

常州前鑫环保材料有限公司

年回收、利用铸造废砂 10 万吨、炉渣 3 万吨项目（部分验收，不含研磨工段、废砂流水线破碎工段）

竣工环境保护验收报告

常州前鑫环保材料有限公司

二〇二四年十月

表一

建设项目名称	年回收、利用铸造废砂 10 万吨、炉渣 3 万吨项目 (部分验收, 不含研磨工段、废砂流水线破碎工段)		
建设单位名称	常州前鑫环保材料有限公司		
建设项目性质	新建		
建设地点	江苏省常州市武进区前黄镇蒋排村委丁坊路 10 号		
主要产品名称	砂、铁		
设计生产能力	回收、利用铸造废砂 10 万吨/年、炉渣 3 万吨/年		
实际生产能力	回收、利用铸造废砂 10 万吨/年、炉渣 3 万吨/年 (不含研磨工段、废砂流水线破碎工段)		
建设项目环评 批复时间	2023 年 11 月	开工建设时间	2024 年 1 月
调试时间	2024 年 7 月	验收现场 监测时间	2024 年 9 月 22 日~9 月 23 日、 9 月 28 日~9 月 29 日
环评报告表 审批部门	常州市生态环境局	环评报告表 编制单位	常州新泉环保科技有限公司
环保设施 设计单位	常州前鑫环保材料有限 公司	环保设施 施工单位	常州前鑫环保材料有限公司
投资总概算	1000 万元	环保投资总概算	20 万元 (比例: 2%)
实际总概算	800 万元	实际环保投资	18 万元 (比例: 2.25%)

续表一

验收 监测 依据	<p>(1) 《中华人民共和国环境保护法》（2015年1月1日施行）；</p> <p>(2) 《中华人民共和国水污染防治法》（2018年1月1日施行）；</p> <p>(3) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018年10月26日施行）；</p> <p>(4) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2022年6月5日施行）；</p> <p>(5) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年9月1日施行）；</p> <p>(6) 《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（国令第682号）；</p> <p>(7) 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）；</p> <p>(8) 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）；</p> <p>(9) 《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（江苏省环境保护局，苏环管〔97〕122号）；</p> <p>(10) 关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知（生态环境部办公厅，环办环评函〔2020〕688号，2020年12月13日）；</p> <p>(11) 关于印发《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》（江苏省生态环境厅，苏环办[2021]122号，2021年4月6日印发）；</p> <p>(12) 《排污许可管理条例》，国务院令第736号，2021年3月1日起施行；</p> <p>(13) 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；</p> <p>(14) 《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），2023年1月20日发布，2023年7月1日实施；</p> <p>(15) 《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022），2022年12月3日发布，2023年7月1日实施；</p> <p>(16) 《国家危险废物名录（2021年版）》（2020年11月25日）；</p> <p>(17) 《固体废物分类与代码目录》，2024年1月22日实施；</p> <p>(18) 《常州前鑫环保材料有限公司年回收、利用铸造废砂10万吨、炉渣3万吨项目环境影响报告表》，常州新泉环保科技有限公司，2023年11月；</p> <p>(19) 《常州前鑫环保材料有限公司年回收、利用铸造废砂10万吨、炉渣3万吨项目环境影响报告表》审批意见（常武环审[2023]379号），常州市生态环境局，2023年11月27日；</p>
----------------	---

	<p>(20) 常州前鑫环保材料有限公司固定污染源排污登记回执，登记回执编号：91320412MACPHD9T4M001Z，2024年9月23日。</p> <p>(21) 常州前鑫环保材料有限公司提供的其他相关资料。</p> <p>(22) 《一般工业固废管理台账制定指南》（试行），2021年12月30日。</p>
--	--

验收
监测
评价
标准
标号
级别
限值

(一)污水排放标准

(1)本项目生活污水经区域污水管网接管进武南污水处理厂，接管标准执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1B 等级；废水接管标准详见表 1-1。

表 1-1 污水接管浓度限值 单位：mg/L

执行标准	取值表号及级别	污染物名称	单位	浓度限值（mg/L）
《污水排入城镇下水道水质标准》 （GB/T31962-2015）	表 1 B 等级	pH	—	6.5~9.5
		CODcr	mg/L	500
		SS	mg/L	400
		NH ₃ -N	mg/L	45
		TP	mg/L	8
		TN	mg/L	70

(二)废气排放标准

本项目给料、球磨、磁选、分筛、破碎废气执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）相关标准。废气排放标准见表 1-2：

表 1-2 大气污染物排放标准

执行标准	污染物指标	最高允许排放浓度（mg/m ³ ）	最高允许排放速率（kg/h）	监控位置	无组织排放监控浓度限值	
					监控点	浓度（mg/m ³ ）
《大气污染物综合排放标准》 DB32/4041-2021 表 1、表 3	颗粒物	20	1	车间或生产设施排气筒出口	边界外浓度最高点	0.5

(三)噪声排放标准

本项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 2 类标准。噪声排放标准见表 1-3。

表 1-3 工业企业厂界环境噪声排放标准

执行区域	类别	昼间（dB）	标准来源
东、南、西、北厂界	表 1 中 2 类	60	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）

(四)固体废弃物贮存标准

本项目所产生的一般工业废物贮存过程满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。

(五)总量控制指标

根据项目环评及批复要求，项目污染物总量控制指标见下表：

表 1-6 项目污染物排放总量建议指标 单位: t/a

类别	污染物名称		环评及批复总量	根据本次验收折算量
废水	生活污水	废水量	96	96
		CODcr	0.0384	0.0384
		SS	0.0288	0.0288
		NH ₃ -N	0.0024	0.0024
		TP	0.00048	0.00048
		TN	0.0048	0.0048
废气	颗粒物		0.3907	0.211

注：厂内员工共 5 人，已全部到位，生活污水量无需折算。

表二

工程建设内容

常州前鑫环保材料有限公司成立于 2023 年 06 月 27 日，位于江苏省常州市武进区前黄镇蒋排村委丁坊路 10 号，占地面积 1312m²。经营范围包括许可项目：道路货物运输（不含危险货物）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准） 一般项目：生态环境材料销售；环保咨询服务；土壤污染治理与修复服务；土壤环境污染防治服务；固体废物治理；生产性废旧金属回收；金属废料和碎屑加工处理；非金属废料和碎屑加工处理（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

常州前鑫环保材料有限公司于 2023 年 11 月申报了“年回收、利用铸造废砂 10 万吨、炉渣 3 万吨项目”环境影响报告表，并于 2023 年 11 月 27 日取得了常州市生态环境局批复（常武环审[2023]379 号）。

本项目于 2024 年 1 月开工建设，于 2024 年 6 月部分建成，2024 年 7 月对该项目已建成部分配套建设的环境保护设施竣工进行调试。目前，各类主体工程及环保处理设施运行稳定。

2024 年 8 月，常州前鑫环保材料有限公司委托常州新睿环境技术有限公司开展竣工环境保护验收工作，江苏新晟环境检测有限公司承担本项目的竣工环境保护验收监测工作，相关技术人员对照环评文件及批复，开展验收自查工作，在此基础上编制了《常州前鑫环保材料有限公司年回收、利用铸造废砂 10 万吨、炉渣 3 万吨项目（部分验收，不含研磨工段、废砂流水线破碎工段）监测方案》，并于 2024 年 9 月 22 日~9 月 23 日、9 月 28 日~9 月 29 日对本项目进行了现场验收监测。常州新睿环境技术有限公司依据《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），验收监测数据统计分析和现场的环境管理检查，2024 年 10 月编制完成本项目验收监测报告表。

目前主体工程工况稳定，各类环境保护设施正常运行，具备竣工环境保护验收监测条件。

表 2-1 项目建设时间进度情况

项目名称	年回收、利用铸造废砂10万吨、炉渣3万吨项目 (部分验收，不含研磨工段、废砂流水线破碎工段)
项目性质	新建
行业类别及代码	C4210 金属废料和碎屑加工处理 C4220 非金属废料和碎屑加工处理

