

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：年产 200 万米铝合金装饰线条、1200 万米
PVC 线条项目

建设单位（盖章）：海宁名美新材料有限公司

编制日期：2026 年 7 月

中华人民共和国生态环境部制

目 录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	18
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	26
四、主要环境影响和保护措施	33
五、环境保护措施监督检查清单	67
六、结论	69

附表：建设项目污染物排放量汇总表

附图：

附图 1	项目地理位置图
附图 2	项目周边环境概况示意图
附图 3	500m 范围环境保护目标分布图
附图 4	车间平面布置示意图
附图 5	地表水环境功能区划图
附图 6	环境管控单元分类图
附图 7	海宁市国土空间总体规划图（2021-2035）
附图 8	环境空气质量功能区划图
附图 9	浙江海宁经济开发区产业发展总体规划图
附图 10	工程师现场踏勘照片

附件：

附件 1	项目备案通知书
附件 2	营业执照
附件 3	法人身份证
附件 4	租赁合同
附件 5	原辅材料 MSDS
附件 6	危废委托处理承诺书
附件 7	关于同意环境影响文件信息公开的情况说明
附件 8	信息公开说明材料
附件 9	申请报告
附件 10	环评质量保证承诺书
附件 11	企业法人承诺书
附件 12	专家函审意见及修改清单

一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产 200 万米铝合金装饰线条、1200 万米 PVC 线条项目		
项目代码	2605-330481-07-02-793917		
建设单位联系人	***	联系方式	***
建设地点	浙江省嘉兴市海宁市黄湾镇仙侠路 114 号		
地理坐标	(东经 120 度 48 分 4.528 秒, 北纬 30 度 19 分 31.746 秒)		
国民经济行业类别	C2929 塑料零件及其他塑料制品制造 C3311 结构性金属制品制造	建设项目行业类别	29-53 塑料制品业 292、33-66 结构性金属制品制造 331
建设性质	☒ 新建 ☐ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目
项目审批(核准/备案)部门(选填)	海宁市经济和信息化局	项目审批(核准/备案)文号(选填)	2605-330481-07-02-793917
总投资(万元)	1050	环保投资(万元)	60
环保投资占比(%)	5.7	施工工期	6 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是: _____	用地面积(平方米)	/ (本项目不新增用地)

一、专项评价设置情况

表 1-1 专项评价设置原则表

专项评价类别	设置原则	本项目执行情况	是否开展专项评价
大气	排放废气含有毒有害污染物 ¹ 、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标 ² 的建设项目	本项目排放废气不涉及有毒有害污染物 ¹ 、二噁英、苯并[a]芘、氰化物	否
地表水	新增工业废水直排建设项目(槽罐车外送污水处理厂的除外); 新增废水直排的污水集中处理厂	本项目废水达标纳管排放, 不属于工业废水直排建设项目	否
环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量 ³ 的建设项目	本项目风险物质存储量未超过其临界量	否
生态	取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	本项目不涉及	否
海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	本项目不涉及	否

注: 1、废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物(不包括无排放标准的污染物)。

2、环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域。

3、临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169)附录 B、附录 C。

二、规划情况

1.规划名称：《海宁经济开发区产业发展总体规划（2024-2035年）》

2.规划审批机关：海宁市人民政府

三、规划环境影响评价情况

1.规划环评文件名称：《浙江海宁经济开发区产业发展总体规划（2024-2035年）环境影响报告书》

2.召集审查机关：浙江省生态环境厅

3.审查文件名称及文号：浙江省生态环境厅关于《浙江海宁经济开发区产业发展总体规划环境影响报告书》的审查意见（浙环函〔2025〕432号）

四、规划及规划环境影响评价符合性分析

1、《浙江海宁经济开发区产业发展总体规划（2024-2035 年）》符合性分析

（1）规划范围

本项目位于海宁市黄湾镇仙侠路 114 号，属于上述规划中的区块三（尖山区块）。区块三（尖山区块）管辖面积 42 平方公里，四至范围东至 534 国道西、南至 524 国道南、西至黄湾镇界、北至环海路和钱塘江路。

（2）规划期限

规划基准年为 2023 年；规划期限为 2024 年-2035 年；其中近期为 2024-2030 年，远期为 2031-2035 年。

（3）发展目标及规划定位

夯实基础高效发展；初步构建产业特色突出高端要素集聚、创新创业活跃、管理服务高效生态环境优越、城市功能完善的创新驱动发展示范区和高质量发展先行区。

示范担当产城融合；注重产城融合发展，通过完善城市基础设施、提升城市品质、优化城市环境等方式，打造宜居宜业的现代化产业新城。同时，加强产业与城市的互动和融合，推动区域经济与社会的协调发展。

现代科技产业新区；产业创新能力、交通支撑能力、生态环境质量持续提升；全面建成开发创新的国家一流园区，面向未来科技、未来产业、未来生活的魅力新区。

尖山区块定位：杭州湾生态制造新城。

(4) 空间结构

尖山区块：“一核两心（综合服务核心、尖山湖景观核心、产业配套核心），两轴一带（杭州湾大道城镇发展轴、创新创业集聚轴、沿钱塘江生态经济带），四片区（综合配套服务片区、娱乐康养居住片区、智能制造产业片区、化工产业片区）”。

(5) 产业发展导向

尖山区块：构建“3+2”产业体系；“3”分别是新材料（半导体基础材料、金属新材料、纺织新材料、化工新材料等）、新能源（光伏太阳能、储能、新能源汽车）、高端装备制造（高端机械装备、汽车零部件、厨电产业、智能机器人）。“2”是为完善城市功能的生产性服务（会议会展、物流配送、科技研发）和生活性服务（综合商场、精品购物街、酒店会馆）。

(6) 产业布局

尖山区块：总体布局2个产业片区，其中智能制造产业园重点发展新能源，新材料，高端装备制造等产业，化工新材料产业园重点发展半导体基础材料、化工新材料等产业。

规划符合性分析：本项目位于浙江省嘉兴市海宁市黄湾镇仙侠路114号，属于区块三（尖山区块）。根据规划，企业所在地为工业用地，符合要求。项目从事铝合金装饰线条和PVC装饰材料的生产加工，属于二类工业，符合产业发展规划；项目建成后可以进一步深化该区块的制造业基础，提升整体综合竞争力，符合《浙江海宁经济开发区产业发展总体规划（2024-2035年）》的要求。

2、《浙江海宁经济开发区产业发展总体规划（2024-2035 年）环境影响报告书》及审查意见符合性分析

根据最新修订的《浙江海宁经济开发区产业发展总体规划（2024-2035年）环境影响报告书》报批稿及审查意见，本项目所在区域属于浙江省嘉兴市海宁市黄湾镇产业集聚重点管控单元（ZH33048120003）：尖山新区，与该规划环评“六张清单”主要内容相关符合性分析见表1-2。

表 1-2 “六张清单”符合性分析（摘选）

生态环境准入清单		管控要求	项目情况	是否符合
生态	管控要	1、优化产业布局和结构，实施分区差别化的产业准入条件。	本项目属于 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造、C3311 结构性金属制品制造，不属于限制类、淘汰类产业。	符合

间 清 单	求	2、合理规划布局三类工业项目，控制三类工业项目布局范围和总体规模，鼓励对现有三类工业项目进行淘汰和提升改造。	对照《海宁市生态环境分区管控动态更新方案》，本项目属于二类项目。	符合
		3、禁止新增钢铁、水泥和平板玻璃等行业产能，严格执行相关污染物排放量削减替代管理要求和产能置换实施办法；提高电力、化工、印染、造纸、化纤等重点行业环保准入门槛，控制新增污染物排放量。	本项目从事铝合金装饰线条和 PVC 装饰材料的生产加工，不涉及钢铁、水泥和平板玻璃等行业。本项目新增污染物总量通过区域替代削减平衡，符合总量控制要求。	符合
		4、严格控制新、扩建医药、印染、化纤、合成革、工业涂装、包装印刷、塑料和橡胶等涉 VOCs 重污染项目，新建涉 VOCs 排放的工业企业全部进入工业功能区，严格执行相关污染物排放量削减替代管理要求。	本项目从事铝合金装饰线条和 PVC 装饰材料的生产加工，为新建项目，所用 PVC 原料均为新料，不属于涉 VOCs 重污染项目。项目拟建地位于海宁市黄湾镇仙侠路 114 号，属于工业功能区，本项目实施后新增 VOCs 通过区域削减平衡，符合总量管理要求。	符合
		5、合理规划布局居住、医疗卫生、文化教育等功能区块，与工业区块、有污染和干扰的工业企业之间设置防护绿地、生态绿地等隔离带。	本项目所在地为工业用地，项目所在区域属于工业区，位于项目北侧约 290m 的地块 1 和东北侧约 310m 地块 2 规划为居住用地，和工业企业间设置防护绿地、生态绿地等隔离带。	符合
总量管控 限值清单		根据规划环评，本项目所在区域各污染物总量管控限值为（规划 2030 年）：COD _{Cr} 3435.933t/a、NH ₃ -N 242.336t/a、TP26.615t/a、SO ₂ 1148.830t/a、NO _x 2239.028t/a、烟粉尘1447.070t/a、VOCs5965.062t/a、危险废物管控总量限值143994t/a。	本项目实施后新增污染物按要求进行区域替代削减，符合总量控制要求。	符合

表 1-3 “环境准入条件清单”符合性分析（节选）

分类			项目类别	行业清单	工艺清单	产品清单
海宁市黄湾镇产业集聚重点管控单元 ZH330481 20003	禁止准入类	新能源、新材料	合成材料制造 C265、化学纤维制造业 C28、橡胶和塑料制品业 C29、非金属矿物制品业 C30；黑色金属冶炼及压延加工 C31、有色金属冶炼及压延加工 C32、纺织业 C17、纺织服装、服饰业 C18	/	轮胎制造；金属冶炼、合金制造。	水泥。
		智能装备	金属制品业 C33、通用设备制造业 C34、专用设备制造业 C35、汽车制造业 C36、铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业 C37、电气机械和器材制造业 C38、计算机、通信和其他电子设备制造业 C39、仪器仪表制造业 C40	/	新建电镀工艺（战略性新兴产业或省、市重点配套项目除外）；造船、拆船、修船。	铅蓄电池制造、汞干电池制造（以上均不含仅分割、焊接、组装的）。
	限制准入	新能源、新材料	合成材料制造 C265、化学纤维制造业 C28、橡胶和塑料制品业 C29、	/	/	/

	类	材料	非金属矿物制品业C30；黑色金属冶炼及压延加工业C31、有色金属冶炼及压延加工业C32、纺织业C17、纺织服装、服饰业C18			
		智能装备	金属制品业C33、通用设备制造业C34、专用设备制造业C35、汽车制造业C36、铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业C37、电气机械和器材制造业C38、计算机、通信和其他电子设备制造业C39、仪器仪表制造业C40	/	/	/

本项目主要从事铝合金装饰线条和 PVC 装饰材料的生产加工，属于 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造、C3311 结构性金属制品制造，经对照，不涉及上述禁止准入及限制准入工艺清单及产品清单，符合环境准入条件清单要求。

规划环评结论及审查意见：

（1）规划环评结论

从环境保护角度分析，通过采纳本次评价提出的规划方案优化调整建议和环境影响减缓措施、风险防范措施，并进一步加强与新一轮海宁市国土空间总体规划的衔接后，海宁经济开发区依据本次规划进行开发建设具备环境可行性，有利于促进区域经济、社会的协调、可持续发展。考虑规划实施过程中面临的各种不确定性因素，建议每 5 年开展一次规划环境影响跟踪评价，及时修正规划不足。

（2）审查意见

近期建设项目必须关注基础设施支撑能力，根据环境准入条件清单和环境制约因素控制规划区产业发展方向和建设项目的规模、结构、布局。近期建设项目在开展环境影响评价时，涉及区域环境概况、规划符合性等内容可适当简化，强化污染防治、环境风险防范措施和总量控制的落实。

符合性分析：本项目位于浙江省嘉兴市海宁市黄湾镇仙侠路 114 号，根据不动产权证书，用地性质为工业用地。从事铝合金装饰线条和 PVC 装饰材料的生产加工，属于二类工业项目，不属于所在分区禁止准入及限制准入类项目。该项目已于上级主管部门备案，产生的废气、废水经处理后均达标排放，并符合总量控制要求，本项目噪声经相关减振降噪措施后达标排放，项目产生的固体废物均按要求处置，并将严格落实相关风险防范措施。

因此，项目建设符合《浙江海宁经济开发区产业发展总体规划（2024-2035 年）》环境影响评价结论及其审查意见的要求。

五、其他符合性分析

1、《海宁市生态环境分区管控动态更新方案》符合性分析

本项目位于海宁市黄湾镇仙侠路 114 号，根据《海宁市生态环境分区管控动态更新方案》（海政办发〔2024〕60 号），本项目所在区域属于“浙江省嘉兴市海宁市黄湾镇产业集聚重点管控单元（ZH33048120003）-尖山新区”，准入要求见表 1-4。

表 1-4 海宁市环境管控单元生态环境准入清单

生态环境准入清单	管控要求	项目情况	是否符合
空间布局约束	1、优化产业布局 and 结构，实施分区差别化的产业准入条件。	本项目属于 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造、C3311 结构性金属制品制造，不属于限制类、淘汰类产业。	符合
	2、合理规划布局三类工业项目，控制三类工业项目布局范围和总体规模，鼓励对现有三类工业项目进行淘汰和提升改造。	对照《海宁市生态环境分区管控动态更新方案》，本项目属于二类工业项目。	符合
	3、禁止新增钢铁、水泥和平板玻璃等行业产能，严格执行相关污染物排放量削减替代管理要求和产能置换实施办法；提高电力、化工、印染、造纸、化纤等重点行业环保准入门槛，控制新增污染物排放量。	本项目从事铝合金装饰线条和 PVC 装饰材料的生产加工，不属于钢铁、水泥和平板玻璃等行业，新增污染物排放量按要求进行区域替代削减。	符合
	4、严格限制新、扩建医药、印染、化纤、合成革、工业涂装、包装印刷、塑料和橡胶等涉 VOCs 重污染项目，新建涉 VOCs 排放的工业企业全部进入工业功能区，严格执行相关污染物排放量削减替代管理要求。	本项目从事铝合金装饰线条和 PVC 装饰材料的生产加工，所用 PVC 原料均为新料，不属于涉 VOCs 重污染企业，项目位于黄湾镇，不属于限制准入类型，新增 VOCs 通过区域平衡替代削减，符合总量控制要求。	符合
	5、合理规划布局居住、医疗卫生、文化教育等功能区块，与工业区块、有污染和干扰的工业企业之间设置防护绿地、生态绿地等隔离带。	本项目所在地为工业用地，属于二类用地，与居住、医疗卫生、文化教育等功能区块尚有一定距离，规划较合理。	符合
污染物排放管控	1、严格实施污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，削减污染物排放总量。	本项目新增污染物排放量按要求进行区域替代削减。	符合
	2、新建二类、三类工业项目污染物排放水平要达到同行业国内先进水平，推动企业绿色低碳技术改造。	本项目属于新建二类工业项目，污染物排放水平能达到同行业国内先进水平，推动企业绿色低碳技术改造。	符合
	3、新建、改建、扩建高耗能、高排放项目须符合生态环境保护法律法规和相关法定规划，强化“两高”行业排污许可证管理，推进减污降碳协同控制。	本项目不属于高耗能、高排放项目。	符合
	4、加快落实污水处理厂建设及提升改造	项目生活污水经化粪池预处理后	符合

	项目，深化工业园区（工业企业）“污水零直排区”建设，所有企业实现雨污分流。	纳入市政污水管网。	
	5、加强土壤和地下水污染防治与修复。	项目拟采取分区防渗措施，避免对土壤和地下水造成污染。	符合
	6、重点行业按照规范要求开展建设项目碳排放评价。	本项目不属于重点行业。	符合
环境风险防控	1、定期评估沿江河湖库工业企业、工业集聚区环境和健康风险。	本项目位于海宁市黄湾镇仙侠路 114 号，西侧距离河道约 300m，不属于沿江河湖库工业企业、工业集聚区。	符合
	2、强化工业集聚区企业环境风险防范设施设备建设和正常运行监管，加强重点环境风险管控企业应急预案制定，建立常态化的企业隐患排查整治监管机制，加强风险防控体系建设。	本项目生产过程中涉及的风险物质主要为机油、液压油、危险废物，企业将根据本项目建设情况编制突发环境事件应急预案，在厂区内配备应急物资，定期维护废气处理设施，加强员工日常管理和安全知识培训，同时加强演练。	符合
资源开发效率要求	推进工业集聚区生态化改造，强化企业清洁生产改造，推进节水型企业、节水型工业园区建设，落实煤炭消费减量替代要求，提高资源能源利用效率。	本项目严格控制水、电使用，生产过程中无需燃煤，后续生产将严格落实清洁生产理念，强化对节能减排的管理。	符合

符合性分析：综上所述，本项目符合“海宁市黄湾镇产业集聚重点管控单元（ZH33048120003）：尖山新区”总体准入要求。

2、与《浙江省生态环境厅关于印发<浙江省“十五五”空气质量改善规划>的通知》（浙环发〔2026〕13 号）符合性分析

对照《浙江省生态环境厅关于印发<浙江省“十五五”空气质量改善规划>的通知》（浙环发〔2026〕13 号），本项目与其符合性分析具体见表 1-5。

表 1-5 本项目与浙环发〔2026〕13 号文件符合性分析（摘选）

序号	文件要求	本项目情况	是否符合
1	源头优化产业准入。严格落实国家产业结构调整指导目录，强化建设项目准入管理，深化生态环境分区管控。坚决遏制高能耗、高排放项目盲目无序上马，对存量“两高”项目实行“一项一策”绿色转型方案。新上“两高”项目应达到能效标杆水平和大气环境绩效 A 级水平。严控炼油、基础化工原料产能规模，严控新增化工园区，推动化工、医药项目向化工园区集聚发展。	根据《海宁市生态环境分区管控动态更新方案》符合性分析，本项目的建设符合生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单管控的要求。此外，本项目不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中的限制类和淘汰类，也不属于《嘉兴市当前限制和禁止发展产业目录》中的所列项目。	符合
2	推进锅炉窑炉清洁能源替代。充分发挥 30 万千瓦及以上热电联产电厂的供热能力，对其供热半径 30 公里范围内的燃煤锅炉和落	本项目不涉及锅炉及炉窑。	符合

	后燃煤小热电机组（含自备电厂）进行关停或整合。有序推动 65 蒸吨/小时及以下燃煤锅炉、10 蒸吨/小时及以下生物质锅炉改气、改电或集中供热。禁止新建 35 蒸吨/小时及以下固定炉排式生物质锅炉。化工、玻璃行业完成石油焦、重油、渣油、煤焦油等高污染燃料工业炉窑淘汰或清洁能源替代，持续推进烧结砖及其他工业炉窑清洁能源替代。新改扩建加热炉、热处理炉、干燥炉、熔化炉原则上采用清洁低碳能源		
3	深化 VOCs 综合治理。汽车、工程机械、家具制造、汽修、地坪等行业领域全面推广使用符合国家标准低 VOCs 含量产品，推动 2500 家以上企业实施低 VOCs 原辅材料替代。持续开展低效失效治理设施提升改造，强化无组织废气收集治理。加强油品、化学品储运销环节 VOCs 治理。因地制宜建设集中喷涂等“绿岛”设施，推动中小微企业纳入活性炭集中再生服务网络，加强活性炭集中再生中心运营监管。	本项目属于 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造、C3311 结构性金属制品制造，涉 VOCs 物料密闭存放。本项目使用的 PUR 热熔胶为低 VOCs 原辅材料，根据《关于支持低挥发性有机物含量原辅材料源头替代的意见》（浙环发〔2021〕13 号），覆膜废气可通过车间换气系统排出。	符合

