

成都嘉诚混凝土工程有限公司
混凝土搅拌站迁建项目
竣工环境保护验收监测报告表

建设单位： 成都嘉诚混凝土工程有限公司

编制单位： 四川省工业环境监测研究院

2023 年 2 月

成都嘉诚混凝土工程有限公司
混凝土搅拌站迁建项目
竣工环境保护验收监测报告表
川工环监字（2022）第 01120002 号

建设单位： 成都嘉诚混凝土工程有限公司

编制单位： 四川省工业环境监测研究院

2023 年 2 月

建设单位法人代表：

编制单位法人代表：

项目负责人：

报告编制人：

报告审核人：

技术负责人：

项目参与人员：

谢 枢	阳鸿斌	陈 俊	祝艳涛	杨 磊	魏 强
周淑春	罗 洁	高 阳	周明杰	王太杨	李雨芮
雷 凯	王 敏	袁 鑫	李 惠	胡 丽	黄生华
牟俊杰	蒋静怡	师旻玥	聂成兴	杨 萍	刘璞臻
廖 涵	何京玲	周翰涛	符琛琛	王 慧	易蓉蓉
柴 茂	邓红梅	王倩倩	谭 凯	黄 韬	张 扬
彭寿彬	唐奥明	邹云啸	吴 广	王俊林	鲁思源
李贤章	吴 波	解海锋	伍洪章	陶德波	胡景轩
唐 浩	王太勇	李颜廷	蔡汝豪	王 洪	伍申法

建设单位：成都嘉诚混凝土工程有限公司（盖章）

电话：

传真：

邮编:610399

地址:成都市天府新区永兴街道干塘村六组

编制单位：四川省工业环境监测研究院（盖章）

电话:028-87026782

传真:028-87026782

邮编:610045

地址:成都市武科西三路 375 号

表一

建设项目名称	混凝土搅拌站迁建项目				
建设单位名称	成都嘉诚混凝土工程有限公司				
建设项目性质	新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/> 迁建 <input checked="" type="checkbox"/>				
建设地点	成都市天府新区永兴街道干塘村六组				
主要产品名称	商品混凝土				
设计生产能力	年产 80 万 m ³ 商品混凝土				
实际生产能力	年产 80 万 m ³ 商品混凝土				
建设项目环评时间	2021 年 2 月	开工建设时间	2021 年 3 月		
竣工时间	2022 年 7 月	验收现场监测时间	2022 年 11 月 30 日 2022 年 12 月 1 日		
环评报告表 审批部门	四川天府新区生态 环境和城管局	环评报告表 编制单位	四川天之蓝环保科技有限公司		
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	/		
投资总概算	1950 万元	环保投资总概算	139 万元	比例	7.13%
实际总概算	1950 万元	实际环保投资	135 万元	比例	6.92%
验收监测依据	1、《中华人民共和国环境保护法》（全国人民代表大会常务委员会，2015 年 1 月 1 日实施）； 2、《中华人民共和国水污染防治法》（全国人民代表大会常务委员会，2018 年 1 月 1 日实施）； 3、《中华人民共和国大气污染防治法》（全国人民代表大会常务委员会，2018 年 10 月 26 日实施）； 4、《中华人民共和国噪声污染防治法》（全国人民代表大会常务委员会，2022 年 6 月 5 日实施）； 5、《中华人民共和国环境影响评价法》（全国人民代表大会常务委员会，2018 年 12 月 29 日实施）；				

验收监测依据	<p>6、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（全国人民代表大会常务委员会，2020 年 9 月 1 日实施）；</p> <p>7、国务院关于修改《建设项目环境保护管理条例》的决定（国务院令 第 682 号，2017 年 7 月 16 日）；</p> <p>8、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（生态环境部，2018 年第 9 号公告，2018 年 5 月 15 日）；</p> <p>9、《建设项目竣工环境保护验收技术规范 水泥工业》（生态环境部，HJ 256-2021，2021 年 11 月 25 日）；</p> <p>10、《污染影响类建设项目重大变动清单》（生态环境部办公厅，环办环评函[2020]688 号，2020 年 12 月 13 日）；</p> <p>11、《关于对成都嘉诚混凝土工程有限公司嘉诚混凝土天明站项目备案的通知》（天府新区成都管理委员会规划建设和城市管理局，天成管规建城发[2017]393 号，2017 年 6 月 30 日）；</p> <p>12、《关于成都嘉诚混凝土工程有限公司混凝土搅拌站迁建项目环境影响报告表的批复》（四川天府新区生态环境和城管局，川天环城复[2021]4 号，2021 年 3 月 12 日）；</p> <p>13、《成都嘉诚混凝土工程有限公司混凝土搅拌站迁建项目环境影响报告表》（四川天之蓝环保科技有限公司，2021 年 2 月）；</p>
--------	---

验收监测评价标准、 标号、级别、限值	验收监测评价标准		
	项目	验收监测评价标准	
	废水	《污水综合排放标准》(GB 8978-1996)表 4 中三级标准	
		项目	排放限值
		pH	6~9 (无量纲)
		悬浮物	400mg/L
		化学需氧量	500mg/L
		五日生化需氧量	300mg/L
		动植物油类	100mg/L
		《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T 31962-2015) 表 1 中 B 级标准	
		项目	排放限值
		氨氮	45mg/L
		总磷	8mg/L
	有组织废气	《饮食业油烟排放标准 (试行)》 (GB 18483-2001) 表 2 中标准	
		项目	排放浓度限值
		油烟	2.0mg/m ³
	无组织废气	《水泥工业大气污染物排放标准》(GB 4915-2013) 表 3 中大气污染物无组织排放限值	
		项目	排放限值
		总悬浮颗粒物	0.5mg/m ³ (监控点与参照点总悬浮颗粒物 1h 浓度值的差值)
	噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB 12348-2008) 表 1 中 3 类标准	
		项目	时段 排放限值
		厂界环境噪声	昼间 65dB (A)

表二

2 建设内容

2.1 项目概况及验收工作由来

成都嘉诚混凝土工程有限公司（下称“嘉诚公司”）是一家从事商品混凝土生产和销售的企业，公司注册成立于 2014 年 7 月。嘉诚公司在天府新区成都直管区兴隆镇天明村曾经建有一座商品混凝土搅拌站，生产规模为 40 万 m^3/a ，此工程 2014 年 11 月建成，于 2016 年 11 月委托四川省地质工程勘察院编制了《嘉诚混凝土天明站项目环境影响备案报告》，2017 年 6 月 30 日天府新区成都管委会规划建设局出具了关于对《成都嘉诚混凝土工程有限公司嘉诚混凝土天明站项目》备案的通知（天成管规建城发[2017]393 号，详见附件）。同时，根据《成都市城乡建设委员会关于进一步加强我市预拌混凝土企业绿色生产及管理的通知》（成建委[2017]757 号）发布的成都市绿色生产达标预拌混凝土搅拌站公示表（第一批），企业是属于按照《成都市城乡建设委员会关于成都市预拌混凝土搅拌站综合整治的通知》（成建函[2017]320 号）要求审核通过的绿色企业。

为促进清华紫光、奥特莱斯等省、市重大项目开工，嘉城公司选址于成都市天府新区永兴街道干塘村六组，对天明村商品混凝土搅拌站进行异地整体搬迁，建设混凝土搅拌站迁建项目（下称“本项目”），即将原厂区完全拆除，将原有两条混凝土生产线（ZHS270 型搅拌站）迁建到新厂，新厂建设 2 条密闭搅拌站生产线、1 座全封闭原料堆场，建设完成后，达年产商品混凝土 80 万 m^3 的生产能力。

2021 年 2 月，四川天之蓝环保科技有限公司编制完成了《成都嘉诚混凝土工程有限公司混凝土搅拌站迁建项目环境影响报告表》；2021 年 3 月 12 日，四川天府新区生态环境和城管局以川天环城复[2021]4 号文下达了《关于成都嘉诚混凝土工程有限公司混凝土搅拌站迁建项目环境影响报告表的批复》。本项目于 2021 年 3 月开工，2022 年 7 月竣工。

受嘉诚公司委托，我院承担嘉诚公司混凝土搅拌站迁建项目竣工环保验收监测工作，根据国务院第 682 号令“国务院关于修改《建设项目环境保护管理条例》的决定”、生态环境部公告 2018 年第 9 号《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》规定和要求，于 2022 年 11 月 22 日组织专业技术人员勘查现场，收集相关资料、编制验收监测方案，并于 2022 年 11 月 30 日、2022 年 12 月 1 日实施现场监测。验收监测期间，本项目工况稳

定，各项环保设施运行正常，具备验收监测条件。

成都嘉诚混凝土工程有限公司混凝土搅拌站迁建项目的验收范围主要包括：本项目的主体工程、公辅工程、环保工程、办公生活。

本次验收监测内容：

- (1)废水：废水总排口污染物排放浓度监测；
- (2)废气：无组织废气污染物排放情况监测；
- (3)噪声：工业企业厂界环境噪声监测；
- (4)固体废物处理处置情况检查；
- (5)环境管理检查；

2.2 地理位置及平面布置

本项目位于成都市天府新区永兴街道干塘村六组，N 30.372172°，E 104.148359°，本项目地理位置见附图 1。

本项目外环境：

根据现场调查，项目周边皆为农田、林地，零星分布散户农户。

位于本项目 50m 卫生防护距离范围内的 2 户农户，及超出卫生防护距离 20m 的另一农户，经沟通协调，已将房屋出租给嘉诚公司，作为本项目配套用房。

本项目项目建设用地呈不规则形状，主要由生产厂房、办公用房、实验室、车辆停车及维修区、食堂及员工宿舍等工程组成。

厂区分分为生产区、生活区、办公区、运输车辆停车区四个部分，生活区位于场地西南侧，生产区位于场地中部，运输车辆停车位于生产区西侧，生产区在车辆通道左侧、生活区在车辆通道右侧，办公区紧邻生活区，车辆通道右侧。根据厂区“分区合理、工艺流畅、物流短捷”的原则，生活区设置食堂、宿舍；生产区设置全密闭生产厂房、实验室、仓库。厂区大门位于生产区西侧，再以东为门卫室、地磅、车辆冲洗设备。

整体布局上将生活区与生产区分开，生活区设置在西南侧，为区域常年主导风向的侧风向，可以避免生产区的废气对生活区产生影响。生产区位于场地中部，为区域常年主导风向的下风向，可减少生产废气对周边环境的影响

