

常州柒固建材有限公司
预拌混凝土生产项目
竣工环境保护验收监测报告表
YYHJ-2025-0001

建设单位：常州柒固建材有限公司
编制单位：常州源宇环境科技有限公司
编制日期：2025 年 3 月

建设单位：常州柒固建材有限公司

法定代表人：戴恒光

项目联系人：戴恒光

编制单位：常州源宇环境科技有限公司

法定代表人：刘玮

项目编写人：徐静

建设单位：	常州柒固建材有限公司	编制单位：	常州源宇环境科技有限公司
电话：	13401306539	电话：	0519-86873971
传真：	-	传真：	0519-86873971
邮编：	213000	邮编：	213001
地址：	常州市新北区奔牛镇九奔西路 103 号	地址：	常州市钟楼区怀德中路 48 号 申龙商务广场东座 1004 室

表一

建设项目名称	预拌混凝土生产项目				
建设单位名称	常州柒固建材有限公司				
建设项目性质	√新建（迁建） □改扩建 □技术改造				
建设地点	常州市新北区奔牛镇金联村九奔西路 86 号				
主要产品名称	预拌混凝土				
设计生产能力	年产预拌混凝土 12 万立方米				
实际生产能力	年产预拌混凝土 12 万立方米				
建设项目环评时间	2024 年 11 月~ 2024 年 12 月 (补办环保手续)	开工建设时间	项目于 2023 年 9 月开工建设， 2023 年 12 月底建成投产		
调试时间	2023 年 11 月	验收现场监测时间	2025 年 2 月 26 日~ 2025 年 2 月 27 日		
环评报告表审批部门	常州国家高新区(新北区) 行政审批局	环评报告表编制单位	常州久远环境工程技术有限公司		
环保设施设计单位	常州市星瀚工程技术有限公司	环保设施施工单位	常州市星瀚工程技术有限公司		
投资总概算	434 万元	环保投资总概算	21.7 万元	比例	5.00%
实际总概算	434 万元	实际环保投资	21.7 万元	比例	5.00%

续表一

验收 监测 依据	1.《中华人民共和国环境保护法》，2014年4月24日第十二届全国人民代表大会常务委 员会第八次会议修订，2015年1月1日施行； 2.《中华人民共和国水污染防治法》，2017年6月27日第十二届全国人民代表大会常务委 员会第二十八次会议第二次修正，2018年1月1日施行； 3.《中华人民共和国大气污染防治法》，2015年8月29日第十二届全国人民代表 大会常务委员会第十六次会议第二次修订，2016年1月1日施行； 4.《中华人民共和国环境噪声污染防治法》国家主席令第104号，2022年6月5 日施行； 5.《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2020年4月29日第十三届全 国人民代表大会常务委 员会第十七次会议第二次修订，2020年9月1日施行； 6.关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知，环办环评函 [2020]688号，2020年12月13日； 7.《建设项目环境保护管理条例》，2017年7月16日修订，2017年10月1日 施行； 8.关于发布《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的公告，国环规环评[2017]4 号，2017年11月20日施行 9.关于发布《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》的公告，生态 环境部，公告2018年第9号，2018年5月16日； 10.《国家危险废物名录》（2025年版），部令第36号，2025年1月1日实施； 11.《江苏省长江水污染防治条例》（2018修订），2018年3月28日实施； 12.《江苏省太湖水污染防治条例》，2021年9月29日实施； 13.《江苏省大气污染防治条例》（2018第二次修订），2018年11月23日实施； 14.《江苏省环境噪声污染防治条例》（2018修订），2018年3月28实施； 15.《江苏省固体废物污染环境防治条例》（2018修订），2018年3月28实施； 16.《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》，苏环控[1997]122号；
----------------	---

	17. 省生态环境厅关于印发《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》的通知【苏环办[2024]16号】，2024年1月29日； 18.《省生态环境厅关于加强涉变动项目环评与排污许可管理衔接的通知》【苏环办[2021]122号】，2021年4月2日； 19.《常州柒固建材有限公司预拌混凝土生产项目环境影响报告表》，2024年11月； 20.关于“常州柒固建材有限公司预拌混凝土生产项目”环境影响报告表的批复【常新政务环表[2024]93号】，常州国家高新区(新北区)政务服务管理办公室，2024年12月23日； 21.《常州柒固建材有限公司预拌混凝土生产项目竣工环境保护验收监测方案》，南京学府环境安全科技有限公司，2025年2月16日； 22.常州柒固提供的其他相关资料。
--	---

验收监测评价标准

(一)废水排放标准**(1)废水排放标准**

①本项目生活污水近期托运至江苏中再生污水处理厂集中处理，江苏中再生污水处理厂接管标准均执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1中B等级标准要求，接管标准见下表。

表 1-1 废水排放标准 单位：mg/L

项目	标准值	标准来源
pH（无量纲）	6.5~9.5	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）中B级标准
COD	≤500	
SS	≤400	
NH ₃ -N	≤45	
TP	≤8	
TN	≤70	

②本项目预拌混凝土用水、运输车辆、搅拌机清洗用水、地面冲洗水等水质执行《混凝土用水标准》（JGJ 63-2006）中“钢筋混凝土拌合用水水质”标准，详见下表。

表 1-2 回用水质标准 单位：mg/L

序号	项目	工艺与产品用水	标准来源
1	pH（无量纲）	≥4.5	《混凝土用水标准》（JGJ 63-2006）
2	不溶物（以SS计）	≤2000	

(二)噪声排放标准

运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准，见下表。

表 1-3 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：dB(A)

执行标准	昼间	夜间	执行区域
GB12348-2008 中 3 类标准	≤65	≤55	各厂界处

(三)固体废弃物贮存标准

一般工业固废贮存过程应满足防渗漏、防雨淋和防扬散等环境保护要求。

(四)废气排放标准

(1)项目粉料提升、计量进料和搅拌工段有组织排放的颗粒物(粉尘)执行《水泥工业大气污染物排放标准》(DB32/4149-2021)中表1标准,见表1-4。

运输车辆道路扬尘、骨料卸料粉尘、喂料粉尘等无组织排放的颗粒物执行DB32/4149-2021中表2标准和表3标准,见表1-5和表1-6。

表 1-4 大气污染物排放浓度限值 单位: mg/m³

生产过程	生产设备	时段	颗粒物
散装水泥中转站及水泥制品生产	水泥仓及其他通风生产设备	2022年7月1日起	10

表 1-5 厂区内颗粒物无组织排放限值 单位: mg/m³

污染物项目	限值	限值含义	监控环节
颗粒物	5	监控点处1h平均浓度值	物料储存与输送,破碎、粉磨、烘干和煅烧,包装和运输

表 1-6 企业边界大气污染物浓度限值 单位: mg/m³

污染物项目	限值	限值含义	监控环节
颗粒物	0.5	监控点与参照点总悬浮颗粒物(TSP)1h浓度值的差值	企业边界外20m处上风向设参照点,下风向设监控点

(2)根据《水泥工业大气污染物排放标准》(DB32/4126-2021)中4.4.4要求,除储库底、地坑及物料转运站单机除尘设施外,其他排气筒高度应不低于15m。

(五)总量控制指标

根据环评及批复要求,项目污染物总量控制指标见下表:

表 1-7 项目污染物排放总量指标 单位: t/a

类别	污染物名称		环评及批复排放量	总量控制指标	
生活污水	废水量		238	238	
	COD		0.1071	0.1071	
	SS		0.0833	-	
	NH ₃ -N		0.0095	0.0095	
	TP		0.0014	0.0014	
	TN		0.0119	0.0119	
废气	有组织	颗粒物	0.131	0.131	
	无组织	颗粒物	0.460	-	
固废	一般工业固废		19.3 包括：布袋捕集物、 泥浆和废布袋	综合利用	-
	危险废物		-	-	-
	生活垃圾		2.5	环卫清运	-

表二

一、工程建设内容

(一)项目基本情况

常州柒固建材有限公司（以下简称“常州柒固”）成立于 2023 年 8 月 23 日，是一家从事水泥制品制造、销售的有限责任公司。常州柒固于 2023 年 9 月初租用厂房，2023 年 9 月底开工建设，11 月底完成预拌混凝土生产设备的安装和调试，项目于 2023 年 12 月底建成投产。2024 年 10 月 12 日，常州柒固进行了“预拌混凝土生产项目”的备案【常新政务备[2024]157 号】，2024 年 11 月报批了该项目的环境影响报告表，2024 年 12 月 23 日取得项目环境影响报告表的批复【常新政务环表[2024]93 号】，项目建成后形成年产预拌混凝土 12 万立方米的生产能力。

根据 2024 年 10 月 24 日常州市高新区(新北)生态环境局《现场检查(勘察)笔录》及 2024 年 12 月 6 日常州市生态环境局出具的《常州市生态环境行政处罚事先告知书》【常环新罚告[2024]93 号】，该项目属于未批先建违法行为。

常州柒固环保申报手续见下表和附件 4。

表 2-1 常州柒固环保申报手续统计表

项目名称及环评类型	产品名称及设计生产能力	审批部门/文号/审批时间	验收情况
预拌混凝土生产项目 环境影响报告表	年产预拌混凝土 12 万立方米	常州高新区(新北区)政务服务 管理办公室，【常新政务 环表[2024]93 号】，2024 年 12 月 23 日	本次竣工环保验收 项目

根据现场核实，常州柒固“预拌混凝土生产项目”及配套环保设施现已全部建成，且运行稳定，“预拌混凝土生产项目”已具备“三同时”验收监测条件。

(二)排污许可执行情况

常州柒固国民经济行业类别为“C3021 水泥制品制造”，对照《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版），常州柒固实行排污登记管理，排污申报情况见下表和附件 5。

表 2-2 常州柒固排污登记手续申报情况

登记编号	业务类型	办结日期	有效期限
91320411MACRWF9G7Y001W	申请	2024.12.21	2024.12.21~2029.12.20

(三)项目建设内容

本项目总投资 434 万元，建设地址位于常州市新北区奔牛镇金联村九奔西路 86 号，租赁厂房面积 3888m²，购置预拌混凝土生产线 1 条，项目建成后形成年产预拌混凝土 12 万立方米的生产能力。

本项目实际员工 15 人，实行一班制生产（10 小时/班），全年工作 330 天，全年工作时数 3300 小时。租用车间内不设职工食堂，由外送快餐解决。

表 2-3 项目建设内容情况一览表

类别	环评/批复内容	实际建设内容	备注
产品名称	预拌混凝土（产品主要性能指标需满足《预拌混凝土》(GB/T14902-2012)标准）	预拌混凝土（产品主要性能指标需满足《预拌混凝土》(GB/T14902-2012)标准）	一致
设计规模	年产 12 万立方米	年产 12 万立方米	一致
项目投资额/环保投资	434 万元/21.7 万元	434 万元/21.7 万元	一致
建设地址	常州市新北区奔牛镇金联村九奔西路 86 号	常州市新北区奔牛镇金联村九奔西路 86 号	一致

表 2-4 项目主体、贮运、公辅和环保工程一览表

类别		原环评情况		实际情况	变化原因
		工程内容	工程规模		
主体工程		车间二，总建筑面积约8454m²，单层，车间高14.65m。	本项目租用车间二3888m²，租用的区域与车间二内的其他生产区利用彩钢板进行封闭隔断。	与环评一致	无变化
贮运工程	粉料筒仓	主要贮存水泥、粉煤灰和矿粉，共计4个。	单个筒仓溶剂100t。	与环评一致	无变化
	骨料堆场区	位于车间二内，主要贮存黄沙和不同粒径的砂石。	堆场面积约1350m²，划分为6个堆放点。	与环评一致	无变化
	运输	1.骨料、粉料和预拌料成品均采用道路汽车运输方式。2.车间内骨料采用装载机进行驳运。3.生产线中骨料采用皮带输送机进行输送，粉料采用螺旋给料机进行输送。4.成品直接通过搅拌机下料口放料至下方混凝土搅拌车进料口中。		与环评一致	无变化

