

类别：建设类
水保方案（浙）字第 0012 号

浙江紫荆花泵业有限公司年产 100 万台水泵车间
建设项目

水土保持方案报告表

建设单位：浙 江 紫 荆 花 泵 业 有 限 公 司

编制单位：杭 州 世 达 科 技 有 限 公 司

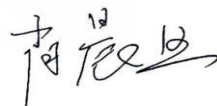
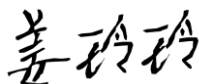
二〇二一年六月

浙江紫荆花泵业有限公司年产100万台水泵车间建设项目

水土保持报告表

责任页

杭州世达科技有限公司

批 准:	肖晨旦	总经理	
核 定:	姜玲玲	高级工程师	
审 查:	陈凤艳	高级工程师	
校 核:	杜莹莹	工程师	
项目负责 人:	翟超	工程师	
编写:	吴登峰	/	
	翟超	工程师	
	蔡雍稚	助理工程师	

目 录

一、水土保持方案报告表	1
二、需要说明的其它事项	5
(一) 项目概况	5
(二) 项目水土保持评价	12
(三) 水土流失分析与预测	13
(四) 水土保持措施	15
(五) 水土保持投资及效益分析	25
(六) 水土保持管理	31
(七) 结论及建议	31

附件:

- 1、黄岩区水利局水土保持行政许可承诺书
- 2、浙江省企业投资项目备案（赋码）信息表（项目代码 2014-331003-04-01-850111）
- 3、《国有建设用地使用权出让合同》（电子监管号：3310032020B02500）
- 4、《关于台州市黄岩区院桥镇二零四国道西侧一号地块规划条件》（台自然资规条 331003202100031 号）
- 5、关于浙江紫荆花泵业有限公司年产 100 万台水泵车间建设项目余方处置的承诺函

附图:

- 1、项目地理位置图
- 2、项目总平面布置图
- 3、项目区原始地形图
- 4、项目区水系图
- 5、项目区水土流失重点防治区划图
- 6、项目区水土流失现状图
- 7、项目水土流失防治责任范围、防治分区及水土保持措施总体布局图
- 8、临时排水沟、沉沙池设计图
- 9、管线开挖土方临时防护设计图
- 10、洗车平台设计图
- 11、临时堆料场防护设计图
- 12、泥浆池防护设计图
- 13、泥浆机械固化场防护设计图

一、水土保持方案报告表

浙江紫荆花泵业有限公司年产100万台水泵车间建设项目水土保持方案报告表

项目概况	项目位置	浙江省台州市黄岩区与院桥镇 104 西侧一号地块			
	建设内容	项目总用地面积约 1.85hm ² (18496m ²), 其中规划建设用地面积 13074m ² , 代征绿化用地面积 5228m ² (代征不代建), 代征河道用地面积 194m ² (代征不代建), 均为永久占地。总建筑面积 29991m ² (其中地上建筑面积 29790m ² , 地下建筑面积 201m ²), 容积率 2.28, 建筑密度 43.67%, 停车位 89 个。工程建设内容主要为 1 幢车间、道路管线及配套设施。工程建筑物采用框架结构, 建筑物基础采用钻孔灌注桩。			
	建设性质	新建	项目所属行业	加工制造业项目	
	项目总投资 (万元)	7300 万元	土建投资 (万元)	5300 万元	
	占地面积 (hm ²)	1.85	永久	1.85	
			临时	(0.12)	
	动工时间	2021 年 7 月	完工时间	2023 年 7 月	
	土石方 (万 m ³)	挖方	填方	借方	余 (弃) 方
		0.59 (钻渣 0.50, 土石方 0.09)	2.53 (表土 0.01、土石方 2.38, 碎石 0.14)	2.44 (表土 0.01、碎石 0.14, 土石方 2.29)	0.50 (钻渣 0.50)
	取土 (石、砂)	2.44 万 m ³ (土石方、表土、碎石), 来源于合法料场商购或周边其他建设项目剩余表土			

	弃土（石、渣）	0.50 万 m ³ （土石方和固化后的钻渣由具有合法资质的建筑垃圾承运单位运至合法消纳场处置）		
项目区概况	涉及重点防治区情况	不涉及国家级、省级、黄岩区重点防治区	地貌类型	平原
	原地貌土壤侵蚀模数（t/km ² a）	300	容许土壤流失量（t/km ² a）	500
项目选址（线）水土保持评价		项目区不属于生态脆弱区、国家划定的水土流失重点预防保护区和重点治理成果区，主体工程选址（线）不涉及占用全国水土保持监测网络中的水土保持监测站点、重点试验区及水土保持长期定位观测站。项目区不属于泥石流易发区，崩塌滑坡危险区以及易引起严重水土流失和生态恶化地区。 从水土保持角度分析，工程在选址方面不存在相关法律、法规和规范规定的制约性因素，同时也满足南方红壤区和点状工程的特殊规定。		
预测水土流失总量		项目区背景水土流失量为 6t（保留成整数），工程建设可能产生的水土流失预测总量为 618t，新增水土流失量为 612t。施工期是工程建设可能产生水土流失的重点时段，施工期水土流失的重点区域为建筑物区、道路管线及配套设施区和桩基础施工区。		
防治责任范围（hm ² ）		1.31（扣减代征绿化及代征河道）		
防治标准等级及目标	防治标准等级	南方红壤区建设类项目一级标准		
	水土流失治理度（%）	98	土壤流失控制比	0.90
	渣土防护率（%）	97	表土保护率（%）	-
	林草植被恢复率（%）	98	林草覆盖率（%）	1.5

水土保持措施	(1) 工程措施 I 区-主体工程防治区：项目共布设雨水管 270m，采用暗管敷设，规格为 DN400；对建设用地范围内绿化区域进行覆土，绿化面积 0.02hm²；覆土厚度 30~80cm，覆土量 0.01 万 m³；建筑桩基础共产生泥浆 1.50 万 m³，泥浆就地机械脱水固化外运。 II 区-施工临时设施防治区：临时施工场地使用结束后，及时清理、平整场地。对临时施工场地平整面积 0.12hm²。 (2) 植物措施 I 区-主体工程防治区：在建设用地范围内绿化区采用乔、灌、草相结合的方式综合绿化，绿化面积 0.02hm²。 (3) 临时措施 I 区-主体工程防治区：沿建设用地范围线开挖临时排水沟，排水沟采用矩形断面，沟深 0.4m，底宽 0.4m，底部采用 6cm 厚的砖护砌，四周采用 24cm 的砖护砌，临时排水沟长 591m（土方开挖及回填 266m³，砌砖 156m³，砂浆抹面 709m²）；临时排水沟末端排水出口设置砖砌沉沙池，地表径流经沉淀后排入项目区周边市政管网。沉沙池尺寸为 300cm×200cm×100cm（长×宽×深），底部采用 6cm 厚的砖护砌，四周采用 24cm 的砖护砌，共设三级沉沙池 2 座（土方开挖及回填 17m³，砌砖 6m³，砂浆抹面 48m²）；管线开挖土方临时防护（防水编织布覆盖 100m²）；施工期间，在项目区东侧施工出入口附近设置洗车平台 1 处，洗车平台长 24.3m，宽 4.0m，混凝土浇筑厚 30cm，碎石垫层厚 50cm。洗车平台 1 座（土方开挖及回填 164m³，混凝土浇筑 34m³，碎石垫层 58m³，砌砖 3m³）。
--------	--

水土保持措施	II 区-施工临时设施防治区：在项目区东侧布设临时施工场地1处，占地0.02hm ² ，在临时施工场地周围布设临时排水沟，规格为底宽0.3m，深0.3m 的矩形断面，需要临时排水沟40m，土方开挖8m ³ ，土方回填8m ³ ，砌砖4m ³ ，砂浆抹面36m ² ；新增临时堆料场1处，占地0.01hm ² ，临时堆料长周围及分隔可采用厚24cm 的砖墙，长20m，宽5m，砖墙高1m，分成3格，临时堆料场需砌砖9m ³ ，防水编织布100m ² ；本方案补充泥浆池及其临时防护措施，在项目区北侧依次设置泥浆池及泥饼中转场等，泥浆池池底长20m、宽15m，地面以下开挖深度1.0m，开挖边坡1:0.5，泥浆池需填土编织袋围护及拆除32m ³ ，土方开挖283m ³ ；脱水固化及泥饼中转场占地0.06hm ² （其中脱水固化场地机械设备占地0.02hm ² 和泥饼中转场0.04hm ² ），泥饼中转场四周采用填土编织袋拦挡围护，需要填土编织袋围护长度约为83m，填土编织袋填筑及拆除83m ³ ，雨天采用防水编织布苫盖，共需防水编织布400m ² ，沿脱水固化及泥饼中转场开挖排水沟100m，规格为底宽0.3m，深0.3m 的矩形断面，土方开挖24m ³ ，土方回填24m ³ ，砌砖11m ³ ，砂浆抹面90m ³ 。			
水土保持投资 （万元）	工程措施	57.17	植物措施	6.00
	临时措施	31.68	水土保持补偿费	1.479680
	独立费用	建设管理费	2.28	
		水土保持监理费	0.62	
		设计费	5.00	
		小计	7.90	
	总投资	105.84		
方案编制单位	杭州世达科技有限公司		建设单位	浙江紫荆花泵业有限公司
法定代表人	肖晨旦		法定代表人	陈仙军
地址	杭州市萧山区宁围街道保亿中心 2 幢 404 室		地址	台州市黄岩区院桥镇二里半工业区
邮编	311215		邮编	318020
联系人及电话	吴登峰 15272185238		联系人及电话	陈学鹏 13857610126
传真	/		传真	/
电子信箱	280108479@qq.com		电子信箱	/

二、需要说明的其它事项

(一) 项目概况

1、工程基本情况

项目名称：浙江紫荆花泵业有限公司年产 100 万台水泵车间建设项目

建设单位：浙江紫荆花泵业有限公司

建设地点：浙江省台州市黄岩区院桥镇 104 西侧一号地块

建设性质：新建建设类项目

工程规模：项目总用地面积约 1.85hm^2 (18496m^2)，其中规划建设用地面积 13074m^2 ；代征绿化用地面积 5228m^2 (代征不代建)，代征河道用地面积 194m^2 (代征不代建)，均为永久占地。总建筑面积 29991m^2 (其中地上建筑面积 29790m^2 ；地下建筑面积 201m^2)，容积率 2.28，建筑密度 43.67%，停车位 89 个。工程建设内容主要为 1 幢车间、道路管线及配套设施。工程建筑物采用框架结构，建筑物基础采用钻孔灌注桩

施工期：计划于 2021 年 7 月开工，2023 年 7 月完工，施工期 25 个月

2、项目组成及工程布置

整个地块为不规则多边形，在地块中部建设一幢车间 (6F~7F)。主出入口设在东侧靠近一零四国道上 (现状宽度约 50m)。工程铺设 DN300 污水管 180m、DN400 雨水管 270m，DN150 给水管 145m，管线埋深 0.7~1.0m，污水及雨水汇集后接入周边道路市政管网内。

3、竖向布置

项目区内表土已由院桥镇政府负责剥离用于农田垦造，工程进场前场地内已无表土可以剥离，本工程剥离表土后现状平均高程 3.00m，室内设计高程为 (± 0.00 高程) 5.50m，室外设计平均高程为 5.30m，本项目在设计场地高程时充分考虑场地内部排水系统及排汇要求和各类管线入地敷设的要求，场地内汇聚的雨水经临时排水沟汇聚排放西侧道路市政管网，并考虑一定的安全超高，以及与周边市政道路相衔接的原则，项目区竖向设计高程满足规划要求。

本项目地下建筑物为一座占地 201m^2 的消防应急池，池深 2.5m，池底板设计高程为 1.50m。

项目地理位置见附图 1，项目总平面布置见附图 2。

主要经济技术指标见表 1。

表 1 主要技术经济指标表

序号	项目		单位	数值	备注
1	总用地面积		m ²	18496	
其中	规划建设用地面积		m ²	13074	
	代征绿化用地面积		m ²	5228	代征不代建
	代征河道用地面积		m ²	194	代征不代建
2	总建筑面积		m ²	29991	
	其中	地上建筑面积	m ²	29790	
		地下建筑面积	m ²	201	
3	建筑密度		%	43.67	
4	建筑占地面积		m ²	5710	
5	容积率		--	2.28	
6	机动停车位		个	89	

4、工程占地

项目总用地面积约 1.85hm² (18496m²)，其中规划建设用地面积 13074m²；代征绿化用地面积 5228m²(代征不代建)，代征河道用地面积 194m²(代征不代建)，均为永久占地。临时占地面积 0.12hm² (位于永久占地范围内)，包括临时施工场地 1 处、临时堆料场 1 处、泥浆池 1 处和脱水固化及泥饼中转场 1 处。项目区原始土地利用类型为耕地、园地及住宅用地。

工程占地类型及面积情况见表 2。

表 2 工程占地类型及面积表 单位: hm²

占地性质	项目组成		土地类型及面积			
			耕地	园地	住宅用地	合计
	规划建设用地	建筑物	0.32	0.23	0.02	0.57
		道路管线及配套设施	0.38	0.34		0.72
		绿化区		0.02		0.02
		代征绿化用地	0.48	0.04		0.52
		代征河道用地	0.02			0.02
		小计	1.20	0.63	0.02	1.85
	临时占地	临时施工场地	<0.02>			<0.02>
临时堆料场		<0.01>			<0.01>	
泥浆池		<0.03>			<0.03>	
脱水固化及泥饼中转场		<0.06>			<0.06>	
小计		<0.12>			<0.12>	
合计			1.20	0.63	0.02	1.85

5、土石方平衡

1) 单项土石方量

(1) 建筑物基础

项目区地上建筑物基础采用 $\phi 700$ 钻孔灌注桩，桩长 50~60m，桩数 258 根。经计算，共产生钻渣 0.50 万 m^3 （泥浆 1.50 万 m^3 ），主体考虑配备固化处理设备实现泥浆就地脱水固化后，由具有合法资质的建筑垃圾承运单位运至临海城投头门港渣土消纳场处置。

建筑物基础土石方量见表 3。

表 3 建筑物基础土石方量表

项目	桩数（根）	桩长（m）	桩径（mm）	钻渣量 （万 m^3 ）	泥浆量 （万 m^3 ）	泥饼 （万 m^3 ）
地上建筑物	258	50~60	700	0.50	1.50	0.90
合计	258			0.50	1.50	0.90

(2) 地下建筑物

本项目地下建筑为一座占地 201 m^2 的消防应急池，项目区剥离表土后现状平均高程为 3.00m，池底设计高程为 1.50m，开挖深度 1.50m。经计算地下建筑物土方开挖 0.03 万 m^3 ，全部运至场平工程；无余方。

(3) 场平工程

由于本项目现状高程与设计高程相差较大，需对地下室范围以外的建设用地进行场地平整。场平总面积 1.29 hm^2 （项目总用地面积 1.85 hm^2 减去代征绿化面积 0.52 hm^2 ，代征河道面积 0.02 hm^2 、地下建筑物占地面积约 0.02 hm^2 ），项目区剥离表土后现状平均高程为 3.00m，室外设计平均高程为 5.30m，相对室外设计标高需平均预留 0.5m 进行道路管线及配套设施的底基层和路面施工，填筑高度 1.80m，场平工程共填方 2.32 万 m^3 ，其中 0.03 万 m^3 来源于地下室开挖土石方，2.29 万 m^3 来源于周边其他项目或合法料场商购。

(4) 道路管线及配套设施工程

项目区道路及配套设施面积 0.72 hm^2 ，需填筑碎石 20cm，共计需填筑碎石约 0.14 万 m^3 ，所需碎石由合法料场商购。

项目区内建设 DN300 污水管 180m、DN400 雨水管 270m，DN150 给水管 145m，管线沿项目区道路进行布设，管线埋深 0.7m。管线工程施工开挖沟深 1.1m~1.2m、底宽 0.5m、

边坡1:0.5的梯形断面，管线敷设完毕后原土回填夯实。管线工程土石方开挖0.06万 m³，开挖的土方全部用于自身回填。

(5) 表土剥离

①表土剥离

项目区内表土已由院桥镇政府负责剥离用于农田垦造，工程进场前场地内已无表土可以剥离。

②绿化覆土

施工后期，对建设用地范围绿化进行覆土，覆土面积约0.02hm²，覆土厚度30~80cm，覆土量0.01万 m³，来源于周边其他建设项目剩余表土。

2) 总土石方平衡

工程土石方挖填总量为3.12万 m³。

工程土石方开挖量共计0.59万 m³（包括钻渣0.50万 m³，土石方0.09万 m³）；填方量2.53万 m³（包括表土0.01万 m³，土石方2.38万 m³，碎石0.14万 m³）；综合利用自身开挖土石方0.09万 m³；借方2.44万 m³（包括表土0.01万 m³，碎石0.14万 m³，土石方2.29万 m³，由合法料场商购或其他建设项目剩余土石方；余方0.50万 m³（钻渣0.50万 m³），由具有合法资质的建筑垃圾承运单位运至临海城投头门港渣土消纳场处置。

工程土石方综合平衡详见表4。

表 4

工程土石方综合平衡表

单位: 万 m³

序号	项目	挖方			填方				综合利用				借方					余方				
		土石方	钻渣	小计	表土	土石方	碎石	小计	自身利用	调入		调出		土石方	表土	碎石	小计	来源	土石方	钻渣	小计	去向
										数量	来源	数量	去处									
①	建筑物基础		0.50	0.50														合法料场商购或者周边其他项目剩余表土		0.50	0.50	合法消纳场
②	地下建筑物	0.03		0.03								0.03	③									
③	场平工程					2.32		2.32		0.03	②			2.29			2.29					
④	道路管线及配套设施	0.06		0.06		0.06	0.14	0.20	0.06							0.14	0.14					
⑤	表土剥离及绿化覆土				0.01			0.01							0.01		0.01					
合计		0.09	0.50	0.59	0.01	2.38	0.14	2.53	0.06	0.03		0.03		2.29	0.01	0.14	2.44			0.50	0.50	

说明:

- 1、如无特殊说明, 上表中土石方量均以自然方进行平衡;
- 2、各行均可按“挖方+调入+借方=填方+调出+余方”进行计算。
- 3、钻渣由具有合法资质的建筑垃圾承运单位运至临海城投头门港渣土消纳场处置。

6、自然概况

本项目拟建地点位于台州市黄岩区院桥镇。黄岩辖区地形狭长，地势西高东低，西部多高山。东部属于温黄平原，西部为丘陵山地，境内主要山脉有括苍山支脉和北雁山余脉，自西向东延伸。

