

**长兴同昕炉料有限公司年产耐火材料
30000 吨，钛铁线、硅钙线、纯钙线、铝
线等 30000 吨技改项目竣工环境保护验
收监测报告**

建设单位：长兴同昕炉料有限公司

编制单位：长兴同昕炉料有限公司

2024 年 12 月

责 任 表

建设单位法人代表： 谈岸童

编制单位法人代表： 谈岸童

检测单位法人代表： 史敬军

项 目 负 责 人： 谈岸童

建设单位	长兴同昕炉料有限公司	编制单位	长兴同昕炉料有限公司
电 话	15957262666 (联系人:谈岸童)	电 话	15957262666 (联系人:谈岸童)
传 真	/	传 真	/
邮 编	313108	邮 编	313108
地 址	浙江省湖州市长兴县 水口乡龙山工业园区	地 址	浙江省湖州市长兴县 水口乡龙山工业园区



检验检测机构 资质认定证书

证书编号: 211121341561

名称: 浙江中通检测科技有限公司

地址: 浙江省宁波市镇海区庄市街道毓秀路 25 号

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。
你机构对外出具检验检测报告或证书的法律
责任由浙江中通检测科技有限公司承担。



许可使用标志



211121341561

发证日期: 2021 年 09 月 15 日

有效日期: 2027 年 09 月 14 日

发证机关:



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

1、项目概况	1
2、验收依据	3
2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度	3
2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范	3
2.3 建设项目环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定	4
2.4 验收目的	4
3、项目建设情况	5
3.1 地理位置及平面布置	5
3.2 建设内容	8
3.3 主要原辅材料及燃料	10
3.4 水源与水平衡	14
3.5 生产工艺	15
3.6 项目变动情况	21
4、环境保护设施	23
4.1 污染物治理/处置设施	23
4.2 环保设施投资及“三同时”落实情况	28
4.3 其他环境保护措施	31
5、建设项目环评报告表的主要结论与建议及审批部门审批决定	32
5.1 环评主要结论	32
5.2 环评总结论	33
5.3 审批部门审批决定	34
6、验收执行标准	37
6.1 废气	37
6.2 废水	39
6.3 噪声	39
6.4 固废	39
6.5 总量控制指标	40

7、验收监测内容.....41

7.1 环境保护设施调试运行效果..... 41

8、质量保证及质量控制.....45

8.1 监测分析方法..... 45

8.2 监测仪器..... 45

8.3 人员资质..... 46

8.4 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制..... 46

8.5 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制..... 47

8.6 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制..... 47

9、验收监测结果.....48

9.1 生产工况..... 48

9.2 环境保护设施调试效果..... 48

10、验收监测结论.....58

10.1 环境保护设施调试运行效果..... 58

10.2 总结论..... 60

10.3 建议..... 60

11、建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收报告表.....61

附件 1 湖长环建〔2024〕30 号文

附件 2 危险废物委托处置合同

附件 3 固定污染源排污登记

附件 4 建设项目调试时间公示

附件 5 其他需要说明的事项相关说明

附件 6 检测报告

1、项目概况

长兴同昕炉料有限公司成立于 2010 年 08 月 23 日，位于长兴县水口乡龙山开发区。

2011 年，企业委托编制了《长兴同昕炉料有限公司年产耐火材料 15000 吨建设项目环境影响报告表》，并通过长兴县环境保护局（现更名为湖州市生态环境局长兴分局）审批同意该项目建设，审批文号：长环管[2011]485 号。项目于 2012 年 7 月经长兴县环境保护局（现更名为湖州市生态环境局长兴分局）验收，验收文号：长环许验[2012]052 号。

2016 年 6 月，企业委托杭州环保科技咨询有限公司编制了《长兴同昕炉料有限公司年加工耐火材料 30000 吨技改项目环境影响报告表》，2016 年 6 月 27 日该项目通过长兴县环境保护局（现更名为湖州市生态环境局长兴分局）审批，审批文号：长环管[2016]587 号。项目完成后，企业全厂具备年加工耐火材料 45000 吨的生产能力，该项目于 2022 年通过自主验收。

现因企业发展需要，企业总投资 3000 万元，利用现有厂房全面提升设备智能化水平和工艺绿色化水平，建设年产耐火材料 30000 吨，钛铁线、硅钙线、纯钙线、铝线等 30000 吨生产力。主要为新增购置智能化搅拌机，提升改造原料输送方式(由原来人工投料改造为管道输送)。本项目对长兴同昕炉料有限公司进行全场改建，改建完成后原有项目不再实施。本项目现已由长兴县经济和信息化局备案，项目代码：2308-330522-07-02-795726。

本项目为改建项目，2024 年 02 月企业委托杭州忠信环保科技有限公司为该项目编制了《长兴同昕炉料有限公司年产耐火材料 30000 吨，钛铁线、硅钙线、纯钙线、铝线等 30000 吨技改项目环境影响报告表》，2024 年 03 月 11 日该项目通过湖州市生态环境局长兴分局审批，湖长环建〔2024〕30 号，详见附件 1；审批内容为年产耐火材料 30000 吨，钛铁线、硅钙线、纯钙线、铝线等 30000 吨。

本项目于 2024 年 03 月开工建设，2024 年 10 月竣工并开始调试运行，企业排污许可登记编号：913305225609719056001Z。

本项目验收范围为湖州市生态环境局长兴分局审批的“湖长环建〔2024〕30 号”文项目，即长兴同昕炉料有限公司年产耐火材料 30000 吨，钛铁线、硅

钙线、纯钙线、铝线等 30000 吨技改项目为整体性验收。项目主体工程及环保治理设施已建设完成，投入试运行，运行工况达到生产能 75%以上，具备建设项目竣工环境保护验收监测的条件。

根据环境保护部国环规环评〔2017〕4 号《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》、浙江省环境保护厅浙环发〔2009〕89 号文《关于印发〈浙江省环境保护厅建设项目竣工环境保护验收技术管理规定〉的通知》及国家生态环境部《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》2018 年第 9 号公告的规定和要求，以及建设单位提供的建设项目环境影响报告表等有关资料，长兴同昕炉料有限公司委托浙江中通检测科技有限公司于 2024 年 12 月 05 日-2024 年 12 月 06 日进行环境保护设施竣工验收监测工作。长兴同昕炉料有限公司在客观事实的基础上编制了本项目环境保护验收监测报告。

2、验收依据

2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度

(1) 《中华人民共和国环境保护法》(中华人民共和国主席令第九号, 2015 年 1 月 1 日起施行)；

(2) 《中华人民共和国环境影响评价法》(2018.12.29 修订)；

(3) 《中华人民共和国水污染防治法》(2018 年 1 月 1 日修订施行)；

(4) 《中华人民共和国大气污染防治法》(2018 年 10 月 26 日修订施行)；

(5) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》(2022 年 6 月 5 日起施行)；

(6) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020 年 4 月 29 日修订, 于 2020 年 9 月 1 日施行)；

(7) 《建设项目环境保护管理条例》，国务院令第 682 号, 2017 年 10 月 1 日起施行；

(8) 《关于印发〈浙江省环境保护厅建设项目竣工环境保护验收技术管理规定〉的通知》，浙江省环境保护厅浙环发[2009]89 号；

(9) 《浙江省建设项目环境保护管理办法》，浙江省人民政府令第 364 号, 2021 年 2 月 10 日修订施行。

(10) 《中华人民共和国清洁生产促进法》(2012.7.1 施行)；

(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，生态环境部办公厅，环办环评函〔2020〕688 号, 2020 年 12 月 16 日。

2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范

(1) 《关于印发建设项目竣工环境保护验收现场检查及审查要点的通知》(环办[2015]113 号)；

(2) 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；

(3) 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（公告 2018 年第 9 号, 2018.5.15）。

2.3 建设项目环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定

1、《长兴同昕炉料有限公司年产耐火材料 30000 吨，钛铁线、硅钙线、纯钙线、铝线等 30000 吨技改项目环境影响报告表》，杭州忠信环保科技有限公司，2024 年 02 月；

2、《关于长兴同昕炉料有限公司年产耐火材料 30000 吨，钛铁线、硅钙线、纯钙线、铝线等 30000 吨技改项目环境影响报告表的审查意见》，湖州市生态环境局长兴分局，湖长环建〔2024〕30 号，2024 年 03 月 11 日。

2.4 验收目的

（1）通过实地调查、监测，评价该工程项目各类污染物的排放浓度是否达到国家有关排放标准的要求，考核污染物排放总量是否符合总量控制指标要求。

（2）通过实地调查、监测，检查该工程项目是否落实了环境影响报告表批复的有关措施与要求，考核该工程项目环保设施建设、运行指标是否达到了工程设计要求，检查其排污口设置是否规范，提出存在问题及对策措施，为环境管理提供科学决策依据。

3、项目建设情况

3.1 地理位置及平面布置

3.1.1 地理位置及周围环境概况

(1) 地理位置

长兴地处长江三角洲杭嘉湖平原，太湖西南岸，襟带苏浙皖三省门户。地处北纬 $31^{\circ} 00'$ ，东经 $110^{\circ} 54'$ ，处于长江三角洲中心位置，距上海、杭州、南京、宁波、苏州、无锡、芜湖等大中城市均在 150 公里左右。由两条国道(北京—福州的 104 国道、上海—拉萨的 318 国道)、三条高速(杭州—南京的杭宁高速、杭州—长兴的杭长高速、上海—合肥的申苏浙皖高速)、三条铁路(连结陇海线沟通东北与长江三角洲的陆海大通道江苏新沂—浙江长兴铁路、华东第二大通道宣州—杭州铁路、杭州—牛头山铁路)和一条年运量超过 2000 万吨、有“东方莱茵河”美称的“黄金水道”(长兴—湖州—上海)构成的水陆交通网，交叉汇聚于长兴，使长兴与周边大中城市通达便捷、联系紧密，为长兴物流畅通和经济发展提供优越的便利条件。

根据建设方提供的资料以及现场调查，本项目位于浙江省湖州市长兴县 水口乡龙山工业园区。项目地理位置图见图 3-1。

3.1.2 平面布置

本项目设置 3 间生产厂房、1 座办公楼、1 座成品仓库。1#生产厂房位于厂区中心，布置 1 套破碎系统、1 套搅拌系统、1 组天然气烘干窑（两条）、1 台球磨机、3 台电动压砖机、1 台磨床与 1 台空压机；2#生产厂房位于厂区东侧，布置 1 条包芯线、1 台铝线机、1 台铝粒机、2 台搅拌机、2 台压球机、1 座烘干窑、2 台电焊机、1 套自动配料系统、1 台半自动包装机、1 台榔头机与 1 台筛分机；3#生产厂房位于厂区北侧，布置 3 条包芯线、1 台剪刀机与 1 座冷却塔。办公楼位于 1#厂房南侧，成品仓库位于 3#生产厂房西侧；主入口位于厂区南侧，总体来看，厂区布局功能区明确，布局合理，厂区平面布置图具体详见图 3-2。

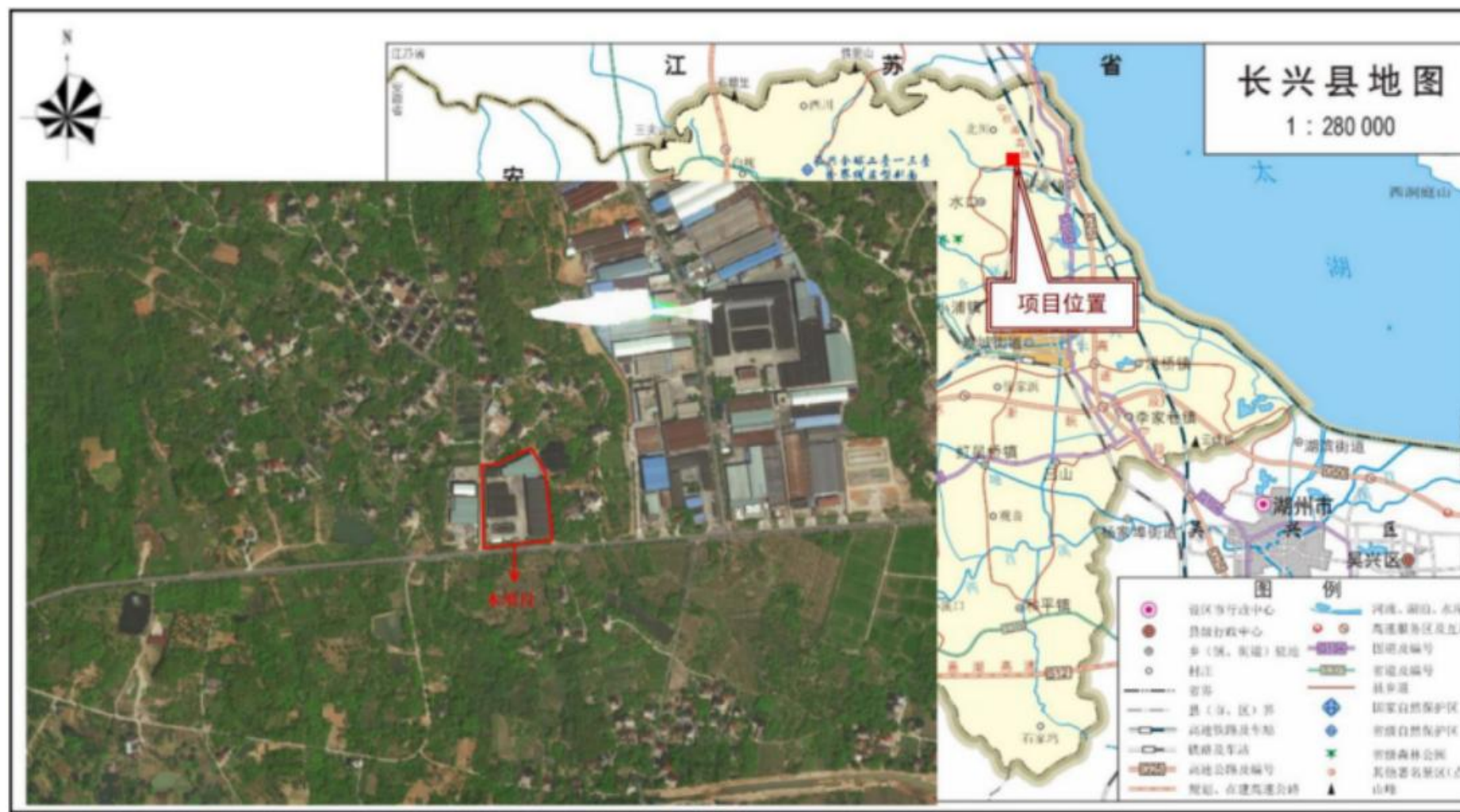


图 3-1 本项目地理位置图

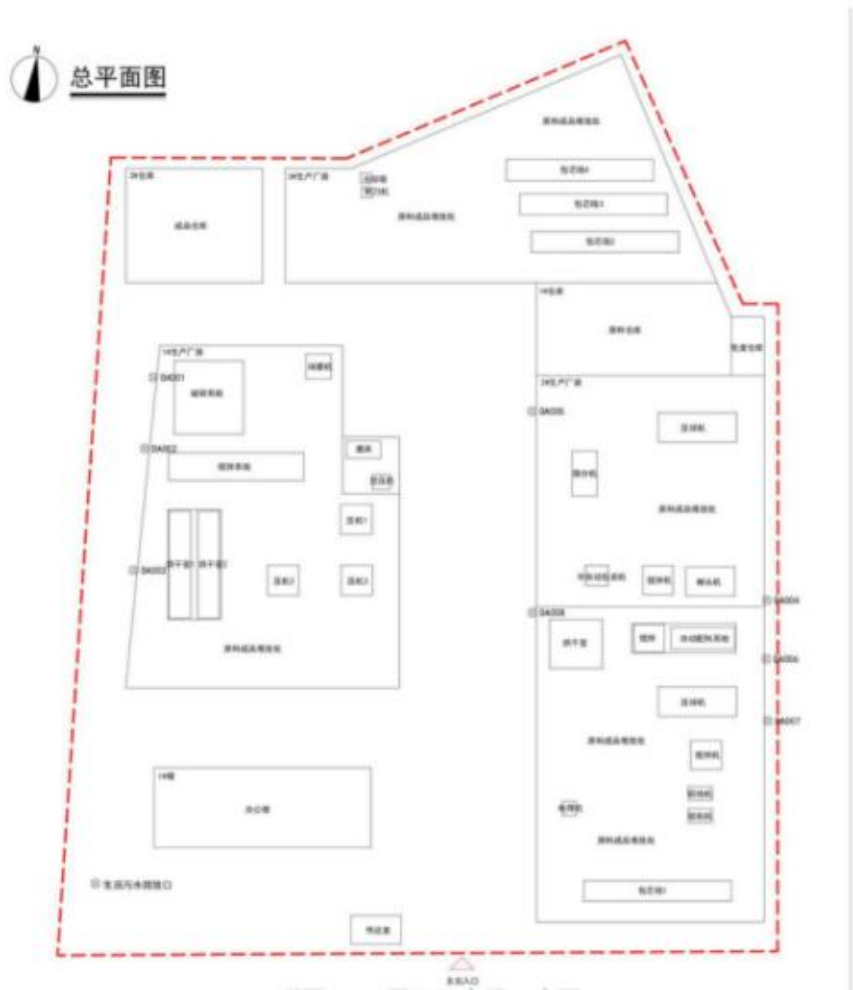


图 3-2 本项目厂区平面布置图

3.2 建设内容

3.2.1 项目基本情况

- (1) 项目名称：长兴同昕炉料有限公司年产耐火材料 30000 吨，钛铁线、硅钙线、纯钙线、铝线等 30000 吨技改项目
- (2) 建设性质：改建
- (3) 建设地点：浙江省湖州市长兴县 水口乡龙山工业园区
- (4) 环评单位：杭州忠信环保科技有限公司
- (5) 建设单位：长兴同昕炉料有限公司
- (6) 项目投资：3000 万元

3.2.2 生产规模及产品方案

本项目主要产品方案内容详见表 3-1。

表 3-1 主要产品方案 单位 t/a

序号	产品名称		湖长环建〔2024〕98 号审批数量	全厂实际数量	增减情况	备注
1	耐火材料	铝碳化硅砖	15000	15000	0	7.6kg-25kg/块
2		合成渣	11000	11000	0	1t/袋，50kg/袋
3		浇注料	2000	2000	0	1t/袋
4		浇注料预制件	2000	2000	0	0.4t-2.5t/块
5	包芯线	钛铁线	10000	10000	0	1.5t/卷
6		硅钙线	6000	6000	0	1.5t/卷
7		纯钙线	2000	2000	0	1.5t/卷
8		碳线	3000	3000	0	1.5t/卷
9	铝制品	铝线	5000	5000	0	9.5-13.5mm
10		铝块	2000	2000	0	1t/袋
11		铝粒	2000	2000	0	1t/袋，10kg/袋

