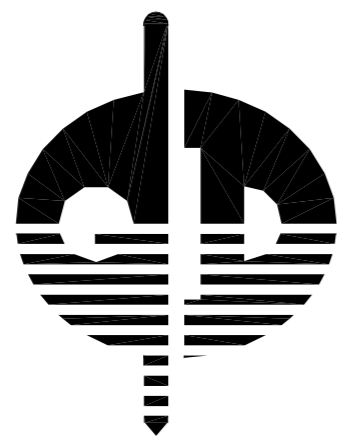


工程名称：桂林市西山公园海绵化改造项目

建设单位：桂林市绿化工程处

桂林市西山公园海绵化改造项目 (施工图)

版次：2025年03月 第一版



桂林市园林规划建筑设计研究院

桂林市象山区环城西一路129-11号 E-mail: glyuanlin@vip.sina.com



**桂林市园林规划
建筑设计研究院**

桂林市象山区环城西一路129-11号
TEL: 0773-3820330 FAX: 0773-3815452
E-mail: gllyuanlinevip.sina.com

**桂林市园林规划建筑设计研究院
图纸目录**

建设单位	桂林市绿化工程处				阶段	施工图
项目名称	桂林市西山公园海绵化改造项目				专业	
序号	图名	图别	编号	规格	张数	备注
1	目录	施工图	LN-1	A2	1	
2	海绵设计说明一	施工图	SM-1	A2	1	
3	海绵设计说明二	施工图	SM-2	A2	1	
4	索引平面图	施工图	LG-1	A2	1	
5	尺寸放线图	施工图	LG-2	A1	1	
6	海绵设施布置平面图	施工图	LW-1	A1	1	
7	圆形溢流雨水口构造图	施工图	LW-2	A3	1	
8	雨水花园大样图	施工图	LW-3	A3	1	
9	旱溪大样图	施工图	LW-4	A3	1	
10	透水混凝土做法、破除路面剖面图	施工图	LW-5	A3	1	
11	坐凳树池做法、树池做法、成品坐凳意向图	施工图	LW-6	A3	1	
12	前置塘大样图	施工图	LW-7	A3	1	

**桂林市园林规划建筑设计研究院
图纸目录**

建设单位	西山公园管理处				阶段	施工图
项目名称	桂林市西山公园海绵化改造项目				专业	
序号	图名	图别	编号	规格	张数	备注
12	汇水分区苗木表、移植苗木量	施工图	LT-1	A3	1	
13	汇水分区绿化种植总图	施工图	LT-2	A3	1	
14	绿化种植平面图一	施工图	LT-3	A3	1	
15	绿化种植平面图二	施工图	LT-4	A3	1	
16	绿化种植平面图三	施工图	LT-5	A3	1	
17	绿化种植平面图四	施工图	LT-6	A3	1	
18	绿化种植平面图五	施工图	LT-7	A3	1	

版次	日期	内容
1	2025.3	施工图

项目编号:
建设单位: 桂林市绿化工程处

项目名称: 桂林市西山公园
海绵化改造项目

图纸名称: 目录

图幅: A2 图别: 园施

比例: 图号: LN-1

项目负责人	周日斌	
专业负责人	脚艳斌	
审定	陈进文	
审核	周日斌	
校对	陈进文	
设计	脚艳斌	
制图	脚艳斌	

(专业)	(实名)	(签名)	(日期)

备注:
1. 本图未经我院批准, 不得随意将任何部分翻印、复制, 违者必究。
2. 本图须有我院相关设计人员签章并加盖我院出图专用章方可施工依据。
3. 图中尺寸以图所标数字为准, 施工单位如发现图纸内容与现场有矛盾之处, 应及时通知项目负责人, 变更后方可施工, 否则施工单位承担所有责任。

海绵设计说明一

一、工程概况

1. 桂林市西山公园海绵化改造项目

二、设计依据

- 《城市排水工程规划规范》(GB50318-2017)；
- 《室外排水设计标准》(GB50014-2021)；
- 《城市工程管线综合规划规范》(GB50289-2016)；
- 《城市水系规划规范》(GB50513-2009) (2016版)；
- 《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)；
- 《海绵城市建设评价标准》(GB/T51345-2018)；
- 《海绵城市建设技术指南—低影响开发雨水系统构建(试行)》(建城函〔2014〕275号)；
- 《广西海绵城市建设技术指南》(桂建标〔2017〕23号)；
- 《广西海绵城市规划设计导则》(桂建标〔2017〕34号)；
- 《广西低影响开发雨水控制及利用工程》(19TJ004)；
- 《城市道路与开放空间低影响开发雨水设施》(15MR105)；
- 《广西低影响开发雨水控制及利用工程设计标准图集征求意见稿》(桂15TJ004)；
- 桂林市海绵城市专项规划(2021-2030)。

三、海绵城市设计指标

根据《桂林市海绵城市专项规划》(2021-2030)，城市绿地和广场的海绵城市建设管控要求如下：

城市绿地和广场管控指标体系表

管控指标体系	强制性指标			
	年径流总量控制率(%)	年SS总量去除率(%)	径流峰值控制	
新建	公园绿地	85%	65%	在雨水管渠及内涝防治设计重
	防护绿地	80%	60%	现期下，新建项目外排峰值径流
	广场用地	75%	55%	量不宜超过开发建设前原有峰
改扩建	公园绿地	80%	60%	值径流量；改扩建项目外排峰值
	防护绿地	75%	55%	径流量不得超过更新改造前原
	广场用地	70%	50%	有峰值径流量。

本项目作为改造项目且用地性质主要为公园绿地，根据专项规范的指标体系表其改造后的年径流总量控制率不应小于80%；改造后的年SS总量去除率(即年径流污染物总量去除率)不应小于60%。改建项目外排峰值径流量不得超过更新改造前原有峰值径流量。

四、汇水分区及下垫面分析

本项目根据现状竖向标高将现状场地为一个汇水分区。为有效控制雨水及合理利用，结合现状情况，主要采用雨水花园、旱溪及铺装透水化等方式进行改造，同时充分利用原有的水塘，进行改造(由现状水体改造)进行调蓄下渗。

下垫面种类	面积(m ²)	径流系数
绿地	32974	0.15
水体	24339.9	1
建筑	3162.2	0.85
园路广场铺装	18219.5	0.55
山体	13340.4	0.5

五、海绵城市设计措施

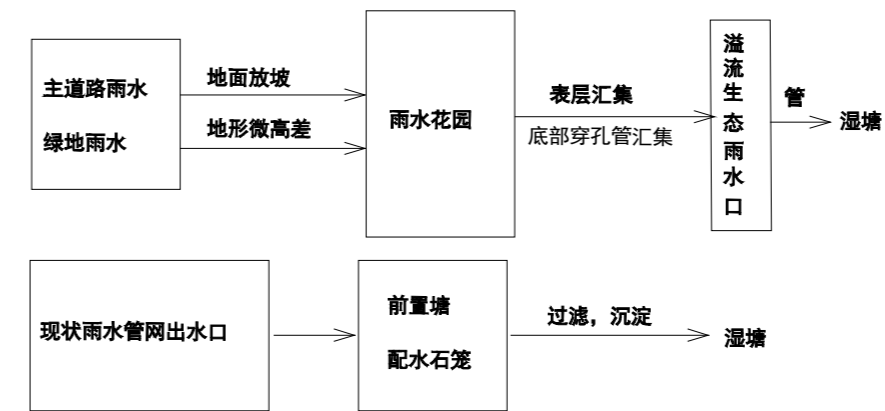
为达到海绵城市设计指标要求，本项目拟综合采用海绵城市措施：雨水花园、旱溪、透水铺装、湿塘。

西山公园海绵化改造项目海绵设施数量表

序号	海绵改造措施名称	单位	数量	备注
1	雨水花园	平方米	1084	做法详大样图
2	旱溪	平方米	128	做法详大样图
3	透水铺装	平方米	4067.93	做法详大样图
4	湿塘	平方米	24339.9	做法详大样图

六、雨水径流流程分析

本公园主道路雨水管道已建成，雨水均排入西湖，拟在雨水管道出水口处设置前置塘进行消能、过滤和前置沉淀，再进入湿塘进行调蓄和渗透；地面雨水和绿地雨水通过旱溪和雨水花园经过生态植被和种植土层截留和利用，设计降雨量雨水通过各类海绵设施的蓄水层、种植土层和砾石层进行滞蓄利用及下渗，超过下雨花园的滞蓄能力的雨水通过溢流雨水口排入湿塘(西湖)进行调蓄和净化。



西山公园海绵化改造项目雨水径流流程图

七、海绵城市设计指标计算

1. 综合径流系数计算

根据《海绵城市建设指南》各种类汇水面雨量系数如下表，结合本工程特点，雨量径流系数取值如下：绿地0.15，透水铺装0.29，不透水硬质铺装0.55，硬屋面0.85。

汇水分区综合雨量径流系数(按海绵城市建设后下垫面计算)

下垫面类型	编号	面积(m ²)	综合雨量径流系数取值
		A	B
不透水铺装	1	14141.17	0.55
透水铺装	2	4067.93	0.29
绿地(含雨水花园)	3	33746	0.15
旱溪	4	128	0.15
山体	5	13340.4	0.5
硬质屋面	6	3162.2	0.85
水体	7	24339.9	1.0
合计	8	92036	0.51
径流系数		(A1*B1+A2*B2+A3*B3+A4*B4+A5*B5)/A6=0.51	

西山公园海绵化改造项目完成后，原不透水铺装部分改为透水铺装，汇分区的峰值外排综合流量径流系数改造前为0.53，改造后为0.51；满足改扩建项目外排峰值径流量不得超过更新改造前原有峰值径流量的设计要求。

2. 调蓄容积计算

项目采用容积法进行计算，以径流总量控制为目标，控制地块内各海绵城市设施的设计调蓄容积之和，即总调蓄容积，一般不低于该地块“单位控制容积”的控制要求。

设计目标：年径流总量控制率80%，对应设计降雨量38.7mm(按照桂林市海绵城市专项规划(2021-2030)-说明书P29页，表3-2)。

$V=10 \cdot H \cdot \Phi \cdot F$ 式中：

V——设计调蓄容积，m³

H——设计降雨量，mm，按年径流总量控制率80%，查表得38.7mm；

Φ ——综合雨量径流系数，按综合雨量径流系数计算表取值；

F——汇水面积，hm²；

3. 控制性目标计算

项目总径流控制率计算

根据《广西海绵城市规划设计导则》、《桂林市海绵城市专项规划(2021-2030)》要求执行相应指标。桂林市年径流总量控制率与设计降雨量对应关系表如下表所示：

桂林市年径流总量控制率与设计降雨量对应关系表

年径流总量控制率	45%	50%	55%	60%	65%	70%	75%	80%	85%
设计降雨量(mm)	12	14.5	17	19.7	23.2	27.2	32.2	38.7	48



桂林市园林规划
建筑设计研究院

桂林市象山区环城西一路129-11号
TEL: 0773-3820330 FAX: 0773-3815452
E-mail: glyuanlinevip.sina.com

版次	日期	内容
1	2025.3	施工图

项目编号：
建设单位：
桂林市绿化工程处

项目名称：
桂林市西山公园
海绵化改造项目

图纸名称：
海绵设计说明一

图幅：
A2 图别：
园施

比例：
图号：
SM-1

项目	负责人	日期	签字
专业负责人	周日斌		周日斌
审定	陈进文		陈进文
审核	周日斌		周日斌
校对	陈进文		陈进文
设计	周艳斌		周艳斌
制图	周艳斌		周艳斌

(专业)	(实名)	(签名)	(日期)

备注：
1. 本图未经我院批准，不得随意将任何部分翻印、复制，违者必究。
2. 本图须有我院相关设计人员签字并加盖我院出图专用章方可施工依据。
3. 图中尺寸以图所标数字为准，施工单位如发现图纸内容与现场有矛盾之处，应及时通知项目负责人，变更后方可施工，否则施工单位承担所有责任。

海绵设计说明二

本工程总面积为92036m²，设计可调蓄容积为2764.59m³，综合雨量径流系数为0.51；根据V=10*H*Φ*F，反算H=58.39mm，

“按照桂林市海绵城市专项规划（2021-2030）-说明书表3-2”，采用线性插值法算得，设计年径流总量控制率为88.85%。

4. 年径流污染物去除率计算

根据《海绵城市建设技术指南—低影响开发雨水系统的构建》中第4章，表4-1内容计算不同低影响开发措施的污染物去除率，结合本项目中所涉及的低影响开发措施占比，进行加权平均计算。

根据《海绵城市建设技术指南》第12页公式：

年SS总量去除率=年径流总量控制率×低影响开发设施对SS的平均去除率。

计算中，低影响开发设施对SS的平均去除率为各海绵措施类型的加权平均值，本项目改造范围内各项海绵措施的设计污染物平均去除率为0.8，因此：

本工程总污染去除率C=88.85% × 0.8 =71.08%

5. 小结

西山公园海绵化改造项目海绵城市设计指标完成情况如下表所示。

序号	海绵城市设计指标	设计要求	实际数值	是否达到要求
1	年径流总量控制率	≥80%	88.85%	是
2	年径流污染物去除率	≥60%	71.08%	是

通过对公园的改造，相关控制性指标均达到规范要求，可以满足公园海绵化改造的要求。

八、主要设施运行及维护

8.1 透水砖的维护应符合现行行业标准《透水砖路面技术规程》CJJ/T 188的规定；透水水泥混凝土的养护应符合现行行业标准《透水水泥混凝土路面技术规程》CJJ/T 135的规定；透水沥青混凝土应符合现行行业标准《透水沥青路面技术规程》CJJ/T 190的规定。