项目区总体地势较为平坦，地貌为平原。

工程所在地位于浙江省东部沿海，属亚热带海洋性气候区，四季分明，温暖湿润，光照充足，降水丰沛，多年平均降雨量 1676mm。多年平均气温 17℃，最高月平均气温 31.8℃(7 月)，最低月平均气温 2.5℃(1 月)，多年相对湿度 82%，水面蒸发量 1340.8mm。多年平均降水日数为 167 天。流域降水量时年际变化较大，且年内分配相当不均。本地区的主要雨季分梅雨期(4 月 16 日至 7 月 15 日)和台风期(7 月 1 日至 10 月 15 日)两个。降水量相对集中于 6 至 9 月，这 4 个月的累计雨量占年雨量的 57%。其中 8、9 两个月的合计雨量占年雨量的 33%。形成本地区洪涝灾害的主要暴雨为台风雨。

项目区所在地属于金清水系，为平原河网水系。项目区水系见附图 4。

根据国家质量技术监督局《中国地震动参数区划图》(GB18306-2015)，勘察区地震动峰值加速度 $< 0.05g$ ，相当于地震烈度小于 VI 度，属安全区。地震动反应谱特征周期为 0.25 ~ 0.45s。

按土地利用现状分类标准(GB/T 21010-2007)，项目区原始用地类型为耕地、园地及住宅用地。

项目区现状见图 1~图 4。



图 1 项目区现状（一）



图 2 项目区现状（二）



图 3 项目区现状（三）



图 4 项目区西侧公园路

7、水土流失现状

按全国水土流失类型区的划分，项目区属于以水力侵蚀为主的南方红壤区，土壤侵蚀模数背景值为 $300\text{t}/\text{km}^2 \cdot \text{a}$ ，为微度侵蚀，小于项目区容许土壤流失量 $500\text{t}/\text{km}^2 \cdot \text{a}$ ，整个项目区的水土流失类型以降雨和地表径流冲刷引起的水力侵蚀为主。

根据全国土壤侵蚀类型区划，项目区属以水力侵蚀为主类型区中的南方红壤区。根据《全国水土保持规划（2015-2030年）》，项目区不属于国家级水土流失重点防治区。根据《浙江省水利厅、浙江省发展和改革委员会关于公布省级水土流失重点预防区和重点治理区的公告》（公告（2015）2号），项目区不属于浙江省水土流失重点防治区。根据《台州市水土保持规划》和《黄岩区水土保持规划》，项目区不属于台州市和黄岩区水土流失重点防治区。

项目区水土流失重点防治分区见附图5。

根据《台州市黄岩区水土保持规划》（2015年），黄岩区水土流失面积为 36.28km^2 ，占土地总面积的3.67%。其中轻度流失面积 36.11km^2 ，中度流失面积 0.17km^2 。

项目区水土流失现状见附图6。黄岩区水土流失现状见表5。

表 5 黄岩区水土流失现状表

行政区	水土流失面积	轻度流失	中度流失	强烈流失	极强烈流失	剧烈流失
黄岩区	36.28	36.11	0.17	0	0	0

注：数据来源于《黄岩区水土保持规划》。

8、设计水平年

根据主体工程施工进度及工期安排，本工程属于新建建设类项目，项目计划于

2021 年 7 月开工，2023 年 7 月完工，总工期 25 个月。确定本方案设计水平年为主体工程完工后的当年，即 2024 年。

9、水土流失防治责任范围

工程建设项目的水土流失防治责任范围为项目规划建设用地面积，防治责任范围面积为 1.31hm²（扣减代征绿化面积 0.52hm²，代征河道面积 0.02hm²）。包括建筑物、道路管线及配套设施；临时占地面积 0.12hm²（位于永久占地范围内），包括临时施工场地 1 处、临时堆料场 1 处，泥浆池 1 处和泥浆机械固化场及泥饼中转 1 处。

10、水土流失防治标准

项目所在区域不涉及国家和省、地级人民政府依法确定的饮用水源保护区、水功能一级区的保护区和保留区、自然保护区、世界文化和自然遗产地、风景名胜区、地质公园、森林公园、重要湿地等，但项目所在地属于黄岩区城市市域，按地区水土保持敏感程度和水土流失影响程度确定本项目执行一级标准。

方案设计水平年达到的具体水土流失防治目标如下：根据《台州市人民政府关于加快工业地产开发建设的实施意见》（台政发〔2016〕11 号），工业地产建设项目绿地率不设下限，因此本工程林草覆盖率下调，符合相关规定。

项目区内表土已由院桥镇政府负责剥离用于农田垦造，工程进场前已无表土可以剥离。故表土保护率不计此列。

方案设计水平年达到的具体水土流失防治目标如下：

表 6 设计水平年防治目标修正值

防治指标修正	标准确定	按侵蚀强度修正	按位于城市区修正	按现场实际修正	采用标准
水土流失治理度（%）	98				95
土壤流失控制比	0.90				0.85
渣土防护率（%）	97				95
表土保护率（%）	92				-
林草植被恢复率（%）	98				95
林草覆盖率（%）	25			-23.5	1.5

（二）项目水土保持评价

1、主体工程选址（线）评价

项目区不属于生态脆弱区、国家划定的水土流失重点预防保护区和重点治理成果

区，主体工程选址（线）不涉及占用全国水土保持监测网络中的水土保持监测站点、重点试验区及水土保持长期定位观测站。项目区不属于泥石流易发区，崩塌滑坡危险区以及易引起严重水土流失和生态恶化地区。

从水土保持角度分析，工程在选址方面不存在相关法律、法规和规范规定的制约性因素，同时也满足南方红壤区和点状工程的特殊规定。

2、建设方案与布局的评价

工程建设方案兼顾了水土保持要求，避开了生态脆弱区易引起严重水土流失和生态恶化的区域，主体设计考虑了环境容量的承载力。

工程按建设用地规划选址进行建设，符合黄岩区总体规划要求。本项目主体设计在工程竖向设计上充分考虑了项目所在地地形地貌特点，并结合周边地块规划设计高程；项目区所在地为平原区，地势相对较为平坦，工程开挖土石方量较大，建议主体设计单位下阶段进一步优化设计方案，在满足防洪要求的前提下优化竖向设计标高，以减少项目挖、填方量，尽量综合利用自身开挖方。

工程建设方案与布局不存在制约性因素，工程建设可行。

（三）水土流失分析与预测

工程水土流失预测时段分为施工准备期、施工期和自然恢复期。工程施工过程中扰动了原地貌，导致现状地表裸露，结构疏松，孔隙度大，在降水等作用下极易产生水土流失，此期间侵蚀强度和水土流失量都最大，是本项目水土流失的重点时段。

计划开工日期 2021 年 7 月，计划完工日期 2023 年 7 月，工期共 25 个月。

经现场踏勘，项目区属微度侵蚀，土壤侵蚀模数背景值为 300t/km² a。

1) 土壤流失量按下式计算：

$$W = \sum_{k=1}^3 (F_{ik} \times M_{ik} \times T_{ik})$$

新增土壤流失量按下列公式计算：

$$\Delta W = \sum_{k=1}^3 (F_{ik} \times \Delta M_{ik} \times T_{ik})$$

$$\Delta M_{ik} = \frac{(M_{ik} - M_{i0}) + |M_{ik} - M_{i0}|}{2}$$

式中：

W —水土流失总量；

ΔW —新增水土流失总量；

F_{i1} 、 F_{i2} 、 F_{i3} —第 i 预测单元在施工准备期、施工期和自然恢复期的预测面积， km^2 ；

M_{i1} 、 M_{i2} 、 M_{i3} —第 i 预测单元在施工准备期、施工期和自然恢复期的土壤侵蚀模数， $\text{t}/\text{km}^2\cdot\text{a}$ ；

T_{i1} 、 T_{i2} 、 T_{i3} —第 i 预测单元在施工准备期、施工期和自然恢复期的预测时段为 a ；

ΔM_{ik} —第 i 预测单元第 k 时段的新增水土流失模数；

M_{i0} —第 i 预测单元的水土流失背景值或土壤流失容许值。

2) 钻渣泥浆水土流失量计算公式如下：

$$W_2 = \sum (S_i a_i \gamma)$$

式中： W_2 —钻渣泥浆产生的水土流失量， t ；

S_i —钻渣泥浆量， m^3 ；

a_i —流失系数；

γ —钻渣泥浆容重， t/m^3 。

水土流失危害采用定性分析的方法进行说明。

综合考虑项目区降雨量较大，占地面积较大，同时采取不同的水土保持措施，确定本方案的土壤侵蚀模数，对施工准备期、施工期和自然恢复期可能产生的水土流失进行预测，由于工程施工准备期较短，将施工准备期和施工期合并为一个时段进行预测。

工程水土流失预测情况详见表 7。

表 7

工程水土流失预测情况表

序号	预测区域	侵蚀时段	侵蚀模数背景值 (t/km ² a)	平均土壤侵蚀模数 (t/km ² a)	扰动地表面积 (hm ²)	预测时段 (a)	预测水土流失量 (t)	背景水土流失量(t)	新增水土流失量 (t)
1	建筑物	施工期	300	4068	0.57	2.00	46.38	3.42	42.96
2	道路管线及配套设施	施工期	300	2215	0.72	0.86	13.72	1.86	11.86
3	绿化区	施工期	300	3590	0.02	0.14	0.10	0.01	0.09
		自然恢复期	300	700	0.02	1.00	0.14	0.06	0.08
3	临时施工场地	施工期	300	1682	0.02	2.00	0.67	0.12	0.55
4	临时堆料场	施工期	300	1889	0.01	2.00	0.38	0.06	0.32
5	泥浆池	施工期	钻渣量 4600m ³ ，容重取 1.2t/m ³ ，流弃比 10%				552.00		552.00
6	脱水固化及泥饼中转场	施工期	300	13229	0.06	0.57	4.52	0.10	4.43
小计		施工期					618	6	612
		自然恢复期					0.14	0.06	0.08
总计					1.31		618	6	612

根据预测成果，可知项目区背景水土流失量为 6t，水土流失预测总量为 618t，新增水土流失量为 612t。施工期是工程建设可能产生水土流失的重点时段，施工期水土流失的重点区域为建筑物区、道路管线及配套设施区和桩基础施工区。

(四) 水土保持措施

1、防治分区划分

本工程水土流失防治分为 2 个防治分区：Ⅰ区-主体工程防治区，防治责任面积 1.31hm²(已扣除代征绿化面积及代征河道面积)；Ⅱ区-施工临时设施防治区，防治责任面积 0.12hm²。

工程水土流失防治分区如表 8。

表 8 工程水土流失防治分区表 单位: hm^2

防治分区	防治责任范围及面积	
	范围	面积
I 区-主体工程防治区	建筑物	0.57
	道路管线及配套设施	0.72
	绿化区	0.02
	小计	1.31
II 区-施工临时设施防治区	临时施工场地	<0.02>
	临时堆料场	<0.01>
	泥浆池	<0.03>
	脱水固化及泥饼中转场	<0.06>
	小计	<0.12>
合计		1.31

2、措施总体布局

I 区-主体工程防治区：主体设计措施包括雨水管网、绿化覆土、洗车平台、泥浆机械固化等，方案补充完善路基施工期间临时排水沉沙措施、管线开挖土方临时防护措施。

II 区-施工临时设施防治区：主体设计未具体考虑施工临时工程的防治措施，方案补充施工期间临时施工场、临时堆料场、泥浆池、脱水固化及泥饼中转场的临时防护，施工结束后对施工临时占地场地平整。

各防治区水土流失防治措施体系见表9。工程水土保持措施总体布局见附图7。

表9 各防治区水土流失防治措施体系表

防治分区	措施类型	水土保持防治措施	
		主体工程已有	方案新增
I 区-主体工程防治区	工程措施	1) 雨水管网 2) 绿化覆土 3) 泥浆机械固化	/
	植物措施	综合绿化	/
	临时措施	/	1) 临时排水沟、沉沙池 2) 管线开挖土方临时防护 3) 洗车平台
II 区-施工临时设施防治区	工程措施	/	1) 场地平整
	临时措施	/	1) 临时施工场防护 2) 临时堆料场防护 2) 泥浆池防护 3) 脱水固化及泥饼中转场防护

3、分区措施布设

I 区-主体工程防治区

1) 工程措施

(1) 雨水管

项目区共需布设雨水管270m，均采用暗管敷设，规格为 DN400。

（2）绿化覆土

施工后期，对建设用地范围内绿化区域进行覆土，绿化面积0.02hm²；绿化区对场地进行覆土，覆土厚度30~80cm，覆土量0.01万 m³ 来源于周边其他建设项目剩余表土。

（3）泥浆机械固化

根据规定，项目产生的泥浆需经机械固化。本工程建筑桩基础共产生泥浆 1.50 万 m³；泥浆就地脱水固化后，由具有合法资质的建筑垃圾承运单位运至合法消纳场处置。

2）植物措施

（1）综合绿化

在建设用地范围内绿化区采用乔、灌、草相结合的方式综合绿化，绿化面积0.02hm²。不仅美化项目区的景观环境，同时改善了项目区内小气候，提高土壤的保水保土功能，起到了良好的水土保持作用。

经调查，台州市的开发建设项目常用的适生草种、适生树种较多。草种如：白三叶、狗牙根；灌木如：法国冬青、大叶黄杨、海桐球；

施工结束后，必须定期进行养护，养护内容包括浇水、施肥、补植、病虫害防治等，前期养护应保持表层土湿润至草种齐苗。发芽期内每天浇水两次，早晚各一次，持续15d后，再酌情减少至每天浇水一次，每隔15d采用广谱消毒剂喷洒灭菌，以防止植物发生病虫害。对于旱季应增加浇水次数，雨季应减少浇水次数，视生长情况而浇水施肥。后期浇水应遵循“渐干渐湿，多量少次”的原则，保证根和叶均匀生长。施工完成一个月后，全面普查生长情况，对于生长明显不均匀的位置应补种。

抚育管理一年时间，苗木定植后应及时浇水，保证苗木成活及正常生长，对缺苗、稀疏或成活率没有达到要求的地方，应及时进行补植或补播。以后根据生长情况应及时浇水、松土、除草、追肥、修枝、防治病虫害等。

3）临时措施

（1）临时排水沟

在加强施工期管理的同时，为防止项目区可能产生的水土流失对周边区域的影响，在项目区施工围墙内侧设置临时排水沟，排水沟出口设置沉沙池，分别在项目区西侧共布设2座，汇水经沉沙池沉淀后抽排至周边市政管网。同时在施工期间定期及时清理排

水沟和沉沙池中的沉积物，以防淤塞。

临时排水沟排水标准按2年一遇1h 最大洪峰流量计算，项目所在地2年一遇1h 最大降雨强度为 $i=54.42\text{mm/h}$ ，根据项目区地质情况和立地条件，综合径流系数取0.75，项目区设2个出水口，汇水面积 F 按 0.66hm^2 计。

依据《开发建设项目水土保持技术规范》(GB50433-2008)，设计流量采用下列公式：

$$Q=0.278KIF$$

其中：Q——洪峰流量 (m^3/s)；

K——径流系数；

I——平均1h 降雨强度 (mm/h)；

F——集雨面积 (km^2)。

经计算，排水沟最大洪峰流量 $0.01\text{m}^3/\text{s}$ 。

排水沟断面面积 A ，根据上式中的设计频率暴雨坡面最大径流量，排水沟断面尺寸采用明渠均匀流公式计算确定：

$$Q_{\text{过}}=AV$$
$$V=1/nR^{2/3}i^{1/2}$$

式中： $Q_{\text{过}}$ ——最大过水流量， m^3/s ；

A——过水断面面积， m^2 ， $A=bh+mh^2$ ；

V——流速， m/s ；

R——水力半径， m ， $R=A/(b+2h\sqrt{1+m^2})$ ；

i——沟道比降，排水沟 $i=2\text{‰}$ ；

n——沟道糙率， $n=0.025$ ；

h——沟深， m ；

b——底宽， m ；

排水沟采用矩形断面，沟深 0.4m ，底宽 0.4m ，底部采用 6cm 厚的砖护砌，四周采用 24cm 的砖护砌，排水最大过水流量 $Q_{\text{过}}=0.12\text{m}^3/\text{s} >$ 最大洪峰流量 $Q_{\text{洪}}=0.07\text{m}^3/\text{s}$ ，排水沟尺寸满足排水要求，此断面临时排水沟总长 591m ，土方开挖及回填 266m^3 ，砌砖 156m^3 ，砂浆抹面 709m^2 。

临时排水沟设计见附图8。

（2）临时沉沙措施

临时排水沟能有效地减少场内水土流失，但排水时泥沙将随排水设施排至项目区外，造成水土流失。为了减少水土流失对周边环境的影响，本方案计划在临时排水沟集水排出项目区前设置沉沙池，沉沙池设置在项目永久占地范围内。沉沙池进水口与排水沟相衔接，项目区内排水经沉沙池沉淀后排入周边市政管网。

沉沙池设计通过项目所在地2年一遇1h最大降雨强度为 $i=54.42\text{mm/h}$ 计算，按照项目区内2年一遇1h来水沉沙池滞留时间为60s。经计算，最大洪峰流量 $0.07\text{m}^3/\text{s}$ ，沉沙池有效容积需大于 4.2m^3 。沉沙池尺寸为 $300\text{cm}\times 200\text{cm}\times 100\text{cm}$ （长 $\times$ 宽 $\times$ 深），底部采用6cm厚的砖护砌，四周采用24cm的砖护砌，共设三级沉沙池2座，单个沉沙池有效容量约 $6.00\text{m}^3>4.20\text{m}^3$ ，可满足要求。经计算，沉沙池土方开挖及回填 17m^3 ，砌砖 6m^3 ，砂浆抹面 48m^2 ，施工结束后，拆除沉沙池砌砖进行回填，砌砖用于回收利用。

沉沙池2座，土方开挖及回填 17m^3 ，砌砖 6m^3 ，砂浆抹面 48m^2 。

临时沉沙池设计见附图8。

（3）管线开挖土石方临时防护

管线工程主要有给排水、电力、通信等各类管线，管线布设基本沿道路走向布置，其施工时序与道路工程密切衔接。为了加快工程施工进程，减小管线施工周期，减小扰动地表的裸露时间，要求分段施工，避免全面铺开，以集中施工力量缩短各路段施工周期；施工过程中，尽力缩短开挖回填周期、避开雨日施工，以减少水土流失。

管线开挖和场内道路同时施工，对开挖的土方堆置在沟槽一侧，堆置高度控制在1.0m以内，边坡比1:1，堆放时要求拍实堆土，施工时，尽可能避开雨日施工，遇降雨采用防水编织布进行覆盖，需备用防水编织布 100m^2 。