3.2.3 公用工程

(1) 给排水

给水：本项目用水主要为设备冷却用水、搅拌用水、磨床打磨用水以及职工生活用水，均采用自来水，由市政供水系统供水。

排水：本项目排水采用雨污分流制排水系统，雨水经雨水管网收集后，排入附近水体；设备冷却水水循环使用，不外排，定期添加损耗；打磨废水经定期捞渣后循环使用不外排；搅拌用水经天然气烘干窑烘干后随烘干烟气一起蒸

发，无生产废水排放；职工生活污水经化粪池预处理后纳入龙山村农村生活污水终端系统处理后达标排放。

(2) 供电

本项目供电由当地市政供电系统供电。

3.2.4 主体工程

本项目利用现有厂房及辅助用房作为生产场所，无需新建厂房。

3.2.5 生产组织与劳动定员

本项目现有员工 20 人，工作时间为二班制，年生产天数 300 天，不设食宿。

3.2.6 生产设备

本项目主要生产设备清单见表 3-2。

表 3-2 本项目主要设备表 单位：台/个/条

序号	设备名称		设备型号	湖长环建(2024)30 号审批数量	实际建设设备数量	增减情况	备注
1	电动压砖机		630t	2	2	0	铝碳化硅砖专用设备
			1000t	1	1	0	
2	喂料机		/	3	3	0	
3	球磨机		/	1	1	0	
4	自动配料系统	智能化搅拌机	2t	2	2	0	
		密闭式输送带	/	1	1	0	
		料仓	2m³	8	8	0	
			1.5m³	3	3	0	
5	上料蛟龙		/	5	5	0	
6	磨床		/	1	1	0	
7	天然气烘干窑		15*2.5*2.5m/90m³	2	2	0	
8	焚烧炉		/	1	1	0	
9	空压系统	空压机	/	1	1	0	
		储气罐	/	1	1	0	
10	天然气烘干窑		6*6*2m/40m³	1	1	0	浇注料、浇注料预制件专用设备
11	上料蛟龙		/	1	1	0	
12	搅拌机		1t	1	1	0	
13	铝粒机		/	1	1	0	铝粒专用设备
14	铝线机		/	1	1	0	铝线专用设备
15	铝块生产线	剪刀机	/	1	1	0	铝块专用设备
		冷却塔	/	1	1	0	

环境保护验收监测报告

序号	设备名称		设备型号	湖长环建(2024)30 号审批数量	实际建设设备数量	增减情况	备注
16	自动配料系统	料仓	2m ³	4	4	0	合成渣专用设备
		提升机	/	1	1	0	
		拌料机	2m ³	1	1	0	
17	上料蛟龙		/	8	8	0	
18	榔头机		10m ³	1	1	0	
19	半自动包装机		4m ³	1	1	0	
20	压球系统	料仓	2m ³	2	2	0	
		提升机	/	2	2	0	包芯线专用设备
		压球机	/	2	2	0	
21	筛分机		/	1	1	0	
22	包芯线生产线	放带钢架	/	4	4	0	
		包芯机	/	4	4	0	
		料仓	2m ³	4	4	0	
		卷线机	/	4	4	0	
23	上料蛟龙		/	4	4	0	共用设备
24	电焊机		/	2	2	0	
25	搅拌机		2m ³	1	1	0	
26	行车系统	行车	10t	2	2	0	共用设备
		行车	5t	1	1	0	
		行车	3t	3	3	0	
		行车	2.8t	8	8	0	
27	破碎系统	颚式破碎机	/	2	2	0	
		对辊机	/	1	1	0	
		提升机	/	3	3	0	
		三层振动筛	/	1	1	0	
		上料斗	/	1	1	0	

3.3 主要原辅材料及燃料

本项目主要原辅材料消耗详见表 3-3。

表 3-3 本项目主要原辅材料消耗

序号	名称		性状/单位	年消耗量		增减情况	最大储存量(t)	备注
				原环评项目消耗量	实际建设项目消耗量			
1	浇注料、浇注料预制品	铝矾土	块状 t/a	2800	2800	0	200	/
		氧化铝	颗粒状 t/a	522.569	522.569	0	50	/
		水泥	颗粒状 t/a	280	280	0	50	/
		刚玉砂	颗粒状 t/a	400	400	0	50	/

环境保护验收监测报告

序号	名称		性状/单位	年消耗量		增减情况	最大储存量(t)	备注
				原环评项目消耗量	实际建设项目消耗量			
2	铝碳化硅砖	碳化硅	颗粒状 t/a	1525	1525	0	100	/
		铝矾土	块状 t/a	6000	6000	0	500	/
		刚玉砂	颗粒状 t/a	3000	3000	0	200	/
		叶腊石	颗粒状 t/a	3769.642	3769.642	0	200	/
		石墨	颗粒状 t/a	290	290	0	50	/
		酚醛树脂	液态 t/a	435	435	0	20	/
3	合成渣	石灰	颗粒状 t/a	1870	1870	0	100	/
		氧化铝	颗粒状 t/a	1870	1870	0	100	/
		铝酸钙	颗粒状 t/a	6162.108	6162.108	0	500	/
		电熔镁砂	颗粒状 t/a	550	550	0	50	/
		石粉	颗粒状 t/a	550	550	0	50	/
4	钛铁线	钛铁	颗粒状 t/a	7000	7000	0	500	/
		钢带	带状 t/a	3000	3000	0	200	/
5	硅钙线	硅钙	颗粒状 t/a	2880.312	2880.312	0	200	/
		铝粒	颗粒状 t/a	360	360	0	50	/
		纯碱	颗粒状 t/a	360	360	0	50	/
		钢带	带状 t/a	2400	2400	0	200	/
6	纯钙线	钙丝	丝状 t/a	600	600	0	50	/
		钢带	带状 t/a	1400	1400	0	100	/
7	碳线	碳粉	颗粒状 t/a	1500	1500	0	100	/
		钢带	带状 t/a	1500	1500	0	100	/
8	铝线	铝线	线状 t/a	5000.5	5000.5	0	300	/
9	铝粒	铝线	线状 t/a	2000.2	2000.2	0	100	/
10	铝块	铝块	块状 t/a	2000.2	2000.2	0	100	/
11	包装保护架(仅硅钙线、纯钙线包装时)	钢筋	条状 kg/捆	1400	1400	0	100	/
		焊丝	卷盘 kg/箱	5	5	0	1	/
		二氧化碳	气态 40L/瓶	120 (瓶)	120 (瓶)	0	10 (瓶)	/
		乙炔	气态 40L/瓶	60 (瓶)	60 (瓶)	0	5 (瓶)	/
		氧气	气态 40L/瓶	120 (瓶)	120 (瓶)	0	10 (瓶)	/
12	设备维护与润滑	机油	液态 200kg/桶	3	3	0	1	/
		润滑油	液态 200kg/桶	3	3	0	1	/
13	烘干	天然气	气态 万 Nm ³ /a	30	30	0		/

原辅材料说明：

1.碳化硅：是一种无机物，化学式为 SiC ，是用石英砂、石油焦（或煤焦）、木屑（生产绿色碳化硅时需要加食盐）等原料通过电阻炉高温冶炼而成。比重为 3.20-3.25，显微硬度为 2840~3320 kg/mm^2 ，具有化学性能稳定、导热系数高、热膨胀系数小、耐磨性能好的特点，主要应用领域为功能陶瓷、高级耐火材料、磨料及冶金原料。

2.铝矾土：化学式 $\text{Al}_2\text{O}_3 \cdot \text{H}_2\text{O}$ 、 $\text{Al}_2\text{O}_3 \cdot 3\text{H}_2\text{O}$ 和少量 Fe_2O_3 、 SiO_2 ，一种氧化铝矿石。为炼铝的主要原料。矾土根据其用途将其分为冶金级、化工级、耐火级、研磨级、水泥级等。用于制造耐火材料的矾土被称为耐火级矾土。

3.刚玉砂：刚玉砂是一种高硬度、高强度的耐火材料，其主要成分为氧化铝（ Al_2O_3 ），广泛应用于各种高温工业领域，如钢铁冶炼、水泥生产、玻璃制造、铸造、陶瓷生产等，具有极高的耐磨性、抗冲击性、抗热性和耐腐蚀性，可在极高温下长时间稳定运行，是制造高品质耐火材料的关键原材料之一。

4.叶腊石：也称叶蜡石，是粘土矿物的一种，属结晶结构为 2:1 型的层状含水铝硅酸盐矿物。其化学结构式为 $\text{Al}_2[\text{Si}_4\text{O}_{10}](\text{OH})_2$ ，理论化学组成为 $\text{Al}_2\text{O}_3 28.3\%$ ， $\text{SiO}_2 66.7\%$ ， $\text{H}_2\text{O} 5.0\%$ ，分子式为 $\text{Al}_2\text{O}_3 \cdot 4\text{SiO}_2 \cdot \text{H}_2\text{O}$ 。叶蜡石是低温热液蚀变形成的粘土矿物，属单斜晶系，晶体结构高度无序。叶蜡石质地细腻，硬度低(1-2°)，密度 2.65-2.90 g/cm^3 ，耐火度 $>1700^\circ\text{C}$ ，绝缘、绝热性好，化学性能稳定，只有在高温下才能被硫酸分解。叶蜡石矿石常呈淡黄、乳灰白、灰绿等颜色，若含铁的氧化物或汞，则呈现褐红或血红色。蜡状光泽、有滑感，常为致密块状、叶片状，变种具放射状。叶蜡石具有质地细、柔软脂润的优点，有良好的机械加工性能，粉末色白，吸油率高，遮盖率好等特点。主要用作耐火材料、陶瓷材料以及雕刻原料。

5.石墨：是一种矿物粉末，主要成分为碳单质，质软，黑灰色；有油腻感，可污染纸张，在隔绝氧气条件下，其熔点在 3000°C 以上，是最耐温的矿物之一。常温下石墨粉的化学性质比较稳定，不溶于水、稀酸、稀碱和有机溶剂；材料具有耐高温导电性能，可做耐火材料，导电材料，耐磨润滑材料。对石墨粉表面改性可使表面由疏水性转变为亲水性。

6.酚醛树脂：固体酚醛树脂为黄色、透明、无定形块状物质，因含有游离

酚而呈微红色，实体的比重平均 1.7 左右，易溶于醇，不溶于水，对水、弱酸、弱碱溶液稳定。由苯酚和甲醛在催化剂条件下缩聚、经中和、水洗而制成的树脂。因选用催化剂的不同，可分为热固性和热塑性两类。酚醛树脂具有良好的耐酸性能、力学性能、耐热性能，广泛应用于防腐蚀工程、胶粘剂、阻燃材料、砂轮片制造等行业。液体酚醛树脂为黄色、深棕色液体。酚醛树脂一个重要的应用就是作为粘结剂。酚醛树脂是一种多功能，与各种各样的有机和无机填料都能相容的物质。根据业主提供的 MSDS 报告，本项目所用酚醛树脂为棕黄色至棕红色透明、半透明液体，pH: 6.7~7.3，闪点（℃）：大于 75，游离苯酚含量 7.5~10.5%，游离甲醛含量 0~0.8%。对照《耐火材料用酚醛树脂》（YB/T4131-2014），本项目所用酚醛树脂为热固性液体酚醛树脂，游离酚和游离醛含量符合该标准中的性能指标要求。

7.石灰：石灰是一种以氧化钙为主要成分的气硬性无机胶凝材料，化学式为 CaO 。石灰是用石灰石、白云石、白垩、贝壳等碳酸钙含量高的产物，经 $900\sim 1100^\circ\text{C}$ 煅烧而成。石灰有生石灰和熟石灰。生石灰的主要成分是 CaO ，一般呈块状，纯的为白色，含有杂质时为淡灰色或淡黄色。生石灰吸潮或加水就成为消石灰，消石灰也叫熟石灰，它的主要成分是 $\text{Ca}(\text{OH})_2$ 。

8.氧化铝： Al_2O_3 ，是一种高硬度的化合物，熔点为 2054°C ，沸点为 2980°C ，在高温下可电离的离子晶体，常用于制造耐火材料。不溶于水，易溶于强碱和强酸，工业氧化铝是由铝矾土（ $\text{Al}_2\text{O}_3\cdot 3\text{H}_2\text{O}$ ）和硬水铝石制备而成。

9.铝酸钙：铝酸钙是一种无机盐，化学式为 $3\text{CaO}\cdot \text{Al}_2\text{O}_3$ ，用于制造混凝土速凝剂，橡胶、纸张及合成树脂的阻燃剂等。本项目所用铝酸钙来自陕西三江能源金属镁厂，成份为 $\text{CaO}52.18\%$ ， $\text{MgO}2.06\%$ ， $\text{SiO}_21.82\%$ ， $\text{Al}_2\text{O}_342.07\%$ ， $\text{TiO}_20.012\%$ 。

10.电熔镁砂：系菱镁矿等镁质原料经高温处理达到烧结程度的产物的统称。该产品具有纯度高，结晶粒大，结构致密，抗渣性强材料，热震稳定性好，是一种优良的高温电气绝缘材料，也是制作高档镁砖，镁碳砖及不定形耐火材料的重要原料。

11.石粉：又称碳酸钙，常见的一种化学物质，属于无机盐矿物，熔点 1339°C （ $825\text{-}896.6^\circ\text{C}$ 时已分解）， 10.7MPa 下熔点为 1289°C 。呈碱性，难溶于水，易

溶于酸，天然存在于霏石、方解石、白垩、石灰岩、大理石、石灰石等岩石内，是重要的建筑材料，工业上用途甚广。

12.水泥：即普通硅酸盐水泥，粉状水硬性无机胶凝材料，主要化学成分为氧化钙 CaO ，二氧化硅 SiO_2 ，三氧化二铁 Fe_2O_3 ，三氧化二铝 Al_2O_3 。加水搅拌后成浆体，能在空气中硬化或者在水中硬化，并能把砂、石等材料牢固地胶结在一起。

13.钛铁：主成分为钛和铁的铁合金。还含有铝、硅、碳、硫、磷、锰等杂质。用作炼钢脱氧剂、脱硫剂、除气剂和合金剂。在炼钢过程中作为合金元素加入钢中，起到细化组织晶粒、固定间隙元素（C、N）、提高钢材强度等作用。

14.硅钙：也叫硅化钙，含钙 22-35%，硅 60-65%。主要用作铸铁的孕育剂。硅钙合金的还原能力很强，也用作优质钢的脱氧剂。

15.铝粒：铝粒又名铝丸、铝砂， $\text{Al}99.5\%$ ， $\text{Si}<0.2\%$ ， $\text{Zn}<0.04\%$ ，比重 2.7g/cm^3 ，硬度 65—125Hv，规格 0.6mm-2.0mm。铝粒采用含 99%铝的铝锭反复拉丝、裁切、研磨等工艺精制而成。

16.纯碱：即碳酸钠，是一种无机化合物，化学式为 Na_2CO_3 ，分子量 105.99。碳酸钠是一种白色粉末，无味无臭，易溶于水，水溶液呈强碱性，在潮湿的空气里会吸潮结块，部分变为碳酸氢钠。

17.钙丝：钙丝是一种用金属钙制成的细长且柔软的丝形材料，具有高活性、软性好、强度高、易加工、高反应速率、易储存等特点。

18.碳粉：碳粉是一种黑色或灰色粉末，其颜色主要取决于其成分和制造工艺，粒径通常在 1 微米至 100 微米之间，由于碳粉本身没有固定的晶体结构，因此没有明确的熔点。但是，当碳粉在极高温下加热时，会发生热分解，产生一系列气体和碳化物。碳粉具有导电性、耐磨性、化学稳定性等特点。

3.4 水源与水平衡

企业用水由市政供水管网统一供给。通过供水管道与项目的供水系统相连接。厂区内目前排水采用清污分流、雨污分流系统。职工生活污水经化粪池预处理后纳管排放；本项目员工 20 人，人均用水量以 50L/d 计，年工作 300d，则生活用水量 300t/a，生活污水产生量以用水量的 85%计，则生活污水产生量