符合性分析：由上表可知，本项目符合《浙江省生态环境厅关于印发<浙江省“十五五”空气质量改善规划>的通知》（浙美丽办〔2026〕13 号）的相关要求。

3、《挥发性有机物治理突出问题排查整治工作要求》符合性分析

表 1-6 《挥发性有机物治理突出问题排查整治工作要求》符合性分析

分类	判断依据	本项目情况	是否符合
废气收集设施	治理要求：产生 VOCs 的生产环节优先采用密闭设备、在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集方式，并保持负压运行。对采用局部收集方式的企业，距废气收集系统排风罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置控制风速不低于 0.3m/s；推广以生产线或设备为单位设置隔间，收集风量应确保隔间保持微负压。当废气产生点较多、彼此距离较远时，在满足设计规范、风压平衡的基础上，适当分设多套收集系统或中继风机。废气收集系统的输送管道应密闭、无破损。制药、农药、涂料、油墨、胶粘剂等间歇性生产工序较多的行业应对进出料、物料输送、搅拌、固液分离、干燥、灌装、取样等过程采取密闭化措施，提升工艺装备水平；包装印刷行业的印刷、复合、涂布工序实施密闭化改造，全面采用 VOCs 质量占比小于 10% 的原辅材料的除外。使用 VOCs 质量占比大于等于 10% 的涂料、油墨、胶粘剂、稀释剂、清洗剂等物料存储、调配、转移、输送等环节应密闭。	项目挤出废气采用集气罩收集，集气罩口断面平均风速不低于 1m/s，同时能满足排风罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置控制风速不低于 0.3m/s 要求。	符合

有机废气治理设施	治理要求:新建治理设施或对现有治理设施实施改造,应依据排放废气特征、VOCs 组分及浓度、生产工况等,合理选择治理技术;对治理难度大、单一治理工艺难以稳定达标的,宜采用多种技术的组合工艺;除恶臭异味治理外,一般不使用低温等离子、光催化、光氧化等技术。加强运行维护管理,在做到治理设施较生产设备“先启后停”,在治理设施达到正常运行条件后方可启动生产设备,在生产设备停止、残留 VOCs 废气收集处理完毕后,方可停运治理设施;及时清理、更换吸附剂、吸收剂、催化劑、蓄热体、过滤棉、灯管、电器元件等治理设施耗材,确保设施能够稳定高效运行;做好生产设备和治理设施启停机时间、检维修情况、治理设施耗材维护更换、处置情况等台账记录;对于 VOCs 治理设施产生的废过滤棉、废催化劑、废吸附剂、废吸收剂、废有机溶剂等,应及时清运,属于危险废物的应交有资质的单位处理处置。	项目有机废气收集后均由“活性炭吸附”装置净化后高空排放,治理技术合理可行,可实现废气稳定达标排放。企业将加强设备运行维护管理,做到治理设施较生产设备“先启后停”,在治理设施达到正常运行条件后方可启动生产设备,在生产设备停止、残留 VOCs 收集处理完毕后,方可停运治理设施。VOCs 治理设施发生故障或检修时,对应生产设备应停止运行,待检修完毕后投入使用。并及时清理更换活性炭等耗材,确保废气处理设施高效运行。做好生产设备和治理设施启停机时间、检维修情况、治理设施耗材维护更换、处置情况等台账记录;更换过程中产生的废活性炭等及时清运,并交由有资质单位处置。	符合
----------	---	---	----

符合性分析:由上表可知,本项目符合《挥发性有机物治理突出问题排查整治工作要求》的相关要求。

4、与《<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》主要条款符合性分析

第 11 条 禁止在合规园区外新建、迁建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。高污染项目清单参照生态环境部《环境保护综合目录》中的高污染产品目录执行。

第 13 条 禁止新建、迁建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目,对列入《产业结构调整指导目录》淘汰类中的落后生产工艺装备、落后产品投资项目,列入《外商投资准入特别管理措施(负面清单)》的外商投资项目,一律不得核准、备案。禁止向落后产能项目和严重过剩产能行业项目供应土地。

符合性分析:本项目从事铝合金装饰线条和PVC装饰材料的生产加工,拟建地位于海宁市黄湾镇仙侠路114号,对照《产业结构调整指导目录(2024年本)》,本项目不属于法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目,不属于“两高”项目,符合产业政策,本项目实施符合《<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》要求。

5、《海宁市橡塑制品行业挥发性有机物(VOCs)深化治理要求》符合性

与《海宁市橡塑制品行业挥发性有机物(VOCs)深化治理要求》(海环发〔2018〕93 号)符合性分析见下表 1-7。

表 1-7 《海宁市橡塑制品行业挥发性有机物(VOCs)深化治理要求》符合性分析

序号	要求	项目情况	是否符合
1	采购的塑料粒子、橡胶、添加剂应提供正规厂家的供货信息、化学品安全说明书(MSDS)等材料,并建立管理台账。	企业原料具备正规厂家的供货信息,并建立管理台账。	符合
2	所有产生 VOCs 和恶臭的废气实现“应收尽收”,并必须配备有效的废气收集系统,减少 VOCs 排放。橡胶制品主要包括塑炼、混炼、压延、硫化、定型、脱硫、打浆、浸胶等生产环节以及溶剂储罐等产生的废气;塑料制品主要包括破碎、配料、干燥、塑化挤出、混炼、发泡(含熟化、成型等)等生产环节产生的废气。其中,印刷废气的治理参照印刷行业 VOCs 深化治理规范执行。	本项目挤出废气由集气罩收集后经活性炭吸附装置处理后通过排气筒(DA002)高空排放。	符合
3	塑料制品生产塑化挤出口位置应设集气罩局部抽风,废气收集率不低于 85%。挤塑、卧式吹塑挤出口设置上吸式集气罩收集废气,宜采用可上下降的集气罩;注塑挤出口宜设置金属骨架软管连接的可活动式集气罩收集废气;立式吹塑挤出口四周侧延支柱外延悬挂自吸式软帘等方式实施封闭,顶部设置上吸式封闭罩收集废气。塑料发泡机应全密闭,设备排气孔接入废气管道,熟化仓应密闭收集,成型机上方可设置上吸式集气罩,收集脱膜过程废气。	挤出废气在挤出口上方设置上吸式集气罩进行局部收集,收集效率 85%。	符合
4	塑料制品生产破碎、配料、搅拌、固体投料等产生粉尘的工序应选用布袋除尘工艺,并配套在线清灰装置,如有异味再进行除异味处理。	本项目拆包投料、破碎及打粉粉尘均配套有布袋除尘装置,并配套清灰装置。	符合
5	塑料制品生产塑化挤出(主要包括注塑、挤塑、吹塑等)工序废气可采用“过滤+活性炭吸附”或“过滤+低温等离子体+水喷淋”、“过滤+光催化+水喷淋”等适用技术,废气处理设施恶臭污染物的净化效率不低于 60%。	挤出废气使用活性炭吸附装置处理,有机废气净化效率不低于 60%。	符合
6	塑料粒子中配有或添加使用大量烃类、氢化氟氯烃等物理有机发泡剂(年消耗量 50 吨及以上)时,塑料制品生产发泡工序废气宜在除颗粒物和除油预处理的基础上,鼓励采取吸附脱附再生回收等高效治理措施,废气处理设施的 VOCs 净化效率不低于 60%。其他情况下,塑料制品生产发泡工序废气可在除颗粒物和除油预处理的基础上,采用“活性炭吸附”或“低温等离子体+水喷淋”、“光催化+水喷淋”等适用技术。废气处理设施恶臭污染物的净化效率不低于 60%。	本项目不涉及发泡。	/

7	废塑料加工企业的熔融、过滤、挤出废气应首先采用“水喷淋+除雾+高压静电”的方式去除油烟,再采用“过滤+低温等离子体+水喷淋”、“过滤+光催化+水喷淋”、“过滤+活性炭吸附”或更高效技术进行处理。去除油烟的喷淋塔底部设置喷淋液静置隔油设施,并配套气浮装置提高油类去除效果,喷淋液停留时间不小于 10 分钟。	本项目不涉及废塑料加工。	/
8	非水溶性组分的废气不得仅采用水或水溶液喷淋吸收方式处理。低温等离子体或光催化技术原则上仅限用于处理恶臭气体,并应与水吸收技术结合使用。臭氧法宜与吸收技术配套使用。	本项目挤出废气使用活性炭吸附装置处理。	符合
9	企业应落实专人负责废气收集、处理设施的运行管理和维护保养,遇有非正常情况应及时向当地环保部门进行报告并备案。	项目实施后,企业将落实专人负责废气收集、处理设施的运行管理和维护保养,遇有非正常情况应及时向当地生态环境部门报告并备案。	符合
10	设计含 VOCs 原辅材料使用、设施运行管理、设施维护保养等管理台账,相关人员按实进行填写备查。	本评价要求企业设计含 VOCs 原辅材料使用、设施运行管理、设施维护保养等管理台账,相关人员按实进行填写备查。	符合
11	按规范设置危险废物仓库,属于危废的物质按危险废物储存和管理。	本项目按规范设置危险废物仓库。	符合
12	工位或生产线密闭时,密闭间换气次数建议不小于 20 次/小时;车间密闭时,密闭间换气次数建议不小于 8 次/小时;所有密闭间最大开口处的截面控制风速不小于 0.5 米/秒。	本项目挤出废气采用上吸式集气罩收集,罩口风速不低于 1m/s,距离罩口最远处的废气产生点风速不低于 0.3m/s。	符合
13	企业收集废气后,应满足厂区内 VOCs 无组织监控点的非甲烷总烃任何 1 小时平均浓度不超过 10 毫克/立方米,任何瞬时一次浓度不超过 50 毫克/立方米。监控点应放在厂房门窗或通风口、其他开口(孔)等排放口外 1m,距离地面 1.5m 以上位置;如厂房不完整,则放在操作工位下风向 1m,距离地面 1.5m 以上位置;监控点的数量不少于 3 个,并以浓度最大值的监控点来判别是否达标。	本项目有机废气收集后,厂区内 VOCs 浓度达标。	符合
14	废气收集和输送应满足《大气污染防治工程技术导则》(HJ2000-2010)及相关规范的要求,管路应有明显的颜色区分及走向标识。	本项目废气收集和输送满足《大气污染防治工程技术导则》(HJ2000-2010)及相关规范的要求,管路应有明显的颜色区分及走向标识。	符合
15	吸附设施的进气温度应不超过 40℃。采用颗粒状吸附剂时气体流速应不大于 0.50 米/秒,采用蜂窝状吸附剂时气体流速应不大于 1.00 米/秒,采用纤维状吸附剂(活性炭纤维毡)时气体流速应不大于 0.15 米/秒,装填吸附剂的停留时间不小于 1 秒。	本项目吸附设施的进气温度不超过 40℃。采用颗粒状活性炭作为装填吸附剂,气体流速小于 0.50 米/秒。	符合

16	采用一次性活性炭吸附时，按日使用的含 VOCs 原辅材料用量，根据物料衡算计算总 VOCs 去除量，进而按照 15% 的活性炭吸附容量核算活性炭更换周期，定期更换活性炭并保存购买、危废委托处理凭证备查。	本项目按照 15% 的活性炭吸附容量核算活性炭更换周期，定期更换活性炭并保存购买、危废委托处理凭证备查。	符合
17	经处理后排放的塑料制品废气应满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中大气污染物特别排放限值和无组织排放限值，恶臭类指标满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中相关标准要求，排气筒臭气浓度（无量纲）建议不高于 500。	本项目经活性炭吸附装置处理后排放的有机废气满足相应排放标准要求。臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中相关要求。	符合
18	严格按照《固定源废气监测技术规范》（HJ/T397-2007）建设废气处理设施的进出口采样孔、采样平台。	本项目严格按照规范建设废气处理设施的进出口采样孔、采样平台。	符合
19	采样孔的位置优先选择在垂直管段，原则上设置在距弯头、阀门、变径管下游方向不小于 6 倍直径，和距上述部件上游不小于 3 倍直径处。现场空间位置有限时，采样孔与上述部件的距离至少应控制直径的 1.5 倍处。当对 VOCs 进行采样时，采样孔位置可不受限制，但应避开涡流区；如同时测定排气流量，则采样孔位置仍按上述规定设置。	本项目按照相关要求设置采样孔。	符合
20	应设置永久性采样平台，平台面积不小于 1.5 平方米，并设有 1.1 米高的护栏和不低于 0.1 米的脚部挡板，采样平台的承重不小于 200 公斤/平方米，采样孔距平台面约为 1.2~1.3 米。采样平台处应建设永久性 220 伏电源插座。	本项目按照相关要求设置采样平台。	符合
21	定期委托有资质的第三方进行监测，按照相应行业的排污单位自行监测技术指南执行，如未发布也可按《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819—2017）的要求执行。	本项目定期委托有资质的第三方进行监测，按照相应行业的排污单位自行监测技术指南执行。	符合
22	对每套废气处理设施的进出口和厂界进行监测；每个采样点监测 2 个周期，每个周期 3 个样品；建议监测特征因子（根据使用原辅材料的种类至少选取 2~3 种含量相对较高的主要成分）和臭气浓度（无量纲），如特征因子无监测方法也可选择非甲烷总烃。	按相关自行监测技术规范要求制定自行监测方案，方案内容满足相关要求。	符合
23	塑料制品生产鼓励选用密闭自动配套装置及生产线。破碎工艺宜采用干法破碎技术；鼓励采用带智能温控系统的塑料挤出机、注塑机；禁止直接明火焚烧挤出头、喷丝板、注塑模具等组件，上述组件需要经焚烧深度清理的，可购置真空煅烧炉进行煅烧处理，煅烧废气收集处理。	本项目破碎工艺采用干法破碎技术。采用带智能温控系统的塑料挤出机。不涉及明火焚烧挤出头、喷丝板、注塑模具等组件。	符合
24	废气处理设施配套安装独立电表。	本项目废气处理设施配套安装独立电表。	符合
25	制定落实设施运行管理制度。定期更换干式过滤材料；定期更换水帘水，原则上更换周期不低于 1 次/月；定期更换喷淋塔的循环液，原则上更换周期不低于 1 次/（2 天）；定期清理等离子体和光催	本项目制定设施运行管理制度，按核算周期定期更换一次性使用的活性炭。	符合

	化等处理设施，原则上清理频率不低于 1 次/月；定期更换紫外灯管、吸附剂、催化剂等耗材，按核算周期更换一次性使用的活性炭。更换下来的废弃物按照相关规定委托有资质的单位进行处理。		
26	制定落实设施维护保养制度。包括但不限于以下内容：定期检查修补或更换破损的风管、设备，确保螺栓、接线牢固，动力电源、信号反馈工作正常；定期清理喷淋塔、风管等底部沉积物；定期更换风机、水泵等动力设备的润滑油等。	本项目制定设施维护保养制度，并由专人负责落实实施。	符合

6、《浙江省工业企业恶臭异味管控技术指南（试行）》符合性分析

根据《浙江省工业企业恶臭异味管控技术指南（试行）》中塑料行业排查重点与防治措施，其符合性分析见下表 1-8。

表 1-8 《浙江省工业企业恶臭异味管控技术指南（试行）》中塑料行业排查重点与防治措施的符合性分析

序号	排查重点	存在的突出问题	防治措施	本项目情况	是否符合
1	生产工艺环保先进性	风冷设备导致废气风量过大；	采用水冷替代技术，减少使用或完全替代风冷设备；	项目采用冷却水间接冷却。	符合
2	生产设施密闭性	生产线密闭性能差；	造粒、成型等工序废气，可采取整体或局部气体收集措施；	项目挤出废气在挤出口上方设置上吸式集气罩进行局部收集。	符合
3	废气收集方式	①密闭换风区域过大导致大风量、低浓度废气； ②集气罩控制风速达不到标准要求；	采取局部气体收集措施的，废气产生点位控制风速不低于 0.3m/s	挤出废气产生点位控制风速不低于 0.3m/s。	符合
4	危废库异味管控	①涉异味的危废未采用密闭容器包装； ②异味气体未有效收集处理；	①涉异味的危废采用密闭容器包装并及时清理，确保异味气体不外逸； ②对库房内异味较重的危废库采取有效的废气收集、处理措施；	项目涉异味的危废采用密闭容器包装并及时清理，确保异味气体不外逸。	符合
5	废气处理工艺适配性	废气处理系统未采用适宜高效的治理工艺；	①采用吸附法处理含尘、高湿废气、高温废气，事先采用高效除尘、除雾装置、冷却装置等进行预处理； ②高压静电法适用于增塑剂及其他助剂产生的高沸点油烟废气处理；臭氧氧化法适用于 CDS、POM、EVC 等塑料制造废气除臭；光氧化技术适用于 CDS、POM、EVC 等塑料制造废气除臭，且仅可作为除臭组合单元。	项目采用活性炭吸附装置处理有机废气，处理工艺适宜高效。	符合

6	环境管理措施	/	根据实际情况优先采用污染防治技术，并采用适合的末端治理技术。按照 HJ 944 的要求建立台账，记录含 VOCs 原辅材料的名称、采购量、使用量、回收量、废弃量、去向、VOCs 含量，污染治理设施的工艺流程、设计参数、投运时间、启停时间、温度、风量，过滤材料更换时间和更换量，吸附剂脱附周期、更换时间和更换量，催化剂更换时间和更换量等信息。台账保存期限不少于三年。	项目根据废气产生情况采用活性炭吸附装置处理有机废气。本项目实施后按照 HJ 944 的要求建立台账，台账保存期限不少于三年。	符合
---	--------	---	--	--	----

符合性分析：根据上表可知，本项目实施后符合《浙江省工业企业恶臭异味管控技术指南（试行）》中塑料行业排查重点与防治措施的相关要求。

7、与《浙江省大运河核心监控区建设项目准入负面清单》（浙发改社会〔2023〕100 号）符合性分析

省发展改革委、省自然资源厅、省生态环境厅、省经信厅、省建设厅、省文物局于 2023 年 4 月 20 日发布了《关于印发〈浙江省大运河核心监控区建设项目准入负面清单〉的通知》（浙发改社会〔2023〕100 号），该清单自 2023 年 5 月 20 日起实施。本项目位于海宁市黄湾镇仙侠路 114 号，距京杭大运河（嘉兴段）世界文化遗产河道两岸起始线至同岸终止线最近距离约 37.2km，不属于京杭大运河浙江段和浙东运河主河道两岸起始线至同岸终止线距离 2000 米范围。因此，本项目不属于划定范围内的核心监控区，无需对照《关于〈印发浙江省大运河核心监控区建设项目准入负面清单〉的通知》（浙发改社会〔2023〕100 号）。