常州柒固建材有限公司预拌混凝土生产项目竣工环境保护验收监测报告表

类别		原环评情况		实际情况	变化原因
		工程内容	工程规模		
公辅工程	雨污分流管网及排污口	所在厂区内已实施“雨污分流”，本项目依托出租方厂内现有雨污管网和污水排放口，不新建。厂内已设雨水排放口 1 个和生活污水排放口 1 个（化粪池），暂不设污水接管口。		与环评一致	无变化
	供电	依托出租方厂内现有供电系统。	24 万度/年	与环评一致	无变化
	绿化	依托出租方厂内现有绿化。	厂区绿地率≤20%	与环评一致	无变化
	给水	1.依托出租方厂内现有供水管网。 2.项目生产用水主要用于搅拌工段和搅拌机、运输车辆清洗、地面冲洗和洒水降尘用水。	生活用水：297m³/a 生产用水：15431m³/a	与环评一致	无变化
		用于厂区洒水抑尘。	生产用水：1390m³/a	与环评一致	无变化
	排水	生活污水近期托运至江苏中再生投资开发有限公司集中处理。	生活污水：238m³/a	与环评一致	无变化
		洒水抑尘水和初期雨水回用于厂区抑尘，不排放。	生产废水：0	与环评一致	无变化
环保工程	废水治理	1.依托出租方现有化粪池，不新建。 2.项目生活污水经化粪池预处理后，近期托运至江苏中再生污水处理厂集中处理；远期具备接管条件后，无条件接管。	生活污水收集池（化粪池）1 座	与环评一致	无变化
		1.砂石分离器用于搅拌机和运输车辆清洗后的含混凝土废水的处理，分离后的砂石可用作原料回用于生产；分离后的废水进入沉淀池。 2.排水沟和沉淀池用于收集地面冲洗和降尘水，以及砂石分离器分离后的废水。沉淀池上清水可直接用于运输车辆及搅拌机的清洗或地面冲洗和洒水降尘。 3.板框压滤机用于处理沉淀池、排水沟内泥浆水的压滤，压滤后的泥浆外运，压滤水用于地面洒水降尘。	1.设砂石分离器 1 套。 2.设排水沟和沉淀池 1 座，容积 24m³。 3.设板框压滤机 1 台。	与环评一致	无变化

类别	原环评情况		实际情况	变化原因
	工程内容	工程规模		
环保工程	噪声治理	采取合理设备选型、合理设备布局、合理安排生产时间等措施，高噪声设备采取隔声、减振等降噪措施。	与环评一致	无变化
	固废治理	1.车间内设置一般固废堆场 1 处，面积约 10m ² 。 2.生活垃圾桶装收集后委托环卫清运。	与环评一致	无变化
	废气治理	粉料提升工段粉尘经管道密闭收集至脉冲式布袋除尘器内，经除尘后通过 1 根 18m 高排气筒排放。	与环评一致	无变化
		搅拌机密闭运行，计量进料和搅拌粉尘经管道密闭收集至脉冲式布袋除尘器内，经除尘后通过 FQ-1#排放。除尘灰经自动抖落至搅拌机内。	与环评一致	无变化
		骨料堆场设高杆自动喷雾装置，喷雾面积覆盖整个骨料堆场，保持骨料含水率不低于 7%，可有效降尘抑尘。	-	无变化
		喂料口上方设自动喷雾装置，喷雾面积覆盖整个喂料口，保持骨料含水率不低于 7%。	-	无变化
		对厂区道路和车间地面进行洒水抑尘。	依托出租方现有洒水车 1 辆，并新增设雾炮机 2 台。	无变化

(四)项目生产设备

本次验收项目实际生产设备数量及种类均与环评一致，详见下表。

表 2-5 主要生产设备一览表

序号	名称	设备型号	环评/批复数量	实际数量	增减量	备注
1	预拌混凝土生产线	-	1 条	1 条	0	
包括	粉料筒仓	100t, Φ4m, H14.824m	4 个	4 个	0	水泥筒仓 2 个，粉煤灰筒仓 1 个，矿粉筒仓 1 个
	脉冲式布袋除尘器	-	1 套	1 套	0	粉料筒仓除尘用
	螺旋给料机	-	4 台	4 台	0	用于粉料的提升输送，每个粉料仓均配置 1 台

序号	名称	设备型号	环评/批复数量	实际数量	增减量	备注
包括	喂料机	4个喂料口	1套	1套	0	用于骨料的进料, 地下1.4m 地上 3.47m
	皮带输送机	-	1套	1套	0	3条, 用于骨料的输送
	搅拌机	-	1台	1台	0	用于原材料的拌合, 含搅拌主机和计量器
	脉冲式布袋除尘器	-	1套	1套	0	搅拌机除尘用
	控制系统(驾驶室)	-	1套(间)	1套(间)	0	用于控制物料进料、放料、搅拌等
	沉淀池	长4.5m*宽2.5m*深3m, 有效容积24m ³	1座	1座	0	地下式, 用于收集地面冲洗、降尘水和砂石分离器分离后的废水
2	砂石分离机	7.5kw	1台	1台	0	用于搅拌机和运输车辆清洗后含混凝土废水的处理
3	装载机	-	1辆	1辆	0	用于车骨料的装卸

二、原辅材料消耗及水平衡

(一)项目原辅材料消耗情况

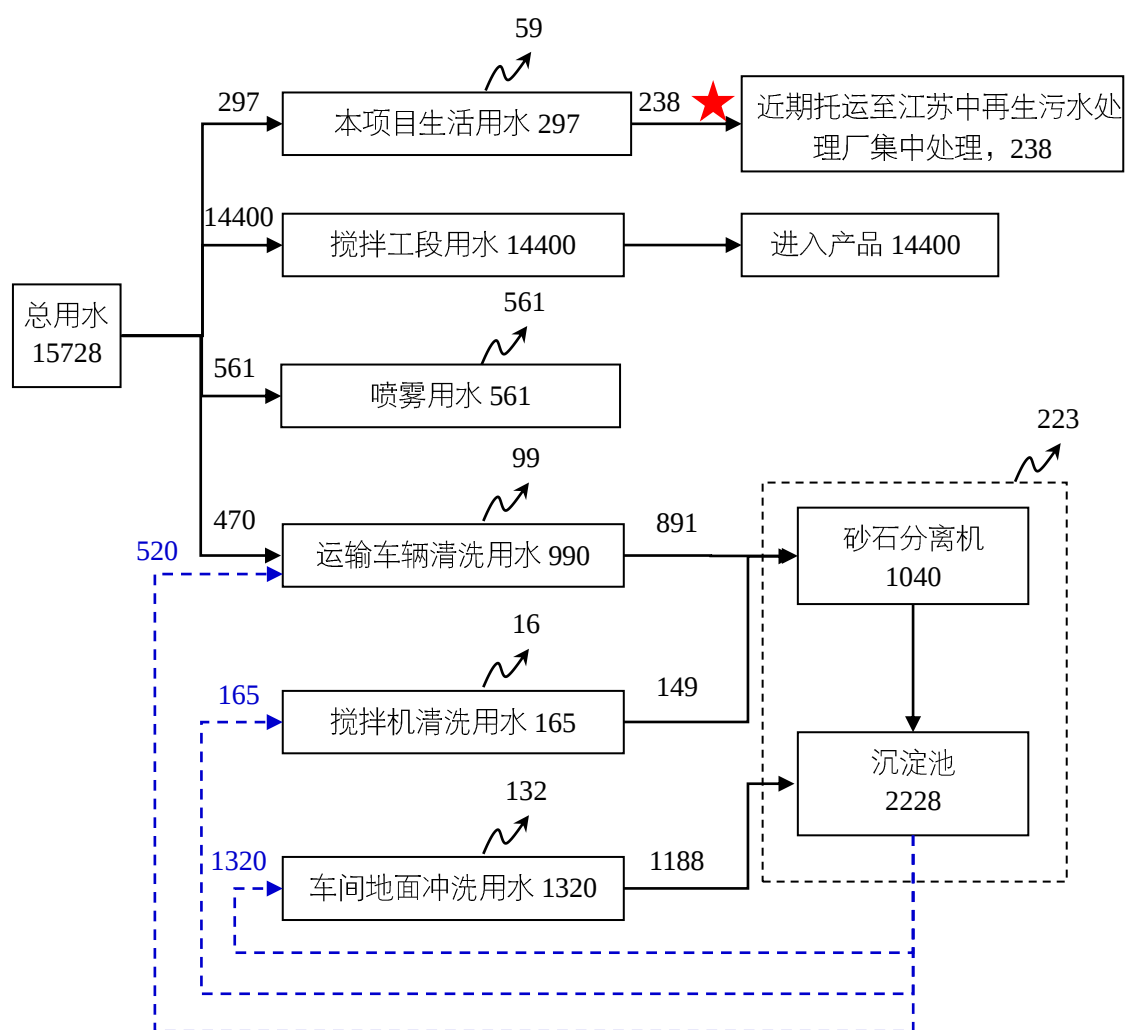
本项目粉料和骨料均外购, 其中骨料均为水洗料, 厂区及车间内不进行骨料的破碎、筛分和水洗等制作。本次验收项目实际原辅材料用量及种类均与环评一致, 详见下表。

表 2-6 项目原辅材料消耗一览表 单位: 万吨/年

原料类型	名称	原环评用量	实际用量	增减量	备注
骨料	黄沙	10.32	10.32	0	汽车驳运至车间骨料堆场内, 含水率保持在 7%。
	砂石(粒径 10~20mm)	10.08	10.08	0	
	砂石(粒径 5~10mm)	1.92	1.92	0	
粉料	水泥	3.48	3.48	0	贮存在 100t 的水泥筒仓内, 最大储存量 80t。
	粉煤灰	0.38	0.38	0	贮存在 100t 的粉煤灰筒仓内, 最大储存量 50t。
	矿粉	0.38	0.38	0	贮存在 100t 的矿粉筒仓内, 最大储存量 50t。
预拌混凝土用水		1.44	1.44	0	依托出租方现有供水管网。

注: 本项目预拌混凝土产品密度约为 2330~2350kg/m³, 原材料总用量约 28 万 t/a (含水), 产品产能约 12.0~12.2 万 m³/a, 原材料用量符合 12 万 m³/a 的产能需求。

