

第一部分

绍兴础成建材有限公司年产 25 万立方米 ALC 轻质高强度装配式墙板生产线项目（先行） 竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：绍兴础成建材有限公司

2026 年 6 月

建设单位：绍兴础成建材有限公司

法人代表：平萍

项目负责人：吴腾祥

建设单位/编制单位：绍兴础成建材有限公司

电话： 13957539301

传真： /

邮编： /

地址： 绍兴市柯桥区马鞍街道滨海工业区柯海公路以西、新二路以南

目 录

表一 建设项目基本情况、验收监测依据及标准	1
表二 主要建设内容、生产设备及原辅材料	4
表三 主要污染物、污染物处理和排放	4
表四 建设项目环境影响登记表主要结论及备案部门备案通知	17
表五 验收监测质量保证及质量控制	19
表六 验收监测内容	21
表七 验收监测期间生产工况及验收监测结果	22
表八 验收监测结论	32

附图

- 附图 1 项目地理位置图
- 附图 2 项目厂区平面布置图
- 附图 3 项目厂区雨污分流图
- 附图 4 项目三废现场处置照片
- 附图 5 项目环保设施竣工及竣工调试公示照片
- 附图 6 项目验收公示照片

附件

- 附件 1 营业执照
- 附件 2 环评文件备案通知书
- 附件 3 固定污染源排污登记回执
- 附件 4 脱模剂 MSDS
- 附件 5 自来水发票
- 附件 6 回收协议及危废合同
- 附件 7 危废台账（示例）
- 附件 8 检测报告
- 附件 9 应急预案备案文件

附表

- 建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

表一 建设项目基本情况、验收监测依据及标准

建设项目名称	绍兴础成建材有限公司年产 25 万立方米 ALC 轻质高强度装配式墙板生产线项目（先行）				
建设单位名称	绍兴础成建材有限公司				
建设项目性质	☒ 新建(迁建) ☐ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造				
建设地点	绍兴市柯桥区马鞍街道滨海工业区柯海公路以西、新二路以南				
主要产品名称	ALC 轻质高强度装配式墙板				
设计生产能力	25 万立方米/年				
实际生产能力	25 万立方米/年				
建设项目环评时间	2024 年 9 月	开工建设时间	2025 年 8 月		
调试时间	2026 年 3 月 11 日-2026 年 8 月 10 日	验收现场监测时间	2026 年 4 月 16 日-2026 年 4 月 17 日、2026 年 4 月 20 日-2026 年 4 月 21 日		
环评登记表备案部门	绍兴市柯桥区行政审批局	环评登记表编制单位	浙江天川环保科技有限公司		
投资总概算	6000 万元	环保投资总概算	86 万元	比例	1.43%
实际总概算	5500 万元	实际环保投资	80 万元	比例	1.45%
验收监测依据	1、国环规环评[2017]4 号《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》； 2、国务院令 第 682 号《国务院关于修改<建设项目环境保护管理条例> 的决定》； 3、生态环境部 2018 年第 9 号公告《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》； 4、浙江省人民政府令（2021）第 388 号《浙江省建设项目环境保护管理办法》； 5、浙江天川环保科技有限公司《绍兴础成建材有限公司年产 25 万立方米 ALC 轻质高强度装配式墙板生产线项目环境影响登记表》，2024 年 9 月； 6、绍兴市柯桥区行政审批局 绍市环柯规备〔2024〕10 号《绍兴柯桥经济开发区“区域环评+环境标准”改革建设项目环境影响评价文件备案通知书》，2024 年 10 月 17 日； 7、浙江大工检测研究有限公司《绍兴础成建材有限公司三同时验收监测检测报告（报告编号：JCR2026-0800）》；				

	8、生态环境部办公厅《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》（环办〔2015〕52号），2015年6月4日； 9、生态环境部办公厅《关于印发<污染影响类建设项目重大变动清单（试行）>的通知》（环办环评函[2020]688号），2020年12月13日； 10、浙江省生态环境厅《浙江省生态环境保护条例》，2022年5月27日。																												
验收监测评价标准、标号、级别、限值	1、废气 本项目投料、研磨废气、水泥筒仓上料废气，石灰筒仓上料废气，侧板清理废气执行浙江省《水泥工业大气污染物排放标准》（DB33/1346-2023）中表1的大气污染物特别排放限值；厂界颗粒物执行《水泥工业大气污染物排放标准》（GB 4915-2013，含2025年修改单）中相应标准，厂区内颗粒物执行浙江省《水泥工业大气污染物排放标准》（DB33/1346-2023）中厂区内颗粒物无组织排放限值；具体标准值见表1-1、表1-2。 表1-1 《水泥工业大气污染物排放标准》（DB33/1346-2023） 单位：mg/m³ <table><tr><th colspan="2">生产过程</th><th>生产设备</th><th>颗粒物</th></tr><tr><td colspan="2">散装水泥中转站及水泥制品生产</td><td>水泥仓及其他通风生产设备</td><td>10</td></tr></table> 注：根据《水泥工业大气污染物排放标准》（GB 4915-2013，含2025年修改单）：4.3.3 除储库底、地坑及物料转运点单机除尘设施外，其他排气筒高度应不低于15m。排气筒高度应高出本体建（构）筑物3m以上。 <table><tr><th>污染物项目</th><th>监控点限值</th><th>限值含义</th><th>无组织排放监控位置</th></tr><tr><td>颗粒物</td><td>5</td><td>监控点处1h平均浓度值</td><td>在厂房外或其他代表点处设置监控点</td></tr></table> 表1-2 《水泥工业大气污染物排放标准》（GB 4915-2013，含2025年修改单） 单位：mg/m³ <table><tr><th>污染物项目</th><th>限值</th><th>限值含义</th><th>无组织排放监控位置</th></tr><tr><td>颗粒物</td><td>0.5</td><td>监控点与参照点总悬浮颗粒物（TSP）1小时浓度值的差值</td><td>厂界外20m处上风向设参照点，下风向设监控点</td></tr></table> 本项目脱模剂使用过程会产生恶臭，臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中的二级标准；具体标准值见表1-3。 表1-3 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93） <table><tr><th>控制项目</th><th>厂界标准值（无量纲）</th></tr><tr><td>臭气浓度</td><td>20</td></tr></table> 2、废水 本项目产生的废水主要包括冲洗废水、设备间接冷却水、蒸汽冷凝水、切割用水、初期雨水以及职工生活污水。设备间接冷却水循环使用不外排；冲洗废水、蒸汽冷凝水、切割用水、初期雨水经隔油沉淀池收集处理后回用于生产，不外排；生	生产过程		生产设备	颗粒物	散装水泥中转站及水泥制品生产		水泥仓及其他通风生产设备	10	污染物项目	监控点限值	限值含义	无组织排放监控位置	颗粒物	5	监控点处1h平均浓度值	在厂房外或其他代表点处设置监控点	污染物项目	限值	限值含义	无组织排放监控位置	颗粒物	0.5	监控点与参照点总悬浮颗粒物（TSP）1小时浓度值的差值	厂界外20m处上风向设参照点，下风向设监控点	控制项目	厂界标准值（无量纲）	臭气浓度	20
生产过程		生产设备	颗粒物																										
散装水泥中转站及水泥制品生产		水泥仓及其他通风生产设备	10																										
污染物项目	监控点限值	限值含义	无组织排放监控位置																										
颗粒物	5	监控点处1h平均浓度值	在厂房外或其他代表点处设置监控点																										
污染物项目	限值	限值含义	无组织排放监控位置																										
颗粒物	0.5	监控点与参照点总悬浮颗粒物（TSP）1小时浓度值的差值	厂界外20m处上风向设参照点，下风向设监控点																										
控制项目	厂界标准值（无量纲）																												
臭气浓度	20																												

生活污水经化粪池预处理后纳管排放。纳管执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中的三级标准，氨氮按环评参照《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)的相应限值执行；具体标准值见表 1-4。

表 1-4 废水排放标准限值 单位：mg/L (除 pH)

控制项目	pH 值	COD _{Cr}	SS	NH ₃ -N
纳管标准	6~9	≤500	≤400	≤35

3、噪声

项目厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中相应标准；具体标准值见表 1-5。

表 1-5 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 单位：dB(A)

