

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 海宁亚大塑料管道系统有限公司年产 30000 吨高性能液冷及特种结构管材制造项目

建设单位(盖章): 海宁亚大塑料管道系统有限公司

编制日期: 2026 年 07 月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	海宁亚大塑料管道系统有限公司年产 30000 吨高性能液冷及特种结构管材制造项目		
项目代码	2606-330481-07-02-137933		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	海宁市黄湾镇六平路 8 号		
地理坐标	(东经 120 度 49 分 18.377 秒, 北纬 30 度 19 分 45.307 秒)		
国民经济行业类别	C2922 塑料板、管、型材制造	建设项目行业类别	二十六-53 塑料制品业 292
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)	2606-330481-07-02-137933
总投资(万元)	8500	环保投资(万元)	42
环保投资占比(%)	0.49	施工工期	6 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是: _____	占地面积(平方米)	/ (不新增用地)

一、专项评价设置情况

表 1.1-1 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：浙江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）

（1）规划范围

本次规划范围为涉及四个区块，总规划面积131.75平方公里。

其中：核心区块(主区)管辖面积59.64平方公里，四至范围东至常台高速、南至袁溪路、西至陆家桥港、北至长山河和湖盐线；

区块一(盐官区块)管辖面积8.3平方公里，四至范围东至新塘桥、南至齐江塘、西至横桥港、北至洛塘河；

区块二(三桥区块)管辖面积21.81平方公里，四至范围东至海昌南路、南至芦湾区和辛江塘、西至海涛路西 800 米、北至江南大道；

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

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。

(4) 功能定位

总体定位：长三角平台开放合作先行区；全省特色产业集群新高地；杭州湾北翼创新策源地；区域产城融合发展典范区。

海昌+鹃湖科技城：“创新引领产业高地生态宜居制造新城”，立足经济开发区与鹃湖科技城发展情况，承接区域与市级的使命，争创国家级开发区。

袁花镇定位：全球行业技术领先自主创新区，集聚特色阳光经济产业新高地。

盐官区块定位：海宁市特色产业创新高地、嘉兴市重要工业发展基地、浙江省体制改革试验先行区。

三桥区块定位：经编产业高地，都市制造新区。

尖山区块定位：杭州湾生态制造新城。

(5) 空间结构

整个开发区：拟形成“两横两纵、一主三副四片区”规划结构。

产业轴线--两横两纵：通过海宁大道、G525国道、硖许公路-海州路-硖尖公路三条轴线形成两横两纵主干交通格局，串联“一主三副”四大片区及泛半导体产业园、经编产业园、钱江工业园、鹃湖国际科技城、阳光科技小镇、化工产业园等多个产业节点。

四片区：一主：浙江海宁经济开发区主区；三副：浙江海宁经济开发区盐官区块、浙江海宁经济开发区三桥区块、浙江海宁经济开发区尖山区块。

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）”。

(6) 产业发展方向

海宁经开区总体主导产业定位：泛半导体、新能源新材料、装备制造、经编纺织。

泛半导体产业主要涉及以下行业：计算机、通信和其他电子设备制造业C39。

新能源新材料产业主要涉及以下行业：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业C31、有色金属冶炼及压延加工业C32。

装备制造产业主要涉及以下行业：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。

经编纺织产业主要涉及以下行业：纺织业C17、纺织服装、服饰业 C18、化学纤维制造业C28、橡胶和塑料制品业C29。

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)。

规划符合性分析：本项目位于海宁市黄湾镇六平路8号，属于尖山区块中的智能制造产业片区，项目所在地块用地性质规划为二类工业用地。本项目属于C2922塑料板、管、型材制造，为二类工业项目，属于新材料产业，符合所在分区的产业发展方向，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）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》

根据《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，本项目所在区域属于海宁市黄湾镇产业集聚重点管控单元（ZH33048120003），与该规划环评主要内容相关符合性分析如下表1.1-2、表1.1-3。

表 1.1-2 生态空间清单符合性分析（尖山区块）

生态环境准入清单		有关要求	本项目情况	符合性
生态空间清单	管控要求	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 C2922 塑料板、管、型材制造，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。	本项目属于 C2922 塑料板、管、型材制造，不属于钢铁、水泥和平板玻璃等行业，新增污染物按要求进行替代削减，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。	本项目从事高性能液冷及特种结构管材的生产加工，项目使用的原料均为新料，不属于医药、印染、化纤、合成革、工业涂装、包装印刷、塑料和橡胶等涉	符合

		VOCs 重污染项目。项目位于海宁经济开发区尖山新区，属于工业功能区，新增 VOCs 按 1:2 进行区域平衡替代削减，符合总量控制要求。	
	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。	本项目用地为工业用地，属于第二类用地，与居住区尚有一定距离，规划较合理。	符合

表 1.1-3 环境准入条件清单——尖山区块（其他区块）

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 ZH33048 120003	禁止准入类	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(战略新兴产业或省、市重点项目配套工艺除外);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)。
	限制准入类	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	/	/	/

规划环评及审查意见符合性分析：

根据前述分析，本项目位于海宁市黄湾镇六平路 8 号，用地性质规划为二类工业用地。本项目属于 C2922 塑料板、管、型材制造，不涉及禁止类准入项目对应的工艺及产品，也不属于限制准入类项目，符合所在分区的产业发展方向，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环评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六平路 8 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 1.1-4。

表 1.1-4 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	有关要求	本项目情况	符合 性
空间布局 约束（尖 山新区）	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 C2922 塑料板、管、型材制造，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升级改造。	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。	本项目从事高性能液冷及特种结构管材的生产加工，不属于钢铁、水泥和平板玻璃等行业产能，也不属于电力、化工、印染、造纸、化纤等重点行业，污染物排放对周围环境影响不大，新增污染物排放量按要求进行替代削减。	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。	本项目从事高性能液冷及特种结构管材的生产加工，项目使用的原料均为新料，不属于医药、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。项目位于海宁经济开发区尖山新区，属于工业功能区，新增 VOCs 按 1:2 进行区域平衡替代削减，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。	本项目用地为工业用地，属于第二类用地，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替代削减，符合总量控制要求。	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	项目生活污水经预处理后纳入市政	符合

	改造项目，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。	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、工业集聚区环境与健康风险。	本项目生产过程涉及的风险物质主要为机油等，企业将根据本项目建设情况及时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
	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。		
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

因此，本项目符合“海宁市黄湾镇产业集聚重点管控单元（ZH33048120003）”总体准入要求。

2、与《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》（浙环发〔2021〕10号）符合性分析

对照《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》（浙环发〔2021〕10号），本项目与其符合性分析具体见表1.1-5。

表 1.1-5 本项目与浙环发〔2021〕10号符合性分析（摘选）

序号	文件要求	本项目情况	是否符合
1	禁止建设生产和使用 VOCs 含量限值不符合国家标准的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等项目。贯彻落实《产业结构调整指导目录》《国家鼓励的有毒有害原料（产品）替代品目录》，依法依规淘汰涉 VOCs 排放工艺和装备，加大引导退出限制类工艺和装备力度，从源头减少涉 VOCs 污染物产生。	本项目不涉及涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等。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，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	严格执行“三线一单”为核心的生态环境分区管控体系，制（修）订纺织印染（数码喷印）等行业绿色准入指导意见。严格执行建设项目新增 VOCs 排放量区域削减替代规定，削减措施原则上应优先来源于纳入排污许可管理的排污单位采取的治理措施，并与建设项目位于同一设区市。	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。本项目新增 VOCs 按 1:2 进行区域平衡替代削减，符合总量控制要求。	符合
3	大力推进低 VOCs 含量原辅材料的源头替代。全面排查使用溶剂型工业涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等原辅材料的企业，各地应结合本地产业特点和本方案指导目录，制定	本项目不涉及溶剂型工业涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等原辅材料。	/

	低 VOCs 含量原辅材料源头替代实施计划，明确分行业源头替代时间表，按照“可替尽替、应代尽代”的原则，实施一批替代溶剂型原辅材料的项目。加快低 VOCs 含量原辅材料研发、生产和应用，在更多技术成熟领域逐渐推广使用低 VOCs 含量原辅材料，到 2025 年，溶剂型工业涂料、油墨、胶粘剂等使用量下降比例达到国家要求。		
4	严格控制无组织排放。在保证安全前提下，加强含 VOCs 物料全方位、全链条、全环节密闭管理，做好 VOCs 物料储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等无组织排放环节的管理。生产应优先采用密闭设备、在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集方式，原则上应保持微负压状态，并根据相关规范合理设置通风量；采用局部集气罩的，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置控制风速应不低于 0.3 米/秒。对 VOCs 物料储罐和污水集输、储存、处理设施开展排查，督促企业按要求开展专项治理。	本项目挤出设备挤出机头处自带抽吸管道，用于收集管道内壁散热废气，此外，出料模头上方设有集气罩，集气罩口断面平均风速不低于 1m/s，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置控制风速不低于 0.3m/s。本项目不涉及 VOCs 物料储罐和污水集输、储存、处理设施。	符合
5	建设适宜高效的治理设施。企业新建治理设施或对现有治理设施实施改造，应结合排放 VOCs 产生特征、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，要采用多种技术的组合工艺。采用活性炭吸附技术的，吸附装置和活性炭应符合相关技术要求，并按要求足量添加、定期更换活性炭。组织开展使用光催化、光氧化、低温等离子、一次性活性炭或上述组合技术等 VOCs 治理设施排查，对达不到要求的，应当更换或升级改造，实现稳定达标排放。	本项目挤出废气收集后经“水喷淋+气液分离+活性炭吸附”装置后排气筒排放。本次评价已对活性炭单次填充量和更换周期提出要求。	符合
6	加强治理设施运行管理。按照治理设施较生产设备“先启后停”的原则提升治理设施投运率。根据处理工艺要求，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；因安全等因素生产设备不能停止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。	本项目按照治理设施较生产设备“先启后停”的原则提升治理设施投运率。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。	符合

由上表可知，本项目符合《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》（浙环发〔2021〕10号）的相关要求。

3、与《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“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1.1-6。

表 1.1-6 本项目与《浙江省“十五五”空气质量改善规划》符合性分析（摘选）

序号	文件要求	本项目情况	是否 符合
1	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。	本项目不涉及锅炉及炉窑。	符合
2	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。	本项目主要从事高性能液冷及特种结构管材的生产加工，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，符合产业政策。此外，本项目不属于“两高”项目，也不属于化工、医药项目。	符合
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的高低 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。	本项目主要从事高性能液冷及特种结构管材的生产加工，不属于汽车、工程机械、家具制造、汽修、地坪等行业，且不涉及低效失效治理设施。不涉及油品、化学品储运。	符合

4、与《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 1.1-7 《浙江省 2026 年空气质量持续改善行动计划》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	本项目属于 C2922 塑料板、管、型材制造，不属于“两高”项目。海宁市 2025 年为不达标区，本项目为扩建项目，本项目新增 VOCs 按 1:2 进行区域平衡替代削减，符合	符合

	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。	总量控制要求。本项目不涉及含高挥发性有机物(VOCs)涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等。	
2	迭代实施夏季污染防治攻坚。以降低臭氧浓度为重点,强化夏季臭氧污染削峰,协同控制细颗粒物和臭氧。以石化、化工、工业涂装、包装印刷等行业为重点,规范环保耗材更新更换。引导市政工程、工业企业涉VOCs施工、加油站装卸油避开臭氧易发时段(10:00—17:00)。露天喷涂作业优先采用低挥发性水性涂料,无法使用水性涂料的,应满足《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》含量限值。	本项目为C2922塑料板、管、型材制造,不属于化、化工、工业涂装、包装印刷等行业,已规范企业环保耗材的更新更换。本项目不涉及露天喷涂作业。	符合

5、《挥发性有机物治理突出问题排查整治工作要求》

本项目与《关于加快解决当前挥发性有机物治理突出问题的通知》(环大气〔2021〕65号)中附件《挥发性有机物治理突出问题排查整治工作要求》符合性见下表1.1-8。

表 1.1-8 本项目与《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近处的 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。	本项目挤出设备挤出机头处自带抽吸管道,用于收集管道内壁散热废气,此外,出料模头上方设有集气罩,距集气罩开口面最近处的 VOCs 无组织排放位置控制风速不低于 0.3米/秒。本项目不涉及涂料、油墨、胶粘剂、稀释剂、清洗剂等物料。	符合
有机废气治理	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	本项目挤出废气收集后经“水喷淋+气液分离+活性炭吸附”装置后排气筒排	符合

设施	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,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、催化剂、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、废催化剂、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。	放。治理技术合理可行,可实现废气稳定达标排放。VOCs 治理设施产生的废活性炭及时清运,委托有资质单位处置。	
----	--	--	--

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》相关要求。

6、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: 本项目从事高性能液冷及特种结构管材的生产加工,项目拟建地位于海宁市黄湾镇六平路8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。