(二)水平衡

图 2-1 本项目水平衡图 单位: m^3/a

说明: ★ 为厂区生活污水排放口监测点位, 位于北厂界处。废水治理工艺及走向与环评一致, 未发生变化。

三、主要工艺流程及产物环节

(一)主要工艺流程

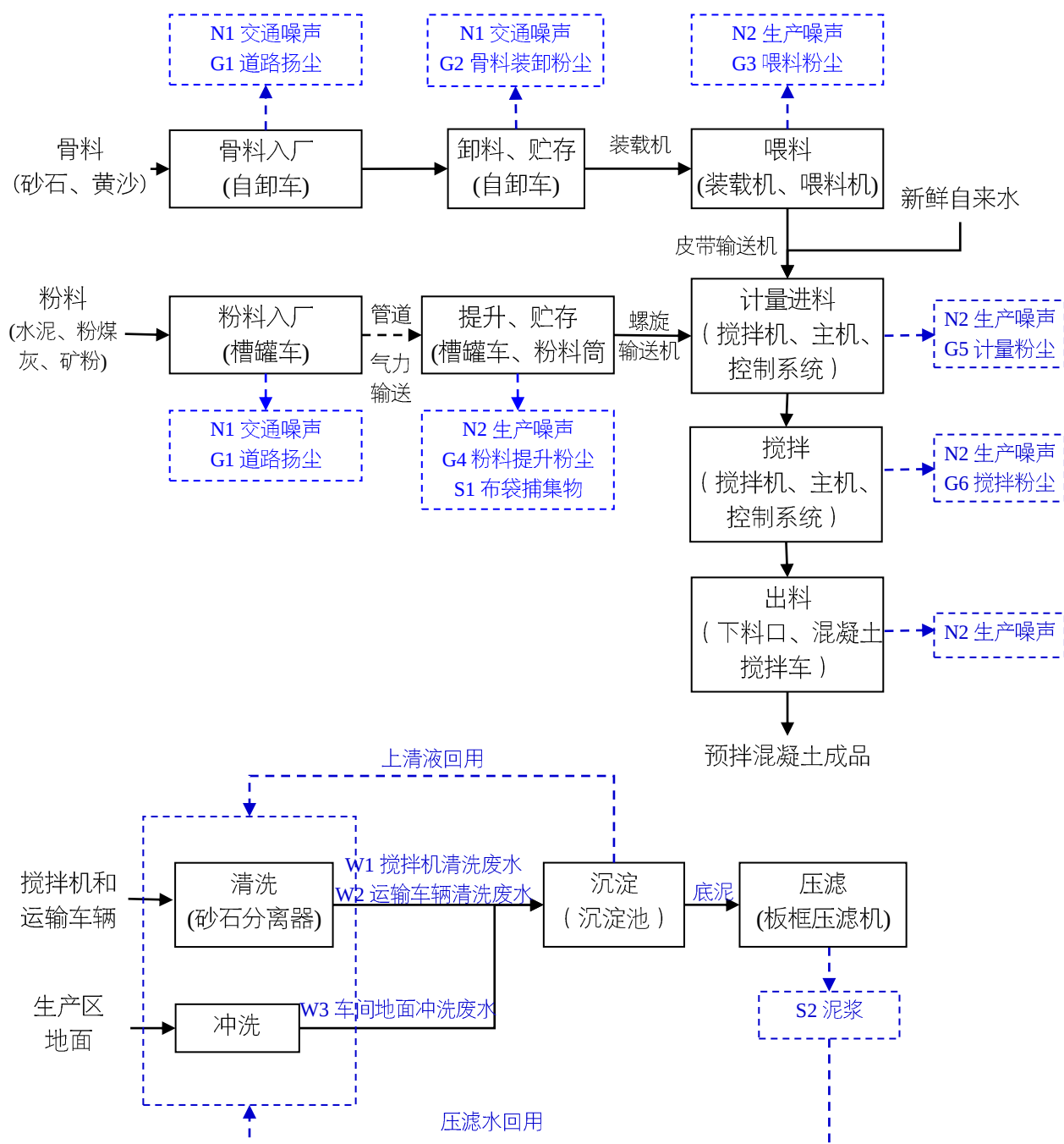


图 2-2 预拌混凝土生产工艺流程图

工艺流程描述：

- 骨料入厂：外购骨料（砂石、黄沙）均为水洗料，表面浮尘较少。骨料采用道路汽车（自卸车）运输方式驳运至车间内，此工段有交通噪声 N1 和道路扬尘 G1 产生。
- 卸料、贮存：根据骨料的不同类型和粒径，由自卸车分类卸货在骨料堆场的隔间中，此过程中有交通噪声 N1 和骨料装卸粉尘 G2 产生。

堆场上方设置高杆自动喷雾装置，骨料卸料时，自动进行喷雾降尘，喷雾面积覆盖整个堆场，骨料贮存时保持含水率不低于 7%，可有效降尘和抑尘。骨料全部贮存在车间二内，露天不设置散货堆放，且本项目采购的骨料均为水洗料，表面浮沉较少，含水率约为 7%，贮存过程中静态起尘量忽略不计。

➤ 喂料：骨料由装载机运至喂料机的 4 个料斗内，此工段有生产噪声 N2 和喂料粉尘 G3 产生。喂料口上方设置自动喷雾装置，骨料喂料时，自动进行喷雾降尘，喷雾面积覆盖整个喂料口，骨料保持含水率不低于 7%，可有效降尘和抑尘。

➤ 粉料入厂：外购粉料（水泥、粉煤灰和矿粉）采用道路汽车（槽罐车）运输方式驳运至车间内，此工段有交通噪声 N1 和道路扬尘 G1 产生。

➤ 提升、贮存：粉料由槽罐车的气力输送装置，通过管道密闭输送至粉料筒仓内，筒仓内粉料在进出料过程中，由于料仓内压力差缘故，筒仓顶部有提升粉尘 G4 产生，4 个粉料筒仓产生的提升粉尘 G4 公用 1 套脉冲式布袋除尘器和 1 根 18m 高排气筒排放，编号 FQ-1#，布袋捕集物 S1 回用于生产。

➤ 计量进料：粉料通过密闭的螺旋给料机输送至搅拌机内，骨料通过皮带输送机输送至搅拌机内，新鲜自来水由市政供水管网进入搅拌机内。所有原料均通过控制系统、计量系统自动计量进料。此工段有生产噪声 N2 和计量粉尘 G5 产生。

➤ 搅拌：骨料、粉料和水通过搅拌机充分拌合，形成预拌混凝土。搅拌机备密闭运作，搅拌机设 1 套脉冲式布袋除尘器，计量进料粉尘 G5 和搅拌粉尘 G6 经搅拌机顶部排气孔，通过管道密闭收集至脉冲式布袋除尘器中，经除尘后通过除尘器排气孔接入车间废气总管，通过 FQ-1#排气筒排放。布袋捕集的粉尘 S1 经自动清灰后，回到搅拌机内。

➤ 出料：预拌混凝土通过搅拌机底部放料口直接放料至混凝土搅拌车的进料口内，并及时外运出厂。预拌混凝土成品中无粉料，含水率高不起尘，此工段不考虑出料粉尘产生。

➤ 清洗：本项目搅拌机停止运行后，为防止搅拌机内少量混凝土余料粘结成块，需及时加水进行冲洗，有搅拌机清洗废水 W1 产生。混凝土搅拌车在停止运输后，也需及时对搅拌筒进行清洗，防止筒内混凝土余料粘结，有运输车辆清洗废水 W2 产生。

含混凝土、砂石的 W1 和 W2 经砂石分离机进行处理，其工作原理是利用水力冲击

和机械振动的力量，将混凝土表面的砂石与水进行分离，实现砂石的回收利用。分离出的砂石回用于生产，分离出的废水进入沉淀池沉淀。

- 冲洗：生产区地面日常有掉落的预拌混凝土和含砂石的废水，需及时清理和进行冲洗，防止粘结成块，有车间地面冲洗废水 W3 产生。
- 沉淀：砂石分离机分离后的废水和地面冲洗废水 W3 经沉淀池沉淀后，上清液可用于车间地面冲洗、运输车辆、搅拌机的清洗等。
- 压滤：沉淀池底泥经板框压滤机压滤后，压滤水回用于车间地面冲洗或洒水降尘，压滤后的泥浆 S2 外运综合利用。

说明：

- 1.S 表示固废、G 表示废气、N 表示噪声。
- 2.本项目预拌混凝土生产线运行流程见图 2-3。

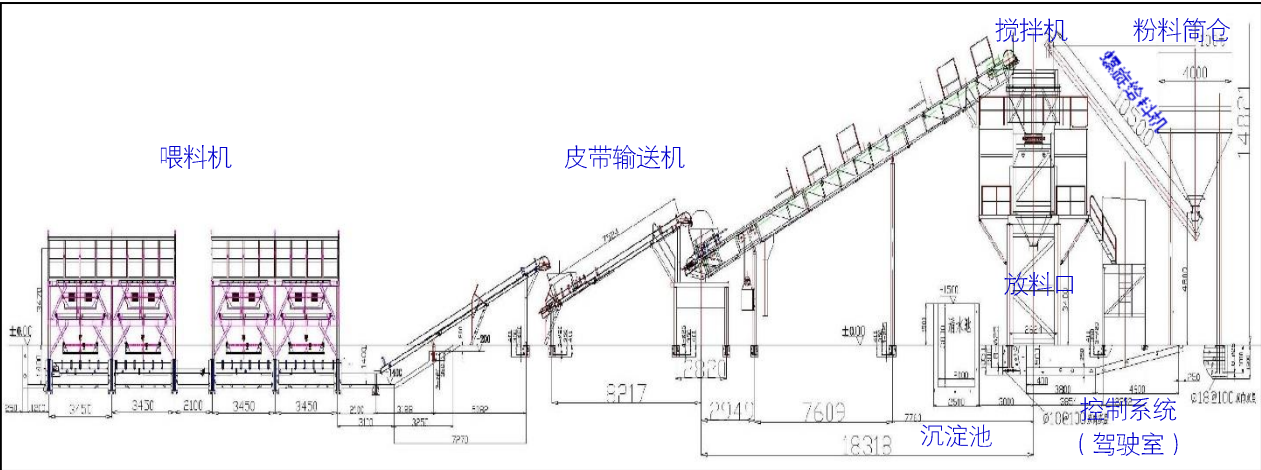


图 2-3 预拌混凝土生产线运行流程示意图

- 3. 本项目 2 套脉冲式布袋除尘器及板块压滤机运行过程中，有破损的废布袋 S3 产生。

(二)主要产污环节

表 2-7 项目产污环节及污染因子一览表

污染类型	产污编号	产污环节	环评中主要污染因子	实际主要污染因子
废气	G1	骨料/粉料入厂	道路扬尘	与环评一致
	G2	骨料卸料工段	粉尘	与环评一致
	G3	喂料工段	粉尘	与环评一致
	G4	粉料提升工段	粉尘	与环评一致

常州柒固建材有限公司预拌混凝土生产项目竣工环境保护验收监测报告表

污染类型	产污编号	产污环节	环评中主要污染因子	实际主要污染因子
	G5	计量进料工段	粉尘	与环评一致
	G6	搅拌工段	粉尘	与环评一致
噪声	N1	运输车辆交通噪声	噪声	与环评一致
	N2	生产设备及环保设备运行噪声	噪声	与环评一致
固废	S1	布袋除尘装置	布袋捕集物	与环评一致
	S2	压滤	泥浆	与环评一致
	S3	布袋除尘装置和板框压滤机	废布袋	与环评一致
废水	W1	搅拌机清洗	SS	与环评一致
	W2	运输车辆清洗	SS	与环评一致
	W3	车间地面冲洗	SS	与环评一致

(三)项目变动情况

表 2-10 重大变动情况对照一览表

变动因素	环办环评函[2020]688 号中重大变动清单	环评及批复内容		实际建设内容		变动界定
性质	1.建设项目开发、使用功能发生变化的。	主要从事预拌混凝土的生产，用地性质为工业用地。		与环评一致。		-
规模	2.生产、处置或储存能力增大30%及以上的。					-
	3.生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加的。					
	4.位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的（细颗粒物不达标区，相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物；臭氧不达标区，相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物；其他大气、水污染物因子不达标区，相应污染物为超标污染因子）；位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加10%及以上的。					
		规模	内容	规模	内容	
		生产能力	年产预拌混凝土 12 万立方米。	生产能力	与环评一致。	
		处置能力	-	处置能力	-	
		储存能力	-	储存能力	-	

