

六安苍建建筑劳务有限公司济南至宁津
高速公路四标段配套 1#综合场站（混凝土站+预制梁场）项目竣工环境保护验收
监测报告表

建设单位：六安苍建建筑劳务有限公司

编制单位：六安苍建建筑劳务有限公司

二零二四年六月

建设单位法人代表：田 川（签字）

编制单位法人代表：田 川（签字）

项 目 负 责 人：

填 表 人：

建设单位：六安苍建建筑劳务有限公司 编制单位：六安苍建建筑劳务有限公司

电话：15805345888

电话：15805345888

传真：——

传真：——

建设地邮编：253500

建设地邮编：253500

建设地址：山东省德州市陵城区义渡口镇 建设地址：山东省德州市陵城区义渡口镇郭
郭肥村南侧、后刘村西侧 肥村南侧、后刘村西侧

前 言

六安苍建建筑劳务有限公司“济南至宁津高速公路四标段配套 1#综合场站（混凝土站+预制梁场）项目”为新建项目，位于山东省德州市陵城区义渡口镇郭肥村南侧、后刘村西侧，公司设计总投资 1500 万元，环保投资 65 万元，实际投资 1520 万元，环评投资与设计一致，建设 2 套混凝土拌合站、钢筋、预制梁以及预制小构件生产线及其配套设施，并配备布袋除尘器、油烟净化器、排气筒等环保设备。项目建成后，达到年产 17.49 立方米混凝土、3800 吨钢筋、2286 片预制梁、1500 件预制小构件的生产规模。

六安苍建建筑劳务有限公司于 2024 年 2 月委托德州天洁环境影响评价有限公司完成环境影响报告表的编制，并于 2024 年 3 月 18 日获得德州市陵城区行政审批服务局《济南至宁津高速公路四标段配套 1#综合场站（混凝土站+预制梁场）项目环境影响报告表审批意见》（陵行审批[2024]11 号）。配套建设的环境保护设施于 2024 年 5 月 10 日竣工，2024 年 5 月 20 日该项目获得排污许可等级回执，编号：91341500MA2TXACC96001X。环保设施调试起止时间为 2024 年 5 月 21 日~2024 年 6 月 10 日。根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4 号）等有关要求，需对该项目进行环境保护验收监测。

六安苍建建筑劳务有限公司于 2024 年 4 月对项目区域进行了自检自查，编制了验收监测实施方案，并委托山东天智环境监测有限公司进行检测工作，山东天智环境监测有限公司于 2024 年 6 月 6 日~2024 年 6 月 7 日进行了现场监测并出具检测报告（编号：山东天智检字（2024）第 06055 号）。根据监测和检查的结果编制了本验收监测报告。

本次验收内容主要为：检查项目实际建设内容、对项目环境保护设施建设情况进行检查、对环境保护设施调试效果进行现场监测。

目录

一、验收项目概况及验收监测依据	1
二、工程建设情况	4
三、环境保护设施	14
四、环评结论及审批部门审批决定	18
五、验收监测质量保证及质量控制	20
六、验收监测内容	22
七、验收监测结果	24
八、验收监测结论	30
九、建设项目环境保护“三同时”竣工验收登记表	32

一、验收项目概况及验收监测依据

建设项目名称	济南至宁津高速公路四标段配套 1#综合场站(混凝土站+预制梁场) 项目			
建设单位名称	六安苍建建筑劳务有限公司			
建设项目性质	新建√ 改扩建 技改 迁建			
建设地点	山东省德州市陵城区义渡口镇郭肥村南侧、后刘村西侧			
主要产品名称	混凝土、钢筋、预制梁、预制小构件			
设计生产能力	年产 17.49 立方米混凝土、3800 吨钢筋、2286 片预制梁、1500 件预制小构件			
实际生产能力	年产 17.49 立方米混凝土、3800 吨钢筋、2286 片预制梁、1500 件预制小构件			
建设项目环评时间	2024 年 2 月	开工建设时间	--	
调试时间	2024. 5. 21-2024. 6 . 10	现场验收监测时间	2024. 6. 6-6. 7	
环评报告表审批部门	德州市陵城区行政审批服务局	环评报告表编制单位	德州天洁环境影响评价有限公司	
环保设施设计单位	--	环保设施施工单位	--	
投资概算	1500 万元	环保投资总概算	65 万元	4. 3%
实际投资	1520 万元	实际环保投资	65 万元	4. 3%
项目概况： 六安苍建建筑劳务有限公司“济南至宁津高速公路四标段配套 1#综合场站（混凝土站+预制梁场）项目”为新建项目，位于山东省德州市陵城区义渡口镇郭肥村南侧、后刘村西侧，公司设计总投资 1500 万元，环保投资 65 万元，实际投资 1520 万元，环评投资与设计一致，建设 2 套混凝土拌合站、钢筋、预制梁以及预制小构件生产线及其配套设施，并配备布袋除尘器、油烟净化器、排气筒等环保设备。项目建成后，达到年产 17.49 立方米混凝土、3800 吨钢筋、2286 片预制梁、1500 件预制小构件的生产规模。				

验收 监测 依据	建设项目环境保护相关法律、法规、规章、标准 《中华人民共和国环境保护法》（2015.01.01）； 《中华人民共和国水污染防治法》（2018.01.01）； 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018.10.26）； 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2018.12.29）； 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020.9.1）； 《中华人民共和国清洁生产促进法》（2012.07.01）； 《建设项目环境保护管理条例》（2017.07.16 修订）； 国环规环评[2017]4号《关于发布建设项目竣工环境保护验收暂行办法的公告》（2017.11.20）； 环境保护部令第39号《国家危险废物名录》（2021年版）； 鲁环发[2013]4号《山东省环境保护厅关于进一步加强环境安全应急管理工作的通知》（2013.01.18）； 环发[2012]98号《环境保护部关于切实加强风险防范严格环境影响评价管理的通知》（2012.08.07）； 环办[2015]52号《环境保护部办公厅关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》（2015.06.04）； 环办环评[2018]6号《环境保护部办公厅关于印发制浆造纸等十四个行业建设项目重大变动清单的通知》（2018.01.29）； 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（2018.5.16）； 环办环函[2020]688号关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知； 德环函[2018]10号文《建设项目竣工环境保护验收实施方案》。
----------------	---

	建设项目环境影响报告表及审批部门审批决定 《六安苍建建筑劳务有限公司济南至宁津高速公路四标段配套 1#综合场站（混凝土站+预制梁场）环境影响报告表》（德州天洁环境影响评价有限公司，2024 年 2 月）； 《济南至宁津高速公路四标段配套 1#综合场站（混凝土站+预制梁场）环境影响报告表的批复》（陵行审批[2024]11 号）（德州市陵城区行政审批服务局，2024 年 3 月 18 日）。
--	---

验收监测评价标准、标号、级别、限值	验收标准：				
	表 1 验收执行标准及限值				
	类别	执行标准	项目	单位	标准限值
	有组织废气	《建材工业大气污染物排放标准》（DB37/2373-2018）表 2 标准、《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准	颗粒物	mg/m ³	20
			颗粒物	kg/h	3.5
		《饮食业油烟排放标准》（DB37/597-2006）表 2 小型饮食业标准	饮食油烟	mg/m ³	1.5
				去除效率%	85
	无组织	《大气污染物综合排放标准》表 2 标准、《建材工业大气污染物排放标准》（DB37/2373-2018）表 3 标准	颗粒物	mg/m ³	1.0
	噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准	Leq	dB（A）	昼间 60 夜间 50

二、工程建设情况

1、地理位置及平面布置

本项目位于山东省德州市陵城区义渡口镇郭肥村南侧、后刘村西侧，项目区中心坐标为：东经 116 度 44 分 13.842 秒，北纬 37 度 28 分 3.345 秒。项目为济南至宁津高速公路配套临时工程，高速公路建设完成后，将拆除该项目并交还土地。项目地理位置图详见附图 1。

本项目为济南至宁津高速公路配套临时工程，项目厂区设有一条东西走向场内便道，将厂区分分为南北两部分，厂区南部东侧为预制梁生产车间，其余部分均为预制梁存放区；厂区北部西侧自北向南分别为钢筋存放区、钢筋生产车间、混凝土生产线，北部东侧自西向东分别为预制小构件生产车间、预制小构件存放区、宿舍办公生活区，项目一般固废暂存在钢筋生产车间南侧西部、五级沉淀池位于混凝土生产线搅拌楼东侧位置。项目厂区平面布置图详见附图 2。

2、防护距离

环评中该项目未设置卫生防护距离，项目厂界外 500 米范围内无自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域等保护目标。详见附图 3。

3、环境保护目标

项目周围无名胜古迹、自然保护区和风景游览区等环境敏感保护目标，建设单位对各污染物采取治理措施后预计对周围环境影响不大。

4、建设内容

本项目组成包括主体工程、公用工程、辅助工程、储运工程及环保工程等。
主要建设内容见下表 2。

表 2 项目主要建设内容一览表

工程类别	项目名称	设计建设内容	实际建设内容	变动情况
主体工程	混凝土生产线	设置 2 套 120 型混凝土拌合站，配套水泥筒仓 8 个、粉煤灰筒仓 1 个、矿粉筒仓 1 个、砂石仓库 1 座（建筑面积约 7820m ² ）。	设置 2 套 120 型混凝土拌合站，配套水泥筒仓 8 个、粉煤灰筒仓 1 个、矿粉筒仓 1 个、砂石仓库 1 座（建筑面积 7820m ² ）。	无变动