类别	昼间	夜间
3 类	65	55

4、固体废物

本项目固废贮存和处置按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的要求，妥善处理，不得形成二次污染。一般固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)。危险废物严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)的要求配建贮存设施，并定期送有资质单位进行安全处置。

表二 主要建设内容、生产设备及原辅材料

工程建设内容：

2.1 项目由来及主要建设内容

绍兴础成建材有限公司位于绍兴市柯桥区马鞍街道滨海工业区柯海公路以西、新二路以南，于 2024 年 9 月委托浙江天川环保科技有限公司编制了《绍兴础成建材有限公司年产 25 万立方米 ALC 轻质高强度装配式墙板生产线项目环境影响登记表》。2024 年 10 月 17 日绍兴市柯桥区行政审批局以绍市环柯规备〔2024〕10 号《绍兴柯桥经济开发区“区域环评+环境标准”改革建设项目环境影响评价文件备案通知书》对本项目进行备案。

企业已完成排污许可登记，登记编号为 913306215850038716001X。

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》等国家及浙江省有关规定，绍兴础成建材有限公司对该项目进行验收监测工作。公司在收集有关资料和现场踏勘、调查的基础上，编制验收监测方案，并委托浙江大工检测研究有限公司于 2026 年 4 月 16 日-2026 年 4 月 17 日、2026 年 4 月 20 日-2026 年 4 月 21 日对该公司建设项目环保措施落实情况 and 环保设施建设、运行情况进行了监测和检查，在此基础上自行编制了本竣工环境验收监测报告表。

2.2 劳动定员及生产班制

环评：劳动定员 60 人，单班制白班生产，每日工作 10 小时，年工作日 300 天，设食堂不设住宿。

实际：劳动定员 56 人，单班制白班生产，每日工作 10 小时，年工作日 300 天，不设食堂、住宿。

2.3 项目产品方案

表 2-1 项目产品方案

序号	产品名称	环评设计产能	先行项目产能
1	ALC 轻质高强度装配式墙板	25 万立方米	25 万立方米

2.4 项目主要生产设备

表 2-2 主要生产设备清单 单位：台/条/辆/组

序号	设备名称	环评审批数量	先行项目实际数量	增减量
1	鄂式破碎机	1	0	-1

2	粒状石灰圆仓	1	0	-1
3	ZFB-6 仓壁振动器	3	3	0
4	密闭式皮带输送机	1	1	0
5	螺管给料机	1	1	0
6	制砂机	1	0	-1
7	石灰粉仓（200t）	1	0	-1
	石灰粉仓（100t）	0	2	+2
8	水泥粉仓（200t）	1	0	-1
	水泥粉仓（100t）	0	2	+2
9	300 型破拱料斗	1	1	0
10	砂受料斗	1	1	0
11	皮带给料机	1	1	0
12	大倾角皮带输送机	1	1	0
13	提升机	2	2	0
14	磨前料斗	1	1	0
15	湿式球磨机	1	1	0
16	砂湿式磨用研磨机	1	1	0
17	磨后调浆池打浆机	2	2	0
18	料浆储罐	3	3	0
19	螺管给料机	4	4	0
20	铝粉搅拌机	1	1	0
21	浇注搅拌机	1	1	0
22	浇注摆渡车	1	1	0
23	打浆机	1	1	0
24	4.8m 分步式切割机组	1	1	0
25	打浆机	1	1	0
26	侧板输送辊道	11	13	+2
27	翻转台	1	1	0
28	蒸压釜	7	11	+4
29	釜前装载行车	1	1	0
30	蒸养小车	67	85	+18
31	釜后过桥	1	1	0
32	釜后装载行车	1	1	0
33	釜后卸载吊具	1	1	0
34	颚破处单机除尘器	1	1	0
35	侧板回收粉尘除尘器	1	1	0
36	水泥仓顶除尘器	1	1	0
37	侧板清理除尘器	1	1	0
38	搅拌机除尘器	1	1	0

39	粉状石灰仓顶除尘器	1	1	0
40	空压机（风冷型）	2	2	0
41	浇注摆渡车	2	1	-1
42	模具摩擦轮	81	81	0
43	模具摆渡车	2	1	0
44	模具	48	48	0
45	模具定位	1	1	0
46	插拔钎机组	2	2	0
47	蒸压釜	2	2	0
48	托盘站	1	1	0
49	浇注室控制系统	1	1	0
50	摩擦轮控制系统	1	1	0
51	切割机组控制系统	1	1	0
52	脱模专用吊机控制系统	1	1	0
53	侧板辊道控制系统	1	1	0
54	掰分机控制系统	1	1	0
55	插拔钎机组	1	1	0

本项目为先行验收，因生石灰破碎、河砂制砂工艺暂未实施，相应工艺涉及的设备亦未配置；石灰粉仓、水泥粉仓主要为粉仓容量及数量的优化调整，合计总容量未发生变化；本次新增侧板输送辊道、蒸压釜、蒸养小车，主要用于优化车间工序衔接、物料转运及蒸养周转效率。本次仅为生产配套设施优化调整，未发生产能扩增、工艺改造、产排增加等重大变动情形，不涉及重大变动。

2.5 主要原辅材料消耗

表 2-3 原辅材料使用清单

序号	材料名称	单位	环评审批量	先行项目使用量	增减量
1	河砂	t/a	99040	0	-99040
	地铁砂	t/a	0	98950	+98950
2	石膏	t/a	9520	9450	-70
3	生石灰	t/a	11570	11360	-210
4	水泥	t/a	16700	16680	-20
5	铝粉膏	t/a	148	148	0
6	钢锻	t/a	3500	3400	-100
7	脱模剂	t/a	60	60	0

8	蒸汽	m ³ /a	3456	3300	-156
9	机油	t/a	1	1	0

由于制砂工艺尚未实施，先行项目用地铁砂替代河砂；其余使用原辅材料用量均在环评审批范围之内。

本项目脱模剂 MSDS 见下表：

表 2-4 脱模剂 MSDS 表

序号	组分	CAS 号	含量范围（质量分数，%）
1	聚合物树脂	110152-61-9	35%
2	改性硅氧烷	76230-27-8	10%
3	乳化剂	8007-43-0	0.2%
4	水	8007-43-0	54.8%

2.6 水平衡

根据我公司统计数据，本项目 2026 年 4 月共用水 382t 吨、蒸汽 275 吨，折算成全年用水 4584 吨、蒸汽 3300 吨。项目水平衡见图 2-1。

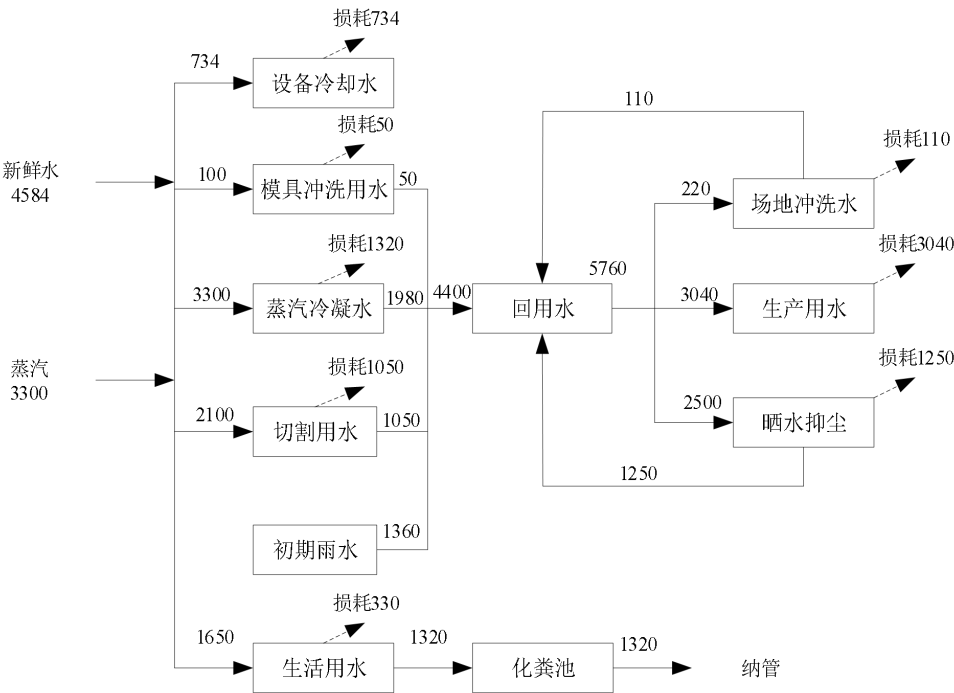
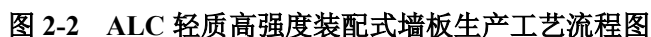