建设项目行业类别	三十九、废弃资源综合利用业 42 金属废料和碎屑加工处理 421；非金属废料和碎屑加工处理 422；
建设单位	常州前鑫环保材料有限公司
建设地点	江苏省常州市武进区前黄镇蒋排村委丁坊路 10 号
环评文件	常州新泉环保科技有限公司；2023 年 11 月
环评批复	常州市生态环境局；常武环审[2023]379 号； 2023 年 11 月 27 日
排污许可申领情况	2024 年 9 月 23 日取得排污登记回执； 排污登记回执编号：91320412MACPHD9T4M001Z；
开工建设时间	2024 年 1 月
竣工时间	2024 年 6 月
调试时间	2024 年 7 月
验收工作启动时间	2024 年 8 月 6 日
验收项目范围与内容	本次验收为“常州前鑫环保材料有限公司年回收、利用铸造废砂10万吨、炉渣3万吨项目”部分验收，即年回收、利用铸造废砂10万吨、炉渣3万吨（部分验收，不含研磨工段、废砂流水线破碎工段）。
验收监测方案编制时间	江苏新晟环境检测有限公司；2024 年 8 月 6 日
验收现场监测时间	2024 年 9 月 22 日~9 月 23 日、9 月 28 日~9 月 29 日
验收监测报告	2024 年 10 月编写

本项目现有员工 5 人，年工作 300 天，一班制，8 小时一班，年工作数为 2400h，不设有宿舍、食堂和浴室。

本次验收项目产品方案详见表 2-2：

表 2-2 本次验收项目主体工程及产品方案

工程名称	产品及产能			环评年运行时数	实际年运行时数
	产品名称	设计产能	实际产能		
铸造废砂、炉渣回收利用生产线	砂	121964.585 吨/年	121964.585 吨/年	2400h	2400h
	铁	7992 吨/年	7992 吨/年	2400h	2400h

注：本项目回收利用铸造废砂 10 万吨/年，炉渣 3 万吨/年，在生产过程中产生的粉尘损耗后，回收利用得到砂 121964.585t/a，铁 7992t/a。

总结：经对照，本次属于部分验收，实际产能为回收、利用铸造废砂 10 万吨/年、炉渣 3 万吨/年（不含研磨工段、废砂流水线破碎工段），其余与环评一致，不属于重大变动。

本次验收主体工程及公辅工程建设情况见表 2-3：

表 2-3 本项目主体工程及公辅工程一览表

工程名称	项目名称	设计能力	备注	实际建设
主体工程	生产车间	1312m ²	位于厂区东北侧	与环评一致
	办公楼	20m ²	位于生产车间内	与环评一致

储运工程	成品堆放区	满足实际需求	位于生产车间内	与环评一致		
	原料堆放区	满足实际需求	位于生产车间内	与环评一致		
公辅工程	供电系统	15 万度/年	由市政用电设施提供	由于设施暂未全部建成，目前用电量低于环评预估量		
	供水系统	120m ³ /a	由市政自来水厂供给	与环评一致		
	排水系统	生活污水 96m ³ /a	生活污水接管至武南污水处理厂处理后达标排放	与环评一致		
环保工程	废气处理	给料、球磨、磁选、研磨、分筛、破碎废气	旋风除尘器+袋式除尘器	处理后经由 15m 排气筒（1#）排放	研磨工段、废砂流水线破碎工段暂未建设，其余与环评一致	
	废水处理	生活污水	厂内实行“雨污分流”，雨水进入市政雨水管网，生活污水接入市政污水管网，经武南污水处理厂处理达标后排放		与环评一致	
	噪声处理	厂房隔声、设备隔声、减震	厂界噪声达标		与环评一致	
	固废处理	一般固废仓库	15m ²	位于生产车间西南侧		与环评一致
		生活垃圾	环卫部门统一清理			与环评一致

总结：经对照，本次属于部分验收，公辅工程未达到环评预估规模，其余主体工程及公辅工程实际建设与环评一致，不属于重大变动。

本次验收项目生产设备见表 2-4：

表 2-4 验收项目生产设备一览表

序号	设备名称	型号	环评数量 (台/套)	实际数量 (台/套)	备注
1	废砂流水线	含给料机、磁选机、分筛机	1	1	与环评一致
2	炉渣流水线	含给料机、球磨机、磁选机、分筛机、破碎机	1	1	与环评一致
3	研磨流水线	含研磨机	1	0	-1，暂未建设
备注	本次验收为部分验收，1 条研磨流水线暂未建设，废砂流水线中破碎机暂未建设，满足部分验收设计生产产能；其余设备与环评一致，不属于重大变动；				

总结：经对照，本项目实际建成后与环评对比，部分设备暂未建设，满足部分验收设计生产产能；其余与环评一致，不属于重大变动。

本次按照已投产的生产设施实际数量进行验收，属于部分验收，未建设设备不纳入本次验收范围，待建成后需另行验收。

原辅材料消耗及水平衡

验收项目原辅材料消耗见表 2-5:

表 2-5 验收项目原辅材料消耗一览表

序号	废物分类	物料名称	主要组分、规格	单位	环评年耗量	实际年耗量	变化情况
1	SW59 其他工业废物	铸造废砂	石英砂 98%、含铁 量 2%，1t/袋	万吨	10	10	与环评一致
2	SW03 炉渣	炉渣	石英砂 80%、含铁 量 20%，1t/袋	万吨	3	3	与环评一致

注：①本项目设备维护使用的润滑部件拆卸后至附近润滑油脂店铺定期维护，企业自身不产生废润滑油及废包装桶。

②本项目铸造废砂、炉渣从铸造厂回收，主要成分均为铁、石英砂。

原料入厂控制标准：本公司通过严格控制原料的入厂控制指标：严格审查原料的来源、性质鉴定（相应的环评、批复文件或有效的鉴定报告）、含水率等资料来确定是否收取该原料，需明确其属于一般工业固废，不得接受任何危险废物；同时，本公司定期委托有资质单位对来料进行抽样检测，确保其重金属含量、污染物浸出液浓度等不超出《危险废物鉴别标准通则》（GB5085.7-2019）相关限值。

总结：经对照，本项目实际原辅材料消耗量与环评一致，未发生变动。

验收项目水平衡见图 2-1:

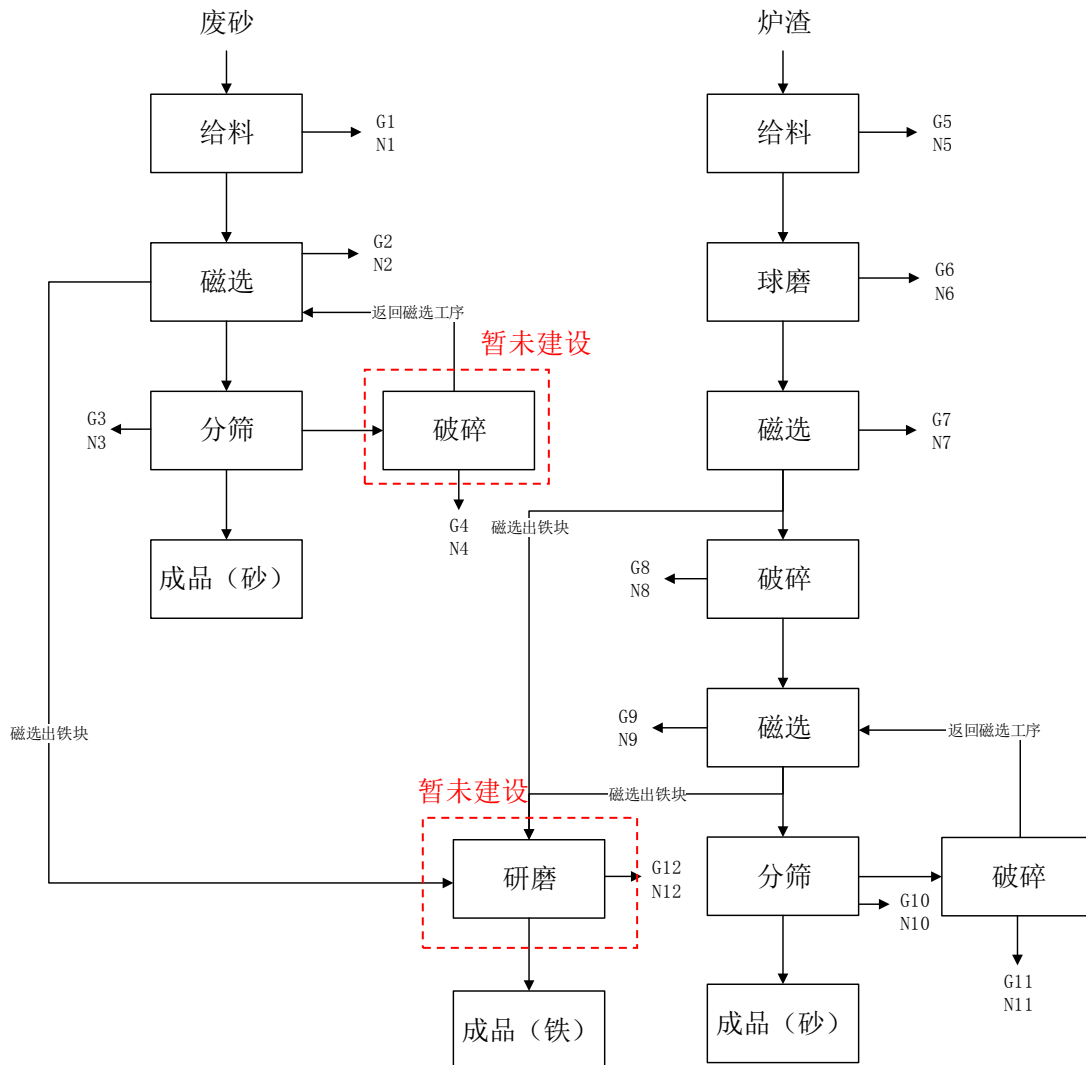


图 2-1 验收项目水平衡图 (t/a)