管线开挖土方临时防护设计见附图9。

（4）洗车平台

施工期间，在项目区西侧施工出入口附近设置洗车平台1处，对运输土石方车辆轮胎进行冲洗，防止车辆附着土石方造成水土流失，对项目区周边环境产生影响。洗车平台长24.3m，宽4.0m，混凝土浇筑厚30cm，碎石垫层厚50cm。冲洗槽外侧设一座污水池、一座沉淀池、一座回用水池，冲洗车辆后收集的污水在池内初步沉淀后进入相邻沉淀池，再次沉淀后上层水进入回用水池，池内水体可重复用于冲洗。经计算，洗车平台

工程量为：土方开挖及回填 164m^3 ，混凝土浇筑 34m^3 ，碎石垫层 58m^3 ，砌砖 3m^3 。

洗车平台设计详见附图 10。

I 区工程量

工程措施：DN400雨水管270m，泥浆机械脱水固化 1.50万 m^3 ；

植物措施：综合绿化 0.02hm^2 ；

临时措施：临时排水沟591m(土方开挖及回填 266m^3 ，砌砖 156m^3 ，砂浆抹面 709m^2)，沉沙池 2 座（土方开挖及回填 17m^3 ，砌砖 6m^3 ，砂浆抹面 48m^2 ），管线开挖土石方临时防护需备用防水编织布 100m^2 ；洗车平台 1 座(土方开挖及回填 164m^3 ，混凝土浇筑 34m^3 ，碎石垫层 58m^3 ，砌砖 3m^3)。

II 区-施工临时设施防治区

1) 工程措施

(1) 场地平整

施工后期，拆除施工临时设施内的临时建筑物，撤离施工机械设备，清除场地中的建筑垃圾；施工临时设施利用结束后，及时清理、平整场地。对临时设施场地平整面积 0.12hm^2 。

2) 临时措施

(1) 临时施工场防护

为节约占地及方便施工，在项目区东侧布设临时施工场地1处，占地 0.02hm^2 。临时施工场地主要作为临时施工用地及水泥、砂石料堆料用地等，遇降雨，地面径流中会含有大量的泥沙，若不加以截流，径流中所含有的泥沙会随径流被搬运到周边绿化用地内，可能会对后期绿化产生不利影响。因此，在临时施工场地周围布设临时排水沟，规格为底宽 0.3m ，深 0.3m 的矩形断面，四周采用厚 12cm 的砖护砌，并进行砂浆抹面。接入主体工程区临时排水沟，需要临时排水沟 40m ，土方开挖 8m^3 ，土方回填 8m^3 ，砌砖 4m^3 ，砂浆抹面 36m^2 。

(2) 临时堆料场防护

在项目施工期间，拌和系统等处需堆放一定量的砂石料、黄沙等。要求在施工过程中，各堆场要相对集中，不要分散堆放于多处，并采取临时防护措施。本方案新增临时堆料场 1 处，占地 0.01hm^2 。在砂砾料堆放场四周及不同堆料之间用砖砌墙进行拦挡防

护,雨天采用防水编织布覆盖。砂砾料堆放场周围及分隔可采用厚 24cm 的砖墙,长 20m,宽 5m,砖墙高 1m,分成 3 格,高度可根据施工进度及临时堆置情况进行确定。一般高度 1.0m 为宜,如堆料高度超过挡墙高度时,超过部分边坡控制在 1:1.2~1:1.5,遇雨天采用防水编织布进行覆盖。工程施工结束后,及时拆除砖墙,砖块回收利用,砖墙废料用于堆场平整回填。

经计算,临时堆料场需砌砖 9m^3 ,防水编织布 100m^2 。

临时堆料场设计见附图 11。

(3) 泥浆池防护

根据主体工程设计,建构筑物基础采用钻孔灌注桩。钻孔灌注桩施工中产生的钻渣泥浆含水量高,如不采取有效的防护措施,极易产生水土流失,因此在桩基施工时必须采取措施对泥浆进行防护,严禁将泥浆排入市政管网。

本方案补充泥浆池及其临时防护措施。建筑物区是主要桩基施工区域,泥浆池的布设尽可能避开了建筑覆盖区以便于桩基施工,同时考虑到泥浆干化、中转及外运的便利性,本方案在项目区北侧依次设置泥浆池及泥饼中转场等。

本方案泥浆池采用半填半挖式,泥浆池池底长 20m、宽 15m,地面以下开挖深度 1.0m,开挖边坡 1:0.5,开挖土方堆置在泥浆中转池四周并拍实,堆放边坡控制在 1:1。堆土外边坡采用填土编织袋围护,填土编织袋规格为顶宽 0.5m,高 0.8m,长 80m。施工结束后,拆除填土编织袋。建筑物桩基础施工期约 90d,每天产生泥浆约 166m^3 (泥浆 1.50 万 m^3),泥浆池容量为 $283\text{m}^3 > 166\text{m}^3$,能够满足泥浆临时中转要求。

经计算,泥浆池需填土编织袋围护及拆除 32m^3 ,土方开挖 283m^3 。

泥浆池防护设计见附图 12。

(4) 脱水固化及泥饼中转场防护(方案新增)

根据《关于加强建筑泥浆处置管理的意见》(台治水办〔2017〕35号),“建筑泥浆禁止采用直接外运,需就地进行脱水固化后综合利用或作为弃渣外运”,本工程泥浆采用机械设备(脱水离心机)进行脱水固化,脱水固化及泥饼中转场占地 0.06hm^2 (其中脱水固化场地机械设备占地 0.02hm^2 和泥饼中转场 0.04hm^2),分别位于项目区北侧。每台设备每天能处理产生的泥饼量约 150m^3 ,共布设 2 台,每天可处理泥浆约 300m^3 (泥饼 180m^3),在设备旁设置泥饼中转场 1 座,施工过程中每天产生的泥饼约为 100m^3 ,泥

饼中转场容量约为 $180\text{m}^3 > 100\text{m}^3$ ，堆渣高度不超过 1.5m 计算，中转周期按至少 1.5 天计算，能够满足堆放要求。

泥饼中转场四周采用填土编织袋拦挡围护，顶宽 0.8m，底宽 1.2m，高 1.0m，单位断面面积 1.0m^2 ，填土利用临时堆土，需要填土编织袋围护长度约为 83m，填土编织袋填筑及拆除 83m^3 。雨天采用防水编织布苫盖，共需防水编织布 400m^2 。

沿脱水固化及泥饼中转场开挖排水沟 100m，规格为底宽 0.3m，深 0.3m 的矩形断面，采用厚 12cm 的砖护砌，内壁 2cm 砂浆抹面，土方开挖 24m^3 ，土方回填 24m^3 ，砌砖 11m^3 ，砂浆抹面 90m^3 ，泥饼中转场临时排水沟接入场地四周排水沟。

泥饼中转场典型设计图见附图 13。

II 区工程量

工程措施：场地平整 0.03hm^2 ；

临时措施：临时施工场 1 处（需要临时排水沟 40m，土方开挖 8m^3 ，土方回填 8m^3 ，砌砖 4m^3 ，砂浆抹面 36m^2 ）；临时堆料场 1 座（砌砖方量 9m^3 ，防水编织布覆盖 100m^2 ）；泥浆池防护（填土编织袋围护及拆除 32m^3 ，土方开挖 283m^3 ），脱水固化及泥饼中转场防护（填土编织袋围护及拆除 83m^3 ，共需防水编织布 400m^2 ，土方开挖 24m^3 ，土方回填 24m^3 ，砌砖 11m^3 ，砂浆抹面 90m^3 ）。

3、施工管理措施

1) 工程开挖、填筑土石方在运输过程中应加强管理，采用封闭式车厢进行运输，对洒落土石方及时清理，减少水土流失；

2) 在施工过程中，业主应采取定期与不定期的方式，加强对项目区内活动人员的水土保持意识的教育，以保持项目区及周边良好的生态环境；

3) 施工活动严格控制在征地范围内，避免对征地范围外土壤的扰动，植被的破坏，禁止对土石方乱弃乱倒；

4) 严格按照方案设计的排水沟、沉沙池规格进行布设，减轻对周边环境的影响；

5) 施工过程中，当遇到方案设置的水保设施被损坏的情况，建设单位应及时修复，恢复原有功能；

6) 施工过程中，应派专人对水土保持防治措施进行管理，确保防治措施发挥正常作用；

7) 合理安排施工时序, 结合项目区气候条件, 降雨情况落实植物措施, 植物措施落实后还需加强抚育管理, 对于未成活苗木, 需进行补植。

4、水土保持措施工程量

工程采取了工程、植物和临时措施相结合的方式开展了区域的水土保持工程, 可以有效减少新增水土流失量, 达到保水保土的目的。

水土保持工程防治措施工程量汇总见表 10。

表 10

水土保持工程防治措施工程量汇总表

防治分区	措施类型	项目名称		单位	工程量	主体设计	方案补充
I 区主体工程防治区	工程措施	雨水管线		m	270	270	
		绿化覆土		万 m ³	0.01	0.01	
		泥浆机械脱水固化		万 m ³	1.50	1.50	
	植物措施	综合绿化		hm ²	0.02	0.02	
	临时措施	临时排水沟 (591m)	土方开挖	m ³	266		266
			土方回填	m ³	266		266
			砖砌	m ³	156		156
			砂浆抹面	m ²	709		709
		临时沉沙池 (2座)	土方开挖	m ³	17		17
			土方回填	m ³	17		17
			砖砌	m ³	6		6
			砂浆抹面	m ²	48		48
		管线开挖防水编织布		m ²	100		100
		洗车平台 (1座)	土方开挖	m ³	164	164	
			土方回填	m ³	164	164	
			混凝土浇筑	m ³	34	34	
			砌砖	m ³	3	3	
			碎石垫层	m ³	58	58	
II 区施工临时设施防治区	工程措施	场地平整		hm ²	0.12		0.12
	临时措施	临时施工场地防护	临时排水沟 (40m)	土方开挖	m ³	8	8
				土方回填	m ³	8	8
				砖砌	m ³	4	4
				砂浆抹面	m ²	36	36
		临时堆料场防护	砌砖		m ³	9	9
			防水编织布		m ²	100	100
		泥浆池防护	土方开挖		m ³	283	283
			填土编织袋拦挡及拆除		m ³	32	32
		脱水固化及泥饼中转场防护	填土编织袋围护及拆除		m ³	83	83
			防水编织布		m ²	400	400
			临时排水沟 (138m)	土方开挖	m ³	24	24
				土方回填	m ³	24	24
				砖砌	m ³	11	11
				砂浆抹面	m ²	90	90

5、实施进度与安排

项目计划于 2021 年 7 月开工，2023 年 7 月完工，工期 25 个月。按照水土保持措施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用，各项水土保持措施与主体工程建设同步进行。

根据水土保持方案与主体工程同步实施的原则，参照项目施工进度，各项水土保持措施的实施进度与主体工程相应的施工进度相衔接。各防治区内的水土流失防治措施配合主体工程同时实施，相互协调，有序进行。一般以工程措施为先，植物措施随后。总体要求植物措施比主体工程略有滞后，要求通过合理安排，在总工期内完成所有水土保持措施。

在施工前期先开挖临时排水沟、沉沙池等；施工期，在整个项目建设期加强施工管理，加强工程区的教育管理，减少或避免由于人为活动对工程区周边水土保持设施造成损坏，在项目建设后期要场地及时进行清理、平整。

工程水土流失防治责任者为浙江紫荆花泵业有限公司。

（五）水土保持投资及效益分析

1、编制依据

- 1)《浙江省建设工程计价规则》(2018 版)；
- 2)《浙江省房屋建筑与装饰工程预算定额》(2018 版)；
- 3)《浙江省建设工程施工机械台班费用定额》(2018 版)；
- 4)《浙江省建筑安装材料基期价格》(2018 版)；
- 5)《工程勘察设计收费管理规定》(国家计委、建设部计价格〔2002〕10 号文)；
- 6)《浙江省水利水电建筑工程预算定额》(2010 版)；
- 7)《浙江省水利水电工程设计概(预)算编制规定(2018 年)》(浙水建〔2018〕18 号)；
- 8)《财政部国家发展改革委水利部中国人民银行关于印发<水土保持补偿费征收使用管理办法>的通知》(财综〔2014〕8 号)；
- 9)《浙江省财政厅浙江省物价局浙江省水利厅中国人民银行杭州中心支行转发财政部 国家发展改革委水利部中国人民银行关于印发<水土保持补偿费征收使用管理办法>

的通知》(浙财综〔2014〕27号);

10)《浙江省物价局浙江省财政厅浙江省水利厅关于水土保持补偿费收费标准的通知》(浙价费〔2014〕224号);

11)《浙江省人民政府办公厅关于深入推进收费清理改革的通知》(浙政办发〔2015〕107号);

12)《关于进一步放开建设项目专业服务价格的通知》(发改价格〔2015〕299号);

13)《浙江省水利厅关于水利工程营业税改增值税后计价依据调整的通知》(浙水建〔2016〕14号);

14)《浙江省水利厅关于我省水利工程计价依据中增值税税率调整的通知》(浙水建〔2018〕8号);

15)《浙江省水利厅关于重新调整水利工程计价依据增值税税率的通知》(浙水建〔2019〕4号);

16)《关于增值税调整后我省建设工程计价依据增值税税率及有关计价调整的通知》(浙建建发)〔2019〕92号)。

2、编制说明

计算水平年为2021年第一季度(与主体工程设计一致)。

1) 人工预算单价

2021年5月台州区域人工信息价一类人工138.00元/日;二类人工149.00元/日,根据主体工程水利人工单价为:69.60元/日。

2) 材料预算价格

根据主体工程材料分析价格取定。

3) 电、水预算价格

与主体工程取值相同。

4) 绿化树苗、草籽:按市场价加运杂费、采购及保管费计算。

5) 施工期融资利息

按有关规定,水保工程暂不计入。

6) 费率标准

根据设计方案工程概算采用《浙江省房屋建筑与装饰工程预算定额》,与主体工程

一致；不能满足要求的部分，选用《浙江省水利水电建筑工程预算定额》进行补充。

结合《浙江省建设工程计价规则》（2018版），建筑工程费率取值详见表11。

表11 建筑工程施工费率取值

序号	项目	费率（%）
1	企业管理费	16.57
2	利润	8.10
3	标化工地预留费	1.49
4	优质工程预留费	1.50
5	概算扩大系数	1.00
6	税金	9.00

根据《浙江省水利水电工程设计概（预）算编制规定（2018年）》，各项费用计算方式和有关费率的取费标准详见表12。

表12 水利水电建筑工程施工费率取值

序号	项目	费率（%）
1	措施费	4.00
2	间接费	8.50
3	利润	5.00
4	税金	9.00
5	概算扩大系数	3.00

7) 其他费用标准

(1) 临时工程

临时措施按实际工程量计列，其它临时工程费按工程措施与植物措施费用之和的2.0%计列。

(2) 监测措施

监测措施指主体工程建设期内为监测水土流失危害和监测水土流失防治效果所发生的各项费用。本工程根据实际工程量计取。

①图件设施及设备按设计工程量或设备清单乘以工程（设备）单价进行编制。

②建设期观测运行费，按照水土保持方案投资（工程措施、植物措施、临时措施投资合计）以及监测工作工期测算。建设期观测运行费=收费基价×难度调整系数×实际监测时长（年）/基准监测时长（年）。本方案根据实际工程量计取。

(3) 独立费用

包括建设管理费、科研勘察设计费、水土保持监理费等。

①建设管理费：按新增水土保持工程措施、植物措施、临时措施、三项造价之和的1%~2.4%计列。本方案按2.4%计列。

②科研勘测设计费：包括科研试验费、水土保持方案编制费和勘察设计费。

科研试验费，一般情况不列此项费用；对大型、特殊水土保持工程可列此项费用，本项目不计列。

水土保持方案编制费，参照《浙江省物价局关于公布规范后的水土保持方案编制等收费的通知》（浙价服〔2013〕251号）计列。

勘察设计费，参照《浙江省水利厅浙江省发展和改革委员会 浙江省财政厅关于印发浙江省水利水电工程设计概（预）算编制规定（2018年）的通知》第四章第五节的勘察设计费的相关规定计列。

③水土保持监理费：有行业规定的按行业规定计取；没有行业规定的以水土保持投资中第一至第三部分（工程措施、植物措施、临时措施）之和的2.4%~3%计取，且满足实际需要。主体工程已经计列部分应避免重复计算。

（4）基本预备费

按方案新增水土保持工程措施、植物措施、临时措施、监测措施、独立费用五项投资合计为基数，初步设计阶段为3%。

（5）水土保持补偿费

根据《浙江省物价局浙江省财政厅浙江省水利厅关于水土保持补偿费收费标准的通知》（浙价费〔2014〕224号）：“对一般性生产建设项目，按照征占用土地面积一次性计征，收费标准为每平方米1元（不足1平方米的按1平方米计）”。

根据《浙江省人民政府办公厅关于深入推进收费清理改革的通知》（浙政办发〔2015〕107号）有关规定：水利部门的水土保持补偿费，按规定标准的80%征收。

2、水土保持方案总投资

工程水土保持总投资 105.84 万元，新增水土保持投资 35.32 万元。

水土保持总投资中，工程措施投资 57.17 万元，植物措施投资 6.00 万元，临时措施投资 31.68 万元，独立费用 7.90 万元，基本预备费 1.61 万元，水土保持补偿费 14796.80 元。