	钢筋生产车间	1座, 钢架结构, 建筑面积约2100m ² , 主要用于钢筋加工。	1座, 钢架结构, 建筑面积2100m ² , 主要用于钢筋加工。	无变动
	预制梁生产车间	1座, 钢架结构, 建筑面积约3300m ² , 主要用于预制梁生产, 预制梁主要包括T梁、箱梁、T梁台座、箱梁台座等。	1座, 钢架结构, 建筑面积3300m ² , 主要用于预制梁生产, 预制梁主要包括T梁、箱梁、T梁台座、箱梁台座等。	无变动
	预制小构件生产车间	1座, 钢架结构, 建筑面积约1240m ² , 主要用于预制小构件生产, 预制小构件主要为高速公路建设所需的小型构件。	1座, 钢架结构, 建筑面积1240m ² , 主要用于预制小构件生产, 预制小构件主要为高速公路建设所需的小型构件。	无变动
辅助工程	宿舍办公生活区	全部采用活动板房, 建筑面积约1710m ² 。	全部采用活动板房, 建筑面积1710m ² 。	无变动
	餐厅	1间, 主要用于工作人员饮食。	1间, 主要用于工作人员饮食。	无变动
公用工程	供水	项目用水为生产用水及生活用水, 由陵城区义渡口镇供水管网提供。	项目用水为生产用水及生活用水, 由陵城区义渡口镇供水管网提供。	无变动
	排水	项目生活污水经厂区化粪池处理后由环卫部门清运处置。	项目生活污水经厂区化粪池处理后由环卫部门清运处置。	无变动
	供电	项目用电由陵城区义渡口镇供电系统提供。	项目用电由陵城区义渡口镇供电系统提供。	无变动
	供热	项目生产无需用热, 冬季宿舍办公生活区取暖采用空调。	项目生产无需用热, 冬季宿舍办公生活区取暖采用空调。	无变动
储运工程	一般固废暂存处	位于钢筋生产车间内南部西侧。	位于钢筋生产车间内南部西侧。	无变动
	砂石仓库	位于厂区西侧北部, 建筑面积约7820m ² , 设有水喷淋装置。	位于厂区西侧北部, 建筑面积7820m ² , 设有水喷淋装置。	无变动
	粉料筒仓	设有10个粉料筒仓, 分别为: 水泥筒仓8个、粉煤灰筒仓1个、矿粉筒仓1个, 筒仓顶部均配备布袋除尘器。	设有10个粉料筒仓, 分别为: 水泥筒仓8个、粉煤灰筒仓1个、矿粉筒仓1个, 筒仓顶部均配备布袋除尘器。	无变动
	预制梁存放区	位于厂区南侧, 露天放置, 占地面积约20000m ² 。	位于厂区南侧, 露天放置, 占地面积20000m ² 。	无变动
	预制小构件存放区	位于厂区北侧, 露天放置, 占地面积约3500m ² 。	位于厂区北侧, 露天放置, 占地面积3500m ² 。	无变动
	运输	原辅材料和成品均采用汽车运输。	原辅材料和成品均采用汽车运输。	无变动
环保工程	废气治理	项目搅拌工序粉尘经收集后, 经布袋除尘器处理, 处理后由1根15m排气筒(DA001)排放; 餐厅饮食油烟采用油烟净化器处理后,	项目搅拌工序粉尘经收集后, 经布袋除尘器处理, 处理后由1根15m排气筒(DA001)排放; 餐厅饮食油烟采用油烟净化器处理后, 引至高于餐厅房	无变动

		引至高于餐厅房顶 1.5m 烟道排放；水泥、粉煤灰、矿粉等粉料均采用全封闭式进仓方式，粉尘被筒仓顶部配备的布袋除尘器收集；砂石料装卸、上料在密闭仓库内，设置水喷淋装置洒水抑尘；厂区定期进行路面清扫，洒水抑尘，进出车辆清洗；切割粉尘、焊接粉尘采用移动式焊烟净化器收集处理。	顶 1.5m 烟道排放；水泥、粉煤灰、矿粉等粉料均采用全封闭式进仓方式，粉尘被筒仓顶部配备的布袋除尘器收集；砂石料装卸、上料在密闭仓库内，设置水喷淋装置洒水抑尘；厂区定期进行路面清扫，洒水抑尘，进出车辆清洗；切割粉尘、焊接粉尘采用移动式焊烟净化器收集处理。	
	废水治理	项目餐厅废水经隔油池预处理后与生活污水经厂区化粪池处理后由环卫部门清运处置。	项目餐厅废水经隔油池预处理后与生活污水经厂区化粪池处理后由环卫部门清运处置。	无变动
	噪声治理	采取选用低噪声设备、基础减振、加强设备维护等措施。	采取选用低噪声设备、基础减振、加强设备维护等措施。	无变动
	固废治理	项目收集粉尘、沉淀池沉渣收集后回用于混凝土生产线搅拌工序；钢筋边角料、焊渣、废焊条收集后外售废品收购站；隔油池油污委托具有收运处置能力的单位收运处置；职工生活垃圾由环卫部门定期清运处理。	项目收集粉尘、沉淀池沉渣收集后回用于混凝土生产线搅拌工序；钢筋边角料、焊渣、废焊条收集后外售废品收购站；隔油池油污委托具有收运处置能力的单位收运处置；职工生活垃圾由环卫部门定期清运处理。	无变动

本项目环评设计和实际配备的主要设备情况见表 3：

表 3 生产车间主要生产设备一览表

序号	主要生产单元	主要工艺	生产设施	设施参数	设计数量 (台、套)	实际数量 (台、套)
混凝土生产						
1	搅拌	搅拌	搅拌机	台时产量：120m³/h	2	2
2	贮存	贮存	减水剂储罐	容积：10t	1	1
			水泥筒仓	D=2.8m，H=20m；容积：150t	8	8
			粉煤灰筒仓	D=2.8m，H=20m；容积：150t	1	1
			矿粉筒仓	D=2.8m，H=20m；容积：150t	1	1
			砂石上料仓	容积：1560m³	8	8
			水计量罐	容积：40m³	2	2
3	辅助设备		传送带	/	1	1
			地磅	120t	1	1
			洗车平台	/	1	1

			装载机	/	2	2
			砼运输车	容积：15m³	10	10
			砂石分离器	台时产量：80m³ /h	1	1
钢筋生产						
1	切割	切割	砂轮切割机	/	4	2
2	焊接	焊接	电焊机	/	6	4
3	辅助设备		数控弯曲中心	/	0	1
4			滚笼机	/	0	1
5			弯曲机	/	0	3
			滚丝机	/	0	2
预制梁、预制小构件生产						
1	成型	成型	模具	/	若干	若干
			振捣棒	/	4	4
2	辅助设备		行车	/	4	4
			运输车	/	4	4

原辅材料消耗及产品情况：

项目主要原辅材料消耗情况见下表。

表 4 主要原辅材料消耗一览表

序号	名称	种类	单位	设计用量	最大 贮存量	性状	贮存方式	实际用量
混凝土生产所需原辅料								
1	水泥	原料	t/a	47500	1200	粉状	筒仓贮存	47500
2	矿粉	原料	t/a	10000	150	粉状	筒仓贮存	10000
3	粉煤灰	原料	t/a	10000	150	粉状	筒仓贮存	10000
4	石子	原料	t/a	178700	5000	颗粒状	车间贮存	178700
5	砂子	原料	t/a	137500	5000	颗粒状	车间贮存	137500
6	减水剂	辅料	t/a	625	10	液态	储罐贮存	625
7	水	辅料	t/a	27500	80	液态	储罐贮存	27500
钢筋生产所需原辅料								
8	钢筋	原料	t/a	3820	500	固态	车间贮存	500
9	焊材	辅料	t/a	12	3	固态	车间贮存	3
预制梁、预制小构件生产所需原辅料								
10	混凝土	原料	m³/a	40000	/	半固态	/	40000
11	钢筋	原料	t/a	1200	200	固态	车间贮存	1200

12	水	辅料	t/a	90	/	液态	/	90
----	---	----	-----	----	---	----	---	----

水源及水平衡：

本项目运营期用水主要为生产用水、生活用水和餐厅用水。生产用水包括物料搅拌用水、养护用水、车辆冲洗用水、设备冲洗用水、场地及仓库洒水、喷淋抑尘用水。项目总用水量为 34293.9m³/a，由陵城区义渡口镇供水管网提供。

(1) 生产用水

①物料搅拌用水：根据企业提供资料，搅拌工序加水量为 27500m³/a，全部进入产品中。

②设备冲洗用水：搅拌机在停止生产时须冲洗干净。本项目设搅拌机 2 台，根据企业提供资料，每次冲洗水用量为 2m³，全年冲洗次数 365 次，总用水量为 1460m³/a。项目设有 90m³ 五级沉淀池 1 座，冲洗废水经沉淀池沉淀后回用至厂区洒水抑尘及车辆冲洗。

③车辆冲洗用水：车辆驶进出厂区时均需冲洗，冲洗用水使用五级沉淀池回用水，冲洗用水蒸发消耗或由车辆带走，车辆冲洗次数 54774 次（原材料（水泥、矿粉、粉煤灰、石子、砂子、钢筋）运输车进出厂区按 31002 次/年、产品（混凝土、钢筋、预制梁和预制小构件）运输车进出厂区 23772 次/年），单次车辆冲洗损耗 18L，补充车辆冲洗损耗水量为 985.9m³/a。

