

山东盛矿构件集团有限公司
装配整体式混合梁-柱框架结构（简称PHF结
构）项目（重新报批）（一期工程）
竣工环境保护验收监测报告表

山东盛矿构件集团有限公司

二〇二四年八月

建设单位法人代表: 陈朋
项 目 负 责 人:刘大伟

编制单位法人代表:周玉霞
填表人:

建设单位:山东盛矿构件集团有限公司
电话: 15065669999
邮编: 262500
地址: 青州市弥河镇仙客来路与
井亭南路交叉口西南侧

编制单位:青州国环技术服务有限公司
电话: 13256361178
邮编: 262500
地址:青州市衡王府路衡王府桥南 100 米路东

目 录

一、项目竣工验收监测报告表

二、验收监测委托协议书

三、验收期间工况说明

四、建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

五、其它需要说明的事项

附图附件

1、项目主要环境保护目标表、地理位置图、厂区平面布置图、周边敏感点分布图

2、项目环保设施竣工及调试公告

3、检测报告

4、排污许可

5、承诺书

6、验收意见及验收组名单

7、承诺书

8、公示

表一

建设项目名称	装配整体式混合梁-柱框架结构（简称 PHF 结构）项目 （重新报批）（一期工程）				
建设单位名称	山东盛矿构件集团有限公司				
建设项目性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/> 迁建				
建设地点	青州市弥河镇仙客来路与井亭南路交叉口西南侧				
主要产品名称	混凝土、PHF 结构				
设计生产能力	年加工装配整体式混合梁-柱框架结构（简称 PHF 结构）20 万立方米，商品混凝土 120 万立方米				
实际生产能力	一期工程：年加工装配整体式混合梁-柱框架结构（简称 PHF 结构）8 万立方米，商品混凝土 100 万立方米				
建设项目环评时间	2024 年 4 月	开工建设时间	2024 年 2 月 15 日		
竣工日期	2024 年 7 月 11 日	联系人	陈朋 15065669999		
调试日期	2024 年 8 月 21 日	验收现场监测时间	2024 年 10 月 26 日-27 日		
环评报告表 审批部门	潍坊市生态环境局 青州分局	环评报告表 编制单位	潍坊工程咨询院有限公司		
环保设施设计单位	青州市金盾节能环保设备有限公司	环保设施施工单位	青州市金盾节能环保设备有限公司		
投资总概算	12800 万元	环保投资总概算	200 万元	比例	1.56%
实际总概算	8000 万元	环保投资	150 万元	比例	1.88%
验收监测依据	1、法律法规依据 (1)《中华人民共和国环境保护法》(2015.1.1); (2)《中华人民共和国水污染防治法》(2018.1.1); (3)《中华人民共和国噪声污染防治法》(2022.6.5); (4)《中华人民共和国大气污染防治法》(2018.10.26); (5)《中华人民共和国固体废物污染防治法》(2020.9.1); (6)《中华人民共和国环境影响评价法》(2018.12.29); (7)国务院令 第 682 号《建设项目环境保护管理条例》(2017.10.1); (8)《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4 号） (9)《山东省环境保护条例》(2018.11 修订); (10)环办环评函[2017]1529 号《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》(2018.5.15); (11)《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)(2020.12.13); (12)潍坊市环境保护局《关于规范环境保护设施验收工作的通知》				

	<p>(2018.1.10)。</p> <p>2、技术文件依据</p> <p>(1)潍坊工程咨询院有限公司《山东盛矿构件集团有限公司装配整体式混合梁-柱框架结构（简称 PHF 结构）项目（重新报批）环境影响报告表》(2024.4)；</p> <p>(2)潍坊市生态环境局青州分局以<青环审表字【2024】62 号>对《山东盛矿构件集团有限公司装配整体式混合梁-柱框架结构（简称 PHF 结构）项目（重新报批）环境影响报告表》给予审批意见(2024.5.23)；</p> <p>(3)潍坊绿诚环保咨询有限公司《山东盛矿构件集团有限公司装配整体式混合梁-柱框架结构（简称 PHF 结构）项目环境影响报告表》（2023.6）</p> <p>(4)潍坊市生态环境局青州分局以<青环审表字【2023】101 号>对《山东盛矿构件集团有限公司装配整体式混合梁-柱框架结构（简称 PHF 结构）项目环境影响报告表》给予审批意见(2023.7.18)；</p>
验收监测评价标准、标号、级别、限值	<p>1、废气：</p> <p>有组织颗粒物排放浓度执行《建材工业大气污染物排放标准》（DB37/2373—2018）表 2 中“重点控制区”标准要求（颗粒物$\leq 10\text{mg}/\text{m}^3$），排放速率执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准要求（颗粒物$\leq 3.5\text{kg}/\text{h}$）。</p> <p>厂界无组织颗粒物执行《建材工业大气污染物排放标准》（DB37/2373—2018）表 3 排放限值要求（颗粒物$\leq 0.5\text{mg}/\text{m}^3$）；</p> <p>2、噪声：</p> <p>噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类声环境功能区限值(昼间$\leq 60\text{dB}(\text{A})$)。</p> <p>3、固体废物：</p> <p>一般固废执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中相关要求。</p> <p>4、废水：</p> <p>废水执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准及污水处理厂接收水质标准要求（PH:6~9、COD: 500mg/L、BOD₅: 300mg/L、SS: 400mg/L、氨氮: 45mg/L）。</p>

表二

2.1 工程建设内容

2.1.1 项目概况

1、工程组成

环评内容：项目位于山东省潍坊市青州弥河镇仙客来路与井亭南路交叉口西南侧，法人代表：陈朋。项目已在 2023 年 7 月 18 日通过潍坊市生态环境局青州分局取得环评批复，批复文号：青环审表字[2023]101 号。因项目产能增加 30%以上，发生重大变动，重新报批。项目拟投资 12800 万元，占地面积 25.264 亩（17026m²），总建筑面积 15000m²，建设一座标准化车间及其它附属生产设施，配置筛分机、搅拌站、斗式提升机、钢筋加工设备、制管机、振动台、起重机、模具、模板、电焊机、滚焊机等加工设备，项目建成后达到年产混凝土 140 万 m³（其中 20 万 m³用于 PHF 结构的原料，120 万 m³作为商品混凝土外售）、年加工装配整体式混合梁-柱框架结构（简称 PHF 结构）20 万立方米的能力。

实际建设：项目分期建设，分期验收，本次验收为一期工程建设内容。一期工程投资 8000 万元，占地面积 17026 平方米，车间面积 15000 平方米，办公室 1000 平方米 4F，购置水泥厂仓 2 套、骨料仓 1 套、粉煤灰仓 1 套、搅拌主机 1 套、振动台 1 台、构件机 1 台、钢筋调直切断机等生产设备，具备年产混凝土 108 万 m³（其中 8 万 m³用于 PHF 结构的原料，100 万 m³作为商品混凝土外售）、年加工装配整体式混合梁-柱框架结构（简称 PHF 结构）8 万立方米的能力。

项目一期工程劳动定员 15 人，单班工作制，每班工作 8 小时(全年 2400h)。

2、项目进度：

2024 年 4 月潍坊工程咨询院有限公司受企业委托编制完成了《山东盛矿构件集团有限公司装配整体式混合梁-柱框架结构（简称 PHF 结构）项目（重新报批）环境影响报告表》，潍坊市生态环境局青州分局于 2024 年 5 月 23 日以青环审表字【2024】62 号对该项目的报告表进行了批复。

山东盛矿构件集团有限公司“装配整体式混合梁-柱框架结构（简称 PHF 结构）项目（重新报批）（一期工程）”的环保设施于 2024 年 2 月 15 日开工建设，2024 年 7 月 11 日进行了环保设施建成公告和首次固定污染源排污登记填报。2024 年 8 月 21 日进行了环保设施拟调试公告(调试时间为 2024 年 8 月 21 日-2024 年 11 月 20 日)。项目建设过程中，严格执行“三同时”制度，落实了环境影响报告表中提出的各项污染防治措施。

根据《固定污染源排污许可分类管理名录》(2019 年版)企业为登记管理，于 2024 年 7 月 20 日变更了固定污染源排污登记表，登记编号为 91370781MAC83FMU9P001X。

山东盛矿构件集团有限公司委托山东鼎立环境检测有限公司于 2024 年 10 月 26 日、27

日对该项目产生的废气、噪声、废水进行了现场监测，青州国环技术服务有限公司编写该项目竣工环境保护验收监测报告。

2.1.2 地理位置与平面布置

项目位于青州市弥河镇仙客来路与井亭南路交叉口西南侧，东经 118.527249°，北纬 36.640054°，本项目区东、西临空地、南邻在建厂房、北临青州起重设备厂有限公司。企业 500 米范围内敏感点及项目周边关系，与环评一致。周边环境敏感点分布情况见表 2.1-1 及附图 3。

表2.1-1 敏感点分布情况

序号	敏感点名称	方位	厂距(m)
1	冯岭村	东	280
2	北蒋村	东南	495
3	阳光幼儿园	西南	330

2.1.3 建设内容

1、工程组成

项目工程组成情况，见表2.1-2。

表 2.1-2 项目工程建设情况一览表

工程名称	工程内容	环评内容和规模	一期工程建设情况	备注
主体工程	生产车间	1 座，1F，高 13.95 米，建筑面积 14000 平方米，布置筛分机、搅拌站、斗式提升机、制管机、振动台等加工设备。	1 座，1F，高 13.95 米，建筑面积 14000 平方米，布置搅拌站、振动台等加工设备。	项目分期建设，部分生产设备未建设
辅助工程	办公楼	1 座，4F，建筑面积 1000 平方米，位于车间北侧，用于职工办公。	1 座，4F，建筑面积 1000 平方米，位于车间北侧，用于职工办公。	与环评一致
储运工程	原料区	1 处，位于生产车间北部。	1 处，位于生产车间北部。	与环评一致
	水泥筒仓	4 座，用于暂存水泥。	2 座，用于暂存水泥。	分期建设
	粉煤灰筒仓	4 座，用于暂存粉煤灰。	1 座，用于暂存粉煤灰。	分期建设
	骨料仓	4 座，包括 2 座石子仓、2 座沙仓。	石子、沙子在密闭车间内存放，设单独投料口	根据企业实际情况，调整储存方式并配备污染治理设施
	成品区	1 处，位于生产车间南部。	1 处，位于生产车间南部。	与环评一致
公用	供水系统	用水量 253440t/a	用水量 181320t/a	分期建设

工程	供电系统	用电量 216 万 kWh/a, 由青州市供电局提供	用电量 150 万 kWh/a, 由青州市供电局提供	分期建设
	排水	采取雨污分流制。	采取雨污分流制。	与环评一致
环保工程	噪声治理	采取选用低噪声设备, 在高噪声设备上加装消音、隔声装置, 车间合理布局, 加强设备的维护、加强厂区绿化等措施	采取选用低噪声设备, 在高噪声设备上加装消音、隔声装置, 车间合理布局, 加强设备的维护、加强厂区绿化等措施	与环评一致
	固废治理	钢筋边角料、混凝土残渣、焊渣, 均属于一般工业固体废物, 统一收集后外售处置; 废脱模剂桶, 由厂家回收利用; 设备清洗沉淀池沉渣, 回用于生产; 车辆冲洗沉淀池沉渣, 委托有处理能力的单位进行处置; 生活垃圾, 由环卫部门定期外运集中处置。	钢筋边角料、混凝土残渣、焊渣, 均属于一般工业固体废物, 统一收集后外售处置; 设备清洗沉淀池沉渣、车辆冲洗沉淀池沉渣, 回用于生产; 生活垃圾, 由环卫部门定期外运集中处置。	因供货需求提供产品质量, 对 PHF 结构模具进行升级不再使用脱模剂, 故减少脱模剂桶产生
	废气处理	项目筒仓装卸、搅拌工序产生的粉尘, 经集气罩收集+布袋除尘器处理后通过 1 根 15m 高排气筒 P1 排放; 筛分工序产生的粉尘, 经布袋除尘器处理后通过 1 根 15m 高排气筒 P2 排放; 焊接工序产生的烟尘经焊烟净化器处理后无组织排放。皮带/螺旋输送、筛分、搅拌工序等未收集的粉尘经抑尘罩+喷雾装置处理后无组织排放。	筒仓装卸、搅拌工序产生的粉尘, 经集气罩收集+布袋除尘器处理后通过 1 根 15m 高排气筒 DA001 排放; 投料工序废气经脉冲式布袋除尘器处理后通过 15m 高排气筒 DA001 排放; 焊接工序产生的焊接烟尘, 经移动式焊接烟尘净化器处理后, 无组织排放。皮带/螺旋输送、搅拌工序等未收集的粉尘经抑尘罩+喷雾装置处理后无组织排放。	项目筛分机未建设; 根据石子、沙子储存方式调整投料工序增加了收集、治理设施, 减少了污染物排放
	废水处理	洗车平台废水和冲洗设备废水经沉淀池沉淀后回用, 不外排; 生活污水经化粪池暂存后排入青州市美陵污水净化有限公司进一步处理。	洗车平台废水和冲洗设备废水经沉淀池沉淀后回用, 不外排; 生活污水经化粪池暂存后排入青州市美陵污水净化有限公司进一步处理。	与环评一致
工作制	一期工程劳动定员 15 人, 实行单班 8h 工作制, 年工作 300 天			

2、本项目主要产品、生产规模与环评对比情况, 见表 2.1-3。

表 2.1-3 项目产品方案

产品名称	环评设计生产能力	一期工程生产能力	备注
------	----------	----------	----

PHF 结构	20 万 m ³ /年	8 万 m ³ /年	一期工程：具备年产混凝土 108 万 m ³ （其中 8 万 m ³ 用于 PHF 结构的原料，100 万 m ³ 作为商品混凝土外售）、年加工装配整体式混合梁-柱框架结构（简称 PHF 结构）8 万 m ³ 的能力。
商品混凝土	120 万 m ³ /年	100 万 m ³ /年	

3、项目主要生产设备与环评对比情况，见表 2.1-4。

表 2.1-4 项目工程生产设备一览表

序号	名 称	环评		实际建设 (一期工程)		备注
		规格/型号	数量(台/套)	规格/型号	设备数量(台/套)	
1	混凝土搅拌站生产线	HZS180 三一搅拌站	2	420m ³ /h	1	单条生产线处理能力比环评时增加 60m ³ /h
1.1	水泥仓（含除尘）	D=4.5m, H=22m	4	350m ³	2	容积与环评时一致，增加运输频次（约 2 天 1 次）满足生产
1.2	粉煤灰仓（含除尘）	D=4.5m, H=22m	4	D=4.5m, H=22m	2	容积与环评时一致，增加运输频次（每天运输）满足生产
1.3	骨料仓	H=5.4m, 容积 48m ³	4	H=5.4m, 容积 48m ³	0	本项目骨料是指石子、沙子，在车间密闭内存储
1.4	斗式提升机	/	2	/	0	改为铲车
1.5	搅拌主机	180m ³ /h	4	420m ³ /h	1	一期工程搅拌主机单台处理能力提升 240m ³ /h
1.6	配料机	/	4	/	0	由配料控制系统进行配料直接进入搅拌主机
1.7	螺旋输送机	/	8	/	3	/
1.8	外加剂罐	10t	2	10t	1	容积与环评时一致，增加添加频次(约 2 次/天)满足生产
1.9	水罐	/	2	/	1	生产时随时添加
1.10	配料控制系统	/	2	/	1	/
2	筛分机	/	6	/	0	外购规格石子，不需筛分
3	振动台	25m ³ /h	4	35m ³ /h	1	单台处理能力增大 10m ³ /h
4	构件机	10m ³ /h	10	35m ³ /h	1	单台处理能力增大 25m ³ /h

5	叠合板流水线	/	1	/	0	/
6	电动平车	/	2	/	0	用叉车托盘运输
7	物料输送轨道	/	2	/	0	用叉车、铲车托盘运输
8	运料斗	/	4	/	0	用铲车
9	钢筋弯箍机	/	2	/	0	与钢筋弯曲机功能相似
10	钢筋调直切断机	/	2	/	1	分期建设, 1 台未建设
11	钢筋弯曲机	/	2	GF-28	1	人工铁丝捆绑替代大部分弯箍
12	起重机	/	2	/	0	用铲车
13	叉车	/	2	/	2	与环评一致
14	模台	/	80	/	1	将模具放置车间地面
15	焊接机器人	/	10	/	0	人工铁丝捆绑替代大部分焊接
16	电焊机	/	30	/	1	人工铁丝捆绑替代大部分焊接
17	制管机	/	10	/	0	/
18	压滤机	/	1	/	0	沉淀池污泥自然静置滤水
19	各类模具	/	若干	/	若干	/
						