图 2-1 本项目水平衡图

(1) ALC 轻质高强度装配式墙板



1) 钢筋网片组装

2) 混合搅拌

在生产过程中加入铝粉是为了使铝粉与熟石灰产生反应,放出氢气,使混凝土成型后形成气孔。

3) 静停

浇注完毕的模具转移至静养区内发气初凝，静养室温度约 40~45℃，静停 2-3h，达到切割强度后，拉出静养室。

4) 切割

静停达到切割要求后模具转移至切割区，将模具和坯体翻转放置在切割小车上。装载坯体小车经过纵切、横切等工序实现坯体六面切割达到设定规格。

5) 翻转

切割后的坯体利用装卸机构将坯体移至夺转台上。翻转台进行 90 度翻转，使出模具侧板承载坯体转换为由蒸养底板承载坯体，实现了空翻转地翻的过渡；取出模具侧板通过辊道返回模具合模区合模刷油，等待下一次浇注；转换好的坯体通过装卸装置移至蒸养小车上；通过支杠支撑每辆蒸养小车装载上下两模坯体。

6) 蒸养

装载好坏体的蒸养小车通过编组转运装置运输至编组区编组等待入釜；编组好的小车通过入釜引机，缓慢稳当的将坯体运输至蒸压釜内，进行高温（190℃）高压（1.3MPa）蒸压。蒸压釜内的尾气经管道送至静养区使用。

7) 蒸养完成后的坯体分垛摆放，分离的蒸养底板体由蒸养小车运输至清洗区清洗，通过辊道运输至翻转区等待再次使用。

2.8 主要污染因子

（1）废气：主要为原料堆场、装卸料粉尘，投料、研磨废气，水泥及生石灰筒仓上料废气，侧板清理废气，车辆运输粉尘以及脱模废气；

（2）废水：主要为冲洗用水、设备间接冷却水、蒸汽冷凝水、切割用水、初期雨水以及生活污水；

（3）噪声：主要为生产设备运行时产生的噪声；

（4）固废：主要为集尘灰、废料及边角料、废包装材料、废机油、废机油桶、沉淀池泥渣、浮油、废脱模剂、废布袋和员工生活垃圾。

2.9 项目环保投资情况

表 2-4 实际环保投资情况表 单位：万元

序号	项目名称	内容	投资
1	废水	雨污分流、清污分流管道系统、化粪池；规范化排放口设置	20
2	废气	集气罩、风管、布袋除尘装置、软帘、15 米排气筒、规范化排放口设置、雾化喷水装置等	40
3	噪声	设备的隔声垫等	10
4	固废	设置规范化危废仓库、危险废物委托处置、环卫部门清运等	10
环保投资合计			80

2.10 重大变动清单对照情况

根据《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》（环办〔2015〕52号）及《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），项目重大变动清单对照分析见下表 2-5。

表 2-5 项目重大变动清单对照表

污染影响类建设项目重大变动清单（试行）		本项目实际建设变动情况
性质	1.建设项目开发、使用功能发生变化的。	建设项目开发、使用功能未发生变化。
规模	2.生产、处置或储存能力增大 30%及以上的。	项目实际生产、处置或储存能力均在环境影响评价报告及审批文件以内。
	3.生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加的。	
	4.位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的（细颗粒物不达标区，相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物；臭氧不达标区，相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物；其他大气、水污染物因子不达标区，相应污染物为超标污染因子）；位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加 10%及以上的。	
地点	5.重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的。	项目建设地点未发生变动。
生产工艺	6.新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一： （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。	项目未新增产品品种或生产工艺。
	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。	项目物料运输、装卸、贮存方式与环评一致。
环境保护措施	8.废气、废水污染防治措施变化，导致第 6 条中所列情形之一（废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外）或大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。	项目废气、废水污染防治措施与环评一致。
	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。	项目不涉及废水排放口变化。
	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。	项目不新增废气主要排放口。
	11.噪声、土壤或地下水污染防治措施变化，导致不利环	项目噪声、土壤或地下水污染

	境影响加重的。	防治措施未发生变化。
	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，导致不利环境影响加重的。	本项目固体废物均委托外单位利用、处置。
	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。	项目不涉及事故废水暂存能力或拦截设施变化。

综上所述，本项目不涉及重大变动。

表三 主要污染物、污染物处理和排放

3.1 废气

本项目废气主要为原料堆场、装卸料粉尘，投料、研磨废气，水泥及生石灰筒仓上料废气，侧板清理废气，车辆运输粉尘以及脱模废气。

环评废气污染防治措施要求及落实情况详见表 3-1。

表 3-1 废气污染防治措施要求及落实情况一览表

序号	废气类别	环评中废气处理措施	实际情况	变动情况分析
1	原料堆场、装卸料粉尘	喷雾及沉降	喷雾及沉降	与环评一致
2	投料、搅拌粉尘	投料、搅拌粉尘经集气罩（四周带可覆盖设备的软帘）收集后通过布袋除尘装置处理后通过 15m 高排气筒排放（设计风量 7500m ³ /h），同时厂区内进行喷淋洒水抑尘	由于搅拌工序密闭，破碎工序暂未实施，本次验收不考虑该部分废气收集与处理。投料、研磨粉尘经集气罩（四周带覆盖设备的软帘）收集后通过布袋除尘装置处理后通过 15m 高排气筒排放（实测风量约 14000m ³ /h，满足处理要求），同时厂区内进行喷淋洒水抑尘	废气处理工艺不变；排放口布局优化（2 个排气筒合并为 1 个）
	破碎、研磨粉尘	破碎、研磨粉尘经集气罩（四周带可覆盖设备的软帘）收集后通过布袋除尘装置处理后通过 15m 高排气筒排放（设计风量 20000m ³ /h），同时厂区内进行喷淋洒水抑尘		
3	水泥筒仓上料废气	密闭管道收集后通过布袋除尘装置处理后通过 15m 高排气筒排放	密闭管道收集后通过布袋除尘装置处理后通过 15m 高排气筒排放	与环评一致
4	生石灰筒仓上料废气	密闭管道收集后通过布袋除尘装置处理后通过 15m 高排气筒排放	密闭管道收集后通过布袋除尘装置处理后通过 15m 高排气筒排放	废气处理工艺不变；排放口优化（1 个排气筒拆分为 2 个）
5	侧板清理废气	经集气罩（四周带可覆盖设备的软帘）收集后通过布袋除尘装置处理后通过 15m 高排气筒排放	经集气罩（四周带覆盖设备的软帘）收集后通过布袋除尘装置处理后通过 15m 高排气筒排放	与环评一致
6	车辆运输粉尘	厂区内地面均使用混凝土进行硬化，并喷淋保湿等措施	厂区内地面均使用混凝土进行硬化，并喷淋保湿等措施	与环评一致
7	脱模废气	/	/	/