④场地及砂石仓库洒水：厂区场地及砂石仓库定期洒水降尘，厂区场地洒水抑尘使用五级沉淀池回用水及新鲜水，年用水量为 500m³/a，全部蒸发消耗；砂石仓库设有水喷淋装置洒水降尘，水喷淋装置使用新鲜水，年用水量为 400m³/a，全部蒸发消耗。

⑤养护用水：预制梁和预制小构件需人工洒水进行养护，养护用水量为 90m³/a，养护用水仅为产品润湿，在养护过程中全部蒸发消耗。

(2) 生活用水

本项目劳动定员为 120 人，全部住宿，全年工作时间 365 天，生活用水量为 3504m³/a；生活污水产生量为 2803.2m³/a，经厂区化粪池处理后由环卫部门清运处置。

(3) 餐厅用水

本项目劳动定员为 120 人，餐厅用水量为 1314m³/a；餐厅废水产生量为 1051.2m³/a，经隔油池预处理后再经厂区化粪池处理后由环卫部门清运处置。

本项目采用雨污分流排水系统，雨水经地表汇集后通过雨水管排入厂区附近的沟渠。

项目水平衡图见下图。

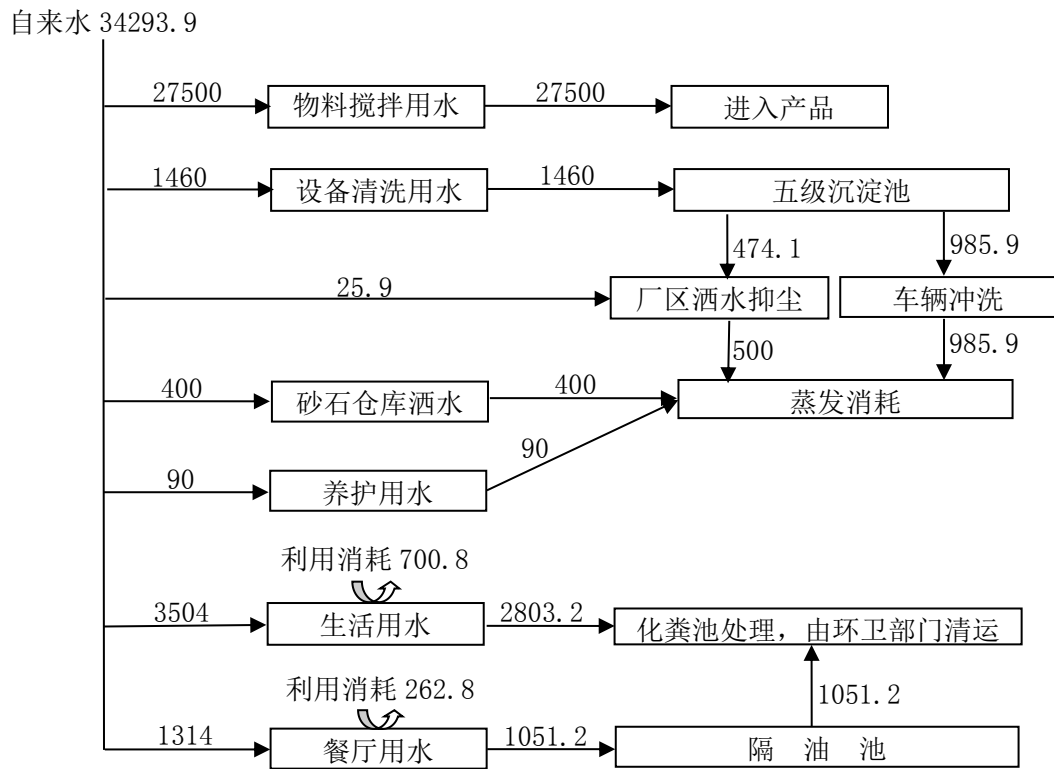


图1 项目水平衡图 (单位: m^3/a)

主要工艺流程及产污环节：

(1) 混凝土生产工艺流程：

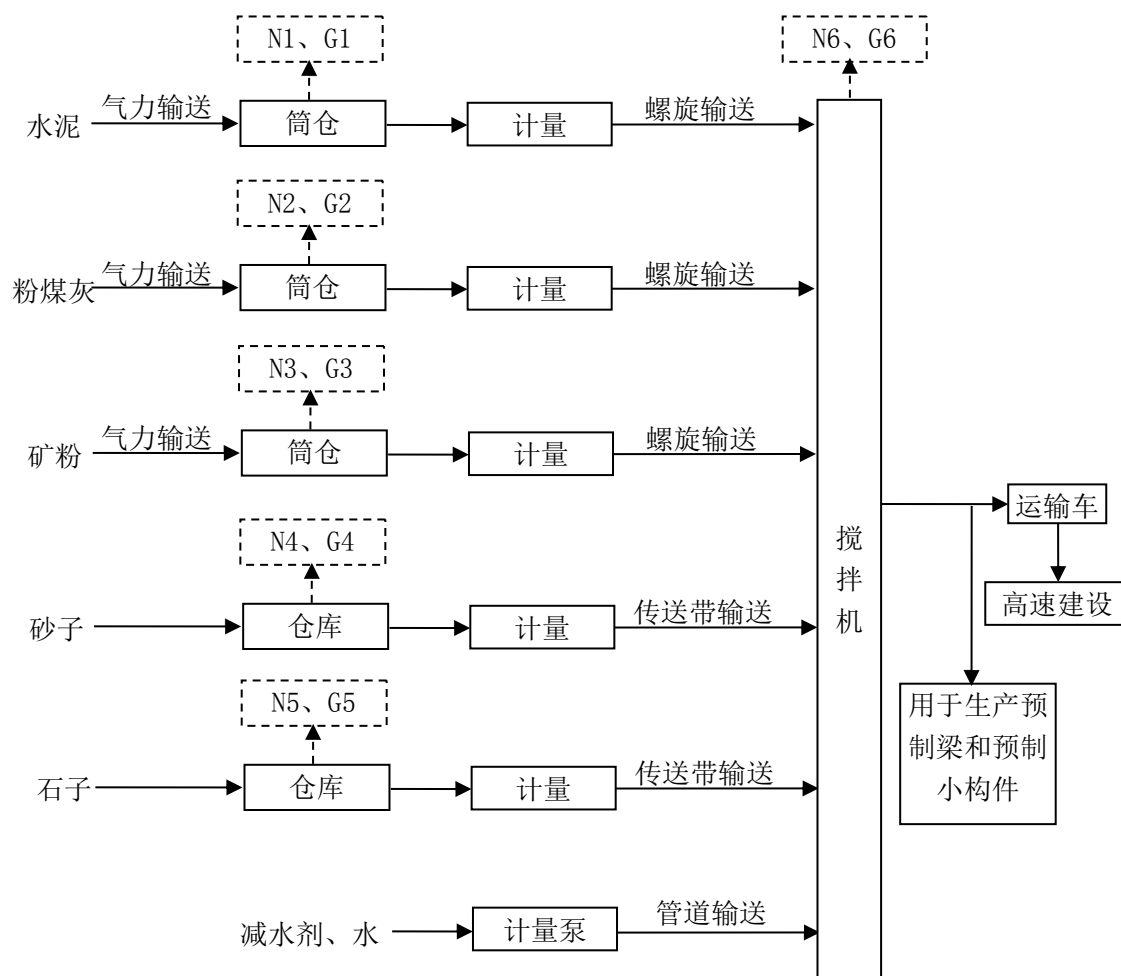


图 2 混凝土生产工艺流程及产污环节图

工艺流程简述：

本项目生产工艺相对比较简单，所有工序均为物理过程，无化学反应，混凝土生产线为全密封生产，生产时首先将各种原料进行计量配送，配料过程采用微机控制，从而保证混凝土的品质，之后进行计量泵送入混凝土运输车，最后送建筑工地。项目砂石料提升以密闭传送皮带输送方式完成，水泥、粉煤灰、矿粉等以压缩空气吹入筒仓，辅以螺旋输送机送料，搅拌用水采用泵压力供水。

① 进料

外购原料进场，水泥、粉煤灰、矿粉由密闭罐车运输，采用全密闭式进料方式，用车载空气压缩机的压缩空气将粉料打入粉仓内储存，共 8 个水泥筒仓、1 个粉煤灰筒仓、1 个矿粉筒仓，每个仓筒顶部放气阀均配置 1 台布袋除尘器，粉尘经布袋除尘

器处理后通过排气口排放。该工序主要污染源为筒仓进料粉尘（G1~G3）、设备运行噪声（N1~N3）。

外购的砂子和石子在密闭的砂石仓库内存放，砂石仓库为全密闭设计，内设水喷淋装置。该工序主要污染源为卸料粉尘（G4~G5）、设备运行噪声（N4~N5）。

②上料

砂子和石子经装载机上料至料仓内，通过料仓送入封闭式廊道传送带，输送至封闭式搅拌机上料口；水泥、粉煤灰及矿粉通过各自密闭管道采用螺旋输送，将粉料送至各自计量斗计量，计量后由密闭管道螺旋输送至封闭式搅拌机内的上料口；减水剂为罐装，水和减水剂配料分别经液体泵送至计量系统进行计量后由泵抽提至搅拌机内，该过程在密闭稀释配料罐中常温常压环境下进行，是一个物理稀释配料的过程。