约为 255t/a，具体水平衡如下图所示，详见图 3-3。

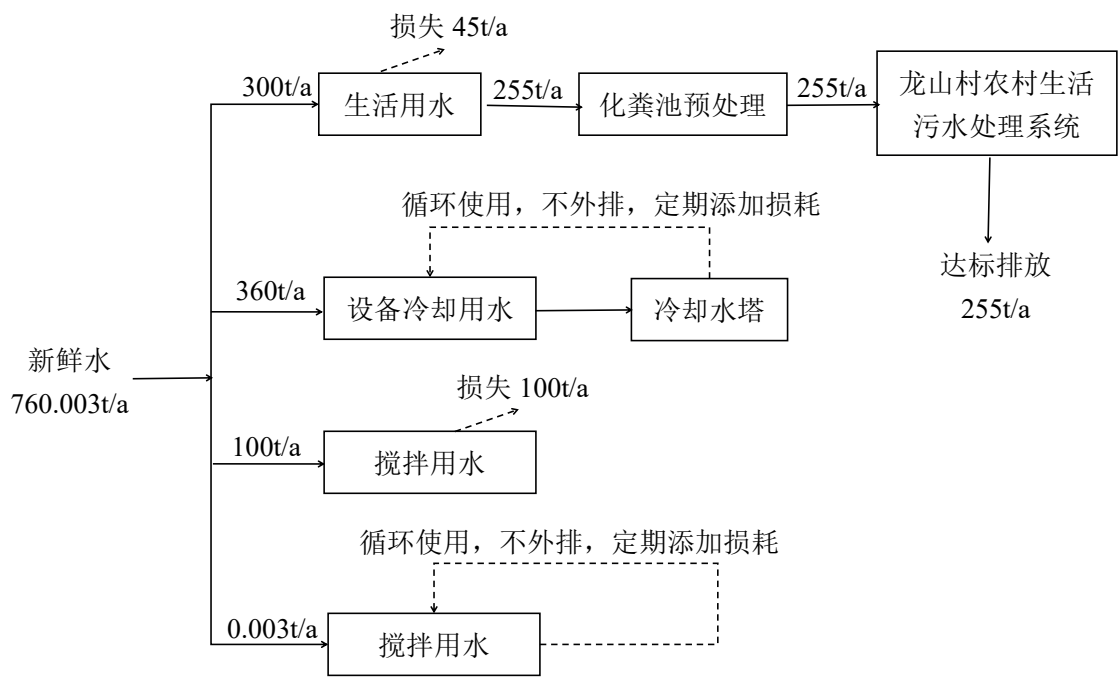


图 3-3 本项目水平衡图

3.5 生产工艺

3.5.1 铝碳化硅砖

本项目铝碳化硅砖生产工艺流程如下所示：

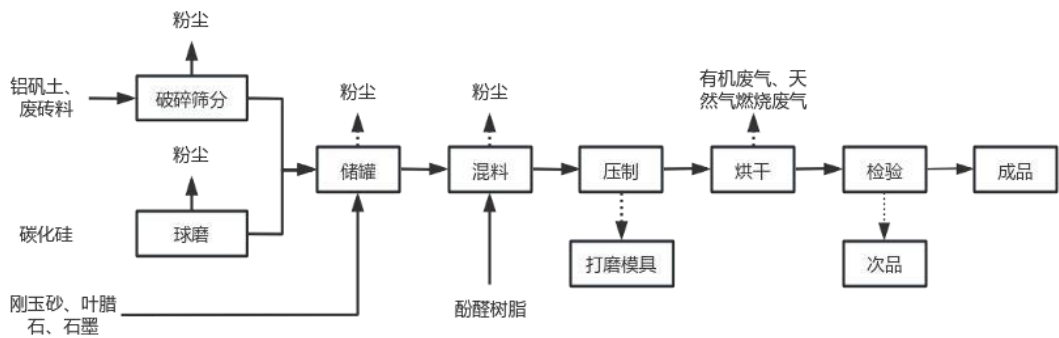


图 3-4 本项目铝碳化硅砖生产工艺及产污流程图

工艺流程简介：

破碎筛分：外购的铝矾土与生产产生的次品砖需要分别进行破碎。物料进入上料斗后，经颚式破碎机进行一级破碎（共两次）、对辊机进行二级破碎，二级破碎后的物料进入三层筛分机进行分筛，筛分后即合格的铝矾土、废砖

破碎料。破碎筛分过程破碎系统全密闭。次品砖为块状，铝矾土颗粒也较大，因此投料时基本不会产生粉尘。上述工序会产生破碎筛分粉尘。

球磨：外购的碳化硅（吨袋）通过行车吊运至球磨机上料斗上方，从吨袋底部拆包投料，经球磨机球磨即可。球磨过程球磨机全密闭。上述工序会产生球磨粉尘。

储罐：将吨袋物料（破碎过的铝矾土、破碎过的次品砖、刚玉砂、叶腊石、石墨、球磨过的碳化硅）通过上料蛟龙分别进行投料，密闭输送至相应料仓（2m³、1.5m³）内。上述工序会产生料仓粉尘。

混料：储罐内的物料经各自计量称按比例计量后通过密闭管道输送至搅拌机中进行混合搅拌；储存在吨桶内的酚醛树脂由计量泵进行计量配料后泵送至搅拌机内。混料搅拌过程搅拌机全密闭，在常温下进行，时间控制在 20 分钟左右，因此酚醛树脂在该条件下的有机废气产生量极少，基本可以忽略不计。充分混合后，物料将结成小块状，通过密闭管道卸入吨袋后，吨袋立即密闭，由行车吊运至电动压砖机工作平台备用。上述工序会产生混料粉尘。

压制：混料完成的物料通过行车吊入喂料机进料口上方，从吨袋下方拆包投料卸入喂料机内，按照不同砖料规格自动出料，由人工送至电动压砖机内压制成型。压制过程在常温下进行，时间控制在 30 秒左右，因此酚醛树脂在该条件下的有机废气产生量极少，基本可以忽略不计。上述工序基本无污染产生。

打磨模具：压砖的模具需要使用磨床定期打磨，打磨时需加清水，不会有粉尘产生。

烘干：制得铝碳化硅砖的砖坯后，整齐码放在天然气烘干窑窑车内进行烘干。本项目生产的铝碳化硅砖采用酚醛树脂作为各类原料的结合剂，因此在烘干过程中除了砖坯中的水分排出外，还伴随着酚醛树脂的固化过程。随着温度升高，酚醛树脂会发生复杂的固化反应，一般分为两个阶段：第一阶段：温度低于 170℃时，主要反应是分子链加长，羟甲基与其它分子上的活泼氢发生反应，脱去一分子的水，以形成亚甲基键。羟甲基与其它分子上的羟甲基发生反应，脱去一分子的水，以形成二苄基醚。以上两个过程是第一阶段固化反应的主要反应，此外还有一部分其他的反应。

第二阶段：当温度超过 170℃后，第二阶段的反应开始剧烈，一直到 200℃左右，高温状态下的酚醛树脂反应非常复杂，主要包括二苄基醚的进一步反应，二苄基醚键不稳定，易分解成亚甲基键，并逸出甲醛；还有第一阶段未反应完的酚醇继续反应。第二阶段反应的特点是固化物呈红棕色，颜色更深点可能是深棕色，这时主要生成的是亚甲基苯醌及其聚合物，反应生成的固形物越来越多，粘度越来越大，它们主要的连接形式是亚甲基键，其固化温度为 170~250℃。

根据酚醛树脂的固化原理，一般将铝碳化硅砖的热处理温度设定在 200℃，保温时间一般在 24 小时以上，这个温度下既能保证树脂完全固化，也不会消耗太多的热能，而且用普通的燃料和窑炉很容易达到这个温度，是一个比较经济适用的温度。

本项目铝碳化硅砖砖坯以天然气烘干窑间接加热的方式进行烘干（温控 200℃，加热及保温的时间为 20h），两条天然气烘干窑烘干过程所产生的有机废气经收集后进入一台焚烧炉进行焚烧处理，焚烧炉以天然气为燃料。上述工序会产生有机废气、天然气燃烧废气。

检验：烘干完成的铝碳化硅砖经检验合格后即为成品，不合格的次品砖经破碎后回用于生产。

3.5.2 合成渣

本项目合成渣生产工艺流程如下所示：

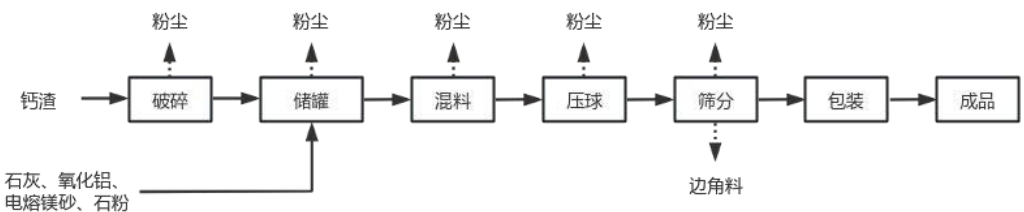


图 3-5 本项目合成渣生产工艺及产污流程图

工艺流程简介：

破碎：将铝酸钙通过行车吊运至榔头机进料口上方，从吨袋底部拆包投料进榔头机内进行破碎，破碎完成后通过密闭管道卸入吨袋，破碎过程中榔头机密闭。上述工序会产生破碎粉尘。

储罐：将吨袋物料（石灰、氧化铝、破碎后的铝酸钙、电熔镁砂、石粉）

通过上料蛟龙密闭输送至相应料仓（2m³）。上述工序会产生料仓粉尘。

混料：储罐内的原料经计量称按比例计量后通过密闭管道输送至搅拌机中进行混合搅拌，混料搅拌过程搅拌机全密闭。充分混合后，通过密闭管道卸入吨袋。上述工序会产生配混料粉尘。

压球：混料完成的物料通过行车吊入压球机进料口上方，从吨袋下方拆包投料卸入压球机内进行压球，压球过程压球机密闭。压球完毕后，合成渣球会通过密闭管道卸入吨袋内。上述工序会产生压球粉尘。

筛分：经过压球后的合成渣压缝处会有毛边，需用筛分机筛除。经过压球后的合成渣通过行车吊运至筛分机进料口上方，从吨袋下方拆包投料卸入筛分机内筛分，筛上料即为成品，筛下料经吨袋包装回用于压球生产，筛分过程筛分机密闭。上述工序会产生筛分粉尘。

包装：筛分后的合成渣即为成品，直接用吨袋包装完成，部分合成渣需要拆分成 50kg/袋的小包装出售。通过行车将吨袋吊运至包装机进料口拆包投料进行包装。将包装袋套住出料口后关闭包装机操作门，使包装出料密闭，出料完成后取出封口。因合成渣经过筛分，且为球状，包装过程中基本不会有粉尘产生。

3.5.3 浇注料、浇注料预制件

本项目浇注料、浇注料预制件生产工艺流程如下所示：

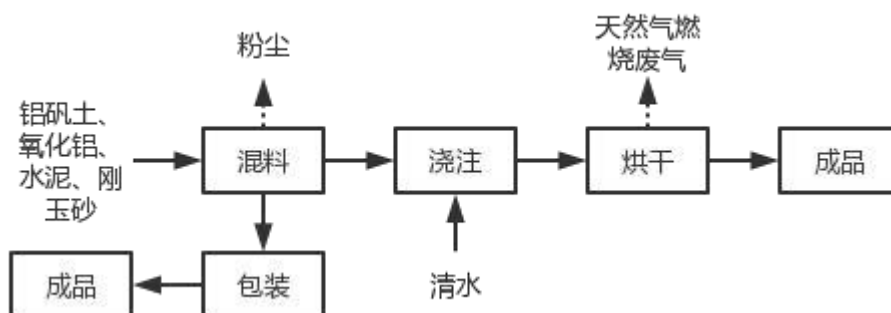


图 3-6 本项目浇注料、浇注料预制件生产工艺及产污流程图

工艺流程简介：

混料：将吨袋原料（破碎后的铝矾土、氧化铝、水泥、刚玉砂）分别通过行车吊运至搅拌机进料口，由吨袋底部拆包投料，经搅拌机充分混合后通过密闭管道出料即为浇注料成品。上述工序会产生混料粉尘。

浇注、烘干：将混料后的浇注料通过行车吊运至模具上方，通过底部拆包投料进模具，加入清水进行搅拌，清水与浇注料的比例为 1:20。混合好后通过行车将模具吊运进天然气烘干窑进行烘干，温度设定在 200℃，加热保温时间为 6h。上述工序会产生天然气燃烧废气。

3.5.4 钛铁线、碳线

本项目钛铁线、碳线生产工艺流程如下所示：

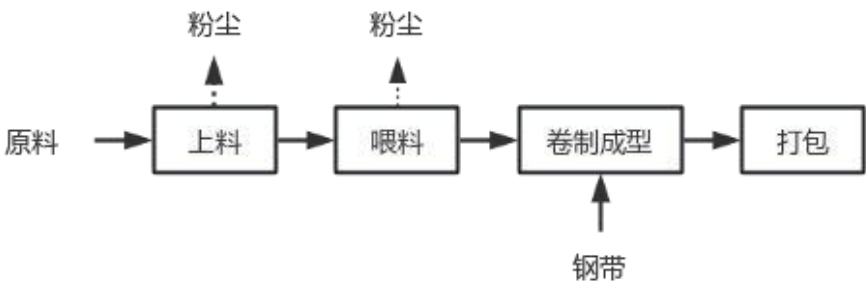


图 3-7 本项目钛铁线、碳线生产工艺及产污流程图

工艺流程简介：

钢带放置于放带钢架上，钛铁、碳粉通过行车吊装至料仓上方投料口，通过吨袋底部拆包投料进料仓内，由料仓底部小型喂料口缓慢喂料在钢带上，通过包芯机卷制成型后由卷线机卷成线圈即为成品。上述工序会产生上料粉尘。

3.5.5 硅钙线

本项目硅钙线生产工艺流程如下所示：

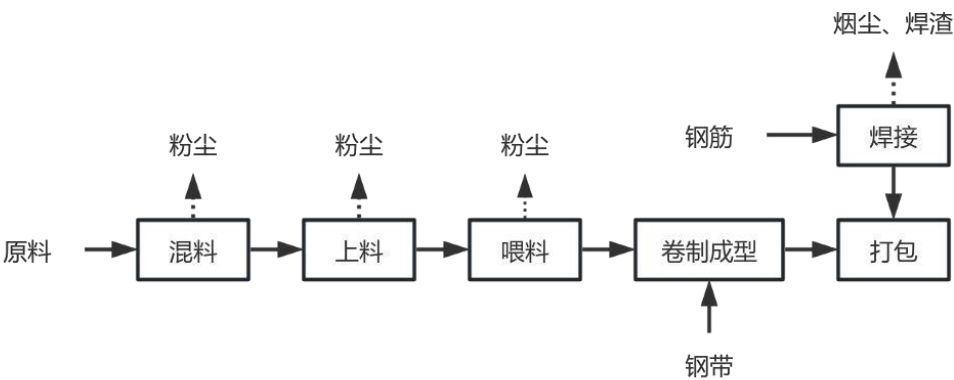


图 3-8 本项目硅钙线生产工艺及产污流程图

工艺流程简介：

原料（硅钙、铝粒、纯碱）通过行车吊运至搅拌机上方进料口，由吨袋底

部拆包投料进搅拌机中进行混合搅拌，混料搅拌过程搅拌机全密闭，充分混合后，通过密闭管道卸入吨袋。钢带放置于放带钢架上，经过混合后的原料通过行车吊装至料仓上方投料口，通过吨袋底部拆包投料进料仓内，由料仓底部小型喂料口缓慢喂料在钢带上，通过包芯机卷制成型后由卷线机卷成线圈即为成品。硅钙线打包时需要用到钢圈固定，钢圈由钢筋焊接制得。上述工序会产生混料粉尘、上料粉尘、焊接烟尘、焊渣。

3.5.6 纯钙线

本项目纯钙线生产工艺流程如下所示：

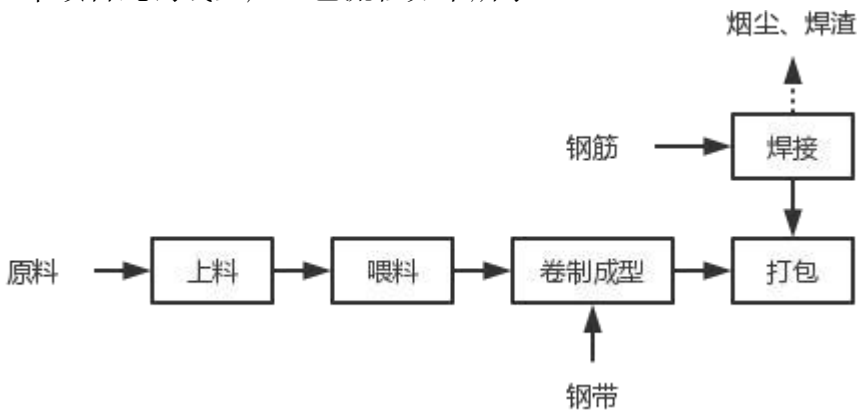


图 3-9 本项目纯钙线生产工艺及产污流程图

工艺流程简介：

钢带放置于放带钢架上，钙丝通过包芯机自带喂丝孔喂料在钢带上，通过包芯机卷制成型后由卷线机卷成线圈即为成品。纯钙线打包时需要用到钢圈固定，钢圈由钢筋焊接制得。上述工序会产生焊接烟尘、焊渣。

3.5.7 铝线

本项目铝线生产工艺流程如下所示：



图 3-10 本项目铝线生产工艺及产污流程图

工艺流程简介：

外购不规则铝线通过铝线机整形即为成品。上述工序会产生铝屑。

3.5.8 铝粒、铝块

本项目铝粒、铝块生产工艺流程如下所示：



图 3-11 本项目铝粒、铝块生产工艺及产污流程图

工艺流程简介：

外购铝线、铝块分别通过铝粒机、剪刀机切割即为成品。上述工序会产生铝屑。

3.6 项目变动情况

根据项目已经完成建设的内容和原审批情况及《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》对照，项目性质、建设地点、生产规模、生产工艺和污染防治措施等与原环评报告基本一致。

部分污染防治措施略有变动，主要变动如下：

原环评中“合成渣铝酸钙破碎与破碎出料粉尘经收集进入脉冲布袋除尘设备处理后，汇集到一根 15m 高的排气筒（DA004）高空排放；混料与混料出料粉尘经收集进入脉冲布袋除尘设备处理后，汇集到一根 15m 高的排气筒（DA006）高空排放；企业安装两台压球机，压球粉尘经收集进入相应脉冲布袋除尘设备处理后，分别汇集到相应 15m 高的排气筒（DA005、DA007）高空排放；筛分产生的粉尘其经收集进入脉冲布袋除尘设备处理后，汇集到一根 15m 高的排气筒（DA005）高空排放；浇注料、浇注料预制件混料与混料出料粉尘经收集进入脉冲布袋除尘设备处理后，汇集到一根 15m 高的排气筒（DA007）高空排放；钛铁线、碳线、硅钙线、碳线混料与混料出料粉尘经收集进入脉冲布袋除尘设备处理后，汇集到一根 15m 高的排气筒（DA004）高空排放”，实际上“上述粉尘经各自布袋除尘器处理后，尾气通过管道一道汇入一根 15m 高排气筒（DA006）高空排放”。

根据现场勘察及验收检测报告，项目未新增废气排放口，废气能够达标排

长兴同昕炉料有限公司年产耐火材料 30000 吨，钛铁线、硅钙线、纯钙线、铝线等 30000 吨技改项目竣工

环境保护验收监测报告

放，未引起周围环境不利影响，根据《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》，以上变动不属于重大变动。

4、环境保护设施

4.1 污染物治理/处置设施

4.1.1 废水

本项目废水主要为设备冷却水、搅拌用水、磨床废水以及职工生活污水。设备冷却水水循环使用，不外排，定期添加损耗；打磨废水经定期捞渣后循环使用不外排；搅拌用水经天然气烘干窑烘干后随烘干烟气一起蒸发，无生产废水排放；职工生活污水经化粪池预处理后纳入龙山村农村生活污水终端系统处理后达标排放。

