

年产 6.5 万吨有机硅新材料技改扩能项目

水土保持方案报告表

建设单位：江西晨光新材料股份有限公司

编制单位：九江绿野环境工程咨询有限公司

2022 年 8 月

证照编号: G032000014



营业执照

(副本) 1-1

统一社会信用代码
9136040366697819104



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	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东区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各行政许可、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）

年产 6.5 万吨有机硅新材料技改扩能项目

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	

年产 6.5 万吨有机硅新材料技改扩能项目水土保持方案报告表

项目概况	位置	九江市湖口县金沙湾工业园向阳路 8 号,地理坐标为东经 116° 17'34",北纬 29° 46'45"。			
	建设内容	规划建设 7 栋 3F 生产车间、2 栋 1F 仓库、1 栋 1F 机柜室、3 处储罐区、外管架、道路、绿化等设施。项目总建筑面积 23700.75m ² , 建筑密度 23.30%, 绿地率 28.14%。			
	建设性质	新建建设类	总投资 (万元)	61870	
	土建投资 (万元)	24748	占地面积 (hm ²)	永久: 3.98 临时: 0	
	动工时间	2020.10		完工时间	2023.6
	土石方 (万 m ³)	挖方	填方	借方	余方
		0.61	0.61	0	0
	取土 (石、砂) 场	无			
弃土 (石、渣) 场	无				
项目区概况	涉及重点防治区情况	不涉及		地貌类型	丘陵地貌
	原地貌土壤侵蚀模数[t/(km ² ·a)]	207		容许土壤流失量 [t/(km ² ·a)]	500
项目选址 (线) 水土保持评价	项目所在地不位于各级人民政府划定的土流失重点预防区和重点治理区。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。项目选址符合水土保持制约性规定。				
预测水土流失总量 (t)		201			
防治责任范围 (hm ²)		3.98			
防治标准等级及目标	防治标准等级	南方红壤区一级标准			
	水土流失治理度 (%)	98	土壤流失控制比	1.0	
	渣土防护率 (%)	99	表土保护率 (%)	92	
	林草植被恢复率 (%)	98	林草覆盖率 (%)	27	
水土保持措施	一期工程防治区	工程措施: 雨水沟 1062m, 表土剥离 1470m ³ , 表土回填 1470m ³ ; 植物措施: 场地绿化 0.49hm ² ; 临时措施: 洗车槽 1 座, 临时排水沟 550m, 沉沙池 3 座, 苫布覆盖 500m ² 。			
	二期工程防治区	工程措施: 雨水沟 1285m, 表土剥离 1890m ³ , 表土回填 1890m ³ ; 植物措施: 场地绿化 0.63hm ² , 撒播草籽 0.25hm ² ; 临时措施: 洗车槽 1 座, 临时排水沟 585m, 沉沙池 3 座, 苫布覆盖 500m ² , 一期表土堆土防护: 装土编织袋挡墙 100m、临时堆土苫布覆盖 1000m ² , 二期表土堆土防护: 装土编织袋挡墙 150m、临时堆土苫布覆盖 1500m ² 。			
水土保持投资估算	工程措施 (万元)	45.96	植物措施 (万元)	179.26	
	临时措施 (万元)	23.35	水土保持补偿费 (元)	39759	
	独立费用 (万元)	建设管理费	4.97		
		水土保持监理费	8.20		
		设计费	8.20		
总投资 (万元)	290.11				
编制单位	九江绿野环境工程咨询有限公司	建设单位	江西晨光新材料股份有限公司		
统一社会信用代码	913604036697819104	统一社会信用代码	91360400792837107D		
法人代表及电话	周志刚/13576202211	法人代表及电话	丁冰/0792-7183888		
地址	九江经济技术开发区京九路 9 号	地址	九江市湖口县金沙湾工业园向阳路 8 号		
邮编	332000	邮编	330300		
联系人及电话	周志刚/13576202211	联系人及电话	周璇/18770212664		
电子信箱	07928503738	电子信箱	jiangxichengguang@cgsilane.com		
传真	381949574@qq.com	传真	/		

附件:

- 1、报告表编制说明
- 2、委托书
- 3、营业执照
- 4、不动产权证书
- 5、项目备案

附图:

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

附件一：

年产 6.5 万吨有机硅新材料技改扩能项目水土保持方
案报告表编制说明

目录

1 项目概况	1
1.1 项目简况及工程布置.....	1
1.3 水土流失防治目标.....	7
1.4 施工组织.....	8
1.5 工程占地.....	10
1.6 土石方平衡.....	10
2 水土流失分析与评价	16
2.1 新增水土流失特点.....	17
2.2 水土流失预测时段.....	17
2.3 预测方法.....	18
2.4 预测成果.....	21
2.5 水土流失危害分析.....	22
3 水土保持措施	24
3.1 防治责任范围及防治区划分.....	24
3.2 措施总体布局.....	24
3.3 水土保持措施工程量汇总.....	33
3.4 水土保持措施施工进度安排.....	35
4 水土保持投资	36
4.1 投资估算.....	36
4.2 效益分析.....	39
5 实施保障措施	41
5.1 组织管理.....	41
5.3 水土保持施工.....	41
5.4 水土保持监理.....	42
5.5 水土保持设施验收.....	42

1 项目概况

1.1 项目简况及工程布置

1.1.1 项目基本情况

项目名称：年产 6.5 万吨有机硅新材料技改扩能项目

建设单位：江西晨光新材料股份有限公司

建设地点：九江市湖口县金砂湾工业园向阳路 8 号，地理坐标为东经 116° 17'34"，北纬 29° 46'45"。

建设性质：新建建设类

建设规模：征占地总面积 3.98hm²（一期工程 1.92hm²，二期工程 2.06hm²），全部为永久占地。项目总建筑面积为 23700.75m²，建筑占地 9263.05m²，建筑密度 23.30%，绿化面积 11169m²，绿地率 28.14%。

建设内容：规划建设 7 栋 3F 生产车间、2 栋 1F 仓库、1 栋 1F 机柜室、3 处储罐区、外管架、道路、绿化等设施。根据主体设计资料，本项目共分两期建设，一、二期建设内容分别如下：

一期：3 栋 3F 生产车间、2 栋 1F 仓库、1 栋 1F 机柜室、2 处储罐区、外管架、道路、绿化等。

二期：4 栋 3F 生产车间、1 处储罐区、外管架、道路、绿化等设施。

工程总投资：项目总投资 61870 万元，其中土建投资 24748 万元，资金来源为建设单位自筹。

建设工期：本项目已于 2020 年 10 月开工、计划于 2023 年 6 月完工，总工期 33 个月。根据主体设计资料，本项目共分两期建设，其中：

一期工程已于 2020 年 10 月开工、计划 2022 年 9 月完工，总工

期 24 个月，经现场勘察，现主体建构物及道路等已建设完成，现正在进行绿化栽植。

二期工程已于 2021 年 7 月开工、计划 2023 年 6 月完工，总工期 24 个月，经现场勘察，现正在进行主体建构物建设。

依托关系：本项目位于江西晨光新材料股份有限公司建设的年产 6 万吨有机硅烷偶联剂项目（以下简称偶联剂项目）场地内，根据现场勘查及偶联剂项目设计资料得知，偶联剂项目已于 2019 年完工投产，而本项目场地在偶联剂项目建设期间则作为预留用地。现因市场需求，需扩大产能，因此建设单位对预留用地区域重新申请立项，更名为“年产 6.5 万吨有机硅新材料技改扩能项目”（即本项目），并重新进行规划设计。经与建设单位沟通了解，偶联剂项目尚未编制水土保持方案，本方案要求建设单位应根据《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）的要求，及时编制偶联剂项目水土保持方案。

经济技术指标表

表 1-1

技术经济指标				备注
序号	经济指标	单位	数量	
1	总用地面积	hm ²	3.98	全部为永久占地
2	总建筑面积	m ²	23700.75	
3	建筑占地面积	m ²	9263.05	
4	建筑密度	%	23.30	
5	绿地面积	m ²	11169	
6	绿地率	%	28.14	

· 1.1.2 项目进展情况

2018 年 3 月湖口县不动产登记局下发了《不动产权证》；2019 年 1 月湖口县工业和信息化委员会下发了《关于年产 6.5 万吨有机硅新材料技改扩能项目备案通知》。

2022年7月，建设单位根据国家水土保持法律法规和有关规范性文件的规定以及项目建设前期工作的要求，委托九江绿野环境工程咨询有限公司（以下简称我公司）编制《年产6.5万吨有机硅新材料技改扩能项目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8月编制完成《年产6.5万吨有机硅新材料技改扩能项目水土保持方案报告表》。

项目现状：根据相关资料，本项目为招商引资项目，因此项目场地开工前已由工业园区统一进行三通一平。经现场勘查，一期工程已于2020年10月开工，现主体建构物及道路等已建设完成，现正在进行绿化栽植；二期工程已于2021年7月开工，现正在进行主体建构物建设，其中1栋生产车间已建设完成，其他区域正在进行建构物基础建设。

经现场勘查，一期工程水土保持措施已基本实施完成，现正在进行绿化栽植，部分未栽植苗木区域地表仍处于裸露状态，存在一定水土流失隐患，本方案将补充相关临时防护措施，并要求建设单位及时绿化，防治发生水土流失；二期工程已于2021年7月开工，现正在进行主体建构物建设，尚未实施相关水土保持措施，未硬化地表均处于裸露状态，存在较大的水土流失隐患，因此本方案将补充相关临时防护措施。



图1-1 场地现状航拍图



图1-2 场地现状图

1.1.3 自然概况

本项目位于九江市湖口县，项目区属丘陵地貌，土地利用现状为工业用地；地带性土壤类型为红壤，根据主体设计资料及现场勘查，场地在偶联剂项目建设时已由工业园区进行“三通一平”，但根据地勘报告及现场勘查得知，仍有部分区域表层土壤肥力较高，可作为后期绿化种植土回填。因此施工单位在场地开工前先进行表土剥离，面

积约 1.7hm²，可剥离厚度为 0.2m，剥离量为 0.34 万 m³。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 42.70%。

本项目引用九江市气象局 1970 至 2020 年统计资料：本项目所在地九江市湖口县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。主要气候水文特征如下：多年平均气温 17.4℃，极端最低气温-9.7℃（1969.2.6），极端最高温度 40.9℃（1961.7.23），年平均降雨量 1585.5mm，年平均蒸发量 1278.9mm，降水量年内分配不均，年降水的 40%-50%集中在 4-6 月，日最大降雨量 122.4mm。全年日照充足，年无霜期 239-266 天，≥10℃有效积温 5207-5500℃。全年以东北风为主，冬季主导风向北向，年平均风速 2.9m/s。

项目属长江流域，周边水系有长江、黄茅潭。以下引自《九江市水功能区划》。

长江干流九江段位于长江中游与下游结合部，北岸为湖北省和安徽省，南岸为江西九江市，沿途经九江市的瑞昌市、柴桑区、浔阳区、廉溪区、湖口县和彭泽县等县（市、区），自瑞昌市的下巢湖开始至彭泽县的牛矶山止，河段全长 151.9 千米，沿江地势自西向东和由南向北倾斜。自码头镇（北岸为武穴市）以下，左岸为开阔的冲积平原，右岸漫滩平原比较狭窄。南岸（右岸）沿江有断续的低山丘和阶地，一些石质山体濒临江边或突出江边成为矾头，在彭泽县境内有彭郎矾、马当矾、牛矶山等。九江市直汇长江的主要河流有瑞昌市的长河、乐园河、南阳河、横港河，九江市的十里水，柴桑区的沙河以及彭泽县的太平河、东升河、浪溪水等。项目所在地北侧的长江水功能二级区划为工业用水区，100 年一遇的洪水位约为 20.77m，距本项目直线距离为 1.27km。

黄茅潭位于湖口县北部，与长江相邻，横跨凰村、流泗两乡镇，原为湖汊，后筑黄茅堤而形成湖泊。面积 7.72km²，平均水深 2.5m，最大水深 5.0m，历史最高水位 18m。潭水可供附近乡村农业用水，同时也是该县重要的水产养殖地之一。黄茅潭一级水功能区划全湖区划分为开发利用区，即黄茅潭开发利用区，距本项目直线距离为 3.14km。

项目所在位置的长江河段 100 年一遇的洪水水位约为 20.77m，黄茅潭历史最高水位 18m。厂区设计标高为 23.50m~25.00m，高于长江 100 年一遇设计洪水水位及黄茅潭历史最高洪水水位，因此厂址不受长江及黄茅潭洪水的影响。

1.1.4 竖向布置

①原始标高：根据主体设计资料和现场勘查，本项目场地开工前由工业园区进行三通一平，原始场地较为平坦，整体地势呈北高南低、东高西低，标高介于 23.50~25.00m，整体呈缓坡式下降。

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道路设计标高，拟建构筑物底层±0.00 设计标高为 23.78~24.78m，场地设计标高为 23.50~25.00m，整体地势呈北高南低、东高西低，整体呈缓坡式下降。

③场地与四周高差：项目建成后，场地四周红线处高程与东侧英翔公司厂区、南侧自然山坡坡脚、西侧美赛公司厂区及现厂区（偶联剂项目）道路、北侧现厂区道路地面基本持平，可直接顺接。

根据现场勘察，本项目南侧为自然山坡坡脚，但厂区修建的围墙距山坡坡脚约有 5m，围墙与山坡坡脚之间为自然生长着杂灌的空闲地，山坡区域生长着茂密的乔木，并无滑坡现象发生。因此南侧自然山坡对本项目无影响。

1.3 水土流失防治目标

(1) 设计水平年

本项目已于 2020 年 10 月开工、计划于 2023 年 6 月完工，总工期 33 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当年，即 2023 年。

(2) 执行标准等级

本项目位于湖口县城区，根据《生产建设项目水土流失防治标准》（GB50434-2018）要求：位于县级及以上城市区域的生产建设项目，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。

(4) 目标修正

①现状土壤侵蚀强度影响：项目背景土壤侵蚀模数为 207t/km².a，属微度侵蚀，按照《生产建设项目水土流失防治标准》（GB/T 50434-2018）的要求，本工程的土壤流失控制比提高至 1.0。

②项目所在位置影响：本项目位于湖口县城区，按照《生产建设项目水土流失防治标准》（GB/T 50434-2018）的要求，本工程的渣

土防护率提高 2%。

③项目特性影响：根据主体工程设计资料，本项目在偶联剂项目规划设计期间进行过统一规划设计，经济技术指标统一规划计算，其中整个厂区（含本项目）绿化率 19%，后期本项目因生产需求重新进行规划设计，但考虑整个厂区绿化率指标，本项目在规划设计时保持绿化面积 1.12hm² 不变，因此本项目绿地率将达到 28.14%，但结合已建厂区绿地率则为 19%，符合《工业项目建设用地控制指标》要求。