构件机				振动台		

	
钢筋调直切断机	钢筋弯曲机
	
控制系统	模具
	

2.2 原辅材料消耗及水平衡

2.2.1 项目原辅材料消耗

项目主要原辅材料与环评对比情况，见表2.2-1。

表 2.2-1 主要原辅材料消耗一览表

序号	原料名称	环评年用量 (吨/年)	一期工程实际年用量 (吨/年)	备注
----	------	----------------	--------------------	----

1	石子	1955000	1505350	分期建设
2	水泥	150000	115500	分期建设
3	沙子	602000	463540	分期建设
4	粉煤灰	100000	77000	分期建设
5	减水剂	5590	4304	分期建设
6	钢筋	15480	6192	分期建设
7	脱模剂	80	0	模具升级，不再使用
8	焊丝	3	0.1	分期建设
9	水	252000	195720	分期建设
10	铁丝	-	3	大部分骨架制作由焊接制作，改为铁丝固定制作

2.2.2 水平衡

项目用水：项目一期工程用水主要为生活用水和生产用水。

1、生活用水：一期工程劳动定员 15 人，用水标准按 40L/人·d 计，年工作 300d，则生活用水量为 180m³/a。生活污水产生量按用水量的 80%计，则生活污水产生量为 144m³/a，经化粪池暂存后排入青州市美陵污水净化有限公司进一步处理。

2、生产废水

（1）搅拌工序用水：一期工程年产 PHF 结构为 8 万 m³，年产商品混凝土 100 万 m³，折算一期工程全厂混凝土产能 108 万 m³/a。混凝土搅拌用水量约为 180kg/m³，则项目混凝土搅拌用水量为 194400m³/a，其中：194130m³/a 为新鲜水，270m³/a 为回用水。混凝土搅拌用水全部进入产品或蒸发。

（2）搅拌机清洗用水

项目一期工程设置混凝土搅拌机 1 台，搅拌机正常工作状态不需清洗，每天下班停机时需进行清洗。根据建设单位提供的材料，清洗周期约 1d/次，每次清洗用水量约 1m³，则搅拌机清洗用水量约 300m³/a，产生的清洗废水按照用水量的 90%计，则清洗废水产生量为 270m³/a，经沉淀池沉淀后回用于搅拌工序用水，不外排。

（3）车辆冲洗用水

项目运输车辆（原料、产品运输车等）为防止车轮带土，在厂区门口处设置冲洗装置，并设置 8m³ 的沉淀池；由于蒸发耗散，根据建设单位提供的材料，厂区门口进出车辆冲洗补充新鲜水量为 0.7m³/d（300m³/a），车辆冲洗废水经沉淀后循环使用，不外排。

（4）洒水抑尘用水

项目车间、道路设置喷雾洒水装置进行除尘。根据建设单位提供的材料，喷雾除尘用水

量约 3m³/d，年工作 300d，则洒水抑尘用水量为 900m³/a，全部蒸发损耗。

项目废水：项目一期工程无生产废水产生外排。

新鲜水
195720

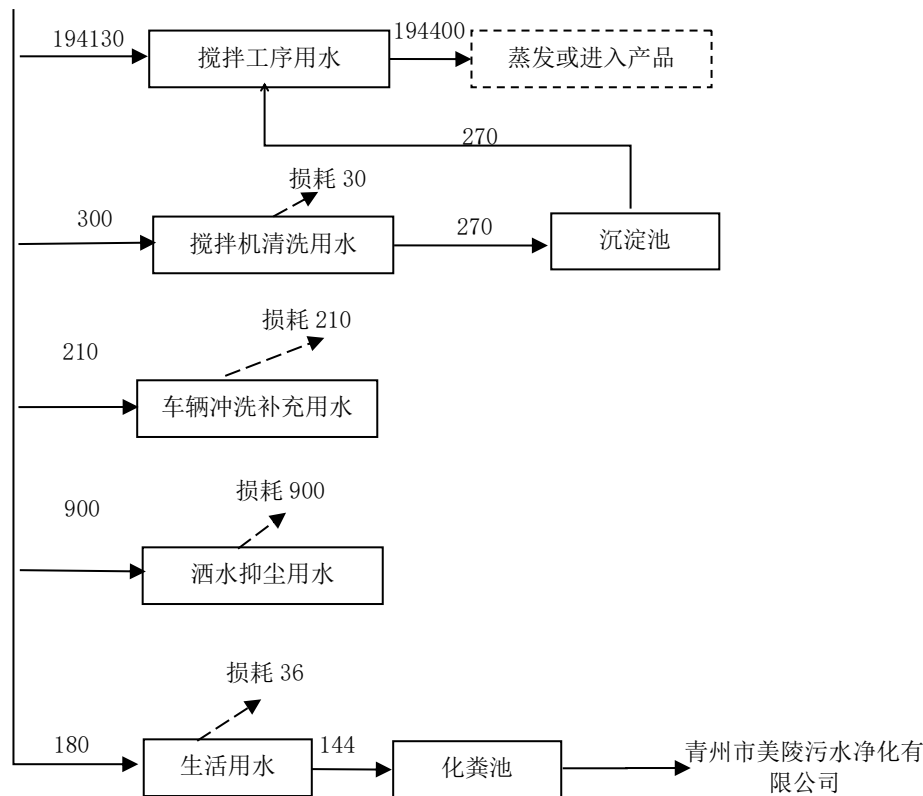


图 2.3-1 项目（一期工程）水平衡图（单位：m³/a）

2.3 项目主要工艺流程及产污环节

实际建设过程中，考虑到市场、企业自身情况因素，企业决定分期建设、分期投运，混凝土生产未建设混凝土搅拌站生产线，一期工程单独建设混凝土生产设备：水泥仓含除尘（350m³）2 个、粉煤灰仓含除尘（350m³）2 个、搅拌主机（420m³/h）1 台、螺旋输送机 3 台、外加剂罐 1 个、水罐 1 个、配料控制系统 1 套，环评期间外购石料进厂后需进行筛分，一期工程改为全部外购规格石子；沙子由料仓储存改为车间内储存由投料口投料。结合项目一期工程原辅料使用情况（水泥 385m³/d，粉煤灰 257m³/d）及料仓一次储存量（水泥仓 700m³，粉煤灰仓 700m³），能满足项目正常运行，项目生产工艺流程及产污环节见如下：

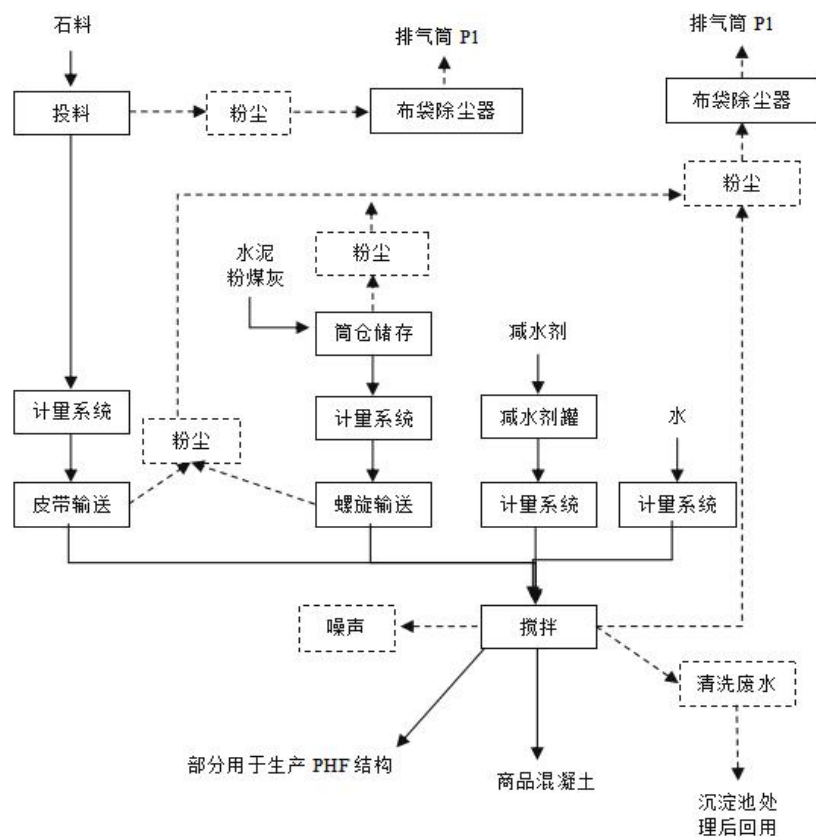


图 2.3-1 混凝土生产工艺及产污环节图

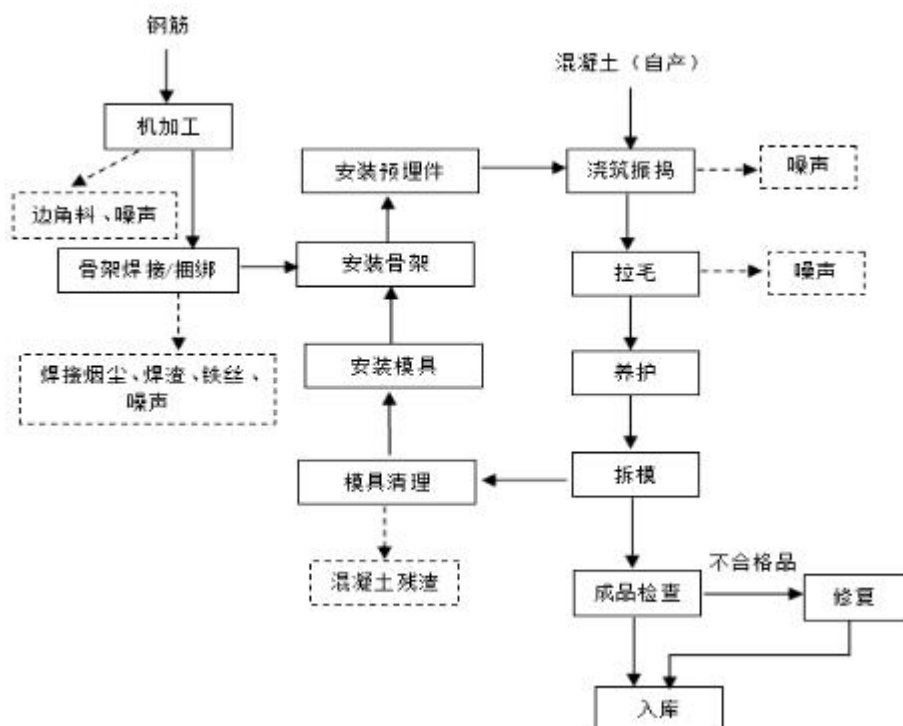


图 2.3-2 PHF 结构生产工艺及产污环节图

工艺流程简述：

生产工艺流程简述：

混凝土生产：

石子、沙子投料：将外购的规格石子及沙子用铲车运至投料口通过输送带送至搅拌主机。投料过程产生的主要污染物为粉尘，通过集气罩收集经脉冲式布袋除尘器处理后通过 15m 高排气筒 DA001 排放；输送过程输送带密闭。

投料过程筛分机未建设，与环评相比，少 6 台，骨料仓未建设，与环评相比，少 4 套；石子投料由环评期间的外购后按规格进行筛分改为外购规格的石子直接进行生产，沙子储存投料由环评期间在骨料仓进行储存后通过螺旋输送机输送至搅拌主机改为在车间内储存，通过投料口投料通过密闭传送带输送至搅拌主机。车间设高效雾化喷淋设施，投料口设集气罩+脉冲式布袋除尘器+15m 高排气筒 DA001 排放。

（2）水泥/粉煤灰储存、投料：将外购的水泥/粉煤灰通过罐车卸至水泥筒仓/粉煤灰筒仓中进行储存通过螺旋输送机输送至搅拌主机。该过程产生的主要污染物为粉尘，通过集气罩收集经布袋除尘器处理后通过 15m 高排气筒 DA001 排放；输送过程输送带密闭。

项目一期工程建设水泥仓（350m³）2 个，较环评期间少 2 个，容积与环评一致，粉煤灰仓（350m³）2 个，较环评期间少 2 个，容积与环评一致。根据一期工程原辅料使用情况（水泥使用量 385t/d，粉煤灰使用量 257t/d），一期工程建设的料仓能满足生产需求。

（3）外加剂（减水剂）：将外购减水剂通过减水剂罐进行储存。

项目一期工程建设 1 个外加剂罐（减水剂罐），容积 10t，较环评期间少一个，一期工程建设的储罐能满足生产需求。

（4）混合搅拌：通过计量系统控制石子、粉煤灰、水泥、减水剂以及水的用量，将所有原料投入搅拌机主中进行搅拌，石子、粉煤灰和水泥输送过程以及搅拌过程中会产生粉尘，通过集气罩收集经布袋除尘器处理后通过 15m 高排气筒 DA001 排放；输送过程输送带密闭。

一期工程建设处理能力为 420m³/h 1 台，较环评期间混凝土搅拌站生产线（型号 HZS180 三一搅拌站）少 3 台，但是单台处理能力提升约 2.4 倍。原环评中未明确混凝土的产能瓶颈设备，根据企业生产工艺及设备生产能力，搅拌主机为混凝土产能的瓶颈设备，生产产能为环评期间的 77%，因此混凝土产能为环评期间的 77%。

PHF 结构生产：

（1）机加工：根据预制件的需要，将外购的钢筋通过钢筋调直切断机进行切断，通过钢筋弯曲机或直接进行焊接/捆绑进行加工，加工成预制件需要的骨架结构。该过程产生的主要污染物为边角料、噪声、焊接烟尘、铁丝、焊渣。

一期工程建设骨架生产钢筋弯箍机未建设，较环评期间少 2 台，钢筋调直切断机建设 1 台，较环评期间少 1 台，钢筋弯曲机建设 1 台，较环评期间少 1 台，焊接机器人未建设，较

环评期间少 10 台，电焊机建设 1 台，较环评期间少 29 台。实际建设增加人工用铁丝捆绑的组装工序，从而替代大部分折弯、焊接工序，这样，尽管实际建设弯箍机、焊机台数小于环评的 40%，也使骨架的机加工能力能够达到环评的 40%。

(2) 模台、模具清理：对模具残余的混凝土进行清理，以保证构件底部及四周表面质量及顺利脱模。该过程产生的主要污染物为混凝土残渣。

(3) 安装模具、骨架：将模具按照预制件结构进行安装，然后在模具内部安装焊接/捆绑完成的骨架。

(4) 安装预埋件：安装预埋件（八角线盒、放线孔埋件等）。

(5) 浇注振捣：将搅拌完毕的混凝土浇注到模具中，然后通过振动台进行振捣，以确保混凝土强度及构件质量。该过程产生的主要污染物为噪声。

(6) 拉毛：混凝土初凝后，利用人工对构件表面进行拉毛作业，形成粗糙面。

(7) 养护：拉毛完成后进行自然养护，养护时间约为 10h。

(8) 拆模：利用构件机对构件进行脱模、起吊、堆叠作业，作业无需人工参与，确保平稳脱模、减少因人工吊板产生的构件缺陷。

一期工程构件机建设处理能力为 35m³/h1 台，较环评少 9 台，原环评中未明确 PHF 结构的产能瓶颈设备，但验收期间和建设单位沟通后，建设单位明确 PHF 结构的产能瓶颈为构件机，构件机处理能力为环评期间的 40%，因此 PHF 结构产能为环评期间的 40%。

(9) 成品检查：对产品进行质量的外观检测，记录检测数据，判定是否合格。

(10) 修复：对判定不合格的构件进行缺陷修复。

(11) 入库：合格产品入库待售。

2.4 变动情况

本项目一期工程实际建设内容与环评、批复建设内容相比较，变更情况主要有以下几个方面。

序号	类型	环评及环评批复	一期工程建设情况	备注
1	环保设施	筒仓卸料、搅拌过程产生的废气，经集气罩+布袋除尘器处理后，通过 15 米高排气筒(P1)外排；筛分过程产生的废气，经集气罩+布袋除尘器处理后，通过 15 米高排气筒(P2)外排。	筒仓装卸、搅拌工序产生的粉尘，经集气罩收集+布袋除尘器处理后通过 1 根 15m 高排气筒 DA001 排放；投料工序废气经脉冲式布袋除尘器处理后通过 15m 高排气筒 DA001 排放。	项目一期工程购买规格石子不进行筛分；石子、沙子投料工序废气投料配备治理设施，减少废气量排放。
2	工艺	PHF 结构：钢筋机加工处理后焊接形成的骨架放入涂有脱模剂的模具	PHF 结构钢筋机加工处理后焊接/铁丝捆绑形成的骨架放入涂有脱模剂的模具	增加了人工用铁丝捆绑骨架工序；模具升级不再涂脱模