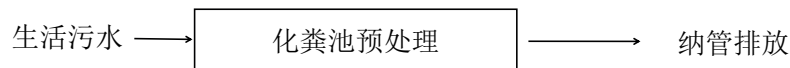


图 4-1 项目生活污水处理工艺流程图

4.1.2 废气

(1) 合成渣生产废气

①料仓粉尘

储料料仓均配备仓顶除尘器，料仓为密闭式设计，不设风机自然排气，其经除尘处理后通过除尘器排气口于车间内无组织排放，滤芯定期清理清灰，与环评一致。

②铝酸钙破碎粉尘

企业在破碎机的进料和出料口均设置集气罩，产生的破碎粉尘经集中收集后进入一套“脉冲式布袋除尘器”处理后；

③混料粉尘

混料与混料出料粉尘经收集进入“脉冲布袋除尘设备”处理后；

④压球粉尘

企业安装两台压球机，压球粉尘经收集进入相应“脉冲布袋除尘设备”处理后；

⑤筛分粉尘

筛分过程产生的粉尘经集中收集后进入一套“脉冲式布袋除尘器”处理后；

上述铝酸钙破碎粉尘、混料粉尘、压球粉尘及筛分粉尘经各自除尘器处理后，尾气通过管道一道汇入一根 15m 高排气筒（DA006）高空排放。

（2）浇注料、浇注料预制件生产废气

①混料粉尘

混料与混料出料粉尘经收集进入脉冲布袋除尘设备处理后，汇集到一根 15m 高的排气筒（DA006）高空排放；

②烘干废气

本项目浇注料预制件烘干主要产生天然气燃烧废气，经集中收集后通过一根 15m 高排气筒（DA005）高空排放。

（3）钛铁线、碳线、硅钙线、碳线生产废气

①混料粉尘

混料与混料出料粉尘经收集进入脉冲布袋除尘设备处理后，汇集到一根 15m 高的排气筒（DA006）高空排放；

②焊接烟尘

企业在焊接工位设置可移动式焊接烟尘净化器，产生的焊接烟尘经收集后进入“可移动式焊接烟尘净化器”净化处理后，尾气以无组织形式在车间内逸散。

（4）铝碳化硅砖生产废气

①铝矾土、次品砖破碎筛分粉尘

企业在破碎机、筛分机的出料口均设置集气罩，产生的粉尘经集中收集后进入一套“脉冲式布袋除尘器”处理后，通过一根 15m 高排气筒（DA001）高空排放；

②碳化硅球磨粉尘

球磨与球磨出料粉尘经收集进入脉冲布袋除尘设备处理后，通过一根 15m 高排气筒（DA002）高空排放；

③料仓粉尘

铝碳化硅砖储料料仓配备仓顶除尘器，料仓为密闭式设计，不设风机自然排气，其经除尘处理后通过除尘器排气口于车间内无组织排放，滤芯定期清理清灰，与环评一致；

④混料粉尘

混料与混料出料粉尘经收集进入“脉冲布袋除尘设备”处理后，通过一根 15m 高排气筒（DA003）高空排放；

⑤烘干废气

本项目铝碳化硅砖烘干废气为天然气燃烧废气与酚醛树脂中游离甲醛及游离苯酚，烘干过程中烘干窑密闭，两条烘干窑中的烘干废气经吸风口收集，通过循环风机送至焚烧炉焚烧处理后，尾气汇集到一根 15m 高的排气筒（DA004）高空排放。本项目废气防治措施详见表 4-1，废气处理工艺流程见图 4-2，废气收集及处理设施见图 4-3。

表 4-1 本项目废气防治措施汇总表

序号	排气筒 编号	排放口 位置	工序	排放方 式	废气污染 物	环评末端废气防 治工艺类型	实际末端污染防 治措施
1	DA001	1#厂房	破碎	有组织	颗粒物	脉冲布袋除尘器	脉冲布袋除尘器
			筛分				
2	DA002	1#厂房	球磨	有组织	颗粒物	脉冲布袋除尘器	脉冲布袋除尘器
3	DA003	1#厂房	混料	有组织	颗粒物	脉冲布袋除尘器	脉冲布袋除尘器
4	DA004	1#厂房	烘干	有组织	颗粒物	/	/
					SO ₂		
					NO _x		
					甲醛	焚烧	焚烧
					苯酚		
					臭气浓度		
5	DA005	2#厂房	烘干	有组织	颗粒物	/	/
					SO ₂		
					NO _x		
6	DA006	3#厂房	破碎	有组织	颗粒物	脉冲布袋除尘器	脉冲布袋除尘器
			混料			脉冲布袋除尘器	脉冲布袋除尘器
			压球			脉冲布袋除尘器	脉冲布袋除尘器
			筛分			脉冲布袋除尘器	脉冲布袋除尘器
			混料			脉冲布袋除尘器	脉冲布袋除尘器
			混料			脉冲布袋除尘器	脉冲布袋除尘器

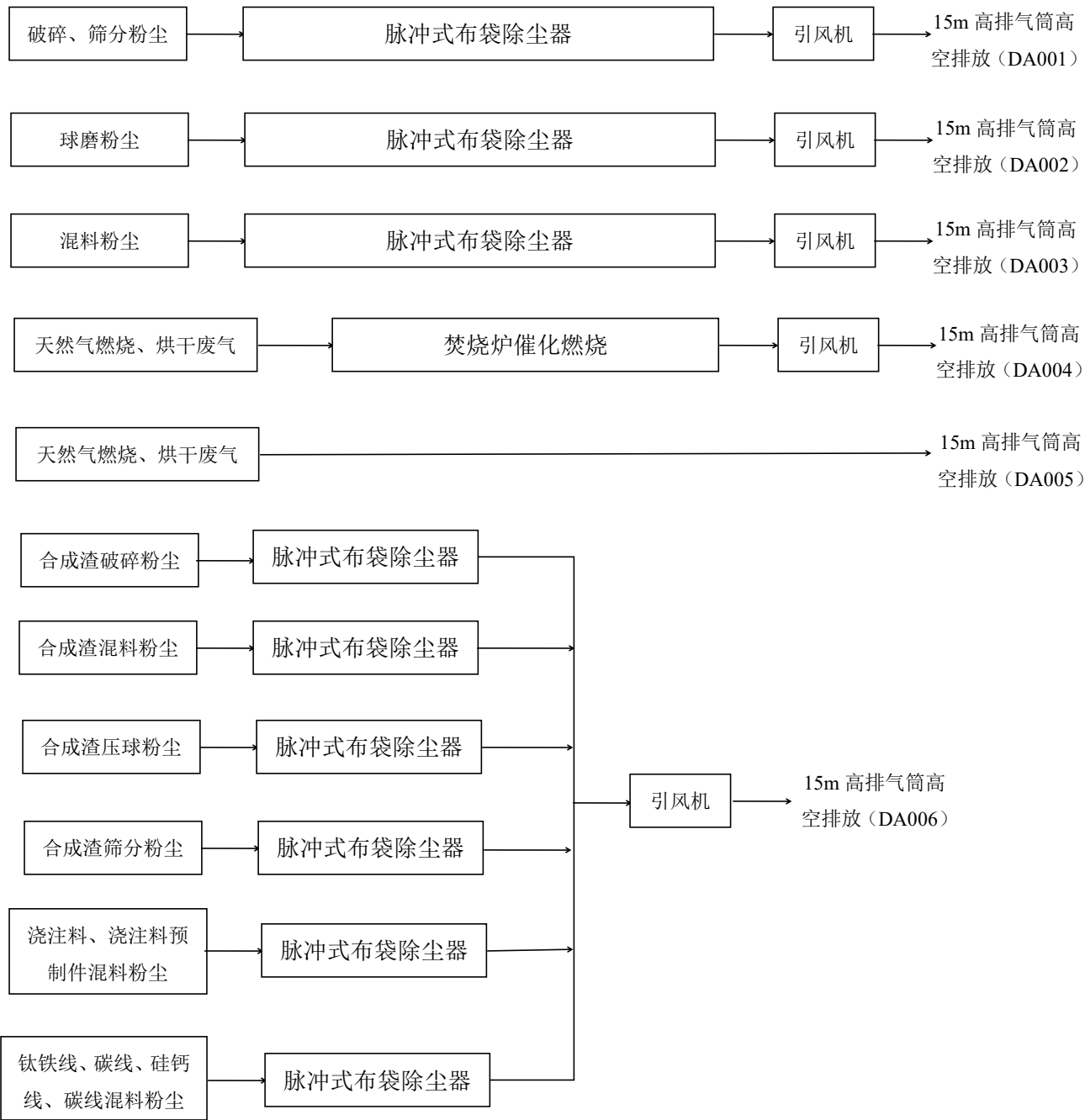


图 4-2 本项目废气处理工艺流程图

环境保护验收监测报告

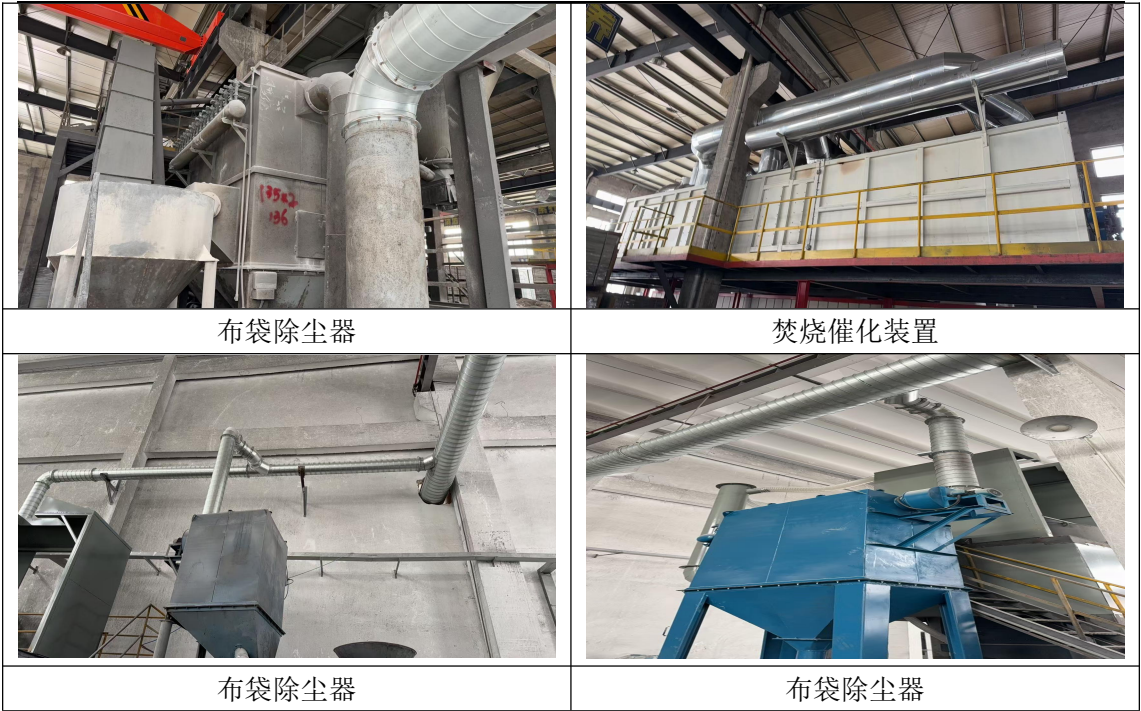


图 4-3 本项目废气处理设施照片

4.1.3 噪声

(1) 噪声源强

本项目产生的噪声主要为生产车间内生产设备运行时产生的工作噪声，主要噪声声源见表 4-2。

表 4-2 主要产噪设备噪声声压级 单位：dB（A）

序号	建筑物名称	生产设备	平均声级	所处位置	测量位置	发声持续时间
1	1#厂房	破碎系统	90	车间内	距设备 1m 处	连续发声
2		球磨机	90			
3		拌料系统	80			
4		天然气烘干窑	75			
5		电动压砖机	85			
6		磨床	80			
7		空压机	85			
8	2#厂房	包芯线	70	车间内	距设备 1m 处	连续发声
9		铝粒机	80			
10		铝线机	80			
11		电焊机	70			
12		搅拌机	80			
13		压球机	75			
14		自动配料系统	80			
15		天然气烘干窑	75			

环境保护验收监测报告

16		榔头机	90			
17		半自动包装机	75			
18		筛分机	80			
19	3#厂房	包芯线	70	车间内	距设备 1m 处	连续发声
20		剪刀机	75			
21		冷却塔	80			

(2) 噪声治理措施

A、车间生产时尽量关闭门窗，设备采用低噪声设备，车间采用换气扇进行通风换气。

B、对风机等高噪声设备采取相应的减震、隔声措施，如采用固定或密封式隔声罩以及局部隔声罩，其噪声影响可得以控制在较小范围内。对风机配置的电动机座安装弹性衬垫和保护套。

C、平时生产中加强对各设备的维修、保养，对其主要磨损部位要及时加添润滑油，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转而产生的高噪声现象。

4.1.4 固废

本项目产生的固废主要为一般废包装物、打磨渣、焊渣、废布袋、废模具、酚醛树脂桶、沾油的铝屑、废机油、废润滑油、废油桶、破损的酚醛树脂桶、废抹布及劳保用品以及职工生活垃圾。

一般废包装物、打磨渣、焊渣、废布袋、废模具企业统一收集后出售给物资回收公司综合利用；酚醛树脂桶统一收集后由原料供应商回收用作原始用途；沾油的铝屑、废机油、废润滑油、废油桶、破损的酚醛树脂桶、废抹布及劳保用品属危险废物，分类收集后委托有资质单位进行处置；职工生活垃圾委托当地环卫部门统一清运处置。

4.2 环保设施投资及“三同时”落实情况

4.2.1 环保设施投资：

环保投资：项目总投资 3000 万元，环保总投资实际为 100 万元，占实际总投资的 3.3%，各项环保投资情况见表 4-3。

环境保护验收监测报告

表 4-3 项目主要环保投资

项目	环保措施	具体分项内容措施	投资（万元）
1	废水治理	依托现有	0
2	废气治理	排气管道、废气处理设施等	70
3	噪声治理	隔音降噪措施	20
4	固废处置	危固废收集处理	10
总计			100

4.2.2 环保设施“三同时”落实情况

环评中提出的废水、废气污染防治措施落实情况见表4-4。

表 4-4 环评污染防治措施落实情况对照表

内容 类型	排放源	污染物名称	污染防治措施	实际落实情况
大气污 染物	破碎筛分、球磨粉尘	颗粒物	密闭集气收集后通过脉冲布袋除尘器处理，尾气通过 15m 高（DA001）排气筒高空排放	已落实。企业在破碎机、筛分机的出料口均设置集气罩，产生的粉尘经集中收集后进入一套“脉冲式布袋除尘器”处理后，通过一根 15m 高排气筒（DA001）高空排放；球磨与球磨出料粉尘经收集进入脉冲布袋除尘设备处理后，通过一根 15m 高排气筒（DA002）高空排放。
	铝碳化硅砖配比投料、混料粉尘	颗粒物	收集后通过脉冲布袋除尘器处理，尾气通过 15m 高（DA002）排气筒高空排放	已落实。混料与混料出料粉尘经收集进入“脉冲布袋除尘设备”处理后，通过一根 15m 高排气筒（DA003）高空排放。
	铝碳化硅砖烘干有机废气	颗粒物、SO ₂ 、NO _x 、甲醛、苯酚、臭气浓度	烘干废气送至焚烧炉催化燃烧处理，尾气通过 15m 高（DA003）排气筒高空排放	已落实。本项目铝碳化硅砖烘干废气为天然气燃烧废气与酚醛树脂中游离甲醛及游离苯酚，烘干过程中烘干窑密闭，两条烘干窑中的烘干废气经吸风口收集，通过循环风机送至焚烧炉焚烧处理后，尾气汇集到一根 15m 高的排气筒（DA004）高空排放。
	合成渣破碎、包装、包芯线搅拌粉尘	颗粒物	收集后通过脉冲布袋除尘器处理，尾气通过 15m 高（DA004）排气筒高空排放	已落实。上述粉尘经各自除尘器处理后，尾气通过管道汇入一根 15m 高排气筒（DA006）高空排放。
	合成渣压球、筛分粉尘	颗粒物	收集后通过脉冲布袋除尘器处理，尾气通过 15m 高（DA005）排气筒高空排放	
	合成渣配料、拌料粉尘	颗粒物	收集后通过脉冲布袋除尘器处理，尾气通过 15m 高（DA006）排气筒高空排放	
	合成渣压球、浇注料拌料粉尘	颗粒物	收集后通过脉冲布袋除尘器处理，尾气通过 15m 高（DA007）排气筒高空排放	

环境保护验收监测报告

	浇注料预制件 烘干废气	颗粒物、SO ₂ 、 NO _x	收集后通过 15m 高（DA008）排 气筒高空排放	已落实。本项目浇注料预制件烘干主要产生 天然气燃烧废气，经集中收集后通过一根 15m 高排气筒（DA005）高空排放。
水污染 物	生活污水	COD _{Cr} 、SS、 NH ₃ -N	生活污水经化粪池预处理后纳管由 龙山村农村生活污水终端系统处 理达标后排放	已落实。职工生活污水经化粪池预处理后纳 入龙山村农村生活污水终端系统处理后达 标排放。
固体废 物	职工生活	生活垃圾	环卫部门清运	已落实。职工生活垃圾委托当地环卫部门统 一清运处置。
	铝线、铝粒、 铝块加工	沾油的铝屑	委托有资质的危废单位处置	已落实。沾油的铝屑、废机油、废润滑油、 废油桶、破损的酚醛树脂桶、废抹布及劳保 用品属危险废物，分类收集后委托有资质单 位进行处置。
	原料包装	破损酚醛树脂桶		
	设备维护保养	废机油		
		废润滑油		
		废油桶		
		含油抹布及劳保 用品		
	原料包装	酚醛树脂桶	厂家回收	已落实。酚醛树脂桶统一收集后由原料供应 商回收用作原始用途。
	原料包装	一般废包装物	相关物资回收单位综合利用	已落实。一般废包装物、打磨渣、焊渣、废 布袋、废模具企业统一收集后出售给物资回 收公司综合利用。
	磨具打磨	打磨渣		
	焊接	焊渣		
废气处理	废布袋			
设备维修保养	废模具			
噪声	厂区设计采用“闹静分开”和“合理布局”的原则。①将设备全部布置在室内，选用低噪声、振动小的生产设备，合理布置；②压砖机采用复合式减震措施，将地面与压砖机之间加装惰性基座，并配备弹簧减震器，以得到更好的减震效果；③对破碎系统设置密闭房间，增强隔音效果；④选用性能好的减振材料和隔振器，如橡胶制品、钢弹簧、乳胶海绵、空气弹簧、软木等。将减振材料置于设备基础之下，能起到很好的防振效果；⑤要求对于设备风机安装消声器，空压机设置在室内专用的机房内，四周墙壁安装吸声材料；⑥要求提高车间隔声效果，如墙体可增设吸声措施、安装隔声门和隔声窗等，以此来阻隔声波的传播，降低车间噪声对周围环境的影响；⑦要求厂界设置围墙，厂区北侧与东侧加高加厚围墙，并在正常生产过程中关闭门窗，来阻隔声波的传播；⑧建议企业强化行车管理制度，如严禁鸣笛、进入厂区低速行驶等，以此来减少流动噪声源；⑨建议企业加强厂区绿化。在生产厂房和厂区四周尽量利用空余地增加绿化面积，加强绿化隔离带建设；⑩要求企业加强对设备的维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象			已落实。本项目经过调整后，生产过程产生的噪声污染防治措施与原环评一致。优化平面布置，合理安排布局。选用低噪声设备并采取隔声、消声、减振等降噪措施。