8、与《嘉兴市人民政府办公室关于印发嘉兴市大运河核心监控区国土空间管控细则的通知》（嘉政办发〔2022〕37 号）文件符合性分析

根据《嘉兴市大运河核心监控区国土空间管控细则》，核心监控区划定范围为：京杭大运河（嘉兴段）包含世界文化遗产河道和拓展河道，共 127.9 公里。其中世界文化遗产河道包括苏州塘、嘉兴环城河、杭州塘、崇长港、上塘河，长度 110 公里；拓展河道（澜溪塘）长度 17.9 公里。京杭大运河（嘉兴段）世界文化遗产河道两岸起始线至同岸终止线距离 2000 米内的范围、拓展河道（澜溪塘）两岸起始线至同岸终止线距离 1000 米内的范围划定为核心监控区，面积约 385 平方公里。

本项目位于海宁市黄湾镇仙侠路 114 号，不在核心监控区范围，因此，无需对照《嘉兴市人民政府办公室关于印发嘉兴市大运河核心监控区国土空间管控细则的

通知》（嘉政办发〔2022〕37 号）文件。

9、与《省美丽浙江建设领导小组办公室关于印发<浙江省 2026 年空气质量持续改善行动计划>的通知》（浙美丽办〔2026〕21 号）符合性分析

表 1-9 本项目与浙美丽办〔2026〕21 号文件符合性分析（摘选）

序号	文件要求	本项目情况	是否符合
1	迭代实施产业准入源头优化攻坚。坚决遏制高能耗、高排放项目盲目建设，对存量“两高”项目分批实施“一项一策”绿色转型方案。新建及具备条件的改、扩建“两高”项目，应达到大气环境绩效 A 级和能效标杆水平，采用清洁运输方式。空气质量未达标城市新、改、扩建项目严格落实主要大气污染物倍量削减。严控基础石化产品产能和新增化工园区，原则上不再新建生产和使用含高挥发性有机物（VOCs）涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等项目。加大重点行业低（无）VOCs 原辅料替代力度，持续推动汽车制造、工程机械、车辆零部件等行业涂装工段、包装印刷、纺织后整理以及皮革制品、制鞋、板材制造等胶粘过程的低（无）VOCs 原辅材料替代，全年完成 1000 家以上企业低（无）VOCs 源头替代。	本项目行业类别为 C3311 金属结构制造、C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，不属于“两高”项目。本项目覆膜工序均使用 PUR 热熔胶作为覆膜胶，属于低（无）VOCs 原辅料。	符合
2	迭代实施低效失效治理设施整改提升攻坚。结合国家和地方新制（修）订的涉气行业标准要求，完成低效失效治理设施整治提升项目 1000 个以上，其中涉 VOCs 治理设施 900 个以上，锅（窑）炉治理 100 个以上。	项目有机废气收集后均由“活性炭吸附”装置净化后高空排放，治理技术合理可行，可实现废气稳定达标排放。活性炭吸附装置不属于低效失效治理设施。	符合

符合性分析：由上表可知，本项目符合《省美丽浙江建设领导小组办公室关于印发<浙江省 2026 年空气质量持续改善行动计划>的通知》（浙美丽办〔2026〕21 号）的相关要求。

10、《浙江省建设项目环境保护管理办法》(2021 年修正)（浙江省人民政府令第 388 号）审批原则符合性分析

（1）建设项目应当符合生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单管控的要求

符合性分析：本项目位于海宁市黄湾镇仙侠路114号，在城镇集中建设区内，不涉及生态保护红线和永久基本农田，且周边无自然生态红线保护区，不触及生态保护红线。本项目“三废”经处理后可稳定达标排放，不改变环境质量现状，不突破环境质量底线。本项目所用能源为电能，且用量较少；供水管网可以满足用水需求；项目不会突破地区能源、水、土地等资源消耗上线，不触及资源利用上线。根

据《海宁市生态环境分区管控动态更新方案》，本项目符合“浙江省嘉兴市海宁市黄湾镇产业集聚重点管控单元（ZH33048120003）-尖山新区”准入要求。

因此，本项目的建设符合生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单管控的要求。

（2）排放的污染物符合国家、省规定的污染物排放标准

符合性分析：根据本环评提出要求，在完善落实有关环保治理措施的基础上，各类污染物均可控，废气、废水、噪声均可达到相应污染物排放标准要求，固废处置符合相关标准和规范的要求，项目符合污染物达标排放原则。

（3）排放的污染物符合国家、省规定的重点污染物排放总量控制要求

符合性分析：企业全厂污染物总量控制因子为 COD_{Cr} 、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 、 VOCs 和工业烟粉尘。本项目新增污染物 VOCs 按比例替代削减，工业烟粉尘无需替代削减。排放的废水仅为生活污水， COD_{Cr} 、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 无需进行区域平衡替代削减，符合总量控制要求。

（4）建设项目还应当符合国土空间规划、国家和省产业政策等要求

符合性分析：本项目位于海宁市黄湾镇仙侠路 114 号，根据《海宁经济开发区尖山新区总体规划》，项目所在地块规划为工业用地，符合当地国土空间规划要求。

对照《产业结构调整指导目录（2024 年本）》、《市场准入负面清单》（2025 年版）相关内容，本项目不属于其中的限制类和淘汰类项目，属于“允许类”项目。项目建设符合国家和地方产业政策要求。

综合分析，本项目建设符合《浙江省建设项目环境保护管理办法》（2021 年修正）第三条要求。

11、《建设项目环境保护管理条例》“四性五不准”要求符合性分析

根据中华人民共和国国务院令第 682 号《建设项目环境保护管理条例》“四性五不准”要求，本项目符合性分析具体见下表 1-10。

表 1-10 《建设项目环境保护管理条例》重点要求符合性分析

内容		本项目情况	是否符合
四性	建设项目的环境可行性	本项目选址符合环境功能区划要求，符合排放污染物符合国家、省、规定污染物排放标准，符合污染物排放总量控制，环境可行。	符合
	环境影响分析预测评估的可靠性	本项目产生的污染物经处理后可实现达标排放，噪声预测结果可靠。	符合
	环境保护措施的有效性	本项目废水、废气、噪声经环评提出的环境保护措施治理后，均能做到达标排放。	符合

	环境影响评价结论的科学性	本环评结论客观、过程公开，评价公正并综合考虑项目对环境造成的影响，结论科学。	符合
五不准	建设项目类型及其选址、布局、规模等不符合环境保护法律法规和相关法定规划	选址符合规划，厂区布置合理。本项目属于 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造、C3311 金属结构制造，属于二类工业项目，不属于国家、省、市、区落后产能限制类、淘汰类项目。	不属于不予批准的情形
	所在区域环境质量未达到国家或者地方环境质量标准，且建设项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求	本项目所在区域 2024 年环境质量均达标。本项目产生的污染因子均不复杂且产生量不大，只要切实落实本环评报告提出的各项污染防治措施，各类污染物均可得到有效控制并能做到达标排放或者不对外直接排放，对环境影响不大，环境风险可控，项目实施不会改变所在地的环境质量水平和环境功能。	不属于不予批准的情形
	建设项目采取的污染防治措施无法确保污染物排放达到国家和地方排放标准，或者未采取必要措施预防和控制生态破坏	项目采取污染防治措施符合规范，能够起到预防和控制生态破坏的作用，污染物排放达到国家和浙江省排放标准。	不属于不予批准的情形
	改建、扩建和技术改造项目，未针对项目原有环境污染和生态破坏提出有效防治措施	本项目为新建项目。	不属于不予批准的情形
	建设项目的环境影响报告书、环境影响报告表的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺陷、遗漏，或者环境影响评价结论不明确、不合理	报告基础资料数据真实可信，结论明确合理。	不属于不予批准的情形
因此，本项目符合“四性五不准”的要求。			

二、建设项目工程分析

2.1 环境影响评价分类管理类别判定说明

海宁名美新材料有限公司成立于 2026 年 4 月，位于海宁市黄湾镇仙侠路 114 号。根据发展需要，企业拟投资 1050 万元，租赁浙江博氏新材料有限公司空余厂房，购置挤出生产线、高速混合机组、覆膜机、冲切机等设备，从事铝合金装饰线条和 PVC 装饰材料的生产加工，项目建成后将形成年产 200 万米铝合金装饰线条、1200 万米 PVC 线条的生产能力。本项目为新建项目，无现有生产内容，企业不涉及现有污染源。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》及《建设项目环境保护管理条例》（中华人民共和国国务院令第 682 号）中有关规定，该建设项目应进行环境影响评价。依据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）确定本项目涉及类别为“二十六、橡胶和塑料制品业—53 塑料制品业 292”中的“其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”，“三十、金属制品业—66 结构性金属制品制造 331”中的“其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”，判定环评类别为“环境影响报告表”。具体见下表 2.1-1。

表 2.1-1 建设项目环境影响评价分类管理名录（节选）

环评类别 项目类别		报告书	报告表	登记表	本栏目环境 敏感区含义
二十六、橡胶和塑料制品业 29					
53	塑料制品业 292	以再生塑料为原料生产的；有电镀工艺的；年用溶剂型胶粘剂 10 吨及以上的；年用溶剂型涂料（含稀释剂）10 吨及以上的	其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）	/	/
三十、金属制品业 33					
66	结构性金属 制品制造 331	有电镀工艺的；年用溶剂型涂料（含稀释剂）10 吨及以上的	其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）	/	/

此外，项目与“《关于要求批准<海宁经济开发区尖山新区“区域环评+环境标准”改革实施方案（试行）>的请示》（海开发委〔2018〕94 号）”和“海宁市人民政府关于同意海宁经济开发区尖山新区“区域环评+环境标准”改革实施方案（试行）的批复（海政函〔2018〕89 号）”对照见表 2.1-2。

表2.1-2 项目与环评审批负面清单对比表

序号	环评审批负面清单	本项目情况
1	环评审批权限在环境保护部的项目	不涉及
2	需编制报告书的电磁类和核技术利用项目	不涉及
3	有化学合成反应的石化、化工、医药项目	不涉及
4	涉及涂层、定型、复合、烫金、印花等工艺的纺织品后整理项目	不涉及
5	涉及喷涂、滚涂、清洗、印刷等使用有机溶剂的项目	不涉及
6	金属制品表面处理及热加工	不涉及
7	一般工业固体废物（含污泥）处置及综合利用	不涉及
8	增加重点污染物[化学需氧量、氨氮、二氧化硫、氮氧化物、重金属（铅、汞、铬、镉，类金属砷）、挥发性有机物]排放量的项目	新增挥发性有机物排放量。
9	原《海宁市环境功能区划》规定的三类工业项目	对照《海宁市生态环境分区管控动态更新方案》，为二类工业项目。
10	其它重污染、高风险及可能严重影响生态的项目	不涉及

经对照，本项目属于环评审批负面清单内的相关类型（新增挥发性有机物排放量），因此，本项目不予降级，应编制环境影响报告表。

2.2 建设内容

2.2.1 项目组成

表 2.2-1 项目内容

工程名称		建设内容和规模
主体工程	铝合金装饰线条和 PVC 装饰材料的生产加工	企业拟投资 1050 万元，租赁浙江博氏新材料有限公司空余厂房，购置挤出生产线、高速混合机组、覆膜机、冲切机等设备，从事铝合金装饰线条和 PVC 装饰材料的生产加工，项目建成后，将形成年产 200 万米铝合金装饰线条、1200 万米 PVC 线条的生产能力。
公用工程	供电	由当地供电部门供应。
	供水	由当地自来水厂供给。
	排水	厂区排水实行雨污分流，雨水纳入市政雨水管网。生活污水经化粪池预处理后纳入市政污水管网。
环保工程	废水	生活污水经化粪池预处理后纳入市政污水管网。
	噪声	选用低噪设备，设备定期维护，避免运行异常等。
	废气	①拆包投料粉尘、回用线粉尘：拆包投料粉尘经过布袋除尘处理后与经布袋除尘装置处理后的回用线粉尘通过不低于 30m 高排气筒（DA001）排放； ②挤出废气：经过活性炭吸附装置处理后经不低于 30m 高排气筒（DA002）排放； ③覆膜废气：通过车间换气系统排放； ④粉料入仓粉尘：经脉冲式单机袋式除尘器处理后无组织排放。
	固废	一般固废仓库：占地约 10m ² ，车间南侧； 危废仓库：占地约 10m ² ，车间南侧。
	风险	将机油、液压油等原料密封存放于原料仓库内，根据应急预案要求配备相应风险防范措施；定期对废气处理设施进行维护、检修，避免非正常运行。
	其他	落实分区防渗，危废仓库进行分区防渗处理，防渗技术要求按重点防渗区执行，生产车间按一般防渗区执行。

辅助工程	办公区	依托租赁方办公室。
储运工程	物料	项目物料均采用汽车运输，包装形式为袋装或桶装。
依托工程	废水	依托海宁市尖山污水处理厂集中处理后排放。

2.2.2 产品方案

表 2.2-2 产品方案

序号	产品名称	单位	生产能力	备注
1	铝合金装饰线条	万米	200	代表规格：约 0.3kg/m；合计折重约 600t
2	PVC 装饰线条	万米	1200	代表规格：约 0.43kg/m；合计折重约 5160t (其中 PVC 线条折重约为 5138t, PVC 膜、热熔胶合计折重约 32t)

2.2.3 主要设施及设施参数

主要设备见表 2.2-3。

表 2.2-3 本项目主要设备一览表

序号	类别	设备名称		规格/型号	数量 (台/套)	备注
1	铝合金线条生产线	覆膜机		XIZ-PUR300	2	覆膜胶贴合
2	PVC 线条挤出生产线	储料系统	PVC 料仓	15m ³	2	各料仓自带脉冲式单机袋式除尘器，单个风量约 400m ³ /h
			碳酸钙料仓	15m ³	2	
			回用料仓	10m ³	1	
3		混料系统		定制	1	混料，密闭设施
4		挤出线		定制	10	PVC 线条挤出
5		牵引机		/	10	/
6		真空定型台		定制	10	挤出定型，密闭设施
7		覆膜机		XIZ-PUR300	10	覆膜胶贴合
8		切割机		/	10	/
9		破碎机		CX-PS	1	破碎，密闭设施
10		打粉机		CX-DF	1	破碎打粉，密闭设施
11	公用、环保设备	废气处理系统		/	3	/
		其中	活性炭吸附	风量 24000m ³ /h	1	挤出废气净化
			布袋除尘装置	风量 1500m ³ /h	1	拆包投料粉尘净化
			布袋除尘装置	风量 6000m ³ /h	1	回用线粉尘净化
12		循环冷却系统		200t/h	1	/

13		空压机	/	1	/
14		堆垛机	/	1	/
15		电动叉车	/	1	/
16		手动叉车	/	1	/

本项目主要生产设备为挤出生产线，生产能力与产能匹配性如下表 2.2-4。

表 2.2-4 挤出生产线主要生产设备与产能匹配性

序号	设备名称	数量 (条)	平均生产能力 (kg/h)	年运行时间 (h)	挤出能力 (t/a)	年设计生产量 (t/a)	产能匹 配性
1	挤出生产线	10	120	4800	5760	5240.8	符合

注：本项目 PVC 线条折重约 5138t/a（不含膜、胶），回用料约 102.8t/a。

综上，本项目配置的挤出生产线可以满足项目产品生产所需。

2.2.4 主要原辅材料及能资源的种类和用量

主要原辅材料及能资源消耗见下表 2.2-5。

表 2.2-5 主要原辅材料及能资源情况一览表

序号	原材料名称	单位	使用量	备注
铝合金装饰线条原辅材料				
1	铝合金线条	t/a	600	外购半成品
2	PVC 保护膜	万 m ² /a	21	外购，卷装，克重约 0.014kg/m ² ， 合计折重约 2.9t
3	PUR 热熔胶	t/a	0.8	覆膜胶，20kg/桶，最大存放量为 0.1t
	重量小计	t/a	603.7	/
PVC 装饰材料原辅料				
4	PVC 树脂	t/a	2400	新料，粉状，1t/袋
5	碳酸钙	t/a	2692	粉状，1t/袋
6	钙锌稳定剂	t/a	25	主要成分：硬脂酸锌 40%、硬脂酸钙 20%、 硬脂酸 10%、水滑石 15%、聚乙烯蜡 10%、 抗氧剂 5%；片状，25kg/袋
7	石蜡	t/a	10	片状，25kg/袋
8	硬脂酸	t/a	10	颗粒状，25kg/袋
9	色粉	t/a	2.5	粉状，25kg/袋
10	PVC 保护膜	万 m ² /a	124	外购，卷装，克重约 0.014kg/m ² ， 合计折重约 17.4t
11	PUR 热熔胶	t/a	4.2	覆膜胶，20kg/桶，最大存放量为 0.2t
	重量小计	t/a	5161.1	/
其他原辅料				
12	机油	t/a	0.5	25kg/桶，最大存放量为 0.5t
13	液压油	t/a	0.5	25kg/桶，最大存放量为 0.5t
14	滤网	t/a	0.2	最大存放量 0.1t
能资源消耗				
15	电	万 kWh/a	246.6	/
16	自来水	t/a	15300	/

主要原辅材料介绍：**(1) PVC 树脂**

物理外观为白色粉末，无毒、无臭味。相对密度 1.35-1.46g/cm³，折射率 1.544（20℃）不溶于水、汽油、酒精和氯乙烯，溶于丙酮、二氯乙烷、二甲苯等溶剂，化学稳定性很高，具有良好的可塑性。PVC 树脂在加热到 200℃会有少量未聚合单体氯乙烯和 HCl 挥发，300℃左右达到最大。

(2) 硬脂酸

外观为白色或微黄色蜡状结晶，PVC/塑料/橡胶行业常用作润滑剂、热稳定助剂。密度约为 0.94g/cm³，不溶于水；溶于乙醇、乙醚、氯仿等有机溶剂，常温不挥发，高温（>200℃长时间）可脱羧或氧化变色，在 PVC 加工温度（160~190℃）下正常使用。

(3) 石蜡

外观为白色或半透明结晶蜡状固体，无味或微蜡味，PVC/塑料行业常用作外润滑剂、光亮剂。密度为 0.88~0.92 g/cm³（25℃固态），不溶于水、醇；溶于汽油、苯、氯仿、热煤油等有机溶剂。PVC 加工温度（160~190℃）下熔化并分散于熔体中起润滑作用。

(4) 钙锌稳定剂

外观为白色或淡黄色的片状颗粒，主要成分：硬脂酸锌 40%、硬脂酸钙 20%、硬脂酸 10%、水滑石 15%、聚乙烯蜡 10%、抗氧剂 5%。不溶于水，部分组分溶于热有机溶剂。

(5) PUR 热熔胶

PUR 热熔胶全称为反应型聚氨酯热熔胶，主要成品为聚氨酯预聚体。根据 MSDS，本项目所用 PUR 热熔胶常温下白色或浅黄色固体，其成分为聚氨酯预聚物 100%，参考《主要污染物总量减排核算技术指南》（2022 年修订）中表 2-1 胶粘剂（固体热熔）的产生系数，VOCs 以 1.5g/kg-胶粘剂计，符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）中本体型聚氨酯类胶粘剂 VOCs≤50g/kg 的要求。

