

悦家·阳光大厦

水土保持方案报告表

建设单位：江西悦家国际科创有限公司

编制单位：九江绿野环境工程咨询有限公司

2022年1月

承诺制管理项目水土保持方案专家评审意见表

项目名称	悦家·阳光大厦	
建设单位	江西悦家国际科创有限公司	
方案编制单位	九江绿野环境工程咨询有限公司	
省级水土保持专家库专家信息	姓名：施宇	联系电话：13970290798
	身份证号码：360423197901010039	
	加入省级专家库时间及文号： 文号：赣水办水保字〔2019〕3号 时间：2019年12月20号	
专家审核意见	主体工程水土保持评价	主体工程选址、建设方案和布局符合水土保持相关规定，不存在水土保持制约性因素，基本同意从水土保持角度对主体工程的分析与评价。
	防治责任范围和防治分区	同意水土流失防治责任范围为项目征占地范围0.70hm ² 。同意项目划分为主体工程防治区1个防治分区。
	水土流失预测	基本同意水土流失预测内容和方法。
	防治标准及防治目标	项目位于柴桑区城区，同意水土流失防治采用一级标准。至设计水平年水土流失防治指标分别为水土流失治理度98%、土壤流失控制比1.0、渣土防护率99%、无表土保护率（场地为拆迁迹地，无表土可剥离）、林草植被恢复率98%、林草覆盖率14%（采用主体工程绿地率规划指标）。
	措施体系及分区防治措施布设	基本同意方案采取的水土流失防治措施体系及防治措施布设。
	施工组织管理	基本同意方案明确的施工组织管理要求。
	投资估算及效益分析	水土保持投资估算编制符合相关规定和要求，方案水土流失防治各项指标均达到目标值。基本同意水土保持投资及效益分析。
	同意该项目水土保持方案 ☒ 不同意该项目水土保持方案 ☐	
专家签名：  2022年1月10日		

备注：本专家意见表可装订在水土保持方案封面后，或者单独与水土保持方案一并报送。



证照编号: G0320000014

营业执照

(副本) 1-1

统一社会信用代码
913604036697819104



扫描二维码登录
“国家企业信用
信息公示系统”
了解更多信息、
备案、许可、监
管信息。

名称	九江绿野环境工程咨询有限公司	注册资本	壹佰壹拾贰万元整
类型	有限责任公司(自然人投资或控股)	成立日期	2008年01月17日
法定代表人	周志刚	营业期限	2008年01月17日至2028年01月17日
经营范围	水土保持方案编制,水土保持监测,水土保持工程设计、监理,园林绿化工程(以上项目未取得资质不得经营)**		
住所	江西省九江市浔阳区环城东路商业街区134号门面		

登记机关



国家企业信用信息公示系统网址:

<http://www.gsxt.gov.cn>

国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过

国家市场监督管理总局监制



生产建设项目水土保持方案编制单位水平评价证书 (副本)

单位名称：九江绿野环境工程咨询有限公司

法定代表人：周志刚

单位等级：★★★★（4星）

证书编号：水保方案（赣）字第 0024 号

有效期：自 2020 年 10 月 01 日至 2023 年 09 月 30 日

发证机构：中国水土保持学会

发证时间：2020 年 11 月 12 日



单位地址：九江经济技术开发区京九路 9 号

单位邮编：332000

联系人：周志刚

联系电话：07928503738

电子邮箱：jjlvye@163.com

ISO 9001

华标认证
诚信致远



质量管理体系认证证书

证书编号: 34920Q11903R0S

统一社会信用代码: 913604036697819104

兹证明:

九江绿野环境工程咨询有限公司

质量管理体系符合:

GB/T 19001-2016/ISO 9001:2015 标准

证书覆盖范围: 水土保持方案编制和水土保持监测及服务

注册地址: 江西省九江市浔阳区环城东路商业街东区 134 号门面

审核地址: 江西省九江市开发区京九路 9 号联盛快乐城 4 号楼 1703 室

颁证日期: 2020 年 09 月 17 日

有效期至: 2023 年 09 月 16 日

初次颁证日期: 2020 年 09 月 17 日

本证书须在国家规定的行政许可、资质许可有效期内使用方有效。本证书有效期 3 年, 每 12 个月内须接受一次监督审核, 并与《年度确认通知书》一起使用方可有效。



证书有效性以左侧二维码扫描内容为准

国家认监委证书查询网址: www.cnca.gov.cn

华标卓越认证(北京)有限公司网址: www.hbrzchina.com



华标卓越认证(北京)有限公司

北京市朝阳区北四环东路106号院5号楼(100029)

悦家·阳光大厦

责任页

(九江绿野环境工程咨询有限公司)

职责	姓名	职务/职称	签字
批准	周志刚	总经理	
核定	郭 辉	高级工程师	
审查	冯玉宝	高级工程师	
校核	张文宁	工程师	
项目负责人	魏孔山	工程师	
编写人员	张凯敏	助工	

悦家·阳光大厦水土保持方案报告表

项目概况	位置	柴桑区人民检察院以东、悠然路以北、规划路以西、荣丰一里洋房以南，中心地理坐标为东经E115°54'31"、北纬N29°36'45"。			
	建设内容	征占地总面积0.70hm ² ，均为永久占地。总建筑面积20674.3m ² ，容积率2.498，建筑密度29.5%，绿地率14%。规划建设2栋住办公楼、地下车库、道路、广场、绿化等设施。			
	建设性质	新建工程	总投资（万元）	15000	
	土建投资（万元）	9000	占地面积（hm ² ）	永久	0.70
				临时	/
	动工时间	2022年3月	完工时间	2024年12月	
	土石方（万m ³ ）	挖方	填方	借方	余方
		1.22	1.25	0.03	0
	取土场	本项目不设置取土场			
弃土场	本项目不设置弃土场				
项目区概况	涉及重点防治区情况	不涉及		地貌类型	低丘及岗地
	原地貌土壤侵蚀模数 [t/（km ² •a）]	280		容许土壤流失量 [t/（km ² •a）]	500
项目选址水土保持评价	项目所在地不属于各级人民政府划定的水土流失重点防治区；不涉及水土保持重点试验区、监测站点和中长期点位观测站；不涉及河道两岸、湖泊和水库周边的植物保护带。				
预测水土流失总量		可能造成水土流失总量为13t，其中新增水土流失总量为7t			
防治责任范围（hm ² ）		0.70hm ²			
防治标准等级及目标	防治标准等级	南方红壤区一级标准			
	水土流失总治理度（%）	98	土壤流失控制比	1.0	
	渣土防护率（%）	99	表土保护率（%）	/	
	林草植被恢复率（%）	98	林草覆盖率（%）	14	
水土保持措施	工程措施：雨水管330m、雨水井4座、雨水口11个，表土回填0.03m ³ ； 植物措施：园林绿化0.01hm ² ； 临时措施：基坑排水沟240m，集水井4座，洗车槽1座，场地排水沟430m，沉沙池4座，苫布覆盖1000m ² ，装土编织袋挡墙150m，堆土苫布覆盖600m ² 。				
水土保持投资估算	工程措施（万元）	6.19	植物措施（万元）	21.70	
	临时措施（万元）	31.32	水土保持补偿费（元）	7047	
	独立费用（万元）	建设管理费		1.18	
		水土保持监理费		4.32	
		设计费		3.14	
总投资（万元）		74.22			
编制单位	九江绿野环境工程咨询有限公司		建设单位	江西悦家国际科创有限公司	
统一社会信用代码	913604036697819104		统一社会信用代码	91360421MA3AB93Q8T	
法人代表	周志刚/13576202211		法人代表	周子为	
地址	九江经济技术开发区京九路9号		地址	九江市柴桑区沙河开发区泉塘社区泉塘路15号	
邮编	332000		邮编	332100	
联系人及电话	周志刚/13576202211		联系人及电话	陈志刚/13970929687	
电子信箱	381949574@qq.com		电子信箱	347896055@qq.com	
传真	/		传真	/	

附件:

- 1、报告表编制说明
- 2、委托书
- 3、营业执照
- 4、规划条件审批表
- 5、建设用地规划许可证
- 6、备案通知书

附图:

- | | |
|----------------|-------------------|
| 1、地理位置图 | JJ-YJYGDSXM-SB-01 |
| 2、水系图 | JJ-YJYGDSXM-SB-02 |
| 3、水土流失重点区划图 | JJ-YJYGDSXM-SB-03 |
| 4、总平面图 | JJ-YJYGDSXM-SB-04 |
| 5、水土流失防治责任范围图 | JJ-YJYGDSXM-SB-05 |
| 6、水土保持措施布局图 | JJ-YJYGDSXM-SB-06 |
| 7、排水沟典型设计图 | JJ-YJYGDSXM-SB-07 |
| 8、沉沙池典型设计图 | JJ-YJYGDSXM-SB-08 |
| 9、集水井典型设计图 | JJ-YJYGDSXM-SB-09 |
| 10、洗车槽典型设计图 | JJ-YJYGDSXM-SB-10 |
| 11、园林绿化示意图 | JJ-YJYGDSXM-SB-11 |
| 12、临时堆土防护典型设计图 | JJ-YJYGDSXM-SB-12 |

附件一：

悦家·阳光大厦水土保持方案报告表编制说明

目录

1 项目概况	1
1.1 项目简况	1
1.2 水土流失防治目标	4
1.3 工程布置	5
1.4 施工组织	7
1.5 工程占地	8
1.6 土石方平衡	8
2 水土流失分析与评价	14
2.1 预测单元	14
2.2 水土流失预测时段	14
2.3 土壤侵蚀模数	14
2.4 预测成果	16
2.5 水土流失危害分析	17
3 水土保持措施	19
3.1 防治责任范围及防治区划分	19
3.2 措施总体布局	19
3.4 水土保持措施施工进度安排	26
4 水土保持投资	27
4.1 投资估算	27
4.2 效益分析	30
5 实施保障措施	32
5.1 组织管理	32
5.2 后续设计	33
5.3 水土保持监理	33
5.4 水土保持施工	33
5.5 水土保持设施验收	34

1 项目概况

1.1 项目简况

1.1.1 项目基本情况

项目名称：悦家·阳光大厦

建设单位：江西悦家国际科创有限公司

建设地点：柴桑区人民检察院以东、悠然路以北、规划路以西、荣丰一里洋房以南，中心地理坐标为东经 E115°54'31"、北纬 N29°36'45"。

建设性质：新建建设类

建设规模：征占地总面积 0.70hm²，全部为永久占地。总建筑面积 20674.3m²，计容建筑面积 17602.51m²，不计容建筑面积 3071.79m²，容积率 2.498，建构筑物占地 2079.4m²，建筑密度 29.5%，绿化面积 986.52m²，绿地率 14%。

建设内容：规划建设 1 栋 17F 商务办公楼、1 栋 6F 办公楼、地下车库、道路、广场、绿化等设施。

工程总投资：项目总投资 15000 万元，其中土建投资 9000 万元，资金来源为建设单位自筹。

建设工期：本项目计划于 2022 年 3 月开工，于 2024 年 12 月完工，总工期 34 个月。

悦家·阳光大厦特性表

表 1-1

一、项目基本情况				
序号	项目	内容		
1	项目名称	悦家·阳光大厦		
2	建设单位	江西悦家国际科创有限公司		
3	建设地点	柴桑区人民检察院以东、悠然路以北、规划路以西、荣丰一里洋房以南。		
4	建设性质	新建建设类		
5	工程等级	一级		
6	建设规模	总建筑面积 20674.3m²，容积率 2.498，建筑密度 29.5%，绿地率 14%		
7	建设内容	规划建设 2 栋办公楼，地下车库、道路、广场、绿化等设施。		
8	工程总投资	项目总投资 15000 万元，其中土建投资 9000 万元，资金来源为建设单位自筹。		
9	建设工期	本项目计划于 2022 年 3 月开工，于 2024 年 12 月完工，总工期 34 个月。		
10	拆迁数量及方式	本项目不涉及拆迁安置。		
11	施工布置	本项目建设不涉及临时占地，施工场地布设在楼栋周边		
二、经济技术总指标				
总经济技术指标				
序号	指标名称	单位	数量	备注
1	规划总用地面积	hm²	0.70	均为永久占地
2	总建筑面积	m²	20674.3	
3	计容建筑面积	m²	17602.51	
4	不计容建筑面积	m²	3071.79	
5	容积率		2.498	
6	建筑密度	%	29.5	
7	建筑占地面积	m²	2079.4	
8	绿化面积	m²	986.52	绿地率 14%
9	机动车总停车位	个	177	
10	非机动车位	个	265	
三、土石方				
挖方（万 m³）		填方（万 m³）		综合利用方（万 m³）
1.22		1.25		0

1.1.2 项目进展情况

2021 年 1 月，九江市自然资源局下发了《规划条件审批表》；2021 年 11 月，九江市柴桑区发展和改革委员会同意悦家·阳光大厦备案；2021 年 12 月，九江市自然资源局柴桑区分局下发了《建设用地规划许可证》。

2022 年 1 月，建设单位根据国家水土保持法律法规和有关规范文件的规定以及项目建设前期工作的要求，委托我公司编制《悦家·阳光大厦水土保持方案报告表》。我公司接受委托后，在充分收集资料，全面分析主体工程建设特点的基础上，组织水土保持及相关专业技术人员对项目区自然概况、土地利用和水土流失情况进行了现场勘察，于 2022 年 1 月编制完成《悦家·阳光大厦水土保持

方案报告表》。

项目现状：根据现场勘查，本项目尚未开工建设，场地现为拆迁迹地，地表表层为建筑垃圾，无可剥离表土。场地东侧规划路现正在开挖换填路基。



图 1-1 项目现状图

1.1.3 自然概况

①地形地貌：本项目位于九江市柴桑区，项目区属低丘及岗地地貌，原始标高介于 36.55~37.27m。地表物质组成为建筑垃圾、粉质黏土等。

②气象：本项目引用九江市气象局 1960 至 2010 年统计资料：本项目所在地柴桑区属亚热带湿润季风气候区，气候温和，四季分明，光照充足，雨量充沛、无霜期长。多年平均气温 18.5℃，最高月平均气温 28.9℃，最低月平均气温 4.2℃，年平均降雨量 1430mm。降水量年内分配不均，年降水的 40%-50%集中在 4-6 月。暴雨主要发生在 4-9 月，以 6 月和 7 月发生暴雨的几率最多。多年平均蒸发量 1032.5mm。全年日照充足，日照时数为 1650-2100 小时。年无霜期 249 天，年平均湿度达 75%-80%， $\geq 10^{\circ}\text{C}$ 有效积温 5395℃。年平均风向北向，年平均风速 2.9m/s。

③水文：项目周边水系为沙河。沙河系八里湖水系的一条主要河流，发源于九江市庐山仰天坪北风口顶，河源位于东经 115°57'，北纬 29°32'。河口位于东经 115°55'，北纬 29°39'。上游河面宽小于 40m，中下游河面宽 50~80m，河床较为稳定，由岩石、砾石、砂石组成。流域面积 180km²，主河道长度 21.9km，主河道纵比降 15.7‰，流域平均高程 249m，流域平均坡度 2.61m/km²，流域长度 22.5km，流域形状系数 0.36。流域平均降水量 1370.0mm，多年平均产水量 1.18×10⁸m³。流域内设沙河雨量站，建有毛林、立新等 6 座小型水库。

④土壤：本项目地带性土壤类型为红壤，表层土壤为粉质黏土，成土母质为

砂岩。根据岩土工程勘察报告及现场调查，场地为拆迁迹地，无表土可剥离。

⑤**植被**：项目区地带性植被类型为亚热带常绿阔叶林，根据原始卫星影像图分析得知，原始植被为自然恢复的杂草，林草覆盖率 10%。

⑥**水土保持敏感区**：八里湖一级水功能区划为开发利用区，即八里湖开发利用区，二级水功能区划为景观娱乐用水区。项目周边水系不属于江西省一级水功能保护区和保留区，以及二级水功能饮用水源区。项目所在地不涉及自然保护区、自然遗产地、风景名胜区、重要湿地等。

柴桑区不属于各级人民政府划定的水土流失重点防治区，水土保持区划一级区属南方红壤区，二级区属江南山地丘陵区，三级区属鄱阳湖丘岗平原农田防护水质维护区。

1.2 水土流失防治目标

（1）设计水平年

本项目计划于 2022 年 3 月开工，于 2024 年 12 月完工，总工期 34 个月。考虑项目建成后，水土保持植物措施经过一个生长季节将初步发挥效益，因此确定本方案设计水平年为完工后的后一年，即 2025 年。

（2）执行标准等级

本项目所在地位于柴桑区城区。根据《生产建设项目水土流失防治标准》（GB50434-2018）规定：项目位于县级及以上城市区域的，应执行一级标准。因此本项目执行建设类项目南方红壤区一级标准。

（3）防治目标

本项目水土保持方案应达到以下水土流失防治的基本目标：

- ①项目建设区的原有水土流失得到基本治理；
- ②新增水土流失得到有效控制；
- ③生态得到最大限度的保护，环境得到明显改善；
- ④水土保持设施安全有效；

⑤水土流失治理度、土壤流失控制比、渣土防护率、表土保护率、林草植被恢复率、林草覆盖率等指标达到现行国家标准《生产建设项目水土流失防治标准》（GB50434-2018）的要求。

（2）目标修正

项目区以微度流失为主，土壤流失控制比不应小于 1，因此本项目的土壤流失控制比为 1；项目位于城市区，因此渣土防护率提高 2%。根据现场勘查项目现为拆迁迹地，无可剥离的表土，后期绿化覆土全部外购，因此不计入表土保护率。根据主体工程设计绿地率为 14%，满足本项目规划条件审批表的要求，因此方案林草覆盖率采用主体工程绿地率 14%。

南方红壤区水土流失防治指标值计算表

表1-2

修正标准		水土流失治理度(%)	土壤流失控制比	渣土防护率(%)	表土保护率(%)	林草植被恢复率(%)	林草覆盖率(%)
施工期	标准规定	—	--	95	/	—	--
	按土壤侵蚀强度修正	—	--	—	—	—	--
	按地理位置修正	—	--	+1	—	—	--
	采用标准	—	--	96	/	—	--
设计水平年	标准规定	98	0.9	97	/	98	25
	按土壤侵蚀强度修正	—	+0.1	—	—	—	--
	按地理位置修正	—	--	+2	—	—	-11
	采用标准	98	1	99	/	98	14

至设计水平年（2025 年），各项指标目标值为：水土流失总治理度 98%，土壤流失控制比 1.0，渣土防护率 99%，无表土保护率（场地为拆迁迹地，无表土剥离），林草植被恢复率 98%，林草覆盖率 14%。

1.3 工程布置

1.3.1 平面布置

悦家·阳光大厦项目规划建设 1 栋 17F 商务办公楼、1 栋 6F 办公楼、地下车库、道路、广场、绿化等设施

（1）建筑工程

地块沿规划路由北向南依次建设 1#（17F 商务办公楼）、2#（6F 办公楼）及配套设施



图 2-1 地块鸟瞰图

(2) 地下车库

地下室占地面积 3071.79m^2 ，范围距用地红线 4~8m，全部为 1 层地下室，层高为 3.8m。地下室布设机动车及非机动车停车位；每栋楼下方地下室布设排风机房、配电机房、电梯厅等配套设施。

(3) 景观绿化系统

主体工程设计在项目区内布设绿化，采用“乔、灌、草”相结合，根据规划方案绿地率中园林绿化按绿化面积的 100% 计入，园林绿化面积为 986.52m^2 ，绿地率 14%。

1.3.2 竖向布置

①原始标高: 根据项目原始地形图和现场勘查, 本项目原始场地为拆迁迹地, 地势开阔平坦, 整体地势呈北侧高南侧低, 高差近 1m, 同时南侧区域整体低于悠然路约 2m, 标高介于 36.55~37.27m。

