

**浙江自立控股有限公司年产3000吨高强度
轻质绝热板技改项目（先行）
竣工环境保护验收监测报告表**

建设单位：浙江自立控股有限公司

编制单位：绍兴云沐环境科技有限公司

2026 年 9 月

建设单位法人代表：马列鹰

编制单位法人代表：郭伟栋

项 目 负 责 人：樊华峰

填 表 人：陈妍、章浙孟

建设单位：浙江自立控股有限公司

电话：0575-82197663

传真：0575-82216914

邮编：312300

地址：绍兴市上虞区百官街道百谢路 338 号

编制单位：绍兴云沐环境科技有限公司

电话：13588004536

传真：0571-86637566

邮编：312300

地址：浙江省绍兴市上虞区百官街道中兴悦府 509 室

目录

表一	1
表二	4
表三	11
表四	16
表五	20
表六	24
表七	25
表八	32
附件	
附件 1 营业执照	
附件 2 环评批文	
附件 3 排污许可证登记回执	
附件 4 检测期间生产工况一览表	
附件 5 环保管理制度	
附件 6 检测报告	
附件 7 危废台账	
附件 8 废气运行台账（节选）	
附件 9 危废合同	
附件 10 应急预案备案表	
附件 11 专家意见及签到单	
附图	
附图 1 项目周围环境概况图	
附图 2 竣工、试生产公示照片	
附图 3 厂区平面布置图	
附表	
附表 1 建设项目竣工环境保护验收登记表	
附表 2 其他需要说明的事项	

表一

建设项目名称	浙江自立控股有限公司年产 3000 吨高强度轻质绝热板技改项目（先行）				
建设单位名称	浙江自立控股有限公司				
建设项目性质	新建 √改扩建 技改 迁建				
建设地点	绍兴市上虞区百官街道百谢路 338 号				
主要产品名称	高强度轻质绝热板				
设计生产能力	年产 3000 吨高强度轻质绝热板				
实际生产能力	年产 1500 吨高强度轻质绝热板				
建设项目环评时间	2023.5	开工建设时间	2024.12		
调试时间	2025.12	验收现场监测时间	2026.4		
环评报告表审批部门	绍兴市生态环境局上虞分局	环评报告表编制单位	杭州牧云环保科技有限公司		
环保设施设计单位	无锡皮埃姆环保设备有限公司	环保设施施工单位	浙江洁翔环保设备有限公司		
投资总概算	2990 万元	环保投资总概算	100 万元	比例	3.34%
实际总概算	2000 万元	环保投资	100 万元	比例	5%
验收监测依据	1、《中华人民共和国环境保护法》（2014 年修订，2015.1.1 起施行）； 2、《中华人民共和国噪声污染防治法》（2022 年修订）； 3、《中华人民共和国大气污染防治法》（2018 年修订）； 4、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（主席令第四十三号，2020 年修订）； 5、《中华人民共和国水污染防治法》（2017.6.27 修正）； 6、《国家危险废物名录》（2025 版）； 7、《浙江省生态环境保护条例》（2022.8.1 实施）； 8、生态环保部 2018 年第 9 号公告，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； 9、《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》； 10、虞环审（2023）52 号，绍兴市生态环境局上虞分局《关于浙江自立控股有限公司年产 3000 吨高强度轻质绝热板技改项目环境影响报告的审批意见》（2023.5）； 11、杭州牧云环保科技有限公司《浙江自立控股有限公司年产 3000 吨高强度轻质绝热板技改项目环境影响报告表》（2023.5）。				

验收监测评价标准、标号、级别、限值

1、废水

项目生产过程无废水产生，相关设备因工艺及产品质量要求不进行清洗，车间仅进行扫地除尘，故无清洗废水产生，也不涉及循环冷却水系统，另外项目劳动定员从现有员工调剂，不新增员工，故不增加职工生活污水。

雨水排放口的pH值、COD_{Cr}执行中共绍兴市上虞区委办公室文件（区委办[2013]147号文件）中标准，即pH值为6-9，COD_{Cr}不高于50mg/L。

2、废气

根据环评，本项目产品为高强度轻质绝热板，属于耐火材料制品制造，不属于耐火陶瓷，项目炉窑烘烤过程尾气和天然气燃烧废气应按照《工业炉窑大气污染综合治理方案》（环大气[2019]56号）要求控制，其他配料混料、液压成型、切割工序产生的粉尘废气执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表2排放限值要求，无组织二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘等污染物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中新污染源中二级排放限值要求，详见下表1-1~1-2。现有企业自2027年7月1日起，大气污染物排放执行《耐火材料工业大气污染物排放标准》（GB46790-2025）表1排放限值要求，其中干燥窑最高加热温度为350℃，低于500℃，二氧化硫、氮氧化物排放浓度参照执行《工业炉窑大气污染综合治理方案》（环大气[2019]56号）要求控制，具体见表1-3。

表 1-1 有组织废气排放标准

排气筒名称	污染物	最高允许排放浓度(mg/m³)	最高允许排放速率(kg/h)		执行标准
			排气筒(m)	二级	
炉窑废气排气筒	颗粒物	30	/	/	环大气[2019]56号
	二氧化硫	200	/	/	
	氮氧化物	300	/	/	
其他粉尘废气排气筒	颗粒物	120	15	3.5	GB16297-1996

表 1-2 无组织废气排放标准

污染物	监控点	无组织排放标准(mg/m³)
颗粒物	周界外浓度最高点	1
二氧化硫		0.4
氮氧化物		0.12

表 1-3 耐火材料工业大气污染排放标准 单位：mg/m³

排气筒名称	污染物	最高允许排放浓度(mg/m³)	执行标准
干燥窑废气排气筒（t≤500℃）	颗粒物	20	GB46790-2025
	二氧化硫	200	环大气[2019]56号
	氮氧化物	300	

其他粉尘废气排气筒	颗粒物	20	GB46790-2025
-----------	-----	----	--------------

注：竖窑、回转窑烟气基准含氧量 16%，其他炉窑烟气基准含氧量 18%。

3、 噪声

根据环境影响评价文件的要求，项目厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类区标准，详见表 1-4。

表 1-4 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）

位置	采用标准	标准值[dB(A)]	
		昼间	夜间
厂界四周	3 类	65	55

4、 固废

危险废物收集、贮存、运输执行HJ2025-2012《危险废物收集、贮存、运输技术规范》；危险固废储存执行GB18597-2023《危险废物贮存污染控制标准》要求。一般工业固体废物贮存需满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中“防渗漏、防雨淋、防扬尘”的环境保护要求。

表二

浙江自立控股有限公司前身为浙江省绍兴市上虞区的地方国有企业，创建于1985年。2002年经企业体制改革为民营企业，名称为上虞市自立工业新材料有限公司。2010年9月经审计、评估、验资等规范化，完成股份制改造，更名为浙江自立股份有限公司。经浙江省工商局核准，于2018年7月27日整体变更为浙江自立控股股份有限公司，于2019年9月25日整体变更为浙江自立控股有限公司(简称自立控股)。公司经营范围为：投资业务；特种陶瓷粉体材料、特种陶瓷制品、半导体材料、纳米材料研发、设计、生产、销售；技术咨询；进出口贸易。

根据现场踏勘，项目厂区东侧为山地，南侧为山地，西侧为绍兴市上虞区舜德喷塑有限公司，相距约85m为外严村居民点，北侧为百谢路和两严路，隔百谢路为上虞区公安局森林警察大队（路宽十米）。

本次工程建设内容：总投资2000万元，利用现有厂房进行改建，购置400吨四柱液压机、低温烘烤窑炉、自动称量（布料、出砖）装置等设备，采用配料、混料、成型、干燥、切割、检验、包装等生产工艺，形成一期工程年产1500吨高强度轻质绝热板的生产规模。该项目于2023年审批通过，审批文号为虞环审（2023）52号。企业于2024年12月开工建设，项目主体工程及配套的环保设施于2025年12月11日完工，于2025年12月12日开始调试，生产线主体工程及配套的环保设施预计于2026年12月22日调试完成，并进行了竣工、试生产公示（附图2）。

受自立控股委托，我公司承担该项目竣工环境保护验收工作，并于2025年12月18日进行现场踏勘，项目执行《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》要求。

根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》要求，公司已于2024年进行排污许可证变更登记工作（登记编号：913300007384383321001Z）；已于2025年5月通过应急预案备案（备案号：330604-2025-69-L）。

工程建设基本情况见表2-1。

表 2-1 工程建设基本情况表

类别	名称		环评审批内容	实际建设情况
主体工程	1	生产车间	利用现有生产车间，一层，占地面积1200m ² ，建筑面积1200m ² ，购置400吨四柱液压机、低温烘烤窑炉、自动称量（布料、出砖）装置等设备，建成一条年产3000吨高强度轻质绝热板生产线。车间内依据生产工艺分区布置，划分为5个区域，包括：成型区、烘烤区、锯板区、成品检验区、成品放置区、原料堆放区。	本次一期工程验收年产1500吨高强度轻质绝热板，原生产车间位于厂区东侧，现位于厂区东南侧，一层，占地面积1300m ² ，建筑面积1300m ² ，车间内依据生产工艺分区布置，划分为5个区域，包括：成型区、烘烤区、锯板区、成品检验区、成品放置区、原料堆放区。
贮运工程	1	物料贮存	原料除结合剂采用塑胶桶装之外，其余均采用袋装。液压油采用铁桶装。依托现有原料仓库贮存。	与环评一致
	2	物料运输	袋装原料以及产品均用卡车运输。	与环评一致

公用工程	1	供水	项目供水依托公司现有供水系统。液压机自带水箱，冷却水依托厂区现有循环冷却系统。	与环评一致
	2	排水	采用雨、污分流系统。项目无废水产生。	与环评一致，项目无废水产生。
	3	供热	项目烘烤窑以管道天然气作为燃料供热，天然气年用量为 36 万 Nm ³ 。	与环评一致，天然气用量见原料用量表 2-4
	4	供电	依托厂内现有变电站，项目年用电量 71 万 Kw•h。	与环评一致
环保工程	1	废气治理	配料混料、液压成型工序粉尘收集后经布袋除尘器处理后通过 15m 高排气筒高空排放，收集效率 80%，处理效率 85%，风量 10000m ³ /h。	与环评一致，粉尘收集后经布袋除尘器处理后通过 15m 高排气筒排放
			切割工序粉尘收集后经布袋除尘器处理后通过 15m 高排气筒高空排放，收集效率 85%，处理效率 85%，风量 4000m ³ /h。	与环评一致，粉尘收集后经布袋除尘器处理后通过 15m 高排气筒排放
			炉窑烘烤尾气及天然气燃烧烟气（NO _x 、SO ₂ 、烟尘）由引风机引至炉窑的 15m 高烟囱排放，风量 3000m ³ /h。	与环评一致，炉窑烘烤尾气及天然气燃烧烟气由引风机引至炉窑的 15m 高烟囱排放
	2	废水治理	厂内实行雨污分流，雨水经管道收集后排入市政雨水管道。项目无废水产生。	与环评一致，厂区内雨污分流，雨水经管道收集后排入市政雨水管道，项目无废水产生
	3	固废	项目危险废物的厂内贮存拟依托现有危废暂存区域。一般废物依托现有厂房，规划一个固废暂存区域。	与环评一致，危废暂存于厂内现有的 4m ² 危废暂存库；新建了一个 37m ² 的一般固废暂存库，能满足一般固废暂存要求。

原辅材料消耗及水平衡：

1、根据现场调查情况，项目实际建设产能见表 2-2。

表 2-2 项目产品方案及规模对比表

序号	产品名称	环评审批规模(吨/年)	本期验收规模(吨/年)	实际生产线建设规模(吨/年)	备注
1	高强度轻质绝热板	3000	1500	1500	先行验收

2026 年 1~3 月产品产量情况见表 2-3。

表 2-3 2026 年 1~3 月产量情况表

序号	产品名称	2026.1~3 月（吨）	一期验收量（吨）	环评审批量（吨）
1	高强度轻质绝热板	103	1500	3000

本公司 1~3 月份订单量较少，产品产量达产 27.5%。

2、主要原辅材料及燃料

表 2-4 项目主要原辅材料

序号	名称	环评年用量（t/a）	折算一期工程用量（t/a）	2026.1-3 月使用量/t	折算达产使用量/t	偏差（%）
1	膨胀蛭石	2300	1150	84.9	1236.408	7.51%
2	镁橄榄石	460	230	9.2	133.981	-41.75%
3	电熔镁砂	300	150	5.4	78.641	-47.57%
4	磷酸二氢铝	940	470	30	436.893	-7.04%
5	液压油*	0.8	0.4	0	0.4	0%

6	天然气(万Nm ³ /a)**	36	18	0.99	14.417	-19.90%
---	----------------------------	----	----	------	--------	---------

注：*液压油调试期间暂未使用，达产按一期审批量算；**根据企业提供资料，用于本项目的天然气0.99万Nm³。

根据上表分析可知，企业所用的膨胀蛭石、磷酸二氢铝、液压油、天然气的用量与环评差距不大，偏差均在20%以内；根据市场及客户要求，产品配方有所调整，镁橄榄石和电熔镁砂用量变化较大，镁橄榄石用量较环评减少41.75%，电熔镁砂用量较环评减少47.57%。

表 2-5 本项目主要原辅材料成分组成表

序号	原料名称	成分组成
1	膨胀蛭石	SiO ₂ : 40%、Al ₂ O ₃ : 12%、Fe ₂ O ₃ : 5.8%、MgO: 26.7%、CaO: 4.5%、Na ₂ O+K ₂ O: 3.0%、水分: 7%、其他杂质 (TiO ₂): 1%
2	镁橄榄石	SiO ₂ : 38.5%、Fe ₂ O ₃ : 8%、MgO: 45.5%、CaO: 4.5%、水分: 2%、其他杂质: 1.5%
3	电熔镁砂	MgO: 97.2%、SiO ₂ : 1.1%、CaO: 1.5 其他杂质: 0.2%
4	磷酸二氢铝	Al(H ₂ PO ₄): 46%、H ₃ PO ₄ : 10%、水分: 44%

原料主要成分与环评一致。

3、生产设备情况

表 2-6 项目环评设计主要设备情况

生产工序	设备名称	型号规格	环评数量 (台/套/ 个/条)	一期工程设 计数量 (台/ 套/个/条)	实际数量 (台/套/个/ 条)	变化情 况
配料 混料	配料线料仓、钢结构平台	21 立方米	1	1	1	不变
	原料仓、液压平台基础	4.0 立方米	2	1	1	不变
	输送蛟龙及阀门	Φ159*950	2	1	1	不变
	蛭石输送带及阀门	300*1000	2	1	1	不变
	气力输送系统 (不锈钢)	3000m ³ /h/	2	1	1	不变
	立轴行星式快速搅拌机	CMPE500Y	1	1	1	不变
	直线振动筛	/	2	1	1	不变
液压成型	自动称量、布料、出砖装置	/	2	1	1	不变
	四柱液压机及基础	400 吨	2	1	1	不变
	保温板模具	/	1	1	1	不变
切割	裁板锯床	MJ6128Y	2	1	2	+1
烘烤干燥	低温烘烤窑炉	35 立方	2	1	1	不变
其他	空压机	/	1	1	1	不变