③搅拌

经计量后的原料按设定顺序进入搅拌机进行机械式强制搅拌，搅拌采用自动化控制，以保证混凝土的质量。搅拌均匀后的成品混凝土大部分卸入罐车运至高速公路工地建设，剩余少量成品混凝土用于生产预制梁和预制小构件。该工序主要污染源为搅拌废气（G6）、设备运转噪声（N6）。

(2) 钢筋生产工艺流程：

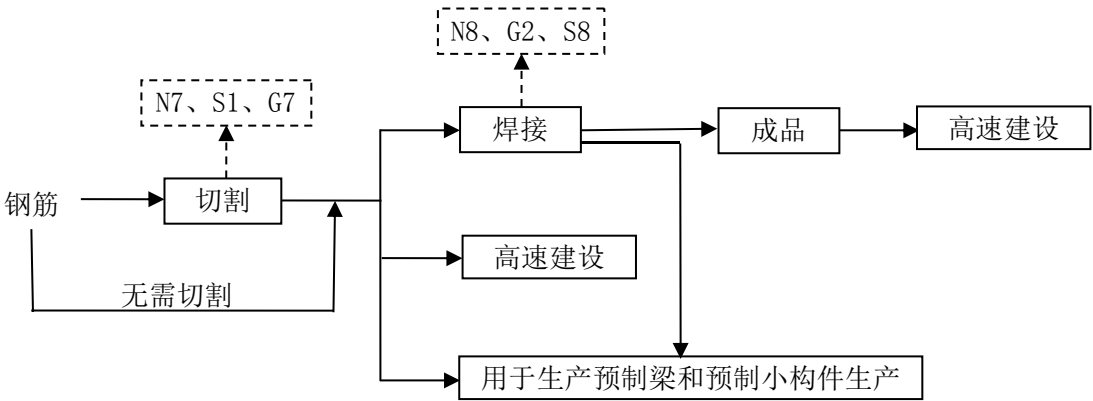


图3 钢筋生产工艺流程及产污环节图

工艺流程简述：

外购的钢筋 10%需要使用砂轮切割机切断，剩余部分无需切割，然后部分直接出厂运往高速公路工地建设使用，部分于厂区内用于预制梁和预制小构件生产，剩余部分使用电焊机将钢筋焊接固定，组装成型后，部分运往高速公路工地建设使用，

部分于厂区内用于预制梁和预制小构件生产。该工序主要污染源为切割粉尘（G7）、焊接烟尘（G8）、设备运转噪声（N7~N8）、钢筋边角料（S1）、焊渣、废焊条（S2）。

（3）预制梁、预制小构件生产工艺流程：

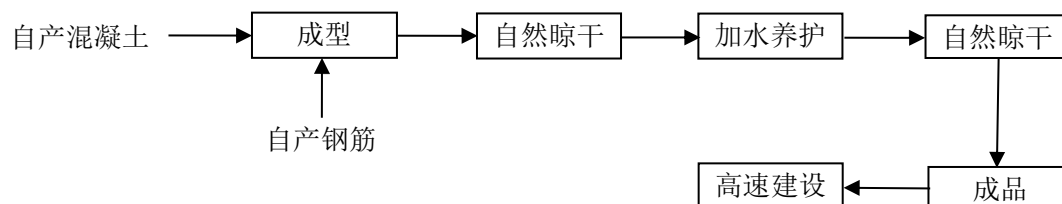


图4 预制梁、预制小构件生产工艺流程及产污环节图

工艺流程简述：

预制梁和预制小构件生产使用的原料均为本项目自产，将钢筋骨架放入模具中，然后将混凝土倒入模具中完成浇筑工作，通过振捣棒振动使混凝土密实，然后将浇筑后的模具放置于厂区自然晾干，将晾干到一定程度的产品脱去模具，然后人工洒水养护，养护期约为3天，养护过程中仅为产品润湿，无废水产生，养护后的产品再次自然晾干即为成品，运往高速公路工地建设使用。

表5 项目产污环节及排放去向一览表

污染物	污染来源	编号	污染因子	排放特性	排放去向
废气	进料工序	G1~G3	颗粒物	间歇	各筒仓顶部均配备布袋除尘器，经除尘器处理后无组织排放
		G4~G5	颗粒物	间歇	经水喷淋装置处理后无组织排放
	搅拌工序	G6	颗粒物	连续	收集后引入布袋除尘器，处理后由1根15m高排气筒（DA001）排放
	道路运输扬尘	/	颗粒物	间歇	道路清扫，洒水抑尘后无组织排放
	切割工序	G7	颗粒物	连续	经焊烟净化器处理后无组织排放
	焊接工序	G8	颗粒物	连续	经焊烟净化器处理后无组织排放
	餐厅	/	饮食油烟	间歇	采用油烟净化器处理后，引至高于餐厅房顶1.5m烟道排放
废水	生活污水	/	COD _{Cr} 、NH ₃ -N	间歇	经厂区化粪池处理后由环卫部门清运处置
	食堂废水	/	COD _{Cr} 、NH ₃ -N、动植物油	间歇	经隔油池预处理后再经厂区化粪池处理后由环卫部门清运处置
噪声	生产设备运行	N1~N8	噪声	连续	选用低噪声设备，进行必要的隔声减振措施
固体	废气处理	/	收集粉尘	间歇	回用于生产工序

废物	废水处理	/	沉淀池沉渣	间歇	
	切割工序	S1	边角料	间歇	外售废品回收站
	焊接工序	S2	焊渣、废焊条	间歇	外售废品回收站
	隔油池	/	油污	间歇	委托具有收运处置能力的单位收运处置
	职工办公生活	/	生活垃圾	间歇	由环卫部门定期清运处置

项目变动情况：

本项目环评设计钢筋生产车间的主要设备为切割、焊接。实际生产中需要一些辅助设备，新增数控弯曲中心、滚笼机、弯曲机、滚丝机，此变动不影响产品的规模，不会产生新的污染物，也不会增加污染物的产生量。因此不属于重大变更。

根据环办〔2015〕52号《环境保护部办公厅关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》、环办环评〔2018〕6号《环境保护部办公厅关于印发制浆造纸等十四个行业建设项目重大变动清单的通知》、环办环函[2020]688号关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知，以上变动不属于重大变更。

三、环境保护设施

主要污染源、污染物处理和排放

1、废水

生产用水：物料搅拌用水全部进入产品中，无废水产生；设备冲洗用水进入厂区内五级沉淀池处理后回用至厂区洒水抑尘及车辆冲洗，不外排；车辆冲洗用水、养护用水、场地及砂石仓库洒水全部蒸发消耗，无废水产生。

生活用水：项目生活用水量为 $3504\text{m}^3/\text{a}$ ；生活污水产生量为 $2803.2\text{m}^3/\text{a}$ ，经厂区化粪池处理后由环卫部门清运处置，不外排。

餐厅用水：项目餐厅用水量为 $1314\text{m}^3/\text{a}$ ；餐厅废水产生量为 $1051.2\text{m}^3/\text{a}$ ，经隔油池预处理后再经厂区化粪池处理后由环卫部门清运处置，不外排。

2、废气

本项目运营期产生的废气主要为搅拌工序产生的粉尘和食堂工序产生的饮食油烟。

有组织废气：

搅拌工序粉尘经收集后，经布袋除尘器处理，处理后由 1 根 15m 排气筒（DA001）排放；餐厅饮食油烟采用油烟净化器处理后，引至高于餐厅房顶 1.5m 烟道排放。

无组织废气：

水泥、粉煤灰、矿粉等粉料均采用全封闭式进仓方式，粉尘被筒仓顶部配备的布袋除尘器收集；砂石料装卸、上料在密闭仓库内，设置水喷淋装置洒水抑尘；厂区定期进行路面清扫，洒水抑尘，进出车辆清洗；切割粉尘、焊接粉尘采用移动式焊烟净化器收集处理。



布袋除尘器



油烟净化器

3、噪声

本项目运营期噪声主要来自于搅拌机、风机、砂轮切割机、电焊机等设备运行，噪声源强在70~90dB（A）。通过选用低噪声设备、基础减震、车间合理布局、建筑隔音及距离衰减等措施，该项目正常运行时厂界噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）2类标准。

4、固废

本项目产生的固体废物主要为收集粉尘、沉淀池沉渣、边角料、隔油池油污、生活垃圾等。

（1）收集粉尘

本项目搅拌工序粉尘收集后，进入布袋除尘器，处理后通过排气筒有组织排放，收集粉尘的量为 53.27t/a，属于一般固废，收集后回用于混凝土生产线搅拌工序。

(2) 沉淀池沉渣

项目车辆冲洗废水和设备冲洗用水排入沉淀池沉淀后循环利用，不外排，沉淀池沉渣产生量为 13.6t/a，属于一般固废，收集后回用于混凝土生产线搅拌工序。

(3) 边角料

本项目切割工序会产生钢筋边角料，产生量为 20t/a，属于一般固废，收集后外售废品收购站。

(4) 焊渣、废焊条

本项目焊接工序会产生焊渣、废焊条等，产生量为 0.02t/a，属于一般固废，收集后外售废品收购站。

(5) 隔油池油污

项目隔油池油污产生量为 0.06t/a，委托具有收运处置能力的单位收运处置。

(6) 生活垃圾

项目劳动定员 120 人，年工作时间 365 天，生活垃圾产生量为 21.9t/a，由环卫部门定期清运处理。

5、规范化排污口、监测设施及在线监测装置

该项目排气筒设置了规范的检测孔和采样平台。无在线监测装置。

6、环境风险防范措施

①企业购买使用合格的机械设备，针对机械设备的使用操作等编制具体安全操作流程，做好检查、管理工作。

②按照《建筑灭火器配置设计规范》（GB50140-2019）规定，配置相应的灭火器类型（干粉灭火器等）与数量，并在火灾危险场所设置报警装置。

③对厂区设施定期进行清理维护，对损坏设备及时维修或更换。

④加强企业管理，杜绝由于人为因素造成的设备损坏或停车。

⑤厂区灭火器选用高效环保型灭火剂，定期组织消防演练和培训。

⑥沉淀池破裂和除尘器定期检修。

环保设施投资及“三同时”落实情况

项目总投资 1500 元，环保投资 65 万元，占总投资的 4.3%。实际总投资 1520 万元，其中环保投资 65 万元，占项目总投资的 4.3%。

表 6 项目环保投资一览表

序号	环保工程	环保投资（万元）	备 注
1	油烟净化器	3	处理后经高于房顶 1.5m 的排气筒排放
2	布袋除尘器	30	处理后经 15m 高的排气筒排放, 筒仓废气经处理后由排气口排放
3	水喷淋设施	2	/
4	降噪措施	25	选用低噪声设备、基础减振等
5	化粪池、沉淀池、洗车平台	4	/
6	一般固废暂存处	1	/
合计		65	/