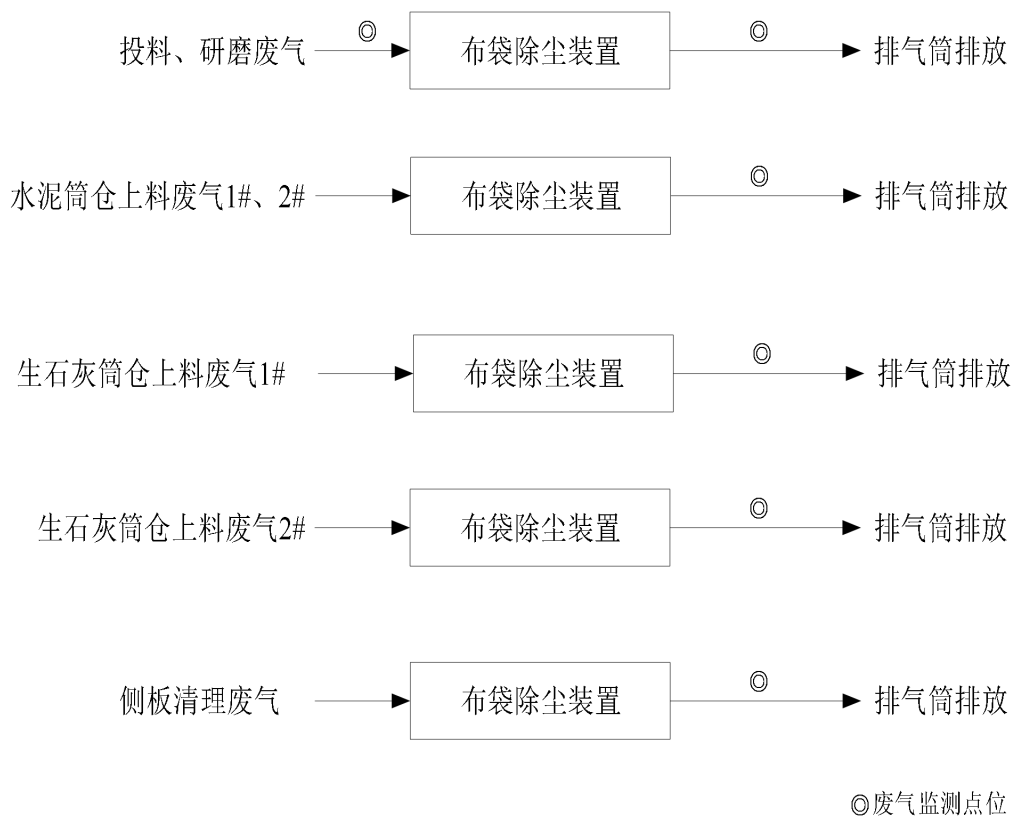


图 3-1 有组织废气处理工艺及监测布点图

3.2 废水

本项目产生的废水主要为冲洗用水、设备间接冷却水、蒸汽冷凝水、切割用水、初期雨水以及生活污水。

环评废水污染防治措施要求及落实情况详见表 3-2。

表 3-2 废水污染防治措施要求及落实情况一览表

序号	废水名称	环评中废水处理措施	实际情况	变动情况分析
1	设备间接冷却水	冷却水循环使用不外排	冷却水循环使用不外排	与环评一致
2	冲洗用水	经隔油沉淀池收集后全部回用于生产，不排放	经隔油沉淀池收集后全部回用于生产，不排放	与环评一致
3	蒸汽冷凝水			
4	切割用水			
5	初期雨水			
6	生活污水	经化粪池预处理后纳管排放	经化粪池预处理后纳管排放	与环评一致

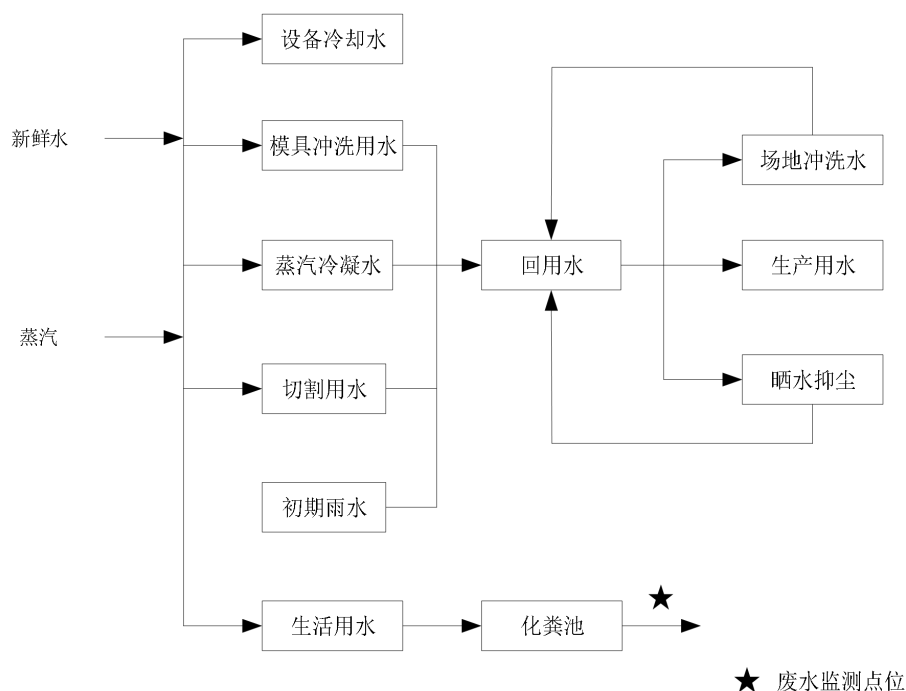


图 3-2 废水处理工艺及监测布点图

3.3 噪声

本项目的噪声主要源于车间内各类生产设备及辅助设备设施的运行；项目已选用低噪声设备，生产设备均布置于车间内，平面布局合理；针对主要产噪设备，已采取基础加固、设置隔振垫与防振固定器等措施；企业还制定了设备定期维护保养计划，可确保噪声达标排放。



图 3-3 采样点位示意图

3.4 固体废物

本项目产生的固体废物主要为集尘灰、废料及边角料、废包装材料、废机油、废机油桶、沉淀池泥渣、浮油、废脱模剂、废布袋和员工生活垃圾。

项目在厂区内设有一间 24m² 的危废暂存间（位于厂内中间），并严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求设置。

废包装材料（脱模剂）由生产厂家回收利用；集尘灰、废料及边角料、沉淀池泥渣收集后回用于生产，废包装材料（一般固废）、废布袋收集后外售给物资回收公司回收利用；废包装材料（铝粉膏）、废机油、废机油桶、浮油、废脱模剂收集后委托绍兴华鑫环保科技有限公司妥善处置；生活垃圾收集至厂区垃圾桶后由环卫清运处置。

项目固废产生及处置情况详见表 3-3。

表 3-3 固体废物产生及处置情况一览表 单位：t/a

序号	固体废物名称	产生工序	属性	废物代码	环评产生量	先行项目产生量	处置措施
1	集尘灰	废气处理	一般固废	900-099-S59	197.5	186	回用于生产
2	废料及边角料	切割养护		900-099-S59	600	580	
3	沉淀池泥渣	废水处理		900-099-S07	8	7.7	
4	废包装材料（一般固废）	原料包装		900-002-S62	1.5	1.42	物资公司综合利用
5	废布袋	废气处理		900-099-S59	1	0.9	
6	废包装材料（脱模剂）	原料包装	/	/	5	3.6	生产厂家回收利用
7	废包装材料（铝粉膏）	原料包装	危险废物	HW49 900-041-49		1	委托绍兴华鑫环保科技有限公司妥善处置
8	废机油	设备维护		HW08 900-214-08	0.5	0.5	
9	废机油桶	原料包装		HW08 900-249-08	0.05	0.05	
10	浮油	废水处理		HW08 900-210-08	1	0.8	
11	废脱模剂	脱模		HW49 900-047-49	2	0.45	
12	生活垃圾	职工生活	/	900-099-S64	9	7.6	环卫清运

备注：实际产生过程中，通过日常精细化管理管控减少废脱模剂产出，废脱模剂产生量约 0.45t/a。

3.5 其他环境保护设施

3.5.1 环境风险防范设施

项目生产车间、危废仓库按照环评要求进行了分区防渗。企业厂区配备处理突发环境事件的应急物资灭火器、消防栓等，当发生相关突发环境事故时，能够及时应对，以避免或最大程度减少污染物或其他有毒有害物质进入厂界外大气、水体、土壤等环境介质。企业已建有事故应急池，容积 476 立方米 1 只；企业已完成突发环境事件应急预案备案，备案号为：330603-2026-068-L。

3.5.2 环境管理情况

企业已建立环保组织机构,配备人员进行专职环保管理巡查;已建立环保规章制度、环境保护设施调试制度及日常运行维护制度;企业已按照要求做好环境管理台账。

3.5.3 规范化排污口、监测设施及在线监测装置

企业已按要求设置了标准的污水排放口及废气排放口,并规范设置了排放口标识标牌;根据环评要求,本项目无需设置在线监测装置及在线监测系统。

表四 建设项目环境影响登记表主要结论及备案部门备案通知

4.1 建设项目环评登记表的主要结论

4.1.1 环评登记表结论

环评结论：项目采取的污染防治措施有效可行，均为行业规范或排污许可规范推荐的可行技术，各污染物处理后排放均能满足污染物排放标准和主要污染物排放总量控制指标要求。项目选址符合《绍兴市生态环境分区管控动态更新方案》的要求，项目“三废”排放满足对周围环境影响较小，对保护目标影响较小，项目地大气环境、声环境、地表水环境质量仍能满足功能要求，环境空气质量仍能维持现有等级；综上所述，项目符合环保审批各项原则，从环保角度分析，该项目在拟建地实施是可行的。