水土保持总投资估算见表 13。

表 13

水土保持总投资概算表

序号	工程或费用名称	单位	数量	单价(元)	投资(万元)		
					总量	主体设计	方案新增
一	第一部分工程措施				57.17	57.08	0.09
	I 区-主体工程防治区				57.08	57.08	0.00
1	雨水管	m	270	200	5.40	5.40	
2	绿化覆土	万 m ³	0.01	678100	0.68	0.68	
3	泥浆机械固化	万 m ³	1.50	340000	51.00	51.00	
	II 区-施工临时设施防治区				0.09	0.00	0.09
1	场地平整	hm ²	0.12	7700	0.09		0.09
二	第二部分植物措施				6.00	6.00	0.00
	I 区-主体工程防治区						
1	综合绿化	hm ²	0.02	3000000	6.00	6.00	
三	第三部分临时措施				31.68	5.79	25.89
	I 区-主体工程防治区				23.85	5.79	18.06
1	土方开挖	m ³	447	36.01	1.61	0.59	0.96
2	土方回填	m ³	477	24.79	1.18	0.59	0.96
3	混凝土浇筑	m ³	34	745.46	2.53	2.53	
4	砂浆抹面	m ²	757	54.57	4.13		4.13
5	砌砖	m ³	165	737.32	12.17	0.22	11.94
6	碎石垫层	m ³	58	319.36	1.85	1.85	
7	防水编织布	m ²	100	6.51	0.07		0.07
	II 区-施工临时设施防治区				6.57	0.00	6.57
1	土方开挖	m ³	315	36.01	1.13		1.13
2	土方回填	m ³	315	24.79	0.78		0.78
3	砌砖	m ³	24	737.32	1.77		1.77
4	砂浆抹面	m ²	126	54.57	0.69		0.69
5	填土编织袋围护	m ³	115	155.31	1.79		1.79
6	填土编织袋拆除	m ³	115	13.05	0.15		0.15
7	防水编织布	m ²	400	6.51	0.26		0.26
	其它临时工程		63.17	2%	1.26		1.26
	一~三小计				94.85	68.87	25.98
四	第四部分监测措施				0.00	0.00	0.00
1	土建设施及设备						
2	监测期观测运行费						
	一~四小计				94.85	68.87	25.98
五	第五部分独立费用				7.90	1.65	6.25
1	建设管理费	万元	94.85	2.40%	2.28	1.65	0.62
2	水土保持方案编制及科研勘测设计费	万元			5.00		5.00
3	工程监理费	项	25.98	2.40%	0.62		0.62
	一~五小计				102.75	70.52	32.23
六	基本预备费		32.23	5.00%	1.61		1.61
七	工程静态投资				104.36	70.52	33.84
八	水土保持补偿费				1.479680		1.479680
	水土保持总投资				105.84	70.52	35.32

3、效益分析

水土保持方案中的各项水土保持措施实施以后，到设计水平年，各区扰动地表面积、水土保持措施防治面积及建筑物覆盖面积等详见表 14。

表 14 扰动地表和防治措施面积统计表

防治区	扰动面积 (hm ²)	水保措施防治面积 (hm ²)			永久建筑 物面积 (hm ²)
		植物措施	工程措施	小计	
I 区-主体工程防治区	1.31	0.02	0.72	0.74	0.57
II 区-施工临时设施防治区	0.12				
合计	1.31	0.02	0.72	0.74	0.57

本方案防治措施实施后的基础效益为：

1) 水土流失总治理度

随着主体工程中具有水土保持功能工程的完工，以及本水土保持方案的实施，1.31hm² 造成水土流失面积得到相应的治理，因工程建设带来的水土流失将会得到有效控制；随着水土保持综合效益的逐渐发挥，到设计水平年，水土流失总治理度大于 98%，达到 98%的防治目标。

2) 土壤流失控制比

采取工程措施和植物措施后，裸露面得到治理，增加土壤入渗，减少地表径流，减轻土壤侵蚀，有效地控制项目建设区内的水土流失，项目区平均土壤侵蚀强度将恢复到 300t/km² a，土壤流失控制比可达到 1.67，达到 0.90 的防治目标。

3) 渣土防护率

工程临时堆料、堆土、管线开挖采取拦挡结合临时覆盖等水土保持措施，能够有效的防治水土流失，到设计水平年渣土防护率率达到 97%。

4) 表土保护率

项目区内表土已由院桥镇政府负责剥离用于农田垦造，工程进场前已无表土可以剥离。故表土保护率不计此列。

5) 林草植被恢复率

工程林草可恢复植被面积 0.02hm²，通过主体工程和水土保持方案实施植物措施，至设计水平年，实施植物措施总面积为 0.02hm²，林草植被恢复率达到 98%的防治目标。

6) 林草覆盖率：对项目区建筑物绿化采取植被措施，至设计水平年，林草植被面积 0.02hm²；项目建设区面积 1.31hm²；林草覆盖率为 1.5%，达到 1.5%的防治目标。

（六）水土保持管理

1) 本方案制定的水土保持措施在施工期间, 施工单位须严格按照设计要求施工, 以免在其利用或占用的土地上发生不必要的土壤侵蚀, 禁止对征地范围外的土地进行侵占和植被破坏。本方案需由当地水行政主管部门审查批复, 一经批准后, 项目建设单位应主动与黄岩区水利局取得联系, 自觉接受黄岩区水利局的监督检查。

2) 水土保持方案经批准后, 生产建设项目的地点、规模发生重大变化的, 应当补充或修改水土保持方案并报原审批机关批准。水土保持方案实施过程中, 水土保持措施需要发生重大变更的, 报原审批机关批准。

3) 水土保持工程完工后, 主体工程投入运行前, 建设单位应依据批复的水土保持方案及批复意见, 组织第三方机构编制水土保持设施验收报告, 向社会公开并向水土保持方案审批机关报备。报备验收材料包括: 水土保持设施验收鉴定表、水土保持设施验收报告。

（七）结论及建议

1. 结论

1) 项目区通过采取工程措施、植物措施、临时措施和管理措施, 形成有效的水土流失防治体系, 能够有效防治工程建设可能产生的水土流失。

2) 从水土保持角度分析, 工程不存在重大水土保持制约性因素, 工程建设是可行的。

2. 下阶段工作建议

1) 对建设单位的建议:

下阶段设计中如该项目方案出现重大变更, 应重新根据变更后的工程情况变更水土保持方案, 并报水行政主管部门备案或审批; 为将水土保持落到实处, 必须将水土保持措施纳入主体工程招投标文件, 一起招标。标书中要有水土保持要求, 并列入招标合同。标书中还应明确承包商防治水土流失的责任。

2) 对主体设计单位的建议: 主体工程进一步优化施工组织设计, 做好主体工程施工与水土保持措施实施的衔接工作, 尽量缩短两者之间的时间间隔; 建设单位应加强与施工单位之间的协调, 做好土石方开挖利用的衔接, 督促施工单位真正落实各项水土保

持措施。

3) 对施工单位的建议

合理安排工期，尽量避开大雨、暴雨天施工。雨天施工时要加强施工管理，采取相应的临时防护措施，尽量减少项目建设所造成的水土流失量。

附件 1:

黄岩区水利局 水土保持行政许可承诺书

编号：黄岩水保表字〔 〕第 号

项目名称	浙江紫荆花泵业有限公司年产 100 万台水泵车间建设项目
建设地点	浙江省台州市黄岩区院桥镇 104 西侧一号地块
水土保持方案公开情况	公示网站:
	起止时间: 年 月 日至 年 月 日
	公众意见接收和处理情况: 无意见
生产建设单位	名 称: 浙江紫荆花泵业有限公司
	统一社会信用代码: 913310036795756352
	地 址: 台州市黄岩区院桥镇二里半工业区
	电子邮箱:
	法人代表: 陈仙军 联系电话: 13857632828
	授权经办人姓名: 联系电话:
	证件类型及号码:
生产建设单位承诺内容	1.已经知晓并将认真履行水土保持各项法定义务。 2.所填写的信息真实、完整、准确;所提交的水土保持方案符合相关法律法规、技术标准的要求。 3.严格执行水土保持“三同时”制度,按照所提交的水土保持方案,落实各项水土保持措施,有效防治项目建设中的水土

	流失；项目投产使用前完成水土保持设施自主验收并报备。 4.依法依规按时足额缴纳水土保持补偿费。 5.积极配合水土保持监督检查。 6.愿意承担作出不实承诺或者未履行承诺的法律责任和失信责任。 7.其他需承诺的事项： 法人代表（签字）： 生产建设单位（盖章）： 年 月 日
审批 部门 许可 决定	上述承诺以及提交的水土保持方案，材料完整、格式符合规定要求，准予许可。 黄岩区水利局（盖章） 年 月 日

备注：1.本表除编号、许可决定部分外，均由生产建设单位填写。
2.本表“公众意见接收和处理情况”因内容较多填写不下时，另附页填写。
3.本表“生产建设单位承诺内容”和“审批部门许可决定”不可分割，分割无效。

附件 2:

浙江省企业投资项目备案(赋码)信息表

备案机关: 黄岩区发展和改革局

备案日期: 2021年04月01日

项目基本情况	项目代码	2104-331003-04-01-850111						
	项目名称	浙江紫荆花泵业有限公司年产100万台水泵车间建设项目						
	项目类型	备案类(内资基本建设项目)						
	建设性质	新建	建设地点		浙江省台州市黄岩区			
	详细地址	院桥镇104西侧一号地块						
	国标行业	泵及真空设备制造(3441)	所属行业		轻工			
	产业结构调整指导项目	除以上条目外的轻工业						
	拟开工时间	2021年07月	拟建成时间		2023年07月			
	是否包含新增建设用地	是						
	其中:新增建设用地(亩)	19.6	土地出让合同电子监管号		3310032020A21034			
	总用地面积(亩)	19.6	新增建筑面积(平方米)		29991			
	总建筑面积(平方米)	29991	其中:地上建筑面积(平方米)		29790			
	建设规模与建设内容(生产能力)	项目总用地面积18496平方米,规划建设用地面积13074平方米,总建筑面积29991平方米,车间29991平方米,其中:地上建筑面积29790平方米,地下建筑面积201平方米。						
	项目联系人姓名	陈学鹏	项目联系人手机		13857610126			
接收批文邮寄地址	台州市黄岩区院桥镇二里半工业区							
项目投资情况	总投资(万元)							
	合计	固定资产投资7300.0000万元					建设期利息	铺底流动资金
		土建工程	设备购置费	安装工程	工程建设其他费用	预备费		
	7300.0000	5300.0000	600.0000	100.0000	1300.0000	0.0000	0.0000	0.0000
	资金来源(万元)							
	合计	财政性资金		自有资金(非财政性资金)		银行贷款	其它	
7300.0000	0.0000		7300.0000		0.0000	0.0000		
项目单位基本情况	项目(法人)单位	浙江紫荆花泵业有限公司		法人类型		企业法人		
	项目法人证照类型	统一社会信用代码		项目法人证照号码		913310036795756352		
	单位地址	台州市黄岩区院桥镇二里半工业区		成立日期		2008年09月		
	注册资金(万)	500.000000		币种		人民币元		

况	经营范围	水泵及配件（不含浇铸部分）、电动机、空气泵、电焊机、五金工具、电动工具、清洗机、汽油机、发电机、园林机械、电子元器件、水泵控制器及配件制造；技术进出口和货物进出口。		
	法定代表人	陈仙军	法定代表人手机号码	13857632828
项目变更情况	登记赋码日期	2021年04月01日		
	备案日期	2021年04月01日		
	第1次变更日期	2021年05月12日		
	第2次变更日期	2021年05月12日		
	第3次变更日期	2021年05月26日		
项目单位声明	1. 我单位已确认和悉国家产业政策和准入标准，确认本项目不属于产业政策禁止投资建设的项目或实行核准制管理的项目。 2. 我单位对录入的项目备案信息的真实性、合法性、完整性负责。			

说明：

1. 项目代码是项目整个建设周期唯一身份标识，项目申报、办理、审批、监管、延期、调整等信息，均需统一关联至项目代码。项目代码是各级政府有关部门办理审批事项、下达资金、开展审计监督等必要条件。项目单位要将项目代码标注在申报文件的显著位置。项目审批监管部门要将代码印制在审批文件的显著位置。项目业主单位提交申报材料时，相关审批监管部门必须核验项目代码，对未提供项目代码的，审批监管部门不得受理并应引导项目单位通过在线平台获取代码。
2. 项目备案后，项目法人发生变化，项目拟建地址、建设规模、建设内容发生重大变更，或者放弃项目建设的，项目单位应当通过在线平台及时告知备案机关，并修改相关信息。
3. 项目备案后，项目单位应当通过在线平台如实报送项目开工建设、建设进度、竣工等基本信息。项目开工前，项目单位应当登陆在线平台报备项目开工基本信息。项目开工后，项目单位应当按有关项目管理规定定期在线报备项目建设动态进度基本信息。项目竣工后，项目单位应当在线报备项目竣工基本信息。

附件 3:



电子监管号: 3310032020B02500

国有建设用地使用权出让合同

中华人民共和国国土资源部

中华人民共和国国家工商行政管理总局

制定

— 1 —

合同编号: 3310032020A21034

国有建设用地使用权出让合同

本合同双方当事人:

出让人: 台州市自然资源和规划局;

通讯地址: 台州市市府大道 468 号;

邮政编码: 318020;

电话: 0576-84033256;

传真: 0576-84032525;

开户银行: 台州银行;

户名: 台州市财政局;

账号: 510012780500028-205001;

受让人: 浙江紫荆花泵业有限公司;

通讯地址: /;

邮政编码: /;

电话: 13957612827;

传真: /;

开户银行: /;

账号: /。

第一章 总 则

第一条 根据《中华人民共和国物权法》、《中华人民共和国合同法》、《中华人民共和国土地管理法》、《中华人民共和国城市房地产管理法》等法律、有关行政法规及土地供应政策规定，双方本着平等、自愿、有偿、诚实信用的原则，订立本合同。

第二条 出让土地的所有权属中华人民共和国，出让人根据法律的授权出让国有建设用地使用权，地下资源、埋藏物不属于国有建设用地使用权出让范围。

第三条 受让人对依法取得的国有建设用地，在出让期限内享有占有、使用、收益和依法处置的权利，有权利用该土地依法建造建筑物、构筑物及其附属设施。

第二章 出让土地的交付与出让价款的缴纳

第四条 本合同项下出让宗地编号为 台土告字[2020]085 号，宗地总面积大写 壹万捌仟肆佰玖拾陆 平方米（小写 18496 平方米），其中出让宗地面积为大写 壹万叁仟零柒拾肆 平方米（小写 13074 平方米）。

本合同项下的出让宗地坐落于 黄岩区院桥镇 104 国道西侧一号地块。

本合同项下出让宗地的平面界址为 东至 104 国道；南至规划路；西至总用地范围线；北至总用地范围线；出让宗地的平面界址图见附件 1。

本合同项下出让宗地的竖向界限以 / 为上界限，以 / 为下界限，高差为 / 米。出让宗地竖向界限见附件 2。

出让宗地空间范围是以上述界址点所构成的垂直面和上、下界限高程平面封闭形成的空间范围。

第五条 本合同项下出让宗地的用途为 工业用地。

第六条 出让人同意在 2021 年 1 月 15 日前将出让宗地交付给受让人，出让人同意在交付土地时该宗地应达到本条第 (二) 项规定的土地条件：

(一) 场地平整达到 / ；

周围基础设施达到 / ；

(二) 现状土地条件 / 。

第七条 本合同项下的国有建设用地使用权出让年期为 50 年，按本合同第六条约定的交付土地之日起算；原划拨（承租）国有建设用地使用权补办出让手续的，出让年期自合同签订之日起算。

第八条 本合同项下宗地的国有建设用地使用权出让价款为人民币大写 壹仟壹佰柒拾柒万 元（小写 11770000 元），每平方米人民币大写 玖佰点贰陆 元（小写 900.26 元）。（价款构成： / ）

第九条 本合同项下宗地的定金为人民币大写 贰佰叁拾伍万 元（小写 2350000 元），定金抵作土地出让价款。

第十条 受让人同意按照本条第一款第 (一) 项的规定向出让人支付国有建设用地使用权出让价款：

(一) 在 2021 年 1 月 15 日前，一次性付清国有建设用地使用权出让价款；

(二) 按以下时间和金额分 1 期向出让人支付国有建设用地使用权出让价款。

分期支付国有建设用地使用权出让价款的，受让人在支付第二期及以后各期国有建设用地使用权出让价款时，同意按照支付第一期土地出让价款之日中国人民银行公布的贷款利率，向出让人支付利息。（ / ）

第十一条 受让人应在按本合同约定付清本宗地全部出让价款后，持本合同和出让价款缴纳凭证等相关证明材料，申请出让国有建设用地使用权登记。

第三章 土地开发与利用

第十二条 受让人同意本合同项下宗地开发投资强度按本条第(一)项规定执行:

(一) 本合同项下宗地用于工业项目建设, 受让人同意本合同项下宗地的项目固定资产总投资不低于经批准或登记备案的金额人民币大写陆仟捌佰捌拾叁点肆陆壹零万元(小写6883.4610万元), 投资强度不低于每平方米人民币大写伍仟贰佰陆拾伍元(小写5265元)。本合同项下宗地建设项目的固定资产投资包括建筑物、构筑物及其附属设施、设备投资和出让价款等。

(二) 本合同项下宗地用于非工业项目建设, 受让人承诺本合同项下宗地的开发投资总额不低于人民币大写 / 万元(小写 / 万元)。

第十三条 受让人在本合同项下宗地范围内新建建筑物、构筑物及其附属设施的, 应符合市(县)政府规划管理部门确定的出让宗地规划条件(见附件3)。其中:

主体建筑物性质 工业用房;

附属建筑物性质 / ;

建筑总面积 23533-39222 平方米;

建筑容积率 1.8-3.0;

建筑限高 ≤50米(自室外地坪算起), 其中生产性用房≤40米;

建筑密度 ≤50%(特殊产业项目可放宽至60%);

绿地率不高于 / 不低于 / ;

其他土地利用要求 1、产业类型为通用设备制造业, 主要指标: 固定资产投资强度≥351万元/亩, 亩均税收≥26.78万元/亩, 连续不少于5年。亩均增加值≥151.45万元/亩。单位能耗增加值、全员劳动生产率、单位排放增加值、研发经费支出与主营收入之比等指标按照《浙江省制造业行业新增项目投资强度和产

出效益规范指南》(浙亩均办[2018]2号)执行。指标详见《黄岩区工业项目院桥镇104国道西侧一号地块“标准地”用地履约协议》，其他指标须符合《浙江省工业等项目建设用地控制指标(2014)》、《浙江省制造业行业新增项目投资强度和产出效益规范指南》文件规定的行业控制指标要求。2、符合台州市自然资源和规划局建设用地规划条件通知书(台自然资规条331003202010031号要求)；3、按《黄岩区工业项目院桥镇104国道西侧一号地块“标准地”用地履约协议》执行：。

第十四条 受让人同意本合同项下宗地建设配套按本条第(一)项规定执行：

(一)本合同项下宗地用于工业项目建设，根据规划部门确定的规划设计条件，本合同受让宗地范围内用于企业内部行政办公及生活服务设施的占地面积不超过受让宗地面积的7%，即不超过915.18平方米，建筑面积不超过该项目建筑面积的15%。受让人同意不在受让宗地范围内建造成套住宅、专家楼、宾馆、招待所和培训中心等非生产性设施；

(二)本合同项下宗地用于住宅项目建设，根据规划建设管理部门确定的规划建设条件，本合同受让宗地范围内住宅建设总套数不少于1套。其中，套型建筑面积90平方米以下住房套数不少于1套，住宅建设套型要求为1。本合同项下宗地范围内套型建筑面积90平方米以下住房面积占宗地开发建设总面积的比例不低于1%。本合同项下宗地范围内配套建设的经济适用住房、廉租住房等政府保障性住房，受让人同意建成后按本项下第1种方式履行：