②地面设计标高: 本项目竖向设计综合考虑场地原始地势及周边市政道路设计标高, 拟建建筑底层±0.00 设计标高为 38.20m (1#)、39.00m (2#), 场地设

计标高为 37.50~39.00m，场地南高北低，整体呈缓坡式下降，坡度 $i=0.3\sim1.0\%$ 。

场地建成后与四周基本持平，可直接顺接或缓坡顺接。

③地下设施竖向：地下车库总面积为 3071.79m^2 ，均为 1 层地下室，层高 3.6m。地下室底板设计标高为 33.20m，顶板设计标高为 37.00m。根据主体设计，地下室顶板均覆土 1.0m（不含绿化覆土）。

地下室竖向一览表

表2-3

区域	层高（m）	顶板覆土（m）	顶板高程（m）	底板高程（m）
地下室	3.8	1.0	37.00	33.20

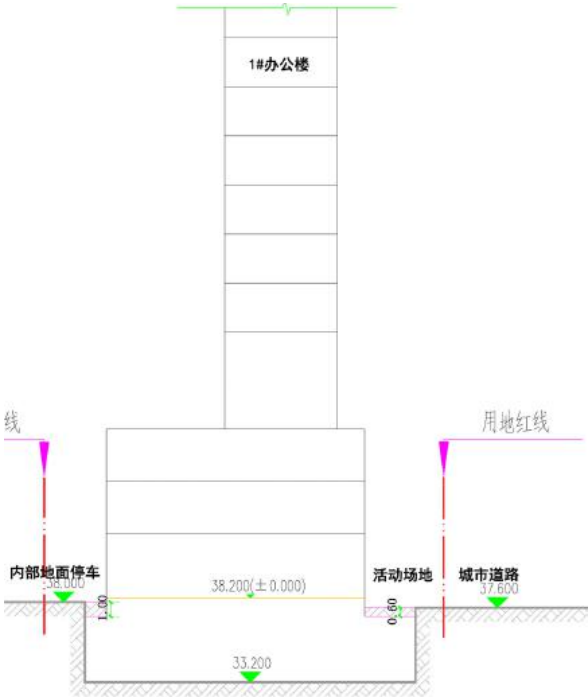


图 2.2 场地剖面图

1.4 施工组织

（1）交通条件

本项目南侧为悠然路，通过悠然路可连接外界，交通便利，基础设施配套完善。

（2）施工用水

本工程建设区南侧悠然路市政给水管网完善，施工用水可直接接取。本项目施工用水从南侧市政给水管接入。

（3）施工用电

电源接市政 10KV 电源，引自项目南侧市政电力管网。

(4) 施工场地布置

①施工便道及出入口：根据主体设计资料及现场勘查，场地南侧为悠然路，东侧规划路正在修建，因此施工便道根据施工时实际情况布置，施工便道宽约4m；主体工程计划在地块南侧与悠然路交界处设置1个施工出入口，并在出入口设置洗车槽1座。

②施工办公、生活区：本项目材料加工棚及材料堆场布设在建筑物周边，每栋楼周边布设塔吊；根据主体设计资料，因场地限制原因，共布设1处施工人员办公、生活区，位于地块西南角，占地面积300m²。

③普通土临时堆存：根据主体设计资料，地下室后期顶板需回填土方0.15万m³，因此主体考虑在地下室开挖期间预留该部分土方用于后期回填。根据主体施工时序，该部分土方临时堆存在2#办公楼西侧区域，占地面积约600m²，堆高约3m，堆放形态为长条状。

(5) 施工材料

本项目主要建筑材料按来源分为地方材料 and 外购材料，地方材料主要包括水泥、钢筋、钢材、材料等。外购材料主要指用量大、质量要求高的材料，如门窗等其他材料。项目所用钢筋及其他材料直接从建材市场购买，混凝土为商品砼。

1.5 工程占地

本项目土地利用现状为商服用地，涉及用地总面积0.7hm²，全部为永久占地。

工程占地情况一览表

表 1-3 单位: hm²

现状 分区	商服用地	备注
主体工程防治区	0.70	永久占地
合计	0.70	

1.6 土石方平衡

根据原始地形图以及场地竖向设计，本项目土石方主要发生在场地平整、地下室开挖与回填。根据施工时序，为尽量减少土方外弃，本项目地下室分部开挖，分部建设，使回填土方最大程度利用本项目开挖的土方。

根据项目原始地形图和现场勘查，本项目原始场地为拆迁迹地，地势开阔平坦，标高介于36.55~37.27m，场地设计标高37.50~39.00。根据项目原始地形图、竖向设计图，计算出本项目土石方工程量，结果如下：

一、主体工程防治区

①场地平整

根据项目原始地形图,本项目原始场地地势平坦,但原始标高低于设计标高,因此需对除地下室范围外的区域进行场地平整,面积为 0.39hm^2 , 平均填高约 2.5m , 填方 0.97 万 m^3 。填方来源于地下室开挖的土方

②地下室开挖及回填

基坑开挖: 在原始地形图的基础上,根据建设单位提供的实测标高和场地设计标高匡算土石方。根据主体设计资料及现场勘查,因场地限制原因,地下室不具备放坡条件,因此地下室采用排桩支护。地下室面积为 0.31hm^2 , 基坑平均挖深约为 3.6m , 计算本防治区出土石方工程量为:挖方 1.12 万 m^3 , 用于场地平整 0.97 万 m^3 , 后期用于顶板覆土 0.15 万 m^3 。

顶板覆土: 根据主体设计资料,本防治区地下室面积为 0.31hm^2 , 位于地下室上方建筑物基底面积 0.16hm^2 , 经计算地下室顶板覆土面积为 0.15hm^2 , 顶板覆土 1.0m (不含绿化覆土), 顶板覆土回填 0.15 万 m^3 。

计算出本防治区地下室土石方工程量为:挖方 1.12 万 m^3 , 填方 0.15 万 m^3 , 调出用于场地平整 0.97 万 m^3 。

③建筑物基础、管线开挖及回填

根据主体设计资料,本项目建筑物 1#楼位于地下室上方,因此施工期间仅 2#楼及管线开挖产生少量土石方,工程量为:挖方 0.10 万 m^3 , 施工过程中就近堆存 0.08 万 m^3 , 作为自身回填使用,剩余 0.02 万 m^3 就近摊平压实,因临时堆存时间较短,本方案将补充回填土的苫布覆盖,不在补充此处的拦挡措施。

④绿化覆土

根据现主体设计资料,园林绿化前先进行表土回填,面积为 0.10hm^2 , 园林绿化覆土厚度 0.3m 。计算出共需绿化覆土 0.03 万 m^3 , 绿化覆土外购获得。

合计,本工程土石方挖填总量为 2.47 万 m^3 , 其中:挖方 1.22 万 m^3 , 填方 1.25 万 m^3 (含表土 0.03 万 m^3), 借方 0.03 万 m^3 , 借方来源于外购,无余方。

土石方平衡表

表 1-4

单位: 万 m³

分区	项目	序号	分类	开挖	回填	直接调运				土石方临时堆存	借方		综合利用方	
						调入		调出			数量	来源	数量	去向
						数量	来源	数量	去向					
主体工程防治区	场地平整	①	土石方		0.97	0.97	②							
			表土											
			小计		0.97									
	地下室开挖及回填	②	土石方	1.12	0.15			0.97	①	0.15				
			表土											
			小计	1.12	0.15									
	管线开挖及回填	③	土石方	0.10	0.10					0.08				
			表土											
			小计	0.10	0.10									
	绿化覆土	④	土石方											
表土				0.03						0.03	外购			
小计				0.03										
合计			土石方	1.22	1.22	0.97		0.97		0.23				
			表土		0.03						0.03			
			小计	1.22	1.25	0.97		0.97		0.23	0.03			

表土平衡表

表 1-5

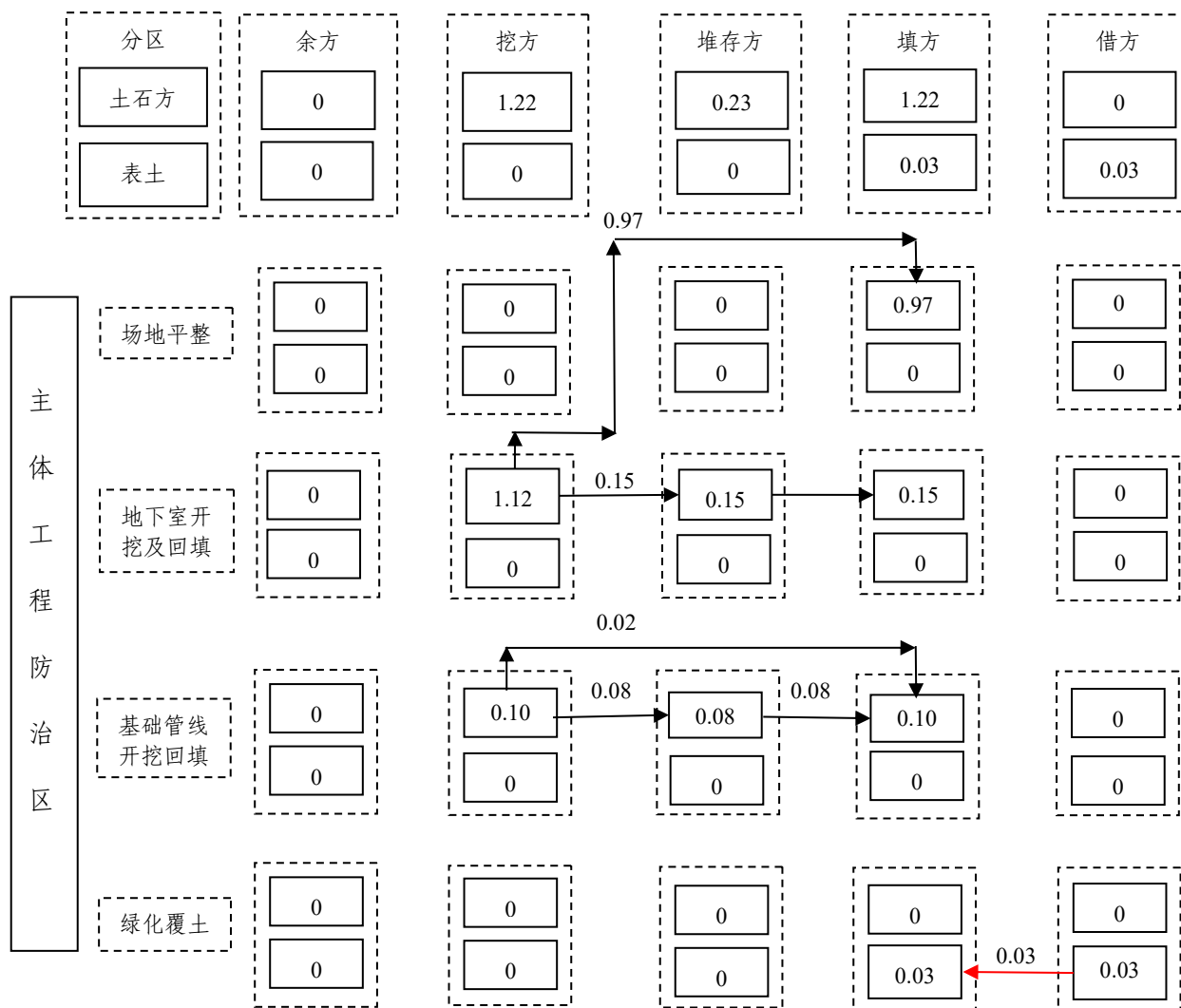
单位: 万 m³

分区	项目	序号	分类	开挖	回填	直接调运				土石方临时堆存	借方		综合利用方	
						调入		调出			数量	来源	数量	去向
						数量	来源	数量	去向					
主体工程防治区	表土剥离	①	表土											
	绿化覆土	②	表土		0.03					0.03	外购			
合计					0.03					0.03				

土石方流向框图

图 1-1

单位: 万 m³



1.7 项目水土保持评价

1.7.1 主体工程选址水土保持评价

根据《生产建设项目水土保持技术标准》（GB50433-2018）本项目选址的约束性规定分析见表 1-6。

主体工程选址水土保持评价表

表 1-6

序号	约束性规定	分析评价	结论
1	应避免水土流失重点预防区和重点治理区	本项目所在地不属于各级人民政府划定的水土流失重点防治区	符合要求
2	应避免河流两岸、湖泊和水库周边的植物保护带	不涉及河流两岸及湖泊和水库周边的植物保护带	符合要求
3	应避免全国水土保持监测网络中水土保持监测站点、重点实验区，不得占用国家确定的水土保持长期定点观测站	本项目建设区内没有全国水土保持监测站点、重点实验区和国家确定的水土保持长期定点观测站	符合要求

由表 1-6 分析可知，项目的选址不位于各级人民政府划定的水土流失重点防治区。本项目未占用河流两岸、湖泊和水库周边的植物保护带，项目选址不存在水土保持制约性因素。本项目建设区内没有全国水土保持监测站点、重点实验区和国家确定的水土保持长期定点观测站。

综上所述，本项目选址符合水土保持要求。

1.7.2 建设方案与布局水土保持评价

根据《生产建设项目水土保持技术标准》（GB50433-2018）本项目建设方案的约束性规定分析见表 1-7。

建设方案评价表

表 1-7

序号	约束性规定	评价	结论
1	公路、铁路工程在高填深挖路段,应采用加大桥隧比例的方案,减少大填大挖;填高大于 20m,挖深大于 30m 的,应进行桥隧替代方案论证;路堤、路堑在保证边坡稳定的基础上,应采用植物防护或工程与植物防护相结合的设计方案	本项目不属于公路、铁路工程	符合要求
2	城镇区的建设项目应提高植被建设标准,注重景观效果,配套建设灌溉、排水和雨水利用设施	项目位于城区,但配套了“乔、灌、草”相结合的园林式绿化;同时,配套了完善的室外雨水管网系统符合水土保持要求。	符合要求
3	山丘区输电工程塔基应采用不等高基础。经过林区的应采用加高杆塔跨越方式	本项目不属于山丘区输电工程	符合要求
4	对无法避让水土流失重点预防区和重点治理区的生产建设项目应优化建设方案	本项目所在地不属于各级人民政府划定的水土流失重点防治区	符合要求

本项目所在地位于城区,但主体设计配套了“乔、灌、草”相结合的园林式绿化,且绿地率满足规划条件审批表的要求;同时,配套了完善的室外雨水管网系统符合水土保持要求。

综上所述,本项目建设方案符合水土保持要求。

2 水土流失分析与评价

2.1 预测单元

通过查阅项目技术资料、设计图纸，勘察现场等，确定本项目建设扰动地表面积 0.70hm²，预测单元为主体工程防治区。详见表 4-2。

预测单元

表 2-1

分区 \ 类型	征地面积 (hm ²)	备注
主体工程防治区	0.70	扰动前坡度 1°，植被覆盖度 10%，无工程、耕作措施
合计	0.70	

2.2 水土流失预测时段

(1) 施工期：2022 年 3 月至 2024 年 12 月，该时段主要预测本项目地下室、建筑物的修建、道路、种植林草措施过程中等可能造成水土流失。

(2) 自然恢复期：按绿化工程完工后经过两个生长季节考虑，从 2025 年 1 月至 2026 年 12 月，主要预测林草措施在恢复过程中的水土流失。

根据主体工程施工进度安排，结合产生水土流失的季节确定各区域的水土流失预测时段，当施工时段超过雨季长度时按全年计算，未超过雨季长度时按占雨季长度的比例计算。

各区预测时段划分表

表 2-2

单位：a

序号	分区	时段	时间
1	主体工程防治区	施工期	3.0
		自然恢复期	2.0

2.3 土壤侵蚀模数

通过查阅工程建设的技术资料，并结合实地调查和勘察对扰动原地貌、损坏水土保持设施的面积进行预测；按《生产建设项目土壤流失量测算导则》（SL733-2018）对可能造成水土流失的面积、流失量及新增的水土流失量进行预测。

1、扰动前土壤侵蚀模数

通过对本项目建设区域进行的水土流失调查、背景资料分析，地形地貌图及现场图片分析、图斑勾绘可知，土壤侵蚀模数根据降雨侵蚀力因子、土壤可蚀因子、坡长因子、坡度因子、植被覆盖率因子等指标计算出扰动前年土壤侵蚀量如下：

$$M_{yr}=R\times K\times L_y\times S_y\times B\times E\times T\times A$$

M_{yr} ——一般扰动地表计算单元土壤流失量，t；

R——降雨侵蚀力因子，MJ·mm/(hm²·h)；

K——土壤可蚀因子，t·hm²·h/(hm²·M·J·mm)

L_y ——坡长因子

S_y ——坡度因子，无量纲

B——植被覆盖率因子，无量纲

E——工程措施因子，无量纲

T——耕作措施因子，无量纲

A——计算单元的水平投影面积，hm²

背景土壤侵蚀模数计算表

表 2-3

单位：a

计算单元	R	K	L_y	S_y	B	E	T	A	M_{yr}
项目建设区	8250	0.0035	1.3797	0.2035	0.345	1	1	0.70	1.96

计算出，项目建设区扰动前土壤侵蚀模数为 280t/(km²·a)。

2、扰动后土壤侵蚀模数

本项目主体工程区扰动后场地坡度 2°，扰动后地表植被全部破坏，植被覆盖因子为 0.516，确定为地表翻扰型。采用以下公式计算扰动后年土壤侵蚀量：

$$\Delta M_{yd}=N\times \Delta B\times R\times K\times L_y\times S_y\times A$$

式中： $\Delta B=B\times E-B_0\times E_0$

ΔM_{yd} ——地表翻扰型一般扰动地表计算单元新增土壤流失量，t；

N——地表翻扰后土壤可蚀性因子增大系数，取值 2.13

B——扰动后植被覆盖因子，无量纲

E——扰动后工程措施因子，无量纲

B_0 ——扰动前植被覆盖因子，无量纲

E_0 ——扰动前工程措施因子，无量纲

R——降雨侵蚀力因子， $\text{MJ}\cdot\text{mm}/(\text{hm}^2\cdot\text{h})$ ；

K——土壤可蚀因子， $\text{t}\cdot\text{hm}^2\cdot\text{h}/(\text{hm}^2\cdot\text{M}\cdot\text{J}\cdot\text{mm})$

L_y ——坡长因子

S_y ——坡度因子，无量纲

A——计算单元的水平投影面积， hm^2

施工期土壤侵蚀模数计算表

表 2-4

单位: a

计算单元	N	ΔB	R	K	L_y	S_y	A	ΔM_{yd}
主体工程防治区	2.13	0.171	8250	0.0035	1.6207	0.3738	0.7	4.46

计算出，主体工程区扰动后年土壤侵蚀模数为 $637\text{t}/(\text{km}^2\cdot\text{a})$ 。

3、自然恢复期土壤侵蚀模数

项目绿化施工后，采用乔灌木相结合的方式配置，植物覆盖率达到 75%，郁闭度达到 70%，植被覆盖因子取值 0.019，自然恢复期土壤流失量计算如下：

$$M_{yr}=R*K*L_y*S_y*B*E*T*A$$

M_{yr} ——一般扰动地表计算单元土壤流失量，t；

R——降雨侵蚀力因子， $\text{MJ}\cdot\text{mm}/(\text{hm}^2\cdot\text{h})$ ；

K——土壤可蚀因子， $\text{t}\cdot\text{hm}^2\cdot\text{h}/(\text{hm}^2\cdot\text{M}\cdot\text{J}\cdot\text{mm})$