4.1.2 具体要求及落实情况

根据项目环境影响登记表，项目废水、废气、固体废物及噪声污染防治设施效果的要求、工程建设对环境的影响及要求落实情况见表 4-1。

表 4-1 项目实际落实情况一览表

序号	环评及批复要求	落实情况
1	项目排水实行雨污分流。设备间接冷却水循环使用不外排；冲洗废水、蒸汽冷凝水、切割用水、初期雨水经隔油沉淀池收集处理后回用于生产，不外排；生活污水经化粪池预处理后纳管排放。	已落实。 项目排水实行雨污分流。设备间接冷却水循环使用不外排；冲洗废水、蒸汽冷凝水、切割用水、初期雨水经隔油沉淀池收集处理后回用于生产，不外排；生活污水经化粪池预处理后纳管排放。根据监测结果，项目废水排放达到相应纳管标准。
2	原料堆场、装卸料粉尘通过喷雾及沉降措施；投料、搅拌废气经集气罩（四周带可覆盖设备的软帘）收集后通过布袋除尘装置处理后通过 15m 高排气筒排放，同时厂区内进行喷淋洒水抑尘；破碎、研磨废气经集气罩（四周带可覆盖设备的软帘）收集后通过布袋除尘装置处理后通过 15m 高排气筒排放，同时厂区内进行喷淋洒水抑尘；水泥及生石灰筒仓上料废气密闭管道收集后通过布袋除尘装置处理后通过 15m 高排气筒排放；侧板清理废气经集气罩（四周带可覆盖设备的软帘）收集后通过布袋除尘装置处理后通过 15m 高排气筒排放；车辆运输粉尘通过厂区内地面均使用混凝土进行硬化，并喷淋保湿等措施。	已落实。 原料堆场、装卸料粉尘通过喷雾及沉降措施；投料、研磨废气经集气罩（四周带覆盖设备的软帘）收集后通过布袋除尘装置处理后通过 15m 高排气筒排放，同时厂区内进行喷淋洒水抑尘；水泥及生石灰筒仓上料废气密闭管道收集后通过布袋除尘装置处理后通过 15m 高排气筒排放；侧板清理废气经集气罩（四周带覆盖设备的软帘）收集后通过布袋除尘装置处理后通过 15m 高排气筒排放；车辆运输粉尘通过厂区内地面均使用混凝土进行硬化，并喷淋保湿等措施。根据监测结果，项目废气排放均满足相应标准的限值要求。
3	项目产生的废料及边角料、集尘灰、	已落实。 已规范设置危险废物和一般固

	沉淀池泥渣集中收集后回用于生产工序，废包装材料（一般固废）、废布袋分类收集后贮存在室内，由物资公司回收利用；废机油、废机油桶、废包装材料（危废）、浮油、废脱模剂属危废废物，废机油、废机油桶、浮油委托绍兴鑫杰环保科技有限公司代为处置，废包装材料（危废）、废脱模剂委托绍兴华鑫环保科技有限公司代为处置；生活垃圾袋装收集后放到指定地点由环卫部门统一清运、处置。	废暂存库。做好危险废物的入库、存放、出库记录，设置危险废物识别标志。废包装材料（脱模剂）由生产厂家回收利用；集尘灰、废料及边角料、沉淀池泥渣收集后回用于生产；废包装材料（一般固废）、废布袋收集后外售给物资回收公司回收利用；废包装材料（铝粉膏）、废机油、废机油桶、浮油、废脱模剂收集后委托绍兴华鑫环保科技有限公司妥善处置；生活垃圾收集至厂区垃圾桶后由环卫清运处置。
4	选用低噪声设备，平面布局合理；针对主要产噪设备，采取基础加固、设置隔振垫与防振固定器等措施；制定设备定期维护保养计划，确保噪声达标排放。	已落实。 项目已选用低噪声设备，生产设备均布置于车间内，平面布局合理；针对主要产噪设备，已采取基础加固、设置隔振垫与防振固定器等措施；企业还制定了设备定期维护保养计划，可确保噪声达标排放。根据监测结果，项目噪声排放满足相应标准的限值要求。
5	环评建议以废水量 4.8t/d(1440t/a)，CODcr 量 0.432t/a、氨氮 0.051t/a 作为本项目水污染物进入污水管网总量控制建议值；以废水量 4.8t/d(1440t/a)，CODcr 量 0.058t/a、氨氮 0.003t/a 作为本项目水污染物经绍兴水处理发展有限公司后排入环境的总量控制建议值；以烟粉尘量 3.417t/a 作为本项目大气污染物排入环境的总量控制建议值。	已落实。 根据验收核定，各污染物排放量均未突破环评核定量，本项目符合总量控制要求。

4.2 审批部门审批决定及落实情况

根据《绍兴柯桥经济开发区“区域环评+环境标准”改革建设项目环境影响评价文件备案通知书》（绍市环柯规备〔2024〕10 号），备案信息如下：

绍兴础成建材有限公司：

你单位于 2024 年 10 月 17 日提交的“绍兴础成建材有限公司年产 25 万立方米 ALC 轻质高强度装配式墙板生产线项目”备案承诺书、建设项目环境影响登记表、信息公开情况说明等材料已收悉，经形式审查，符合受理条件，同意备案。根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，你单位必须认真执行环保“三同时”制度，落实法人承诺，未经验收或者验收不合格的，不得投入生产。

表五 验收监测质量保证及质量控制

5.1 监测分析方法和仪器设备

各项监测因子监测分析方法名称、方法编号或方法来源及使用仪器详见表 5-1。

表 5-1 监测分析方法一览表

监测类别	监测项目	监测依据的标准（方）名称及编号（年号）	方法检出限	监测仪器	校准有效期
固定源废气	水分含量、标干排气流量、排气流速、排气温度	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	/	低浓度自动烟尘烟气综合测试仪 ZR-3260D	2026-08-24
固定源废气	颗粒物	固定污染源排放气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T 16157—1996	20mg/m ³	电子天平 PX85ZH	2027-01-25
固定源废气	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	电子天平 PX85ZH	2027-01-25
无组织废气	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	10 无量纲	/	/
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	电子天平 PX85ZH	2027-01-25
噪声	工业企业厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348—2008	/	多功能声级计 AWA5688A	2026-07-03
生活污水	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901—1989	/	电子天平 ME204E/02	2026-08-24
生活污水	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147—2020	/	水质多参数仪 PRO 1020	2026-10-21
生活污水	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535—2009	0.025mg/L	紫外可见分光光度计 TU-1810PC	2026-10-20
生活污水	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	COD 消解仪 ST106B1	2026-10-15

5.2 监测执行依据及标准

监测前调查、验收监测方案和报告编制严格按《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》执行。

（1）及时了解工况情况，保证监测过程中工况负荷满足验收监测要求。

（2）合理布设监测点位，保证各监测点位布设和现场监测的科学性和可比性。按照《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ-T55-2000）、《地表水和污水监测技术规范》（HJ-T91-2002）、《水污染物排放总量监测技术规范》（HJ-T92-2002）、《危险废物鉴别技术规范》（HJ-T298-2007）、《固定污染源检测质量保证与质量控制规范》（HJ-T373-2007）、《水质采样 样品的保存和管理技术规定》（HJ493-2009）、《水质 采样技术指导》（HJ 494—2009）、《水质采样方案设计技术规定》（HJ 495-2009）、《关于建设项目环境保护设施竣工验收 监测管理有关问题的通知》环发〔2000〕38号等执行。

(3) 监测分析方法采用国家有关部门颁布的标准（或推荐）方法，监测人员经过考核并持有上岗证书。

(4) 实验室落实质量控制措施，保证验收监测分析结果的准确性、可靠性。

(5) 测量数据严格实行三级审核制度，经过校对、校核，最后由技术负责人审定。

5.3 监测人员资质

(1) 监测人员技术要求

监测人员具备扎实的环境监测基础理论和专业知识；能正确熟练地掌握环境监测操作技术和质量控制程序；熟知有关环境监测管理的法规、标准和规定；定期学习和了解国内外环境监测新技术，新方法。