主要工艺流程及产物环节

(一)工艺流程及产污环节

1、回收、利用铸造废砂、炉渣工艺流程图：



(注：Gn：废气污染物；Sn：固体废弃物；Nn：噪声)

图 2-2 回收、利用铸造废砂、炉渣生产工艺流程图

工艺简述：

铸造废砂：

(1) 给料：将收购的废砂通过流水线给料机倒入流水线中。

产污环节：此工段会产生粉尘 G1、噪声 N1。

(2) 磁选：废砂通过给料机进入流水线后，在流水线磁选部分进行磁选筛分。

产污环节：此工段会产生粉尘 G2、噪声 N2。

(3) 研磨 (暂未建设)：磁选出的铁块即为成品铁。

(4) 分筛：对磁选后的废砂通过流水线的分筛机进行分筛，分筛粒径为 1.5 公分。

产污环节：此工段会产生粉尘 G3、噪声 N3。

(5) 破碎（暂未建设）：分筛出的大颗粒砂和小颗粒砂均为成品砂。

(6) 成品：分筛后即为成品砂。

炉渣：

(1) 给料：将收购的炉渣通过流水线给料机倒入流水线中。

产污环节：此工段会产生粉尘 G5、噪声 N5。

(2) 球磨：通过球磨机对炉渣进行筛分、球磨。

产污环节：此工段会产生粉尘 G6、噪声 N6。

(3) 磁选：炉渣经过球磨加工后，在流水线磁选部分进行磁选筛分（筛分出的铁块即为成品铁）。

产污环节：此工段会产生粉尘 G7、噪声 N7。

(4) 破碎：炉渣通过给料机进入流水线后，在流水线破碎机进行破碎加工。

产污环节：此工段会产生粉尘 G8、噪声 N8。

(5) 磁选：炉渣经过破碎加工后，在流水线磁选部分进行磁选筛分（筛分出的铁块即为成品铁）。

产污环节：此工段会产生粉尘 G9、噪声 N9。

(6) 研磨（暂未建设）：磁选出的铁块即为成品铁。

产污环节：此工段会产生粉尘 G12、噪声 N12。

(7) 分筛：对磁选出的废砂通过流水线的分筛机进行分筛，分筛粒径为 1.5 公分。

产污环节：此工段会产生粉尘 G10、噪声 N10。

(8) 破碎：分筛出的大颗粒废砂通过流水线粉碎机进行粉碎，粉碎后回用于磁选工段。

产污环节：此工段会产生粉尘 G11、噪声 N11。

(9) 成品：分筛合格后即为成品。

注：成品铁与成品砂不区分粒径，均可作为成品外售。

总结：本次验收项目实际建设生产工艺流程与环评相比，废砂流水线中破碎工段暂未建设，研磨工段暂未建设，相关产污暂未产生；其余生产工艺流程与环评一致，不属于重大变动。

表三

主要污染源、污染物处理和排放

一、废水

本项目厂区内已实行“雨污分流”，雨水直接排入市政雨水管网；本项目员工日常产生的生活污水经污水管网收集后接管至武南污水处理厂集中处理，尾水最终排入武南河。

本项目污水接管及监测点位见图 3-1。

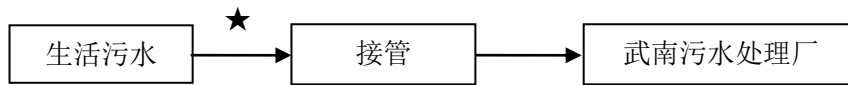


图 3-1 污水接管及监测点位图

总结：经对照，本项目废水收集及处理情况与环评一致，未发生变动。

二、废气

2.1 有组织废气

原环评给料、球磨、磁选、分筛、破碎、研磨产生的废气由集气罩收集，经“旋风除尘器+袋式除尘器”处理后由 15m 高排气筒（1#）排放。

实际建设过程中废气收集方式较环评有所提升，本项目给料废气由集气罩收集，球磨、磁选、分筛、破碎工段产生的废气在密闭车间内收集，收集后的废气经“旋风除尘器+袋式除尘器”处理后由 15m 高排气筒（1#）排放。研磨工段暂未建设。

按照实际建设情况，球磨、磁选、分筛、破碎工段均在密闭房间内生产，参考《废气处理工程技术手册》（王纯张殿印主编）“整体密闭罩”排气量计算公式计算整体换气排气量，过程如下：

$$Q=V_0n$$

式中： V_0 ——罩内面积， m^3 ；

n ——换气次数，次/h；

本项目废砂生产线隔间罩内面积为 $300m^3$ （ $10m \times 5m \times 6m$ ），炉渣生产线隔间罩内面积为 $450m^3$ （ $18m \times 5m \times 5m$ ），换气次数为 12 次/h，则所需风量共 $9000m^3/h$ 。

给料、研磨废气由集气罩收集，参考《废气处理工程技术手册》（王纯张殿印主编）“上部伞形罩冷态-三侧有围挡”排气量计算公式计算单个集气罩排气量，过程如下：

$$Q=WHV_x$$

式中： W ——罩口长度， m ；

H——污染源至罩口距离，m；

V_x ——操作口空气速度，建议取值 0.25~2.5m/s，本次取 1m/s；

本项目废砂流水线和炉渣流水线给料口上方各设置 1 个集气罩、研磨生产线设置 1 个集气罩。集气罩均设罩口长度（W）取 2.2m，污染源至罩口距离（H）取 0.4m，则单个集气罩排气量为 3168m³/h，3 个集气罩所需风量为 9504m³/h。

根据计算，废气处理设备拟配套风机设计风量共 20000m³/h。

综上，本次为部分验收，目前厂内研磨工段暂未建设，本项目废气处理设备配套风机风量为 16000m³/h，满足设计规范要求 and 目前生产需要。

本项目废气污染物源强核算详见表 3-1。

表 3-1 废气污染源源强核算结果及相关参数一览表

污染源	污染物	排放形式	污染物产生		治理措施					污染物排放			排放口			执行标准		
			产生浓度 mg/m ³	产生量 t/a	工艺	排气量 m ³ /h	收集效率 %	治理工艺去除率 %	是否可行技术	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³	排放量 t/a	高度 m	直径 m	温度 °C	编号	浓度 mg/m ³	速率 kg/h
给料、球磨、磁选、研磨、分筛、破碎	颗粒物	有组织	814	39.0735	旋风除尘器+袋式除尘器	20000	90	99	是	0.163	8.14	0.3907	15	0.8	25	排气筒 1#	20	1
	颗粒物	无组织	/	4.3415	/	/	/	70	/	0.5425	/	1.302	/	/	/	/	0.5	/

注：无组织粉尘自然沉降率约 70%。

本项目有组织废气排放及治理措施对照表详见表 3-2；有组织废气走向及监测点位见图 3-2。

表 3-2 废气排放及治理措施对照表

污染源	环评及批复要求				变动后情况				实际建设（部分验收）			
	主要污染因子	废气处理规模 (m ³ /h)	处理设施及排放去向		主要污染因子	废气处理规模 (m ³ /h)	处理设施及排放去向		主要污染因子	废气量 (m ³ /h)	处理设施及排放去向	
给料、球磨、磁选、分筛、破碎、研磨废气	颗粒物	25000	集气罩+旋风除尘器+袋式除尘器	15 米高排气筒 1#	颗粒物	20000	集气罩/密闭收集+旋风除尘器+袋式除尘器	15 米高排气筒 1#	颗粒物	16000	集气罩/密闭收集+旋风除尘器+袋式除尘器	15 米高排气筒 1#