8.2 透水铺装日常维护除应按常规道路维护要求进行清扫、保洁外，还应符合下列规定：

- (1) 应及时清理垃圾杂物，保持透水铺装面层洁净。
- (2) 对于采用缝隙式透水砖铺装的区域应及时清理缝隙内的沉积物、垃圾及杂物等。
- (3) 不得在透水铺装表面及其汇水区内存放粘性物、沙土或其他能造成堵塞的物质。
- (4) 每年雨季前应使用高压水或压缩空气冲洗、真空泵抽吸等方法清除堵塞物一次。
- (5) 公园、广场、繁华路段等人员密集或交通繁忙地段应作为重点维护的透水铺装区域，并应增加检查和维护频率。装区域周围的绿

8.3 运行维护单位应定期维护透水铺装带、生态树池，防止雨天土壤冲刷至透水铺装表面，如土壤已冲刷至表面，应立即清扫干净防止进一步堵塞。若绿化带出现裸露的土壤或者侵蚀区域，应采取碎石缓冲或者其他防冲刷设施。

8.4 当透水铺装出现空鼓、掉角、断裂、隆起、翘动等现象时，应及时挖出损坏砖块，重新铺装或者更换新砖块。

8.5 大雨和暴雨后应及时观察透水铺装路面是否存在水洼、积水坑等，若出现，应采取以下处理措施：

- (1) 当路面出现积水时，应检查透水铺装出水口是否堵塞，如有堵塞应立即疏通，确保排空时间小于24h。
- (2) 由于孔隙堵塞造成透水能力下降时，可使用高压水或压缩空气冲洗、真空泵抽吸等方法清除堵塞物。采用高压水冲洗时，水压不得过高，避免破坏透水铺装面层。

(3) 透水铺装堵塞严重，通过常规冲洗、出口清掏等手段仍然无法确保排空时间小于24h时，应更换面层或透水基层。

8.6 应及时补种修剪植物、清除杂草。

8.7 进水口不能有效收集径流雨水时，应加大进水口规模或进行局部下凹等。

8.8 进水口、溢流雨水口因冲刷造成水土流失时，应设置碎石缓冲或采取其他防冲刷措施。

8.9 进水口、溢流雨水口调蓄空间堵塞或淤积导致过水不畅时，应及时清理垃圾与沉积物。

8.10 由于坡度导致调蓄容积不足时，应增设挡水堰或抬高挡水堰、溢流口高程。

8.11 调蓄空间雨水的排空时间超过36h时，应及时置换树皮覆盖层或表层种植土。

8.12 出水水质不符合设计要求时，应更换填料。

九、原有铺装面需破除后铺设透水混凝土

9.1. 通车铺装路面破除面积为259m²，破除原有片石路面面层10cm、水泥稳定基层15cm、碎石垫层10cm。

9.2. 不通车铺装路面破除面积为3148.93m²，破除原有片石路面面层10cm、水泥稳定基层15cm、碎石垫层10cm。

9.3. 通车铺装路面660m²无破除。

十、由于现场有树林，雨水花园的具体位置根据现场定。

十一、伸缩缝设置

1. 主要规范

《透水水泥混凝土路面技术规程》(CJJ/T135-2009)

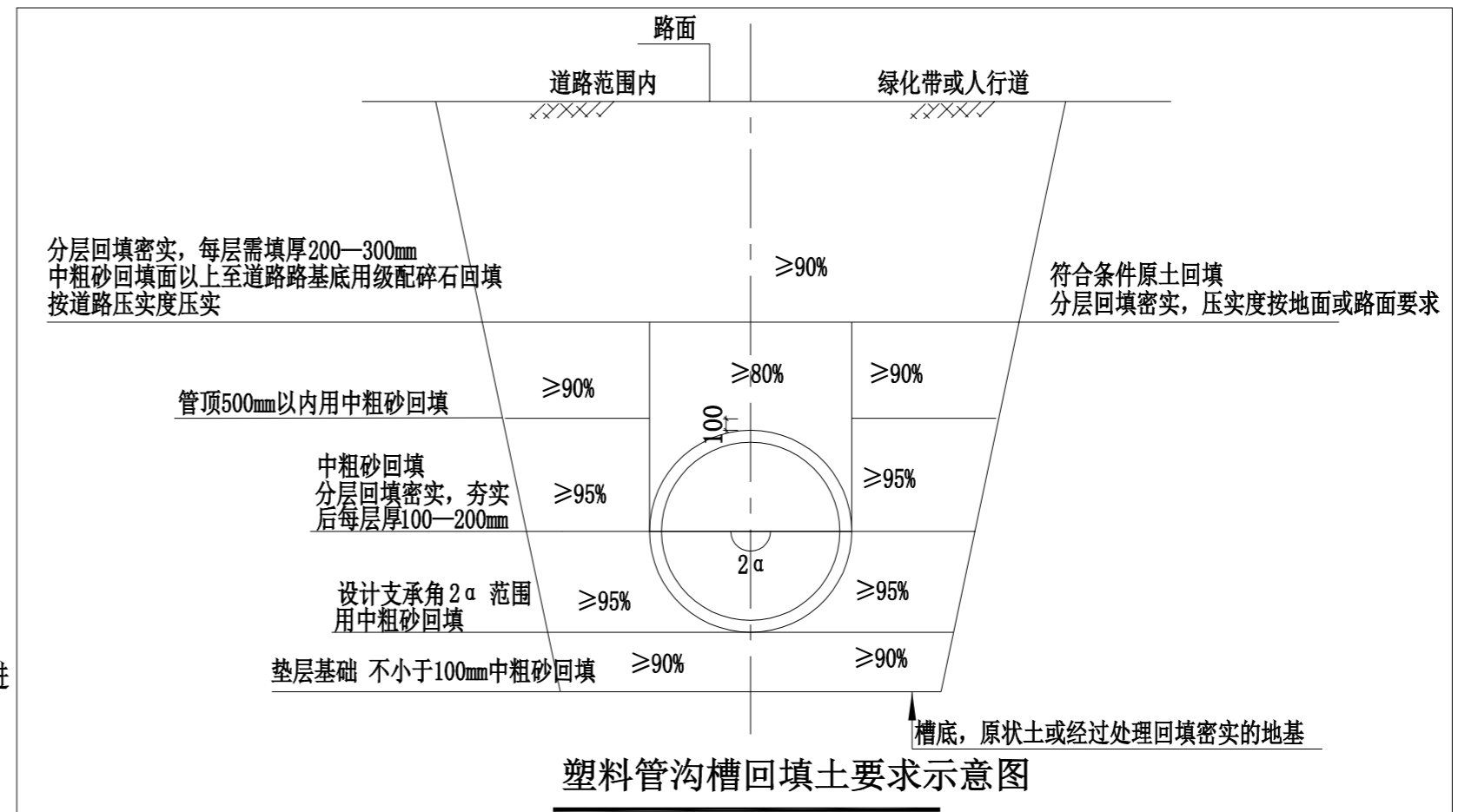
《水泥混凝土路面施工及验收规范》(GBJ97-87)

《城镇道路工程施工与质量验收规范》(CJJ1-2008)

2. 设置要求：

间距：横向伸缩缝间距一般为4~6米，纵向伸缩缝间距根据路面宽度确定(3~4.5米)。深度：缝深为混凝土板厚的1/3~1/4，通常为30~50mm。宽度：5~8mm，需填充弹性材料(如聚氨酯密封胶、橡胶条)。位置：在基层结构变化处、拐角、与其他路面衔接处增设伸缩缝。3. 伸缩缝的工程量以施工实际计量为准。

十二、雨水花园施工时，管道的布置经过的公园内原有的道路，需进行原有路面破除才能布置，管道铺设完成后，需恢复道路原状。破除路面和恢复路面的工程量根据施工现场实际情况进行计量。



- 1、本图中的回填压实度除注明外均为轻型击实标准的压实度。
- 2、沟槽的开挖宽度和开挖放坡参见《给排水管道工程施工及验收规范》(GB50268-2008)第4.3.3条。
- 3、其它未尽说明之处参见《给排水管道工程施工及验收规范》(GB50268-2008)。

放坡开挖沟槽底宽度表

公称直径	Hs≤3000	3000≤Hs≤4000	Hs>4000	公称直径	Hs≤3000	3000≤Hs≤4000	Hs>4000
DN150	650	——	——	DN700	1600	1700	1800
DN200	700	——	——	DN800	1700	1800	1900
DN300	1000	1100	1200	DN900	1800	1900	2000
DN400	1100	1200	1300	DN1000	2000	2100	2200
DN500	1300	1400	1500	DN1100	2100	2200	2300
DN600	1400	1500	1600	DN1200	2200	2300	2400

Hs—管顶覆土厚度



桂林市园林规划
建筑设计研究院

桂林市象山区环城西一路129-11号
TEL: 0773-3820330 FAX: 0773-3815452
E-mail: gl_yuanlin@vip.sina.com

版次	日期	内容
1	2025.3	施工图

项目编号：
建设单位：
桂林市绿化工程处

项目名称：
桂林市西山公园
海绵化改造项目

图纸名称：
海绵设计说明二

图幅	图别
A2	园施

比例：
图号：SM-2

项目	姓名	日期
项目负责人	周日斌	2025.3
专业负责人	脚艳斌	2025.3
审定	陈进文	2025.3
审核	周日斌	2025.3
校对	陈进文	2025.3
设计	脚艳斌	2025.3
制图	脚艳斌	2025.3

(专业)	(实名)	(签名)	(日期)

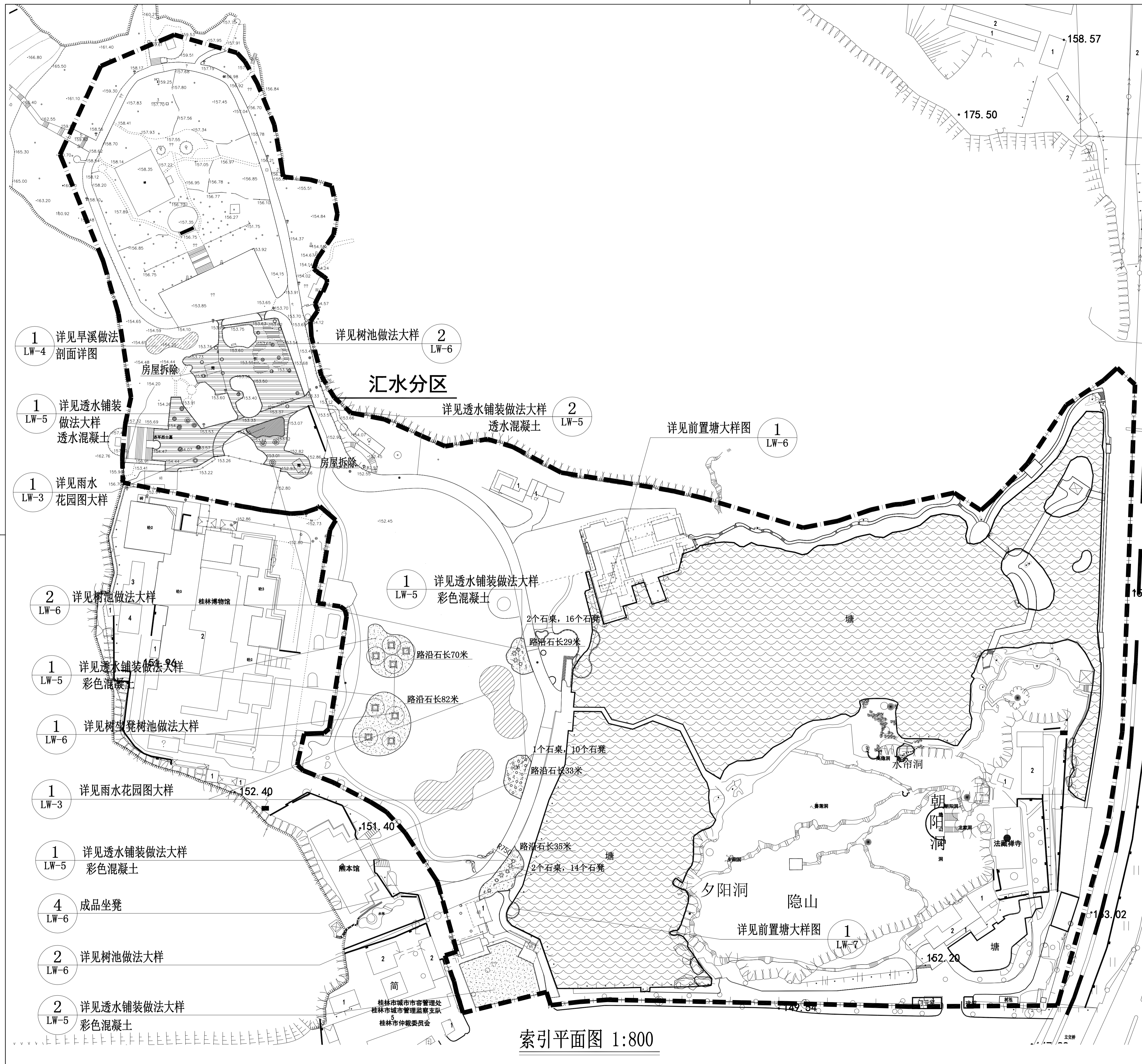
备注：
1. 本图未经我院批准，不得随意将任何部分翻印、复制，违者必究。
2. 本图须有我院相关设计人员签字并加盖我院出图专用章方可施工依据。
3. 图中尺寸以图所标数字为准，施工单位如发现图纸内容与现场有矛盾之处，应及时通知项目负责人，变更后方可施工，否则施工单位承担所有责任。



桂林市园林规划
建筑设计研究院
桂林市象山区环城西路129-11号
TEL: 0773-3820330 FAX: 0773-3815482
E-mail: glyuan@163.com

图例:

- 设计范围
- 雨水花园
- 旱溪
- 透水铺装
(无机环保透水混凝土)
- 透水铺装
(彩色混凝土)
- 湿塘



索引平面图 1:800

版次	日期	内容
1	2025.3	施工图

项目编号:

建设单位: 桂林市绿化工程处

项目名称: 桂林市西山公园海绵化改造项目

图纸名称: 索引平面图

图幅: A1 图别: 园施

比例: 图号: LG-1

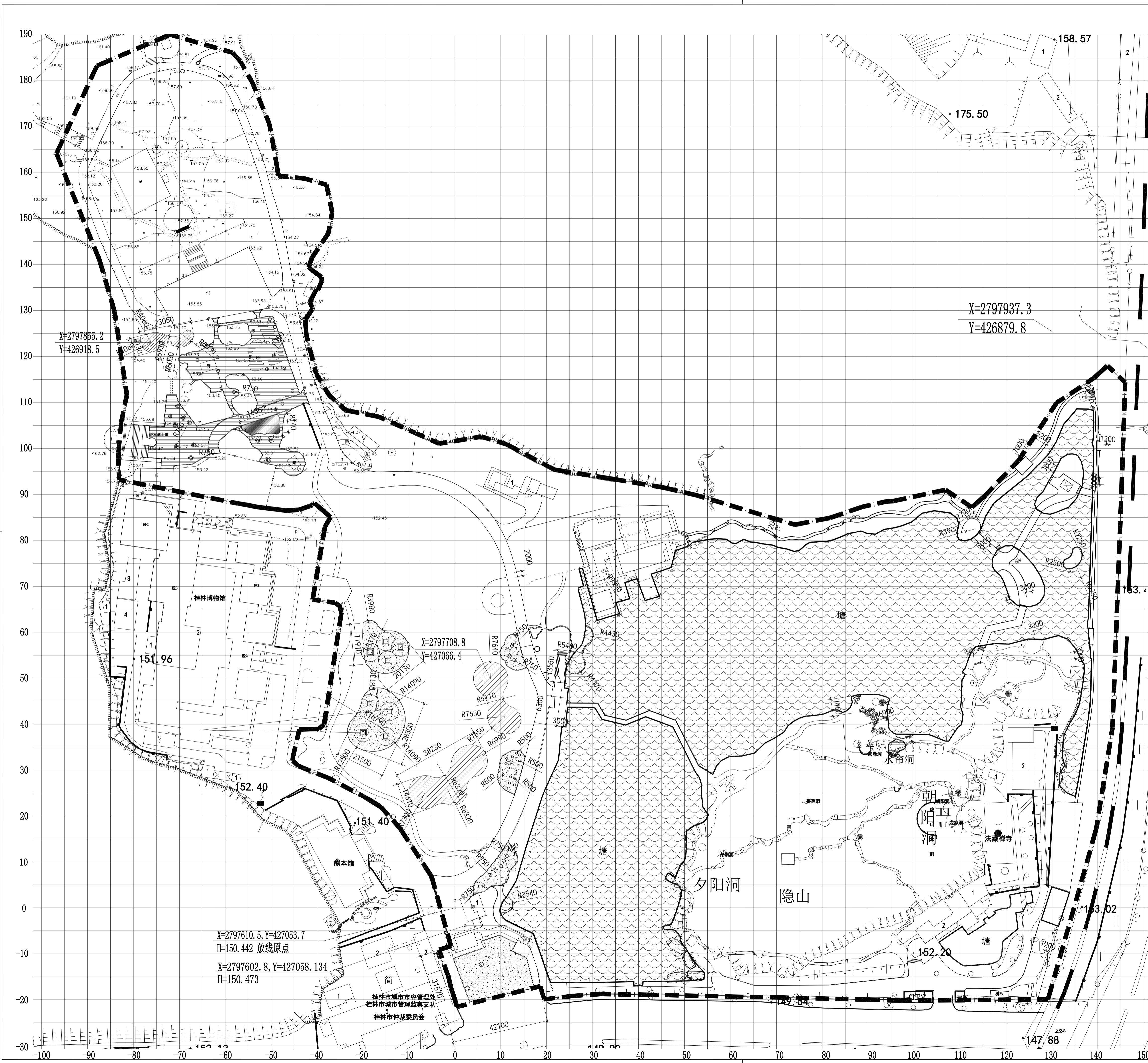
项目负责	周日斌	审核	陈进文	设计	制图
专业负责	周艳斌	审核	陈进文	设计	制图
审核	周日斌	设计	制图	制图	制图
校对	陈进文	设计	制图	制图	制图
设计	周艳斌	设计	制图	制图	制图
制图	周艳斌	设计	制图	制图	制图

备注:

1. 本图未经审批, 不得随意在任何部分翻印、复制、违者必究。
2. 本图须有审批相关设计人员签字并加盖公章后方可用于施工。
3. 图中尺寸均以标注数字为准, 施工单位如发现图纸内容与实际不符时, 应及时通知项目负责人, 变更后方可施工, 否则施工单位承担全部责任。



桂林市园林规划
建筑设计研究院
桂林市象山区环城西路129-11号
TEL: 0773-3820330 FAX: 0773-3815452
E-mail: glyuan@163.com



尺寸放线图 1:800

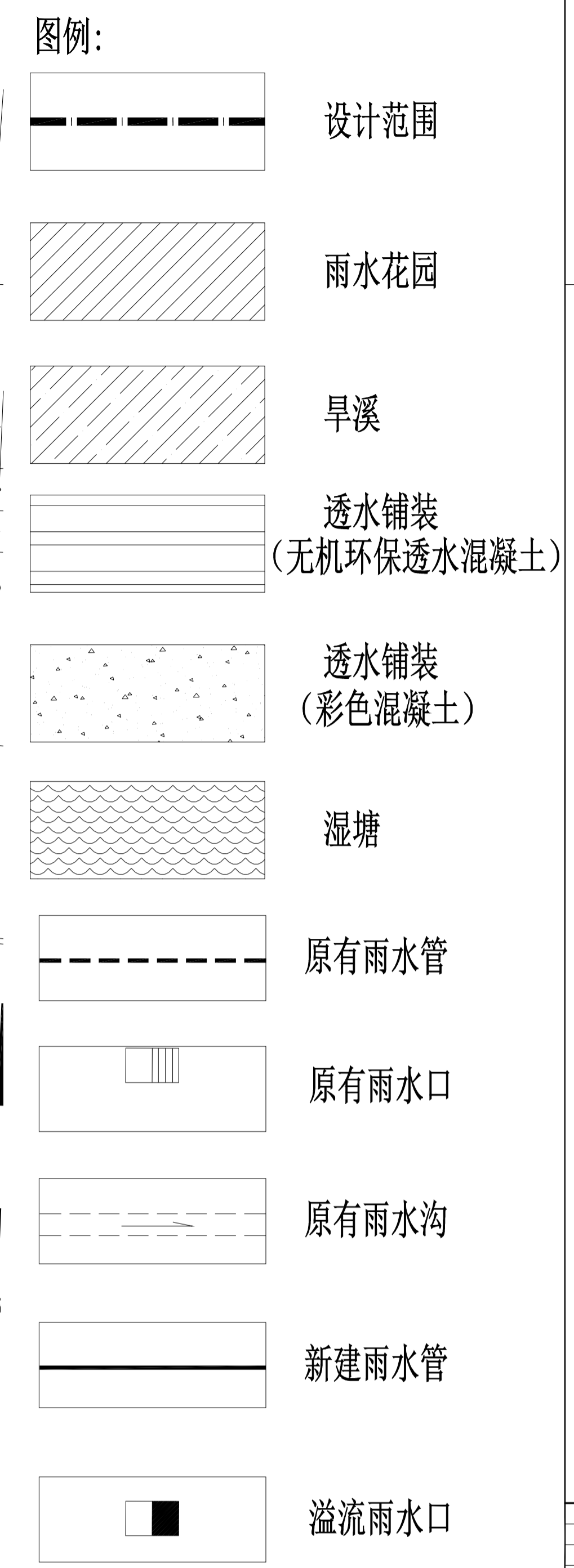
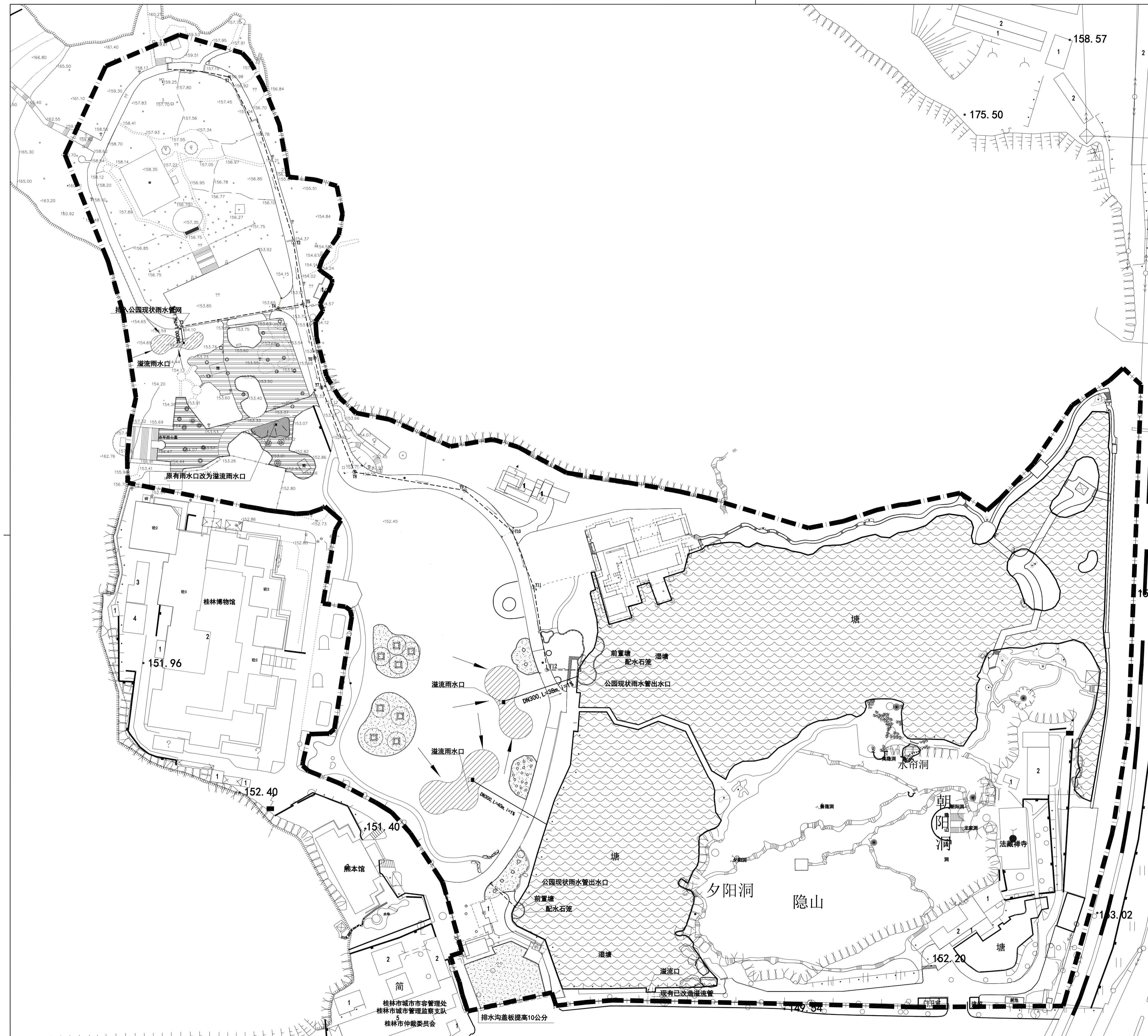
注: 1. 放线原点 (X=2797610.5, Y=427053.7)
2. 每个网格大小为 (5m*5m)

版次	日期	内容
1	2025.3	施工图

项目编号:	
建设单位:	桂林市绿化工程处
项目名称:	桂林市西山公园 海绵化改造项目
图纸名称:	尺寸放线图
图幅:	A1 园施
比例:	图号: LG-2

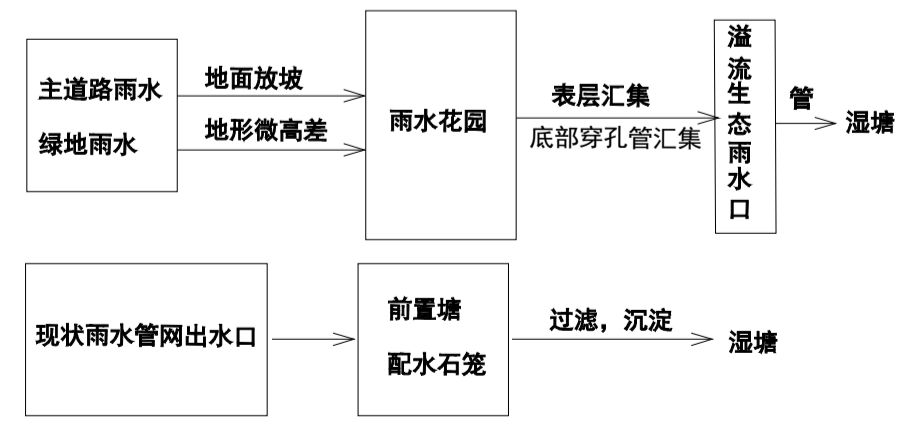
项目负责人	周日斌	设计
专业负责人	郭艳斌	设计
审核	陈进文	设计
审核	周日斌	设计
校对	陈进文	设计
设计	郭艳斌	设计
制图	郭艳斌	设计
(专业)	(实名)	(签名)

备注:
1. 本图未经审批, 不得随意在任何部分翻印、复制、透叠、修改。
2. 本图须有院级相关设计人员签字并加盖公章方能生效。
3. 本图仅供设计参考, 不作为施工依据。施工过程中如发现图纸内容与实际不符, 应及时通知项目负责人, 变更后方可施工, 否则施工方承担全部责任。