设施	除尘器	/	2	2	2	不变
----	-----	---	---	---	---	----

由上表可知，企业实际设备与一期工程设计数量基本一致，裁板锯床较一期设计多 1 台，考虑切割时裁板锯床有损坏，另一台可作为备用。

4、平面布置图

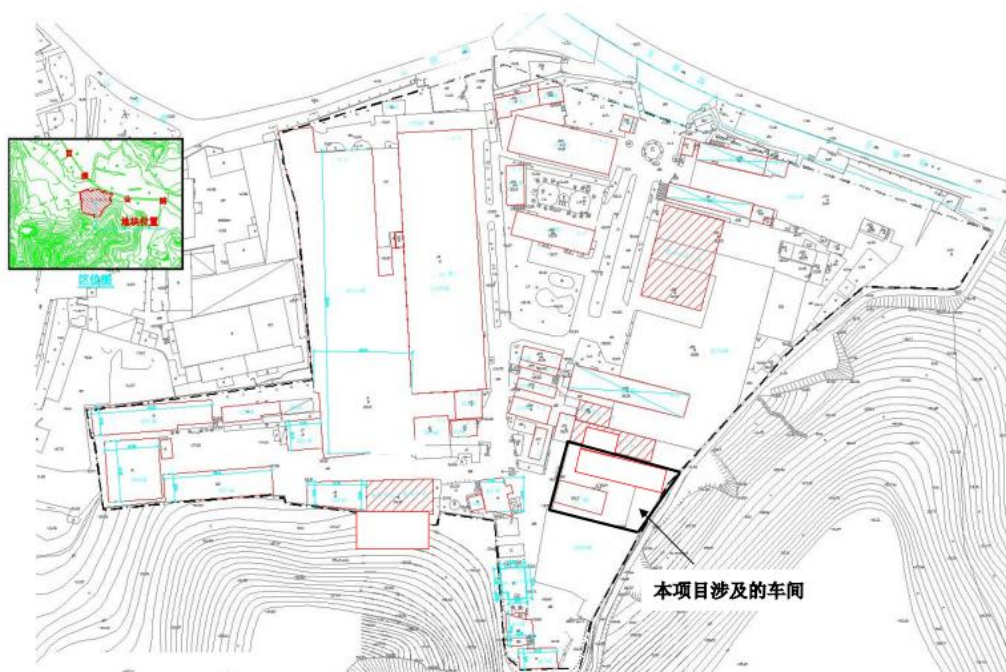


图 2-1 厂区平面布置图

5、周边环境概况图

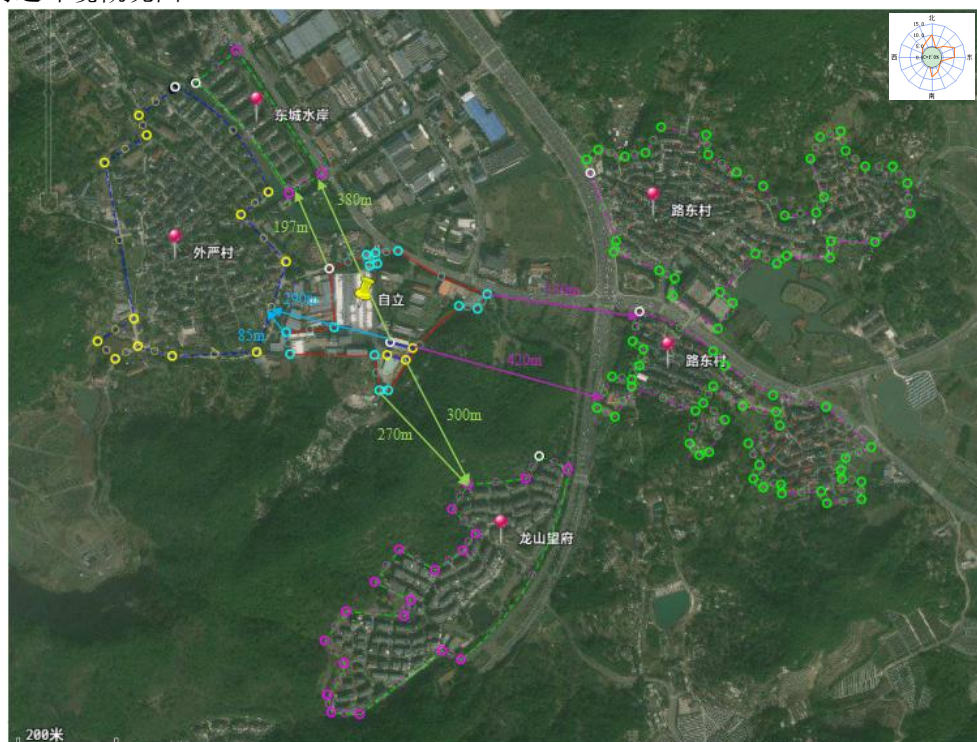


图 2-2 周边环境概况图

主要工艺流程及产污环节（附处理工艺流程图，标出产污节点）

一、主要生产工艺流程

本项目产品为高强度轻质绝热板，工艺与环评一致。

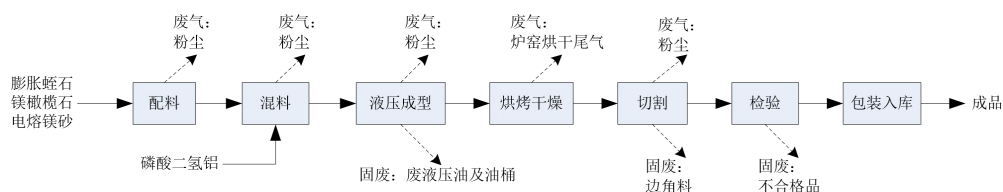


图 2-2 项目环评生产工艺和产污环节图

主要工艺描述如下：

配料、混料：原料采用全自动配料系统进行配料，物料输送过程使用真空气力输送装置。混合设备选用立轴行星式快速搅拌机。先将颗粒料，即主料膨胀蛭石、主料镁橄榄石和固化剂电熔镁砂加入混合机，充分混合达到要求后，再加入结合剂磷酸二氢铝混合，搅拌均匀的物料由行车协助搬运进入下一道工序。配料、混料过程中的粉尘废气收集后接入袋式除尘系统进行除尘，收集的尘料仍可回到配料混料工序。

压制成型：成型设备选用 400 吨四柱液压机，配套液压升价平台，实现自动出砖、码垛，以待推入干燥窑进行干燥。过程中的粉尘废气收集后接入袋式除尘系统进行除尘，收集的尘料仍可回到配料混料工序。

烘烤干燥：夹板成型后送入烘烤窑，采用梭式烘窑烘烤，采用天然气加热，吹入热风作烘烤热源对产品进行干燥，温度自动记录，产品根据技术中心制定的装车工艺规程和推车工艺规程进行管理，干燥温度约 350℃，全年干燥时间 7290h，干燥完成后由行车协助搬运。

切割：基于高强度轻质绝热板具有良好的机加工性能，因此采用 950*1050mm 尺寸保温板作为半成品，根据各市场需求的具体尺寸规格对 950*1050mm 尺寸保温板进行切割加工，以保障较低的材料损耗率。过程中的粉尘废气收集后接入袋式除尘系统进行除尘，收集的尘料仍可回到配料混料工序。

检测、包装：采用人工检验合格后，包装入库。

二、主要污染因子

- (1) 废气：主要为配料混料、液压、切割粉尘、炉窑烘烤尾气和燃料废气。
- (2) 废水：无废水产生。
- (3) 噪声：主要来自生产设备正常运行噪声。
- (4) 固废：主要为边角料、不合格品、除尘灰、废包装材料、废布袋、废液压油及油桶等。

三、建设项目重大变化结论

对照《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函〔2020〕688 号）有关规定，从建设项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施五个因素分析建设项目

是否属于重大变化，具体详见下表：

表 2-6 项目非重大变动清单表

项目	项目内容	本项目实际建设变动情况
性质	建设项目开发、使用功能发生变化的。	项目产品为高强度轻质绝热板，不变。
规模	生产、处置或储存能力增大 30%及以上的。	2026 年 1-3 月产量折算全年产量未超产能。
	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。	生产、处置或储存能力不变，不涉及第一类污染物。
	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。	项目位于绍兴市上虞区，属于环境质量达标区，项目生产、处置或储存能力不变，污染物排放量未增加。
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。	生产车间由厂区内东侧搬迁至厂区内东南侧，仍在浙江自立控股有限公司厂区内，未新增敏感点，且与厂区的防护距离未发生变化。
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。	项目产品品种不变，主体工艺不变，设备多一台裁板锯床，作为备用，原辅料变化不新增污染物排放种类及排放量；项目无废水产生。
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外）或大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。	项目废气处理工艺不变，项目不产生废水；未增加污染物排放量。
	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。	项目不产生废水，不新增废水排放口。
	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。	项目不新增废气排放口，且排放口高度不变。
	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。	不变，与环评一致。
	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。	项目边角料、不合格品送浙江自立高温科技有限公司综合利用；除尘灰回用于生产；废包装材料和废布袋物由资公司回收利用；危废委托有资质单位处置；处置方式不变。

	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。	风险防范措施不变
由上表可知，项目的性质、规模不变；建设地点在厂区内部发生变动，未新增敏感点，与厂区的防护距离未发生变化；生产工艺不变，不新增污染物排放种类及排放量；产品生产原辅材料的变化未导致新增污染物或污染物排放量增加。项目废气处理工艺不变，项目不产生废水，其余环境保护措施不存在重大变动。 综上所述，浙江自立控股有限公司建设项目不属于重大变动。		

表三

主要污染源、污染物处理和排放（附处理流程示意图，标出废水、废气、厂界噪声监测点位）

1、废水

本项目无废水产生。

原环评审批要求：加强废水污染防治。项目不新增生活污水，厂内实行雨污分流，雨水经管道收集后排入市政雨水管道。污水产生、收集和处理系统须采取防腐、防漏、防渗措施，严禁污水混入雨水管网及向地下渗漏。

企业实际建设情况：项目无废水产生。厂内实行雨污分流。

变化情况：不变。



2、废气

项目废气主要为配料混料、液压、切割粉尘、炉窑烘烤尾气和燃料废气。

原环评审批要求：加强废气污染防治。优化废气收集预处理方案，最大限度地减少无组织废气的排放量，减少对周边大气环境的影响。项目烟(粉)尘废气收集后接入袋式除尘系统处理后达标排放，炉窑烘烤尾气与天然气燃烧废气由引风机引至炉窑的烟囱排放。

企业实际建设情况：配料混料、液压粉尘经布袋除尘处理达标后，通过 15 米排气筒高空排放；切割粉尘经布袋除尘处理达标后，通过 15 米排气筒高空排放；炉窑烘烤尾气和燃料废气由引风机引至炉窑的烟囱排放。

变化情况：不变。

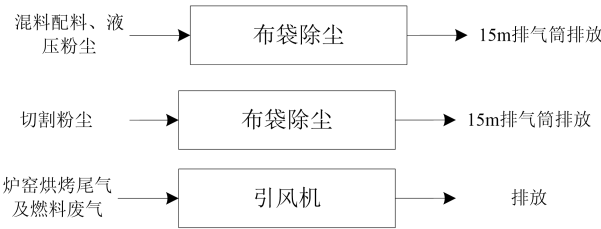


图 3-1 废气处理工艺流程图

 3000吨保温板炉窑烘烤处 排放筒013号	 3000吨保温板拌料压机处排 放筒014号	 3000吨保温板切割处排放 筒015号
炉窑烘烤尾气和燃料废气排放口 (DA013)	配料液压-粉尘废气排放口 (DA014)	切割-粉尘废气排放口 (DA015)
		
配料液压-布袋除尘设施 1	切割-布袋除尘设施 2	
		
液压粉尘进口	切割粉尘进口	

3、 噪声

噪声主要来自生产设备正常运行时产生的噪声。

原环评审批要求：优化厂区布局，选用低噪声设备，加强设备维护，对高噪声设备采取有效的减震隔声等降噪措施，确保厂界噪声达标排放，加强日常设备维护，避免非正常生产噪声的产生，加强工人生产操作管理，减少或降低人为噪声的产生。

企业实际建设情况：

- ①对产噪设备进行合理布局，将高噪声设备布置在远离厂界一侧；
- ②选购设备时，优先考虑低噪声型号设备；
- ③安装设备时，做好基础隔振，底部安装减振垫；
- ④定期对设备采取保养与维护，防止设备故障形成的非生产噪声；
- ⑤加强职工环保意识教育，提倡文明生产，防止人为噪声。

变化情况：不变。



风机消音器

4、 固体废物

本项目产出的固废主要为危险废物（废液压油及油桶）及一般废物（边角料、不合格品、除尘灰、废包装材料、废布袋）。

原环评审批要求：工业固废须分类收集，妥善处置。边角料、不合格品、除尘灰、废包装材料、废布袋等一般固废收集后根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)及相关国家及地方法律法规暂存，并委托一般固废处置单位处置。废液压油及油桶等危险废物的收集和贮存须符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)的有关要求，并委托有资质单位妥善处置。生活垃圾分类收集后委托环卫部门及时清运。

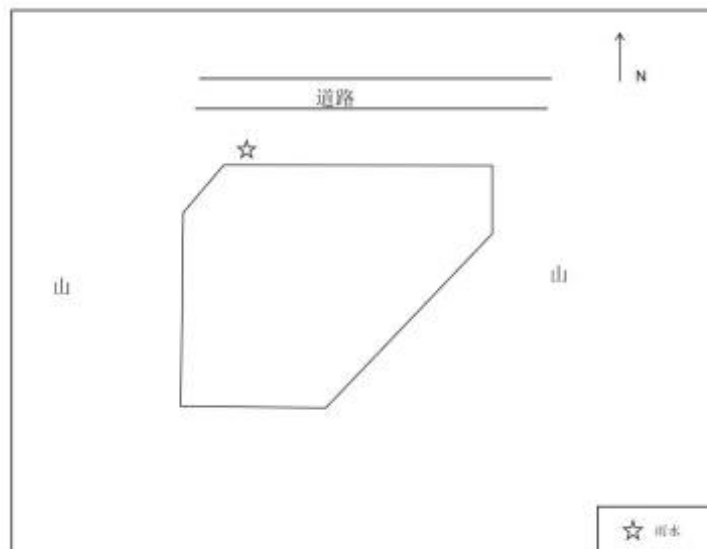
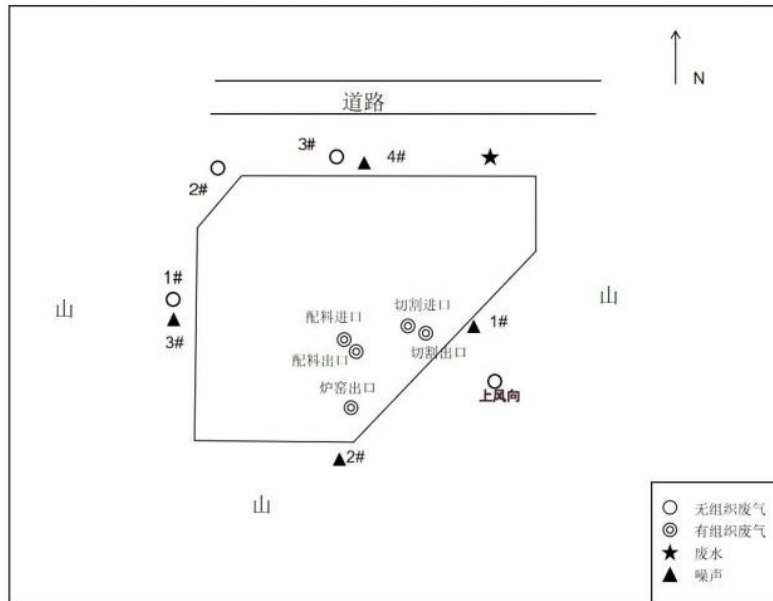
企业实际建设情况：利用现有危险废物暂存设施 4m²，废液压油及油桶按照危废进行管理暂存并委托杭州大地海洋环保股份有限公司进行处置。设置规范的一般固废堆场 37m²，边角料、不合格品送浙江自立高温科技有限公司处置；除尘灰回用于生产；废包装材料、废布袋收集后由物资公司回收利用或送其他单位合规处理；生活垃圾分类收集后委托环卫部门清运。一般固废场所设置满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染物控制标准》（GB18599-2020）中“防渗漏、防雨淋、防扬尘”三防要求；企业设有危险废物暂存仓库，该暂存场所按《中华人民共和国固体

废物污染防治法》和《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的相关规定进行建设。

变化情况：不变。

	
危废库	一般固废库
	
地面硬化	

本项目的废水废气和噪声检测点位图如下：



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、环评报告表的主要结论

企业于 2023 年 5 月委托杭州牧云环保科技有限公司编制了《浙江自立控股有限公司年产 3000 吨高强度轻质绝热板技改项目环境影响报告表》，报告表主要结论如下：

(1) 废气：

项目废气主要为配料混料、液压、切割粉尘、炉窑烘烤尾气和燃料废气。

原环评审批要求：①配料混料、液压成型、切割工序产生的粉尘主要由设备密闭收集，部分重点点位设集气罩加强收集，收集后废气经布袋除尘器处理后通过 15m 高排气筒高空排放。②天然气燃烧废气和炉窑烘烤尾气一起由引风机引至炉窑的烟囱排放。

本项目不需要设置大气环境保护距离。

企业实际建设情况：与环评一致。

(2) 废水：

本项目生产过程无废水产生，不新增员工，也不增加职工生活污水。

企业实际建设情况：与环评一致。

(3) 固废防治措施：

本项目产出的固废主要为危险废物（废液压油及油桶）及一般废物（边脚料、不合格品、除尘灰、废包装材料、废布袋）。

原环评审批要求：利用现有危险废物暂存设施 4m²，废液压油及油桶按照危废进行管理暂存并委托杭州大地海洋环保股份有限公司进行处置。设置规范的一般固废堆场 37m²，边脚料、不合格品送浙江自立高温科技有限公司综合利用；除尘灰回用于生产；废包装材料、废布袋收集后由物资公司回收利用或送其他单位合规处理；该场所设置满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染物控制标准》（GB18599-2020）中“防渗漏、防雨淋、防扬尘”三防要求；企业设有危险废物暂存仓库，该暂存场所按《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的相关规定进行建设。生活垃圾分类收集后委托环卫部门清运。

企业实际建设情况：与环评一致。

(4) 噪声：

本项目噪声主要来自生产设备运行产生的噪声。环评根据叠加新增设备运行产生的噪声影响，从而进行整体噪声预测。由噪声监测报告及噪声预测结果可知：项目建成投产后，设备噪声经过衰减，同时采取隔声降噪措施的情况下，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准要求，项目噪声对周围声环境影响较小。

噪声污染防治措施：①对产噪设备进行合理布局，将高噪声设备布置在远离厂界一侧；②选购设备时，优先考虑低噪声型号设备；③安装设备时，做好基础隔振，底部安装减振垫；④

定期对设备采取保养与维护，防止设备故障形成的非生产噪声；⑤加强职工环保意识教育，提倡文明生产，防止人为噪声。

企业实际建设情况：与环评一致。

（5）风险：

本项目的环境风险隐患是存在的，主要是天然气泄漏引起的风险。企业要从天然气的使用、运输等多方面积极采取防护措施，加强风险管理，通过相应的技术手段降低风险发生概率，并在风险事故发生后，及时采取风险防范措施，可以使风险事故对环境的危害得到有效控制，将事故风险控制在可以接受的范围内。

本次环评要求项目实施后新建一个有效容积不少于 110m³的事故应急池/罐。一旦发生事故，厂区内事故废液收集纳入事故应急池/罐，按照废水水质情况接入污水管网或委托有资质单位妥善处理，确保事故废水不泄露至附近水系而污染内河，可以满足要求。