本项目 PUR 热熔胶消耗量核算表见表 2.2-6。

表 2.2-6 覆膜胶消耗量核算一览表

名称	合计涂胶数量 (万 m ² /a)	密度 (g/cm ³)	胶层厚度 (μm)	理论消耗量 (t/a)	设计消耗量 (t/a)
PUR 热熔胶	145	1.10	3.0	4.79	5.00

注：铝合金装饰线条和 PVC 线条覆膜均采用 PUR 热熔胶进行覆膜，PVC 保护膜合计用量约 145 万 m²/a。

2.2.5 水平衡

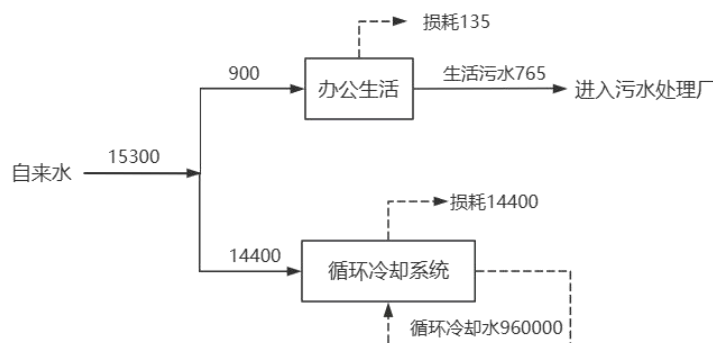


图 2.2-1 本项目水平衡图（单位：t/a）

2.2.6 生产组织与劳动定员

本项目职工人数约 50 人，年工作天数约 300 天，两班制生产（8:00-24:00），每班工作时间 8 小时，厂区不设食堂和宿舍。

2.2.7 项目厂区平面布置

本项目位于海宁市黄湾镇仙侠路 114 号，生产车间位于 1 号厂房 2 层车间东侧，成品仓库位于 2 号厂房 2 层车间东侧。固废仓库及危废仓库均位于车间南侧，办公区依托租赁方办公室。废气处理设施靠近废气产生点设置，平面布置较为合理，具体见附图 4。

2.3 工艺流程和产排污环节

2.3.1 工艺流程

本项目主要从事铝合金装饰线条和 PVC 装饰材料的生产。

（1）铝合金装饰线条

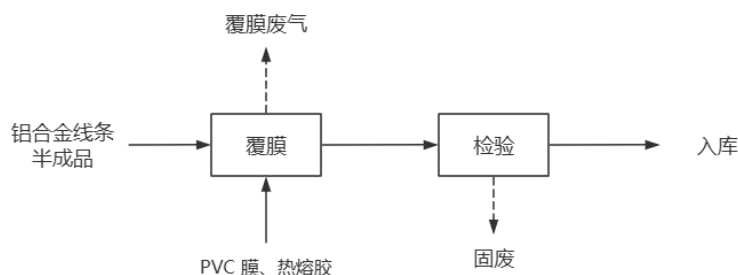


图 2.3-1 铝合金装饰线条工艺流程图

工艺流程如下：

①覆膜：热熔胶投入熔胶箱中进行加热，采用电加热，加热温度约为 150℃，通过供胶系统的管路输送至覆膜机涂布头，利用覆膜机将 PVC 膜材覆膜在铝合金线条半成品表面，PVC 膜材无需预热。该过程会产生覆膜废气等。

②检验：覆膜完成后，产品经过检验合格后入库，不合格品收集后出售给物资公司。

(2) PVC 装饰材料

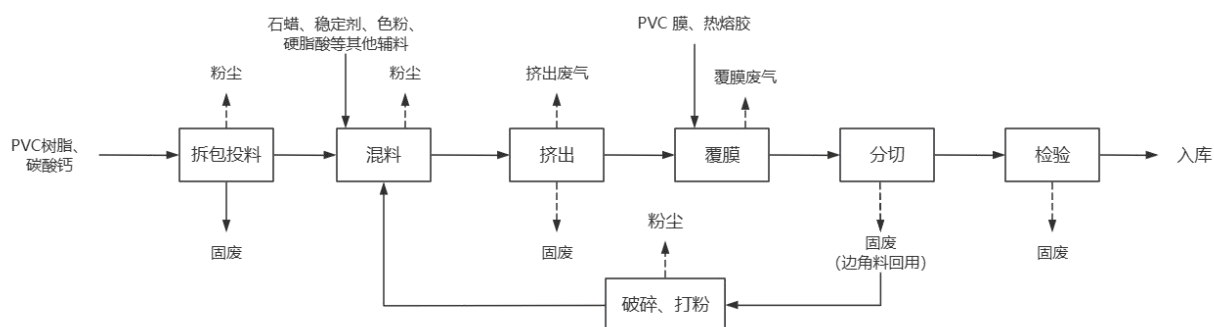


图 2.3-2 PVC 装饰材料工艺流程图

工艺流程如下：

①拆包投料：将 PVC 树脂、碳酸钙等原料提升至进料口后，打开吨袋的下料口，粉料在重力作用下落到下方料斗内，粉料的下料在密闭料斗内完成，然后通过粉料密闭输送设备将粉料输送至对应的筒仓内暂存，再螺旋输送装置输送至计量系统，对应进入混料机。其他原料（钙锌稳定剂、色粉等）通过人工投料口投料后通过螺旋输送装置输送至混料机。输送过程中均为密闭，拆包、投料及粉料入仓均有粉尘产生。

②混料：混料过程中加入石蜡、稳定剂、色粉、硬脂酸等原辅料，原辅料通过混合机进行充分混合，混料在密闭设备中进行，该过程有少量粉尘产生。

③挤出、定型：混料后的原料通过螺旋输送装置输送至挤出工序，将混合均匀的原辅材料投入挤出机中加热熔融，挤出的 PVC 线条通过牵引机进入真空定型台定型，采用冷却水间接冷却，冷却水循环使用，不外排。熔融挤出温度控制在 180℃左右，电加热。挤出过程有少量粉尘及有机废气产生。

④覆膜：常温情况下，利用覆膜机将外购 PVC 基膜覆在 PVC 线条表面，采用热熔胶作为粘结剂，PVC 基膜无需预热，该过程会产生少量覆膜废气。

⑤分切：覆膜后的半成品板材按照客户要求分切成所需尺寸。边角料经过破碎、打粉后由管道输送至挤出线中，回用于生产，该过程有少量破碎粉尘产生。本项目覆膜工序采用热熔胶，用量较少，破碎后回用影响较小。

⑥检验、入库：产品经过检验，合格产品入库。

2.3.2 产排污环节

本项目生产过程中的主要污染工序及污染因子见表 2.3-1。

表 2.3-1 本项目产排污情况汇总表

类别	来源	名称	主要污染物
废气	拆包及投料	拆包及投料粉尘	颗粒物
	筒仓	粉料入仓粉尘	颗粒物
	混料	混料粉尘	颗粒物
	挤出	挤出废气	非甲烷总烃（其他 VOCs、氯乙烯）、氯化氢、颗粒物、臭气浓度
	覆膜	覆膜废气	非甲烷总烃、臭气浓度
	破碎、打粉	回用线粉尘	颗粒物
废水	员工生活	生活污水	COD _{Cr} 、NH ₃ -N
噪声	各生产过程	各生产设备	Leq（A）
副产物	一般原材料使用	一般包装材料	铁桶、塑料等
	检验	金属边角料	铝合金线条
	分切、检验等	塑料边角料	PVC 膜材
	粉尘处理	收集的粉尘	碳酸钙、PVC 等
	粉尘处理	废布袋及废滤袋	布袋、滤袋
	设备维护	废机油	矿物油
	生产过程	废液压油	矿物油
	原料使用	废油桶	矿物油、铁桶
	设备运维、擦拭	废抹布及手套	废抹布等
	废气处理	废活性炭	活性炭、吸附的有机废气等
	挤出过程	废滤网	滤网
	员工生活	生活垃圾	塑料、纸等

2.4 与项目有关的原有环境污染问题

本项目为新建项目，于浙江省海宁市黄湾镇仙侠路 114 号，租赁浙江博氏新材料有限公司空余厂房，不存在与本项目有关的原有污染源及主要环境问题。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

3.1 区域环境质量现状

3.1.1 环境空气质量现状与评价

(1) 达标区判定及常规污染物质量现状

本项目位于浙江省嘉兴市海宁市黄湾镇仙侠路 114 号。根据区域环境空气质量功能区划，所在区域属二类区，环境空气常规污染物执行《环境空气质量标准》（GB3095-2026）中的二级标准。

根据《嘉兴市生态环境状况公报（2024 年）》，2024 年除桐乡市外其余县级城市环境空气质量均达到二级标准。各县（市）环境空气细颗粒物（PM_{2.5}）年均值浓度范围为 24-28μg/m³；臭氧（O₃）最大 8 小时滑动平均 90 百分位浓度范围为 134-154μg/m³。因此，海宁市 2024 年为大气环境质量达标区。

根据嘉兴市生态环境局海宁分局提供的资料，海宁市 2025 年度环境空气质量不达标。随着《浙江省 2026 年空气质量持续改善行动计划》、《嘉兴市人民政府关于印发<嘉兴市空气质量持续改善行动计划>的通知》（嘉政发〔2025〕1 号）等文件落实，海宁市空气质量将持续改善，预计满足国家环境空气质量二级标准要求，实现根本好转。

(2) 特征污染物质量现状

为了解区域环境空气中 TSP 的污染情况，本环评引用《浙江亦阳新材料有限公司年新增 3500 万 m² 环保型产业用纺织品技改项目环境影响报告书》编制期间委托浙江新鸿检测技术有限公司出具的监测数据（报告编号：HC2411059），监测时间为 2024 年 11 月 8 日至 11 月 13 日、2024 年 11 月 16 日（共 7 天，14 日和 15 日下雨），监测点位于本项目东南侧 2.23km 处，监测结果如下表 3.1-1。

表 3.1-1 项目所在区域环境空气质量监测数据及评价结果

监测因子	平均时间	监测点	监测值范围/ (mg/m ³)	标准/ (mg/m ³)	最大超标 倍数	达标情况
TSP	日均值	距离本项目 东南侧 2.23km	0.025-0.095	0.3	0	达标

由监测结果可知，项目所在区域 TSP 满足《环境空气质量标准》（GB3095-2026）表 2 二级标准。

3.1.2 地表水环境质量现状

根据《浙江省水功能区水环境功能区划分方案》（2015 年），本项目附近水体为新塘河

及其支流，水功能区为新塘河海宁农业、渔业用水区，编号为杭嘉湖 48，起始断面为盐官镇盐官，终止断面为黄湾，水环境功能区为农业、渔业用水区，为 III 类水环境功能区，目标水质为 III 类。

为了解项目地表水环境质量现状，本环评引用海宁市环境监测站 2024 年例行海宁市黄湾镇镇村级河道水质监测数据进行评价。监测至今该河段水域内未发生重大废水污染源的收纳变化，且监测时间未超过三年，因此项目引用该监测数据具有可行性和时效性。水质监测数据详见下表 3.1-2。

表 3.1-2 地表水监测结果统计表 单位：mg/L

区域	断面所属河道	监测断面	2024 年 1-12 月监测数据			
			COD _{Mn}	NH ₃ -N	TP	水质类别
尖山新区 (黄湾镇)	六平申港	黄湾吴家桥	4.36	0.24	0.182	III
III 类标准			≤6.0	≤1.0	≤0.2	/

根据监测数据可知，本项目所在区域地表水满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类标准。

3.1.3 声环境质量现状与评价

项目拟建地厂界外 50m 范围内无声环境保护目标，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，无需开展声环境质量现状监测。

3.1.4 土壤及地下水环境质量现状与评价

本项目生产车间位于 1 号厂房 2 楼，厂区地面进行硬化处理，原材料仓库、危废仓库等均进行防腐防渗处理，生产过程中不涉及重金属及持久性难降解有机污染物，因此，不存在地下水及土壤污染途径。根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行），本项目无需开展土壤及地下水环境影响评价工作。

3.1.5 生态环境质量现状

本项目位于海宁市黄湾镇仙侠路 114 号，不涉及新增用地，不涉及生态环境保护目标，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行），本项目无需开展生态现状调查工作。

3.2 环境保护目标

根据该项目的特点及区域环境现状踏勘和调查，周边 500m 范围无规划敏感目标。项目主要环境保护目标见表 3.2-1，500m 范围环境概况示意图见图 3.2-1。

表 3.2-1 环境敏感保护目标一览表

环境要素	名称	坐标/°		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
		E	N					
大气环境	地块 1 (规划为居住用地)	120.800133	30.329931	居民约 3000 人	人群健康	环境空气质量二类区	北	290
	地块 2 (规划为居住用地)	120.803469	30.329340	居民约 500 人	人群健康		东北	310
	蔚蓝海岸府	120.805934	30.329292	居民约 1000 人	人群健康		东北	390
声环境	厂界外 50m 范围内无声环境保护目标					/	/	/
地下水	厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源的热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源					/	/	/
生态环境	不涉及					/	/	/



图 3.2-1 周边 500m 范围环境保护目标分布图

3.3 污染物排放控制标准

3.3.1 废水排放标准

本项目生活污水经化粪池预处理后纳入市政污水管网，废水纳管标准执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准。废水最终由海宁市尖山污水处理厂集中处理后达《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB33/2169-2018）表 1 标准后排放，本标准中不涉及的 pH、SS、BOD₅ 参照《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）及 2025 年修改单一级 A 标准。主要水污染物排放标准见表 3.3-1 和 3.3-2。

表 3.3-1 污水综合排放标准（GB8978-1996） 单位：除 pH 外，mg/L

参数	pH	SS	COD _{Cr}	NH ₃ -N	BOD ₅	TP
三级标准	6~9	400	500	35*	300	8.0*

注：*——参照《工业企业废水氮、磷污染物间接排放标准》（DB33/887-2025）表 1 间接排放限值标准要求执行。

表 3.3-2 城镇污水处理厂主要水污染物排放标准 单位：除 pH 外，mg/L

参数	pH	SS	COD _{Cr}	NH ₃ -N	BOD ₅	TP
瞬时值	6~9	/	75	10(15)	/	1
日均值	/	10	40	2(4)	10	0.3

注：DB 33/2169-2018 中不涉及的瞬时值及日均值指标均参照 GB18918 及 2025 年修改单要求。括号内数值为每年 11 月 1 日至次年 3 月 31 日执行。

3.3.2 废气排放标准

本项目产生的废气主要为粉料入仓粉尘（颗粒物）、混料粉尘（颗粒物）、拆包及投料粉尘（颗粒物）、回用线粉尘（颗粒物）、挤出废气（非甲烷总烃、氯乙烯、氯化氢、臭气浓度）和覆膜废气（非甲烷总烃、臭气浓度）。

①有组织废气

根据《中华人民共和国生态环境部部长信箱-2020.8.10 关于 PVC 注塑挤出废气执行标准问题的回复》以及《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2020）中相应规定，本项目挤出生产线采用 PVC 树脂。因此，拆包及投料粉尘、回用线粉尘排气筒（DA001）中的颗粒物和挤出废气排气筒（DA002）中非甲烷总烃、氯乙烯、氯化氢有组织均执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 “新污染物排放限值二级”标准限值，具体标准详见表 3.3-3。臭气浓度有组织执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 限值要求，具体标准详见表 3.3-4。本项目排气筒（DA001~DA002）高度均为 30m，满足高出周围 200m 半径范围的建筑 5m 以上的要求。

表 3.3-3 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）

污染物	最高允许排放浓度（mg/m ³ ）	最高允许排放速率（kg/h）	
		排气筒（m）	二级标准值
非甲烷总烃	120	30	53
氯乙烯	36	30	4.4
氯化氢	100	30	1.4
颗粒物	120	30	23

注：本项目所在楼层高度为 25m，DA001~DA002 排气筒高度为 30m。

表 3.3-4 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）

污染物项目	排气筒高度（m）	排放量（无量纲）
臭气浓度	30	15000

②厂界无组织废气

厂界无组织废气中非甲烷总烃、颗粒物、氯化氢、氯乙烯执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 新污染源无组织排放限值。臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 1 排放限值。具体详见表 3.3-5。

表 3.3-5 厂界大气污染物监控点浓度限值

序号	污染物	排放限值（mg/m ³ ）	污染物排放监控位置
1	非甲烷总烃	4.0	周界外浓度最高点
2	颗粒物	1.0	周界外浓度最高点
3	氯化氢	0.2	周界外浓度最高点
4	氯乙烯	0.6	周界外浓度最高点
5	臭气浓度	20（无量纲）	周界外浓度最高点

③厂区内无组织废气

企业厂区内挥发性有机物浓度限值执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 特别排放限值，具体标准详见表 3.3-6。VOCs 物料存放、转移输送、使用等过程中的控制要求执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）。

表 3.3-6 厂区内 VOCs 无组织排放限值 单位：mg/m³

污染物项目	特别排放限值	限值含义	无组织排放监控位置
NMHC	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	

3.3.3 噪声

本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）3 类标准，排放限值详见下表 3.3-7。

表 3.3-7 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：dB (A)

标准类别	昼间	夜间
3 类	65	55

3.3.4 固体废物

危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023），危废仓库标识标牌根据《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）和《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）及 2023 修改单规范设置。本项目采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存一般工业固体废物，其贮存过程满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等要求。

3.4 总量控制指标

3.4.1 总量控制指标

根据浙江省现有总量控制要求，主要污染物总量控制种类包括：化学需氧量、氨氮、二氧化硫、氮氧化物、工业烟粉尘、挥发性有机物和重点重金属。

结合上述总量控制要求、当地生态环境主管部门政策要求及本项目工程分析可知，本项目排放的污染因子中，纳入总量控制要求的主要污染物是 COD_{Cr}、NH₃-N、VOCs、工业烟粉尘。

3.4.2 总量控制要求

根据《嘉兴市生态环境局关于修订护航经济稳进提质助力企业纾困解难若干措施》（嘉环发〔2023〕7 号）文件规定：对上一年度环境空气质量年平均浓度达标、水环境质量达到要求的区域，挥发性有机物、化学需氧量和氨氮等三项污染物排放总量控制指标按所需替代总量指标的 1:1 进行削减替代。对于市级及以上重大项目，化学需氧量、氨氮、二氧化硫和氮氧化物排污权指标由市级储备库优先保障。此外，结合当地管理规定，工业烟粉尘暂无替代削减要求。海宁市 2025 年环境空气质量不达标，现阶段 VOCs 按照 1:2 进行替代削减。

根据《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》（环发〔2014〕197 号）等文件规定，本项目仅排放生活污水，故 COD_{Cr}、NH₃-N 无需替代削减。

3.4.3 总量控制方案

根据项目工程分析以及企业主要污染物排放情况，并结合该区域总量控制要求，本项目纳入总量控制的指标为 COD_{Cr}、NH₃-N、VOCs、工业烟粉尘。企业污染物总量控制方案见下表 3.4-1。