本项目外环境关系图及厂区平面布置图见附图 2、附图 4。

2.3 建设内容

2.3.1 项目名称、建设单位、地点及性质

项目名称：混凝土搅拌站迁建项目

建设单位：成都嘉诚混凝土工程有限公司

建设地点：成都市天府新区永兴街道干塘村六组。

建设性质：迁建。

2.3.2 项目总投资及环保投资

本项目实际总投资 1950 万，其中实际环保投资为 139 万，占实际总投资的 6.92%。

2.3.3 项目组成表

本项目组成及主要环境问题见表 2-1。

表 2-1 项目组成及主要环境问题

名称	环评建设内容及规模		实际建设情况	主要环境问题	备注
主体工程	两条全密闭混凝土生产线，主机场地、拌合楼	两条生产线共两个搅拌主机，密闭设置。	同环评	废水废气噪声	料仓新建、掺合料筒仓新增，其余设备利用原有设备
		两个密闭配料机	同环评	废气噪声	
		两条密闭输送带	同环评	废气噪声	
	全密闭砂石料仓	占地面积 3616.0m ² ，混凝土围挡和轻钢结构全封闭形式，存放砂石。	同环评	废气	
	筒仓	4 个水泥筒仓（储量 300t/个）、4 个粉煤灰筒仓（储量 300t/个）、1 个掺合料筒仓（储量 100t/个）	4 个水泥筒仓（储量 250t/个）、4 个粉煤灰筒仓（储量 200t/个）、1 个掺合料筒仓（储量 50t/个）	废气	
	外加剂箱	2 个，单个容积为 20t，位于搅拌机两侧	8 个，单个容积为 10t，位于搅拌机两侧	/	
辅助工程	维修设备区	厂区东南侧，占地面积 418.6m ² ，主要对罐车车辆进行维修	未建。本项目不设维修区，设备维修外委处理	/	未建
	冲洗设备	厂区大门东南侧，一套，用于车辆清洗	同环评	废水噪声	利用原有设备
	仓库	厂区中部，占地面积 361.06m ² ，存放杂物等	同环评	固废	新建
	实验室	厂区东侧，1F，占地面积 163.43m ² ，主要测试商品混凝土压力、强度	同环评	固废	新建
	配电室	位于门卫室北侧，设置配电柜、电缆等。	同环评	/	新建
	备用发电机房	位于门卫室南侧，设置一台 500kw 的柴油发动机。	位于门卫室南侧，设置一台 600kw 的柴油发动机。	废气噪声	厂房新建，设备利旧
	运输车辆	外包	同环评	废气噪声	/

	地磅	2 个，位于厂区入口处，占地面积 65m ²	同环评	/	新建
办公及生活设施	办公区	厂区南侧，1 栋活动板房（2F），建筑面积 277.2m ²	厂区南侧，1 栋活动板房（2F），建筑面积 228m ²	废水废气 固废	新建
	宿舍楼	厂区西南侧，1 栋活动板房（3F），建筑面积 403.52m ²	厂区西南侧，1 栋活动板房（2F），建筑面积 234m ²		新建
	食堂	厂区西南侧，1 栋活动板房（2F），建筑面积 256.0m ²	厂区西南侧，1 栋砖混（1F），建筑面积 223m ²		新建
	澡堂、公共卫生间	厂区西南侧，1 栋活动板房（2F），建筑面积 143.7m ²	厂区西南侧，1 栋砖混（1F），建筑面积 132m ²		新建
	大门入口、门卫室	厂区西侧，建筑面积 137.6m ²	同环评		新建
公用工程	供电系统	市政电网	同环评	/	新建
	供水系统	市政给水管网	同环评	/	新建
	供气系统	市政燃气管网	同环评	/	新建
环保工程	生活污水预处理池	一个，有效容积 60m ³	同环评	废水固废	新建
	食堂隔油池	一个，有效容积 3m ³	同环评	废水	新建
	雨水沉淀池	一个，有效容积 250m ³	同环评	固废	新建
	水循环系统	三级沉淀池（有效容积 100m ³ ）+WST-900 预拌混凝土零排放回收设备	同环评	固废	新建
	食堂油烟净化器	1 套	同环评	废气	新建
	喷淋系统	料仓顶部设置一套喷淋系统	同环评	/	利用原有设备
	在线监测系统	1 套，监测 PM2.5、PM10 及噪声	同环评	/	利用原有设备
	除尘系统	搅拌机加料口（2 个）、筒仓（9 个）安装布袋除尘器，共 11 个	同环评	废气	新增 1 个布袋除尘器，其余利旧
	危废暂存间	维修区，设置一间危废暂存间，约 10m ²	未建。本项目不设维修区，设备维修外委处理。	/	未建
	一般固废间	维修区，设置意见一般固废间，约 10m ²		/	未建

2.4 产品方案

本项目建设两条混凝土生产线（ZHS270 型搅拌站），以生产普通商品混凝土为主，根据自身经营、技术能力的提高、市场需求等，生产一部分不同用途的混凝土（道路混凝土、水工混凝土、耐火混凝土、高强混凝土等）。按混凝土强度等级划分，本项目主要生产 C15~C30 等品种，其每种产品的产量根据市场需求进行调整生产，生产能力为 80 万 m³/年。

本项目为迁建项目。本项目建成前后产品方案情况见表 2-2。

表 2-2 本项目产品方案情况一览表

产品名称	规格	环评预测年产量	验收实际年产量
商品混凝土	C15~C30 等多个品种, 根据市场需求进行调整	80 万 m ³	80 万 m ³

2.5 主要生产设备

本项目主要生产设备见表 2-3。

表 2-3 本项目生产线主要生产设备一览表

编号	设备名称	环评预测数量 (套/台)	验收实际数量 (套/台)	备注
1	HZS270 型搅拌站	2	2	利用原有设备
2	试验设备、仪器	1	1	利用原有设备
3	XG951-H 装载机	2	2	利用原有设备
4	TW300 砂石分离机	1	1	利用原有设备
5	砼运输车	40	40	利用原有设备
6	拖式混凝土泵	4	4	利用原有设备
7	500KW 发电机	1	1	利用原有设备
8	变配电设备 800kva	1	1	利用原有设备
9	汽车电子衡	1	1	利用原有设备
10	筒仓	9	9	掺合料筒仓新建, 其余利用原有设备
11	WST-900 预拌混凝土零排放回收设备	1	1	新建

2.6 主要原辅材料及能源消耗

本项目主要原辅材料消耗见表 2-4。

表 2-4 主要原辅材料一览表

序号	名 称	环评年用量	验收年用量	备注
1	水泥	19.2 万吨	19.2 万吨	外购
2	砂	68 万吨	76.8 万吨	外购
3	石子	123.78 万吨	81.6 万吨	外购
4	粉煤灰	4 万吨	3.2 万吨	外购
5	矿粉	4 万吨	3 万吨	外购
6	外加剂	0.48 万吨	0.48 万吨	外购
7	柴油	2.55 吨	2.55 吨	外购

本项目水平衡见图 2-1。

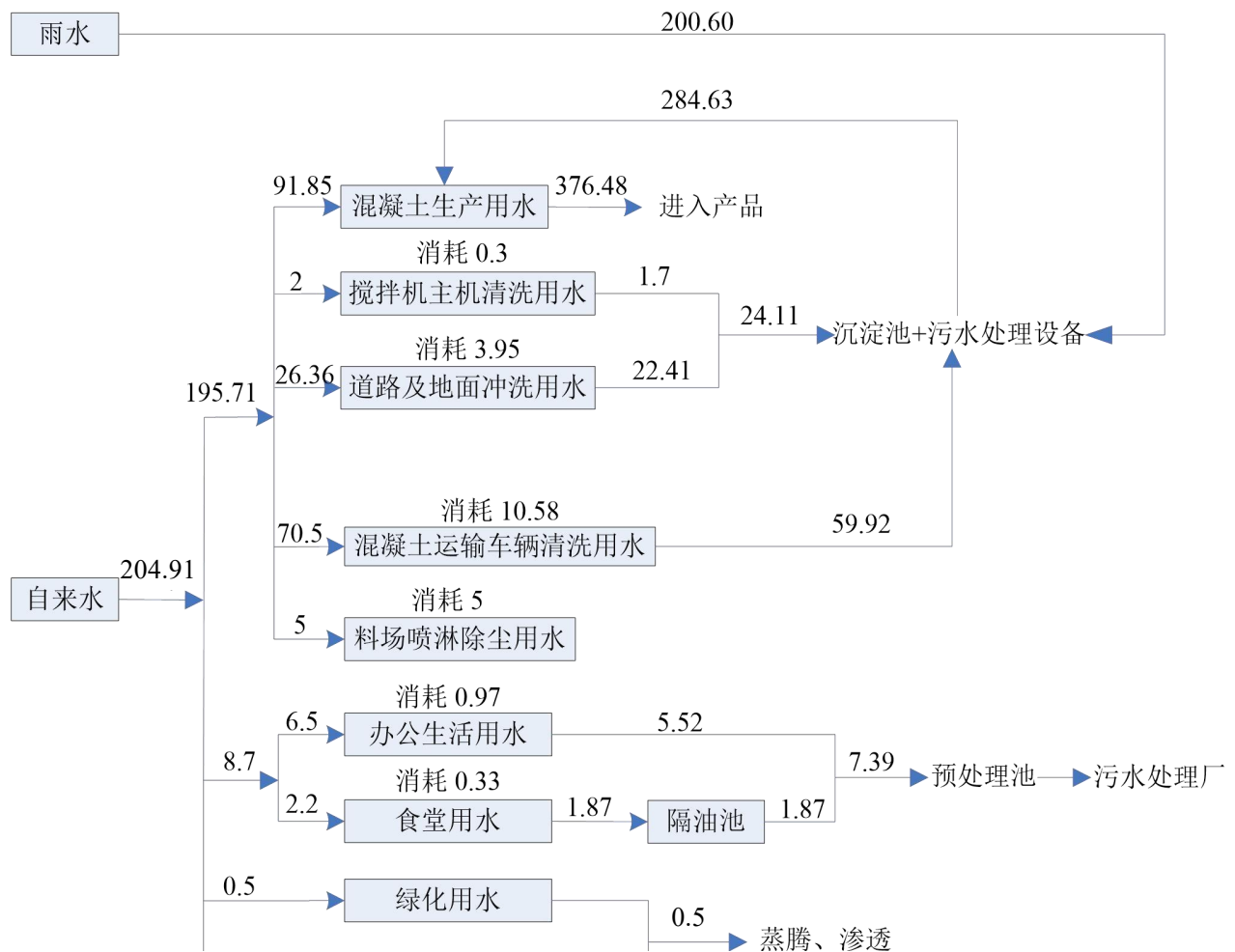


图 2-1 本项目水平衡图 (单位: m^3/d)