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

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 1.1-9。

表 1.1-9 《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	符合性
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。	本项目对挤出工序产生的有机废气进行有效收集。	符合
3	塑料制品生产塑化挤出头位置应设集气罩局部抽风，废气收集率不低于 85%。挤塑、卧式吹塑挤出头设置上吸式集气罩收集废气，宜采用可上下升降的集气罩；注塑挤出头宜设置金属骨架软管连接的可活动式集气罩收集废气；立式吹塑挤出头宜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。	本项目挤出设备挤出机头处自带抽吸管道，用于收集管道内壁散热废气，此外，出料模头上方设有集气罩，废气收集率不低于 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。	项目破碎工序配备自动清灰装置。	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%。	本项目挤出废气采用“水喷淋+气液分离+活性炭吸附”装置处理，有机废气处理效率不低于 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%。	本项目不涉及发泡工序。	/
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“水喷淋+气液分离+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。	本次评价要求企业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进行报告并备案。	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。	本次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。	本项目不涉及密闭生产线或工位，不涉及密闭车间。	/
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℃。颗粒状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	本项目经处理后排放的废气满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其 2024 修改单相关要求。臭	符合

	高于 500。	气浓度满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中相关标准要求。	
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。	本项目将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。	本项目选用密闭自动配套装置及生产线。破碎工艺采用干法破碎技术。项目采用带智能温控系统的塑料挤出机。项目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。	本项目有设施运行管理制度,按核算周期更换一次性使用的活性炭。	符合
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

8、《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 1.1-10。

表 1.1-10 《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	项目采用冷却水进行冷却	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	本项目挤出设备挤出机头处自带抽吸管道，用于收集管道内壁散热废气，此外，出料模头上方设有集气罩，收集效率 85%	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	项目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	项目挤出废气采用“水喷淋+气液分离+活性炭吸附”组合工艺处理有机废气，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预防技术，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	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	符合

			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	建立台账，台账保存期限不少于三年	
--	--	--	---	------------------	--

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。

9、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

本项目位于海宁市黄湾镇六平路 8 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 39km，不在核心监控区内，因此，无需进行《浙江省大运河核心监控区建设项目准入负面清单（试行）》符合性分析。

10、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

本项目位于海宁市黄湾镇六平路 8 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 39km。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，本项目不在划定范围内的核心监控区范围内，因此不需对照《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。

11、《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六平路8号，根据海宁市“三区三线”划定成果，项目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》（海政办发〔2024〕60号），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

根据本环评分析，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

本项目污染物总量控制因子为 COD_{Cr} 、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 、 VOCs 、工业烟粉尘，新增污染物按要求进行替代削减，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

本项目位于海宁市黄湾镇六平路 8 号，根据《海宁经济开发区产业发展总体规划》（2024-2035 年），项目所在地块规划为工业用地，符合海宁经济开发区产业发展总体规划的相关要求，根据海宁市国土空间规划，所在区域属于城镇空间，符合“三区三线”划定成果。

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。

12、《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 1.1-11。

表 1.1-11 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	根据预测，本项目产生的污染物经处理后可实现达标排放，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 C2922 塑料板、管、型材制造，属于二类工业项目，不属于国家、省、市、区落后产能	不属于不予批准的情形

	限制类、淘汰类项目。	
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	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	本项目为扩建，已对现有项目存在的问题进行了分析，并提出了有效防治措施。	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《建设项目环境保护管理条例》（2017 年 07 月 16 日修正版）的要求。

二、建设项目工程分析

2.1 项目概况及环境影响评价分类管理类别判定说明

海宁亚大塑料管道系统有限公司成立于 2016 年 11 月，厂址位于浙江省海宁市尖山新区六平路 8 号，主要从事塑料管道的生产。企业目前经审批生产规模为年产 PE 管、PP 管 3.5 万吨。

现根据企业自身发展需要，企业拟投资 8500 万元，利用现有厂房，购置烘料机、挤出生产线等设备，从事高性能液冷及特种结构管材的生产加工，项目建成后，将形成年产 3 万吨高性能液冷及特种结构管材的生产能力，届时全厂规模为年产 3.5 万吨 PE 管、PP 管、3 万吨高性能液冷及特种结构管材。

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）”，判定环评类别为“环境影响报告表”。

表 2.1-1 环境影响评价分类管理名录对应类别（节选）

环评类别		报告书	报告表	登记表	本栏目环境敏感区含义
项目类别					
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）	/	/

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）”对照如下。

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	环评审批权限在生态环境部的项目	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

建设内容

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 VOCs 排放量
9	原《海宁市环境功能区划》规定的三类工业项目	项目为二类工业项目
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 VOCs 排放量），因此，本项目不予以降级，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	高性能液冷及特种结构管材的生产加工	企业拟投资 8500 万元，利用现有厂房，购置烘料机、挤出生产线等设备，从事高性能液冷及特种结构管材的生产加工，项目建成后，将形成年产 3 万吨高性能液冷及特种结构管材的生产能力，届时全厂规模为年产 3.5 万吨 PE 管、PP 管、3 万吨高性能液冷及特种结构管材。
	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/隔油池预处理后纳入市政污水管网。
	废水	生活污水经化粪池/隔油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	挤出废气：收集后经过“水喷淋+气液分离+活性炭吸附”装置处理后排气筒 DA003 高空排放。 食堂油烟：依托现有油烟净化装置处理后排气筒 DA002 排放。 注：DA001 为现有挤出废气排气筒。
	固废	利用现有一般固废仓库（占地约 15m ² ，位于厂区西北侧）和现有危废仓库（占地约 10m ² ，位于厂区西北侧）。
	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	位于综合楼。
	食堂	依托现有职工食堂。
储运工程	物料	项目物料均采用汽车运输，原料仓库和成品仓库依托现有。
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

本项目产品方案见下表 2.2-2。

表 2.2-2 本项目产品方案

序号	产品名称	单位	产品产量	备注
1	高性能液冷及特种结构管材	吨/年	30000	项目高性能液冷及特种结构管材主要应用于数据中心液冷管道系统、新能源储能液冷管道系统以及深远海养殖网箱结构管材

产品示例如下图。

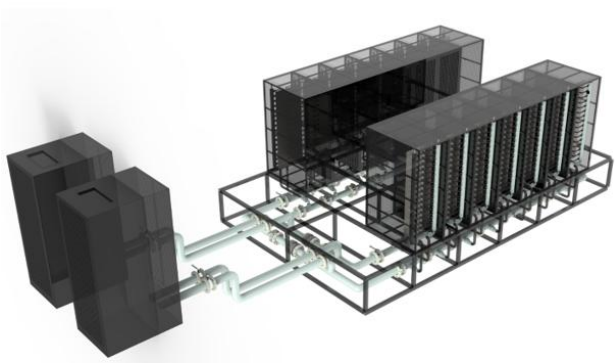


图 2.2-1 数据中心液冷管道系统

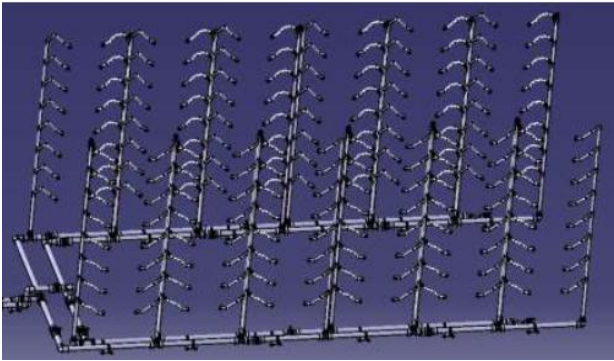


图 2.2-2 新能源储能液冷管道系统



图 2.2-3 深远海养殖网箱结构管材

本项目实施后全厂产品方案见下表 2.2-3。

表 2.2-3 主要产品方案表

序号	产品	单位	产量		
			扩建前	扩建后	变化情况
1	PE 管、PP 管	万吨/年	3.5	3.5	/
	其中 PE 燃气管	万吨/年	1.5	1.5	/
	PE 给水管	万吨/年	1	1	/
	PE 复合管	万吨/年	0.2	0.2	/
	PP 排水管	万吨/年	0.793	0.793	/
	PP 储罐、泵站壳体、检查井、管件等	万吨/年	0.007	0.007	/
2	高性能液冷及特种结构管材	万吨/年	0	3	+3

2.2.3 主要设施及设施参数

本项目除破碎机、食堂依托现有外，其余设备均为新购置设备，本项目主要设备见下表 2.2-4。

表 2.2-4 主要生产及配套设施设备一览表

序号	设备名称	型号参数	数量（台/套/条）	备注
生产设备				
1	烘料机	/	1	新增
2	挤出生产线	120 型/75 型/90 型/60 型	9	新增
公用设备				
3	空压机	/	2	新增
4	冷却塔	100t/h	1	新增
5	冷却水泵	/	6	新增
环保设备				
6	挤出废气处理设施	风量 31500m ³ /h	1	新增

本项目新增的挤出生产线产能匹配性分析如下表 2.2-5。

表 2.2-5 主要生产设备与产能匹配性

序号	设备名称	数量（条）	单条线平均生产能力 kg/h	年运行时间 h	设备年设计生产量 t/a	项目生产能力 t/a	产能匹配性
1	挤出生产线	9	500	7200	32400	30300	符合

注：项目生产能力含边角料和次品量。

综上，本项目配置的设备可以满足项目产品生产所需。

本项目实施前后厂区主要设备见下表 2.2-6。

表 2.2-6 扩建前后厂区主要生产设备一览表

序号	设备名称	数量（台/套/条）			备注
		扩建前	扩建后	变化情况	
生产设备					
1	挤出生产线	6	15	+9	PE 线
2	烘料机	5	6	+1	/
3	破碎机	1	1	/	/
4	PP 管主机	2	2	/	停用
5	基站	4	4	/	停用
6	星形切锯	1	1	/	停用
7	卷扬机	2	2	/	停用
8	PP 焊机	1	1	/	停用
9	焊接挤出机	1	1	/	停用
10	单臂波纹管生产线	1	1	/	停用
11	电钻	2	2	/	停用
12	曲线锯	5	5	/	停用
13	打磨机	8	8	/	停用
14	热风枪	9	9	/	停用
15	电刨	7	7	/	停用
16	马刀锯	1	1	/	停用
17	手持焊枪	5	5	/	停用
公用设备					
18	空压机	2	4	+2	/
19	冷却塔	1	2	+1	/
20	冷却水泵	12	18	+6	/
环保设备					
21	挤出废气处理设施	1	2	+1	/
22	食堂油烟处理设施	1	1	/	/

2.2.4 主要原辅材料及能资源的种类和用量

本项目主要原辅材料及能资源消耗见下表 2.2-7。

表 2.2-7 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
原辅材料				
1	PE 塑料	t/a	29945	新料、颗粒状，1t/袋
2	色母	t/a	60	颗粒状，25kg/袋，成分为 PE60%~75%、炭黑 20%~33%、其他助剂 3%~5%
3	滤网	张/a	20	折重约 0.4t
4	机油	t/a	2.0	25kg/桶，最大存放量为 0.5t
5	液压油	t/a	1.7	170kg/桶，最大存放量为 1.7t
6	库仑法试剂	t/a	0.04	450g/瓶，最大存放量为 4.5kg，主要成分：甲醇 70%~90%、苯甲酸胍 1%~2%、碘化胍 1%~10%、碘 0.1%~0.25%
能资源消耗				
7	电	万 kWh/a	1085.5	/
8	自来水	t/a	18350	/

项目实施前后主要原辅材料及能资源消耗见下表 2.2-8。

表 2.2-8 本项目实施前后主要原辅材料及能资源消耗清单

序号	原料名称	单位	现有项目达产用量	本项目新增用量	扩建后用量	变化情况
PE 管主要原辅材料						
1	PE 塑料	t/a	26964	29945	56909	+29945
2	PE 色母	t/a	50	60	110	+60
3	滤网	张/a	15	20	35	+20
4	机油	t/a	1.9	2.0	3.9	+2.0
5	液压油	t/a	1.6	1.7	3.3	+1.7
6	库仑法试剂	t/a	0.03	0.04	0.07	+0.04
PP 管主要原辅材						
7	PP 塑料	t/a	7890	/	7890	/
8	PP 色母	t/a	120	/	120	/
9	脱模剂	t/a	0.18	/	0.18	/
10	PP 板材	t/a	10	/	10	/
11	PP 焊料	t/a	1	/	1	/
能资源消耗						
12	电	万 kWh/a	1291.2	1085.5	2376.7	+1085.5
13	自来水	t/a	19800	18350	38150	+18350
14	天然气	万 m ³ /a	40	/	40	/

主要原辅材料介绍：

PE 塑料：是乙烯经聚合制得的一种热塑性树脂，化学式(C₂H₄)_n，密度为 0.962g/cm³，无臭，无毒，手感似蜡，具有优良的耐低温性能（最低使用温度可达 -100~-70℃），化学稳定性好，能耐大多数酸碱的侵蚀（不耐具有氧化性质的酸），常温下不溶于一般溶剂，吸水性小，电绝缘性优良。