综上所述，并结合本项目位于湖口县城区，因此本方案将按照《生产建设项目水土流失防治标准》（GB/T 50434-2018）的要求，将林草覆盖率提高 2%。

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	—	--	+2	—	—	--
	采用标准	—	--	97	92	—	--
设计水平年	标准规定	98	0.9	97	92	98	25
	按土壤侵蚀强度修正	—	+0.1	—	—	—	—
	按地理位置修正	—	--	+2	—	—	--
	按项目类型修正	—	--	—	—	—	+2
	采用标准	98	1.0	99	92	98	27

至设计水平年（2023年），各项指标目标值为：水土流失治理度 98%，土壤流失控制比 1.0，渣土防护率 99%，表土保护率 92%，林草植被恢复率 98%，林草覆盖率 27%。

1.4 施工组织

（1）交通条件

本项目地块与现厂区道路相连，对外交通便利，地块附近现厂区基础设施配套完善。

（2）施工用水

本项目北侧、西侧为现厂区，市政给水管网完善，施工用水可直接接取。项目施工用水从北侧现厂区给水管接入。

（3）施工用电

本项目电源接现厂区电源，引自项目西侧现厂区电力管网。

（4）施工场地布置

①施工便道及出入口：根据现场勘查，一期工程现正在进行绿化，二期工程正在进行主体建构物建设。根据主体施工资料，一、二期工程施工出入口设置于西侧与现厂区道路交界处，施工便道沿厂区主干道设置，宽约 6m。

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。根据主体施工资料，因场地限制原因，一、二期工程施工人员办公、生活区利用现厂区已有的综合楼、宿舍，不在场地内其他区域设置临时板房。

③表土临时堆存：根据主体设计资料及现场勘查，场地在偶联剂项目建设时已由工业园区进行“三通一平”，但根据地勘报告及现场勘查得知，仍有部分区域表层土壤肥力较高，可作为后期绿化种植土回填。因此施工单位在场地开工前先进行表土剥离，面积约 1.7hm²，可剥离厚度为 0.2m，剥离量为 0.34 万 m³，其中：一期工程剥离表土 0.15 万 m³，二期工程剥离表土 0.19 万 m³。

根据现场勘察及结合施工资料得知，一期工程剥离的表土临时堆放在二期工程东北侧绿化区域内，占地面积约为 1000m²，堆高约 2m，堆放形态为棱台状，临时堆存过程中施工单位采取了完善的临时防护

措施，现一期工程表土已全部回填，因此本方案不再补充设计相关临时防护措施。

根据现场勘察及结合施工资料得知，二期工程表土正在进行剥离，剥离后将临时堆放于二期工程东北侧绿化区域内，占地面积约为1500m²，堆高约2m，堆放形态为长条状，临时堆存过程中施工单位考虑了完善的临时防护措施，因此本方案不再补充设计相关临时防护措施。

(5) 施工材料

本项目主要建筑材料按来源分为地方材料和外购材料，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工业用地，涉及用地总面积3.98hm²，一期工程防治区占地面积1.92hm²，二期工程防治区占地面积2.06hm²，全部为永久占地。

工程占地情况一览表

表1-3

单位：hm²

分区	现状	工业用地	备注
一期工程防治区		1.92	永久占地
二期工程防治区		2.06	
合计		3.98	

1.6 土石方平衡

本项目开工前已由工业园区进行三通一平，场地原始地势较开阔平坦，原始标高介于23.50~25.00m；场地设计标高为23.50~25.00m。

在工业园区三通一平的基础上，本项目土石方主要来源于表土剥

离及回填、建构筑物和管线基础开挖与回填。

一、一期工程防治区

①表土剥离

根据地勘报告及现场勘查得知，场地内仍有部分区域表层土壤肥力较高，可作为后期绿化种植土回填。因此施工单位在开工前先进行表土剥离，面积约 0.75hm^2 ，厚度 0.2m ，剥离量 0.15 万 m^3 ，后期用于绿化回填。

根据现场勘察及结合施工资料得知，本防治区前期剥离的表土现已全部回填，临时堆存过程中施工单位采取了完善的临时防护措施，现一期工程表土已全部回填，因此本方案不再补充设计相关临时防护措施。

②建构筑物基础开挖及回填

根据主体设计资料，本项目厂房、仓库均采用钢结构，仅基础开挖产生少量土方。土石方量：基础开挖土方 0.15 万 m^3 ，需回填土方约为 0.10 万 m^3 ，剩余 0.05 万 m^3 就近回填至厂房绿化区域的土地整治使用。

根据主体施工资料得知，用于基础回填的 0.10 万 m^3 土方临时堆置在建筑物周边，并未采取相关临时防护措施，现已全部回填，因此本方案不再补充设计相关临时防护措施。

③绿化覆土

主体工程设计场地绿化面积 0.49hm^2 ，场地绿化覆土厚度 0.3m 。计算出共需绿化覆土 0.15 万 m^3 。根据施工资料得知，绿化覆土来源于前期剥离的表土。

合计，一期工程土石方挖填总量为 0.60 万 m^3 ，其中挖方 0.30 万 m^3 （表土 0.15 万 m^3 ）、填方 0.30 万 m^3 （表土 0.15 万 m^3 ）、无借方，

无余方。

二、二期工程防治区

①根据地勘报告及现场勘查得知，场地内仍有部分区域表层土壤肥力较高，可作为后期绿化种植土回填。因此施工单位在开工前先进行表土剥离，面积约 0.95hm^2 ，厚度 0.2m ，剥离量 0.19 万 m^3 ，后期用于绿化回填。

根据现场勘察及结合施工资料得知，二期工程表土正在进行剥离，剥离后将临时堆放于二期工程东北侧绿化区域内，临时堆存过程中施工单位考虑了完善的临时防护措施，因此本方案不再补充设计相关临时防护措施。

②建构物基础开挖及回填

根据主体设计资料，本项目厂房均采用钢结构，仅基础开挖产生少量土方。土石方量：基础开挖土方 0.12 万 m^3 ，需回填土方约为 0.09 万 m^3 ，剩余 0.03 万 m^3 就近回填至厂房绿化区域的土地整治使用。

根据主体资料得知，用于基础回填的 0.09 万 m^3 土方临时堆置在建筑物周边。由于堆存时间较短，堆放量较小，因此本方案设计对该部分临时堆土仅采用苫布进行临时覆盖。

③绿化覆土

主体工程设计场地绿化面积 0.63hm^2 ，场地绿化覆土厚度 0.3m 。计算出共需绿化覆土 0.19 万 m^3 。根据施工资料得知，绿化覆土来源于前期剥离的表土。

合计，二期工程土石方挖填总量为 0.62 万 m^3 ，其中挖方 0.31 万 m^3 （表土 0.19 万 m^3 ）、填方 0.31 万 m^3 （表土 0.19 万 m^3 ）、无借方，无余方。

综上所述，本工程土石方挖填总量为 1.22 万 m^3 ，其中挖方 0.61

万 m^3 (表土 0.34 万 m^3)、填方 0.61 万 m^3 (表土 0.34 万 m^3)、无借方，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
						数量	来源	数量	去向									
一期工程区	表土剥离	①	土石方															
			表土	0.15				0.15	临时堆存	0.15								
			小计	0.15														
	基础开挖及回填	②	土石方	0.15	0.15					0.15								
			表土															
			小计	0.15	0.15													
绿化覆土	③	土石方																
		表土		0.15	0.15	临时堆存												
		小计		0.15														
二期工程区	表土剥离	④	土石方															
			表土	0.19				0.19	临时堆存	0.19								
			小计	0.19														
	基础开挖及回填	⑤	土石方	0.12	0.12					0.12								
			表土															
			小计	0.12	0.12													
绿化覆土	⑥	土石方																
		表土		0.19	0.19	临时堆存												
		小计		0.19														
合计			土石方	0.27	0.27					0.27								
			表土	0.34	0.34	0.34		0.34		0.34								
			小计	0.61	0.61	0.34		0.34		0.61								

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
						数量	来源	数量	去向									
一期工程区	表土剥离	①	表土	0.15				0.15	临时堆存	0.15								
	绿化覆土	②	表土		0.15	0.15	临时堆存											
二期工程区	表土剥离	③	表土	0.19				0.19	临时堆存	0.19								
	绿化覆土	④	表土		0.19	0.19	临时堆存											
合计				0.34	0.34	0.34		0.34		0.34								

1.7 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	应避开水土流失重点预防区和重点治理区	本项目所在地不位于各级人民政府划定的水土流失重点预防区和重点治理区	符合要求
2	应避开河流两岸、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。项目距北侧长江直线距离为 1.27km，中间为道路及其它工业建设项目；距西侧黄茅潭水库直线距离为 3.14km，中间为龙潭山及其它工业建设项目。对本项目无影响。	符合要求
3	应避开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，项目所在地不位于各级人民政府划定的水土流失重点预防区和重点治理区。本项目未占用河流两岸、湖泊和水库周边的植物保护带；项目距北侧长江直线距离为 1.27km，中间为道路及其它工业建设项目；距西侧黄茅潭水库直线距离为 3.14km，中间为龙潭山及其它工业建设项目，对本项目无影响。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。

2 水土流失分析与评价

2.1 新增水土流失特点

项目施工可能引起水土流失的因素主要是人为因素，新增水土流失主要发生在施工期。工程施工将不可避免地对沿线的水土资源和生态环境造成一定的负面影响，不可避免地产生产水土流失。工程完工后，永久地面占压建成，水土流失量将得到有效控制。

2.2 水土流失预测时段

本项目水土流失的影响主要发生在施工期，本项目水土流失预测时段为施工期（含施工准备期）和自然恢复期 2 个时段。

一期工程防治区：

①施工期：一期工程已于 2020 年 10 月开工、计划 2022 年 9 月完工，该时段主要预测一期工程建构筑物、道路、绿化过程中等可能造成的水土流失。

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 2022 年 10 月至 2024 年 9 月，主要预测林草措施在恢复过程中的水土流失。

二期工程防治区：

①施工期：二期工程已于 2021 年 7 月开工、计划 2023 年 6 月完工，该时段主要预测二期工程建构筑物、道路、绿化过程中等可能造成的水土流失。

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 2023 年 7 月至 2025 年 6 月，主要预测林草措施在恢复过程中的水土流失。

表 2-1 各区预测时段划分表 单位: a

序号	分区	时段	时间
1	一期工程防治区	施工期	2.0
		自然恢复期	2.0
2	二期工程防治区	施工期	2.0
		自然恢复期	2.0
	(一期表土堆土区域)	施工期	2.0
	(二期表土堆土区域)	施工期	2.0

2.3 预测方法

根据主体设计资料,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。

2.3.1 土壤侵蚀模数

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,项目建设区占地现状为工业用地,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土壤侵蚀模数如下:

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

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, $MJ \cdot mm / (hm^2 \cdot h)$;

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

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

表 2-2 背景土壤侵蚀模数计算表 单位: a

计算单元	R	K	L_y	S_y	B	E	T	A	M_{yr}
项目建设区	8523.5	0.0031	1.9036	0.3738	0.110	1	1	3.98	8.23

本次计算出项目建设区扰动前土壤侵蚀模数为 $207\text{t}/(\text{km}^2\cdot\text{a})$ 。

2、扰动后土壤侵蚀模数

(1) 本项目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，原始场地为工业用地。采用以下公式计算扰动后土壤侵蚀模数：

$$\Delta M_{yd} = (N \times B \times E - B_0 \times E_0) \times R \times K \times L_y \times S_y \times A$$

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

表 2-3 一期施工期土壤侵蚀模数计算表 单位: a

计算单元	N	B	E	B_0	E_0	R	K	L_y	S_y	A	ΔM_{yd}
一期工程区	2.13	0.516	1	0.110	1	8523.5	0.0031	1.9036	0.3738	1.92	35.70

计算出，一期工程施工期扰动后土壤侵蚀模数为 $2067\text{t}/(\text{km}^2\cdot\text{a})$ 。

表 2-4 二期施工期土壤侵蚀模数计算表 单位: a

计算单元	N	B	E	B_0	E_0	R	K	L_y	S_y	A	ΔM_{yd}
二期工程区	2.13	0.516	1	0.110	1	8523.5	0.0031	1.9036	0.3738	2.06	38.31

计算出，二期工程施工期扰动后土壤侵蚀模数为 $2067\text{t}/(\text{km}^2\cdot\text{a})$ 。

(2) 本项目表土临时堆土区域与坡度 45° ，堆高 2m，堆积体

坡长 2.83m，采用以下公式计算扰动后土壤侵蚀模数。

$$M_{dw}=X \times R \times G_{dw} \times L_{dw} \times S_{dw} \times A$$

M_{dw} ——上方无来水工程堆积体计算单元土壤流失量，t；

X——工程堆积体形态因子，无量纲；

R——降雨侵蚀力因子，MJ·mm/（hm²·h）；

G_{dw} ——上方无来水工程堆积体土石质因子，t·hm²·h/（hm²·M·J·mm）

L_{dw} ——上方无来水工程堆积体坡长因子，无量纲；

S_{dw} ——上方无来水工程堆积体坡度因子，无量纲

A——计算单元的水平投影面积，hm²

通过分析，扰动后新增土壤流失量计算如下：

计算单元	X	R	G_{dw}	L_{dw}	S_{dw}	A	M_{dw}
一、二期表土堆土区域	0.92	8523.5	0.0115	0.6077	1.8071	0.15	14.85

计算出，一期、二期工程表土临时堆土区域扰动后土壤侵蚀模数为 7750t/（km²·a）。

3、自然恢复期土壤侵蚀模数

项目绿化施工后，采用灌草结合的方式配置，植被覆盖率达到 28.14%，植被覆盖因子取值 0.13，自然恢复期土壤流失量计算如下：

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

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

通过分析，自然恢复期土壤流失量计算如下：

自然恢复期土壤侵蚀模数计算表

表 2-4

单位: a

计算单元	R	K	L _y	S _y	B	E	T	A	M _{yr}
项目建设区 (场地绿化)	8523.5	0.0031	1.9036	0.3738	0.130	1	1	1.12	2.74

计算出，项目建设区（场地绿化）自然恢复期土壤侵蚀模数为 244t/（km²·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 3.98hm²、损毁植被面积为 1.70hm²，土石方挖填总量 1.22 万 m³，造成水土流失面积 3.98hm²，可能造成的水土流失总量为 201t，新增水土流失总量 180t。