4.3 其他环境保护措施

4.3.1 环境风险防范措施

(1) 控制与消除火源

①工作时严禁吸烟、携带火种、穿带钉皮鞋等进入易燃易爆区；动火必须按动火手续办理动火证，采取有效地防范措施；使用防爆型电器；严禁钢制工具敲打、撞击、抛掷；安装避雷装置；转动设备部位要保持清洁，防止因摩擦引起杂物等燃烧；危险化学品物料运输要请专门的、有资质的运输单位，运用专用的设备进行运输。

②加强管理、严格纪律，遵守各项规章制度和操作规程，严格执行岗位责任制；坚持巡回检查，发现问题及时处理；加强培训、教育和考核工作。

③本项目生产车间设置在一楼，已做好地面硬化和防渗措施。

(2) 环保管理制度

长兴同昕炉料有限公司设有安全环保部及专职的环保管理人员，负责全公司环保的日常监督及管理工作，制订有全厂环境管理体系制度，包括《废气排放管理制度》、《废水排放管理制度》、《固体废弃物管理制度》、《环保管理制度》等多项规章制度及各岗位操作规程，并定期对全公司职工进行环保教育及培训。

(3) 安全环保培训

表 4-5 安全环保培训情况

序号	培训内容	培训周期
1	危险废物的相关培训	一般一季度一次
2	火灾处理措施，企业涉及化学危险品灭火方法	
3	应急器材、防护用品的使用方式	

(4) 应急演练

表 4-6 应急演练情况

应急演练周期	至少一年一次
应急演练内容	应急预案演练
应急演练人员	各部门人员

4.3.2 规范化排污口、监测设施及在线监测装置

据现场调查，目前厂区设有 1 个污水排放口，位于厂区西侧，已完成标准化建设，不涉及在线监测系统。

5、建设项目环评报告表的主要结论与建议及审批部门审批决定

5.1 环评主要结论

（1）大气环境影响分析结论

本项目各产品工段破碎筛分、球磨、储罐、混料、压球、筛分废气经有效收集、脉冲布袋除尘器处理后沿 15 米高排气筒高空排放，颗粒物浓度排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中“新污染源大气污染物排放限值”的二级标准的要求，其中铝碳化硅砖混料执行炭黑尘标准。烘干有机废气中甲醛、苯酚经焚烧处理后沿 15m 高排气筒高空排放，浓度排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中“新污染源大气污染物排放限值”的二级标准的要求；颗粒物、二氧化硫有组织排放浓度执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）中表 2 标准，氮氧化物有组织排放浓度执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 新污染源二级标准，同时企业承诺颗粒物、二氧化硫排放浓度达《关于印发<湖州市工业炉窑大气污染深度治理实施方案>的通知》（湖治气办[2021]20 号）中附件 5 的标准（颗粒物 $\leq 10\text{mg}/\text{m}^3$ 、二氧化硫 $\leq 200\text{mg}/\text{m}^3$ 、氮氧化物 $\leq 240\text{mg}/\text{m}^3$ ）。臭气浓度能满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中限值要求。

本项目周边存在一定量住户，工业烟粉尘、甲醛、苯酚、二氧化硫、氮氧化物、恶臭等经有效处理后均可达标排放，同时估算模式计算结果显示污染物最大地面落地浓度占标率为 6.81%，小于环境质量标准要求，对周边住户基本无影响。因此，本项目废气排放对周边空气环境影响较小，可以维持空气质量现状。

（2）水环境影响分析结论

本项目生活污水经化粪池预处理后纳入龙山村农村生活污水终端系统处理达标排放。在此情况下，本项目产生的废水对当地水环境基本无影响。

建设单位应严格实行“室内污废分流、清污分流，室外雨污分流”的排水体制，加快厂区内部排水管网铺设，建成严防渗漏的废水分质收集、排放管网及构筑物，加强自身节水。建设单位应高度重视项目废水的收集和纳管工作，加强管理，提高清洁生产水平，健全各项环保规章制度。

(3) 声环境影响分析结论

经预测，采取以上各类降噪措施后东、西、北侧厂界噪声达《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准，南侧厂界噪声达《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)4 类标准，敏感点噪声预测值达《声环境质量标准》(GB3096-2008)2 类功能区昼间、夜间限值要求。总体而言项目噪声排放对周围环境影响较小。

5.2 环评总结论

长兴同昕炉料有限公司年产耐火材料 30000 吨，钛铁线、硅钙线、纯钙线、铝线等 30000 吨技改项目符合“三线一单”、产业园区规划等要求；符合“四性五不批”的审批要求；符合《浙江省建设项目环境保护管理办法》（浙江省人民政府令第 388 号）、《太湖流域管理条例》、《太湖流域水环境综合治理总体方案》（发改地区[2022]959 号）、《关于落实<水污染防治行动计划>实施区域差别化环境准入的指导意见》（环环评〔2016〕190 号）、《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》（环环评〔2021〕45 号）、《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》、《浙江省节能降耗和能源资源优化配置“十四五”规划》、《浙江省工业企业恶臭异味管控技术指南（试行）》、《长兴县耐火行业废气深度治理实施方案》、《湖州市耐火材料行业污染整治提升规范》、湖州市人民政府关于印发湖州市“十四五”节能减排综合工作方案的通知》（湖政发〔2023〕5 号）中相应的规范要求；项目不在《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）浙江省实施细则》负面清单内；所采取的污染防治措施合理可行，可确保污染物排放符合国家、省规定的污染物排放标准和重点污染物排放总量控制要求。

项目实施过程中，企业应加强环境质量管理，认真落实环境保护措施，采取相应的污染防治措施，能使废气达标排放，固废安全处置，落实噪声污染防治措施，则本项目的建设对环境影响不大。

在落实本报告提出的各项污染防治措施，严格执行“三同时”制度的情况下，从环境保护角度来看，本项目在该拟建址实施是可行的。

5.3 审批部门审批决定

湖州市生态环境局长兴分局，湖长环建〔2024〕30 号《关于长兴同昕炉料有限公司年产耐火材料 30000 吨，钛铁线、硅钙线、纯钙线、铝线等 30000 吨技改项目环境影响报告表的审查意见》主要内容如下：

你单位提交的《关于要求许可长兴同昕炉料有限公司年产耐火材料 30000 吨，钛铁线、硅钙线、纯钙线、铝线等 30000 吨技改项目申请》和杭州忠信环保科技有限公司编制的《长兴同昕炉料有限公司年产耐火材料 30000 吨，钛铁线、硅钙线、纯钙线、铝线等 30000 吨技改项目环境影响报告表》（以下简称《环评报告表》）及其他相关材料收悉。根据《中华人民共和国环境影响评价法》等相关环保法律法规等文件，经研究，现将我局审查意见函告如下：

一、该项目总投资 3000 万元，选址于长兴县水口乡龙山工业园区，利用现有厂房全面提升设备智能化水平和工艺绿色化水平，新增购置智能化搅拌机，提升改造原料输送方式(由原来人工投料改造为管道输送)；本项目建成投产后，全厂具备年产耐火材料 30000 吨，钛铁线、硅钙线、纯钙线、铝线等 30000 吨生产能力。根据《环评报告表》、长兴县经信局浙江省工业企业“零土地”技术改造项目备案通知书（项目代码 2308-330522-07-02-795726）和其他相关部门预审意见，原则同意项目环评报告结论。

二、项目在设计、建设和运行中，须按照“环保优先、绿色发展”的目标定位和循环经济、清洁生产理念，进一步优化工艺路线和设计方案，选用优质装备和原材料，强化各装置节能降耗措施，从源头减少污染物的产生量和排放量。切实做好以下工作：

1. 加强废气污染防治。切实根据要求做好各类废气的收集处理工作，减少废气的无组织排放。各产品工段粉尘收集后经相应废气处理设施处理达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中相应标准要求，分别沿不低于 15m 高排气筒高空排放；烘干废气经相应废气处理设施处理后，其中甲醛、苯酚、氮氧化物达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中相应标准要求，颗粒物、二氧化硫达到《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）中相应要求，同时企业承诺颗粒物、二氧化硫排放浓度达到环评中相关要求，分别沿不低于 15m 高排气筒高空排放；臭气浓度须达到《恶臭污染物排放标准》

(GB14554-93)中限值要求。废气排放口须设置规范的采样断面和平台。同时做好员工的劳动保护措施，落实各项大气污染防治政策要求。

2. 加强废水污染防治。项目须按照污水零直排建设要求做好水污染防治工作，实施雨污分流、清污分流。冷却水与磨床废水循环使用不外排。项目生活污水经化粪池预处理后达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的相应标准，其中氨氮、总磷（仅来自生活污水）纳管执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中的相应标准后，纳入龙山村农村生活污水终端系统处理后达标排放。

3. 加强固废污染防治。固体废物分类收集、处理，按照"资源化、减量化、无害化"处置原则，建立台帐制度，规范设置废物暂存库，危险固废和一般固废分类收集、堆放、分质处置，提高资源综合利用率，确保处置过程不对环境造成二次污染。严格执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》和《危险废物贮存污染控制标准》中有关规定。一般包装固废、打磨渣、焊渣、废布袋、废模具收集后由物资回收单位综合利用；沾油的铝屑、废机油、废润滑油、废油桶、破损的酚醛树脂桶、废抹布及劳保用品等危险废物委托有资质单位处置；酚醛树脂桶由厂家回收，在厂区储存时需要按照危险废物进行管理；生活垃圾定点收集委托环卫部门清运。

4. 加强噪声污染防治。厂区平面合理布局，生产过程中需加强厂房的密闭性，对机械设备安装减震垫，采取有效的隔声降噪措施，同时加强设备管理和维护，有异常情况时及时检修，确保厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的相应标准。

三、严格落实污染物排放总量控制要求及排污权有偿使用与交易制度。项目新增需调剂主要污染物排放量为颗粒物 2.566t/a，VOCs0.191t/a，SO₂0.055t/a，NO_x0.851t/a。全厂合计污染物排放总量为颗粒物 3.72t/a，VOCs0.191t/a，SO₂0.055t/a，NO_x0.851t/a。你公司在本项目发生实际排污行为之前，须按照国家、省和当地相关规定落实排污权有偿使用与交易等相关事宜。

四、加强日常环保管理和环境风险防范与应急事件处置能力。你单位应加强员工环保技能培训，建立健全各项环境管理制度。

五、建立健全项目信息公开机制。按照《建设项目环境影响评价信息公开机制》（环发〔2015〕162 号）等要求，及时、如实向社会公开项目开工前、施工过程中、建成后全过程信息，并主动接受社会监督。

六、根据《环评法》等的规定，若项目的性质、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，应依法重新报批项目环评文件。自批准之日起超过 5 年方决定该项目开工建设的，其环评文件应当报我局重新审核。在项目建设、运行过程中产生其他不符合经审批的环评文件情形的，应依法办理相关环保手续。项目《环评报告表》经批准后，发布或修订的标准、规范和准入要求等对已经批准的建设项目有新要求的，按新要求执行。

七、项目建设须落实环保设施安全生产工作要求，委托有相应资质的设计单位对建设项目重点环保设施进行设计，严格执行配套环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的环境保护“三同时”制度。项目竣工后，须依法开展环保设施竣工验收。经验收合格后，项目方可正式投入运行。

以上意见和《环评报告表》中提出的污染防治措施，你单位应在项目设计、建设、运营和管理中认真予以落实。在项目发生实际排污行为之前，你单位须依法申领或变更排污许可证，并按证排污。项目建设期和运营期日常环境监督管理工作由长兴同昕炉料有限公司负责，同时你单位须按规定接受各级生态环境部门的监督检查。

6、验收执行标准

建设项目竣工环境保护验收的依据是经环境影响报告表及审批部门审批决定所规定的环境保护设施和其他相关措施，原则上采用当时的标准、规范和准入要求等。在环境影响报告表审批之后发布或修订的标准、规范和准入要求等对已经批准的建设项目执行新规定有明确时限要求的，按新规定执行。

6.1 废气

(1) 有组织废气

本项目生产过程中工艺粉尘中的颗粒物、有机废气中的甲醛、苯酚有组织排放浓度和速率执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 新污染源二级标准，相关标准见表 6-1。

表 6-1 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）

序号	污染物项目	最高允许排放浓度（mg/m ³ ）	最高允许排放速率	
			排气筒高度（m）	二级（kg/h）①
1	颗粒物	120（其他）	15	1.75
		18（碳黑尘）②	15	0.225
2	甲醛	25	15	0.13
3	酚类	100	15	0.05

注①：排气筒高度除须遵守表列排放速率标准值外，还应高出周围 200m 半径范围的建筑 5m 以上，不能达到该要求的排气筒，应按其高度对应的表列排放速率标准值严格 50%执行。本项目排放速率标准值严格 50%执行；

注②：本项目铝碳化硅砖混合使用原料中有石墨，涉及到排气筒 DA003 的排放标准按照炭黑尘执行。

天然气干燥窑燃烧废气、焚烧炉天然气燃烧废气中的颗粒物、二氧化硫有组织排放浓度执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）中相关要求，氮氧化物有组织排放浓度与速率执行《大气污染物综合排放标准》

（GB16297-1996）表 2 新污染源二级标准，同时企业承诺颗粒物、二氧化硫排放浓度达《关于印发<湖州市工业炉窑大气污染深度治理实施方案>的通知》（湖治气办[2021]20 号）中附件 5 的要求，相关标准见表 6-2。

环境保护验收监测报告

表 6-2 天然气燃烧废气排放标准

污染物	排放标准 《工业炉窑大气污染物排放标准》 GB9078-1996	《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996		《关于印发<湖州市工业炉窑大气污染深度治理实施方案>的通知》 (湖治气办 2021]20 号)
		浓度	速率	
颗粒物	200mg/m ³	120mg/m ³	/	10
二氧化硫	850mg/m ³	550mg/m ³	/	200
氮氧化物	/	240mg/m ³	0.385kg/h	300
过量空气系数	1.7	/	/	/

注:综上所述,本项目天然气干燥窑燃烧废气、焚烧炉天然气燃烧废气中颗粒物、二氧化硫和氮氧化物排放限值分别不高于 10、200、240 毫克/立方米,氮氧化物排放速率按 0.385kg/h 执行

恶臭污染物臭气浓度有组织排放执行《恶臭污染物排放标准》

(GB14554-93) 表 2 中对应排气筒高度的标准限值, 相关标准见表 6-3。

表 6-3 《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)

序号	污染物项目	排气筒高度 (m)	标准值 (无量纲)
1	臭气浓度	15	2000

(2) 无组织

厂界颗粒物、甲醛、苯酚无组织排放浓度执行《大气污染物综合排放标准》

(GB16297-1996) 表 2 新污染源大气污染物排放限值中无组织排放监控浓度限值, 恶臭污染物臭气浓度无组织排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)

表 1 中的新改扩建二级标准, 相关标准见表 6-4。

表 6-4 厂界污染物无组织排放限值

污染物项目	浓度限值 (mg/m ³)	监控点	标准来源
颗粒物	1.0 (碳黑尘肉眼不可见)	厂界外浓度最高点	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)
甲醛	0.2		
酚类	0.08		
臭气浓度	20		《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)

本项目厂区内挥发性有机物(以非甲烷总烃表征)无组织排放限值执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)附录 A 中表 A.1 中的特别排放限值, 具体标准值见表 6-5。

表 6-5 《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)附录 A

污染物	特别排放限值 (mg/m ³)	限值含义	无组织排放监控位置
非甲烷总烃	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
	20	监控点处任意一次浓度值	

6.2 废水

本项目生活污水经化粪池预处理后纳入龙山村农村生活污水终端系统处理后达标排放，纳管标准执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中的三级排放标准，其中氨氮、总磷参照执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)“其他企业排放限值要求”，具体标准值见表 6-6。

表 6-6 污水综合排放标准 单位：mg/L (pH 除外)

污染物	pH	COD _{cr}	SS	氨氮	总磷	BOD ₅	石油类
三级标准	6~9	500	400	35	8	300	20

6.3 噪声

根据《长兴县城市声环境功能区划分方案》(2019.12)，本项目所在区域属于村庄区域，未划分声环境功能区，属于独立于乡村集镇、村庄的工业、仓储、物流企业集中区域或乡村地区未经国务院、市政府、区县政府批准的工业集聚区，根据实际用地性质可调整为 3 类区，本项目位于浙江省湖州市长兴县水口乡龙山工业园区，属于工业用地，根据长兴县人民政府办公室专题会议纪要(2023)62 号，将本项目地块视作边界内管理，故本项目所在区域参照执行 3 类声环境功能区的声环境质量要求，南侧厂界紧邻长达线，属于 4 类声功能区，因此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)中相应的 3 类、4 类标准，具体标准限值见表 6-7 所示；敏感点噪声执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 2 类标准要求，相关标准值见表 6-8 所示。

表 6-7 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) (单位：LeqdB(A))

类别	昼间	夜间
3 类	65	55

表 6-8 《声环境质量标准》(GB3096-2008)

单位：LeqdB(A)

声环境功能区类别	昼间	夜间
2 类	60	50

6.4 固废

固体废弃物处置依据《国家危险废物名录》、《危险废物鉴别标准》(GB5085.1~6-2007)、《危险废物鉴别标准 通则》(GB5085.7-2019)和《固

体废物鉴别标准通则》（GB34330—2017），来鉴别一般工业废物和危险废物。

项目产生的一般固体废弃物，执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染物控制标准》（GB18599-2020）及修改单（环保部公告 2013 年第 36 号）和《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中的有关规定。

项目产生的危险废物的临时存储执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）及修改单的有关规定（环保部公告 2013 年第 36 号）中的有关规定。

