

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 海宁市家家有磁业有限公司年产 1650 万付刀片
及 600 吨磁条迁扩建项目

建设单位: 海宁市家家有磁业有限公司

编制日期: 2024 年 9 月

中华人民共和国生态环境部制

编制单位和编制人员情况表

项目编号	/		
建设项目名称	海宁市家家有磁业有限公司年产 1650 万付刀片及 600 吨磁条迁扩建项目		
建设项目类别	三十、金属制品业 33—金属工具制造 332		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称（盖章）	海宁市家家有磁业有限公司		
统一社会信用代码	91330481091698159H		
法定代表人（签章）			
主要负责人（签字）			
直接负责的主管人员（签字）			
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	浙江宏洁环保科技有限公司		
统一社会信用代码	91330481MA2CY8543D		
三、编制人员情况			
1.编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
丁晨辉	2016035330350000003512330172	BH003198	
2.主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
杨傲赞	全文	BH053568	
丁晨辉	审核	BH003198	
凌昌健	审定	BH044107	

目录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	21
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	32
四、主要环境影响和保护措施	38
五、环境保护措施监督检查清单	67
六、结论	70

附表

建设项目污染物排放量汇总表

附图

附图 1：建设项目地理位置图
附图 2：项目周边环境示意图
附图 3：环境保护目标分布图
附图 4：项目周围环境彩图
附图 5：厂区平面布置图
附图 6：环境空气质量功能区划分图
附图 7：水功能区划图
附图 8：环境管控单元分类图
附图 9：海宁市生态保护红线图
附图 10：土地利用规划图
附图 11：环评编制主持人现场踏勘图

附件

附件 1：项目备案通知书
附件 2：营业执照
附件 3：法定代表人身份证
附件 4：租赁合同
附件 5：现有项目环评审查意见及验收意见
附件 6：固定污染源排污登记回执
附件 7：排污权核定及分配结果通知书
附件 8：专家函审意见及修改说明
附件 9：总量平衡替代方案

一、建设项目基本情况

建设项目名称	海宁市家家有磁业有限公司年产 1650 万付刀片及 600 吨磁条迁扩建项目		
项目代码	2405-330481-07-02-787656		
建设单位 联系人		联系方式	
建设地点	浙江省嘉兴市海宁市盐官镇建设东路 2 号 3 幢底楼北面		
地理坐标	(120 度 34 分 14.264 秒, 30 度 27 分 0.068 秒)		
国民经济 行业类别	C3324 刀剪及类似日用金属工具制造、C2929 塑料零件及其他塑料制品制造	建设项目 行业类别	三十、金属制品业 33—金属工具制造 332；二十六、橡胶和塑料制品业 29—52、橡胶制品业 291；53、塑料制品业 292
建设性质	☐ 新建 ☐ 改建 ☒ 迁扩建 ☐ 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
项目备案部门	海宁市经济和信息化局	项目备案文号	/
总投资（万元）	750	环保投资（万元）	32
环保投资占比（%）	4.3	施工工期	6 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____	占地面积（m ² ）	1500
专项评价 设置情况	专项评价类别	设置原则	本项目设置情况
	大气	排放废气含有毒有害污染物、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的建设项目	项目废气不排放有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气，无需进行专项评价
	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	项目废水纳管排放，无需进行专项评价
	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的建设项目	项目风险物质存储量未超过其临界量，无需进行专项评价
	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	不涉及，无需进行专项评价
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程项目	不涉及，无需进行专项评价