2.7 劳动定员及生产制度

本项劳动定员 88 人，年工作日 340 天，采用两班 8 小时工作制。

2.8 工艺流程及产污环节

本项目年产 80 万 m^3 商品混凝土，商品混凝土主要由水泥、砂、石、粉煤灰、外加剂等构成，混凝土生产过程为物理混合、搅拌过程，无化学反应。

本项目工艺流程及产污位置图如下图所示。

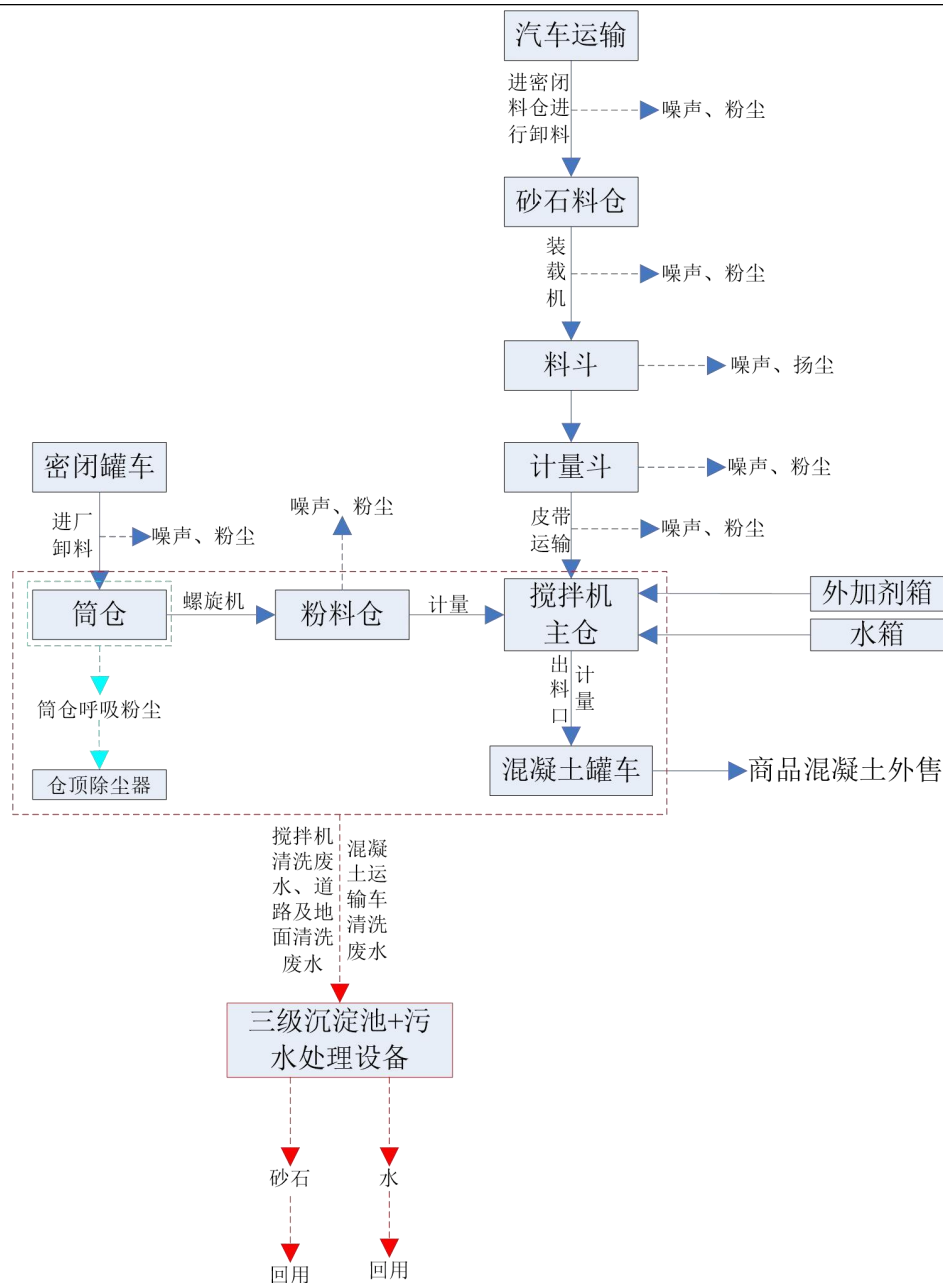


图 2-1 本项目工艺流程及产污位置图

(1) 原料运输及储存方式

本项目商品混凝土生产原材料主要为砂、石子、水泥、粉煤灰等，其中砂和石子经运输车辆运至厂区后堆放在砂石料仓，水泥和粉煤灰采用密闭的罐车运输到厂区，用输灰管将罐车的出料口与筒仓的进料口连接，采用压缩空气将罐车中的料输送到原料筒仓中储存。

(2) 配料比的出具

取少量各原料拿入实验室，进行材料验收实验，主要确定粗细骨料的含水率，然后进

行试配，最后按相应理论配合比及含水率开出配料单。在开盘前对原材料规格品牌是否相符、计量设备是否校对、搅拌站设备是否正常进行检查，检查完毕后开盘。

（3）生产工艺流程

生产时首先将砂、碎石分别运至配料机，通过配料机下部称量斗计量后，再通过斜皮带机将其输送提升送至搅拌楼的进料口，砂石从进料口处进入搅拌主机仓。水泥、粉煤灰、掺合料事先以压缩空气吹入筒仓储存（仓顶配有布袋除尘器），由筒仓底部自带的全密闭螺旋输送机将粉料输送至搅拌楼的粉料进料仓进行称量，计量完成后通过管道将进料仓内的粉料（水泥、粉煤灰、掺合料）输送至搅拌主机仓内。最后通过水泵将水和液态添加剂输送至搅拌主机仓内，逐渐进行搅拌混合。搅拌混合充分后，经塌落度、抗渗强度等物理性指标检验合格后由出料斗直接装入罐车外售。

项目通过微机控制系统，根据选定的配方对各种原材料进行计量，并控制各步操作，配料过程采用电脑控制，从而保证混凝土的品质。

自动计量、配料后的各种原材料输送至搅拌机混合搅拌，搅拌机自动盖料，密封搅拌、除湿作业，基本无粉尘产生。筒仓进料过程中，由于筒仓内气压变化造成粉料局部起尘，项目

在筒仓顶部均设有布袋除尘器；粉料进料仓为密闭式的立方体，上部各设一台布袋除尘器。

（4）产品检验

取少量产品进行拌合后填入试模中，待成型后对产品的强度进行试验，试验内容主要包括抗压强度试验、抗弯拉强度试验等。经检验后的产品即可装车出库，不合格产品回用于生产，不外排。

散落混凝土的利用

搅拌主机卸料过程中产生的散落混凝土通过铲车收集，运至砂石分离机处，进行清洗、砂石分离。分离后的砂石返回至砂石仓库内回用。

运输车辆的清洗。

运输原料、混凝土进入厂区卸料、装料完成出厂前，必须对其车胎、车身进行清洗，防止车胎、车身携带的砂石、混凝土在运输过程中对环境产生二次污染。清洗后的废水经

三级沉淀池+污水处理设备后回用于生产过程中，不外排。

2.9 项目变动情况

本项目变动情况见表 2-7。

表 2-7 本项目变动情况表

环评及批复建设情况	验收实际建设情况	变动原因
4 个水泥筒仓（储量 300t/个）、4 个粉煤灰筒仓（储量 300t/个）、1 个掺合料筒仓（储量 100t/个）	4 个水泥筒仓（储量 250t/个）、4 个粉煤灰筒仓（储量 200t/个）、1 个掺合料筒仓（储量 50t/个）	建筑限高
位于搅拌机两侧建设 2 个 20t 容积的外加剂箱	位于搅拌机两侧建设 8 个容积为 10t 的外加剂箱，外加剂使用量不变	设计变动
建设 1 栋办公区活动板房（2F），建筑面积 277.2m ² ；1 栋宿舍楼活动板房（3F），建筑面积 403.52m ² ；1 栋食堂活动板房（2F），建筑面积 256.0m ² ；1 栋澡堂、公共卫生间活动板房（2F）建筑面积 143.7m ²	建设 1 栋办公区活动板房（2F），建筑面积 228m ² ；1 栋宿舍楼活动板房（2F），建筑面积 234m ² ；1 栋食堂砖混房（1F），建筑面积 223m ² ；1 栋澡堂、公共卫生间砖混房（1F），建筑面积 132m ²	设计变动
筒仓高度 35m	筒仓高度 18m	建筑限高
筒仓呼吸孔扬尘经布袋除尘器处理后，外排至环境空气	筒仓呼吸孔扬尘经布袋除尘器处理后，于厂房内排放	筒仓均建设在密闭厂房内，控制大气污染物排放
本项目设置维修区，并配套建设危废间及一般固废暂存间	本项目不设维修区，无危废间及一般固废暂存间	车辆、设备维修均在专门的修理厂进行

2019 年 6 月 1 日施行的《成都市龙泉山城市森林公园保护条例》（[成人发 2019]17 号）第二条 本条例所称城市森林公园，是指位于四川省龙泉山脉成都段，四至界限东经 104° 5′ 38″ 至 104° 36′ 17″、北纬 30° 12′ 29″ 至 30° 57′ 14″ 内，规划范围 1274.8 平方公里的城市中央公园。

第十一条 城市森林公园由生态核心保护区、生态缓冲区、生态游憩区构成，实行分区管控、分类保护。

第十四条 生态游憩区内新建、改建建筑物，整体高度一般不得超过十八米，局部建筑一般不得超过二十米。其中，超过十八米的局部建筑占地面积不得超过建筑总占地面积的百分之二十。

本项目地理坐标为 N 30.372172°，E 104.148359°，位于成都市龙泉山城市森林公园区域范围内，因此，实际建设时，厂区内建筑物均根据条例要求，除筒仓所在厂房为二十米外（筒仓高度为十八米），其余建筑物均不高于十八米。筒仓呼吸孔扬尘排放方式由经布

袋除尘器处理后，于三十五米高的筒仓顶部排放至环境空气，变更为经布袋除尘器处理后，于十八米的筒仓顶部排放至二十米高密闭厂房内。

根据《污染影响类建设项目重大变动清单》（试行）（生态环境部办公厅，环办环评函[2020]688号），本项目的变化不属于重大变动。同时，本项目不存在“未批先建”“未验先投”等违法行为。

表三

3 主要污染源、污染物产生、处理和排放

3.1 废水的产生、处理及排放

本项目产生的废水主要为生活废水（办公生活废水及食堂废水）、生产废水（搅拌主机清洗废水、冲洗道路地面废水以及车辆清洗废水）、初期雨水。

搅拌机主机清洗废水、冲洗道路地面废水、车辆清洗废水以及初期雨水经导流沟收集至三级沉淀池（ 30m^3 、 30m^3 、 40m^3 ）沉淀处理，处理后进入“WST-900 预拌混凝土零排放回收设备”（ $45\text{m}^3/\text{h}$ ，导料槽矿石筛分离→螺旋装置粗砂分离→旋风分离器细沙颗粒分离）进行处理，处理后全部回用于生产。

办公生活废水来源于员工日常生活，产生量为 $5.52\text{m}^3/\text{d}$ ，主要污染物为悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总磷、动植物油类。

食堂废水来源于员工就餐，产生量为 $1.87\text{m}^3/\text{d}$ ，主要污染物为悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总磷、动植物油类。

食堂废水经隔油池（ 3m^3 ）处理后，汇同办公生活废水进入厂区生活废水预处理池（ 60m^3 ）进行处理，处理后的生活废水定期由四川中沁环境工程有限公司清运至永兴镇污水处理厂进行处理，处理后排入鹿溪河。