根据现场调查，现有厂区内已建成一个有效容积约 110m³的事故应急池。



应急池（地上+地下）110m³

综上，应急防范措施均已落实。

（6）“以新带老”措施

本次项目为改建项目，淘汰现有未建的“年产 1500 吨锆刚玉陶瓷制品技改项目”，腾出天然气 36 万 Nm³/a 供给本项目使用，现已落实。

（7）总量控制：

本项目总量控制建议值为：烟（粉）尘 1.58t/a、二氧化硫 0.08t/a、氮氧化物 0.58t/a。

本项目废气污染物二氧化硫、氮氧化物和烟(粉)尘排放总量通过“以新带老”自身平衡。

2、审批部门审批决定

该项目于 2023 年 5 月 26 日通过绍兴市生态环境局上虞分局审批，批文号为虞环审（2023）52 号。批复相关要求落实情况比照见表 4-1。

表 4-1 环评批复与实施情况对照表

序号	环评批复意见	落实情况
1	在项目符合产业政策、选址符合规划等前提下，原则同意环境影响报告表结论。你单位须严格按照环评报告所列建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺环保对策措施及批文要求实施项目的建设	已落实。 生产车间由厂区内东侧搬迁至厂区内东南侧，仍在浙江自立控股有限公司厂区内，未新增敏感点，且与厂区的防护距离未发生变化。
2	加强废水污染防治。项目不新增生活污水，厂内实行雨污分流，雨水经管道收集后排入市政雨水管道。污水产生、收集和处理系统须采取防腐、防漏、防渗措施，严禁污水混入雨水管网及向地下渗漏。	已落实。 严格实行雨污分流的排水体制，雨水进入雨水管网；本项目无生产废水，也不新增生活污水。
3	加强废气污染防治。优化废气收集预处理方案，最大限度地减少无组织废气的排放量，减少对周边环境的影响。项目烟(粉)尘废气收集后接入袋式除尘系统处理后达标排放，炉窑烘烤尾气与天然气燃烧废气由引风机引至炉窑的烟囱排放。	已落实。 配料混料、液压粉尘经布袋除尘处理达标后，通过 15 米排气筒高空排放；切割粉尘经布袋除尘处理达标后，通过 15 米排气筒高空排放；炉窑烘烤尾气和燃料废气由引风机引至炉窑的烟囱排放，减少无组织废气的排放。
4	优化厂区布局，选用低噪声设备，加强设备维护，对高噪声设备采取有效的减震隔声等降噪措施，确保厂界噪声达标排放，加强日常设备维护，避免非正常生产噪声的产生，加强工人生产操作管理，减少或降低人为噪声的产生。	已落实。 ①对产噪设备进行合理布局，将高噪声设备布置在远离厂界一侧；②选购设备时，优先考虑低噪声型号设备；③安装设备时，做好基础隔振，底部安装减振垫；④定期对设备采取保养与维护，防止设备故障形成的非生产噪声；⑤加强职工环保意识教育，提倡文明生产，防止人为噪声。
5	工业固废须分类收集，妥善处置。边角料、不合格品、除尘灰、废包装材料、废布袋等一般固废收集后根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)及相关国家及地方法律法规暂存，并委托一般固废处置单位处置。废液压油及油桶等危险废物的收集和贮存须符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)的有关要求，并委托有资质单位妥善处置。生活垃圾分类收集后委托环卫部门及时清运。	已落实。 设置规范的固废堆场及利用现有危险废物暂存设施；废液压油及油桶按照危废进行管理暂存并委托有资质单位进行处置；边脚料、不合格品送浙江自立高温科技有限公司处置；除尘灰回用于生产；废包装材料、废布袋收集后由物资公司回收利用或送其他单位合规处理；生活垃圾分类收集后委托环卫部门清运。
6	严格执行环境防护距离要求。根据环评报告，本项目无需设置大气环境防护距离。其他各类防护距离要求，由建设单位、当地政府和有关部门按照国家卫生、安全、产业等主管部门相关规定予以落实。	已落实。 本项目无需设置大气等环境防护距离。
7	严格实行污染物总量控制措施及排污许可证制度，项目投产排污前须申领或变更排污许可证。	已落实。 项目已进行排污许可证登记管理，且项目总量未超

	项目实施后全厂污染物年排放总量核定为：废水量(纳管)≤0.72 万吨/年、COD _{Cr} ≤3.6 吨/年、氨氮≤0.252 吨/年、烟(粉)尘≤9.8 吨/年、NO _x ≤5.88 吨/年、SO ₂ ≤0.65 吨/年，其他特征污染物控制在环评指标内。根据总量平衡方案，本项目废气污染物烟(粉)尘、NO _x 和 SO ₂ 排放总量可通过“以新带老”自身平衡，满足总量控制要求。	许可排放总量。
8	按照《绍兴市工业企业排放口规范化设置规范》(具体见绍市环函[2015]251 号文)的相关要求，设置规范化的废水(气)排放口、雨水排放口，并纳入企业设备管理范围，制定企业内部相应的管理办法和规章制度，发现外形损坏、污染或有变化等不符合标准要求的情况须及时修复或更换。	已落实。
9	项目位于上虞区百官街道百谢路 338 号，建设内容仅限于年产 3000 吨高强度轻质绝热板技改项目。	已落实。项目建设内容仅限于年产 3000 吨高强度轻质绝热板技改项目
10	严格执行环保“三同时”验收制度，项目竣工验收合格后，方可正式投入生产。	已落实。

表五

验收监测质量保证及质量控制：

各项监测因子监测分析方法名称、方法标准号或方法来源、分析方法的最低检出限。

表 5-1 监测分析方法汇总表

检测项目		检测方法	分析方法的最低检出限
无组织废气	颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 HJ 1263-2022	7 µg/m ³
	氯化氢	固定污染源排气中氯化氢的测定 硫氰酸汞分光光度法 HJ/T 27-1999	0.05 mg/m ³
	二氧化硫	环境空气 二氧化硫的测定 甲醛吸收-副玫瑰苯胺分光光度法 HJ 482-2009 及修改单	0.007 mg/m ³
	氮氧化物	环境空气 氮氧化物（一氧化氮和二氧化氮）的测定 盐酸萘乙二胺分光光度法 HJ 479-2009 及修改单	0.005 mg/m ³
有组织废气	颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ 836-2017	1.0 mg/m ³
		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	20 mg/m ³
	氮氧化物	固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法 HJ 693-2014	3 mg/m ³
	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	3 mg/m ³
	氯化氢	固定污染源排气中氯化氢的测定 硫氰酸汞分光光度法 HJ/T 27-1999	0.9 mg/m ³
水和废水	pH（无量纲）	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	4 mg/L
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	/
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	0.025 mg/L
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989	0.01 mg/L
	动植物油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018	0.06 mg/L
	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	0.06 mg/L
噪声		工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	/

各项监测因子监测所使用的仪器名称、型号、编号。

表 5-2 监测仪器汇总表

仪器名称	仪器型号	仪器编号
pH 计	皆仪 AE8601	STS/YQ-210
标准微晶 COD 消解器	GH-112 型	STS/YQ-134
棕色酸式滴定管	50mL	STS/QM-047
万分之一天平	JF 2004 型	STS/YQ-001
电热鼓风干燥箱	DHG-9140A 型	STS/YQ-197
红外测油仪	LT-21A	STS/YQ-020
可见分光光度计	721G 型	STS/YQ-132、STS/YQ-072
十万分之一天平	FA1004-5S	STS/YQ-093
噪声振动分析仪（声级计）	AHAI6256	STS/YQ-184
	AHAI6256	STS/YQ-240

声校准器	AHAI 260X	STS/YQ-247
------	-----------	------------

本次监测人员名单见下表。

表 5-3 监测人员名单汇总表

项目负责	人员姓名	证书编号
现场检测	马浩君	NO.STS2020040202
	周宗祥	NO.STS2025021903
	郭钊垚	NO.STS2025021904
	刘杰	NO.STS2024041501
实验室分析	黄川源	NO.STS2025090103
	王菲	NO.STS2025111001
	王莹	NO.STS2025111002

1、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和做平行双样。本次检测过程的精密度和准确度的控制情况见表 5-4、表 5-5。平行样品的合格率为 100%，具体见表 5-6。对各项因子进行了密码标准样品考核，具体数据见表 5-7。pH 计校准表见 5-8。

表 5-4 水样精密性控制情况统计表

内容 项目	样品个数 (个)	密码平行数 (个)	实验室平行数 (个)	实验室平行合格数 (个)	合格率 (%)
pH (无量纲)	8	-	2	2	100
化学需氧量	8	-	1	1	100
氨氮	8	-	1	1	100
总磷	8	-	2	2	100

表 5-5 水样准确度控制情况统计表

内容 项目	实验室加标数 (个)	质控样数 (个)	质控合格数 (个)	合格率 (%)
pH (无量纲)	-	2	2	100
化学需氧量	-	1	1	100
氨氮	-	1	1	100
总磷	-	2	2	100

表 5-6 废水中实验室平行样数据汇总

项目编号	项目	检测结果		绝对误差	允许绝对偏差	结果评价
20260311001A-1-4	pH 值 (无量纲)	7.0	7.0	0.1	±0.1	合格
20260311001A-1-4SP		7.1				
20260311001A-1-8		7.1	7.1	0.0	±0.1	合格
20260311001A-1-8SP		7.1				
项目编号	项目	检测结果 (mg/L)		相对偏差 (%)	允许相对偏差 (%)	结果评价
20260311001A-1-8	化学需氧量	117	119	1.7	10	合格
20260311001A-1-8SP		121				
20260311001A-1-8	氨氮	8.62	8.73	1.3	10	合格
20260311001A-1-8SP		8.84				

20260311001A-1-4	总磷	0.45	0.46	2.2	10	合格
20260311001A-1-4SP		0.47				
20260311001A-1-8		0.66	0.68	2.9	10	合格
20260311001A-1-8SP		0.70				

表 5-7 废水质控样品检测结果

项目	批号	质控样测定值 (mg/L)	质控样标准值 (mg/L)	结果评价
pH 值 (无量纲)	BY-252132	7.05	7.07±0.05	合格
pH 值 (无量纲)	BY-252132	7.06	7.07±0.05	合格
化学需氧量	BY-251256	66.3	68.2±4.1	合格
氨氮	BY-251425	1.45	1.49±0.10	合格
总磷	BY-251401	5.22	5.00±0.30	合格
总磷	BY-251401	5.14	5.00±0.30	合格

表 5-8 pH 计校准表

仪器名称	仪器型号	仪器编号	单位	校准日期	标准缓冲液理论值	仪器显示	示值误差	允许误差	结果评价
pH 计	皆仪 AE8601	STS/Y Q-210	0.01pH	2026.4.2	6.86	6.84	0.02	≤0.05	合格
					4.00	4.03	0.03	≤0.05	合格
					9.18	9.21	0.03	≤0.05	合格
pH 计	皆仪 AE8601	STS/Y Q-210	0.01pH	2026.4.3	6.86	6.88	0.02	≤0.05	合格
					4.00	4.01	0.01	≤0.05	合格
					9.18	9.17	0.01	≤0.05	合格

2、气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

尽量避免被测排放物中共存污染物对分析的交叉干扰。被测排放物的浓度在仪器量程的有效范围（即 30%-70%）。具体数据见表 5-9。

表 5-9 全程序空白样品检测结果汇总

项目	样品编号	测定结果	结果评价
无组织废气 颗粒物	20260311001A-2-QCXKB-1	<168 µg/m ³	合格
无组织废气 二氧化硫	20260311001A-2-QCXKB-2	<0.007 mg/m ³	合格
无组织废气 二氧化硫	20260311001A-2-QCXKB-3	<0.007 mg/m ³	合格
无组织废气 氮氧化物	20260311001A-2-QCXKB-4	<0.005 mg/m ³	合格
无组织废气 氮氧化物	20260311001A-2-QCXKB-5	<0.005 mg/m ³	合格
有组织废气 颗粒物	20260311001A-2-QCXKB-6	<20 mg/m ³	合格
有组织废气 低浓度颗粒物	20260311001A-2-QCXKB-7	<1.0 mg/m ³	合格
无组织废气 颗粒物	20260311001A-2-QCXKB-8	<168 µg/m ³	合格
无组织废气 二氧化硫	20260311001A-2-QCXKB-9	<0.007 mg/m ³	合格
无组织废气 二氧化硫	20260311001A-2-QCXKB-10	<0.007 mg/m ³	合格
无组织废气 氮氧化物	20260311001A-2-QCXKB-11	<0.005 mg/m ³	合格
无组织废气 二氧化硫	20260311001A-2-QCXKB-12	<0.007 mg/m ³	合格
有组织废气 颗粒物	20260311001A-2-QCXKB-13	<20 mg/m ³	合格

有组织废气 低浓度颗粒物	20260311001A-2-QCXKB-14	<1.0 mg/m3	合格
有组织废气 低浓度颗粒物	20260311001A-2-QCXKB-15	<1.0 mg/m3	合格
有组织废气 低浓度颗粒物	20260311001A-2-QCXKB-16	<1.0 mg/m3	合格

3、噪声检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 0.5dB,若大于 0.5dB 测试数据无效。噪声仪器校验情况见表 5-10。

表 5-10 噪声监测及声级校准器校准

监测/校准日期	仪器名称	仪器型号及编号	仪器名称	校准器型号及标准值	校准值 dB(A)		允许偏差	结果评价
					测量前	测量后		
2026.4.2	噪声振动分析仪（声级计）	AHAI6256STS/YQ-184	声校准器	AHAI 260X STS/YQ-247	93.79	93.80	0.5	合格
2026.4.2	噪声振动分析仪（声级计）	AHAI6256STS/YQ-184	声校准器	AHAI 260X STS/YQ-247	93.82	93.79	0.5	合格
2026.4.3	噪声振动分析仪（声级计）	AHAI6256STS/YQ-240	声校准器	AHAI 260X STS/YQ-247	93.82	93.80	0.5	合格
2026.4.3	噪声振动分析仪（声级计）	AHAI6256STS/YQ-240	声校准器	AHAI 260X STS/YQ-247	93.77	93.79	0.5	合格

表六

验收监测内容：

1 废水

废水监测内容见表 6-1。

表 6-1 废水监测内容

测点编号	监测项目	监测频次
生活污水排放口	pH、COD _{Cr} 、SS、氨氮、总磷、动植物油	监测 2 天，每天 4 次
雨水排放口	pH、COD _{Cr} 、SS、氨氮、石油类	监测 2 天，每天 1 次

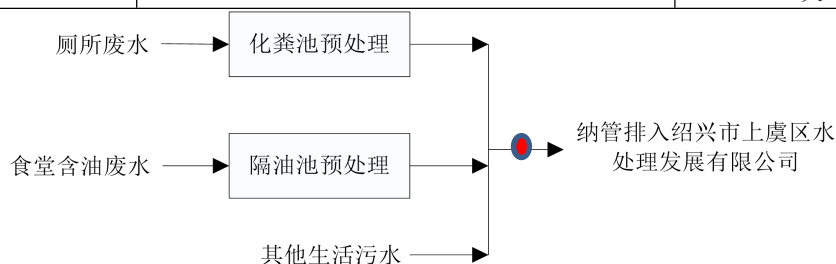


图 6-1 废水监测点位图

2 废气

废气监测内容见表 6-2。

表 6-2 废气监测内容

污染源名称	监测点位	监测项目	监测频次
有组织废气	配料搅拌、液压成型粉尘进口和排放口	颗粒物	2 天，每天 3 次
	切割粉尘进口和排放口	颗粒物	
	炉窑排放口	氮氧化物、二氧化硫、烟尘、氯化物（以氯化氢计）、氧含量	
无组织废气	上风向 1 个点，下风向 3 个点	颗粒物、NO _x 、SO ₂ 、氯化物（以氯化氢计）	

3 厂界噪声监测

在厂界外 1 米，东南西北各侧设置 1 个厂界噪声监测点，共测 4 个点位，监测两天，昼间夜间每天各测 1 次。

表七

验收监测期间生产工况记录：

浙江自立控股有限公司年产 3000 吨高强度轻质绝热板技改项目于 2026 年 4 月 2~3 日、4 月 13~14 日、4 月 22~23 日进行了竣工环境保护验收监测，验收监测期间，验收项目主体工程工况稳定、环境保护设施运行正常，生产负荷大于 75%，符合建设项目竣工验收对生产工况的要求，监测日生产负荷见下表。

本项目检测期间（2026/4/2-3、2026/4/13-14、2026/4/22-23）企业的生产工况如下表：

产品	4 月 2 日产量（吨）	达产量（吨）	负荷	4 月 3 日产量（吨）	达产量（吨）	负荷
高强度轻质绝热板	4	5	80%	4	5	80%
产品	4 月 13 日产量（吨）	达产量（吨）	负荷	4 月 14 日产量（吨）	达产量（吨）	负荷
高强度轻质绝热板	4.1	5	82%	4.3	5	86%
产品	4 月 22 日产量（吨）	达产量（吨）	负荷	4 月 23 日产量（吨）	达产量（吨）	负荷
高强度轻质绝热板	4.2	5	84%	4.4	5	88%

验收监测结果：

1、废水

2026 年 4 月 2 日~3 日，浙江华科检测技术有限公司对企业生活污水出口进行采样监测，结果见表 7-1。

表 7-1 废水水质监测结果（单位：除 pH 外均为 mg/L）

采样日期	4 月 2 日					4 月 3 日					限值
采样时间	第一次	第二次	第三次	第四次	日均值	第一次	第二次	第三次	第四次	日均值	
采样点位	生活污水出口										
pH 无量纲	7	7	7	7	7	7	7	7.1	7.1	7.05	6~9
氨氮 mg/L	9.93	7.47	10.6	9.63	9.408	12.1	9.88	11.5	8.73	10.553	35
悬浮物 mg/L	60	71	45	68	61	54	59	78	63	63.5	400
化学需氧量 mg/L	112	127	94	121	113.5	86	104	135	119	111	500
总磷 mg/L	0.4	0.29	0.55	0.46	0.425	0.33	0.71	0.47	0.68	0.548	8