库仑法试剂：用于检验产品表面是否有气泡、开裂等问题，主要成分为：甲醇 70%~90%、苯甲酸胍 1%~2%、碘化胍 1%~10%、碘 0.1%~0.25%。

本项目水平衡图见下图 2.2-1。

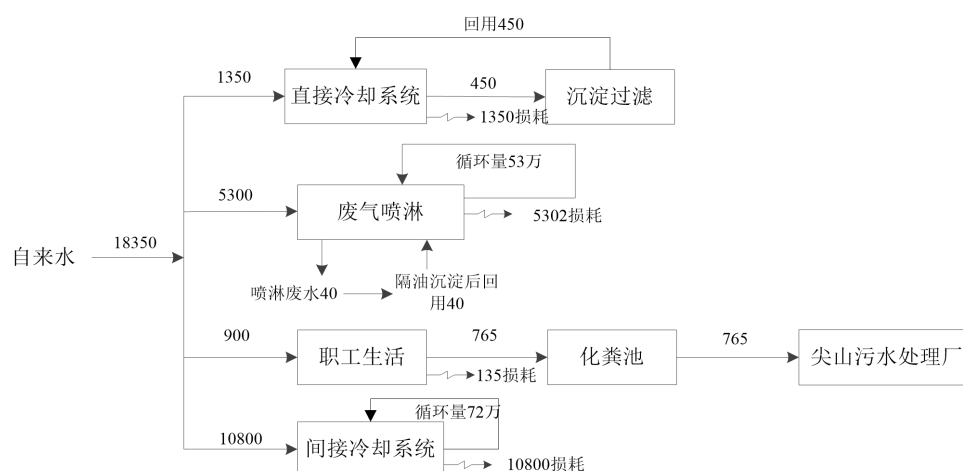


图 2.2-1 本项目水平衡图（单位：t/a）

本项目实施后，全厂水平衡图见下图 2.2-2。

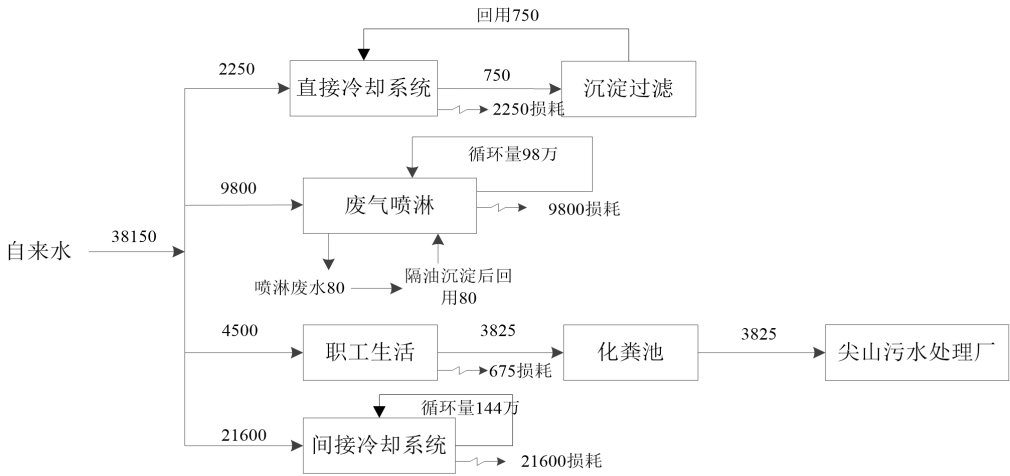


图 2.2-2 全厂水平衡图（单位：t/a）

2.2.6 生产组织与劳动定员

企业现有项目劳动定员 80 人，本项目实施后新增 20 人，届时，全厂劳动定员约 100 人，年工作天数约 300 天，挤出工序三班制生产（0:00-24:00），每班工作时间 8 小时，厂区设置食堂、宿舍。

2.2.7 项目厂区平面布置

本项目于企业现有车间实施，企业现有厂区共有 1 幢生产车间，1 幢破碎车间，1 幢食堂、1 幢宿舍楼、1 幢办公楼、1 幢研发楼，新增设备主要布置于生产车间西侧。

生产车间共 1 层，厂房高度约 10 米，车间西侧为投料烘干区、挤出区，车间东侧为 PP 管生产区、原料区、成品存放区。固废仓库、危废仓库位于厂区西北侧。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

本项目从事高性能液冷及特种结构管材的生产，产品生产工艺及产污环节见下图 2.3-1。

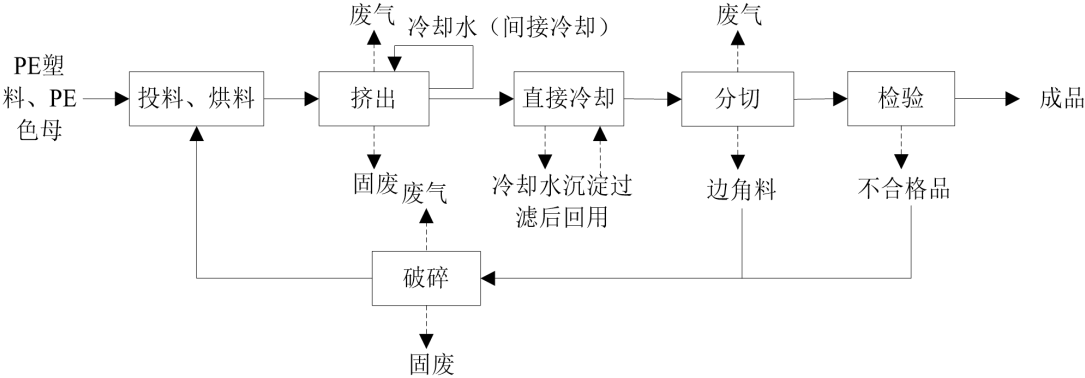


图 2.3-1 高性能液冷及特种结构管材生产工艺流程及产污环节图

工艺流程说明：

①投料、烘料：将外购的 PE 粒子、PE 色母通过自动投料口投料，经螺旋输送装置输送至烘料机，进行烘干处理，去除原料中可能含有的水分，防止在后续高温挤出过程中产生气泡或影响产品质量。

②挤出：塑料粒子经密闭管道从烘料机中输送至挤出生产线，经挤出机电加热至熔融状态（温度控制在 140~150℃左右），熔融物料经冷却水间接冷却后进入成型工序。间接冷却水定期添加损耗，不排放。此过程会产生挤出废气。

③直接冷却：经过初步冷却的物料进入挤出线配套的直接冷却系统，进行最终的形状定制并完全冷却固化。该过程采用直接水冷的方式，冷却水循环使用，定期排入配套的沉淀过滤装置处理后回用。

④分切：将冷却定型后的产品按照规定的尺寸要求进行裁切，采用无尘分切机静压刀片切割，该过程会产生少量分切粉尘。边角料经过破碎后回用，有少量破碎粉尘产生。

⑤检验：经检验合格后包装出厂，不合格品经破碎为相应粒径的粒料后回用，该过程有少量破碎粉尘产生。

本项目生产过程中的主要污染工序及污染因子见表 2.3-2。

工
艺
流
程
和
产
排
污
环
节

表 2.3-2 本项目产排污情况汇总表

类别	来源	名称	主要污染物
废气	挤出	挤出废气	非甲烷总烃、臭气浓度
	分切	分切粉尘	颗粒物
	破碎	破碎粉尘	颗粒物
	食堂烹饪	食堂油烟	食堂油烟
废水	员工生活	生活污水	COD _{Cr} 、NH ₃ -N、动植物油
噪声	各生产过程	各生产设备	Leq (A)
副产物	原料使用	一般废包装物	纸、塑料等
	分切、检验	边角料及次品	塑料
	生产过程	沉渣	塑料
	挤出过程	废滤网	滤网
	废气处理	废滤材	滤材
	设备维护	废机油	矿物油
	生产过程	废液压油	矿物油
	机油、液压油使用	废油桶	矿物油、油桶
	试剂原料使用	废包装容器	废试剂、包装瓶
	检验	废试剂	废试剂
	废水处理	喷淋废水浮渣	石蜡等
	废气处理	废活性炭	有机物等
	员工生活	生活垃圾	纸、塑料等

与项目有关的原有环境污染问题

2.4 与项目有关的原有环境污染问题**2.4.1 现有工程履行环境影响评价、竣工环境保护验收、排污许可手续情况**

海宁亚大塑料管道系统有限公司成立于 2016 年 11 月，厂址位于浙江省海宁市尖山新区六平路 8 号，主要从事塑料管道的生产。企业目前经审批生产规模为年产 PE 管、PP 管 3.5 万吨。企业已进行排污登记，编号为 91330481MA28ARK381001X。

企业历次环保审批及验收情况如下表 2.4-1。

表 2.4-1 企业项目审批及验收情况一览表

序号	项目名称	审批情况	建设规模	验收情况	备注
1	海宁亚大塑料管道系统有限公司塑料管道系列产品投资项目环境影响报告表	海环黄审[2017]7 号	年产 PE 管、PP 管 3.5 万吨	2020 年 11 月通过了“三同时”自主验收	因市场原因，PP 管近期暂未生产
2	海宁亚大塑料管道系统有限公司塑料管道系列产品投资项目环境影响补充分析报告	/			
3	海宁亚大塑料管道系统有限公司废气治理设施提升改造项目	备案号：202633048100000422	废气治理设施升级改造，淘汰低效低温等离子装置，更换为活性炭吸附装置	/	/

企业现有项目总量控制指标见表 2.4-2。

表 2.4-2 企业总量指标（单位：t/a）

项目	指标	总量控制值
废水	水量	3240
	COD _{Cr}	0.130
	NH ₃ -N	0.0065
废气	VOCs	1.910
	颗粒物	0.128
	SO ₂	0.160
	NO _x	0.750

注：COD_{Cr}、NH₃-N 排放量根据《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB 33/2169-2018）重新核算。

2.4.2 现有项目污染源强调查

本次环评结合环境影响报告表、验收报告、现场调查情况对现有项目的实际生产情况及污染源强进行分析，因市场原因，PP 管近期暂未生产，因此仅对 PE 管进行统计分析，具体如下。

（1）现有项目生产情况

现有项目产品方案及实际生产情况见表 2.4-3。

表 2.4-3 现有项目产品方案及实际生产情况

产品名称		审批规模	2025 年实际产量
PE 管	PE 燃气管	1.5 万 t/a	0.9 万 t/a
	PE 给水管	1 万 t/a	0.6 万 t/a
	PE 复合管	0.2 万 t/a	0.12 万 t/a
PP 管	PP 排水管	0.793 万 t/a	0
	储罐、泵站壳体、检查井、管件等	0.007 万 t/a	0
合计		3.5 万 t/a	1.62 万 t/a

由上表可知，企业产品种类与环评保持一致，实际产量未超出环评核定范围。

(2) 现有项目生产设备

现有项目生产设备清单表详见表 2.4-4。

表 2.4-4 现有项目主要设备一览表 单位：台/套/条

序号	设备名称	环评审批数量	实际数量	变化量	备注
生产设备					
1	挤出生产线	6	6	/	PE 线
2	烘料机	5	5	/	/
3	破碎机	1	1	/	/
4	PP 管主机	2	2	/	停用
5	基站	4	4	/	停用
6	星形切锯	1	1	/	停用
7	卷扬机	2	2	/	停用
8	PP 焊机	1	1	/	停用
9	焊接挤出机	1	1	/	停用
10	单臂波纹管生产线	1	1	/	停用
11	电钻	2	2	/	停用
12	曲线锯	5	5	/	停用
13	打磨机	8	8	/	停用
14	热风枪	9	9	/	停用
15	电刨	7	7	/	停用
16	马刀锯	1	1	/	停用
17	手持焊枪	5	5	/	停用
公用设备					
18	空压机	2	2	/	/
19	冷却塔	1	1	/	/
20	冷却水泵	12	12	/	/
环保设备					
21	挤出废气处理设施	1	1	/	/
22	食堂油烟处理设施	1	1	/	/

根据上表，企业实际设备与环评核定数量保持一致。

(3) 主要原辅材料及能资源消耗情况

现有项目主要原辅材料及能资源消耗情况见下表 2.4-5。

表 2.4-5 现有项目主要原辅材料及能资源消耗汇总表

序号	名称	单位	验收核定量	2025 年实际消耗情况	折达产年用量
PE 管主要原辅材料					
1	PE 塑料	t/a	27000	16178	26964
2	PE 色母	t/a	51	30	50
3	滤网	张/a	15	9	15
4	机油	t/a	2.0	1.14	1.9
5	液压油	t/a	1.7	0.96	1.6
6	库仑法试剂	t/a	0.03	0.018	0.03
PP 管主要原辅材					
7	PP 塑料	t/a	7890	0	7890
8	PP 色母	t/a	120	0	120
9	脱模剂	t/a	0.18	0	0.18
10	PP 板材	t/a	10	0	10
11	PP 焊料	t/a	1	0	1
能资源消耗					
12	电	万 kWh/a	1377.93	774.7	1291.2
13	自来水	t/a	20632	13320	19800
14	天然气	万 m ³ /a	40	/	40

注：因市场原因，PP管近期暂未生产，脱模剂、PP板材、PP焊料、天然气均为PP管生产原料，无2025年实际消耗量，折达产年用量即为验收核定量。

根据上表，企业实际原辅材料种类及用量与原环评及验收基本保持一致。

(4) 现有项目生产工艺及产排污环节

现有项目主要从事 PE 管、PP 管的生产加工，实际工艺与环评审批工艺基本一致，PE 管工艺与本项目一致，具体详见 2.3 章节，工艺流程及产污环节如下图 2.4-1。