表 3.4-1 污染物排放总量控制情况

类型	指标	项目排放量	削减替代比例	削减替代量	总量控制建议值
废水	废水量	765	/	/	765
	COD _{Cr}	0.031	/	/	0.031

	NH ₃ -N	0.002	/	/	0.002
废气	VOCs	0.508	1:2	1.016	0.508
	工业烟粉尘	0.224	/	/	0.224

从上表可知，本项目新增废水污染物及工业烟粉尘无需进行替代削减，VOCs 需进行区域平衡替代削减，符合总量控制要求。

四、主要环境影响和保护措施

4.1 施工期环境保护措施

本项目位于海宁市黄湾镇仙侠路 114 号，租用现有空置厂房进行生产，施工期仅涉及设备安装，对周边环境的影响较小，本评价不作进一步分析。

4.2 运营期环境影响和保护措施

4.2.1 废气

4.2.1.1 源强及达标情况

项目实施后，废气的产生及排放情况如下表 4.2-1。

表 4.2-1 废气污染源源强核算结果及相关参数一览表

工序 / 生产 线	污 染 源	污 染 物	污染物产生					治理措施		污染物排放					排放时间 (h)
			核算 方法	废气产生 量(m³/h)	产生浓度 (mg/m³)	产生速 率(kg/h)	产生量 (t/a)	工 艺	效 率	核算 方法	废气排放 量(m³/h)	排放浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	
拆包 投料	有组 织	颗粒物	产污 系数 法	1500	1012.0	1.518	0.911	布袋除 尘	99%	产污 系数 法	1500	10.0	0.015	0.009	拆包投料 600、破 碎、打粉 1600
	无组 织			/	/	0.168	0.101	/	/		/	/	0.168	0.101	
破 碎、 打粉	有组 织			6000	1075.0	6.450	10.321	布袋除 尘	99%		6000	10.7	0.064	0.103	
	无组 织			/	/	0.003	0.005		/		/	/	0.003	0.005	
合计	DA00 1	颗粒物	产污	7500	/	7.968	11.232	布袋除 尘	99%	产污	7500	10.5	0.079	0.112	

	无组织		系数法	/	/	0.171	0.106	/	/	系数法	/	/	0.171	0.106	
粉料入仓	无组织	颗粒物	产污系数法	/	/	1.448	0.624	高效脉冲袋式单机除尘器	99%	产污系数法	/	/	0.014	0.006	PVC 粉料 480、碳酸钙及色粉 540、回用料 52
挤出	DA002	其他 VOCs	产污系数法	24000	10.6	0.255	1.115	活性炭吸附	75%	产污系数法	24000	2.7	0.064	0.279	4368（根据挤出线产能匹配性计算）
		氯乙烯			0.2	0.005	0.020		/			0.2	0.005	0.020	
		非甲烷总烃合计			10.8	0.26	1.135		约 75%			2.8	0.068	0.299	
		氯化氢			0.2	0.004	0.017		/			0.2	0.004	0.017	
		臭气浓度			600（无量纲）	/	/		75%			150（无量纲）	/	/	
	无组织	其他 VOCs	产污系数法	/	/	0.045	0.197	/	/		/	/	0.045	0.197	
		氯乙烯		/	/	0.001	0.004	/	/		/	/	0.001	0.004	
		非甲烷总烃合计		/	/	0.046	0.201	/	/		/	/	0.046	0.201	
		氯化氢		/	/	0.001	0.003	/	/		/	/	0.001	0.003	
覆膜	无组织	非甲烷总烃	产污系数法	/	/	0.003	0.008	车间换气系统	/	产污系数法	/	/	0.003	0.008	3000

根据上表，挤出废气（DA002）的非甲烷总烃、氯乙烯、氯化氢排放浓度和速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2“新污染物排放限值二级”标准限值；投料粉尘经过自带的袋式除尘器处理后与经过布袋除尘装置处理后的回用线粉尘一并经不低于 30m 高排气筒（DA001）排放，以上废气排放浓度和速率均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2“新污染物排放限值二级”标准限值，臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 规定的排放限值。

本项目各废气产生设施均采取了有效的收集治理措施以减少无组织排放，经采取环评提出的废气收集治理措施后，废气无组织排放的量较少，且项目所在区域扩散条件较好，因此，只要加强废气收集治理设施的维护，确保其正常运行，本项目非甲烷总烃、颗粒物、氯乙烯、氯化氢厂界外无组织排放能满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 限值要求，臭气浓度无组织排放满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 标准限值，厂区内挥发性有机物浓度能满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 特别排放限值。

本项目主要从事铝合金装饰线条和 PVC 装饰材料的生产加工，生产过程中废气污染源主要为拆包及投料粉尘、粉料入仓粉尘、混料粉尘、回用线粉尘、挤出废气、覆膜废气。项目实施后，废气的产生及排放情况如下：

（1）拆包及投料粉尘

1) 废气产生情况

项目设置 1 个无尘投料站，下料过程在密闭的料斗内完成，下料结束后，会有少量粉尘扬起。碳酸钙和 PVC 树脂粉均为吨袋包装，将 PVC 树脂、碳酸钙分别提升至进料口后，打开下料口，粉料在重力作用下落到下方料斗内，然后通过粉料输送装置将粉料输送至对应的料仓（PVC 树脂、碳酸钙均各 2 个料仓，单个料仓体积约 15m^3 ）内储存，再密闭输送至计量系统，对应进入混料机中。其他原料（石蜡、钙锌稳定剂、色粉、硬脂酸）通过人工密闭投料口投料，投料前进行计量配比，通过螺旋输送装置密闭输送至混料机。钙锌稳定剂、石蜡为片状、硬脂酸为颗粒状，投料过程基本无粉尘产生，其中，仅色粉为粉状原料，但因用量较少，其投料过程产生的粉尘量有限。本项目拆包过程产生的粉尘量较少，因此本次评价不进行定量分析，仅考虑投料粉尘。

参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数》“3024 轻质建筑材料制品制造行业系数表”中“物料输送储存”中颗粒物产生量为 0.197 千克/吨-产品，本项目挤出工序 PVC 线条产品重量约为 5138t，因此，投料粉尘产生量约为 1.012t/a。

2) 收集及处理措施

项目设置 1 个无尘投料站，设备自带布袋除尘装置，投料站类似一个三面围挡一面装有操作拉门工作孔的柜式排风罩，本次环评按操作面风速计算排风柜集气风量，单个投料站操作面敞开面积 A 约 0.2m^2 ，操作面控制风速 v 约 1.5m/s ，漏风安全系数 K 约为 1.2，则单个投料站集气风量约 $Q=3600 \times A \times v \times K=1296\text{m}^3/\text{h}$ ，考虑管道等阻力，单个无尘投料站总设计集气风量为 $1500\text{m}^3/\text{h}$ 。粉尘经过投料设备自带的布袋除尘装置（TA001）处理后与经处理后的混料粉尘一并经不低于 30m 高排气筒（DA001）排放。参照《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2020）中的污染防治技术，拆包投料产生的粉尘经过袋式除尘器处理为可行技术。

3) 排放情况

废气收集效率以 90%计，除尘效率以 99%计，根据企业提供资料，拆包、投料工序年运行时间以 600h 计，则拆包投料粉尘产生和排放情况见下表 4.2-2。

表 4.2-2 拆包及投料粉尘产生及排放情况汇总表

污染物	排放方式	产生情况			排放情况		
		mg/m ³	kg/h	t/a	mg/m ³	kg/h	t/a
颗粒物	有组织	1012.0	1.518	0.911	10.0	0.015	0.009
	无组织	/	0.168	0.101	/	0.168	0.101

(2) 回用线粉尘

1) 废气产生情况

本项目挤出线生产过程产生的边角料回用，首先由人工将边角料投料至破碎机，经破碎后送到打粉机中，最后通过螺旋输送至料仓暂存。破碎机、打粉机均为密闭设备，破碎、打粉和输送等回用过程会产生粉尘。

本次破碎及打粉工序产污系数均参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告 2021 年第 24 号）4220 非金属废料和碎屑加工处理行业中“破碎”对应颗粒物产污系数：0.45kg/t-原料，根据固废章节可知，回用线原料（PVC 等）约为 102.8t，则回用线破碎粉尘产生量约为 0.046t/a。

打粉机自带“旋风+布袋”粉料回收装置，破碎后的粉料通过气力输送至旋风分离器（分离效率约 90%）将大颗粒分离后进入打粉机进行打磨，未收集的物料进入后续的布袋除尘器进行进一步处理。本次回用线破碎后原料（PVC 等）约 102.8t，则打粉粉尘产生量约为 10.28t。

2) 收集及处理措施

本项目配备 1 台破碎机、1 台打粉机，打粉机自带“旋风+布袋”粉料回收装置，未收集的物料进入后续的布袋除尘器进行进一步处理。破碎机上方设有集气罩，破碎粉尘收集后接入打粉机自带的布袋除尘装置一起处理。产生的破碎粉尘经集气罩收集后与经风管收集后的打粉粉尘一并由配套的布袋除尘装置（TA002）处理。单台破碎机的集气面积约 0.6m²，集气罩罩口控制风速不低于 1.2m/s，考虑管道阻力等因素，单台破碎机集气风量约 3000m³/h；打粉机集气风管截面面积约 0.06m²，集气风速约 12m/s，则单台打粉机风量约 $Q=0.06\text{m}^2 \times 12\text{m/s} \times 3600=2592\text{m}^3/\text{h}$ ，考虑管道阻力等因素，单台打粉机的

机器风量约 3000m³/h。因此，回用线集气风量合计约为 6000m³/h。经布袋除尘装置处理后的回用线粉尘与经布袋除尘装置处理后的拆包及投料粉尘一并通过 30m 高排气筒（DA001）排放。

参照《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2020）中污染防治技术，破碎、打粉工序等产生的粉尘经布袋除尘器处理为可行技术。

3）排放情况

破碎粉尘收集效率取 90%，打粉粉尘收集效率为 100%，净化效率取 99%，根据企业提供的资料，回用线的年工作时间以 1600h 计。则回用线粉尘产生及排放情况见下表

4.2-3

表 4.2-3 回用线粉尘产生及排放情况汇总表

工序/生产线	污染物	排放方式	产生情况			排放情况		
			mg/m ³	kg/h	t/a	mg/m ³	kg/h	t/a
破碎	颗粒物	有组织	/	0.026	0.041	/	/	/
		无组织	/	0.003	0.005	/	0.003	0.005
打粉	颗粒物	有组织	/	6.425	10.280	/	0.064	0.103
回用线合计	颗粒物	有组织	1075.0	6.450	10.321	10.7	0.064	0.103
		无组织	/	0.003	0.005	/	0.003	0.005

综上所述，拆包投料粉尘和回用线粉尘经处理后一并通过 30m 高排气筒（DA001）排放。产生及排放情况见下表 4.2-4。

表 4.2-4 粉尘产生及排放情况汇总表

工序/生产线	污染物	产生方式	产生情况			风量 m ³ /h	排放情况		
			mg/m ³	kg/h	t/a		mg/m ³	kg/h	t/a
拆包投料	颗粒物	有组织	1012.0	1.518	0.911	1500	10.0	0.015	0.009
		无组织	/	0.168	0.101		/	0.168	0.101
回用线	颗粒物	有组织	1075.0	6.450	10.321	6000	10.7	0.064	0.103
		无组织	/	0.003	0.005		/	0.003	0.005
合计	颗粒物	有组织	/	7.968	11.232	7500	10.5	0.079	0.112
		无组织	/	0.171	0.106		/	0.171	0.106

（3）粉料入仓粉尘

1）废气产生情况

本项目设置 4 个大料仓（2 个 15m³ 的 PVC 料仓、2 个 15m³ 的碳酸钙料仓），1 个回用仓（为 10m³），粉料入仓过程有少量粉尘产生，参考《逸散性工业粉尘控制技术》

中相关系数，粉料入仓过程中粉尘排放系数取 0.12kg/t，项目粉料合计用量为 5198.7t/a（PVC 树脂 2400t/a、碳酸钙 2692t/a、其他辅料（色粉）2.5t/a、边角料回用粉料约 102.7t/a（包含回用线收尘量）、其他工序收尘量约 1.5t/a），则粉料入仓粉尘产生量约为 0.624t/a。

2) 收集及处理措施

钙粉密度较大，钙粉通过罗茨风机、旋转阀给料气力推送入料仓，钙粉储料仓顶部设置脉冲式单机袋式除尘器（单个风量约为 400m³/h，TA003~TA007），经过处理后在料仓顶部无组织排放。

项目配备 PVC、回用粉料负压输送设施，该设备内置高效粉料分离设施，分离后粉料经吸料罐排入料仓，少量粉尘通过泄压口袋式单机除尘器（单个风量约为 400m³/h，TA003~TA007）过滤后无组织排放（粉料从吸料罐排入料仓时排出的料仓内空气）。

根据《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2020）中的污染防治技术，粉料入仓粉尘经过袋式单机除尘器处理为可行技术。

3) 排放情况

废气收集效率以 100%计，袋式单机除尘器除尘效率以 99%计。根据企业提供数据，粉料卸料时间约为 5t/h，则 PVC 粉料入仓工序年运行时间以 480h 计，碳酸钙及色粉入仓时间以 540h 计；回用料入仓时间约 2t/h，则回用料入仓运行时间以 52h 计。则粉料入仓粉尘产生和排放情况见下表 4.2-5。

表 4.2-5 粉料入仓粉尘产生及排放情况汇总表

粉料	污染物	排放方式	产生情况		排放情况	
			kg/h	t/a	kg/h	t/a
PVC	颗粒物	无组织	0.600	0.288	0.006	0.003
碳酸钙、色粉	颗粒物	无组织	0.598	0.323	0.006	0.003
回用料	颗粒物	无组织	0.250	0.013	0.002	0.0001
合计		无组织	1.448	0.624	0.014	0.006

(4) 混料粉尘

本项目拆包投料完成后按照一定配比精准计量后通过密闭的输送管道将料仓内的 PVC 树脂、碳酸钙送至混料机内与其他原料混合，然后通过螺旋输送装置输送至挤出线料仓内。输送管道、计量设备、混料机、料仓均为密闭设备。

考虑到混料设备均为密闭设备，根据同类企业生产运行情况调查，大部分粉尘于密

闭设备内沉降，仅有极少量粉尘通过泄压口高效滤袋过滤后排出，通过车间换气系统排放，本评价不进行定量分析。

(5) 有机废气

1) 废气产生情况

根据同类型企业调查情况，挤出过程粉尘产生量较少，本次评价不再进行定量分析。挤出线原辅料在加热过程中产生的废气污染物主要为 HCl、氯乙烯、非甲烷总烃（主要是 PVC 中的杂质），挤出线产品为 PVC 线条，项目不涉及增塑剂。

本项目挤出工序为 PVC 线条制造工序，根据《浙江省重点行业 VOCs 污染排放源排放量计算方法》（1.1 版）推荐塑料行业的废气排放系数，VOCs 产生系数取 0.539kg/t 原料。项目挤出原料中有机物料合计约 2478.7t/a，其中 PVC 树脂用量约 2400t/a、钙锌稳定剂中的有机物约 21.25t/a（约占 85%）、硬脂酸用量约 10t/a、石蜡用量约 10t/a；回用料中 PVC 树脂约 36.47t/a（回用料约 102.7t/a（包含回用线收尘量）、拆包投料以及投料入仓工序布袋收尘约 1.5t/a，PVC 树脂约占回用料的 35%）、回用料中钙锌稳定剂中的有机物约 0.89t/a（钙锌稳定剂约占回用料的 1.0%，有机物约占钙锌稳定剂的 85%）、回用料中硬脂酸约 0.104t/a（硬脂酸约占回用料的 0.1%），则 VOCs 总发生量约为 1.336t/a。

根据《悬浮法通用型聚氯乙烯树脂》（GB/T 5761-2018），合格品聚氯乙烯树脂中残留的氯乙烯单体含量为 10ug/gPVC 树脂，本项目挤出工序 PVC 树脂用量为 2436.47t/a（含回用料中 PVC 树脂约 36.47t/a（回用料约 102.7t/a（包含回用线收尘量）、拆包投料以及投料入仓工序布袋收尘约 1.5t/a，PVC 树脂约占回用料的 35%），按残留单体氯乙烯全部挥发出来考虑，则氯乙烯产生量为 0.024t/a。因此，其他挥发性有机物（其他 VOCs）产生量为 1.312t/a（已扣除氯乙烯产生量）。

关于 PVC 受热分解产生的 HCl，本环评参照中国卫生检验杂志 2008 年 4 月第 18 卷第 4 期《气象色谱-质谱法分析聚氯乙烯加热分解产物》的研究结论：在本项目挤出工序的工艺温度下，HCl 产生量约占氯乙烯的 84%，项目氯乙烯产生量约为 0.024t/a，则 HCl 产生量约为 0.020t/a。

2) 收集治理措施

本项目共配置 10 条挤出生产线，企业拟于每条挤出线挤出口上方设置上吸式集气罩收集有机废气，根据企业提供数据，设备的最大横幅约为 1.2m，集气区域尺寸约：

1.3m×0.5m，因此单条生产线集气罩集气面积约 0.65m²，集气装置控制风速不低于 1m/s，距排风罩开口面远处的 VOCs 无组织排放位置控制风速不应低于 0.3m/s，考虑到管道阻力等因素，单条挤出线收集风量约 2400m³/h，挤出线合计风量为 24000m³/h，收集的废气通过一套活性炭吸附处理设施（TA008）处理于 30m 高排气筒（DA002）排放。根据《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2020）中的污染防治技术，挤出废气经活性炭吸附装置处理为可行技术。

根据《浙江省分散吸附—集中再生活性炭法挥发性有机物治理体系建设技术指南（试行）》中的相关要求：用于 VOCs 治理的活性炭采用煤质活性炭或木质活性炭，活性炭的结构应为颗粒活性炭。活性炭技术指标宜符合 LY/T 3284 规定的优级品颗粒活性炭技术要求：碘吸附值不低于 800mg/g 或四氯化碳吸附率不低于 60%。活性炭吸附设施的设计装填量为 2.0t，满足《浙江省分散吸附—集中再生活性炭法挥发性有机物治理体系建设技术指南（试行）》附录 A 要求。

3) 排放情况

废气收集效率以 85%计，活性炭吸附装置对非甲烷总烃去除效率以 75%计，不考虑对氯乙烯、氯化氢净化效率。根据前述产能匹配性分析，挤出工序年最短运行时间约 4368h，则挤出废气产生和排放情况见下表 4.2-6。

表 4.2-6 挤出废气产生及排放情况汇总表

污染物	排放方式	产生情况			风量 m ³ /h	排放情况		
		mg/m ³	kg/h	t/a		mg/m ³	kg/h	t/a
其他 VOCs	有组织	10.6	0.255	1.115	24000	2.7	0.064	0.279
	无组织	/	0.045	0.197		/	0.045	0.197
氯乙烯	有组织	0.2	0.005	0.020		0.2	0.005	0.020
	无组织	/	0.001	0.004		/	0.001	0.004
氯化氢	有组织	0.2	0.004	0.017		0.2	0.004	0.017
	无组织	/	0.001	0.003		/	0.001	0.003
非甲烷总 烃小计	有组织	10.8	0.260	1.135		2.8	0.068	0.299
	无组织	/	0.046	0.201		/	0.046	0.201