动植物油 mg/L	1.14	0.4	0.65	0.38	0.643	0.42	0.3	0.24	0.2	0.29	100
-----------	------	-----	------	------	-------	------	-----	------	-----	------	-----

监测结果表明，生活污水排放口的 pH、化学需氧量、悬浮物和动植物油等均达到绍兴市上虞区废水纳管标准，氨氮、总磷符合浙江省地方标准《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中“其他企业”规定的 35mg/L、8mg/L 限值要求。

2026 年 4 月 22 日、2026 年 4 月 23 日，浙江华科检测技术有限公司对企业雨水排放口进行采样监测，结果见表 7-2。

表 7-2 雨水水质监测结果 （单位：除 pH 外均为 mg/L）

采样日期		采样点位	项目名称及单位	检测结果	限值
2026.4.22	第一次	雨水排放口	pH 值 无量纲	7.4	6-9
			化学需氧量 mg/L	33	50
			悬浮物 mg/L	12	/
			氨氮 mg/L	0.346	5
			石油类 mg/L	<0.06	/
	第二次		pH 值 无量纲	7.4	6-9
			化学需氧量 mg/L	21	50
			悬浮物 mg/L	14	/
			氨氮 mg/L	0.275	5
			石油类 mg/L	<0.06	/
2026.4.23	第一次	pH 值 无量纲	7.4	6-9	
		化学需氧量 mg/L	31	50	
		悬浮物 mg/L	17	/	
		氨氮 mg/L	0.519	5	
		石油类 mg/L	<0.06	/	
	第二次	pH 值 无量纲	7.4	6-9	
		化学需氧量 mg/L	38	50	

			悬浮物 mg/L	9	/
			氨氮 mg/L	0.475	5
			石油类 mg/L	<0.06	/

监测结果表明，雨水排放口水质良好，满足中共绍兴市上虞区委办公室文件（区委办【2013】147号）中的相关要求，即 pH6-9，COD_{Cr}≤50mg/L、氨氮≤5mg/L。

2、废气

浙江华科检测技术有限公司于4月2~3日、4月13~14日对排气筒、无组织废气进行了检测，检测结果见表7-3~7-5。

表 7-3 有组织废气监测结果 1

采样 点位	检测项目	单位	检测结果								限值	
			4月2日 第一次	4月2日 第二次	4月2日 第三次	平均值	4月3日 第一次	4月3日 第二次	4月3日 第三次	平均值		
DA01 4 配料 搅拌、 液压 成型 粉尘 进口	烟温	℃	26	27	26	26.333	20	19	20	19.667	/	
	流速	m/s	16.3	15.7	15.7	15.9	15.8	15.5	15.6	15.633		
	标杆流量	m³/h	6555	6321	6324	6400	6419	6404	6388	6404		
	大气压	kPa	100.6	101.1	100.4	100.7	99.5	100.4	100.2	100.033		
	含湿量	%	1.6	1.7	1.7	1.667	1.7	1.6	1.6	1.633		
	颗 粒 物	排放浓度	mg/m³	23.1	22.6	22.7	22.8	23.5	24.2	21.9	23.2	/
		排放速率	kg/h	0.151	0.143	0.144	0.146	0.151	0.155	0.140	0.149	/
DA01 4 配料 搅拌、 液压 成型 粉尘 排放 口	烟温	℃	31	31	33	31.667	21	22	22	21.667	/	
	流速	m/s	16.9	16.9	17.0	16.933	16.6	16.3	16.2	16.367		
	标杆流量	m³/h	6774	6767	6792	6778	6835	6682	6640	6719		
	大气压	kPa	101.5	101.4	101.4	101.433	101.0	100.8	100.6	100.8		
	含湿量	%	1.6	1.5	1.4	1.5	1.4	1.6	1.5	1.5		
	颗 粒 物	排放浓度	mg/m³	1.3	1.5	1.7	1.5	1.6	1.2	1.3	1.4	20
		排放速率	kg/h	8.81×10 ⁻³	1.02×10 ⁻²	1.15×10 ⁻²	1.02×10 ⁻²	1.09×10 ⁻²	8.02×10 ⁻³	8.63×10 ⁻³	9.18×10 ⁻³	3.5

DA01 5 切割 粉尘 进口	烟温		°C	10	9	10	9.667	19	20	20	19.667	/
	流速		m/s	23.1	23.2	22.9	23.067	23.0	22.8	22.7	22.833	
	标杆流量		m³/h	3816	3901	3812	3843	3659	3613	3611	3628	
	大气压		kPa	99.9	101.2	100.7	100.6	100.3	100.3	100.3	100.3	
	含湿量		%	1.2	1.3	1.3	1.267	1.3	1.4	1.3	1.333	
	颗粒物	排放浓度	mg/m³	27.3	26.1	27.4	26.9	28.9	26.2	26.5	27.2	/
		排放速率	kg/h	0.104	0.102	0.104	0.103	0.106	9.47×10 ⁻²	9.57×10 ⁻²	9.88×10 ⁻²	/
DA01 5 切割 粉尘 出口	烟温		°C	17	17	19	17.667	22	22	22	22	/
	流速		m/s	9.7	9.7	9.6	9.667	9.7	9.5	9.2	9.467	
	标杆流量		m³/h	4101	4086	4022	4070	3977	3887	3744	3869	
	大气压		kPa	101.9	101.8	101.7	101.8	100.5	100.3	100.3	100.367	
	含湿量		%	1.5	1.5	1.4	1.467	1.3	1.4	1.5	1.4	
	颗粒物	排放浓度	mg/m³	2.8	3.0	2.5	2.8	2.7	2.4	2.9	2.7	20
		排放速率	kg/h	1.15×10 ⁻²	1.23×10 ⁻²	1.01×10 ⁻²	1.13×10 ⁻²	1.07×10 ⁻²	9.33×10 ⁻³	1.09×10 ⁻²	1.03×10 ⁻²	3.5

表 7-4 有组织废气监测结果 2

采样 点位	检测项目	单位	检测结果								限值	
			4 月 13 日 第一次	4 月 13 日 第二次	4 月 13 日 第三次	平均值	4 月 14 日 第一次	4 月 14 日 第二次	4 月 14 日 第三次	平均值		
DA01 3 炉窑 排放 口	烟温	℃	170	164	172	168.667	189	192	197	192.667	/	
	流速	m/s	3.4	3.2	3.3	3.3	4.2	4.5	4.1	4.267		
	标杆流量	m³/h	963	887	912	921	1031	1079	996	1035		
	大气压	kPa	101.6	101.6	101.6	101.6	101.2	101.2	101.2	101.2		
	颗粒物	排放浓度	mg/m³	2.3	1.9	1.6	1.9	1.7	2.2	1.8	1.9	/
		折算排放浓度	mg/m³	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	20
		排放速率	kg/h	2.21×10 ⁻³	1.69×10 ⁻³	1.46×10 ⁻³	1.79×10 ⁻³	1.75×10 ⁻³	2.37×10 ⁻³	1.79×10 ⁻³	1.97×10 ⁻³	/
	烟温	℃	169	171	166	168.667	178	173	172	174.333	/	

	流速		m/s	3.2	3.1	3.2	3.167	4.1	4.0	3.8	3.967	
	标杆流量		m³/h	874	833	879	862	1019	999	967	995	
	大气压		kPa	101.6	101.6	101.6	101.6	101.2	101.2	101.2	101.2	
	含氧量		%	10.2	10.0	10.1	10.1	10.0	10.2	10.2	10.133	
	氮氧化物	排放浓度	mg/m³	8	9	8	8	6	6	5	6	/
		折算排放浓度	mg/m³	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	300
		排放速率	kg/h	6.99×10 ⁻³	7.50×10 ⁻³	7.03×10 ⁻³	7.17×10 ⁻³	6.11×10 ⁻³	5.99×10 ⁻³	4.84×10 ⁻³	5.65×10 ⁻³	/
	二氧化硫	排放浓度	mg/m³	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	/
		折算排放浓度	mg/m³	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	200
		排放速率	kg/h	1.31×10 ⁻³	1.25×10 ⁻³	1.32×10 ⁻³	1.29×10 ⁻³	1.53×10 ⁻³	1.50×10 ⁻³	1.45×10 ⁻³	1.49×10 ⁻³	/

表 7-5 厂界无组织监测结果

采样日期	采样点位	采样时间	颗粒物μg/m ³	二氧化硫 mg/m ³	氮氧化物 mg/m ³	氯化氢 mg/m ³
2026.4.2	上风向	第一次	244	0.012	0.038	<0.05
		第二次	199	0.018	0.037	<0.05
		第三次	230	0.014	0.043	<0.05
	下风向	第一次	296	0.019	0.045	<0.05
		第二次	202	0.011	0.052	<0.05
		第三次	243	0.023	0.039	<0.05
	下风向	第一次	191	0.014	0.042	<0.05
		第二次	291	0.026	0.044	<0.05
		第三次	304	0.019	0.049	<0.05
	下风向	第一次	208	0.025	0.050	<0.05
		第二次	249	0.021	0.041	<0.05
		第三次	234	0.025	0.037	<0.05
2026.4.3	上风向	第一次	268	0.017	0.038	<0.05
		第二次	236	0.015	0.041	<0.05
		第三次	251	0.023	0.036	<0.05
	下风向	第一次	292	0.024	0.046	<0.05
		第二次	207	0.014	0.048	<0.05

		第三次	280	0.018	0.043	<0.05
	下风向	第一次	198	0.012	0.052	<0.05
		第二次	264	0.027	0.035	<0.05
		第三次	197	0.024	0.050	<0.05
	下风向	第一次	209	0.020	0.044	<0.05
		第二次	302	0.021	0.039	<0.05
		第三次	210	0.019	0.046	<0.05
限值			1000	0.40	0.12	0.2

表 7-6 废气处理装置处理效率一览表

处理装置	污染物	去除率(%)
布袋除尘 1	颗粒物	92.01~94.83
布袋除尘 2	颗粒物	87.94~90.29

由以上检测数据可知，项目粉尘废气能满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 排放限值要求；炉窑烘烤过程尾气和天然气燃烧废气能满足《工业炉窑大气污染综合治理方案》（环大气[2019]56 号）限值要求；无组织二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘等污染物也能满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）相关限值要求。其中布袋除尘设施效率在 87.94%以上，能满足环评要求。此外，项目废气可《耐火材料工业大气污染物排放标准》（GB46790-2025）表 1 限值要求。

无组织废气检测期间气象条件见表 7-7

表 7-7 气象参数

采样日期	气温 (°C)	风速 (m/s)	气压 (kPa)	风向	天气情况
2026.4.2	18.7~25.6	1.44~1.67	101.0	东南	晴
2026.4.3	16.5~22.3	1.69~2.01	101.1	东南	阴

3、厂界噪声

建设单位委托浙江华科检测技术有限公司于 2026 年 4 月 2 日-3 日对该项目厂区厂界环境噪声进行监测，监测结果见表 7-8。监测结果表明：厂区厂界满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准。

表 7-8 厂界环境噪声监测结果 单位：dB

监测点位	2026.4.2 (LAeq) 监测结果	2026.4.3 (LAeq) 监测结果
------	----------------------	----------------------

	昼间	夜间	昼间	夜间
厂界东侧	57	48	58	48
厂界南侧	58	48	56	47
厂界西侧	60	46	59	46
厂界北侧	58	48	58	48

噪声检测期间气象条件见表 7-9

表 7-9 气象参数

采样日期	检测时间段	气温 (°C)	风速 (m/s)	气压 (kPa)	风向	天气情况
2026.4.2	昼间	21.4	2.31	100.7	东南	晴
	夜间	14.5	2.49	100.8	东南	晴
2026.4.3	昼间	23.1	2.24	101.2	东南	阴
	夜间	17.8	2.33	101.3	东南	阴

4、固（液）体废物

项目固废主要有：边角料、不合格品、除尘灰、废包装材料、废液压油和油桶。各类固体废弃物处置情况见表 7-10。

表7-10 建设项目固体废物利用处置方式汇总表

序号	固废名称	本期工程环评产生量 (t/a)	2026 年 1 月 - 3 月实际产生量 (t)	折算达产产生量 (t/a)	偏差 (%)	危废代码	实际利用处置方式	与环评是否一致
1	边脚料	166.5	11.94	173.883	4.43%	/	浙江自立高温科技有限公司	一致
2	不合格品	39.174	2.91	42.379	8.18%	/		一致
3	除尘灰	1.668	0.13	1.893	13.54%	/	回用于生产	一致
4	废包装材料	16.3	1.3	18.932	16.15%	/	物资公司回收利用或送其他单位合规处理	一致
5	废布袋	0.5	0.04	0.583	16.50%	/		一致
6	废液压油及油桶	0.44	0	0.44	/	HW08、900-249-08	杭州大地海洋环保股份有限公司	一致

项目废液压油和废桶试生产期间暂未产生，达产量按本期环评量计，收集后委托有资质单位进行处置；其余固废与环评数据出入不大，边角料、不合格品、除尘灰均由公司回收利用，废包装材料、废布袋外售综合利用，对环境影响不大。

表八

验收监测结论:

1 环境保护设施调试效果

(1) 在废水防治方面: 本项目无废水产生, 厂内实行雨污分流, 雨水经管道收集后排入市政雨水管道。

(2) 在废气防治方面: 配料混料、液压粉尘经布袋除尘处理达标后, 通过 15 米排气筒高空排放; 切割粉尘经布袋除尘处理达标后, 通过 15 米排气筒高空排放; 炉窑烘烤尾气和燃料废气由引风机引至炉窑的烟囱排放, 保证车间空气质量, 改善工作环境。

(3) 在噪声防治方面: ①对产噪设备进行合理布局, 将高噪声设备布置在远离厂界一侧; ②选购设备时, 优先考虑低噪声型号设备; ③安装设备时, 做好基础隔振, 底部安装减振垫; ④定期对设备采取保养与维护, 防止设备故障形成的非生产噪声; ⑤加强职工环保意识教育, 提倡文明生产, 防止人为噪声。通过上述噪声防治设施的进一步落实, 企业的降噪效果显著。

(4) 固废防治方面: 固废主要为危险废物(废液压油及油桶)及一般废物(边脚料、不合格品、除尘灰、废包装材料、废布袋)。设置规范的一般固废堆场并利用现有危险废物暂存设施, 废液压油及油桶委托有资质单位进行处置; 边脚料、不合格品送浙江自立高温科技有限公司综合利用; 除尘灰回用于生产; 废包装材料、废布袋收集后由物资公司回收利用或送其他单位合规处理。建设单位均落实了环评和批复要求的固废治理措施。

2 工程建设对环境的影响

(1) 废水

检测结果表明: 企业雨水排放口水质良好, 满足中共绍兴市上虞区委办公室文件(区委办【2013】147号)中的相关要求, 即 $\text{pH}6\sim9$, $\text{COD}_{\text{Cr}}\leq 50\text{mg/L}$ 、氨氮 $\leq 5\text{mg/L}$ 。

(2) 废气

检测结果表明: 粉尘废气能满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表2排放限值要求; 炉窑烘烤过程尾气和天然气燃烧废气能满足《工业炉窑大气污染综合治理方案》(环大气[2019]56号)限值要求; 无组织二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘等污染物也能满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)相关限值要求。同时, 项目废气可满足《耐火材料工业大气污染物排放标准》(GB46790-2025)表1限值要求。

(3) 噪声

监测结果表明: 厂区四侧厂界满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的3类标准。

(4) 固废

固废主要为危险废物(废液压油及油桶)及一般废物(边脚料、不合格品、除尘灰、废包装材料、废布袋)。废液压油及油桶委托有资质单位进行处置; 边脚料、不合格品送浙江自立

高温科技有限公司处置；除尘灰回用于生产；废包装材料、废布袋收集后由物资公司回收利用或送其他单位合规处理。建设单位均落实了环评和批复要求的固废治理措施，对环境的影响不大。

（5）总量

本项目无废水产生。根据 2026 年 4 月 2~3 日和 4 月 12~13 日监测期间三个排气筒，颗粒物、二氧化硫、氮氧化物取平均排放速率；颗粒物、二氧化硫和氮氧化物有组织量核算如下：

颗粒物量： $(9.69 \times 10^{-3} + 1.08 \times 10^{-2}) \text{ kg/h} \times 7200\text{h} + 1.88 \times 10^{-3} \text{ kg/h} \times 7920\text{h} = 0.162\text{t/a}$

氮氧化物量： $6.41 \times 10^{-3} \text{ kg/h} \times 7920\text{h} = 0.051\text{t/a}$

二氧化硫量： $1.39 \times 10^{-3} \text{ kg/h} \times 7920\text{h} = 0.011\text{t/a}$

无组织废气无法核算，监测无组织均达标且落实了原环评中的各项无组织防控对策措施要求，所以采用环评中无组织排放量加上测算得到的有组织实测计算量作为验收期间的总量，烟粉尘无组织 0.464t/a，氮氧化物、二氧化硫不涉及无组织排放，因此烟（粉）尘排放总量应为 0.626t/a，氮氧化物为 0.051t/a，二氧化硫为 0.011t/a。