预测土壤流失量计算表

表 2-5

单位: a

预测单元	预测时期	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]
一期工程区	施工期	207	2067	1.98	2	82	8	74
	自然恢复期	207	244	0.49	2	2	2	0
二期工程区	施工期	207	2067	1.81	2	75	7	68
	自然恢复期	207	244	0.63	2	3	3	0
	一期表土堆土区域	207	7750	0.10	2	16	0	16
	二期表土堆土区域	207	7750	0.15	2	23	1	22
小计						201	21	180
合计	施工期					196	16	180
	自然恢复期					5	5	0
合计						201	21	180

2.5 水土流失危害分析

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。

(3) 已造成水土流失危害的调查

经现场勘查，场地内为发生水土流失危害。其中：一期工程水土保持措施已基本实施完成，现正在进行绿化栽植，部分未栽植苗木区

域地表仍处于裸露状态，存在一定水土流失隐患，本方案将补充相关临时防护措施，并要求建设单位及时绿化，防治发生水土流失；二期工程已于 2021 年 7 月开工，现正在进行主体建构筑物建设，尚未实施相关水土保持措施，未硬化地表均处于裸露状态，存在较大的水土流失隐患，因此本方案将补充相关临时防护措施。

3 水土保持措施

3.1 防治责任范围及防治区划分

根据主体设计资料，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 3.98hm²，即一期工程防治区 1.92hm²、二期工程防治区 2.06hm²。

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，确定水土保持分区。经分析将水土流失防治分区分为 2 个区：一期工程防治区、二期工程防治区。

一期工程防治区占地面积为 1.92hm²，规划建设 3 栋 3F 生产车间、2 栋 1F 仓库、1 栋 1F 机柜室、2 处储罐区、外管架、道路、绿化。

本防治区水土流失防治的重点是做好裸露地表的临时防护措施，对绿化区域及时绿化；并在后期做好绿化管护。

二期工程防治区占地面积为 2.06hm²，规划建设 4 栋 3F 生产车间、1 处储罐区、外管架、道路、绿化等设施。

本防治区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、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	一期工程防治区	1.92	地表扰动剧烈，基础开挖，着重是施工过程中水土流失控制，主要发生在施工期。	基础开挖，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，水土流失形式主要为面蚀。
2	二期工程防治区	2.06	地表扰动剧烈，基础开挖，着重是施工过程中水土流失控制，主要发生在施工期。	基础开挖，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，水土流失形式主要为面蚀。

3.2 措施总体布局

根据一期工程防治区、二期工程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，统筹布局一期工程防治区、二期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一期工程防治区、二期工程防治区。在布设防护措施时，要注重各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。具体措施布置如下：

一、一期工程防治区

一期工程现已完工投产，根据施工资料及现场勘查得知，一期工程已实施的措施有雨水沟、表土剥离、表土回填、场地绿化、临时排水沟、沉沙池、洗车槽。现雨水沟运行状况良好，未出现破损情况；表土已回填；洗车槽已拆除；已栽植苗木生长状况良好，未出现枯死情况，未栽植苗木区域地表处于裸露状态。因此，本方案将补充裸露地表的临时防护措施，并要求建设单位及时进行绿化，同时要求要注重后期对现有水土保持措施的维护、管理。

二、二期工程防治区

水土流失防治体系结合主体工程已有的雨水沟、表土剥离、表土回填、场地绿化、撒播草籽、临时排水沟、沉沙池、洗车槽、临时堆土防护等。方案根据主体工程设计及相关设计资料将补充裸露地表的临时防护措施等水土保持防治措施。



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

一、一期工程防治区

①雨水沟：场地雨水利用自然地形将雨水通过雨水沟导流至现厂区雨水沟排水系统，雨水沟沿厂区道路设置于建构物周边，雨水沟为矩形断面，断面净尺寸为宽 0.5m×深 1.0m，沟体采用 C20 砼浇筑，厚 20cm，排水沟每隔 10m 布置一道伸缩缝，采用沥青杉板填缝，盖板为铸铁栅格盖板。共计布设雨水沟 1062m。

②表土剥离：根据地勘报告及现场勘查得知，场地内仍有部分区域表层土壤肥力较高，可作为后期绿化种植土回填。因此施工单位在开工前先进行表土剥离，面积约 0.75hm²，厚度 0.2m，剥离量 1470m³，后期用于绿化回填。

③表土回填：场地绿化前，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，表土回

填面积 0.49hm²，回填厚度为 0.3m，回填量为 1470m³。

二、二期工程防治区

①雨水沟：场地雨水利用自然地形将雨水通过雨水沟导流至现厂区雨水沟排水系统，雨水沟沿厂区道路设置于建构物周边，雨水沟结构、尺寸、断面同上所述。共计布设雨水沟 1285m。

②表土剥离：根据地勘报告及现场勘查得知，场地内仍有部分区域表层土壤肥力较高，可作为后期绿化种植土回填。因此施工单位在开工前先进行表土剥离，面积约 0.95hm²，厚度 0.2m，剥离量 1890m³，后期用于绿化回填。

③表土回填：场地绿化前，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，表土回填面积 0.63hm²，回填厚度为 0.3m，回填量为 1890m³。

3.2.2 植物措施

一、一期工程防治区

①场地绿化

绿化工程套用主体工程设计

建设地点：绿化区域

树种选择：场地绿化以乔木、灌木、草皮相结合。

配置方式：以乔灌草相结合的方式。

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。

一期工程绿化苗木参考表

表 3-2

序号	名称	规格	单位	数量
上木				
1	香樟 A	胸径Φ30-33cm; 蓬径 400cm; 高度 500cm	株	37
2	桂花	地径Φ11-12cm; 蓬径 250cm; 高度 350cm	株	29
3	杨梅	地径Φ11-13cm; 蓬径 300cm; 高度 350cm	株	28
4	紫薇	地径Φ5-6cm	株	27
5	紫玉兰	地径Φ8-9cm; 蓬径 280cm; 高度 350cm	株	26
下木				
1	红叶石楠	蓬径 40cm; 高 60cm; 9 棵/ m ²	株	3141
2	红花继木	蓬径 20cm; 高 30cm; 25 棵/ m ²	株	8700
3	小叶女贞	蓬径 20cm; 高 30cm; 49 棵/ m ²	株	17052
4	台湾青	满铺	m ²	3267

根据主体工程设计资料，一期工程防治区场地绿化 0.49hm²，工程量为：乔木 147 株，灌木 28893 株，铺植草皮 3267m²。

二、二期工程防治区

①场地绿化

同上“一期工程场地绿化所述”。

二期工程绿化苗木参考表

表 3-3

序号	名称	规格	单位	数量
上木				
1	香樟 A	胸径Φ30-33cm; 蓬径 400cm; 高度 500cm	株	51
2	桂花	地径Φ11-12cm; 蓬径 250cm; 高度 350cm	株	36
3	杨梅	地径Φ11-13cm; 蓬径 300cm; 高度 350cm	株	35
4	紫薇	地径Φ5-6cm	株	34
5	紫玉兰	地径Φ8-9cm; 蓬径 280cm; 高度 350cm	株	33
下木				
1	红叶石楠	蓬径 40cm; 高 60cm; 9 棵/ m ²	株	4032
2	红花继木	蓬径 20cm; 高 30cm; 25 棵/ m ²	株	11200
3	小叶女贞	蓬径 20cm; 高 30cm; 49 棵/ m ²	株	21952
4	台湾青	满铺	m ²	4200

根据主体工程设计资料，二期工程防治区场地绿化 0.63hm²，工程量为：乔木 189 株，灌木 37184 株，铺植草皮 4200m²。

②撒播草籽：根据主体设计资料，由于本项目前期剥离的表土临时堆存时间较长，因此对临时堆存表土的裸露面采用撒播草籽进行临时绿化，草籽选用混合草籽，草籽净度≥95%，种植密度 80kg/hm²。其中：一期工程表土临时堆存撒播草籽面积为 0.1hm²；二期工程表土临时堆存撒播草籽面积为 0.15hm²。共计撒播草籽面积为 0.25hm²。

3.2.3 临时措施

一、一期工程防治区

①洗车槽：根据施工资料得知，场地施工时在西侧与现厂区道路交界处设置施工出入口 1 个，并在施工出入口布设 1 座洗车槽，对进出工地车辆进行清洗。洗车槽尺寸为：洗车槽长 10.2m，宽 5.3m，洗车槽采用混凝土浇筑（30cm）作为洗车槽。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 3-4

项目	断面尺寸		单位工程量			
	长 (m)	宽 (m)	土方开挖 (m ³)	C20 混凝土 (m ³)	砌砖 (m ³)	一体化喷水设备 (套)
洗车槽	10.2	5.3	58.56	11.23	9.01	1

一期工程防治区布设洗车槽 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。

②临时排水沟：根据施工资料及现场勘查，施工单位已考虑施工过程中的临时排水。施工单位在施工过程中结合后期的雨水沟，采取永临结合的方式，设计沿一期工程雨水沟布设临时排水沟，用于导流场地施工过程中的雨水。临时排水沟采用土质排水沟，断面、尺寸与雨水沟一致，宽 0.5m × 深 1.0m。共布设临时排水沟 550m。

每延米临时排水沟工程量表

表 3-5

项目	断面尺寸 (m)			土方开挖 (m ³ /m)
	断面形式	沟宽	沟深	
临时排水沟	矩形	0.5	1.0	0.5

二期工程防治区布设临时排水沟 550m，土方开挖 275m³。

③沉沙池：为防止临时排水沟中的径流携带的泥沙排入雨水沟，施工单位在临时排水沟 100~200m 及出口处布设沉沙池，使雨水流入沉沙池沉淀后，排入雨水沟，避免造成堵塞。共计布设沉沙池 3 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 C20 砼护底，并用 M10 水泥砂浆抹面。

沉沙池单位工程量表

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 (m ³ /口)	土方回填 (m ³ /口)	M7.5 砌砖 (m ³ /口)	M10 沙浆抹面 (m ² /口)	C20 砼 (m ³ /口)
沉沙池	矩形	1	2	1.5	12.71	6.84	2.5	10.67	0.37

一期工程防治区布设沉沙池 3 座，土方开挖 38.13m^3 ，土方回填 20.52m^3 ，M7.5 砌砖 7.5m^3 ，M10 水泥砂浆抹面 32.01m^2 ，C20 砼 1.11m^3 。

④ 苫布覆盖：根据现场勘查得知，一期工程未栽植苗木区域地表处于裸露状态。因此，本方案将补充裸露地表的临时防护措施，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 500m^2 。

二、二期工程防治区

① 洗车槽：根据施工资料得知，场地施工时在西侧与现厂区道路交界处设置施工出入口 1 个，并在施工出入口布设 1 座洗车槽，对进出工地车辆进行清洗。洗车槽尺寸、结构为同上所述。

二期工程防治区布设洗车槽 1 座，工程量为：土方开挖 58.56m^3 ，C20 混凝土 11.23m^3 ，M7.5 砌砖 9.01m^3 ，一体化喷水设备 1 套。

② 临时排水沟：根据施工资料及现场勘查，施工单位已考虑施工过程中的临时排水。施工单位在施工过程中结合后期的雨水沟，采取永临结合的方式，设计沿二期工程雨水沟布设临时排水沟，用于导流场地施工过程中的雨水。临时排水沟结构、断面、尺寸同上所述。共布设临时排水沟 585m 。

二期工程防治区布设临时排水沟 585m ，土方开挖 292.5m^3 。

③ 沉沙池：为防止临时排水沟中的径流携带的泥沙排入雨水沟，施工单位在临时排水沟 $100\sim 200\text{m}$ 及出口处布设沉沙池，使雨水流入沉沙池沉淀后，排入雨水沟，避免造成堵塞。沉沙池结构、断面、尺寸同上所述，共计布设沉沙池 3 座。

二期工程防治区布设沉沙池 3 座，土方开挖 38.13m^3 ，土方回填 20.52m^3 ，M7.5 砌砖 7.5m^3 ，M10 水泥砂浆抹面 32.01m^2 ，C20 砼 1.11m^3 。

④ 苫布覆盖：基础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 500m²。

⑤临时堆土防护：根据施工资料得知，本项目表土均临时堆存在二期工程场地内设置的临时堆土区域内，占地面积分别为 1000m²、1500m²，堆高均为 2m，堆放形态分别为四棱台、长条状，坡比 1:1。由于堆存时间较长，因此方案设计在临时堆土裸露面采用苫布进行覆盖，同时撒播草籽恢复绿化（见植物措施），苫布覆盖面积分别为 1000m²、1500m²；在堆土坡脚布设装土编织袋进行拦挡，长约 100m、150m。装土编织袋挡土墙拦挡，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。

装土编织袋挡墙单位工程量表

表3-7

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 3-8

序号	工程名称	单位	工程量	备注
一	工程措施			
1	一期工程防治区			
①	雨水沟◆	m	1062	
②	表土剥离◆	m ³	1470	
③	表土回填◆	m ³	1470	
2	二期工程防治区			
①	雨水沟◆	m	1285	
②	表土剥离◆	m ³	1890	
③	表土回填◆	m ³	1890	
二	植物措施			
1	一期工程防治区			
①	场地绿化◆	hm ²	0.49	
2	二期工程防治区			
①	场地绿化◆	hm ²	0.63	
②	撒播草籽◆	hm ²	0.25	
三	临时措施			
1	一期工程防治区			
①	洗车槽◆	座	1	
②	临时排水沟◆			
	土方开挖	m ³	275	
③	沉沙池◆			
	土方开挖	m ³	38.13	
	土方回填	m ³	20.52	
	砌砖	m ³	7.5	
	M10 砂浆抹面	m ²	32.01	
	C20 砼	m ³	1.11	
④	苫布覆盖◇	m ²	500	
2	二期工程防治区			
①	洗车槽◆	座	1	
②	临时排水沟◆			
	土方开挖	m ³	292.5	
③	沉沙池◆			
	土方开挖	m ³	38.13	
	土方回填	m ³	20.52	
	砌砖	m ³	7.5	
	M10 砂浆抹面	m ²	32.01	
	C20 砼	m ³	1.11	
④	苫布覆盖◇	m ²	500	

⑤	一期工程表土堆土防护◆			
	装土编织袋挡墙			
	填筑	m ³	100	
	拆除	m ³	100	
	苫布覆盖	m ²	1000	
⑥	二期工程表土堆土防护◆			
	装土编织袋挡墙			
	填筑	m ³	150	
	拆除	m ³	150	
	苫布覆盖	m ²	1500	