L_y ——坡长因子

S_y ——坡度因子，无量纲

B——植被覆盖率因子，无量纲

E——工程措施因子，无量纲

T——耕作措施因子，无量纲

A——计算单元的水平投影面积， hm^2

自然恢复期土壤侵蚀模数计算表

表 2-5

单位: a

计算单元	R	K	L_y	S_y	B	E	T	A	M_{yr}
项目建设区 (园林绿化)	8250	0.0035	1.6207	0.3738	0.019	1	1	0.10	0.03

计算出，项目建设区(园林绿化)自然恢复期土壤侵蚀模数为 $33\text{t}/(\text{km}^2\cdot\text{a})$ 。

2.4 预测成果

根据当地气候、地形、土壤、地质、植被、水土流失现状等资料分析，项目

建设水土流失类型主要为水力侵蚀。从工程特点和地面物质组成分析，建设区新增水土流失量的预测采用以下公式进行计算。

(1) 土壤流失总量计算公式：

$$W = \sum_{j=1}^2 \sum_{i=1}^n (F_{ji} \times M_{ji} \times T_{ji})$$

式中:W---土壤流失量(t);
j---预测时段， j=1,2,即指施工期(含施工准备期)和自然恢复期两个时段;
i---预测单元,i=1,2,3...n-1,n;
F_{ji} ---第 j 预测时段、第 i 预测单元的面积(km²);
M_{ji}---第 j 预测时段、第 i 预测单元的土壤侵蚀模数[t/(km²·a)];
T_{ji} ---第 j 预测时段、第 i 预测单元的预测时段长(a)。

经预测，项目施工扰动地表 0.70hm²、损毁植被面积为 0.07hm²，土石方挖填总量 2.47 万 m³，造成水土流失面积 0.70hm²，可能造成的水土流失总量为 13t，新增水土流失总量 7t。

土壤流失量预测表

表 2-6 单位: a

预测单元	预测时段[a]	背景土壤侵蚀模数[t/km ² ·a]	扰动土方侵蚀模数[t/km ² ·a]	侵蚀面积[hm ²]	侵蚀时间[a]	水土流失总量[t]	背景流失量[t]	新增水土流失总量[t]
主体工程区	施工期	280	637	0.70	3.0	13	6	7
	自然恢复期	280	33	0.10	2.0	0	1	0
小计						13	7	7
合计	施工期					13	6	7
	自然恢复期					0	1	0
合计						13	7	7

2.5 水土流失危害分析

水土流失的危害往往具有潜在性，若形成水土流失危害后再实施治理，不但会造成土地资源和土地生产能力的下降，而且治理难度增大，费用增高。本项目在建设过程中，由于扰动和破坏了原地貌，加剧了水土流失，如不采取有效的水土保持措施加以防治，将造成一些负面影响。主要表现为：

(1) 对项目区生态环境的影响

项目区属丘陵地貌。项目的建设将不可避免地损坏原地貌和植被，破坏了原

有地表及土壤的结构，降低了地表涵养水的能力，改变了土壤的密实度，减弱地表的抗蚀抗冲能力，在雨水作用下，造成严重的水土流失，对项目区周边生态环境造成一定的不利影响。

（2）对基坑危害的分析

项目建设过程中存在土石方开挖、填筑等，形成堆垫挖损边坡，降低了原地貌的稳定性，增加了水土流失的潜在危险。项目区降雨量及暴雨强度较大，在重力等外营力的作用下容易产生边坡失稳、滑坡、崩塌等水土流失潜在危险，对工程运行安全造成一定的影响。

（3）对周边市政管网的影响

在施工期间，雨水排放如果防护不当则有大量泥土随雨水汇入周边市政雨水排水管网中，使排水功能受影响，导致发生大量的积水现象。方案建议在雨水排放出口布设沉沙池，沉淀后排入周边市政管网内。

（4）已造成水土流失危害的调查

经现场勘查，场地未发生水土流失危害。

3 水土保持措施

3.1 防治责任范围及防治区划分

根据主体工程资料，并结合实地情况调查，本项目建设产生的水土流失责任范围 0.70hm²。

根据项目特点、对水土流失的影响、区域自然条件等特点，以及不同场地的水土流失特征、水土流失防治重点等因素，确定本项目防治分区划分为 1 个一级水土流失防治区，即：主体工程防治区。

主体工程防治区占地面积为 0.70hm²，规划建设 1 栋 17F 商务办公楼、1 栋 6F 办公楼、地下车库、道路、广场、绿化等设施。

本区域水土流失防治的重点是做好施工过程中场地临时排水、沉沙、覆盖、拦挡、绿化等措施；并在后期做好绿化管护。

水土保持防治分区表

表 3-1

单位: hm²

序号	水土流失防治区	面积	防治分区特征	水土流失特征
1	主体工程防治区	0.70	地表扰动剧烈，基础、基坑、道路、管线开挖，土石方工程量大，着重是施工过程中水土流失控制，主要发生在施工期；绿化施工期间存在裸露地面，后期绿化覆土回填易造成水土流失，主要发生在施工期。	基础、基坑、管线开挖，地表扰动剧烈，水土流失形式主要为面蚀，主要发生在施工期；道路、绿化施工期间存在大量的裸露地表，水土流失剧烈，水土流失形式主要为面蚀。

3.2 措施总体布局

根据本工程各防治区的水土流失特点、防治范围和防治目标，遵循预防为主、生态优先、绿色发展、综合防治、经济合理、景观协调的原则，统筹布局主体工程防治区的水土保持措施，形成完整的水土流失防治体系。

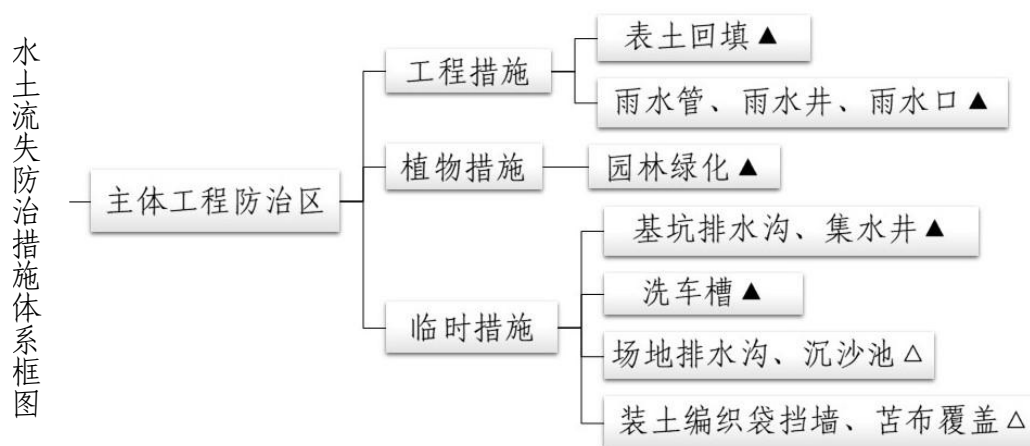
本项目的水土流失防治措施布局范围为主体工程防治区。在布设防护措施时，要注重防治区的水土流失特点以及相应的防治措施、防治重点和要求，做到先全局，后局部，先重点，后一般，充分发挥工程措施和临时措施控制性和时效性，保证在短时期内遏制或减少水土流失，再利用种植土回填和林草植物措施涵水保土，保持水土流失防治的长效性和生态功能性。

防治区具体措施布置如下：

一、主体工程防治区

水土流失防治体系结合主体工程中已有的雨水管网、表土回填、园林绿化、基坑排水沟、集水井、洗车槽等。方案根据主体工程设计及相关设计资料将补充场地排水沟、沉沙池、临时拦挡、苫布覆盖等水土保持防治措施。

本项目水土保持措施总体布局详见水土保持措施布局图,本项目水土保持防治措施体系框图详见图 3-1。



注：▲为主体已有措施，△为方案新增

图3-1 水土流失防治措施体系框图

3.2.1 工程措施

1、雨水管网

场地雨水利用自然地形将雨水排入周边市政雨水管网。地面雨水经雨水口、雨水井收集至雨水管，由雨水管排入周边市政雨水管网，雨水管设置于道路、广场下方，共计铺设雨水管 330m，雨水口 11 个，雨水井 4 座。

2、表土回填

根据主体设计资料，本防治区绿化前先进行表土回填，以提高植物生长率，表土运至绿化区域后采用人工和机械相结合的方法进行平整，绿化回填面积 986.52m²，回填厚度为 0.3m，回填量为 296m³。

3.2.2 植物措施

1、园林绿化

绿化工程套用主体工程设计

建设地点：绿化区域。

配置方式：以乔灌木相结合的方式。

抚育管理的主要内容：植、土、肥、水管理、防治病、虫、杂草、修剪及

保护管理更新复壮等。

抚育管理工作分为重点管护和一般管护两个阶段。重点管护阶段是指栽植验收之后至3~5年，草地为2年之内，其管护目标应以保证成活、恢复生长为主。一般管护是指重点管护之后，成活生长已经稳定后的长时间管护阶段。主要工作是修剪、土、肥、水管理及病、虫、杂草防治等。在各区醒目地方设立警示牌，防止人为破坏，并应根据管护期的不同，进行月份检查、季度检查和年度检查。月份检查和季度检查的重点是浇水、整形修剪、扶正、踏实以及病、虫、杂草防治等；年度检查的内容是成活率、覆盖率等。草坪适宜修剪高度一般为4-5厘米，但依草坪草的生理、形态学特征和使用目的不同而适当变化，修剪时间为3-10月。

园林绿化苗木参考表

表 3-2

序号	名称	规格	单位	数量
上木				
1	香樟	胸径Φ30-33cm; 蓬径 400cm; 高度 500cm	株	10
2	大叶女贞	胸径Φ15cm; 蓬径 350-500cm; 高度 700cm	株	3
3	香泡	胸径Φ22-24cm; 蓬径 450cm; 高度 650cm	株	2
4	广玉兰	胸径Φ19-20cm; 蓬径 450cm; 高度 600cm	株	5
5	乐昌含笑	胸径Φ14-15cm; 蓬径 380cm; 高度 480cm	株	2
6	合欢	胸径Φ15-18cm; 蓬径 350cm; 高度 400cm	株	2
7	桂花	地径Φ11-12cm; 蓬径 250cm; 高度 350cm	株	4
8	枫香	胸径Φ11-12cm	株	2
9	杜英	胸径Φ13-15cm; 蓬径 300cm; 高度 350cm	株	3
10	白玉兰	地径Φ10-11cm; 蓬径 320cm; 高度 400cm	株	2
11	杨梅	地径Φ11-13cm; 蓬径 300cm; 高度 350cm	株	2
12	西府海棠	地径Φ7cm	株	2
13	紫薇	地径Φ5-6cm	株	3
14	腊梅	地径Φ7-8cm; 高度 230-250cm	株	3
15	日本樱花	胸径Φ8cm; 蓬径 250cm; 高度 300cm	株	4
下木				
1	八角金盘	冠幅 30cm; 高 40cm; 9 棵/ m ²	株	585
2	红叶石楠	蓬径 40cm; 高 60cm; 9 棵/ m ²	株	585
3	茶梅	蓬径 50cm; 高 60cm; 9 棵/ m ²	株	585
4	红花继木	蓬径 20cm; 高 30cm; 25 棵/ m ²	株	1625
5	春鹃	蓬径 25cm; 高 30cm; 36 棵/ m ²	株	2340
6	丰花月季	高 50cm; 25 棵/ m ²	株	1625
7	结香	高 30cm; 25 棵/ m ²	株	1625
8	八仙花	蓬径 30cm; 25 棵/ m ²	株	1625
9	小叶女贞	蓬径 20cm; 高 30cm; 49 棵/ m ²	株	3185
10	大叶栀子花	蓬径 30cm; 高 40cm; 49 棵/ m ²	株	3185
11	台湾青	满铺	m ²	329

经统计，主体工程防治区园林绿化 986.52m²，工程量为：乔木 49 株，灌木 16965 株，草坪 329m²。

3.2.3 临时措施

1、场地排水沟、基坑排水沟

根据主体设计资料得知，场地基坑施工过程中的积水采用抽水泵抽出基坑，因此主体设计地下室基坑开挖至设计标高后，在基坑底部布设基坑排水沟；为有效导流排放场地内的雨水，方案设计在场地四周布设场地排水沟用于施工期雨水的临时排放。

场地排水沟、基坑排水沟为矩形断面，采用 MU10 砖砌结构，M7.5 水泥砂浆砌筑，砖砌厚 12cm，沟内侧采用 M10 水泥砂浆抹面，沟底部采用 C15 砼基础，厚 10cm。场地排水沟沟内侧净宽 450mm，净深 450mm；基坑排水沟沟内侧净宽 400mm，净深 450mm。经统计，共布设场地排水沟 430m，基坑排水沟 240m。

每延米排水沟工程量表

表 3-3

项目	断面尺寸 (m)			土方开挖 (m ³ /m)	土方回填 (m ³ /m)	砌砖 (m ³ /m)	水泥砂浆抹 面 (m ² /m)	C15 砼 (m ³ /m)
	断面形式	沟宽	沟深					
场地排水沟	矩形	0.45	0.45	0.64	0.26	0.18	1.14	0.069
基坑排水沟	矩形	0.40	0.45	0.61	0.26	0.17	1.14	0.064

排水沟工程量

表 3-4

分区	项目	长度 (m)	土方开挖 (m ³)	土方回填 (m ³)	砌砖 (m ³)	水泥砂浆抹 面 (m ²)	C15 砼 (m ³)
主体工程防 治区	场地排水沟	430	275.2	111.8	77.4	490.2	29.67
	基坑排水沟	240	146.4	62.4	40.8	273.6	15.36

2、沉沙池

为防止场地排水沟中的径流携带过量的泥沙排入雨水管网，方案设计场地排水沟每隔 100~200m 及出口处布设沉沙池，使雨水流入沉沙池沉淀后，排入市政雨水管，避免造成雨水管网的堵塞。共计布设沉沙池 4 座。

沉沙池宽度宜取 1m~2m，长度宜取 2m~4m，深度取 1.5m~2.0m。其宽度宜为相连排水沟宽度的 2 倍，长度宜为池体宽度的 2 倍，采用 M7.5 水泥砂浆砖砌，厚 24cm，底部采用厚度为 10cm 的 C15 砼护底，并用 M10 水泥砂浆抹面。

沉沙池单位工程量表

表 3-5

项目	断面尺寸				工程量				
	池体形式	池宽 (m)	池长 (m)	池深 (m)	土方开挖 (m³/口)	土方回填 (m³/口)	M7.5 砌砖 (m³/口)	M10 砂浆抹面 (m²/口)	C15 砼 (m³/口)
沉沙池	矩形	1	2	1.5	12.71	6.84	2.5	10.67	0.37

主体工程防治区布设沉沙池 4 座，土方开挖 50.84m³，土方回填 27.36m³，M7.5 砌砖 10m³，M10 水泥砂浆抹面 42.68m²，C15 砼 1.48m³。

3、集水井

为汇集地下室基坑底部排水沟的汇水，基坑排水沟每隔 100~150m 及拐弯处布设集水井，共布置集水井 4 座。尺寸为长 2m、宽 1m、深 1.5m。采用 C15 砼浇筑，厚度 10cm，矩形断面，池体下部布设 5cm 厚碎石垫层。

集水井单位工程量表

表 3-6

项目	断面尺寸				工程量			
	池体形式	池宽 (m)	池长 (m)	池深 (m)	土方开挖 (m³/口)	土方回填 (m³/口)	C15 砼 (m³/口)	碎石垫层 (m³/口)
集水井	矩形	1	2	1.5	11.20	6.84	1.21	0.132

主体工程防治区布设集水井 4 座，其工程量为：土方开挖 44.80m³，土方回填 27.36m³，C15 砼 4.84m³，碎石垫层 0.53m³。

4、洗车槽

项目施工场地出口处设置洗车槽，对外出车辆进行清洗，以减少施工机械进出对道路沿线环境的影响。尺寸为：洗车槽长 10.23m，宽 5.302m，洗车槽底部采用混凝土浇筑（30cm）。每个洗车槽布设储泥池、一级沉沙池、二级沉沙池、水泵池及一体化喷水设备 1 套。

洗车槽单位工程量表

表 3-7

项目	断面尺寸		单位工程量			
	长 (cm)	宽 (cm)	土方开挖 (m³)	C20 混凝土 (m³)	砌砖 (m³)	一体化喷水设备 (套)
洗车槽	1023	530.2	58.56	11.23	9.01	1

主体工程防治区共布设洗车槽 1 座，工程量为：土方开挖 58.56m³，C20 混凝土 11.23m³，M7.5 砌砖 9.01m³，一体化喷水设备 1 套。

5、苫布覆盖

基础及管线开挖过程中产生的短暂性裸露面采用了苫布进行临时覆盖，苫布平铺在裸露地表表面，并用钉子固定。本防治区共计苫布覆盖 1000m²。

6、表土临时堆土防护

地下室开挖期间预留的顶板覆土临时堆放在地块西南角区域，堆高 3m，坡比 1:1，采用装土编织袋挡墙拦挡，内、外坡比 1:0.5，顶宽 0.5m，底宽 1.5m，高 1m，堆砌时应呈“品”字形相互咬合、搭接，搭接长度部小于编织袋长度 1/3。上部采用苫布覆盖。表土临时堆存面积为 600m²，裸露面采用苫布覆盖面积为 600m²，堆土坡脚布设装土编织袋挡墙约 150m。