根据绍兴市生态环境局上虞分局《浙江自立控股有限公司年产 3000 吨高强度轻质绝热板技改项目环境影响报告的审批意见》虞环审（2023）52 号确定的全厂总量控制量为废水量（纳管） ≤ 0.72 万吨/年、 $\text{COD}_{\text{Cr}} \leq 3.6$ 吨/年、氨氮 ≤ 0.252 吨/年、烟（粉）尘 ≤ 9.8 吨/年、 $\text{NO}_x \leq 5.88$ 吨/年、 $\text{SO}_2 \leq 0.65$ 吨/年。本项目涉及的废气污染物烟（粉）尘、 NO_x 和 SO_2 排放总量可通过“以新带老”自身平衡，烟（粉）尘 ≤ 1.58 吨/年、二氧化硫 ≤ 0.08 吨/年、氮氧化物 ≤ 0.58 吨/年。

本次一期验收涉及烟（粉）尘 ≤ 0.79 吨/年、氮氧化物 ≤ 0.29 吨/年、二氧化硫 ≤ 0.04 吨/年。

因此，项目废气污染物排放量符合环评及批复总量控制要求。

3 结论

根据浙江自立控股有限公司年产 3000 吨高强度轻质绝热板技改项目（先行）环境保护设施竣工验收监测结果，我们认为该项目在实施过程及试运行工程中，按照建设项目竣工验收的有关要求，基本落实了环评及批复意见中要求的环保设施和有关措施。

项目基本符合建设项目先行环境保护设施竣工验收条件。

4 建议

（1）加强环保管理和宣传教育，提高职工环保意识，使建设单位环保措施得到切实落实。

（2）进一步按照公司实际情况制定各项环保管理制度，并切实按照制定的制度开展各项环保工作。

（3）做好固体废物的综合利用和无害化处置，严防二次污染，维修的废油能按规范处置。

（4）积极推行清洁生产，提高原辅料的使用效率，降低能耗物耗。

附件1 营业执照

		
统一社会信用代码 913300007384383321 (1/1)	营 业 执 照 (副 本)	 扫描二维码登录“国家企业信用信息公示系统”了解更多登记、备案、许可、监管信息
名 称 浙江自立控股有限公司	注 册 资 本 壹亿捌仟万元整	
类 型 有限责任公司（自然人投资或控股）	成 立 日 期 2002年05月09日	
法定代表人 马列鹰	营 业 期 限 2002年05月09日至长期	
经 营 范 围 投资业务；特种陶瓷粉体材料、特种陶瓷制品、半导体材料、纳米材料研发、设计、生产、销售；电子专用材料加工（不涉及化学反应）；技术咨询服务；进出口贸易。（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）	住 所 浙江省绍兴市上虞区百官街道百谢路338号	
登 记 机 关		
2019 年09 月26 日		

绍兴市生态环境局文件

虞环审（2023）52 号

项目代码：2212-330604-07-02-526356

浙江自立控股有限公司年产 3000 吨高强度轻质绝热板技改项目环境影响报告的审查意见

浙江自立控股有限公司：

根据你单位委托杭州牧云环保科技有限公司编制的《浙江自立控股有限公司年产 3000 吨高强度轻质绝热板技改项目》及你单位报送的要求审批环评报告的申请和承诺，在项目符合产业政策、选址符合规划等前提下，原则同意环境影响报告表结论。你单位须严格按照环评报告所列建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺、环保对策措施及批文要求实施项目的建设。

一、加强废水污染防治。项目不新增生活污水，厂内实行雨污分流，雨水经管道收集后排入市政雨水管道。污水产生、收集和处理系统须采取防腐、防漏、防渗措施，严禁污水混入雨水管网及向地下渗漏。

二、加强废气污染防治。优化废气收集预处理方案，最大限度地减少无组织废气的排放量，减少对周边大气环境的影响。项目烟（粉）尘废气收集后接入袋式除尘系统处理后达标排放，炉窑烘烤尾气与天然气燃烧废气由引风机引至炉窑的烟囱排放。

三、优化厂区布局，选用低噪声设备，加强设备维护，对高噪声设备采取有效的减震隔声等降噪措施，确保厂界噪声达标排放，加强日常设备维护，避免非正常生产噪声的产生，加强工人生产操作管理，减少或降低人为噪声的产生。

四、工业固废须分类收集，妥善处置。边角料、不合格品、除



尘灰、废包装材料、废布袋等一般固废收集后根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）及相关国家及地方法律法规暂存，并委托一般固废处置单位处置。废液压油及油桶等危险废物的收集和贮存须符合《危险废物贮存污染控制标准》

（GB18597-2023）的有关要求，并委托有资质单位妥善处置。生活垃圾分类收集后委托环卫部门及时清运。

五、 严格执行环境防护距离要求。根据环评报告，本项目无需设置大气环境防护距离。其他各类防护距离要求，由建设单位、当地政府和有关部门按照国家卫生、安全、产业等主管部门相关规定予以落实。

六、 严格实行污染物总量控制措施及排污许可证制度，项目投产排污前须申领或变更排污许可证。项目实施后全厂污染物年排放总量核定为：废水量（纳管） ≤ 0.72 万吨/年、 $\text{COD}_{\text{Cr}} \leq 3.6$ 吨/年、氨氮 ≤ 0.252 吨/年、烟（粉）尘 ≤ 9.8 吨/年、 $\text{NO}_x \leq 5.88$ 吨/年、 $\text{SO}_2 \leq 0.65$ 吨/年，其他特征污染物控制在环评指标内。根据总量平衡方案，本项目废气污染物烟（粉）尘、 NO_x 和 SO_2 排放总量可通过“以新带老”自身平衡，满足总量控制要求。

七、 按照《绍兴市工业企业排放口规范化设置规范》（具体见绍市环函[2015]251号文）的相关要求，设置规范化的废水（气）排放口、雨水排放口，并纳入企业设备管理范围，制定企业内部相应的管理办法和规章制度，发现外形损坏、污染或有变化等不符合标准要求的情况须及时修复或更换。

八、 项目位于上虞区百官街道百谢路 338 号，建设内容仅限于年产 3000 吨高强度轻质绝热板技改项目。

九、 严格执行环保“三同时”验收制度，项目竣工验收合格后，方可正式投入生产。



附件3 排污许可证登记回执

固定污染源排污登记回执

登记编号：913300007384383321001Z

排污单位名称：浙江自立控股有限公司	
生产经营场所地址：浙江省绍兴市上虞区百官街道百谢路338号	
统一社会信用代码：913300007384383321	
登记类型： ☐ 首次 ☐ 延续 ☒ 变更	
登记日期：2024年12月19日	
有效期：2024年12月19日至2029年12月18日	

附件 4 检测期间生产工况一览表

本项目检测期间（2026/4/2-3、2026/4/13-14、2026/4/22-23）企业的生产工况如下表：

产品	4月2日产量（吨）	达产量（吨）	负荷	4月3日产量（吨）	达产量（吨）	负荷
高强度轻质绝热板	4	5	80%	4	5	80%
产品	4月13日产量（吨）	达产量（吨）	负荷	4月14日产量（吨）	达产量（吨）	负荷
高强度轻质绝热板	4.1	5	82%	4.3	5	86%
产品	4月22日产量（吨）	达产量（吨）	负荷	4月23日产量（吨）	达产量（吨）	负荷
高强度轻质绝热板	4.2	5	84%	4.4	5	88%

由上表可知，检测期间各产品当天的产能均超过 75%。



废气管理制度

ZL/QEHS3 安 312-38

1、目的

为认真贯彻执行《中华人民共和国环境保护法》等法律法规，为防治大气污染，保护和改善工作环境质量，保障员工身体健康，促进企业可持续发展，根据国家《环境保护管理条例》及上级部门工作意见，结合本公司实际，特制订本制度。

2、范围

本公司在生产经营活动过程中所产生的废气控制。

3、职责

3.1 安全环保科负责公司废气排放的归口管理并负责联系当地环保部门定期进行废气监测，负责对环保事故的调查处理。

3.2 公司各部门必须对废气产生部位进行严格控制，尽可能减少废气的产生，并负责对本部门废气处理设备的日常维护。

3.3 设备动力科负责对废气处理设施管理，使用部门负责设施的保养和维修。

4、工作程序

4.1 新建、改建、扩建有可能产生废气污物的项目，必须遵守国家 and 公司有关建设项目环境保护管理的规定。建设项目投入生产或者使用之前，其废气防治设施必须经过环境保护主管部门验收，达不到国家和公司有关建设项目环境保护管理规定要求的建设项目，不得投入生产或者使用。

4.2 向大气排放污染物的，其污染物排放浓度不得超过国家、地区和公司规定的排放标准。

4.3 公司应当优先采用能源利用效率高、污染物排放量少的清洁生产工艺，减少大气污染物的产生。

4.4 各部门因发生事故或者其他突然性事件，排放和泄露有毒有害气体，造成或者可能造成环保污染事故、危害人体健康的，必须立即采取各种应急措施，并报告公司领导，接受调查处理。

4.5 锅炉工应严格按《锅炉操作规程》要求操作，煤炭选择合理的用量，使用符合要求的煤（II 类烟煤，其含硫量 $\leq 1\%$ ；灰份量 $\leq 25\%$ ），采取其它的一些措施，

如设置废气净化等装置，以减少废气的排放量。

4.6 煤气发生炉操作工应严格按《煤气发生炉操作规程》要求操作,防止煤气泄漏。

4.7 各工段相关操作人员,应严格按照操作规程进行操作，防止在操作过程中由于操作不当而产生大量有害气体。

4.8 液化气在每次使用后应及时关闭阀门，并在使用前、中、后要时常进行检查，发现有异常气味产生，应及时找出原因并控制漏气，漏气严重或阀门失控，应请专业维修人员修理并做好有关记录。

4.9 食堂安装油烟净化装置，以减少油烟的排放量。

4.10 运输、装卸、贮存能够散发有毒有害气体或者粉尘物质的，必须采取密闭措施或者其它防护措施。

4.11 制料工段应加强对溢尘口粉尘的管理,防止粉尘外溢。

4.12 烧成工段应加强对烟气排放的管理,对直接排放不达标的不采取相应措施。

4.13 禁止在公司区域范围内焚烧沥青，油毡、塑料或垃圾，防止有毒有害烟尘和恶臭气体的产生。

4.14 各部门要对废气污染防治情况进行日常检查，如果发现不符合要求应及时纠正并做好记录。

编制：安环科

审核：陈宝根

实施：2022年3月15日

环保工作管理制度

ZL/QEHS3 安 312-36

为保护环境、减少污染，确保企业正常生产和可持续发展，特制定本制度。

- 一、 公司环保工作由主管副总经理直接领导，生产部门负责环保设施的运行，设备部门负责设施维护与保养，安全环保科做好日常监督与检查。
- 二、 推行技术创新，采用先进新工艺、新技术，尽量减少生产过程中“三废”排放物的产生，使企业走良性循环发展之路。
- 三、 环保设备必须与生产设备同时运行，严禁生产时停用环保设备，排放未经处理的废水、废气、废渣；排放污染物必须符合国家有关规定，使“三废”达标排放。
- 四、 严格按操作规程使用环保设备，确保环保设施正常、平稳运行，防止废气、废液、废渣等有害物质对环境的污染和危害；因人为原因造成环保设备损坏或失效的，将从重处罚。环保设备的备件必须充足，不能带病运行和无效运行。
- 五、 环保设施出现问题时，岗位操作人员能立即排除的就应立即排除，不能排除的应马上报机修部门处理，立即解决。
- 六、 环保设备应定期进行维护保养，发现问题应及时解决，并保证环保设备配套药剂的有效和充足，认真化验，做好原始记录和运行记录。
- 七、 坚决杜绝“跑、冒、滴、漏”现象，如有出现，将对所在工段或部门责任人从严处理。
- 八、 安全环保科负责对各污染点进行定期或不定期的监测，检查督促各部门严格执行环保法律法规情况，并对监测和检查中发现的不良现象进行纠正和上报。
- 九、 对环保问题引起的各种事故并由此造成影响的，必须及时采取补救措施，将不利因素减小到最低程度；同时，公司领导小组要立即追查原因，追究责任。

编制：安环科

审核：陈宝根

实施：2022 年 3 月 15 日



检 测 报 告

Test Report

HJ(2026)第 0C11001 号

委托单位： 浙江自立控股有限公司

项目地址： 浙江省绍兴市上虞区百官街道百谢路 338 号

检测类别： 委托检测

样品类型： 无组织废气、有组织废气、废水、噪声

浙江华科检测技术有限公司

说 明

- 1、 报告无本公司“检验检测专用章”和骑缝章无效。
- 2、 报告无审核人、签发人签名无效，报告涂改、缺页无效。
- 3、 未经本公司书面批准，不得部分复制本报告。
- 4、 由委托方自行采集的样品，样品信息及委托方信息均由委托方提供，本公司仅对送检样品检测数据负责，不对样品来源及样品时效性负责。
- 5、 报告只对委托方负责，需提供给第三方使用，请与检测单位联系。
- 6、 对检测报告若有异议，请在收到报告后十五日内向本公司提出。
- 7、 报告未经检测单位同意不得用于广告，商品宣传等商业行为。

地 址： 浙江省绍兴市上虞区曹娥街道五星西路 1999 号

邮 编： 312300

电 话： 0575-82503228

网 址： www.sts-test.cn

检测 报 告

基本信息

委托单位	浙江自立控股有限公司	项目地址	浙江省绍兴市上虞区百官街道百谢路 338 号
检测类别	委托检测	检测地点	本公司实验室、项目地
采样方	浙江华科检测技术有限公司	采样时间	2026 年 04 月 02-03、13-14 日
检测依据	见表 5	检测日期	2026 年 04 月 02-07、13-16 日

表1 无组织废气检测结果

检测项目	监测点位	检测结果（单位 mg/m³，注明者除外）						限值(单位 mg/m³，注明者除外)
		2026-04-02			2026-04-03			
		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	
颗粒物 (μg/m³)	上风向	244	199	230	268	236	251	1000 (μg/m³)
	1#下风向	296	202	243	292	207	280	
	2#下风向	191	291	304	198	264	197	
	3#下风向	208	249	234	209	302	210	
氮氧化物	上风向	0.038	0.037	0.043	0.038	0.041	0.036	0.12
	1#下风向	0.045	0.052	0.039	0.046	0.048	0.043	
	2#下风向	0.042	0.044	0.049	0.052	0.035	0.050	
	3#下风向	0.050	0.041	0.037	0.044	0.039	0.046	
二氧化硫	上风向	0.012	0.018	0.014	0.017	0.015	0.023	0.4
	1#下风向	0.019	0.011	0.023	0.024	0.014	0.018	
	2#下风向	0.014	0.026	0.019	0.012	0.027	0.024	
	3#下风向	0.025	0.021	0.025	0.020	0.021	0.019	
氯化氢	上风向	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.20
	1#下风向	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	
	2#下风向	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	
	3#下风向	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	

备注：无组织废气执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 限值标准。

检 测 报 告

表2 有组织废气检测结果

采样时间：2026年04月02日								
采样 点位	检测项目		单位	检测结果				限值
				第一次	第二次	第三次	平均值	
配料搅拌、 液压成型粉 尘进口	标干流量		m³/h	6555	6321	6324	6400	/
	颗粒物	排放浓度	mg/m³	23.1	22.6	22.7	22.8	
		排放速率	kg/h	0.151	0.143	0.144	0.146	
配料搅拌、 液压成型粉 尘排放口	标干流量		m³/h	6774	6767	6792	6778	/
	颗粒物	排放浓度	mg/m³	1.3	1.5	1.7	1.5	120
		排放速率	kg/h	8.81×10 ⁻³	1.02×10 ⁻²	1.15×10 ⁻²	1.02×10 ⁻²	3.5
切割粉尘进 口	标干流量		m³/h	3816	3901	3812	3843	/
	颗粒物	排放浓度	mg/m³	27.3	26.1	27.4	26.9	
		排放速率	kg/h	0.104	0.102	0.104	0.103	
切割粉尘排 放口	标干流量		m³/h	4101	4086	4022	4070	/
	颗粒物	排放浓度	mg/m³	2.8	3.0	2.5	2.8	120
		排放速率	kg/h	1.15×10 ⁻²	1.23×10 ⁻²	1.01×10 ⁻²	1.13×10 ⁻²	3.5
采样时间：2026年04月03日								
配料搅拌、 液压成型粉 尘进口	标干流量		m³/h	6419	6404	6388	6404	/
	颗粒物	排放浓度	mg/m³	23.5	24.2	21.9	23.2	
		排放速率	kg/h	0.151	0.155	0.140	0.149	
配料搅拌、 液压成型粉 尘排放口	标干流量		m³/h	6835	6682	6640	6719	/
	颗粒物	排放浓度	mg/m³	1.6	1.2	1.3	1.4	120
		排放速率	kg/h	1.09×10 ⁻²	8.02×10 ⁻³	8.63×10 ⁻³	9.18×10 ⁻³	3.5
切割粉尘进 口	标干流量		m³/h	3659	3613	3611	3628	/
	颗粒物	排放浓度	mg/m³	28.9	26.2	26.5	27.2	
		排放速率	kg/h	0.106	9.47×10 ⁻²	9.57×10 ⁻²	9.88×10 ⁻²	
切割粉尘排 放口	标干流量		m³/h	3977	3887	3744	3869	/
	颗粒物	排放浓度	mg/m³	2.7	2.4	2.9	2.7	120
		排放速率	kg/h	1.07×10 ⁻²	9.33×10 ⁻³	1.09×10 ⁻²	1.03×10 ⁻²	3.5
采样时间：2026年04月13日								
炉窑排放口	标干流量		m³/h	963	887	912	921	/
	颗粒物	实测浓度	mg/m³	2.3	1.9	1.6	1.9	/
		折算浓度	mg/m³	2.6	2.2	1.8	2.2	30
		排放速率	kg/h	2.21×10 ⁻³	1.69×10 ⁻³	1.46×10 ⁻³	1.79×10 ⁻³	/