生活垃圾处理参照执行《城市生活垃圾处理及污染防治技术政策》（建城[2000]120 号）和《生活垃圾处理技术指南》（建城[2010]61 号）以及国家、省市关于固体废物污染环境防治的法律法规。

6.5 总量控制指标

根据环评报告，主要污染物排放总量控制建议值见表 6-9 所示。

表 6-7 污染物排放量及总量控制建议值

种类	总量控制因子	本项目排放量（t/a）	全厂总量控制指标 建议值（t/a）
废水污染物	COD _{cr}	0.038	0.038
	NH ₃ -N	0.01	0.01
大气污染物	VOC _s （有组织）	0.0051	0.174
	工业烟粉尘（有组织）	0.648	2.865
	SO ₂ （有组织）	0.026	0.055
	NO _x （有组织）	0.482	0.844

7、验收监测内容

通过对各类污染物达标排放及各类污染治理设施去除效率的监测，来说明环境保护设施调试效果，具体监测内容如下：

7.1 环境保护设施调试运行效果

7.1.1 废气监测

(1) 监测点位设置

本次验收项目废气监测点位图见下图。

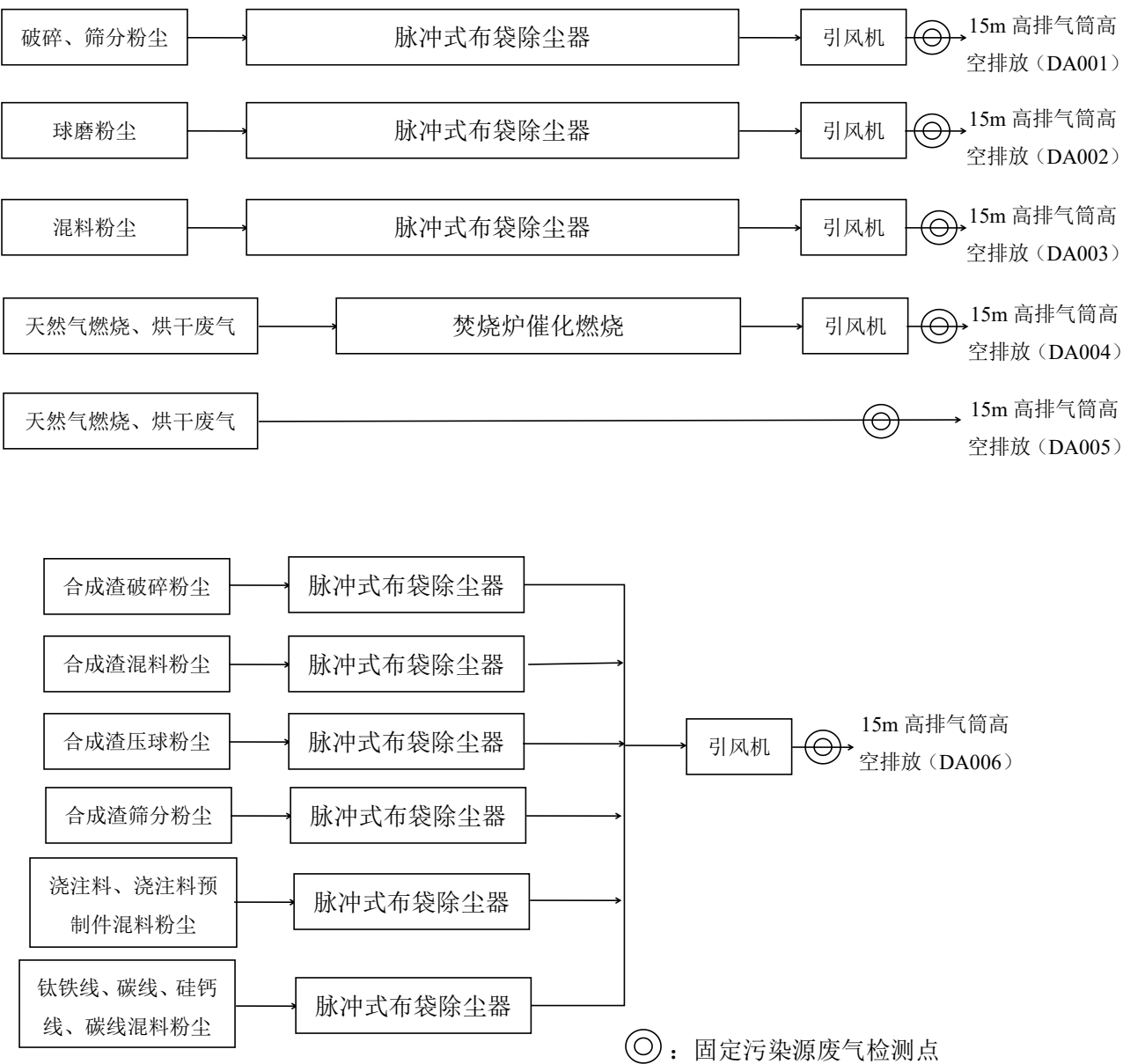


图 7-1-1 项目废气处理工艺流程及废气监测点位示意图

(2) 监测项目及监测频次

监测断面设置在废气处理设施的出口，分 2 个周期进行现场监测，每周期同时进行废气温度、含湿量、流速等废气状态参数的监测，监测项目与频次详见表 7-1。

表 7-1 废气监测内容及监测频次

排放口编号(企业内部编号)	排放口位置	末端废气防治工艺类型	监测位置名称		监测项目	监测频次
DA001	1#厂房	脉冲式布袋除尘器	/	出口	颗粒物	监测 2 天，每天测 3 次
DA002	1#厂房	脉冲式布袋除尘器	/	出口	颗粒物	监测 2 天，每天测 3 次
DA003	1#厂房	脉冲式布袋除尘器	/	出口	颗粒物	监测 2 天，每天测 3 次
DA004	1#厂房	焚烧炉催化燃烧	/	出口	颗粒物、SO ₂ 、NO _x 、甲醛、酚类、臭气浓度	监测 2 天，每天测 3 次
DA005	2#厂房	/	/	出口	颗粒物、SO ₂ 、NO _x	监测 2 天，每天测 3 次
DA006	3#厂房	脉冲式布袋除尘器	/	出口	颗粒物	监测 2 天，每天测 3 次

(3) 厂界无组织污染物排放监测

根据风向情况，在厂界外布设 4 个厂界无组织监测点，分 2 个周期进行现场监测，在同一周期中采样监测 4 次；在厂界内布设 1 个厂区内无组织监测点，分 2 个周期进行现场监测，在同一周期中采样监测 3 次，监测项目及频次详见表 7-2。

表 7-2 无组织废气污染物监测方案

序号	环境要素	监测位置名称	监测项目	监测频率
1	厂界外无组织废气	厂界上风向一个点、厂界下风向三个点；共 4 个监测点位	颗粒物、甲醛、酚类、臭气浓度、非甲烷总烃	监测 2 天，每天测 4 次
2	厂界内无组织废气	在厂房门窗或通风口、其他开口（孔）等排放口外 1m；设置 1 个监测点	非甲烷总烃	监测 2 天，每天测 3 次

7.1.2 废水监测

(1) 监测点位设置

根据监测目的和该项目废水排放情况，共设置 1 个废水监测点（见图 7-1-1）。

(2) 监测项目及监测频次

表 7-3 废水监测内容及监测频次

测点编号	监测点位	监测项目	监测频次
FS1	生活废水排放口	pH 值、COD _{cr} 、氨氮、SS、总磷、五日生化需氧量、石油类	监测 2 天，每天 4 次

7.1.3 噪声监测

(1) 监测点位置

根据噪声源分布情况，围绕厂界在东侧、南侧、西侧、北侧厂界上各设 1 个测点，东侧、北侧距本项目最近民居处各设 1 个声环境测点，每个测点在白天测量一次，测量 2 天（见图 7-1）。

(2) 监测项目及频次

表 7-4 噪声监测内容及监测频次

测点编号	监测点位	监测项目	监测频次
Z1	厂界东侧	噪声	昼间 1 次，连续 2 天
Z2	厂界南侧	噪声	
Z3	厂界西侧	噪声	
Z4	厂界北侧	噪声	
Z5	厂界东侧敏感点	噪声	
Z6	厂界北侧敏感点	噪声	



图 7-1 本项目监测点位图

8、质量保证及质量控制

8.1 监测分析方法

表 8-1 监测分析方法一览表

样品类别	检测项目	检测方法
废气	臭气浓度	环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法 HJ 1262-2022
	非甲烷总烃	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法 HJ 604-2017
	甲醛	空气质量 甲醛的测定 乙酰丙酮分光光度法 GB/T 15516-1995
		环境空气 醛、酮类化合物的测定 高效液相色谱法 HJ 683-2014
	酚类化合物	固定污染源排气中酚类化合物的测定 4-氨基安替比林分光光度法 HJ/T 32-1999
	二氧化硫	固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法 HJ 57-2017
	氮氧化物	固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法 HJ693-2014
	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
		环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T 15432-1995+修改单
废水	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009
	石油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018
	BOD ₅	水质 五日生化需氧量的测定稀释与接种法 HJ505-2009
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989
噪声	厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008
	区域环境噪声	声环境质量标准 (GB3096-2008)

8.2 监测仪器

表 8-2 主要监测仪器一览表

类别	检测项目	仪器设备
环境空气	颗粒物	颗粒物采样器、电子天平
固定污染源废气/环境空气	非甲烷总烃	真空箱采样器、气相色谱仪
固定污染源废气/环境空气	臭气浓度	污染源恶臭采样器
固定污染源废气/环境空气	酚类	烟尘（气）采样器、气相色谱仪
固定污染源废气	颗粒物、SO ₂ 、NO _x	烟尘（气）采样器、电子天平
噪声	噪声	多功能声级计、声校准器
废水	pH	便携式 PH 计
	化学需氧量	滴定管，25ml
	悬浮物	电子天平
	氨氮、总磷	紫外可见分光光度计
	五日生化需氧量	溶解氧测量仪

8.3 人员资质

所有监测人员包括采样人员与检测人员均经过培训考核并持有上岗证。

8.4 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

烟尘采样器在进入现场前使用采样器流量计对设备流量进行校核，流量校准结果均符合要求。烟气测定前后均使用标准气体进行校准，校准结果均符合要求。尽量避免被测排放物中共存污染物对分析的交叉干扰。

(1) 工况要求

除标准、规范、建设项目竣工环境保护验收监测等有明确工况规定外，其它生产设备都应在设备正常生产工况时测试。

竣工验收监测，一般规定试生产阶段工况稳定，生产负荷达 75%以上（国家、地方排放标准对生产负荷有规定的按标准执行），环保保护设施运行正常。

(2) 工况检查

核查风量，核定污染物排放量；核定烟尘排放量。

(3) 仪器设备质量检查

对微压计、皮托管和烟气采样系统进行气密性检验。气态污染物采样前，确认采样管材质及滤料不吸收且不与待测污染物起化学反应，不被排气成分腐蚀,并能耐受高温排气。

(4) 为保证烟尘等速采样,采样时皮托管和采样管必须对准气流，偏差不得超过 10%，采样过程中，应经常检查和调节流量采样后应重复测定流速，当采样前和采样后流速相差大于 20%时，样品作废,重新采样。

(5) 颗粒物采样时间不少于 3 分钟，各点采样时间应相等。当采集低浓度颗粒物时，每个样品采样体积不少于 1000 升。

(6) 对周期性非稳定排放源，为保证样品具有代表性，应分别监测 2 个生产周期，每个周期至少采集 3 个样品。

(7) 污染源废气监测每次至少采集 3 个样品，取平均值。

(8) 治理设施的进出口各种参数(温度、压力、湿度、流速、流量及污染物浓度)应同步测定，并用同一类型采用仪器。

(9) 有关详细程序执行《固定污染源排气中颗粒物测定和气态污染物采样方法》(GB/T16157-1996)等有关法规、规范。

8.5 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《浙江省环境监测质量保证技术规定》（第三版试行）的要求进行。每批样品在检测同时带质控样品、空白试验、加标回收率测定和做不小于 10%平行双样等质控措施。

8.6 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

（1）监测仪器

每次测量前后必须在测量现场进行声学校准,其前后校准示值偏差不大于 0.5dB。测量时传声器应加防风罩。

噪声仪在使用前后用声校准器校准，噪声仪器校准记录见表 8-3。

表 8-3 噪声仪校准情况

测试仪器	声校准器	测试日期	校准值 dB（A）	使用前校准 结果 dB(A)	使用后校准 结果 dB(A)	符合情况
多功能声级计 AWA6228	声校准器 AWA6221A	2024.12.5	94.0	93.8	93.8	符合要求
		2024.12.6	94.0	93.8	93.8	符合要求

（2）测量条件

测量时应无雨雪、雷电天气，风速为 5m/s 以下时进行。无剧烈的温变梯度变化，强电场高度等情况。测量应在被测定声源正常工作时间进行，同时注明当时工况。测点附近应避开人为噪声源的干扰。

环境噪声测量过程中不允许人为地捕提高声级，凡是环境中可能出现的噪声不应剔除，对突发性噪声可剔除。

9、验收监测结果

9.1 生产工况

2024 年 12 月 5 日-12 月 6 日和 2025 年 01 月 07 日-01 月 08 日监测期间生
产设备正常运行，废气处理设施均正常运行，验收监测期间主体设备主产品实
际生产负荷为 86.7%-92.7%，在 75%负荷之上，满足建设项目竣工环境保护验
收监测生产工况的要求。

9.2 环境保护设施调试效果

9.2.1 污染物达标排放监测结果

9.2.1.1 废气

（1）有组织废气

2024 年 12 月 05 日-2024 年 12 月 06 日和 2025 年 01 月 07 日-01 月 08 日进
行了废气监测，如下所示。

表 9-1 DA001 废气监测结果

监测时间			2024.12.5			2024.12.6		
监测点位			铝碳化硅砖破碎、筛分粉尘出口 (YQ1) DA001			铝碳化硅砖破碎、筛分粉尘出口 (YQ1) DA001		
排气筒高度（m）			15			15		
废气防治工艺			脉冲式布袋除尘器					
标干流量（m³/h）			1.22×10 ⁴	1.22×10 ⁴	1.22×10 ⁴	1.23×10 ⁴	1.21×10 ⁴	1.20×10 ⁴
颗 粒 物	排放浓度 (mg/m³)	1、2、3	5.0	2.9	3.4	4.1	5.5	3.2
	排放速率（kg/h）		0.061	0.035	0.041	0.050	0.067	0.038
	排放标准（mg/m³）		120			120		
	达标情况		达标			达标		

表 9-2 DA002 废气监测结果

监测时间			2024.12.5			2024.12.6		
监测点位			铝碳化硅砖球磨粉尘出口（DA002） （YQ3）			铝碳化硅砖球磨粉尘出口（DA002） （YQ3）		
排气筒高度（m）			15			15		
废气防治工艺			脉冲式布袋除尘器					
标干流量（m³/h）			1.05×10³	1.07×10³	1.11×10³	929	926	1.02×10³
颗粒物	排放浓度 (mg/m³)	1、2、3	6.2	4.3	5.8	5.9	6.4	3.6
	排放速率（kg/h）		6.5×10 ⁻³	4.6×10 ⁻³	6.4×10 ⁻³	5.5×10 ⁻³	5.9×10 ⁻³	3.7×10 ⁻³

环境保护验收监测报告

监测时间		2024.12.5			2024.12.6		
监测点位		铝碳化硅砖球磨粉尘出口（DA002） （YQ3）			铝碳化硅砖球磨粉尘出口（DA002） （YQ3）		
排气筒高度（m）		15			15		
废气防治工艺		脉冲式布袋除尘器					
标干流量（m³/h）		1.05×10³	1.07×10³	1.11×10³	929	926	1.02×10³
	排放标准（mg/m³）	120			120		
	达标情况	达标			达标		

表 9-3 DA006 废气监测结果

监测时间			2024.12.5			2024.12.6		
监测点位			合成渣破碎、混料、压球、筛分；浇注料、浇注料预制件混料；钛铁线、碳线、硅钙线混料粉尘出口（DA006） （YQ5）			合成渣破碎、混料、压球、筛分；浇注料、浇注料预制件混料；钛铁线、碳线、硅钙线混料粉尘出口（DA006） （YQ5）		
排气筒高度（m）			15			15		
废气防治工艺			脉冲式布袋除尘器					
标干流量（m³/h）			4.48×10³	4.23×10³	4.24×10³	5.97×10³	5.28×10³	5.55×10³
颗粒物	排放浓度（mg/m³）	1、2、3	3.3	5.6	6.4	3.4	5.4	2.9
	排放速率（kg/h）		0.015	0.024	0.027	0.020	0.027	0.016
	排放标准（mg/m³）		120			120		
	达标情况		达标			达标		

表 9-4 DA003 废气监测结果

监测时间			2024.12.5			2024.12.6		
监测点位			铝碳化硅砖混料、仓储粉尘出口 (DA003) (YQ6)			铝碳化硅砖混料、仓储粉尘出口 (DA003) (YQ6)		
排气筒高度 (m)			15			15		
废气防治工艺			脉冲式布袋除尘器					
标干流量 (m³/h)			1.49×10 ⁴	1.48×10 ⁴	1.47×10 ⁴	1.48×10 ⁴	1.50×10 ⁴	1.78×10 ⁴
颗 粒 物	排放浓度 (mg/m³)	1、2、3	3.5	2.2	4.7	3.0	3.3	4.2
	排放速率 (kg/h)		0.052	0.033	0.069	0.044	0.050	0.062
	排放标准 (mg/m³)		18			18		
	达标情况		达标			达标		

2024 年 12 月 05 日-2024 年 12 月 06 日监测期间，DA001、DA002、DA003、DA006 废气排放口中颗粒物排放浓度及排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 “新污染源大气污染物排放限值” 二级标准要求。