1. 移交给政府；
2. 由政府回购；
3. 按政府经济适用住房建设和销售管理的有关规定执行；
4. /。

第十五条 受让人同意在本合同项下宗地范围内同步修建下列工程配套项目，并在建成后无偿移交给政府：/

第十六条 受让人同意本合同项下宗地建设项目在 2021 年 4 月 15 日之前开工，在 2023 年 1 月 15 日之前竣工。

受让人不能按期开工，应提前 30 日向出让人提出延建申请，经出让人同意延建的，其项目竣工时间相应顺延，但延建期限不得超过一年。

第十七条 受让人在本合同项下宗地内进行建设时，有关用水、用气、污水及其他设施与宗地外主管线、用电变电站接口和引入工程，应按有关规定办理。

受让人同意政府为公用事业需要而敷设的各种管道与管线进出、通过、穿越受让宗地，但由此影响受让宗地使用功能的，政府或公用事业营建主体应当给予合理补偿。

第十八条 受让人应当按照本合同约定的土地用途、容积率利用土地，不得擅自改变。在出让期限内，需要改变本合同约定的土地用途的，双方同意按照本条第（一）项规定办理：

（一）由出让人有偿收回建设用地使用权；

（二）依法办理改变土地用途批准手续，签订国有建设用地使用权出让合同变更协议或者重新签订国有建设用地使用权出让合同，由受让人按照批准改变时新土地用途下建设用地使用权评估市场价格与原土地用途下建设用地使用权评估市场价格的差额补缴国有建设用地使用权出让价款，办理土地变更登记。

第十九条 本合同项下宗地在使用期限内，政府保留对本合同项下宗地的规划调整权，原规划如有修改，该宗地已有的建筑物不受影响，但在使用期限内该宗地建筑物、构筑物及其附属设施改建、翻建、重建，或者期限届满申请续期时，必须按届时有效的规划执行。

第二十条 对受让人依法使用的国有建设用地使用权，在本合同约定的使用年限届满前，出让人不得收回；在特殊情况下，根据社会公共利益需要提前收回国有建设用地使用权的，出让人应当依照法定程序报批，并根据收回时地上建筑物、构筑物及其附属设施的价值和剩余年期国有建设用地使用权的评估市场价格

及经评估认定的直接损失给予土地使用者补偿。

第四章 国有建设用地使用权转让、出租、抵押

第二十一条 受让人按照本合同约定支付全部国有建设用地使用权出让价款，领取国有土地使用证后，有权将本合同项下的全部或部分国有建设用地使用权转让、出租、抵押。首次转让的，应当符合本条第(三)项规定的条件：

(一) 按照本合同约定进行投资开发，完成开发投资总额的百分之二十五以上；

(二) 按照本合同约定进行投资开发，已形成工业用地或其他建设用地条件。

(三) 按《黄岩区工业项目院桥镇104国道西侧一号地块“标准地”用地履约协议》执行。

第二十二条 国有建设用地使用权的转让、出租及抵押合同，不得违背国家法律、法规规定和本合同约定。

第二十三条 国有建设用地使用权全部或部分转让后，本合同和土地登记文件中载明的权利、义务随之转移，国有建设用地使用权的使用年限为本合同约定的使用年限减去已经使用年限后的剩余年限。

本合同项下的全部或部分国有建设用地使用权出租后，本合同和土地登记文件中载明的权利、义务仍由受让人承担。

第二十四条 国有建设用地使用权转让、抵押的，转让、抵押双方应持本合同和相应的转让、抵押合同及国有土地使用证，到国土资源管理部门申请办理土地变更登记。

第五章 期限届满

第二十八条 合同双方当事人任何一方由于不可抗力原因造成的本合同部分或全部不能履行，可以免除责任，但应在条件允许下采取一切必要的补救措施以减少因不可抗力造成的损失。当事人迟延履行期间发生的不可抗力，不具有免责效力。

第二十九条 遇有不可抗力的一方，应在7日内将不可抗力情况以信函、电报、传真等书面形式通知另一方，并在不可抗力发生后15日内，向另一方提交本合同部分或全部不能履行或需要延期履行的报告及证明。

第七章 违约责任

第三十条 受让人应当按照本合同约定，按时支付国有建设用地使用权出让价款。受让人不能按时支付国有建设用地使用权出让价款的，自滞纳之日起，每日按迟延支付款项的1%向出让人缴纳违约金，延期付款超过60日，经出让人催告后仍不能支付国有建设用地使用权出让价款的，出让人有权解除合同，受让人无权要求返还定金，出让人并可请求受让人赔偿损失。

第三十一条 受让人因自身原因终止该项目投资建设，向出让人提出终止履行本合同并请求退还土地的，出让人报经原批准土地出让方案的人民政府批准后，分别按以下约定，退还除本合同约定的定金以外的全部或部分国有建设用地使用权出让价款（不计利息），收回国有建设用地使用权，该宗地范围内已建的建筑物、构筑物及其附属设施可不予补偿，出让人还可要求受让人清除已建建筑物、构筑物及其附属设施，恢复场地平整；但出让人愿意继续利用该宗地范围内已建的建筑物、构筑物及其附属设施的，应给予受让人一定补偿：

（一）受让人在本合同约定的开工建设日期届满一年前不少于60日向出让人提出申请的，出让人在扣除定金后退还受让人已支付的国有建设用地使用权出让价款；

第二十五条 本合同约定的使用年限届满，土地使用者需要继续使用本合同项下宗地的，应当至迟于届满前一年向出让人提交续期申请书，除根据社会公共利益需要收回本合同项下宗地的，出让人应当予以批准。

住宅建设用地使用权期限届满的，自动续期。

出让人同意续期的，土地使用者应当依法办理出让、租赁等有偿用地手续，重新签订出让、租赁等土地有偿使用合同，支付土地出让价款、租金等土地有偿使用费。

第二十六条 土地出让期限届满，土地使用者申请续期，因社会公共利益需要未获批准的，土地使用者应当交回国有土地使用证，并依照规定办理国有建设用地使用权注销登记，国有建设用地使用权由出让人无偿收回。出让人和土地使用者同意本合同项下宗地上的建筑物、构筑物及其附属设施，按本条第（一）项约定履行：

（一）由出让人收回地上建筑物、构筑物及其附属设施，并根据收回时地上建筑物、构筑物及其附属设施的残余价值，给予土地使用者相应补偿；

（二）由出让人无偿收回地上建筑物、构筑物及其附属设施。

第二十七条 土地出让期限届满，土地使用者没有申请续期的，土地使用者应当交回国有土地使用证，并依照规定办理国有建设用地使用权注销登记，国有建设用地使用权由出让人无偿收回。本合同项下宗地上的建筑物、构筑物及其附属设施，由出让人无偿收回，土地使用者应当保持地上建筑物、构筑物及其附属设施的正常使用功能，不得人为破坏。地上建筑物、构筑物及其附属设施失去正常使用功能的，出让人可要求土地使用者移动或拆除地上建筑物、构筑物及其附属设施，恢复场地平整。

第六章 不可抗力

第二十八条 合同双方当事人任何一方由于不可抗力原因造成的本合同部分或全部不能履行，可以免除责任，但应在条件允许下采取一切必要的补救措施以减少因不可抗力造成的损失。当事人迟延履行期间发生的不可抗力，不具有免责效力。

第二十九条 遇有不可抗力的一方，应在 7 日内将不可抗力情况以信函、电报、传真等书面形式通知另一方，并在不可抗力发生后 15 日内，向另一方提交本合同部分或全部不能履行或需要延期履行的报告及证明。

第七章 违约责任

第三十条 受让人应当按照本合同约定，按时支付国有建设用地使用权出让价款。受让人不能按时支付国有建设用地使用权出让价款的，自滞纳之日起，每日按迟延支付款项的 1 % 向出让人缴纳违约金，延期付款超过 60 日，经出让人催告后仍不能支付国有建设用地使用权出让价款的，出让人有权解除合同，受让人无权要求返还定金，出让人并可请求受让人赔偿损失。

第三十一条 受让人因自身原因终止该项目投资建设，向出让人提出终止履行本合同并请求退还土地的，出让人报经原批准土地出让方案的人民政府批准后，分别按以下约定，退还除本合同约定的定金以外的全部或部分国有建设用地使用权出让价款（不计利息），收回国有建设用地使用权，该宗地范围内已建的建筑物、构筑物及其附属设施可不予补偿，出让人还可要求受让人清除已建建筑物、构筑物及其附属设施，恢复场地平整；但出让人愿意继续利用该宗地范围内已建的建筑物、构筑物及其附属设施的，应给予受让人一定补偿：

（一）受让人在本合同约定的开工建设日期届满一年前不少于 60 日向出让人提出申请的，出让人在扣除定金后退还受让人已支付的国有建设用地使用权出让价款；

(二) 受让人在本合同约定的开工建设日期超过一年但未满二年,并在届满二年前不少于 60 日向出让人提出申请的,出让人应在扣除本合同约定的定金,并按照规定征收土地闲置费后,将剩余的已付国有建设用地使用权出让价款退还受让人。

第三十二条 受让人造成土地闲置,闲置满一年不满两年的,应依法缴纳土地闲置费;土地闲置满两年且未开工建设的,出让人有权无偿收回国有建设用地使用权。

第三十三条 受让人未能按照本合同约定日期或同意延建所另行约定日期开工建设的,每延期一日,应向出让人支付相当于国有建设用地使用权出让价款总额 0.1 % 的违约金,出让人有权要求受让人继续履约。

受让人未能按照本合同约定日期或同意延建所另行约定日期竣工的,每延期一日,应向出让人支付相当于国有建设用地使用权出让价款总额 0.1 % 的违约金。

第三十四条 项目固定资产总投资、投资强度和开发投资总额未达到本合同约定标准的,出让人可以按照实际差额部分占约定投资总额和投资强度指标的比例,要求受让人支付相当于同比例国有建设用地使用权出让价款的违约金,并可要求受让人继续履约。

第三十五条 本合同项下宗地建筑容积率、建筑密度等任何一项指标低于本合同约定的最低标准的,出让人可以按照实际差额部分占约定最低标准的比例,要求受让人支付相当于同比例国有建设用地使用权出让价款的违约金,并有权要求受让人继续履行本合同;建筑容积率、建筑密度等任何一项指标高于本合同约定最高标准的,出让人有权收回高于约定的最高标准的面积部分,有权按照实际差额部分占约定标准的比例,要求受让人支付相当于同比例国有建设用地使用权出让价款的违约金。

第三十六条 工业建设项目的绿地率、企业内部行政办公及生活服务设施用

地所占比例、企业内部行政办公及生活服务设施建筑面积等任何一项指标超过本合同约定标准的，受让人应当向出让人支付相当于宗地出让价款 10 % 的违约金，并自行拆除相应的绿化和建筑设施。

第三十七条 受让人按本合同约定支付国有建设用地使用权出让价款的，出让人必须按照本合同约定按时交付出让土地。由于出让人未按时提供出让土地而导致受让人本合同项下宗地占有延期的，每延期一日，出让人应当按受让人已经支付的国有建设用地使用权出让价款的 1 % 向受让人给付违约金，土地使用年期自实际交付土地之日起算。出让人延期交付土地超过 60 日，经受让人催告后仍不能交付土地的，受让人有权解除合同，出让人应当双倍返还定金，并退还已经支付国有建设用地使用权出让价款的其余部分，受让人并可请求出让人赔偿损失。

第三十八条 出让人未能按期交付土地或交付的土地未能达到本合同约定的土地条件或单方改变土地使用条件的，受让人有权要求出让人按照规定的条件履行义务，并且赔偿延误履行而给受让人造成的直接损失。土地使用年期自达到约定的土地条件之日起算。

第八章 适用法律及争议解决

第三十九条 本合同订立、效力、解释、履行及争议的解决，适用中华人民共和国法律。

第四十条 因履行本合同发生争议，由争议双方协商解决，协商不成的，按本条第 (二) 项约定的方式解决：

(一) 提交 / 仲裁委员会仲裁；

(二) 依法向人民法院起诉。

第九章 附 则

第四十一条 本合同项下宗地出让方案业经台州市人民政府批准，本合同自双方签订之日起生效。

第四十二条 本合同双方当事人均保证本合同中所填写的姓名、通讯地址、电话、传真、开户银行、代理人等内容的真实有效，一方的信息如有变更，应于变更之日起15日内以书面形式告知对方，否则由此引起的无法及时告知的责任由信息变更方承担。

第四十三条 本合同和附件共贰拾肆页整，以中文书写为准。

第四十四条 本合同的价款、金额、面积等项应当同时以大、小写表示，大小写数额应当一致，不一致的，以大写为准。

第四十五条 本合同未尽事宜，可由双方约定后作为合同附件，与本合同具有同等法律效力。

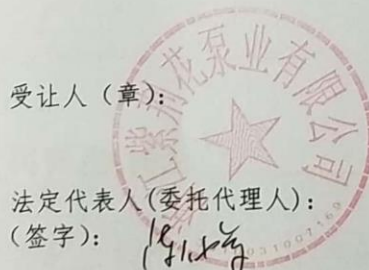
第四十六条 本合同一式伍份，出让人叁份，受让人贰份，具有同等法律效力。



出让人(章):

法定代表人(委托代理人):
(签字):

[Handwritten signature]



受让人(章):

法定代表人(委托代理人):
(签字):

[Handwritten signature]

二〇二〇年十二月三十一日

— 13 —

附件 1

出让宗地平面界址图

北



界址图
粘贴线

比例尺: 1: _____

附件 1

出让宗地平面界址图

北

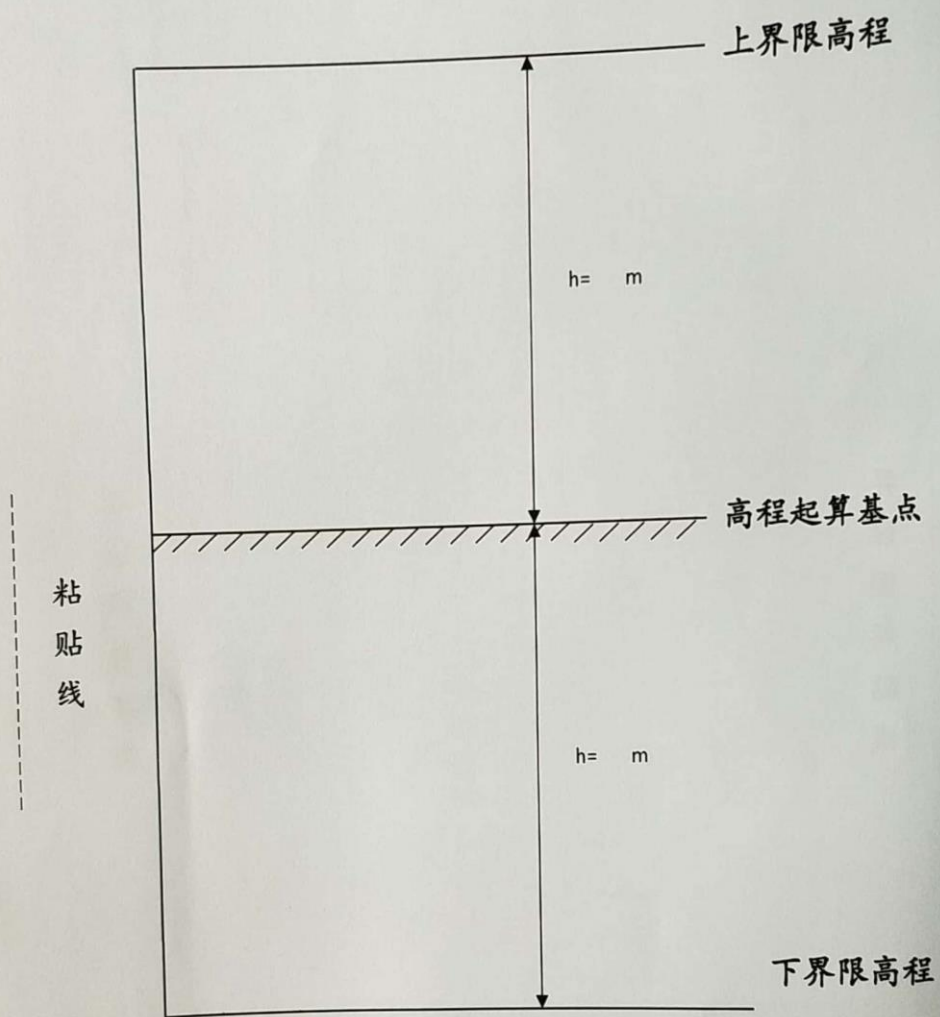


界址图
粘贴线

比例尺：1: _____

附件 2

出让宗地竖向界限



采用的高程系：_____

比例尺：1: _____

附件 3

_____市(县)政府规划管理部门确定的出让宗地规划条件

台州市自然资源和规划局 建设用地规划条件

台自然资规条 331003202010031 号

台州市黄岩区院桥镇二零四国道西侧一号地块 规划条件

根据《台州市黄岩分区 HYQ091（高速西南）规划管理次单元
控制性详细规划》，经我局研究，现将台州市黄岩区院桥镇二零四
国道西侧一号地块规划条件明确如下：

一、建设地块规划控制要求

1. 用地范围：东至二零四国道（规划宽度 50 米），南至规
划道路（规划宽度 7 米），西、北至总用地范围线（详见附图）。

2. 用地面积：（以实测为准）：18496m²；

其中，规划建设用地面积：13074m²；

代征绿化用地面积：5228m²；

代征河道用地面积：194m²。

3. 用地性质：二类工业用地（M2）

建设内容：工业厂房

4. 土地开发强度：（按规划建设用地面积计算）

4.1 容积率： ≤ 3.0 ；

4.2 建筑规模：地上建筑面积 $\leq 39222\text{ m}^2$ （上述面积已包括电力用房、电信用房等配套公共设施面积）。

其中非生产性用房用地比例不得超过该项目规划建设用地面积的 7%，建筑面积不得超过该项目总建筑面积的 15%。若配建职工宿舍建筑面积占非生产性用房建筑面积 50%以上的，其内部非生产性用房建筑面积占工程项目总建筑面积的比例上限可提高至 25%（小微企业园区可提高至 30%）。

禁止建设含工业厂房、办公、职工宿舍等综合功能的“三合一”用房。若实行小微企业园区建设的，要根据产业人口规模合理配套一定规模的职工食堂、休闲康体活动场所等生产生活服务设施，实行物业化管理，纳入园区统一规划建设。