DN300, L=30m, i=1%
 (管径, 管长, 坡度)
 (流向)

场地雨水收集流程图



海绵设施布置平面图 1:800

版次	日期	内容
1	2025.3	施工图

项目编号:	
建设单位:	桂林市绿化工程处
项目名称:	桂林市西山公园海绵化改造项目
图纸名称:	海绵设施布置平面图
图幅:	A1
图别:	园施
比例:	1:800
图号:	LW-1

项目负责人	周日斌	
专业负责人	卿艳斌	
审定	陈进文	
审核	周日斌	
校对	陈进文	
设计	匡霞青	
制图	匡霞青	
(专业)	(实名)	(签名)
		(日期)

备注:
 1. 本图未经审批, 不得随意作任何部分修改, 复制, 违者必究。
 2. 本图须有审批相关人员签字并加盖公章方能生效。
 3. 图中文字以图面标注为准, 施工过程中如有疑问, 请及时通知项目负责人, 变更后方可施工, 否则施工方承担全部责任。



桂林市园林规划 建筑设计研究院

桂林市象山区环城西一路129-11号
TEL: 0773-3820330 FAX: 0773-3815452
E-mail: glyuanlin@vip.sina.com

版次	日期	内容
1	2025.3	施工图

项目编号:
建设单位:
桂林市绿化工程处
项目名称: 桂林市西山公园
海绵化改造项目

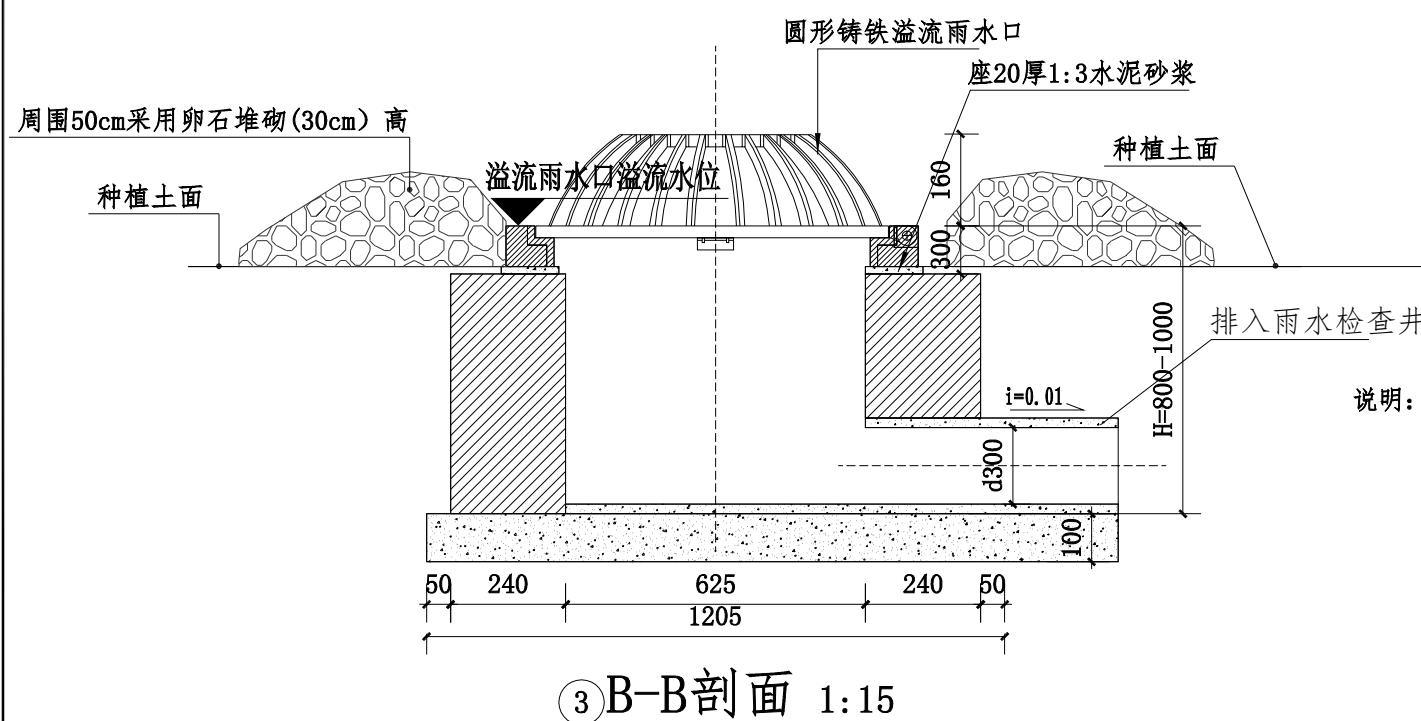
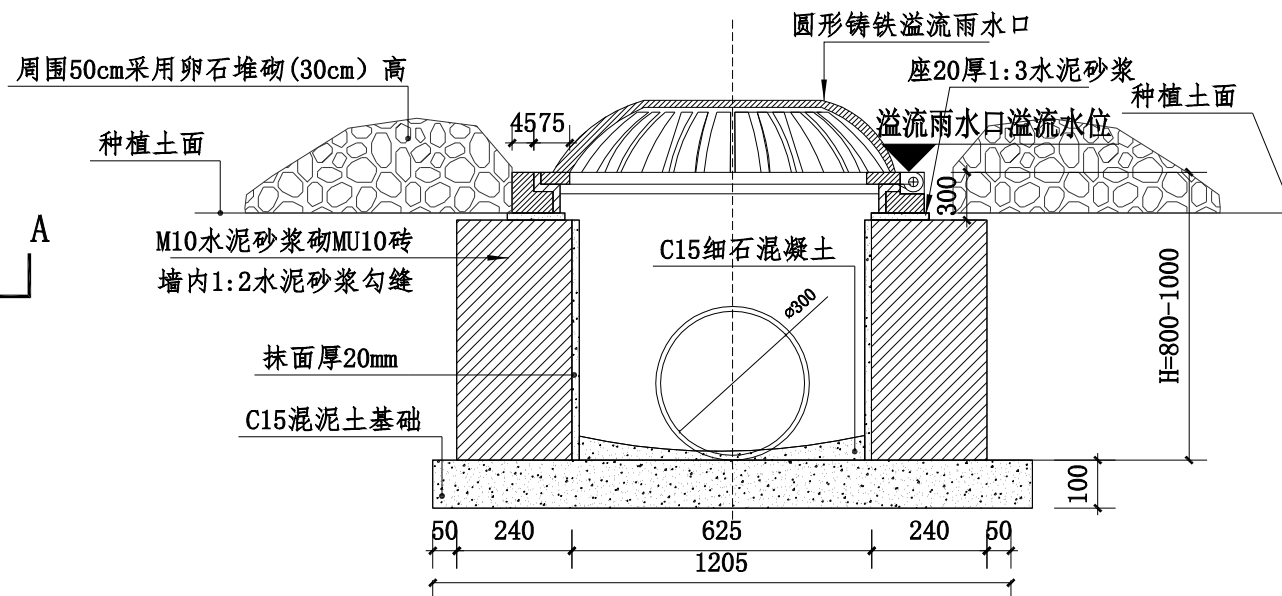
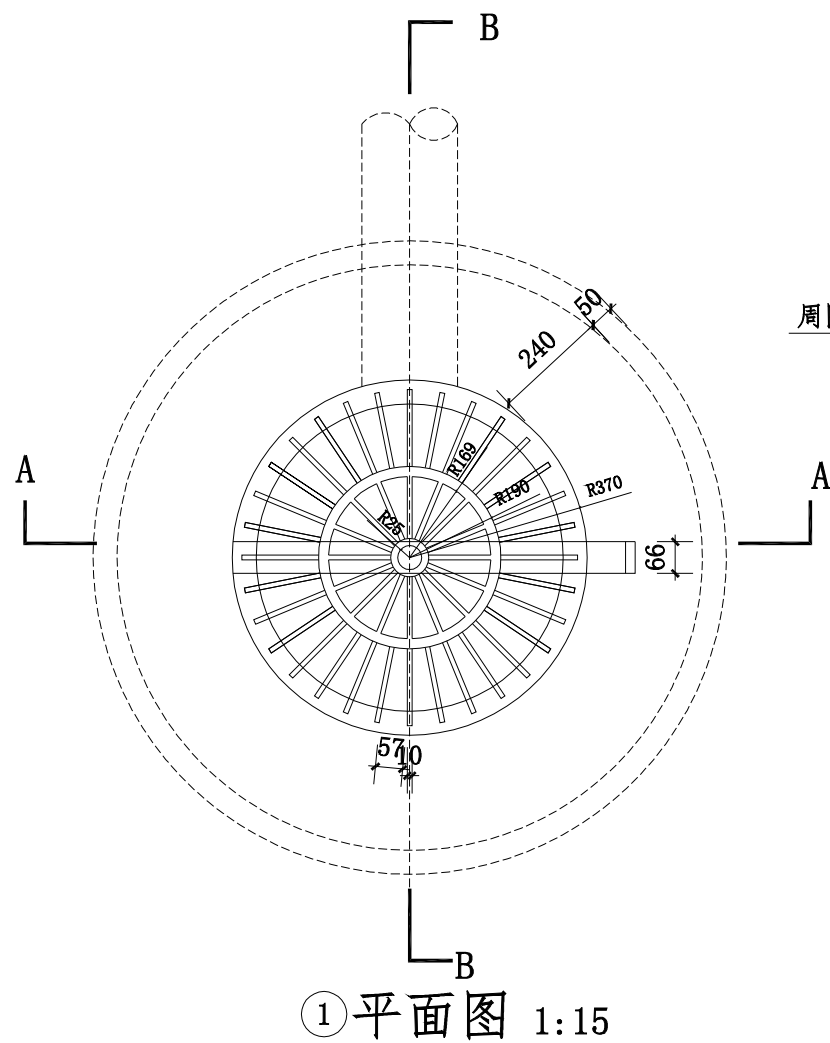
图纸名称:
圆形溢流雨水口构造图

图幅: A3	图别: 园施
比例: 1:15	图号: LW-2

项目负责人	周日斌	周斌
专业负责人	卿艳斌	卿艳斌
审定	陈进文	陈进文
审核	周日斌	周斌
校对	陈进文	陈进文
设计	匡震青	匡震青
制图	匡震青	匡震青

(专业)	(实名)	(签名)	(日期)

备注:
1. 本图未经我院批准, 不得随意将任何部分翻印、复制, 违者必究。
2. 本图须有我院相关设计人员签字并加盖我院出图专用章方可作为施工依据。
3. 图中尺寸以图所标数字为准, 施工单位如发现图纸内容与现场有矛盾之处, 应及时通知项目负责人, 变更后方可施工, 否则施工单位承担所有责任。



- 说明: 1. 溢流雨水口最大过量流量为50L/s。
2. 溢流雨水口高于种植土面300mm设计, 具体按设计。
3. 圆形铸铁溢流雨水口为成品, 采用铸铁材料, 满足《铸铁检查井盖》(CJ/T 3012)标准要求, 满足轻型井盖强度要求, 并采用铰链或锁扣等方式将溢流口与井座连接以防被盗。
4. 圆形溢流口井体参考06MS201-3中第11页Φ1000圆形砖砌雨水检查井做法。



桂林市园林规划 建筑设计研究院

桂林市象山区环城西一路129-11号
TEL: 0773-3820330 FAX: 0773-3815452
E-mail: glyuanlin@vip.sina.com

