 APPROVED	沈国庆		
审 核 REVIEWED	孙魁元		
项目负责人 PROJECT MANAGER	施雯		
专业负责人 DISCIPLINE LEAD	夏业		
校 对 CHECKED	金子伟		
设 计 DESIGNED	施雯		
制 图 DRAWN	施雯		

盖 章：
STAMP

（未盖出图章无效）

业主单位：
CLIENT
宁波高新区公共项目建设中心

工程名称：
PROJECT
五和苑沿河绿地

子项名称：
PROJECT

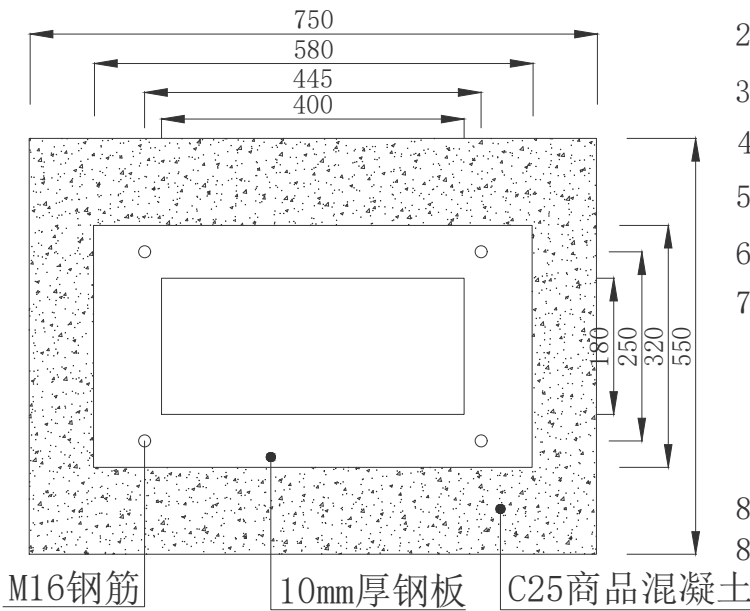
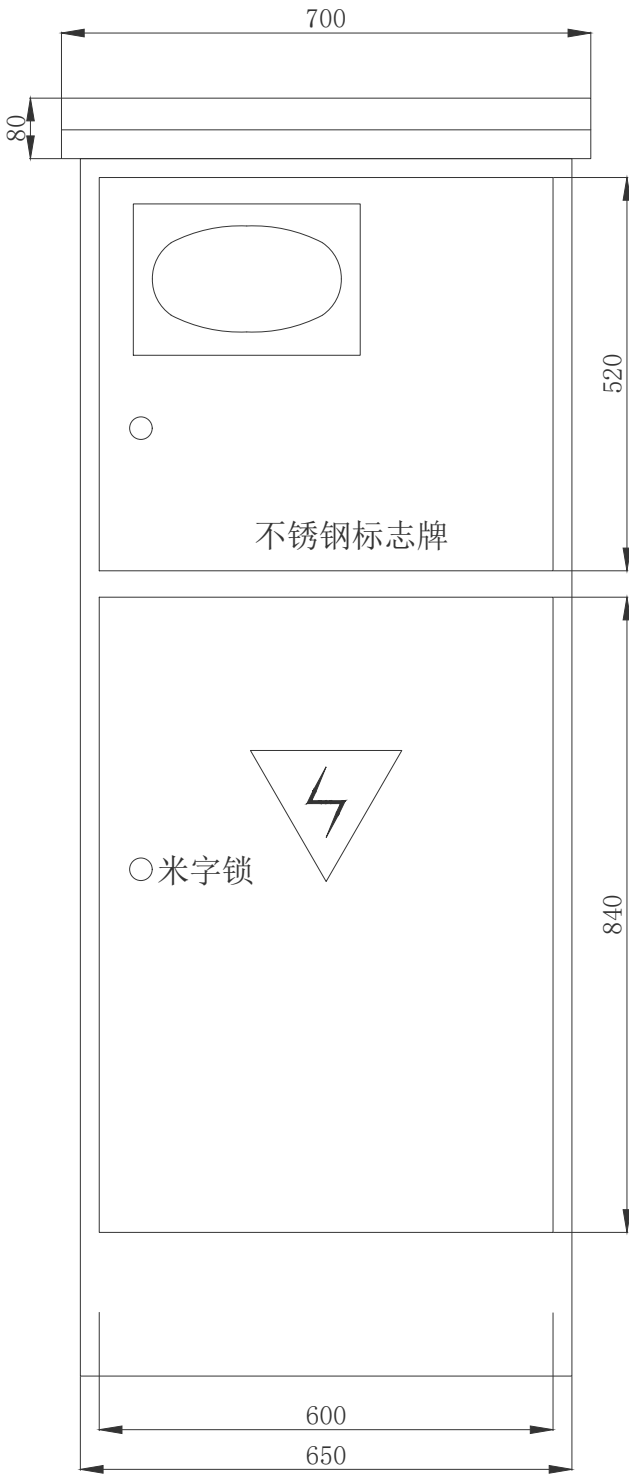
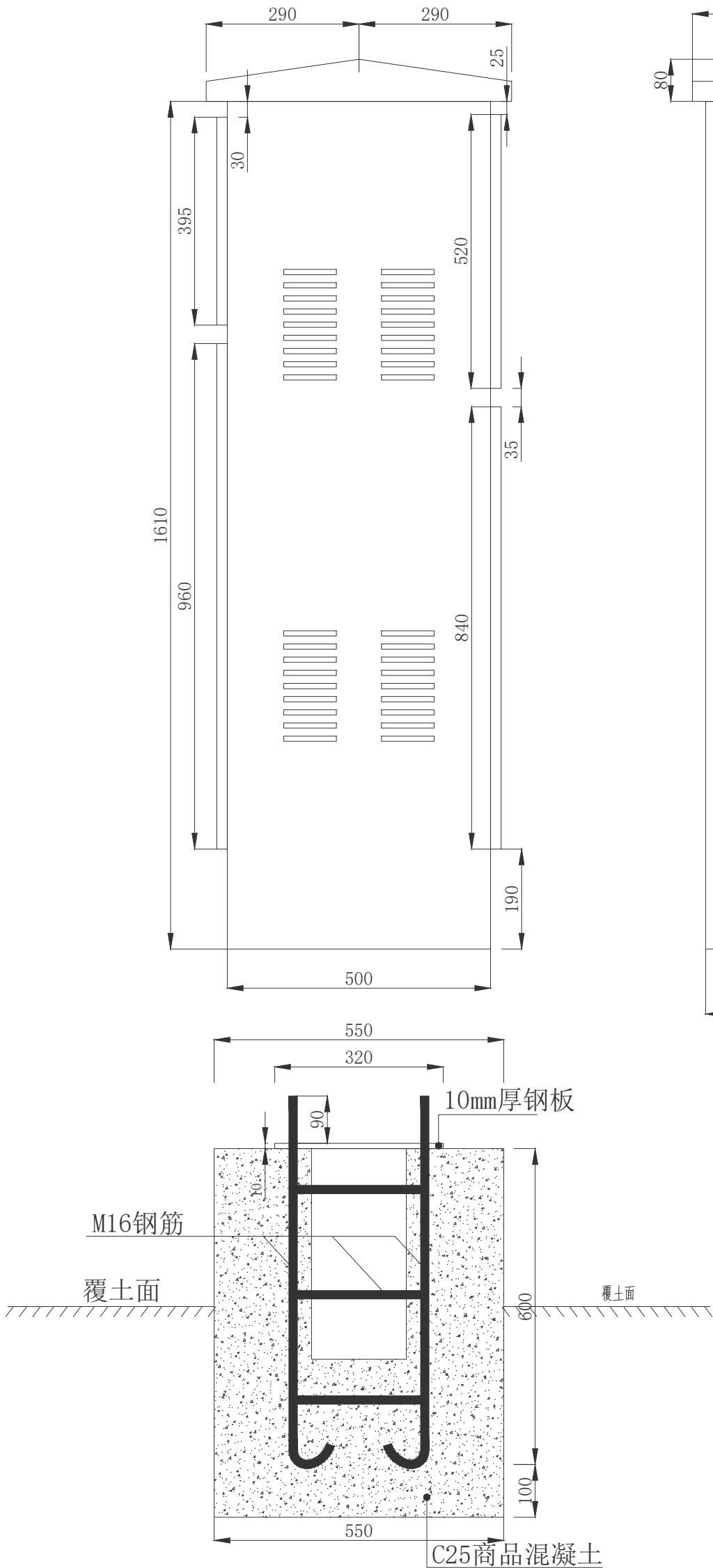
图 名：
TITLE
电气平面图五