4.3 建筑密度： $\leq 50\%$ （特殊产业项目可放宽至 60%）

4.4 建筑高度（自室外地坪算起）： $\leq 50\text{m}$ ，其中生产性用房 $\leq 40\text{m}$ 。

4.5 绿地率：不设下限。

5. 建筑后退用地边线（或城市道路）：

5.1 后退东侧、西侧、北侧规划建设用地范围线不少于 5 米，其中高层建筑后退东侧、西侧、北侧规划建设用地范围线不少于

7 米;

5.2 后退南侧规划道路红线、西侧现状道路边线不少于 6 米,其中高层建筑后退南侧规划道路红线、西侧现状道路边线不少于 8 米;

(详见附图)

6. 围墙后退用地边线(或城市道路):

6.1 围墙外缘线后退南侧规划道路、西侧现状道路边线不少于 1 米;

6.2 围墙基础不得逾越城市绿线;

6.3 围墙要求为通透式或绿篱式。

7. 建筑间距: 按《台州市城乡规划建设管理技术规定(建筑管理)2018 版》(台政办发〔2018〕58 号)文件执行。

8. 道路交通要求

8.1 交通主出入口: 东侧(需征得交通主管部门意见,其中禁止开设机动车出入口范围详见附图)。

8.2 停车泊位: 按照浙江省建设工程标准《城市建筑工程停车场(库)设置规则和配建标准》(DB33/1021-2013)和《台州市城乡规划建设管理技术规定(建筑管理)2018 版》(台政办发〔2018〕58 号)文件执行。

8.3 民用建筑电动汽车充电停车位配建标准按照浙江省工程建设标准《民用建筑电动汽车充电设施配置与设计规范》(DB33/1121-2016)执行。

9. “四线”控制

9.1 城市蓝线：苏口河规划河道岸线外 10 米为城市蓝线。

9.2 城市绿线：一零四国道规划道路红线外 20 米为防护绿地；苏口河规划河道岸线外 10 米为滨河绿地。

9.3 城市蓝绿线范围内的绿地为城市公共绿地，由本地块中标单位在地块绿化环艺工程中统一设计、同步施工、同步规划验收。建成后无偿移交园林绿化机构管理。

10. 室外地坪标高（1985 国家高程基准）：暂定 5.0 米，具体以建设工程规划许可为准。

11. 地下空间规划控制要求：

11.1 用地性质：停车和辅助配套用房

11.2 地下空间后退用地边线或城市道路：地下建（构）筑物后退道路规划红线、用地红线不宜小于地下建筑物深度（自室外地面至地下建筑物地板的距离）的 0.7 倍，且不少于 5 米，同时要满足消防和施工安全要求。

12. 城市景观风貌和建筑控制要求

建筑形式要大方并富有时代感，应保证建筑群体的整体感和韵律感，各建筑在形体、色彩、风格、材料上应相似，体现地方特点，建议采用浅色调，体现简洁、明快、大方的现代风格。

13. 日照分析：本项目如有高层建筑，且周边地块有日照要求的，应按照浙江省工程建设标准《城市建筑工程日照分析技术规程》（DB33/1050-2016）进行日照分析。

14. 市政设施配套:

14.1 地块内的管线应配套齐全,地下铺设。室外排水应实行雨污分流,合理安排,相对集中。

14.2 要按照有关规范配置电信用房、垃圾收集点等市政公用基础设施。

15. 绿色建筑和建筑工业化: 本项目绿色建筑和建筑工业化的建设要求,按照台州市人民政府《关于台州市推进绿色建筑和建筑工业化发展的实施意见》(台政办发〔2020〕22号)文件执行。具体审查、认定等由建设行政主管部门负责。

16. 人防建设要求: 本项目人防建设标准按照2015年12月4日浙江省第十二届人民代表大会常务委员会第二十四次会议通过对《浙江省实施〈中华人民共和国人民防空法〉办法》中作出修改的有关规定执行,具体由人民防空主管部门负责审批。

17. 其他

本项目应有无障碍设施、建筑亮化、绿化环艺等专项设计内容。

二、城市市政基础设施配套费按《台州市人民政府关于调整台州市区城市市政基础设施配套费相关工作的通知》(台政函〔2020〕57号)等文件规定执行,具体由建设行政主管部门负责征收。

三、房屋建筑工程的建设工程规划许可内容按《台州市城乡规划条例》第二十二条执行。建设工程规划许可内容应当在建设

项目设计方案图纸上予以明确。涉及环保、人防、消防、电力、市政、绿色建筑、海绵城市、绿化环艺、地质灾害防治等专项内容是否符合相关技术标准、规范问题，由相关部门（机构）进行许可（审批）。

四、本规划条件未尽事项按《台州市城乡规划建设管理技术规定（建筑管理）2018版》（台政办发〔2018〕58号）、《关于修改台州市城乡规划建设管理技术规定（建筑管理）2018版部分内容的通知》（台政办发〔2020〕25号）文件执行。

五、建筑面积计算和竣工综合测量按照浙江省工程建设标准《建筑工程建筑面积计算和竣工综合测量技术规程》（DB33/T1152-2018）、《关于印发建筑工程建筑面积计算和竣工综合测量技术补充规定的通知》（浙自然资发〔2019〕34号）执行。

六、本规划条件自核发之日起，一年内未出让土地的，应重新出具。

附件：用地范围图（采用台州 2000 坐标系）



附件 5:

关于浙江紫荆花泵业有限公司年产 100 万台水泵车间生产建设项目
余方处置的承诺函

台州市黄岩区水利局:

本单位建设的浙江紫荆花泵业有限公司年产 100 万台水泵车间生产建设项目承诺对余方外运处置并作出如下承诺:

一、工程概况

(1) 工程建设单位: 浙江紫荆花泵业有限公司

(2) 工程主要建设内容: 项目总用地面积约 1.85hm² (18496m²), 其中规划建设用地面积 13074m², 代征绿化用地面积 5228m² (代征不代建), 代征河道用地面积 194m² (代征不代建), 均为永久占地。总建筑面积 29991m² (其中地上建筑面积 29790m², 地下建筑面积 201m²), 容积率 2.28, 建筑密度 43.67%, 停车位 89 个。

(3) 余方量: 余方 0.50m³ (包括钻渣 0.50 万 m³)

二、承诺内容

(1) 严格遵守水土保持相关法律法规, 在工程建设过程中及时落实余方处置方案, 并到当地水行政主管部门进行报备。

(2) 在工程建设过程中, 将余方处置工作内容纳入施工合同、监理合同, 加强工程建设管理, 落实监管措施, 切实履行余方处置责任, 接受各级水行政主管部门监督检查。

三、违反承诺责任

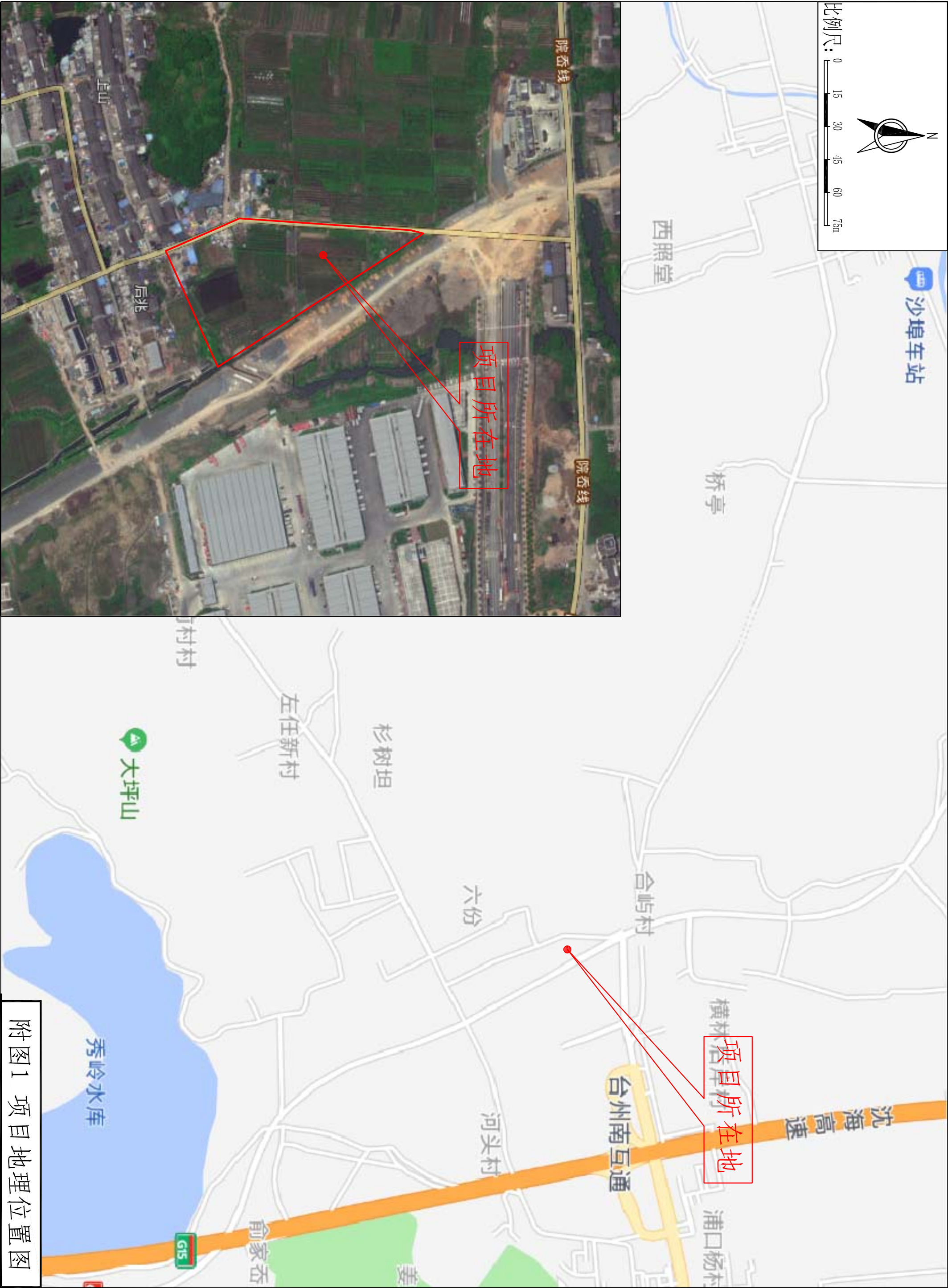
不履行承诺或者履行承诺不符合约定的, 自愿承担法律责任, 按水土保持、行政许可等相关法律法规接受行政处罚。

承诺单位 (盖章):

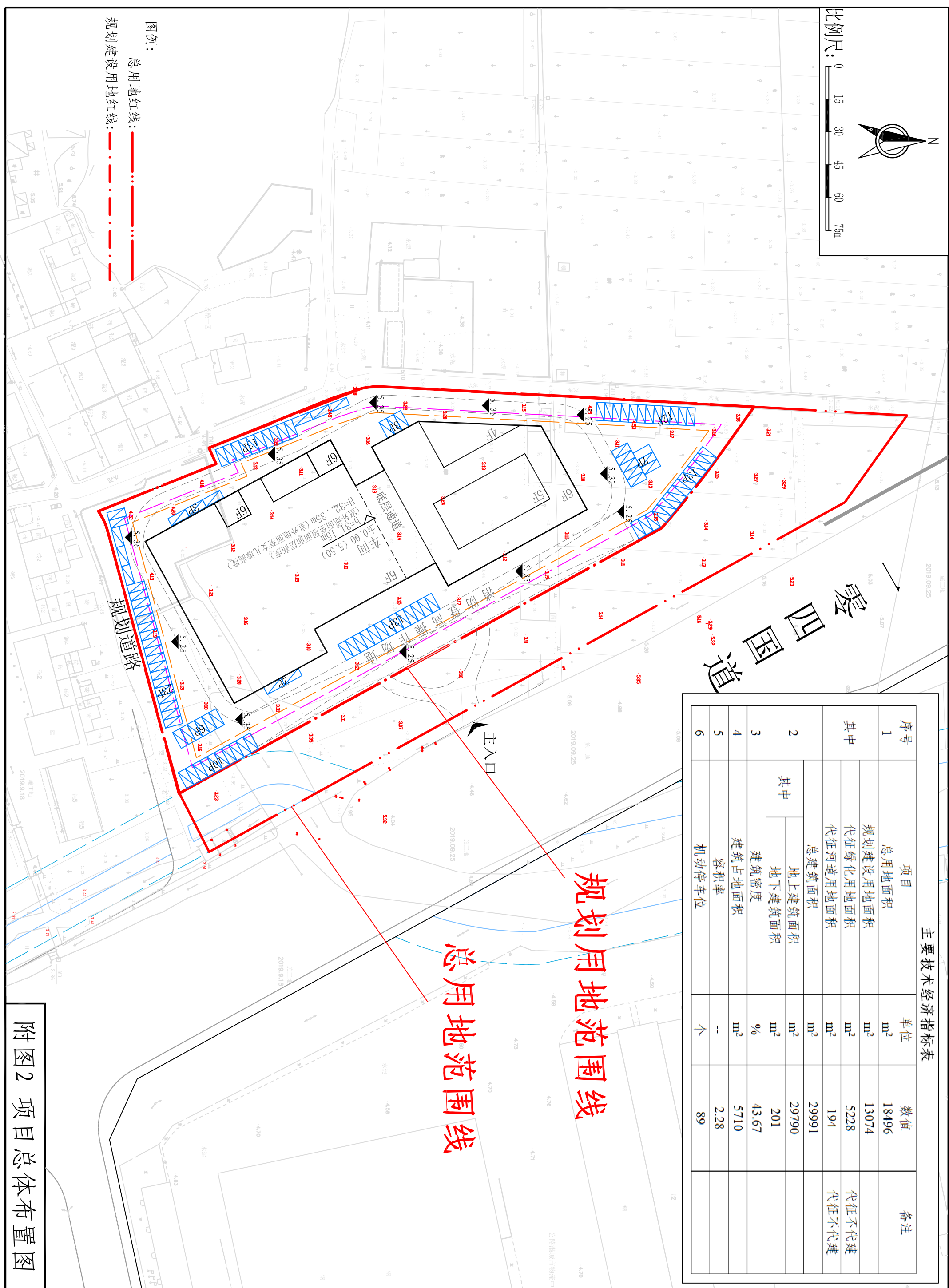
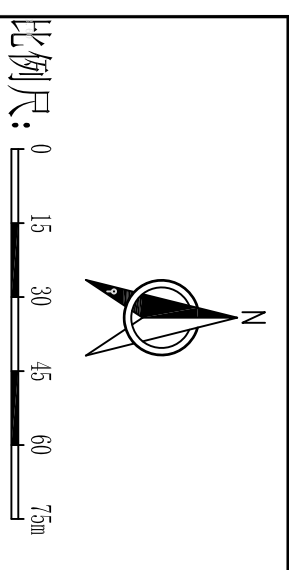


法定代表人或授权代表签字 (盖章):