版次	日期	内容
1	2025.3	施工图

项目编号:
建设单位:
桂林市绿化工程处

项目名称: 桂林市西山公园
海绵化改造项目

图纸名称:
雨水花园大样图

图幅: A3 图别: 园施

比例: 1:20 图号: LW-3

项目负责人 周日斌

专业负责人 卿艳斌

审定 陈进文

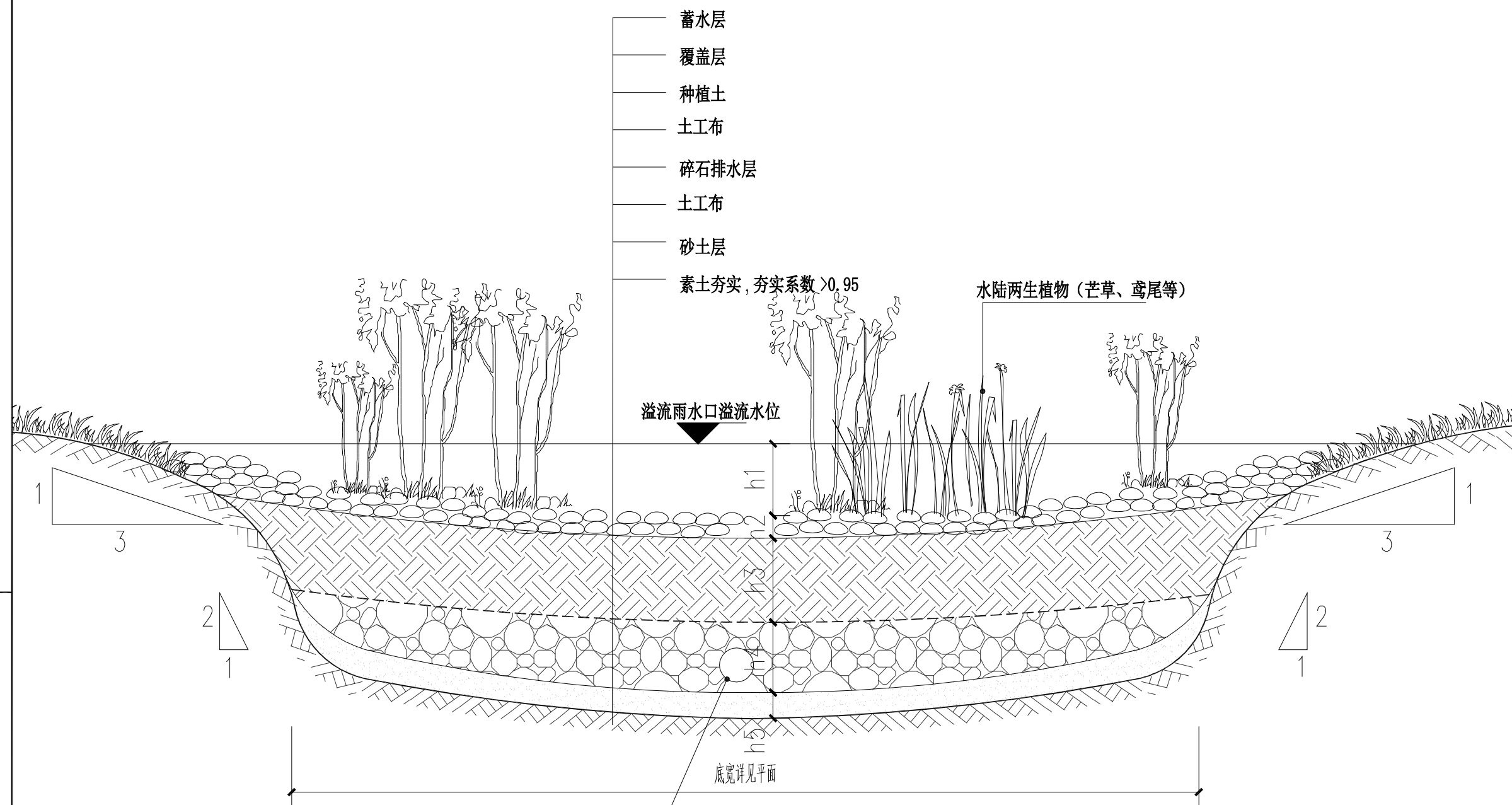
审核 周日斌

校对 陈进文

设计 匡震青

制图 匡震青

备注:
1. 本图未经我院批准, 不得随意将任何部分翻印、复制, 违者必究。
2. 本图须有我院相关设计人员签字并加盖我院出图专用章方可作为施工依据。
3. 图中尺寸以图所标数字为准, 施工单位如发现图纸内容与现场有矛盾之处, 应及时通知项目负责人, 变更后方可施工, 否则施工单位承担所有责任。



UPVC穿孔排水管DN150, 外包土工布
开孔率在1%-3%之间

① 雨水花园做法剖面详图 1:20

注: 1. 土工布规格200-300g/m², 土工布搭接宽度不少于200mm。

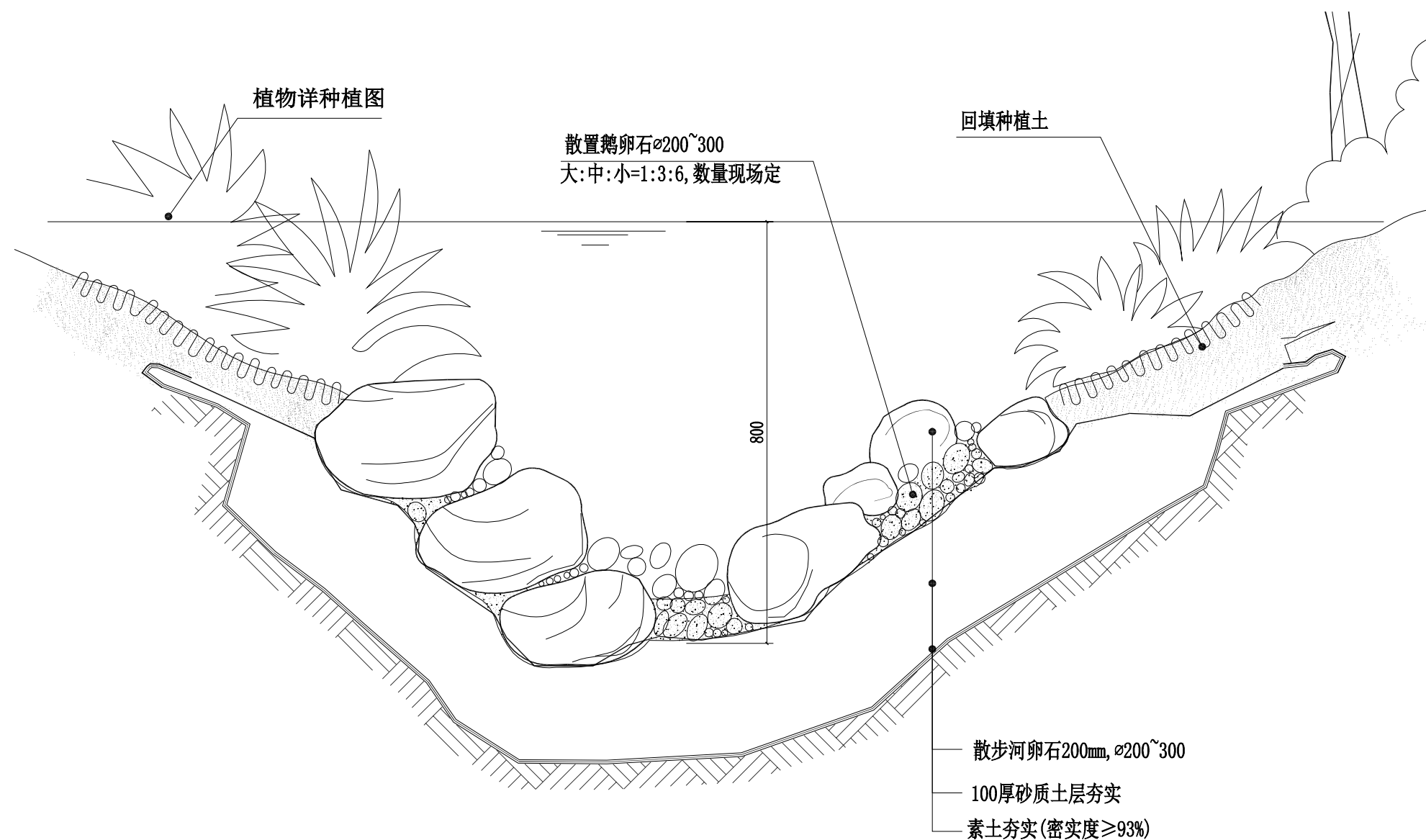
雨水花园设计参数表

各层结构	设计参数	备注
蓄水层h1	300mm	配置水生植物
覆盖层h2	200mm	Φ100-200卵石
种植土层h3	400mm	掺40%砂
排水层h4	300mm	Φ30~50碎石, 散置拍平, 粒径不小于穿孔收集管的开孔孔径
砂土层h5	100mm	



桂林市园林规划 建筑设计研究院

桂林市象山区环城西一路129-11号
TEL: 0773-3820330 FAX: 0773-3815452
E-mail: glyuanlin@vip.sina.com



① 旱溪做法剖面详图 1:20

版次	日期	内容
1	2025.3	施工图

项目编号:

建设单位:
桂林市绿化工程处

项目名称: 桂林市西山公园
海绵化改造项目

图纸名称:
旱溪大样图

图幅: A3 图别: 园施

比例: 1:20 图号: LW-4

项目负责人	周日斌	
专业负责人	卿艳斌	
审定	陈进文	
审核	周日斌	
校对	陈进文	
设计	卿艳斌	
制图	卿艳斌	

(专业)	(实名)	(签名)	(日期)

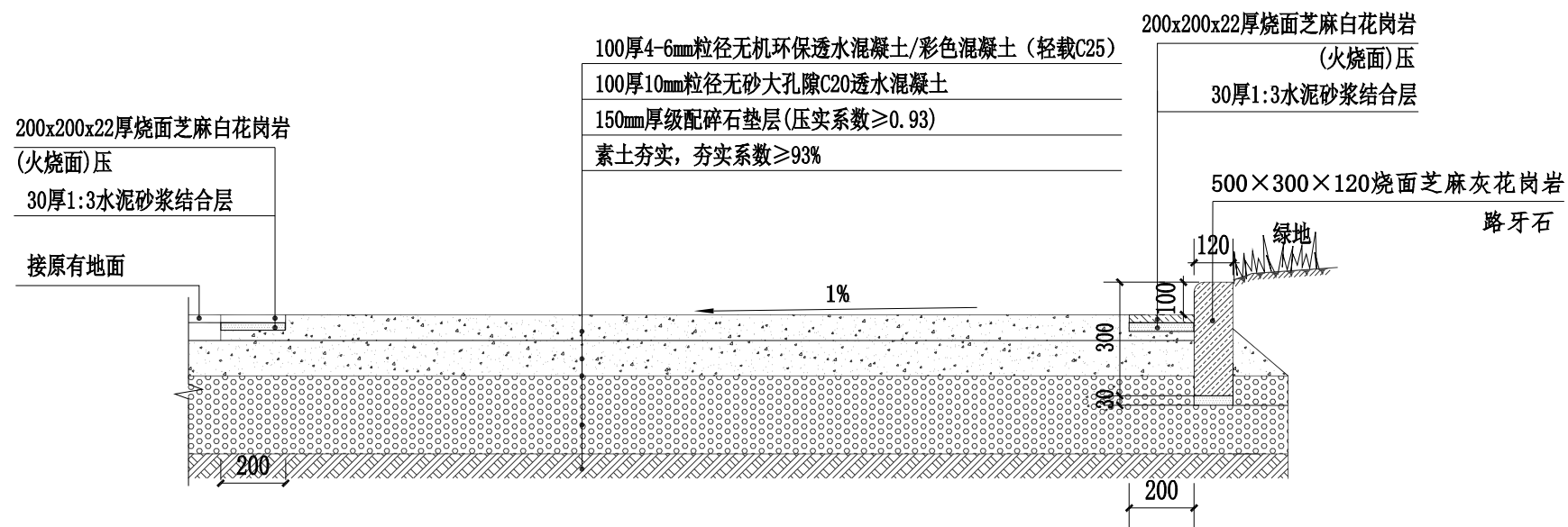
备注:

1. 本图未经我院批准, 不得随意将任何部分翻印、复制, 违者必究。
2. 本图须有我院相关设计人员签章并加盖我院出图专用章方可作为施工依据。
3. 图中尺寸以图所标数字为准, 施工单位如发现图纸内容与现场有矛盾之处, 应及时通知项目负责人, 变更后方可施工, 否则施工单位承担所有责任。

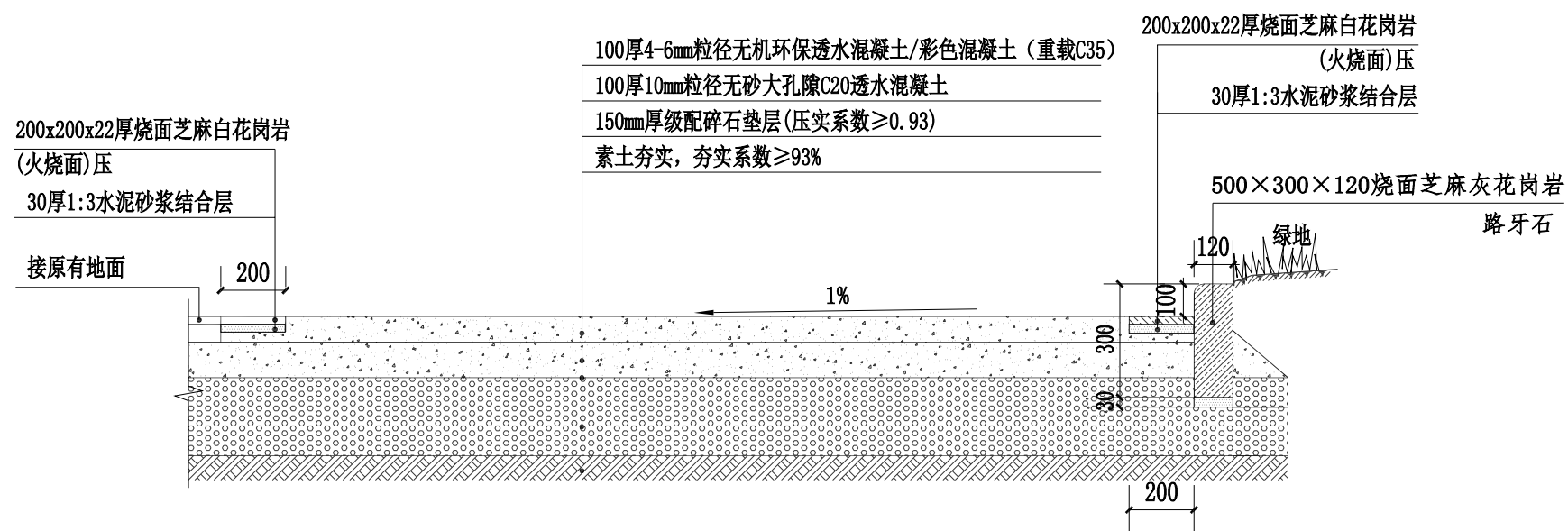


桂林市园林规划 建筑设计研究院

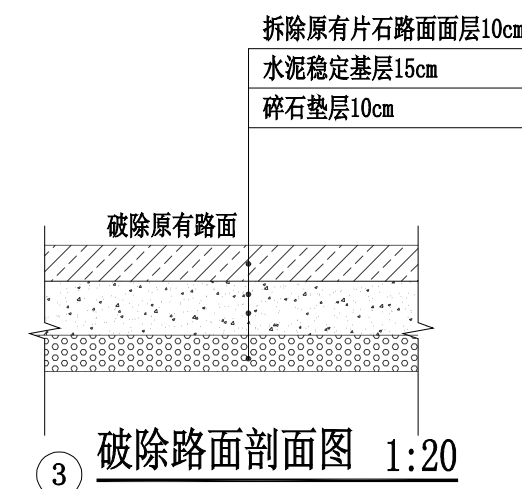
桂林市象山区环城西一路129-11号
TEL: 0773-3820330 FAX: 0773-3815452
E-mail: glyuanlin@vip.sina.com