检 测 报 告

续上表：

采样 点位	检测项目		单位	检测结果				限值
				第一次	第二次	第三次	平均值	
炉窑排 放口	标干流量		m³/h	874	833	879	862	/
	氮氧化 物	实测浓度	mg/m³	8	9	8	8	/
		折算浓度	mg/m³	9	10	9	9	300
		排放速率	kg/h	6.99×10 ⁻³	7.50×10 ⁻³	7.03×10 ⁻³	7.17×10 ⁻³	/
	二氧化 硫	实测浓度	mg/m³	<3	<3	<3	<3	/
		折算浓度	mg/m³	<2	<2	<2	<2	200
		排放速率	kg/h	1.31×10 ⁻³	1.25×10 ⁻³	1.32×10 ⁻³	1.29×10 ⁻³	/
	氯化氢	排放浓度	mg/m³	4.1	3.3	4.3	3.9	/
		排放速率	kg/h	3.58×10 ⁻³	2.75×10 ⁻³	3.78×10 ⁻³	3.37×10 ⁻³	/
采样时间：2026年04月14日								
炉窑排 放口	标干流量		m³/h	1031	1079	996	1035	/
	颗粒物	实测浓度	mg/m³	1.7	2.2	1.8	1.9	/
		折算浓度	mg/m³	1.9	2.5	2.0	2.1	30
		排放速率	kg/h	1.75×10 ⁻³	2.37×10 ⁻³	1.79×10 ⁻³	1.97×10 ⁻³	/
	标干流量		m³/h	1019	999	967	995	/
	氮氧化 物	实测浓度	mg/m³	6	6	5	6	/
		折算浓度	mg/m³	7	7	6	7	300
		排放速率	kg/h	6.11×10 ⁻³	5.99×10 ⁻³	4.84×10 ⁻³	5.65×10 ⁻³	/
	二氧化 硫	实测浓度	mg/m³	<3	<3	<3	<3	/
		折算浓度	mg/m³	<2	<2	<2	<2	200
		排放速率	kg/h	1.53×10 ⁻³	1.50×10 ⁻³	1.45×10 ⁻³	1.49×10 ⁻³	/
	氯化氢	排放浓度	mg/m³	3.8	5.0	4.6	4.5	/
		排放速率	kg/h	3.87×10 ⁻³	5.00×10 ⁻³	4.45×10 ⁻³	4.44×10 ⁻³	/
备注：炉窑排放口执行《工业炉窑大气污染综合治理方案》（环大气[2019]56号）的限值要求；其余有组织废气执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表2限值标准。								

表3 废水检测结果

监测 点位	检测项目	检测结果（单位：mg/L，注明者除外。）								限值 （mg/L，注 明者除外）
		2026-04-02				2026-04-03				
		第一次	第二次	第三次	第四次	第一次	第二次	第三次	第四次	
生活污 水排放 口	pH 值 （无量纲）	7.0 （16.1℃）	7.0 （16.1℃）	7.0 （16.2℃）	7.0 （16.2℃）	7.0 （15.2℃）	7.0 （15.2℃）	7.1 （15.1℃）	7.1 （15.1℃）	6~9
	动植物油类	1.14	0.40	0.65	0.38	0.42	0.30	0.24	0.20	100

检 测 报 告

续上表：

监测 点位	检测项目	检测结果（单位：mg/L，注明者除外。）								限值（mg/L， 注明者除外）
		2026-04-02				2026-04-03				
		第一次	第二次	第三次	第四次	第一次	第二次	第三次	第四次	
生活污水 排放口	悬浮物	60	71	45	68	54	59	78	63	400
	化学需氧量	112	127	94	121	86	104	135	119	500
	氨氮	9.93	7.47	10.6	9.63	12.1	9.88	11.5	8.73	35
	总磷	0.40	0.29	0.55	0.46	0.33	0.71	0.47	0.68	8
备注：废水执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中的三级标准；其中氨氮、总磷执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）标准。										

表4 噪声检测结果

检测时间：2026 年 04 月 02 日							
测点 编号	检测点位置	主要声源	检测结果 Leq[dB（A）]				
			昼间		夜间		
			检测时间段	Leq	检测时间段	Leq	Lmax
1#	厂界东侧 1m 处	设备噪声	11:32-11:42	57	22:00-22:10	48	58
2#	厂界南侧 1m 处	设备噪声	11:48-11:58	58	22:13-22:23	48	57
3#	厂界西侧 1m 处	设备噪声	12:02-12:12	60	22:26-22:36	46	57
4#	厂界北侧 1m 处	设备噪声	12:17-12:27	58	22:40-22:50	48	54
检测时间：2026 年 04 月 03 日							
1#	厂界东侧 1m 处	设备噪声	11:44-11:54	58	22:01-22:11	48	55
2#	厂界南侧 1m 处	设备噪声	11:57-12:07	56	22:15-22:25	47	58
3#	厂界西侧 1m 处	设备噪声	12:11-12:21	59	22:28-22:38	46	56
4#	厂界北侧 1m 处	设备噪声	12:24-12:34	58	22:42-22:52	48	56
限值 [dB（A）]			06:00-22:00	65	22:00-次日 06:00	55	70
备注	1、AHAI6256 声级计在检测前、后均进行了校核。 2、厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的3类标准。 3、夜间有偶发噪声影响。						

表5 检测依据

检测项目		检测方法	检测仪器型号及编号
无组织废气	颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 HJ 1263-2022	十万分之一天平 FA1004-5S STS/YQ-093
	氯化氢	固定污染源排气中氯化氢的测定 硫氰酸 汞分光光度法 HJ/T 27-1999	可见分光光度计 721G 型 STS/YQ-072

检 测 报 告

续上表：

检测项目		检测方法	检测仪器型号及编号
无组织 废气	二氧化硫	环境空气 二氧化硫的测定 甲醛吸收-副玫瑰苯胺分光光度法 HJ 482-2009 及修改单	可见分光光度计 721G 型 STS/YQ-072
	氮氧化物	环境空气 氮氧化物（一氧化氮和二氧化氮）的测定 盐酸萘乙二胺分光光度法 HJ 479-2009 及修改单	可见分光光度计 721G 型 STS/YQ-132
有组织 废气	颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ 836-2017	十万分之一天平 FA1004-5S STS/YQ-093
		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	万分之一天平 JF 2004 型 STS/YQ-001
	氮氧化物	固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法 HJ 693-2014	烟气烟尘颗粒物浓度测试仪 MH3300 型 STS/YQ-155
	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	
	氯化氢	固定污染源排气中氯化氢的测定 硫氰酸汞分光光度法 HJ/T 27-1999	可见分光光度计 721G 型 STS/YQ-072
废水	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	pH 计 AE8601 STS/YQ-210
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	棕色酸式滴定管 50ml STS/QM-047
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	万分之一天平 JF 2004 型 STS/YQ-001
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	可见分光光度计 721G 型 STS/YQ-132
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989	可见分光光度计 721G 型 STS/YQ-072
	动植物油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018	红外测油仪 LT-21A STS/YQ-020
噪声		工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	噪声振动分析仪（声级计） AHAI6256 STS/YQ-184/240
备注		1.“<”表示检测结果低于方法检出限； 2.限值依据客户提供的资料。	

--报告结束--

编 制：_____ 审 核：_____ 签 发：_____

签发日期：_____

附件 1 无组织废气采样现场天气情况：

采样日期	气温（℃）	风速（m/s）	气压（kPa）	风向	天气情况
2026-04-02	18.7~25.6	1.44~1.67	101.0	东南	晴
2026-04-03	16.5~22.3	1.69~2.01	101.1	东南	阴

附件 2 有组织废气烟气参数：

采样时间：2026年04月02日					
采样点位	检测项目	单位	检测结果		
			第一次	第二次	第三次
配料搅拌、 液压成型粉 尘进口	大气压	kPa	100.6	101.1	100.4
	烟温	℃	26	27	26
	水分含量	%	1.6	1.7	1.7
	流速	m/s	16.3	15.7	15.7
配料搅拌、 液压成型粉 尘排放口	排气筒高度	m	15		
	处理设施	/	布袋除尘		
	大气压	kPa	101.5	101.4	101.4
	烟温	℃	31	31	33
	水分含量	%	1.6	1.5	1.4
	流速	m/s	16.9	16.9	17.0
切割粉尘进 口	大气压	kPa	99.9	101.2	100.7
	烟温	℃	10	9	10
	水分含量	%	1.2	1.3	1.3
	流速	m/s	23.1	23.2	22.9
切割粉尘排 放口	排气筒高度	m	15		
	处理设施	/	布袋除尘		
	大气压	kPa	101.9	101.8	101.7
	烟温	℃	17	17	19
	水分含量	%	1.5	1.5	1.4
	流速	m/s	9.7	9.7	9.6
采样时间：2026 年 04 月 03 日					
配料搅拌、 液压成型粉 尘进口	大气压	kPa	99.5	100.4	100.2
	烟温	℃	20	19	20
	水分含量	%	1.7	1.6	1.6
	流速	m/s	15.8	15.5	15.6

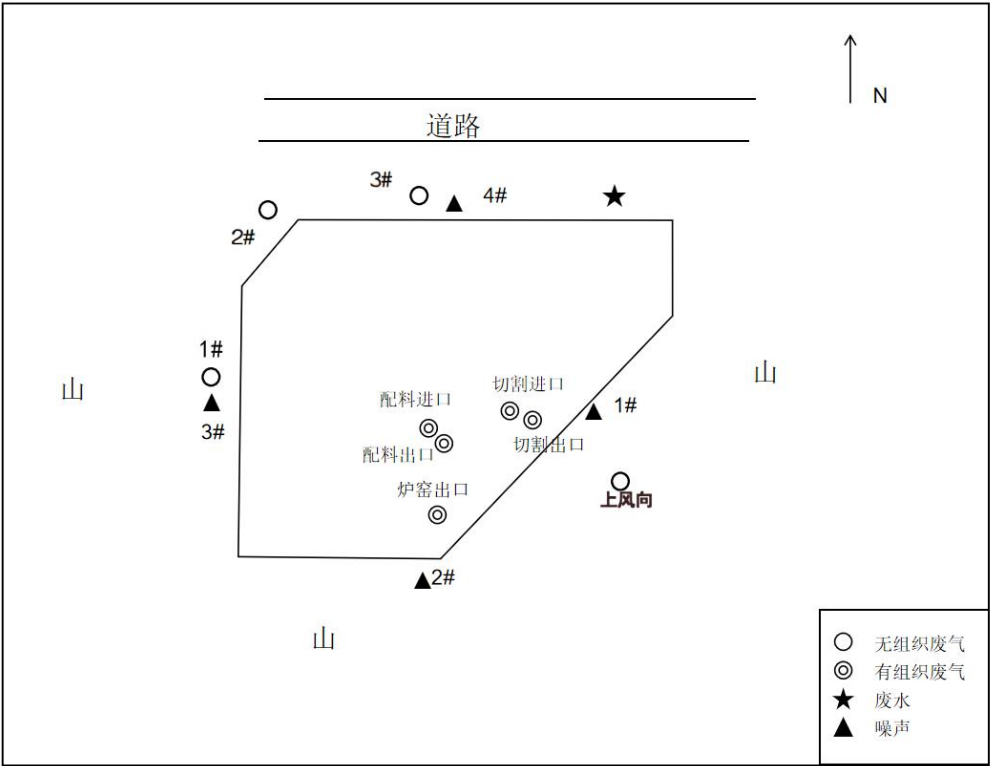
配料搅拌、 液压成型粉 尘排放口	排气筒高度		m	15		
	处理设施		/	布袋除尘		
	大气压		kPa	101.0	100.8	100.6
	烟温		℃	21	22	22
	水分含量		%	1.4	1.6	1.5
	流速		m/s	16.6	16.3	16.2
切割粉尘进 口	大气压		kPa	100.3	100.3	100.3
	烟温		℃	19	20	20
	水分含量		%	1.3	1.4	1.3
	流速		m/s	23.0	22.8	22.7
切割粉尘排 放口	排气筒高度		m	15		
	处理设施		/	布袋除尘		
	大气压		kPa	100.5	100.3	100.3
	烟温		℃	22	22	22
	水分含量		%	1.3	1.4	1.5
	流速		m/s	9.7	9.5	9.2
采样时间：2026 年 04 月 13 日						
炉窑排放口	排气筒高度		m	15		
	处理设施		/	/		
	颗粒物	大气压	kPa	101.6	101.6	101.6
		烟温	℃	170	164	172
		流速	m/s	3.4	3.2	3.3
	检测项目		单位	第一次	第二次	第三次
	氮氧化 物、二氧 化硫、氯 化氢	大气压	kPa	101.6	101.6	101.6
		烟温	℃	169	171	166
		含氧量	%	10.2	10.0	10.1
		流速	m/s	3.2	3.1	3.2
采样时间：2026 年 04 月 14 日						
炉窑排放口	排气筒高度		m	15		
	处理设施		/	/		
	颗粒物	大气压	kPa	101.2	101.2	101.2
		烟温	℃	189	192	197
		流速	m/s	4.2	4.5	4.1

炉窑排放口	检测项目		单位	第一次	第二次	第三次
	氮氧化 物、二氧 化硫、氯 化氢	大气压	kPa	101.2	101.2	101.2
		烟温	℃	178	173	172
		含氧量	%	10.0	10.2	10.2
		流速	m/s	4.1	4.0	3.8
备注：排气筒高度及处理设备信息由委托方提供并经委托方确认。						

附件 3 噪声检测现场天气状况：

采样日期	检测时间段	气温（℃）	风速（m/s）	气压（kPa）	风向	天气情况
2026-04-02	昼间	21.4	2.31	100.7	东南	晴
	夜间	14.5	2.49	100.8	东南	晴
2026-04-03	昼间	23.1	2.24	101.2	东南	阴
	夜间	17.8	2.33	101.3	东南	阴

附件 4 监测点位图：



检 测 报 告

Test Report

HJ(2026)第 0C11002 号

委托单位： 浙江自立控股有限公司

项目地址： 浙江省绍兴市上虞区百官街道百谢路 338 号

检测类别： 委托检测

样品类型： 水和废水

浙江华科检测技术有限公司

说 明

- 1、 报告无本公司“检验检测专用章”和骑缝章无效。
- 2、 报告无审核人、签发人签名无效，报告涂改、缺页无效。
- 3、 未经本公司书面批准，不得部分复制本报告。
- 4、 由委托方自行采集的样品，样品信息及委托方信息均由委托方提供，本公司仅对送检样品检测数据负责，不对样品来源及样品时效性负责。
- 5、 报告只对委托方负责，需提供给第三方使用，请与检测单位联系。
- 6、 对检测报告若有异议，请在收到报告后十五日内向本公司提出。
- 7、 报告未经检测单位同意不得用于广告，商品宣传等商业行为。

地 址： 浙江省绍兴市上虞区曹娥街道五星西路 1999 号

邮 编： 312300

电 话： 0575-82503228

网 址： www.sts-test.cn

检 测 报 告

基本信息

委托单位	浙江自立控股有限公司	项目地址	浙江省绍兴市上虞区百官街道百谢路338号
检测类别	委托检测	检测地点	本公司实验室、项目地
采样方	浙江华科检测技术有限公司	采样时间	2026年04月22-23日
检测依据	见表2	检测日期	2026年04月22-27日

表1 水和废水检测结果

监测 点位	检测项目	检测结果（单位：mg/L，注明者除外。）				限值（mg/L， 注明者除外）
		2026-04-22		2026-04-23		
		第一次	第二次	第一次	第二次	
雨水排放 口	pH 值（无量纲）	7.4（10.7℃）	7.4（10.5℃）	7.4（9.9℃）	7.4（10.0℃）	6~9
	氨氮	0.346	0.275	0.519	0.475	/
	化学需氧量	33	21	31	38	50
	悬浮物	12	14	17	9	/
	石油类	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	/

备注：雨水执行中共绍兴市上虞区委办公室文件（区委办[2013]147 号文件）中的限值标准。

表 2 检测依据

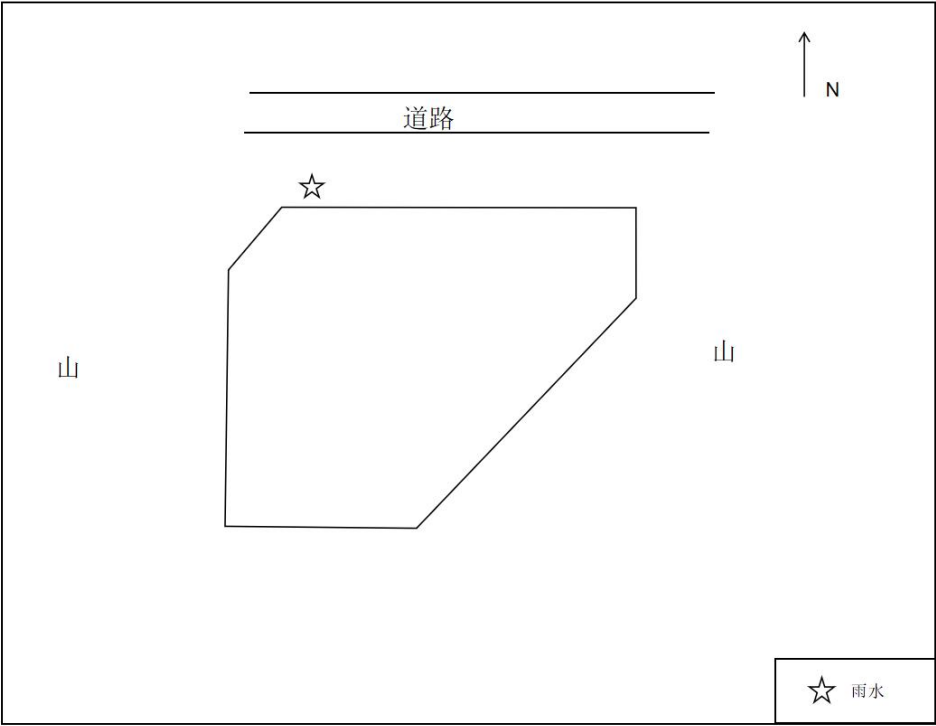
检测项目		检测方法	检测仪器型号及编号
废水	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	pH 计皆仪 AE8601 STS/YQ-210
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	棕色酸式滴定管 50ml STS/QM-047
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	万分之一天平 JF 2004 型 STS/YQ-001
	石油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018	红外测油仪 LT-21A STS/YQ-020
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	可见分光光度计 721G 型 STS/YQ-132
备注		1. “<”表示检测结果低于方法检出限。 2. 限值依据客户提供的资料。	