3.2 废气的产生、处理及排放

本项目外排废气主要为粉尘废气、食堂油烟。粉尘废气包括车辆扬尘、装卸扬尘、输送计量投料粉尘、搅拌粉尘、筒仓放料粉尘、筒仓呼吸孔粉尘。

（1）车辆扬尘

本项目车辆扬尘来源于原料及产品的车辆运输过程，主要污染物为总悬浮颗粒物，通过洒水抑尘、低速行驶、车辆清洗等措施处理后无组织排放。

（2）装卸扬尘

本项目装卸扬尘来源于砂石、碎石卸料过程，主要污染物为总悬浮颗粒物，通过全密闭料仓中设置的喷雾除尘装置处理后，于料仓内无组织排放。

（3）输送计量投料扬尘

本项目输送计量投料扬尘来源于原料输送、计量、投料过程，主要污染物为总悬浮颗

颗粒物，通过封闭输送带、投料口设置洒水降尘喷头等措施处理后，于搅拌楼内无组织排放。

（4）搅拌粉尘

本项目搅拌粉尘来源于搅拌机混合过程，主要污染物为总悬浮颗粒物，通过管道收集至搅拌机呼吸孔旁设置的脉冲式布袋除尘器进行处理，处理后于搅拌楼内无组织排放。

（5）筒仓放料粉尘

本项目筒仓放料粉尘来源于筒仓进料口放料过程，主要污染物为总悬浮颗粒物，于筒仓所在厂房内无组织排放。

（6）筒仓呼吸孔扬尘

本项目筒仓呼吸孔粉尘来源于筒仓顶部呼吸孔日常排放，主要污染物为总悬浮颗粒物，通过管道收集至筒仓呼吸孔旁设置的脉冲式布袋除尘器进行处理，处理后于筒仓厂房内无组织排放，

（7）食堂油烟

食堂油烟来源于食堂烹饪食物，主要污染物为油烟，经集气罩收集至油烟净化器进行处理，处理后引至屋顶食堂屋顶排放。

3.3 噪声的产生、处理及排放

本项目噪声主要为生产过程中装载机、搅拌机、水泵、物料传输装置等产生的设备噪声、砂石卸料噪声以及运输车辆噪声，本项目采取选用低噪声设备、建筑隔声、设置隔音墙板、设备减振、柔性接头、设隔音罩、合理布局、设备定期维护等措施控制噪声污染。

3.4 固体废物的产生、处理及排放

本项目产生的固体废物为一般固体废物。

本项目原计划在厂区内修建维修区及配套危废间、一般固废暂存间，因车辆及设备维修更改为外委维修，厂区内不建维修区，故不产生废机油、废机油桶、机油沾染物等危废。

一般固废：生活垃圾、厨余垃圾、生产废料（除尘器收集粉尘、三级沉淀池废渣、零排放回收设备废渣、雨水沉淀池废渣）、预处理池污泥、实验室混凝土。

生活垃圾来源于员工日常生活，产生量为 11.05t/a，定期交由市政环卫部门清运处理；

厨余垃圾来源于员工就餐，产生量为 0.8t/a，定期交由有资质单位清运处理；

生产废料包括除尘器收集粉尘、三级沉淀池废渣、零排放回收设备废渣、雨水沉淀池

废渣，来源于生产及废水处理。产生量为 1713.82t/a，回用于生产，不外排；

预处理池污泥来源于生活废水的处理，产生量为 1.88t/a，定期交由市政环卫部门清运处理；

实验室混凝土来源于实验室进行的各类物理检测实验，产生量为 40.0t/a，定期交由清运至当地政府指定的建筑垃圾堆场。

表 3-1 一般固体废物产生及处置情况表

编号	一般固体废物名称	产生量	处置方式
1	生活垃圾	11.05t/a	定期交由市政环卫部门清运处理
2	厨余垃圾	0.8t/a	定期交由有资质单位清运处理
3	生产废料	1713.82t/a	回用于生产，不外排
4	预处理池污泥	1.88t/a	定期交由市政环卫部门清运处理
5	实验室混凝土	1.88t/a	定期清运至当地政府指定的建筑垃圾堆场

3.5 污染源及处理设施（措施）对照表

本项目污染源及处理设施对照表见表 3-3。

表 3-3 污染源及处理设施对照表

类别	主要污染源		主要污染物	处理设施（措施）	排放去向
废水	生产废水		悬浮物	导流沟+三及沉淀池+WST-900 预拌混凝土零排放回收设备	生产废水经导流沟收集至三及沉淀池进行沉淀处理，处理后进入“WST-900 预拌混凝土零排放回收设备”进行处理，处理后全部回用于生产，不外排。
	生活废水	食堂废水	悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总磷、动植物油类	隔油池+预处理池	食堂废水经隔油池处理后，汇同办公生活废水进入厂区生活废水预处理进行处理，处理后的生活废水定期由四川中沁环境工程有限公司清运至永兴镇污水处理厂进行处理，处理后排入鹿溪河
		办公生活废水		预处理池	
有组织废气	食堂油烟		油烟	集气罩+油烟净化器+屋顶排放	环境空气
无组织废气	车辆扬尘		总悬浮颗粒物	洒水抑尘、低速行驶、车辆清洗	环境空气
	装卸扬尘			料仓密闭、喷雾除尘	
	输送计量投料扬尘			输送带封闭、洒水降尘	

表 3-3 污染源及处理设施对照表（续）

类别	主要污染源	主要污染物	处理设施（措施）	排放去向
无组织废气	搅拌粉尘	总悬浮颗粒物	脉冲式布袋除尘器+厂房密闭	环境空气
	筒仓放料粉尘		厂房密闭	
	筒仓呼吸孔扬尘		脉冲式布袋除尘器+厂房密闭	
噪声	装载机、搅拌机、水泵、物料传输装置等产生的设备噪声、砂石卸料噪声以及运输车辆噪声	噪声	选用低噪声设备、建筑隔声、设置隔音墙板、设备减振、柔性接头、设隔音罩、合理布局、设备定期维护等措施控制噪声污染	/
固体废物	一般固体废物	生活垃圾	定期交由市政环卫部门清运处理	
		厨余垃圾	定期交由有资质单位清运处理	
		生产废料	回用于生产，不外排	
		预处理池污泥	定期交由市政环卫部门清运处理	
		实验室混凝土	定期清运至当地政府指定的建筑垃圾堆场	

3.5 环保设施（措施）及环保投资对照表

本项目实际总投资 1950 万元人民币，其中环保投资 139 万元人民币，占项目总投资的 14.7%。环保设施（措施）及环保投资对照表见表 3-4。

表 3-4 环保设施（措施）及环保投资对照表

项目	环评要求环保设施（措施）	实际建设环保设施（措施）	环评投资（万元）	实际投资（万元）	备注
施工期	废气治理	洒水抑尘；设置施工围挡、临时渣土覆盖等	同环评	1	新建
	废水治理	简易沉淀池处理后回用	同环评	1	
		简易预处理池→污水处理厂	同环评	1	
	噪声治理	设置降噪围栏：选用低噪声施工机械等；减少鸣笛；合理安排施工时间	同环评	2	新建
	固废治理	生活垃圾集中收集，由环卫部门统一收集清运	同环评	1	新建
		建筑垃圾运输至当地政府指定建筑垃圾	同环评	1	新建
运营期	废气治理	砂石库房密闭，并定期喷淋水	同环评	2.5	新建
		设置全密闭厂房	同环评	2	新建
		筒仓放料口处安装自动衔接输料口，同时出料车辆接料口也安装相应自动衔接接口	同环评	3	利用原有设备
		筒仓仓顶设置脉冲式布袋除尘器（共 9 个）	同环评	18	新建
		路面洒水、厂区出入口设置车辆冲洗装置	同环评	1.5	利用

						原有设备
		食堂油烟经油烟净化器处理后引至屋顶排放	同环评	2	2	新建
		柴油发电机废气经自带尾气处理设施处理后通过专用风管引至屋顶排放	同环评	1	1	利用原有设备
		将 2 台搅拌机密闭,并设置脉冲式布袋除尘器(2 个)	同环评	2	2	新建
废水处理		地面硬化处理,设置导流沟、雨水沟、三级沉淀池(总容积 100m ³)、雨水收集池(兼事故应急池,总容积 250m ³)	同环评	5	5	新建
		食堂隔油池一个(3m ³)、预处理池一个(60m ³)	同环评	3	3	新建
		水循环系统一套(WST-900 零排放混凝土回收设备)	同环评	80	80	新建
噪声治理		厂房隔声、合理布局、增设减震垫	同环评	4	4	新建
固废处置		厂区设置垃圾桶,食堂产生的餐厨垃圾以及食堂隔油池产生的废油脂经统一收集后交由有资质单位清运处置	同环评	5	1	新建
		设置一般固废暂存间,面积 10m ² ,地面防渗系≤10 ⁻⁷ cm/s	未建		/	未建
		设置危废暂存间,面积 10m ² ,地面防渗系数≤10 ⁻¹⁰ cm/s,危废交有资质单位处理	未建		/	未建
风险防范措施		定期进行电路、电气检查;厂区设置、配备消防设施和器材;加强员工防灭火知识培训、制定环境风险应急预案等	同环评	3	3	新建
合计		/	/	139	135	/

表四

4 建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定**4.1 建设项目环境影响报告表主要结论**

成都嘉诚混凝土工程有限公司混凝土搅拌站迁建项目，符合国家当前产业政策、选址符合当地规划、符合清洁生产要求。工程拟采取的污染防治措施和本评价建议及要求的对策经济技术可行，项目建成运行后不会改变项目区域现有的环境区域功能，工程的建设符合“达标排放、清洁生产、总量控制”的原则，本项目风险出现几率是可接受水平，风险管理措施有效，从环境风险角度分析其防范措施可行。因此，本评价认为，本工程在全面落实环保设施及完善环评要求前提条件下，工程对促进城市社会经济的持续发展，减少环境污染具有积极作用，也具有很好的社会效益和经济效益，从环境保护的角度看是可行的。

4.2 建设项目环境影响报告表建议

- (1) 认真落实项目各污染防治措施，确保各项污染物达标排放。
- (2) 严格按照清洁生产的要求组织生产。
- (3) 加强环保设施的日常维护检修，保障厂区各项污染物达标排放。
- (4) 厂方应加强对固体废弃物进行分类存放，统一管理，防止乱堆乱放，防止敞开式堆放，以免引起二次污染。
- (5) 建立相应环保机制，配置专兼职环保人员，健全环保档案管理制度。由当地环境监测站定期对污染物进行监测，建立污染管理档案。
- (6) 厂内的混凝土搅拌车、装载机、输送泵等重要机械需要或可能达到的区域，地面用砼硬化，行车速度控制在 10km/h，并派专人定时在场内道路上洒水和清洁。在项目周围设置明显的限速和禁鸣，同时加强出入车辆行驶时间和路线的管理。
- (7) 建议车辆在每天的 8:00~20:00 之间通行，其他时间禁止出入，同时，夜间禁止进行装卸作业，以最大可能减小车辆噪声对声环境的影响。