		后由混凝土（自产）进行浇筑振捣、拉毛、养护后检验合格即为成品	后由混凝土（自产）进行浇筑振捣、拉毛、养护后检验合格即为成品	剂
		混凝土：外购石料经筛分后与水泥、沙子、粉煤灰、水按比例投料经搅拌后为混凝土。水泥、沙子、粉煤灰由料仓储存	混凝土：外购规格石子与水泥、沙子、粉煤灰、水按比例投料经搅拌后为混凝土。水泥、粉煤灰由料仓储存，沙子在密闭车间内存储	外购规格石子，无需进行筛分，筛分工序未建设。企业实际生产购买河沙存在一定水分，不利于料仓储存。
3	产能及生产设备	年产 PHF 结构 20 万立方米，商品混凝土 120 万立方米（全厂混凝土产能 140 万立方）。建设混凝土搅拌站生产线 2 条（包含水泥仓、粉煤灰仓、骨料仓各 4 套，斗式提升机 2 台，搅拌主机 4 套，配料机 4 套，螺旋提升机 8 套、外加剂罐 2 个、水罐 2 个、配料控制系统 2 套），筛分机 2 台，振动台 4 个，构件机 10 台，叠合板流水线 1 条，电动平车 2 台，物料输送轨道 2 条，运料斗 4 台，钢筋弯箍机 2 台，钢筋调直切断机 2 台，钢筋弯曲机 2 台，焊接机器人 10 台，电焊机 30 台，制管机 10 台，压滤机 1 台	年产 PHF 结构 8 万立方米，商品混凝土 100 万立方米（全厂混凝土产能 108 万立方）混凝土生产设备：投料过程筛分机未建设，与环评相比，少 6 台，骨料仓未建设，与环评相比，少 4 套；水泥仓（350m ³ ）2 个，较环评期间少 2 个，容积与环评一致，粉煤灰仓（350m ³ ）2 个，较环评期间少 2 个，容积与环评一致；PHF 结构生产设备：钢筋弯箍机未建设，较环评期间少 2 台，钢筋调直切断机建设 1 台，较环评期间少 1 台，钢筋弯曲机建设 1 台，较环评期间少 1 台，焊接机器人未建设，较环评期间少 10 台，电焊机建设 1 台，较环评期间少 29 台；构件机建设处理能力为 35m ³ /h1 台，较环评少 9 台	原环评中未明确项目产品瓶颈设备，但验收期间和建设单位沟通后，根据企业生产工艺建设单位明确混凝土的产能瓶颈为搅拌主机，根据其处理能力（420m ³ /h）确定，一期工程混凝土产能为环评期间的 77%；PHF 结构的产能瓶颈为构件机，根据其处理能力（35m ³ /h）确定，一期工程 PHF 结构产能为环评期间的 40%
4	固废	钢筋边角料、混凝土残渣、废脱模剂桶、焊渣、沉淀池池渣	钢筋边角料、混凝土残渣、焊渣、沉淀池池渣、废铁丝	与环评比较，因部分骨架连接由铁丝代替焊接，增加废铁丝产生，产生后外售处置；PHF 结构模具升级，不再使用脱模剂，减少脱模剂桶产生

5	原辅料	石子 1955000t/a，水泥 150000t/a，沙子 602000t/a，粉煤灰 100000t/a，减水剂 5590t/a，钢筋 15480t/a，脱模剂 80t/a，焊丝 3t/a	石子 1505350t/a，水泥 115500t/a，沙子 463540t/a，粉煤灰 77000t/a，减水剂 4304t/a，钢筋 6192t/a，焊丝 0.1t/a，铁丝 3t/a	实际建设过程中，调整了原料的种类，增加了铁丝，减少了焊丝使用，总用量不变。未增加污染物种类及排放量。PHF 结构模具升级，不再使用脱模剂
---	-----	---	---	--

根据关于印发《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)中相关规定，项目变动不属于重大变动。

表三

3.1 主要污染源、污染物处理和排放**3.1.1 废气**

本次验收产生废气主要为有组织废气和无组织废气。

有组织废气：

筒仓装卸、搅拌工序产生的粉尘，经集气罩收集+布袋除尘器处理后通过 1 根 15m 高排气筒 DA001 排放；石子、沙子投料工序废气经脉冲式布袋除尘器处理后通过 15m 高排气筒 DA001 排放。

无组织废气：

（1）焊接工序产生的移动式焊接烟尘净化器处理后，无组织排放；

（2）生产过程中其他未被收集的废气，通过车间密闭、设置抑尘罩、雾化喷淋装置、洒水降尘、地面硬化、加大厂区绿化等措施，减少废气对环境的影响。

项目废气产生和处理措施见表 3.1-1。

表 3.1-1 项目废气产生和处理措施一览表





序号	排放源	污染物	处理措施		排放去向
1	筒仓装卸、搅拌工序	颗粒物	布带除尘器	15 米高排气筒 DA001	有组织排放
2	石子、沙子投料工序	颗粒物	脉冲式布袋除尘器		有组织排放
3	焊接工序	颗粒物	移动式焊接烟尘净化器		无组织排放
4	未被收集的废气	VOCs(以非甲烷总烃计)、颗粒物、臭气浓度、硫化氢	车间密闭、设置抑尘罩、雾化喷淋装置、洒水降尘、地面硬化、加大厂区绿化等措施		无组织排放



布带除尘器



脉冲式布袋除尘器

	
投料收集设施	15 米高排气筒
	
雾化喷淋	移动式焊烟净化器

3.1.2 废水

项目一期工程无生产废水外排。项目生活废水经化粪池暂存后排入青州市美陵污水净化有限公司进一步处理。搅拌工序用水进入产品或蒸发；搅拌机清洗用水经沉淀池沉淀后回用于搅拌工序用水，不外排；车辆冲洗用水经沉淀后循环使用，不外排；洒水抑尘用水，全部蒸发损耗。

表 3.1-2 项目废水产生和处理措施一览表

排放源	废水类别	处理措施	排放去向
职工生活	生活废水	化粪池	排入青州市美陵污水净化有限公司
搅拌工序	生产废水	/	进入产品或蒸发
搅拌机清洗	生产废水	沉淀池	沉淀后回用于搅拌工序用水，不外排

车辆冲洗	生产废水	沉淀池	沉淀后循环使用，不外排
洒水抑尘	生产废水	/	全部蒸发损耗。
			
洗车平台		沉淀池	

3.1.3 噪声

本项目产生的噪声主要为混凝土搅拌站生产线、钢筋调直切断机、钢筋弯曲机等设备运行时产生的噪声，其噪声级一般在 70~90dB(A)之间，通过车间内设备合理布局，采取基础减振、基础消音处理、隔声降噪等措施后，减少对周围环境的影响。

项目主要噪声源及治理措施等见表 3.1-3。

表 3.1-3 项目主要噪声产排情况

设备名称	数量(台/套)	位置	运行方式	治理设施
混凝土搅拌站生产线	1	生产区	间歇	通过合理布局，采取基础减震、隔声、消声等措施进行综合降噪。
振动台	1			
构件机	1			
钢筋调直切断机	1			
钢筋弯曲机	1			
叉车	2			
电焊机	1			

3.1.4 固体废物

本次验收固体废物主要为生产过程中产生的钢筋边角料、混凝土残渣、焊渣、废铁丝、沉淀池池渣及职工生活产生的生活垃圾。布袋除尘器收集的颗粒物可直接回用于生产，不纳入固体废物。项目生产设备维护、检修过程只添加润滑油不进行更换，润滑油桶循环使用，无废润滑油、废润滑油桶产生。

①生产过程产生的钢筋边角料、混凝土残渣、废铁丝，收集后外售综合利用；

②焊接过程产生的焊渣，收集后外售处理；

③设备冲洗沉淀池沉渣及车辆冲洗沉淀池产生的沉渣作为原料直接回用于生产；

④职工生活产生的生活垃圾由环卫部门定期清运。

项目固废均得到妥善处理。

项目固废来源产生情况及处理措施见表 3.1-4，项目固体废物暂存情况见表 3.1-5。

表 3.1-4 项目固废产生情况一览表

名称	来源	性质	环评预测量(t/a)	一期工程产生量(t/a)	去向
钢筋边角料	生产过程	一般固废	120	25	外售
混凝土残渣			20	14	
废铁丝			-	0.5	
焊渣	焊接过程		0.15	0.01	
沉淀池池渣	设备、车辆冲洗		6.54	6.32	回用于生产
生活垃圾	职工生活		2.25	2.25	环卫部门定期清运

表 3.1-5 本次验收固废量情况一览表

名称	环评预测量(t/a)	目前产生量(t)	目前处置量(t)	满负荷产生量(t/a)	去向
钢筋边角料	120	3	0	25	外售
混凝土残渣	20	2	0	14	
废铁丝	-	0.05	0	0.5	
焊渣	0.15	0	0	0.01	
沉淀池池渣	6.54	2.5	0	6.32	回用于生产
生活垃圾	2.25	0.2	0	2.25	环卫部门定期清运

表 3.1-6 固体废物暂存相关情况表

名称	设立位置	储存类型	设计规模	污染防治设施	周围敏感点
一般固废堆场		一般固废暂存	20m ²	地面硬化、防渗处理	/



一般固废暂存区

3.1.5 环境风险防范设施

项目环境风险主要为废气、固废对自然环境和操作人员身体健康有损害。在日常管理中要加强管理,重视做好环境风险防范工作,防止环境污染事故发生。针对项目的环境风险,企业采取了安装环保设备、对地面进行硬化防渗处理等环境应对措施。

3.2 其它环境保护设施

3.2.1 环境风险防范设施

项目不涉及《危险化学品重大危险源辨识》(GB18218-2018)中的危险源物质。本次验收主要针对山东盛矿构件集团有限公司装配整体式混合梁-柱框架结构(简称PHF结构)项目(重新报批)环评期间提出的各项环保措施进行检查。

企业制定了废气处理系统故障应急处理措施废气处理系统出现故障或工作人员操作失误时,就可能对车间周围的环境空气造成一定的污染。为防止此类事件的发生,平时加强废气治理系统治理设备的巡查维护,尽量避免破损情况的出现;对废气处理设施进行定期维护保养,保障废气处理系统正常运行;同时加强员工的教育管理,强调必须按照相关规程进行操作;一旦事故,马上启动应急预案,进行停产检修。

企业根据自身情况配备了一定数量的应急设施及物资(如消防栓、消防沙等),为防止环境风险事故的发生,企业定期对环保设施进行检查和维护,做好日常的环保管理与监督,保证环保设施在正常情况下稳定运行。



3.2.2环境管理与监测计划

1、环境管理

项目营运期间，企业定期组织员工进行环境保护意识教育，建立健全的环境保护管理制度体系，并配备兼职环境保护管理工作人员，主管日常的环境管理工作。环境管理工作具体内容如下：

- ①与环卫部门订立合同，及时清运；
- ②建设单位应加强对工业固废暂存点的管理，与废品回收单位联系及时回收；
- ③处理各种涉及环境保护的有关事项，记录并保存有关环境保护的各种原始资料。

2、排污许可

根据《固定污染源排污许可分类管理名录》(2019年版)企业为登记管理，于2024年7月20日变更了排污许可登记，登记编号为91370781MAC83FMU9P001X。

3、环境监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819—2017)的要求制定监测计划，并定期进行监测。

项目监测计划一览表

项目	监测点位	检测项目	监测频次	执行标准	排放限值
废气	废气排气筒 DA001	颗粒物	1次/年	排放浓度《建材工业大气污染物排放标准》（DB37/2373—2018）表2中“重点控制区”标准要求；排放速率执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中二级标准要求	10mg/m ³ 3.5kg/h
	厂界	颗粒物		《建材工业大气污染物排放标准》（DB37/2373—2018）表3排放限值要求	0.5mg/m ³

噪声	厂界外 1m	等效声级 Lep	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类声环境功能区限值	昼间 ≤ 60dB(A)
----	--------	-------------	--------	---	-----------------

3.2.4 环保投资

项目一期工程实际投资 8000 万元，其中环保投资 150 万元，占总投资的 1.88%。

表3.2-1 环保投资一览表

序号	项目名称/污染物		设备/设施	投资(万元)
1	噪声设施	噪 声	基础减震、隔音	20
2	废气设施	颗粒物	布袋式除尘器、移动式焊接烟尘净化器、脉冲式布袋除尘器、雾化喷淋	120
3	固废设施		一般固废场	1
4	废水设施		化粪池、沉淀池	9
合计				150

3.2.5 环保落实

项目环保落实情况见下表。

表3.2-2 项目环保设施设计及施工要求落实情况一览表

序号	类别	环保设施设计及施工要求	落实情况
1	环保设施设计	污染防治设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产的“三同时”原则	项目污染防治设施已建成使用

表 3.2-3 项目环保设施“三同时”要求落实情况一览表

类型	排放源	环保设施环评情况	环保设施初步设计情况	环保设施实际建设情况
废气	筒仓卸料、搅拌过程	筒仓卸料、搅拌过程产生的废气，经集气罩+布袋除尘器处理后，通过 15 米高排气筒(P1)外排	筒仓装卸、搅拌工序产生的粉尘，经集气罩收集+布袋除尘器处理后通过 1 根 15m 高排气筒 DA001 排放；投料工序	筒仓装卸、搅拌工序产生的粉尘，经集气罩收集+布袋除尘器处理后通过 1 根 15m 高排气筒 DA001 排放；投料工序
	投料工序	无组织排放	废气经脉冲式布袋除尘器处理后通过 15m 高排气筒 DA001 排放。	废气经脉冲式布袋除尘器处理后通过 15m 高排气筒 DA001 排放。
	焊接工序	移动式焊接烟尘净化器	移动式焊接烟尘净化器	移动式焊接烟尘净化器
	未被收集的废气	车间密闭、设置抑尘罩、雾化喷淋装置、洒水降尘、地面硬化、加大厂区绿化等措施	车间密闭、设置抑尘罩、雾化喷淋装置、洒水降尘、地面硬化、加大厂区绿化等措施	车间密闭、设置抑尘罩、雾化喷淋装置、洒水降尘、地面硬化、加大厂区绿化等措施

噪声	生产设备 噪声	减振、隔声等措施	减振、隔声等措施	减振、隔声等措施
固废	一般固废	一般废物暂存处	一般废物暂存处 按照相关要求建设	一般废物暂存处 按照相关要求建设

表四

4.1 建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定：

以下内容摘自潍坊工程咨询院有限公司编制完成的《山东盛矿构件集团有限公司装配整体式混合梁-柱框架结构（简称 PHF 结构）项目（重新报批）环境影响报告表》，环境影响评价报告的结论如下：

山东盛矿构件集团有限公司“装配整体式混合梁-柱框架结构（简称 PHF 结构）项目”符合国家产业政策；项目选址符合相关规划要求；采用的工艺技术成熟可行，基本符合清洁生产要求，通过采取有效的环保措施可实现达标排放，对周边环境的影响也能控制在可接受程度。因此，建设单位在严格执行环保“三同时”制度，严格落实本报告提出的各项环保措施后，项目建设对环境的影响是可接受的。因此，从环保的角度分析，本项目的建设是可行的。

审批意见如下：

审批意见:

青环审表字(2024)62号

经研究,对“山东盛矿构件集团有限公司装配整体式混合梁-柱框架结构(简称 PHF 结构)项目(重新报批)环境影响评价报告表”提出以下审批意见:

一、山东盛矿构件集团有限公司装配整体式混合梁-柱框架结构(简称 PHF 结构)项目(重新报批)位于山东省潍坊市青州市弥河镇仙客来路与井亭南路交叉口西南侧,法人代表陈朋。原有“装配整体式混合梁-柱框架结构(简称 PHF 结构)项目”于 2023 年 7 月 18 日取得环评批复,审批文号为“青环审表字(2023)101 号”,项目在建设过程中发生重大变动,现重新报批。现拟投资 12800 万元,其中环保投资 200 万元,占地面积 17026 m²,建筑面积 15000 m²,其中车间 14000 m²、办公楼(4F)1000 m²;新购置混凝土搅拌站生产线 2 套、配料机 4 台、筛分机 6 台、构件机 10 台、焊接机器人 10 台等生产设备共计 208 台(套)。项目建成后,形成年产 20 万立方米装配整体式混合梁-柱框架结构(简称 PHF 结构)、120 万立方米商品混凝土的生产能力。根据建设项目环境影响评价结论,同意项目建设。

二、认真落实好报告表提出的各项环境保护措施,并重点做好以下工作:

1、项目建设应严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。

2、搅拌机清洗废水经沉淀池沉淀后回用于生产;车辆冲洗废水经沉淀池沉淀后,循环使用,不外排。生活污水经化粪池暂存后,排入市政污水管网,外排废水中污染物浓度满足《污水综合排放标准》(GB 8978-1996)表 4 中三级标准及青州市美陵污水净化有限公司进水水质要求,进入青州市美陵污水净化有限公司进一步处理,达标后排入弥河。