四、环评结论及审批部门审批决定

建设项目环境影响报告表主要结论

结 论

六安苍建建筑劳务有限公司济南至宁津高速公路四标段配套 1#综合场站（混凝土站+预制梁场）项目位于山东省德州市陵城区义渡口镇郭肥村南侧、后刘村西侧，项目符合国家和地方的产业政策要求，项目选址符合规划要求，项目选址可行，平面布置合理，在严格采取本次环评提出的环保措施后，各污染物均达标排放，不会对项目周围环境产生明显影响，环保措施可行。从环保角度分析，本项目建设具有环境可行性。

审批部门审批决定：

济南至宁津高速公路四标段配套 1#综合场站（混凝土站+预制梁场）项目位于山东省德州市陵城区义渡口镇郭肥村南侧、后刘村西侧，该项目用地面积 84749 平方米，总投资 1500 万元，其中环保投资 65 万元。该项目符合国家产业政策及三线一单要求，在落实报告表提出的各项污染防治措施后，能够满足环境保护要求，项目建设可行。

一、项目建设及运行期间，应严格落实报告表中提出的污染防治措施，重点做好以下工作：

1. 大气环境影响：本项目废气主要是项目搅拌工序粉尘经收集后，经布袋除尘器处理，处理后由 1 根 15m 排气筒（DA001）排放；餐厅饮食油烟采用油烟净化器处理后，引至高于餐厅房顶 1.5m 烟道排放；水泥、粉煤灰、矿粉等粉料均采用全封闭式进仓方式，粉尘被筒仓顶部配备的布袋除尘器收集；砂石料装卸、上料在密闭仓库内，设置水喷淋装置洒水抑尘；厂区定期进行路面清扫，洒水抑尘，进出车辆清洗；切割粉尘、焊接粉尘采用移动式焊烟净化器收集处理。项目废气中颗粒物有组织排放速率执行《大气污染物综合排放标准》表 2 二级标准，排放浓度执行《建材工业大气污染物排放标准》（DB37/2373-2018）表 2 “一般控制区”标准；无组织废气排放浓度执行《大气污染物综合排放标准》表 2 无组织排放监控浓度限值及《建材工业大气污染物排放标准》（DB37/2373-2018）表 3 无组织排放限值要求；餐厅饮食油烟执行《饮食业油烟排放标准》

(DB37/597-2006) 表 2 小型饮食业标准, 油烟去除效率执行《饮食业油烟排放标准》(DB37/597-2006) 表 3 小型饮食业要求。

2. 废水环境影响: 本项目废水主要是餐厅废水以及生活污水, 项目餐厅废水经隔油池预处理后与生活污水经厂区化粪池处理后由环卫部门清运处置, 不外排。

3. 噪声环境影响: 本项目运营期噪声主要来自于搅拌机、风机、砂轮切割机、电焊机等设备运行, 项目采取选用低噪声设备、基础减振、加强设备维护等措施。项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 2 类标准要求。

4. 固废环境影响: 本项目产生的固体废物主要为收集粉尘、沉淀池沉渣、边角料、隔油池油污、生活垃圾等。项目收集粉尘沉淀池沉渣收集后回用于混凝土生产线搅拌工序; 钢筋边角料、焊渣、废焊条收集后外售废品收购站; 隔油池油污委托具有收运处置能力的单位收运处置; 职工生活垃圾由环卫部门定期清运处理。项目一般固废执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020 年 9 月 1 日) 要求, 暂存在一般固废暂存区, 需满足相应的防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。

二、项目建成后主要污染物排放总量为粉尘 0.268 吨/年。

三、若该项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染的措施等发生重大变化, 应当重新向我局报批环境影响评价文件。若项目在建设、运营过程中产生不符合我局批准的环境影响评价文件情形的, 应当进行后评价, 采取改进措施并报我局备案。

四、项目环保设施竣工后应按规定程序验收, 验收合格后方可正式投入运行。

五、自本批复之日起, 超过五年开工建设的, 其环境影响评价文件应重新报我局审核。

六、建设项目发生实际排污行为之前应获得排污许可证, 建设项目无证排污或不按证排污的, 建设单位不得出具环境保护设施验收合格意见。

七、你公司应认真开展环保设施和项目安全风险辨识管理, 健全内部管理责任制度, 严格依据标准规范环保设施和项目建设。

五、验收监测质量保证及质量控制

1、监测分析方法及仪器

表 7 检测方法、依据一览表

样品类别	检测项目	检测方法	方法依据
有组织废气	颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法	HJ 836-2017
	颗粒物	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法（及修改单）	GB/T 16157-1996
	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
无组织废气	颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法	HJ 1263-2022
噪声	Leq (A)	工业企业厂界环境噪声排放标准	GB 12348-2008

表 8 检测仪器设备一览表

样品类别	检测项目	仪器设备及编号	检出限
有组织废气	颗粒物	电子天平 SDTZA3-004 恒温恒湿称重系统 SDTZA3-007	1.0mg/m ³
	颗粒物	电子天平 SDTZA3-005	20mg/m ³
	油烟	红外测油仪 SDTZA4-004	0.1mg/m ³
无组织废气	颗粒物	电子天平 SDTZA3-004 恒温恒湿称重系统 SDTZA3-007	168 μg/m ³
噪声	Leq (A)	多功能声级计 SDTZA11-003	/

2、人员资质

现场采样和监测人员必须经技术培训和安全教育，并且经过考核并持有合格证书，持证上岗。

3、气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

废气：检测仪器定期用综合流量校准仪校准流量。有组织颗粒物采取全程序

空白；采样分析仪器检定/校准合格，检测人员持证上岗。

4、噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

测量前后用声校准器校准测量，示值偏差 $\pm 0.5\text{dB (A)}$ 。

六、验收监测内容

我公司按照该项目环评及批复的要求，根据项目的具体情况，结合现场勘查，编制了验收监测实施方案，验收监测内容如下：

1、废气

有组织排放废气监测按照《固定污染源废气监测技术规范》（HJ/T397-2007）进行。

表 9 有组织排放废气监测点位及项目

序号	检测点位	检测因子	频次
1	搅拌排气筒进出口	颗粒物	监测 2 天，每天监测 3 次
2	油烟净化器进出口	油烟	监测 2 天，每天监测 5 次

无组织废气监测按照《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T55-2000）进行。根据监测当天的风向布点，厂界上风向一个点、下风向三个点。同时记录监测期间的风向、风速、气温、气压、总云量、低云量等参数。具体监测点位见下表。