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

一期工程施工进度表

表3-9

单位：月

项目名称	2020			2021												2022									
	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
施工准备	—																								
建筑物基础建设		—	—	—	—	—																			
建构筑物建设、装修							—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
道路及配套设施建设																		—	—	—	—	—	—	—	—
景观绿化建设																						—	—	—	—
竣工验收																									—

水土保持措施施工进度表

一期工程防治区

雨水沟																									
表土剥离	—	—																							
表土回填																									
场地绿化																									
洗车槽	—	—																							
临时排水沟	—	—																							
沉沙池	—	—																							
苫布覆盖																									

图例：主体工程施工进度 —— 水土保持措施实施进度 ·····

二期工程施工进度表

表3-10

单位：月

项目名称	2021						2022												2023						
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	
施工准备	—	—	—																						
建筑物基础建设				—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
建构筑物建设、装修							—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
道路及配套设施建设																									
景观绿化建设																									
竣工验收																									—

水土保持措施施工进度表

一期工程防治区

雨水沟																									
表土剥离																									
表土回填																									
场地绿化																									
撒播草籽	—	—																							
洗车槽																									
临时排水沟																									
沉沙池																									
苫布覆盖																									
一期表土堆土防护	—	—																							
二期表土堆土防护																									

图例：主体工程施工进度 —— 水土保持措施实施进度 ·····

4 水土保持投资

4.1 投资估算

本项目水土保持总投资 290.11 万元（主体已列 268.26 万元，方案新增 21.85 万元），主要包括：工程措施 45.96 万元，植物措施 179.26 万元，临时措施 23.35 万元，独立费用 21.37 万元（含水土保持监理费 8.20 万元，科研勘察设计费 8.20 万元），基本预备费 16.20 万元，水土保持补偿费 39759 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	45.96				45.96	45.96	
一	一期工程防治区	20.73				20.73	20.73	
二	二期工程防治区	25.23				25.23	25.23	
第二部分	植物措施	179.26				179.26	179.26	
一	一期工程防治区	78.40				78.40	78.40	
二	二期工程防治区	100.86				100.86	100.86	
第三部分	施工临时工程	23.35				23.34	22.90	0.44
一	临时防护措施	18.84				18.84	18.40	0.44
(一)	一期工程防治区	5.10				5.10	4.88	0.22
(二)	二期工程防治区	13.74				13.74	13.52	0.22
二	其他临时工程					4.50	4.50	
第四部分	独立费用				21.37	21.37	4.96	16.41
一	建设管理费				4.97	4.97	4.96	0.01
二	水土保持监理费				8.20	8.20		8.20
三	科研勘测设计费				8.20	8.20		8.20
	一至四部分投资					269.93	253.08	16.85
	基本预备费					16.20	15.18	1.02
	水土保持补偿费					3.98		3.98
	总计					290.11	268.26	21.85

分区措施估算表

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				459664.49	
一	一期工程防治区				207347.94	
1	雨水沟	m	1062	177.47	188473.14	主体已列
2	表土剥离	m ³	1470	6.72	9878.40	主体已列
3	表土回填	m ³	1470	6.12	8996.40	主体已列
二	二期工程防治区				252316.55	
1	雨水沟	m	1285	177.47	228048.95	主体已列
2	表土剥离	m ³	1890	6.72	12700.8	主体已列
3	表土回填	m ³	1890	6.12	11566.8	主体已列
第二部分	植物措施				1792625	
一	一期工程防治区				784000	
1	场地绿化	m ²	4900	160	784000	主体已列
二	二期工程防治区				1008625	
1	场地绿化	m ²	6300	160	1008000	主体已列
2	撒播草籽	m ²	2500	0.25	625	主体已列
第三部分	施工临时工程				233458.69	
一	临时防护措施				188412.9	
(一)	一期工程防治区				50990.75	
1	洗车槽	座	1	33250	33250	主体已列
2	临时排水沟				7722	主体已列
	土方开挖	m ³	275	28.08	7722	
3	沉沙池				7778.75	主体已列
	土方开挖	m ³	38.13	28.08	1070.69	
	土方回填	m ³	20.53	26.48	543.63	
	砖砌	m ³	7.50	601.86	4513.95	
	M10 水泥砂浆抹面	m ²	32.01	28.26	904.6	
	C20 砼	m ³	1.11	671.96	745.88	
4	绿化裸露面苫布覆盖	m ²	500	4.48	2240	方案新增
(二)	二期工程防治区				137422.15	
1	洗车槽	座	1	33250	33250	主体已列
2	临时排水沟				8213.4	主体已列
	土方开挖	m ³	292.5	28.08	8213.4	
3	沉沙池				7778.75	主体已列
	土方开挖	m ³	38.13	28.08	1070.69	

	土方回填	m ³	20.53	26.48	543.63	
	砌砖	m ³	7.5	601.86	4513.95	
	M10 砂浆抹面	m ²	32.01	28.26	904.6	
	C20 砼	m ³	1.11	671.96	745.88	
4	苫布覆盖	m ²	500	4.48	2240	方案新增
5	一期表土堆土防护				34376	主体已列
	装土编织袋挡墙				29896	
	填筑	m ³	100	269.15	26915	
	拆除	m ³	100	29.81	2981	
	苫布覆盖	m ²	1000	4.48	4480	
6	二期表土堆土防护				51564	主体已列
	装土编织袋挡墙				44844	
	填筑	m ³	150	269.15	40372.5	
	拆除	m ³	150	29.81	4471.5	
	苫布覆盖	m ²	1500	4.48	6720	
二	其他临时工程				45045.79	
第四部分	独立费用				213774.34	
一	建设管理费				49714.96	
二	水土保持监理费				82029.69	
三	科研勘测设计费				82029.69	
	一至四部分投资合计				2699522.52	
	基本预备费				161971.35	
	水土保持补偿费				39759	
	总计				2901252.87	

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		213775
1	建设管理费	(1+2+3) *2%	49715
2	工程建设监理费	根据市场实际情况调整	82030
3	科研勘察设计费		82030
	工程勘察费	根据市场实际情况调整	52030
	方案编制费	根据市场实际情况调整	30000

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	6.72	0.39	0.47	3.88	0.09	0.19	0.22	0.37		0.50
表土回填	m ³	6.12	1.00	0.43	2.88	0.09	0.17	0.20	0.33		0.46
土方开挖	m ³	28.08	7.14	0.47	2.23	0.40	0.79	0.92	1.53		2.11
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	601.86	111.15	258.10	1.55	7.42	22.25	26.03	29.86	45.61	45.18
M10 砂浆抹面	m ²	28.26	10.73	4.97	0.14	0.32	0.95	1.11	1.28	4.08	2.12
C20 砼	m ³	468.15		221.39	13.22	4.82	14.47	11.20	19.02	99.70	35.14
苫布覆盖	m ²	4.48	2.00	1.16		0.06	0.13	0.15	0.24		0.34
填筑	m ³	269.15	145.25	44.33		3.79	7.58	8.84	14.69		20.20
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		
2	砖	千块	393.2	3%	405		
3	水泥 32.5	kg	0.41	13%	0.46		
4	中砂	m ³	224.37	3%	231.1	60	164.37

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 3.98hm²，项目建设扰动地表面积 3.98hm²，水土流失治理面积 3.98m²，项目建设区内可恢复植被面积 1.12hm²，采

取植物措施面积 1.12hm²。项目建设区内可剥离表土 0.34 万 m³，表土保护量 0.34 万 m³。可减少水土流失量 180t。

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	3.98	3.98	3.98	0.12	1.12	2.74	1.12	0.34	0.34
合计	3.98	3.98	3.98	0.12	1.12	2.74	1.12	0.34	0.34

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	3.98	100	达标
			项目建设区水土流失总面积	hm ²	3.98		
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	2.05	达标
			方案实施后土壤侵蚀强度	t/hm ² ·a	244		
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	0.61	100	达标
			永久弃渣+临时堆土量	万 m ³	0.61		
4	表土保护率 (%)	92	表土保护量	万 m ³	0.34	100	达标
			可剥离表土总量	万 m ³	0.34		
5	林草植被恢复率 (%)	98	林草植被面积	m ²	1.12	100	达标
			可恢复林草植被面积	m ²	1.12		
6	林草覆盖率 (%)	27	林草植被面积	hm ²	1.12	28.14	达标
			项目建设区总面积	hm ²	3.98		

5 实施保障措施

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，并主动与当地审批部门密切配合，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）经常深入工程现场进行检查，掌握工程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。

（3）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。

5.3 水土保持施工

本项目水土保持措施已纳入主体工程招标文件一起招标。在招标文件中详细列出了水土保持工程各项内容，明确了施工单位的水土保

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 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 3.98hm²，土石方挖填总量为 1.22 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。

5.5 水土保持设施验收

本项目属征占地面积在 0.5 公顷以上 5 公顷以下或者挖填土石方总量在 1 千立方米以上 5 万立方米以下的项目，编制水土保持方案报告表，实行承诺制管理。

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，实行承诺制或备案制管理的项目，只需要提交水土保持设施验收鉴定书，其水土保持设施验收组中应当有至少一名省级水行政主管部门水土保持方案专家库专家。

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。

方案建议建设单位今后在其他项目开工前按《中华人民共和国水土保持法》要求编制水土保持方案，按照所提交的水土保持方案，根据批复的水土保持方案落实各项水土保持措施，有效防治项目建设中的水土流失；项目投产使用前应完成水土保持设施自主验收并报备。

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《年产6.5万吨有机硅新材料技改扩能项目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

江西晨光新材料股份有限公司

2022年7月



证照编号: G001003030

统一社会信用代码
91360400792837107D

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 江西晨光新材料股份有限公司
类型 股份有限公司（中外合资，上市）
法定代表人 丁冰

注册资本 24025.3万人民币
成立日期 2006年09月29日
营业期限 2006年09月29日至长期
住所 江西省九江市湖口县金砂湾工业园

经营范围 化工产品生产（不含许可类化工产品），化工产品销售（不含许可类化工产品），专用化学产品制造（不含危险化学品），专用化学产品销售（不含危险化学品），合成材料制造（不含危险化学品），合成材料销售，新型催化材料及助剂销售，表面功能材料销售，炼油、化工生产专用设备销售，固体废物治理，新材料技术推广服务，工程和技术研究和试验发展，技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广，危险化学品经营，危险化学品生产，技术进出口，货物进出口，移动式压力容器/气瓶充装，非食用盐销售（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）

登记机关



2022年06月09日

不动产权证书



根据《中华人民共和国物权法》等法律法规，为保护不动产权利人合法权益，对不动产权利人申请登记的本证所列不动产权利，经审查核实，准予登记，颁发此证。



2018年03月19日

中华人民共和国国土资源部监制

编号 NO D 36001902481

权利人	江西晨光新材料股份有限公司
共有情况	单独所有
坐 落	湖口县金砂湾工业园区
不动产单元号	360429 002004 GB00029 W00000000
权利类型	国有建设用地使用权
权利性质	出让
用 途	工业用地
面 积	土地使用权面积:164278.03m ²
使用期限	国有建设用地使用权 2013年04月18日 起 2063年04月17日 止
权利其他状况	

1、2、于2016年12月21日分割11本,土地面积为12695.22m²,余下总土地面积151582.81m²

3、于2017年3月2日分割9本,土地面积为1657.61m²,余下总土地面积149925.2m²

2、本不动产于 2018-03-19 通过[权利人姓名或者名称、身份证明类型或者身份证明号码发生变化]颁发不动产权证,原江西晨光新材料有限公司土地不动产权证[赣(2016)湖口县不动产权第0002464号]注销。

3.于2019年5月16日办理分割7本,土地面积为7461.21m²,余下总土地面积壹拾伍万陆仟捌佰叁拾陆点捌贰平方米。(156816.82m²)

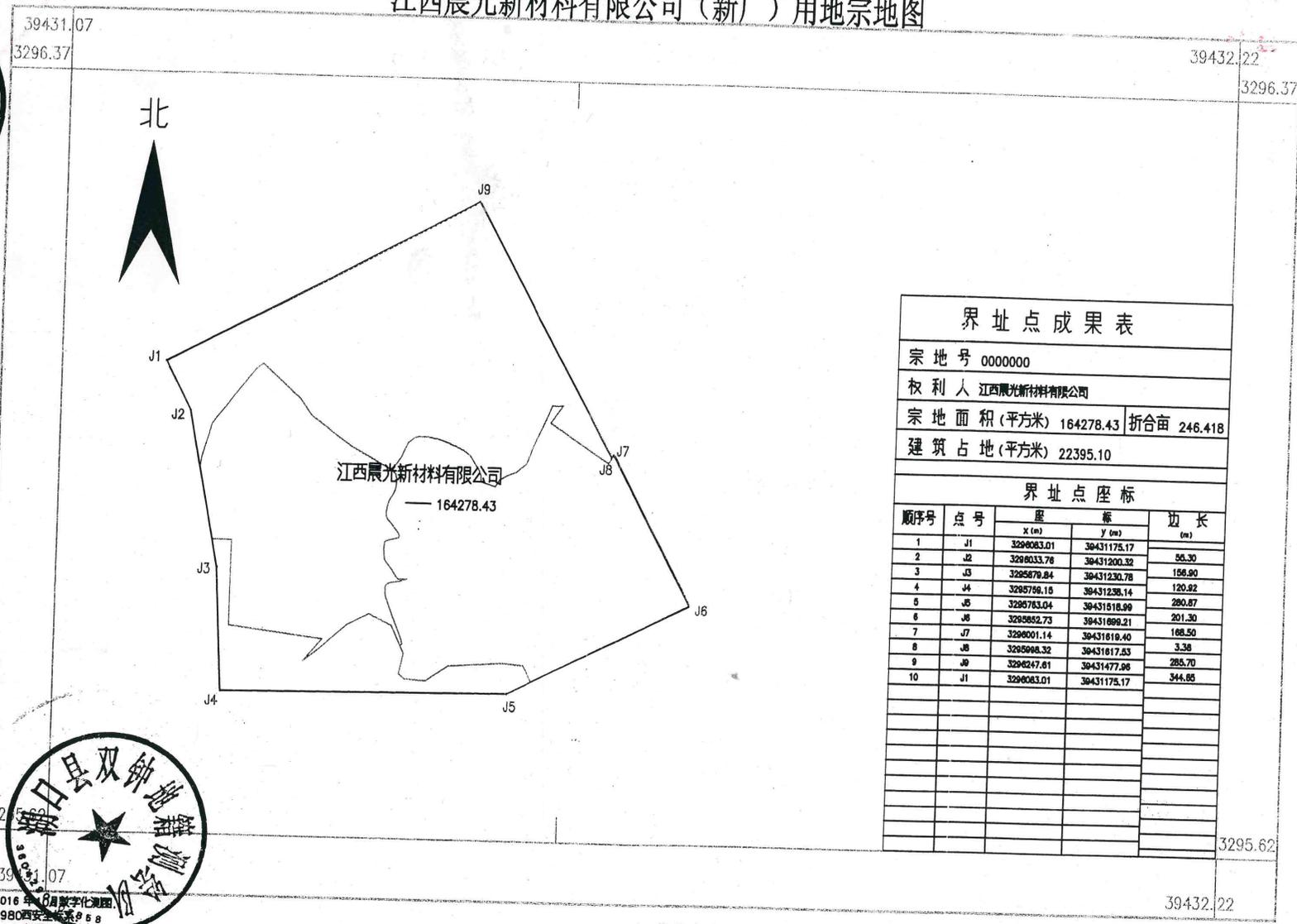
4.于2021年8月5日办理土地 2019.5.16日
分割三本,面积为叁仟玖佰玖拾陆点陆柒平方米,剩余土地使用权面积为壹拾伍万贰仟捌佰贰拾点伍平方米。(152820.15m²)