4.2 审批部门审批决定

四川天府新区生态环境和城管局于 2021 年 3 月 12 日针对本项目下达了《关于成都嘉诚混凝土工程有限公司混凝土搅拌站迁建项目环境影响报告表的批复》（川天环城复

[2021]4号)，批复内容如下：

一、根据该项目环境影响评价结论和成都市环境工程评审中心评估意见(成环评审天[2021]176号)，在全面落实报告表提出的各项污染防治措施的前提下，从环境保护角度同意按照该报告表中的地点、规模、内容、生产工艺、风险防范以及保护措施进行项目建设。

二、本项目为迁建项目，新地址位于成都市天府新区永兴街道干塘村六组。本项目占地面积 32.69 亩，建设两条混凝土生产线及其附属设施，生产线达到年产 80 万立方米商品混凝土的生产能力。项目总投资 1950 万元，其中环保投资 139 万元。

三、加强施工期环境管理，合理安排施工时段，采取有效措施减轻或消除施工期废水、废渣、噪声、扬尘等对周围环境的影响。

四、做好营运期污染防治工作

1.搅拌机清洗废水、车辆清洗废水、道路地面冲洗废水经三级沉淀后循环利用，不外排；初期雨水经收集沉淀处理后，回收利用，不外排；食堂废水经隔油处理后汇同生活污水一并排入预处理池处理后，达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准后，定期送至污水处理厂。

2.项目砂石堆场设置于全密闭料仓内，通过喷雾降尘等措施减少粉尘；项目配料、投料、搅拌工序均位于全密闭搅拌楼内，产生的粉尘经脉冲式布袋除尘器处理后通过 15 米高排气口于搅拌楼内排放；筒仓呼吸粉尘经脉冲式布袋除尘器处理后由 35 米高排气孔排放；配料口及投料口设置喷淋设施，减少粉尘的排放；备用柴油发电机经自带油烟除尘装置处理后引至屋顶排放；食堂油烟经油烟净化处理后通过专用烟道引至屋顶排放。

3.选用低噪声设备，合理布局噪声源，采取有效的隔声、消声、降噪等措施，合理安排运输路线及运输时间，确保达到执行的环境噪声标准。

4.废渣、除尘器收尘均全部回用于生产，不外排；实验室混凝土统一收集后定期清运送至指定的建筑垃圾堆存；餐厨垃圾及隔油池废油脂经收集后交由资质单位清运处理；预处理池污泥、生活垃圾由环卫部门统一清运处理；废机油及桶、含油废棉纱、抹布、手套等危险废物按照规范设置危废暂存间，并定期交由有危废处理资质的单位进行处理，危险废物转运应严格落实“五联单”制度。

5.严格落实地下水和土壤污染防治措施，按要求实施分区防渗，确保地下水和土壤环境不受污染。

6.落实环境风险防范措施。加强环保设施的维护，确保正常运行；制定应急预案并备案，确保环境安全。

五、项目性质、规模、地点、工艺、防止污染、防止生态破坏的措施等发生重大变动的，必须重新报批。

六、本项目为临时混凝土搅拌站，土地使用期满后应及时拆除并做好迹地恢复工作，若需延续，需完善相关手续。

七、建设项目需要配套建设的废水、废气、噪声、固体废物 等环境保护设施，必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投 产使用。项目环保设施建成后，应当按规定的标准和程序进行验收并依法向社会公开验收报告。否则，将按相关环保法律法规予以查处。

八、认真落实排污许可管理规定，在启动生产设施或发生实际排污前，主动申请、变更排污许可证或填报排污登记表。

表五

5 验收监测质量保证及质量控制

5.1 监测分析及监测仪器

本次监测项目的监测方法、方法来源、使用仪器及检出限见表 5-1~表 5-4。

表 5-1 废水监测方法、方法来源、使用仪器及检出限

监测项目	监测方法及方法来源	使用仪器	检出限
pH	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	PHS-100 便携式酸度计 (19107005)	/
悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB 11901-89	FA2004N 电子天平 (56497)	4mg/L
化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	50ml 酸式滴定管	4mg/L
五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量 (BOD ₅) 的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	LRH-250F 生化培养箱 (102432)	0.5mg/L
氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	UV-6100 紫外可见分光光度计 (UQB1811002)	0.025mg/L
总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB 11893-89	UV-6100 紫外可见分光光度计 (UQB1811002)	0.01mg/L
动植物油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018	EP600 红外分光测油仪 (ST866988)	0.06mg/L

表 5-2 有组织废气监测方法、方法来源、使用仪器及检出限

监测项目	监测方法及方法来源	使用仪器	检出限
排气参数	固定污染源排气中颗粒物测定 与气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996 及修改单	YQ3000-D 型 大流量烟尘 (气) 测试仪 (520617221107/520615221107)	/
油烟	固定污染源废气 油烟和油雾的测定 红外分光光度法 HJ 1077-2019	EP600 红外分光测油仪 (ST866988)	0.1mg/m ³

表 5-3 无组织废气监测方法、方法来源、使用仪器及检出限

监测项目	监测方法及方法来源	使用仪器	检出限
总悬浮颗粒物	大气污染物无组织排放监测技术导则 HJ/T 55-2000 环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T 15432-1995 及修改单	FA2004N 电子天平 (56497)	0.067mg/m ³

表 5-4 噪声监测方法、方法来源、使用仪器及检出限

监测项目	监测方法及方法来源	使用仪器	检出限
工业企业厂界 环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	AWA5688 多功能声级计 (00301104/00311993)	/
	环境噪声监测技术规范噪声测量值修正 HJ 706-2014	/	/

5.2 人员能力

对参加该项监测工作的采样人员和实验室分析人员须经培训考核合格后，经能力确认，由四川省工业环境监测研究院总工办出具具备上岗资格的通知文件，从事的工作必须与上岗资格的通知文件中确定的能力范围一致。

5.3 水质监测分析过程中的质量保证及质量控制

水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按《污水监测技术规范》（HJ 91.1-2019）、《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范（试行）》（HJT 373-2007）的要求进行。选择的方法检出限满足要求。水质监测分析过程中，分析不少于 10% 的平行样、质控样。所用监测仪器均经过计量部门检定，且在有效使用期内；监测人员持证上岗；监测数据均经三级审核；质控数据分析表见表 5-5。

表 5-5 质控数据统计表

项目		样品编号	测定值 (mg/L)	平均值 (mg/L)	相对偏差	允许范围	评价 结果
平行样	化学 需氧量	2204464-1130-FS0104	89	87	+2.30%	相对偏差 ≤15%	合格
		2204464-1130-FS0104（平行）	85		-2.30%		
		2204464-1201-FS0104	100	98	+2.04%		合格
		2204464-1201-FS0104（平行）	96		-2.04%		
	氨氮	2204464-1130-FS0104	42.6	42.7	-0.23%	相对偏差 ≤10%	合格
		2204464-1130-FS0104（平行）	42.8		+0.23%		
		2204464-1201-FS0104	42.6	42.4	+0.47%		合格
		2204464-1201-FS0104（平行）	42.1		-0.47%		

5.4 废气监测分析过程中的质量保证及质量控制

废气监测的质量保证按照《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范（试行）》（HJT 373-2007）的相关要求进行全过程质量控制。监测仪器经计量部门检验并在有效期内使用，监测人员持证上岗，监测数据经三级审核。气体监测采样前，对自动采样测试仪进行校核。

5.5 噪声监测分析过程中的质量保证及质量控制

工业企业厂界环境噪声监测依据《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中相应要求进行，测量仪器和校准仪器应定期检定合格，并在有效使用期限内使用；每次测量前、后必须在测量现场进行声学校准，其前、后校准示值偏差不得

大于 0.5dB。

5.6 报告编制过程的质量保证及质量控制

本次报告编制严格实行三级审核制度，保证报告的逻辑性、准确性、合理性。

表六

6 验收监测内容**6.1 废水监测内容**

废水监测的监测点位、项目、时间及频次见表 6-1。

表 6-1 废水监测点位、项目、时间及频次

类别	监测点位	监测项目	监测时间	监测频次
废水	废水总排口★1#	pH、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总磷、动植物油类	2022 年 11 月 30 日、 2021 年 12 月 1 日	监测 2 天 每天监测 4 次

6.2 废气监测内容

废气监测的监测类别、点位、项目、时间及频次见表 6-2。

表 6-2 废气监测点位、项目、时间及频次

类别	监测点位	监测项目	监测时间	监测频次
有组织 废气	厨房油烟废气处理设施排口◎1#	排气参数、油烟	2022 年 11 月 30 日 ~2022 年 12 月 1 日	监测 2 天， 每天作业高峰期监测 5 次。
无组织 废气	项目东北侧上风向○1#	总悬浮颗粒物	2022 年 11 月 30 日 ~2022 年 12 月 1 日	监测 2 天， 每天监测 4 次。
	项目西侧下风向○2#			
	项目西南侧下风向○3#			
	项目南侧下风向○4#			

6.3 噪声监测内容

噪声监测的监测类别、点位、项目、时间及频次见表 6-3。

表 6-3 噪声监测点位、项目、时间及频次

类别	监测点位	监测项目	监测时间	监测频次
噪声	项目东侧厂界外 1m 处▲1#	工业企业厂界 环境噪声	2022 年 11 月 30 日、 2022 年 12 月 1 日	监测 2 天 每天昼间监测 1 次，夜间监测 1 次
	项目北侧厂界外 1m 处▲2#			
	项目西北侧厂界外 1m 处▲3#			
	项目西侧厂界外 1m 处▲4#			
	项目西南侧厂界外 1m 处▲5#			
	项目南侧厂界外 1m 处▲6#			

表七

7 验收监测期间生产工况及验收监测结果

7.1 验收监测期间生产工况

本项目为生产制造类项目，采取产品产量核算法对验收监测期间企业工况进行核算。验收监测期间，本项目工况稳定，各项环保设施管理有序，运行正常，维护良好，符合验收监测条件。验收监测期间试剂用量情况见表 7-1。

表 7-1 验收监测生产负荷表

日期	产品名称	设计产量	实际产量	生产负荷
2022 年 11 月 30 日	商品混凝土	2353m ³ /天	2160m ³ /天	91.8%
2022 年 12 月 1 日	商品混凝土	2353m ³ /天	2160m ³ /天	91.8%

7.2 验收监测结果

7.2.1 废水监测结果

废水监测结果及评价见表 7-2。

表 7-2 废水总排口监测结果及评价

监测 点位	监测 项目	监测时间、频次及结果(单位: mg/L, pH 为“无量纲”)												
		2022 年 11 月 30 日					2022 年 12 月 1 日					最大日均 值/范围	排放 限值	评价 结论
		第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	日均值/ 范围	第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	日均值/ 范围			
废水 总排 口★ 1#	pH	7.2	7.2	7.4	7.3	7.2~7.4	7.2	7.1	7.2	7.3	7.1~7.3	7.1~7.3	7~9	达标
	悬浮物	33	35	37	31	34	37	35	39	34	36	36	400	达标
	化学需氧量	95	98	86	87	92	75	82	105	98	90	92	500	达标
	五日生化 需氧量	35.2	36.5	32.1	32.7	34.1	27.8	31.8	38.8	35.9	33.6	34.1	300	达标
	氨氮	43.0	40.7	44.3	42.7	42.7	43.0	41.8	39.0	42.4	41.6	42.7	45	达标
	总磷	6.36	6.57	6.51	6.24	6.42	6.24	5.97	6.27	6.07	6.14	6.42	8	达标
	动植物油类	0.08	<0.06	<0.06	0.09	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	100	达标