表 10 无组织排放废气监测点位及项目

序号	检测点位	检测因子	频次
1	厂界上风向 1#，下风向 2#~4#	颗粒物	3 次/天，监测 2 天

无组织废气检测布点图：

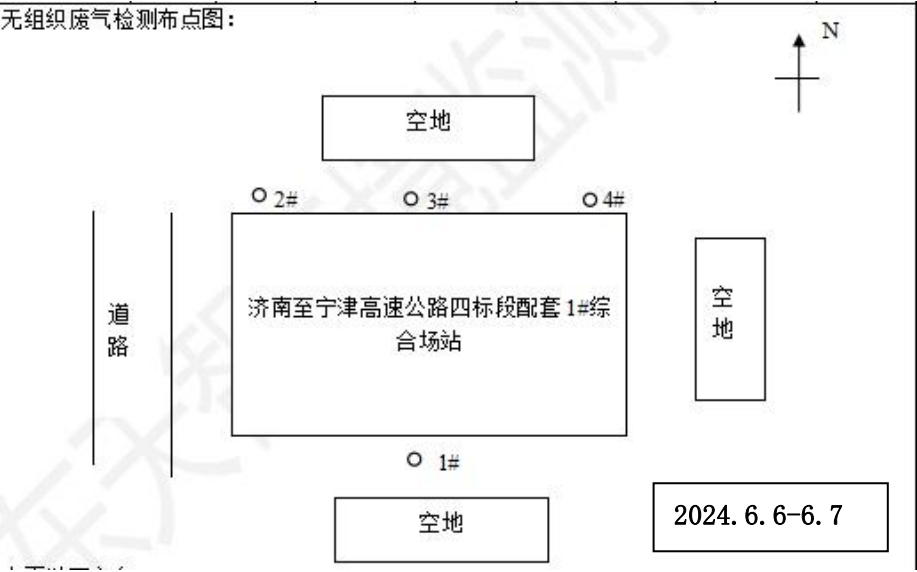


图 6-1 无组织废气监测布点示意图

2、噪声

厂界噪声监测按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）进行。具体监测点位、项目及频次见下表。

表 11 厂界噪声监测点位

序号	监测点位	监测项目	监测频次
1	东、西、南、北厂界外 1 米	昼间、夜间 Leq	1 次/天，监测 2 天

噪声检测布点图如下：

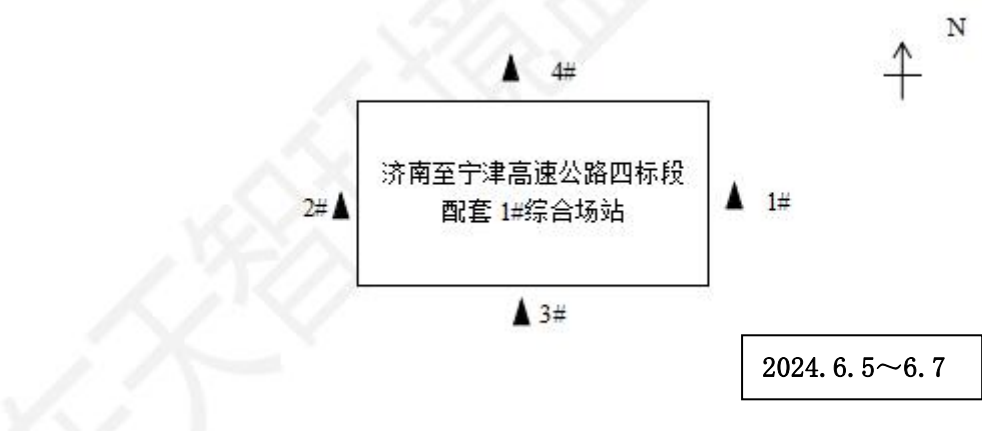


图 6-1 噪声监测布点示意图

七、验收监测结果

验收监测期间生产工况记录：

本项目劳动定员 120 人，管理技术人员 25 人、生产工人 95 人；采用二班工作制，每班工作 8 小时，年生产 350 天。监测时间为 2024 年 6 月 6 日~2024 年 6 月 7 日。设计年产 17.49 立方米混凝土、3800 吨钢筋、2286 片预制梁、1500 件预制小构件的生产规模。该项目验收监测期间生产情况见下表。

表 11 验收监测期间生产情况

原料名称	时间	设计生产量	实际生产量	负荷%
混凝土	2024.6.6	0.048m³/d	0.045m³/d	93.7
	2024.6.7		0.046m³/d	95.8
钢筋	2024.6.6	10.41t/d	9.5t/d	91.2
	2024.6.7		10.1t/d	97.0
预制梁	2024.6.6	6.26 片/d	6 片/d	95.8
	2024.6.7		6 片/d	95.8
预制小构件	2024.6.6	4.11 件/d	4 件/d	97.3
	2024.6.7		4 件/d	97.3

验收监测期间，工程工况稳定，设备正常运行。

验收监测结果：

1、污染物达标排放监测结果

本项目运营期产生的废气主要为搅拌工序产生的粉尘和食堂工序产生的饮食油烟。

(1) 有组织废气：

搅拌工序粉尘经收集后，经布袋除尘器处理，处理后由 1 根 15m 排气筒(DA001)排放；餐厅饮食油烟采用油烟净化器处理后，引至高于餐厅房顶 1.5m 烟道排放。废气监测结果见下表：

表 12 有组织颗粒物检测结果

采样 点 位	采样日期及频次 检测项目	2024.06.06			2024.06.07		
		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次

布袋除尘器进口	内径 (m)	0.5			0.5		
	高度(m)	/			/		
	烟气温度(℃)	29.7	29.8	29.8	29.9	30.1	30.2
	废气量 (m³/h)	8236	8538	8654	8676	8578	8549
	颗粒物浓度 (mg/m³)	55.6	52.5	47.9	54.3	55.6	49.1
	颗粒物排放速率 (kg/h)	0.458	0.448	0.415	0.471	0.477	0.420
布袋除尘器出口	内径 (m)	0.6			0.6		
	高度(m)	15			15		
	烟气温度(℃)	31.8	31.8	31.8	31.8	31.9	31.8
	废气量 (m³/h)	9048	9698	9299	9495	9412	9566
	颗粒物浓度 (mg/m³)	5.4	5.0	4.4	5.1	5.4	4.8
	颗粒物排放速率 (kg/h)	4.9×10 ⁻²	4.8×10 ⁻²	4.1×10 ⁻²	4.8×10 ⁻²	5.1×10 ⁻²	4.6×10 ⁻²

分析与评价:

由以上数据得出, 验收监测期间, 颗粒物的最大排放浓度为 5.4mg/m³, 小于其标准值 10mg/m³; 最大排放速率为 0.051kg/h, 小于其标准值 3.5kg/h, 颗粒物排放浓度满足《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2019) 表 1 “重点控制区” 标准, 排放速率满足《大气污染物综合排放标准》表 2 二级标准要求。

表 13 有组织油烟检测结果

采样 点 位	采样日期及频次 检测项目	2024. 06. 06					2024. 06. 07				
		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
油烟净化器进口	断面尺寸 (m²)	0.0707					0.0707				
	高度(m)	/					/				
	废气温度 (℃)	29.7	29.9	30.1	30.1	31.2	29.2	29.3	29.6	29.4	29.4
	烟气流速 (m/s)	12.66	12.81	13.02	13.14	12.76	12.41	12.55	12.79	12.60	12.84
	废气湿度 (%)	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1
	标干流量 (m³/h)	2835	2867	2912	2940	2843	2784	2814	2865	2824	2878

	油烟浓度 (mg/m ³)	3.2	3.2	3.2	3.2	3.0	2.8	2.8	2.7	2.7	2.6
	油烟平均浓度 (mg/m ³)	3.2					2.7				
油烟净化器出口	断面尺寸 (m ²)	0.0707					0.0707				
	高度 (m)	高于房顶 1.5m					高于房顶 1.5m				
	废气温度 (°C)	27.8	27.9	27.1	27.2	27.4	27.5	27.4	27.4	27.7	27.7
	烟气流速 (m/s)	12.95	13.23	13.36	13.23	13.49	13.53	13.31	13.18	13.18	13.22
	废气湿度 (%)	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1
	标干流量 (m ³ /h)	2920	2982	3019	2988	3045	3052	3004	2952	2972	2981
	油烟浓度 (mg/m ³)	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4
	油烟平均浓度 (mg/m ³)	0.4					0.4				

分析与评价:

由以上数据得出, 验收监测期间, 饮食油烟的最大排放浓度为 0.4mg/m³, 小于其标准值 1.5mg/m³; 饮食油烟排放浓度满足餐厅饮食油烟执行《饮食业油烟排放标准》(DB37/597-2006) 表 2 小型饮食业标准。油烟去除效率为 86.4%, 满足要求。

(2) 无组织废气

气象条件见下表

表 14 气象观测参数

采样日期	采样时间	温度 (°C)	湿度 (%RH)	风向	风速 (m/s)	总云量	低云量	大气压 (hPa)
2024. 06. 06	14:49	29.7	44.8	S	1.4	1	0	1015
	15:55	29.5	44.9	S	1.3	1	0	1015
	16:58	28.2	45.2	S	1.4	1	0	1015
	18:00	26.4	45.8	S	1.4	1	0	1015
2024. 06. 07	09:50	27.5	45.6	S	1.4	1	0	1013
	10:54	28.3	45.0	S	1.3	1	0	1013
	11:57	28.9	44.6	S	1.5	1	1	1013
	12:59	29.5	44.4	S	1.6	2	1	1013

未被收集的粉尘无组织排放。无组织废气的检测结果见下表。

表 15 无组织废气监测结果

采样日期	采样 频次	颗粒物 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)			
		厂界上风向 (1#)	厂界下风向 (2#)	厂界下风向 (3#)	厂界下风向 (4#)
2024. 06. 06	第一次	194	323	369	362
	第二次	202	333	379	369
	第三次	212	341	388	376
	第四次	221	356	398	387
2024. 06. 07	第一次	190	326	366	372
	第二次	201	336	379	381
	第三次	211	344	388	396
	第四次	224	354	405	409

分析与评价:

由以上数据得出, 验收监测期间, 无组织颗粒物的最大排放浓度为 $0.398\text{mg}/\text{m}^3$, 小于其标准值 $1.0\text{mg}/\text{m}^3$, 满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中无组织排放限值。

(3) 厂界噪声

厂界噪声监测结果见下表。

表 16 厂界噪声监测结果

检测日期	点位编号	检测点位	检测结果 Leq (A)			
			昼间 (dB)	风速 (m/s)	夜间 (dB)	风速 (m/s)
2024. 06. 05 ~ 2024. 06. 06	1#	东厂界外 1m	54.0	1.3	45.7	1.1
	2#	西厂界外 1m	56.0	1.3	40.5	1.1
	3#	南厂界外 1m	54.5	1.3	46.0	1.1
	4#	北厂界外 1m	56.6	1.3	45.5	1.1
2024. 06. 06 ~ 2024. 06. 07	1#	东厂界外 1m	53.6	1.4	43.8	1.3
	2#	西厂界外 1m	56.2	1.4	43.0	1.3
	3#	南厂界外 1m	54.6	1.4	45.4	1.3
	4#	北厂界外 1m	53.9	1.4	45.5	1.3