2021.8.6日





江西晨光新材料有限公司（新厂）用地宗地图



界址点成果表				
宗地号 0000000				
权利人 江西晨光新材料有限公司				
宗地面积 (平方米) 164278.43			折合亩 246.418	
建筑占地 (平方米) 22395.10				
界址点座标				
顺序号	点号	座 标		边 长 (m)
		X (m)	Y (m)	
1	J1	3296083.01	39431175.17	95.30
2	J2	3296033.78	39431200.32	156.90
3	J3	3295679.84	39431230.78	120.82
4	J4	3295796.15	39431236.14	280.87
5	J5	3295783.04	39431518.99	201.30
6	J6	3295852.73	39431609.21	168.50
7	J7	3296001.14	39431619.40	3.38
8	J8	3295998.32	39431617.53	285.70
9	J9	3296247.61	39431477.86	344.85
10	J10	3296083.01	39431175.17	

湖口双钟地籍测绘队



2016年8月数字化测图
1980西安坐标系 858
1987年版图式

1:5000

测量员:徐道云
制图员:黄晓源
审核员:梅浩

湖口县工业和信息化委员会

湖工信投备〔2019〕4号

湖口县企业投资技术改造项目备案通知书

江西晨光新材料股份有限公司：

你单位报来的年产6.5万吨有机硅新材料改造项目的《江西省企业投资技术改造项目备案申请表》已受理。经审查，该项目符合《产业结构调整指导目录（2015年本）》鼓励类第十一项第15条及相关工业产业政策之规定，同意备案。备案项目情况如下：

项目名称：年产6.5万吨有机硅新材料技改扩能项目

项目建设地点：江西湖口县金沙湾

主要改造内容：1、新建包装车间、KH-560车间、KH-540车间、602 γ 1车间、AGE车间、公用工程车间、V4乙烯基环体车间、KH-580/590车间、三效蒸发车间等。

2、购置主要设备反应釜、反应塔、蒸馏釜、搅拌釜、精馏塔、冷凝器、离心机、机械真空泵、罗茨真空泵、储罐、接收罐等。

项目总投资及资金来源：项目总投资 61870 万元。其中固投 52670 万元，资金来源于企业自有资金 61870 万元。

备注：1、该项目的安全、环境保护设施应与项目建设“三同时”。

2、该项目的“环评”、“安评”按相关职能部门规定执行。

3、本备案通知书有效期为两年。

湖口县工业和信息化委员会

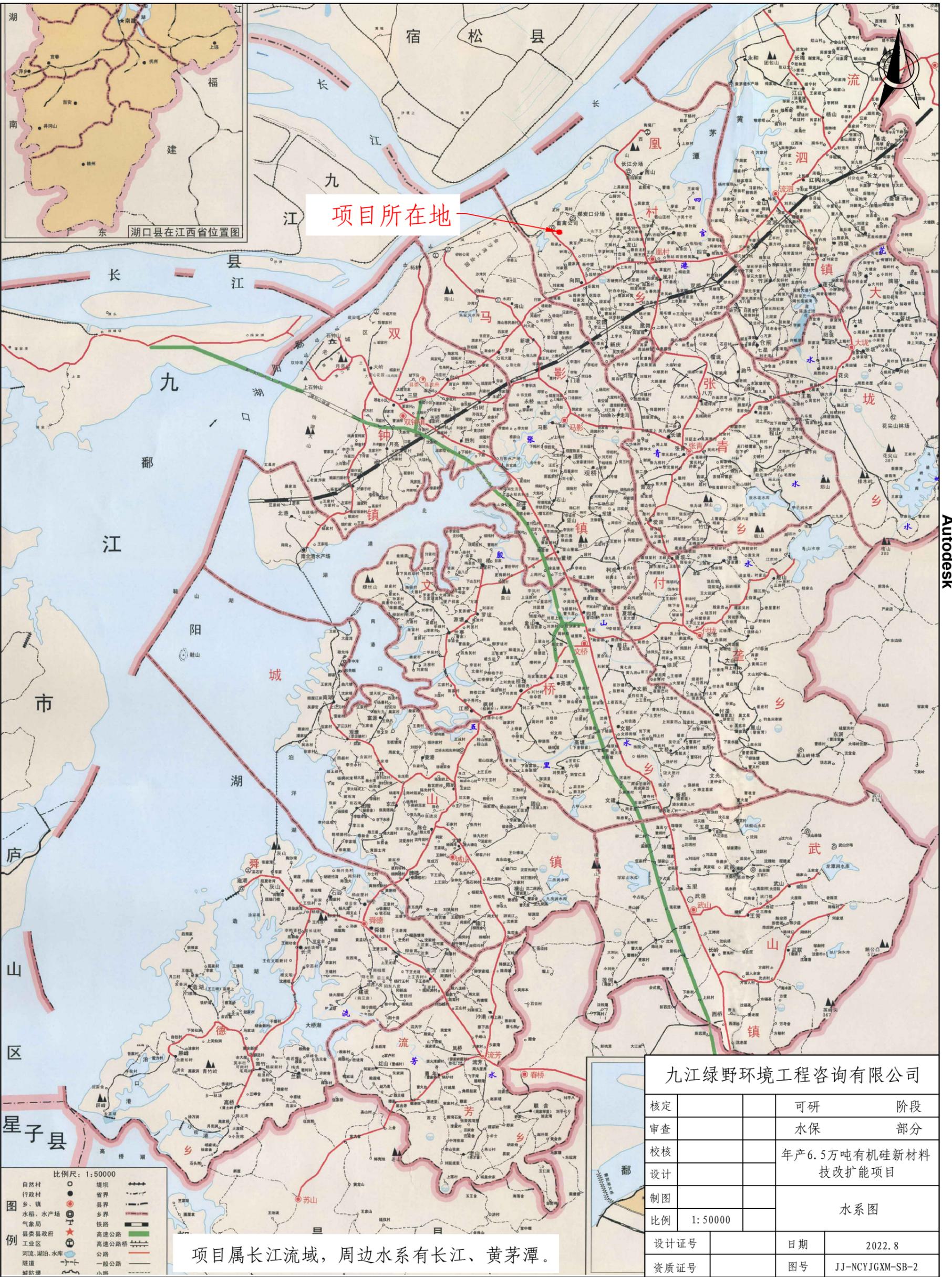
2019 年 1 月 21 日

抄 报：市工信委

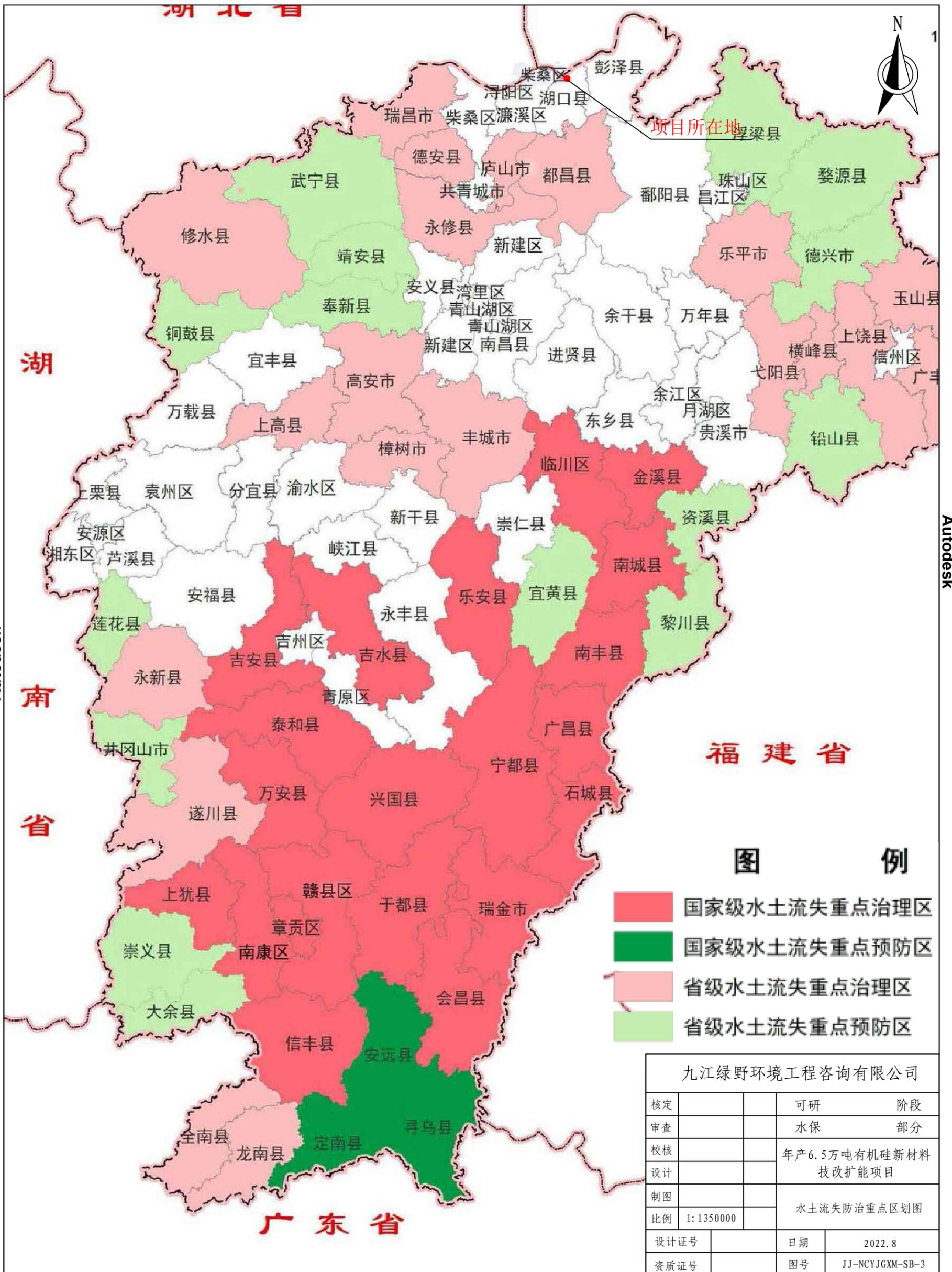
湖口县工业和信息化委员会办公室

2019 年 1 月 21 日印发

共印 6 份



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		年产6.5万吨有机硅新材料技改扩能项目	
设计		水系图	
制图			
比例	1:50000		
设计证号		日期	2022.8
资质证号		图号	JJ-NCYJGXM-SB-2





电力线杆高26米



序号	经济指标	单位	数量
1	总用地面积	hm ²	3.98
2	总建筑面积	m ²	23700.75
3	建筑占地面积	m ²	9263.05
4	建筑密度	%	23.3
5	绿地面积	m ²	11169
6	绿地率	%	28.14

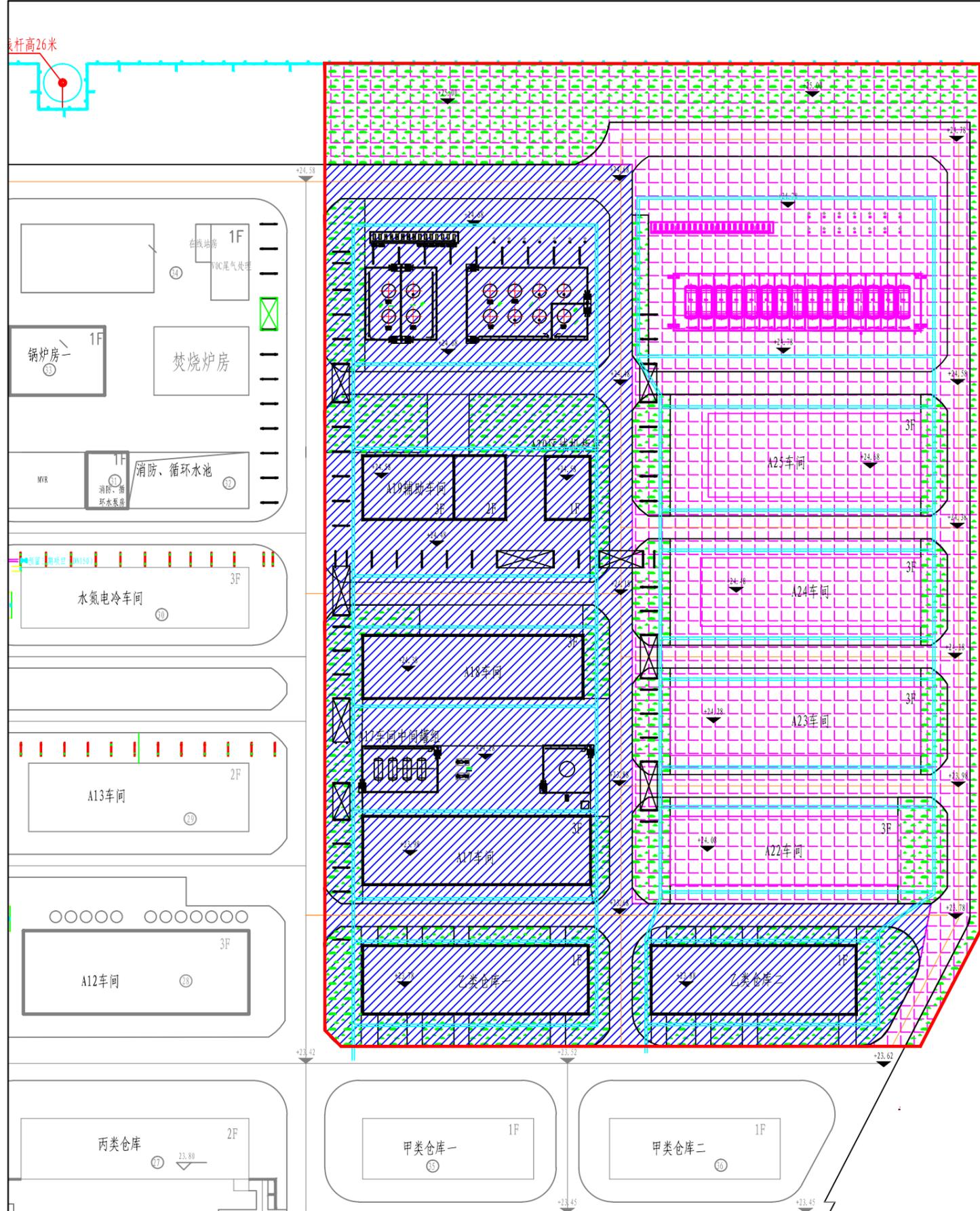
图例

-
-
-
-
-
-
-
-

山体

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		年产6.5万吨有机硅新材料 技改扩能项目	
设计		总平面布置图	
制图			
比例	1: 1000		
设计证号		日期	2022. 8
资质证号		图号	JJ-NCYJGXM-SB-4