环境保护验收监测报告

表 9-5 DA005 废气监测结果

监测时间			2025.01.07			2025.01.08		
监测点位			浇注料预制件烘干废气出口（DA005）（YQ2）			浇注料预制件烘干废气出口（DA005）（YQ2）		
排气筒高度（m）			15			15		
标干流量（m³/h）			1.46×10³	1.33×10³	1.41×10³	1.31×10³	1.22×10³	1.27×10³
颗粒物	排放浓度（mg/m³）	1、2、3	1.5	1.8	1.0	2.1	1.8	1.4
	排放速率（kg/h）		2.2×10 ⁻³	2.4×10 ⁻³	1.4×10 ⁻³	2.8×10 ⁻³	2.2×10 ⁻³	1.8×10 ⁻³
	排放标准（mg/m³）		10			10		
	达标情况		达标			达标		
二氧化硫	排放浓度（mg/m³）	1、2、3	<3	<3	<3	<3	<3	<3
	排放速率（kg/h）		8.8×10 ⁻³	8.0×10 ⁻³	2.1×10 ⁻³	9.2×10 ⁻³	8.5×10 ⁻³	7.6×10 ⁻³
	排放标准（mg/m³）		200			200		
	达标情况		达标			达标		
氮氧化物	排放浓度（mg/m³）	1、2、3	12	15	12	9	14	14
	排放速率（kg/h）		0.018	0.020	0.017	0.012	0.017	0.018
	排放标准（mg/m³）		240			240		
	达标情况		达标			达标		

表 9-6 DA004 废气监测结果

监测时间			2024.12.5			2024.12.6		
监测点位			铝碳化硅砖烘干有机废气出口（DA004)YQ4			铝碳化硅砖烘干有机废气出口（DA004)YQ4		
排气筒高度（m）			15			15		
废气防治工艺			焚烧催化					
标干流量（m³/h）			2.63×10³	2.59×10³	2.72×10³	2.68×10³	2.70×10³	2.75×10³
颗 粒 物	排放浓度 (mg/m³)	1、2、3	2.0	2.4	1.8	2.1	2.5	1.8
	排放速率（kg/h）		5.3×10 ⁻³	6.2×10 ⁻³	4.9×10 ⁻³	5.6×10 ⁻³	6.8×10 ⁻³	5.0×10 ⁻³
	排放标准（mg/m³）		10			10		
	达标情况		达标			达标		
二 氧 化 硫	排放浓度 (mg/m³)	1、2、3	<3	<3	<3	<3	<3	<3
	排放速率（kg/h）		3.9×10 ⁻³	3.9×10 ⁻³	4.1×10 ⁻³	4.0×10 ⁻³	4.1×10 ⁻³	4.1×10 ⁻³
	排放标准（mg/m³）		200			200		
	达标情况		达标			达标		
氮 氧 化 物	排放浓度 (mg/m³)	1、2、3	35	30	39	35	30	39
	排放速率（kg/h）		0.092	0.078	0.11	0.094	0.081	0.11
	排放标准（mg/m³）		240			240		

环境保护验收监测报告

监测时间			2024.12.5			2024.12.6		
监测点位			铝碳化硅砖烘干有机废气出口（DA004）YQ4			铝碳化硅砖烘干有机废气出口（DA004）YQ4		
排气筒高度（m）			15			15		
废气防治工艺			焚烧催化					
标干流量（m³/h）			2.63×10³	2.59×10³	2.72×10³	2.68×10³	2.70×10³	2.75×10³
	达标情况		达标			达标		
甲 醛	排放浓度 （mg/m³）	1、2、3	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
	排放速率（kg/h）		6.6×10 ⁻⁴	6.5×10 ⁻⁴	6.8×10 ⁻⁴	6.7×10 ⁻⁴	6.8×10 ⁻⁴	6.9×10 ⁻⁴
	排放标准（mg/m³）		25			25		
	达标情况		达标			达标		
酚 类 化 合 物	排放浓度 （mg/m³）	1、2、3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
	排放速率（kg/h）		3.9×10 ⁻⁴	3.9×10 ⁻⁴	4.1×10 ⁻⁴	4.0×10 ⁻⁴	4.0×10 ⁻⁴	4.1×10 ⁻⁴
	排放标准（mg/m³）		100			100		
	达标情况		达标			达标		

2024 年 12 月 05 日-2024 年 12 月 06 日监测期间，浇注料预制件烘干废气出口（DA005）中颗粒物、二氧化硫排放浓度均符合《工业炉窑大气污染综合治理方案》（环大气[2019]56 号）中的相应管控要求；2025 年 01 月 07 日-2025 年 01 月 08 日监测期间，浇注料预制件烘干废气出口（DA005）中氮氧化物排放浓度及排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2“新污染源大气污染物排放限值”二级标准要求。2024 年 12 月 05 日-2024 年 12 月 06 日监测期间，铝碳化硅砖烘干有机废气出口（DA004）中颗粒物、二氧化硫排放浓度均符合《工业炉窑大气污染综合治理方案》（环大气[2019]56 号）中的相应管控要求；铝碳化硅砖烘干有机废气出口（DA004）中氮氧化物、甲醛、酚类化合物排放浓度及排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2“新污染源大气污染物排放限值”二级标准要求。

（2）无组织废气

监测期间气象参数见表 9-7，厂界无组织废气监测结果见表 9-8，厂区内大气污染物监控点监测结果见表 9-9 所示。

表 9-7 监测期间气象参数

采样日期	风向	风速 m/s	气温℃	气压 kPa	天气情况
2024.12.5	北	1.0	12.1	102.45	晴
2024.12.6	北	1.0	12.1	102.33	晴

环境保护验收监测报告

表 9-8 无组织废气监测结果 单位：mg/m³

监测项目	监测日期	测点编号	采样位置	厂界浓度				最大值	标准限值	达标情况
				第一次	第二次	第三次	第四次			
颗粒物	2024.12.5	WQ1	厂界上风向	0.176	0.180	0.172	0.174	0.202	1.0	达标
		WQ2	厂界下风向 1	0.182	0.202	0.184	0.189			
		WQ3	厂界下风向 2	0.194	0.191	0.192	0.194			
		WQ4	厂界下风向 3	0.187	0.199	0.177	0.179			
	2024.12.6	WQ1	厂界上风向	0.179	0.175	0.172	0.177	0.209		
		WQ2	厂界下风向 1	0.182	0.204	0.196	0.202			
		WQ3	厂界下风向 2	0.201	0.187	0.197	0.184			
		WQ4	厂界下风向 3	0.191	0.186	0.182	0.209			
非甲烷总烃	2024.12.5	WQ1	厂界上风向	0.47	0.48	0.46	0.45	0.62	4.0	达标
		WQ2	厂界下风向 1	0.58	0.55	0.57	0.58			
		WQ3	厂界下风向 2	0.50	0.54	0.57	0.53			
		WQ4	厂界下风向 3	0.55	0.55	0.54	0.62			
	2024.12.6	WQ1	厂界上风向	0.41	0.45	0.49	0.48	0.72		
		WQ2	厂界下风向 1	0.59	0.63	0.72	0.67			
		WQ3	厂界下风向 2	0.61	0.59	0.57	0.57			
		WQ4	厂界下风向 3	0.56	0.56	0.55	0.55			
酚类化合物	2024.12.5	WQ1	厂界上风向	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	0.080	达标
		WQ2	厂界下风向 1	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003			
		WQ3	厂界下风向 2	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003			
		WQ4	厂界下风向 3	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003			
	2024.12.6	WQ1	厂界上风向	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003		
		WQ2	厂界下风向 1	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003			
		WQ3	厂界下风向 2	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003			
		WQ4	厂界下风向 3	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003			
甲醛	2024.12.5	WQ1	厂界上风向	<2.8×10 ⁻⁴	<2.8×10 ⁻⁴	<2.8×10 ⁻⁴	<2.8×10 ⁻⁴	<2.8×10 ⁻⁴	0.20	达标
		WQ2	厂界下风向 1	<2.8×10 ⁻⁴	<2.8×10 ⁻⁴	<2.8×10 ⁻⁴	<2.8×10 ⁻⁴			
		WQ3	厂界下风向 2	<2.8×10 ⁻⁴	<2.8×10 ⁻⁴	<2.8×10 ⁻⁴	<2.8×10 ⁻⁴			
		WQ4	厂界下风向 3	<2.8×10 ⁻⁴	<2.8×10 ⁻⁴	<2.8×10 ⁻⁴	<2.8×10 ⁻⁴			
	2024.12.6	WQ1	厂界上风向	<2.8×10 ⁻⁴	<2.8×10 ⁻⁴	<2.8×10 ⁻⁴	<2.8×10 ⁻⁴	<2.8×10 ⁻⁴		
		WQ2	厂界下风向 1	<2.8×10 ⁻⁴	<2.8×10 ⁻⁴	<2.8×10 ⁻⁴	<2.8×10 ⁻⁴			
		WQ3	厂界下风向 2	<2.8×10 ⁻⁴	<2.8×10 ⁻⁴	<2.8×10 ⁻⁴	<2.8×10 ⁻⁴			
		WQ4	厂界下风向 3	<2.8×10 ⁻⁴	<2.8×10 ⁻⁴	<2.8×10 ⁻⁴	<2.8×10 ⁻⁴			
臭气浓度	2024.12.5	WQ1	厂界上风向	<10	<10	<10	<10	<10	20	达标
		WQ2	厂界下风向 1	<10	<10	<10	<10			
		WQ3	厂界下风向 2	<10	<10	<10	<10			
		WQ4	厂界下风向 3	<10	<10	<10	<10			
	2024.12.6	WQ1	厂界上风向	<10	<10	<10	<10	<10		

环境保护验收监测报告

监测项目	监测日期	测点编号	采样位置	厂界浓度				最大值	标准限值	达标情况
				第一次	第二次	第三次	第四次			
		WQ2	厂界下风向 1	<10	<10	<10	<10			
		WQ3	厂界下风向 2	<10	<10	<10	<10			
		WQ4	厂界下风向 3	<10	<10	<10	<10			

表 9-9 厂区内废气监测结果（单位：mg/m³）

监测项目	监测日期	测点编号	采样位置	厂界浓度				均值	标准限值	达标情况
				第一次	第二次	第三次	第四次			
非甲烷总烃	2024.12.5	WQ5	厂区车间门口	0.60	0.61	0.61	0.60	0.60	6.0	达标
	2024.12.6	WQ5	厂区车间门口	0.54	0.56	0.52	0.53	0.54		达标

2024 年 12 月 05 日-2024 年 12 月 06 日监测期间，厂界无组织废气各监测点中颗粒物、非甲烷总烃、甲醛、酚类化合物排放浓度均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 “新污染源大气污染物排放限值”中无组织排放监控浓度限值要求；臭气浓度排放浓度符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 中的新改扩建二级标准；厂区内监测点非甲烷总烃排放浓度符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 中表 A.1 中的特别排放限值要求。

9.2.1.2 废水

项目废水监测结果见表 9-10 所示。

表 9-10 生活污水监测结果 单位：mg/L，pH 为无量纲

采样日期	测点编号	采样位置	频次	样品性状	pH 值	COD _{cr}	SS	氨氮	总磷	BOD ₅	石油类
2024.12.5	FS1	生活污水排放口	1	无色、透明	7.4	23	10	1.23	0.07	6.5	<0.06
			2	无色、透明	7.7	21	9	1.26	0.03	5.9	<0.06
			3	无色、透明	7.8	25	11	1.27	0.03	6.4	<0.06
			4	无色、透明	7.5	20	10	1.20	0.03	6.2	<0.06
2024.12.6	FS1	生活污水排放口	1	无色、透明	7.7	18	9	0.118	0.02	5.2	0.22
			2	无色、透明	7.4	21	11	0.110	0.02	5.8	0.18
			3	无色、透明	7.7	19	10	0.105	0.02	5.4	0.17
			4	无色、透明	7.6	18	11	0.134	0.02	6.2	0.17
执行标准					6~9	500	400	35	8	300	20
达标情况					达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标

2024 年 12 月 05 日-2024 年 12 月 06 日监测期间，企业生活污水排放口中 pH 值、化学需氧量、悬浮物、石油类、五日生化需氧量排放浓度均符合《污水

综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准要求，氨氮、总磷排放浓度均符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中的其他企业排放限值要求。

9.2.1.3 噪声

噪声监测点位见图 7-1，监测结果见表 9-11。

表 9-11 厂界噪声监测结果

检测日期	测点编号	测点位置	昼间噪声 Leq dB(A)	执行标准	达标情况
2024.12.5	Z1	厂界东侧	58.6	65	达标
	Z2	厂界南侧	63.3	70	
	Z3	厂界西侧	62.4	65	
	Z4	厂界北侧	55.6	65	
	Z5	厂界东侧敏感点	53.2	60	
	Z6	厂界北侧敏感点	51.5	60	
2024.12.6	Z1	厂界东侧	54.5	65	
	Z2	厂界南侧	63.3	70	
	Z3	厂界西侧	62.0	65	
	Z4	厂界北侧	55.9	65	
	Z5	厂界东侧敏感点	54.3	60	
	Z6	厂界北侧敏感点	53.5	60	

2024 年 12 月 05 日-2024 年 12 月 06 日监测周期内，长兴同昕炉料有限公司厂界东侧、厂界西侧、厂界北侧昼间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的 3 类标准要求；厂界南侧昼间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的 4 类标准要求，项目东侧、北侧敏感点昼声环境噪声均符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准要求。

9.2.1.4 固废

9.2.1.4.1 种类和属性

本项目产生的固废如表 9-12 所示。

表 9-12 企业固废实际产生情况及处理情况

序号	固废名称	属性	环评处置方式	实际情况	符合情况
1	生活垃圾	一般固废	环卫部门清运	职工生活垃圾委托当地环卫部门统一清运处置	符合
2	沾油的铝屑	危险废物	委托有资质的危废单位处置	沾油的铝屑、废机油、废润滑油、废油桶、破损的酚醛	符合
3	破损酚醛树脂桶	危险废物			

环境保护验收监测报告

序号	固废名称	属性	环评处置方式	实际情况	符合情况
4	废机油	危险废物		树脂桶、废抹布及劳保用品属危险废物，分类收集后委托有资质单位进行处置	
5	废润滑油	危险废物			
6	废油桶	危险废物			
7	含油抹布及劳保用品	危险废物			
8	酚醛树脂桶	危险废物	厂家回收	酚醛树脂桶统一收集后由原料供应商回收用作原始用途	符合
9	一般废包装物	一般固废	相关物资回收单位综合利用	一般废包装物、打磨渣、焊渣、废布袋、废模具企业统一收集后出售给物资回收公司综合利用	符合
10	打磨渣	一般固废			
11	焊渣	一般固废			
12	废布袋	一般固废			
13	废模具	一般固废			

9.2.1.4.2 固废收集、储存情况及固体废物管理制度

本项目产生的固废主要为一般废包装物、打磨渣、焊渣、废布袋、废模具、酚醛树脂桶、沾油的铝屑、废机油、废润滑油、废油桶、破损的酚醛树脂桶、废抹布及劳保用品以及职工生活垃圾。

一般废包装物、打磨渣、焊渣、废布袋、废模具企业统一收集后出售给物资回收公司综合利用；酚醛树脂桶统一收集后由原料供应商回收用作原始用途；沾油的铝屑、废机油、废润滑油、废油桶、破损的酚醛树脂桶、废抹布及劳保用品属危险废物，分类收集后委托有资质单位进行处置；职工生活垃圾委托当地环卫部门统一清运处置。

建设项目生产厂区设有危险废物暂存库和一般固废暂存库，暂存库设置基本符合规范要求；一般固废和危险废物按要求贮存在相应的暂存库内。



图 9-1 本项目危废暂存库

9.2.1.5 污染物排放总量核算

(1) 固定污染源废气

根据运行时间和监测期间排放口排放速率监测结果，计算得出该企业废气污染因子的年排放量。废气监测因子排放量见表 9-13。

表 9-13 废气监测因子年排放量

特征污染物	监测日期	废气处理设施出口 排放速率（kg/h）	年运行时间（h）	核算排放量（t/a）	达产排放量（t/a）	本项目环评 建议有组织 总量（t/a）	符合 情况
VOCs	2024.12.5	1.06×10 ⁻³	4800	0.0051	0.0057	0.174	符合
	2024.12.6	1.08×10 ⁻³					
工业烟粉尘	2024.12.5	0.132	4800	0.648	0.722	2.865	符合
	2024.12.6	0.138					
二氧化硫	2024.12.5	0.0103	4000	0.046	0.051	0.055	符合
	2024.12.6	0.0125					
氮氧化物	2024.12.5	0.112	4000	0.446	0.497	0.844	符合
	2024.12.6	0.111					

由上表可知，本项目 VOCs（有组织）排放总量为 0.0051t/a；工业烟粉尘（有组织）排放总量为 0.648t/a；二氧化硫（有组织）排放总量为 0.046t/a；氮氧化物排放（有组织）总量为 0.446t/a，均符合环评总量控制 VOCs0.174t/a、工业烟粉尘 2.865t/a、二氧化硫 0.055t/a、氮氧化物 0.844t/a 的要求。

(2) 废水

企业年排水量约 255 吨，排放浓度 COD_{Cr} 按 50mg/L 计，NH₃-N 按 5mg/L 计，则 COD_{Cr} 排放总量为 0.013t/a，NH₃-N 排放总量为 0.001t/a，符合环评总量控制 COD_{Cr}0.038t/a、NH₃-N0.01t/a 要求。

10、验收监测结论

10.1 环境保护设施调试运行效果

10.1.1 污染物排放监测结果

10.1.1.1 废气验收监测结论

1、固定污染源废气

2024 年 12 月 05 日-2024 年 12 月 06 日监测期间，DA001、DA002、DA003、DA006 废气排放口中颗粒物排放浓度及排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 “新污染源大气污染物排放限值”二级标准要求。

2024 年 12 月 05 日-2024 年 12 月 06 日监测期间，浇注料预制件烘干废气出口（DA005）中颗粒物、二氧化硫排放浓度均符合《工业炉窑大气污染综合治理方案》（环大气[2019]56 号）中的相应管控要求；2025 年 01 月 07 日-2025 年 01 月 08 日监测期间，浇注料预制件烘干废气出口（DA005）中氮氧化物排放浓度及排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 “新污染源大气污染物排放限值”二级标准要求。

2024 年 12 月 05 日-2024 年 12 月 06 日监测期间，铝碳化硅砖烘干有机废气出口（DA004）中颗粒物、二氧化硫排放浓度均符合《工业炉窑大气污染综合治理方案》（环大气[2019]56 号）中的相应管控要求；铝碳化硅砖烘干有机废气出口（DA004）中氮氧化物、甲醛、酚类化合物排放浓度及排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 “新污染源大气污染物排放限值”二级标准要求。

2、无组织排放监控点空气

2024 年 12 月 05 日-2024 年 12 月 06 日监测期间，厂界无组织废气各监测点中颗粒物、非甲烷总烃、甲醛、酚类化合物排放浓度均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 “新污染源大气污染物排放限值”中无组织排放监控浓度限值要求；臭气浓度排放浓度符合《恶臭污染物排放标准》