验收监测期间，本项目废水总排口废水中悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、动植物油类的最大日均值排放浓度及 pH 值范围均符合《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 中三级标准；氨氮、总磷的最大日均值排放浓度符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中 B 级标准。

7.2.2 废气监测结果

废气监测结果及评价见表 7-3~表 7-4。

表 7-3 厨房油烟监测结果及评价

监测点 位	监测项目	单位	监测时间、频次及结果					测定 均值	排放 限值	评价 结论
			2022 年 11 月 30 日							
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	第 5 次			
厨房油 烟废气 处理设 施排口 ◎1#	排气筒高度	m	4					/	/	/
	排气筒形状	/	方形（0.40m×0.40m）					/	/	/
	排气罩灶面投影面 积	m²	5.28					/	/	/
	基准灶头数量	个	4.8					/	/	/
	标干流量	m³/h	2159	2157	2006	2356	2258	2187	/	/
	油烟排放浓度	mg/m³	0.9	1.2	1.2	0.6	1.0	1.0	/	/
	油烟折算浓度	mg/m³	0.2	0.3	0.3	0.1	0.2	0.2	2.0	达标

表 7-3 厨房油烟监测结果及评价 (续)

监测点 位	监测项目	单位	监测时间、频次及结果					测定 均值	排放 限值	评价 结论
			2022 年 12 月 1 日							
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	第 5 次			
厨房油 烟废气 处理设 施排口 ◎1#	排气筒高度	m	4					/	/	/
	排气筒形状	/	方形（0.40m×0.40m）					/	/	/
	排气罩灶面投影面积	m²	5.28					/	/	/
	基准灶头数量	个	4.8					/	/	/
	标干流量	m³/h	2463	2413	2111	2463	2212	2332	/	/
	油烟排放浓度	mg/m³	0.6	0.5	0.8	0.4	0.4	0.5	/	/
	油烟折算浓度	mg/m³	0.2	0.1	0.2	0.1	0.1	0.1	2.0	达标

备注：排气罩的灶面投影面积为：4.80m×1.10m=5.28m²，根据《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB 18483-2001）的相关标准规定，1 个基准灶头对应的排气罩灶面投影面积为 1.1m²，折合基准灶头的数量为 4.8 个。

验收监测期间，厨房油烟废气中油烟折算浓度符合《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB 18483-2001）表 2 中标准。

表 7-4 无组织废气监测结果及评价

监测项目	监测点位	单位	监测时间、频次及结果					排放限值	评价结论
			2022 年 11 月 30 日						
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	平均值	/	/
总悬浮颗粒物	项目东北侧上风向○1#	mg/m ³	0.133	0.333	0.200	0.200	0.216	/	/
	项目西侧下风向○2#	mg/m ³	0.267	0.267	0.400	0.400	0.334	/	/
	项目西南侧下风向○3#	mg/m ³	0.467	0.533	0.667	0.667	0.584	/	/
	项目南侧下风向○4#	mg/m ³	0.467	0.333	0.400	0.533	0.433	/	/
监控点与参照点差值	○2#与○1#差值	mg/m ³	/	/	/	/	0.118	0.5	达标
	○3#与○1#差值	mg/m ³	/	/	/	/	0.368	0.5	达标
	○4#与○1#差值	mg/m ³	/	/	/	/	0.217	0.5	达标

表 7-4 无组织废气监测结果及评价（续）

监测项目	监测点位	单位	监测时间、频次及结果					排放限值	评价结论
			2022 年 12 月 1 日						
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	平均值	/	/
总悬浮颗粒物	项目东北侧上风向○1#	mg/m ³	0.133	0.067	0.067	0.133	0.100	/	/
	项目西侧下风向○2#	mg/m ³	0.400	0.267	0.333	0.267	0.317	/	/
	项目西南侧下风向○3#	mg/m ³	0.133	0.267	0.267	0.333	0.250	/	/
	项目南侧下风向○4#	mg/m ³	0.467	0.267	0.667	0.333	0.434	/	/
监控点与参照点差值	○2#与○1#差值	mg/m ³	/	/	/	/	0.217	0.5	达标
	○3#与○1#差值	mg/m ³	/	/	/	/	0.150	0.5	达标
	○4#与○1#差值	mg/m ³	/	/	/	/	0.343	0.5	达标

验收监测期间，周界外无组织废气中总悬浮颗粒物监控点与参照点 1h 平均浓度值差值均符合《水泥工业大气污染物排放标准》（GB 4915-2013）表 3 中大气污染物无组织排放限值。

7.2.3 噪声监测结果

噪声监测结果及评价见表 7-5。

表 7-5 噪声监测结果及评价

监测时间	监测点位	时段	单位	监测结果	排放限值	评价结论
2022 年 11 月 30 日	项目东侧厂界外 1m 处▲1#	昼间	dB(A)	58	65	达标
	项目北侧厂界外 1m 处▲2#	昼间	dB(A)	58	65	达标
	项目西北侧厂界外 1m 处▲3#	昼间	dB(A)	58	65	达标
	项目西侧厂界外 1m 处▲4#	昼间	dB(A)	56	65	达标
	项目西南侧厂界外 1m 处▲5#	昼间	dB(A)	54	65	达标
	项目南侧厂界外 1m 处▲6#	昼间	dB(A)	53	65	达标
2022 年 12 月 1 日	项目东侧厂界外 1m 处▲1#	昼间	dB(A)	57	65	达标
	项目北侧厂界外 1m 处▲2#	昼间	dB(A)	58	65	达标
	项目西北侧厂界外 1m 处▲3#	昼间	dB(A)	58	65	达标
	项目西侧厂界外 1m 处▲4#	昼间	dB(A)	56	65	达标
	项目西南侧厂界外 1m 处▲5#	昼间	dB(A)	53	65	达标
	项目南侧厂界外 1m 处▲6#	昼间	dB(A)	53	65	达标

验收监测期间，本项目厂界环境噪声监测值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)表 1 中 3 类标准。

表八

8 环境管理及其他环保设施落实情况**8.1 环保设施“三同时”落实情况**

本项目执行环评及环保“三同时”制度，环保审查及审批手续完备，各项环保设施与主体工程同时设计，同时施工，同时投入使用。

8.2 环保管理制度及环保机构设置情况

企业建立了环境保护管理制度，规定了环保的工作任务及各部门的工作职责，废物的收集、存放和处理方式，污染物排放管理，环境监测管理，污水处理管理等内容，制度较为完善，能按照相应的管理程序进行管理。

本项目设置环保机构，由成都嘉诚混凝土工程有限公司办公室负责各项环保事务，配备兼职环保工作人员 1 人，制定环保管理制度，建立了环保档案。

8.3 环境风险防范及突发环境事件应急预案情况

公司编制风险防范措施及污染事故应急预案。对照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018)和《危险化学品重大危险源辨识》(GB 18218-2018)，本项目不构成重大危险源。本项目在运营期间未发生污染事故或污染纠纷及投诉。

8.4 雨（清）污分流情况

本项目实行雨污分流，清污分流。

8.5 排污口规范化、监测设施及在线监测装置情况

本项目废水排放口基本规范，设置了标识标牌。

8.6 环保设施（措施）的管理、运行及维护情况

本项目环保设施主要包括污水处理设施及污水管网、雨水管网、废气处理设施、固危废存放场所等。各项环保设施实施专人管理制度，管理有序，运行正常，维护良好。

8.7 卫生防护距离设置情况

本项目以生产车间（密闭单元）为边界划定 50m 的卫生防护距离，项目实施后未改变全厂卫生防护距离范围。根据本项目外环境关系可知，本项目卫生防护距离范围内无集中居民点、学校、医院、医药、食品等环境敏感点存在。本项目在生产期间未发生污染事故或污染纠纷及投诉。本项目建成后卫生防护距离包络线图见附图 3。

8.8 环评批复落实情况

针对环评批复的专项检查见表 9-1。

表 9-1 针对原环评批复的专项检查

序号	环评批复（川天环城复[2021]4 号）	验收专项检查
1	搅拌机清洗废水、车辆清洗废水、道路地面冲洗废水经三级沉淀后循环利用，不外排；初期雨水经收集沉淀处理后，回收利用，不外排；食堂废水经隔油处理后汇同生活污水一并排入预处理池处理后，达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准后，定期送至污水处理厂。	已核实。 搅拌机清洗废水、车辆清洗废水、道路地面冲洗废水经三级沉淀后循环利用，不外排；初期雨水经收集沉淀处理后，回收利用，不外排；食堂废水经隔油处理后汇同生活污水一并排入预处理池处理后，达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准后，定期送至污水处理厂。
2	项目砂石堆场设置于全密闭料仓内，通过喷雾降尘等措施减少粉尘；项目配料、投料、搅拌工序均位于全密闭搅拌楼内，产生的粉尘经脉冲式布袋除尘器处理后通过 15 米高排气口于搅拌楼内排放；筒仓呼吸粉尘经脉冲式布袋除尘器处理后由 35 米高排气孔排放；配料口及投料口设置喷淋设施，减少粉尘的排放；备用柴油发电机经自带油烟除尘装置处理后引至屋顶排放；食堂油烟经油烟净化处理后通过专用烟道引至屋顶排放	已核实。 项目砂石堆场设置于全密闭料仓内，通过喷雾降尘等措施减少粉尘；项目配料、投料、搅拌工序均位于全密闭搅拌楼内，产生的粉尘经脉冲式布袋除尘器处理后通过 15 米高排气口于搅拌楼内排放；筒仓呼吸粉尘经脉冲式布袋除尘器处理后由 21 米高排气孔于厂房内排放；配料口及投料口设置喷淋设施，减少粉尘的排放；备用柴油发电机经自带油烟除尘装置处理后引至屋顶排放；食堂油烟经油烟净化处理后通过专用烟道引至屋顶排放
3	选用低噪声设备，合理布局噪声源，采取有效的隔声、消声、降噪等措施，合理安排运输路线及运输时间，确保达到执行的环境噪声标准	已核实。 本项目通过选用低噪声设备，合理布局噪声源，采取有效的隔声、消声、降噪等措施，合理安排运输路线及运输时间，控制噪声达标排放。
4	废渣、除尘器收尘均全部回用于生产，不外排；实验室混凝土统一收集后定期清运送至指定的建筑垃圾堆存；餐厨垃圾及隔油池废油脂经收集后交由资质单位清运处理；预处理池污泥、生活垃圾由环卫部门统一清运处理；废机油及桶、含油废棉纱、抹布、手套等危险废物按照规范设置危废暂存间，并定期交由有危废处理资质的单位进行处理，危险废物转运应严格落实“五联单”制度	已核实。 废渣、除尘器收尘均全部回用于生产，不外排；实验室混凝土统一收集后定期清运送至指定的建筑垃圾堆存；餐厨垃圾及隔油池废油脂经收集后交由资质单位清运处理；预处理池污泥、生活垃圾由环卫部门统一清运处理；本项目无危险废物产生。