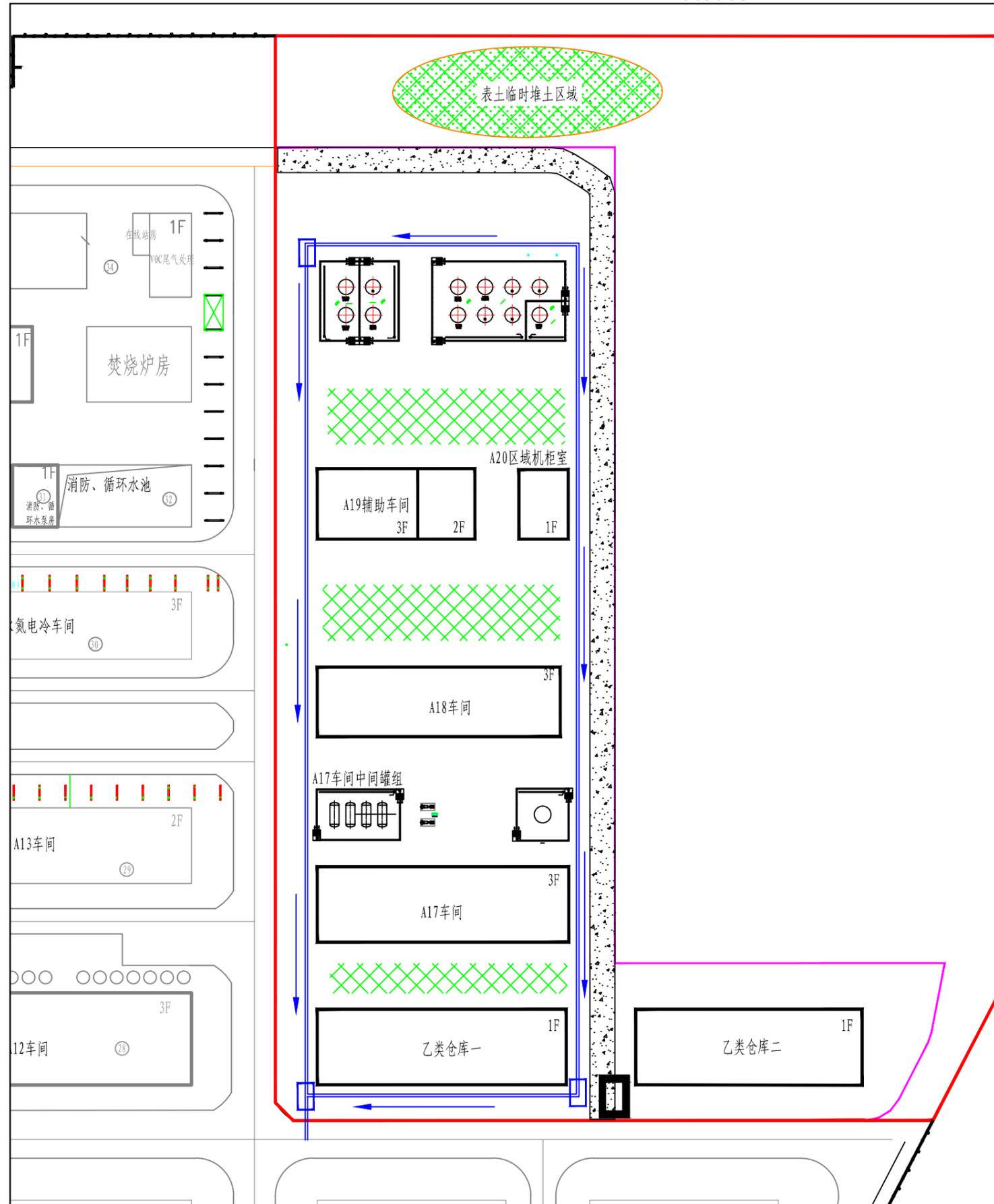
山体

图例

- 防治责任范围线
- 一期工程防治区
- 二期工程防治区

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		年产6.5万吨有机硅新材料 技改扩能项目	
设计		防治责任范围级防治分区图	
制图		比例 1:1000	
设计证号		日期	2022.8
资质证号		图号	JJ-NCYJGXM-SB-5



序号	工程名称	单位	工程量
一	工程措施		
1	一期工程防治区		
①	雨水沟◆	m	1062
②	表土剥离◆	m ³	1470
③	表土回填◆	m ³	1470
二	植物措施		
1	一期工程防治区		
①	场地绿化◆	hm ²	0.49
2	二期工程防治区		
①	撒播草籽◆	hm ²	0.1
三	临时措施		
1	一期工程防治区		
①	洗车槽◆	座	1
②	临时排水沟◆	m	550
③	沉沙池◆	座	3
④	苫布覆盖◇	m ²	500
2	二期工程防治区		
①	一期工程表土堆土防护◆		
	装土编织袋挡墙	m	100
	苫布覆盖	m ²	1000

注：◆为主体已有措施，◇为方案新增措施

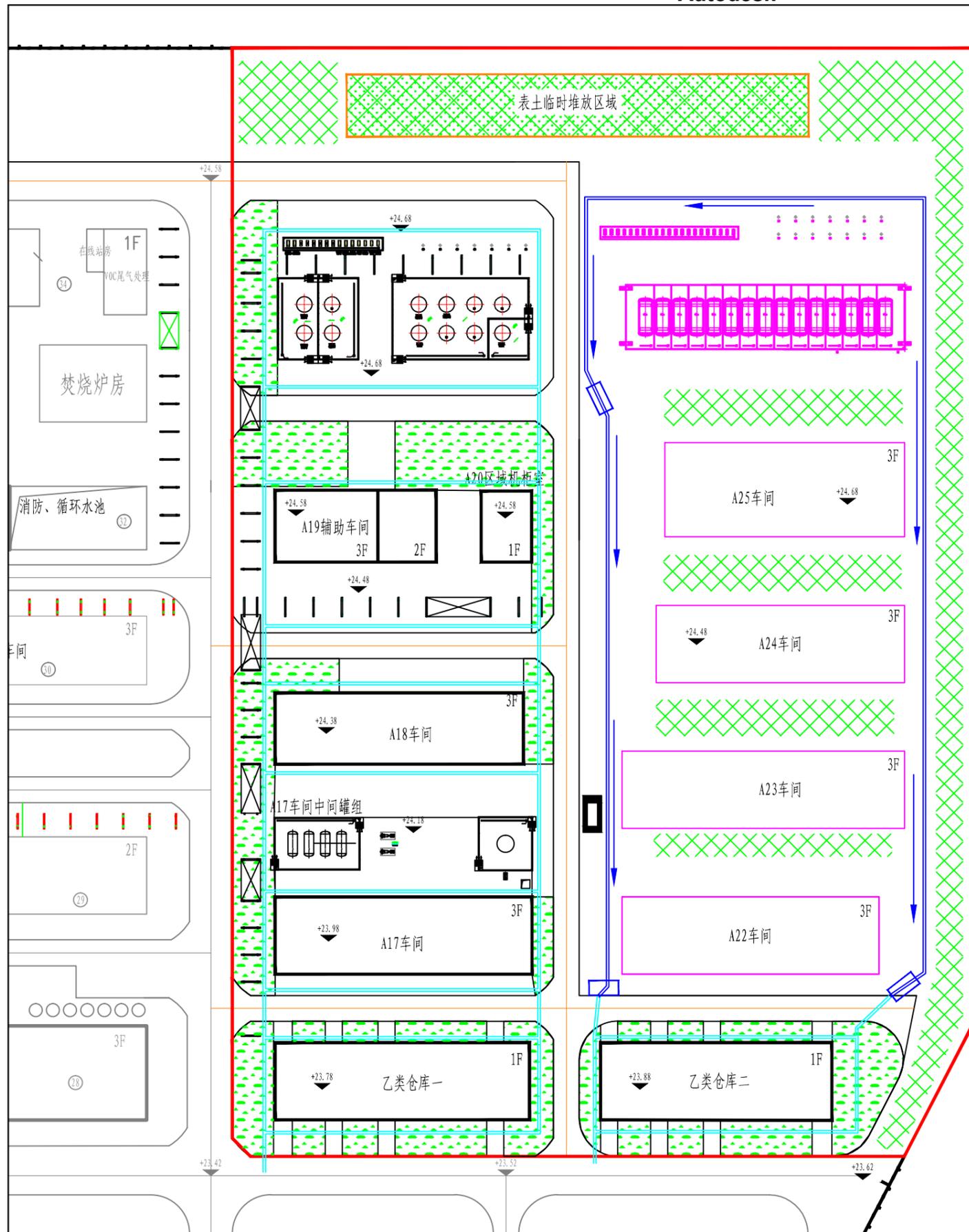
山体

图例

	用地红线		撒播草籽
	二期工程范围线		临时排水沟
	一期工程拟建建筑		沉沙池
	施工便道		装土编织袋挡墙
	苫布覆盖		洗车槽

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		年产6.5万吨有机硅新材料技改扩能项目	
设计		水土保持措施总体布局图 (一期工程建设期)	
制图			
比例	1:1000		
设计证号		日期	2022.8
资质证号		图号	JJ-NCYJGXM-SB-6-1



山体

序号	工程名称	单位	工程量
一 工程措施			
1 一期工程防治区			
①	雨水沟	m	1062
②	表土剥离	m ³	1470
③	表土回填	m ³	1470
2 二期工程防治区			
①	雨水沟	m	1285
②	表土剥离	m ³	1890
③	表土回填	m ³	1890
二 植物措施			
1 一期工程防治区			
①	场地绿化	hm ²	0.49
2 二期工程防治区			
①	场地绿化	hm ²	0.63
②	撒播草籽	hm ²	0.25
三 临时措施			
1 一期工程防治区			
①	洗车槽	座	1
②	临时排水沟	m	550
③	沉沙池	座	3
④	苫布覆盖	m ²	500
2 二期工程防治区			
①	洗车槽	座	1
②	临时排水沟	m	585
③	沉沙池	座	3
④	苫布覆盖	m ²	500
⑤	二期工程表土堆土防护		
	装土编织袋挡墙	m	100
	苫布覆盖	m ²	1000
⑥	二期工程表土堆土防护		
	装土编织袋挡墙	m	150
	苫布覆盖	m ²	1500

注：◆为主体已有措施，◇为方案新增措施

图例

- 用地红线
- 绿化
- 一期工程拟建建筑
- 雨水沟
- 道路
- 临时排水沟
- 25.00 设计标高
- 沉沙池
- 二期工程拟建建筑
- 苫布覆盖
- 洗车槽
- 装土编织袋挡墙
- 撒播草籽

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		年产6.5万吨有机硅新材料技改扩能项目	
设计		水土保持措施总体布局图	
制图		(二期工程建设期)	
比例	1:1000	设计证号	日期 2022.8
资质证号		图号	JJ-NCYJGXM-SB-6-2

电力线杆高26米



序号	工程名称	单位	工程量
一	工程措施		
1	一期工程防治区		
①	雨水沟	m	1062
②	表土剥离	m ³	1470
③	表土回填	m ³	1470
2	二期工程防治区		
①	雨水沟	m	1285
②	表土剥离	m ³	1890
③	表土回填	m ³	1890
二	植物措施		
1	一期工程防治区		
①	场地绿化	hm ²	0.49
2	二期工程防治区		
①	场地绿化	hm ²	0.63