(2) 监测人员持证上岗制度

凡承担监测工作，报告监测数据者，均参加合格证考核（包括基本理论，基本操作技能和实际样品的分析三部分）。考核合格，取得（某项目）合格证。

5.4 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）等的要求进行。选择的方法检出限满足要求。采样过程中采集一定比例的平行样；实验室分析过程使用标准物质、空白试验、平行双样测定、加标回收率测定等质控措施，并对质控数据分析，附质控数据分析表。

5.5 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

(1) 选择合适的方法尽量避免或减少被测排放物中共存污染物对目标化合物的干扰。方法的检出限应满足要求。

(2) 被测排放物的浓度在仪器量程的有效范围（即 30%-70%）。

5.6 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发生器进行校准，测量前后仪器的灵敏度相差不大于 0.5dB，若大于 0.5 dB 测试数据无效。

表六 验收监测内容

6.1 废水

表 6-1 废水监测方案一览表

监测位置	监测项目	采样频次
生活污水排放口	pH、CODcr、氨氮、SS	4 次/天，监测 2 天

6.2 废气

表 6-2 废气监测方案一览表

监测位置	监测项目	采样频次
投料、研磨废气进口	颗粒物	3 次/天，监测 2 天
投料、研磨废气出口	颗粒物	3 次/天，监测 2 天
水泥筒仓上料废气出口	颗粒物	3 次/天，监测 2 天
生石灰筒仓上料废气 1#出口	颗粒物	3 次/天，监测 2 天
生石灰筒仓上料废气 2#出口	颗粒物	3 次/天，监测 2 天
侧板清理废气出口	颗粒物	3 次/天，监测 2 天
厂区内无组织废气 (车间外下风向，1h 平均浓度)	颗粒物	3 次/天，监测 2 天
厂界无组织废气(厂界外 20 m 处上 风向设参照点，下风向设监控点)监 控点与参照点总悬浮颗粒物(TSP) 1 小时浓度值的差值	颗粒物	3 次/天，监测 2 天
厂界无组织废气 (上风向 1 个点、下风向 3 个点)	臭气浓度	4 次/天，监测 2 天

6.3 噪声

表 6-3 噪声监测内容

监测位置	监测项目	采样频次
厂界四周	昼间厂界噪声	1 次/天，监测 2 天

表七 验收监测期间生产工况及验收监测结果

7.1 验收监测期间的工况

经现场核实，监测期间工况情况见表 7-1。

表 7-1 监测期间工况情况 单位：万立方米/年

监测日期	2026 年 4 月 16 日	2026 年 4 月 17 日	2026 年 4 月 20 日	2026 年 4 月 21 日
产品	ALC 轻质高强度装配式墙板			
设计产量	25			
先行项目设计产量	25			
实际产量	0.0828	0.0826	0.0820	0.0826
生产负荷	99	99	98	99

备注：1.该项目年工作时间为 300 天；2.生产负荷：实际产量/先行项目设计产量，单位：%。

7.2 验收监测结果

7.2.1 废水监测结果

项目废水监测结果见表 7-2。

表 7-2 废水监测结果 单位：mg/l, pH 无量纲

因子/项目	检测值			
样品名称 (原标识)	生活污水排放口			
样品编号	20260717- WP020-1	20260717- WP020-2	20260717- WP020-3	20260717- WP020-4
采样日期	2026-04-16			
性状	白色浑浊	白色浑浊	白色浑浊	白色浑浊
pH 值	7.1 (29.2℃)	7.3 (28.5℃)	7.2 (29.4℃)	7.3 (28.4℃)
氨氮	30.0	29.9	30.0	28.5
化学需氧量	244	211	188	249
悬浮物	37	39	41	38
样品编号	20260717- WP020-5	20260717- WP020-6	20260717- WP020-7	20260717- WP020-8
采样日期	2026-04-20			
性状	白色浑浊	白色浑浊	白色浑浊	白色浑浊
pH 值	7.2 (28.2℃)	7.1 (29.2℃)	7.3 (28.3℃)	7.2 (28.4℃)
氨氮	28.6	29.7	29.7	29.6
化学需氧量	230	237	242	240
悬浮物	36	41	36	38

由监测结果可知：本次监测期间，生活污水排放口废水中的 pH 值的范围为 7.1-7.3，SS、COD_{Cr}、氨氮的最大值分别为 41mg/L、249mg/L、30.0mg/L，废水纳管水质符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中的三级排放标准，其中氨氮符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中“其它企业”的限值要求。

7.2.2 废气检测结果

项目有组织废气监测结果见表 7-3。

表 7-3 有组织废气监测结果（侧板清理废气出口）

检测项目	检测结果			单位
样品编号	20260717-AF001-1	20260717-AF001-2	20260717-AF001-3	/
采样日期	2026-04-20			/
排气温度	25.8	25.4	25.9	°C
排气流速	23.6	23.5	23.8	m/s
水分含量	2.23	2.19	2.21	%
标干排气流量	2379	2373	2398	m ³ /h
低浓度颗粒物 实测浓度	1.9	2.1	2.3	mg/m ³
低浓度颗粒物 排放速率	4.52×10 ⁻³	4.98×10 ⁻³	5.52×10 ⁻³	kg/h
样品编号	20260717-AF001-4	20260717-AF001-5	20260717-AF001-6	/
采样日期	2026-04-21			/
排气温度	26.1	25.7	25.7	°C
排气流速	23.6	23.5	23.7	m/s
水分含量	2.19	2.22	2.17	%
标干排气 流量	2385	2377	2398	m ³ /h
低浓度颗粒物 实测浓度	2.3	7.5	2.5	mg/m ³
低浓度颗粒物 排放速率	5.49×10 ⁻³	0.0178	6.00×10 ⁻³	kg/h

表 7-3 有组织废气监测结果（投料、研磨废气进口）

检测项目	检测结果			单位
样品编号	20260717-AF003-1	20260717-AF003-2	20260717-AF003-3	/
采样日期	2026-04-20			/
排气温度	23.1	22.9	22.7	°C
排气流速	23.7	23.6	23.7	m/s
水分含量	2.34	2.35	2.29	%
标干排气	15035	14997	15083	m ³ /h

流量				
颗粒物实测浓度	58	69	45	mg/m ³
颗粒物排放速率	0.872	1.03	0.679	kg/h
样品编号	20260717-AF003-4	20260717-AF003-5	20260717-AF003-6	/
采样日期	2026-04-21			/
排气温度	21.4	21.6	22.0	℃
排气流速	22.9	22.7	22.4	m/s
水分含量	2.46	2.39	2.51	%
标干排气流量	14657	14517	14335	m ³ /h
颗粒物实测浓度	56	64	58	mg/m ³
颗粒物排放速率	0.821	0.929	0.831	kg/h

表 7-3 有组织废气监测结果（投料、研磨废气出口）

检测项目	检测结果			单位
样品编号	20260717-AF002-1	20260717-AF002-2	20260717-AF002-3	/
采样日期	2026-04-20			/
排气温度	21.4	21.9	21.6	℃
排气流速	21.0	21.6	20.4	m/s
水分含量	2.43	2.38	2.40	%
标干排气流量	13415	13779	13026	m ³ /h
低浓度颗粒物实测浓度	1.6	2.6	1.4	mg/m ³
低浓度颗粒物排放速率	0.0215	0.0358	0.0182	kg/h
样品编号	20260717-AF002-4	20260717-AF002-5	20260717-AF002-6	/
采样日期	2026-04-21			/
排气温度	22.1	22.4	21.7	℃
排气流速	20.6	21.4	20.1	m/s
水分含量	2.19	2.23	2.26	%
标干排气流量	13200	13691	12890	m ³ /h
低浓度颗粒物实测浓度	1.2	1.2	2.5	mg/m ³
低浓度颗粒物排放速率	0.0158	0.0164	0.0322	kg/h