3、对车间、化粪池、沉淀池、固废堆放点等采取防渗措施,防止污染地下水和土壤。

4、筒仓卸料、搅拌过程产生的废气,经集气罩+布袋除尘器处理后,通过 15 米高排气筒(P1)外排。筛分过程产生的废气,经集气罩+布袋除尘器处理后,通过 15 米高排气筒(P2)外排。焊接工序产生的焊接烟尘,经移动式焊接烟尘净化器处理后,无组织排放。生产过程中其他未被收集的废气,通过设置抑尘罩、雾化喷淋装置、洒水降尘、地面硬化、加大厂区绿化等措施,无组织排放。外排废气中,颗粒物排放浓度满足《建材工业大气污染物排放标准》(DB37/2373-2018)表 2 中“重点控制区”相应标准限值要求,排放速率满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中二级标准限值要求。加强清洁生产管理,强化各工序产污环节的污染物收集与处理,控制其无组织排放,确保厂界颗粒物浓度满足《建材工业大气污染物排放标准》(DB37/2373-2018)表 3 中浓度限值要求。

5、通过基础减振、隔声等措施,确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 2 类标准。

6、职工生活垃圾,由环卫部门定期清运。布袋除尘器收集的粉尘、设备冲洗沉淀池沉渣,回用于生产。车辆冲洗沉淀池沉渣,委托有处理能力的单位处置。生产过程产生的钢筋边角料、混凝土残渣、焊渣,集中收集后外卖。废脱模剂桶由厂家回收,回用于原始用途。生产中若发现本报告表中未识别的危险废物,应按照危

险废物管理要求处理处置。

7、项目建成后，污染物排放应控制在《青州市建设项目污染物排放总量确认书》QZZL(2024)51号中对项目确认的总量指标要求的范围以内。


8、项目建成后，须按照《排污许可管理条例》和《固定污染源排污许可分类管理名录》规定，在项目投产之前取得排污许可证或者填报排污登记表。

9、提醒你公司对环保设施和项目开展安全风险辨识管理，健全内部管理制度，严格依据标准规范建设环保设施和项目。

10、该项目的环境影响评价文件批准后，其性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，应当重新报批建设项目的环境影响评价文件；该项目的环境影响评价文件自批准之日起超过五年，方决定开工建设的，其环境影响评价文件须报环保部门重新审批。

11、项目竣工后，按规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告。

经办人：



4.2 项目环评批复及落实情况见表 4.2-1

表 4.2-1 环评批复落实情况

序号	环评批复要求	落实情况	落实结论
1	项目建设应严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。	项目建设严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。	已落实
2	搅拌机清洗废水经沉淀池沉淀后回用于生产；车辆冲洗废水经沉淀池沉淀后，循环使用，不外排。生活污水经化粪池暂存后，排入市政污水管网，外排废水中污染物浓度满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中三级标准及青州市美陵污水净化有限公司进水水质要求，进入青州市美陵污水净化有限公司进一步处理，达标后排入弥河。	项目一期工程无生产废水外排。项目生活废水经化粪池暂存后排入青州市美陵污水净化有限公司进一步处理。搅拌工序用水进入产品或蒸发；搅拌机清洗用水经沉淀池沉淀后回用于搅拌工序用水，不外排；车辆冲洗用水经沉淀后循环使用，不外排；洒水抑尘用水，全部蒸发损耗。	已落实
3	对化粪池、车间等采取相应防渗措施，防止污染地下水、土壤。	已对车间、化粪池、固废堆放点、危废库等采取防渗措施，防止污染地下水和土壤。	已落实
4	筒仓卸料、搅拌过程产生的废气，经集气罩+布袋除尘器处理后，通过 15 米高排气筒(P1)外排。分过程产生的废气，经集气罩+布袋除尘器处理后，通过 15 米高排气筒(P2)外排。焊接工序产生的焊接烟尘，经移动式焊接烟尘净化器处理后，无组织排放。生产过程中其他未被收集的废气，通过设置抑尘罩、雾化喷淋装置、洒水降尘、地面硬化、加大厂区绿化等措施，无组织排放。外排废气中，颗粒物排放浓度满足《建材工业大气污染物排放标准》(DB37/2373-2018)表 2 中“重点控制区”相应标准限值要求，排放速率满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中二级标准限值要求。加强清洁生产管理，强化各工序产污环节的污染物收集与处理，控制其无组织排放，确保厂界颗粒物浓度满足《建材工业大气污染物排放标准》(DB37/2373-2018)表 3 中浓度限值要求。	筒仓装卸、搅拌工序产生的粉尘，经集气罩收集+布袋除尘器处理后通过 1 根 15m 高排气筒 DA001 排放；投料工序废气经脉冲式布袋除尘器处理后通过 15m 高排气筒 DA001 排放，验收监测期间颗粒物排放浓度满足《建材工业大气污染物排放标准》(DB37/2373-2018)表 2 中“重点控制区”相应标准限值要求，排放速率满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中二级标准限值要求。《建材工业大气污染物排放标准》(DB37/2373-2018)表 2 中“重点控制区”相应标准限值要求，排放速率满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中二级标准限值要求，验收监测期间厂界颗粒物浓度满足《建材工业大气污染物排放标准》(DB37/2373-2018)表 3 中浓度限值要求。	已落实
5	通过基础减振、隔声等措施，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 2 类标准。	采取减振、基础消音处理等措施，保证厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 2 类标准。	已落实
6	职工生活垃圾，由环卫部门定期清运。布袋除尘器收集的粉尘、	生产过程产生的钢筋边角料、混凝土残渣、废铁丝，收集后外售	已落实

	设备冲洗沉淀池沉渣，回用于生产。车辆冲洗沉淀池沉渣，委托有处理能力的单位处置。生产过程产生的钢筋边角料、混凝土残渣、焊渣，集中收集后外卖。废脱模剂桶由厂家回收，回用于原始用途。生产中若发现本报告表中未识别的危险废物，应按照危险废物管理要求处理处置。	综合利用；焊接过程产生的焊渣，收集后外售处理；设备、车辆冲洗沉淀池沉渣作为原料直接回用于生产；职工生活产生的生活垃圾由环卫部门定期清运。项目生产设备维护、检修过程只添加润滑油不进行更换，润滑油桶循环使用，无废润滑油、废润滑油桶产生。项目各项固废均得到有效处置。	
7	项目建成后，污染物排放应控制在《青州市建设项目污染物排放总量确认书》QZZL(2024)51 号中对项目确认的总量指标要求的范围以内。	污染物排放控制在《青州市建设项目污染物排放总量确认书》QZZL(2024)51 号中对项目确认的总量指标要求的范围以内。	已落实
8	项目建成后，须按照《排污许可管理条例》和《固定污染源排污许可分类管理名录》规定，在项目投产之前取得排污许可证或者填报排污登记表。	企业 2024 年 7 月 11 日完成了首次固定污染源排污登记填报，登记编号为 91370781MAC83FMU9P001X。	已落实

表五

验收监测质量保证及质量控制：

5.1 监测分析及监测仪器

有组织废气污染物监测方法及监测仪器见表 5.1-1；无组织废气污染物监测方法及监测仪器见表 5.1-2。

表 5.1-1 有组织废气检测方法一览表

项目名称	分析方法	方法依据	主要仪器设备及型号	仪器编号	检出限
颗粒物	重量法	HJ 836-2017	YQ3000-D 大流量烟尘(气)测试仪	DLJC-YQ-076	1.0mg/m ³
			AUW120D 型十万分之一电子天平	DLJC-YQ-011	
		GB/T 16157-1996	YQ3000-D 大流量烟尘(气)测试仪	DLJC-YQ-076	4.0mg/m ³
			AUW120D 型十万分之一电子天平	DLJC-YQ-011	

表 5.1-2 无组织废气检测方法一览表

项目名称	分析方法	方法依据	主要仪器设备及型号	仪器编号	检出限
颗粒物	重量法	HJ 1263-2022	MH1205 全自动大气/颗粒物采样器	DLJC-YQ-078-1~4	7μg/m ³
			AUW120D 型十万分之一电子天平	DLJC-YQ-011	

噪声监测方法见表 5.1-3。

表 5.1-3 噪声检测方法一览表

项目名称	标准代号	标准方法	主要仪器设备及型号	仪器编号	检出限
噪声	GB 12348-2008	《工业企业厂界环境噪声排放标准》	多功能声级计 AWA5688	DLJC-YQ-094-2	35dB

废水监测方法见表 5.1-4。

表 5.1-4 废水检测方法一览表

项目名称		标准代号	标准方法	主要仪器设备及 型号	仪器编号	检出限
废水	pH 值	HJ 1147-2020	电极法	LC-PHM-1A 便 携式酸度计	DLJC-YQ-0 88-3	/
	化学需氧 量	HJ 828-2017	重铬酸盐法	6B-12C 型 COD 回流消解仪	DLJC-YQ-0 09	4mg/L
	氨氮	HJ 535-2009	纳氏试剂分光光 度法	722 型可见分光 光度计	DLJC-YQ-0 07-1	0.025 mg/L
	五日生化 需氧量	HJ 505-2009	稀释与接种法	培养箱 LRH-250- BOD	DLJC-YQ-0 22	0.5 mg/L
	悬浮物	GB/T 11901-1989	重量法	ATY124 型万分 之一电子天平	DLJC-YQ-0 10	4 mg/L

5.2 监测人员能力

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；

5.3 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

- 1、废水监测质量保证按照《污水监测技术规范》HJ 91.1-2019 中有关规定进行；
- 2、测量仪器在规定的有效期限内使用；
- 3、水质样品每次采样，样品应做 10%的平行样。
- 4、每分析一批样品、每次采样应做空白分析，每次样品分析前后必须进行中间浓度检验；

表 5.3-1 废水监测质控措施一览表

质控依据	《污水监测技术规范》HJ 91.1-2019；
质控措施	监测人员持证上岗，测试仪器经计量部门检定，在有效期内； 水质样品每次采样，样品应做 10%的平行样。每分析一批样品、每次采样应做空白分析，每次样品分析前后必须进行中间浓度检验； 本次检测期间无雨雪、无雷电，且风速小于 5m/s。

5.4 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

- 1、按照国家环保局发布的《环境监测技术规范》、《环境空气监测质量保证手册》和《固定源废气监测技术规范》的要求与规定进行全过程质量控制；
- 2、监测人员持证上岗；
- 3、所用仪器、量器均经过计量部门认证合格，并在有效期内，境分析人员校准合格；
- 4、监测分析方法采用国家有关部门颁布的标准(或推荐)分析方法；
- 5、尽量避免被测排放物中共存污染物因子对仪器分析的交叉干扰；尽量保证被测污染物因子的浓度在仪器测试量程的有效范围内；

- 6、确保监测过程中工况负荷达到额定负荷的 75%以上；
- 7、根据相关标准的布点原则合理布设监测点位，确保各监测点位布设的科学性和可比性；
- 8、监测数据严格实行三级审核制度。

表 5.3-2 废气监测质控措施一览表

质控依据	《大气污染物无组织排放监测技术导则》 HJ/T 55-2000； 《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范》 HJ/T 373-2007； 《固定源废气监测技术规范》 HJ/T 397-2007；
质控措施	监测人员持证上岗，测试仪器经计量部门检定，在有效期内； 采样器流量每半年自检一次，每次测量前对设备进行气密性检验； 本次检测期间无雨雪、无雷电，且风速小于 5m/s。

项目废气监测设备校验合格，校验过程符合相关规定，监测数据真实有效。

5.5 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

- 1、测量仪器和声校准器均在检定规定的有效期限内使用；
- 2、测量前后在测量的环境中用声校准器校准测量仪器，示值偏差不大于 0.5dB(A)；
- 3、测量时传声器加防风罩；
- 4、记录影响测量结果的噪声源，本次监测期间无雨雪、无雷电，且风速小于 5m/s。

表 5.3-3 噪声监测质控措施一览表

质控依据	《环境噪声监测技术规范噪声测量值修正》 HJ 706-2014 《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB 12348-2008
质控措施	监测人员持证上岗，测试仪器经计量部门检定，在有效期内； 噪声测量仪器和声校准器均在检定规定的有效期限内使用；测量前后在测量的环境中用声校准器校准测量仪器，示值偏差不大于 0.5dB(A)；测量时传声器加防风罩；记录影响测量结果的噪声源； 本次检测期间无雨雪、无雷电，且风速小于 5m/s。

表六

验收监测内容:**6.1 环境保护设施运行效果**

验收监测期间，建设单位确保各工序实际生产负荷达到设计生产能力 75%以上时，监测单位开展监测，以保证监测有效性。

6.2 废水监测内容

监测项目：悬浮物（SS），pH 值，BOD₅，COD，氨氮，共 5 项。

监测点位、监测时间和频次：厂区生活废水出口，4 次/天，连续监测 2 天。项目废水监测内容见表 6.2-1

表 6.2-1 项目废水监测内容一览表

序号	监测点位	监测项目	监测频次
1	生活污水排放口	悬浮物、pH 值、BOD ₅ 、COD、氨氮	2 天，4 次/天

6.3 废气监测内容

监测项目：有组织颗粒物，共 1 项；无组织颗粒物共 1 项，同时监测气温、气压、湿度、风速、主导风向、总云量、低云量等。

监测点位：厂界上风向设 1 个监控点，下风向设 3 个监测点；排气筒 DA001 进、出口各设一个监测点。

监测时间和频次：连续监测 2 天，4 次/天(无组织)；连续监测 2 天，3 次/天(有组织)。

项目废气监测内容见表 6.3-1，无组织废气监测点位布置图见图 6-1。

表 6.3-1 项目废气监测内容一览表

编号	监测点名称	监测项目	监测频次
上风向 1#监测点	厂周界设 4 个监控点	颗粒物	2 天，4 次/天
下风向 2#监测点			
下风向 3#监测点			
下风向 4#监测点			
废气排气筒 DA001	排气筒进出口设监测点	颗粒物	2 天，3 次/天

6.4 噪声监测内容

监测项目：等效连续 A 声级。

监测点位、监测时间和频次：南、北厂界外 1m 各设 1 个监测点位（东、西厂界紧邻企业，不具备检测条件），连续监测 2 天。项目噪声监测内容见表 6.4-1，噪声监测点位图见图 6-1。

表 6.4-1 项目噪声监测内容一览表

测点编号	测点名称	监测项目	监测频次及周期
------	------	------	---------

▲2#	项目区南厂界	等效连续 A 声级	昼连续 2 天，1 次/天
▲4#	项目区北厂界		

2024年10月26日、27日监测点示意图



图 6-1 废气和噪声监测点位布局图

监测期间的气象条件见表

采样期间气象参数表

气象条件		气温 (°C)	气压 (hPa)	风速 (m/s)	风向	湿度 (%)	天气 状况
日 期	频 次						
2024.10.26	13:08	22.4	1010.2	1.9	南风	38.1	晴
	14:20	22.1	1010.8	2.2	南风	38.4	晴
	15:30	21.3	1011.4	2.1	南风	38.8	晴
	16:40	20.5	1011.7	2.4	南风	39.2	晴
2024.10.27	09:00	19.7	1010.9	2.0	南风	39.7	晴
	10:18	20.3	1010.1	2.2	南风	39.1	晴

	11:26	21.1	1009.7	2.3	南风	38.6	晴
	12:38	21.7	1009.1	2.1	南风	38.2	晴

6.5 固(液)体废物监测

项目产生的固体废物均得到合理处置，本次验收固废产生情况见表 3.1-5。

6.6 环境质量监测

项目实际建设中未涉及对环境敏感保护目标进行环境质量监测的内容，本次验收未进行环境质量监测。

表七

7.1 验收监测期间生产工况记录

项目验收监测期间生产负荷见表 7.1-1。

表 7.1-1 项目(一期工程)监测期间生产负荷

时间	产品名称	一期工程计划生产量 (立方/天)	一期工程实际生产量 (立方/天)	负荷(%)
2024年10月26日	PHF 结构	266.7	208.03	78
	商品混凝土	3333.3	2633.3	79
2024年10月27日	PHF 结构	266.7	202.69	76
	商品混凝土	3333.3	2566.6	77

注：生产负荷通过实际产品产量除以计划产品产量计算而得。

由上表可知，验收监测期间，项目生产负荷均大于 75%，满足环境保护验收监测要求。

7.2 验收监测结果

7.2.1 废气

1、废气排放标准执行下表。

表 7.2-1 废气排放执行标准一览表

检测项目	执行标准及限值
颗粒物(有组织)	排放浓度执行《建材工业大气污染物排放标准》（DB37/2373—2018）表 2 中“重点控制区”标准要求（颗粒物 $\leq 10\text{mg}/\text{m}^3$ ），排放速率执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准要求（颗粒物 $\leq 3.5\text{kg}/\text{h}$ ）
颗粒物(无组织)	《建材工业大气污染物排放标准》（DB37/2373—2018）表 3 排放限值要求（颗粒物 $\leq 0.5\text{mg}/\text{m}^3$ ）