①PE 管（燃气管、给水管、复合管）

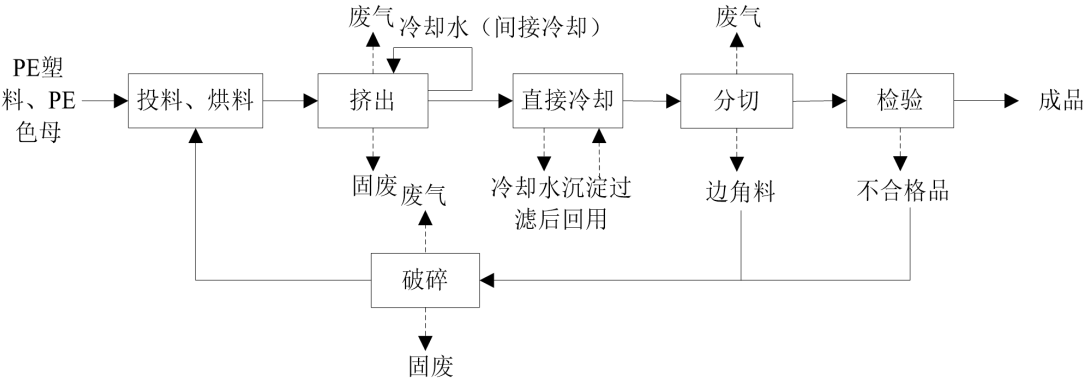


图 2.4-1 PE 管（燃气管、给水管、复合管）生产工艺流程及产排污环节图

②PP 管（排水管）

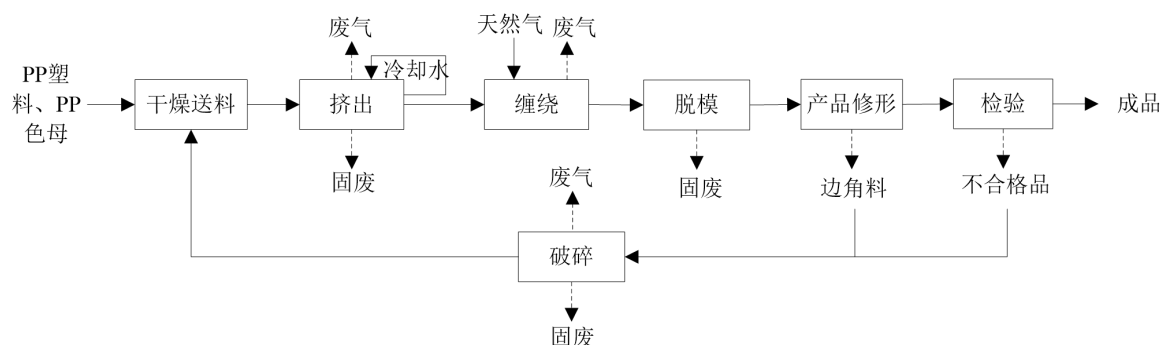


图 2.4-2 PP 管（排水管）生产工艺流程及产排污环节图

工序说明：

干燥送料：PP 塑料、PP 色母通过干燥设备烘干，去除原料中可能含有的水分。

挤出：塑料粒子经密闭管道输送至挤出生产线，经挤出机电加热至熔融状态（温度控制在 140~150℃左右），熔融物料经冷却水间接冷却后进入成型工序。间接冷却水定期添加损耗，不排放。此过程会产生挤出废气。

缠绕：冷却定型后的产品进入缠绕工序，该过程使用天然气进行直接加热，加热温度约 200℃，该过程会产生天然气燃烧废气。

脱模：随后使用脱模剂进行脱模，使得产品与模具分离。该过程会有废脱模剂产生。

产品修形：脱模后的产品进入产品修形工序，进行边缘修整和外观处理，该过程产生的边角料经过破碎后回用，有少量破碎粉尘产生。

⑤检验：经检验合格后包装出厂，不合格品经过破碎后回用，该过程有少量破碎粉尘产生。

③PP 管（储罐、泵站壳体、检查井、管件等）

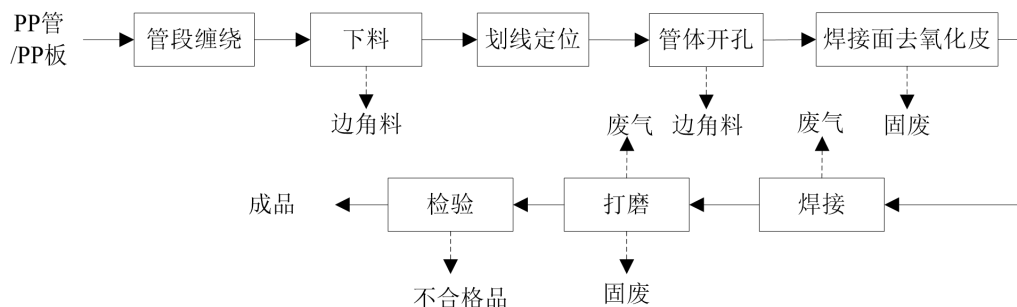


图 2.4-3 PP 管（储罐、泵站壳体、检查井、管件等）生产工艺流程及产排污环节图

工艺说明：

管段缠绕：缠绕制作所需的管材。

下料：根据客户要求的尺寸在板材和管体上裁剪，该过程会有边角料产生。

划线定位：在管材内部对需要焊接板材的位置做好定位。

管体开孔：先使用电钻在圆形裁剪线内钻孔，再使用曲线锯沿着裁剪线内侧匀速裁下，该过程会有边角料产生。

焊接面去氧化皮：对需要焊接的端面进行打磨去除氧化皮，该过程会有废氧化皮产生。

焊接：使用 PP 焊机或手持式焊枪将管材与板材进行焊接，该过程使用少量焊条，会有焊接烟气产生。

打磨：对焊接后凹凸不平处用电刨进行打磨，该过程会有少量打磨粉尘产生。

检验：经检验合格后包装出厂，不合格品出售给物资回收公司。

(5) 现有项目污染源调查

1) 废水

现有项目用水环节有：循环冷却用水、冷却定型用水、喷淋用水和生活用水。根据企业统计资料，现有项目 2025 年实际用水量约 13320t/a，实际生活污水排放量为 3060t/a，折达产排放量为 3060t/a（折达产情况下，劳动定员保持不变）。现有项目间接冷却水循环使用不外排；直接冷却水循环使用，定期排入配套的沉淀过滤装置处理后回用，定期清理沉渣。喷淋水经隔油沉淀后回用，不外排，定期清理浮渣。生活污水经化粪池预处理后纳入市政污水管网。为了解公司纳管废水的达标情况，本次环评引用嘉兴嘉卫检测科技有限公司出具的监测报告（报告编号：HJ260046），监测期间废水监测结果统计情况见下表 2.4-6。

表 2.4-6 废水监测结果

采样日期	位置	样品性状	监测项目	单位	监测结果
2026.3.23	废水入管网口	黄色浑浊	pH 值	无量纲	6.8
			化学需氧量	mg/L	141
			氨氮	mg/L	27.3
			总磷	mg/L	3.17
			悬浮物	mg/L	48
			动植物油	mg/L	0.48

根据上表，企业总排放口水中的 pH 值、化学需氧量、悬浮物、动植物油类监测结果均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准，氨氮、总磷监测结果符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放标准》（DB33/ 887-2025）表 1 标

准要求。

根据上述分析，现有项目 2025 年实际废水排放量为 3060t/a，废水最终经尖山污水处理厂集中处理达《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB33/2169-2018）表 1 标准后排放，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}0.122t/a，NH₃-N0.006t/a。现有项目折达产废水排放量为 3060t/a（折达产情况下，劳动定员保持不变），废水中污染物最终外排环境总量为 COD_{Cr}0.122t/a，NH₃-N0.006t/a。

2) 废气

现有项目产生的废气主要为挤出废气、分切粉尘、破碎粉尘、天然气燃烧废气、焊接烟尘、打磨粉尘和食堂油烟。其中，挤出废气、食堂油烟为有组织排放，其余均为无组织，天然气燃烧废气、分切粉尘、焊接烟尘、打磨粉尘、破碎粉尘通过车间通风系统排出。分切粉尘、焊接烟尘、破碎粉尘产生量较少，不对其进行定量分析。

鉴于市场原因，PP 管近期暂未生产，因此 PP 管产品对应的废气（挤出废气、天然气燃烧废气、打磨粉尘）排放量依据环评核定量确定。

①PE 挤出废气

现有项目共有 6 条 PE 挤出生产线（规格一致），挤出废气主要来自两方面，管道内壁散热废气和挤出模头挥发的废气，挤出设备挤出机头处自带抽吸管道，用于收集管道内壁散热废气，起到降温的作用，此外，出料模头上方设有集气罩，两股废气分别经收集后一并通过一套“水喷淋+气液分离+活性炭吸附”装置处理后 15m 高排气筒 DA001 排放，单条挤出线集气风量为 3500m³/h。（现有处理设施活性炭填装量为 2t，总设计风量约为 25000m³/h，并安装了变频装置，可根据风压实时调整风量）。

为了解挤出废气的达标情况，本次环评引用嘉兴嘉卫检测科技有限公司出具的监测报告（报告编号：HJ260401），因订单原因，监测期间，实际仅开启 2 条 PE 挤出生产线。此外，臭气浓度排放情况引用嘉兴嘉卫检测科技有限公司出具的监测报告（报告编号：HJ260046）。则 PE 挤出废气的排放情况见下表 2.4-7。

表 2.4-7 PE 挤出废气监测结果

采样日期	位置	项目	单位	监测结果			
				第 1 次	第 2 次	第 3 次	平均值
2026.6.12	挤出废气	平均流速	m/s	5.3	5.3	5.3	5.3
		平均温度	°C	25.6	25.4	25.8	25.6
		平均风量	m ³ /h	6681	6693	6765	6713
		非甲烷总烃 排放浓度	mg/m ³	2.70	2.45	2.48	2.54
		排放速率	kg/h	0.018	0.0164	0.0168	0.0171

2026.3.23	挤出 废气	臭气浓度	无量纲	309
-----------	----------	------	-----	-----

根据上表，考虑单条挤出线规格相同，因此，本次评价认为 PE 挤出废气经处理后非甲烷总烃排放浓度可满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及 2024 修改单表 5 中的特别排放限值，臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 限值要求。

PE 挤出废气收集效率以 85%计，非甲烷总烃净化效率以 70%计，PE 挤出工序 2025 年实际运行时间约为 7000h，则 PE 挤出废气产排情况见下表 2.4-8。

表 2.4-8 PE 挤出废气产排情况表

排气筒	名称	2025年实际排放量						折达产排放量（t/a）
		2条线排放速率（kg/h）	6条线排放速率（kg/h）	时间（h）	有组织排放量（t/a）	无组织排放量（t/a）	小计（t/a）	
DA001	非甲烷总烃	0.0171	0.0513	7000	0.359	0.211	0.570	0.950

②PP 挤出废气

根据原环评，现有项目共 1 条 PP 挤出线，PP 挤出废气经集气罩收集后与 PE 挤出废气一并通过“水喷淋+气液分离+活性炭吸附”装置处理后 15m 高排气筒 DA001 排放。根据环评核定，PP 挤出废气非甲烷总烃排放量为 0.436t/a。

③天然气燃烧废气

根据原环评，现有项目 PP 管缠绕工序使用天然气直接加热，天然气年使用量约为 40 万 m³，SO₂ 的产生量为 0.160t/a，NO_x 的产生量为 0.750t/a，天然气燃烧废气通过车间换气系统排出。因原环评审批时间较早，未对颗粒物进行分析，因此，本次环评根据《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》（HJ 953-2018）中颗粒物系数（2.86kg/万 m³-燃料）进行定量分析，颗粒物产生量约为 0.114t/a。

④打磨粉尘

根据原环评，现有项目 PP 管切割断面会有毛刺，需进行打磨去毛刺，该过程会产生少量打磨粉尘，打磨粉尘产生量约为 0.07t/a。由于粉尘密度较大，大部分沉降于车间地面，约 20%以无组织形式排放，故打磨粉尘排放量约为 0.014t/a。

⑤破碎粉尘

根据现场实际调查，破碎工序单独设置隔间，破碎机运行时完全密闭，现有项目原料均为颗粒状，因此，边角料、次品破碎过程粉尘溢出量较少，不对其进行定量分析。

⑥食堂油烟

食堂设 4 个基准灶头，油烟收集后经油烟净化装置处理后 DA002 高空排放。根据嘉兴嘉卫检测科技有限公司出具的监测报告（报告编号：HJ260046），监测期间食堂油烟排放情况见下表 2.4-10。

表 2.4-10 食堂油烟监测结果

采样点位		食堂油烟排放口					
采样日期		2026.3.23					
平均流速 (m/s)		10.92					
平均温度 (°C)		27.7					
检测频次		第一次	第二次	第三次	第四次	第五次	平均值
食堂 油烟	标干流量 (m³/h)	8796	8555	8348	8565	8307	8514
	样品浓度(mg/m³)	1.22	1.39	1.43	1.44	1.45	1.39
	食堂油烟基准浓度均值(mg/m³)	1.5					
	评价标准	《饮食业油烟排放标准（试行）》GB 18483-2001					
	排放限值	2.0 mg/m³					

根据上表，食堂油烟满足《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）排放限值要求。食堂油烟经处理后折基准排放量平均浓度约 1.5mg/m³，满足《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中规定的 2.0mg/m³ 限值要求，食堂日运行时间约 3h，据此计算得 2025 年食堂油烟排放量约 0.011t，则达产情况下年排放量约 0.011t/a。

⑦无组织废气

为了解厂界及厂区内无组织废气达标情况，本次评价引用嘉兴嘉卫检测科技有限公司出具的监测数据（报告编号：HJ260046），厂界及厂区内无组织废气监测结果见下表 2.4-11。