（GB14554-93）表 1 中的新改扩建二级标准；厂区内监测点非甲烷总烃排放浓度符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 中表 A.1 中的特别排放限值要求。

10.1.1.2 废水验收监测结论

2024 年 12 月 05 日-2024 年 12 月 06 日监测期间，企业生活污水排放口中 pH 值、化学需氧量、悬浮物、石油类、五日生化需氧量排放浓度均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准要求，氨氮、总磷排放浓度均符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中的其他企业排放限值要求。

10.1.1.3 噪声验收监测结论

2024 年 12 月 05 日-2024 年 12 月 06 日监测周期内，长兴同昕炉料有限公司厂界东侧、厂界西侧、厂界北侧昼间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的 3 类标准要求；厂界南侧昼间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的 4 类标准要求，项目东侧、北侧敏感点昼声环境噪声均符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准要求。

10.1.1.4 固废验收监测结论

本项目产生的固废主要为一般废包装物、打磨渣、焊渣、废布袋、废模具、酚醛树脂桶、沾油的铝屑、废机油、废润滑油、废油桶、破损的酚醛树脂桶、废抹布及劳保用品以及职工生活垃圾。

一般废包装物、打磨渣、焊渣、废布袋、废模具企业统一收集后出售给物资回收公司综合利用；酚醛树脂桶统一收集后由原料供应商回收用作原始用途；沾油的铝屑、废机油、废润滑油、废油桶、破损的酚醛树脂桶、废抹布及劳保用品属危险废物，分类收集后委托有资质单位进行处置；职工生活垃圾委托当地环卫部门统一清运处置。

建设项目生产厂区设有危险废物暂存库和一般固废暂存库，暂存库设置基本符合规范要求；一般固废和危险废物按要求贮存在相应的暂存库内。

10.1.1.5 污染物排污总量

经核算，本项目 VOCs（有组织）排放总量为 0.0051t/a；工业烟粉尘（有组织）排放总量为 0.648t/a；二氧化硫（有组织）排放总量为 0.046t/a；氮氧化物排放（有组织）总量为 0.446t/a，企业废水排放的仅为职工生活污水，生活污水不纳入总量控制。

10.2 总结论

该项目在建设及运营中，按照建设项目环境保护“三同时”的有关要求，基本落实了环评报告表和批复意见中要求的环保设施与措施；监测期间废气、废水达标排放，厂界噪声达标，基本符合建设项目环境保护设施竣工验收条件。

10.3 建议

（1）建议进一步提高环保管理水平，健全各项规章制度并严格遵照执行，本着“以防为主，综合治理，以管促治”的原则，加强科学管理，切实落实企业制定的各项环保措施，以进一步减少污染的排放量。

（2）加强废气处理设施的运行管理和台账建设，各废气处理设施应做好清理维护，确保废气达标排放。

（3）完善各类环保管理制度，环保设备要有专人负责管理，将环保责任落实到人。

（4）完善危废暂存仓库的截留导排、标识标签标牌等规范化建设，加强危废台账和转移联单管理。

11、建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收报告表

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

[illegible]

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；水污染物排放量——吨/年；大气污染物排放浓度——毫克/立方米；大气污染物排放量——吨/年。

湖州市生态环境局文件

湖长环建〔2024〕30 号

关于长兴同昕炉料有限公司年产耐火材料 30000 吨，钛铁线、硅钙线、纯钙线、铝线等 30000 吨技改项目环境影响报告表 的审查意见

长兴同昕炉料有限公司：

你单位提交的《关于要求许可长兴同昕炉料有限公司年产耐火材料 30000 吨，钛铁线、硅钙线、纯钙线、铝线等 30000 吨技改项目申请》和杭州忠信环保科技有限公司编制的《长兴同昕炉料有限公司年产耐火材料 30000 吨，钛铁线、硅钙线、纯钙线、铝线等 30000 吨技改项目环境影响报告表》（以下简称《环评报告表》及其他相关材料收悉。根据《中华人民共和国环境影响评价法》等相关环保法律法规等文件，经研究，现将我局审查意见函告如下：

（三）

一、该项目总投资 3000 万元，选址于长兴县水口乡龙山工业园区，利用现有厂房全面提升设备智能化水平和工艺绿色化水平，新增购置智能化搅拌机，提升改造原料输送方式(由原来人工投料改造为管道输送)；本项目建成投产后，全厂具备年产耐火材料 30000 吨，钛铁线、硅钙线、纯钙线、铝线等 30000 吨生产能力。根据《环评报告表》、长兴县经信局浙江省工业企业“零土地”技术改造项目备案通知书（项目代码 2308-330522-07-02-795726）和其他相关部门预审意见，原则同意项目环评报告结论。

二、项目在设计、建设和运行中，须按照“环保优先、绿色发展”的目标定位和循环经济、清洁生产理念，进一步优化工艺路线和设计方案，选用优质装备和原材料，强化各装置节能降耗措施，从源头减少污染物的产生量和排放量。切实做好以下工作：

1. 加强废气污染防治。切实根据要求做好各类废气的收集处理工作，减少废气的无组织排放。各产品工段粉尘收集后经相应废气处理设施处理达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中相应标准要求，分别沿不低于 15m 高排气筒高空排放；烘干废气经相应废气处理设施处理后，其中甲醛、苯酚、氮氧化物达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中相应标准要求，颗粒物、二氧化硫达到《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）中相应要求，同时企业承诺颗粒物、

（行政）

二氧化硫排放浓度达到环评中相关要求，分别沿不低于 15m 高排气筒高空排放；臭气浓度须达到《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中限值要求。废气排放口须设置规范的采样断面和平台。同时做好员工的劳动保护措施，落实各项大气污染防治政策要求。

2. 加强废水污染防治。项目须按照污水零直排建设要求做好水污染防治工作，实施雨污分流、清污分流。冷却水与磨床废水循环使用不外排。项目生活污水经化粪池预处理后达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中的相应标准，其中氨氮、总磷（仅来自生活污水）纳管执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887- 2013）中的相应标准后，纳入龙山村农村生活污水终端系统处理后达标排放。

3. 加强固废污染防治。固体废物分类收集、处理，按照"资源化、减量化、无害化"处置原则，建立台帐制度，规范设置废物暂存库，危险固废和一般固废分类收集、堆放、分质处置，提高资源综合利用率，确保处置过程不对环境造成二次污染。严格执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》和《危险废物贮存污染控制标准》中有关规定。一般包装固废、打磨渣、焊渣、废布袋、废模具收集后由物资回收单位综合利用；沾油的铝屑、废机油、废润滑油、废油桶、破损的酚醛树脂桶、废抹布及劳保用品等危险废物委托有资质单位处置；酚醛树脂桶由厂家回收，在厂区储存时需要按照危险废物进行管理；生活垃圾定点收集委

一生
许
长

托环卫部门清运。

4. 加强噪声污染防治。厂区平面合理布局，生产过程中需加强厂房的密闭性，对机械设备安装减震垫，采取有效的隔声降噪措施，同时加强设备管理和维护，有异常情况时及时检修，确保厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的相应标准。

三、严格落实污染物排放总量控制要求及排污权有偿使用与交易制度。项目新增需调剂主要污染物排放量为颗粒物 2.566t/a，VOCs0.191t/a，SO₂0.055t/a，NO_x0.851t/a。全厂合计污染物排放总量为颗粒物 3.72t/a，VOCs0.191t/a，SO₂0.055t/a，NO_x0.851t/a。你公司在本项目发生实际排污行为之前，须按照国家、省和当地相关规定落实排污权有偿使用与交易等相关事宜。

四、加强日常环保管理和环境风险防范与应急事件处置能力。你单位应加强员工环保技能培训，建立健全各项环境管理制度。

五、建立健全项目信息公开机制。按照《建设项目环境影响评价信息公开机制》（环发〔2015〕162号）等要求，及时、如实向社会公开项目开工前、施工过程中、建成后全过程信息，并主动接受社会监督。

六、根据《环评法》等的规定，若项目的性质、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，应依法重新报批项目环评文件。自批准之日起超过5年方决定该项目开工建设的，其环评文件应当报我局重新审核。在项目建设、运行过程中产生其他不符合经审批的环评文件情形的，应依法办理相关环保手续。项目《环评报告表》经批准后，发布或修订的标准、规范和准入要求等对已经批准的建设项目有新要求的，按新要求执行。

七、项目建设须落实环保设施安全生产工作要求，委托有相应资质的设计单位对建设项目重点环保设施进行设计，严格执行配套环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的环境保护“三同时”制度。项目竣工后，须依法开展环保设施竣工验收。经验收合格后，项目方可正式投入运行。

以上意见和《环评报告表》中提出的污染防治措施，你单位应在项目设计、建设、运营和管理中认真予以落实。在项目发生实际排污行为之前，你单位须依法申领或变更排污许可证，并按证排污。项目建设期和运营期日常环境监督管理工作由长兴同昕炉料有限公司负责，同时你单位须按规定接受各级生态环境部门的监督检查。



（分送回障）

(此页无正文)

抄送：长兴县水口乡人民政府、杭州忠信环保科技有限公司、
长兴县应急管理局

湖州市生态环境局长兴分局办公室

2024 年 3 月 11 日印发



附件 2 危险废物委托处置合同

危 险 废 物 委 托 收 集 处 置 协 议

委托方（甲方）：长兴同昕炉料有限公司

处置方（乙方）：浙江明境环保科技有限公司

签 订 日 期：2024 年 7 月 28 日

签 订 地 点：湖州市长兴县经济开发区



危险废物委托收集处置协议

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《中华人民共和国民法典》等相关法律、法规的规定，本着公平、自愿、平等、诚信之原则，经双方友好协商，就甲方委托乙方处置由甲方在生产过程中产生的危险废物事宜达成如下协议：

一、具体明细如下：

名称	废物代码	数量 (吨/年)	性状	包装	处置方式
含油的铝屑	900-200-08	1	固态	吨袋	
废机油	900-249-08	2	液态	桶装	
废润滑油	900-249-08	2	液态	桶装	
废油桶	900-249-08	0.3	固态	吨袋	
废抹布及劳保用品	900-041-49	0.1	固态	吨袋	

备注：本协议委托收集处置危险废物包括但不限于以上所列明细，数量仅为参考数量，具体以实际收集转运量为准。

二、数量及价格：甲方将 2024 年度危险废物委托乙方收集处置，收集处置数量共计约 5.4 吨，价格由双方另行协商，签订补充协议（补充协议具有相同的法律效力）。

三、协议期限：本协议有效期自 2024 年 7 月 28 日起至 2025 年 12 月 31 日止。如环保部门审批未通过，该协议自动失效。

四、甲方权利与义务：

1、甲方应按乙方要求填写并提供《危废信息调查表》、环评报告及公司相关资料（营业执照复印件），并加盖公章，以确保所提供信息的真实性；

2、甲方委托处置的危险废物无明显气味，无明显扬尘、无其他杂质，结块物料控制在 2 cm 以下（松散物料除外不允出现结块现象），含水率低于 60 %；氯离子低于 1 %；硫含量低于 3 %（具体其他指标以协议前样品化验报告

为准），标的物包装必须符合规范要求，包装无破损、老化，包装后标的物无渗漏现象，危险废物包装上必须做好标识标记；

3、液体物料无明显气味、无杂质、无明显沉淀、酸碱度 PH 值在 4 至 11 之间（具体以样品化验数据为准），流动性好；

4、甲方不得将其他危险废物、异物等掺杂加入本协议标的物中一同交由乙方处置，如甲方实际委托处置标的物化验结果与前期样品化验结果不一致，则乙方有权拒收该批标的物，且甲方须承担由此给乙方带来的一切损失，包括但不限于乙方的前期投入及可预期收益；

5、甲方指派专人负责甲乙双方的工作对接、信息沟通和业务联系，甲方指定谈昕晖手机：15957262666）为环保联系人。

五、乙方权利与义务：

1、乙方取得浙江省环保厅“浙小危收集第 00040 号”危险废物经营许可证，具备收集、贮存 HW02、HW03、HW04、HW06、HW08、HW09、HW11、HW12、HW13、HW16、HW17、HW18、HW22、HW23、HW29、HW34、HW35、HW49、HW50 等 19 大类危险废物的资质；

2、乙方保证危险废物的处置过程符合国家有关规定；

3、乙方协助甲方办理危险废物年度转移计划申报，转移联单审批等环保相关手续，转移计划通过审批后方可开始安排运输事宜；

4、乙方指派专人负责甲乙双方的工作对接、信息沟通和业务联系，乙方指定聂晟涵（手机：18705828208）为环保联系人。

六、运输及计量方式：

1、乙方负责安排运输，运费由甲方承担；

2、乙方须委托有危险货物道路运输资质的单位进行运输，运输过程中应全程监督，确保不发生危险废物的滴漏跑冒和违法倾倒等现象。有关交通安全、环境污染等一切责任由运输方负责；

3、计量方式：现场过磅（称），双方若有争议，则以乙方的地磅称量数据为准。

七、其他约定事项：



1、协议签订后，双方依法办理危险废物转移手续，经环保部门批准后，方能进行危险废物转移，同时开具危险废物转移联单，由双方分别向当地环保部门备案；

2、甲方须提前3个工作日与乙方商定转移量，便于乙方做好生产准备。待乙方排定处置计划后，确定具体转移时间，并及时告知甲方。乙方可根据实际处置情况调整时间和处置量。

3、如甲方在不符合上述程序的情况下擅自转移危险废物而造成环境污染或造成相关经济损失的，由甲方承担全部责任；

4、协议有效期内如甲方遇到政策、法律或其他不可抗拒的因素导致协议无法正常履行的，甲方应在10个工作日内以书面（或电子邮件）形式通知乙方，以便乙方采取相应的应急预案。甲乙双方如变更环保联系人，应及时以书面形式通知对方，以便衔接后续工作；

5、发生下列情况，乙方不承担违约责任：因外协委托处置单位生产限制如停产、检修；或因乙方的生产受到法律政策的调整或限制而无法处置或处置量达不到协议暂定数量的；或因乙方所在地行政主管部门对乙方的生产进行限制或调整而无法履行协议的；或因甲方危废有害因子含量超出协议签定时的样品化验报告（或超出协议约定）的。

6、双方本着长期合作的意愿签订本协议，本协议期限届满后，经双方协商一致可续签协议。在本协议履行期间，未经甲乙双方协商一致，任何一方不得擅自变更协议条款或终止协议，否则应向对方支付违约金___/___元；

7、若遇法定不可抗力因素影响导致本协议无法正常履行的，任何一方均不属违约，双方应协商解决相关事宜。若不可抗力导致本协议无法继续履行的，双方可协商提前终止本协议。

八、本协议未尽事宜或因本协议产生的争议，双方应协商解决。协商不成的，任何一方可将争议诉至乙方所在地人民法院。

九、本协议一式肆份，经甲乙双方签字并盖章后生效，甲乙双方各执壹份，其余报环保管理部门备案。

十、本协议项下全部附件，包括但不限于废弃物处置流程、环保技术指标、补充协议，为本协议不可分割的组成部分，与本协议具有同等法律效力。

（以下无正文）

(签字盖章页)

甲方(盖章): 长兴同昕炉料有限公司

公司地址:

邮编:

电话/传真:

法人/委托代理人:

日期: 2024 年 7 月 28 日



甲方开票信息如下:

单位名称: 长兴同昕炉料有限公司

纳税人识别号: 913305225609719056

地址电话: 长兴县水口乡龙山开发区 0572-6019808

开户银行: 长兴县工行龙山支行

银行帐号: 1205270409200027531

乙方(盖章): 浙江明境环保科技集团有限公司

地址: 湖州市长兴县开发区绿色智能制造产业园横山路8号

邮编: 313102

电话/传真: 0572-6061239

法人/委托代理人:

日期: 2024 年 7 月 28 日



乙方开票信息如下:

单位名称: 浙江明境环保科技集团有限公司

纳税人识别号: 913305223074271561

地址电话: 湖州市长兴县开发区绿色智能制造产业园横山路8号 (0572-6812176)

开户银行: 浙江长兴农村商业银行股份有限公司李家巷支行

银行帐号: 201000168074202



补充合同

委托方：长兴同昕炉料有限公司（以下简称甲方）

处置方：浙江明境环保科技集团有限公司（以下简称乙方）

一、处置价格：

甲乙双方签订《危险废物委托处置协议》（以下简称原协议），根据协议第二条约定，双方协商确认以下危险废物处置费标准：

1、根据危险废物具体种类，处置费用如下：

- (1) 名称：含油的铝屑 HW08，3500 元/吨（含税价）
- (2) 名称：废机油 HW08，3500 元/吨（含税价）
- (3) 名称：废润滑油 HW08，3500 元/吨（含税价）
- (4) 名称：废油桶 HW08，3500 元/吨（含税价）
- (5) 名称：废抹布及劳保用品 HW49，3500 元/吨（含税价）

（以上价格包括：危险废物收集处置费用、运输费、卸货费用及增值税）

双方约定：自双方签订本协议起 3 日内，甲方须预先支付乙方履约保证金 2000 元至乙方指定账户，履约保证金待协议履行完毕后保证金可抵做本协议处置费或无息退回，乙方在确认上述款项到账后，启动危险废物转移申报手续。

双方约定：如甲方未完全履行本协议，则乙方有权收取最低处置或技术服务费 2000 元。

乙方收到甲方的委托处置危险废物后，双方每月结算一次，乙方根据双方确认的结算单开具处置发票给甲方，甲方收到发票后七个工作日内将处置费支付到乙方指定账户，乙方在收到处置费用后（七日内）将危险废物转移联单返还给甲方。

若甲方未在指定时间内支付处置费或未按协议约定履行义务，则乙方有权暂停处置甲方物料（或解除协议）并向甲方收取违约金（违约金为未履行部分的 20%）。

二、支付方式：银行电汇。

三、本附件作为主协议的补充协议，效力等同。本补充协议一式四份，甲乙双方各执两份，自双方签字盖章之日起（主协议及补充协议）生效。

甲方（公章）：

代表：

日期：

乙方（公章）：

代表（签字）：

日期：



附件 3 固定污染源排污登记

固定污染源排污登记回执

登记编号：913305225609719056001Z

排污单位名称：长兴同昕炉料有限公司

生产经营场所地址：浙江省湖州市长兴县水口乡龙山开发
区

统一社会信用代码：913305225609719056

登记类型：☐首次 ☐延续 ☒变更

登记日期：2024年04月07日

有效期：2024年04月07日至2029年04月06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

附件 4 建设项目调试时间公示

附件 5 其他需要说明的事项相关说明

附件 6 检测报告