2、监测结果与评价

有组织废气监测结果见表 7.2-2、无组织废气监测结果见表 7.2-3；

表 7.2-2 排气筒 DA001 检测结果表

采样时间	2024.10.26			2024.10.27		
点位名称	排气筒 DA001 进口 1#					
频次 检测项目	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
样品编号	2410285 Y001	2410285 Y002	2410285 Y003	2410285 Y010	2410285 Y011	2410285 Y012
烟气温度（℃）	27	26	25	27	28	29

标干流量（m³/h）	7251	7206	7170	7132	7043	7211
颗粒物实测浓度（mg/m³）	59.6	60.2	58.4	58.4	58.3	59.2
颗粒物排放速率（kg/h）	0.432	0.434	0.419	0.417	0.411	0.427
采样时间	2024.10.26			2024.10.27		
点位名称	排气筒 DA001 进口 2#					
频次 检测项目	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
样品编号	2410285 Y004	2410285 Y005	2410285 Y006	2410285 Y013	2410285 Y014	2410285 Y015
烟气温度（℃）	25	26	25	28	29	29
标干流量（m³/h）	2414	2300	2225	2380	2293	2168
颗粒物实测浓度（mg/m³）	58.8	61.3	59.7	61.7	60.5	58.3
颗粒物排放速率（kg/h）	0.142	0.141	0.133	0.147	0.139	0.126
采样时间	2024.10.26			2024.10.27		
点位名称	排气筒 DA001 出口					
频次 检测项目	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
样品编号	2410285 Y007	2410285 Y008	2410285 Y009	2410285 Y016	2410285 Y017	2410285 Y018
烟气温度（℃）	28	29	28	26	27	28
标干流量（m³/h）	8816	8861	8968	9019	9085	8936
颗粒物实测浓度（mg/m³）	5.6	6.0	5.5	5.3	5.7	5.3
颗粒物排放速率（kg/h）	0.0494	0.0532	0.0493	0.0478	0.0518	0.0474
备注： /						

由监测结果可以看出，验收监测期间，废气排气筒 DA001 排放的颗粒物两日最大排放浓度为 6.0mg/m³，最大排放速率为 0.0532kg/h，满足《建材工业大气污染物排放标准》（DB37/2373—2018）表 2 中“重点控制区”标准要求，排放速率执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 二级标准要求（3.5kg/h）。项目环保治理设施处理效率为：

(1) 脉冲除尘器处理效率= (1#进口平均浓度-出口平均浓度) /1#进口平均浓度= (59-5.6) /59=90.5%

(2) 布袋除尘器处理效率= (2#进口平均浓度-出口平均浓度) /2#进口平均浓度= (60-5.6) /59=90.7%

表 7.2-3 无组织废气检测结果表

检测项目	颗粒物(μg/m³)							
采样日期	2024.10.26				2024.10.27			
采样点位	上风向 1#	下风向 2#	下风向 3#	下风向 4#	上风向 1#	下风向 2#	下风向 3#	下风向 4#
第一次	304	426	431	418	296	436	414	429
第二次	296	446	409	429	306	441	426	417
第三次	314	395	451	422	310	442	427	419
第四次	358	437	408	427	287	436	427	427
备注	/							

由监测结果可以看出，验收监测期间，项目厂界颗粒物两日浓度最大值为 451μg/m³，满足《建材工业大气污染物排放标准》（DB37/2373—2018）表 3 排放限值要求。

7.2.2 噪声

1、噪声排放标准

噪声排放执行标准见下表。

表 7.2-4 厂界噪声执行标准一览表

项目	标准限值 dB(A)	执行标准
厂界噪声	昼间：60	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)2 类

表 7.2-5 噪声 Leq(dB(A))检测结果表

项目	等效连续 A 声级(dB(A))	
校准	多功能声级计 10 月 26 日昼间测量前校准值 93.8dB，测量后校准值 93.9dB； 多功能声级计 10 月 27 日昼间测量前校准值 93.9dB，测量后校准值 93.9dB。	
采样时间 采样点位	2024.10.26	2024.10.27
	昼间	昼间

1#东厂界	/	/
2#南厂界	53.7	53.1
3#西厂界	/	/
4#北厂界	53.9	53.9
备注：噪声校准器标准值：94.0 dB(A) 厂界东侧、西侧不具备检测条件；		

由监测结果可以看出，验收监测期间，企业实行单班制，厂界昼间噪声两日最大值为53.9dB(A)(北厂界)，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)2类声环境功能区标准限值要求。

7.2.3 废水

1、废水排放标准

废水排放执行标准见下表。

表 7.2-6 废水执行标准一览表

项目	标准限值（单位 mg/L，PH 除外）	执行标准
PH	6~9	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)表 4 中三级标准及 污水处理厂接收水质标准要求
COD	500	
BOD ₅	300	
SS	400	
氨氮	45	

表 7.2-7 废水检测结果表

采样点位	生活废水排口							
采样时间	2024 年 10 月 26 日				2024 年 10 月 27 日			
采样频次	第一次	第二次	第三次	第四次	第一次	第二次	第三次	第四次
样品编号	2410285 WS001	2410285 WS002	2410285 WS003	2410285 WS004	2410285 WS005	2410285 WS006	2410285 WS007	2410285 WS008
pH 值 (无量纲)	7.8	7.8	7.9	7.9	7.9	8.0	7.8	7.8
化学需氧量 (mg/L)	65	63	67	67	75	73	62	74

氨氮 (mg/L)	5.19	5.53	5.36	5.38	5.25	5.68	5.88	5.66
五日生化需氧量 (mg/L)	20.7	18.2	23.7	24.7	26.2	24.2	23.7	25.5
悬浮物(mg/L)	20	22	18	19	21	18	19	20
备注	/							

由监测结果可以看出，验收监测期间，项目 PH 值在 7.8~8.0 之间，其余指标测定日最大值分别为 COD：75mg/L、BOD₅：26.2mg/L、悬浮物：22mg/L、氨氮 5.88mg/L，均满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准及污水处理厂接收水质标准要求。

7.3 排放核算：

监测期间根据实际监测生产负荷(2024 年 10 月 26 日、2024 年 10 月 27 日混凝土的生产负荷均值为 78%)，一期工程项目实际生产时间(2400h/a)计算：

一期工程颗粒物排放量=排放速率×生产时间/1000=0.42×2400/1000=1.01t/a

经计算，项目一期工程颗粒物排放量为 1.01t/a；

项目一期工程颗粒物排放量为 1.01t/a。

表 7.3-1 排放量核算表项目

编号	项目	环评及批复排放量	一期工程排放量	来源
1	颗粒物	全厂 1.38t/a	1.01t/a	QZZL（2024）51 号

综上，项目一期工程颗粒物排放量为 1.01t/a，满足《青州市建设项目污染物排放总量确认书》QZZL(2024)51 号中对项目确认的总量指标要求的范围以内。

表八

验收监测结论:

8.1 环保设施运行效果

8.1.1 环保设施处理效率监测结果

验收监测期间，生产设施运行稳定，由检测结果知，生产负荷达到75%以上，满足验收监测要求。

8.1.2 污染物排放监测结果

1、废水

项目一期工程无生产废水外排。项目生活废水经化粪池暂存后排入青州市美陵污水净化有限公司进一步处理。搅拌工序用水进入产品或蒸发；搅拌机清洗用水经沉淀池沉淀后回用于搅拌工序用水，不外排；车辆冲洗用水经沉淀后循环使用，不外排；洒水抑尘用水，全部蒸发损耗。本次验收仅对生活废水进行现场监测，验收监测期间，项目 PH 值在 7.8~8.0 之间，其余指标测定日最大值分别为 COD：75mg/L、BOD₅：26.2mg/L、悬浮物：22mg/L、氨氮 5.88mg/L，均满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准及污水处理厂接收水质标准要求。

2、废气

本次验收产生废气主要为有组织废气和无组织废气。

有组织废气

(1) 筒仓装卸、搅拌工序产生的粉尘，经集气罩收集+布袋除尘器处理后通过 1 根 15m 高排气筒 DA001 排放；石料投料工序废气经脉冲式布袋除尘器处理后通过 15m 高排气筒 DA001 排放；验收监测期间，废气排气筒 DA001 排放的颗粒物两日最大排放浓度为 6.0mg/m³，最大排放速率为 0.0532kg/h，废气治理设施的处理率均为 91%，满足《建材工业大气污染物排放标准》（DB37/2373—2018）表 2 中“重点控制区”标准要求，排放速率执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 二级标准要求（3.5kg/h）。

(2) 无组织废气:

焊接工序产生的移动式焊接烟尘净化器处理后，无组织排放；生产过程中其他未被收集的废气，通过车间密闭、设置抑尘罩、雾化喷淋装置、洒水降尘、地面硬化、加大厂区绿化等措施减少废气对环境的影响；验收监测期间，项目厂界颗粒物两日浓度最大值为 451μg/m³，满足《建材工业大气污染物排放标准》（DB37/2373—2018）表 3 排放限值要求。

3、噪声

本次验收产生的噪声主要来自混凝土搅拌站生产线、钢筋调直切断机、钢筋弯曲机等设备运行时产生的噪声，通过采取基础减震、消音、隔声等措施降低噪声的排放。验收监测期

间，企业实行单班制，厂界昼间噪声两日最大值为 53.9dB(A)(北厂界)，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)2 类声环境功能区标准限值要求。

4、固体废物

本次验收固体废物主要为生产过程中产生的钢筋边角料、混凝土残渣、焊渣、废铁丝、沉淀池池渣及职工生活产生的生活垃圾。布袋除尘器收集的颗粒物可直接回用于生产，不纳入固体废物。项目生产设备维护、检修过程只添加润滑油不进行更换，润滑油桶循环使用，无废润滑油、废润滑油桶产生。

①生产过程产生的钢筋边角料、混凝土残渣、废铁丝，收集后外售综合利用；

②焊接过程产生的焊渣，收集后外售处理；

③设备冲洗沉淀池沉渣作为原料直接回用于生产；车辆冲洗沉淀池产生的沉渣委托有处理能力的单位进行处置。

④职工生活产生的生活垃圾由环卫部门定期清运。

全部固体废物都得到合理有效的处置，对周边环境影响小。

8.2 工程建设对环境的影响

该项目仅需要设备的安装调试，无工程建设遗留环境影响问题，各污染物均能得到合理处置，对周边环境影响较小。

8.3 结论

1、该项目执行了国家建设项目环境保护法律法规，环保审批手续齐全。环评及批复提出的污染防治措施要求及各项环保要求基本落实到位，验收监测期间各项环保设施运行稳定正常。

2、根据本次现场监测结果，山东盛矿构件集团有限公司装配整体式混合梁-柱框架结构（简称PHF结构）项目（重新报批）（一期工程）基本落实了环评及批复提出的污染防治措施及各项环保要求。项目其他主要污染物能够达标排放，生活废水、固体废物去向明确，建议通过竣工环境保护验收。

8.4 建议

1、加强清洁生产管理，确保废气污染物能够长期达标排放。

2.加强固废管理，确保废物长期得到有效处置及时转运。

3.加强各类环保设施的日常维护和管理，确保各项污染物长期达标排放。

4、企业根据自身情况配备的应急设施和装备，制定学习计划，定期组织学习和演练。

审批意见:

青环审表字(2024)62号

经研究,对“山东盛矿构件集团有限公司装配整体式混合梁-柱框架结构(简称PHF结构)项目(重新报批)环境影响评价报告表”提出以下审批意见:

一、山东盛矿构件集团有限公司装配整体式混合梁-柱框架结构(简称PHF结构)项目(重新报批)位于山东省潍坊市青州市弥河镇仙客来路与井亭南路交叉口西南侧,法人代表陈朋。原有“装配整体式混合梁-柱框架结构(简称PHF结构)项目”于2023年7月18日取得环评批复,审批文号为“青环审表字(2023)101号”,项目在建设过程中发生重大变动,现重新报批。现拟投资12800万元,其中环保投资200万元,占地面积17026 m²,建筑面积15000 m²,其中车间14000 m²、办公楼(4F)1000 m²;新购置混凝土搅拌站生产线2套、配料机4台、筛分机6台、构件机10台、焊接机器人10台等生产设备共计208台(套)。项目建成后,形成年产20万立方米装配整体式混合梁-柱框架结构(简称PHF结构)、120万立方米商品混凝土的生产能力。根据建设项目环境影响评价结论,同意项目建设。

二、认真落实好报告表提出的各项环境保护措施,并重点做好以下工作:

1、项目建设应严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。

2、搅拌机清洗废水经沉淀池沉淀后回用于生产;车辆冲洗废水经沉淀池沉淀后,循环使用,不外排。生活污水经化粪池暂存后,排入市政污水管网,外排废水中污染物浓度满足《污水综合排放标准》(GB 8978-1996)表4中三级标准及青州市美陵污水净化有限公司进水水质要求,进入青州市美陵污水净化有限公司进一步处理,达标后排入弥河。

3、对车间、化粪池、沉淀池、固废堆放点等采取防渗措施,防止污染地下水和土壤。

4、筒仓卸料、搅拌过程产生的废气,经集气罩+布袋除尘器处理后,通过15米高排气筒(P1)外排。筛分过程产生的废气,经集气罩+布袋除尘器处理后,通过15米高排气筒(P2)外排。焊接工序产生的焊接烟尘,经移动式焊接烟尘净化器处理后,无组织排放。生产过程中其他未被收集的废气,通过设置抑尘罩、雾化喷淋装置、洒水降尘、地面硬化、加大厂区绿化等措施,无组织排放。外排废气中,颗粒物排放浓度满足《建材工业大气污染物排放标准》(DB37/2373-2018)表2中“重点控制区”相应标准限值要求,排放速率满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中二级标准限值要求。加强清洁生产管理,强化各工序产污环节的污染物收集与处理,控制其无组织排放,确保厂界颗粒物浓度满足《建材工业大气污染物排放标准》(DB37/2373-2018)表3中浓度限值要求。

5、通过基础减振、隔声等措施,确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的2类标准。

6、职工生活垃圾,由环卫部门定期清运。布袋除尘器收集的粉尘、设备冲洗沉淀池沉渣,回用于生产。车辆冲洗沉淀池沉渣,委托有处理能力的单位处置。生产过程产生的钢筋边角料、混凝土残渣、焊渣,集中收集后外卖。废脱模剂桶由厂家回收,回用于原始用途。生产中若发现本报告表中未识别的危险废物,应按照危

险废物管理要求处理处置。

7、项目建成后，污染物排放应控制在《青州市建设项目污染物排放总量确认书》QZZL(2024)51号中对项目确认的总量指标要求的范围以内。

8、项目建成后，须按照《排污许可管理条例》和《固定污染源排污许可分类管理名录》规定，在项目投产之前取得排污许可证或者填报排污登记表。

9、提醒你公司对环保设施和项目开展安全风险辨识管理，健全内部管理制度，严格依据标准规范建设环保设施和项目。

10、该项目的环境影响评价文件批准后，其性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，应当重新报批建设项目的环境影响评价文件；该项目的环境影响评价文件自批准之日起超过五年，方决定开工建设的，其环境影响评价文件须报环保部门重新审批。

11、项目竣工后，按规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告。

经办人：



审批意见:

青环审表字(2023)101号

经研究,对“山东盛矿构件集团有限公司装配整体式混合梁-柱框架结构(简称 PHF 结构)项目环境影响评价报告表”提出以下审批意见:

一、山东盛矿构件集团有限公司装配整体式混合梁-柱框架结构(简称 PHF 结构)项目位于山东省潍坊市青州市弥河镇仙客来路与井亭南路交叉口西南侧,法人代表王震。现拟投资 12800 万元,其中环保投资 200 万元,占地面积 17026 m²,建筑面积 15000 m²,其中车间 14000 m²、办公楼 1000 m²;新购置混凝土生产线 2 套、水泥仓 6 套、粉煤灰仓 2 套、筛分机 6 台、焊接机器人 10 台、压滤机 1 台等设备共计 231 台(套)。根据青州市人民政府办公室《关于印发青州市工业项目初审论证办法的通知》(青政办字〔2021〕1 号),该项目通过青州市第三十八次工业项目初审论证会议。项目建成后,形成年产 20 万立方米装配整体式混合梁-柱框架结构(简称 PHF 结构)的生产能力。根据建设项目环境影响评价结论,同意项目建设。

二、认真落实好报告表提出的各项环境保护措施,并重点做好以下工作:

1、项目建设应严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。

2、洗车平台废水、冲洗设备废水经沉淀池沉淀后回用,不外排。生活污水经化粪池暂存后,排入市政污水管网,外排废水中污染物浓度满足《污水综合排放标准》(GB 8978-1996)表 4 中三级标准及青州市美陵污水净化有限公司进水水质要求,进入青州市美陵污水净化有限公司进一步处理,达标后排入弥河。

3、对车间、化粪池、沉淀池、固废堆放点等采取防渗措施,防止污染地下水和土壤。

4、筛分、物料皮带/螺旋输送、搅拌过程中产生的含颗粒物废气,收集后经布袋除尘器处理后,通过 15 米高排气筒(P1)外排。水泥筒仓、粉煤灰筒仓废气,收集后经布袋除尘器处理后,通过 15 米高排气筒(P2)外排。焊接工序产生的焊接烟尘,经移动式焊接烟尘净化器处理后,无组织排放。生产过程中其他未被收集的废气,通过设置雾化喷淋装置、洒水降尘、地面硬化、加大厂区绿化等措施,无组织排放。外排废气中,颗粒物排放浓度满足《建材工业大气污染物排放标准》(DB37/2373-2018)表 2 中“重点控制区”相应标准限值要求,排放速率满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中二级标准限值要求。加强清洁生产管理,强化各工序产污环节的污染物收集与处理,控制其无组织排放,确保厂界颗粒物浓度满足《建材工业大气污染物排放标准》(DB37/2373-2018)表 3 中浓度限值要求。

5、通过基础减振、隔声等措施,确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 2 类标准。

6、职工生活垃圾,由环卫部门定期清运。布袋除尘器收集的粉尘,回用于生产。废脱模剂桶,由厂家回收。生产过程产生的钢筋边角料、混凝土残渣、焊渣、废包装物、沉淀池污泥,集中收集后外卖。生产中若发现本报告表中未识别的危险废物,应按照危险废物管理要求处理处置。

7、项目建成后,污染物排放应控制在《青州市建设项目污染物排放总量确认

书》QZZL(2023)83 号中对项目确认的总量指标要求的范围以内。

8、项目建成后，须按照《排污许可管理条例》和《固定污染源排污许可分类管理名录》规定，在项目投产之前取得排污许可证或者填报排污登记表。

9、该项目的环境影响评价文件批准后，其性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，应当重新报批建设项目的环境影响评价文件；该项目的环境影响评价文件自批准之日起超过五年，方决定开工建设的，其环境影响评价文件须报环保部门重新审批。

10、项目竣工后，按规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告。

经办人：李强

潍坊市生态环境局青州分局

2023年7月18日



地理位置及平面布置

山东盛矿构件集团有限公司位于青州市弥河镇仙客来路与井亭南路交叉口西南侧。项目所在地配套服务设施齐全，交通十分便利，基础设施完善。项目主要环境保护目标见表 1，地理位置图见图 1，项目平面布置图见图 2，周边敏感点分布图见图 3，项目四邻图见图 4。

表 1 主要环境保护目标

环境要素	环境保护对象	方位	距离(m)	环境功能
大气环境	冯岭村	东	280	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)及修改单中 二级
	北蒋村	东南	495	
	阳光幼儿园	西南	330	
声环境	厂界外 50m 范围内无集中居住区、风景名胜 胜区			《声环境质量标准》 (GB3096-2008)中 2 类
地表水	南阳河（弥河支 流）	东北	4560	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002)中Ⅳ类
地下水	本项目厂界外 500 米范围内无地下水集中 式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特 殊地下水资源。			《地下水质量标准》(GB/T 14848-2017)中Ⅲ类



图 1 项目地理位置



图 2 项目周边敏感点分布图

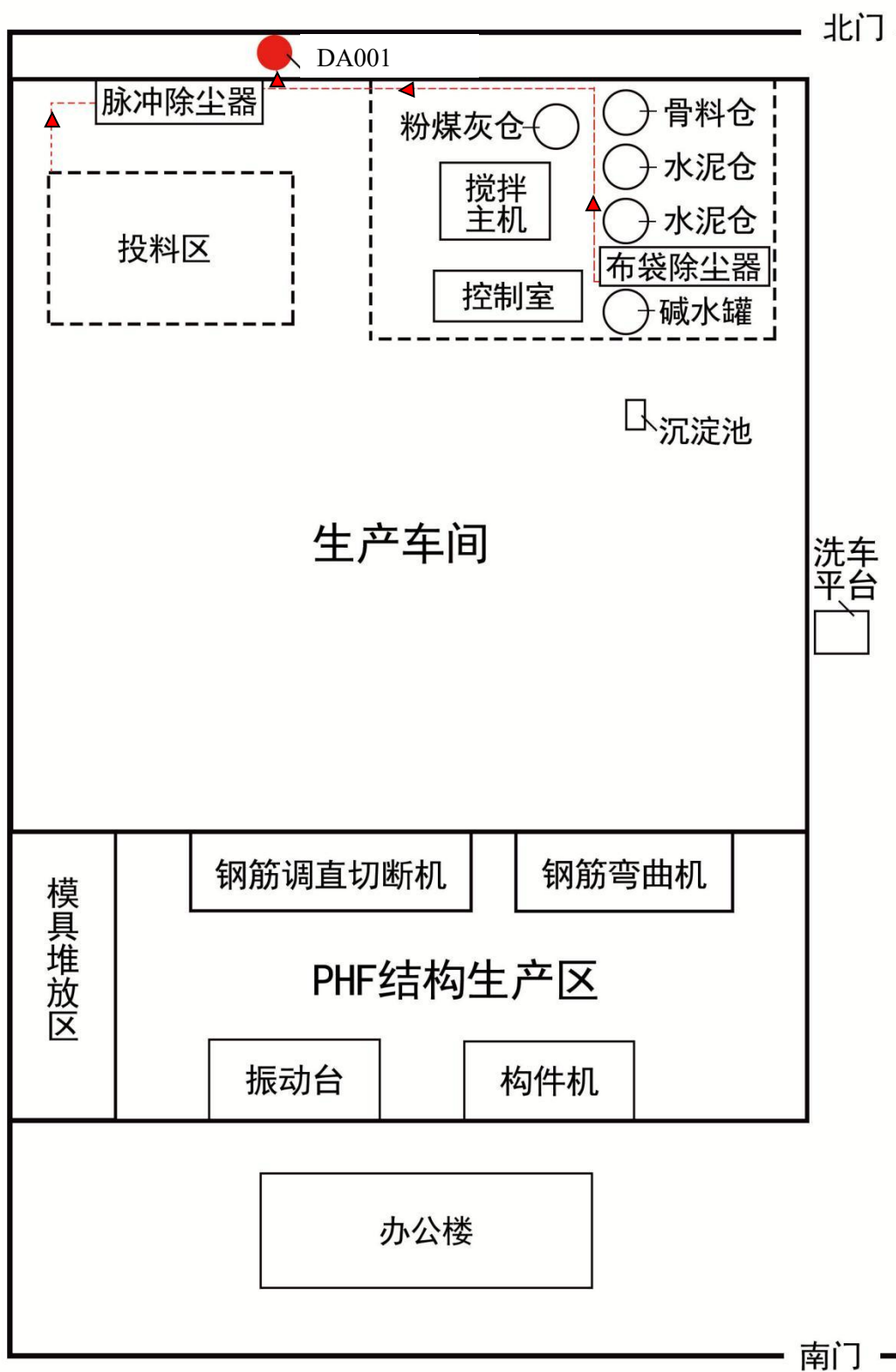


图3 项目厂区平面布置图

项目环保设施竣工及调试公告截图

1、项目环保设施竣工截图

(网址: <http://www.guohuanqiye.com/article-show-id-1514.html>)

[详细内容](#)

山东盛矿构件集团有限公司装配整体式混合梁-柱框架结构（简称PHF结构）项目（重新报批）（一期工程）环保设施竣工公告

2024-07-11

根据《国务院关于修改〈建设项目竣工环境保护管理条例〉的决定》(国务院令682号)和《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评〔2017〕4号)中第十一条规定,建设项目配套建设的环境保护设施竣工后,公开竣工日期,现予以公告。

一、竣工日期

竣工时间为2024年7月11日。

二、建设单位信息

建设单位: 山东盛矿构件集团有限公司

联系人: 刘大伟 13563628775

项目地址: 青州市弥河镇仙客来路与井亭南路交叉口西南侧

激活 Windows

2、项目环保设施拟调试截图

(网址: <http://www.guohuanqiye.com/article-show-id-1515.html>)

[详细内容](#)

山东盛矿构件集团有限公司装配整体式混合梁-柱框架结构（简称PHF结构）项目（重新报批）（一期工程）环保设施拟调试公告

2024-08-21

根据《国务院关于修改〈建设项目竣工环境保护管理条例〉的决定》(国务院令682号)和《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评〔2017〕4号)中第十一条规定,对建设项目配套建设的环境保护设施进行调试前,公开调试的起止日期,现予以公告。

一、拟调试起止日期

调试时间为2024年8月21日-2024年11月20日,2024年8月21日正式开始环保设施调试。

二、建设单位信息

建设单位: 山东盛矿构件集团有限公司

联系人: 刘大伟 13563628775

项目地址: 青州市弥河镇仙客来路与井亭南路交叉口西南侧

验收监测委托协议书

山东鼎立环境检测有限公司：

我公司已建设完成“装配整体式混合梁-柱框架结构（简称 PHF 结构）项目（重新报批）（一期工程）”，按照《环境影响评价法》等相关条款规定，本项目需进行验收检测。

我公司委托贵公司承担本项目的环境验收检测工作，请贵公司尽快组织力量，按照相关条例要求，开展验收检测工作。

山东盛矿构件集团有限公司

2024 年 9 月



DLJC/JSJL-A050



DLJC202410285

检测报告

Testing Report

报告编号: DLJC202410285

第六版

项目名称: 有组织废气、无组织废气、废水、噪声

受检单位: 山东盛矿构件集团有限公司

检测类别: 验收监测

报告日期: 2024 年 11 月 04 日

山东鼎立环境检测有限公司

(加盖检测专用章)





检验检测机构 资质认定证书

副本

证书编号: 241512056769

名称: 山东鼎立环境检测有限公司

地址: 淄博市高新区柳泉路125号先进陶瓷产业创新园A座20楼(255000)

经审查,你机构已具备国家有关法律、行政法规规定的基本条件和能力,现予批准,可以向社会出具具有证明作用的数据和结果,特发此证。资质认定包括检验检测机构计量认证。

检验检测能力及授权签字人见证书附表。



许可使用标志



发证日期:

2024年07月16日

有效期至:

2030年07月15日

发证机关:

山东省市场监督管理局

241512056769

本证书由国家认证认可监督管理委员会监制,在中华人民共和国境内有效。

目 录

一、基本信息	1
二、检测结果	2
1 有组织废气检测结果	2
2 无组织废气检测结果	3
3 废水检测结果	4
4 厂界环境噪声检测结果	5
三、附表附图	5
1 检测方法及检测设备一览表	5
2 检测期间气象条件表	6
3 无组织废气采样点位示意图	7
4 噪声检测点位示意图	7
5 采样照片	7

检测报告

报告编号: DLJC202410285

共 8 页 第 1 页

一、基本信息

受检单位名称	山东盛矿构件集团有限公司		受检单位地址	青州弥河镇仙客来路与井亭南路 交叉口西南侧	
联系人	刘大伟		联系电话	135 6362 8775	
采样日期	2024 年 10 月 26 日~27 日		分析日期	2024 年 10 月 26 日~11 月 02 日	
样品来源	现场采样				
检测类别	有组织废气	无组织废气	废水	噪声	
样品数量	18 个	32 个	28 瓶	/	
样品状态	采样头、滤筒密封完好，无破损	滤膜密封完好，无破损	液体	/	
检测项目	颗粒物	颗粒物	pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、氨氮	工业企业厂界环境噪声	
备注	/				

编制人: 孙

日期: 2024.11.04

审核人: 于

日期: 2024.11.24

签发人: 孙

日期: 2024.11.04



检测报告

报告编号：DLJC202410285

共 8 页 第 2 页

二、检测结果

1 有组织废气检测结果

表 1.1 DA001 筒仓装卸、搅拌工序排气筒进口 1

采样点位		DA001 筒仓装卸、搅拌工序排气筒进口 1					
测点截面积（m²）		0.1963	排气筒高度（m）	/	废气治理措施	/	
采样时间		2024 年 10 月 26 日			2024 年 10 月 27 日		
采样频次		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
烟气温度（℃）		27	26	25	27	28	29
标干流量（Nm³/h）		7251	7206	7170	7132	7043	7211
颗粒物	样品编号	2410285 Y001	2410285 Y002	2410285 Y003	2410285 Y010	2410285 Y011	2410285 Y012
	实测浓度（mg/m³）	59.6	60.2	58.4	58.4	58.3	59.2
	排放速率（kg/h）	0.432	0.434	0.419	0.417	0.411	0.427
备注		/					

表 1.2 DA001 筒仓装卸、搅拌工序排气筒进口 2

采样点位		DA001 筒仓装卸、搅拌工序排气筒进口 2						
测点截面积（m ² ）		0.1257	排气筒高度（m）		/	废气治理措施		/
采样时间		2024 年 10 月 26 日				2024 年 10 月 27 日		
采样频次		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	
烟气温度（℃）		25	26	25	28	29	29	
标干流量（Nm ³ /h）		2414	2300	2225	2380	2293	2168	
颗粒物	样品编号	2410285 Y004	2410285 Y005	2410285 Y006	2410285 Y013	2410285 Y014	2410285 Y015	
	实测浓度 （mg/m ³ ）	58.8	61.3	59.7	61.7	60.5	58.3	
	排放速率 （kg/h）	0.142	0.141	0.133	0.147	0.139	0.126	
备注		/						

检测报告

报告编号: DLJC202410285

共 8 页 第 3 页

表 1.3 DA001 筒仓装卸、搅拌工序排气筒出口

采样点位		DA001 筒仓装卸、搅拌工序排气筒出口						
测点截面积（m ² ）		0.1257	排气筒高度（m）		15	废气治理措施		布袋除尘器
采样时间		2024 年 10 月 26 日			2024 年 10 月 27 日			
采样频次		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	
烟气温度（℃）		28	29	28	26	27	28	
标干流量（Nm ³ /h）		8816	8861	8968	9019	9085	8936	
颗粒物	样品编号	2410285 Y007	2410285 Y008	2410285 Y009	2410285 Y016	2410285 Y017	2410285 Y018	
	实测浓度 （mg/m ³ ）	5.6	6.0	5.5	5.3	5.7	5.3	
	排放速率 （kg/h）	0.0494	0.0532	0.0493	0.0478	0.0518	0.0474	
备注		/						

2 无组织废气检测结果

检测项目、采样时间		采样点位	上风向○1#	下风向○2#	下风向○3#	下风向○4#
颗粒物 (μg/m ³)	2024 年 10 月 26 日	样品编号	2410285W001	2410285W002	2410285W003	2410285W004
		13:12	304	426	431	418
		样品编号	2410285W005	2410285W006	2410285W007	2410285W008
		14:25	296	446	409	429
		样品编号	2410285W009	2410285W010	2410285W011	2410285W012
		15:35	314	395	451	422
		样品编号	2410285W013	2410285W014	2410285W015	2410285W016
		16:45	358	437	408	427

共 8 页 第 4 页

3 废水检测结果

备注

检测报告

报告编号：DLJC202410285

共 8 页 第 5 页

4 厂界环境噪声检测结果

测间最大风速（m/s）		2.4/2.3	天气情况	晴/晴
检测日期 检测点位	2024 年 10 月 26 日		2024 年 10 月 27 日	
	昼间 dB(A)		昼间 dB(A)	
▲1#东厂界外 1m		/	/	
▲2#南厂界外 1m		53.7	53.1	
▲3#西厂界外 1m		/	/	
▲4#北厂界外 1m		53.9	53.9	
备注：2024.10.26 昼间：仪器测量前校正值 93.8dB(A) 仪器测量后校正值 93.9dB(A)； 2024.10.27 昼间：仪器测量前校正值 93.9dB(A) 仪器测量后校正值 93.9dB(A)； 噪声校准器标准值：94.0 dB(A) 厂界东侧、西侧不具备检测条件；				

三、附表附图

1 检测方法及检测设备一览表

检测方法 & 检测设备一览表						
分析项目		方法依据	分析方法	仪器设备名称及型号	仪器编号	检出限
有组织废气	颗粒物	HJ 836-2017	重量法	YQ3000-D 大流量烟尘(气)测试仪	DLJC-YQ-076	1.0 mg/m³
				AUW120D 型十万分之一电子天平	DLJC-YQ-011	
	颗粒物	GB/T 16157-1996	重量法	YQ3000-D 大流量烟尘(气)测试仪	DLJC-YQ-076	4.0 mg/m³
				AUW120D 型十万分之一电子天平	DLJC-YQ-011	
无组织废气	颗粒物	HJ 1263-2022	重量法	MH1205 全自动大气/颗粒物采样器	DLJC-YQ-078-1~4	7 μg/m³
				AUW120D 型十万分之一电子天平	DLJC-YQ-011	