--报告结束--

编 制：_____ 审 核：_____ 签 发：_____

签发日期：_____

附件 1 监测点位图：



附件 7 危废台账

编号: 废矿物油 - 2026 - 0101

浙江省工业危险废物管理台帐

单位名称: 浙江自立控股有限公司 (公章)



声明: 我特此确认, 本台帐所填写的内容均为真实。本单位对本台帐的真实性负责, 并承担内容不实的后果。

单位负责人/法定代表人签名:

浙江省环境保护厅制

危险废物基本信息:

废物名称: 废矿物油 废物类别: HW08 900-217-08 上年度剩余贮存量: 0kg
产生源: 设备维护保养 产生工序: 设备配件更换维护产生 废物嗅、色: _____
废物形态: ☐ 固态 ☐ 半固态 ☐ 液态 ☐ 气态 ☐ 颗粒状 ☐ 粉尘状 ☐ _____ (自填)
危险特性: ☐ 易燃性 ☐ 反应性 ☐ 腐蚀性 ☐ 毒性 ☐ 感染性 ☐ _____ (自填)
包装情况: _____

危险物流向基本信息:

自行处置情况: _____
委托贮存单位名称: _____ 联系人: _____ 联系电话: _____
地址: _____ 邮编: _____
委托利用单位名称: _____ 联系人: _____ 联系电话: _____
地址: _____ 邮编: _____
委托处置单位名称: 杭州大地海洋环保股份有限公司 联系人: 倪奇斌 联系电话: 15705853380
地址: 浙江省杭州市余杭区仁和街道临港路 111 号 邮编: 312130

废物管理记录表

日期	产生数量	自行处置 数量	委托贮存、处理处置情况			累计贮存 数量	备注	填表人
			贮存数量	利用数量	处置数量			
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
本页合计								

附件 8 废气运行台账

脉冲除尘器管道、布袋及其他附件维护检修记录表

ZL/QM07-187

No. 14

	检查维护内容	存在问题	原因分析	处理结果
管道	1. 检查各管道连接处是否密封，无漏气现象。 2. 用硬物敲击管道外层用声音判断管道内是否结灰严重。 3. 检查各吸入罩是否变形损坏。 4. 检查各管道阀门是否严密可靠。			
布袋	1. 要及时观察排放口是否冒灰 2. 打开盖子检查袋口固定是否变形有漏。 3. 检查花板面是否干净，如果有，说明有破袋或其它损坏应及时修复和更换。 4. 受高温影响，检查布袋是否变形开裂			
附件	脉冲、模片，软接、风机、电器等	风机异响	固定螺丝松动	检查并紧固风机固定螺丝

维修人员：陈洪松

审核：李敏

2026 年 1 月 4 日

脉冲除尘器管道、布袋及其他附件维护检修记录表

ZL/QM07-187

No

2#

	检查维护内容	存在问题	原因分析	处理结果
管道	1. 检查各管道连接处是否密封, 无漏气现象。 2. 用硬物敲击管道外层用声音判断管道内是否结灰严重。 3. 检查各吸入罩是否变形损坏。 4. 检查各管道阀门是否严密可靠。	管道连接处漏气	连接软管破裂	更换连接软管
布袋	1. 要及时观察排放口是否冒灰 2. 打开盖子检查袋口固定是否变形有漏。 3. 检查花板面是否干净, 如果有, 说明有破袋或其它损坏应及时修复和更换。 4. 受高温影响, 检查布袋是否变形开裂			
附件	脉冲、模片, 软接、风机、电器等			

维修人员:

陈发强

审核:

李发强

2026 年 3 月 20 日

自立控股环保设备日巡情况记录表

ZL/QM07-085

2026年 /月 日

序号	点检部位	点检内容及要求	日期及结果记录表																														
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
1	风机	听除尘机传动系统风叶、机底、电机等声音是否正常	✓	✓	✓	✗	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
		观察皮带数量是否齐全、松紧，联轴器柱销安装，轴承润滑是否正常。	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
2	脉冲	听脉冲振打声音是否响亮，次数和气阀数量是否一致。	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
		通过手摸、耳听方法，判断箱体密封是否严密，进风管道是否破裂。	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
3	气泵	空压机油味、压力是否正常，气管是否有漏气。	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
4	板盖	盖板是否密封，密封条是否完整，扣板是否上紧。	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
5	其他	用红外线测温仪测试电机温度是否正常	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
		排气烟囱是否有白色粉尘气体	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
		定期清洁设备，让设备见本色。	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
6	备注	风机有异响																															

此表每台设备每月√一张，如出现问题和故障打“×”，并在备注栏中用文字说明

自立控股环保设备日巡情况记录表

ZL/QM07-085

2016 年 2 月 日

序号	点检部位	点检内容及要求	日期及结果记录表																															
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	
1	风机	听除尘机传动系统风叶、机底、电机等声音是否正常。	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
		观察皮带带数量是否齐全、松紧，联轴器柱销安装，轴承润滑是否正常。	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
2	脉冲	听脉冲振打声音是否响亮，次数和气阀数量是否一致。	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
		通过手摸、耳听方法，判断箱体密封是否严密，进风管道是否破裂。	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
3	气泵	空压机油味、压力是否正常，气管是否有漏气。	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
4	板盖	盖板是否密封，密封条是否完整，扣板是否上紧。	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
5	其他	用红外线测温仪测试电机温度是否正常	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
		排气烟囱是否有白色粉尘气体	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
		定期清洁设备，让设备见本色。	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
6	备注																																	

此表每台设备每月√一张，如出现问题和故障打“×”，并在备注栏中用文字说明

自立控股环保设备日巡情况记录表

ZL/QM07-085

2026年 3 月 日

序号	点检部位	点检内容及要求	日期及结果记录表																																
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31		
1	风机	听除尘机传动系统风叶、机底、电机等声音是否正常	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
		观察皮带带量是否齐全、松紧，联轴器柱销安装，轴承润滑是否正常。	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
2	脉冲	听脉冲振打声音是否响亮，次数和气阀数量是否一致。	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
		通过手摸、耳听方法，判断箱体密封是否严密，进风管道是否破裂。	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	×	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
3	气泵	空压机油味、压力是否正常，气管是否有漏气。	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
4	板盖	盖板是否密封，密封条是否完整，扣板是否上紧。	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
5	其他	用红外线测温仪测试电机温度是否正常	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
		排气烟囱是否有白色粉尘气体	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
		定期清洁设备，让设备见本色。	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
6	备注	脉冲电磁阀外漏气现象																																	

此表每台设备每月√一张，如出现问题和故障打“×”，并在备注栏中用文字说明

附件 9 危废合同

委 托 处 置 服 务 协 议 书

合同编号：

本协议于 [2026] 年 [01] 月 [01] 日由以下双方签署：

甲方：浙江自立控股有限公司

地址：绍兴市上虞区百官街道百谢路 338 号

联系人：章浙孟

电话：13732486158

乙方：杭州大地海洋环保股份有限公司

地址：杭州市余杭区仁和街道临港路 111 号

联系人：倪奇斌

电话：0571-88773877

手机号码：15705853380

鉴于：

(1) 乙方为一家专业危险废物处置公司，具备提供危险废物处置服务的能力。

(2) 甲方在生产经营过程中将产生的废物名称为 废矿物油，属于危险废物，根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的有关规定，甲方愿意委托乙方代为处置上述废物，双方就此委托服务达成如下一致意见，以供双方共同遵守：

协议条款

一、甲方的责任与义务

- 1、根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》及相关规定，甲方应负责依法向所在地县级以上地方人民政府环境保护行政主管部门进行相关危险废物转移的申请和危险废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等相关资料的申报，经批准后进行危险废物转移运输和处置。
- 2、甲方有责任对在生产过程中产生的上述废物进行安全收集并分类暂存，并有责任根据国家有关规定，在废物包装容器表面明显处张贴符合国家标准 GB18597《危险废物贮存污染控制标

准》的标签，标签上的废物名称与本合同第三条所约定的废物名称一致。

- 3、甲方须按照乙方要求提供废物的相关资料（废物产生单位基本情况调查表，废物包装情况等），并加盖公章，以确保所提供资料的真实性，合法性。
- 4、合同签订前（或者处置前），甲方须提供废物的样品给乙方，以便乙方对废物的性状、包装及运输条件进行评估，并且确认是否有能力处置。若甲方产生新的废物或废物性状发生重大变化，或因为某种特殊原因导致某些批次废物性状发生重大变化，甲方应及时通知乙方，并重新取样，重新确认废物名称、废物成分、包装容器和处置费用等事项，经双方协商达成一致意见后，签订补充协议。如果甲方未及时告知乙方：
 - （1）乙方有权拒绝接收；
 - （2）如因此导致该废物在收集、运输、储存、处置等全过程中产生不良影响或发生事故或导致收集处置费用增加，甲方应承担因此产生的损害责任和额外费用。
- 5、甲方委托乙方全权处理危废运输的相关事宜，甲方需在每次运输前 10 个工作日通知乙方，乙方根据生产情况合理安排运输计划。
- 6、甲方委托乙方代甲方在全国固体废物管理信息系统申报危险废物管理、转移计划并填报危险废物转移联单。
- 7、甲方负责对废物按乙方要求装车及提供叉车服务。
- 8、现场装卸管理由甲方负责。

二、乙方的责任与义务

- 1、乙方负责按国家有关规定与标准对甲方委托的废物进行安全处置。
- 2、乙方承诺其人员与车辆进入甲方的厂区将遵守甲方的有关规定。
- 3、乙方指定专人负责该废物转移、处置、结算、报送材料、协助甲方的处置核查等事宜。
- 4、乙方将协助甲方办理废物的申报和废物转移审批手续，应由甲方自行去环保部门办理手续的除外。
- 5、乙方提供装车人员。

三、废物名称、废物代码、计划转移量、服务价格等其他要素

- 1、废矿物油属于有相应市场价值的危险废物，故乙方计划向甲方进行收购，并进行规范收集，双方以实际过磅为计量方式。

所属行业	废物名称	废物代码	计划转移数量 (吨)	价格	参数
其他行业	废矿物油	900-249-08	1	2700(元/吨)	双方约定

3、运输费用：在合同执行期间，运输费用由乙方承担。

四、结算时限与结算方式

1、根据双方约定，甲方转移每批次危险废物后一个月内开具相应的发票，乙方收到发票后一个月内将相应款项打入甲方指定账户。

2、乙方银行信息：开户名称：杭州大地海洋环保股份有限公司

地址：浙江省杭州市余杭区仁和街道临港路111号

开户银行：浙江杭州余杭农村商业银行股份有限公司良渚新城支行

账号：201000009009536 信用代码证：913301107494973628

电话：0571—88533908

五、双方约定的其他事项

- 1、如果废物转移审批未获得主管环保部门的批准，本合同自动终止。
- 2、如因废物的收集量超过乙方的实际处置能力，乙方有权暂停收集甲方的废物。
- 3、质量要求参照样品参数指标进行校验，若质量指标存在显著差异，需双方协商解决。
- 4、废矿物油随大宗商品价格波动，该基础单价为动态价格，经双方协商确认后，应随行就市进行调整。
- 5、计量：甲方如具备计量条件双方可当场计量，否则以乙方的计量为准。
- 6、废物包装：由甲方自行用200L铁桶或者立方桶全密封包装，处置时包装桶置换。
- 7、合同执行期间，如因法令变更、许可证变更、主管机关要求、或其他不可抗力等原因，导致乙方无法收集或处置某类废物时，乙方可停止该类废物的收集处置业务，并且不承担由此带来的一切责任；甲乙双方在签订委托处置协议后，甲方不按协议规定将危废交由乙方处置的，乙方有权立即终止协议，并呈报产废单位属地县级环保行政部门。
- 8、本协议自2026年1月1日至2026年12月31日止，并可在合同终止前15天由任一方提出

合同续签。

9、本协议一式贰份，甲乙双方各壹份。本协议经双方签字盖章后生效。

甲方：浙江自立控股有限公司

代表：

电话：13732486118

2016年1月1日

乙方：杭州大地海洋环保股份有限公司

代表：

电话：0571-88733879

手机号码：

2016年1月1日

附件 10 应急预案备案表

企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

备案意见	浙江自立控股有限公司的突发环境事件应急预案备案文件已于 2025 年 5 月 29 日收讫，经形式审查，文件齐全，予以备案。		
备案编号	330604-2025-69-L		
受理部门 负责人	顾晓晓	经办人	王洪盛



注：备案编号由企业所在地县级行政区划代码、年份、流水号、企业环境风险级别（一般及较小 L、较大 M、重大 H）及跨区域（T）表征字母组成。例如，浙江省杭州市余杭区**重大环境风险非跨区域企业环境应急预案 2015 年备案，是余杭区环境保护局当年受理的第 25 个备案，则编号为：330110-2015-025-H；如果是跨区域企业，则编号为 330110-2015-025-HT。

附件 11 专家意见及签到单

浙江自立控股有限公司年产 3000 吨高强度轻质绝热板技改项目
(先行) 竣工环境保护验收意见

2026 年 5 月 30 日, 浙江自立控股有限公司根据年产 3000 吨高强度轻质绝热板技改项目(先行)竣工环境保护验收监测报告, 并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》和《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》, 严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术指南、该项目环境影响报告表和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收。参加会议的单位有建设单位(浙江自立控股有限公司)、验收单位(绍兴云沐环境科技有限公司)、监测单位(浙江华科检测技术有限公司)以及三位专家。

验收会议分别听取了建设单位浙江自立控股有限公司关于年产 3000 吨高强度轻质绝热板技改项目(先行)竣工环境保护执行情况工作总结、验收单位绍兴云沐环境科技有限公司关于项目竣工环境保护验收监测报告的介绍, 在现场踏勘基础上, 经讨论形成验收意见如下:

一、工程建设基本情况

(一) 建设地点、规模、主要建设内容

浙江自立控股有限公司, 总投资 2000 万元, 利用现有厂房, 购置 400 吨四柱液压机、低温烘烤窑炉、自动称量(布料、出砖)装置等设备, 采用配料、混料、成型、干燥、切割、检验、包装等生产工艺, 形成本期工程年产 1500 吨高强度轻质绝热板的生产规模。

(二) 建设过程及环保审批情况

企业于 2023 年 5 月委托杭州牧云环保科技有限公司进行了环境影响评价, 2023 年 5 月, 绍兴市生态环境局上虞分局以虞环审(2023) 52 号文对项目环评报告表进行了批复, 同意环评报告结论。企业已于 2024 年进行排污许可证变更登记工作(登记编号: 913300007384383321001Z)。该项目于 2024 年 12 月开始建设, 并于 2025 年 12 月建成并投入试运营, 生产线主体工程及配套的环保设施预计于 2026 年 12 月 22 日调试完成, 目前该项目生产设施和配套的环保设施运行正常。

(三) 投资情况

本项目实际总投资 2000 万元, 环保投资 100 万元, 占总投资的 5.0%。

(四) 验收范围

本次验收范围为浙江自立控股有限公司年产 3000 吨高强度轻质绝热板技改项目(先行)现有主体工程及相关的配套工程和环保治理设施。

二、工程变动情况

本项目实施后, 实际平面布置、生产工艺、产品方案、原辅材料、公用工程及配套环保治理设施等建设内容与环评基本一致, 建设地点在厂区内部发生变动, 未新增敏感点, 与厂区的防护距离未发生变化。

根据关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单(试行)》的通知(环办环评函[2020]688 号), 项目不属于重大变化。相关生产设备、生产工艺、产品方案、原辅材料和平面布置及配套环保治理设施等详见项目竣工环境保护验收监测报告。

三、环境保护设施建设情况

1、废水

根据现场调查，本项目生产过程无废水产生，相关设备因工艺及产品质量要求不进行清洗，车间仅进行扫地除尘，故无清洗废水产生，也不涉及循环冷却水系统，另外项目劳动定员从现有员工调剂，不新增员工，故不增加职工生活污水。

企业已按环评要求建设了标准化排放口。项目厂区设有 1 个雨水排放口、1 个污水排放口。

2、废气

废气主要为配料混料、液压、切割粉尘、炉窑烘烤尾气和燃料废气。

(1) 配料混料、液压粉尘经布袋除尘处理达标后，通过 15 米排气筒高空排放 (DA014)；

(2) 切割粉尘经布袋除尘处理达标后，通过 15 米排气筒高空排放 (DA015)；

(3) 炉窑烘烤尾气和燃料废气由引风机引至炉窑的烟囱排放 (DA013)。

3、噪声

项目环评报告提出的噪声防治措施：优化厂区布局，选用低噪声设备，加强设备维护，对高噪声设备采取有效的减震隔声等降噪措施，确保厂界噪声达标排放，加强日常设备维护，避免非正常生产噪声的产生，加强工人生产操作管理，减少或降低人为噪声的产生。