① 透水混凝土做法 1:20
备注：不过车



② 透水混凝土做法 1:20
备注：过车



③ 破除路面剖面图 1:20

版次	日期	内容
1	2025.3	施工图

项目编号：
建设单位：
桂林市绿化工程处
项目名称：
桂林市西山公园
海绵化改造项目

图纸名称：
透水混凝土做法、破除路面剖面图

图幅：
A3
图别：
园施
比例：
1:20
图号：
LW-5

项目负责人	周日斌	周	
专业负责人	卿艳斌	卿	
审定	陈进文	陈	
审核	周日斌	周	
校对	陈进文	陈	
设计	卿艳斌	卿	
制图	卿艳斌	卿	

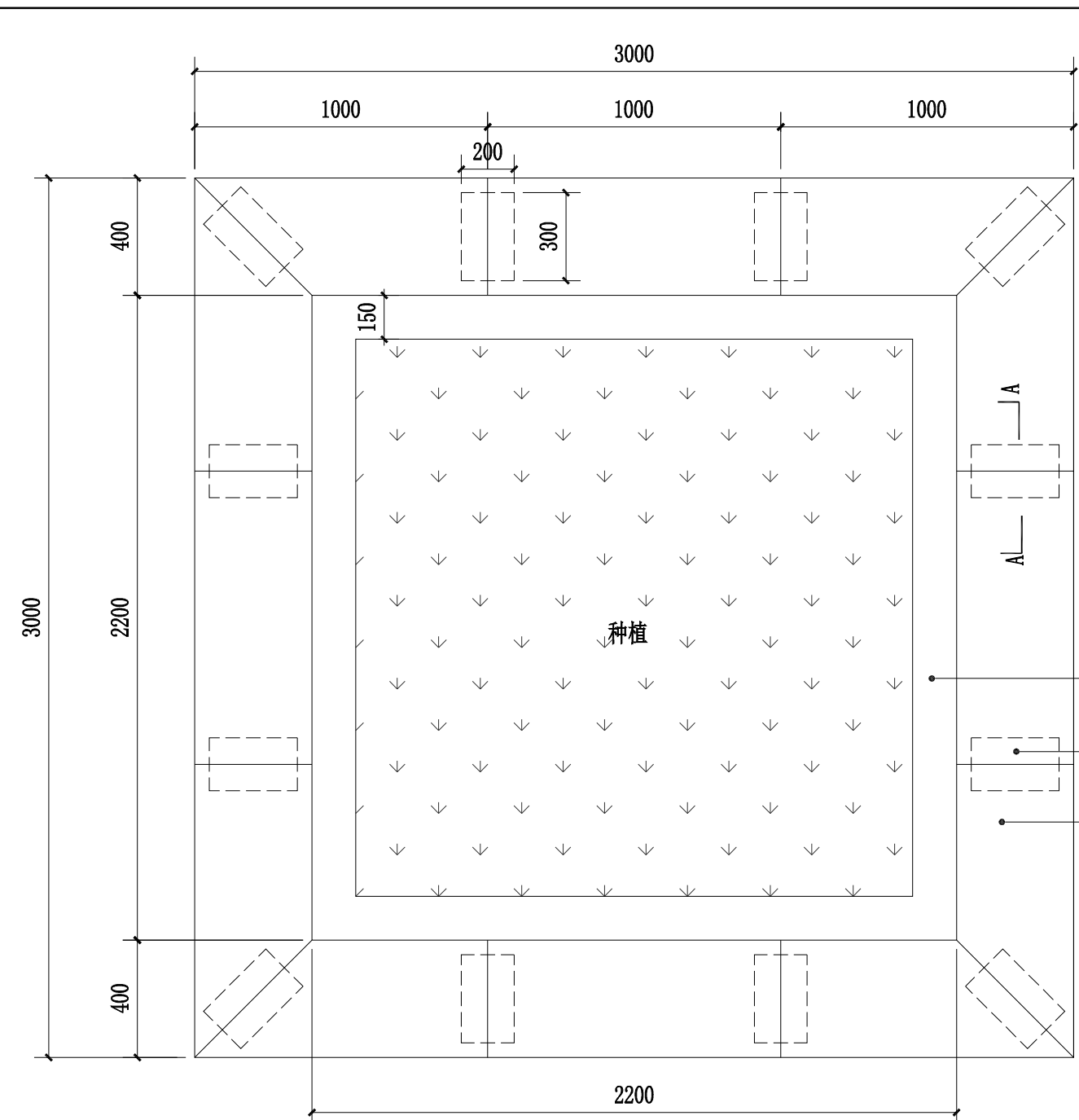
(专业)	(实名)	(签名)	(日期)

备注：
1. 本图未经我院批准，不得随意将任何部分翻印、复制，违者必究。
2. 本图须有我院相关设计人员签章并加盖我院出图专用章方可作为施工依据。
3. 图中尺寸以图所标数字为准，施工单位如发现图纸内容与现场有矛盾之处，应及时通知项目负责人，变更后方可施工，否则施工单位承担所有责任。

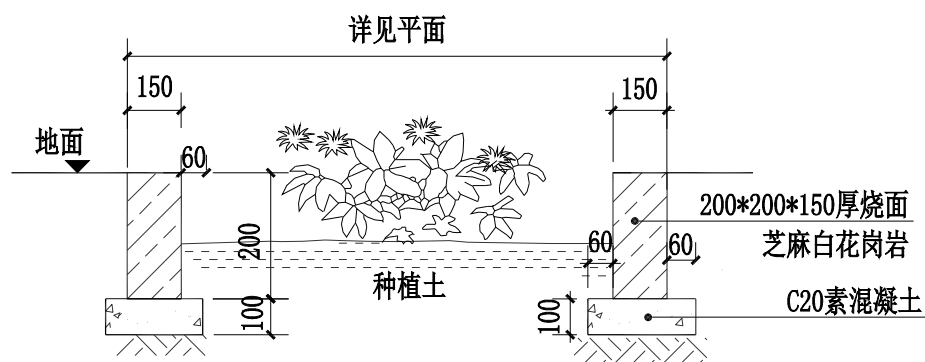


桂林市园林规划 建筑设计研究院

桂林市象山区环城西一路129-11号
TEL: 0773-3820330 FAX: 0773-3815452
E-mail: glyuanlin@vip.sina.com

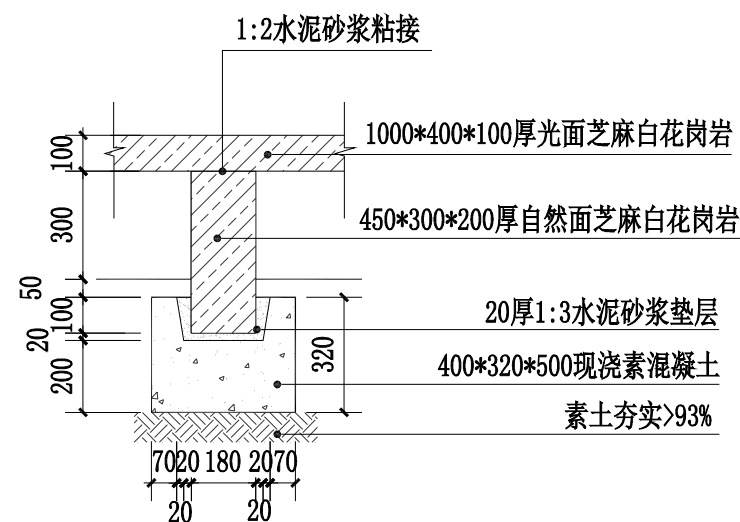


① 坐凳树池做法 1:20



② 树池做法 1:20

备注：具体树池位置根据现场树木位置定



③ A-A剖面图 1:20

树池做法 ②

450*300*200厚自然面芝麻白花岗岩
1000*400*100厚光面芝麻白花岗岩



石凳：长150*宽30*高35cm
凳面：厚5cm
凳脚：宽28*高30*厚8cm
款式：普通长凳

④ 成品坐凳意向图

版次	日期	内容
1	2025.3	施工图

项目编号：	
建设单位：	桂林市绿化工程处
项目名称：	桂林市西山公园 海绵化改造项目
图纸名称：	坐凳树池做法、树池做法、 成品坐凳意向图
图幅：	A3
图别：	园施
比例：	1:20
图号：	LW-6

项目负责人	周日斌	周日斌	
专业负责人	卿艳斌	卿艳斌	
审定	陈进文	陈进文	
审核	周日斌	周日斌	
校对	陈进文	陈进文	
设计	卿艳斌	卿艳斌	
制图	卿艳斌	卿艳斌	
(专业)	(实名)	(签名)	(日期)

备注：
1. 本图未经我院批准，不得随意将任何部分翻印、复制，违者必究。
2. 本图须有我院相关设计人员签字并加盖我院出图专用章方可作为施工依据。
3. 图中尺寸以图所标数字为准，施工单位如发现图纸内容与现场有矛盾之处，应及时通知项目负责人，变更后方可施工，否则施工单位承担所有责任。



**桂林市园林规划
建筑设计研究院**

桂林市象山区环城西一路129-11号
TEL: 0773-3820330 FAX: 0773-3815452
E-mail: glyuanlin@vip.sina.com

版次	日期	内容
1	2025.3	施工图

项目编号:
建设单位:
桂林市绿化工程处

项目名称: 桂林市西山公园
海绵化改造项目

图纸名称:
前置塘大样图

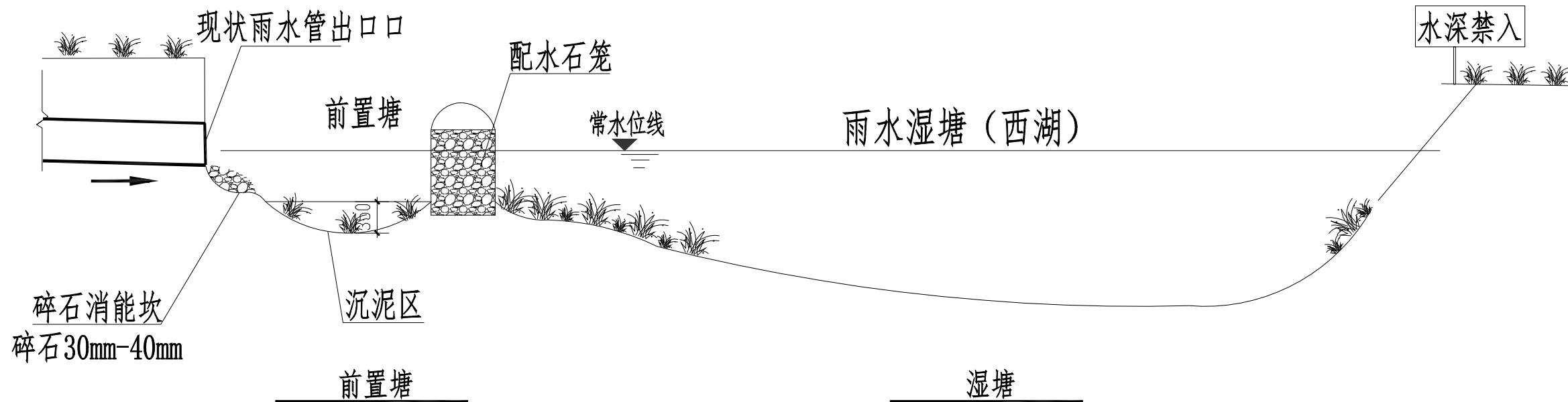
图幅: A3 图别: 园施

比例: 图号: LW-7

项目负责人	周日斌	<i>周日斌</i>
专业负责人	卿艳斌	<i>卿艳斌</i>
审定	陈进文	<i>陈进文</i>
审核	周日斌	<i>周日斌</i>
校对	陈进文	<i>陈进文</i>
设计	匡震青	<i>匡震青</i>
制图	匡震青	<i>匡震青</i>

(专业)	(实名)	(签名)	(日期)

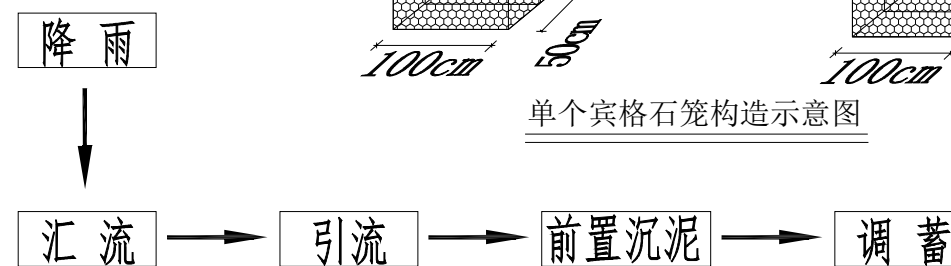
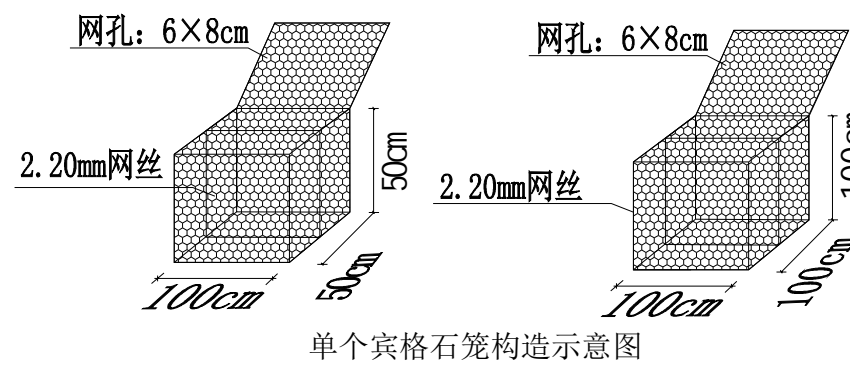
备注:
1. 本图未经我院批准, 不得随意将任何部分翻印、复制, 违者必究。
2. 本图须有我院相关设计人员签章并加盖我院出图专用章方可作为施工依据。
3. 图中尺寸以图所标数字为准, 施工单位如发现图纸内容与现场有矛盾之处, 应及时通知项目负责人, 变更后方可施工, 否则施工单位承担所有责任。