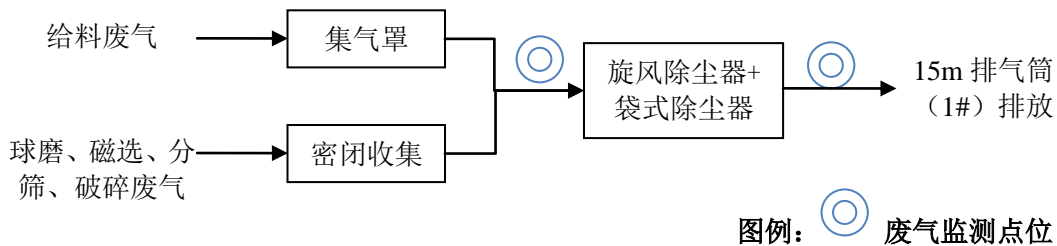


图 3-2 有组织废气处理流程图及监测点位

2.2 无组织废气

原环评未对原料装卸粉尘进行分析，实际装卸粉尘经车间喷雾及雾炮车喷淋处理后无组织排放，装卸粉尘产生量较少，不作定量分析。

本项目无组织废气主要为：未捕集的废气在车间内无组织排放。装卸粉尘经车间喷雾及雾炮车喷淋处理后无组织排放。

表 3-3 本项目无组织废气治理措施一览表

污染源	环评设计			实际建设		
	污染物	排放方式	防治措施	污染物	排放方式	防治措施
未捕集到的废气	颗粒物	无组织排放	加强车间通风，自然沉降	颗粒物	与环评一致	与环评一致
装卸粉尘	颗粒物	未提及		颗粒物	无组织排放	喷淋及雾炮车

总结：经对照，本项目废气收集方式与废气设施风量发生变化，现有风量满足设计要求，废气处理设施不变，不新增排放污染物种类和排放量，排气筒高度不变，不属于重大变动。

三、噪声

本项目的生产设备均设置在车间内，主要噪声源为各类设备运行产生的噪声。该公司通过采取隔声、减振等防治措施，使得厂界噪声达标，治理措施见表 3-4。

表 3-4 项目主要噪声源及治理措施一览表

噪声源	位置	治理措施	
		环评/批复	实际建设
废砂流水线	生产车间	隔声、减震 厂房隔声	与环评一致
炉渣流水线			
风机			

四、固废

(1) 固废产生种类及处置去向

本验收项目产生的一般固废：沉降粉尘、除尘器收尘、废布袋收集后外售综合利用；

生活垃圾由当地环卫部门统一处理。具体固体废物产生及处置情况见表 3-5:

表 3-5 固废产生及处置情况

类别	名称	废物类别及代码	环评产生量 (t/a)	部分验收折算量 (t/a)	实际产生量 (t/a)	防治措施	
						环评	实际
一般固废	沉降粉尘	SW59 900-099-S59	3.0395	1.641	1.641	外售综合利用	外售综合利用
	除尘器收尘	SW59 900-099-S59	38.6828	23.211	23.211		
	废布袋	SW59 900-009-S59	0.1	0.1	0.1		
生活垃圾	生活垃圾	SW64 900-099-S64	0.75	0.75	0.75	环卫清运	环卫清运

注: ①废物实际产生量按本次验收项目已建成生产设备满负荷运行状态下核算;

②本次验收固废折算量按照环评计算方法进行折算。

③一般固废对照《固体废物分类与代码目录》完善固废代码。

经对照, 本次验收项目固体废物处置率、利用率 100%。

(2) 固废仓库设置

厂内设有一般固废仓库 1 处, 位于生产车间西南侧, 约 15 平方米, 满足本项目一般固废暂存需要, 满足防渗漏、防雨淋、防扬尘的要求。

五、其他措施

表 3-6 其他环保设施调查情况一览表

调查内容	执行情况
环境风险防范设施	该公司已做到基础防范, 在车间、仓库等位置配备一定数量的灭火器等应急物资。
在线监测装置	环评及批复未作规定
环保设施投资情况	本次验收项目目前实际总投资 800 万元, 其中环保投资 18 万元, 占总投资额的 2.25%。废水、废气、噪声、固体废物、绿化、其他各项环保投资情况详见建设项目环境保护“三同时”竣工验收登记表。
“三同时”落实情况	项目工程相应的环保设施与主体工程同时设计、同时竣工、同时投入使用, 能较好地履行环境保护“三同时”制度。
“以新带老”措施	本项目不涉及以新带老。
排污许可申领情况	已于 2024 年 9 月 23 日取得排污登记回执; 排污登记回执编号: 91320412MACPHD9T4M001Z。
排污口设置	本项目厂区设有污水排放口 1 个, 雨水排放口 1 个, 1 个废气排放口, 各排污口均按规范设置。
卫生防护距离	本项目以生产车间为边界设置 50m 的卫生防护距离, 卫生防护距离内无环境敏感目标。
环境管理制度	该公司已制定相应的环保制度, 并有专人管理, 定期加强员工培训。

六、项目变动情况

实际建设情况与环评及批复对比情况如下。

表 3-7 本项目与环办环评函〔2020〕688 号对照一览表

序号	环办环评函[2020]688 号		对照		变动情况/原因	不利环境影响分析	变动界定
	类别	内容	原环评中内容	实际建设情况			
1	性质	建设项目开发、使用功能发生变化的。	新建年回收、利用铸造废砂 10 万吨、炉渣 3 万吨	与环评一致	无	/	无变动
2	规模	生产、处置或储存能力增大 30% 及以上的。	年回收、利用铸造废砂 10 万吨、炉渣 3 万吨项目；各类原辅材料、成品均放置于厂区内。	部分验收，年回收、利用铸造废砂 10 万吨、炉渣 3 万吨（不含研磨工段、废砂流水线破碎工段），其余与环评一致	部分验收	/	无变动
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。	年回收、利用铸造废砂 10 万吨、炉渣 3 万吨项目；各类原辅材料、成品均放置于厂区内。本项目排放的废水为生活污水，不涉及废水第一类污染物	部分验收，年回收、利用铸造废砂 10 万吨、炉渣 3 万吨（不含研磨工段、废砂流水线破碎工段），其余与环评一致	部分验收	/	无变动
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	年回收、利用铸造废砂 10 万吨、炉渣 3 万吨项目； 各类原辅材料、成品均放置于厂区内。 污染排放量如下： 大气污染物：颗粒物≤0.3907。 水污染物：生活污水量≤96、化学需氧量≤0.0384、氨氮≤0.0024、总磷≤0.00048。	本项目位于 O ₃ 、PM _{2.5} 不达标区；根据验收检测数据计算可知，项目各污染物排放量均小于环评及批复折算量。 与环评一致	部分验收	/	无变动

		量增加 10%及以上的。					
5	地点	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。	项目位于江苏省常州市武进区前黄镇蒋排村委丁坊路 10 号。 一般固废仓库位于生产车间西南侧。 本项目不需设置大气环境防护距离；以生产车间为边界设置 50m 的卫生防护距离，卫生防护距离内无环境敏感目标。	与环评一致	无	/	无变动
6	生产工艺	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，导致以下情形之一： (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。	产品品种为砂、铁； 生产工艺详见图 2-2 中内容； 生产装置详见表 2-4 中内容； 原辅料详见表 2-5 中内容；	部分设备暂未建设，满足部分验收设计生产产能； 废砂流水线中破碎工段暂未建设，研磨工段暂未建设，相关产污暂未产生； 其余与环评一致。	部分设备暂未建设，满足部分验收设计生产产能； 废砂流水线中破碎工段暂未建设，研磨工段暂未建设，相关产污暂未产生；	不新增污染物种类，不新增污染物排放量，不增加废水第一类污染物排放量；	不属于重大变动
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。	各类原辅材料通过汽车运输、装卸，放置 生产车间内。	与环评一致	无	/	无变动
8	环境保护措施	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	废水污染防治措施： 厂区内实行“雨污分流”的原则。雨水直接排入市政雨水管网；本项目员工日常产生的生活污水经污水管网收集后接管至武南污水处理厂集中处理，尾水最终排入武南	废水污染防治措施： 与环评一致 废气污染防治措施： 本项目给料废气由集气罩收集，球磨、磁选、分筛、破碎工段产生的	废水污染防治措施未发生变化； 球磨、磁选、分筛、破碎工段废气收集方式发生变化，风机风量发生变	不新增污染物种类和排放量，不增加废水第一类污染物排放量，不	不属于重大变动