分析与评价：

由以上数据得出，验收监测期间，本项目厂界昼间噪声测定最大值为 56.6dB（A），小于其标准限值 60dB（A），夜间噪声测定最大值为 46dB（A），小于其标准限值 50dB（A），因此，本项目厂界噪声测定值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求。

（3）废水

本项目无生产废水排放，所排废水均为职工生活污水，排放量为 48m³/a，经厂区现有化粪池预处理后排入市政污水管网，由陵城区第二污水处理厂深度处理。验收监测期间，生活污水不形成径流，无法进行检测。

（4）固废的调查与统计

本项目产生的固体废物主要为废包装袋、废活性炭、废过滤棉以及生活垃圾。

①废包装袋：本项目聚酰亚胺粉使用后会产生废包装袋，产生量约为 0.05t/a，收集后外售废品回收站。本项目切割工序产生的边角料（6t/a）、除尘设施（布袋除尘器）收集粉尘（0.05t/a）、切割设备收集粉尘（0.02t/a）。收集后环卫部门清运。

②生活垃圾：生活垃圾产生量为 1.2t/a，委托环卫部门统一清运处理。

③废活性炭：项目新增废活性炭产生量为 0.3t/a。根据《国家危险废物名录》（2021 年版），废活性炭为危险废物，废物类别为 HW49 其他废物，危废代码：900-039-49（烟气、VOCs 治理过程（不包含餐饮行业油烟治理过程）产生的废活性炭，化学原料和化学制品脱色（不包括有机合成食品添加剂脱色））、除杂、净化过程产生的废活性炭（不包括 900-405-06/772-005-18/261-053-29、265-002-29、384-003-29、387-001-29 类废物），采用两层密封袋密封保存，在危废暂存间存放，委托德州绿泰环保科技有限公司处置。

④废过滤棉：新增废过滤棉产生量为 0.1t/a。根据《国家危险废物名录》（2021 版），其属于 HW49 其他废物，废物代码 900-041-49（含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质），妥善收集后于危废暂存间暂存，委托德州绿泰环保科技有限公司处置。

2、环保设施去除效率监测结果

根据“布袋除尘器”、“油烟净化器”进口和出口监测结果，计算“布袋除尘

器”对颗粒物的处理效率，以及“油烟净化器”对饮食油烟的处理效率，见下表。

表 17 布袋除尘器处理效率表

时间	处理设施	污染因子	进口速率(kg/h)	出口速率(kg/h)	处理效率
2024.6.6	布袋除尘器	颗粒物	0.44	0.046	89.6%
2023.6.7			0.46	0.048	89.4%

表 18 油烟净化器处理效率表

时间	处理设施	污染因子	进口浓度(mg/m³)	出口浓度(mg/m³)	处理效率
2024.6.6	油烟净化器	饮食油烟	3.2	0.4	87.5%
2023.6.7			2.7	0.4	85.2%

3、污染物排放总量核算

本项目的污染物排放总量控制值为：烟粉尘：0.268t/a。

根据验收监测结果：颗粒物的平均排放速率为0.047kg/h。工作时间为16小时/天，每年工作350天。因此，颗粒物的总排放量为：

颗粒物=(0.047kg/h*(350d/a*16h/d))/1000=0.236t/a

颗粒物的排放量均低于总量控制值。

八、验收监测结论

1、验收监测结论

(1) 废水

生产用水：物料搅拌用水全部进入产品中，无废水产生；设备冲洗用水进入厂区内五级沉淀池处理后回用至厂区洒水抑尘及车辆冲洗，不外排；车辆冲洗用水、养护用水、场地及砂石仓库洒水全部蒸发消耗，无废水产生。

生活用水：项目生活用水量为 $3504\text{m}^3/\text{a}$ ；生活污水产生量为 $2803.2\text{m}^3/\text{a}$ ，经厂区化粪池处理后由环卫部门清运处置，不外排。

餐厅用水：项目餐厅用水量为 $1314\text{m}^3/\text{a}$ ；餐厅废水产生量为 $1051.2\text{m}^3/\text{a}$ ，经隔油池预处理后再经厂区化粪池处理后由环卫部门清运处置，不外排。

(2) 废气

本项目运营期产生的废气主要为搅拌工序产生的粉尘和食堂工序产生的饮食油烟。

有组织废气：

搅拌工序粉尘经收集后，经布袋除尘器处理，处理后由 1 根 15m 排气筒（DA001）排放；餐厅饮食油烟采用油烟净化器处理后，引至高于餐厅房顶 1.5m 烟道排放。

验收监测期间，颗粒物的最大排放浓度为 $5.4\text{mg}/\text{m}^3$ ，小于其标准值 $10\text{mg}/\text{m}^3$ ；最大排放速率为 $0.051\text{kg}/\text{h}$ ，小于其标准值 $3.5\text{kg}/\text{h}$ ，颗粒物排放浓度满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表 1 “重点控制区”标准，排放速率满足《大气污染物综合排放标准》表 2 二级标准要求。验收监测期间，饮食油烟的最大排放浓度为 $0.4\text{mg}/\text{m}^3$ ，小于其标准值 $1.5\text{mg}/\text{m}^3$ ；饮食油烟排放浓度满足餐厅饮食油烟执行《饮食业油烟排放标准》（DB37/597-2006）表 2 小型饮食业标准。油烟去除效率为 86.4%，满足要求。

②无组织废气

验收监测期间，无组织颗粒物的最大排放浓度为 $0.398\text{mg}/\text{m}^3$ ，小于其标准值 $1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放限值。

(3) 噪声

项目的噪声源主要是生产设备运行噪声，噪声值在 70~90d(A) 之间。通过选用低噪声设备、基础减震、车间合理布局、建筑隔音及距离衰减等措施。

验收监测期间，本项目厂界昼间噪声测定最大值为 56.6dB(A)，夜间噪声测定最大值为 46dB(A)，本项目厂界噪声测定值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准要求。

(4) 固废

项目收集粉尘、沉淀池沉渣收集后回用于混凝土生产线搅拌工序；钢筋边角料、焊渣、废焊条收集后外售废品收购站；隔油池油污委托具有收运处置能力的单位收运处置；职工生活垃圾由环卫部门定期清运处理。

(5) 总量控制

本项目的污染物排放总量控制值为：粉尘：0.268t/a。

根据验收监测结果：颗粒物的排放量为：0.263t/a。

颗粒物的排放量均低于总量控制值。

3、总结论

综上所述，本项目严格执行了环保“三同时”制度，基本落实了环评报告表及环评批复提出的环保治理措施和要求。工程采取的各项污染防治措施成熟、可靠，经现场监测和实地调查，各项污染物均达标排放，满足验收条件。

九、建设项目环境保护“三同时”竣工验收登记表

填表单位（盖章）：六安苍建建筑劳务有限公司

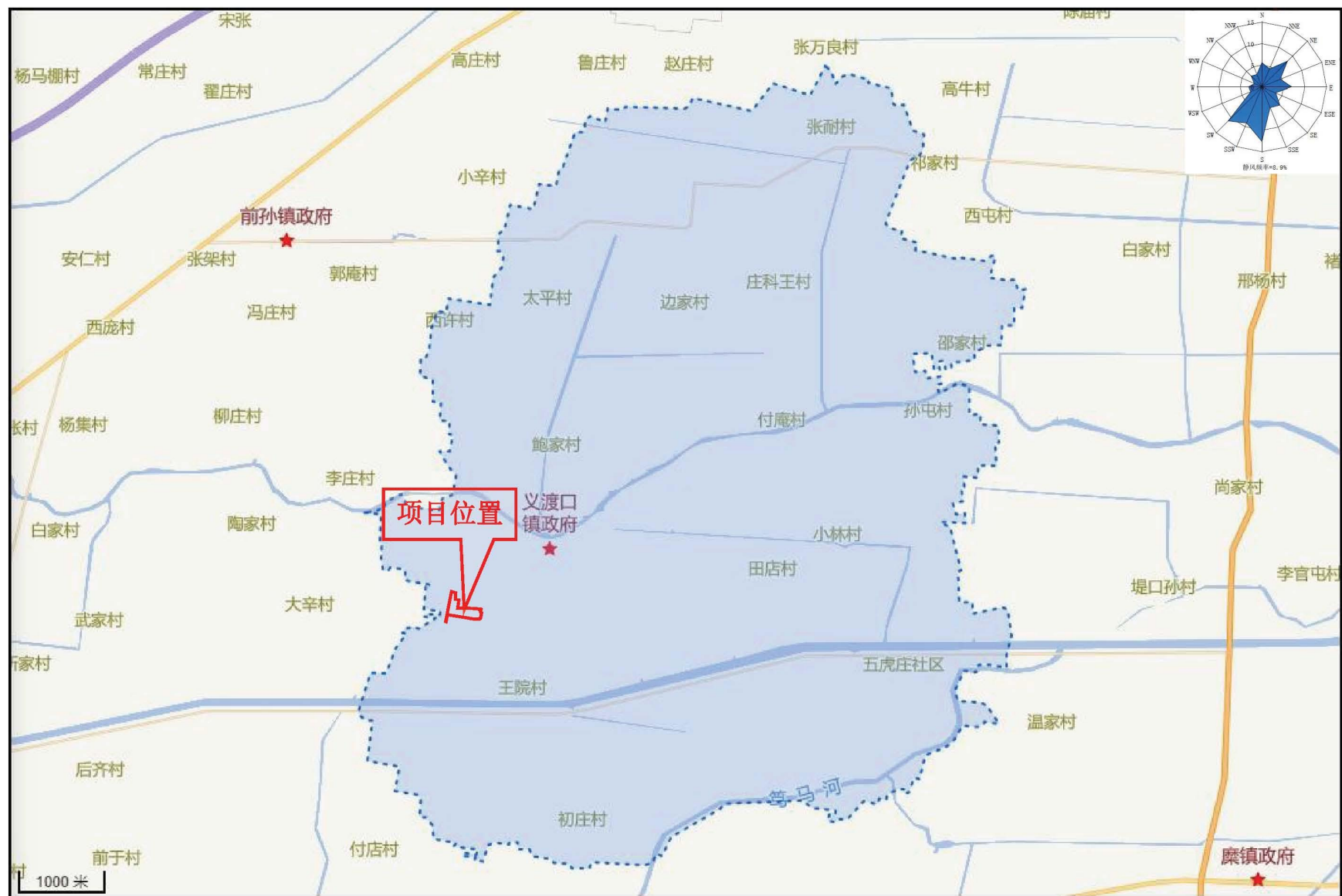
填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