常州柒固建材有限公司预拌混凝土生产项目竣工环境保护验收监测报告表

变动因素	环办环评函[2020]688号中重大变动清单	环评及批复内容		实际建设内容		变动界定
地点	5.重新选址：在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的。					-
		地址	内容	地址	内容	
		选址	常州市新北区新北区奔牛镇金联村九奔西路 86 号。	选址	与环评一致。	
		布局	本项目预拌混凝土生产线全部集中布置在车间二的西北角处。运输车辆清洗区及砂石分离机也设置在车间的西北角，运输车辆进出车间时，进行搅拌仓和车身的清洗。 本项目不设置露天散货堆场，骨料堆场设置在车间二的南侧，堆场划分为 6 个隔断，根据砂石粒径的大小和骨料种类，进行分类贮存。骨料堆场上方设置高杆自动喷雾装置，喷雾面积覆盖整个堆场，确保含水率不低于 7%，可有效降尘抑尘。 本项目一般固废堆场设置在车间二的西南角处，主要用于板框压滤后的泥浆贮存，一般固废堆场面积约 10m²。	布局	与环评一致。	
		防护距离	本项目无需设置环境防护距离。	防护距离	与环评一致。	

变动因素	环办环评函[2020]688号中重大变动清单	环评及批复内容		实际建设内容		变动界定
生产工艺	6.新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料变化，导致一下情形之一： (1)新增排放污染物种类的(毒性、挥发性降低的除外)； (2)位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的； (3)废水第一类污染物排放量增加的； (4)其他污染物排放量增加 10%及以上的。 7.物料运输、装卸、贮存方式变化，导致大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。	生产工艺	内容	生产工艺	内容	-
		产品品种	预拌混凝土。	产品品种	与环评一致。	
		生产工艺	见图 2-2。	生产工艺	与环评一致。	
		主要生产装置	见表 2-5。	主要生产装置	与环评一致。	
		主要原辅材料	见表 2-6。	主要原辅材料	与环评一致。	
		主要燃料	以电为主。	主要燃料	与环评一致。	
		储运方式	原辅材料均贮存在车间内。采用道路运输方式。	储运方式	与环评一致。	

常州柒固建材有限公司预拌混凝土生产项目竣工环境保护验收监测报告表

变动因素	环办环评函[2020]688号中重大变动清单	环评及批复内容		实际建设内容	变动界定
环境保护措施	8.废气、废水污染防治措施变化，导致第 6 条中所列情形之一（废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外）或大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。 9.新增废水直接排放口；废水由间接改为直接排放；废水直接排放口位置变化，导致不利环境影响加重的。 10.新增废气主要排放口（废气无组织排放改为有组织排放的除外）；主要排放口排气筒高度降低 10%及以上的。 11.噪声、土壤或地下水污染防治措施变化，导致不利环境影响加重的。 12.固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为自行利用处置的（自行利用处置设施单位开展环境影响评价的除外）；固体废物自行处置方式变化，导致不利环境影响加重的。 13.事故废水暂存能力或拦截设施变化，导致环境风险防范能力减弱或降低的。	环境保护措施	内容		
		废水	①生活污水经化粪池预处理后，近期托运至江苏中再生投资开发有限公司集中处理；远期具备接管条件后，无条件接管。 ②运输车辆和搅拌机清洗废水经砂石分离器分离后，砂石回用于生产，废水进入沉淀池沉淀。地面冲洗废水和砂石分离后的废水经排水沟进入沉淀池，沉淀池上清水回用于运输车辆、搅拌机的清洗及地面冲洗，不排放，回用水不用作预拌凝土产品搅拌用水。沉淀池底泥利用板框压滤机进行压滤，压滤后的泥浆外运，压滤水回用于地面洒水降尘。	环境保护措施	内容
			废水	与环评一致。	
			废气	与环评一致。	
			噪声	与环评一致。	
		废气	①预拌混凝土生产线各工段粉尘防治措施如下：A.骨料卸料工段：本项目所有骨料均分类贮存在车间堆场内，车间地面已硬化，不设置露天散货堆场。骨料堆场设高杆自动喷雾装置，喷雾面积覆盖整个堆场，保持骨料含水率不低于 7%，可有效降尘抑尘，降尘效率不低于 80%。B.喂料工段：喂料口上方设高杆自动喷雾装置，喷雾面积覆盖整个喂料口，保持骨料含水率不低于 7%。骨料的输送利用封闭式皮带输送机进行输送。C.粉料提升工段：粉料均采用密闭筒仓贮存，	固废	与环评一致。
				事故废水暂存能力	与环评一致。
				土壤及地下水	与环评一致。

常州柒固建材有限公司预拌混凝土生产项目竣工环境保护验收监测报告表

变动因素	环办环评函[2020]688号中重大变动清单	环评及批复内容		实际建设内容	变动界定
			筒仓顶部排气孔通过管道与1套脉冲式布袋除尘装置密闭连接，粉料提升粉尘经布袋除尘后通过1根18m高排气筒（编号：FQ-1#）排放，布袋收集的粉尘经自动清灰后，回用到生产。 D.计量进料和搅拌工段：骨料经封闭式皮带输送机输送至搅拌机内，粉料经密闭的螺旋给料机输送至搅拌机内，搅拌机顶部排气孔通过管道与1套脉冲式布袋除尘装置密闭连接，计量进料和搅拌粉尘经1套脉冲式布袋除尘器除尘后，通过FQ-1#排气筒排放。布袋收集的粉尘经自动清灰后，回到搅拌机内。 ②道路扬尘防治措施：A.厂区主干道、辅助道路及车间进行硬化处理，并对破碎路面及时修复。B.车间内配置冲洗设备，对运输车辆进行冲洗，进出车辆禁止带泥上路。C.车间内配置雾炮机，厂区内利用出租方现有洒水车，适时适量的洒水抑尘。D.及时清除撒落的原料及预拌料，及时冲洗地面。E.疏导厂区和车间内交通，减少车辆怠速行驶时间；运输车辆使用优质柴油、无铅汽油作为燃料，减少污染物的排放量。		
		噪声	采取合理设备选型、合理设备布局、合理安排生产时间等措施，高噪声设备采取隔声、减振等降噪措施。		

常州柒固建材有限公司预拌混凝土生产项目竣工环境保护验收监测报告表

变动因素	环办环评函[2020]688号中重大变动清单	环评及批复内容		实际建设内容	变动界定
		固废	①一般工业固废：布袋捕集物直接回用于生产，不贮存；压滤过后的泥浆委外处置，可用作市政道路建设用材料；更换下来的废布袋外售综合利用。 ②生活垃圾：委托环卫清运。		
		事故废水暂存能力	对照《危险化学品目录》（2015年版）、HJ169-2018及物质的燃爆性质，结合实际工程分析可知，项目原辅材料以砂石、黄沙、水泥等建材为主，不涉及有毒有害、易燃易爆的危险化学品的使用，也无危险废物产生，生产工艺为简单的常温、常压物理搅拌，不涉及化学反应，不存在有毒有害原材料的泄漏。依据《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018）和《建设项目环境风险影响评价技术导则》（HJ/T169-2018）的要求，不进行环境风险评价。		
		土壤及地下水	本项目车间、沉淀池和明沟按分区防渗要求进行防腐防渗处理；项目用原材料均为固态，分类贮存在车间内，不散装堆放在车间外。本项目不存在土壤、地下水环境污染途径，运营期对土壤、地下水影响较小。		

对照《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）的通知》（环办环评函[2020]688号），本项目在实际实施过程中，与环评文件对比，项目性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施均未发生重大变动。

表三

主要污染源、污染物处理和排放（附监测点位示意图）

(1)废气污染源、防治措施及排放情况

项目预拌混凝土生产线各产尘点均配备脉冲式布袋除尘器，粉尘经布袋除尘后，合并汇入 1 根 18m 高排气筒排放（编号：FQ-1#）。项目排气筒处已设置环保提示性标志牌，见附件 7。

表 3-1 项目实际废气治理措施汇总表

污染源	污染因子	防治措施			排放源参数				排放方式
					排气筒高度 m	排气筒内径 m	排放风量 m³/h	废气温度℃	
粉料提升工段	颗粒物（粉尘）	管道连接	脉冲式布袋除尘器 1 套	FQ-1# 排气筒 排放	18	Φ0.5	6902 （均值）	12.1	连续排放 (3300h/a)
计量进料和搅拌工段	颗粒物（粉尘）	管道连接	脉冲式布袋除尘器						
搅拌工段	颗粒物（粉尘）	管道连接	1 套						
污染源	污染因子	防治措施			排放源参数			年排放时数	
					面源长度 m	面源宽度 m	面源高度 m		
原料入厂	颗粒物（粉尘）	路面进行硬化处理；1 辆洒水车和 2 台雾炮机适时适量洒水抑尘；			108	54	14.65	3300h/a	
骨料卸料工段	颗粒物（粉尘）	高杆自动喷雾装置洒水抑尘							
喂料工段	颗粒物（粉尘）	自动喷雾装置洒水抑尘							

(二)废水污染源、防治措施及排放情况

项目所在厂区已实行“雨污分流”，生活污水近期托运至江苏中再生污水处理厂集中处理；远期具备接管条件后，无条件接管。

运输车辆和搅拌机清洗废水经砂石分离器分离后，砂石回用于生产，废水进入沉淀池沉淀。地面冲洗废水和砂石分离后的废水经排水沟进入沉淀池，沉淀池上清水回用于运输车辆、搅拌机的清洗及地面冲洗，不排放，回用水不用作预拌混凝土产品搅拌用水。

沉淀池底泥利用板框压滤机进行压滤，压滤后的泥浆外运，压滤水回用于地面洒水降尘。

(三)噪声污染源、防治措施及排放情况

项目已合理设备选型和合理设备布局，已采取设备隔声、减振等降噪措施，厂界处噪声达标排放，东、南、西、北厂界处噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准。

(四)固废污染源、防治措施及排放情况

(1)一般工业固废：布袋捕集物直接回用于生产，不贮存；压滤过后的泥浆委外处置，可用作市政道路建设用材料；更换下来的废布袋外售综合利用。

(2)生活垃圾：员工生活垃圾委托当地环卫部门清运。

(3)项目车间1F内新建一般工业固废堆场1处，面积10m²，堆场满足防渗漏、防雨淋和防扬散等环境保护要求。堆场处已设置环保提示性标志牌，见附件7。

表 3-2 固体废物产生及处置情况一览表 单位：吨/年

编号	固体废物名称	属性	产生工序	形态	废物类别	废物代码	环评处理量	实际处置量	环评处置方式	实际处置方式	厂内贮存位置
S1	布袋捕集物	一般工业固废	布袋除尘装置	固	-	-	13	13	回用于生产	回用于生产	-
S2	泥浆		压滤	半固	-	-	6	6	综合利用	综合利用	一般工业固废堆场
S3	废布袋		布袋除尘装置和板框压滤机	固	-	-	0.3	0.3	综合利用	综合利用	
-	生活垃圾	-	办公、日常生活	半固	-	-	2.5	2.5	环卫清运	环卫清运	垃圾桶