	外)或大气污染物无组织排放量增加10%及以上的	河。 废气污染防治措施: 本项目给料、球磨、磁选、分筛、破碎、研磨产生的废气由集气罩收集,经“旋风除尘器+袋式除尘器”处理后由15m高排气筒(1#)排放。未捕集的废气通过加强车间通风进行无组织排放。	废气在密闭车间内收集,收集后的废气经“旋风除尘器+袋式除尘器”处理后由15m高排气筒(1#)排放。研磨工段暂未建设。未捕集的废气通过加强车间通风进行无组织排放。	化,现有风量满足设计要求,废气处理设施不变,不新增排放污染物种类,不增加污染物排放量	增加无组织废气排放量。	
9	新增废水直接排放口;废水由间接排放改为直接排放;废水直接排放口位置变化,导致不利环境影响加重的。	厂区已实施“雨污分流”,依托厂区共有污水排放口1个,雨水排放口1个。	与环评一致	无	/	无变动
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	本项目给料、球磨、磁选、分筛、破碎、研磨产生的废气由集气罩收集,经“旋风除尘器+袋式除尘器”处理后由15m高排气筒(1#)排放。未捕集的废气通过加强车间通风进行无组织排放。	本项目给料废气由集气罩收集,球磨、磁选、分筛、破碎工段产生的废气在密闭车间内收集,收集后的废气经“旋风除尘器+袋式除尘器”处理后由15m高排气筒(1#)排放。研磨工段暂未建设。未捕集的废气通过加强车间通风进行无组织排放。	球磨、磁选、分筛、破碎工段废气收集方式发生变化,风机风量发生变化,现有风量满足设计要求,废气处理设施不变,不新增排放污染物种类,不增加污染物排放量	不新增主要排放口,不改变废气排放方式,排气筒高度不变	不属于重大变动
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。	噪声污染防治措施: 合理布局,并合理布置,并设置消声、隔声等相应的隔声降噪措施,厂界设绿化隔离带; 土壤及地下水污染防治措施: 车间及厂区地面做好硬化、防渗。	与环评一致	无	/	无变动
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独开展环境影响评价的除外);固体废物自行处置方式变化,	项目产生的一般固废:沉降粉尘、除尘器收尘、废布袋收集后外售综合利用;生活垃圾由当地环卫部门统一处理。	与环评一致	无	/	无变动

	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弱化或降低的。	需认真落实各项预防和应急措施，发生火灾爆炸应全厂紧急停电，根据火灾原因、区域等因素迅速确定灭火方案，避免对周围保护目标造成较大的影响；定时检查废气处理装置的运行状况，确保处理设备正常运转，并且注意防范其它风险事故的发生。	与环评一致	无	/	无变动

本次验收为年回收、利用铸造废砂 10 万吨、炉渣 3 万吨项目（部分验收，不含研磨工段、废砂流水线破碎工段），项目规模不变。验收项目在实际建设过程中，与原环评对比，建设项目的性质、规模、地点、生产工艺、环境保护措施均未发生重大变动。

实际建成后与环评对比，公辅工程未达到环评预估规模，其余主体工程及公辅工程实际建设与环评一致，不属于重大变动。

实际建设过程中，1 条研磨流水线暂未建设，废砂流水线中破碎机暂未建设，满足部分验收设计生产产能；其余与环评一致，不属于重大变动。

实际建设时，废砂流水线中破碎工段暂未建设，研磨工段暂未建设，相关产污暂未产生；其余生产工艺流程与环评一致，不属于重大变动。

实际建设过程中，废气收集方式与废气设施风量发生变化，现有风量满足设计要求，废气处理设施不变，不新增排放污染物种类和排放量，排气筒高度不变，不属于重大变动。

本次按照已投产的生产设施实际数量进行验收，未建设设备不纳入本次验收范围，待建成后需另行验收。

综上，不属于重大变动。

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：

1、建设项目环境影响报告表总结论

表 4-1 环评结论摘录

环境影响分析 (环评 摘录)	废水	本项目厂区内实行“雨污分流”的原则。雨水直接排入市政雨水管网；本项目运营期废水主要为生活污水，生活污水经收集后接管进武南污水处理厂处理后，尾水排入武南河。
	废气	<p>本项目给料、球磨、磁选、分筛、破碎、研磨产生的废气由集气罩收集，经旋风除尘器+袋式除尘器处理后由 15m 高排气筒（1#）排放。未捕集的废气通过加强车间通风进行无组织排放。</p> <p>本项目废气采用旋风除尘器+袋式除尘器处理。参考《排污许可证申请与核发技术规范 废弃资源加工工业（HJ1034-2019）》中表 26，本项目采用的废气污染防治措施均为可行技术。</p> <p>本项目以生产车间为边界设置 50m 的卫生防护距离。蒋排村委会距离本项目车间最近距离为 112m，不在本项目设置的卫生防护距离内，该范围内今后也不得建设居民、学校等敏感目标。</p> <p>本项目排放的大气污染物为颗粒物针对产污环节采取了可行的污染治理措施，经处理后达标排放，排放强度较低。</p> <p>综上所述，本项目废气污染物经处理后排放对周围环境影响可接受。</p>
	噪声	<p>运营期的噪声主要为设备噪声，主要有废砂流水线、炉渣流水线、研磨流水线、风机等设备，其噪声级一般在 80~85dB(A)之间。</p> <p>对机械噪声采取隔声、减震等综合降噪措施，并加强生产管理和设备维护以减少噪声对环境的影响。同时，厂房按建设规范要求建设，车间墙体及门窗采用环保隔声门窗，通过采取以上措施，综合隔声能力可达到 25dB(A)以上。</p> <p>由预测结果可见，建设项目高噪声设备经厂房隔声、减振等措施治理后，可使项目厂界噪声排放符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 2 类功能区对应标准限值，即：昼间噪声值≤60dB（A），可达标排放。</p> <p>因此，建设项目噪声防治措施可行，厂界噪声可以达标，项目建成运营后对周边的声环境影响很小，不会产生扰民现象。</p>
	固废	本项目固体废物利用、处置及处理率达到 100%，不直接排向外环境，固体废物对周围环境无直接影响。
总结论	<p>综上所述，本项目符合国家相关法律法规、产业政策和城市总体规划。项目在建设中和建成运行以后将产生一定程度的废水、噪声及固体废物的污染，但在严格按照“三同时”制度，全面落实本评价拟定的各项环境保护措施，项目对周围环境的影响可以控制在国家有关标准和要求的允许范围以内，各污染物能够满足国家和地方规定的污染物排放标准，不降低当地的环境质量功能属性。因此，该项目的建设方案和规划，在环境保护方面可行，在拟定地点、按拟定规模及计划实施具有环境可行性。</p>	

2、审批部门审批决定

表 4-2 项目审批意见与实际落实情况一览表

环评批复要求	批复落实情况
一、根据《报告表》的评价结论，在落实《报告表》中提出的各项污染防治措施的前提下，同意你单位按照《报告表》所述内容进行项目建设。	已落实。 已按照《报告表》中结论，落实各项措施。
二、在项 目工程设	(-)按照“雨污分流、清污分流”原则建设 厂内给排水系统。本项目生活污水接入 厂区已实施“雨污分流”，雨水经厂内雨水