设计阶段 PHASE	施工图	专 业 DISCIPLINE	电气
工程编号 PROJECT NO.	TLJS-2026-04	图 号 DRAWING NO.	DS-08
比 例 SCALE	图示	张 号 SHT NO.	









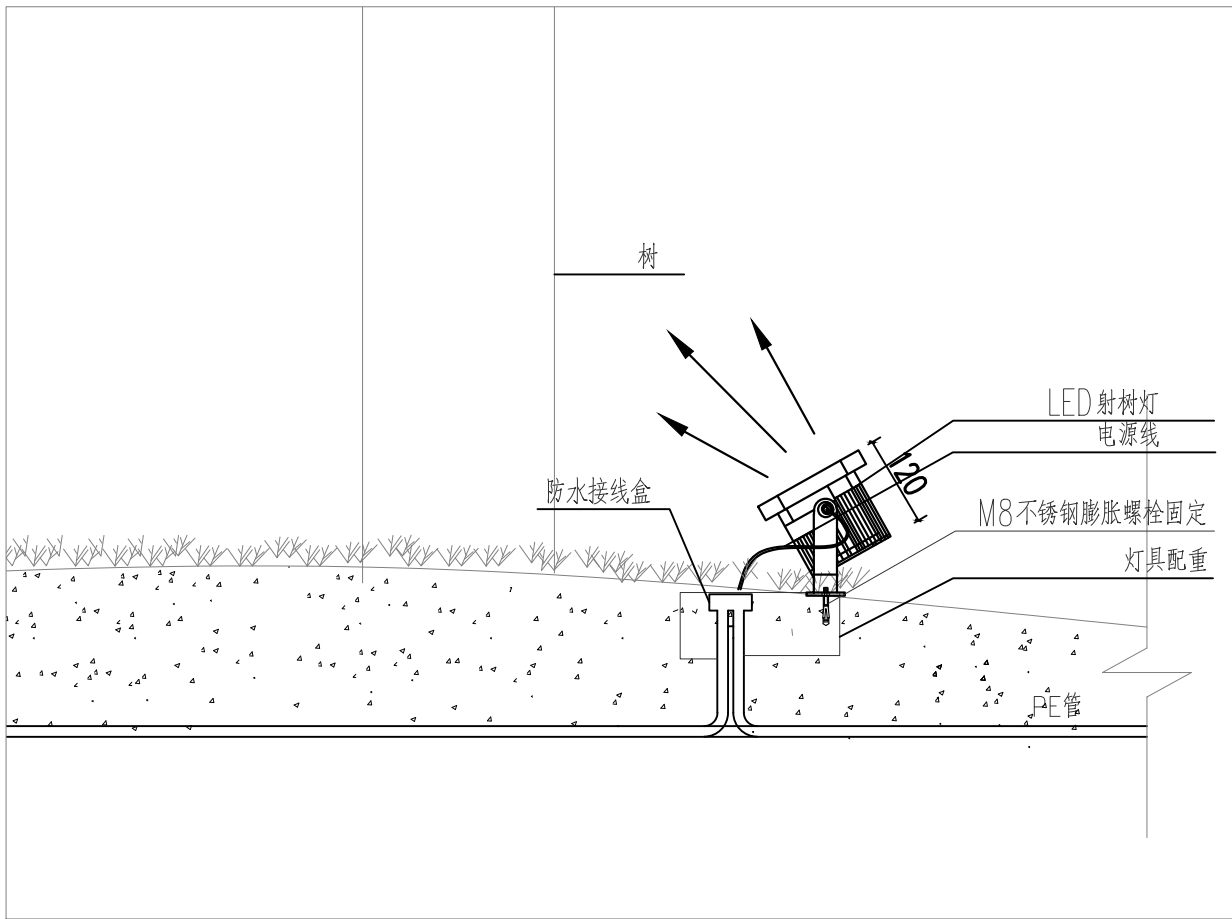
宁波市天莱园林建设工程有限公司
Ningbo Tianlai Garden Construction Engineering Co., Ltd.

资质等级： 风景园林工程设计乙级
证书编号： A233954319
地址（ADD）： 宁波市鄞州区达升路21弄17号
电话（TEL）： 0574-88378699
传真（FAX）： 0574-88378922