(五)监测点位图示

验收项目噪声监测点位见下图。

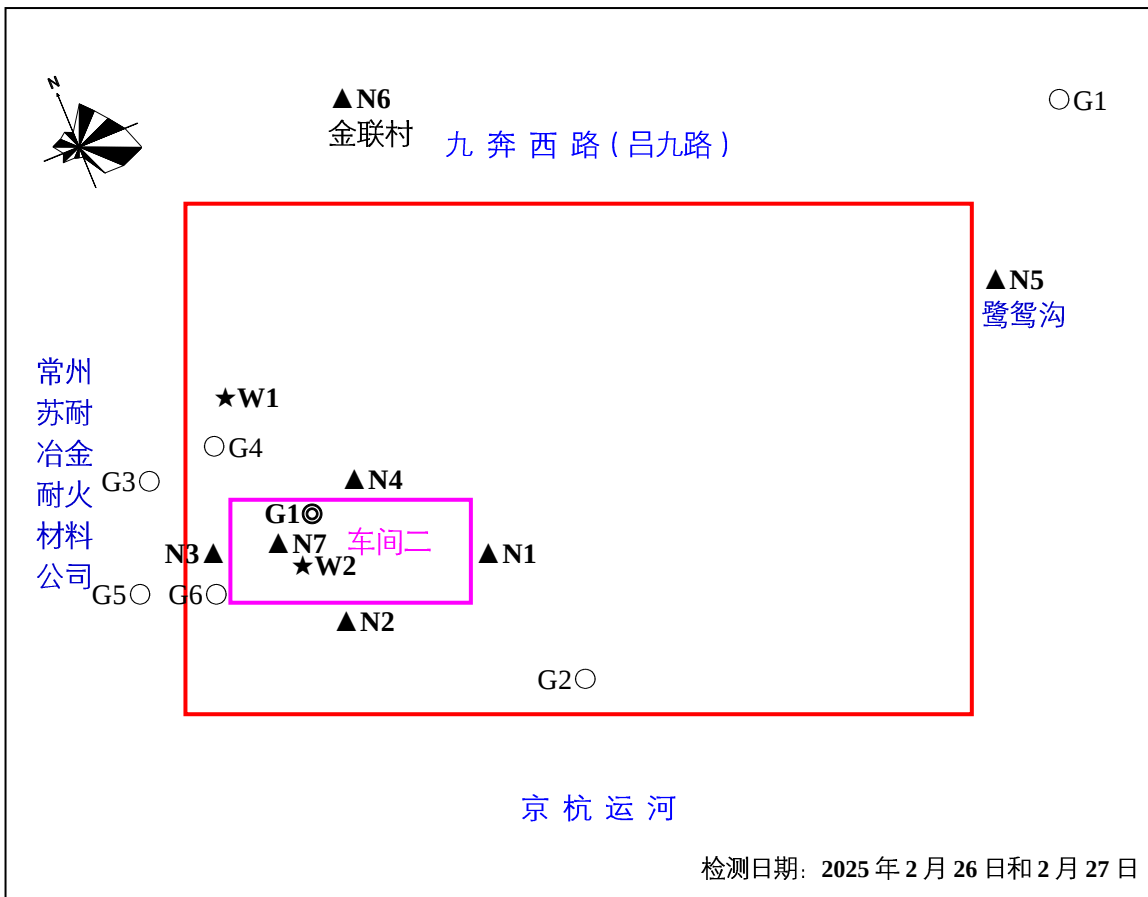


图 3-1 本项目监测点位图

表 3-3 图标说明一览表

图标	内容	说明
▲	噪声监测点位	▲N1 ~ ▲N4 为项目厂界处环境噪声监测点。
		▲N5~▲N6 为声环境保护目标监测点。
		▲N7 为噪声源监测点。
★	废水监测点位	★W1 为生活污水排口监测点。
		★W2 为回用水收集池监测点。
◎	有组织废气监测点位	◎G1 为 FQ-1#排气筒出口监测点(除尘设施后)。
○	无组织废气监测点位	○G2 为边界外 20m 上风向监测点, ○G3~○G5 为边界外下风向监测点。 ○G6 为厂房外 1m 处监测点。 2025 年 2 月 26 日和 2 月 27 日风向均为东南风风向。

表四

建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定：

(一)环境影响报告表主要结论

建设项目土地和房产手续完备，项目选址、工艺、设备等符合国家、地方产业政策要求、环境保护法律法规要求，符合“三线一单”、生态空间管控区域规划、太湖流域管理条例、《大运河常州段核心监控区国土空间管控实施细则》等相关文件要求，符合奔牛镇智能制造产业园规划要求和用地规划，选址合理。项目拟采取的环保措施技术可行，能确保污染物稳定达标排放，对周围环境影响较小，不会造成区域环境质量下降。

因此，项目在重视环保工作，切实落实各项污染防治措施，严格执行国家和地方各项环保法律、法规和标准及严格执行“三同时”的前提下，从环境保护角度论证，本项目建设具有环境可行性。

(二)审批部门审批决定

表 4-1 项目审批意见及落实情况一览表

环评批复要求	批复落实情况
厂区实行“雨污分流”。本项目生产废水经沉淀处理达标后全部回用，不外排；生活污水达标托运至江苏中再生污水处理厂集中处理，待接管条件成熟后，无条件接管。	已落实《报告表》中废水防治措施，主要体现在：实际生产废水（搅拌机和运输车辆清洗水、地面冲洗水、洒水降尘水）经沉淀池收集沉淀后，再回用于设备和车辆的清洗、地面冲洗和洒水降尘，不外排；生活污水经厂内化粪池预处理后，近期托运至江苏中再生污水处理厂集中处理。 验收检测期间，厂区生活污水排放口处污水中污染物排放浓度均符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级标准；回用水质符合《混凝土用水标准》（JGJ-63-2006）中“钢筋混凝土拌合用水水质”标准，详见附件 8《检测报告》。
落实《报告表》提出的各项废气防治措施，确保各类废气达标排放。废气排放执行《水泥工业大气污染物排放标准》（DB32/4249-2021）中标准。	已落实《报告表》中废气防治措施，主要体现在：1、预拌混凝土生产线中各产尘点（粉料提升工段、计量进料工段和搅拌工段）均配备脉冲式布袋除尘装置，粉尘经布袋除尘后，合并汇入 1 根 18m 高排气筒排放，编号：FQ-1#；2、骨料堆场设高杆自动喷雾装置，喷雾面积覆盖整个骨料堆场；3、喂料口上方设自动喷雾装置，喷雾面积覆盖整个喂料口；4、厂区地面已做硬化处理，并利用洒水车和雾炮机适时适量的洒水抑尘。 根据验收检测结果，项目有组织排放的颗粒物浓度符合《水泥工业大气污染物排放标准》（DB32/4149-2021）中表 1 标

	准；无组织排放的总悬浮颗粒物(TSP)在厂界处下风向监控点与上风向参照点 1 小时浓度值的差值小于 $0.5\text{mg}/\text{m}^3$ ，符合 DB32/4149-2021 中表 3 标准；无组织排放的总悬浮颗粒物(TSP)在厂区内浓度符合 DB32/4149-2021 中表 2 标准,详见附件 8《检测报告》。
优选低噪声设备，合理布局生产设备，高噪声设备采取有效的减震、隔声、消声措施，项目厂界噪声须符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准。	已落实《报告表》中噪声防治措施，主要体现：已优选自动化程度较高的预拌混凝土生产线，并采取隔声、减振措施。验收检测期间，项目东、南、西、北厂界处昼间噪声监测值符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准要求，厂界外 50m 范围内的声环境保护目标处昼间噪声监测值符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类声环境功能区限值要求，详见附件 8《检测报告》。
严格按照有关规定，分类处理、处置固体废物，做到资源化、减量化、无害化。固体废物须按《报告表》及相关文件要求全部安全处置或综合利用。一般固废厂内暂存场所应满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求。	已落实《报告表》中固废防治措施，主要体现在：项目一般工业固废贮存在车间内已建的堆场内，堆场满足防风、防雨、防扬散要求。项目无危险废物产生。
加强环境风险管理，落实《报告表》提出的环境风险防范措施，采取切实可行的工程控制和管理措施，有效防范因污染物事故排放或安全生产事故可能引发的环境风险。	对照《危险化学品目录》（2015 年版）、HJ169-2018 及物质的燃爆性质，结合实际工程分析可知，项目原辅材料以砂石、黄沙、水泥等建材为主，不涉及有毒有害、易燃易爆的危险化学品的使用，也无危险废物产生，生产工艺为简单的常温、常压物理搅拌，不涉及化学反应，不存在有毒有害原材料的泄漏。依据《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018）和《建设项目环境风险影响评价技术导则》（HJ/T169-2018）的要求，不进行环境风险评价。
企业应对项目重点环保设施以及项目安全进行安全风险辨识，开展安全评估。	对照《危险化学品目录》（2015 年版）、HJ169-2018 及物质的燃爆性质，及类比同类企业江苏雄鹰建材科技有限公司干粉砂浆粉尘可爆性检测【(2024)CJ-WT-H1056】结论“不可爆”。本项目原辅材料和预拌混凝土成品均不属于易燃易爆危险化学品，生产过程中无危险废物产生，除尘设施捕集的粉尘也不属于易燃易爆粉尘，本项目不对环保设施及项目进行安全风险辨识和安全评估。
按要求规范化设置各类排污口和标识，按《报告表》提出的环境管理和监测计划实施日常管理与监测。	已落实排污口规范化设置，具体体现在：废气排放口、一般工业固废堆场处均已设置环保提示性标志牌，详见附件 7。
项目污染物排放总量核定（单位 t/a） A.水污染物（生活污水）：238m ³ /a。 B.大气污染物：有组织颗粒物 0.131；无组织颗粒物 0.46。 C.固体废物：全部综合利用或安全处置。	验收检测期间，本项目有组织排放的颗粒物核算总量满足环评及批复总量要求；厂内生活污水排放量和水污染物核算总量满足环评及批复总量要求；项目固体废物全部综合利用或安全处置。

表五

验收监测质量保证及质量控制:

现场采样及实验室分析人员均持有上岗证,且噪声均做好监测的质量保证及质量控制。

(一) 监测分析方法

表 5-1 监测分析方法

类别	项目名称	分析方法	使用仪器/仪器编号	检出限
废水	pH 值 (无量纲)	《水质 pH 值的测定 电极法》 (HJ 1147-2020)	pH-1PRO 酸度计 /C-0118	/
	化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》(HJ 828-2017)	50mL 滴定管/G0009	4mg/L
	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》 (GB/T11901-1989)	FA2104B FA/JA 系列电子天平/B-0047	4mg/L
	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》(HJ 535-2009)	T6 新世纪 紫外可见分光光度计 B-0002	0.025mg/L
	总氮	《水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法》(HJ 636-2012)		0.05mg/L
	总磷	《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》(GB 11893-1989)	UV-5500PC 紫外可见分光光度计/ B0030	0.01mg/L
有组织 废气	低浓度颗粒物	《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》(HJ836-2017)	GE0505 十万分之一 电子分析天平 /B-0044	1.0mg/m ³
无组织 废气	总悬浮颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》(HJ1263-2022)	GE0505 十万分之一 电子分析天平 /B-0044	0.168mg/m ³
噪声	厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)	AWA5688 多功能声级计/C-0100	/
			AWA6221B 声校准器/C-0109	/

(二) 监测仪器

验收监测期间,所使用的监测分析仪器见表 5-2 和表 5-3。

表 5-2 监测分析仪器

检测项目	仪器名称	型号	编号	检定/校准日期	检定/校准有效期 (年)
低浓度颗粒物总悬浮颗粒物	十万分之一电子分析天平	GE0505	B-0044	2024.11.14	1
总磷	紫外可见分光光度计	UV-5500PC	B-0030	2024.7.23	1
氨氮、总氮	紫外可见分光光度计	T6 新世纪	B-0002	2024.7.23	1
悬浮物	FA/JA 系列电子天平	FA2104B	B-0047	2024.11.14	1
化学需氧量	滴定管	50mL	G0009	2023.11.15	3