<p>计、建设和环境管理中，你单位须落实《报告表》中提出的各项环保要求，严格执行环保“三同时”制度，确保各项污染物达标排放。同时须着重做好以下工作：</p>	<p>污水管网至武南污水处理厂集中处理。</p>	<p>管网收集后排入市政雨水管网。本项目生活污水接入污水管网至武南污水处理厂集中处理。</p> <p>验收监测期间，项目所在厂区生活污水接口污水中 pH 值、化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、总氮的浓度均符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1B 级标准。</p>
	<p>(二)进一步优化废气处理方案，确保各类工艺废气处理效率达到《报告表》提出的要求。废气排放标准执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）、中有关标准。</p>	<p>已落实。</p> <p>①有组织废气：本项目给料废气由集气罩收集，球磨、磁选、分筛、破碎工段产生的废气在密闭车间内收集，收集后的废气经“旋风除尘器+袋式除尘器”处理后由 15m 高排气筒（1#）排放。</p> <p>验收监测期间，1#排气筒中颗粒物的排放浓度和排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 中标准限值。</p> <p>②无组织废气：未捕集的废气在车间内无组织排放。</p> <p>验收监测期间，厂界处无组织排放的颗粒物周界外浓度最高值均符合《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 中标准限值。</p>
	<p>(三)选用低噪声设备，对高噪声设备须采取有效减振、隔声等降噪措施并合理布局。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。</p>	<p>已落实。</p> <p>本项目选用低噪声设备，隔声、减振等降噪措施，使得厂界噪声达标。</p> <p>验收监测期间，东、南、西、北厂界昼间厂界噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准。</p>
	<p>(四)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。危险废物须委托有资质单位安全处置。危险废物暂存场所须符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求设置，防止造成二次污染。</p>	<p>已落实。</p> <p>①各类一般固废分类收集，综合利用，厂内设置规范化一般固废仓库 1 处，满足防渗漏、防雨淋、防扬尘要求；</p> <p>②生活垃圾由当地环卫部门统一处理。</p>
	<p>(五)按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》有关要求，规范化设置各类排污口和标志。</p>	<p>本项目共设有 1 个污水排放口，1 个雨水排放口，1 个废气排放口，各排污口均按规范设置。</p>
<p>三、本项目实施后，污染物年排放量初步核定为（单位：吨/年）：</p>	<p>(一)水污染物（接管考核量）：生活污水量≤96、化学需氧量≤0.0384、氨氮≤0.0024、总磷≤0.00048。</p>	<p>监测期间，各类污染物浓度均满足环评及批复中要求；生活污水排放量满足环评及批复总量。</p>
	<p>(二)大气污染物：颗粒物≤0.3907。</p>	<p>监测期间，废气浓度和总量均满足环评折算量及批复要求。</p>
	<p>(三)固体废物：全部综合利用或安全处置。</p>	<p>固体废物全部综合利用或安全处置。</p>
<p>四、建设项目需要配套建设的环境保护设施，必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。建设项目竣工后，你单位应当按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告。除按照国家规定需要保密的情形外，你单位应当依法向社会公开验收报告。</p>	<p>该项目正在进行竣工环境保护部分验收。</p>	

<p>五、建设项目的性质、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。建设项目自批准之日起超过五年，方决定该项目开工建设的，其环境影响评价文件应当报我局重新审核。</p>	<p>建设项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施均未发生重大变动。项目自批准之日起至开工建设日期，未超过五年。</p>
<p>六、企业应对污水治理、废气治理等环境治理设施开展安全风险辨识管控，健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，严格依据标准规范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。</p>	<p>企业已完善内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，已按照标准配备环境治理设施，已开展安全风险辨识管控（见附件）。</p>

表五

验收监测质量保证及质量控制：

现场采样、实验室分析及验收监测报告编制人员均持有上岗证，且废气、废水、噪声均做好监测的质量保证及质量控制。

1、监测分析方法

验收监测期间，各污染因子监测分析方法见 5-1。

表 5-1 监测分析方法

检测类别	检测项目	分析方法	检出限
废水	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	/
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	4mg/L
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	4mg/L
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	0.025mg/L
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989	0.01mg/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
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 HJ 836-2017	1.0mg/m ³ (以 1m ³ 计)
	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 GB/T 16157-1996 及修改单	20mg/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 HJ 1263-2022	168μg/m ³ (以 6m ³ 计)
噪声	工业企业厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	/

2、监测仪器

本验收项目使用监测仪器见表 5-2。

表 5-2 验收使用监测仪器一览表

序号	仪器设备	仪器型号	仪器编号	检定/校准情况
1	便携式 pH 计	PHBJ-260	XS-A-122	已检定
2	气象五参数仪	YGY-QXM	XS-A-024	已检定
3	综合大气采样器	KB-6120-E	XS-A-103/104/105/106	已检定
4	多功能声级计	AWA5688	XS-A-120	已检定
5	声校准器	AWA6022A	XS-A-121	已检定
6	天平 万分之一	FA2204N	XS-A-010	已检定
7	烘箱	WGL-125B	XS-B-017	已检定
8	紫外分光光度计	uv-1200	XS-A-142	已检定

9	紫外分光光度计	L5 型	XS-A-007	已检定
10	天平 十万分之一	SQP125D	XS-A-009	已检定
11	低浓度恒温恒湿自动称量设备	LB-350N	XS-B-002	已检定
12	恒温恒湿箱	HWS-70B	XS-B-023	已检定
13	自动烟尘烟气测试仪	GH-60E	XS-A-079/107/108	已检定
14	烘箱	WGL-125B	XS-B-018	已检定

3、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《环境水质监测质量保证手册》（第四版）的要求进行。采样过程中采集了一定比例的平行样；实验室分析过程使用标准物质、采用空白试验、平行样测定、加标回收率测定等，并对质控数据分析，监测数据严格执行三级审核制度，质量控制情况见表 5-3。

表 5-3 水质污染物检测质控结果表

检测因子		pH 值	化学需氧量	氨氮	总磷	总氮
样品数 (个)		8	8	8	8	8
现场平行	检查数 (个)	2	2	2	2	2
	检查率 (%)	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0
	合格率 (%)	100	100	100	100	100
实验室平行	检查数 (个)	/	2	2	2	2
	检查率 (%)	/	25.0	25.0	25.0	25.0
	合格率 (%)	/	100	100	100	100
加标样	检查数 (个)	/	/	2	2	2
	检查率 (%)	/	/	25.0	25.0	25.0
	合格率 (%)	/	/	100	100	100
标样	检查数 (个)	2	2	/	/	/
	合格率 (%)	100	100	/	/	/
全程序空白	检查数 (个)	/	2	2	2	2
	合格率 (%)	/	100	100	100	100

4、气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

(1) 被测排放物的浓度在仪器量程的有效范围（即 30%-70%之间）。

(2) 大气采样器在进入现场前对采样器流量计、流速计等进行校核。大气采样器在测试前按监测因子用标准气体和流量计对其进行校核（标定），在测试时保证其采样流量的准确。

5、噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

声级计在测试前后用标准声源进行了校准，测量前后仪器示值相差小于 0.5dB。

噪声校准记录见表 5-4。

表 5-4 噪声声级计校准结果表

测量日期	仪器名称及型号	编号	昼间		夜间		校验判断
			测量前	测量后	测量前	测量后	
2024年9月22日	AWA5688 多功能声级计	XS-A-120	93.8	93.7	/	/	合格
	AWA6022A 声级校准器	XS-A-121					
2024年9月23日	AWA5688 多功能声级计	XS-A-120	93.8	93.9	/	/	合格
	AWA6022A 声级校准器	XS-A-121					
备注	1、AWA6022A 声级校准器源强为 94.0dB(A); 2、测量前、后校准示值偏差不大于 0.5dB(A)为合格。						

表六

验收监测内容：

1、废水监测

本验收项目废水监测点位、项目和频次见表 6-1。

表 6-1 废水监测点位、监测项目和监测频次

类别	监测点位	监测项目	监测频次
生活污水	排放口	pH值、化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、总氮	4次/天，监测2天
备注	/		

2、废气监测

本验收项目废气监测点位、项目和频次见表 6-2。

表 6-2 废气监测点位、项目和频次

项目	污染源	工段	监测点位	监测因子	监测频次
有组织排放	1#	给料、球磨、磁选、分筛、破碎工段	1个进口 1个出口	颗粒物	3次/天，监测2天
无组织排放	厂界	/	厂界4个点	颗粒物	3次/天，监测2天

3、噪声监测

本验收项目噪声监测点位、项目和频次见表 6-3。

表 6-3 噪声监测点位、监测项目和监测频次

类别	监测点位	监测项目	监测频次
厂界	东、南、西、北厂界外 1m	Leq(A)	昼间，监测 1 次/天，监测 2 天
噪声源	废砂流水线、风机等	Leq(A)	昼间，监测 1 次
备注	本项目夜间不生产。		

表七

验收监测期间生产工况记录：

江苏新晟环境检测有限公司于2024年9月22日~9月23日、9月28日~9月29日对本项目进行验收监测。监测期间生产工况见表7-1。

表7-1 监测期间运行工况一览表

监测日期	生产项目	环评设计生产能力	部分验收生产能力	实际生产能力	运行负荷%
2024年9月22日	砂	121964.585 吨/年	121964.585 吨/年	330 吨/d	>75
	铁	7992 吨/年	7992 吨/年	25 吨/d	
2024年9月23日	砂	121964.585 吨/年	121964.585 吨/年	320 吨/d	>75
	铁	7992 吨/年	7992 吨/年	20 吨/d	
2024年9月28日	砂	121964.585 吨/年	121964.585 吨/年	350 吨/d	>75
	铁	7992 吨/年	7992 吨/年	20 吨/d	
2024年9月29日	砂	121964.585 吨/年	121964.585 吨/年	360 吨/d	>75
	铁	7992 吨/年	7992 吨/年	22 吨/d	