① 前置塘大样图

说明:

- 1、雨水湿塘应设护栏、警示牌等安全防护与警示措施。
- 2、雨水湿塘主塘前设置前置塘作为预处理设施, 去除大颗粒污染物并减缓流速。前置塘为类椭圆形。前置塘设配水石笼围合, 采用不锈钢或铅丝成品宾格网笼, 网笼之间镀锌铁丝绑扎牢固, 笼内填充块石, 粒径8cm-10cm;;每延米石笼堆砌高现场定, 宽1.0米, 高1.5米。
- 3、前置塘驳岸应为生态软驳岸, 前置塘边坡坡度(垂直: 水平)一般为1: 2~1:8。
- 4、现状雨水管出水口铺设碎石消能。
- 5、本图尺寸单位除注明外, 其余均采用mm。



雨水湿塘系统图

汇水分区苗木表

序号	图例	名称	高度(m)	冠幅(m)	数量(m ²)	备注
1		翠芦莉	0.3-0.35	0.2-0.25	163.8	满种, 不露土, 36袋/m ²
2		花叶芦竹	0.3-0.4	0.2-0.3	136.0	满种, 不露土, 25袋/m ²
3		旱伞草	0.25-0.3	0.2-0.25	45.7	满种, 不露土, 36袋/m ²
4		花菖蒲	0.2-0.3	0.1-0.15	127.0	满种, 不露土, 36袋/m ²
5		再力花	0.3-0.4	0.2-0.3	85.3	满种, 不露土, 25袋/m ²
6		水生美人蕉	0.3-0.4	0.2-0.3	135.6	满种, 不露土, 25袋/m ²
7		水葱	0.3-0.4	0.25-0.35	12.0	满种, 不露土, 25袋/m ²
8		鸢尾	0.2-0.3	0.2-0.3	126.8	满种, 不露土, 25袋/m ²
9		荷花	1-1.2	0.4-0.5	202.7	水生植物, 用缸养, 4缸/m ²
10		吉祥草		0.15-0.2	81.0	满种, 不露土, 64株/m ²
11		鸭脚木	0.25-0.3	0.2-0.29	8.3	满种, 不露土, 25株/m ²
12		一叶兰	0.3-0.4	0.2-0.3	7.1	满种, 不露土, 25株/m ²
12		马尼拉草			5	满铺
		河卵石			105吨	采用抛填河卵石, 粒径100-300mm

移植苗木量

序号	名称	高度(m)	冠幅(m)	数量(株)	序号	名称	高度(m)	冠幅(m)	数量(株)
1	红枫	3-4		7	1	绣球		0.8-1.0	9
2	羊蹄甲	8-10		4	2	清香木球		1.2-1.5	1
3	银杏	8-10		19	3	红继木球		1.2-1.5	8
4	紫薇	8-10		5	4	茶花		1.5-1.8	6
5	腊梅	8-10		6	5	红继木球		1.8-2.5	6
6	羊蹄甲	10-12		1	6	桃花		1.8-2.5	9
7	银杏	10-12		3	7	含笑球		1.8-2.5	2
8	羊蹄甲	12-15		5	8	蜡梅		1.8-2.5	8
9	银杏	12-15		1	9	桃花		2.5-3.0	3
10	柏树	20-25		1	10	曼陀罗		2.5-3.0	10
11	广玉兰	29		1	11	含笑球		2.5-3.0	3
12	鼠尾草		0.4-0.6	2	12	龟背竹	1.2-1.5		64m ²
13	杜鹃球		0.8-1.0	3	13	玉龙草	0.1		50m ²
14	鸟巢蕨		0.8-1.0	2					



桂林市园林规划
建筑设计研究院

桂林市象山区环城西一路129-11号
TEL: 0773-3820330 FAX: 0773-3815452
E-mail: glyuanlin@vip.sina.com

版次	日期	内容
1	2025.3	施工图

项目编号:
建设单位: 桂林市绿化工程处
项目名称: 桂林市西山公园
海绵化改造项目

图纸名称: 汇水分区苗木表、移植苗木量

图幅: A3 图别: 施工图
比例: 图号: LT-1

项目负责人	周日斌	
专业负责人	卿艳斌	
审定	陈进文	
审核	周日斌	
校对	陈进文	
设计	卿艳斌	
制图	卿艳斌	

(专业)	(实名)	(签名)	(日期)

备注:
1. 本图未经我院批准, 不得随意将任何部分翻印、复制, 违者必究。
2. 本图须有我院相关设计人员签字并加盖我院出图专用章方可作为施工依据。
3. 图中尺寸以图所标数字为准, 施工单位如发现图纸内容与现场有矛盾之处, 应及时通知项目负责人, 变更后方可施工, 否则施工单位承担所有责任。



桂林市园林规划 建筑设计研究院

桂林市象山区环城西一路129-11号
TEL: 0773-3820330 FAX: 0773-3815452
E-mail: glyuanlin@vip.sina.com

版次	日期	内容
1	2025.3	施工图

项目编号:
建设单位: 桂林市绿化工程处

项目名称: 桂林市西山公园
海绵化改造项目

图纸名称: 汇水分区绿化种植总图

图幅: A3 图别: 施工图

比例: 1:1500 图号: LT-2

项目负责人	周日斌	<i>周日斌</i>
专业负责人	卿艳斌	<i>卿艳斌</i>
审定	陈进文	<i>陈进文</i>
审核	周日斌	<i>周日斌</i>
校对	陈进文	<i>陈进文</i>
设计	卿艳斌	<i>卿艳斌</i>
制图	卿艳斌	<i>卿艳斌</i>

(专业)	(实名)	(签名)	(日期)

备注:
1. 本图未经我院批准, 不得随意将任何部分翻印、复制, 违者必究。
2. 本图须有我院相关设计人员签字并加盖我院出图专用章方可为施工依据。
3. 图中尺寸以图所标数字为准, 施工单位如发现图纸内容与现场有矛盾之处, 应及时通知项目负责人, 变更后方可施工, 否则施工单位承担所有责任。



汇水分区绿化种植总图 1:1500

桂林城市市管管理处
桂林城市市管监督支队
桂林市仲裁委员会



桂林市园林规划 建筑设计研究院

桂林市象山区环城西一路129-11号
TEL: 0773-3820330 FAX: 0773-3815452
E-mail: glyuanlin@vip.sina.com

版次	日期	内容
1	2025.3	施工图

项目编号:
建设单位: 桂林市绿化工程处

项目名称: 桂林市西山公园
海绵化改造项目

图纸名称: 绿化种植平面图一

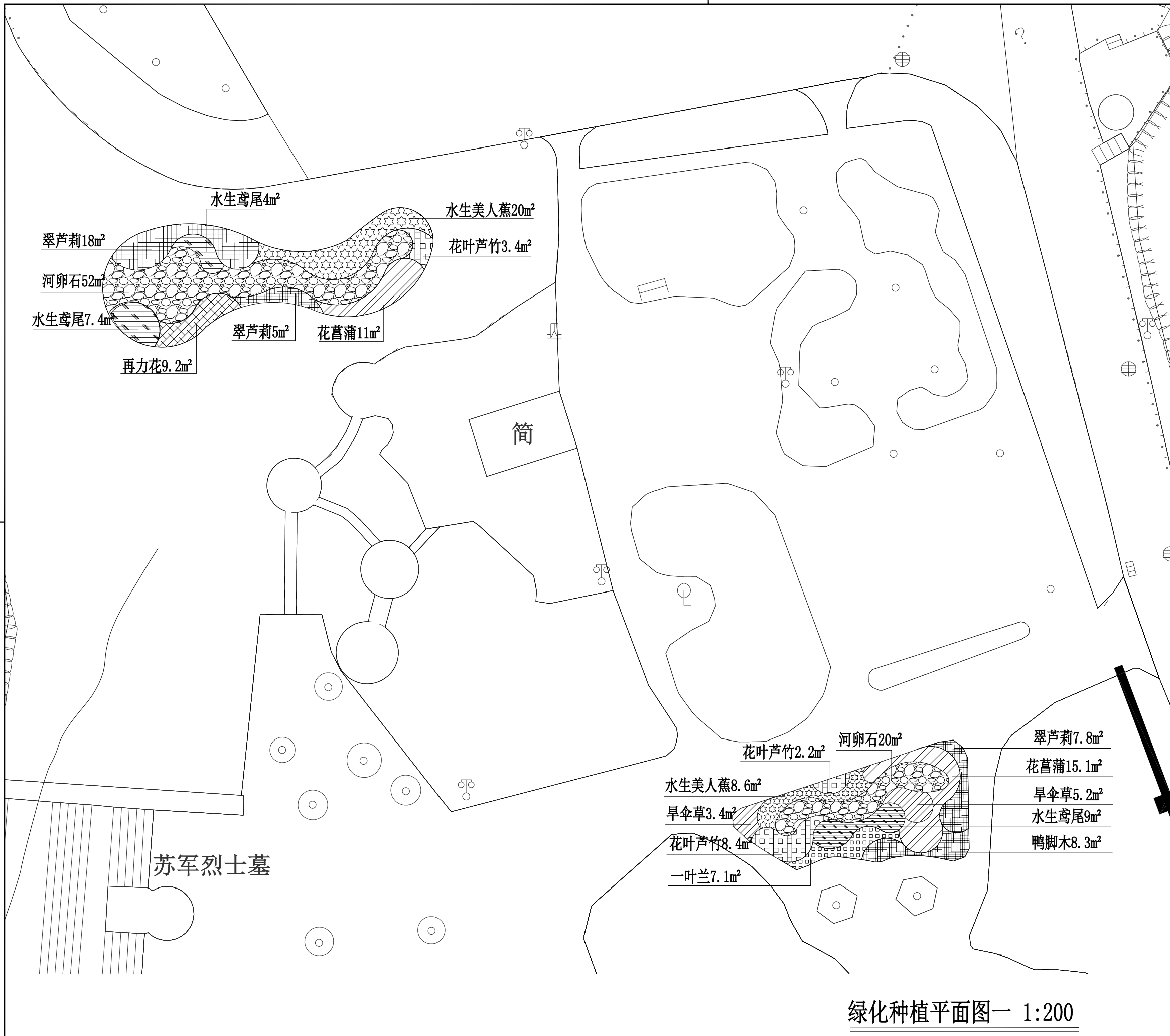
图幅: A3 图别: 施工图

比例: 1:200 图号: LT-3

项目负责人	周日斌	
专业负责人	卿艳斌	
审定	陈进文	
审核	周日斌	
校对	陈进文	
设计	卿艳斌	
制图	卿艳斌	

(专业)	(实名)	(签名)	(日期)

备注:
1. 本图未经我院批准, 不得随意将任何部分翻印、复制, 违者必究。
2. 本图须有我院相关设计人员签章并加盖我院出图专用章方可作为施工依据。
3. 图中尺寸以图所标数字为准, 施工单位如发现图纸内容与现场有矛盾之处, 应及时通知项目负责人, 变更后方可施工, 否则施工单位承担所有责任。



绿化种植平面图一 1:200



桂林市园林规划 建筑设计研究院

桂林市象山区环城西一路129-11号
TEL: 0773-3820330 FAX: 0773-3815452
E-mail: glyuanlin@vip.sina.com

版次	日期	内容
1	2025.3	施工图

项目编号:
建设单位: 桂林市绿化工程处

项目名称: 桂林市西山公园
海绵化改造项目

图纸名称: 绿化种植平面图二

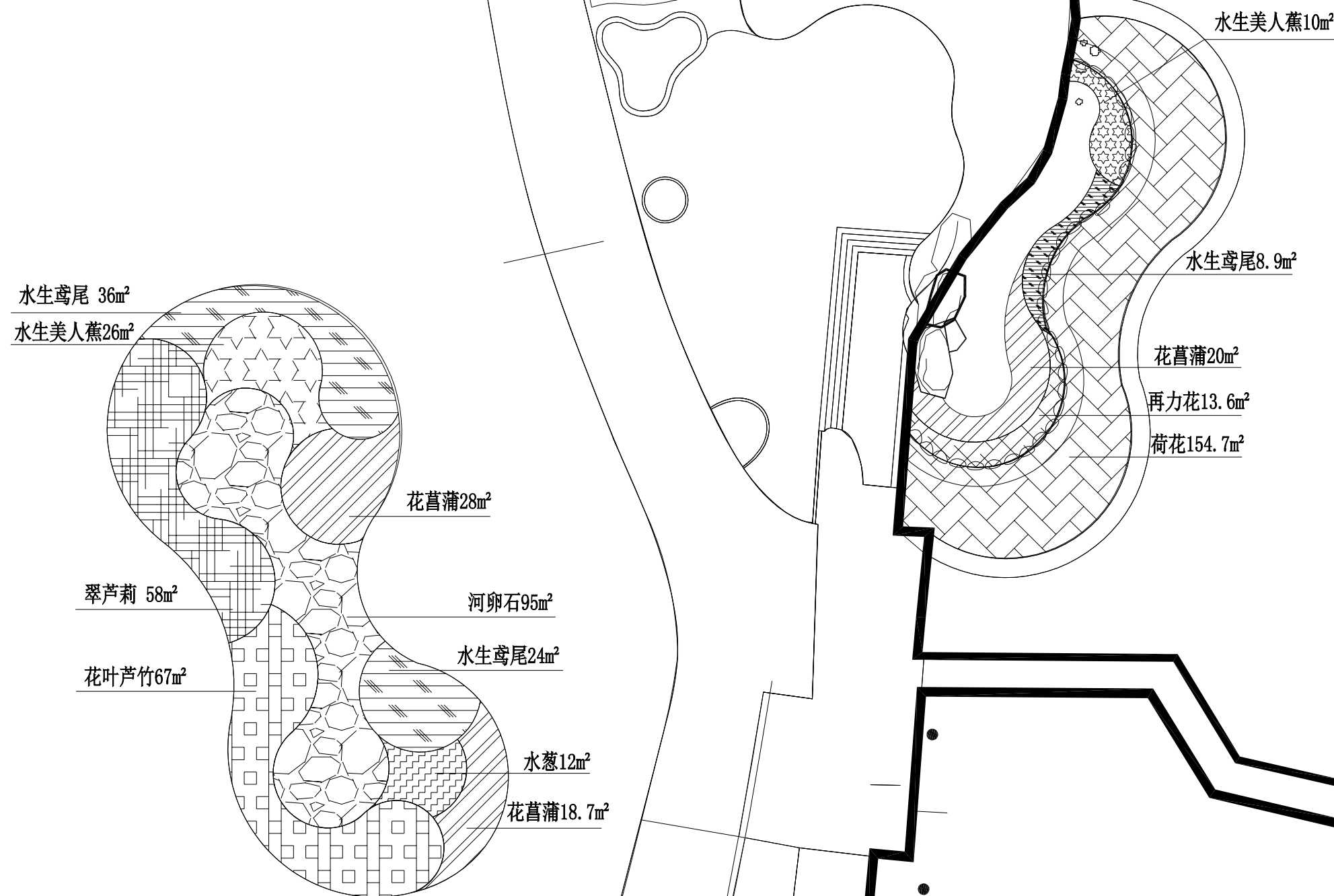
图幅: A3 图别: 施工图

比例: 1:200 图号: LT-4

项目负责人	周日斌	
专业负责人	卿艳斌	
审定	陈进文	
审核	周日斌	
校对	陈进文	
设计	卿艳斌	
制图	卿艳斌	

(专业)	(实名)	(签名)	(日期)