检测报告

报告编号: DLJC202410285

共 8 页 第 6 页

废水	pH 值	HJ 1147-2020	电极法	LC-PHM-1A 便携式酸度计	DLJC-YQ-088-3	/
	化学需氧量	HJ 828-2017	重铬酸盐法	6B-12C 型 COD 回流消解仪	DLJC-YQ-009	4mg/L
	氨氮	HJ 535-2009	纳氏试剂分光光度法	722 型可见分光光度计	DLJC-YQ-007-1	0.025 mg/L
	五日生化需氧量	HJ 505-2009	稀释与接种法	培养箱 LRH-250- BOD	DLJC-YQ-022	0.5 mg/L
	悬浮物	GB/T 11901-1989	重量法	ATY124 型万分之一电子天平	DLJC-YQ-010	4 mg/L
噪声	工业企业厂界环境噪声	GB 12348-2008	声级计法	多功能声级计 AWA5688	DLJC-YQ-094-2	35dB
备注		/				

2 检测期间气象条件表

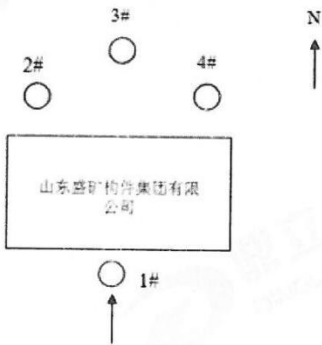
时间		气温 (°C)	气压 (hpa)	湿度 (%)	风向	风速 (m/s)	天气状况
2024 年 10 月 26 日	13:08	22.4	1010.2	38.1	S	1.9	晴
	14:20	22.1	1010.8	38.4	S	2.2	晴
	15:30	21.3	1011.4	38.8	S	2.1	晴
	16:40	20.5	1011.7	39.2	S	2.4	晴
2024 年 10 月 27 日	09:00	19.7	1010.9	39.7	S	2.0	晴
	10:18	20.3	1010.1	39.1	S	2.2	晴
	11:26	21.1	1009.7	38.6	S	2.3	晴
	12:38	21.7	1009.1	38.2	S	2.1	晴

检测报告

报告编号: DLJC202410285

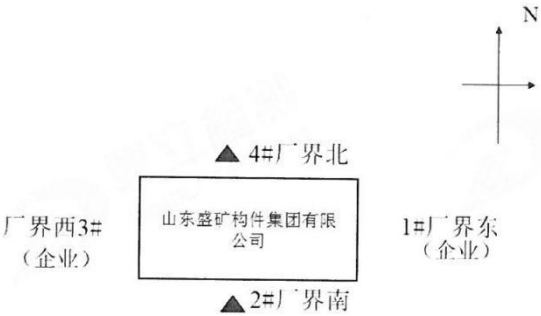
共 8 页 第 7 页

3 无组织废气采样点位示意图



2024 年 10 月 26 日~27 日

4 噪声检测点位示意图



2024 年 10 月 26 日~27 日

5 采样照片




有组织废气



无组织废气

检测报告说明

1. 报告无本公司检测专用章（或公司公章）及骑缝章、章、审核、批准人签字无效。
2. 本报告仅对本委托项目负责。
3. 委托单位或个人直接送样的，检测数据仅对送检样品负责，不对样品来源负责。
4. 委托方对本报告如有异议，请于收到报告之日起十五日内向本公司提出复核申请，逾期视为自动放弃申诉的权利。
5. 本检测报告涂改、增删无效。
6. 未经本公司批准，不得部分复制报告（全文复制除外）。
7. 本报告分为正副本，正本交客户，副本连同原始记录一并存档。



联系地址：淄博市高新区柳泉路 125 号先进陶瓷产业创新园 A1903 室

检验检测地点：淄博市高新区柳泉路 125 号先进陶瓷产业创新园 A 座
2010、2011、2012、2013、2016、2017 室

邮政编码：255000

联系电话：0533-3587801

E-mail : sddlhjjc@163.com

建设单位验收监测期间验收工况说明

山东鼎立环境检测有限公司：

我单位现对验收期间工况做如下说明。

表 1 项目信息一览表

建设单位	山东盛矿构件集团有限公司
项目名称	装配整体式混合梁-柱框架结构（简称 PHF 结构）项目 （重新报批）（一期工程）

表 2 验收监测期间本项目的生产工况统计表

时间	产品名称	一期工程计划生产 量（立方/天）	一期工程实际生 产量（立方/天）	耗电量 （kwh/d）	负荷 （%）
2024 年 10 月 26 日	PHF 结构	266.7	208.03	289	78
	商品混凝土	3333.3	2633.3	3657	79
2024 年 10 月 27 日	PHF 结构	266.7	202.69	281	76
	商品混凝土	3333.3	2566.6	3564	77

注：生产负荷通过实际产品产量除以计划产品产量计算而得。

表 3 验收监测期间本项目的原辅料使用况统计表

时间	项目		一期工程计划使用量 （吨/天）	一期工程实际使用量 （吨/天）	负荷(%)
2024 年 10 月 26 日	混凝土	石子	5017.8	3964.1	79
		水泥	385	296.5	
		沙子	1545	1221	
		粉煤灰	256.7	202.8	
		减水剂	14.3	11	
		水	652.4	515.4	

	PHF 结构	钢筋	20.64	16	78
		铁丝	0.01	0.0078	
2024 年 10 月 27 日	混凝土	石子	5017.8	3863.7	77
		水泥	385	296	
		沙子	1545	1189.7	
		粉煤灰	256.7	197.7	
		减水剂	14.3	11	
		水	652.4	502	
	PHF 结构	钢筋	20.64	15.7	76
		铁丝	0.01	0.0076	

注：生产负荷通过原辅料实际使用量除以计划使用量计算而得。

声明：特此确认，本说明所填写内容及所附文件和材料均为真实的。我单位承诺对所提供材料的真实性负责，并承担内容不实之后果。

建设单位(盖章)： 山东盛矿构件集团有限公司

日期： 2024 年 10 月 27 日

山东盛矿构件集团有限公司

防渗证明

我公司的厂区、生产车间、沉淀池、化粪池等用水泥进行地面的硬化处理。厂区、办公楼按简单防渗区采取地面硬化的污染防控措施；生产车间、化粪池、沉淀池、固废场采取1.5m厚渗透系数为 10^{-7}cm/s 的粘土层，满足环评防渗要求。

特此证明！

建设单位(盖章)：山东盛矿构件集团有限公司

日期：二〇二四年七月

废气污染防治设施运行管理记录表

日期	防治设施名称	开机时间	关机时间	运行情况是否正常	记录人
8.21	布袋除尘器、脉冲式布袋除尘器	8:10	3:50	正常	王胜杰
8.22	布袋除尘器、脉冲式布袋除尘器	7:25	3:00	正常	王胜杰
8.23	布袋除尘器、脉冲式布袋除尘器	8:15	2:55	正常	王胜杰
9.1	布袋除尘器、脉冲式布袋除尘器	6:00	1:25	正常	王胜杰
9.3	布袋除尘器、脉冲式布袋除尘器	9:10	4:30	正常	王胜杰
9.7	布袋除尘器、脉冲式布袋除尘器	9:10	4:25	正常	王胜杰
9.16	布袋除尘器、脉冲式布袋除尘器	8:50	4:35	正常	王胜杰
10.11	布袋除尘器、脉冲式布袋除尘器	7:45	3:15	正常	王胜杰
10.12	布袋除尘器、脉冲式布袋除尘器	7:00	2:50	正常	王胜杰
10.16	布袋除尘器、脉冲式布袋除尘器	9:30	5:30	正常	王胜杰
10.21	布袋除尘器、脉冲式布袋除尘器	9:00	5:00	正常	王胜杰
10.23	布袋除尘器、脉冲式布袋除尘器	8:10	3:45	正常	王胜杰
10.26	布袋除尘器、脉冲式布袋除尘器	8:10	3:50	正常	王胜杰
10.27	布袋除尘器、脉冲式布袋除尘器	8:15	3:45	正常	王胜杰
10.28	布袋除尘器、脉冲式布袋除尘器	7:25	3:10	正常	王胜杰
11.1	布袋除尘器、脉冲式布袋除尘器	8:10	3:50	正常	王胜杰

沉淀池池渣清理、利用记录表

[illegible]

喷淋设施运行管理记录表

日期	防治设施名称	开启时间	关闭时间	运行情况是否正常	记录人
8.21	喷淋设施	8:10分	3:50分	正常	刘大伟
8.22	喷淋设施	7:25分	3:00分	正常	刘大伟
8.23	喷淋设施	8:15分	2:55分	正常	刘大伟
9.1	喷淋设施	6:00分	1:25分	正常	刘大伟
9.3	喷淋设施	9:10分	4:30分	正常	刘大伟
9.7	喷淋设施	9:10分	4:25分	正常	刘大伟
9.16	喷淋设施	8:50分	4:35分	正常	刘大伟
10.11	喷淋设施	7:45分	3:15分	正常	刘大伟
10.12	喷淋设施	7:00分	2:50分	正常	刘大伟
10.16	喷淋设施	9:30分	5:30分	正常	刘大伟
10.21	喷淋设施	9:00分	5:00分	正常	刘大伟
10.23	喷淋设施	8:10分	3:45分	正常	刘大伟
10.26	喷淋设施	8:10分	3:50分	正常	刘大伟
10.27	喷淋设施	8:15分	3:45分	正常	刘大伟
10.28	喷淋设施	7:25分	3:10分	正常	刘大伟
11.1	喷淋设施	8:10分	3:50分	正常	刘大伟

洒水记录表

[illegible]

关于不再使用脱模剂的说明

为满足客户对 PHF 结构的质量要求，我公司对 PHF 结构生产需要的模具进行升级，升级后不再使用脱模剂。

特此证明

山东盛矿构件集团有限公司

2024年10月28日



固定污染源排污登记回执

登记编号：91370781MAC83FMU9P001X

排污单位名称：山东盛矿构件集团有限公司

生产经营场所地址：山东省潍坊市青州市弥河镇仙客来路
与井亭南路交叉口西南侧

统一社会信用代码：91370781MAC83FMU9P

登记类型：☐首次 ☐延续 ☒变更

登记日期：2024年07月20日

有效期：2024年07月20日至2029年07月19日



注意事项：

（一）你单位应当遵守生态环境保护法律法规、政策、标准等，依法履行生态环境保护责任和义务，采取措施防治环境污染，做到污染物稳定达标排放。

（二）你单位对排污登记信息的真实性、准确性和完整性负责，依法接受生态环境保护检查和社会公众监督。

（三）排污登记表有效期内，你单位基本情况、污染物排放去向、污染物排放执行标准以及采取的污染防治措施等信息发生变动的，应当自变动之日起二十日内进行变更登记。

（四）你单位若因关闭等原因不再排污，应及时注销排污登记表。

（五）你单位因生产规模扩大、污染物排放量增加等情况需要申领排污许可证的，应按规定及时提交排污许可证申请表，并同时注销排污登记表。

（六）若你单位在有效期满后继续生产运营，应于有效期满前二十日内进行延续登记。



更多资讯，请关注“中国排污许可”官方公众微信号

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位(盖章): 山东盛矿构件集团有限公司

填表人(签字):

项目经办人(签字):

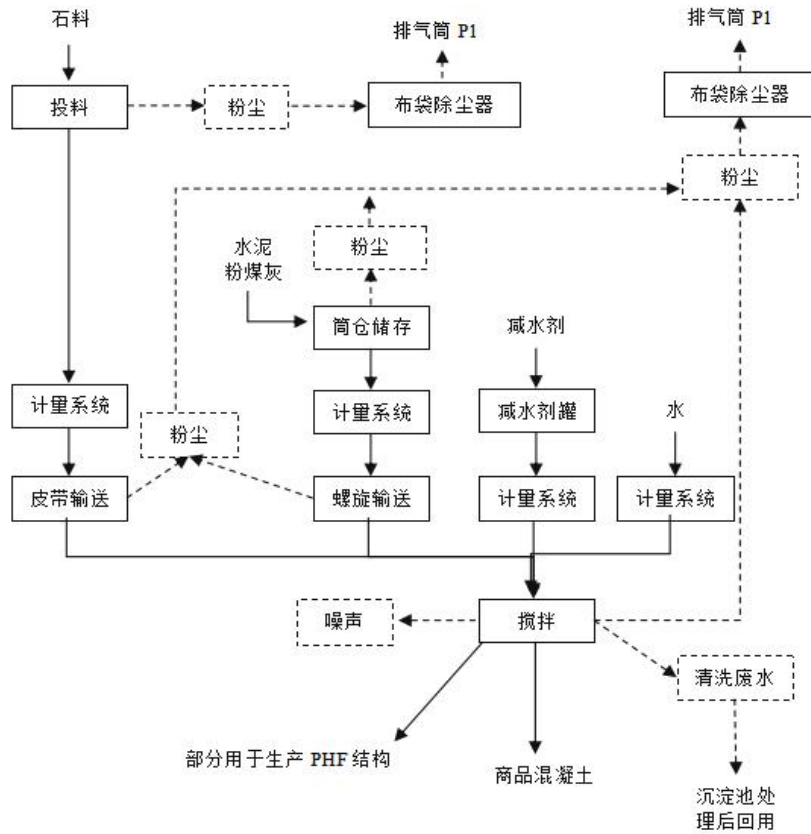
建 设 项 目	项目名称		装配整体式混合梁-柱框架结构（简称 PHF 结构）项目（重新报批）（一期工程）				项目代码		2305-370781-89-01-537462		建设地点		青州市弥河镇仙客来路与井亭南路交叉口西南侧		
	行业类别(分类管理名录)		C3021 水泥制品制造 C3022 砼结构构件制造				建设性质		<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造		项目厂区中心经度/纬度		东经 118.527249°， 北纬 36.640054°		
	设计生产能力		年加工装配整体式混合梁-柱框架结构（简称 PHF 结构）20 万立方米，商品混凝土 120 万立方米			实际生产能力		年加工装配整体式混合梁-柱框架结构（简称 PHF 结构）8 万立方米，商品混凝土 100 万立方米		环评单位		潍坊工程咨询院有限公司			
	环评文件审批机关		潍坊市生态环境局青州分局				审批文号		青环审表字【2024】62 号		环评文件类型		环境影响报告表		
	开工日期		2024 年 2 月 15 日				竣工日期		2024 年 7 月 11 日		排污许可申领时间		2024.7.20		
	环保设施设计单位		自行设计				环保设施施工单位		自主安装		本工程排污许可证编号		91370781MAC83FMU9P001X		
	验收单位		山东盛矿构件集团有限公司				环保设施监测单位		山东鼎立环境检测有限公司		验收监测时工况		>75%		
	投资总概算(万元)		12800				环保投资总概算(万元)		200		所占比例(%)		1.56		
	实际总投资(万元)		8000				实际环保投资(万元)		150		所占比例(%)		1.88		
	废水治理(万元)		9	废气治理(万元)	120	噪声治理(万元)	20	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		2400h			
运营单位		山东盛矿构件集团有限公司				运营单位社会统一信用代码(或组织机构代码)			91370781MAC83FMU9P		验收时间		2024 年 8 月		
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						1.01	1.38						-	
	VOCs(以非甲烷总经计)														
	工业固体废物							0.004623			0.004623				
	与项目有关的其他特征污染物	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