(6) 覆膜废气

根据企业提供资料，本项目使用 PUR 热熔胶进行覆膜，主要成分为聚氨酯预聚物 100%，参考《主要污染物总量减排核算技术指南》（2022 年修订）中表 2-1 胶粘剂（固

体热熔)的产生系数, VOCs 以 1.5g/kg-胶粘剂计, 符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》(GB33372-2020) 中本体型聚氨酯类胶粘剂 VOCs $\leq$ 50g/kg 的要求。本项目覆膜胶的合计用量为 5t/a, 则有机废气产生量约为 0.008t/a。

根据《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》(环大气〔2020〕33 号): “使用的原辅材料 VOCs 含量(质量比)均低于 10%的工序, 可不要求采取无组织排放收集和处理措施”, 项目使用的 PUR 热熔胶的 VOCs 含量低于 10%; 又依据《关于支持低挥发性有机物含量原辅材料源头替代的意见》(浙环发〔2021〕13 号): “使用低 VOCs 原辅材料, 排放浓度稳定达标且排放速率满足相关规定的, 相应生产工序可不要求建设 VOCs 末端治理设施。使用的原辅材料 VOCs 含量(质量比)低于 10%的工序, 无组织排放浓度达标的, 可不要求采取 VOCs 无组织排放收集措施。”项目使用的 PUR 热熔胶为低 VOCs 原辅材料且 VOCs 含量低于 10%, 因此, 项目覆膜工序产生的覆膜废气可不配置 VOCs 收集和处理设施, 覆膜废气通过所在车间换气系统排放。覆膜工序为间歇工序, 每年工作时间约为 3000h, 则覆膜废气最大排放速率为 0.003kg/h。

(7) 臭气浓度

本项目挤出生产线产生的有机废气将伴有异味, 主要来源于 PVC 树脂等原料加热时产生有异味的有机气体, 本次环评以臭气浓度评价, 根据同类型项目调查, 挤出废气经活性炭吸附装置处理后臭气浓度约为 120~180(无量纲), 本次评价取 150(无量纲), 低于《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 中排放限值。

(8) 非正常工况排放量核算

项目非正常工况指生产过程中设备检修、工艺设备运转异常等非正常工况下的污染物排放, 以及污染物排放控制措施达不到应有效率等情况下的排放。本项目最不利非正常工况为废气污染物排放控制措施达不到应有效率。根据前述分析, 项目非正常工况污染物排放情况核算内容见下表 4.2-7。

表 4.2-7 非正常工况污染物排放情况核算表

序号	污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度/(mg/m ³)	非正常排放速率/(kg/h)	非正常排放量(kg/a)	单次持续时间	年发生频次/次	应对措施
1	DA001	处理效率降低至 50%	颗粒物	531.2	3.984	3.984	1h	1	立即停止相关

2	DA002	处理效率降低至 50%	其他 VOCs	5.3	0.128	0.128	1h	1	产污环节, 派专人负责维修
		/	氯乙烯	0.2	0.005	0.005	1h	1	
			氯化氢	0.2	0.004	0.004	1h	1	
		处理效率降低至 50%	非甲烷总烃合计	5.4	0.130	0.130	1h	1	

废气收集处理系统发生故障或检修时, 对应的生产工艺设备应停止运行, 待检修完毕后同步投入使用; 生产工艺设备不能停止运行或不能及时停止运行的, 应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。

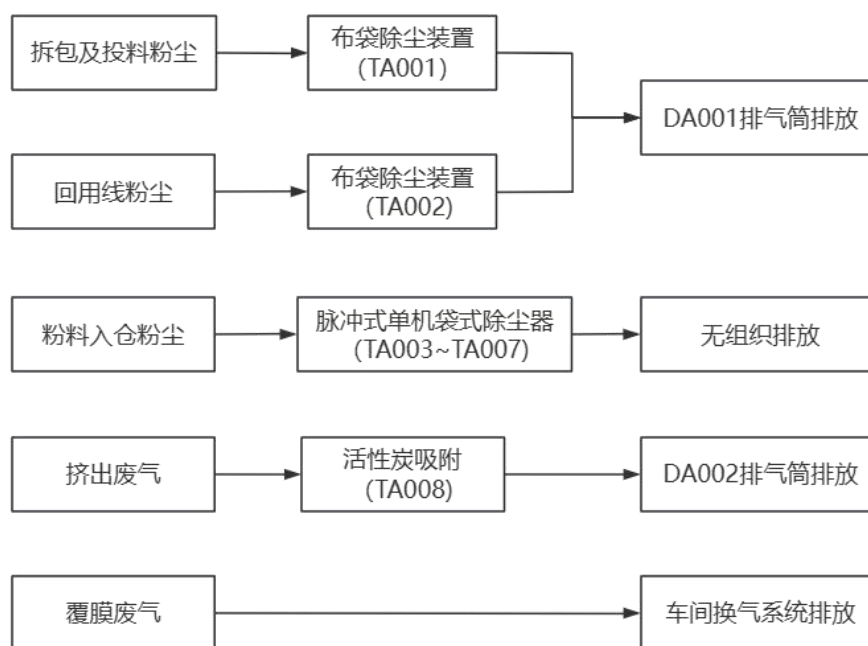


图 4.2-1 项目废气处理系统图

(9) 排放口基本情况

表 4.2-8 本项目各排放口参数汇总表

排放口编号	排放口名称	排放口类型	排气筒底部中心坐标/度		排气筒底部海拔/m	排气筒高度/m	排气筒出口内径/m	烟气流速/(m/s)	烟气温度/°C	年排放小时数/h
			东经	北纬						
DA001	粉尘排放口	一般排放口	120.800999	30.325589	1.9	30	0.5	10.6	25	3000
DA002	挤出废气排放口	一般排放口	120.801448	30.325363	1.9	30	0.8	13.3	35	4300

(10) 自行监测计划

本项目根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ 819-2017), 结合《排污单

位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ1207-2021）制定了相应的污染源监测计划，具体如下表 4.2-9。

表 4.2-9 营运期污染源监测方案

污染物类型	监测点位		监测指标	监测频次	执行标准
有组织废气	DA001	出口	颗粒物	1 次/年	GB16297-1996
	DA002	出口	非甲烷总烃	1 次/半年	GB16297-1996
			氯乙烯、氯化氢	1 次/年	GB16297-1996
			臭气浓度	1 次/年	GB14554-93
无组织废气	厂界		颗粒物、非甲烷总烃、氯乙烯、氯化氢	1 次/年	GB16297-1996
			臭气浓度	1 次/年	GB14554-93
	厂区内		非甲烷总烃	1 次/年	GB37822-2019 表 A.1

4.2.1.2 环境影响

（1）环境质量现状

海宁市 2025 年为不达标区，鉴于 2025 年年报尚未公开发布，因此，本次环评收集了 2024 年公报。根据《嘉兴市生态环境状况公报（2024 年）》，海宁市 2024 年为达标区。

（2）环境保护目标

拟建项目位于海宁市黄湾镇仙侠路 114 号，属工业区，主要环境保护目标为项目北侧 290m 处的地块 1（规划为居民用地）、东北侧 310m 处的地块 2（规划为居住用地）和东北侧 390m 处的蔚蓝海岸府。

（3）项目采取的污染防治措施、污染物排放强度及达标排放情况

本项目产生的废气主要为拆包及投料粉尘、粉料入仓粉尘、混料粉尘、回用线粉尘、挤出废气和覆膜废气。

拆包及投料粉尘经自带的袋式除尘器处理后与经过布袋除尘装置处理后的回用线粉尘一并不低于 30m 高排气筒（DA001）排放；粉料入仓粉尘经过袋式单机除尘器处理后无组织排放；挤出废气收集后经“活性炭吸附”装置处理后通过不低于 30m 高排气筒（DA002）排放；混料粉尘和覆膜废气通过车间换气系统排出。有组织排放的废气均满足相应排放标准要求。

此外，本项目针对废气产生设备均采取了有效的收集治理措施以减少无组织排放，

经采取环评提出的废气收集治理措施后，废气无组织排放的量较少，且项目所在区域扩散条件较好，因此，只要加强废气收集治理设施的维护，确保其正常运行，本项目废气无组织排放能满足相应排放限值要求。

综上，拟建项目在采取有效的污染防治措施，加强管理的前提下，废气污染物对周边大气环境影响较小，根据前述分析，废气污染物排放量见下表 4.2-10。

表 4.2-10 本项目废气污染物排放量汇总表

产污工序	污染物	排放方式	核算年排放量/ (t/a)
拆包投料、破碎、打粉	颗粒物	有组织	0.112
		无组织	0.106
粉料入仓	颗粒物	无组织	0.006
挤出	非甲烷总烃	有组织	0.279
		无组织	0.197
	氯乙烯	有组织	0.020
		无组织	0.004
	氯化氢	有组织	0.017
		无组织	0.003
覆膜	非甲烷总烃	无组织	0.008
合计	颗粒物		0.224
	VOCs		0.508
	氯化氢		0.020

4.2.2 废水

4.2.2.1 源强及达标情况

本项目共有2个用水环节，分别为循环冷却用水和生活用水，项目实施后，各工序用水及排水情况如下：

(1) 循环冷却系统

本项目循环冷却系统流量为 200t/h。考虑到各设备运行时间的波动，循环冷却系统年使用时间以 4800h 计，年循环使用水量为 96 万 t。参照《工业循环水冷却设计规范》（GB/T 50102-2014），损耗量约为循环量的 1.5%，则循环冷却水补充水量为 14400t/a。冷却水在封闭管道内流动，不接触物料，水质稳定，同时定期添加阻垢剂等，以避免其结垢，只需定期补充蒸发损耗，冷却水循环使用不外排。

(2) 职工生活

本项目劳动定员 50 人，厂区不设置食堂及宿舍，生活用水量按每人 60L/d 计，年工作 300 天，则本项目生活用水量为 900t/a。生活污水产生量按用水量的 85%计，则本项

目员工的生活污水产生量为 765t/a。生活污水中主要污染物浓度 COD_{Cr} 按 350mg/L 计，NH₃-N 按 35mg/L 计，则生活污水污染物产生量为：COD_{Cr}0.268t/a，NH₃-N0.027t/a。生活污水经化粪池预处理后达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准后纳入市政污水管网，最终由海宁市尖山污水处理厂处理达《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB33/2169-2018）表 1 标准后排入环境。

综上所述，本项目废水排放量为 765t/a，COD_{Cr}、NH₃-N 的排放浓度分别为 40mg/L、2mg/L，废水中污染物最终外排环境总量为 COD_{Cr}0.031t/a，NH₃-N0.002t/a。（四舍五入后的数据）

可行性分析：《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2020）中的污染防治技术，生活污水经过化粪池处理为可行技术。

本项目废水污染源强核算结果汇总如下表 4.2-11。

表 4.2-11 废水污染源强核算结果及相关参数一览表

工序 / 生产线	污染源	污染物	污染物产生				治理措施		污染物排放				排放时间 (d/a)
			核算方法	废水产生量 (m ³ /a)	产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	工艺	效率	核算方法	废水排放量 (m ³ /a)	排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	
员工生活	生活污水	COD _{Cr}	产污系数法	765	350	0.268	化粪池	/	产污系数法	765	350	0.268	300
		NH ₃ -N			35	0.027					35	0.027	

本项目水污染物排放信息如下：

（1）本项目具体废水类别、污染物及污染治理设施信息表

表 4.2-12 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	生活污水	COD _{Cr} 、NH ₃ -N	进入城市污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	TW001	生活污水处理系统	沉淀和厌氧发酵	DW001	☒ 是 ☐ 否	☒ 企业总排 ☐ 雨水排放 ☐ 清净下水排放 ☐ 温排水排放 ☐ 车间或车间处理设施排放口

(2) 废水间接排放口基本情况表

表 4.2-13 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口坐标 ^a		废水排放量/(万 t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值/(mg/L)
1	DW001	120.801935	30.325549	0.0765	进入城市污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	8:00-24:00	尖山污水处理厂	COD _{Cr}	40
									NH ₃ -N	2 (4)

^a 对于排至厂外公共污水处理系统的排放口，指废水排出厂界处经纬度坐标。

a) 废水污染物排放执行标准表

表 4.2-14 废水污染物排放执行标准表

序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其按规定商定的排放协议 ^a	
			名称	浓度限值/(mg/L)
1	DW001	COD _{Cr}	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)	500
		NH ₃ -N	《工业企业废水氮、磷污染物间接排放标准》(DB33/887-2025)	35*

^a 指对应排放口须执行的国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的建设项目水污染物排放控制要求的协议，据此确定的排放浓度限值。
^b 氨氮参照执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放标准》(DB33/887-2025) 表 1 间接排放限值标准要求。

b) 废水污染物排放信息表

表 4.2-15 废水污染物排放信息表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度/(mg/L)	日排放量/(t/d)	年排放量/(t/a)
1	DW001	COD _{Cr}	40	1.0×10 ⁻⁴	0.031
2		NH ₃ -N	2	6.7×10 ⁻⁶	0.002
全厂排放口合计		COD _{Cr}			0.031
		NH ₃ -N			0.002

注：COD_{Cr}、NH₃-N 均保留三位小数。

c) 环境监测计划及记录信息表

本项目仅排放生活污水，结合《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ 819-2017)、《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》(HJ1207-2021) 等文件规定，仅排放生活污水的企业无需开展自行监测。

4.2.2.2 依托可行性

(1) 尖山污水处理厂基本概况

海宁市尖山污水处理厂位于海宁市尖山新区安江路南侧、金牛路东侧，占地 62931m²，设计处理规模 5.0 万 m³/d，实际处理水量在 4.5 万 t/d 左右，服务范围以尖山新区为主，包含海宁东部开发区、袁花镇、黄湾镇的工业废水及生活污水。

(2) 处理工艺流程

海宁市尖山污水处理厂主体污水处理工艺流程如图 4.2-2 所示。

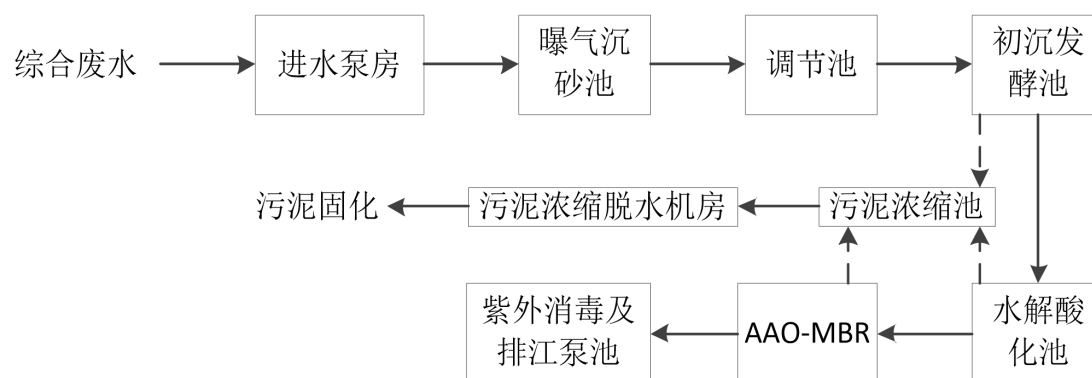


图 4.2-2 一期工程提标改造后主体污水处理工艺流程图

(3) 运行达标情况分析

海宁市尖山污水处理厂设计日处理污水能力为 5 万 t，设计进水水质为 COD_{Cr}500mg/L、NH₃-N 35mg/L、TP 3mg/L、SS 350mg/L，根据浙江省生态环境厅网站上浙江省企业自行监测信息公开平台上的数据，污水处理厂运行良好，出水水质基本稳定，现有污水排放浓度均符合《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB33/2169-2018）表 1 标准后排放。

本项目位于海宁市黄湾镇仙侠路 114 号，属于尖山污水处理厂纳管范围内，本项目厂区污水可接入市政管网，项目正式投产后能确保污水纳管排放。经了解，尖山污水处理厂目前处理能力为 5 万 t/d，实际处理水量在 4.5 万 t/d 左右，仍有一定余量，本项目废水排放量较小，且项目排放的废水能达到纳管标准，不会对尖山污水处理厂正常运行带来影响和冲击。

综上，在严格落实雨污分流、清污分流以及废水管理的前提下，本项目对周围地表水环境无影响，不会改变周边水环境质量现状，不触及水环境质量底线。

4.2.3 噪声

(1) 噪声源强分析

企业噪声来源主要为生产过程中的机器设备等的运行噪声，根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）附录 A 中 A.1“声源的描述”，点声源组可以用处在组的中部的等效声源来描述，特别是声源具有：1、有大致相同的强度和离地面高度；2、到接收点有相同的传播条件；3、从单一等效点声源到接收点的距离 d 超过声源最大尺寸 $H_{\max}$ 的两倍（ $d > H_{\max}$ ）。本项目每个楼层的同种设备具有大致相同的强度，且均位于相同的楼层；均位于厂房内，具有相同的传播条件； $d > H_{\max}$ 。因此点声源可采用等效点声源描述，项目主要产噪声设备的噪声排放情况如下表 4.2-16 及 4.2-17。

表 4.2-16 工业企业主要噪声源强调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	声源源强	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m		室内边界声级/dB(A)	运行时段	建筑物插入损失/dB(A)	建筑物外噪声声压级/dB(A)	建筑物外距离
			声功率级/(dB(A))	工艺	X	Y	Z							
1	生产车间	袋式单机除尘器（5 台）	95.0	减振	-43.1	5.1	8	东	15.17	65.62	8:00-24:00	21	44.62	1m
								南	111.57	61.75		21	40.75	1m
								西	27.83	63.23		21	42.23	1m
								北	21.64	64.03		21	43.03	1m
2		混料系统	86.0	减振	-25.8	0.3	8	东	10.94	58.53		21	37.53	1m
								南	94.27	52.80		21	31.8	1m
								西	32.06	53.89		21	32.89	1m
								北	38.93	53.53		21	32.53	1m
3		挤出生产线声源组 1（2 条）	81.0	减振	-42.1	-6.7	8	东	26.97	49.32		21	28.32	1m
								南	110.54	47.75		21	26.75	1m
								西	16.03	51.33		21	30.33	1m
								北	22.66	49.87		21	28.87	1m
4		挤出生产线声源组 2（2 条）	81.0	减振	-43.2	-15.4	8	东	35.67	48.68		21	27.68	1m
								南	111.62	47.75		21	26.75	1m
								西	7.33	56.34		21	35.34	1m
								北	21.58	50.04		21	29.04	1m
5		挤出生产线声源组 3（2 条）	81.0	减振	-30.2	-7.9	8	东	28.15	49.20		21	28.20	1m
								南	98.63	47.78		21	26.78	1m
								西	14.85	51.73		21	30.73	1m
								北	34.57	48.74		21	27.74	1m
6		挤出生产线声源组 4（2 条）	81.0	减振	13.9	-3.2	8	东	23.38	49.76		21	28.76	1m
								南	54.55	48.11		21	27.11	1m
								西	19.62	50.42		21	29.42	1m
								北	78.65	47.87		21	26.87	1m
7		挤出生产线声源组 5（2 条）	81.0	减振	3.4	-4.8	8	东	25.00	49.54		21	28.54	1m
								南	65.04	47.97		21	26.97	1m
								西	18	50.78		21	29.78	1m