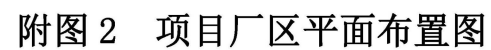
建 设 项 目	项目名称		济南至宁津高速公路四标段配套 1#综合场站（混凝土站+预制梁场）						项目代码		2402-371403-89-01-600001		建设地点		德州市陵城区义渡口镇郭肥村南侧、后刘村西侧			
	行业类别（分类管理名录）		二十七、非金属矿物制品业-55 石膏、水泥制品及类似制品制造 302；三十、金属制品业-66 结构性金属制品制造 331；金属工具制造 332；集装箱及金属包装容器制造 333；金属绳索及其制品制造 334；建筑、安全用金属制品制造 335；搪瓷制品制造 337；金属制日用品制造 338						建设性质		☒ 新建 ☐ 改扩建 ☐ 技术改造		项目厂区中心经度/纬度		E116° 44'13.842", N37° 28'3.345'			
	设计生产能力		产 17.49 立方米混凝土、3800 吨钢筋、2286 片预制梁、1500 件预制小构件			实际生产能力		产 17.49 立方米混凝土、3800 吨钢筋、2286 片预制梁、1500 件预制小构件						环评单位		德州天洁环境影响评价有限公司		
	环评文件审批机关		德州市陵城区行政审批服务局						审批文号		陵行审批[2024]11 号		环评文件类型		环境影响评价报告表			
	开工日期		—						竣工日期		2024 年 5 月 10 日		排污许可证申领时间					
	环保设施设计单位								环保设施施工单位				工程排污许可证编号		91341500MA2TXACC96001X			
	验收单位		六安苍建建筑劳务有限公司						环保设施监测单位		山东天智环境监测有限公司		验收监测时工况		设备运行稳定，工程工况稳定			
	投资总概算（万元）		1500						环保投资总概算（万元）		65		所占比例（%）		4.3			
	实际总投资		1520						实际环保投资（万元）		65		所占比例（%）		4.3			
	废水治理（万元）		4	废气治理(万元)		35	噪声治理（万元）		25	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		8760 小时				
运营单位		六安苍建建筑劳务有限公司						运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）			91341500MA2TXACC96		验收时间		2024 年 4 月			
污 染 物 排 放 达 标 与 总 量 控 制 （ 工 业 建 设 项 目	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																	

目 详 填)	工业粉尘		5.4	10			0.263	0.268		0.0.263	0.268		+0.263
	氮氧化物												
	工业固体废物		0.011			0.011	0			0			0
	与项目有关的其他 特征污染物												

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 项目地理位置图





附图 3 项目周围环境保护目标分布图

六、结论

六安苍建建筑劳务有限公司济南至宁津高速公路四标段配套 1#综合场站（混凝土站+预制梁场）项目位于山东省德州市陵城区义渡口镇郭肥村南侧、后刘村西侧，项目符合国家和地方的产业政策要求，项目选址符合规划要求，项目选址可行，平面布置合理，在严格采取本次环评提出的环保措施后，各污染物均达标排放，不会对项目周围环境产生明显影响，环保措施可行。从环保角度分析，本项目建设具有环境可行性。

德州市陵城区行政审批服务局

陵行审环〔2024〕11 号

济南至宁津高速公路四标段配套 1#综合 场站（混凝土站+预制梁场）项目 环境影响报告表审批意见

济南至宁津高速公路四标段配套 1#综合场站（混凝土站+预制梁场）项目位于山东省德州市陵城区义渡口镇郭肥村南侧、后刘村西侧，该项目用地面积 84749 平方米，总投资 1500 万元，其中环保投资 65 万元。该项目符合国家产业政策及三线一单要求，在落实报告表提出的各项污染防治措施后，能够满足环境保护要求，项目建设可行。

一、项目建设及运行期间，应严格落实报告表中提出的污染防治措施，重点做好以下工作：

- 1 -

1. 大气环境影响: 本项目废气主要是项目搅拌工序粉尘经收集后, 经布袋除尘器处理, 处理后由 1 根 15m 排气筒 (DA001) 排放; 餐厅饮食油烟采用油烟净化器处理后, 引至高于餐厅房顶 1.5m 烟道排放; 水泥、粉煤灰、矿粉等粉料均采用全封闭式进仓方式, 粉尘被筒仓顶部配备的布袋除尘器收集; 砂石料装卸、上料在密闭仓库内, 设置水喷淋装置洒水抑尘; 厂区定期进行路面清扫, 洒水抑尘, 进出车辆清洗; 切割粉尘、焊接粉尘采用移动式焊烟净化器收集处理。项目废气中颗粒物有组织排放速率执行《大气污染物综合排放标准》表 2 二级标准, 排放浓度执行《建材工业大气污染物排放标准》(DB37/2373-2018) 表 2 “一般控制区” 标准; 无组织废气排放浓度执行《大气污染物综合排放标准》表 2 无组织排放监控浓度限值及《建材工业大气污染物排放标准》(DB37/2373-2018) 表 3 无组织排放限值要求; 餐厅饮食油烟执行《饮食业油烟排放标准》(DB37/597-2006) 表 2 小型饮食业标准, 油烟去除效率执行《饮食业油烟排放标准》(DB37/597-2006) 表 3 小型饮食业要求。

2. 废水环境影响: 本项目废水主要是餐厅废水以及生活污水, 项目餐厅废水经隔油池预处理后与生活污水经厂区化粪池处理后由环卫部门清运处置, 不外排。

3. 噪声环境影响: 本项目运营期噪声主要来自于搅拌机、风机、砂轮切割机、电焊机等设备运行, 项目采取选用低噪声设备、

基础减振、加强设备维护等措施。项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准要求。

4. 固废环境影响：本项目产生的固体废物主要为收集粉尘、沉淀池沉渣、边角料、隔油池油污、生活垃圾等。项目收集粉尘、沉淀池沉渣收集后回用于混凝土生产线搅拌工序；钢筋边角料、焊渣、废焊条收集后外售废品收购站；隔油池油污委托具有收运处置能力的单位收运处置；职工生活垃圾由环卫部门定期清运处理。项目一般固废执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年9月1日）要求，暂存在一般固废暂存区，需满足相应的防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。

二、项目建成后主要污染物排放总量为烟粉尘0.268吨/年。

三、若该项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染的措施等发生重大变化，应当重新向我局报批环境影响评价文件。若项目在建设、运营过程中产生不符合我局批准的环境影响评价文件情形的，应当进行后评价，采取改进措施并报我局备案。

四、项目环保设施竣工后应按规定程序验收，验收合格后方可正式投入运行。

五、自本批复之日起，超过五年开工建设的，其环境影响评价文件应重新报我局审核。

六、建设项目发生实际排污行为之前应获得排污许可证，建

设项目无证排污或不按证排污的，建设单位不得出具环境保护设施验收合格意见。

七、你公司应认真开展环保设施和项目安全风险辨识管理，健全内部管理责任制度，严格依据标准规范环保设施和项目建设。

德州市陵城区行政审批服务局

2024年3月18日



德州市陵城区行政审批服务局

2024年3月18日

附件 3

验收监测期间生产负荷统计表

单位名称： 六安苍建建筑劳务有限公司

项目名称： 济南至宁津高速公路四标段配套 1#综合场站（混凝土站+预制梁场）

验收监测期间生产情况

原料名称	时间	设计生产量	实际生产量	负荷%
混凝土	2024. 6. 6	0. 048m ³ /d	0. 045m ³ /d	93. 7
	2024. 6. 7		0. 046m ³ /d	95. 8
钢筋	2024. 6. 6	10. 41t/d	9. 5t/d	91. 2
	2024. 6. 7		10. 1t/d	97. 0
预制梁	2024. 6. 6	6. 26 片/d	6 片/d	95. 8
	2024. 6. 7		6 片/d	95. 8
预制小构件	2024. 6. 6	4. 11 件/d	4 件/d	97. 3
	2024. 6. 7		4 件/d	97. 3

附件 4

固定污染源排污登记回执

登记编号：91341500MA2TXACC96001X

排污单位名称：六安苍建建筑劳务有限公司

生产经营场所地址：山东省德州市陵城区义渡口镇郭肥村
南侧、后刘村西侧

统一社会信用代码：91341500MA2TXACC96

登记类型：☒首次 ☐延续 ☐变更

登记日期：2024年05月20日

有效期：2024年05月20日至2029年05月19日