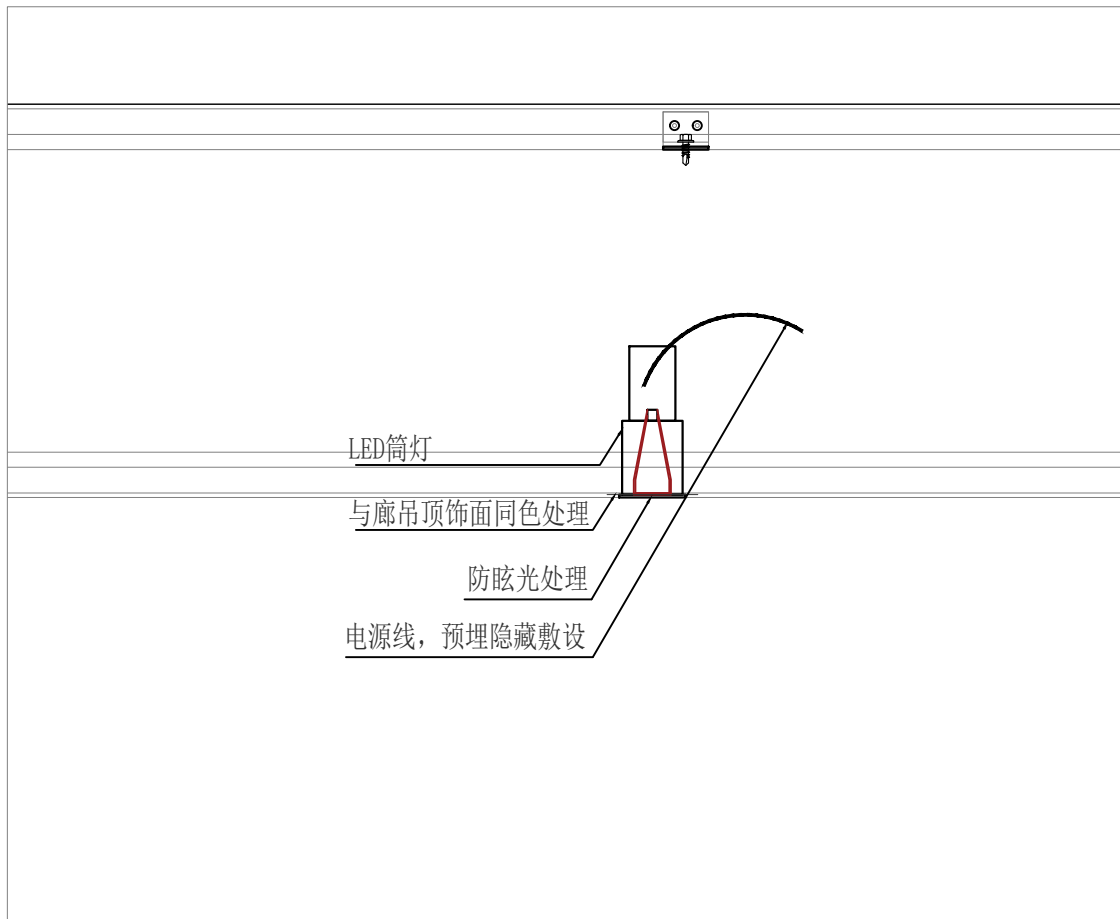


- 说明：1、配电箱安装接地电阻必须小于4欧姆，采用40X4不锈钢扁钢联接建筑接地系统。
- 2、配电箱各出线线路绝缘电阻不得小于0.5兆欧。
- 3、百页孔左右对称。
- 4、板材全部采用304不锈钢。
- 5、雨蓬前后檐仰视面有长腰型小孔。
- 6、底盘用不锈钢板材厚2.5mm弯折而成。
- 7、箱内进线、出线必须挂有标志牌，标明电缆的来源、去向、规格、长度，出线电缆还需标明回路号。同时粘贴（塑封）竣工图中的电气原理图、系统图、回路图于箱门内。
- 8、配电箱外壳喷涂红色闪电标志、“照明+箱号”字样
- 8、配电箱混凝土基础外部采用米色真石漆美化处理。

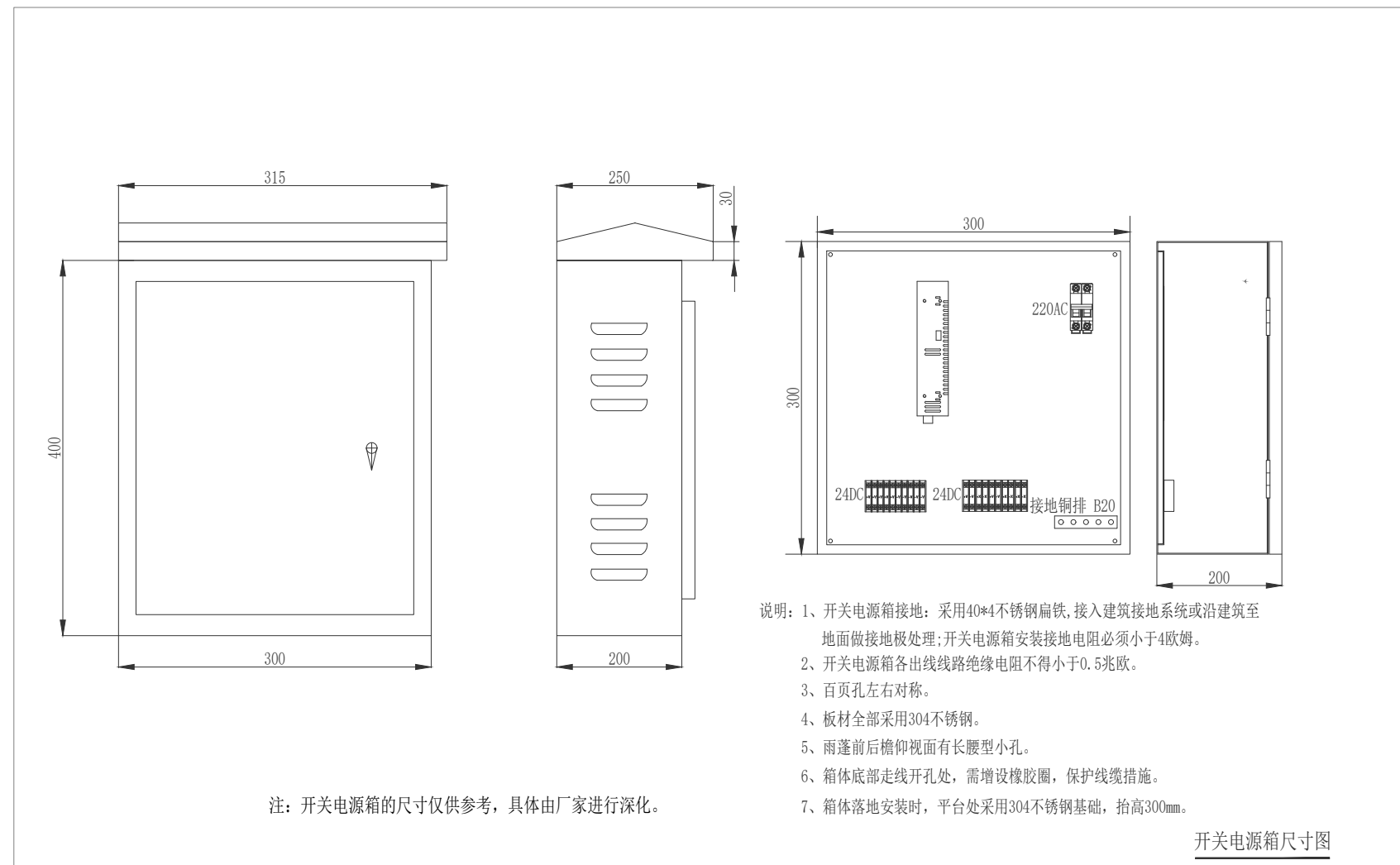
C			
B			
A			
版次 REV	发行日期 DATE ISSUED	摘 要 SUBJECT	
职 责 FUNCTION	姓 名 NAME	签 字 SIGNATURE	日 期 DATE
审 定 APPROVED	沈国庆		
审 核 REVIEWED	孙魁元		
项目负责人 PROJECT MANAGER	施雯		
专业负责人 DISCIPLINE LEAD	夏业		
校 对 CHECKED	金子伟		
设 计 DESIGNED	施雯		
制 图 DRAWN	施雯		
盖 章： STAMP			
(未盖出图章无效)			
业主单位： CLIENT 宁波高新区公共项目建设中心			
工程名称： PROJECT 五和苑沿河绿地			
子项名称： PROJECT			
图 名： TITLE 配电箱大样图			
设计阶段 PHASE	施工图	专 业 DISCIPLINE	电气
工程编号 PROJECT NO.	TLJS-2026-04	图 号 DRAWING NO.	DS-09
比 例 SCALE	图示	张 号 SHT NO.	