装土编织袋挡墙单位工程量表

表3-8

名称	装土编织袋挡墙填筑 (m/m ³)	装土编织袋挡墙拆除 (m/m ³)
装土编织袋挡墙	1.0	1.0

3.3 水土保持措施工程量汇总

水土保持措施工程量汇总表

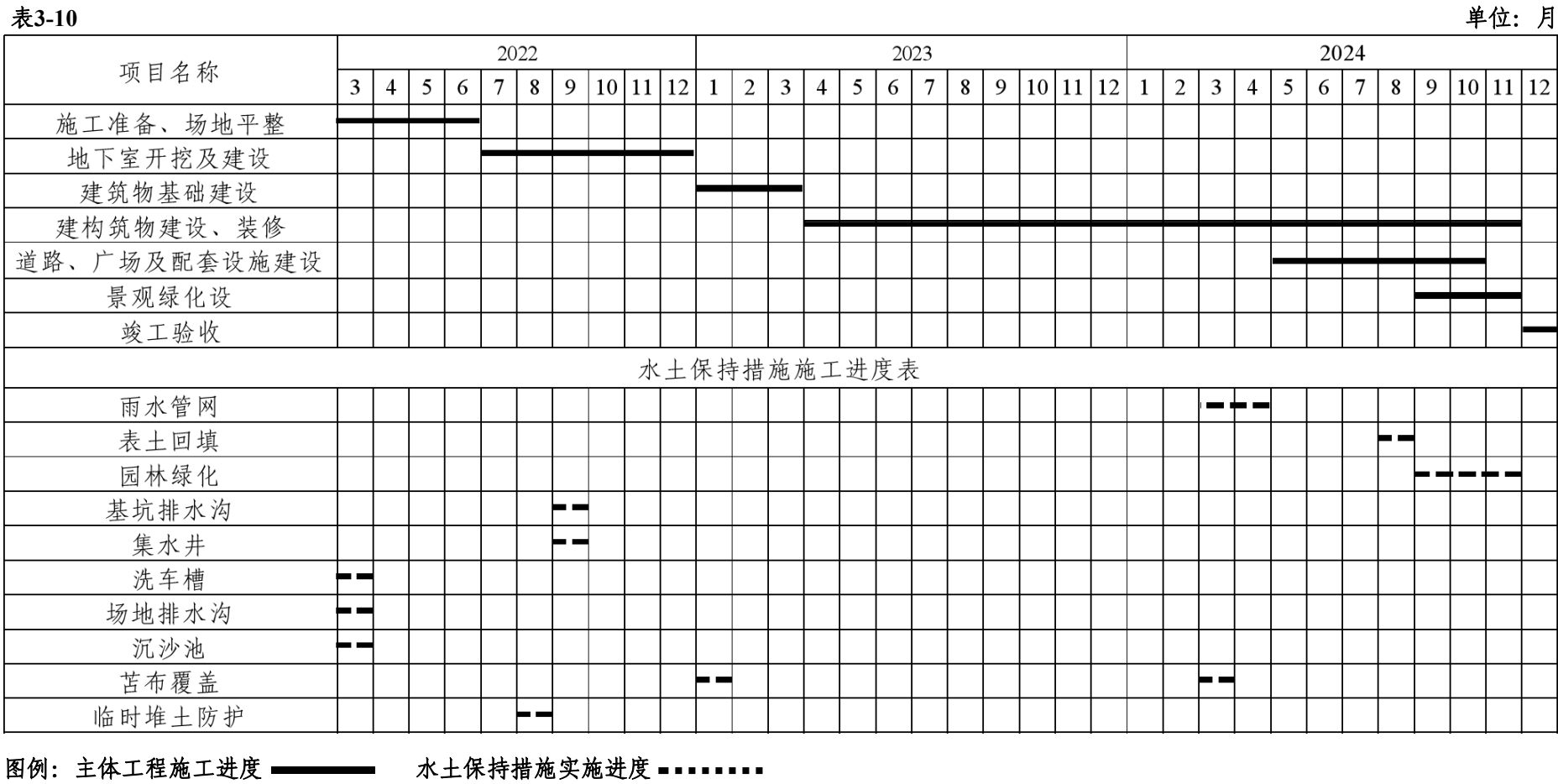
表 3-9

序号	工程名称	单位	工程量	备注
一	工程措施			
1	雨水管网◆			
	雨水管	m	330	
	雨水井	座	11	
	雨水口	个	4	
2	表土回填◆	m ³	296	
二	植物措施			
1	园林绿化◆	m ²	986.52	
三	临时措施			
1	基坑排水沟◆	m	240	
2	集水井◆	座	4	
3	洗车槽◆	座	1	
4	场地排水沟◇			
	土方开挖	m ³	275.2	
	土方回填	m ³	62.4	
	砌砖	m ³	40.8	
	M10 砂浆抹面	m ²	273.6	
	C15 砼	m ³	15.36	
5	沉沙池◇			
	土方开挖	m ³	50.84	
	土方回填	m ³	27.36	
	砌砖	m ³	10	
	M10 砂浆抹面	m ²	42.68	
	C15 砼	m ³	1.48	
6	苫布覆盖◇	m ²	1000	
7	堆土临时防护			
	装土编织袋挡墙◇			
	填筑	m ³	150	
	拆除	m ³	150	
	苫布覆盖	m ²	600	

注：◆为主体已有措施，◇为方案新增措施

3.4 水土保持措施施工进度安排

施工进度表



4 水土保持投资

4.1 投资估算

本项目水土保持总投资 74.22 万元（主体已列 47.78 万元，方案新增 26.44 万元），主要包括：工程措施 6.19 万元，植物措施 21.70 万元，临时措施 31.32 万元，独立费用 10.15 万元（含水土保持监理费 4.32 万元，科研勘察设计费 3.14 万元），基本预备费 4.16 万元，水土保持补偿费 7047 元。

总估算表

表 4-1

单位：万元

序号	工程或费用名称	建安工程费	植物措施费		独立费用	合计	主体已列	方案新增
			栽(种)植费	苗木、草、种子费				
第一部分	工程措施	6.19				6.19	6.19	
一	主体工程防治区	6.19				6.19	6.19	
第二部分	植物措施	21.70				21.70	21.70	
一	主体工程防治区	21.70				21.70	21.70	
第三部分	施工临时工程	31.32				31.32	15.65	15.67
一	临时防护措施	30.76				30.76	15.09	15.67
(一)	主体工程防治区	30.76				30.76	15.09	15.67
二	其他临时工程	0.56				0.56	0.56	
第四部分	独立费用				10.15	10.15	0.88	9.27
一	建设管理费				1.18	1.18	0.88	0.31
二	水土保持监理费				4.32	4.32		4.32
三	科研勘测设计费				3.14	3.14		3.14
四	水土保持设施验收费				1.50	1.50		1.50
	一至四部分投资合计				10.15	69.36	44.42	24.94
	基本预备费					4.16	2.66	1.50
	水土保持补偿费					0.70	0.70	
	总计					74.22	47.78	26.44

分部工程估算表

表 4-2

序号	工程或费用名称	单位	数量	单价（元）	合计（元）	备注
第一部分	工程措施				61918.88	
一	主体工程防治区				61918.88	
1	雨水管网	m	330.00	182.00	60060.00	主体已列
2	表土回填	m ³	296.00	6.28	1858.88	主体已列
第二部分	植物措施				217034.40	
一	主体工程防治区				217034.40	
1	园林绿化	m ²	986.52	220.00	217034.40	主体已列
第三部分	施工临时工程				313203.17	
一	临时防护措施				307624.10	
(一)	主体工程防治区				307624.10	
1	场地排水沟				94698.45	方案新增
	土方开挖	m ³	275.20	4.57	1257.66	
	土方回填	m ³	111.80	26.48	2960.46	
	砌砖	m ³	77.40	645.38	49952.41	
	M10 砂浆抹面	m ²	490.20	31.33	15357.97	
	C15 砼	m ³	29.67	848.33	25169.95	
2	沉沙池				10003.32	方案新增
	土方开挖	m ³	50.84	4.57	232.34	
	土方回填	m ³	27.36	26.48	724.49	
	砌砖	m ³	10.00	645.38	6453.80	
	M10 砂浆抹面	m ²	42.68	31.33	1337.16	
	C15 砼	m ³	1.48	848.33	1255.53	
3	基坑排水沟	m	240.00	209.40	50256.00	主体已列
4	集水井	座	4.00	1301.61	5206.44	主体已列
5	苫布覆盖	m ²	1000.00	4.48	4480.00	方案新增
6	洗车槽	座	1.00	95447.89	95447.89	主体已列
7	临时堆土防护				47532.00	方案新增
	装土编织袋挡墙				44844.00	
	填筑	m ³	150.00	269.15	40372.50	
	拆除	m ³	150.00	29.81	4471.50	
	苫布覆盖	m ²	600.00	4.48	2688.00	
二	其他临时工程				5579.07	
第四部分	独立费用				101454.84	
一	建设管理费				11843.13	

二	水土保持监理费				43227.42	
三	科研勘测设计费				31384.29	
四	水土保持设施验收费				15000.00	
	一至四部分投资合计				693611.29	
	基本预备费				41616.68	
	水土保持补偿费				7047.00	
	总计				742274.97	

独立费用计算表

表 4-3 元

序号	工程或费用名称	取费标准	投资
	第四部分：独立费用		101454.84
1	建设管理费	(1+2+3)*2%	11843.13
2	工程建设监理费	根据市场实际情况调整	43227.42
3	科研勘察设计费		31384.29
	工程勘察设计费	根据市场实际情况调整	16384.29
	方案编制费	根据市场实际情况调整	15000
4	水土保持设施验收费		15000

工程单价汇总表

表 4-4 元

工程名称	单位	单价	其中								
			人工费	材料费	机械使用费	其他直接费	现场经费	间接费	企业利润	价差	税金
表土剥离	m ³	6.28	1.00	0.44	2.98	0.09	0.18	0.21	0.34		0.47
土方开挖	m ³	4.57	0.60	0.60	2.02	0.06	0.13	0.15	0.25		0.34
土方回填	m ³	26.48	10.99	1.54	6.12	0.37	0.75	0.87	1.44		1.99
砌砖	m ³	645.38	111.15	286.13	1.55	7.98	23.93	28.00	32.11		48.44
M10 砂浆抹面	m ²	31.33	10.73	6.92	0.14	0.36	1.07	1.25	1.43	4.24	2.35
C15 砼	m ³	848.33	113.56	310.51	2.08	9.86	29.58	22.90	38.88	113.25	63.68
苫布覆盖	m ²	4.48	2.00	1.16		0.06	0.13	0.15	0.24		0.34
编织袋填筑	m ³	269.15	145.25	44.33		3.79	7.58	8.84	14.69		20.20
编制袋拆除	m ³	29.81	21.00			0.42	0.84	0.98	1.63		2.24

主要材料预算价格汇总表

表 4-5

元

序号	材料名称	单位	价格 (不含税)	税率	价格 (含税)	基价	价差
1	苫布	m ²	1.06	13%	1.2		1.06
2	中砂	m ³	230.87	3%	237.8	60	170.87
3	碎石	m ³	111.65	3%	115	60	51.65
4	砖	千块	412.62	3%	425		412.62
5	编织袋	条	1.33	13%	1.5		1.33
6	水泥 32.5	kg	0.65	13%	0.73		0.65

4.2 效益分析

本方案水土保持效益分析采用定性和定量相结合的方法,重点是以定量的方法,分析和评价水土保持措施实施后防治效益,即在分析水土流失影响的控制程度,水土资源保护、恢复和合理利用情况,生态环境保护、恢复和改善情况的基础上,分析计算水土流失治理度、土壤流失控制比、渣土防护率、表土保护率、林草植被恢复率、林草覆盖率六项防治指标达到情况,以此反映水土保持防治效果。

项目建设区面积 0.70hm²,项目建设扰动地表面积 0.70hm²,水土流失治理面积 0.70hm²,项目建设区内可恢复植被面积 0.10hm²,采取植物措施面积 0.10hm²。可减少水土流失量 7t。

项目建设区方案实施后各类面积统计表

表 4-6

项目区	建设区 面积 (hm ²)	扰动地 表面积 (hm ²)	水土流失 治理面积 (m ²)	工程 措施 (m ²)	植物措 施 (hm ²)	硬化或 建筑 (hm ²)	可恢复 植被面 积(hm ²)	可剥离 表土量 (万m ³)	表土保 护量 (万m ³)
项目建 设区	0.70	0.70	0.70	0	0.10	0.60	0.10	/	/
合计	0.70	0.70	0.70	0	0.10	0.60	0.10	/	/

项目建设区水土流失防治指标计算及达标情况表

表 4-7

序号	评估指标	目标值	计算依据	单位	数量	设计值	计算结果
1	水土流失治理度(%)	98	水土流失治理面积	hm ²	0.70	100	达标
			项目建设区水土流失总面积	hm ²	0.70		
2	土壤流失控制比	1.0	项目区容许土壤流失量	t/hm ² ·a	500	1.0	达标
			方案实施后土壤侵蚀强度	t/hm ² ·a	500		
3	渣土防护率(%)	99	实际拦挡的永久弃渣+临时堆土数量	万 m ³	0.23	100	达标
			永久弃渣+临时堆土量	万 m ³	0.23		
4	表土保护率(%)	/	表土保护量	m ³	/	/	达标
			可剥离表土总量	m ³	/		
5	林草植被恢复率(%)	98	林草植被面积	m ²	0.10	100	达标
			可恢复林草植被面积	m ²	0.10		
6	林草覆盖率(%)	14	林草植被面积	hm ²	0.10	14	达标
			项目建设区总面积	hm ²	0.70		

注：根据现场勘查项目现为拆迁迹地，无可剥离的表土，后期绿化覆土全部外购，因此不计入表土保护率。

5 实施保障措施

为保证本项目水土保持方案的顺利实施，有效控制新增水土流失，实现方案确定的防治目标，水土保持措施发挥最大效益，建设单位将健全水土保持工作协调机构，落实方案实施的技术手段和资金来源，确保水土保持方案顺利实施。

5.1 组织管理

5.1.1 组织领导

根据国家有关法律规定，水土保持方案报水行政主管部门批准后，建设单位安排专人负责水土保持工作，协调好水土保持方案与主体工程的关系，负责组织实施通过审批的水土保持方案，开展水土保持方案的实施检查，全力保证水土保持工作按年度、按计划进行，并主动与当地水行政主管部门密切配合，自觉接受地方水行政主管部门的检查。建设单位主要工作职责如下：

（1）认真贯彻、执行“预防为主、保护优先、全面规划、综合治理、因地制宜、突出重点、科学管理、注重效益”的水土保持方针，确保水土保持工程安全，充分发挥水土保持工程效益。

（2）建立水土保持目标责任制，把水土保持列为工程进度、质量考核的内容之一，制定水土保持方案详细实施计划，制定水土保持方案详细实施计划，及时向水行政主管部门通报监理、监测工作开展情况，按年度报告水土流失治理情况。

（3）工程施工期间，与设计、施工、监理单位保持畅通，协调好水土保持方案与主体工程的关系，确保水土保持设施的正常建设，最大限度减少了人为造成的水土流失与生态环境的破坏。

（4）经常深入工程现场进行检查，掌握工程施工和运行期间的水土流失状况及其防治措施落实状况，为有关部门决策提供基础资料。

（5）建立、健全各项档案，积累、分析整编资料，为水土保持工程验收提供相关资料。

5.1.2 管理措施

在日常管理中，建设单位将主要采取以下管理措施：

（1）切实加强领导，真正做到责任、措施和投入“三到位”，认真组织方案

的实施和管理，定期检查，接受社会监督。

(2) 加强水土保持的宣传、教育工作，提高施工人员和各级管理人员以及工程附近群众的水土保持意识。

(3) 将水土保持方案内容纳入主体工程招投标文件中，要求施工单位在招标文件中，对水土保持措施的落实做出承诺。

(4) 制定详细的水土保持方案实施进度，加强计划管理，以确保各项水土保持措施与主体工程同步实施，同期完成，同时验收。

5.2 后续设计

生产建设单位应当依据批准的水土保持方案与主体工程同步开展水土保持施工图设计，按程序与主体工程设计一并报经有关部门审核，作为水土保持措施实施的依据。无设计的水土保持措施，不得通过水土保持设施自主验收。

5.3 水土保持监理

根据《水利部关于进一步深化“放管服”改革全面加强水土保持监管的意见》（水保〔2019〕160号）要求：

凡主体工程开展监理工作的项目，应当按照水土保持监理标准和规范开展水土保持工程施工监理。其中，征占地面积在 20 公顷以上或者挖填土石方总量在 20 万立方米以上的项目，应当配备具有水土保持专业监理资格的工程师；征占地面积在 200 公顷以上或者挖填土石方总量在 200 万立方米以上的项目，应当由具有水土保持工程施工监理专业资质的单位承担监理任务。

本项目征占地面积为 0.70hm²，土石方挖填总量为 2.47 万 m³，监理单位应按照水土保持监理标准和规范开展水土保持工程施工监理。

5.4 水土保持施工

5.4.1 水土保持工程招标、投标

(1) 建设单位将水土保持工程纳入项目招、投标，按照国家规定的招、投标程序，选择水土保持工程施工经验丰富、技术力量强的施工队伍。

(2) 将水土保持工程纳入主体工程招标文件一起招标或单独招标。在招标文件中详细列出水土保持工程内容，明确施工单位的水土保持责任和水土流失防治责任范围，并与中标单位以合同形式明确双方应承担的水土保持责任和义务。

5.4.2 水土保持工程施工管理

(1) 水土保持工程施工过程中，建设单位将对施工单位提出具体的水土保持施工要求，并要求施工单位对其施工责任范围内的水土流失负责。

(2) 施工期间，施工单位应严格按照工程设计图纸和施工技术要求施工，并满足施工进度要求。

(3) 施工过程中，应采取各种有效地措施防止其占用土地内水土流失，防止其对占用土地范围外土地的侵占及植被的损坏。严格按照和管理车辆机械的运行范围，防止扩大对地表的扰动；设立保护地表及植被的警示牌，注重保护地表和植被；注意施工及生活用火的安全，防止火灾烧毁植被。

(4) 施工期间，应对防洪、排涝设施进行经常性检查维护，保证其防洪、排涝效果和通畅。

(5) 施工过程中，施工单位主动与各级水行政主管部门取得联系，自觉接受地方水行政主管部门的监督检查。水土保持工程如需进行设计变更，施工单位须及时与建设单位、设计单位和监理单位协商，按相关程序要求实施变更或补充设计，并批准后方可实施。

(6) 施工单位须制定详细的水土保持方案实施进度计划，加强水土保持工程的计划管理，以确保各项水土保持设施与主体工程“三同时”制度的落实。加强对水土保持工程建设的监督管理，确保其工程质量。

(7) 生产建设单位应当依据批准的水土保持方案与主体工程同步开展水土保持初步设计和施工图设计，按程序与主体工程设计一并报经有关部门审核，作为水土保持措施实施的依据。弃渣场等重要防护对象应当开展点对点勘察与设计。无设计的水土保持措施，不得通过水土保持设施自主验收。

严格控制施工扰动范围，禁止随意占压破坏地表植被。生产建设单位应当加强对施工单位的管理，在招标文件和施工合同中明确施工单位的水土保持责任，强化奖惩制度，规范施工行为。

5.5 水土保持设施验收

根据《中华人民共和国水土保持法》五十四条规定：水土保持设施未经验收或者验收不合格将生产建设项目投产使用的，由县级以上人民政府水行政主管部门责令停止生产或者使用，直至验收合格，并处五万元以上五十万元以下的罚款。

根据《水利部关于加强事中事后监管规范生产建设项目水土保持设施自主验收的通知》（水保〔2017〕365号）要求，生产建设项目投产使用前，生产建设单位应当根据水土保持方案及其审批决定等，组织第三方机构编制水土保持设施验收报告。

生产建设单位应当在水土保持设施验收合格后，及时在其官方网站或者其他公众知悉的网站公示水土保持设施验收材料，公示时间不得少于20个工作日。对于公众反映的主要问题和意见，生产建设单位应当及时给予处理或者回应。

编制水土保持方案报告表的验收材料为水土保持设施验收鉴定书。

生产建设单位应当在水土保持设施验收通过3个月内，向审批水土保持方案的水行政主管部门或者水土保持方案审批机关的同级水行政主管部门报备水土保持设施验收材料。

根据《水利部关于进一步深化“放管服”改革全面加强水土保持监管的意见》（水保〔2019〕160号），实行承诺制管理的项目水土保持设施自主验收报备应当提交水土保持设施验收鉴定书。

根据《水利部办公厅关于印发生产建设项目水土保持监督管理办法的通知》（办水保〔2019〕172号）要求：生产建设单位开展水土保持设施验收，应当严格执行水土保持标准规范，对存在下列情形之一的，水土保持设施验收结论应当为不合格：

- （一）未依法依规履行水土保持方案及重大变更的编报审批程序的；
- （二）未依法依规开展水土保持监测的；
- （三）未依法依规开展水土保持监理的；
- （四）废弃土石渣未堆放在经批准的水土保持方案确定的专门存放地的；
- （五）水土保持措施体系、等级和标准未按经批准的水土保持方案要求落实的；
- （六）重要防护对象无安全稳定结论或者结论为不稳定的；
- （七）水土保持分部工程和单位工程未经验收或者验收不合格的；
- （八）水土保持设施验收报告、监测总结报告和监理总结报告等材料弄虚作假或者存在重大技术问题的；
- （九）未依法依规缴纳水土保持补偿费的。

委托书

九江绿野环境工程咨询有限公司：

根据《中华人民共和国水土保持法》、《江西省实施〈中华人民共和国水土保持法〉办法》、《水利部关于进一步深化“放管服”改革全面加强水土保持监管的意见》等法律法规和相关文件规定要求，现委托贵公司编制《悦家·阳光大厦水土保持方案报告表》，望贵公司按照国家法律法规和相关文件的规定要求，早日完成该项目的水土保持方案编制工作。