注：◆为主体已有措施，◇为方案新增措施

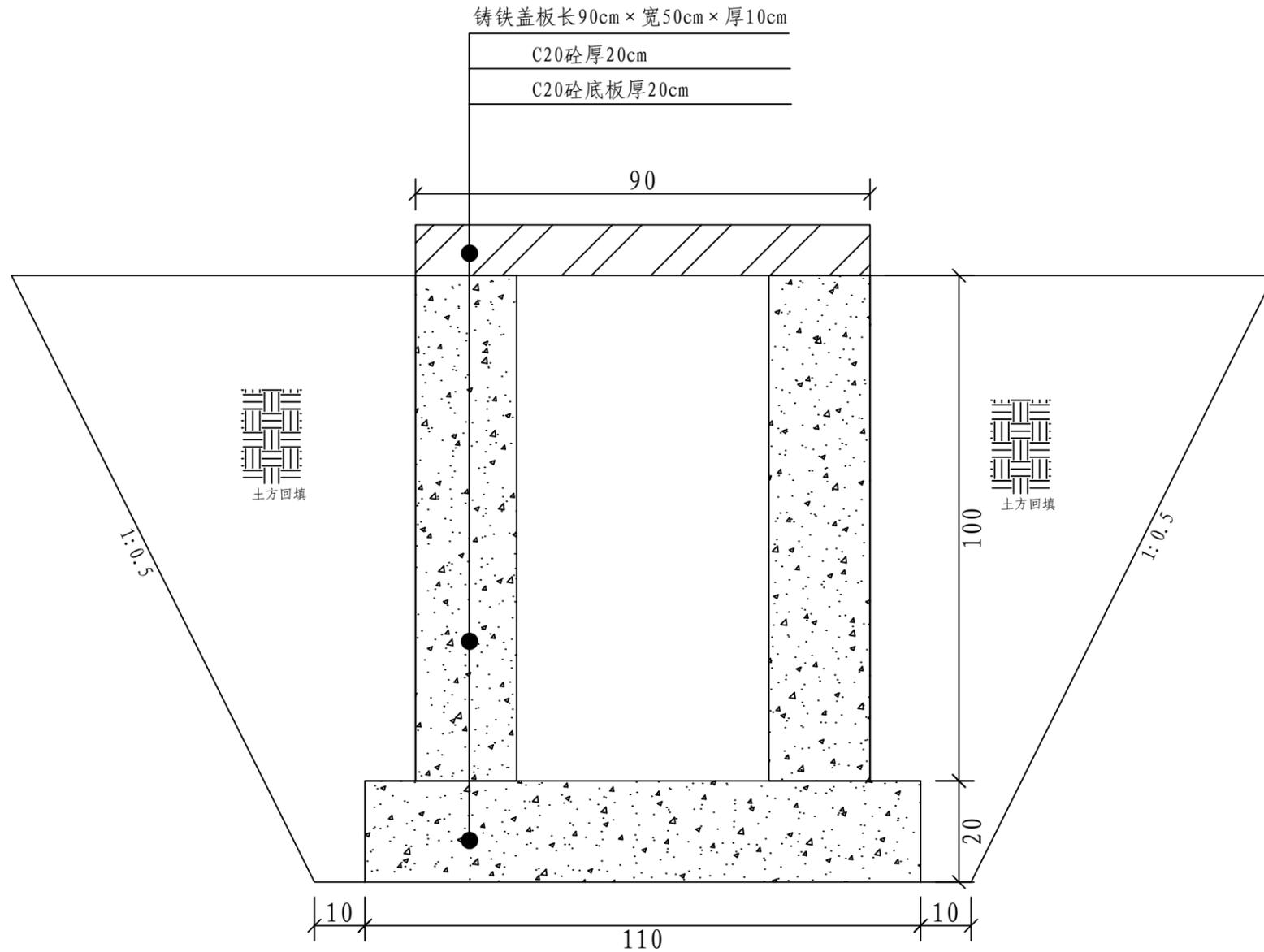
图例

- 用地红线
- 一期工程建筑物
- 二期工程建筑物
- 绿化
- 道路
- ▽ 25.00 设计标高
- 现厂区建筑物
- 雨水沟

山体

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		年产6.5万吨有机硅新材料 技改扩能项目	
设计		水土保持措施总体布局图 (自然恢复期)	
制图		比例 1:1000	
设计证号		日期	2022.8
资质证号		图号	JJ-NCYJGXM-SB-6-3



雨水沟

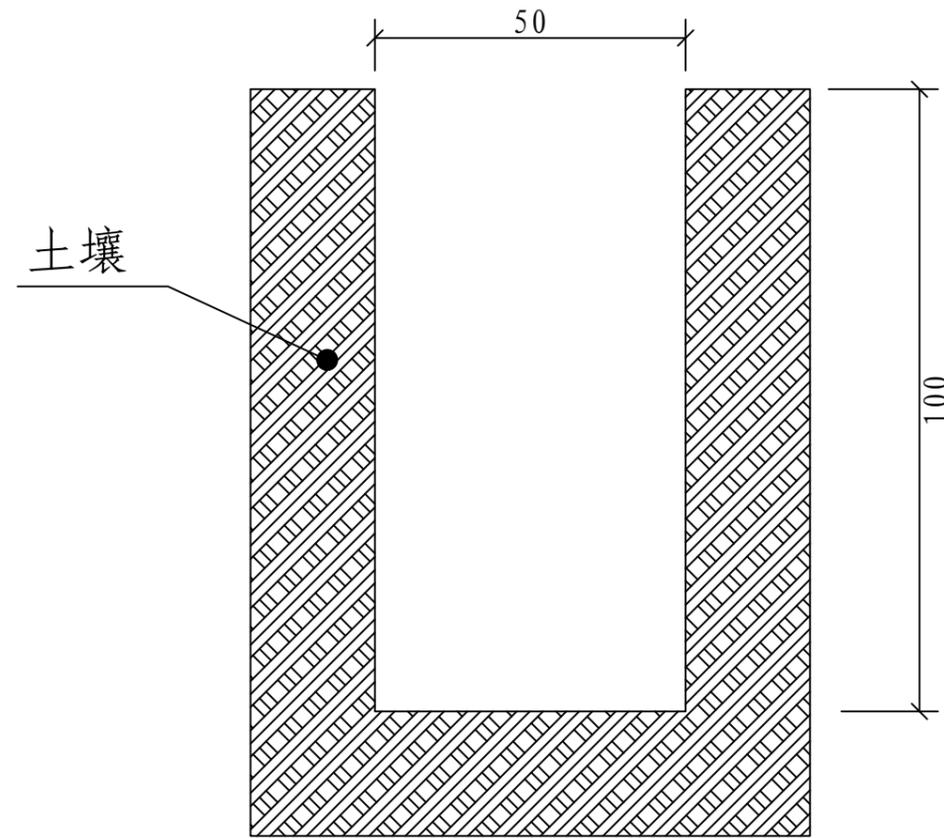
1:10

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

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		年产6.5万吨有机硅新材料 技改扩能项目	
设计			
制图		雨水沟设计图	
比例	示图		
设计证号		日期	2022.8
资质证号		图号	JJ-NCYJGXM-SB-7



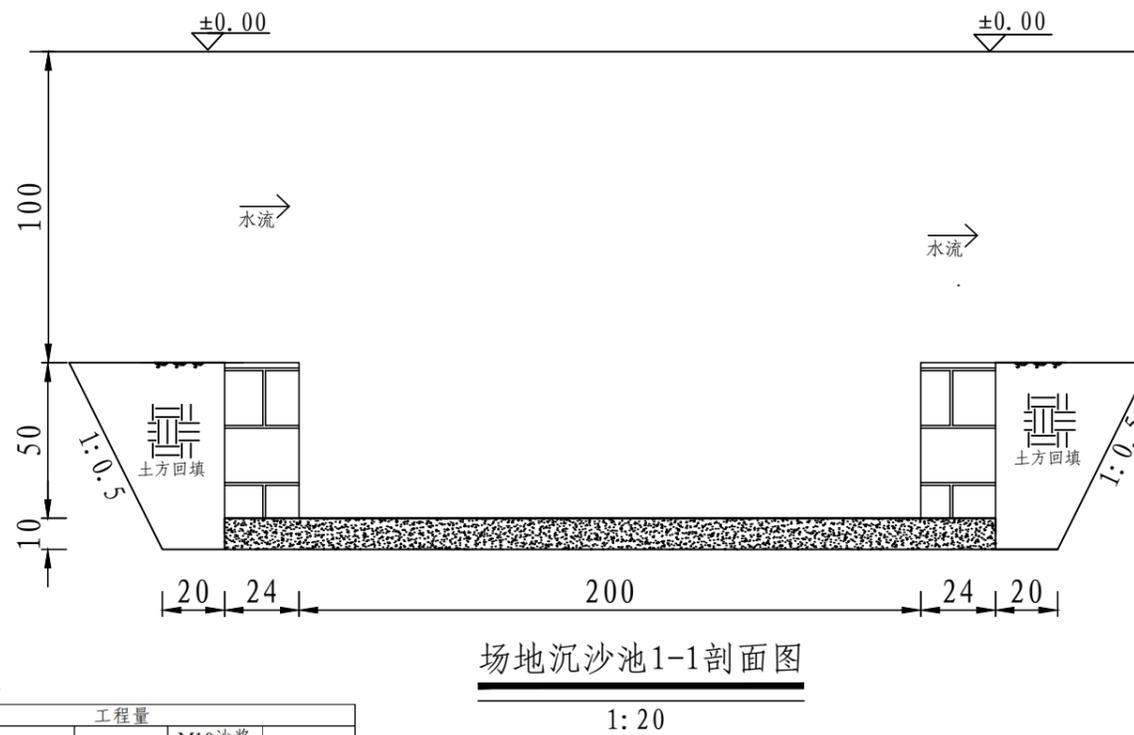
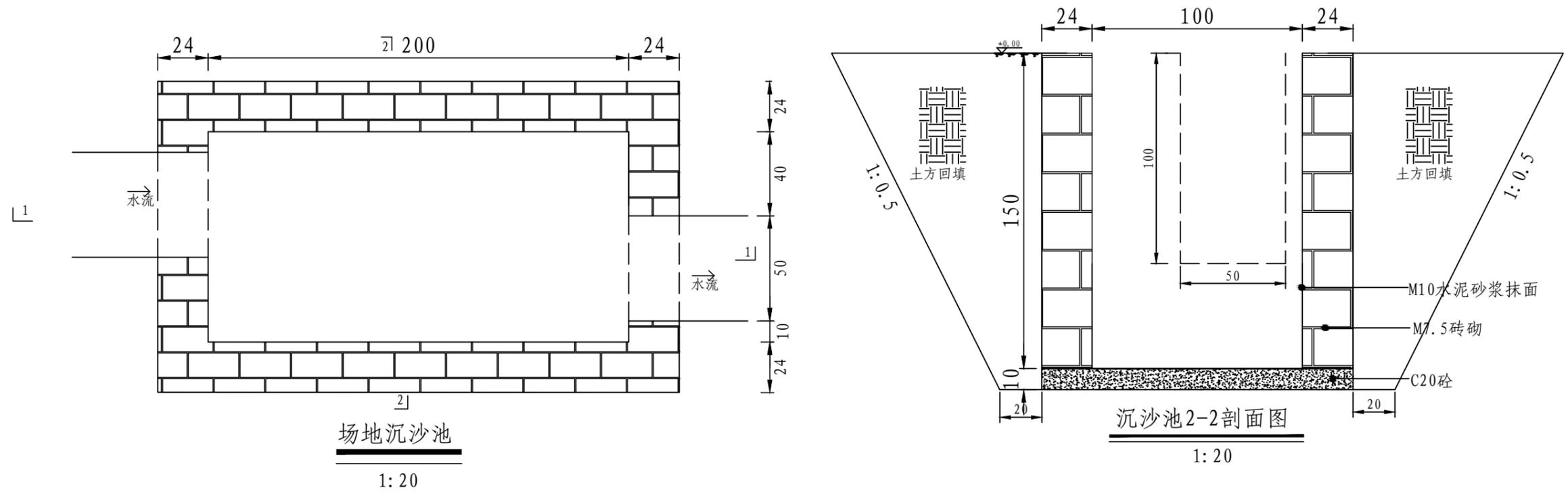
临时排水沟

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

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		年产6.5万吨有机硅新材料 技改扩能项目	
设计		临时排水沟典型设计图	
制图			
比例	示图		
设计证号		日期	2022.8
资质证号		图号	JJ-NCYJGXM-SB-8



沉沙池工程量表

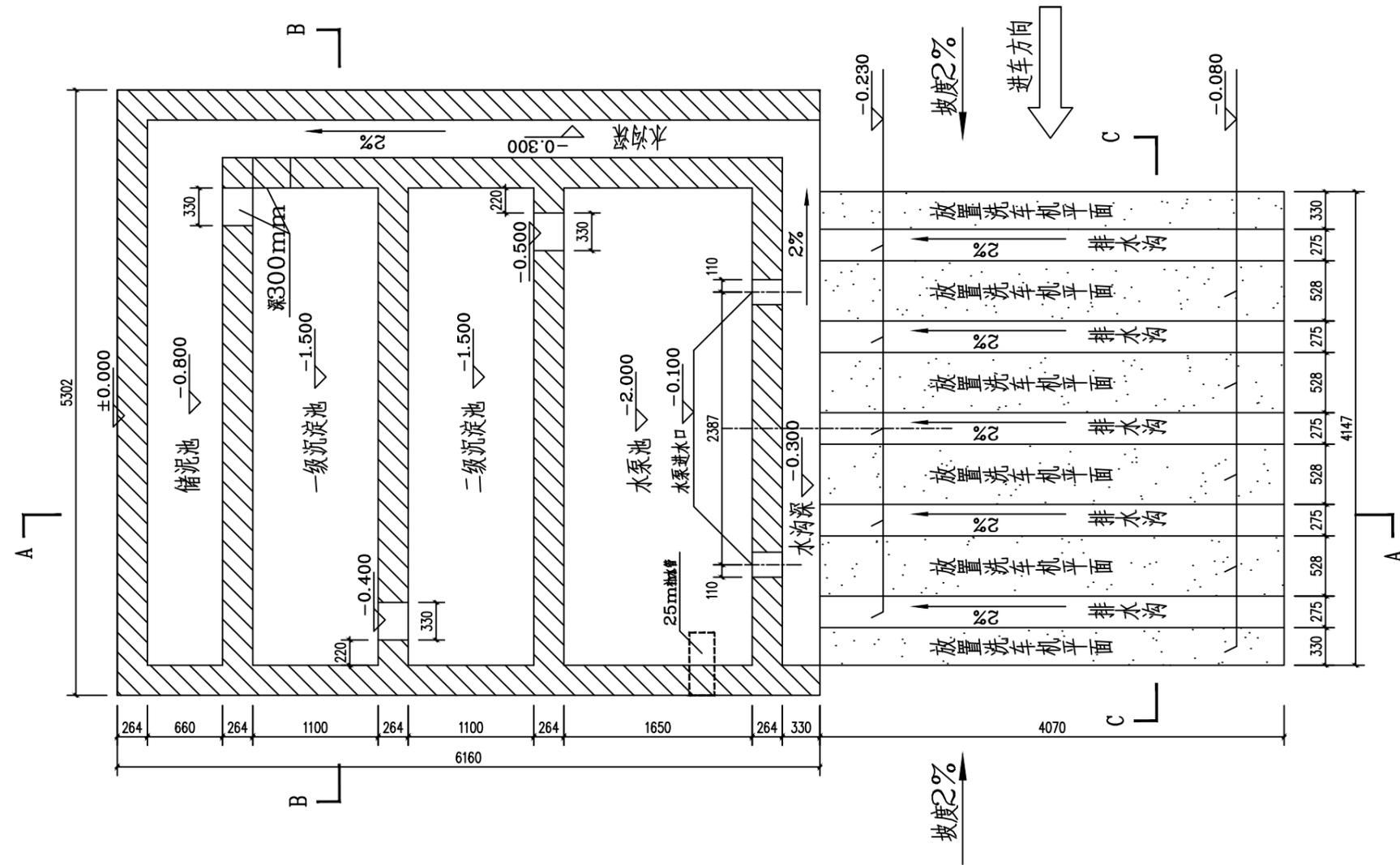
项目	断面尺寸				工程量				
	池体形式	池宽 (m)	池长 (m)	池深 (m)	土方开挖 (m ³ /口)	土方回填 (m ³ /口)	M7.5砌砖 (m ³ /口)	M10砂浆 抹面 (m ² /口)	C20砼 (m ³ /口)
沉沙池	矩形	1	2	1.5	12.71	6.84	2.5	10.67	0.37