验收监测期间，实际生产负荷均达到75%以上，满足验收工况要求。

验收监测结果：

1、废水

本项目废水监测结果见表7-2。

表7-2 生活污水接管口监测结果

采样日期	采样点位	监测项目	监测结果（单位：mg/L）					平均值或范围	标准限值
			第一次	第二次	第三次	第四次			
2024年9月22日	生活污水排放口	pH值	7.4	7.4	7.5	7.4	7.4~7.5	6.5~9.5	
		化学需氧量	152	155	158	155	155	500	
		悬浮物	104	100	106	108	104	400	
		氨氮	18.6	19.0	18.4	18.7	18.7	45	
		总磷	3.38	3.42	3.41	3.67	3.47	8	
		总氮	36.4	37.8	38.1	35.5	37.0	70	
2024年9月23日	生活污水排放口	pH值	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	6.5~9.5	
		化学需氧量	158	153	165	160	159	500	
		悬浮物	106	103	109	107	106	400	
		氨氮	18.2	18.2	18.6	18.2	18.3	45	
		总磷	3.86	3.80	3.80	3.64	3.78	8	
		总氮	38.6	36.7	37.7	36.3	37.3	70	
评价结果	生活污水接管口污水中pH值、化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、总氮的浓度均符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中表1B级标准。								
备注	pH值无量纲								

2、废气

本项目废气监测结果见表 7-3~7-4。监测时气象情况统计见表 7-5。

表 7-3 有组织排放废气监测结果 (1#)

1、测试工段信息										
工段名称		生产车间给料、球磨、磁选、分筛、破碎工段				编号		FQ01		
治理设施名称		旋风除尘器+袋式除尘器		排气筒高度		15 米		排气筒截面积 m ²		出口：0.5027
2、监测结果										
测点位置	测试项目	单位	标准限值	监测结果						
				2024 年 9 月 28 日			2024 年 9 月 29 日			/
				第一次 09:40~ 10:40	第二次 10:52~ 11:52	第三次 12:30~ 13:30	第一次 09:36~ 10:36	第二次 10:47~ 11:47	第三次 11:57~ 12:57	均值
1#排气筒进口	废气平均流量	m ³ /h (标态)	/	13491	13481	13327	13504	13741	13670	13536
	颗粒物排放浓度	mg/m ³ (标态)	/	221	222	225	221	218	218	220.83
	颗粒物排放速率	kg/h	/	2.98	2.99	3.00	2.98	3.00	2.98	2.988
1#排气筒出口	废气平均流量	m ³ /h (标态)	/	14087	13732	14665	14282	14404	13759	14155
	颗粒物排放浓度	mg/m ³ (标态)	≤20	1.5	1.6	1.4	1.5	1.3	1.6	1.48
	颗粒物排放速率	kg/h	≤1	0.021	0.022	0.021	0.021	0.019	0.022	0.021
颗粒物去除率		%	/	99.30%	99.26%	99.30%	99.30%	99.37%	99.26%	99.30%
评价结果		①经检测，该废气治理设施风量基本满足设计要求。 ②经检测，该废气治理设施对非甲烷总烃的去除效率为 99.26%~99.37%，达到环评设计去除效率（99%），满足环评要求； ③1#排气筒中颗粒物的排放浓度和排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 中标准限值。								
备注		检测期间，企业正常生产。								

表 7-4 厂界无组织废气监测结果

检测日期		2024 年 9 月 22 日				
检测项目	检测地点		检测结果			参考限值
	采样频次及时间段		第一次 14:15~ 15:15	第二次 15:35~ 16:35	第三次 16:44~ 17:44	
总悬浮颗粒物 (mg/m ³)	上风向参照点	上风向 G1	0.208	0.211	0.202	/
	下风向监控点	下风向 G2	0.225	0.236	0.231	≤0.5
		下风向 G3	0.236	0.225	0.217	
		下风向 G4	0.244	0.240	0.236	

		下风向浓度最大值	0.244			
检测日期	2024年9月23日					
检测项目	检测地点		检测结果			参考 限值
	采样频次及时间段		第一次 14:49~ 15:49	第二次 15:58~ 16:58	第三次 17:07~ 18:07	
总悬浮颗粒物 (mg/m ³)	上风向参照点	上风向 G1	0.207	0.203	0.215	/
	下风向监控点	下风向 G2	0.238	0.224	0.239	≤0.5
		下风向 G3	0.249	0.241	0.249	
		下风向 G4	0.236	0.245	0.230	
		下风向浓度最大值	0.249			
评价结果	验收监测期间，厂界处无组织排放的颗粒物周界外浓度最高值均符合《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表3中标准限值。					
备注	/					

表 7-5 气象参数一览表

检测日期	2024年9月22日			2024年9月23日		
采样频次及 时间段	第一次 14:15~15:15	第二次 15:35~16:35	第三次 16:44~17:44	第一次 14:49~15:49	第二次 15:58~16:58	第三次 17:07~18:07
天气	晴	晴	晴	晴	晴	晴
风向	东南	东南	东南	东南	东南	东南
风速 (m/s)	2.6	2.7	2.8	2.4	2.5	2.6
气温 (°C)	24.5	23.8	22.6	24.8	24.2	23.7
气压 (KPa)	101.1	101.2	101.3	100.7	100.7	100.8
湿度 (%RH)	49.5	51.1	53.6	54.6	56.2	57.9

3、厂界噪声

本项目噪声监测结果见表 7-6；噪声检测气象情况统计见表 7-7。

表 7-6 噪声监测结果

检测日期	2024年9月22日					
检测点位	检测日期及时段		检测结果		参考限值	
	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
Z1 东厂界外 1m	17:50~17:55	/	49.2	/	≤60	/
Z2 南厂界外 1m	18:00~18:05	/	58.6	/		
Z3 西厂界外 1m	18:10~18:15	/	49.5	/		
Z4 北厂界外 1m	18:23~18:28	/	50.6	/		
检测日期	2024年9月23日					

检测点位	检测日期及时段		检测结果		参考限值	
	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
Z1 东厂界外 1m	18:20~18:25	/	57.4	/	≤60	/
Z2 南厂界外 1m	18:31~18:36	/	57.6	/		
Z3 西厂界外 1m	18:41~18:46	/	56.4	/		
Z4 北厂界外 1m	18:51~18:56	/	56.5	/		
评价结果	验收监测期间，东、南、西、北厂界昼间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中 2 类标准。					
备注	本项目夜间不生产。					

表 7-7 噪声检测气象参数表

采样日期	检测时段	天气	风向	风速 (m/s)
2024 年 9 月 22 日	昼间	晴	东南	2.7
	夜间	/	/	/
2024 年 9 月 23 日	昼间	晴	东南	2.7
	夜间	/	/	/
备注	噪声源为 78.6dB(A)			

4、固体废物

本项目固废核查结果见表 7-8。

表 7-8 固废核查结果

类别	名称	废物类别及代码	实际产生量 (t/a)	防治措施
一般固废	沉降粉尘	SW59 900-099-S59	1.641	外售综合利用
	除尘器收尘	SW59 900-099-S59	23.211	
	废布袋	SW59 900-009-S59	0.1	
生活垃圾	生活垃圾	SW64 900-099-S64	0.75	环卫清运

5、污染物总量核算

根据本项目环评及批复，本项目污染物排放总量核算结果见表 7-9。

表 7-9 污染物排放总量核算结果表

污染物		环评及批复量 t/a	根据本次验收折算量 t/a	实际核算量 t/a	是否符合
废气	颗粒物	0.3907	0.211	0.0504	符合
废水	接管量	96	96	89.6	符合
	化学需氧量	0.0384	0.0384	0.0141	符合
	悬浮物	0.0288	0.0288	0.0094	符合

	氨氮	0.0024	0.0024	0.0017	符合
	总磷	0.00048	0.00048	0.0003	符合
	总氮	0.0048	0.0048	0.0033	符合
固废	零排放		零排放	零排放	符合
备注	①本项目总量控制指标依据环评及批复确定； ②根据企业提供的用水量记录，全年实际生活用水量约 112t/a，产污系数以 0.8 计，则生活污水排放量为 89.6t/a； ③本项目实际年工作 300 天，一班制，8 小时一班，年工作时数为 2400h，与环评年运行时间一致。				

由表 7-9 可知，本项目废水中化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、总氮及污水排放总量均符合常州市生态环境局对该建设项目环境影响报告表的批复总量核定要求；本项目废气中颗粒物排放总量符合常州市生态环境局对该建设项目环境影响报告表的批复总量折算量核定要求；固废 100% 处置零排放，符合常州市生态环境局对该建设项目环境影响报告表的批复总量核定要求。