特此委托

江西悦家国际科创有限公司

2022年1月

证照编号: G211015849



统一社会信用代码

91360421MA3AB93Q8T

营业执照



扫描二维码登录“国家企业信用信息公示系统”了解更多登记、备案、许可、监管信息。

名称 江西悦家国际科创有限公司

类型 其他有限责任公司

法定代表人 周子为

经营范围 许可项目: 职业中介活动, 房地产开发经营(依法须经批准的项目, 经相关部门批准后方可开展经营活动) 一般项目: 网络技术服务, 养老服务, 家政服务, 物业管理, 园区管理服务, 企业总部管理, 土地使用权租赁, 信息技术咨询服务, 技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广, 科技中介服务, 人力资源服务(不含职业中介活动、劳务派遣服务), 企业管理咨询, 信息咨询服务(不含许可类信息咨询服务), 房地产咨询(除许可业务外, 可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目)

注册资本 壹仟万元整

成立日期 2021年03月15日

营业期限 2021年03月15日至2031年03月14日

住所 江西省九江市柴桑区沙河开发区泉塘社区泉塘路15号

登记机关



2021 年 12 月 17 日

九江市自然资源局
规划条件审批表
2021 年第(ZB005)号

建设单位	柴桑区自然资源局	项目名称	出让用地规划条件 (DGF2020029 号地块)
项目位置及四址范围	悠然路东侧、柴桑区沙河经济开发区南侧，东至荣丰一里洋房小区 、南至规划支路、西至悠然路 、北至柴桑区人民检察院和柴桑区沙河经济开发区		
规划用地面积	约 7046.56 平方米（合 10.5698 亩，最终以实际出让面积为准）		
一、主要经济技术指标			
用地性质	商业（兼容商务）用地		
容积率	不大于 2.6	建筑密度	不大于 30%
绿地率	不小于 10%		
建筑限高	/		
二、总平面图规划设计要求			
总平面布局	1. 按《总图制图标准》（GB/T 50103-2010）编制总平面图。总平面图必须包括室外道路、绿化、工程管线等内容；必须标注拟建建筑室外地坪绝对标高、层数、建筑平面定位；在表示拟建情况的同时，正确反映用地内及周围 50 米范围内的现状及规划地形地物；正确反映相邻地块的规划设计情况；总图比例以 1：500 为宜。 2. 应深入分析用地内的地形地貌及周边建筑、配套设施，合理确定功能分区、交通组织、配套设施和公共空间等内容，形成居住与生活并重的布局形式。注重小区的建筑天际线与城市之间的延续性及空间序列感。打造宜居、充满丰富景观的居住小区。 3. 不允许建设“服务型公寓”和沿街小商铺。		
交通组织	出入口设置应满足道路交通管理、场地竖向控制和消防等要求；地下车库出入口不得直接开向城市道路。		

建筑后退	1. 拟建建筑物后退道路红线不小于 8 米，且满足《江西省城市规划管理技术导则（2014 版）》3.2.4 条规定，交叉口处应加大建筑退让。 2. 拟建建筑物后退用地边界应满足《江西省城市规划管理技术导则（2014 版）》3.2.2 条规定。 3. 地下室后退道路红线不小于 4 米；地下室后退用地边界按照《江西省城市规划管理技术导则（2014 版）》相关规定执行，地下室及其围护结构应满足与周边建（构）筑物、城市道路的安全防护距离及工程管线建设要求。
建筑间距	1. 建筑间距应满足《江西省城市规划管理技术导则（2014 版）》及日照时数要求。 2. 应编制日照分析报告且结论清晰、明确。
三、配套设施要求	
物业管理用房	按照物业总建筑面积的千分之二标准（且满足《江西省物业管理条例》的规定），在物业管理区域内配备物业管理用房，最低不得少于 120 平方米
社区用房	/
群众体育健身设施	/
养老服务设施	/
幼儿园	/
公厕及垃圾处置	/
其 他	
四、竖向设计要求	
1. 室外地坪高程控制应与周围地块、城市道路等标高相协调，同时满足市政管网敷设等要求。 2. 市政管线设计应合理确定竖向标高，处理好管线与市政管网的衔接问题，自用管线不得超出建设用地范围。	

五、停车与地下空间利用要求	
机动车位	1.0 泊位/100 平方米建筑面积
非机动车位	1.5 泊位/100 平方米建筑面积
1. 允许设置地面停车位，但应相对集中设置，合理布局。 2. 报送规划方案时，应提供交通影响评价报告，有关技术要求按照《江西省城市建设项目交通影响评价报告编制实施细则》执行。 3. 机动车位应按不少于停车位 10% 的比例建设或预留充电基础设施建设安装条件。 4. 地下室应切实做好防涝措施，充分考虑地下室顶板覆土深度，保证管线的设计施工和绿化种植要求。	
六、建筑设计要求	
1. 建筑设计成果、内容及深度应符合《建筑工程设计文件编制深度规定（2016 版）》要求；按照《房屋建筑制图统一标准》（GB/T50001-2010）、《建筑制图标准》（GB/T50104-2010）绘制相关技术图纸，列表反映各项技术指标。 2. 建筑风格与周边建筑风格统一、协调一致。 3. 建筑设计要求。建筑立面应简洁精美，建筑户型应紧密、协调，营造高品质的居住环境。并应充分考虑建筑的可持续性、长效性，拟建建筑物面宽根据建筑布局、建筑性质和造型等因素确定。 4. 应精心刻画建筑细部，强调建筑顶部处理。空调室外机位应统一规划设计。空调外机应隐蔽设置并予以美化，冷凝水应有组织排放。雨污水应统一纳管，并做好管道隐蔽布置和美化设计。 5. 按照国家、省、市等有关规定，充分考虑海绵城市、绿色建筑、节能建筑等理念，落实《关于在全省开展海绵城市建设工作的通知》要求。 6. 按照《江西省人民政府关于推进装配式建筑发展的指导意见》精神，设计成果应包含装配式设计专篇。	
七、亮化要求	
要求进行亮化设计，文本中应有亮化设计专篇和亮化效果图，并确保实际亮化效果	

八、绿化景观市政设施设计要求			
应贯彻落实海绵城市低影响开发理念，积极采用透水铺装、绿色屋顶、下沉式绿地、雨水调蓄等设施。			
九、其他要求			
1. 土地受让方应自行取得竖向标高控制点以及基地周边各类市政工程管线现状资料和地下工程管线接入点，并实施雨污分流体制，雨、污水均应纳入城市管网，“三废”排放应符合环保等部门要求，所有管线均应地埋。 2. 建筑后退红线指建筑物垂直投影后退用地红线。所有管线必须地埋，地下水池、化粪池、工程管线等地下部分不得超过用地红线。 3. 未尽事宜按国家、省相关规范及《江西省城市规划管理技术导则（2014 版）》的要求执行。 4. 本地块主要规划条件有效期限为一年（自发出之日起），公开出让时间超出有效期限时，应重新征求我局意见。 5. 本规划条件附规划红线图一份，图文一体方为有效文件。			
九江市自然资源局	 2021 年 1 月 19 日（章）	设计单位	年 月 日（章）

江西省企业投资项目备案通知书

江西悦家国际科创有限公司：

依据《行政许可法》、《企业投资项目核准和备案管理条例》（国务院令第 673 号）、《企业投资项目核准和备案管理办法》（国家发展和改革委员会令 2017 年第 2 号）等有关法律法规，经审查，你单位通过江西省投资项目在线审批监管平台告知的悦家·阳光大厦项目（项目统一代码为：2111-360421-04-01-141013），符合项目备案有关规定，现予备案。项目备案信息的真实性、合法性和完整性由你单位负责。

项目备案后，项目法人发生变化，项目建设地点、规模、内容发生重大变化或者放弃项目建设，应当通过江西省投资项目在线审批监管平台及时告知项目备案机关，并修改相关信息。项目建设单位在开工建设前，应当根据相关法律法规规定办理其他相关手续。

附件：江西省企业投资项目备案登记信息表



附件

江西省企业投资项目备案登记信息表



项目名称		悦家·阳光大厦				
统一项目代码		2111-360421-04-01-3441013				
企业基本情况	项目单位名称	江西悦家国际科创有限公司	法人代码	91360421MA3AB93Q8T		
	单位地址	江西省九江市柴桑区	邮政编码	332000		
	企业登记注册类型	民营及民营控股企业	注册资金（万元）	1000		
	法人代表	周子为	联系电话	13767208343		
项目基本情况	项目拟建地址	江西省九江市柴桑区悠然路				
	建设内容及规模 （面积、产品名称、生产规模、进口设备、生成工艺方案等）	项目用地面积10.58亩，建筑总面积约21000平方米（1#楼17层、2#楼6层）。内容为家政、月子中心、养老、培训、咨询、区域型总部等服务中心。				
	所属行业	环保	项目资本金（万元）	3000		
	建设起止年限	2022~2024	项目建筑面积 （平方米）	21000		
	项目总用地面积	7046.56平方米	需要新征土地面积			
项目投资情况	合计（万元）	固定资产投资（万元）			铺底流动资金	其他
		小计	土建	设备	（万元）	（万元）
	15000	13000.00	9000	4000	1500	500

中华人民共和国

建设用地规划许可证

地字第 360421202100049 号

根据《中华人民共和国土地管理法》《中华人民共和国城乡规划法》和国家有关规定，经审核，本建设用地符合国土空间规划和用途管制要求，颁发此证。

发证机关
日期

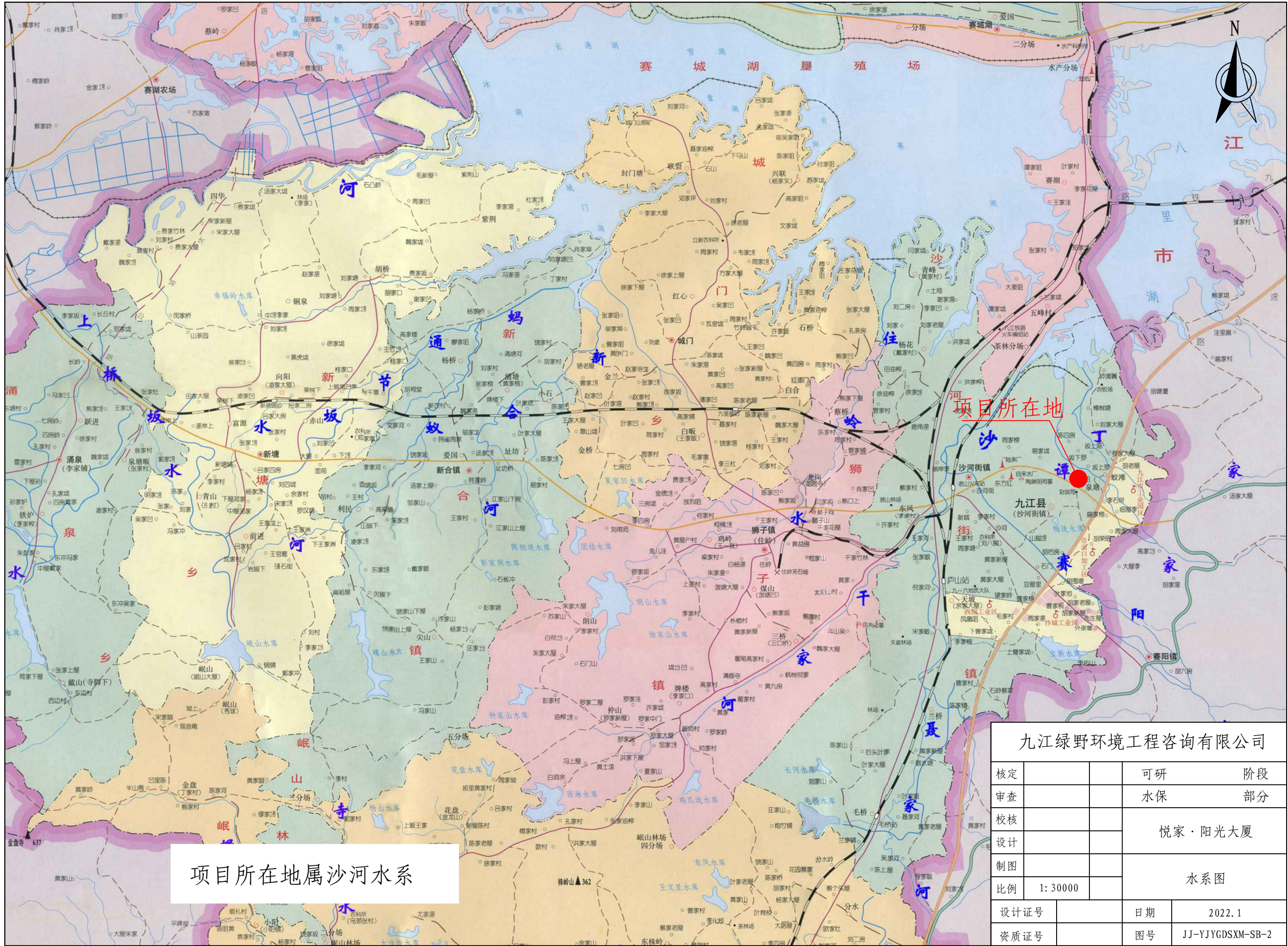


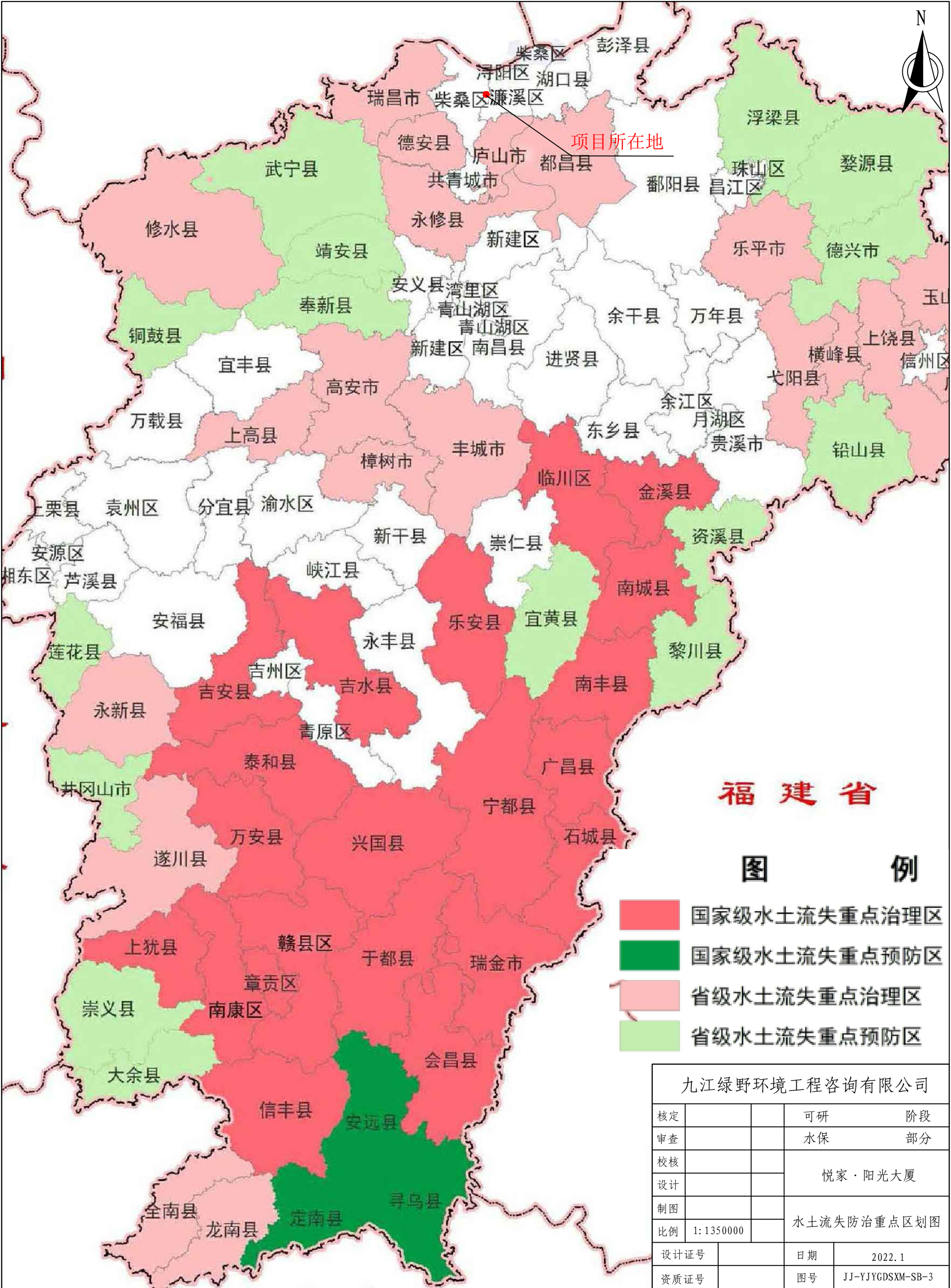
用地单位	江西悦家国际科创有限公司
项目名称	悦家·阳光大厦
批准用地机关	九江市柴桑区人民政府
批准用地文号	柴府字【2021】10号
用地位置	江西省九江市柴桑区悠然路
用地面积	7046.56平方米
土地用途	其他商服用地
建设规模	
土地取得方式	挂牌出让
附图及附件名称	

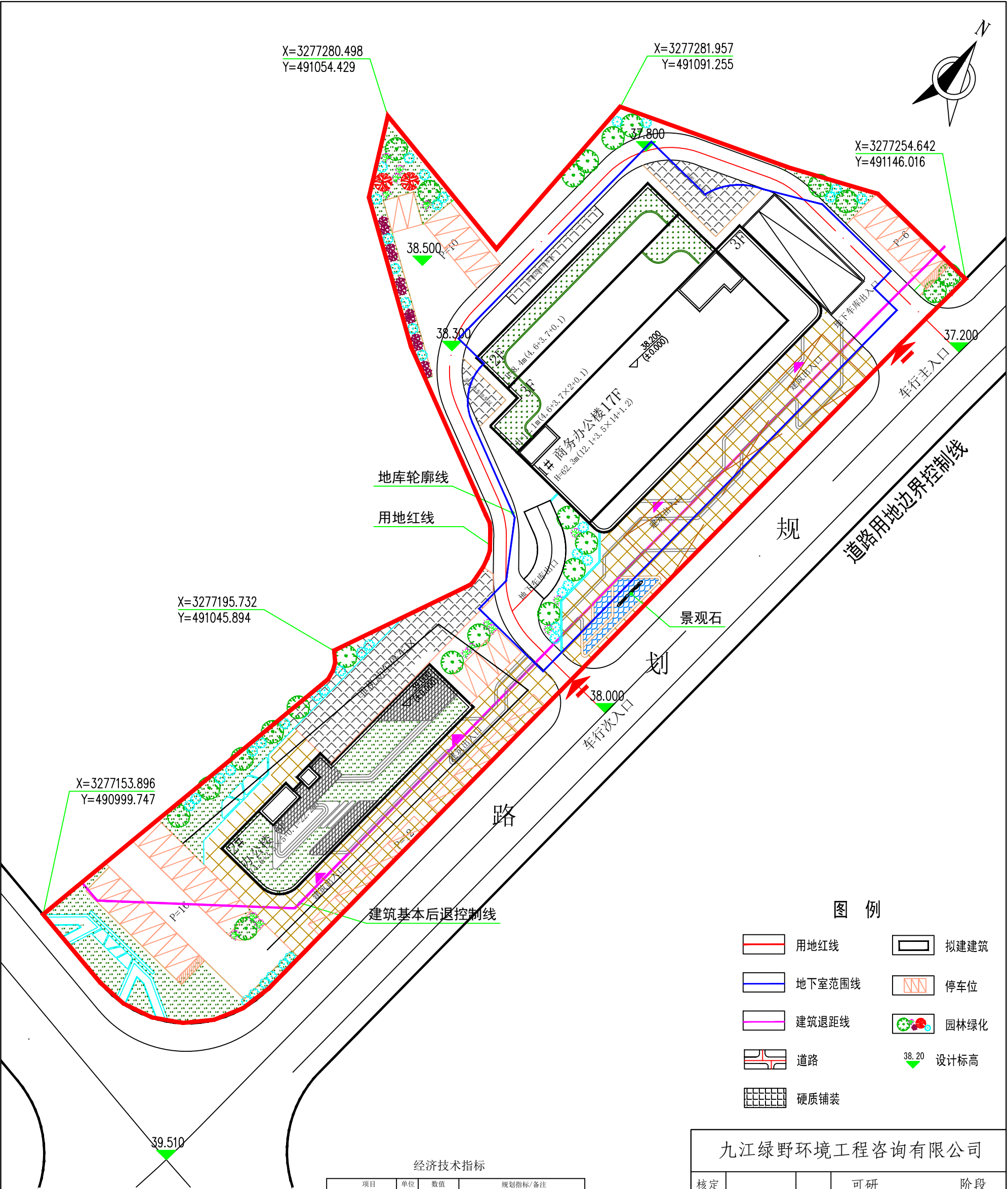
遵守事项

- 一、本证是经自然资源主管部门依法审核，建设用地符合国土空间规划和用途管制要求，准予使用土地的法律凭证。
- 二、未取得本证而占用土地的，属违法行为。
- 三、未经发证机关审核同意，本证的各项规定不得随意变更。
- 四、本证所需附图及附件由发证机关依法确定，与本证具有同等法律效力。