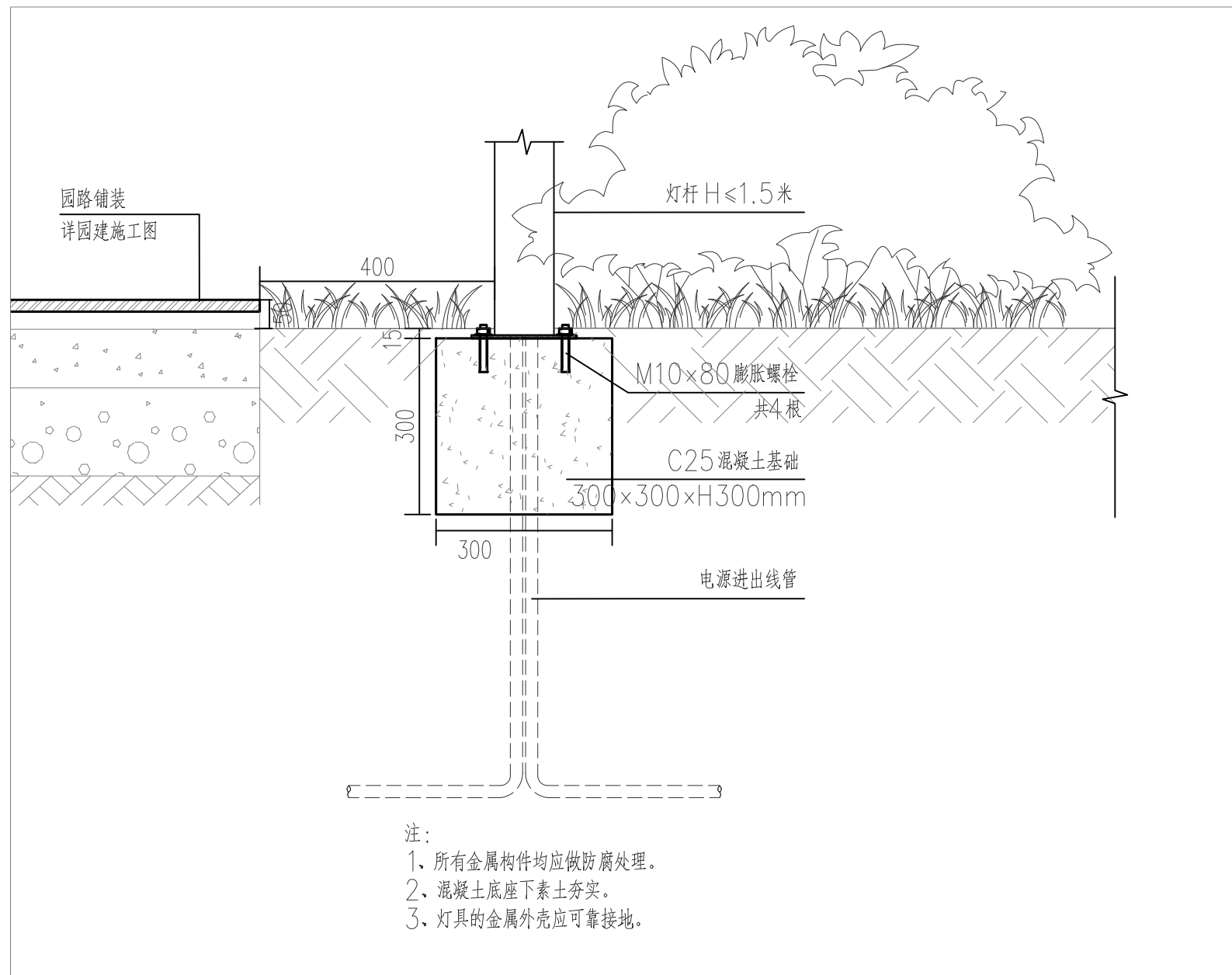
1 射树灯安装大样图 1: 10



2 吊顶类灯具安装大样图 10



3 开关电源箱做法示意图 1: 10



4 草坪灯安装大样图 1: 10



宁波市天莱园林建设工程有限公司
Ningbo Tianlai Garden Construction Engineering Co., Ltd.

资质等级: 风景园林工程设计乙级
证书编号: A233954319
地址 (ADD): 宁波市鄞州区达升路21弄17号
电话 (TEL): 0574-88378699
传真 (FAX): 0574-88378922

C		
B		
A		

版次 REV	发行日期 DATE	摘要 SUBJECT
-----------	--------------	---------------

职 责 FUNCTION	姓 名 NAME	签 字 SIGNATURE	日 期 DATE
审 定 APPROVED	沈国庆		
审 核 REVIEWED	孙魁元		
项目负责人 PROJECT MANAGER	施雯		
专业负责人 DISCIPLINE LEAD	夏业		
校 对 CHECKED	金子伟		
设 计 DESIGNED	施雯		
制 图 DRAWN	施雯		

盖 章: STAMP
(未盖出图章无效)