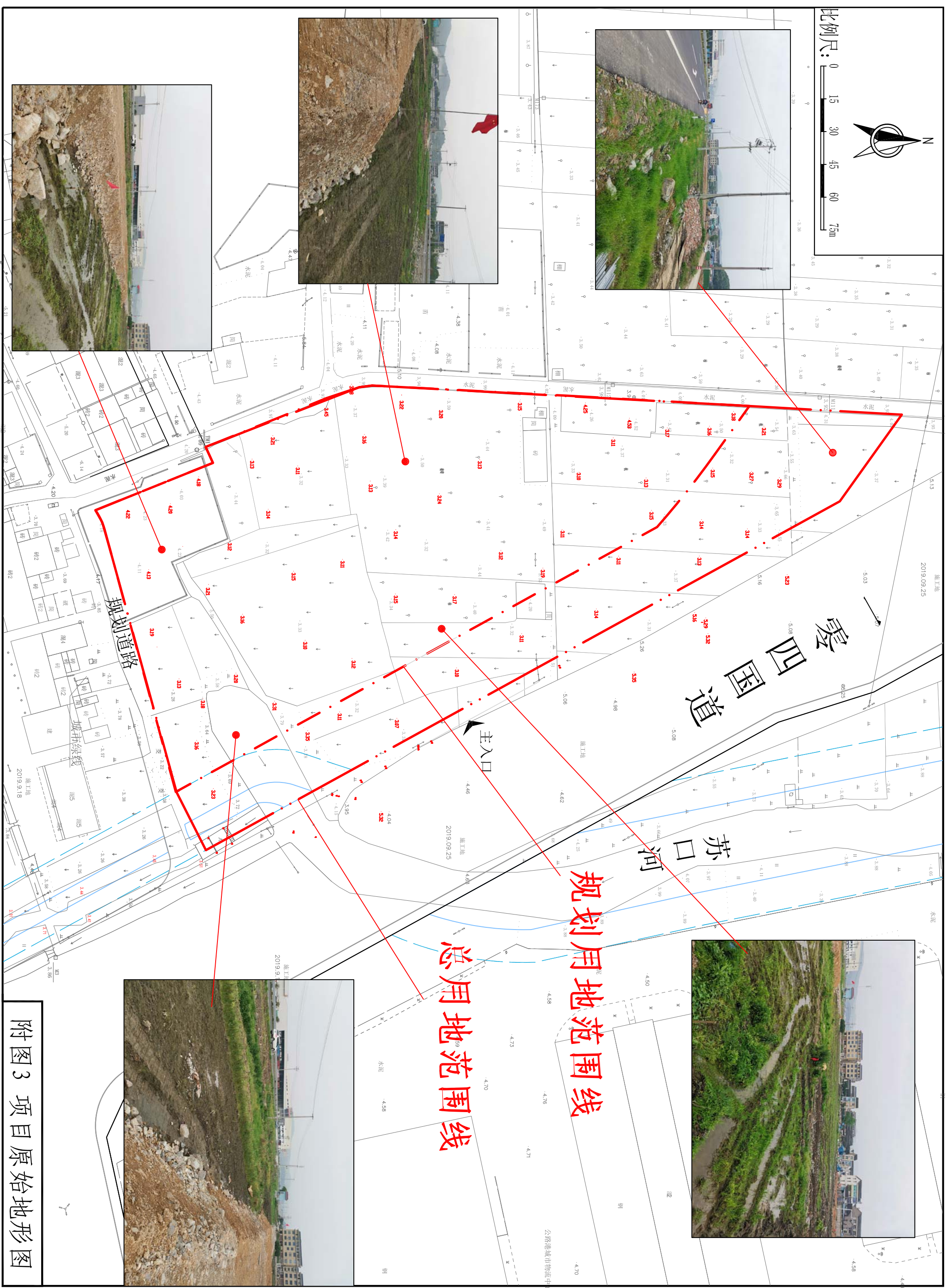
2021 年 6 月 3 日



附图1 项目地理位置图



附图2 项目总体布置图





比例尺: 1:50,000
1.5 3.0 4.5 6.0 7.5km

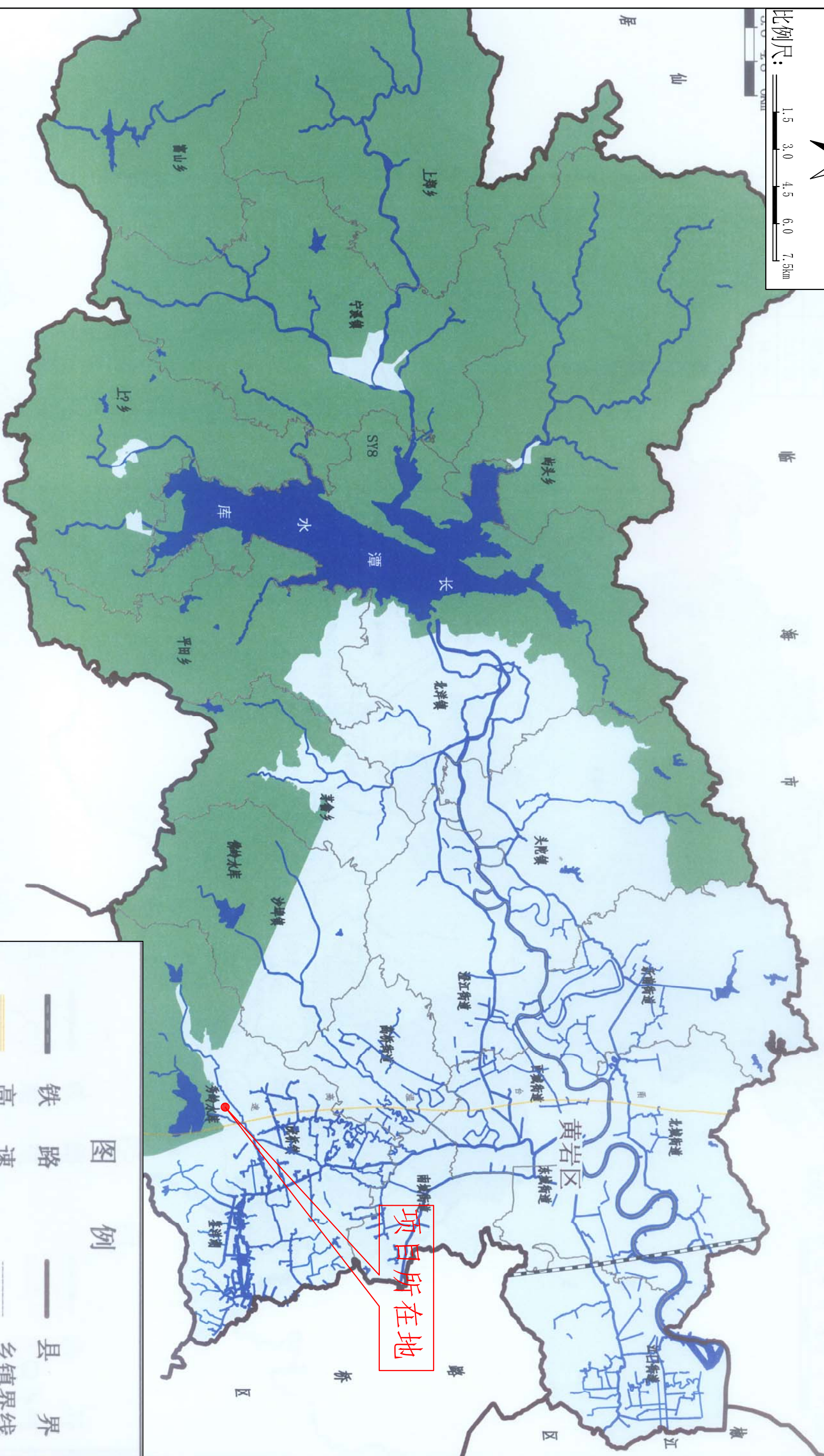


图 例

- 铁路
- 高速
- 国道、省道
- 省级水土流失重点预防区
- 县界
- 乡镇界线
- 水系

水土流失重点防治区

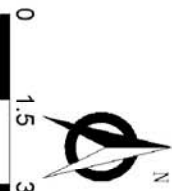
名称	面积 (km ²)
水土流失重点预防区	588.67

附图5 项目区水土流失重点防治区划图

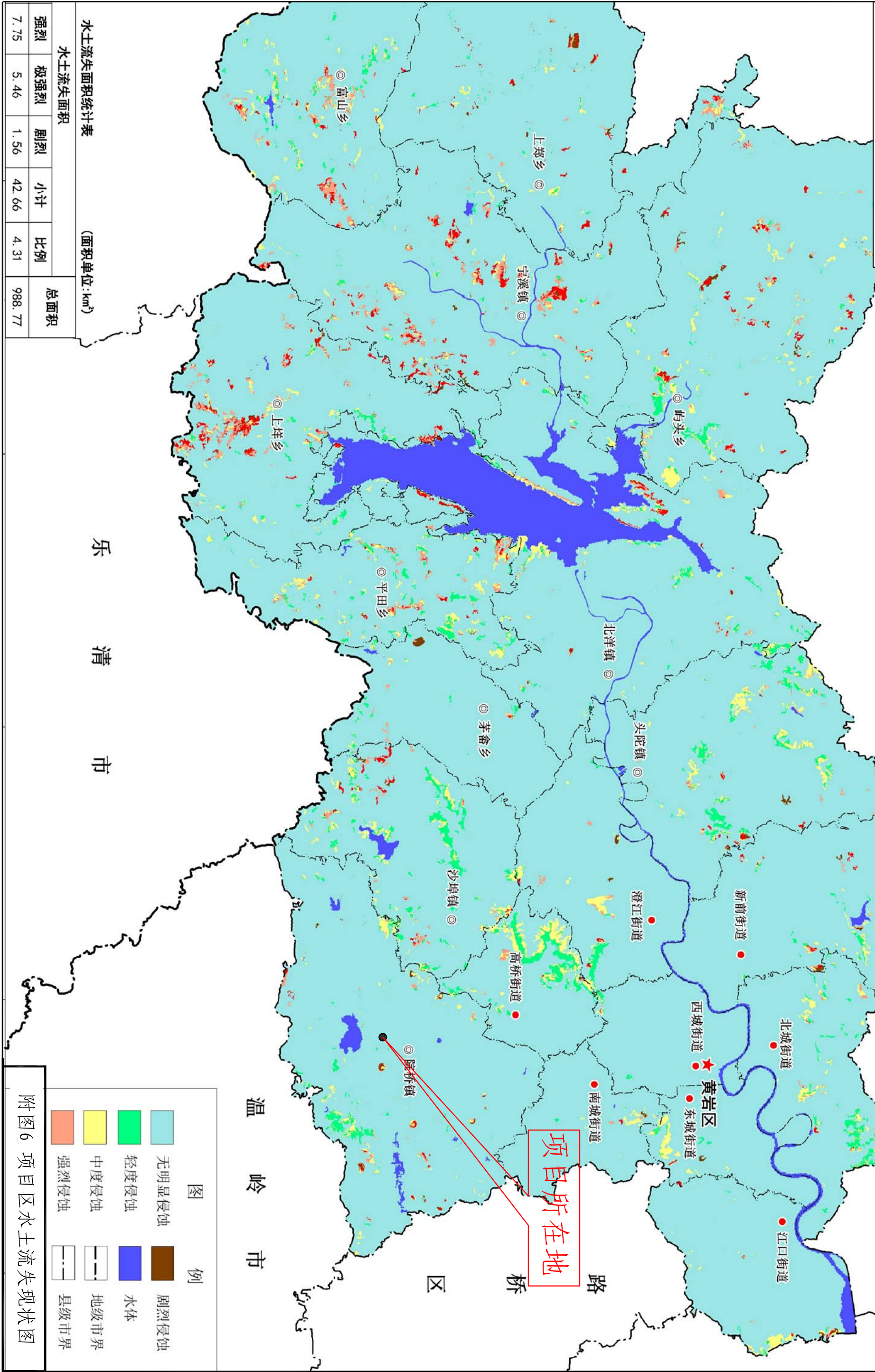


比例尺: 0 1.5 3.0 4.5 6.0 7.5km

临海市



0 1.5 3 4.5 km



乐清市

温岭市

路桥区

图例

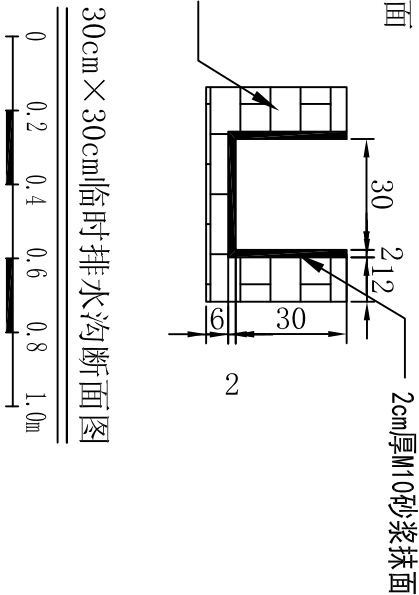
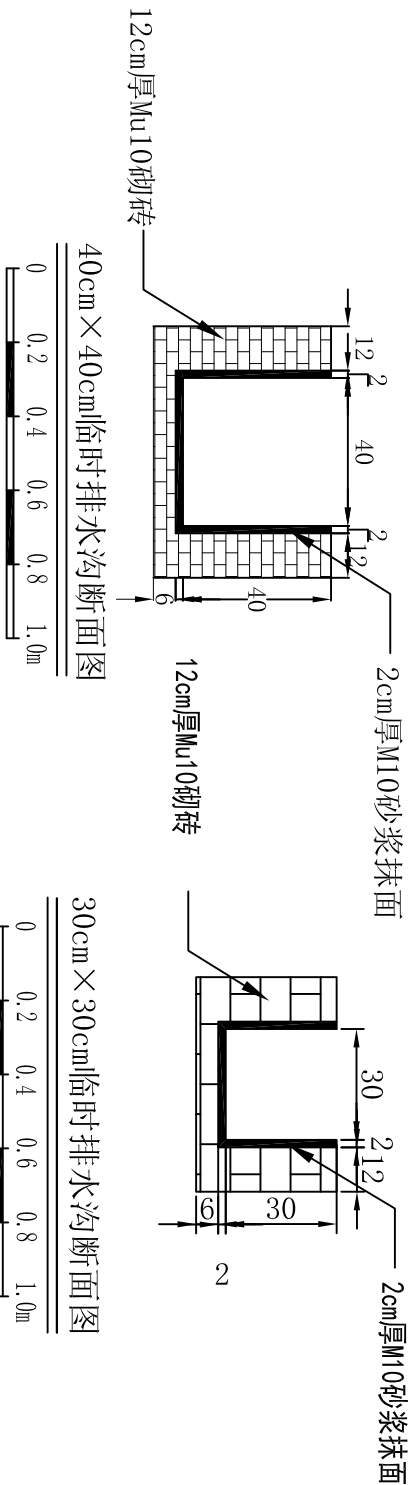
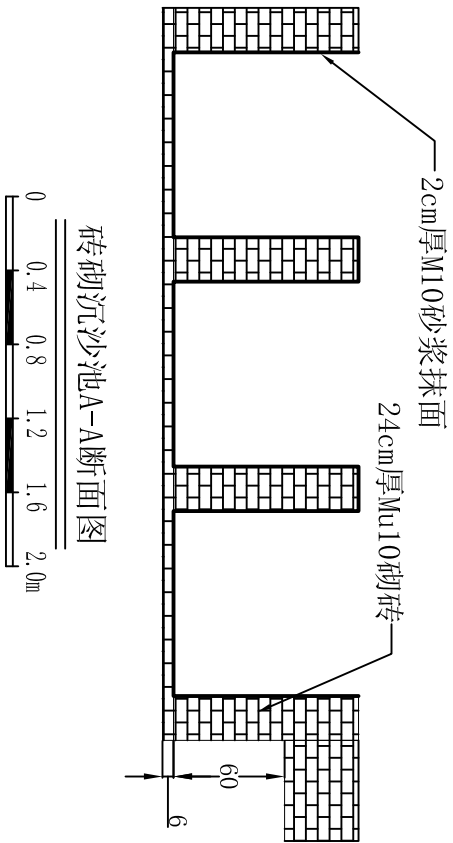
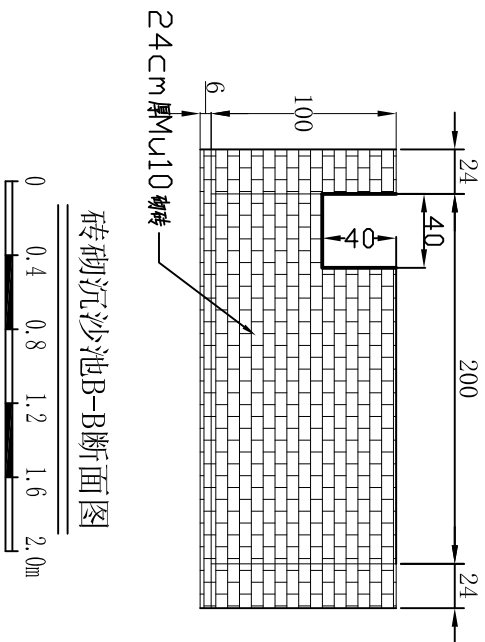
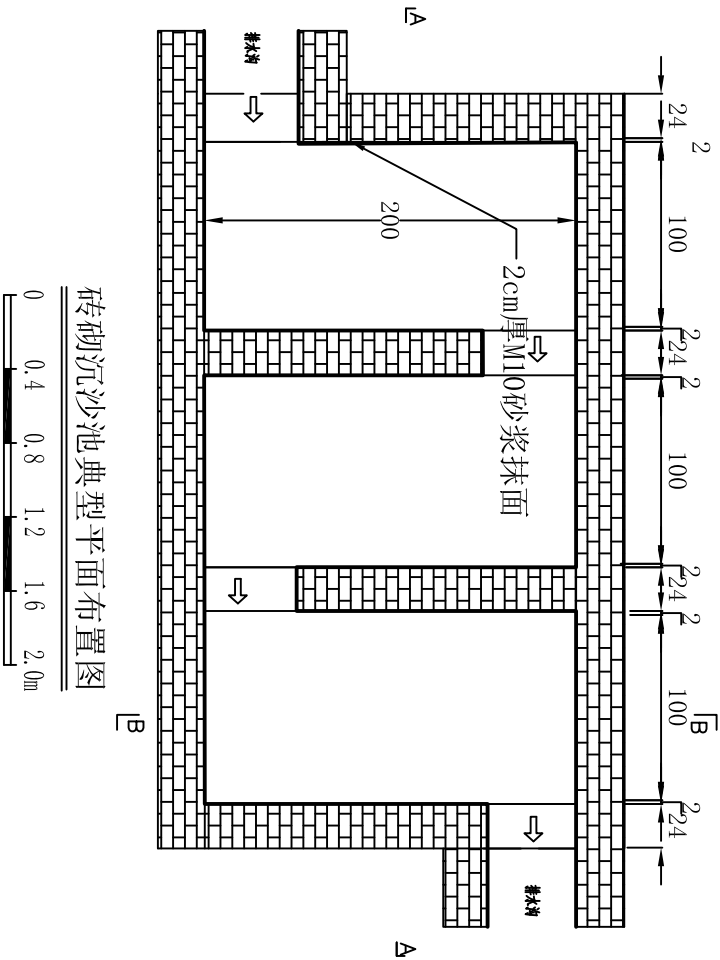
- | | | | |
|--|-------|--|------|
| | 无明显侵蚀 | | 剧烈侵蚀 |
| | 轻度侵蚀 | | 水体 |
| | 中度侵蚀 | | 地级市界 |
| | 强烈侵蚀 | | 县级市界 |

附图6 项目区水土流失现状图

水土流失面积统计表

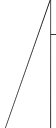
(面积单位: km²)

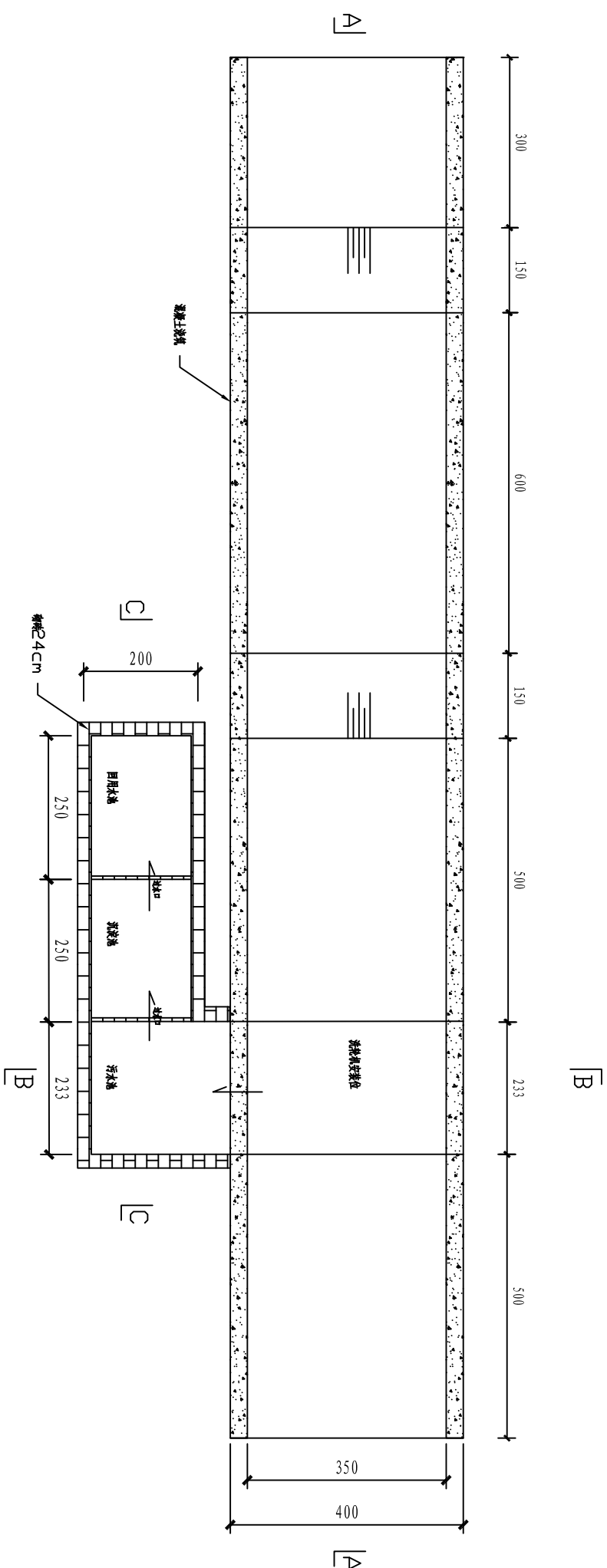
水土流失面积				总面积	
强烈	极强烈	剧烈	小计	比例	
7.75	5.46	1.56	42.66	4.31	988.77