经济技术指标				
项目	单位	数值	规划指标/备注	
总用地面积	m²	7046.56	约10.57亩	
总建筑面积	m²	20674.3		
计容建筑面积	m²	17602.51		
其中	1#办公楼	14662.97	其中开闭所29m², 物业用房120m²	
	2#办公楼	2939.54		
	地下车库建筑面积	3071.79		
容积率		2.498	≤2.6	
建筑占地面积	m²	2079.4		
建筑密度		29.5%	≤30%	
绿地率		14%	≥10%	
机动车停车位	个	177	1.0泊位/100m²	
其中	地面机动车停车位	41	2个无障碍车位	
其中	地下机动车停车位	136	8个普通车位, 128个机械车位	
非机动车停车位	个	265	1.5泊位/100m²	

九江绿野环境工程咨询有限公司			
核定		可研	阶段
审查		水保	部分
校核		悦家·阳光大厦	
设计		总平面布置图	
制图			
比例	1: 500		
设计证号		日期	2022. 1
资质证号		图号	JJ-YJYGDSXM-SB-4

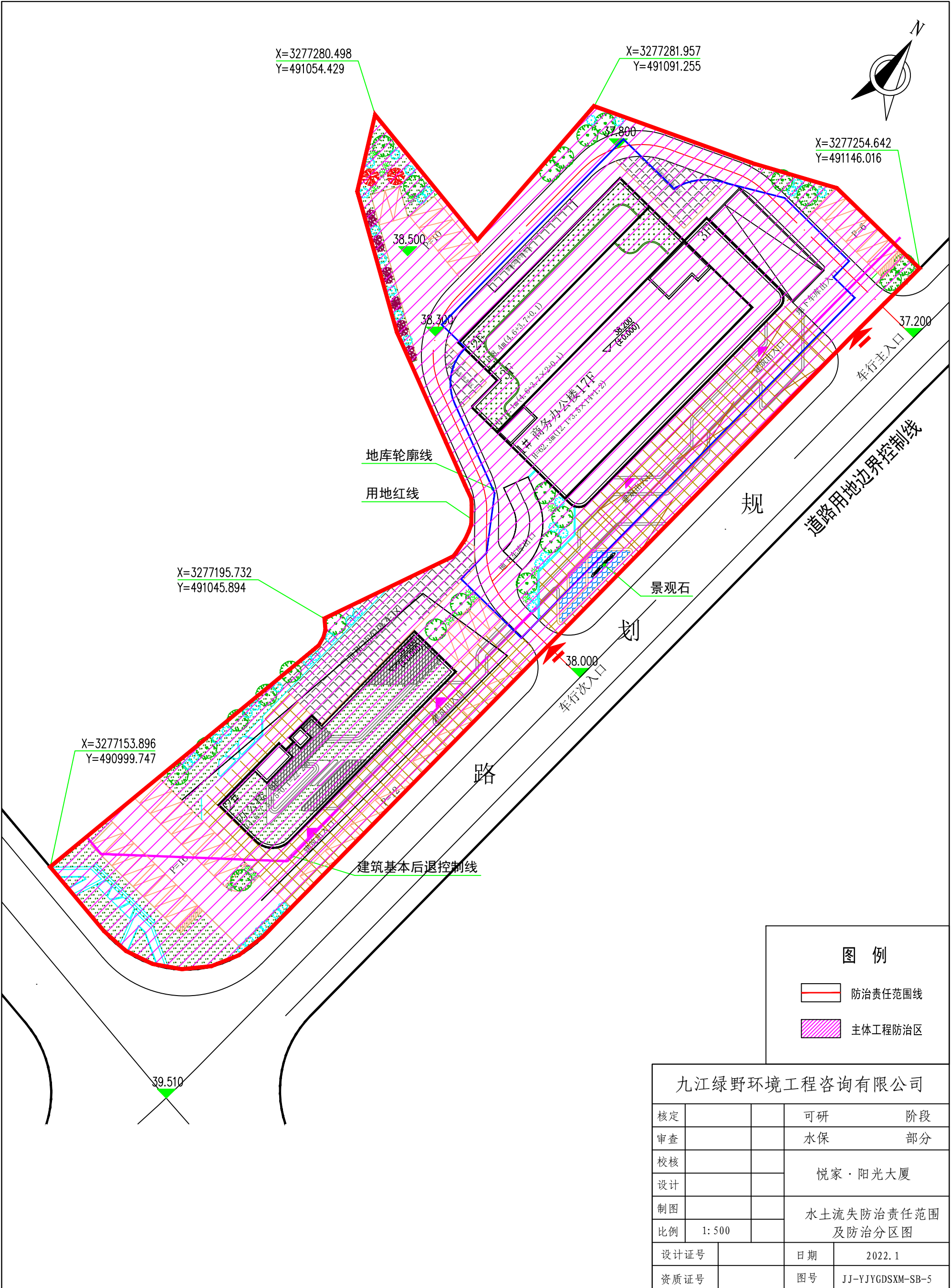
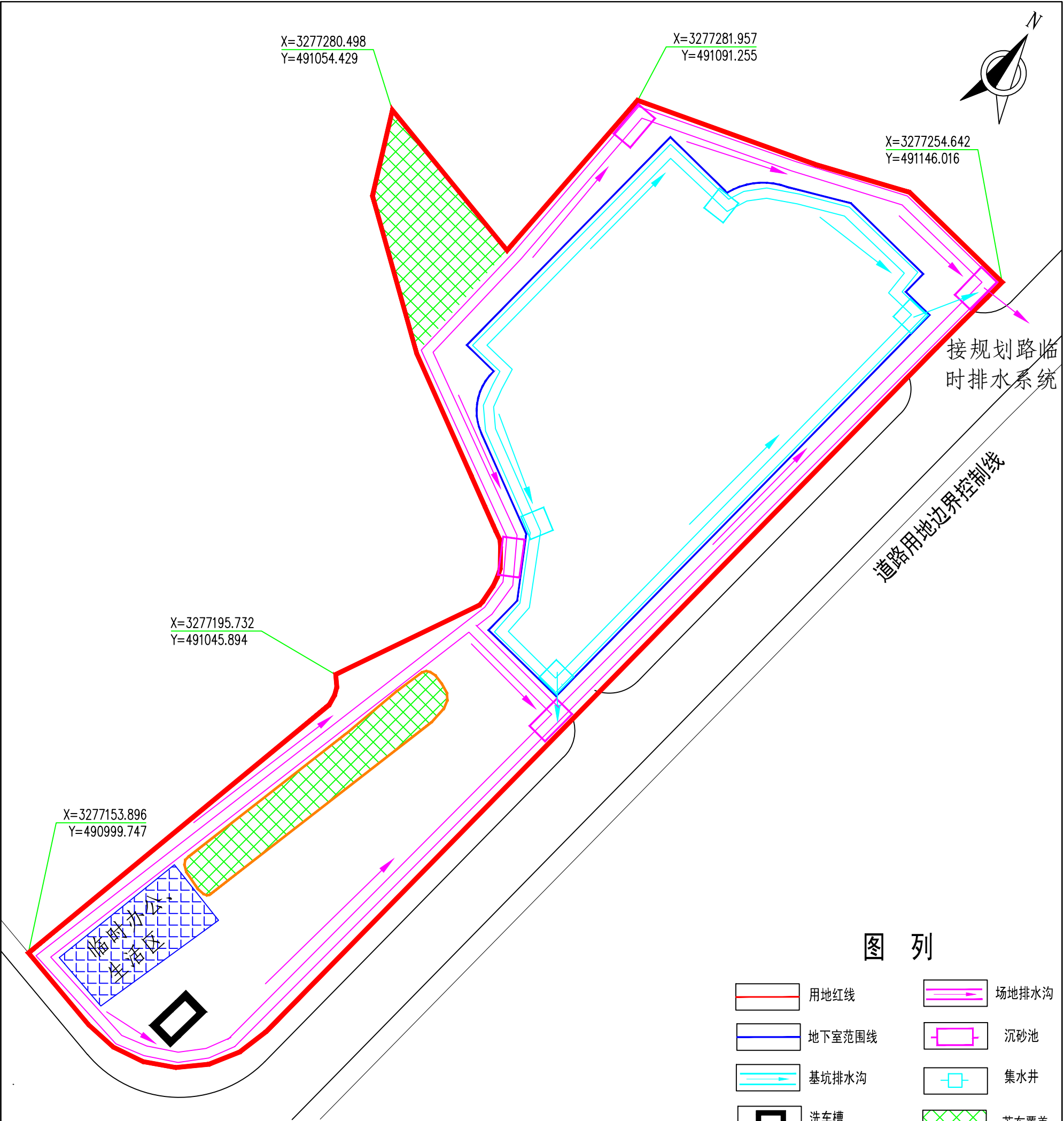


图 例

- 防治责任范围线
- 主体工程防治区

九江绿野环境工程咨询有限公司			
核定		可研	阶段
审查		水保	部分
校核		悦家·阳光大厦	
设计			
制图		水土流失防治责任范围 及防治分区图	
比例	1: 500		
设计证号		日期	2022. 1
资质证号		图号	JJ-YJYGDSXM-SB-5

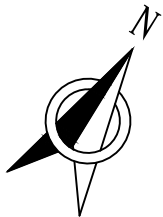


水土保持措施工程量汇总表				
序号	工程名称	单位	工程量	备注
一	临时措施			
1	基坑排水沟	m	240	主体已列
2	集水井	座	4	主体已列
3	洗车槽	座	1	主体已列
4	场地排水沟	m	430	方案新增
5	沉沙池	座	4	方案新增
6	苫布覆盖	m ²	1000	方案新增
7	堆土临时防护			方案新增
	装土编织袋挡墙	m	150	
	苫布覆盖	m ²	600	

图 列

- 用地红线
- 地下室范围线
- 基坑排水沟
- 洗车槽
- 装土编织袋挡墙
- 场地排水沟
- 沉砂池
- 集水井
- 苫布覆盖

九江绿野环境工程咨询有限公司			
核定		可研	阶段
审查		水保	部分
校核		悦家·阳光大厦	
设计			
制图			
比例	1: 500	水土保持措施布局图 (基坑施工期)	
设计证号		日期	2022. 1
资质证号		图号	JJ-YJYGDSXM-SB-6-1



X=3277280.498
Y=491054.429

X=3277281.957
Y=491091.255

X=3277254.642
Y=491146.016

X=3277195.732
Y=491045.894

X=3277153.896
Y=490999.747

接规划路临时排水系统

道路用地边界控制线

1# 商务办公楼17F

2# 办公楼 6F

临时办公生活区

图 列

- 用地红线
- 地下室范围线
- 洗车槽
- 场地排水沟
- 沉砂池
- 苫布覆盖

九江绿野环境工程咨询有限公司

核定		可研	阶段
审查		水保	部分
校核		悦家·阳光大厦	
设计			
制图			
比例	1: 500	水土保持措施布局图 (地上建设期)	
设计证号		日期	2022. 1
资质证号		图号	JJ-YJYGDSXM-SB-6-2

水土保持措施工程量汇总表

序号	工程名称	单位	工程量	备注
一	临时措施			
1	洗车槽	座	1	主体已列
2	场地排水沟	m	430	方案新增
3	沉砂池	座	4	方案新增
4	苫布覆盖	m ²	1000	方案新增

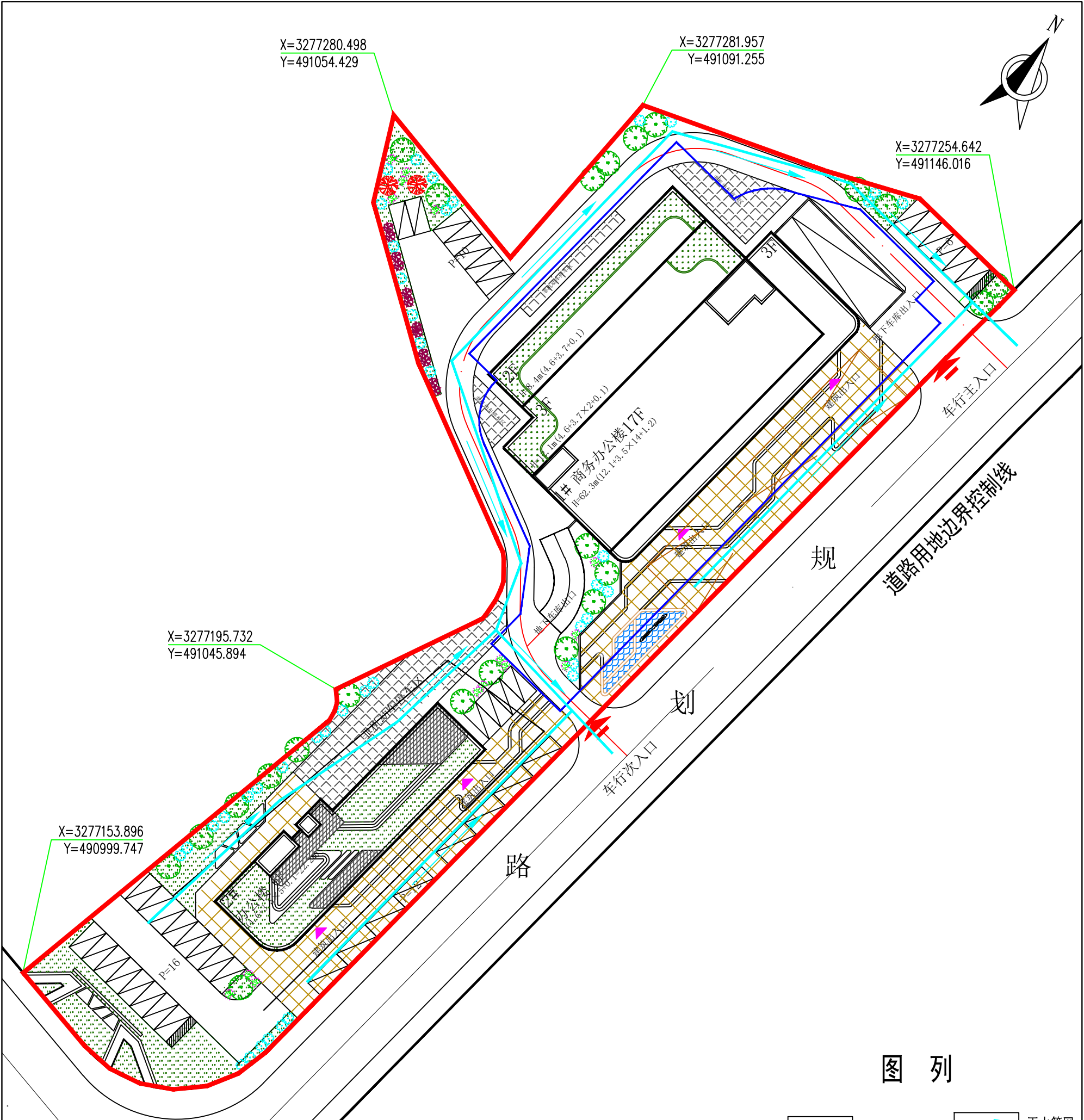
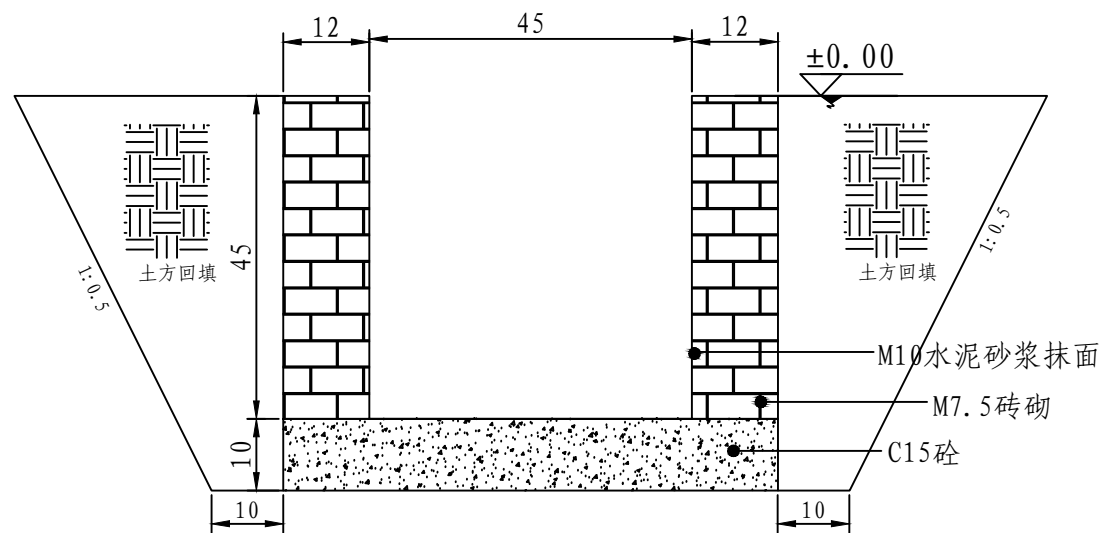