根据调查，噪声实际防治措施已落实环评要求，主要噪声源设备的降噪措施如下：

- (1) 对产噪设备进行合理布局，将高噪声设备布置在远离厂界一侧；
- (2) 选购设备时，优先考虑低噪声型号设备；
- (3) 安装设备时，做好基础隔振，底部安装减振垫；
- (4) 定期对设备采取保养与维护，防止设备故障形成的非生产噪声；
- (5) 加强职工环保意识教育，提倡文明生产，防止人为噪声。

4、固废

本项目产生的固体废弃物主要为危险废物(废液压油及油桶)及一般废物(边脚料、不合格品、除尘灰、废包装材料、废布袋)。

根据现场调查，企业设置规范的固废堆场及危险废物暂存设施，废液压油及油桶委托有资质单位处置，企业设有危险废物暂存仓库一座，按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)中相关要求建设。一般废物(边脚料、不合格品、除尘灰、废包装材料、废布袋)由物资公司回收利用或送其他单位合规处理。一般固废分类收集堆放在一般固废暂存库内，满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)中“防渗漏、防雨淋、防扬尘”三防要求。

5、地下水和土壤

项目已按环评要求落实了地下水和土壤的污染防治措施。

6、其他环境保护设施

企业已编制了突发环境事件应急预案，备案号为 330604-2025-69-L。本项目的环境风险隐患是存在的，主要是天然气泄漏引起的风险。企业要从天然气的使用、运输等多方面积极采取防护措施，加强风险管理，通过相应的技术手段降低

风险发生概率，并在风险事故发生后，及时采取风险防范措施，可以使风险事故对环境的危害得到有效控制，将事故风险控制在可以接受的范围内。

根据现场调查，现有厂区内已建成一个有效容积约 110m³ 的事故应急池，可满足环评要求。

项目厂区设有 15 个工艺废气排放口、1 个雨水排放口和 1 个污水排放口，已建立了规范的废水排放口。

公司所有废气治理设施处理前后均按照规范要求安装监测采样阀门（可以正压出气），走梯采样平台通道为走梯，两边设置了安全护栏，能够满足三人同时采样工作，并且具有稳定电源供电。

企业已落实了以新带老相关措施。

四、环境保护设施调试效果

2026 年 4 月 2~3 日、4 月 13~14 日、4 月 22~23 日，浙江华科检测技术有限公司对该项目进行了现场监测，验收监测期间，企业生产工况符合验收要求。项目竣工环境保护验收监测评价报告中的主要结果如下：

1、废水

监测结果表明，生活污水排放口的 pH 值、化学需氧量、悬浮物和动植物油等排放浓度均达到绍兴市上虞区废水纳管标准，氨氮、总磷符合浙江省地方标准《工业企业废水氮、磷污染物间接排放标准》（DB33/887-2025）中“其他企业”规定的 35mg/L、8mg/L 限值要求。

雨水排放口的 pH 值、COD_{Cr} 排放浓度符合中共绍兴市上虞区委办公室文件（区委办[2013]147 号文件）中标准，即 pH 值为 6-9，COD_{Cr} ≤ 50mg/L、氨氮 ≤ 5mg/L。

2、废气

根据本项目废气竣工验收监测结果如下：

（1）有组织排放废气

配料搅拌、液压成型粉尘粉尘排放浓度均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 排放限值要求。

配料搅拌、液压成型粉尘排放口 DA014 排放口颗粒物去除率约为 92.01%，切割粉尘 DA015 排放口颗粒物去除率约为 87.94%。

炉窑烘烤过程尾气和天然气燃烧废气能满足《工业炉窑大气污染综合治理方案》（环大气[2019]56 号）限值要求。此外，项目废气可《耐火材料工业大气污染物排放标准》（GB46790-2025）表 1 限值要求。

（2）无组织排放废气

无组织废气监控点中二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘浓度均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）相关限值要求。

3、噪声

根据本项目竣工验收监测报告：厂区东、南、西、北四侧厂界噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准。

4、固废

废液压油及油桶委托有资质单位处置。一般废物（边角料、不合格品、除尘灰、废包装材料、废布袋）由物资公司回收利用或送其他单位合规处理。

固废产生量在环评估算之内，其处置规范，基本符合污染控制要求。

5、污染物排放总量

本期工程无水污染物总量控制要求。

本期工程达产是烟粉尘排放量为 0.626t/a，氮氧化物为 0.051t/a、二氧化硫为 0.011t/a，均符合环评建议的总量控制要求：烟(粉)尘 $\leq$ 0.79t/a、NO_x $\leq$ 0.29t/a、SO₂ $\leq$ 0.04t/a。

五、工程建设对环境的影响

项目厂区东侧为山地，南侧为山地，西侧为绍兴市上虞区舜德喷塑有限公司，相距约 85m 为外严村居民点，北侧为百谢路和两严路，隔百谢路为上虞区公安局森林警察大队（路宽十米）。项目已基本按照环评及批复的要求落实了各项环保设施，较好地执行了“三同时”制度，废水、噪声均能做到达标排放，固废能得到妥善处置。项目建设过程中不存在重大变化情况，对周边环境的影响控制在环评及批复的要求以内。

六、验收结论

浙江自立控股有限公司年产 3000 吨高强度轻质绝热板技改项目（先行）环保手续基本完备，基本执行了“三同时”的要求，废水、废气、噪声、固废等相应配套的主要环保治理设施已基本按照环评及批复的要求建成，建立了各类较完善的环保管理制度，废水、废气、噪声的监测结果均能达到排放标准，排放总量符合环评及批复要求，固废能基本得到妥善处置。在完成后续要求后，验收工作组同意通过项目竣工环境保护验收。待项目全部实施后需进行整体验收。

七、后续要求

1、要求加强清污分流、雨污分流工作，做好雨水排放系统和污水排放系统的规范设置及运行维护和管理，确保污水稳定达标排放。

2、加强对无组织废气的收集和处理设施的运行管理，定期更换处理介质，对产生粉尘的和平工序地面及时进行清扫，确保废气稳定达标排放，规范废气采样平台、通道、处理单元标志牌的设置。对废气处理工艺流程和操作规程应上墙。

3、加强对各类固废的分类收集，对危险废物贮存时应密封，并及时清运处置，严防发生二次污染。

4、完善各项环保管理制度并上墙。完善环保设施运行台账。定期对突发环境事件应急预案进行演练，以提高职工的环境和安全风险防范意识。按排污许可要求落实企业自行监测工作。

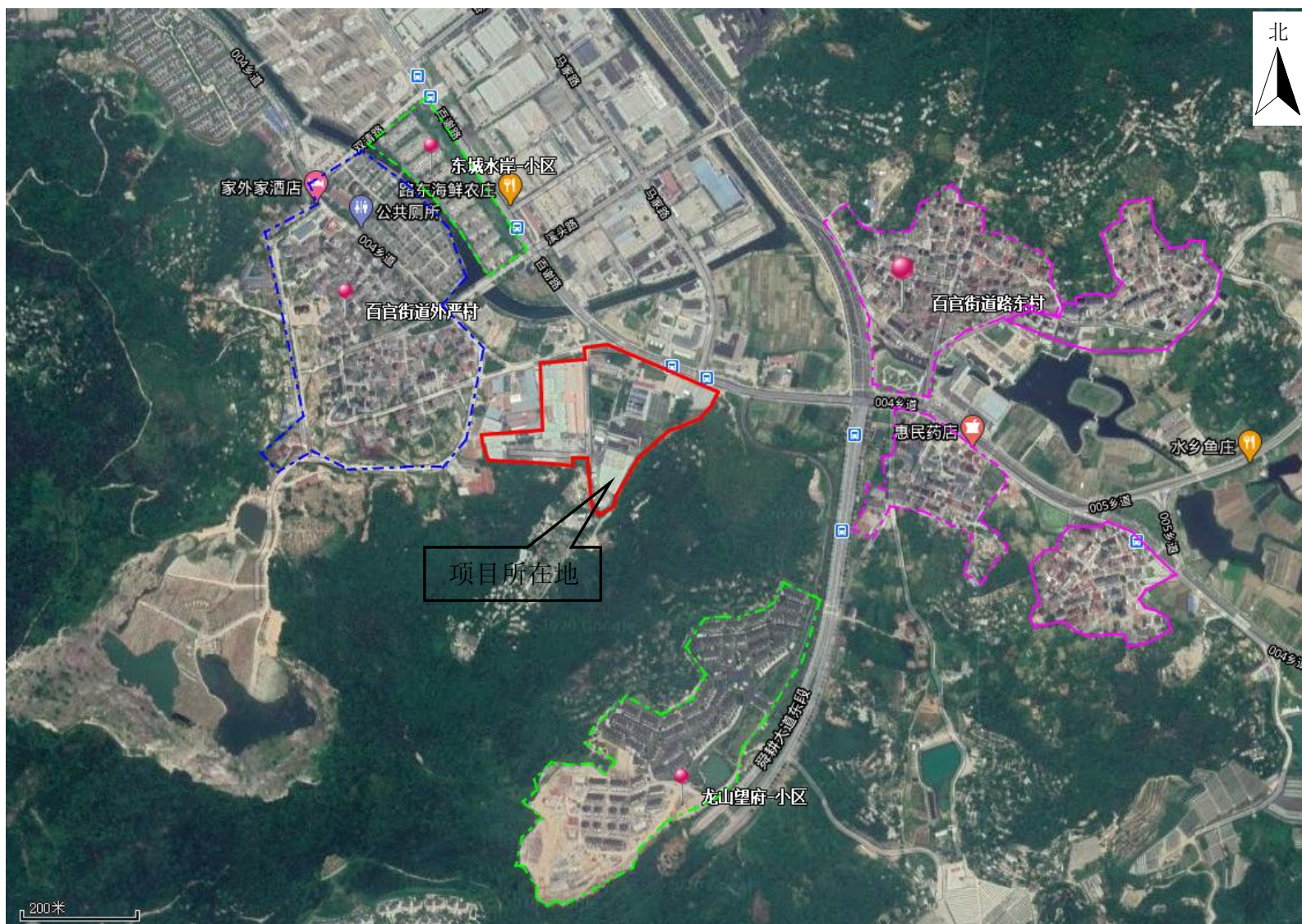
八、验收人员信息

参加验收的单位及人员名单、验收负责人（建设单位）的信息详见验收会议签到单。



浙江自立控股有限公司

2026 年 5 月 30 日



附图 1 项目周围环境概况图



附图 2 竣工、试生产公示照片



附图3 项目总平面布置图（厂区）

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	浙江自立控股有限公司年产 3000 吨高强度轻质绝热板技改项目					项目代码	2212-330604-07-02-5263 56		建设地点	绍兴市上虞区 百官街道百谢路 338 号	
	行业类别（分类管理名录）	二十七、非金属矿物制品业 30					建设性质	☐ 新建 ☒ 改扩建 ☐ 技术改造				
	设计生产能力	年产 1500 吨高强度轻质绝热板技改项目					实际生成能力	年产 1500 吨高强度轻质绝热板技改项目		环评单位	杭州牧云环保科技有限公司	
	环评文件审批机关	绍兴市生态环境局上虞分局					审批文号	虞环审（2023）52 号		环评文件类型	报告表	
	开工日期	2024 年 12 月					竣工日期	2025 年 12 月		排污许可证申领时间	2024 年 12 月	
	环保设施设计单位	无锡皮埃姆环保设备有限公司					环保设施施工单位	浙江洁翔环保设备有限公司		本工程排污许可证编号	913300007384383321001Z	
	验收单位	绍兴云沐环境科技有限公司					环保设施监测单位	浙江华科检测技术有限公司		验收检测时工况	≥75%	
	投资总概算（万元）	2990					环保投资总概算（万元）	100		所占比例（%）	3.34%	
	实际总投资（万元）	2000					实际环保投资（万元）	100		所占比例（%）	5%	
	废水治理（万元）	0	废气治理（万元）	95	噪声治理（万元）	1	固废治理（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		布袋除尘			年平均工作时(h/a)	7920	
运行单位	浙江自立控股有限公司				运行单位社会统一信用代码(或组织机构代码)			913300007384383321		验收时间	2026.5	

污 染 物 排 放 达 标 与 总 量 控 制 工 业 建 设 项 目 详 填)	污 染 物		原有 排放量(1)	本期工 程实际 排放浓 度 (2)	本期工 程允许 排放浓 度 (3)	本期工 程产生 量 (4)	本期工 程自身 消减量 (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”消减量 (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 消减量 (11)	排放 增减 量 (12)
	废 水		7200								7200	7200		
	化 学 需 氧 量		3.6								3.6	3.6		
	氨 氮		0.252								0.252	0.252		
	石 油 类													
	废 气													
	二 氧 化 硫		0.65					0.011	0.04	0.04	0.621	0.65		-0.029
	烟 尘													
	工 业 粉 尘		9.8					0.626	0.79	0.79	9.636	9.8		-0.164
	氮 氧 化 物		5.88					0.051	0.29	0.29	5.641	5.88		-0.239
	工业固体废物													
	与项目有 关的其它 特征污染 物	VO Cs												
		总 磷												

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

其他需要说明的事项

1 环境保护设施设计、施工和验收过程简况

1.1 设计简况

本项目委托无锡皮埃姆环保设备有限公司编制了三废设计方案，环境保护设施的设计符合环境保护设计规范的要求，落实了防止污染和生态破坏的措施以及环境保护设施投资概算。

1.2 施工简况

本验收项目废气施工为浙江洁翔环保设备有限公司。项目将环境保护设施纳入了施工合同，环境保护设施的建设进度和资金得到了保证，项目建设过程中组织实施了环境影响报告书及其审批部门审批决定中提出的环境保护对策措施。

1.3 验收过程简况

项目中 2024 年 12 月开工建设，项目主体工程及配套的环保设施于 2025 年 12 月完工；于 2025 年 12 月 12 日开始调试，生产线主体工程及配套的环保设施预计于 2026 年 12 月 22 日调试完成。目前该项目主体工程及配套污染防治设施运行情况正常，且已申请取得了国家排污许可证，基本具备建设项目竣工环境保护验收监测条件。

2025 年 12 月，我公司受浙江自立控股股份有限公司委托，承担该项目竣工环境保护验收工作，对年产 3000 吨高强度轻质绝热板技改项目进行先行验收。根据《中华人民共和国环境保护法》、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》等相关技术规范要求，我公司立即组织相关人员对该项目现场进行勘察，并认真核查了建设项目主体工程和环保设施建设的有关资料，在收集有关资料和现场踏勘、调查的基础上，编制了年产 3000 吨高强度轻质绝热板技改项目先行竣工环境保护验收监测方案。同期，于 2026 年 4 月 2 日~2026 年 4 月 23 日委托浙江华科检测技术有限公司对该项目进行了现场监测，并于 2026 年 5 月出具了验收检测报告。我公司在总结已有验收监测数据和企业自查等前期工作成果基础上，于 2026 年 5 月编制完成了《浙江自立控股股份有限公司年产 3000 吨高强度轻质绝热板技改项目（先行）竣工环境保护验收监测报告》。2026 年 5 月 30 日，建设单位组织开展项目自行验收并成立了验收工作小组。

会前专家和代表对项目主体工程及配套的环保设施进行现场检查，听取了建设单位环保执行情况的汇报、绍兴云沐环境科技有限公司对验收监测报告的介绍，经认真讨论，最终形成了验收意见，其结论为：浙江自立控股股份有限公司年产 3000 吨高强度轻质绝热板技改项目（先行）环保手续完备，基本执行了“三同时”的要求，废水、废气、噪声和固废相应配套的主要环保治理设施均已按照环评及批复的要求建成，建立了各类较完善的环保管理制度，废水、废气

和噪声的监测结果均能达到排放标准，排放总量符合环评及批复要求，固废能得到妥善处置。在完成后续工作后，验收工作组同意通过项目竣工环保验收。

1.4 公众反馈意见及处理情况

建设项目设计、施工和验收期间未收到过公众反馈意见或投诉。

2 其他环境保护措施的实施情况

2.1 制度措施落实情况

（1）环保组织机构及规章制度

浙江自立控股股份有限公司已建立了环保组织机构，机构人员组成及职责分工，制订了较为完善的《环境保护管理制度》。

（2）环境监测计划

建设单位按照环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定要求制定了环境监测计划，并按计划定期开展监测，监测结果均能满足相应标准要求。

2.2 配套措施落实情况

（1）“以新代老”措施落实情况

本次项目为改建项目，淘汰现有未建的“年产 1500 吨锆刚玉陶瓷制品技改项目”，腾出天然气 36 万 Nm^3/a 供给本项目使用，腾出烟粉尘 1.58t/a、 NO_x 0.58t/a、 SO_2 0.08t/a，本期工程涉及烟粉尘 0.79t/a、 NO_x 0.29t/a、 SO_2 0.04t/a。

（2）防护距离控制及居民搬迁

根据环评及批复，项目无需设置环境防护距离。

3 整改工作情况

根据验收组意见，按照《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》要求，进一步修订完善了浙江自立控股股份有限公司年产 3000 吨高强度轻质绝热板技改项目（先行）竣工环境保护验收监测报告格式、内容。

进一步加强厂区废水废气处理设施的运行管理，确保废水废气稳定达标排放；进一步规范固废暂存场所标准化设置、台帐管理、周知卡、标识标签和处理处置工作。加强固体废物的储存管理，做好一般工业固体废物和生活垃圾的及时处置，防治二次污染事故发生；完善各项环保管理制度、环保责任制度和突发环境事件应急预案管理，做好环保设施的运行与维护，完善污染防治设施的操作规程并上墙，完善相应标识标牌、“三废”治理台账。加强企业自行监测工作。