表 7-3 有组织废气监测结果（水泥筒仓上料废气出口）

检测项目	检测结果			单位
样品编号	20260717-AF004-1	20260717-AF004-2	20260717-AF004-3	/
采样日期	2026-04-16			/
排气温度	23.2	22.7	22.9	℃
排气流速	9.3	9.2	9.3	m/s
水分含量	2.35	2.33	2.32	%
标干排气 流量	950	930	952	m ³ /h
低浓度颗粒 物实测浓度	3.8	1.4	2.6	mg/m ³
低浓度颗粒 物排放速率	3.61×10^{-3}	1.30×10^{-3}	2.48×10^{-3}	kg/h
样品编号	20260717-AF004-4	20260717-AF004-5	20260717-AF004-6	/
采样日期	2026-04-17			/
排气温度	22.4	22.7	23.1	℃
排气流速	9.3	9.2	9.4	m/s
水分含量	2.35	2.29	2.25	%
标干排气 流量	951	938	961	m ³ /h
低浓度颗粒 物实测浓度	1.7	1.6	1.7	mg/m ³
低浓度颗粒 物排放速率	1.62×10^{-3}	1.50×10^{-3}	1.63×10^{-3}	kg/h

表 7-3 有组织废气监测结果（生石灰筒仓上料废气 1#出口）

检测项目	检测结果			单位
样品编号	20260717-AF005-1	20260717-AF005-2	20260717-AF005-3	/
采样日期	2026-04-16			/
排气温度	24.2	24.5	19.1	℃
排气流速	2.5	2.7	2.8	m/s
水分含量	2.25	2.31	2.24	%
标干排气 流量	258	275	289	m ³ /h
低浓度颗粒 物实测浓度	3.3	2.7	2.7	mg/m ³
低浓度颗粒 物排放速率	8.51×10^{-4}	7.42×10^{-4}	7.80×10^{-4}	kg/h
样品编号	20260717-AF005-4	20260717-AF005-5	20260717-AF005-6	/
采样日期	2026-04-17			/
排气温度	25.2	25.4	25.8	℃

排气流速	2.7	2.9	2.7	m/s
水分含量	2.35	2.39	2.42	%
标干排气流量	272	292	274	m ³ /h
低浓度颗粒物实测浓度	2.1	3.3	2.3	mg/m ³
低浓度颗粒物排放速率	5.71×10^{-4}	9.64×10^{-4}	6.30×10^{-4}	kg/h

表 7-3 有组织废气监测结果（生石灰筒仓上料废气 2#出口）

检测项目	检测结果			单位
样品编号	20260717-AF006-1	20260717-AF006-2	20260717-AF006-3	/
采样日期	2026-04-16			/
排气温度	23.9	22.5	22.0	℃
排气流速	6.8	6.5	6.6	m/s
水分含量	2.30	2.23	2.23	%
标干排气流量	691	664	671	m ³ /h
低浓度颗粒物实测浓度	1.8	1.8	1.5	mg/m ³
低浓度颗粒物排放速率	1.24×10^{-3}	1.20×10^{-3}	1.01×10^{-3}	kg/h
样品编号	20260717-AF006-4	20260717-AF006-5	20260717-AF006-6	/
采样日期	2026-04-17			/
排气温度	21.4	21.7	21.3	℃
排气流速	7.9	7.4	7.6	m/s
水分含量	2.21	2.25	2.23	%
标干排气流量	810	757	779	m ³ /h
低浓度颗粒物实测浓度	1.4	1.3	2.2	mg/m ³
低浓度颗粒物排放速率	1.13×10^{-3}	9.84×10^{-4}	1.71×10^{-3}	kg/h

由监测结果可知：项目投料、研磨废气，水泥筒仓上料废气，石灰筒仓上料废气，侧板清理废气颗粒物排放浓度满足浙江省《水泥工业大气污染物排放标准》（DB33/1346-2023）中表 1 的大气污染物特别排放限值要求。

废气处理装置各污染物去除效率见表 7-4。

表 7-4 废气处理装置各污染物去除效率一览表

处理设施	采样时间	污染因子	进口平均排放速率 (kg/h)	出口平均排放速率 (kg/h)	去除效率 (%)
投料、研磨废气处理设施	2026 年 4 月 20 日 -2026 年 4 月 21 日	颗粒物	0.860	0.0233	97

由上表可知，本次监测期间，项目投料、研磨废气处理设施对颗粒物的去除效率为 97%，处理效果良好。

厂界无组织废气监测结果见表 7-5。

表 7-5 无组织废气监测结果

序号	因子/项目	检测值			单位
1	样品受理编号	20260717-AU007-1	20260717-AU007-2	20260717-AU007-3	/
	点位名称	AU01 上风向			/
	采样日期	2026-04-16			/
	总悬浮颗粒物	206	215	197	μg/m ³
	样品受理编号	20260717-AU007-4	20260717-AU007-5	20260717-AU007-6	/
	点位名称	AU01 上风向			/
	采样日期	2026-04-17			/
	总悬浮颗粒物	259	233	243	μg/m ³
2	样品受理编号	20260717-AU009-1	20260717-AU009-2	20260717-AU009-3	/
	点位名称	AU02 下风向			/
	采样日期	2026-04-16			/
	总悬浮颗粒物	286	318	294	μg/m ³
	样品受理编号	20260717-AU009-4	20260717-AU009-5	20260717-AU009-6	/
	点位名称	AU02 下风向			/
	采样日期	2026-04-17			/
	总悬浮颗粒物	291	316	278	μg/m ³
3	样品受理编号	20260717-AU011-1	20260717-AU011-2	20260717-AU011-3	/
	点位名称	AU03 下左风向			/
	采样日期	2026-04-16			/
	总悬浮颗粒物	276	281	295	μg/m ³
	样品受理编号	20260717-AU011-4	20260717-AU011-5	20260717-AU011-6	/
	点位名称	AU03 下左风向			/
	采样日期	2026-04-17			/
	总悬浮颗粒物	275	268	280	μg/m ³
4	样品受理编号	20260717-AU013-1	20260717-AU013-2	20260717-AU013-3	/
	点位名称	AU04 下右风向			/
	采样日期	2026-04-16			/

	总悬浮颗粒物	376	364	328	μg/m³	
	样品受理编号	20260717-AU013-4	20260717-AU013-5	20260717-AU013-6	/	
	点位名称	AU04 下右风向			/	
	采样日期	2026-04-17			/	
5	总悬浮颗粒物	380	364	359	μg/m³	
	样品受理编号	20260717-AU015-1	20260717-AU015-2	20260717-AU015-3	/	
	点位名称	AU05 厂区内车间外			/	
	采样日期	2026-04-16			/	
	总悬浮颗粒物	387	398	408	μg/m³	
	样品受理编号	20260717-AU015-4	20260717-AU015-5	20260717-AU015-6	/	
	点位名称	AU05 厂区内车间外			/	
	采样日期	2026-04-17			/	
6	总悬浮颗粒物	394	405	392	μg/m³	
	样品受理编号	20260717-AU008-1	20260717-AU008-2	20260717-AU008-3	20260717-AU008-4	/
	点位名称	AU01 上风向			/	
	采样日期	2026-04-16			/	
	臭气浓度	<10	<10	<10	<10	无量纲
		<10（最大值）				
	样品受理编号	20260717-AU008-5	20260717-AU008-6	20260717-AU008-7	20260717-AU008-8	/
	点位名称	AU01 上风向			/	
	采样日期	2026-04-17			/	
	臭气浓度	<10	<10	<10	<10	无量纲
<10（最大值）						
7	样品受理编号	20260717-AU010-1	20260717-AU010-2	20260717-AU010-3	20260717-AU010-4	/
	点位名称	AU02 下风向			/	
	采样日期	2026-04-16			/	
	臭气浓度	<10	<10	<10	<10	无量纲
		<10（最大值）				
	样品受理编号	20260717-AU010-5	20260717-AU010-6	20260717-AU010-7	20260717-AU010-8	/
	点位名称	AU02 下风向			/	
	采样日期	2026-04-17			/	
	臭气浓度	<10	<10	<10	<10	无量纲
		<10（最大值）				
8	样品受理编号	20260717-AU012-1	20260717-AU012-2	20260717-AU012-3	20260717-AU012-4	/
	点位名称	AU03 下左风向			/	
	采样日期	2026-04-16			/	
	臭气浓度	<10	<10	<10	<10	无量纲