表 5-3 现场监测仪器

监测因子	仪器名称	型号	编号	检定/校准日期	检定/校准有效期
噪声	多功能声级计	AWA 5688	C-0100	2024.2.20	1
	声校准器	AWA 6221B	C-0109	2024.2.20	1
pH 值	酸度计	pH-1 PRO	C-0118	2024.6.14	1
无组织废气	高负压智能综合采样器	ADS-2062G	C-0046	2024.11.14	1
	智能综合采样器	ADS-2062E (2.0)	C-0042	2024.4.10	1
	智能综合采样器	EM-2068A	C-0122	2024.12.27	1
	智能综合采样器	EM-2068A	C-0123	2024.12.27	1

(三)人员资质

所有参加监测采样和分析人员，经考核合格并持证上岗；验收项目审核具有中国环境监测总站颁发的建设项目竣工环境保护验收监测人员合格证书。

表 5-4 验收人员名单表

序号	姓名		工作内容	人员证书	公司名称
1	采样人员	陈光杰	现场采样	上岗考核证 (XF-SGZ-001)	南京学府环境安全科技有限公司
2		张帅		上岗考核证 (XF-SGZ-031)	
3		姚勇安		上岗考核证 (XF-SGZ-041)	
4		李丰豪		上岗考核证 (XF-SGZ-049)	
5	分析人员	潘彤	样品分析	上岗考核证 (XF-SGZ-020)	南京学府环境安全科技有限公司
6		冒云辰		上岗考核证 (XF-SGZ-024)	

7		刘桂荣		上岗考核证 (XF-SGZ-022)	
8		康文静		上岗考核证 (XF-SGZ-010)	
9		曹春		上岗考核证 (XF-SGZ-015)	

(四)气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

废气监测质量保证和质量控制按照《固定源废气监测技术规范》(HJ/T 397-2007)、《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》(GB/T16157-1996)及修改单、《大气污染物无组织排放监测技术导则》(HJ/T 55-2000)中有关规定执行。现场废气采集时,采集全程空白样和现场平行样,样品避光保存。

(1)仪器的检定和校准

①属于国家强制检定目录内的工作计量器具,按期送计量部门检定,检定合格并取得检定合格证后用于监测工作。

②排气温度测量仪表、斜管微压计、空盒大气压力计、分析天平、采样嘴等至少半年自行校正一次。

(2)监测仪器设备的质量检验

①对微压计、皮托管和烟气采样系统进行气密性检验,按 GB/T16157-1996 中 5.2.2.3 进行检漏实验。

②空白滤筒称量前已检查外表有无裂纹、孔隙和破损,已检查滤筒内是否有挂毛或碎屑,确保滤筒安装后的气密性。

③严格检查皮托管和采样嘴,发现变形或损坏及时更换。

(3)现场监测的质量保证

①监测期间,设专人负责监督工况,污染源生产设备、治理设施处于正常的运行工况。

②提前清除采样孔短接管内的积灰,再插入采样器,并严密堵住采样孔周围缝隙防止漏气。

③排气温度测定时,将温度计测定端插入管道中心位置,待温度指示值稳定后才读数。

④排气压力测定时,预先调整好仪器水平,液面调至零点,并对皮托管、微压计和系统进行气密性检查。

(4)气态污染物的采样

①废气样品采集时，采样管进气口靠近管道中心位置，连接采样管和吸收瓶的导管尽可能短。

②采样前，吸收瓶内排气通过旁路 5min，将吸收瓶前管路内的空气彻底置换；采样期间保持流量恒定，波动不大于 10%；采样结束后，先切断采样管至吸收瓶直接的气路，可防止管道负压造成吸收液倒吸现象。

③采样结束后，立即封闭样品吸收瓶，并做好避光和控温，尽快送实验室进行分析。

(5)实验室分析质量保证

①送实验室的样品及时分析，每批样品至少做一个全程空白样，实验室内进行质控样、平行样和加标样品的测定。

②被测排放物的浓度在仪器测试量程的有效范围，即仪器量程的 30 ~ 70%之间。

③监测数据严格执行三级审核制度。

现场废气采集时，采集全过程空白样和现场平行样，样品避光保存。气体监测分析过程质量控制情况见下表

表 5-5 气体监测分析过程中的质量控制统计表

监测项目		样品数 (个)	现场平行 样(个)	实验室平 行样(个)	全程序空 白(个)	实验室空 白(个)	实验室质 控样(个)	评价 结果
有组织 废气	低浓度颗 粒物	6	/	/	2	/	/	合格
无组织 废气	总悬浮颗 粒物	30	/	/	3	/	/	合格

(五)水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

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《地表水和污水监测技术规范》(HJ/T 91-2002)的要求进行。现场水样采集时，采集全程空白样和 10%现场平行样，按照《地表水和污水监测技术规范》的要求选择保存剂和容器。实验室分析时，带实验室空白样、实验室平行样和质控样一同分析。水质监测分析过程中的质量保证和质量控制线下表。

表 5-6 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制表

项目	样品数	平行样			加标样			标样		现场平行			空白		
		平行样 (个)	检查率 (%)	合格率 (%)	加标样 (个)	检查率 (%)	合格率 (%)	标样 (个)	合格率 (%)	平行样 (个)	检查率 (%)	合格率 (%)	空白样 (个)	检查率 (%)	合格率 (%)
pH 值	8	/	/	/	/	/	/	/	/	8	100	100	/	/	/
化学需氧量	4	1	25	100	/	/	/	1	100	1	25	100	1	25	100
悬浮物	8	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
氨氮	4	1	25	100	1	25	100	/	/	1	25	100	2	25	100
总磷	4	1	25	100	1	25	100	/	/	1	25	100	2	25	100
总氮	4	1	25	100	1	25	100	/	/	1	25	100	2	25	100

(6)噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

测量仪器和校准仪器定期检验合格，并在有效期内使用；每次测量前、后在测量现场进行声学校准，测量前后值与校准声源不得偏差 0.3dB；其前、后测量示值偏差不得大于 0.5dB，否则测量结果无效。噪声测量前后校准情况见下表。

表 5-7 噪声测量前后校准结果

日期	校准声级 dB (A)				备注
	校准声源值	测量前	测量后	差值	
2025 年 2 月 26 日	94.0	93.8	93.8	0.0	测量前、后校准声极差小于 0.5dB(A)有效
2025 年 2 月 27 日	94.0	93.8	93.8	0.0	

表六

验收监测内容:

(一)废气监测内容

废气监测点位、监测项目和监测频次见表 6-1, 具体监测点位见图 3-1。

表 6-1 废气监测点位、监测项目和监测频次

类别	监测点位	监测符号、编号	监测项目	监测频次	监测要求
有组织废气	FQ-1#排气筒出口监测点	◎G1	低浓度颗粒物	3 次/天, 连续 2 天	生产线及除尘设施正常运行
无组织废气	企业边界外 20m 处上风向设监测点 1 个	○G2	总悬浮颗粒物 (TSP)	3 次/天, 连续 2 天	
	边界外下风向设监测点 3 个	○G3 ○G4 ○G5		3 次/天, 连续 2 天	
	厂房外 1m	○G6		3 次/天, 连续 2 天	

注: 本项目预拌混凝土生产线中设有 2 套脉冲式布袋除尘器, 除尘设施进口均不具备监测采样条件, 本项目对各产污工段除尘设施后废气汇入的总排放口颗粒物进行监测。

(二)废水监测内容

废水监测点位、监测项目和监测频次见表 6-2。具体监测点位见图 3-1。

表 6-2 废水监测点位、监测项目和监测频次

类别	监测点位	监测符号、编号	监测项目	监测频次	监测要求
生活污水	生活污水排口	★W1	pH、化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、总氮、动植物油	4 次/天, 监测 1 天	正常运行
回用水	回用水收集池	★W2	pH、SS	4 次/天, 监测 1 天	正常运行

(三)噪声监测内容

噪声监测因子及内容见表 6-3, 具体监测点位见图 3-1。

表 6-3 噪声监测点位、监测项目和监测频次

类别	监测点位	监测符号、编号	监测项目	监测频次
噪声	项目厂界	▲N1 ~ ▲N4	等效声级	昼间, 2 次/天, 连续 2 天
	声环境保护目标	鹭驾沟 ▲N5	等效声级	昼间, 2 次/天, 连续 2 天
		金联村 ▲N6	等效声级	
	噪声源	▲N7	等效声级	昼间, 1 次/天, 监测 1 天

注: 本项目夜间不生产, 本次竣工环保验收不对厂界夜间噪声进行监测。

表七

验收监测期间生产工况记录：

本次竣工验收监测是对“常州柒固建材有限公司预拌混凝土生产项目”环境保护设施建设、管理、运行及污染物排放的全面考核，通过对环保设施的处理效果和排污状况进行现场监测，以检查各类污染防治措施是否达到设计能力和预期效果，并评价其污染物排放是否符合常州国家高新区（新北区）政务服务管理办公室对该项目环境影响评价报告表批复的要求。

2025年2月26日~2月27日验收监测期间，项目正常运行，生产运行工况见下表。

表 7-1 监测期间运行工况一览表

项目名称	主要产品	设计产能	监测日期	验收监测期间产能	监测期间运行时数	生产状况
预拌混凝土生产项目	预拌混凝土	12 万 m ³ /a	2025 年 2 月 26 日	290 吨/天	日运行 10 小时	生产线及除尘设施正常运行
			2025 年 2 月 27 日	295 吨/天	日运行 10 小时	

注：实际年运行时数与环评文件一致。

验收检测结果：

(一)废气检测结果

有组织废气检测结果见表 7-2，有组织废气工况见表 7-3，无组织废气检测结果见表 7-4，无组织废气气象参数见表 7-5。

表 7-2 有组织废气检测结果

采样日期	检测点位	检测项目		检测结果				执行标准	去除效率 %
				1	2	3	均值		
2025年2月26日	FQ-1#排气筒出口 ◎G1	标干流量（Nm ³ /h）		6864	7002	6789	6885	/	/
		废气流速（m/s）		10.2	10.4	10.1	10.2	/	/
		低浓度颗粒物	浓度(mg/m ³)	1.1	1.1	1.2	1.1	10	/
			排放速率(kg/h)	7.55×10 ⁻³	7.70×10 ⁻³	8.15×10 ⁻³	5.28×10 ⁻²	/	/
2025年2月27日	FQ-1#排气筒出口 ◎G1	标干流量（Nm ³ /h）		6992	6855	6911	6919	/	/
		废气流速（m/s）		10.4	10.2	10.3	10.3	/	/
		低浓度颗粒物	排放浓度(mg/m ³)	1.2	1.3	1.1	1.2	10	/
			排放速率(kg/h)	7.55×10 ⁻³	7.70×10 ⁻³	8.15×10 ⁻³	5.51×10 ⁻²	/	/
备注		排气筒有组织排放的颗粒物浓度执行《水泥工业大气污染物排放标准》（DB32/4149-2021）中表1标准。							

由表 7-2 可知：本项目 FQ-1#排气筒有组织排放的颗粒物浓度符合《水泥工业大气污染物排放标准》(DB32/4149-2021)中表 1 标准（颗粒物浓度限值 $10\text{mg}/\text{m}^3$ ）。实际监测 FQ-1#排气筒排放风量为 $6902\text{m}^3/\text{h}$ （均值），基本符合环评文件中风量要求，即 $7000\text{m}^3/\text{h}$ 。