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		年产6.5万吨有机硅新材料 技改扩能项目	
设计			
制图		沉沙池典型设计图	
比例	示图		
设计证号		日期	2022.8
资质证号		图号	JJ-NCYJGXM-SB-9

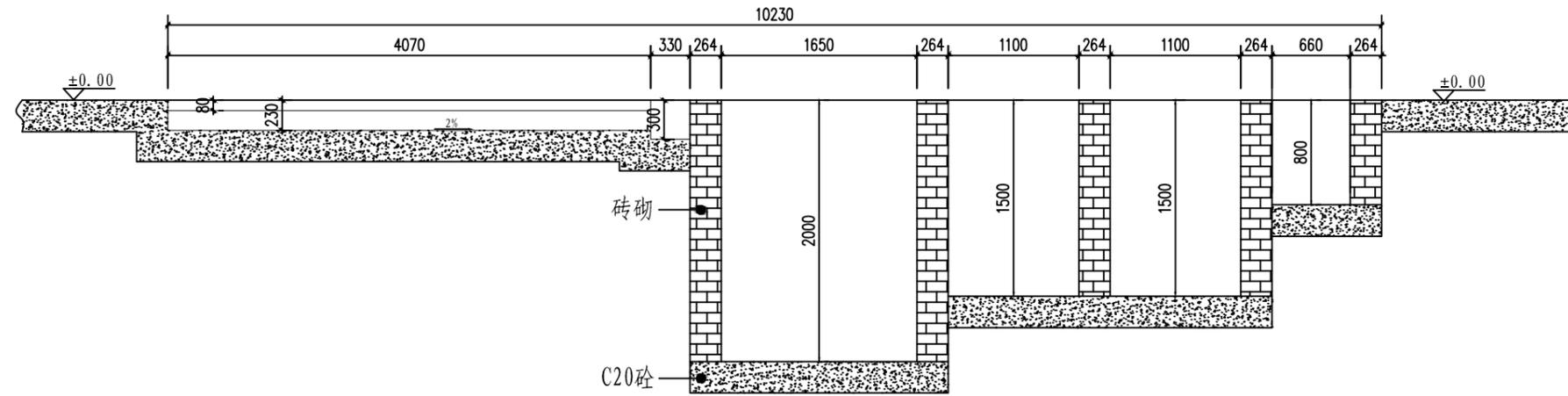


说明：
1、本图尺寸以毫米为单位

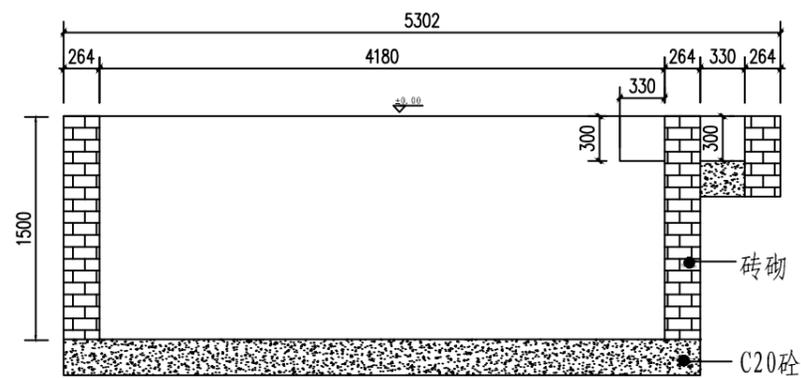
项目	断面尺寸		单位工程量			
	长 (cm)	宽 (cm)	土方开挖 (m ³)	C20混凝土 (m ³)	砌砖 (m ³)	一体化喷水 设备(套)
洗车槽	1023	530.2	58.56	11.23	9.01	1

九江绿野环境工程咨询有限公司

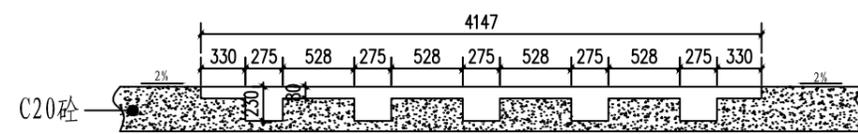
核定			可研	阶段
审查			水保	部分
校核			年产6.5万吨有机硅新材料 技改扩能项目	
设计				
制图			洗车槽典型设计图	
比例	1:50			
设计证号		日期	2022.8	
资质证号		图号	JJ-NCYJGXM-SB-10-1	



A-A剖示图



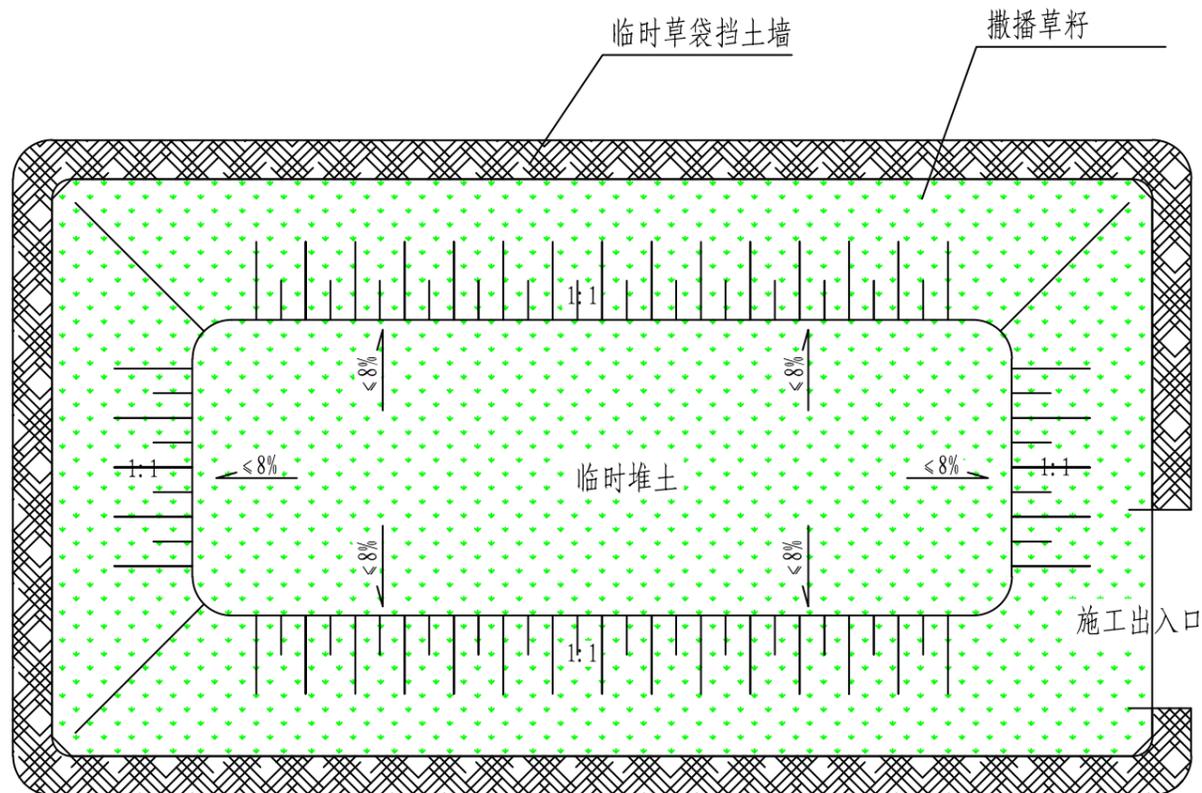
B-B剖示图



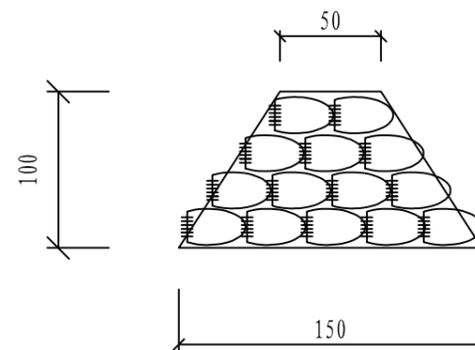
C-C剖示图

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			
核定		可研	阶段
审查		水保	部分
校核		年产6.5万吨有机硅新材料 技改扩能项目	
设计			
制图		洗车槽典型设计图	
比例	1:50		
设计证号		日期	2022.8
资质证号		图号	JJ-NCYJGXM-SB-10-2



临时堆土区平面图

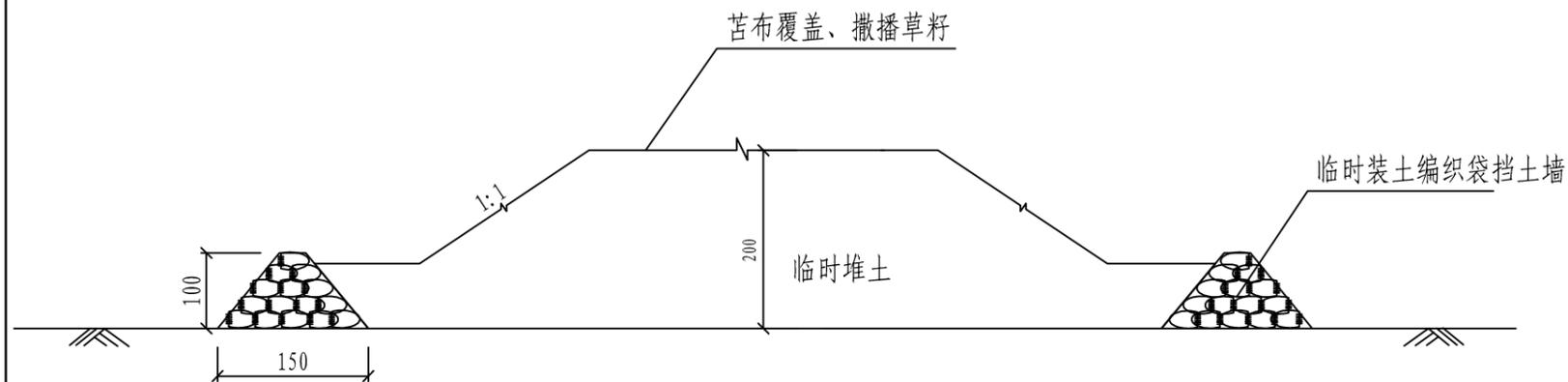


临时草袋挡土墙

比例 1:35

说明:

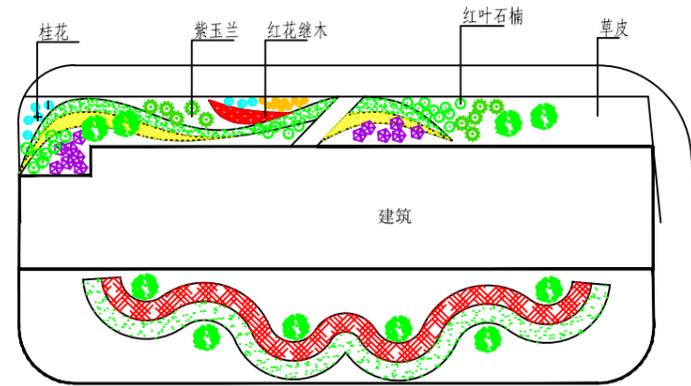
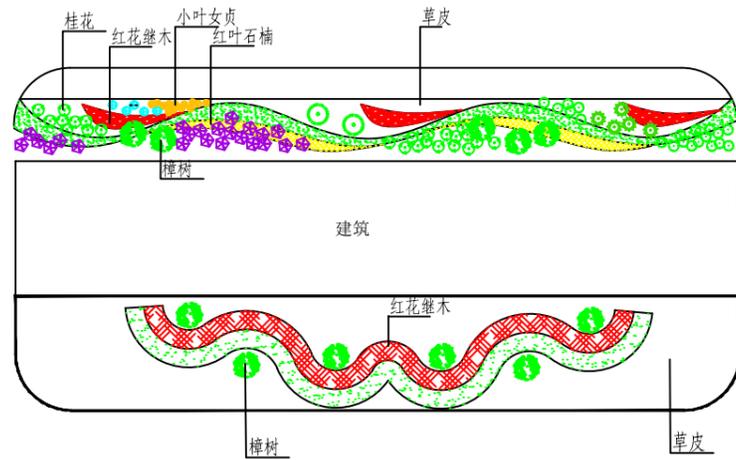
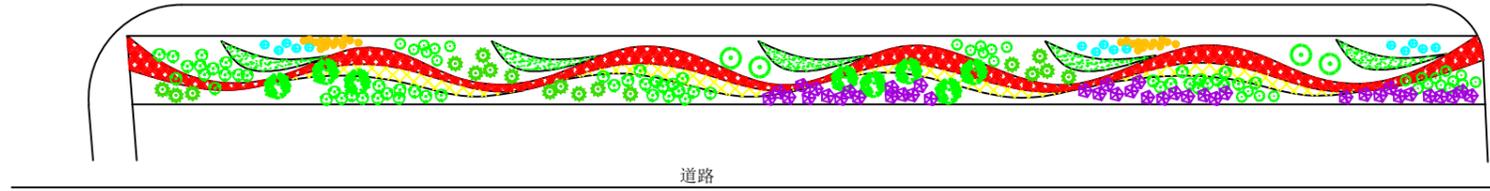
- 1、本图单位以cm计;
- 2、施工期临时堆土外围应采用装土编织袋临时拦挡装土编织袋挡土墙坡比1:0.5; 临时堆土应分层堆放, 堆土表面覆盖苫布防护。
- 3、一期工程表土临时堆存: 临时堆存在二期工程区域, 共临时堆存表土0.15万 m^3 , 占地面积为1000 m^2 , 堆高约2m, 堆放形态为棱台状。
- 4、二期工程表土临时堆存: 临时堆存在二期工程东北侧绿化区域内, 共临时堆存表土0.19万 m^3 , 占地面积为1500 m^2 , 堆高约2m, 堆放形态为棱台状。



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		年产6.5万吨有机硅新材料 技改扩能项目	
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	2022.8
资质证号		图号	JJ-NCYJGXM-SB-11



厂区绿化平面示意图

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。

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		年产6.5万吨有机硅新材料 技改扩能项目	
设计			
制图		场地绿化示意图	
比例	示意		
设计证号		日期	2022.8
资质证号		图号	JJ-NCYJGXM-SB-12