表 2.4-11 无组织废气检测结果

采样日期	监测点位	监测项目	单位	监测结果
2026.3.23	上风向	颗粒物	μg/m³	197
		非甲烷总烃	mg/m³	1.22
		臭气浓度	无量纲	<10
	下风向 1	颗粒物	μg/m³	223
		非甲烷总烃	mg/m³	1.20
		臭气浓度	无量纲	<10
	下风向 2	颗粒物	μg/m³	251
		非甲烷总烃	mg/m³	1.21
		臭气浓度	无量纲	<10
	下风向 3	颗粒物	μg/m³	236
		非甲烷总烃	mg/m³	1.18
		臭气浓度	无量纲	<10
	厂区内	非甲烷总烃	mg/m³	2.03

由上表可知，厂界非甲烷总烃、颗粒物无组织排放浓度满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其 2024 修改单表 9 排放限值；臭气浓度厂界无组织排放满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 限值要求。厂区内非甲烷总烃排放浓度符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 特别排放限值。

3) 噪声

现有项目主要噪声源是挤出生产线等设备产生的噪声，项目运行过程中已采取了相应的消声降噪措施，生产过程关闭门窗，并定期对高噪声设备进行维护，符合原环评审批要求。

为了解厂界噪声达标情况，本次评价引用嘉兴嘉卫检测科技有限公司出具的监测数据（报告编号：HJ250051），企业厂界噪声排放情况如下表 2.4-12。

表 2.4-12 厂界噪声监测结果

监测日期	监测点位置	主要声源	监测项目	监测结果	限值
2025.4.18	厂界东	设备	昼间 Leq(dB(A))	59	65
			夜间 Leq(dB(A))	51	55
	厂界南	设备	昼间 Leq(dB(A))	59	65
			夜间 Leq(dB(A))	51	55
	厂界西	设备	昼间 Leq(dB(A))	59	65
			夜间 Leq(dB(A))	49	55
	厂界北	设备	昼间 Leq(dB(A))	59	65
			夜间 Leq(dB(A))	52	55

根据上表可知，厂区四侧昼间噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准。

4) 固废

根据现场调查，企业已设置固废堆放场所，其中，危废仓库位于厂区西北侧，面积约 10m²，地面已做防渗处理，并划分了不同危险废物暂存区域，可满足相关要求。此外，企业已按照《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）、《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）及 2023 修改单要求对危废仓库标识标牌进行更新。

现有项目固废主要为一般废包装物、粉尘收尘、废滤材、废滤网、沉渣、废机油、废液压油、废油桶、废试剂、废包装容器、废活性炭、喷淋废水浮渣和生活垃圾。根据企业固废统计台账，2025 年固废产生情况具体如下表 2.4-13。

表 2.4-13 固废产生情况汇总表

序号	固废名称	产生环节	形态	是否为危废	危废类别及代码	2025 年产生量 t/a	达产生量 t/a	处置方式	是否符合环保要求
1	一般废包装物	原料使用	固态	否	/	3.00	5.00	出售给物资回收公司	符合
2	粉尘收尘	打磨	固态	否	/	0	0.06		
3	废滤网	挤出过程	固态	否	/	0.18	0.30		符合
4	废滤材	废气处理	固态	否	/	0.24	0.40		符合
5	沉渣	生产过程	半固态	否	/	0.042	0.07		符合
6	废机油	设备维护	液态	是	HW08 900-217-08	0.57	0.95	委托嘉兴市衡源环境科技有限公司收集贮存，再交由嘉兴市固体废物处置有限责任公司处置	符合
7	废液压油	生产过程	液态	是	HW08 900-218-08	0.96	1.60		符合
8	废油桶	机油、液压油使用	固态	是	HW49 900-041-09	0.21	0.35		符合
9	废包装容器	试剂原料使用	固态	是	HW49 900-041-09	0.0018	0.003		符合
		脱模机原料使用	固态	是		0	0.05		
10	废试剂	检验	液态	是	HW49 900-047-49	0.018	0.03		符合
11	喷淋废水浮渣	废水处理	半固态	是	HW08 900-210-08	0.11	0.18		符合
12	废活性炭	废气处理	固态	是	HW49 900-039-49	/	11.40		符合
13	生活垃圾	员工生活	固态	否	/	24.00	24.00	环卫清运	符合

注：①现有项目共设有 1 套活性炭吸附装置，填充量为 2t，由于该装置刚运行，尚未更换，因此，暂无实际废活性炭产生量，达产产生量根据理论计算得出。

②因市场原因，PP 管近期暂未生产，脱模剂使用过程中产生的废包装容器、粉尘收尘均为 PP 管生产过程产生的固废，因此无 2025 年实际产生量，达产产生量根据理论计算得出。

根据上表，各类固废均有合理去向。

5) 污染源强及污染防治措施汇总

表 2.4-14 现有项目污染源强及防治措施汇总表

污染物		实际排放量 t/a	达产排放量 t/a	治理措施
废水	废水量	1836	3060	生活污水经化粪池预处理后纳入市政污水管网
	COD _{Cr}	0.073	0.122	
	NH ₃ -N	0.004	0.006	
废气	VOCs	0.570	1.386	挤出废气经收集后通过一套“水喷淋+气液分离+活性炭吸附”装置处理后 15m 高排气筒 DA001 排放；油烟收集后经油烟净化装置处理后 DA002 高空排放；天然气燃烧废气、分切粉尘、焊接烟尘、打磨粉尘、破碎粉尘通过车间通风系统排出
	颗粒物	/	0.128	
	SO ₂	/	0.160	
	NO _x	/	0.750	
	食堂油烟	0.011	0.011	

固废（产生量）	一般废包装物	3.00	5.00	出售给物资回收公司
	粉尘收尘	0	0.06	
	废滤网	0.18	0.30	
	废滤材	0.24	0.40	
	沉渣	0.042	0.07	
	废机油	0.57	0.95	委托嘉兴市衡源环境科技有限公司收集贮存，再交由嘉兴市固体废物处置有限责任公司处置
	废液压油	0.96	1.60	
	废油桶	0.21	0.35	
	废包装容器	0.0018	0.05	
	废试剂	0.018	0.03	
	喷淋废水浮渣	0.11	0.18	
	废活性炭	/	11.40	
	生活垃圾	24.00	24.00	环卫清运

注：因市场原因，PP 管近期暂未生产，其对应的挤出废气、打磨粉尘、天然气燃烧废气无 2025 年实际排放量，达产排放量为环评核定量。

6) 风险防范措施落实情况

①企业已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，设置了符合“四防”要求的危废贮存设施。

②库仑法试剂等存放场所已按有关规范、标准进行设计、施工，设置符合要求的危险化学品安全柜。

③企业已委托有相应资质的设计单位对建设项目环保设施进行设计，已落实安全生产相关技术要求，已对废气处理设施定期维护、检修，确保设备正常运行。

④仓库及车间内杜绝明火，墙壁已张贴相应警告标志，安装火灾报警装置。

⑤企业已对现有天然气管道以及使用设施严格按有关规范、标准进行设计、施工、验收，在车间内安装天然气泄漏报警装置，及时监控天然气泄漏情况。

此外，企业已建立“车间-厂区-园区”三级防控体系，确保风险防范措施与园区的应急防控体系有效衔接。

因此，企业现有环境风险可控。

7) 总量控制符合性分析

表 2.4-15 总量控制符合性汇总表 单位 t/a

序号	污染物名称	原审批总量	现有项目达产排放量	符合性
1	废水量	3240	3060	符合
2	COD _{Cr}	0.130	0.122	符合
3	NH ₃ -N	0.006	0.006	符合
4	VOCs	1.910	1.386	符合
5	颗粒物	0.128	0.128	符合

6	SO ₂	0.160	0.160	符合
7	NO _x	0.750	0.750	符合

根据上表，现有项目主要总量控制因子排放量均满足原审批总量，符合总量控制要求。

8) 现有项目环评批复及排污许可执行情况汇总

①环评批复落实情况

现有项目环评批复落实情况见表 2.4-16。

表 2.4-16 环评批复执行情况一览表

类别		环评批复要求防治措施	实际采取防治措施
废水	生活污水	经化粪池/隔油池预处理后纳管	经化粪池/隔油池预处理后纳管
废气	挤出废气	收集后通过一套“水喷淋+气液分离+活性炭吸附”装置处理后 15m 高排气筒排放	收集后通过一套“水喷淋+气液分离+活性炭吸附”装置处理后 15m 高排气筒排放
	天然气燃烧废气	通过车间换气系统排出	通过车间换气系统排出
	打磨粉尘	通过车间换气系统排出	通过车间换气系统排出
	破碎粉尘	通过车间换气系统排出	通过车间换气系统排出
	食堂油烟	经油烟净化器收集处理后屋顶高空排放	经油烟净化器收集处理后屋顶高空排放
固废	一般废包装物	出售给物资回收公司	出售给物资回收公司
	粉尘收尘		
	废滤网		
	废滤材		
	沉渣		
	废机油	委托有资质单位处置	委托嘉兴市衡源环境科技有限公司收集贮存，再交由嘉兴市固体废物处置有限责任公司处置
	废液压油		
	废油桶		
	废包装容器		
	废试剂		
	喷淋废水浮渣		
	废活性炭		
	生活垃圾	环卫清运	环卫清运
风险防范		项目需落实“车间-厂区-园区”三级防控体系，生产车间内禁止明火，将库仑法试剂单独密封存放于危化品安全柜内，与其他的原料保持一定的安全距离，储存于阴凉、通风处，并远离火种、热源。	项目已落实“车间-厂区-园区”三级防控体系，生产车间内禁止明火，已将库仑法试剂单独密封存放于危化品安全柜内，与其他的原料保持一定的安全距离，储存于阴凉、通风处，并远离火种、热源。

根据上述分析，企业现有项目各污染防治措施符合环评审批要求。

②排污许可制度执行情况

企业已进行了排污登记，编号为：91330481MA28ARK381001X。

2.4.3 原审批项目存在的问题和“以新带老”措施

(1) 存在的问题

原环评未单独识别废液压油，将废液压油与废机油归为一类（同属于 HW08），企业实际一并委托嘉兴市衡源环境科技有限公司收集后交由嘉兴市固体废物处置有限责任公司处。

企业现有废油桶危废类别及代码为 HW49（900-041-49），对照《国家危险废物名录》（2025 年版），废油桶危废类别及代码应为 HW08（900-249-08）。

（2）整改措施

本项目实施后，将废液压油单独收集，危废类别及代码调整为 HW08（900-218-08），将废油桶危废类别及代码调整为 HW08（900-249-08）。

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

本项目位于海宁市黄湾镇六平路 8 号。根据区域环境空气质量功能区划，所在区域属二类区，环境空气基本污染物执行《环境空气质量标准》（GB3095-2026）中的二级标准。

经了解，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）可知：“嘉兴市区、嘉善县、平湖市、海盐县、海宁市和桐乡市 6 个城市大气功能区均属二类区。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。各县（市）优良天数比例范围为 87.7-95.1%，桐乡市最低，平湖市最高。”综上，海宁市 2024 年度环境空气质量为达标区。

（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）。

①监测布点

距离本项目西南侧约 500m 处的空地。

②监测项目

TSP。

③监测时间

TSP：2024 年 11 月 8 日~2024 年 11 月 13 日，2024 年 11 月 16 日（14 日和 15 日下雨），监测 7 天，日均值。

④评价标准

TSP 执行《环境空气质量标准》（GB 3095-2026）中的二级标准。

⑤评价方法

《环境空气质量评价技术规范》（HJ 663-2026）。

⑥监测结果和分析

现状监测和评价结果如下表 3.1-2。

表 3.1-2 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	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	距离本项目西南侧约 500m 处的空地	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》（GB 3095-2026）中的二级标准。

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。

根据《2024 年嘉兴市生态环境状况公报》，2024 年嘉兴市 83 个市控以上地表水监测断面水质中 II 类 12 个、III 类 71 个，分别占 14.5%、85.5%。与 2023 年相比，III 类及以上断面比例上升 1.2 个百分点，IV 类断面比例下降 1.2 个百分点。83 个断面高锰酸盐指数、氨氮和总磷年均值浓度分别为 4.0mg/L、0.37mg/L 和 0.134mg/L，均满足 III 类标准。

此外，根据海宁市环境监测站发布的海宁市 2024 年水质监测数据，本项目附近河道水质监测数据详见下表 3.1-3。

表 3.1-3 地表水监测结果统计表

区域	断面所属河道	监测断面	2024 年 1-12 月监测数据 (mg/L)			
			COD _{Mn}	NH ₃ -N	TP	水质现状评价
尖山新区（黄湾镇）	六平申港	黄湾吴家桥	4.36	0.24	0.182	III 类
III 类标准			≤6	≤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

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

及一类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。

3.2 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，项目主要环境保护目标见表 3.2-1，500m 范围环境保护目标示意图见图 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/°		保护类型	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	规划居住用地	120.817528	30.329201	/	居住区	人群健康	环境空气质量二类区	西侧	200
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	项目不新增用地，且位于产业园区内，无需进行生态现状调查						/	/	/



图 3.2-1 500m 范围环境保护目标示意图

3.3 污染物排放控制标准

3.3.1 废水排放标准

根据部长信箱中对“关于行业标准中生活污水执行问题”的回复：若生活与生产废水完全隔绝，且采取了有效措施防止二者混排等风险，这类生活污水可按一般生活污水管理，现有项目及本项目无生产废水排放，因此，生活污水无需执行行业标准。