9		<10（最大值）				
	样品受理编号	20260717-AU012-5	20260717-AU012-6	20260717-AU012-7	20260717-AU012-8	/
	点位名称	AU03 下左风向				/
	采样日期	2026-04-17				/
	臭气浓度	<10	<10	<10	<10	无量纲
		<10（最大值）				
	样品受理编号	20260717-AU014-1	20260717-AU014-2	20260717-AU014-3	20260717-AU014-4	/
	点位名称	AU04 下右风向				/
	采样日期	2026-04-16				/
	臭气浓度	<10	<10	<10	<10	无量纲
		<10（最大值）				
	样品受理编号	20260717-AU014-5	20260717-AU014-6	20260717-AU014-7	20260717-AU014-8	/
	点位名称	AU04 下右风向				/
	采样日期	2026-04-17				/
	臭气浓度	<10	<10	<10	<10	无量纲
		<10（最大值）				

由监测结果可知：本次监测期间，项目厂界颗粒物无组织排放浓度满足《水泥工业大气污染物排放标准》（GB 4915-2013，含 2025 年修改单）中相应标准，厂区内颗粒物无组织排放浓度满足浙江省《水泥工业大气污染物排放标准》（DB33/1346-2023）中厂区内颗粒物无组织排放限值，臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中的二级标准。

无组织废气采样气象参数见表 7-6。

表 7-6 无组织废气采样气象参数

序号	采样日期	气温(℃)	气压(kPa)	风向	风速(m/s)	天气状况
1	2026-04-16	22.1	101.4	东风	1.8	多云
2	2026-04-17	22.2	101.2	北风	1.6	多云
3	2026-04-20	22.3	101.5	东北风	2.2	多云
4	2026-04-21	16.2	101.8	东风	1.6	多云

7.2.3 噪声监测结果

厂界噪声监测结果见表 7-7。

表 7-7 厂界噪声监测结果

监测日期	测点位置	昼间[Leq : dB (A)]		
		测量时间	测量值	限值
2026-04-20	NE01 东厂界	09:54-09:56	59	65
2026-04-20	NE02 南厂界	10:04-10:06	58	65
2026-04-20	NE03 西厂界	10:20-10:22	60	65
2026-04-20	NE04 北厂界	10:35-10:37	63	65
2026-04-21	NE01 东厂界	09:45-09:47	60	65
2026-04-21	NE02 南厂界	09:55-09:57	61	65
2026-04-21	NE03 西厂界	10:09-10:11	58	65
2026-04-21	NE04 北厂界	10:23-10:25	59	65

由监测结果可知：本次监测期间，项目厂界昼间噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。

7.3 总量控制

（1）废水总量核算：

根据项目用水和实际产污情况，本项目废水纳管量为 1320t/a。根据检测结果，废水排放口化学需氧量平均纳管排放浓度为 230mg/L，氨氮平均纳管排放浓度为 29.5mg/L。因此，项目废水纳管量为 1320t/a，化学需氧量纳管排放总量为 0.304t/a，氨氮纳管排放总量为 0.039t/a。

符合环评废水纳管总量控制要求：废水量 $\leq$ 1440t/a、CODcr $\leq$ 0.432t/a、氨氮 $\leq$ 0.051t/a。

（2）废气总量核算：

表 7-8 废气总量核算

污染源	污染物		排放速率 (kg/h)	工作时间 (h/a)	排放量 (t/a)
原料堆场、装卸料	颗粒物	无组织	/	/	0.271
投料、研磨	颗粒物	有组织	0.0233	3000	0.07
		无组织（投料）	/	/	0.445
		无组织（研磨）	/	/	1.348
水泥筒仓	颗粒物	有组织	0.00202	900	0.002
		无组织	/	/	0.165
生石灰筒仓 1#	颗粒物	有组织	0.000756	750	0.001

		无组织	/	/	0.057
生石灰筒仓 2#	颗粒物	有组织	0.001212	750	0.001
		无组织	/	/	0.057
侧板清理	颗粒物	有组织	0.00739	3000	0.022
		无组织	/	/	0.048
车辆运输	颗粒物	无组织	/	/	0.0807
颗粒物合计					2.568

备注：无组织排放量、各工序工作时间引用自环评报告。

根据上表可知，本项目颗粒物排放量为 2.568t/a。

符合环评总量控制要求：颗粒物 $\leq$ 3.417t/a。

表八 验收监测结论

8.1 环境保护设施调试效果

8.1.1 废水

项目排水实行雨污分流、清污分流。设备间接冷却水循环使用不外排；冲洗废水、蒸汽冷凝水、切割用水、初期雨水经隔油沉淀池收集处理后回用于生产，不外排；生活污水经化粪池预处理后纳管排放。

根据监测结果：废水纳管水质符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中的三级排放标准，其中氨氮符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中“其它企业”的限值要求。

8.1.2 废气

原料堆场、装卸料粉尘通过喷雾及沉降措施；投料、研磨废气经集气罩（四周带可覆盖设备的软帘）收集后通过布袋除尘装置处理后通过 15m 高排气筒排放，同时厂区内进行喷淋洒水抑尘；水泥及生石灰筒仓上料废气密闭管道收集后通过布袋除尘装置处理后通过 15m 高排气筒排放；侧板清理废气经集气罩（四周带可覆盖设备的软帘）收集后通过布袋除尘装置处理后通过 15m 高排气筒排放；车辆运输粉尘通过厂区内地面均使用混凝土进行硬化，并喷淋保湿等措施。

根据监测结果：项目投料、研磨废气，水泥筒仓上料废气，石灰筒仓上料废气，侧板清理废气颗粒物排放浓度满足浙江省《水泥工业大气污染物排放标准》（DB33/1346-2023）中表 1 的大气污染物特别排放限值要求；项目投料、研磨废气处理设施对颗粒物的去除效率为 97%，处理效果良好。项目厂界颗粒物无组织排放浓度满足《水泥工业大气污染物排放标准》（GB 4915-2013，含 2025 年修改单）中相应标准，厂区内颗粒物无组织排放浓度满足浙江省《水泥工业大气污染物排放标准》（DB33/1346-2023）中厂区内颗粒物无组织排放限值，臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中的二级标准

8.1.3 噪声

本项目的噪声主要源于车间内各类生产设备及辅助设备设施的运行；项目已选用低噪声设备，生产设备均布置于车间内，平面布局合理；针对主要产噪设备，已采取基础加固、设置隔振垫与防振固定器等措施；企业还制定了设备定期维护保养计划，可确保

噪声达标排放。

根据监测结果：项目厂界昼间噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。

8.1.4 固废

本项目产生的固体废物主要为集尘灰、废料及边角料、废包装材料、废机油、废机油桶、沉淀池泥渣、浮油、废脱模剂、废布袋和员工生活垃圾。

项目在厂区内设有一间 24m² 的危废暂存间（位于厂内中间），并严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求设置。

废包装材料（脱模剂）由生产厂家回收利用；集尘灰、废料及边角料、沉淀池泥渣收集后回用于生产，废包装材料（一般固废）、废布袋收集后外售给物资回收公司回收利用；废包装材料（铝粉膏）、废机油、废机油桶、浮油、废脱模剂收集后委托绍兴华鑫环保科技有限公司妥善处置；生活垃圾收集至厂区垃圾桶后由环卫清运处置。

8.2 总量控制

（1）废水总量核算：

项目废水纳管量为 1320t/a，化学需氧量纳管排放总量为 0.304t/a，氨氮纳管排放总量为 0.039t/a。

符合环评废水纳管总量控制要求：废水量 $\leq$ 1440t/a、COD_{Cr} $\leq$ 0.432t/a、氨氮 $\leq$ 0.051t/a。

（2）废气总量核算：

项目颗粒物排放量为 2.568t/a。

符合环评总量控制要求：颗粒物 $\leq$ 3.417t/a。

8.4 结论

通过对绍兴础成建材有限公司年产 25 万立方米 ALC 轻质高强度装配式墙板生产线项目（先行）的环保落实情况进行综合监测和检查，根据项目验收监测和现场调查结果，该项目在实施及调试过程中，按照建设项目环境保护“三同时”的有关要求，基本落实了环评以及批复意见中要求的环保设施和有关措施。废气、废水、噪声排放达到国家有关标准的要求，固废贮存和处置符合国家有关标准的要求，项目基本符合建设项目环境保护设施竣工验收条件。企业全部实施本项目后，应及时开展项目的整体竣工环保监测与竣工环保验收工作。