图 列

- 用地红线
- 雨水管网
- 地下室范围线
- 绿化

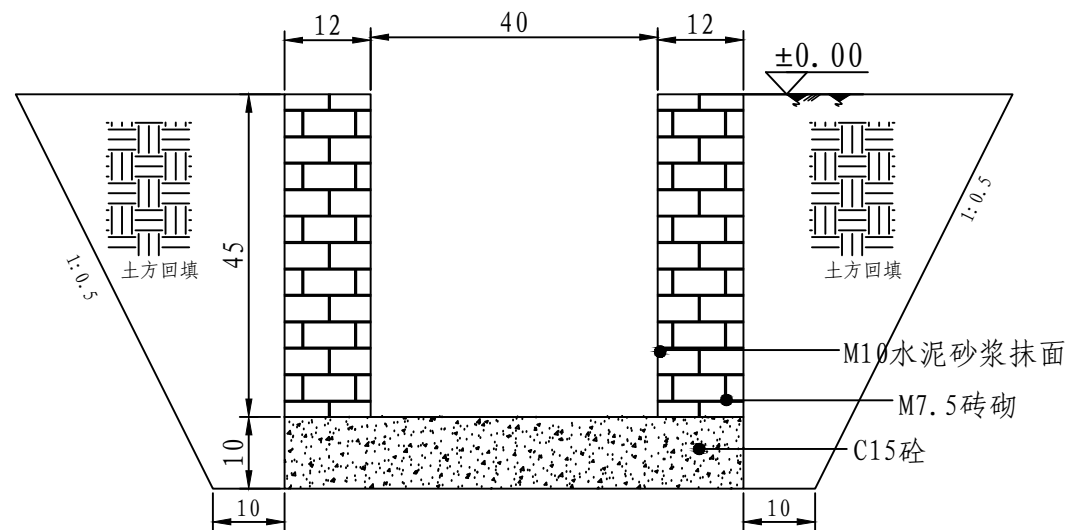
水土保持措施工程量汇总表				
序号	工程名称	单位	工程量	备注
一	工程措施			
	雨水管网			主体已列
	雨水管	m	330	
	雨水井	座	11	
2	雨水口	个	4	
	表土回填	m ³	296	主体已列
	植物措施			
1	园林绿化	m ²	986.52	主体已列

九江绿野环境工程咨询有限公司			
核定		可研	阶段
审查		水保	部分
校核		悦家·阳光大厦	
设计			
制图		水土保持措施布局图 (自然恢复期)	
比例	1:500		
设计证号		日期	2022.1
资质证号		图号	JJ-YJYGDXXM-SB-6-3



场地排水沟

1:10



基坑排水沟

1:10

说明:

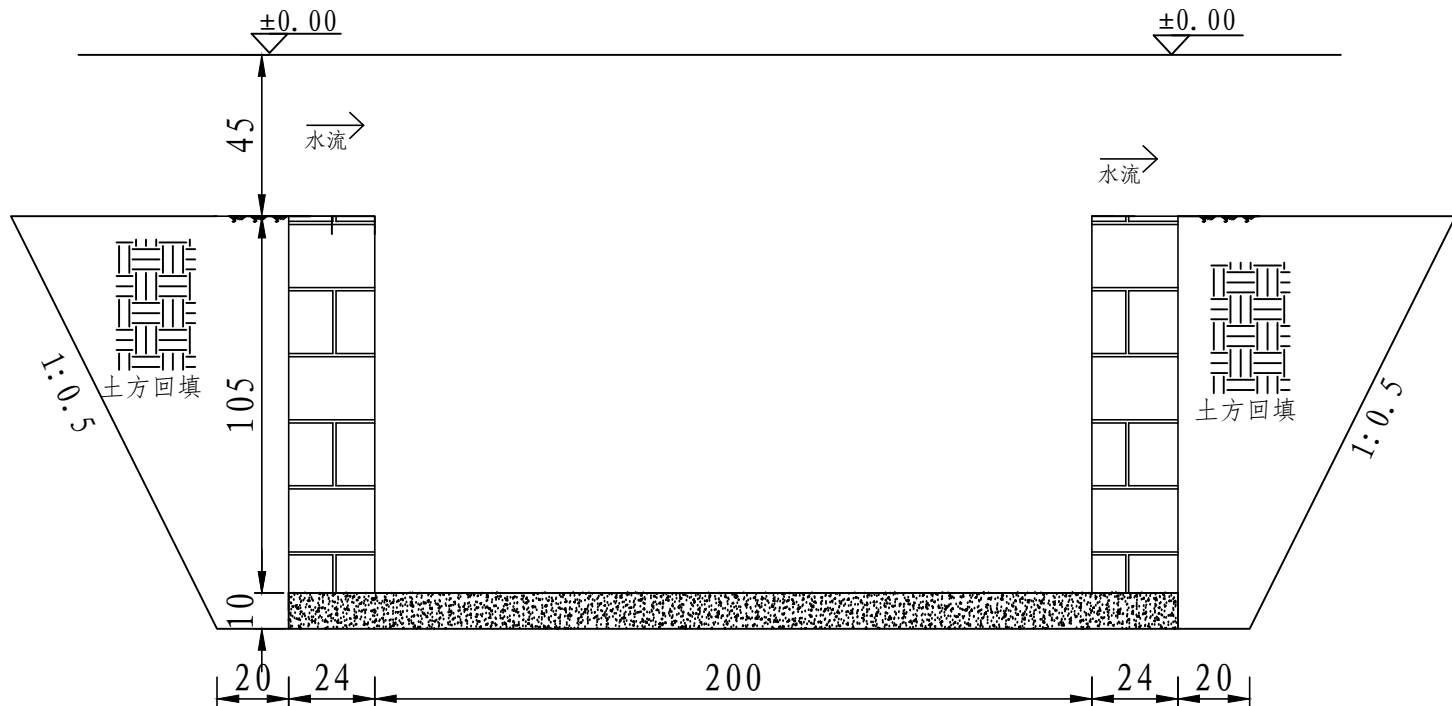
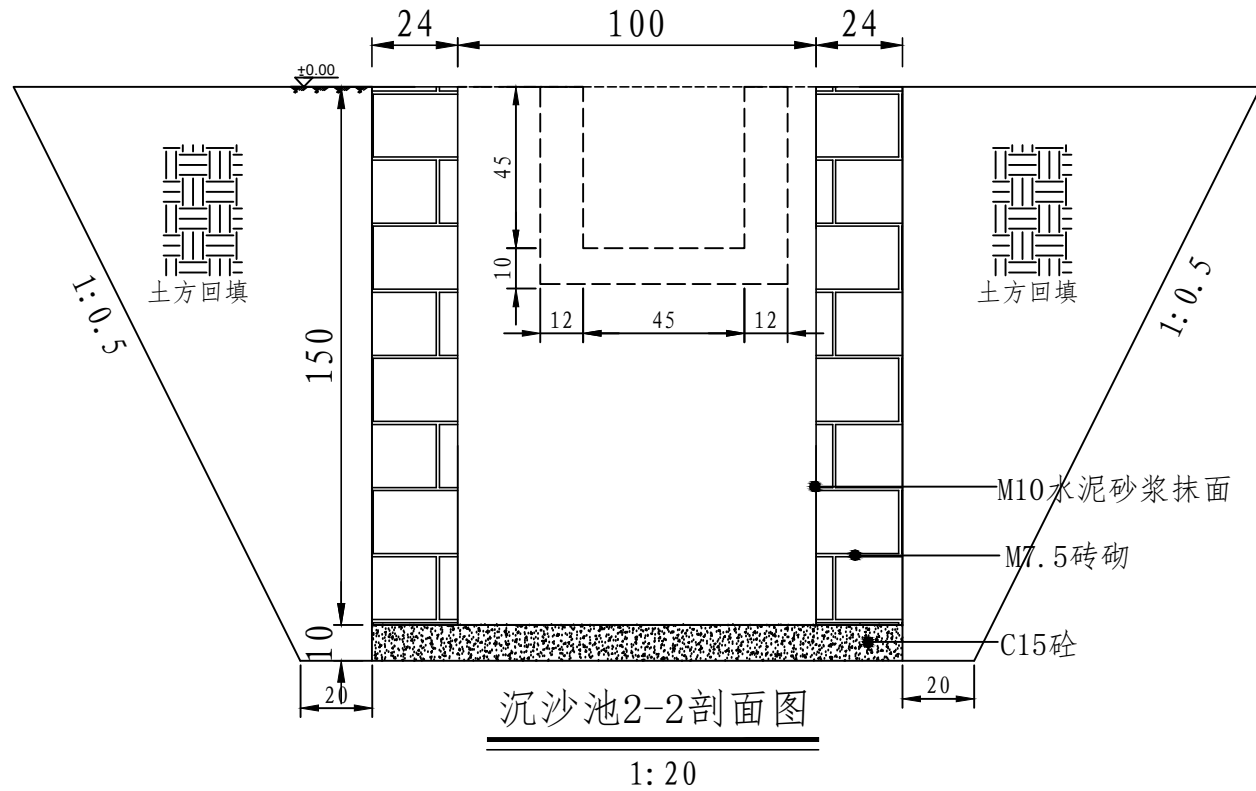
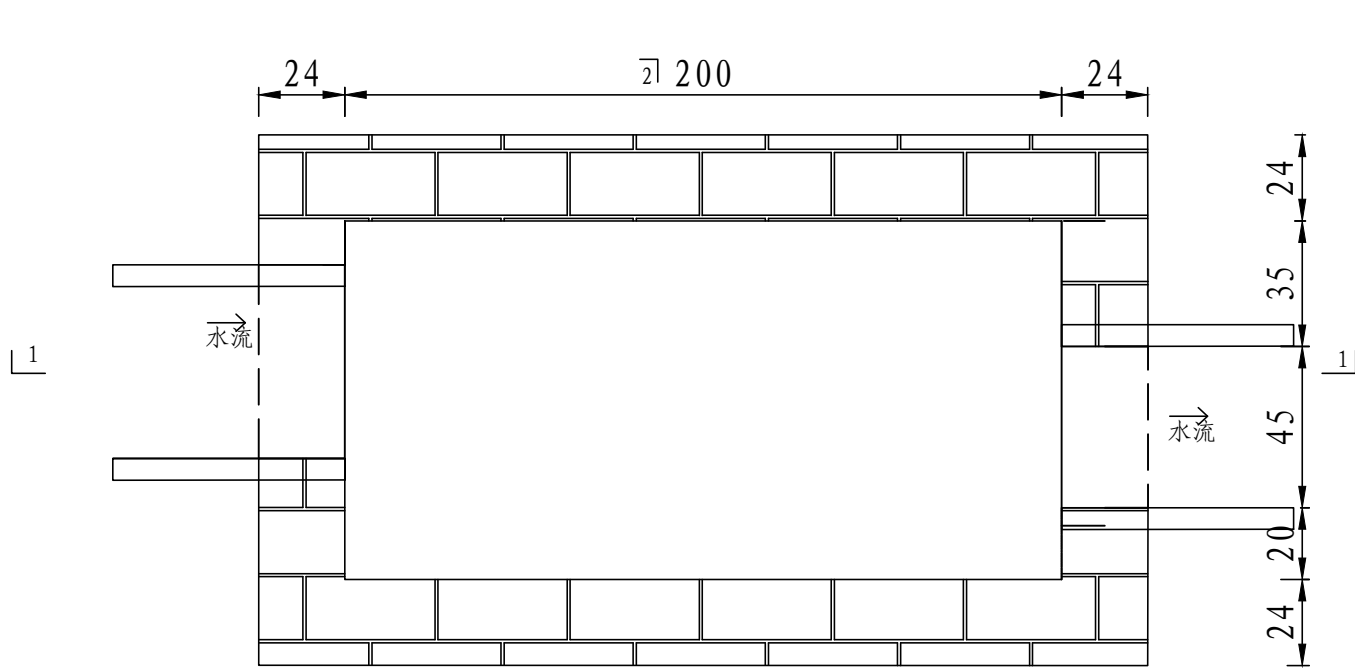
- 1、本图尺寸以厘米为单位
- 2、本图高程全部为相对高程

排水沟工程量表

项目	断面尺寸 (m)			土方开挖 (m ³ /m)	土方回填 (m ³ /m)	砌砖 (m ³ /m)	水泥砂浆抹 面 (m ² /m)	C15 砼 (m ³ /m)
	断面形式	沟宽	沟深					
场地排水沟	矩形	0.45	0.45	0.64	0.26	0.18	1.14	0.069
基坑排水沟	矩形	0.40	0.45	0.61	0.26	0.17	1.14	0.064

九江绿野环境工程咨询有限公司

核定			可研	阶段
审查			水保	部分
校核			悦家·阳光大厦	
设计				
制图			排水沟典型设计图	
比例	示图			
设计证号		日期	2022.1	
资质证号		图号	JJ-YJYGDSXM-SB-7	



沉沙池工程量表

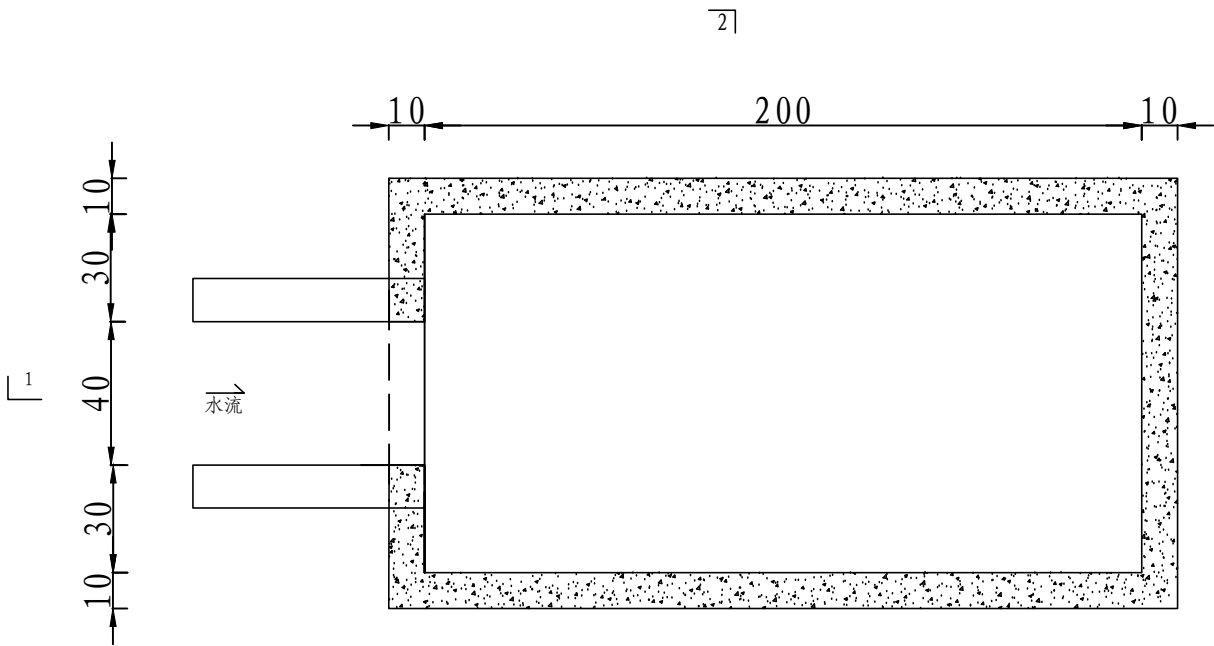
项目	断面尺寸				工程量				
	池体形式	池宽 (m)	池长 (m)	池深 (m)	土方开挖 (m³/口)	土方回填 (m³/口)	M7.5砌砖 (m³/口)	M10砂浆抹面 (m²/口)	C15砼 (m³/口)
沉沙池	矩形	1	2	1.5	12.71	6.84	2.5	10.67	0.37

说明:

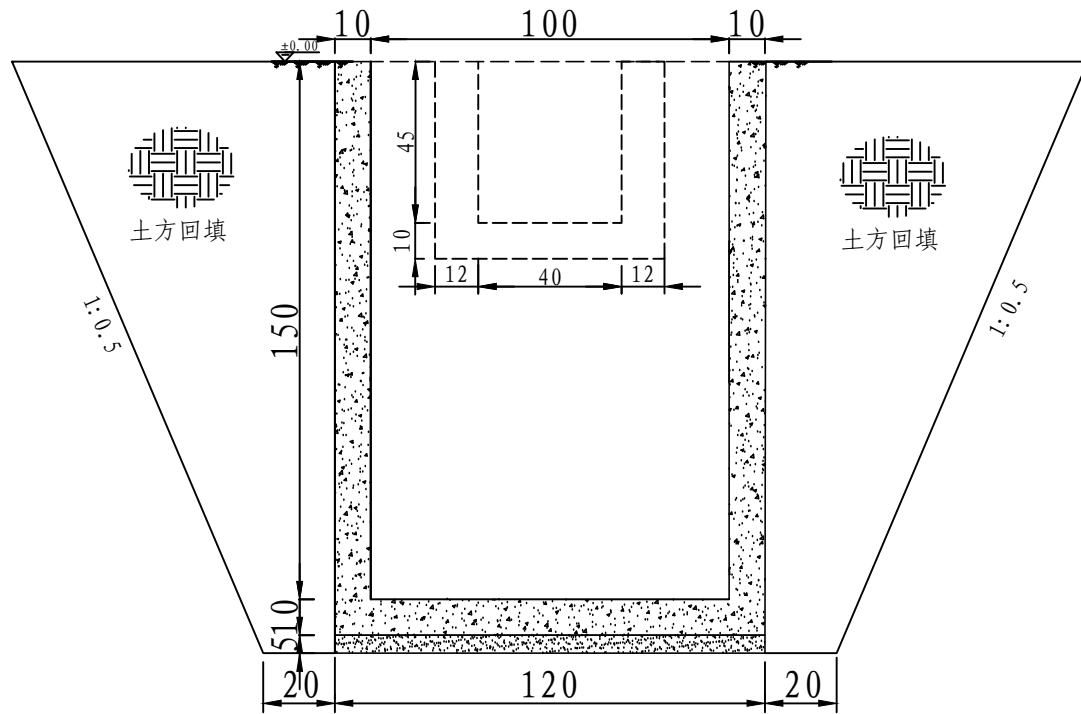
- 1、本图尺寸以厘米为单位
- 2、本图高程全部为相对高程

九江绿野环境工程咨询有限公司

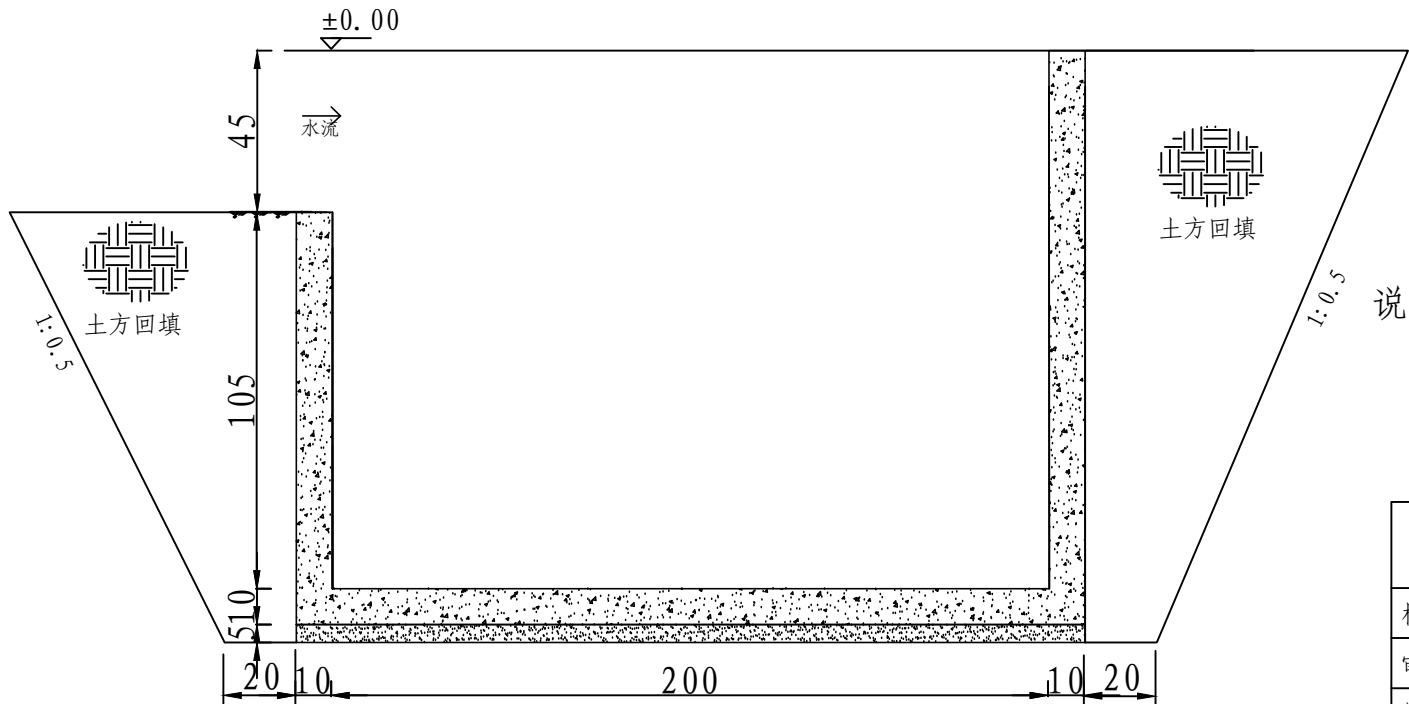
核定			可研	阶段
审查			水保	部分
校核			悦家·阳光大厦	
设计				
制图			沉沙池典型设计图	
比例	示图			
设计证号		日期	2022.1	
资质证号		图号	JJ-YJYGDSXM-SB-8	