8	牵引机 声源组 1 (5 台)	80.0	减振	-29.4	-0.3	8	北	68.16	47.94		21	26.94	1m
							东	20.55	49.23		21	28.23	1m
							南	97.85	46.79		21	25.79	1m
							西	22.45	48.90		21	27.90	1m
9	牵引机 声源组 2 (5 台)	80.0	减振	-23.0	-0.2	8	北	35.35	47.69		21	26.69	1m
							东	20.44	49.25		21	28.25	1m
							南	91.45	46.81		21	25.81	1m
							西	22.56	48.88		21	27.88	1m
10	真空定型台 声源组 1 (5 台)	75.0	减振	1.2	2.4	8	北	41.75	47.42		21	26.42	1m
							东	17.80	44.84		21	23.84	1m
							南	67.26	41.95		21	20.95	1m
							西	25.20	43.52		21	22.52	1m
11	真空定型台 声源组 2 (5 台)	75.0	减振	8.0	2.1	8	北	65.94	41.96		21	20.96	1m
							东	18.09	44.76		21	23.76	1m
							南	60.46	42.03		21	21.03	1m
							西	24.91	43.56		21	22.56	1m
12	覆膜机 声源组 1 (6 台)	85.8	减振	35.0	11.2	8	北	72.74	41.91		21	20.91	1m
							东	8.95	59.69		21	38.69	1m
							南	33.48	53.60		21	32.60	1m
							西	34.05	53.57		21	32.57	1m
13	覆膜机 声源组 2 (6 台)	85.8	减振	42.0	11.3	8	北	99.72	52.58		21	31.58	1m
							东	8.84	59.77		21	38.77	1m
							南	26.48	54.17		21	33.17	1m
							西	34.16	53.56		21	32.56	1m
14	切割机 声源组 1 (5 台)	86.5	减振	-36.4	-5.3	8	北	106.72	52.56		21	31.56	1m
							东	25.56	63.48		21	42.48	1m
							南	104.84	61.77		21	40.77	1m
							西	17.44	64.93		21	43.93	1m
15	切割机 声源组 2 (5 台)	86.5	减振	-50.3	-5.2	8	北	28.36	63.19		21	42.19	1m
							东	25.48	63.49		21	42.49	1m
							南	118.74	61.74		21	40.74	1m
							西	17.52	64.91		21	43.91	1m

16	破碎机	88.0	减振	-4.3	-1.6	8	北	14.46	65.87		21	44.87	1m
							东	21.81	57.00		21	36.00	1m
							南	72.75	54.91		21	33.91	1m
							西	21.19	57.11		21	36.11	1m
17	打粉机	88.0	减振	-12.5	-2.8	8	北	60.45	55.03		21	34.03	1m
							东	23.02	56.81		21	35.81	1m
							南	80.95	54.86		21	33.86	1m
							西	19.98	57.34		21	36.34	1m
18	空压机	86.0	减振	38.2	-18.2	8	北	52.25	55.15		21	34.15	1m
							东	38.35	53.55		21	32.55	1m
							南	30.21	54.03		21	33.03	1m
							西	4.65	64.92		21	43.92	1m
19	堆垛机	78.0	减振	46.2	-17.6	8	北	102.99	52.77		21	31.77	1m
							东	37.73	45.58		21	24.58	1m
							南	22.21	46.94		21	25.94	1m
							西	5.27	55.92		21	34.92	1m
20	电动叉车	75.0	减振	-16.4	-9.6	8	北	110.99	44.75		21	23.75	1m
							东	29.83	43.06		21	22.06	1m
							南	84.83	41.84		21	20.84	1m
							西	13.17	46.39		21	25.39	1m
21	手动叉车	75.0	减振	-8.1	-10.1	8	北	48.37	42.23		21	21.23	1m
							东	30.32	43.02		21	22.02	1m
							南	76.53	41.88		21	20.88	1m
							西	12.69	46.61		21	25.61	1m
							北	56.67	42.08		21	21.08	1m

注：1 号厂房生产车间中心为原点。点声源组采用等效点声源（5 台袋式单机除尘器（单台声功率级约 88dB(A)）、10 条挤出生产线（单条生产线声功率级约 89dB(A)）、10 台牵引机（单台声功率级约 78dB(A)）、10 台真空定型台（单台声功率级约 88dB(A)）、12 台覆膜机（单台声功率级约 78dB(A)）、10 台切割机（单台声功率级约 88dB(A)）。本项目生产车间位于 1 号厂房 2 层车间东侧，本次预测室内边界为整个车间。

表 4.2-17 工业企业噪声源强调查清单（室外声源）

序号	声源名称	型号	空间相对位置/m			声源源强（任选一种）		声源控制措施	运行时段
			X	Y	Z	（声压级/距声源距离）/ （dB(A)/m）	声功率级/dB(A)		
1	袋式除尘器风机（投料粉尘）	/	-44.8	10.1	26	/	83.0	减振、消声	8:00-24:00
2	布袋除尘装置风机（回用线粉尘）	/	-16.2	2.3	26	/	86.0	减振、消声	8:00-24:00
3	挤出废气处理风机	/	-49.0	1.4	26	/	90.0	减振、消声	8:00-24:00
4	循环冷却系统（含冷却塔）	/	-24.5	-21.8	1	/	93.0	减振、消声	8:00-24:00

注：1 号厂房生产车间中心为原点。项目所在楼层高度为 7m，厂房高度为 25m，循环冷却系统位于 1 号厂房外，废气处理系统均位于楼顶。

(2) 预测模式

a) 室内声源等效室外声源声功率级计算

如图 4.2-3 所示，声源位于室内，室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口处(或窗户)室内、室外某倍频带的声压级分别为 L_{p1} 和 L_{p2} 。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则可按下式计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级。

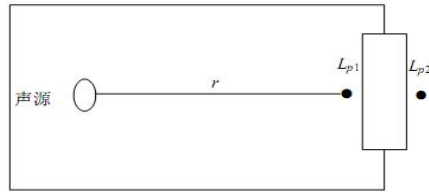


图 4.2-3 室内声源等效为室外声源图例

$$L_{p1} = L_W + 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right)$$

式中： Q —指向性因子。通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时， $Q=1$ ；当放在一面墙的中心时， $Q=2$ ；当放在两面墙夹角处时， $Q=4$ ；当放在三面墙夹角处时， $Q=8$ 。

R —房间常数； $R = Sa / (1 - \alpha)$ ， S 为房间内表面面积， m^2 ； α 为平均吸声系数。

r —声源到靠近围护结构某点处的距离， m 。

然后按下式计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带迭加声压级：

$$L_{pli}(T) = 10 \lg \left\{ \sum_{j=1}^N 10^{0.1 L_{pij}} \right\}$$

式中： $L_{pli}(T)$ —靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的迭加声压级， dB ；

L_{pij} —室内 j 声源 i 倍频带的声压级， dB ；

N —室内声源总数。

在室内近似为扩散声场时，按下式计算出靠近室外围护结构处的声压级：

$$L_{p2i}(T) = L_{pli}(T) - (T_{Li} + 6)$$

式中： $L_{p2i}(T)$ —靠近围护结构处室外 N 个声源 i 倍频带的迭加声压级， dB ；

T_{Li} —围护结构 i 倍频带的隔声量， dB 。

按下式将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源，计算出中心位置位于透声面积(S)处的等效声源的倍频带声功率级。

$$L_w = L_{p_2}(T) + 10 \lg S$$

b) 室外声源衰减模式

噪声在传播过程中的衰减 ΣA_i 包括距离衰减、屏障衰减、空气吸收衰减和地面吸收衰减。在预测时，为留有较大的余地，以噪声对环境最不利的情况为前提只考虑屏障衰减、距离衰减，而其它因素的衰减，如空气吸收衰减、地面吸收、温度梯度、雨、雾等均作为预测计算的安全系数而不计，故： $\Sigma A_i = A_a + A_b$ 。

距离衰减： $A_a = 20 \lg r + 8$

其中： r ——整体声源中心至受声点的距离(m)。

屏障衰减 A_b ：即声屏障隔声量。

c) 噪声叠加公式

不同的噪声源共同作用于某个预测点，该预测点噪声值为各声源传播到预测点声级的叠加后的总等效声级 L_{eq} ，计算公式如下：

$$L_{eq} = 10 \lg \left[\sum_{i=1}^n 10^{0.1 L_{eqi}} \right]$$

式中， L_{eqi} ——第 i 个声源对某预测点的等效声级。

(3) 预测前提

本次预测前提为，该项目采取如下的噪声防治措施后产生的噪声对厂界噪声的贡献情况：

a) 选用低噪声设备，做好设备的减振基础。

b) 合理布局，将高噪声设备置于厂区中间。

c) 平时注意维护设备，防止因设备故障形成的非正常生产噪声。同时确保环保措施发挥最有效的功能；加强职工环保意识教育，提倡文明生产，防止人为噪声。

(4) 预测结果分析

表 4.2-18 厂界噪声影响预测结果 单位：dB(A)

预测方位	时段	贡献值 (dB(A))	标准限值 (dB(A))	达标情况
东侧	昼间	42.5	65	达标
	夜间	42.5	55	达标

南侧	昼间	51.3	65	达标
	夜间	51.3	55	达标
西侧	昼间	50.7	65	达标
	夜间	50.7	55	达标
北侧	昼间	46.9	65	达标
	夜间	46.9	55	达标

注：以厂区中心为原点。

由上表可知，预测值可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准。

（5）监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017），结合《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ1207-2021）制定了相应的污染源监测计划，具体如下表 4.2-19。

表 4.2-19 噪声监测计划

监测点	监测时间	监测项目	监测频率
厂界	昼间、夜间各一次	LeqdB (A)	1 次/季度

4.2.4 固体废物

4.2.4.1 固废源强分析

项目生产过程中产生的副产物包括一般包装材料、边角料及不合格品、粉尘收尘、废布袋及废滤袋、废机油、废液压油、废油桶、含油抹布及手套、废活性炭、废滤网和生活垃圾。

（1）一般包装材料

一般包装材料主要指 PVC 树脂、碳酸钙和热熔胶等原辅料使用时产生的废包装袋、废包装桶等，一般包装材料产生量约为 18t/a。又根据企业提供资料，PUR 热熔胶用量为 5.0t/a，包装规格均为 25kg/桶，单个包装桶重量为 2.5kg，产生量为 200 个/a，合计折重为 0.5t/a。

综上所述，一般包装材料的产生量约为 18.5t/a，一般固废代码为 900-003-S17，企业收集后出售给物资回收单位。

（2）边角料及不合格品

①金属边角料及不合格品：根据企业提供资料，本项目铝合金边角料及不合格品的产生量约为原料用量的 0.6%，铝合金半成品用量为 600t/a，则金属边角料及不合格品产

生量约为 3.6t/a，一般固废代码为 900-003-S17，企业收集后出售给物资回收公司。

②塑料边角料及不合格品：根据企业提供资料，本项目挤出生产线产生的边角料及不合格品产生量约为挤出成品量（PVC 线条，重量约为 5138t/a）的 2%，则边角料产生量约为 102.8t/a，收集后经破碎、磨粉后回用于生产。根据《固体废物鉴别标准通则》（GB 34330-2025）“4.2.1 生产企业内部通过以下方式返回原生产线作为原料使用的物质：c）进入生产工艺配套工序再生后返回”，不属于固体废物。

综上所述，本项目边角料及不合格品产生量约为 3.6t/a，一般固废代码为 900-003-S17，企业收集后出售给物资回收公司。

（3）除尘装置收尘

本项目粉尘收尘分为布袋除尘装置、高效脉冲袋式单机除尘器等定期清理产生的收集粉尘以及地面收集的粉尘，根据粉尘产生及净化情况计算，拆包投料以及粉料入仓工序的收尘量约 1.5t/a，回用线收尘量约 10.3t/a，全部回用于投料工序。根据《固体废物鉴别标准 通则》（GB 34330-2025）4.2 章节，前述两种粉尘收尘均返回原生产线作为原料使用，不属于固体废物。

（4）废布袋及废滤袋

本项目粉尘使用袋式除尘器、高效滤袋、布袋除尘、脉冲式单机袋式除尘器等进行处理，除了进行日常清理工作外，其中的布袋和滤袋需要定期更换，以确保处理效果。根据企业提供资料，布袋、滤袋更换频次为 2 年。根据企业提供资料，废布袋及废滤袋产生量约为 0.4t/2a，平均每年产生量为 0.2t。一般固废代码为 900-009-S59，企业收集后出售给物资回收公司。

（5）废机油

生产设备定期维护产生的废机油，根据建设单位提供的资料，机油年使用量约为 0.5t/a，损耗约为 50%，则废机油产生量约为 0.25t/a。根据《国家危险废物名录》（2025 年版），废机油属于危险废物，危废代码为 HW08（900-249-08），企业收集后委托有资质单位处置。

（6）废液压油

本项目设备运行过程使用液压油，使用量约为 0.5t/a，液压油定期更换，则废液压油的产生量约为 0.5t/a。根据《国家危险废物名录》（2025 年版），废液压油属于危险废物，

危废代码为 HW08（900-218-08），企业收集后委托有资质的单位处置。

（7）废油桶

废油桶主要指机油、液压油等油类原料使用后产生的废包装桶，机油用量为 0.5t/a、液压油用量为 0.5t/a。包装规格均为 25kg/桶，单个包装桶重量为 2.5kg，产生量为 40 个/a，合计折重为 0.1t/a。根据《国家危险废物名录》（2025 年版），废油桶属于危险废物，危废代码为 HW08（900-249-08），企业收集后委托有资质单位处置。

（8）废抹布及手套

本项目设备维修及擦拭过程中会产生一定量的废抹布及手套，根据企业提供的资料，该过程废抹布及手套的产生量约为 0.5t/a，因此，本项目废抹布及手套产生量为 0.5t/a。根据《国家危险废物名录》（2025 年版），废抹布及手套属于危险废物，危废代码为 HW49（900-041-49），企业收集后委托有资质的单位处置。

（9）废活性炭

本项目有机废气采用“活性炭吸附”装置处理，活性炭吸附效率约为 75%。挤出生产线的活性炭装置（TA008）处理综合废气的有机废气量为 0.836t/a，根据浙环发（2017）30 号文件，“采用吸附抛弃法，吸附剂为活性炭时，VOCs 质量百分含量按 15%计（核算基准为吸附剂使用量）”，活性炭对有机废气的吸附容量约为 0.15t/t（活性炭）。根据核算，挤出生产线有机废气活性炭理论使用量为 5.57t/a。

此外，参照《浙江省分散吸附-集中再生活性炭法挥发性有机物治理体系建设技术指南（试行）》中的相关要求和根据企业提供的废气处理设计方案，活性炭吸附设施（TA009）活性炭装填量为 2.0t，为确保吸附效果，更换频次为 3 次/年。因此，挤出生产线有机废气处理设施（TA008）的废活性炭产生量约为 6.84t/a（含吸附废气量）。

综上所述，挤出生产线有机废气处理设施（TA008）的废活性炭产生量约为 6.84t/a（含吸附废气量）。根据《国家危险废物名录》（2025 年版），废活性炭属于危险废物，危废代码为 HW49（900-039-49），企业收集后委托有资质的单位处置。

（10）废滤网

项目挤出机自带滤网进行杂质过滤，预计每 30d 更换一次，一次产生量约 20kg，年消耗量为 0.2t，则废滤网产生量为 0.2t/a，一般固废代码为 900-009-S59，企业收集后交由一般固废处置单位处置。

(11) 生活垃圾

项目员工为50人，人均生活垃圾产生量按0.5kg/d计，则生活垃圾产生量为7.5t/a。生活垃圾固废代码900-009-S64，定点收集后由环卫部门清运。

表 4.2-20 固体废物产排及处置情况一览表

产生环节	名称	属性	危险废物类别	危险废物代码	主要有毒有害物物质名称	物理性状	环境危险性	产生量 (t/a)	贮存方式	利用处置方式和去向	利用或处置量 (t/a)
原料使用	一般包装材料	一般工业固体废物	/	/	/	固态	/	18.50	袋装	出售给物资回收单位	18.50
检验	边角料及不合格品		/	/	/	固态	/	3.60	袋装		3.60
废气处理	废布袋及废滤袋		/	/	/	固态	/	0.20	袋装		0.20
挤出	废滤网		/	/	/	固态	/	0.20	袋装		0.20
设备维护	废机油	危险废物	HW08	900-249-08	矿物油	液态	T, I	0.25	桶装	委托有资质单位处置	0.25
生产过程	废液压油		HW08	900-218-08	矿物油	液态	T, I	0.50	桶装		0.50
原料使用	废油桶		HW08	900-249-08	矿物油	固态	T, I	0.10	堆放		0.10
擦拭	废抹布及手套		HW49	900-041-49	矿物油等	固态	T/In	0.50	袋装		0.50
废气处理	废活性炭		HW49	900-039-49	有机物等	固态	T	6.84	袋装		6.84
员工生活	生活垃圾	生活垃圾	/	/	/	固态	/	7.50	袋装	委托环卫部门清运	7.50

4.2.4.2 环境管理要求**(1) 固体废物贮存场所（设施）****表 4.2-21 固体废物贮存场所（设施）基本情况**

序号	类别	固体废物名称	废物代码	环境危险性	贮存方式	贮存周期	贮存能力 (t)	贮存面积 (m ²)	仓库位置
1	一般固废	一般包装材料	900-003-S17	/	袋装	3 个月	5.0	10	车间南侧
2		边角料及不合格品	900-003-S17	/	袋装	1 年	3.6		
3		废布袋及废滤袋	900-009-S59	/	袋装	1 年	0.2		
4		废滤网	900-009-S59	/	袋装	1 年	0.2		
5	危险	废机油	HW08 (900-249-08)	T, I	桶装	1 年	0.25	10	厂房 2

6	废物	废液压油	HW08 (900-218-08)	T, I	桶装	1 年	0.5		楼西侧
7		废油桶	HW08 (900-249-08)	T, I	堆放	1 年	0.1		
8		废抹布及手套	HW49 (900-041-49)	T/In	袋装	1 年	0.5		
9		废活性炭	HW49 (900-039-49)	T	袋装	1 年	7.0		
10	生活垃圾	生活垃圾	900-009-S64	/	袋装	1 天	/	/	垃圾桶

(2) 一般固体废物管理措施

本项目一般工业固体废物采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存，企业需严格按照《中华人民共和国生态环境法典》和《浙江省固体废物污染环境防治条例》中的相关规定对一般工业固体废物进行收集、储存和处置，不得露天堆放，一般固废暂存库应满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求，不得形成二次污染。

另外，根据《浙江省工业固体废物电子转移联单管理办法（试行）》（浙环发〔2023〕28 号），企业委托他人运输和利用处置工业固体废物，应当通过省固废系统发起工业固体废物电子转移联单，如实填写移出人、承运人、接收人信息和转移工业固体废物的种类、重量（数量）等信息。