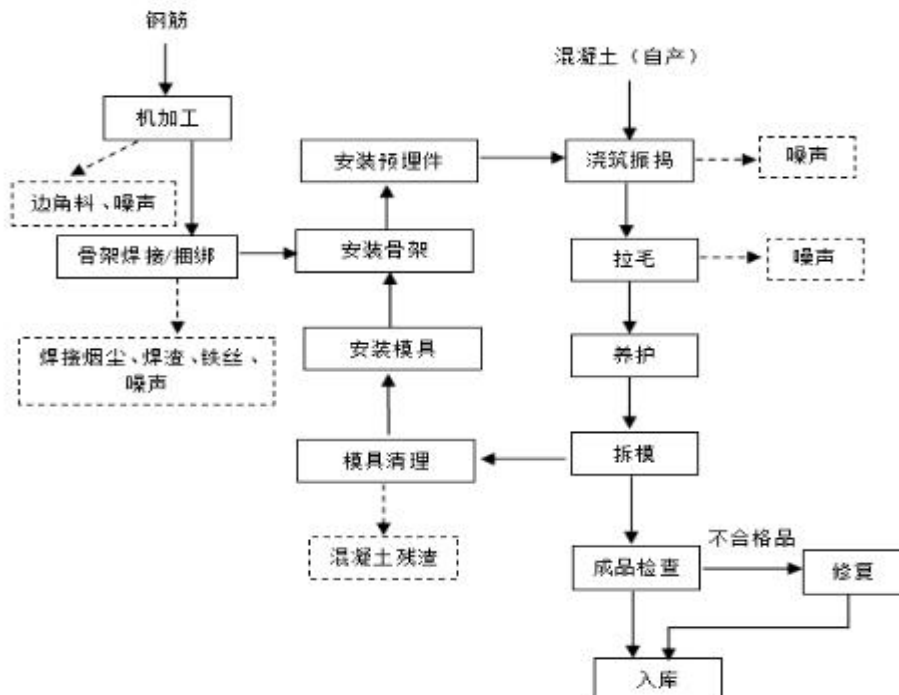
承诺书

我公司承诺：

工艺流程：



商品混凝土生产工艺及产污环节图



PHF 结构生产工艺及产污环节图
生产设备： 详见表 2.1-4
本期验收原辅料： 详见表 2.2-1。

本次验收环评报告表及验收监测报告表内容真实、有效，所涉及全部内容由我公司全权负责。

法人代表/负责人(签字):

联系方式:

身份证号:

山东盛矿构件集团有限公司
2024 年 月 日

山东盛矿构件集团有限公司
装配整体式混合梁-柱框架结构（简称 PHF 结构）项目
（重新报批）（一期工程）竣工环境保护验收组意见

对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，根据《建设项目环境保护管理条例》(国务院令 第 682 号)、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评[2017]4 号)要求，2024 年 11 月 9 日，山东盛矿构件集团有限公司在企业会议室组织召开会议，对山东盛矿构件集团有限公司装配整体式混合梁-柱框架结构（简称 PHF 结构）项目（重新报批）（一期工程）竣工环境保护验收进行现场审查，参加会议的有验收监测单位-山东鼎立环境检测有限公司、验收报告表编制单位-青州国环技术服务有限公司、环保设施设计施工单位-青州市金盾节能环保设备有限公司等单位代表，并邀请了 1 名专家，会上成立了项目竣工环境保护验收组(名单附后)。

验收组听取了建设单位关于项目建设情况、环保设施建设和运行情况汇报，验收报告表编制单位关于项目竣工环境保护验收监测报告表编制情况的汇报，查勘了现场，审阅并核实了有关资料，形成竣工环境保护验收意见如下：

一、工程基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

山东盛矿构件集团有限公司“装配整体式混合梁-柱框架结构（简称 PHF 结构）项目（重新报批）（一期工程）”位于青州弥河镇仙客来路与井亭南路交叉口西南侧。项目厂区中心经纬度：东经 118.527249°，北纬 36.640054°，项目厂区东、西临空地、南邻在建厂房、北临青州起重设备厂有限公司。

环评建设内容项目为拟投资 12800 万元，占地面积 25.264 亩（17026m²），总建筑面积 15000m²，建设一座标准化车间及其它附属生产设施，配置筛分机、搅拌站、斗式提升机、钢筋加工设备、制管机、振动台、起重机、模具、模板、电焊机、滚焊机 etc 加工设备，项目建成后达到年产混凝土 140 万 m³（其中 20 万 m³用于 PHF 结构的原料，120 万 m³作为商品混凝土外售）、年加工装配整体式混合梁-柱框架结构（简称 PHF 结构）20 万立方米的能力。

项目分期建设，一期工程占地面积 17026 平方米，车间面积 15000 平方米，办公室 1000 平方米 4F，有混凝土搅拌站生产线 1 条、振动台 1 台、构件机 1 台、钢筋调直切断机等生产设备，具有年产混凝土 108 万 m³（其中 8 万 m³用于 PHF 结构的原料，100 万 m³作为商品混凝土外售）、年加工装配整体式混合梁-柱框架结构（简称 PHF 结构）8 万立方米的能力。

（二）建设过程及环保审批情况

项目已在 2023 年 7 月 18 日通过潍坊市生态环境局青州分局取得环评批复，批复文号：青环审表字[2023]101 号。因项目产能增加 30%以上，发生重大变动，重新报批。

2024 年 4 月潍坊工程咨询院有限公司编制完成了《山东盛矿构件集团有限公司装配整体式混合梁-柱框架结构（简称 PHF 结构）项目（重新报批）环境影响报告表》，潍坊市生态环境局青州分局于 2024 年 5 月 23 日以青环审表字【2024】62 号对该项目的报告表进行了批复。

该项目 2024 年 2 月 15 日开工建设，一期工程于 2024 年 7 月 11 日建成，并进行了环保设施建成公告，2024 年 7 月 20 日完成固定污染源排污登记表，登记编号为 91370781MAC83FMU9P001X。2024 年 8 月 21 日进行了环保设施拟调试公告(调试时间为 2024 年 8 月 21 日-2024 年 11 月 20 日)。项目建设过程中，严格执行“三同时”制度，落实了环境影响报告表中提出的各项污染防治措施。

（三）投资情况

项目一期工程投资8000万元，其中环保投资150万元，占实际投资的1.88%。

（四）验收范围

本次验收范围为装配整体式混合梁-柱框架结构（简称PHF结构）项目（重新报批）（一期工程）配套建设的环境保护设施。

二、项目变动情况

本项目一期工程实际建设内容与环评、批复建设内容相比较，变更情况主要有以下几个方面。

1、环保设施

（1）废气：与环评比较，企业实际生产购买河沙存在一定水分，不利于料仓储存，调整沙子储存方式，投料工序增加脉冲式布袋除尘器处理后与筒仓卸料、搅拌过程产生的废气共同经 15m 高排气筒 DA001（按照排污许可编号 DA001）排放；

（2）固废：与环评比较，因部分骨架连接由铁丝代替焊接，增加废铁丝产生，产生后外售处置。PHF 结构模具升级，不再使用脱模剂，减少脱模剂桶产生。

2、生产工艺

（1）因生产需要，PHF 结构生产过程所需的部分骨架连接由铁丝代替焊接，该部分由人工完成；模具升级不再涂脱模剂。

（2）混凝土生产过程原料外购规格成品石料，不需进行筛分，筛分工序未建设，减少了污染物排放；

3、原辅料

与环评比较，实际建设过程中，调整了原料的种类，增加了铁丝，减少了焊丝使用，总用量不变。未增加污染物种类及排放量。PHF 结构模具升级，不再使用脱模剂。

4、产能及生产设备

混凝土生产设备：投料过程筛分机未建设，与环评相比，少 6 台，骨料仓未建设，与环评相比，少 4 套；水泥仓(350m³)2 个，较环评期间少 2 个，容积与环评一致，粉煤灰仓(350m³)2 个，较环评期间少 2 个，容积与环评一致；PHF 结构生产设备：钢筋弯箍机未建设，较环评期间少 2 台，钢筋调直切断机建设 1 台，较环评期间少 1 台，钢筋弯曲机建设 1 台，较环评期间少 1 台，焊接机器人未建设，较环评期间少 10 台，电焊机建设 1 台，较环评期间少 29 台；构件机建设处理能力为 35m³/h 1 台，较环评少 9 台。根据企业生产工艺及搅拌主机处理能力(420m³/h)确定，一期工程混凝土产能为环评期间的 77%，即混凝土产能 108 万立方/a(其中 100 万立方外售，8 万方用于 PHF 结构生产)；PHF 结构根据构件机处理能力(35m³/h)确定，一期工程 PHF 结构产能为环评期间的 40%，即 PHF 结构产能为 8 万立方/a。

根据关于印发《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)中相关规定，项目变动不属于重大变动。

三、污染防治设施落实情况

1、废水

项目一期工程无生产废水外排。项目生活废水经化粪池暂存后排入青州市美陵污水净化有限公司进一步处理。搅拌工序用水进入产品或蒸发；搅拌机清洗用水经沉淀池沉淀后回用于搅拌工序用水，不外排；车辆冲洗用水经沉淀后循环使用，不外排；洒水抑尘用水，全部蒸发损耗。

2、废气

项目一期工程废气主要有筒仓装卸、搅拌过程产生的废气，主要污染物是颗粒物；投料产生的废气，主要污染物是颗粒物；焊接过程产生的焊接烟尘。

筒仓装卸、搅拌工序产生的粉尘，经集气罩收集+布袋除尘器处理后通过 1 根 15m 高排气筒 DA001 排放；投料工序废气经脉冲式布袋除尘器处理后通过 15m 高排气筒 DA001 排放。

项目无组织废气：焊接工序产生的移动式焊接烟尘净化器处理后，无组织排放；生产过程中其他未被收集的废气，通过车间密闭、设置抑尘罩、雾化喷淋装置、洒水降尘、地面硬化、加大厂区绿化等措施，减少废气对环境的影响。

3、噪声

项目噪声源主要为混凝土搅拌站生产线、钢筋调直切断机、钢筋弯曲机等设备运行产生的噪声。企业通过选用低噪声设备，合理布局，采取车间墙体吸隔声、设备基础减振等措施

降低噪声的影响。

4、固体废物

项目固废主要是生活垃圾、钢筋边角料、混凝土残渣、焊渣、废铁丝、沉淀池池渣。钢筋边角料、混凝土残渣、废铁丝、焊渣收集后外售综合利用；设备冲洗沉淀池及车辆冲洗沉淀池产生的沉渣作为原料直接回用于生产；项目生产设备维护、检修过程只添加润滑油不进行更换，润滑油桶循环使用，无废润滑油、废润滑油桶产生；生活垃圾由环卫部门定期清运。

四、环境管理

基本落实了环境风险防范措施配备一定数量的应急设施及物资，公司设有环保机构，定期对环保设施进行检查维护，环保规章制度较完善。

五、污染防治设施调试效果

山东盛矿构件集团有限公司编制的《山东盛矿构件集团有限公司装配整体式混合梁-柱框架结构（简称 PHF 结构）项目（重新报批）（一期工程）验收监测报告表》表明，验收期间两天生产负荷在 76%~79%之间，各项环保设施运转正常，生产工况合理。验收监测结果为：

1、废气

有组织废气

废气排气筒 DA001 中颗粒物两日最大排放浓度为 $6.0\text{mg}/\text{m}^3$ ，最大排放速率为 $0.0532\text{kg}/\text{h}$ ，排放浓度满足《建材工业大气污染物排放标准》（DB37/2373—2018）表 2 中“重点控制区”标准要求，排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 二级标准要求（ $3.5\text{kg}/\text{h}$ ）。废气治理设施脉冲除尘器、布袋除尘器处理效率的处理率分别为 90.5%、90.7%。

无组织废气

厂界无组织废气中颗粒物监测浓度最大值为 $451\ \mu\text{g}/\text{m}^3$ ，满足《建材工业大气污染物排放标准》（DB37/2373—2018）表 3 排放限值要求。

2、噪声

厂界昼间噪声监测最大值为 $53.9\text{dB}(\text{A})$ （北厂界），满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 2 类区标准限值要求。

3、废水

项目生活废水 PH 值在 7.8~8.0 之间，其余指标测定日最大值分别为 COD： $75\text{mg}/\text{L}$ 、BOD₅： $26.2\text{mg}/\text{L}$ 、悬浮物： $22\text{mg}/\text{L}$ 、氨氮 $5.88\text{mg}/\text{L}$ ，均满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准及污水处理厂接收水质标准要求。

4、固体废物

落实了各项固体废物处置措施，各类固体废物得到安全处置。

六、总量控制

根据验收监测数据核算，项目一期工程颗粒物排放量为 1.01t/a，满足《青州市建设项目污染物排放总量确认书》QZZL(2024)51 号（颗粒物：1.38t/a）中对项目确认的总量指标要求。

七、工程建设对环境的影响

根据项目废气、厂界噪声、废水监测结果，各类污染物就能实现达标排放，固体废物能得到安全处置。本项目工程建设对周围环境影响较小。

八、验收结论

山东盛矿构件集团有限公司装配整体式混合梁-柱框架结构（简称 PHF 结构）项目（重新报批）（一期工程）环保手续齐全，基本落实了环评批复中提出的各项环保措施和要求，环境污染防治和环境风险防范措施总体可行，主要污染物基本能够达标排放，满足污染物排放总量控制要求，符合建设项目竣工环境保护验收条件。项目竣工环境保护验收合格。

九、后续要求和建议

1、切实落实环境保护监测计划，定期开展废气、废水、噪声跟踪监测；按照相关要求要求进行环境信息公开。

2、加强各类环保设施的日常维护和管理，确保环保设施正常运转，各项污染物稳定达标排放；如遇环保设施检修、停运等情况，要及时向当地环保部门报告，并如实记录备查。

十、验收人员信息

验收组人员信息见附表：山东盛矿构件集团有限公司装配整体式混合梁-柱框架结构（简称 PHF 结构）项目（重新报批）（一期工程）竣工环境保护验收组人员信息表。

山东盛矿构件集团有限公司

2024 年 11 月 9 日

山东盛矿构件集团有限公司
装配整体式混合梁-柱框架结构（简称 PHF 结构）项目（重新报批）
（一期工程）其他需要说明的事项

一、环境保护设施、设计、施工和验收过程简况

1、设计及施工简况

项目废气、废水、固废、噪声等污染防治设施，严格按照环境影响报告表及其审批意见和相关现行法律、规章、制度的要求建设，项目一期工程实际总投资 8000 万元，其中环保总投资 150 万元。

2、验收过程简况

山东盛矿构件集团有限公司装配整体式混合梁-柱框架结构（简称 PHF 结构）项目（重新报批）（一期工程）于 2024 年 7 月建成，2024 年 8 月起对相关环保设施进行了调试。验收工作启动于 2024 年 8 月，青州国环技术服务有限公司编制竣工验收报告表编制工作，委托山东鼎立环境检测有限公司于 2024 年 10 月 26 日至 10 月 27 日对项目废气、噪声、废水进行了现场检测。

2024 年 11 月 9 日，山东盛矿构件集团有限公司组织了对本项目的竣工环境保护验收会议，会议成立了验收组，验收意见结论为项目竣工环境保护验收合格。

3、公众反馈意见及处理情况

项目从立项至调试过程中无环境投诉，该项目施工及运行期间，没有因污染事故发生纠纷。

二、其他环境保护措施的落实情况

1、制度措施落实情况

公司设有环保管理机构，环保规章制度较完善。

2、风险防范措施

①在总图布置中，考虑各建筑物的防火间距，安全疏散以及自然条件等方面的问题，确保其符合国家的有关规定。完善相关消防设施，严格划分生产区和储存区。企业按照《建筑设计防火规范》(GB50016-2014)和《工业企业总平面布置设计规范》(GB51087-2012)等规范要求设计。

②配电室的结构、基础根据水文地理状况进行建设，符合安全规定，预防遭大水淹没，引起电器短路事故。各车间、仓库设立消防水收集管道收集消防废水。

③生产装置的供电、供水等公用设施加强日常管理，确保满足正常生产和事故状态下的要求。

④企业要加强消防安全管理，开展好消防安全检查和消防安全宣传教育，加强消防安全培训，建立健全各项消防安全制度，落实消防安全责任，提高职工的消防素质，按规范配置灭火器材和消防装备。

⑤为预防事故的发生，成立应急事故领导小组。制定突发环境事件应急预案，包括预案适用范围、环境事件分类与分级、组织机构与职责、监控和预警、应急响应、应急保障、善后处置、预案管理与演练等内容。

3、环境监测计划根据工程项目实际情况，建设单位已经制定了运营期环境监测计划。

表 1 主要监测制度一览表

项目	监测点位	检测项目	监测频次
废气	废气排气筒 DA001	颗粒物	1 次/年
	厂界	颗粒物	
噪声	厂界外 1m	等效声级 Lep	1 次/季度

4、配套措施落实情况

(1)区域削减及淘汰落后产能

项目未涉及区域削减及淘汰落后产能。

(2) 防护距离控制及居民搬迁项目未涉及防护距离控制及居民搬迁要求。

三、整改工作情况

项目建设过程中根据国家相关法律、规章、制度的要求主要进行了如下整改工作：

1、加强各类环境保护设施的运行管理及维护，做到责任到人，确保各项污染物长期稳定达标排放。

2、加强原料的管理，及时清理，保持厂区整洁、卫生。

相关整改工作与 2024 年 11 月整改完成，根据验收监测期间的监测结果，污染物达标排放，能够满足环境影响报告表、审批意见及现行相关污染物排放标准的要求。

建设项目竣工环境保护验收公示截图

(网址: <http://www.guohuanqiye.com/article-show-id-1494.html>)

全国建设项目竣工环境保护验收信息系统截图