现有项目及本项目生活污水经化粪池/隔油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》（DB 33/2169-2018）表 1 标准后排放，本标准中不涉及的指标参照《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

序号	污染物	三级标准
1	pH	6~9
2	化学需氧量（COD _{Cr} ）	500
3	悬浮物（SS）	400
4	氨氮（NH ₃ -N）	35*
5	生化需氧量（BOD ₅ ）	300
6	动植物油	100
7	石油类	20

注：NH₃-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。

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}	BOD ₅	NH ₃ -N	TN	TP	动植物油	石油类
瞬时值	6~9	/	75	/	10（15）	20	1	/	/
日均值	/	10	40	10	2（4）	12（15）	0.3	1	1

注：地标中不涉及的瞬时值及日均值指标执行 GB18918 及 2025 年修改单一级 A 标准。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

现有项目产生的废气主要为挤出废气、分切粉尘、破碎粉尘、天然气燃烧废气、焊接烟尘、打磨粉尘和食堂油烟。

本项目产生的废气主要为挤出废气、分切粉尘、破碎粉尘和食堂油烟。

（1）有组织废气

①挤出废气

现有项目挤出废气排气筒（DA001）及本项目挤出废气排气筒（DA003）中的非甲烷总烃有组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及 2024 修改单表 5 中的

特别排放限值，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，具体详见下表 3.3-3、表 3.3-4。

表 3.3-3 《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及 2024 修改单

序号	污染物项目	排放限值（mg/m ³ ）
1	非甲烷总烃	60

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
臭气浓度	15	2000（无量纲）

②食堂油烟

本项目食堂依托现有，现有项目食堂设 4 个基准灶头，食堂油烟执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中的中型饮食业规模要求，扩建后不改变灶头数量，食堂油烟（DA002）排气筒中油烟排放浓度仍执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中的中型饮食业规模要求，具体标准详见下表 3.3-5。

表 3.3-5 《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）

规模	小型	中型	大型
基准灶头数	≥1，<3	≥3，<6	≥6
对应灶头总功率(10 ³ J/h)	≥1.67，<5.00	≥5.00，<10	≥10
对应排气罩灶面总投影面积(m ²)	≥1.1，<3.3	≥3.3，<6.6	≥6.6
最高允许排放浓度(mg/Nm ³)	2.0		
净化设施最低去除率(%)	60	75	85

（2）厂界无组织废气

本项目及现有项目厂界颗粒物、非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其 2024 修改单表 9 排放限值，臭气浓度厂界无组织排放标准执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 限值要求，二氧化硫、氮氧化物厂界无组织排放标准执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 限值要求。具体见表 3.3-6。

表 3.3-6 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	臭气浓度	20（无量纲）	/
2	颗粒物	1.0	周界外浓度最高点
3	非甲烷总烃	4.0	周界外浓度最高点
4	二氧化硫	0.4	周界外浓度最高点
5	氮氧化物	0.12	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 3.3-7。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 3.3-7 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

现有项目及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 3.3-8。

表 3.3-8 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。

3.4.2 总量控制要求

根据《关于印发<建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法>的通知》（环发〔2014〕197 号）要求：新建排放二氧化硫、氮氧化物、工业烟粉尘、挥发性有机物的项目，实行污染物排放减量替代，实现增产减污；对于重点控制区和大气环境质量超标城市，新建项目实行区域内现役源 2 倍削减量替代；一般控制区实行 1.5 倍削减量替代。

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。海宁市2025年为环境空气质量不达标区，因此，新增废气按1:2比例替代削减。

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} 、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 、 VOCs 。企业污染物总量控制方案见下表 3.4-1。

表 3.4-1 污染物排放及总量控制情况

总量控制污染物	原核定总量指标	已建项目实际 达产排放量	本项目排放量	项目实施后 全厂排放量	变化量	削减替代比例	削减替代量
废水量	3240	3060	765	3825	+585	/	/
COD_{Cr}	0.130	0.122	0.031	0.153	+0.023	/	/
$\text{NH}_3\text{-N}$	0.0065	0.006	0.002	0.008	+0.002	/	/
VOCs	1.910	1.386	1.215	2.601	+0.691	1:2	1.382
颗粒物	0.128	0.128	/	0.128	/	/	/
SO_2	0.160	0.160	/	0.160	/	/	/
NO_x	0.750	0.750	/	0.750	/	/	/

从上表可知，本项目新增 VOCs 通过区域平衡替代削减，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六平路 8 号，利用公司现有厂房进行生产，施工期仅涉及设备安装，对周边环境影响较小，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	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(m ³ /h)	产生浓度(mg/m ³)	产生速率(kg/h)	产生量(t/a)	工艺	效率	核算方法	废气排放量(m ³ /h)	排放浓度(mg/m ³)	排放速率(kg/h)	排放量(t/a)	
食堂	DA002	油烟	排污系数法	9000	4.0*	0.036*	0.006	依托现有静电式油烟净化装置处理后于高空排放	75%	排污系数法	9000	1.0 (1.1*)*	0.009*	0.002	900
挤出	DA003	非甲烷总烃	排污系数法	31500	12.0	0.379	2.550	经“水喷淋+气液分离+活性炭吸附”装置处理后排气筒排放	70%	排污系数法	31500	3.6	0.114	0.765	6733
		臭气浓度			1000 (无量纲)	/	/					300 (无量纲)	/	/	
	无组织	非甲烷总烃		/	/	0.067	0.450		/		/	/	0.067	0.450	

注：*食堂油烟产生浓度及速率、排放浓度及速率均为叠加现有项目后的数值，括号内为折算为基准风量的浓度。

根据上表，挤出废气排气筒（DA003）中的非甲烷总烃有组织排放浓度满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及 2024 修改单表 5 中的特别排放限值，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；食堂油烟排放能够满足《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）限值要求。

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，本项目非甲烷总烃厂界外无组织排放能满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及 2024 修改单表 9 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。

本项目主要从事高性能液冷及特种结构管材的生产加工，生产过程中废气污染源主要为挤出废气、分切粉尘、破碎粉尘和食堂油烟。项目实施后，废气的产生及排放情况如下：

(1) 挤出废气

1) 废气产生情况

①挤出废气

本项目挤出线原辅料在加热过程中产生的废气污染物主要为非甲烷总烃(主要是 PE 粒子、色母中的 PE)，挤出线产品为塑料管材，项目不涉及增塑剂。

考虑到本项目与现有项目挤出原料、工艺保持一致，因此，本次环评挤出废气产生情况参考企业现有项目污染物排放量核算情况（考虑最不利情况），产生情况为：非甲烷总烃约 0.1kg/t 产量，本项目产量约 3 万 t/a，则非甲烷总烃产生量约为 3t/a。

2) 收集及处理措施

本项目共配置 9 条挤出生产线，挤出废气来自两方面，挤出废气主要来自两方面，管道内壁散热废气和挤出模头挥发的废气。挤出设备挤出机头处自带抽吸管道，用于收集管道内壁散热废气，起到降温的作用，单条线抽吸管道风量约 500m³/h；出料模头上方设置集气罩，单条生产线挤出区域集气面积约 0.8m²，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 0.3 m/s，单条线集气罩收集风量约 2880m³，考虑管道阻力等因素，单条挤出线合计风量约 3500m³/h，9 条挤出线合计风量 31500m³/h。废气经收集后通过一套“水喷淋+气液分离+活性炭吸附”装置处理后 15m 高排气筒 DA003 排放。因内壁抽气降温会带出小分子烃类等，通过水喷淋装置处理后，可随水流沉降，此外，水喷淋装置起到降低废气温度的作用，经喷淋和除湿处理后废气温度一般不高于 45 度，相对湿度不高于 80%，满足活性炭吸附设施的进气要求。

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）中挤出工序对应的污染防治技术，挤出废气经“水喷淋+气液分离+活性炭吸附”装置处理为可行技术。

3) 排放情况

废气收集效率以 85%计,“水喷淋+活性炭吸附”装置对非甲烷总烃去除效率以 70%计,本项目挤出工序年运行时间为 6733h,则挤出废气产生和排放情况见下表 4.2-2。

表 4.2-2 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			排放情况		
		mg/m ³	kg/h	t/a	mg/m ³	kg/h	t/a
非甲烷总烃	有组织	12.0	0.379	2.550	3.6	0.114	0.765
	无组织	/	0.067	0.450	/	0.067	0.450

由上表可知,本项目挤出废气经处理后能满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)及 2024 修改单表 5 中的特别排放限值。

(2) 分切粉尘

本项目成型后的管材分切采用无尘切片机静压刀片切割,静压刀片切割为在一定压力下对管材自上而下切割,克服了传统锯片切割横向来回切割产生较多粉尘,该切割方式粉尘产生量较少,本次评价不做定量分析,要求企业加强车间通风。

(3) 破碎粉尘

类比现有项目,边角料及次品产生量约为成品量的 1%,则本项目需破碎的边角料、次品总计 300t/a,经破碎机破碎后回用。破碎工序单独设置隔间,破碎机运行时完全密闭,本项目原料均为颗粒状,因此,边角料、次品破碎过程粉尘溢出量较少,本次评价不进行定量分析。

(4) 食堂油烟

1) 废气产生情况

本项目新增职工人数 20 人,厂区设有食堂,类比现有项目,人均耗油量为 35g/人·日,则食堂食用油消耗量为 0.21t/a,油烟挥发量以 3%计,则食堂油烟废气产生量为 0.006t/a。实施后,全厂劳动定员 100 人,则食堂食用油总消耗量为 1.05t/a,食堂油烟废气总产生量为 0.032t/a(其中本项目新增产生量 0.006t/a)。

2) 收集及处理措施

本项目利用现有食堂,食堂设 4 个基准灶头,根据表 2.4-10,实测风量约为 8307m³/h~8796m³/h,本次环评取 9000m³/h,油烟经静电式油烟净化装置处理于排气筒(DA002)排放。

根据现有项目实际监测情况，食堂油烟经过静电式油烟净化装置处理后可达标排放，结合油烟净化装置的原理：油烟由风机吸入静电式油烟净化器，其中部分较大的油雾滴、油污颗粒在均流板上被捕集。当气流进入高压静电场时，油烟气体电离，大部分降解炭化，少部分微小油粒流到集油盘经排油通道排出，余下的微米级油雾被电场降解成二氧化碳和水，同时在高压发生器的作用下产生臭氧除去气味，因此，食堂油烟经静电式油烟净化装置处理为可行技术。

3) 排放情况

食堂油烟处理效率以 75%计，食堂使用时间约 4h/d，则食堂油烟产生和排放情况见下表 4.2-3。

表 4.2-3 食堂油烟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			风量 m ³ /h
		mg/m ³	kg/h	t/a	mg/m ³	kg/h	t/a	
食堂油烟	有组织	4.0	0.036	0.032	1.0 (1.1*)	0.009	0.008	9000

注：*括号内为折算为基准风量的浓度，根据《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）进行折算。

全厂食堂油烟总排放量约为 0.008t/a（其中本项目新增排放量约 0.002t/a），本项目实施后全厂食堂油烟排放浓度可满足《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）限值要求。

（5）臭气浓度

根据现有项目实际监测情况，挤出过程臭气浓度排放量约为 300（无量纲），低于《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 限值要求。

（6）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 4.2-4。

表 4.2-4 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	DA002	处理效率由原处理效率降低至 50%	食堂油烟	2.0	0.018	0.018	1h	1	立即停止相关产污环节，专人负责维修
2	DA003	处理效率由原处理效率降低至 50%	颗粒物	6.0	0.190	0.190	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。

(7) 排放口基本情况

表 4.2-5 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*		排气筒底部海拔高度/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						
DA002	食堂油烟排气筒	一般排放口	120.820462	30.329812	5	15	0.5	12.7	30	900
DA003	挤出废气排气筒	一般排放口	120.820677	30.329088	5	15	0.9	13.8	25	6733

(8) 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 4.2-6。

表 4.2-6 营运期污染源监测方案

污染物类型	监测点位		指标	频次	执行标准
有组织废气	DA002	出口	食堂油烟	1 次/年	《饮食业油烟排放标准（试行）》 （GB18483-2001）
	DA003	出口	非甲烷总烃	1 次/半年	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）及 2024 修改单
			臭气浓度	1 次/年	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）
无组织废气	厂界无组织监控点		颗粒物、非甲烷总烃	1 次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》 （GB31572-2015）及 2024 修改单
			臭气浓度	1 次/年	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）
	厂区内		非甲烷总烃	1 次/年	GB37822-2019

(9) 自行监测计划

根据《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》，本项目竣工验收监测计划见表 4.2-7。

表 4.2-7 竣工验收测方案

污染物类型	监测点位		指标	监测频次	执行标准
有组织废气	DA002	进口及出口	食堂油烟	2 天，每天 5 次	《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）
	DA003	进口及出口	非甲烷总烃	2 天，每天 3 次	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及 2024 修改单
			臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）
无组织废气	厂界无组织监控点		颗粒物、非甲烷总烃	2 天，每天 3 次	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及 2024 修改单
			臭气浓度	2 天，每天 4 次	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）
	厂区无组织		非甲烷总烃	2 天，每天 3 次	《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