表八

验收监测结论：

常州前鑫环保材料有限公司成立于 2023 年 06 月 27 日，位于江苏省常州市武进区前黄镇蒋排村委丁坊路 10 号，占地面积 1312m²。经营范围包括许可项目：道路货物运输（不含危险货物）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准） 一般项目：生态环境材料销售；环保咨询服务；土壤污染治理与修复服务；土壤环境污染防治服务；固体废物治理；生产性废旧金属回收；金属废料和碎屑加工处理；非金属废料和碎屑加工处理（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

常州前鑫环保材料有限公司于 2023 年 11 月申报了“年回收、利用铸造废砂 10 万吨、炉渣 3 万吨项目”环境影响报告表，并于 2023 年 11 月 27 日取得了常州市生态环境局批复（常武环审[2023]379 号）。

本项目于 2024 年 1 月开工建设，于 2024 年 6 月部分建成，2024 年 7 月对该项目已建成部分配套建设的环境保护设施竣工进行调试。目前，已建部分各类环境保护设施正常运行，具备竣工环境保护验收监测条件。

2024 年 8 月，常州前鑫环保材料有限公司委托常州新睿环境技术有限公司开展竣工环境保护验收工作，江苏新晟环境检测有限公司承担本项目的竣工环境保护验收监测工作。江苏新晟环境检测有限公司于 2024 年 9 月 22 日~9 月 23 日、9 月 28 日~9 月 29 日对本项目进行了现场验收监测，具体各验收结果如下：

(1)废水

本项目厂区内实行“雨污分流”的原则，雨水直接排入市政雨水管网。本项目员工日常产生的生活污水经污水管网收集后接管至武南污水处理厂集中处理，尾水最终排入武南河。

验收监测期间，项目所在厂区生活污水接管口污水中 pH 值、化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、总氮的浓度均符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1B 级标准。

(2)废气

1、有组织废气

本项目给料废气由集气罩收集，球磨、磁选、分筛、破碎工段产生的废气在密闭车间内收集，收集后的废气经“旋风除尘器+袋式除尘器”处理后由 15m 高排气筒（1#）

排放。

验收监测期间，1#排气筒中颗粒物的排放浓度和排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表1中标准限值。

2、无组织废气

本项目无组织废气主要为：未捕集的废气在车间内无组织排放。

验收监测期间，厂界处无组织排放的颗粒物周界外浓度最高值均符合《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表3中标准限值。

(3)噪声

本项目已采取合理设备选型、合理车间内设备布局，高噪声源已做好建筑隔声、减振等降噪措施。

验收监测期间，东、南、西、北厂界昼间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表1中2类标准。

(4)固体废物

本项目产生的一般固废：沉降粉尘、除尘器收尘、废布袋收集后外售综合利用；生活垃圾由当地环卫部门统一处理。

厂内设有一般固废仓库1处，位于生产车间西南侧，约15平方米，满足本项目一般固废暂存需要，满足防渗漏、防雨淋、防扬尘的要求。

(5)总量控制

根据监测结果进行核算，本项目接管污水中化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、总氮及污水排放总量均符合常州市生态环境局对该建设项目环境影响报告表的批复总量核定要求；本项目废气中颗粒物排放总量均符合常州市生态环境局对该建设项目环境影响报告表的批复总量折算量核定要求；固废100%处置零排放，符合常州市生态环境局对该建设项目环境影响报告表的批复总量核定要求。

(6)风险防范措施落实情况核查

该公司实际已建立环境风险防控和应急措施制度，并明确了环境风险防控重点岗位的责任人和责任部门。

(7)排污口规范化设置

①固体废物贮存场所：设置一般固废仓库1处，已按要求做好相应措施，并设置标志牌。

②废水接管口、雨水排放口：本项目依托现有雨、污排放系统和雨、污水排放口，

并设置规范化雨水排放口和污水接管口各 1 个，接管口附近树立了环保图形标志牌。

③废气排放口：本项目设有 1 根排气筒，满足环评及批复规定的高度，并按《污染源监测技术规范》要求规范设置。

(8)卫生防护距离

本项目无需设置大气环境保护距离。

本项目以生产车间为边界设置 50m 的卫生防护距离，该卫生防护距离内无居民点等环境敏感目标。

总结论：

经现场勘查，该公司较好地履行了环境影响评价和环境保护“三同时”制度，建立了环境管理组织体系和环境管理制度。常州前鑫环保材料有限公司年回收、利用铸造废砂 10 万吨、炉渣 3 万吨项目（部分验收，不含研磨工段、废砂流水线破碎工段）已建成，配套建设了相应的环境保护设施，落实了风险防范措施。验收监测期间，各类环保治理设施运行正常，生产负荷达到规定要求。项目所测的各类污染物达标排放，各类污染物排放总量均满足环评及批复折算量要求。

综上，常州前鑫环保材料有限公司“年回收、利用铸造废砂 10 万吨、炉渣 3 万吨项目（部分验收，不含研磨工段、废砂流水线破碎工段）”满足建设项目竣工环境保护验收条件，申请项目竣工环保验收。

表九.建设项目环境保护“三同时”竣工验收登记表

建设项目环境保护“三同时”竣工验收登记表

填表单位（盖章）：常州前鑫环保材料有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	年回收、利用铸造废砂10万吨、炉渣3万吨项目				项目代码	2307-320412-89-03-222302	建设地点	江苏省常州市武进区前黄镇蒋排村委丁坊路10号			
	行业类别	C4210 金属废料和碎屑加工处理 C4220非金属废料和碎屑加工处理				建设性质	新建					
	设计生产能力	回收、利用铸造废砂10万吨/年、炉渣3万吨/年				实际生产能力	回收、利用铸造废砂10万吨/年、炉渣3万吨/年（不含研磨工段、废砂流水线破碎工段）	环评单位	常州新泉环保科技有限公司			
	环评文件审批机关	常州市生态环境局				审批文号	常武环审[2023]379号	环评文件类型	报告表			
	开工日期	2024年1月				调试日期	2024年7月	排污许可证申领时间	2024年9月23日			
	环保设施设计单位	常州前鑫环保材料有限公司				环保设施施工单位	常州前鑫环保材料有限公司	本工程排污许可证编号	91320412MACPHD9T4M001Z			
	验收单位	常州新睿环境技术有限公司				环保设施监测单位	江苏新晟环境检测有限公司	验收监测时工况	>75%			
	总概算（万元）	1000				环保投资总概算（万元）	20	所占比例（%）	2			
	实际总投资（万元）	800				实际环保投资（万元）	18	所占比例（%）	2.25			
	废水治理（万元）	1	废气治理（万元）	12	噪声治理（万元）	1	固体废物治理（万元）	1	绿化及生态（万元）	/	其他（万元）	3
	新增废水处理设施能力	/				新增废气处理设施能力	/	年平均工作时间	2400h			
运营单位	常州前鑫环保材料有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）	91320412MACPHD9T4M	验收时间	2024年9月22日~9月23日、9月28日~9月29日				

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)	
污染物排放达标与总量控制 (工业建设项目详填)	生活污水接管量	/	/	/	/	/	89.6	96	/	/	/	/	/	
	化学需氧量	/	157	500	/	/	0.0141	0.0384	/	/	/	/	/	
	悬浮物	/	105	400	/	/	0.0094	0.0288	/	/	/	/	/	
	氨氮	/	18.5	45	/	/	0.0017	0.0024	/	/	/	/	/	
	总磷	/	3.625	8	/	/	0.0003	0.00048	/	/	/	/	/	
	总氮	/	37.15	70	/	/	0.0033	0.0048	/	/	/	/	/	
	废气	颗粒物	/	/	/	/	/	0.0504	0.211 (折算量)	/	/	/	/	/
		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	工业固体废物		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	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——吨/年；废气排放量——吨/年；工业固体废物排放量——吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升。

一、附图

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目周边概况图

附图 3-1 厂区平面布置图

附图 3-2 车间平面布置图

附图 4 验收检测采样照片

二、附件

附件 1 委托书；

附件 2 营业执照；

附件 3 环评批复；

附件 4 租赁协议及不动产权证；

附件 5 排污许可证；

附件 6 其他环保手续；

附件 7 监测期间工况证明；

附件 8 本项目用水量证明；

附件 9 设备清单及原辅料使用情况一览表；

附件 10 废水、废气、噪声检测报告；

附件 11 真实性承诺书；

附件 12 安全风险辨识文件；

附件 13 一般固废协议；

附件 14 原料收购协议；

附件 15 验收监测方案；

附件 16 其他事项说明

附件 17 现场照片

附件 18 公示截图及平台填报截图。