表 7-3 有组织废气工况参数

检测点位	项目	2025.2.26		
		1	2	3
FQ-1#排气筒出口 G1	动压 (Pa)	98	102	96
	静压 (kPa)	0.01	0.01	0.01
	废气温度 (°C)	12.8	12.5	12.9
	排气筒尺寸 (m)	$\Phi 0.5$		
	排气筒截面积 (m^2)	0.1963		
	排气筒高度 (m)	18		
检测点位	项目	2025.2.27		
		1	2	3
FQ-1#排气筒出口 G1	动压 (Pa)	102	98	100
	静压 (kPa)	0.01	0.01	0.01
	废气温度 (°C)	11.3	11.4	11.7
	排气筒尺寸 (m)	$\Phi 0.5$		
	排气筒截面积 (m^2)	0.1963		
	排气筒高度 (m)	18		

表 7-4 无组织废气检测结果统计表

采样日期	检测项目	采样点位	单位	检测结果		
				1	2	3
2025.2.26	总悬浮颗粒物 (TSP)	上风向 G2	mg/m^3	0.264	0.257	0.266
		下风向 G3		0.346	0.352	0.338
		下风向 G4		0.357	0.363	0.355
		下风向 G5		0.373	0.367	0.377
		厂房外 G6		0.351	0.347	0.354
2025.2.27	总悬浮颗粒物 (TSP)	上风向 G2	mg/m^3	0.243	0.239	0.252
		下风向 G3		0.338	0.328	0.344

		下风向 G4		0.362	0.357	0.358
		下风向 G5		0.376	0.368	0.374
		厂房外 G6		0.348	0.344	0.356
备注		(1)厂区内无组织排放的颗粒物浓度执行《水泥工业大气污染物排放标准》（DB32/4149-2021）中表 2 标准。 (2)厂界处无组织排放的颗粒物浓度执行《水泥工业大气污染物排放标准》（DB32/4149-2021）中表 3 标准。				

由 7-4 可知: (1)本项目无组织排放的总悬浮颗粒物(TSP)在厂界处下风向监控点与上风向参照点 1 小时浓度值的差值小于 $0.5\text{mg}/\text{m}^3$, 符合《水泥工业大气污染物排放标准》(DB32/4149-2021)中表3标准。

(2)无组织排放的总悬浮颗粒物(TSP)在厂区内浓度符合《水泥工业大气污染物排放标准》(DB32/4149-2021)中表2标准。

表 7-5 无组织废气气象参数

采样日期	采样频次	气压 (kPa)	气温 (°C)	相对湿度 (%)	风向	风速 (m/s)
2025.2.26	1	102.5	14.5	42.3	东南	2.6
	2	102.4	14.8	46.5	东南	2.9
	3	102.4	15.1	49.2	东南	3.0
2025.2.27	1	101.9	10.3	48.3	东南	2.1
	2	102.1	10.5	46.7	东南	2.0
	3	102.1	11.1	43.5	东南	2.0

(二) 废水检测结果

表 7-6 废水检测结果统计表

采样日期	采样点位	检测项目	检测结果				标准限值 (mg/L)
			1	2	3	4	
2025.2.26	W1 生活污水排口	pH 值（无量纲）	7.3	7.2	7.3	7.3	6.5~9.5
		化学需氧量	172	182	196	168	500
		悬浮物	57	62	65	60	400
		氨氮	33.3	34.2	31.9	31.0	45
		总磷	4.63	4.72	4.56	4.60	8
		总氮	48.1	49.4	46.5	45.4	70
备注		1.生活污水排放标准执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级标准。					

由上表可知：厂区生活污水排放口处污染物浓度均符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1中B级标准。

表 7-7 回用水质检测结果统计表

采样日期	采样点位	检测项目	检测结果				标准限值 (mg/L)
			1	2	3	4	
2025.2.26	W2 回用水 收集池	pH 值（无量纲）	7.2	7.3	7.3	7.3	≥4.5
		悬浮物	22	25	20	22	≤2000
备注		回用水质标准执行《混凝土用水标准》（JGJ 63-2006）中“钢筋混凝土拌合用水水质”标准。					

由上表可知：本项目回用水质符合《混凝土用水标准》（JGJ 63-2006）中“钢筋混凝土拌合用水水质”标准。

(三) 厂界噪声

噪声检测结果见表 7-8。

表 7-8 噪声检测结果统计表 单位：dB(A)

检测点位及编号	2025.2.26	
	检测时间	昼间
N1 东厂界外 1m	12:50~12:53	60.8
N2 南厂界外 1m	12:59~13:02	61.2
N3 西厂界外 1m	13:04~13:07	62.4
N4 北厂界外 1m	13:10~13:13	63.6
N5 鹭鸶沟	13:20~13:30	57.5
N6 金联村	13:40~13:50	58.5
N7 噪声源	14:02~14:05	72.7
N1 东厂界外 1m	14:15~14:18	59.0
N2 南厂界外 1m	14:21~14:24	60.0
N3 西厂界外 1m	14:29~14:32	61.8
N4 北厂界外 1m	14:35~14:38	62.4
N5 鹭鸶沟	14:44~14:54	57.4
N6 金联村	14:59~15:09	57.9
气象条件	天气：多云；风速：1.9~2.5m/s	

检测点位及编号	2025.2.27	
	检测时间	昼间
N1 东厂界外 1m	9:43~9:46	60.2
N2 南厂界外 1m	9:49~9:52	60.7
N3 西厂界外 1m	9:55~9:58	62.7
N4 北厂界外 1m	10:01~10:04	59.3
N5 鹭驾沟	10:13~10:23	57.5
N6 金联村	10:30~10:40	58.0
N1 东厂界外 1m	10:41~10:44	60.0
N2 南厂界外 1m	10:46~10:49	61.2
N3 西厂界外 1m	10:52~10:55	63.3
N4 北厂界外 1m	10:58~11:01	58.3
N5 鹭驾沟	11:08~11:18	57.7
N6 金联村	11:26~11:36	58.9
气象条件	天气：多云；风速：2.1~2.6m/s	

由上表可知：厂界处昼间噪声监测值符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准要求，声环境保护目标处昼间噪声监测值符合 2 类标准要求。

污染物总量核算

污染物排放总量核定总量见表 7-9。

表 7-9 主要污染物排放总量

污染源类型	污染物	环评/批复总量 (吨/年)	实际核算总量 (吨/年)	是否符合环评/批复 要求
生活污水	废水排放量	238	238	符合
	化学需氧量	0.1071	0.0428	
	悬浮物	0.0833	0.0145	
	氨氮	0.0095	0.0078	
	总磷	0.0014	0.0011	
	总氮	0.0119	0.0113	
有组织排放废气	颗粒物	0.131	0.0273	符合
无组织排放废气	颗粒物	0.460	-	

注：上表中有组织排放废气以年排放时数 3300 小时核算实际排放总量，实际年排放时数与环评一致。

由上表可知，验收检测期间，本项目有组织排放的颗粒物核算总量满足环评及批复总量要求；生活污水排放量和水污染物核算总量满足环评及批复总量要求；项目固体废物全部综合利用或安全处置。

表八

验收监测结论:

(一) 验收监测结论

(1)废气: 本项目预拌混凝土生产线中粉料提升、计量进料和搅拌工段均配备脉冲式布袋除尘器, 粉尘经布袋除尘后, 合并汇入 1 根 18m 高排气筒 (FQ-1#) 排放。

根据验收检测结果, 本项目有组织排放的颗粒物浓度符合《水泥工业大气污染物排放标准》(DB32/4149-2024) 中表 1 标准; 无组织排放的总悬浮颗粒物(TSP)在厂界处下风向监控点与上风向参照点 1 小时浓度值的差值小于 $0.5\text{mg}/\text{m}^3$, 符合《水泥工业大气污染物排放标准》(DB32/4149-2021) 中表 3 标准; 无组织排放的总悬浮颗粒物(TSP)在厂区内浓度符合《水泥工业大气污染物排放标准》(DB32/4149-2021) 中表 2 标准。

(2)废水: 本项目生活污水近期托运至江苏中再生污水处理厂集中处理。运输车辆和搅拌机清洗废水经砂石分离器分离后, 砂石回用于生产, 废水进入沉淀池沉淀。地面冲洗废水和砂石分离后的废水经排水沟进入沉淀池, 沉淀池上清水回用于运输车辆、搅拌机的清洗及地面冲洗, 不排放, 回用水不用作预拌混凝土产品搅拌用水。沉淀池底泥利用板框压滤机进行压滤, 压滤后的泥浆外运, 压滤水回用于地面洒水降尘。

根据验收检测结果, 厂区生活污水排放口处污水中 pH、化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷和总氮指标均符合《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) 表 1 中 B 级标准。回用水质符合《混凝土用水标准》(JGJ63-2006) 中“钢筋混凝土拌合用水水质”要求。

(3)噪声: 项目合理设备选型、合理设备布局、合理安排生产工段, 高噪声源已采取建筑隔声、减振等降噪措施。

根据验收检测结果, 厂界处昼间噪声监测值符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 表 1 中 3 类标准要求, 声环境保护目标处噪声监测值符合 2 类标准要求。

(4)固体废物: 项目产生的一般工业固废: 布袋捕集物直接回用于生产, 不贮存; 压滤过后的泥浆委外处置, 可用作市政道路建设用材料; 更换下来的废布袋外售综合利用。员工生活垃圾委托当地环卫部门清运。

厂区内一般工业固废堆场已按照环保要求建设, 满足防雨淋、防渗漏和防扬散的要求。

(5)总量控制

根据验收检测结果，本项目有组织排放的颗粒物核算总量满足环评及批复总量要求；生活污水排放量和水污染物核算总量满足环评及批复总量要求；项目固体废物全部综合利用或安全处置。

(6)总结论

本项目建设性质、建设规模、建设地点、生产工艺和环境保护措施均未发生重大变动；环保“三同时”措施已落实到位，污染防治措施符合环评及批复要求；各类污染物均达标排放；污染物排放总量符合环评及批复要求。