业主单位: CLIENT	宁波高新区公共建设中心
-----------------	-------------

工程名称: PROJECT	五和苑沿河绿地
------------------	---------

子项名称: PROJECT	
------------------	--

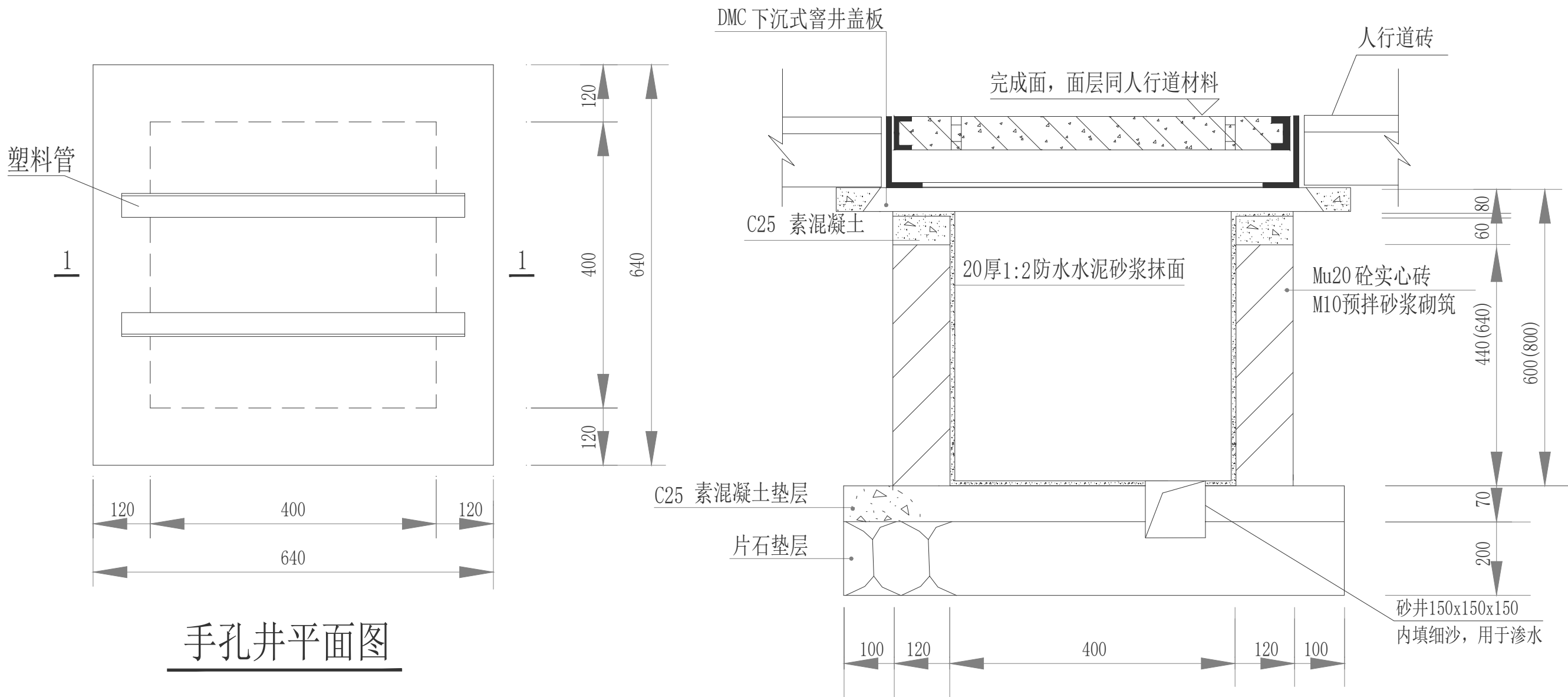
图 名: TITLE	灯具安装大样图
---------------	---------

设计阶段 PHASE	施工图	专 业 DISCIPLINE	电气
工程编号 PROJECT NO.	TLJS-2026-04	图 号 DRAWING NO.	DS-10
比 例 SCALE	图示	张 号 SHT NO.	



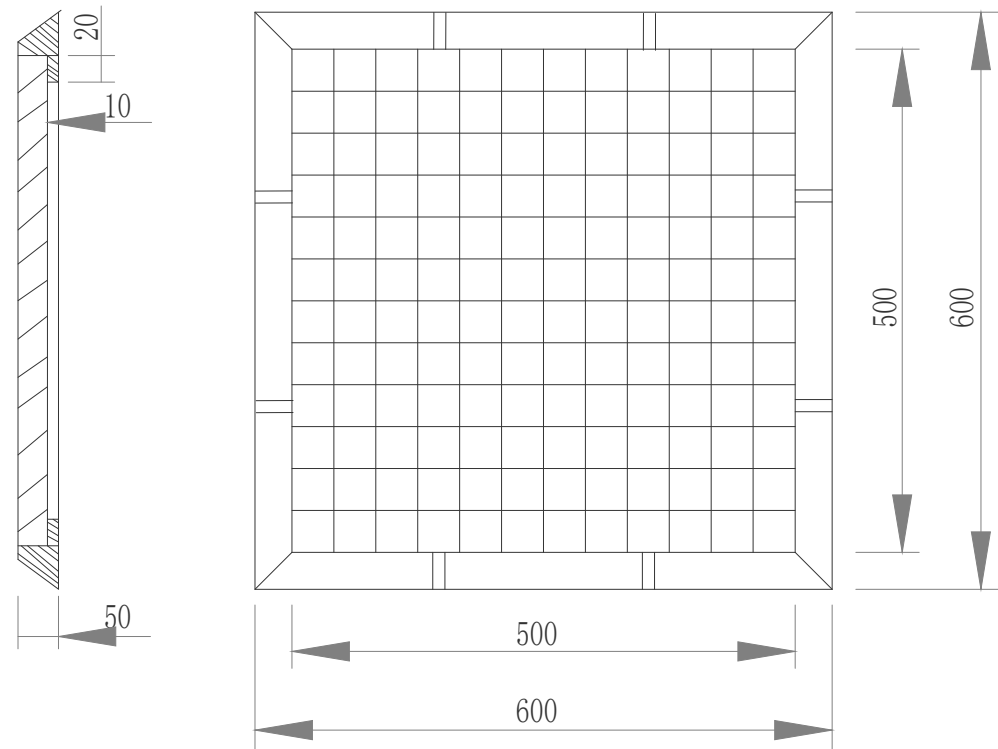
宁波市天莱园林建设工程有限公司
Ningbo Tianlai Garden Construction Engineering Co., Ltd.

资质等级： 风景园林工程设计乙级
证书编号： A233954319
地址（ADD）： 宁波市鄞州区达升路21弄17号
电话（TEL）： 0574-88378699
传真（FAX）： 0574-88378922



手孔井平面图

1. 单位：mm。
2. 基础四周塘渣密实度要求
3. 手孔井下沉安装，确保路面美观，防止偷盗。
4. 手孔井应优先考虑绿化内下沉式安装，如若必须在人行道处，则也应用装饰井盖，面层同人行道铺装。