(3) 危险废物管理措施

1) 危险废物委托处置过程管理要求

根据《危险废物转移管理办法》（部令第 23 号），危险废物转移应当执行危险废物转移联单制度，通过国家危险废物信息管理系统填写、运行危险废物电子转移联单，并依照国家有关规定公开危险废物转移相关污染防治信息。危险废物电子转移联单数据应当在信息系统中至少保存十年。

2) 危险废物运输管理要求

本项目危险废物运输方式为汽车运输，危险废物运输应由具有从事危险废物运输经营许可性的运输单位完成，运输过程严格按照《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）进行，对运输沿线环境影响较小。具体运输要求如下：

A、运输危险废物的车辆必须严格交通、消防、治安等法规并控制车速，保持与前车的距离，严禁违章超车，确保行车安全；装载危废的车辆不得在居民集聚区、行人稠密地段、风景游览区停车；

B、运输危险废物必须配备随车人员在途中经常检查，不得搭乘无关人员，车上人员严禁吸烟；

C、根据车上废物性质，采取遮阳、控温、防火、防爆、防震、防水、防冻等措施；

D、危险废物随车人员不得擅自改变作业计划，严禁擅自拼装、超载。危险废物运输应优先安排；

E、危险废物装卸作业必须严格遵守操作规程，轻装、轻卸，严禁摔碰、撞击、重压、倒置。

3) 贮存场所（设施）污染防治措施

企业按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 1859-2023）建设危险废物仓库。

①危险废物贮存的一般要求

贮存设施应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，不应露天堆放危险废物。

贮存设施应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合。贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝。贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。同一贮存设施宜采用相同的防渗、防腐工艺（包括防渗、防腐结构或材料），防渗、防腐材料应覆盖所有可能与废物及其渗滤液、泄漏液等接触的构筑物表面；采用不同防渗、防腐工艺应分别建设贮存分区。

②贮存库要求

贮存库内不同贮存分区之间应采取隔离措施。隔离措施可根据危险废物特性采用过道、隔板或隔墙等方式。在贮存库内或通过贮存分区方式贮存液态危险废物的，应具有液体泄漏堵截设施，堵截设施最小容积不应低于对应贮存区域最大液态废物容器容积或液态废物总储量 1/10（二者取较大者）；用于贮存可能产生渗滤液的危险废物的贮存库或贮存分区应设计渗滤液收集设施，收集设施容积应满足渗滤液的收集要求。

③容器和包装物污染控制要求

容器和包装物材质、内衬应与盛装的危险废物相容。针对不同类别、形态、物理化学性质的危险废物，其容器和包装物应满足相应的防渗、防漏、防腐和强度等要求。

硬质容器和包装物及其支护结构堆叠码放时不应有明显变形，无破损泄漏。柔性容器和包装物堆叠码放时应封口严密，无破损泄漏。使用容器盛装液态、半固态危险废物时，容器内部应留有适当的空间，以适应因温度变化等可能引发的收缩和膨胀，防止其导致容器渗漏或永久变形。容器和包装物外表面应保持清洁。

④贮存过程污染控制要求一般规定

在常温常压下不易水解、不易挥发的固态危险废物可分类堆放贮存，其他固态危险废物应装入容器或包装物内贮存。液态危险废物应装入容器内贮存。半固态危险废物应装入容器或包装袋内贮存。具有热塑性的危险废物应装入容器或包装袋内进行贮存。易产生 VOCs 和刺激性气味气体的危险废物应装入闭口容器或包装物内贮存。

⑤贮存设施运行环境管理要求

危险废物存入贮存设施前应对危险废物类别和特性与危险废物标签等危险废物识别标志的一致性进行核验。应定期检查危险废物的贮存状况，及时清理贮存设施地面，更换破损泄漏的危险废物贮存容器和包装物，保证堆存危险废物的防雨、防风、防扬尘等设施功能完好。贮存设施运行期间，应按国家有关标准和规定建立危险废物管理台账并保存。

⑥贮存点环境管理要求

贮存点应采取与其他区域进行隔离的措施。贮存点应采取防风、防雨、防晒和防止危险物流失、扬散等措施。贮存点应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式等，采取防渗、防漏等污染防治措施或采用具有相应功能的装置。企业需做好危险废物台账，并于全国固体废物和化学品管理信息系统填报危险废物电子管理台账。

⑦危险废物识别标志设置

企业应按照《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）设置危险废物识别标志，同时危废仓库需按照《关于建立危险废物管理周知卡制度的通知》（浙环固函〔2013〕45 号）设置周知卡。

综上，只要企业严格对固体废物进行分类收集，储存场所严格按照有关规定设计、建造，采取防风、防雨、防晒、防渗漏等措施，以“减量化、资源化、无害化”为基本原

则，确保所有固废最终得以综合利用或安全处置。本项目的固体废物不会对周围环境产生不利影响。

4.2.5 土壤、地下水环境影响和保护措施

(1) 污染源、污染物类型和污染途径

①项目从事铝合金装饰线条和 PVC 装饰材料的生产加工，项目废气主要为拆包及投料粉尘、粉料入仓粉尘、回用线粉尘、挤出废气、覆膜废气，主要污染因子为：颗粒物、非甲烷总烃、氯乙烯、氯化氢、臭气浓度。鉴于项目所排放废气不涉及重金属及苯系物等难降解污染物，因此，本次评价认为本项目所排放废气不会因大气沉降而对周边的土壤和地下水环境产生影响。

②项目使用的机油、液压油等原辅材料包装桶在破损情况下可能会对土壤和地下水环境产生影响。

③项目危废仓库在防渗层破损情况下可能会对土壤和地下水环境产生垂直入渗影响，主要危废为废机油、废液压油、废油桶、含油抹布及手套和废活性炭。

(2) 防控措施

本项目厂区实现分区防渗措施，其中危废仓库防渗技术要求按重点防渗区执行，生产车间按一般防渗区执行，其余区域进行一般性地面硬化。环评要求按照下表防渗标准分区设置防渗区，建立防渗设施的检漏系统，防止污染物的跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏的环境风险事故降到最低限度。

表 4.2-22 本项目污染区划分及防渗等级一览表

防渗分区	厂内分区	防渗等级
简单防渗区	办公区域等	无须设置防渗等级
一般防渗区	生产车间、一般固废贮存区等	等效黏土防渗层 $M_b \geq 1.5m$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7}cm/s$ ；或参照 GB16889 执行。
重点防渗区	危废仓库	基础必须防渗，防渗层为至少 1m 厚粘土层 ($k \leq 1 \times 10^{-7}cm/s$)，或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其他人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}cm/s$ 。

4.2.6 生态环境影响分析

本项目位于海宁市黄湾镇仙侠路 114 号，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行），无需进行生态环境影响分析。

4.2.7 风险评价

(1) 主要风险物质及分布情况

企业涉及的风险物质主要为机油、液压油及生产过程产生的危险废物，主要分布于原辅料仓库、危废仓库。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018)附录 C，计算所涉及的每种危险物质在场界内的最大存储总量与其在附录 B 中以及《企业突发环境事件风险分级方法(2018.3.1)》对应临界量的比值 Q。在不同厂区的同一种物质，按其在厂界内的最大存在总量计算。当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；当存在多种危险物质时，则按下式计算物质总量与其临界量比值(Q)。

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n}$$

式中： q_1 、 q_2 …… q_n ——每种危险物质的最大存在总量，t；

Q_1 、 Q_2 …… Q_n ——每种危险物质的临界量，t。

当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为 I。

当 $Q \geq 1$ 时，将 Q 值划分为：(1) $1 \leq Q < 10$ ；(2) $10 \leq Q < 100$ ；(3) $Q \geq 100$ 。

参照附录 B 重点关注的危险物质及临界量，危险物质数量与临界量见下表 4.2-23。

表 4.2-23 建设项目 Q 值确定表

序号	危险废物名称	CAS 号	最大存在总量 qn/t	临界值 Qn/t	该种危险物质 Q 值
1	机油	/	0.5	2500	0.0002
2	液压油 ^①	/	1.0	2500	0.0004
3	危险废物	/	8.19	50	0.164
4	项目 Q 值Σ				0.165

注：①液压油最大存在总量包含设备在线量。②厂区内危废贮存周期为 1 年。

综上，本项目 Q 值 < 1 ，无需进行专项评价。

(2) 影响环境的途径

企业生产过程中可能存在的污染途径为：①机油、液压油及危险废物泄漏进入土壤，造成土壤污染；②在危险废物转移过程中，如包装发生破裂等原因导致危险废物遗失于环境中，造成土壤及地下水污染；③发生火灾时，将会导致包装物燃烧、化学品挥发、释放出有毒气体重影响大气环境；④生产车间和仓库内化学品可能会随消防废水进入附近水体，引起水体污染；⑤废气处理设施非正常运转时，污染物超标排放；⑥粉尘存在易燃易爆风险，企业应定期对粉尘净化装置进行维护，避免发生火灾或爆炸事件。

(3) 防范措施

①选址、总图布置和建筑安全防范措施：全厂的总图布置执行《建筑防火通用规范》(GB 55037-2022)和其他安全卫生规范的规定，并充分考虑风向因素，安全防护距离，消防和疏散通道以及人货分流等问题，有利于安全生产。在各生产车间均配备足量的消防器材。

②化学品及危险废物运输风险防范措施：本项目化学品、危险废物运输为汽车运输，采用汽车运输时，应委托有资质单位，同时合理规划运输路线及运输时间。化学品、危险废物的装运应做到定车、定人。

③原料、产品及危险废物存放：将机油、液压油等原料密封存放于原料仓库内，产品包装后密封存放于产品仓库内，储存于阴凉、通风处，贮存区间距应符合安全要求。对危险废物贮存场所严格按有关规范、标准进行设计、施工、验收，设置符合“四防”要求的危废贮存设施。

④环保设施管理：定期对废气处理设施定期维护、检修，避免非正常运行。

⑤企业应严格按照《粉尘防爆安全规程》(GB15577-2018)和《浙江省应急管理厅关于印发浙江省工贸企业粉尘防爆安全基本要求(试行)的通知》(浙应急基础〔2021〕86号)等文件要求落实生产设施和环保设施的粉尘防爆要求。企业新建、改建、扩建涉及粉尘爆炸危险的工程项目安全设施的设计、施工应当按照 GB15577 等国家标准、行业标准，在安全设施设计文件、施工方案中明确防止粉尘爆炸的相关内容。设计单位应当对安全设施粉尘防爆相关的设计负责，施工单位按照设计进行施工，并对施工质量负责。竣工验收前，企业应编制安全设施清单，并建立健全安全设施检测、维修、保养等相关安全管理制度。

⑥突发环境事件应急预案：为进一步提高风险防范能力，另外，企业应编制全厂突发环境事件应急预案，根据应急预案要求配备相应风险防范措施。建立“车间-厂区-园区”三级防控体系，确保企业的风险防范措施与园区的应急防控体系有效衔接。

⑦其他：企业应严格执行浙应急基础〔2022〕143号《浙江省应急管理厅、浙江省生态环境厅关于加强工业企业环保设施安全生产工作的指导意见》及《浙江省安全生产委员会成员单位安全生产工作任务分工》(浙安委〔2024〕20号)相关要求，应委托有相应资质(建设部门核发的综合、行业专项等设计资质)的设计单位对项目主要环保设施(废气等治理设施)进行设计，自行(或委托)开展安全风险评估，落实安全生产相

关技术要求。施工单位应严格按照环保设施设计方案和相关施工技术标准对废气处理设施规范施工。项目竣工后，建设单位应依法依规对环保设施进行验收，确保环保设施符合生态环境和安全生产要求，并形成书面报告。

通过落实上述风险防范措施，本项目的环境风险发生概率可进一步降低，对周边环境的影响将进一步下降，环境风险可控。

4.2.8 环保投资估算

表 4.2-24 本项目营运期污染治理投资估算

污染源	环保设施名称	投资（万元）
废气	集气罩、排气管道、除尘装置、有机废气处理装置等	45
废水	现有化粪池、污水管道、雨水管道系统	/
噪声	减振垫、消音器等	5
固废	危废暂存间、一般固废仓库	10
环境风险	依托租赁方现有应急物资、事故废水收集和暂存设施、雨水排放口截止阀等	/
合计		60

4.2.9 竣工验收监测

项目建成后，建设单位应依据《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）等文件要求，及时组织项目的竣工验收。本项目的竣工验收监测方案如下表 4.2-25。

表 4.2-25 竣工验收监测建议方案

监测点位		监测项目	监测频次	执行排放标准
废水	DW001 生活污水排放口	pH、COD _{Cr} 、NH ₃ -N、BOD ₅ 、SS、TP	2 天，每天 4 次	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准（NH ₃ -N、TP 参照执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放标准》（DB33/887-2025）表 1 间接排放限值标准要求）
有组织废气	DA001 进、出口	颗粒物	2 天，每天 3 次	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 的二级标准要求
	DA002 进、出口	非甲烷总烃、氯乙烯、氯化氢	2 天，每天 3 次	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 的二级标准要求
		臭气浓度	2 天，每天 4 次	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2
无组织废气	厂界上风向 1 个，下风向 3 个	颗粒物、非甲总烃、氯化氢、氯乙烯	2 天，每天 3 次，其中臭气浓度每天 4 次	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）无组织监控限值
		臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 中的二级标准要求
	厂界内车间外	非甲烷总烃		《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 特别排放限值
厂界噪声	厂界东、南、西、北侧各 1 个	LeqdB（A）	2 天，每天昼、夜间各 1 次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	拆包投料粉尘、回用线粉尘 排气筒 DA001	颗粒物	分别经布袋除尘装置处理后一并通过排气筒排放	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2
	挤出废气排气筒 DA002	非甲烷总烃、氯乙烯、氯化氢	收集后经过“活性炭吸附”装置处理后排气筒排放	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2
		臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 2
	厂界	非甲烷总烃、颗粒物、氯乙烯、氯化氢	加强废气收集,尽可能减少无组织挥发	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2
		臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1
	厂区内	非甲烷总烃		《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表 A.1 特别排放限值
地表水环境	DW001	COD _{Cr} 、NH ₃ -N	生活污水经化粪池预处理后纳管	COD _{Cr} 执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996), NH ₃ -N 参照执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放标准》(DB33/887-2025)表 1 间接排放限值标准要求
声环境	生产设备	噪声(等效声级)	选用低噪声设备,做好设备的减振基础,合理布局,注意维护设备	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	分类收集和处置,一般固废收集后经资源化等方式处理,危险废物收集后委托有资质单位处理,生活垃圾企业收集后由环卫部门清运。			
土壤及地下水污染防治措施	做好雨污分流,清污分流,在雨水排放口设置截断阀,厂区实行分区防渗,危废仓库等区域防渗技术要求按重点防渗区执行,生产车间按一般防渗区执行。			
生态保护措施	拟建项目位于海宁市黄湾镇仙侠路 114 号,属于工业区,周边无自然保护区、风景名胜区和名胜古迹等。拟建项目运营期产生的污染物较少,经处理后均可达标排放,对周围生态环境的影响不大。通过落实好各项污染防治措施,可使项目对生态环境的影响降至最低。			
环境风险防范措施	企业需落实“车间-厂区-园区”三级防控体系,落实分区防渗措施,仓库及车间内禁止明火,安装火灾报警装置,将机油、液压油等密封存放于原料仓库内,储存于阴凉、通风处。此外,对危险废物贮存场所严格按有关规范、标准进行设计、施			

	工、验收，定期维护废气处理设施；配备相应应急物资，加强员工日常管理和安全知识培训，制定定期演练计划，加强演练；做好雨污分流，清污分流，在雨水排放口设置截断阀，厂区地面硬化，制定全厂突发环境事件应急预案。
其他环境 管理要求	（1）建立和完善环保管理机构 项目实施后由总经理负责企业环保管理工作，配备专职环保员一名，负责企业环保工作，监督、检查环保设施的运行和维护及保养情况与环保制度的执行情况，不断提高全厂的环保管理水平。 （2）建立和完善各项规章制度 建立和完善企业环保管理制度和岗位责任制，保障环保设施的正常运转，同时要按照环保部门的要求，按时上报环保运行情况，以接受环保部门的监督。对照《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 版）》，本项目属于“二十四、橡胶和塑料制品业 29”中“塑料制品业 292”中的“其他”和“二十八、金属制品业 33”中“结构性金属制品制造 331”中的“其他”，又根据《嘉兴市排污许可工业常见问题解答汇编（2022 年第一期）》中的第 9 条，本项目原料不含增塑剂，不涉及改性，属于登记管理，企业应当在本项目启动生产设施或者发生实际排污之前及时申请取得排污许可证，制订和完善各项规章制度，制订环保管理制度和责任制，健全环保设备管理制度、安全操作规程和岗位责任制，设置各种设备运行台账记录，规范工作程序，同时应制定相应的经济责任制，实行工效挂钩；建立日常档案，做好环保统计，并及时处理可能出现的环境污染问题，做好废气处理设施运行记录台账和固废处置记录台账。 （3）根据《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号）及《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4 号）等文件规定，建设单位应当在投产后，依据政策要求，及时组织建设项目竣工环境保护验收。

六、结论

海宁名美新材料有限公司“年产 200 万米铝合金装饰线条、1200 万米 PVC 线条项目”符合《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号）“四性五不准”要求，符合《海宁市生态环境分区管控动态更新方案》准入要求，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）中规定的审批原则，同时该项目符合当地的土地利用规划、城镇发展总体规划等；采取相应措施后，排放的污染物可以做到达标排放，建成后能维持当地环境质量现状，环境风险事故的发生对环境的影响在可防控范围内。

因此，就环境保护而言，本项目只要落实本次环评提出的各项治理措施，严格执行“三同时”制度，加强环保管理，项目在海宁市黄湾镇仙侠路 114 号的实施是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量（固体废 物产生量）①	现有工程 许可排放量②	待建工程 排放量（固体废 物产生量）③	本项目排放量 （固体废物产生 量）④	以新带老削减量 （新建项目不填）⑤	本项目建成后全厂排放量 （固体废物产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	颗粒物	0	0	0	0.224	0	0.224	+0.224
	VOCs	0	0	0	0.508	0	0.508	+0.508
废水	COD _{Cr}	0	0	0	0.031	0	0.031	+0.031
	NH ₃ -N	0	0	0	0.002	0	0.002	+0.002
一般工业 固体废物	一般包装材料	0	0	0	18.50	0	18.50	+18.50
	边角料及不合格品	0	0	0	3.60	0	3.60	+3.60
	废布袋及废滤袋	0	0	0	0.20	0	0.20	+0.20
	废滤网	0	0	0	0.20	0	0.20	+0.20
危险废物	废机油	0	0	0	0.25	0	0.25	+0.25
	废液压油	0	0	0	0.50	0	0.50	+0.50
	废油桶	0	0	0	0.10	0	0.10	+0.10
	废抹布及手套	0	0	0	0.50	0	0.50	+0.50
	废活性炭	0	0	0	6.84	0	6.84	+6.84
生活垃圾	生活垃圾	0	0	0	7.50	0	7.50	+7.50

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

单位均为：t/a。