集水井
1: 20



集水井2-2剖面图
1: 20



集水井1-1剖面图
1: 20

说明:

- 1、本图尺寸以厘米为单位
- 2、本图高程全部为相对高程

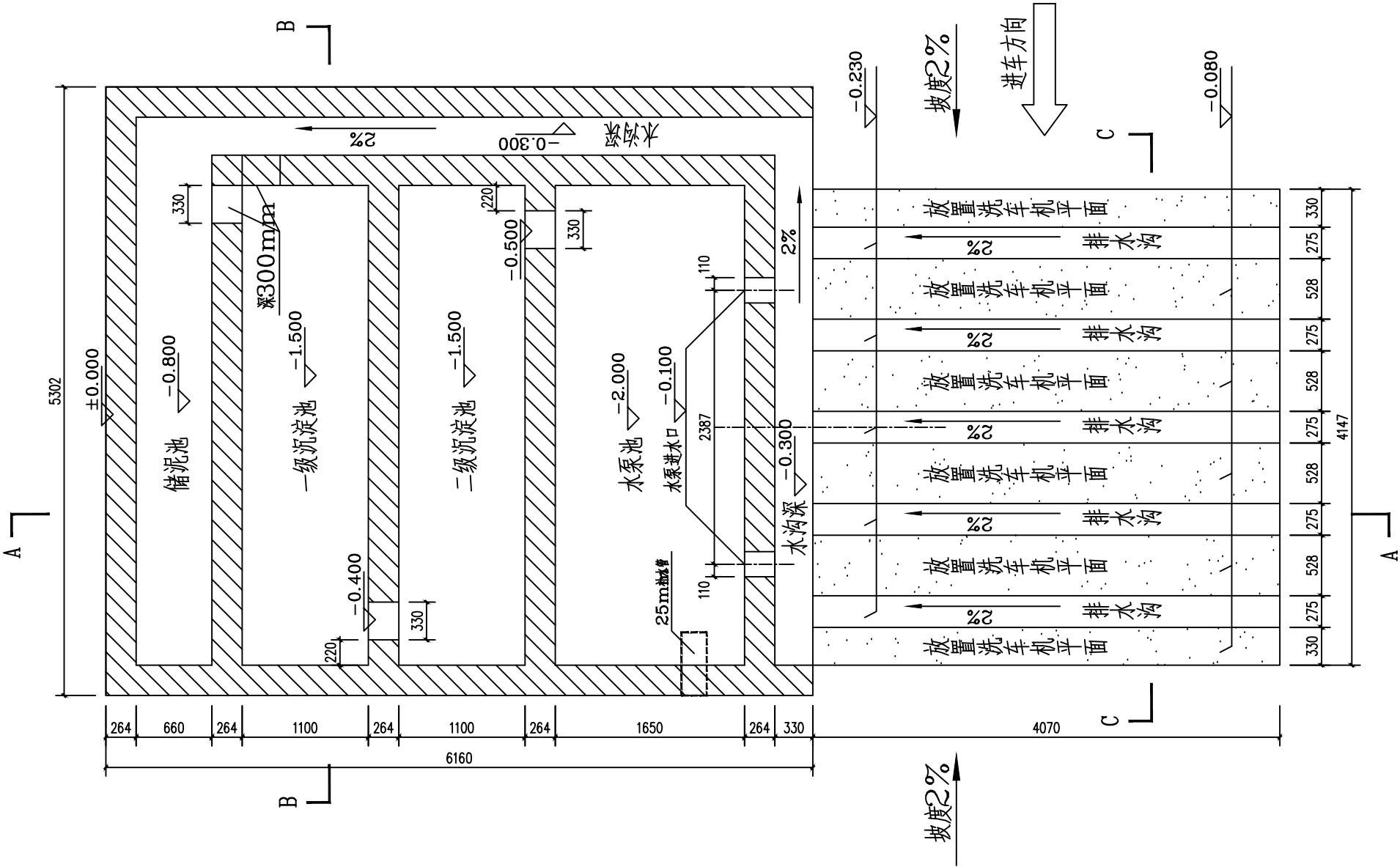
集水井单位工程量表								
项目	断面尺寸				工程量			
	池体形式	池宽(m)	池长(m)	池深(m)	土方开挖(m³/口)	土方回填(m³/口)	C15 砼(m³/口)	碎石垫层(m³/口)
集水井	矩形	1	2	1.5	11.20	6.84	1.21	0.132

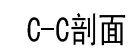
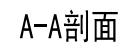
九江绿野环境工程咨询有限公司					
核定			可研阶段		
审查			水保部分		
校核			悦家·阳光大厦		
设计					
制图			集水井典型设计图		
比例	示图				
设计证号			日期	2022. 1	
资质证号			图号	JJ-YJYGDSXM-SB-9	

洗车槽单位工程量表						
项目	断面尺寸		单位工程量			
	长 (cm)	宽 (cm)	土方开挖 (m³)	C20 混凝土 (m³)	砌砖 (m³)	一体化喷水设备 (套)
洗车槽	1023	530.2	58.56	11.23	9.01	1

九江绿野环境工程咨询有限公司			
核定			可研 阶段
审查			水保 部分
校核			悦家·阳光大厦
设计			
制图			洗车槽典型设计图
比例	1: 50		
设计证号		日期	2022. 1
资质证号		图号	JJ-YJYGDXXM-SB-10-1

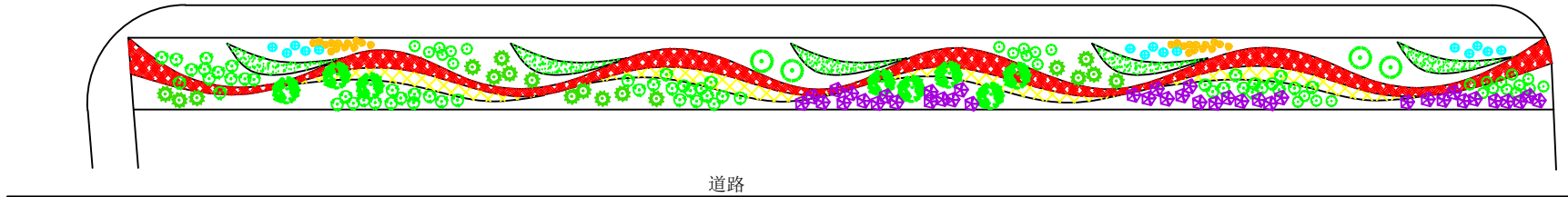
说明：
1、本图尺寸以毫米为单位



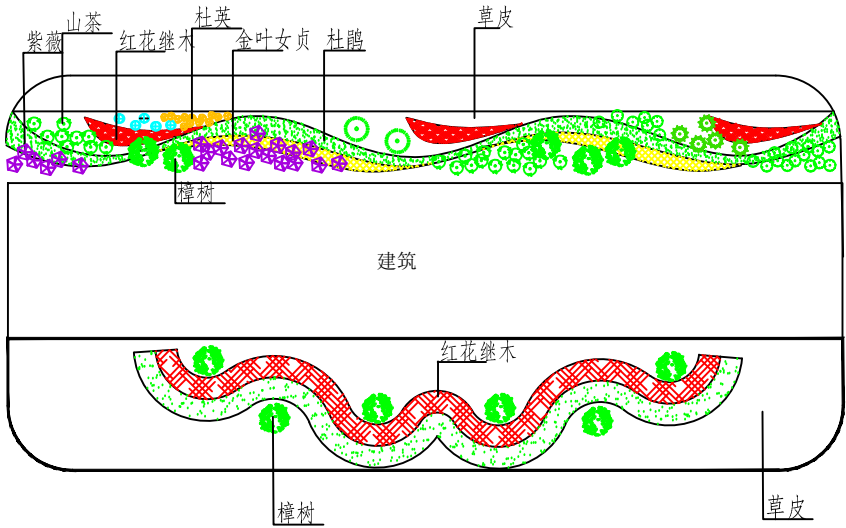


九江绿野环境工程咨询有限公司

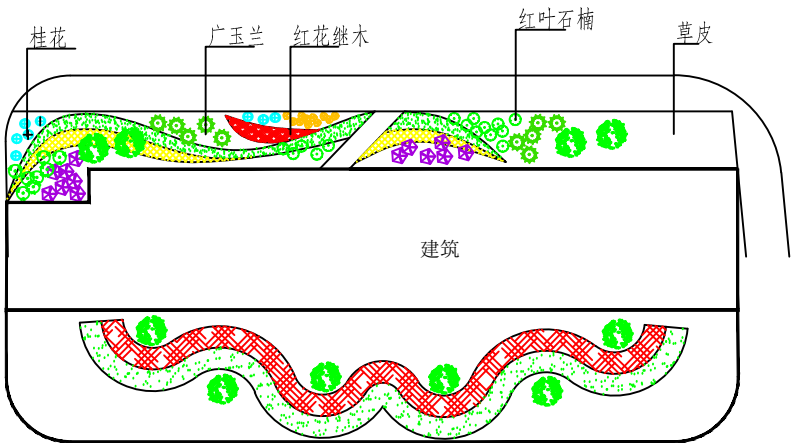
Autodesk



道路



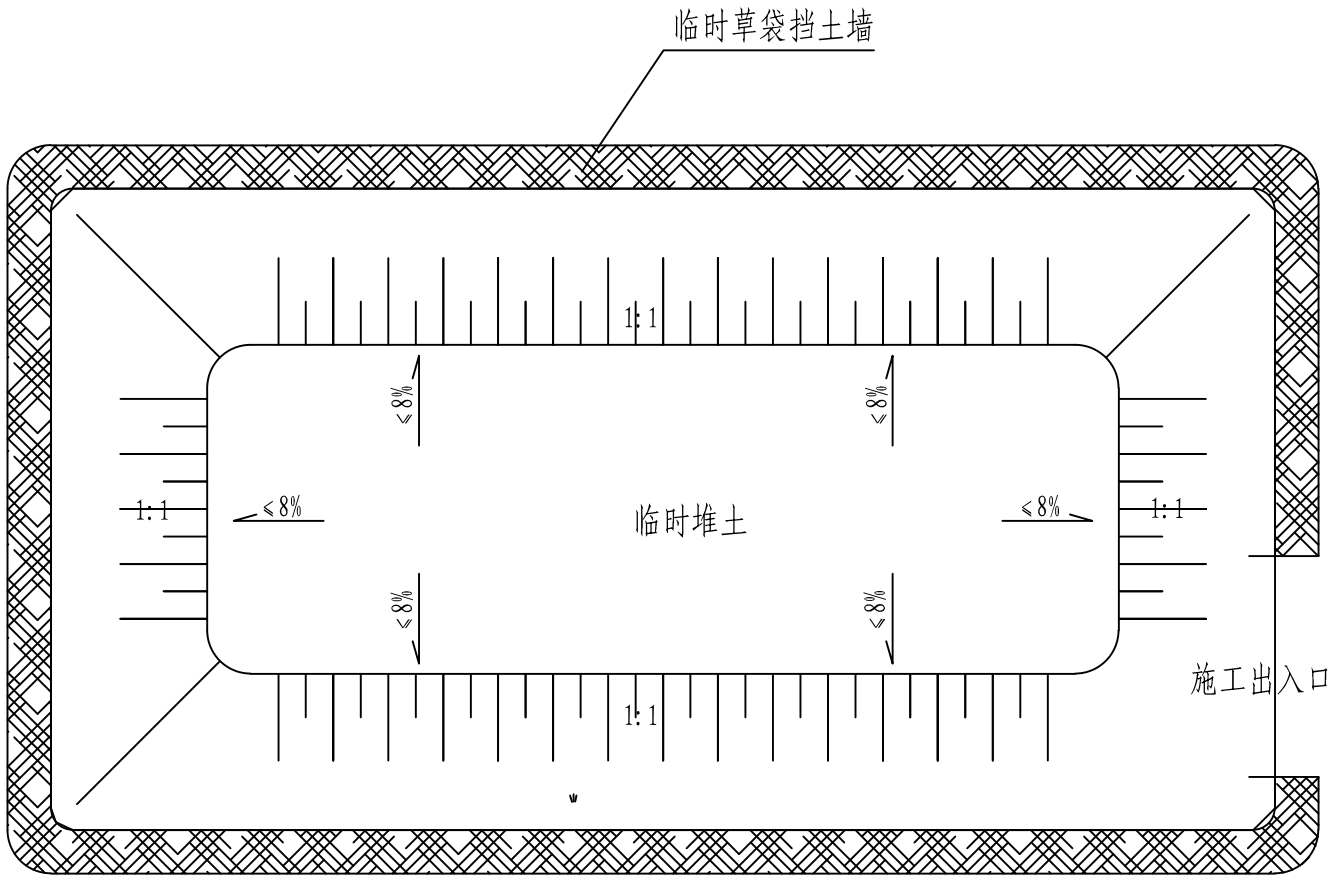
绿化工程单位工程量参考表
小区绿化平面示意图



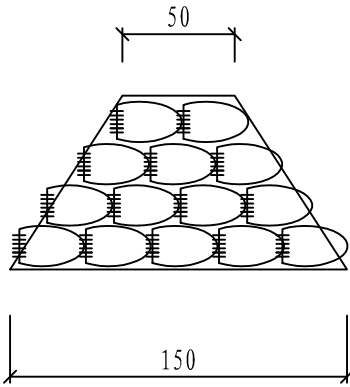
说明：
1、本图为绿化示意图，作为参考。
2、绿化施工图请建设单位请相关设计公司单独设计。
3、本图绿化区域未填充区域全部为草皮。

园林绿化苗木参考表				
序号	名称	规格	单位	数量
上木				
1	香樟	胸径Φ30-33cm; 蓬径400cm; 高度500cm	株	10
2	大叶女贞	胸径Φ15cm; 蓬径350-500cm; 高度700cm	株	3
3	香泡	胸径Φ22-24cm; 蓬径450cm; 高度650cm	株	2
4	广玉兰	胸径Φ19-20cm; 蓬径450cm; 高度600cm	株	5
5	乐昌含笑	胸径Φ14-15cm; 蓬径380cm; 高度480cm	株	2
6	合欢	胸径Φ15-18cm; 蓬径350cm; 高度400cm	株	2
7	桂花	地径Φ11-12cm; 蓬径250cm; 高度350cm	株	4
8	枫香	胸径Φ11-12cm	株	2
9	杜英	胸径Φ13-15cm; 蓬径300cm; 高度350cm	株	3
10	白玉兰	地径Φ10-11cm; 蓬径320cm; 高度400cm	株	2
11	杨梅	地径Φ11-13cm; 蓬径300cm; 高度350cm	株	2
12	西府海棠	地径Φ7cm	株	2
13	紫薇	地径Φ5-6cm	株	3
14	腊梅	地径Φ7-8cm; 高度230-250cm	株	3
15	日本樱花	胸径Φ8cm; 蓬径250cm; 高度300cm	株	4
下木				
1	八角金盘	冠幅30cm; 高40cm; 9棵/ m ²	株	585
2	红叶石楠	蓬径40cm; 高60cm; 9棵/ m ²	株	585
3	茶梅	蓬径50cm; 高60cm; 9棵/ m ²	株	585
4	红花继木	蓬径20cm; 高30cm; 25棵/ m ²	株	1625
5	春鹃	蓬径25cm; 高30cm; 36棵/ m ²	株	2340
6	丰花月季	高50cm; 25棵/ m ²	株	1625
7	结香	高30cm; 25棵/ m ²	株	1625
8	八仙花	蓬径30cm; 25棵/ m ²	株	1625
9	小叶女贞	蓬径20cm; 高30cm; 49棵/ m ²	株	3185
10	大叶栀子花	蓬径30cm; 高40cm; 49棵/ m ²	株	3185
11	台湾青	满铺	m ²	329

九江绿野环境工程咨询有限公司			
核定		可研	阶段
审查		水保	部分
校核		悦家·阳光大厦	
设计			
制图		绿化示意图	
比例	示意		
设计证号		日期	2022. 1
资质证号		图号	JJ-YJYGDSXM-SB-11



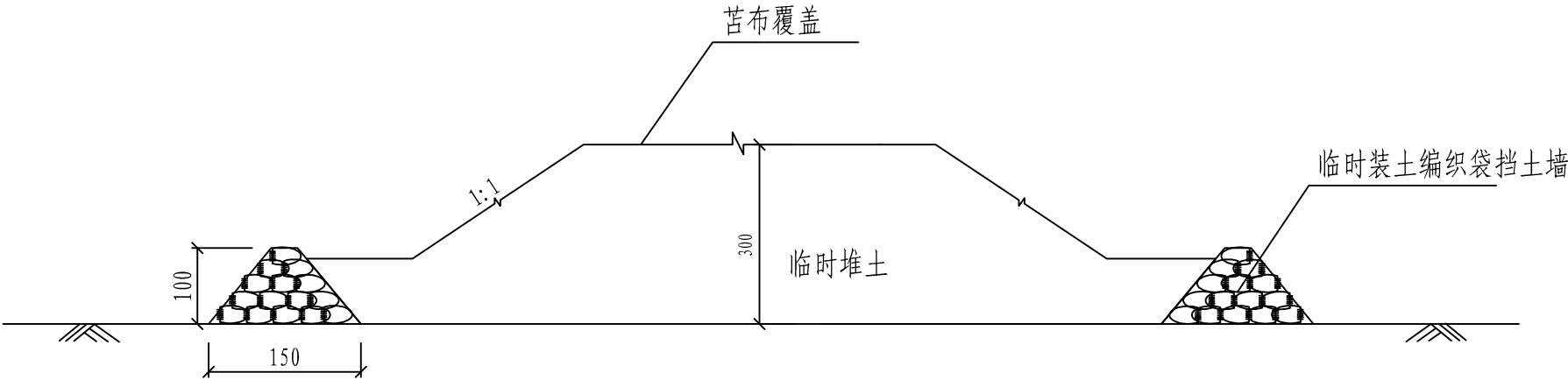
临时堆土区平面图



临时草袋挡土墙

比例 1: 35

- 说明:
- 1、本图单位以cm计;
 - 2、施工期临时堆土外围应采用装土编织袋临时拦挡装土编织袋挡土墙坡比1: 0.5; 临时堆土应分层堆放, 堆土表面覆盖苫布防护。



临时堆土区剖面图

比例 1: 100

九江绿野环境工程咨询有限公司			
核定		可研	阶段
审查		水保	部分
校核		悦家·阳光大厦	
设计			
制图		临时堆土防护典型设计图	
比例	示图		
设计证号		日期	2022. 1
资质证号		图号	JJ-YJYGDSXM-SB-12