综上，常州柒固建材有限公司“预拌混凝土生产项目”满足竣工环境保护验收条件，可以申请项目整体竣工环保验收。

(二)附图

附图 1 项目地理位置示意图

附件 2 项目周围 500m 土地利用现状图

附图 3 项目厂区平面布置图

附图 4 项目车间平面布置示意图

(三)附件

附件 1 委托书

附件 2 营业执照

附件 3 厂房租赁协议书、工业厂房出租安全生产条件审查意见书、不动产权证及建设工程规划许可证

附件 4 验收项目备案证【常新政务备[2024]157 号】、环境影响报告表的批复【常新政务环表[2024]93 号】

附件 5 固定污染源排污登记回执【登记编号：91320411MACRWF9G7Y001W】

附件 6 《分散式污水集中收集处理合同》

附件 7 现场照片（关于一般固废贮存场所、废气排放口等现场照片）

附件 8 检测报告【宁学府环境（2025）检字第 0056 号】

附件 9 监测期间运行工况说明

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

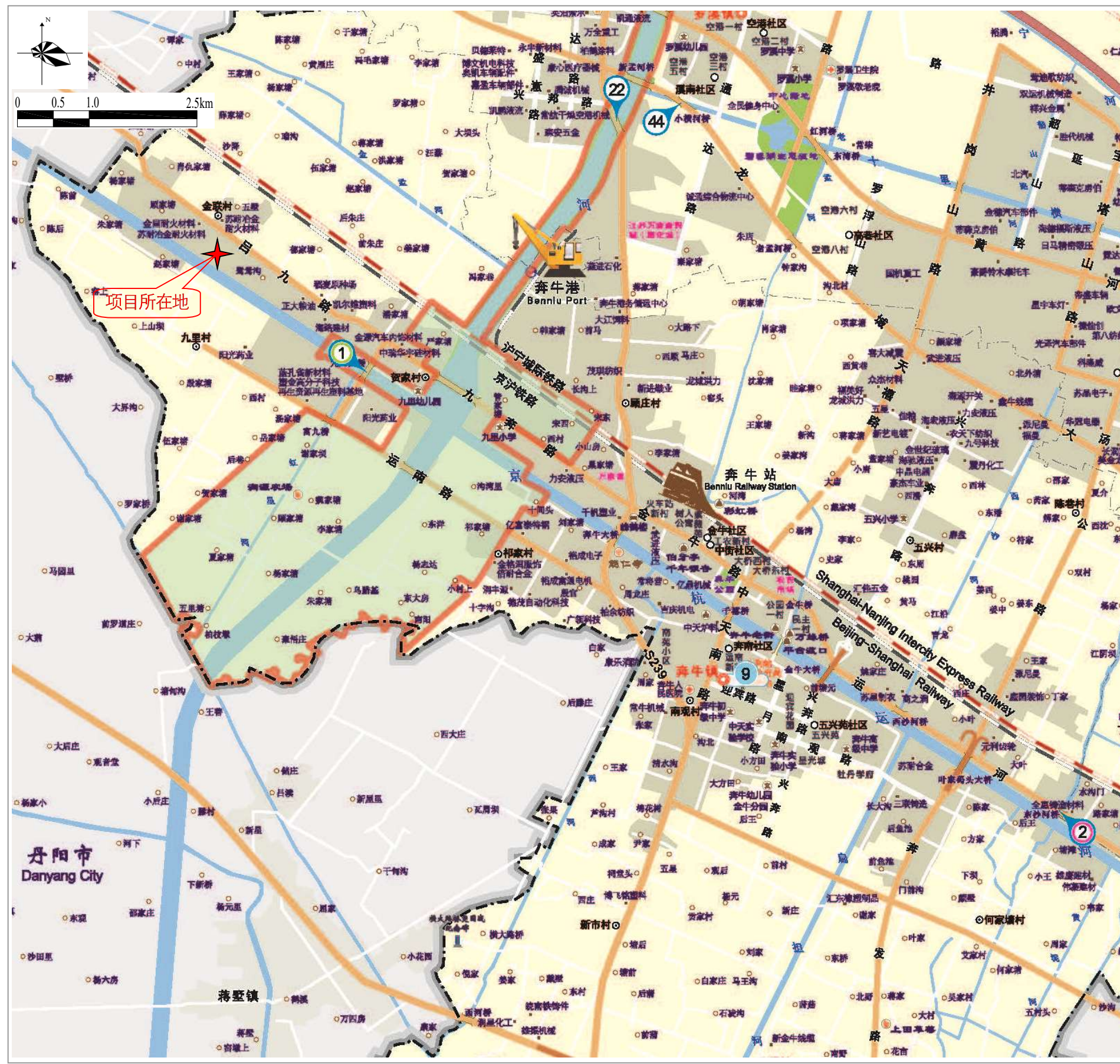
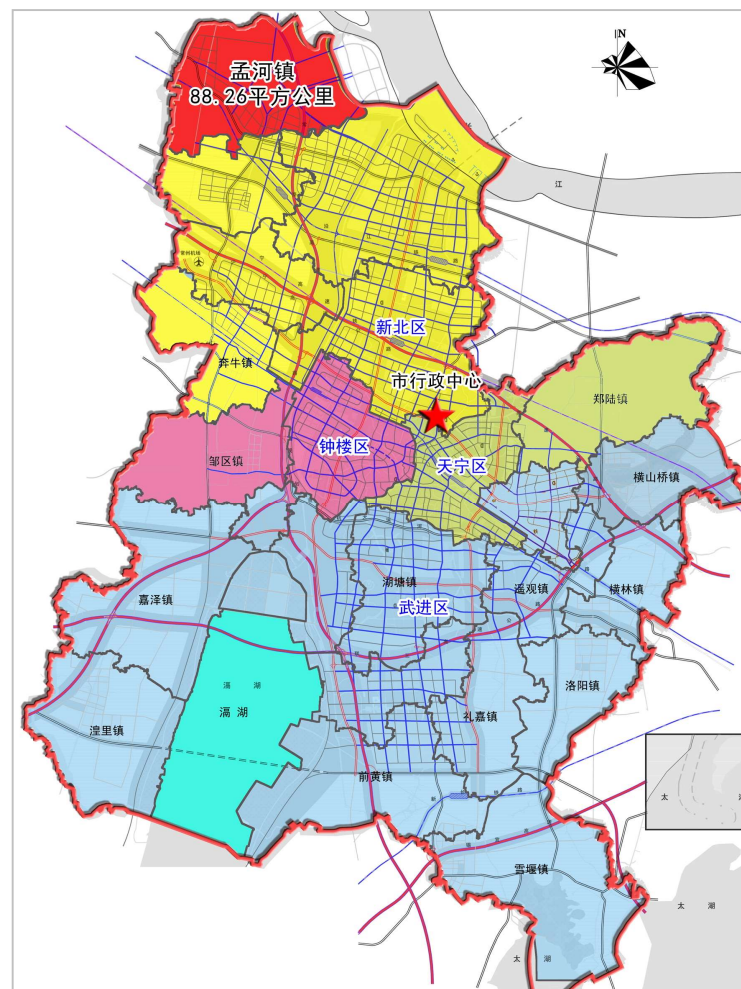
填表单位（盖章）：

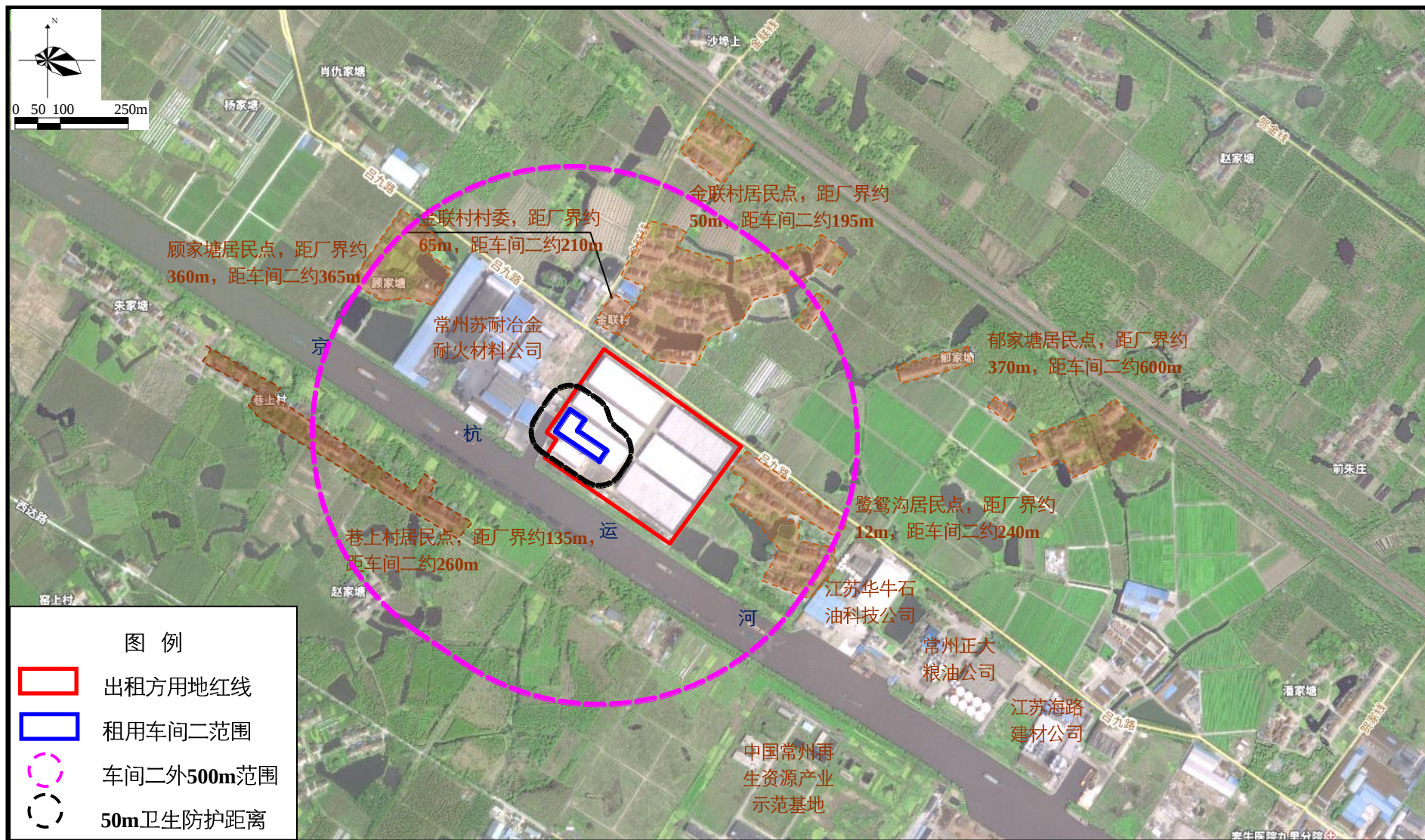
填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

项目名称	预拌混凝土生产项目					项目代码	2410-320411-04-03-701063		建设地点	常州市新北区奔牛镇金联村九奔西路 86 号			
行业类别 (分类管理名录)	C3021 水泥制品制造					建设性质	√新建（迁建） □改扩建 □搬迁		项目厂区中心 经度/纬度	经度: 119.769857 纬度: 31.883078			
设计生产能力	预拌混凝土					实际生产能力	年产 12 万立方米		环评单位	常州久远环境工程技术有限公司			
环评文件审批机关	常州高新区（新北区）政务服务管理办公室					审批文号	【常新政务环表[2024]93 号】		环评文件类型	环境影响报告表			
开工日期	2023 年 9 月					竣工日期	2023 年 12 月		排污许可证申领时间	2024 年 12 月 21 日			
环保设施设计单位	常州市星瀚工程技术有限公司					环保设施施工单位	常州市星瀚工程技术有限公司		本工程排污许可证编号	91320411MACRWF9G7Y001W			
验收单位	常州源宇环境科技有限公司					环保设施监测单位	南京学府环境安全科技有限公司		验收监测时工况	生产线和配套环保设施均正常运行			
投资总概算（万元）	434					环保投资总概算（万元）	21.7		所占比例（%）	5.00			
实际总投资（万元）	434					实际环保投资（万元）	21.7		所占比例（%）	5.00			
废水治理 (万元)	8	废气治理 (万元)	12	噪声治理 (万元)	0.7	固体废物治理 (万元)	1		绿化及生态 (万元)	-	其他 (万元)	-	
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	3300 小时			
运营单位	常州柒固建材有限公司					运营单位社会统一信用代码(或组织机构代码)			91320411MACRWF6G7Y	验收时间	2025 年 2 月 26 日~2 月 27 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	-	-	-	-	-	238	238	-	238	238	-	+238
	化学需氧量	-	-	-	-	-	0.0428	0.1071	-	0.0428	0.1071	-	+0.0428
	氨氮	-	-	-	-	-	0.0078	0.0095	-	0.0078	0.0095	-	+0.0078
	总磷	-	-	-	-	-	0.0011	0.0014	-	0.0011	0.0014	-	+0.0011
	总氮	-	-	-	-	-	0.0113	0.0119	-	0.0113	0.0119	-	+0.0113
	废气	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	二氧化硫（有组织）	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	氮氧化物（有组织）	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	颗粒物（有组织）	-	-	-	-	-	0.0273	0.131	-	0.0273	0.131	-	+0.0273
VOCs（有组织）	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

附图一 项目地理位置图





附图2 建设项目周围500米土地利用现状图（附卫生防护距离包络线）



附图3 建设项目厂区平面布置图