注:

- 1、本图尺寸以cm计;
- 2、图中40cm×40cm临时排水沟适用于红线内侧临时排水沟;
- 30cm×30cm临时排水沟适用于施工场地排水沟。

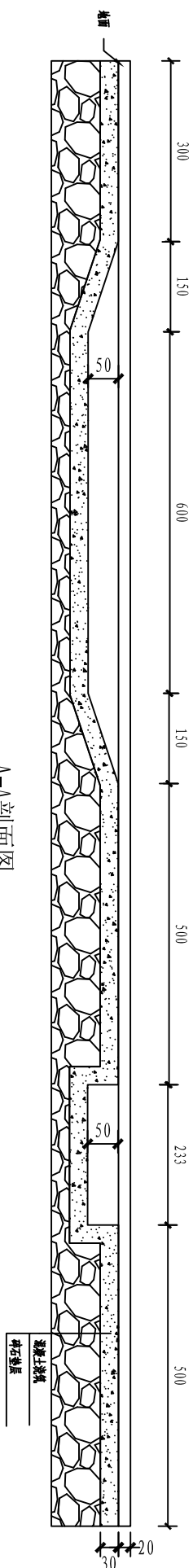
杭州世达科技有限公司 市政排水				可研设计	
核定	姜玲玲		姜玲玲	可	研
审查	陈凤艳		陈凤艳	水土保持	部分
校核	何燕青		何燕青	浙江紫荆花泵业有限公司年产100万台水泵车间建设项目	
设计	吴登峰		吴登峰		
制图	吴登峰		吴登峰		
比例	见 图			沉砂池、临时排水沟典型设计图	
设计证号			日期	2021年6月	
资质证号			图号	附图8	



洗车平台平面图



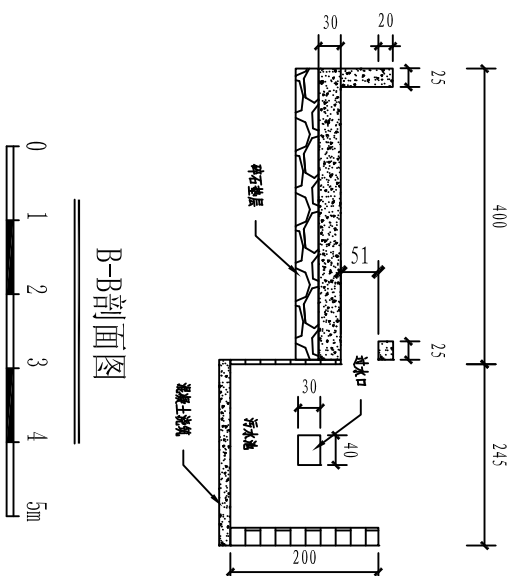
洗车平台平面图



A-A剖面图



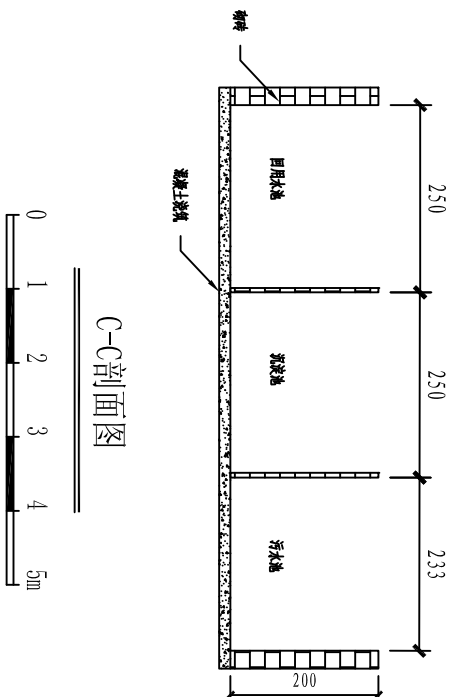
A-A剖面图



B-B剖面图



B-B剖面图



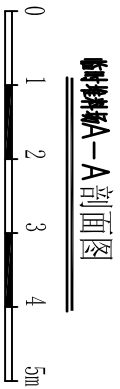
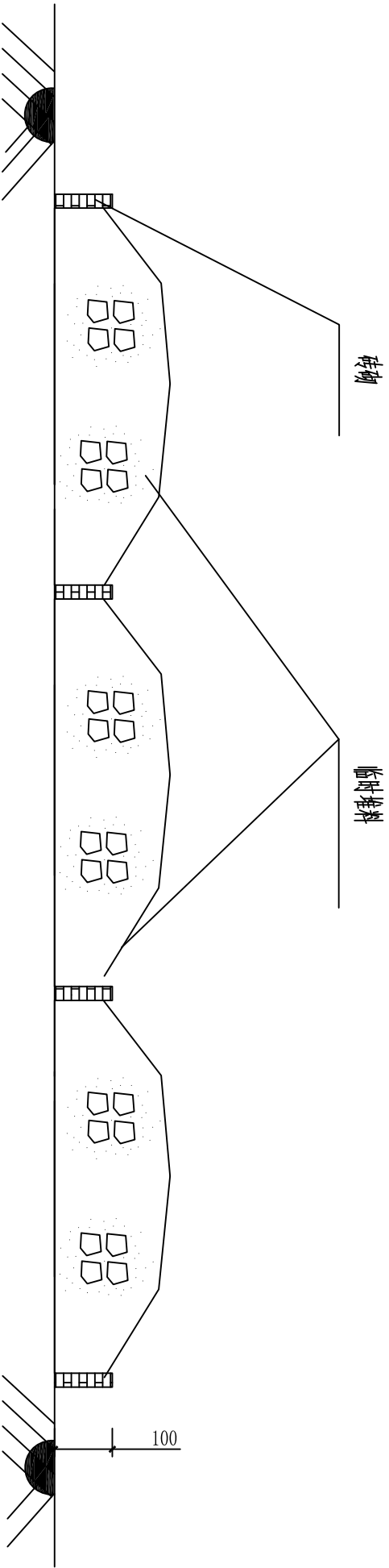
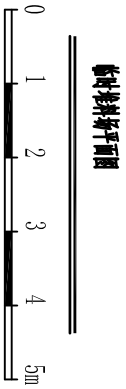
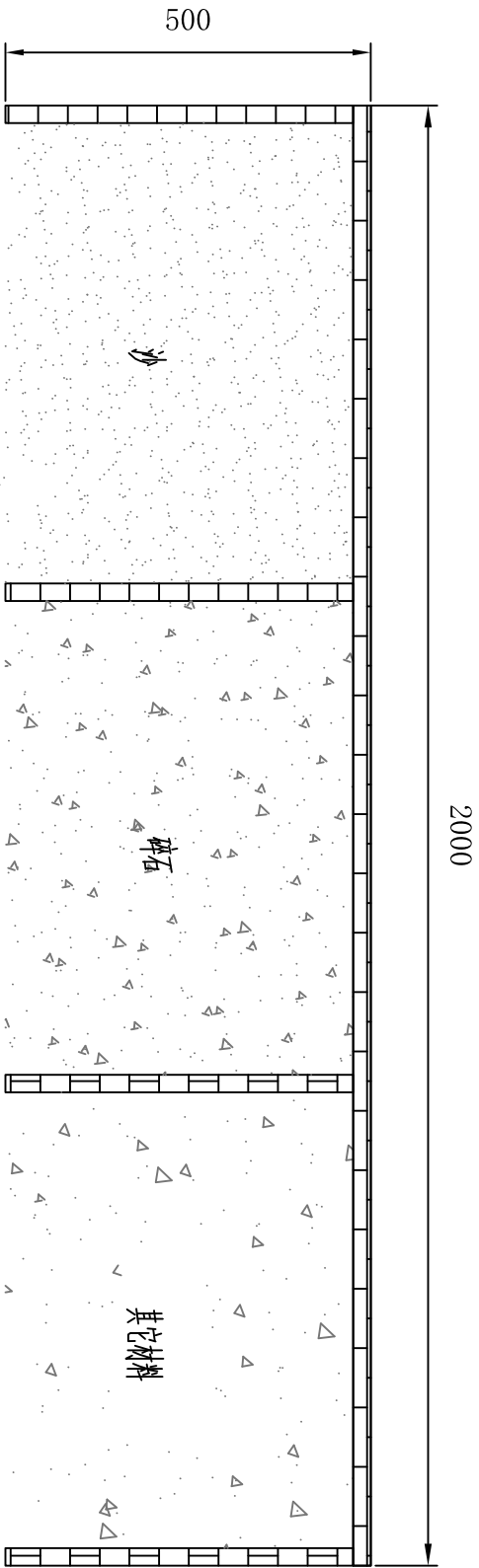
C-C剖面图



C-C剖面图

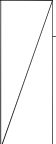
说明: 图中尺寸单位以cm计。

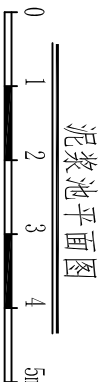
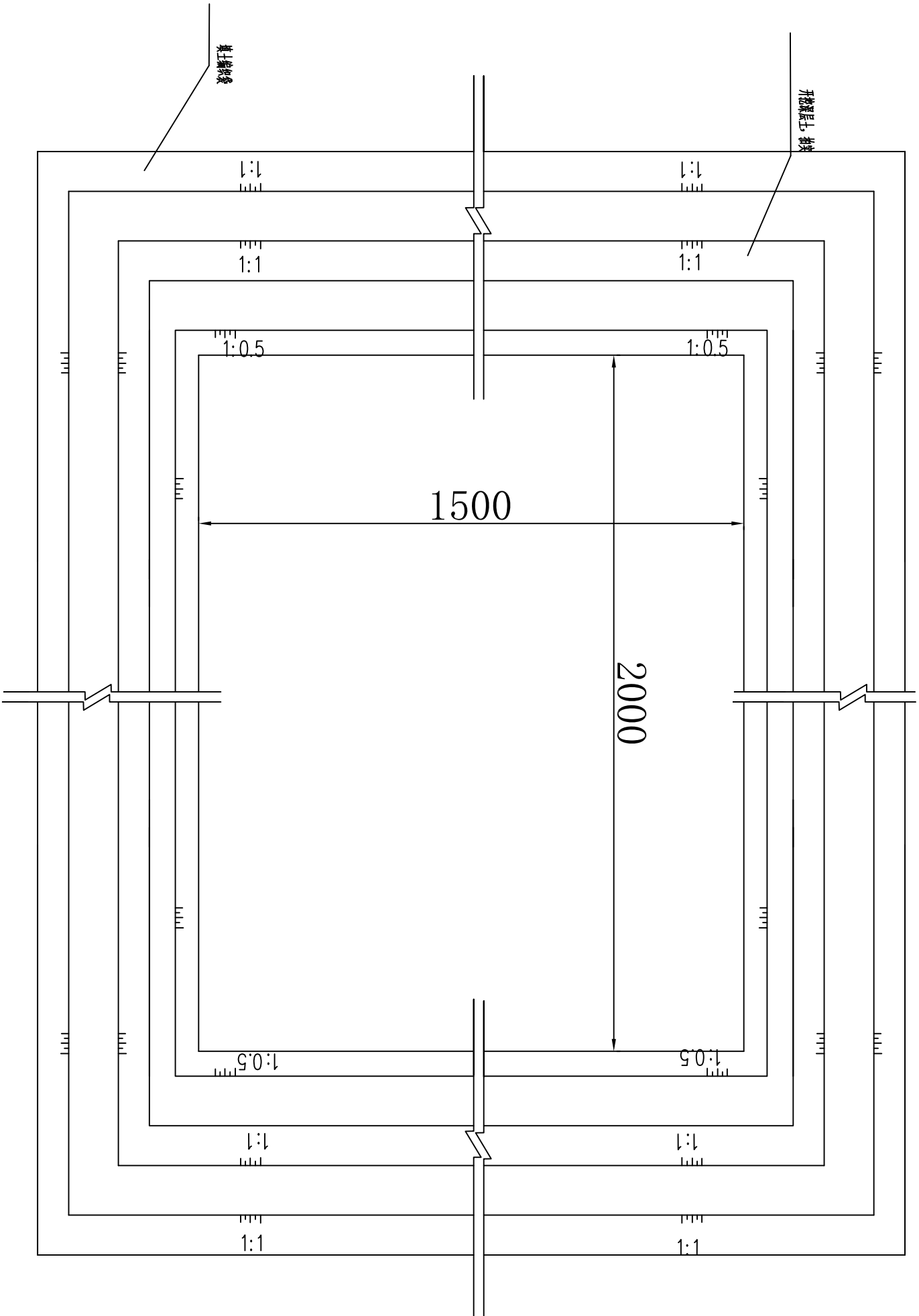
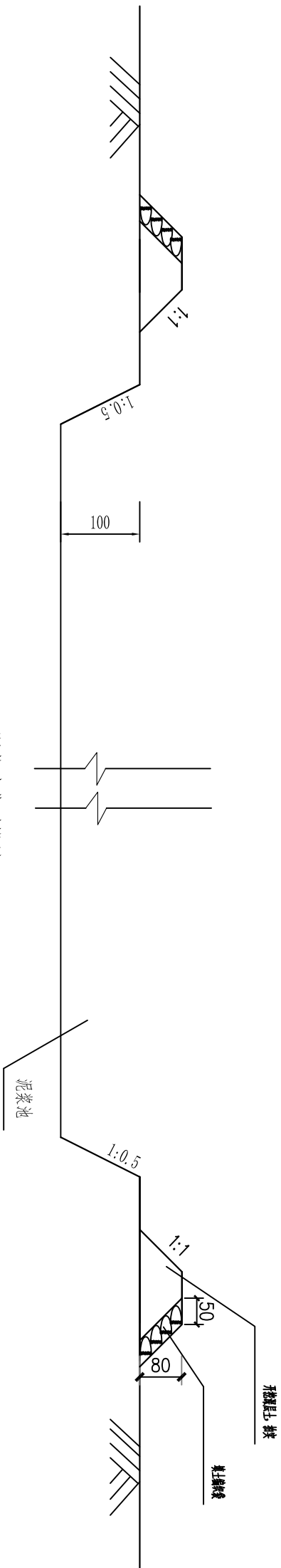
		杭州世达科技有限公司	
核定	姜玲玲	可	研
审查	陈凤艳	水土保持	部分
校核	何燕青	浙江紫荆花泵业有限公司年产100万台水泵车间建设项目	
设计	吴登峰		
制图	吴登峰		
比例	见图	洗车平台典型设计图	
设计证号	见 图	日期	2021年6月
资质证书号	水保证字第002号	图号	附图10



说明：

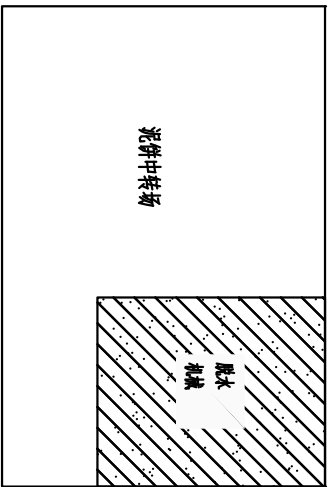
1. 图中标注尺寸单位均为cm 计；
2. 堆料高度小于2m, 堆体边坡控制1:1.5以内；
3. 其他未尽事宜详见报告。

核定	姜玲玲	姜玲玲	可 研	设计
审查	陈凤艳	陈凤艳	水土保持	部分
校核	何燕青	何燕青	浙江紫荆花泵业有限公司年产100	
设计	吴登峰	吴登峰	万台水泵车间建设项目	
制图	吴登峰	吴登峰	临时堆料场典型设计图	
比例	见 图	见 图		
设计证号			日期	2021年6月
资质证书号			图号	附图11

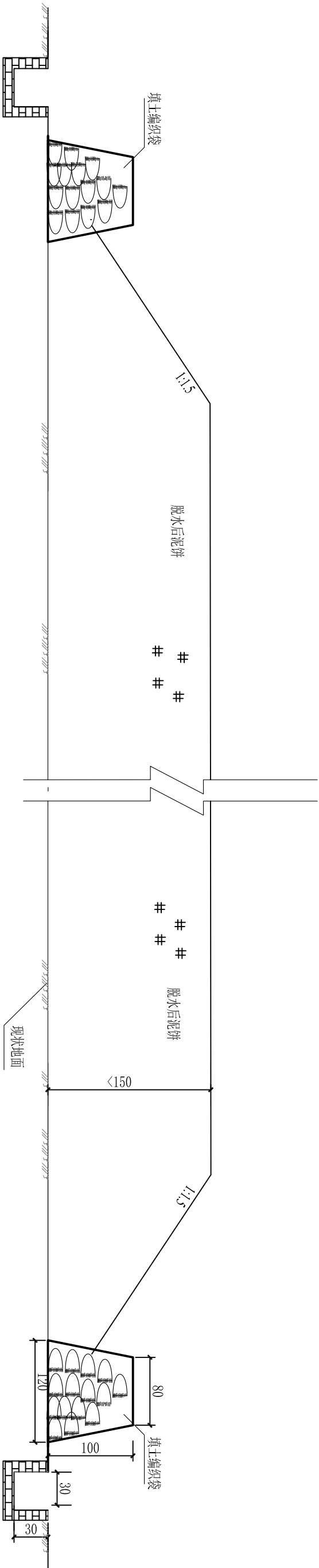


说明：1. 图中尺寸单位以cm计；
2. 泥浆池占地长20m，宽15m，挖深1.0m。
3. 在泥浆池周围设置安全围栏及警示标识，防止发生隐患。

杭州世达科技有限公司			
核定	姜玲玲	姜玲玲	可 研
审查	陈凤艳	陈凤艳	水土保持
校核	何燕青	何燕青	浙江紫荆花泵业有限公司年产100
设计	吴登峰	吴登峰	万台水泵车间建设项目
制图	吴登峰	吴登峰	泥浆池及回用水池典型设计图
比例	见 图		
设计证号			日期
资质证号	水保方案(第)字第002号	图号	附图12



脱水固化及泥饼中转场示意图



泥饼中转场典型设计图



说明:

- 1.图中尺寸以cm计;
- 2.泥饼中转场四周采用填土编织袋拦挡, 编织袋外侧开挖临时排水, 泥饼堆高小于1.5m;