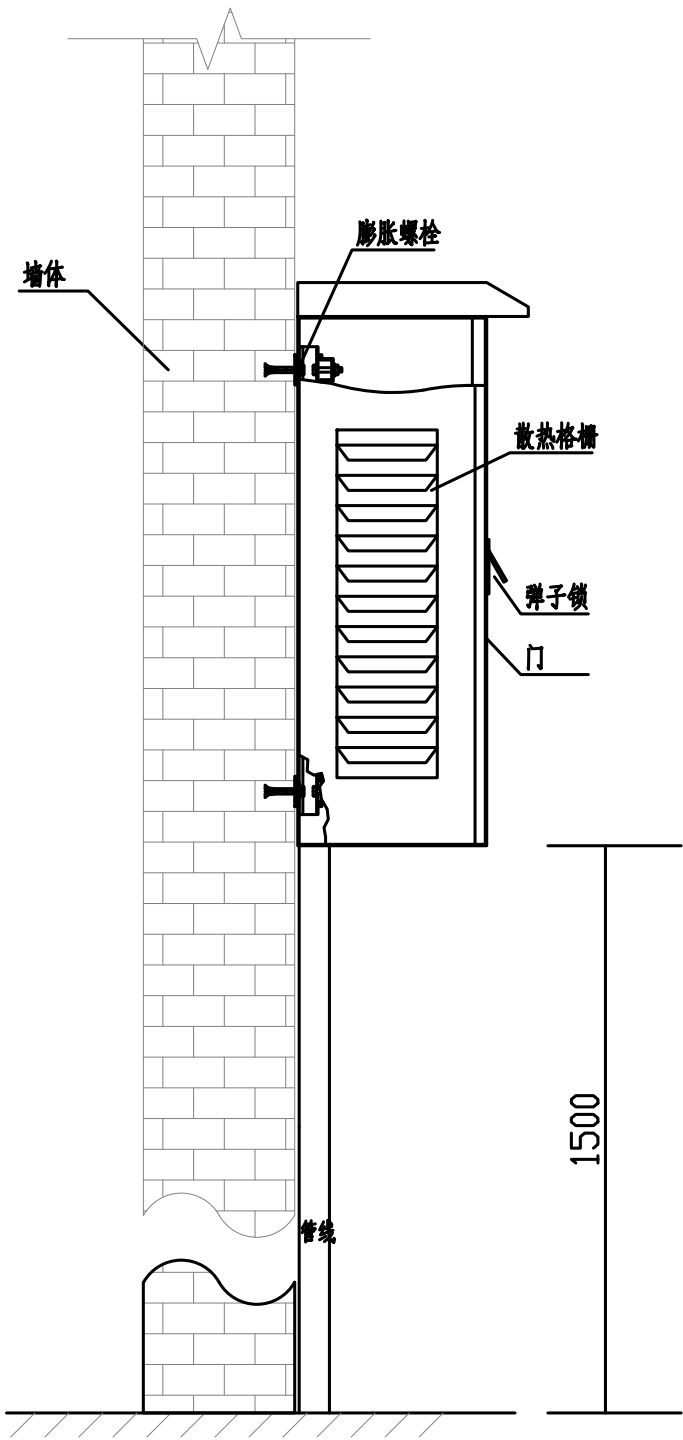
DMC 窨井盖板

C			
B			
A			
版次 REV	发行日期 DATE	摘 要 SUBJECT	
职 责 FUNCTION	姓 名 NAME	签 字 SIGNATURE	日 期 DATE
审 定 APPROVED	沈国庆		
审 核 REVIEWED	孙魁元		
项目负责人 PROJECT MANAGER	施雯		
专业负责人 DISCIPLINE LEAD	夏业		
校 对 CHECKED	金子伟		
设 计 DESIGNED	施雯		
制 图 DRAWN	施雯		
盖 章： STAMP			
(未盖出图章无效)			
业主单位： CLIENT 宁波高新区公共建设中心			
工程名称： PROJECT 五和苑沿河绿地			
子项名称： PROJECT			
图 名： TITLE 电缆井大样图			
设计阶段 PHASE	施工图	专 业 DISCIPLINE	电气
工程编号 PROJECT NO.	TLJS-2026-04	图 号 DRAWING NO.	DS-11
比 例 SCALE	图示	张 号 SHT NO.	

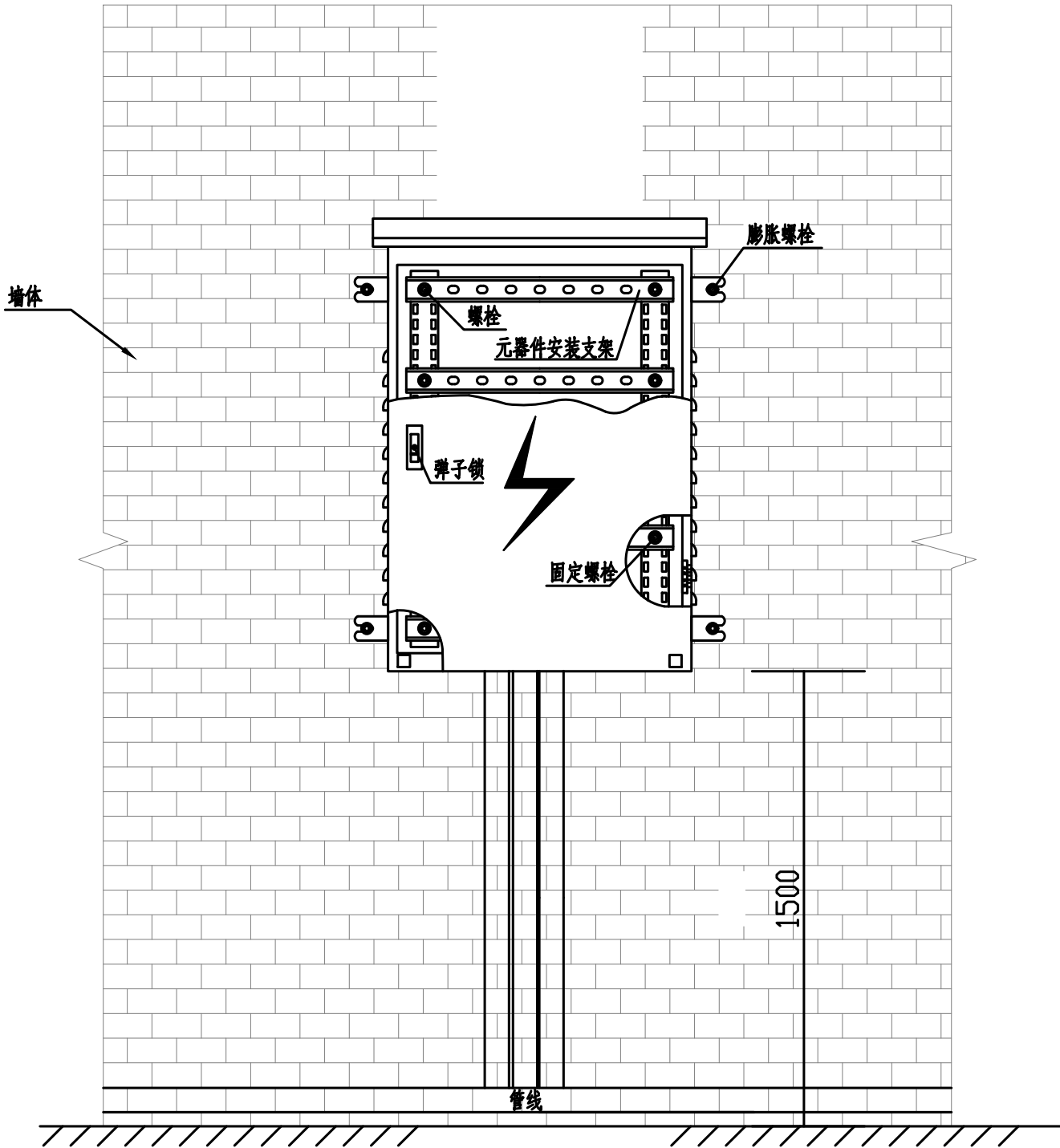


宁波市天莱园林建设工程有限公司
Ningbo Tianlai Garden Construction Engineering Co., Ltd.