备注:
1. 本图未经我院批准, 不得随意将任何部分翻印、复制, 违者必究。
2. 本图须有我院相关设计人员签字并加盖我院出图专用章方可作为施工依据。
3. 图中尺寸以图所标数字为准, 施工单位如发现图纸内容与现场有矛盾之处, 应及时通知项目负责人, 变更后方可施工, 否则施工单位承担所有责任。



绿化种植平面图二 1:250



桂林市园林规划 建筑设计研究院

桂林市象山区环城西一路129-11号
TEL: 0773-3820330 FAX: 0773-3815452
E-mail: glyuanlin@vip.sina.com

版次	日期	内容
1	2025.3	施工图

项目编号:
建设单位: 桂林市绿化工程处

项目名称: 桂林市西山公园
海绵化改造项目

图纸名称: 绿化种植平面图三

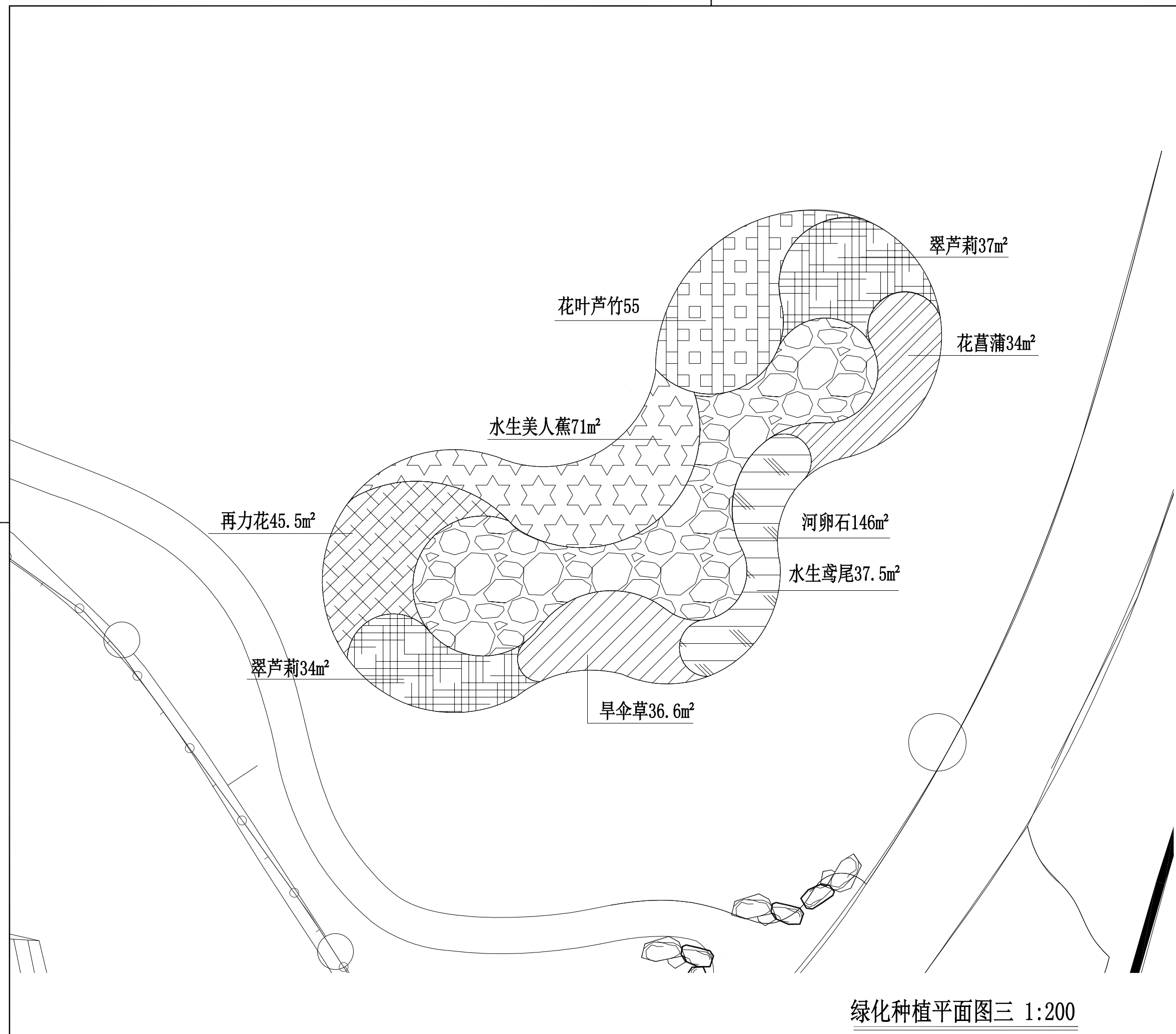
图幅: A3 图别: 施工图

比例: 1:200 图号: LT-5

项目负责人	周日斌	
专业负责人	卿艳斌	
审定	陈进文	
审核	周日斌	
校对	陈进文	
设计	卿艳斌	
制图	卿艳斌	

(专业)	(实名)	(签名)	(日期)

备注:
1. 本图未经我院批准, 不得随意将任何部分翻印、复制, 违者必究。
2. 本图须有我院相关设计人员签字并加盖我院出图专用章方可作为施工依据。
3. 图中尺寸以图所标数字为准, 施工单位如发现图纸内容与现场有矛盾之处, 应及时通知项目负责人, 变更后方可施工, 否则施工单位承担所有责任。



绿化种植平面图三 1:200



**桂林市园林规划
建筑设计研究院**

桂林市象山区环城西一路129-11号
TEL: 0773-3820330 FAX: 0773-3815452
E-mail: glyuanlin@vip.sina.com

版次	日期	内容
1	2025.3	施工图

项目编号:
建设单位: 桂林市绿化工程处

项目名称: 桂林市西山公园
海绵化改造项目

图纸名称: 绿化种植平面图四

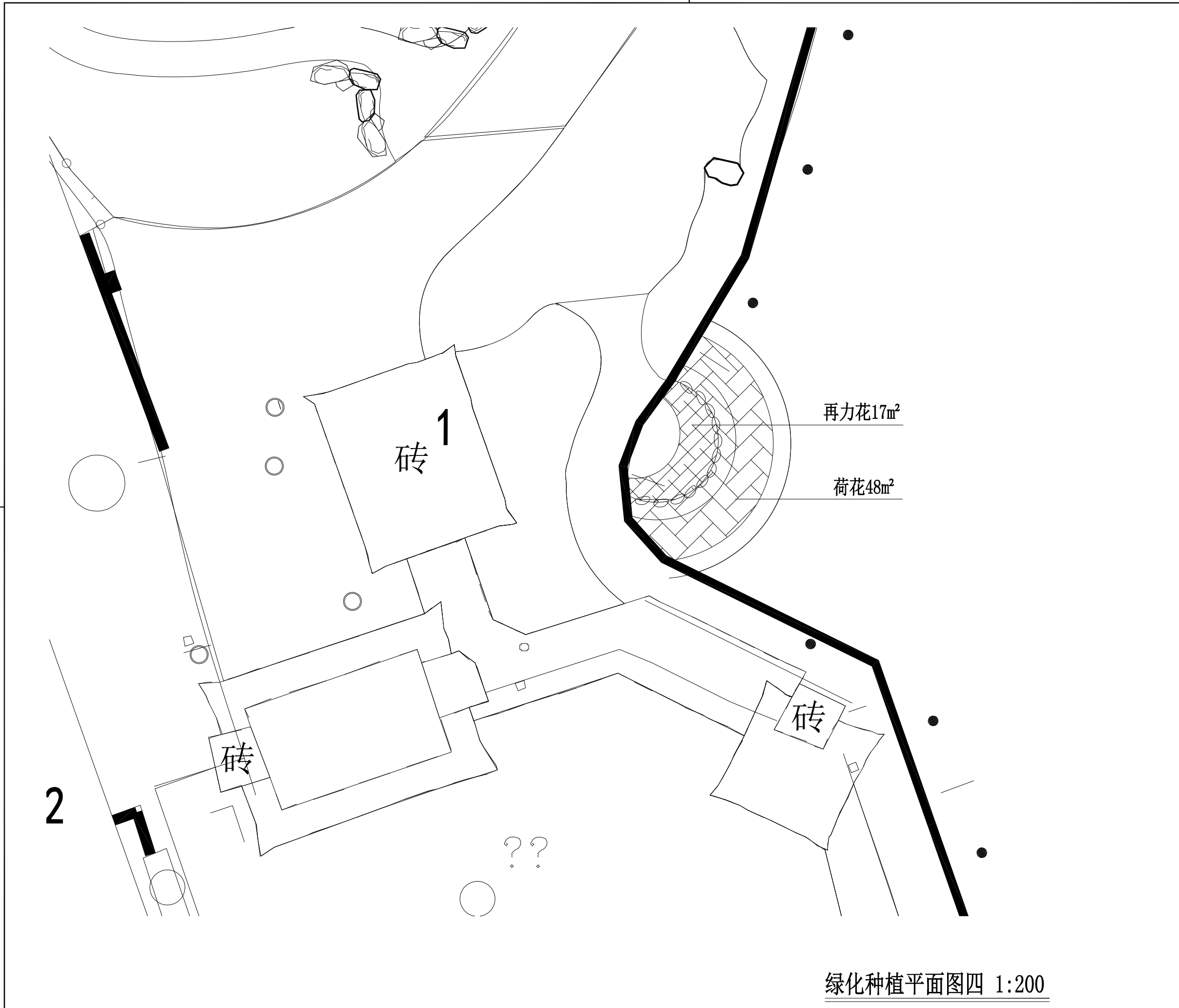
图幅: A3 图别: 施工图

比例: 1:200 图号: LT-6

项目负责人	周日斌	<i>周日斌</i>
专业负责人	卿艳斌	<i>卿艳斌</i>
审定	陈进文	<i>陈进文</i>
审核	周日斌	<i>周日斌</i>
校对	陈进文	<i>陈进文</i>
设计	卿艳斌	<i>卿艳斌</i>
制图	卿艳斌	<i>卿艳斌</i>

(专业)	(实名)	(签名)	(日期)

备注:
1. 本图未经我院批准, 不得随意将任何部分翻印、复制, 违者必究。
2. 本图须有我院相关设计人员签章并加盖我院出图专用章方可作为施工依据。
3. 图中尺寸以图所标数字为准, 施工单位如发现图纸内容与现场有矛盾之处, 应及时通知项目负责人, 变更后方可施工, 否则施工单位承担所有责任。



绿化种植平面图四 1:200



桂林市园林规划 建筑设计研究院

桂林市象山区环城西一路129-11号
TEL: 0773-3820330 FAX: 0773-3815452
E-mail: glyuanlin@vip.sina.com

版次	日期	内容
1	2025.3	施工图

项目编号:
建设单位: 桂林市绿化工程处

项目名称: 桂林市西山公园
海绵化改造项目

图纸名称: 绿化种植平面图五

图幅: A3 图别: 施工图

比例: 1:200 图号: LT-7

项目负责人	周日斌	<i>周日斌</i>
专业负责人	卿艳斌	<i>卿艳斌</i>
审定	陈进文	<i>陈进文</i>
审核	周日斌	<i>周日斌</i>
校对	陈进文	<i>陈进文</i>
设计	卿艳斌	<i>卿艳斌</i>
制图	卿艳斌	<i>卿艳斌</i>

(专业)	(实名)	(签名)	(日期)

备注:
1. 本图未经我院批准, 不得随意将任何部分翻印、复制, 违者必究。
2. 本图须有我院相关设计人员签章并加盖我院出图专用章方可作为施工依据。
3. 图中尺寸以图所标数字为准, 施工单位如发现图纸内容与现场有矛盾之处, 应及时通知项目负责人, 变更后方可施工, 否则施工单位承担所有责任。



绿化种植平面图五 1:200