表九

9 验收监测结论

9.1 废水

验收监测期间，本项目废水总排口废水中悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、动植物油类的最大日均值排放浓度及 pH 值范围均符合《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 中三级标准；氨氮、总磷的最大日均值排放浓度符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中 B 级标准。

9.2 废气

验收监测期间，厨房油烟废气中油烟折算浓度符合《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB 18483-2001）表 2 中标准。

周界外无组织废气中总悬浮颗粒物监控点与参照点 1h 平均浓度值差值均符合《水泥工业大气污染物排放标准》（GB 4915-2013）表 3 中大气污染物无组织排放限值。

9.3 噪声

验收监测期间，本项目厂界环境噪声监测值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中 3 类标准。

9.4 固体废物

本项目一般固体废物主要包括生活垃圾、厨余垃圾、生产废料（除尘器收集粉尘、三级沉淀池废渣、零排放回收设备废渣、雨水沉淀池废渣）、预处理池污泥、实验室混凝土。

生活垃圾定期交由市政环卫部门清运处理；厨余垃圾定期交由有资质单位清运处理；生产废料回用于生产，不外排；预处理池污泥定期交由市政环卫部门清运处理；实验室混凝土定期交由清运至当地政府指定的建筑垃圾堆场。

综上所述：成都嘉诚混凝土工程有限公司混凝土搅拌站迁建项目审查、审批手续完备，项目配套的环保设施按“三同时”要求同时设计、施工和投入使用，运行正常。验收监测期间，各项污染物监测数据达标，营运期固体废物均妥善处置，未造成二次污染，环境管理制度较完备，建议通过验收。

9.5 建议

- (1) 加强各项环保设施的管理、检查及维护，确保污染物长期稳定达标排放。
- (2) 加强风险防范措施和污染事故应急处理预案的演练，加大环保宣教力度，强化员工环保意识。
- (3) 委托具有资质的环境监测机构，定期对废水、废气及噪声排放情况进行监测，作为环境管理的依据。