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 年年报已发布，但数据尚未公开，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六平路 8 号，属工业区，项目主要环境保护目标见表 3.2-1。

(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挤出废气、分切粉尘、破碎粉尘和食堂油烟。各废气经处理后可稳定达标排放，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，运营期产生的废气污染物对周边大气环境影响较小，不会改变项目所在区域大气环境质量等级。

根据前述分析，本项目废气污染物排放量见下表 4.2-8。

表 4.2-8 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)
挤出	非甲烷总烃	有组织	0.765
		无组织	0.450
食堂	食堂油烟	有组织	0.002
合计	VOCs		1.215
	食堂油烟		0.002

4.2.2 废水

4.2.2.1 源强及达标情况

本项目共有4个用水环节，分别为循环冷却用水、冷却定型用水、喷淋用水和生活用水，项目实施后，各工序用水及排水情况如下：

(1) 循环冷却系统

本项目挤出工序采用水冷方式进行间接冷却，共 1 套循环冷却系统，冷却水总流量约 100t/h，循环冷却系统年使用时间以 7200h 计，冷却水年循环使用量 72 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%，则循环冷却水补充量 10800t/a，冷却水循环使用，定期添加阻垢剂等，不外排。

(2) 冷却定型

挤出生产线挤出后的原料在输送管道内进行水冷定型（直接冷却），冷却介质为自来水，管材表面可能沾染灰尘等杂质进入冷却槽，冷却废水水质较清洁，主要污染物为 SS、COD_{Cr}。本项目设置 9 条挤出生产线，单条生产线自带冷却水槽，有效尺寸均为 10m×1m×0.5m，则单条生产线水量约 5m³。因管材表面携带和水槽自然挥发等因素损失，需定期补充自来水，每日损耗量以 10%计，则补水量为 1350t/a。

回用可行性分析：根据企业现有项目实际运行情况，该冷却水仅用于冷却定型，对水质无特别要求，30 天更换一次，经沉淀过滤后回用，不外排。

(3) 废气喷淋

本项目挤出废气经过“水喷淋+气液分离+活性炭吸附”装置处理，会产生喷淋废水，水喷淋装置进水量约 2.0t/次，喷淋水循环使用，定期（15 天更换一次）排入配套的隔油沉淀池处理后回用，不外排，循环过程自动补充损耗。因内壁抽气降温会带出小分子烃类等物质，这些物质不溶于水，随水流沉降至喷淋循环水池中，因此，循环过程的喷淋水主要污染因子为 SS、石油类、 COD_{Cr} ，经隔油沉淀后回用，不排放，处理过程产生的浮渣以危废形式委托处置。废气处理风量为 $31500\text{m}^3/\text{h}$ ，液气比约 $2.5\text{L}/\text{m}^3$ ，即循环量约为 $79\text{t}/\text{h}$ ，本项目挤出工序年运行时间为 6733h ，总循环量约为 53 万 m^3 ，由于废气温度较高，喷淋过程存在热损失，按总循环量的 1%计，则本项目循环水补充量约 $5300\text{t}/\text{a}$ 。

回用可行性分析：喷淋水主要用于降温，对水质无特别要求，类比同类型企业以及根据企业现有项目实际运行情况，喷淋水一般 COD_{Cr} 不高于 $1000\text{mg}/\text{L}$ ，SS 不高于 $200\text{mg}/\text{L}$ ，石油类不高于 $10\text{mg}/\text{L}$ 即可。喷淋废水水质简单，经隔油沉淀处理后，水质可满足上述回用要求，处理过程产生的浮渣以危废形式委托处置。

（4）职工生活

本项目劳动定员 20 人，厂区设置食堂及宿舍，类比现有项目，生活用水量每人以 $150\text{L}/\text{d}$ 计，年工作 300 天，则本项目生活用水量为 $900\text{t}/\text{a}$ 。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 $765\text{t}/\text{a}$ （其中食堂废水产生量约占 30%，约为 $230\text{t}/\text{a}$ ）。生活污水中主要污染物浓度 COD_{Cr} 按 $350\text{mg}/\text{L}$ 计， $\text{NH}_3\text{-N}$ 按 $35\text{mg}/\text{L}$ 计，则生活污水污染物产生量为： COD_{Cr} $0.268\text{t}/\text{a}$ ， $\text{NH}_3\text{-N}$ $0.027\text{t}/\text{a}$ 。此外，参照《饮食业环境保护技术规范》（HJ554-2010），食堂废水动植物油产生浓度约 $150\text{mg}/\text{L}$ ，则食堂废水中动植物油产生量约 $0.034\text{t}/\text{a}$ ，据此计算得生活污水中动植物油平均浓度约 $45\text{mg}/\text{L}$ 。则生活污水污染物产生量为： COD_{Cr} $0.268\text{t}/\text{a}$ ， $\text{NH}_3\text{-N}$ $0.027\text{t}/\text{a}$ ，动植物油 $0.034\text{t}/\text{a}$ 。

生活污水经化粪池/隔油池预处理后达《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》（DB 33/2169-2018）表 1 标准后排入环境。本项目废水排放量为 $765\text{t}/\text{a}$ ， COD_{Cr} 、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 的排放浓度分别为 $40\text{mg}/\text{L}$ 、 $2\text{mg}/\text{L}$ ，废水中污染物最终外排环境总量为 COD_{Cr} $0.031\text{t}/\text{a}$ ， $\text{NH}_3\text{-N}$ $0.002\text{t}/\text{a}$ （四舍五入后的数据）。

可行性分析：对照《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，生活污水经过化粪池/隔油池处理为可行技术。

本项目废水污染源强核算结果汇总如下表 4.2-9。

表 4.2-9 废水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 (d/a)
			核 算 方 法	废 水 产 生 量 (m³/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 (m³/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/ 隔 油 池	/	产污系数法	765	350	0.268	300
		NH ₃ -N			35	0.027		/			35	0.027	
		动 植 物 油			45	0.034		60 %			18	0.014	

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 4.2-10 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、动植物油	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 4.2-11 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	120.819862	30.329445	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	00:00-24:00	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 4.2-12 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以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) 废水污染物排放信息表

表 4.2-13 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)	新增日排 放量/ (t/d)	全厂日 排放量/ (t/d)	新增年排 放量/ (t/a)	全厂年排 放量/ (t/a)
1	DW001	COD _{Cr}	40	1.03×10 ⁻⁴	5.10×10 ⁻⁴	0.031	0.153
2		NH ₃ -N	2	6.67×10 ⁻⁶	2.67×10 ⁻⁵	0.002	0.008
全厂排放口合计		COD _{Cr}				0.031	0.153
		NH ₃ -N				0.002	0.008

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。

根据《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》，本项目竣工验收监测计划见表 4.2-14。

表 4.2-14 竣工验收监测方案

监测点位	监测指标	频次
企业废水总排口	pH、COD _{Cr} 、NH ₃ -N、BOD ₅ 、SS、动植物油、石油类	2 天，每天 4 次

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 4.2-1 所示。

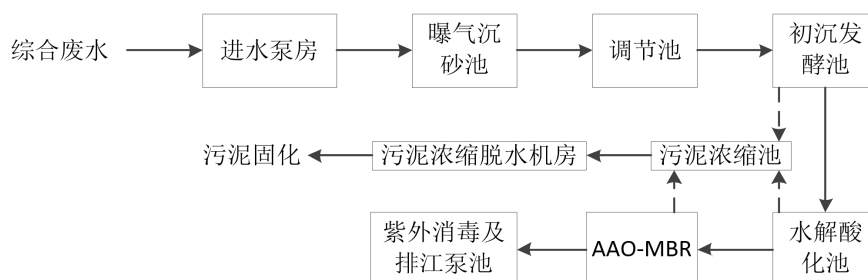


图 4.2-1 一期工程提标改造后主体污水处理工艺流程图

(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 $\text{COD}_{\text{Cr}} 500\text{mg/L}$ 、 $\text{NH}_3\text{-N } 35\text{mg/L}$ 、总磷 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六平路 8 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，本次环评仅对新增设备噪声进行预测，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 $H_{\max}$ 的二倍（ $d > H_{\max}$ ）。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 4.2-15 及 4.2-16。

表 4.2-15 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	声源名称空压机	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	烘料机	86	减振	-4.6	53.3	1.2	东	95.76	50.04	0:00-24:00	21	29.04	1m
								南	133.08	49.89		21	28.89	1m
								西	27.14	52.55		21	31.55	1m
								北	6.52	61.99		21	40.99	1m
2		挤出生产线 1#	90	减振	14.9	-11.3	1.2	东	75.85	54.21		21	33.21	1m
								南	68.61	54.31		21	33.31	1m
								西	47.06	54.88		21	33.88	1m
								北	71	54.27		21	33.27	1m
3		挤出生产线 2#	90	减振	14.7	-27.5	1.2	东	75.94	54.21		21	33.21	1m
								南	52.41	54.68		21	33.68	1m
								西	46.96	54.89		21	33.89	1m
								北	87.2	54.1		21	33.1	1m
4		挤出生产线 3#	90	减振	15	-44.7	1.2	东	75.53	54.21		21	33.21	1m
								南	35.21	55.61		21	34.61	1m
								西	47.38	54.87		21	33.87	1m
								北	104.4	53.99		21	32.99	1m

5		空压机	92	减振	59.3	20.7	1.2	东	31.65	57.96		21	36.96	1m
								南	100.9	56.01		21	35.01	1m
								西	91.25	56.07		21	35.07	1m
								北	38.71	57.34		21	36.34	1m

注：厂区中心为原点。点声源组采用等效点声源（3 条挤出线为一组点声源（单条约 85dB(A)））。

表 4.2-16 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	冷却塔	/	-32.8	-53	1.2	/	85	减振、消声	0:00-24:00
2	挤出废气处理设施	/	-33.8	-5.2	1.2	/	92	减振、消声	0:00-24:00

注：以厂区中心为原点。

(2) 预测模式

a) 室内声源等效室外声源声功率级计算

如图 4.2-2 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。

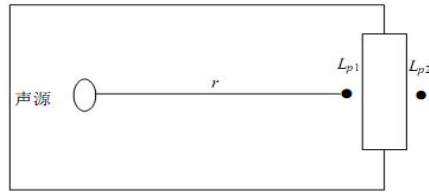


图 4.2-2 室内声源等效为室外声源图例

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

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佳有效的功能；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 4.2-17 厂界噪声预测结果 单位: dB (A)

预测方位	时段	贡献值 (dB(A))	背景值 (dB(A))	叠加值 (dB(A))	标准限值 (dB(A))	达标情况
东侧	昼间	37.6	59	59.0	65	达标
	夜间	37.6	51	51.2	55	达标
南侧	昼间	41.9	59	59.1	65	达标
	夜间	41.9	51	51.5	55	达标
西侧	昼间	45.8	59	59.2	65	达标
	夜间	45.8	49	50.7	55	达标
北侧	昼间	43.9	59	59.1	65	达标
	夜间	43.9	52	52.6	55	达标

由上表可知,企业厂界叠加背景值后的预测值可满足《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

表 4.2-18 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

表 4.2-19 竣工验收噪声监测计划

监测点	监测频次	监测项目	监测周期
厂界	昼间夜间各一次	LeqdB (A)	2 天

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废包装物、边角料及次品、废滤网、废滤材、沉渣、废机油、废液压油、废油桶、废试剂、废包装容器、废活性炭、喷淋废水浮渣和生活垃圾。

(1) 一般废包装物

一般包装物主要指产品包装时产生的废包装袋、瓦伦纸等,产生量约为 2t/a,一般固废代码为 900-003-S17,企业收集后交由物资回收单位综合利用。

(2) 边角料及次品

本项目生产过程会产生一定量的边角料及次品,边角料及次品产生量约为成品量的 1%,则边角料产生量约为 300t/a,经破碎后回用于生产。根据《固体废物鉴别标准 通

则》（GB 34330-2025）4.2 章节，边角料返回原生产线作为原料使用，不属于固体废物。

（3）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 40kg，则废滤网产生量为 0.4t/a，一般固废代码为 900-009-S59，企业收集后出售给物资回收公司。

（4）废滤材

项目挤出废气处理设施中含除湿工艺（气液分离装置），除了进行日常清理工作外，需要定期更换滤材，以确保除湿效果，根据企业提供资料，滤材更换频次为半年，废滤材一次产生量为 0.2t，年产生量为 0.4t。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）沉渣

本项目挤出线冷却水沉淀过滤过程会有沉渣产生，主要成分为管材表面可能沾染的灰尘等杂质，类比现有项目实际生产情况，沉渣年产生量约 0.1t/a（含水率约 60%），一般固废代码为 900-099-S17，企业收集后出售给物资回收公司。

（6）废机油

本项目生产设备定期维护产生的废机油，根据企业提供资料，机油年使用量约为 2.0t/a，损耗约为 50%，则废机油产生量约为 1.0t/a。根据《国家危险废物名录》（2025 年版），废机油属于危险废物，危废类别及代码为 HW08（900-217-08），企业收集后委托有资质的单位处置。

（7）废液压油

本项目设备运行过程使用液压油，使用量约为 1.7t/a，液压油定期更换，则废液压油的产生量约为 1.7t/a。根据《国家危险废物名录》（2025 年版），废液压油属于危险废物，危废类别及代码为 HW08（900-218-08），企业收集后委托有资质的单位处置。