资质等级： 风景园林工程设计乙级
证书编号： A233954319
地址（ADD）： 宁波市鄞州区达升路21弄17号
电话（TEL）： 0574-88378699
传真（FAX）： 0574-88378922



壁挂式配电箱侧面安装示意图



壁挂式配电箱正面安装示意图

- 注：
- 1、本图尺寸以毫米为单位。
 - 2、进出线预埋管数量和管径应根据系统图，并至少留有一根备用管。
 - 3、箱内骨架为镀锌钢构件，箱体表面为不锈钢板。
 - 4、箱内电气元件见系统图，箱的外壳应妥善接地，接地电阻应小于4欧姆。
 - 5、配电箱防护等级应达到IP54，箱内需设置浪涌保护器，并与配电箱设置位置周边接地系统可靠连接。
 - 6、膨胀螺栓钻孔处应灌结构胶，膨胀螺栓钻孔深度应根据建筑结构实际情况进行测算，不得对破坏建筑立面造成破坏。
 - 7、配电箱做法可根据当地供电局常规做法做相应调整。

配电箱安装示意图

C		
B		
A		

版次	发行日期	摘 要
REV	DATE	SUBJECT

职 责	姓 名	签 字	日 期
FUNCTION	NAME	SIGNATURE	DATE

--	--	--	--

审 定	沈国庆	何国栋	
APPROVED			

审 核	孙魁元	孙魁元	
REVIEWED			

项目负责人	施雯	施雯	
PROJECT MANAGER			

专业负责人	夏业	夏业	
DISCIPLINE LEAD			

校 对	金子伟	金子伟	
CHECKED			

设 计	施雯	施雯	
DESIGNED			

制 图	施雯	施雯	
DRAWN			

盖 章:	
STAMP	

(未盖出图章无效)

业主单位:	
CLIENT	宁波高新区公共建设中心

工程名称:	
PROJECT	五和苑沿河绿地

子项名称:	
PROJECT	

图 名:	
TITLE	壁挂式配电箱大样图

设计阶段	施工图	专 业	电气
PHASE		DISCIPLINE	

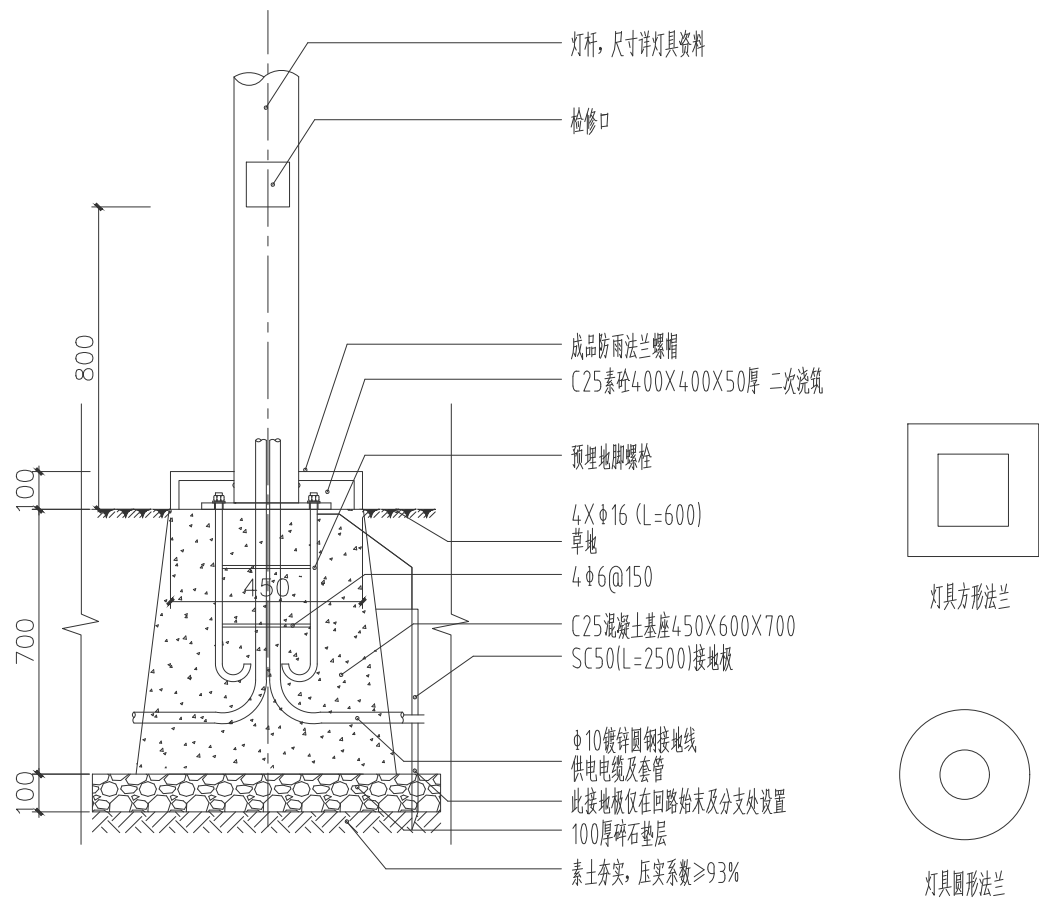
工程编号	TLS-2026-04	图 号	DS-12
PROJECT NO.		DRAWING NO.	

比 例	图示	张 号	
SCALE		SHT NO.	