附图

附图 1：本项目地理位置图；

附图 2：本项目外环境关系图；

附图 3：本项目卫生防护距离图；

附图 4：本项目总平面布置图；

附图 5：本项目监测点位示意图；

附图 6：本项目环保设施图片；

附图 7：本项目环保设施图片；

附件

附件 1：《监测报告》

附件 2：《关于成都嘉诚混凝土工程有限公司混凝土搅拌站迁建项目环境影响报告表的批复》

附件 3：《成都市龙泉山城市森林公园保护条例》

附件 4：《房屋租赁合同》

附件 5：《污水清运协议》

附件 6：《厨余垃圾处理协议》

附件 7：《废渣清运合同》

附件 8：《验收监测委托书》

附件 9：《工况证明》

附件 10：《验收情况说明》

附件 11：《专家意见及签到表》

附件 12：其他需要说明的事项

附件 13：《网上公示截图》

附件 14：《全国建设项目竣工环境保护验收信息系统录入截图》

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

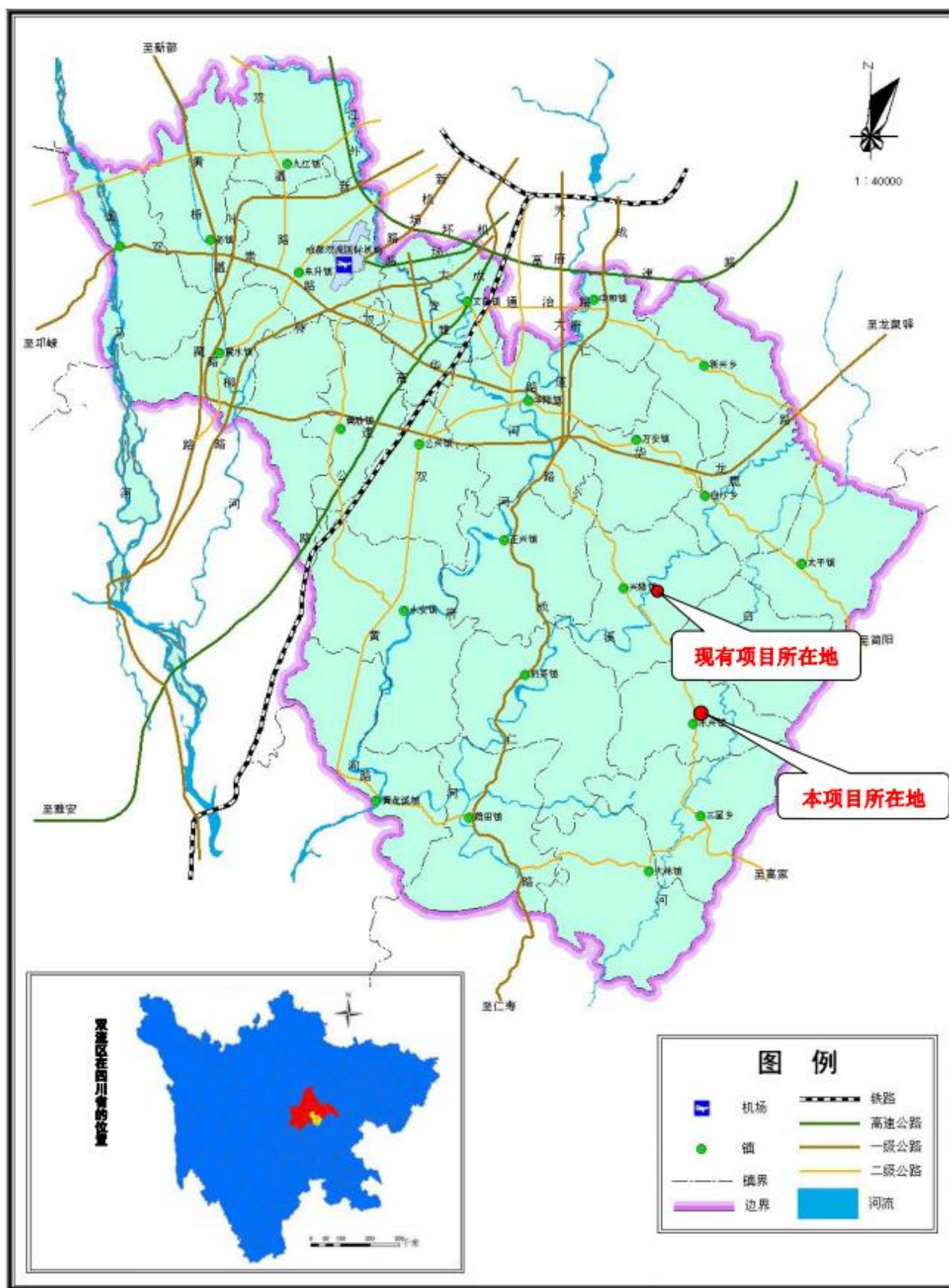
填表单位（盖章）：四川省工业环境监测研究院

填表人（签字）

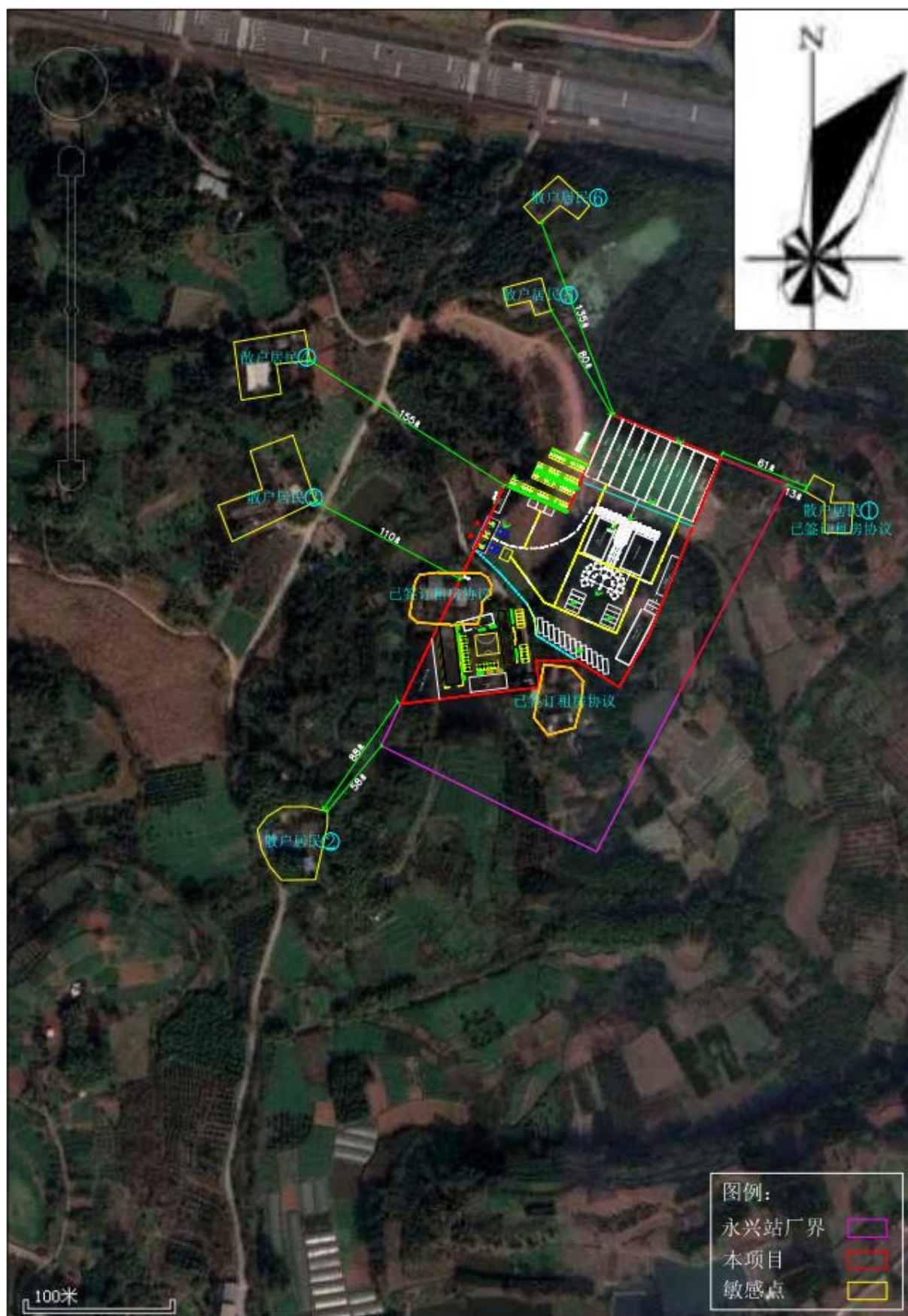
项目经办人（签字）：

建 设 项 目	项目名称		混凝土搅拌站迁建项目					项目代码		/		建设地点		成都市天府新区永兴街道干塘村六组			
	行业类别（分类管理名录）		C3021 水泥制品制造					建设性质		<input type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造 <input checked="" type="checkbox"/> 迁建		项目厂区中心经度/纬度		N 30.372172 E 104.148359			
	设计生产能力		商品混凝土 80 万 m³					实际生产能力		商品混凝土 80 万 m³		环评单位		四川天之蓝环保科技有限公司			
	环评文件审批机关		四川天府新区生态环境和城管局					审批文号		川天环城复[2021]4 号		环评文件类型		环境影响报告表			
	开工日期		2021 年 3 月					竣工日期		2022 年 7 月		排污许可证申领时间		2023 年 2 月 6 日			
	环保设施设计单位		/					环保设施施工单位		/		本工程排污许可证编号		9151010039628036XC003Y			
	验收单位		成都嘉诚混凝土工程有限公司					环保设施监测单位		四川省工业环境监测研究院		验收监测时工况		2022 年 11 月 30 日：91.8% 2022 年 12 月 1 日：91.8%			
	投资总概算（万元）		1950					环保投资总概算（万元）		139		所占比例（%）		7.13			
	实际总投资（万元）		1950					实际环保投资（万元）		135		所占比例（%）		6.92			
	废水治理（万元）		90	废气治理（万元）		33	噪声治理（万元）		6	固体废物治理（万元）		3	绿化及生态（万元）		/	其他（万元）	3
	新增废水处理设施能力		/					新增废气处理设施能力		/		年平均工作时		5440			
	运营单位		成都嘉诚混凝土工程有限公司					运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）		9151010039628036XC003Y		验收时间		2022 年 11 月 30 日 2022 年 12 月 1 日			
污 染 物 排 放 达 标 与 总 量 控 制 （ 工 业 建 设 项 目 详 填 ）	污染物		原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放总量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)			
	废水		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/			
	化学需氧量		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/			
	氨氮		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/			
	石油类		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/			
	废气		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/			
	二氧化硫		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/			
	烟尘		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/			
	工业粉尘		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/			
	氮氧化物		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/			
	工业固体废物		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/			
	与项目有关的其他特征污染物	总磷	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
		VOCs	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
/		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/			

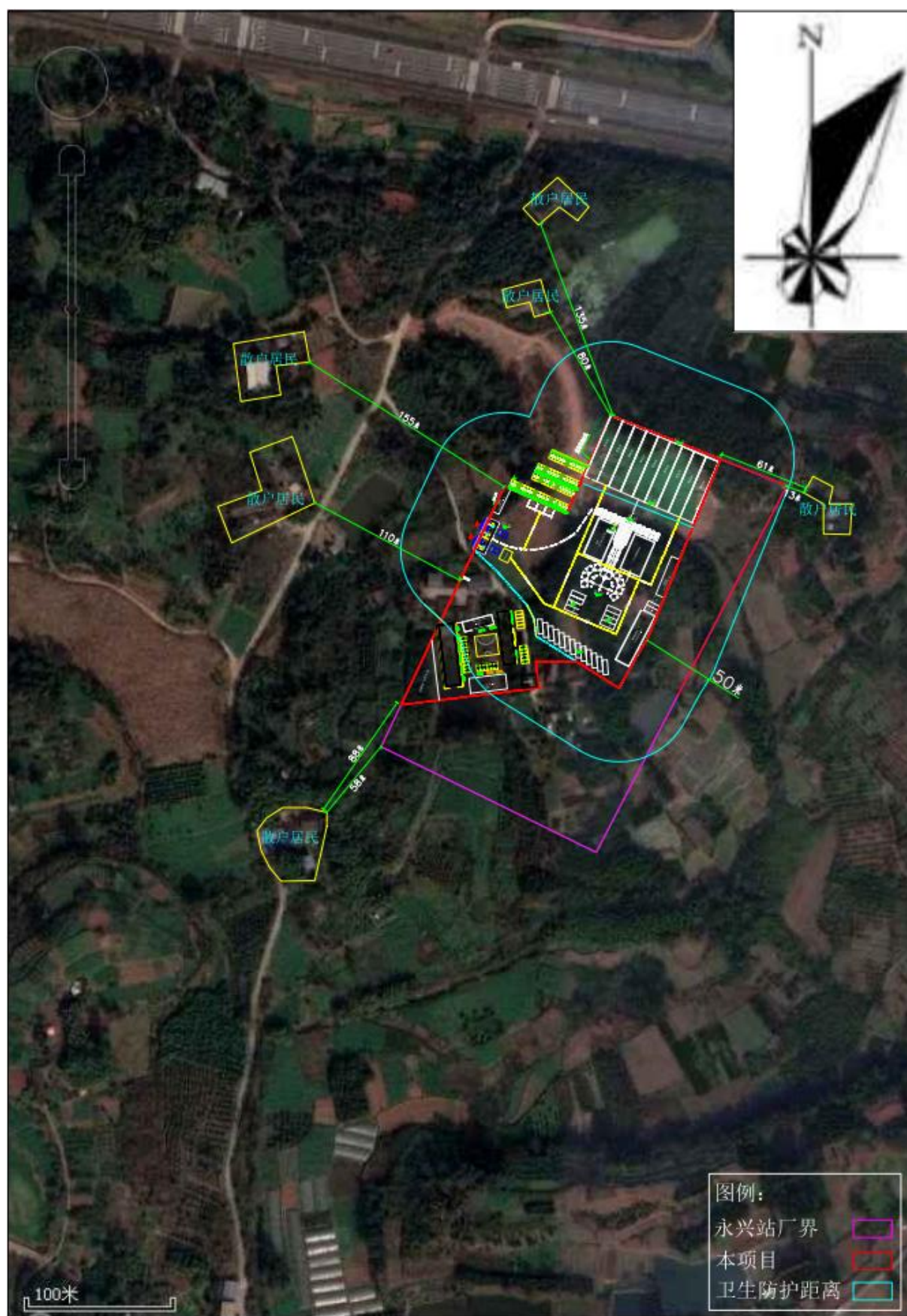
注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。2、(12)=(6)-(8)-(11)，（9）= (4)-(5)-(8)- (11)+（1）。3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升



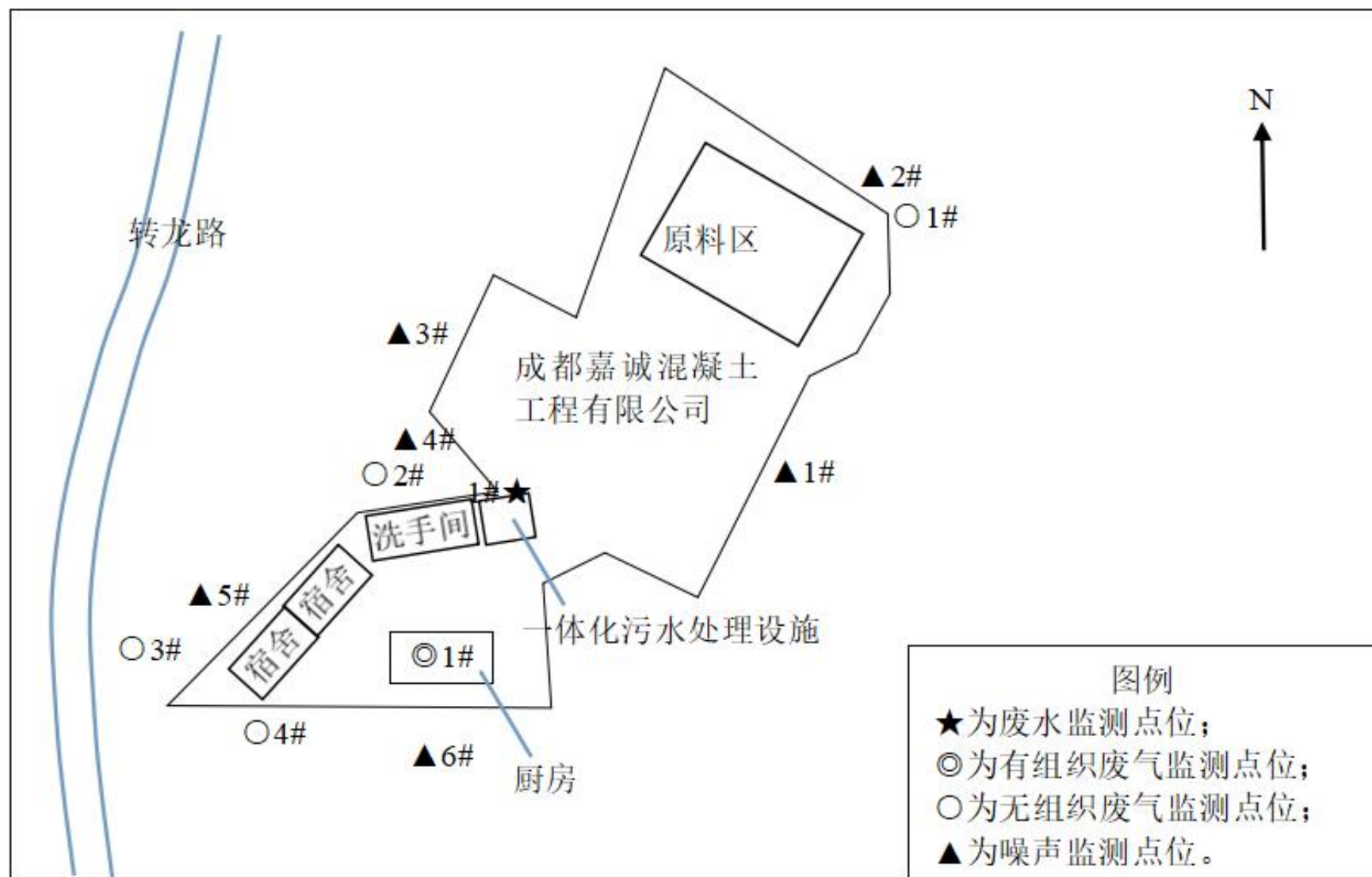
附图 1 本项目地理位置图



附图 2 本项目外环境关系图



附图 3 本项目卫生防护距离图



附图 5 本项目监测点位示意图

		
<p>废水零回收设备</p>	<p>输送带</p>	<p>食堂隔油池</p>
		
<p>料场喷雾除尘</p>	<p>雨水沉淀池</p>	<p>柴油发电机房</p>

附图 6 环保设施图

		
<p>油烟净化设施</p>	<p>厂区化粪池</p>	<p>卫生间环保设备</p>
		
<p>洗车池</p>	<p>生产废水沉淀池</p>	<p>雨水沟</p>

附图 7 环保设施图