（8）废油桶

企业生产以及设备维护会产生废油桶，具体原料使用情况、包装规格及废包装桶产生情况见下表 4.2-20。

表 4.2-20 废油桶产生情况

原辅料名称	年用量 t/a	包装规格	空桶重量 kg/个	废包装桶产生量 t
机油	2.0	25kg/桶	2.5	0.20
液压油	1.7	170kg/桶	17	0.17
合计				0.37

根据上表，废油桶产生量约为 0.37t/a，根据《国家危险废物名录》（2025 年版），废油桶属于危险废物，危废类别及代码为 HW08（900-249-08），企业收集后委托有资质单位处置。

（9）废试剂

本项目检验过程会使用到少量试剂，根据企业提供资料，试剂使用量约为 0.04t/a，则废试剂产生量为 0.04t/a。根据《国家危险废物名录》（2025 年版），废试剂属于危险废物，危废类别及代码为 HW49（900-047-49），企业收集后委托有资质的单位处置。

（10）废包装容器

本项目试剂使用后会产生废包装容器，根据企业提供资料，试剂使用量约为 0.04t/a，包装规格为 450g/瓶，空瓶重量约为 45g/瓶，则废包装容器产生量约为 0.004t/a。根据《国家危险废物名录》（2025 年版），废包装容器属于危险废物，危废类别及代码为 HW49（900-041-49），企业收集后委托有资质的单位处置。

（11）废活性炭

本项目挤出废气经过“水喷淋+气液分离+活性炭吸附”装置进行净化处理，活性炭处理效率为 70%，活性炭对有机废气的总的吸附量约 1.785t/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，本项目活性炭使用量约为 11.9t/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，本项目活性炭吸附设施活性炭装填量为 3.0t，为确保吸附效果，更换频次为 4 次/年，因此，废活性炭产生量约为 13.78t/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，危废类别及代码为 HW49（900-039-49），企业收集后委托有资质的单位处置。

（12）喷淋废水浮渣

本项目喷淋废水经循环水池隔油沉淀后循环使用，循环水池定期清渣，浮渣含水率约 60%，类比企业现有项目，浮渣产生量约为 0.2t/a，主要成分为石蜡等，根据《国家危险废物名录》（2025 年版），喷淋废水浮渣属于危险废物，危废类别及代码为 HW08

(900-210-08)，企业收集后委托有资质单位处置。

(13) 生活垃圾

本项目员工为20人，人均生活垃圾产生量按1.0kg/d计，则生活垃圾产生量为6t/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 4.2-21 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	环境危险特性	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	一般废包装物	一般工业固体废物	/	/	/	固态	/	2.00	袋装	出售给物资回收公司	2.00
挤出过程	废滤网		/	/	/	固态	/	0.40	袋装		0.40
废气处理	废滤材		/	/	/	固态	/	0.40	袋装		0.40
生产过程	沉渣		/	/	/	半固态	/	0.10	袋装		0.10
设备维护	废机油	危险废物	HW08	900-217-08	矿物油	液态	T,I	1.00	桶装	委托有资质的单位处置	1.00
生产过程	废液压油		HW08	900-218-08	矿物油	液态	T,I	1.70	桶装		1.70
机油、液压油使用	废油桶		HW08	900-249-08	矿物油、油桶	固态	T,I	0.37	堆放		0.37
试剂原料使用	废包装容器		HW49	900-041-49	废试剂、包装瓶	固态	T/In	0.004	堆放		0.004
检验	废试剂		HW49	900-047-49	废试剂	半固态	T/C/I/R	0.04	桶装		0.04
废水处理	喷淋废水浮渣		HW08	900-210-08	石蜡等	固态	T,I	0.20	袋装		0.20
废气处理	废活性炭		HW49	900-039-49	有机物等	固态	T	13.78	袋装		13.78
员工生活	生活垃圾	生活垃圾	/	/	/	固态	/	6.00	袋装	委托环卫部门清运	6.00

4.2.4.2 环境管理要求

(1) 固体废物贮存场所（设施）

表 4.2-22 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	环境危险特性	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	一般废包装物	900-003-S17	/	袋装	半年	3.5	15	厂区西北侧
2		粉尘收尘	900-003-S17	/	袋装	1年	0.1		
3		废滤网	900-009-S59	/	袋装	1年	0.7		
4		废滤材	900-009-S59	/	袋装	1年	0.8		
5		沉渣	900-099-S17	/	袋装	1年	0.8		
6	危险废物	废机油	HW08 (900-217-08)	T,I	桶装	1年	2.0	10	厂区西北侧
7		废液压油	HW08 (900-218-08)	T,I	桶装	1年	3.4		

8		废油桶	HW08 (900-249-08)	T,I	堆放	1 年	0.8		
9		废包装容器	HW49 (900-041-49)	T/In	堆放	1 年	0.1		
10		废试剂	HW49 (900-047-49)	T/C/I/R	桶装	1 年	0.1		
11		喷淋废水浮渣	HW08 (900-210-08)	T,I	袋装	1 年	0.4		
12		废活性炭	HW49 (900-039-49)	T	袋装	2 个月	4.2		
13	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》、《浙江省固体废物污染环境防治条例》及《一般工业固体废物环境管理工作指南》的通知（环办固体函[2026]18 号）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。

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。

根据《一般工业固体废物环境管理工作指南》的通知（环办固体函[2026]18 号），要求企业落实主体责任、注重源头管理、规范转移管理、加强利用处置管理等多方面协同工作，加强一般工业固体废物的产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程污染防治制度。

(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 HJ2025-2012《危险废物收集贮存运输技术规范》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

本项目企业按照《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本项目主要从事高性能液冷及特种结构管材的生产加工，项目废气主要为挤出废气、分切粉尘、破碎粉尘和食堂油烟。主要污染因子为：颗粒物、非甲烷总烃、油烟、臭气浓度。鉴于项目所排放废气不涉及一类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本项目机油、液压油等原料密封存放于原料仓库内，试剂密封存放于危化品安全柜中内，危险废物均密封包装后存放于危废仓库内。原料仓库、危废仓库等区域均要求采取防腐防渗措施，危废仓库设置导流沟、围堰等截流堵漏设施，可防止泄漏液体通过地表漫流或垂直入渗等途径进入土壤和地下水。

（2）防控措施

本项目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，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 4.2-23 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	不需设置防渗等级
一般防渗区	原料仓库、生产车间、一般固废贮存区等	等效黏土防渗层 $M_b \geq 1.5m$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ；或参照 GB16889 执行。
重点防渗区	危废仓库、危化品仓	基础必须防渗，防渗层为至少 1m 厚粘土层

	库	($k \leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$), 或 2mm 厚高密度聚乙烯, 或至少 2mm 厚的其它人工材料, 渗透系数 $\leq 10^{-10} \text{cm/s}$ 。
--	---	--

4.2.6 生态环境影响分析

本项目位于海宁市黄湾镇六平路 8 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

企业全厂涉及的风险物质主要为天然气(甲烷)、液压油、机油、库仑法试剂中的甲醇、危险废物, 主要分布于原料仓库、危化品仓库、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) $Q \geq 100$ 。

本项目和现有项目位于同一厂区, 各风险物质按整个厂区最大存放量统计。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 4.2-24。

表 4.2-24 建设项目 Q 值确定表

序号	危险物质名称	CAS 号	最大存在总量 qn/t	临界值 Qn/t	该种危险物质 Q 值
1	天然气(甲烷)	74-82-8	0.005	10	0.0005
2	液压油	/	5	2500	0.002
3	机油	/	3.9	2500	0.00156
4	库仑法试剂中的甲醇	67-56-1	0.004	10	0.0004
5	危险废物	/	11	50	0.22
6	项目 Q 值Σ				0.22

注 1: 天然气管道直径约 0.15m, 厂区内管道长度约 400m, 天然气密度以 0.717kg/m^3 计;

注 2: 液压油最大存在总量包含设备在线量; 液压油设备在线量约 3.3t, 最大存放量约 1.7t;

注 3: 库仑法试剂全厂最大存放量为 4.5kg, 甲醇占比为 70%~90%, 本次环评以 90%计。

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、库仑法试剂、液态危险废物等泄漏进入土壤，造成土壤及地下水污染；②机油、液压油等发生泄漏导致火灾事故；③废气处理设施非正常运转，可能对周边大气环境产生影响。④天然气泄漏引起火灾爆炸事件。

（3）防范措施

①由于天然气为管道输送，厂区内不设贮存设施，管道贮存量极少，企业已对现有天然气管道以及使用设施严格按有关规范、标准进行设计、施工、验收，在车间内安装天然气泄漏报警装置，及时监控天然气泄漏情况。

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，库仑法试剂存放于化学品安全柜内，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维护、检修，避免非正常运行。

⑤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。此外，企业应按应急预案要求配备事故废水收集和暂存设施，落实事故废水收集和暂存设施与雨水排放口截止阀、切向阀的建设，事故废水收集和暂存设施需建设在雨水排放口附近，确保突发环境事件发生时废水可自流或短距离快速提升。

⑥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

项目的主要环保投资见表 4.2-25。

表 4.2-25 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）
废水	现有化粪池/隔油池、污水管道	0
废气	集气罩、排气管道、挤出废气处理装置	30
噪声	减振垫、消音器等	5
固废	利用现有危废暂存间、一般固废仓库	2
环境风险	应急物资等	5
合计		42

4.2.9 扩建前后“三本账”

企业扩建前后污染物排放“三本账”汇总见表 4.2-26。

表 4.2-26 污染物排放“三本账” 单位：t/a

污染物名称		已建项目达产 排放量	本项目排放量	扩建后全厂排放量	增减量
废 水	废水量	3060	765	3825	+765
	COD _{Cr}	0.122	0.031	0.153	+0.031
	NH ₃ -N	0.006	0.002	0.008	+0.002
废 气	VOCs	1.386	1.215	2.601	+1.215
	颗粒物	0.128	/	0.128	/
	SO ₂	0.160	/	0.160	/
	NO _x	0.750	/	0.750	/
固 废（产 生量）	一般废包装物	5.00	2.00	7.00	+2.00
	粉尘收尘	0.06	/	0.06	/
	废滤网	0.30	0.40	0.70	+0.40
	废滤材	0.40	0.40	0.80	+0.40
	沉渣	0.07	0.10	0.80	+0.10
	废机油	0.95	1.00	1.95	+1.00
	废液压油	1.60	1.70	3.30	+1.70
	废油桶	0.35	0.37	0.72	+0.37
	废包装容器	0.05	0.004	0.054	+0.004
	废试剂	0.03	0.04	0.07	+0.04
	喷淋废水浮渣	0.18	0.20	0.38	+0.20
	废活性炭	11.40	13.78	25.18	+13.78
	生活垃圾	24.00	6.00	30.00	+6.00

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	DA002 食堂油烟排气筒	食堂油烟	利用现有静电式油烟净化装置处理后高空排放	《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001)
	DA003 挤出废气排气筒	非甲烷总烃	收集后经过“水喷淋+气液分离+活性炭吸附”装置处理后排气筒排放	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 及 2024 修改单表 5
		臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 2
	厂界	颗粒物、非甲烷总烃	加强废气收集, 尽可能减少无组织挥发	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 及 2024 修改单表 9
		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} 、动植物油	生活污水依托现有化粪池/隔油池预处理后纳管	纳管执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4
		NH ₃ -N		《工业企业废水氮、磷污染物间接排放标准》(DB33/ 887-2025) 表 1
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六平路 8 号, 属工业区, 周边内无自然保护区、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、液压油密封存放于原料仓库内，将试剂密封存放于危化品安全柜中内，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”，属于登记管理类别，本项目的实施不改变企业排污许可管理类别，企业应当在本项目启动生产设施或者发生实际排污之前变更排污登记，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帐记录，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，搞好环保统计，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帐。

六、结论

海宁亚太塑料管道系统有限公司年产 30000 吨高性能液冷及特种结构管材制造项目符合《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,项目在拟建地的实施是可行的。

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	在建工程 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	VOCs	1.386	1.910	/	1.215	/	2.601	+1.215
	颗粒物	0.128	0.128	/	/	/	0.128	/
	SO ₂	0.160	0.160	/	/	/	0.160	/
	NO _x	0.750	0.750	/	/	/	0.750	/
废水	COD _{Cr}	0.122	0.130	/	0.031	/	0.153	+0.031
	NH ₃ -N	0.006	0.006	/	0.002	/	0.008	+0.002
一般工业固体废物	一般废包装物	5.00	/	/	2.00	/	7.00	+2.00
	粉尘收尘	0.06	/	/	/	/	0.06	/
	废滤网	0.30	/	/	0.40	/	0.70	+0.40
	废滤材	0.40	/	/	0.40	/	0.80	+0.40
	沉渣	0.07	/	/	0.10	/	0.80	+0.10
危险废物	废机油	0.95	/	/	1.00	/	1.95	+1.00
	废液压油	1.60	/	/	1.70	/	3.30	+1.70
	废油桶	0.35	/	/	0.37	/	0.72	+0.37
	废包装容器	0.05	/	/	0.004	/	0.054	+0.004
	废试剂	0.03	/	/	0.04	/	0.07	+0.04
	喷淋废水浮渣	0.18	/	/	0.20	/	0.38	+0.20
	废活性炭	11.40	/	/	13.78	/	25.18	+13.78
生活垃圾	生活垃圾	24.00	/	/	6.00	/	30.00	+6.00

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

单位均为：t/a。