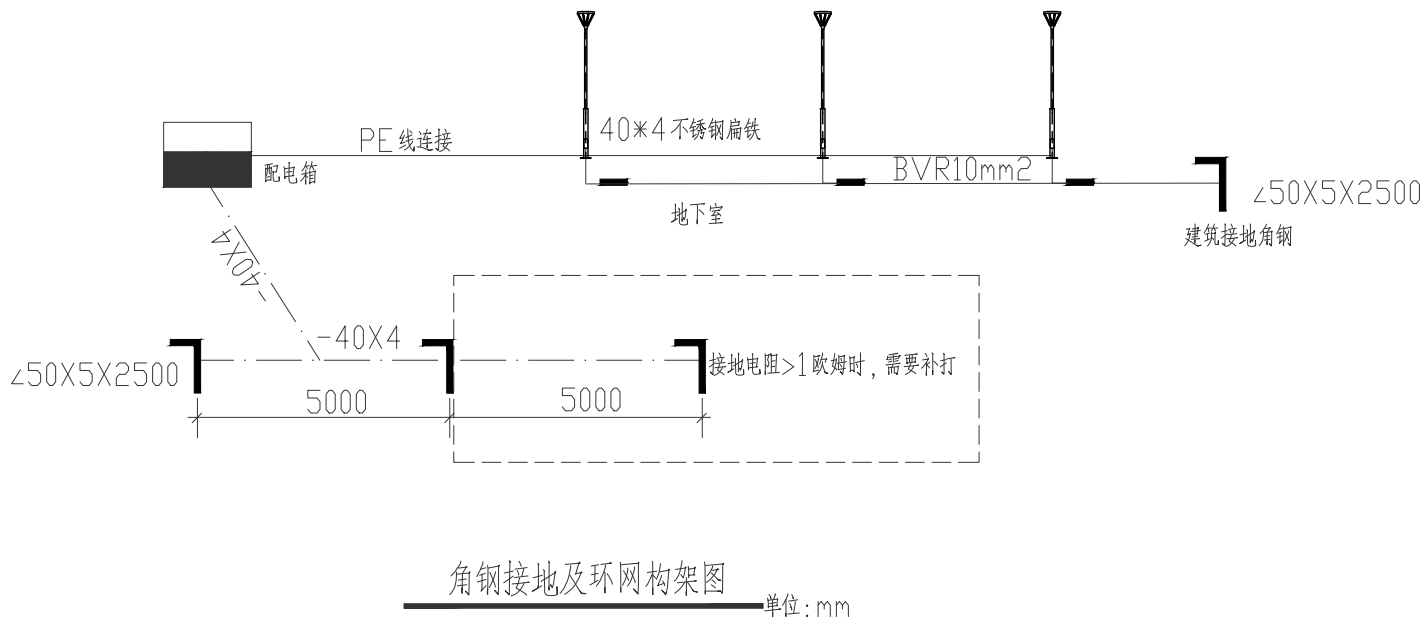


宁波市天莱园林建设工程有限公司
Ningbo Tianlai Garden Construction Engineering Co., Ltd.

资质等级： 风景园林工程设计乙级
证书编号： A233954319
地址（ADD）： 宁波市鄞州区达升路21弄17号
电话（TEL）： 0574-88378699
传真（FAX）： 0574-88378922

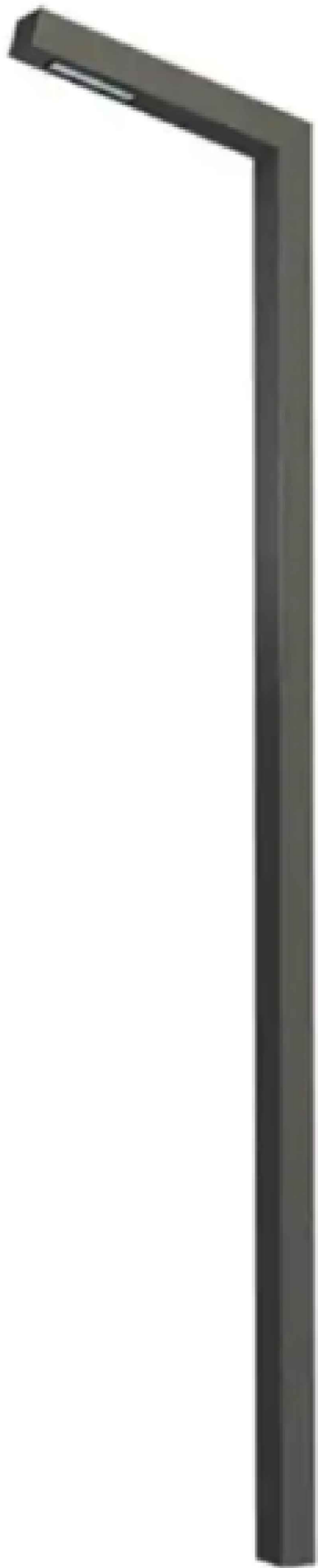


庭院灯安装大样示意图



注：配电箱PE线重复接地，增设接地极制作，采用三根∠50X5X2500mm镀锌角钢相隔5000mm打入地下-1.20米，再用 -40X4不锈钢扁铁焊联，一端引至配电箱，接地电阻≤1欧姆，实测为准。同时每杆灯设接地极，并和PE线联成接地网,接地电阻小于1欧姆，其中接地电缆规格为10mm².当接地电阻不能满足要求时需补打接地极。

C			
B			
A			
版次 REV	发行日期 DATE	摘 要 SUBJECT	
职 责 FUNCTION	姓 名 NAME	签 字 SIGNATURE	日 期 DATE
审 定 APPROVED	沈国庆		
审 核 REVIEWED	孙魁元		
项目负责人 PROJECT MANAGER	施雯		
专业负责人 DISCIPLINE LEAD	夏业		
校 对 CHECKED	金子伟		
设 计 DESIGNED	施雯		
制 图 DRAWN	施雯		
盖 章: STAMP			
(未盖出图章无效)			
业主单位: CLIENT 宁波高新区公共建设中心			
工程名称: PROJECT 五和苑沿河绿地			
子项名称: PROJECT			
图 名: TITLE 庭院灯基础与接地大样图			
设计阶段 PHASE	施工图	专 业 DISCIPLINE	电气
工程编号 PROJECT NO.	TLJS-2026-04	图 号 DRAWING NO.	DS-13
比 例 SCALE	图示	张 号 SHT NO.	



庭院灯样式图



草坪灯样式图



宁波市天莱园林建设工程有限公司
Ningbo Tianlai Garden Construction Engineering Co., Ltd.

资质等级： 风景园林工程设计乙级
证书编号： A233954319
地址（ADD）： 宁波市鄞州区达升路21弄17号
电话（TEL）： 0574-88378699
传真（FAX）： 0574-88378922

C			
B			
A			
版次 REV	发行日期 DATE	摘 要 SUBJECT	
职 责 FUNCTION	姓 名 NAME	签 字 SIGNATURE	日 期 DATE
审 定 APPROVED	沈国庆		
审 核 REVIEWED	孙魁元		
项目负责人 PROJECT MANAGER	施雯		
专业负责人 DISCIPLINE LEAD	夏业		
校 对 CHECKED	金子伟		
设 计 DESIGNED	施雯		
制 图 DRAWN	施雯		
盖 章： STAMP			
(未盖出图章无效)			
业主单位： CLIENT 宁波高新区公共建设中心			
工程名称： PROJECT 五和苑沿河绿地			
子项名称： PROJECT			
图 名： TITLE 灯具样式图			
设计阶段 PHASE	施工图	专 业 DISCIPLINE	电气
工程编号 PROJECT NO.	TLJS-2026-04	图 号 DRAWING NO.	DS-14
比 例 SCALE	图示	张 号 SHT NO.	