规划情况	规划名称：《海宁经济开发区机电产业园（盐官）控制性详细规划》、《海宁市盐官镇区部分地块及工业功能区控制性详细规划—A7-02等地块修改》 召集审批机关： / 审批文件名称及文号：海政函〔2022〕133号
规划环境影响评价情况	规划环境影响评价文件名称：《海宁经济开发区机电产业园（盐官）控制性详细规划环境影响报告书》及六张清单修订稿 召集审查机关：浙江省生态环境厅 审查文件名称及文号：《浙江省生态环境厅关于海宁经济开发区机电产业园（盐官）控制性详细规划环保意见的函》浙环函[2020]79号、《海宁经济开发区机电产业园（盐官）控制性详细规划环境影响报告书“六张清单”修订稿专家评审会意见》
规划及规划环境影响评价符合性分析	1、海宁经济开发区机电产业园（盐官）控制性详细规划简述 （1）规划范围 园区位于海宁市盐官镇，规划范围东至丰兴路，南至辛江塘河，西至斜郭港，北至童儿塔港，规划总用地面积 439.87hm²。 （2）规划期限 规划期限：2018-2025年。 （3）规划目标 ①工业经济目标 随着工业功能区的开发建设，实现全市“工业强市再出发”的发展目标，逐步提高工业经济运行质量和运行效率，推动由量变向质变跨越，实现工业化、信息化、现代化目标。 ②产业发展目标 以电子信息、高新技术、新能源、新材料、商贸服务为主导的产业体系。 ③科技创新目标 企业自主研发、科技创新能力不断增强。 ④生态环境目标

	创造具有良好生态、优美环境的生态型工业功能区。 （4）规划定位 国际软磁生产基地——以电子磁性材料和五金机电为特色，做大做强龙头企业； 嘉兴市重要的工业发展基地——以优化发展环境和提升产业特色为重点； 海宁市特色产业创新高地——以特色产业为依托，逐步建设长三角一流的“磁性材料与元器件”特色产业基地。 （5）总体布局 规划区块将注重与周边区块建设的协调统一，包括用地功能布局、道路交通联系、合理优化用地布局。 本规划总用地面积为439.87hm²，城市建设用地面积为421.09hm²。城市建设用地以工业用地为主，居住用地占比很小。 （6）产业导向 园区是一个综合性园区，将主要以电子磁性材料和五金机电为特色，做大做强龙头企业，以特色产业为依托，逐步建设长三角一流的“磁性材料与元器件”特色产业基地。工业产业导向是：以电子信息、高新技术、新能源新材料、商贸服务为主导的产业体系，并以优化发展环境和提升产业特色为重点。园区鼓励的电子信息、高新技术、新材料等产业均与磁性材料行业有关。 符合性分析：本项目位于海宁经济开发区机电产业园（盐官）控制性详细规划范围内，不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》中限制和淘汰的项目，所占用地为工业用地（见附图10），租赁现有空余厂房，从事刀片、磁条的生产加工，符合《海宁经济开发区机电产业园（盐官）控制性详细规划》中的要求。 2、《海宁经济开发区机电产业园（盐官）控制性详细规划环境影响报告书》及“六张清单修订稿”简述 2020年3月盐官镇人民政府委托浙江瀚邦环保科技有限公司编制了《海宁经济开发区机电产业园（盐官）控制性详细规划环境影响报告
--	---

书》，审查意见文号为浙环函[2020]79号，海宁市盐官镇人民政府于2020年委托浙江宏洁环保科技有限公司编制了《海宁经济开发区机电产业园（盐官）控制性详细规划环境影响报告书六张清单修订稿》，并于2020年12月7日召开了专家评审会，与该规划环评“六张清单”修订稿主要内容相关符合性分析如下表。

表 1-1“六张清单”符合性分析

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	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 C3324 刀剪及类似日用金属工具制造、C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，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“三线一单”生态环境分区管控方案》，本项目属于二类项目。	符合
	3、禁止新增钢铁、铸造、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 C3324 刀剪及类似日用金属工具制造、C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，不属于钢铁、铸造、水泥和平板玻璃等行业，新增污染物根据要求进行区域平衡替代削减，符合总量控制要求。	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。	本项目从事刀片、磁条的生产加工，为迁扩建项目，已通过海宁市经济和信息化局备案，项目用地位于工业功能区内，位于产业集聚重点管控单元，新增 VOCs 根据要求进行区域平衡替代削减，符合总量控制要求。	符合
	5、所有改、扩建耗煤项目，严格执行相关新增燃煤和污染物排放减量替代管理要求，且排污强度、能效和碳排放水平必须达到国内先进水平。	本项目不耗煤。	符合
	6、合理规划居住区与工业功能区，在居住区和工业区、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
	管控要	1、合理规划居住区与工业功能区，在居住区和工业区、工业企业之间设置防护绿地、生态绿地等隔离带。	符合

	求	2、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	
		3、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。	本项目污染物排放水平能达到同行业国内先进水平。	符合	
		4、加快落实污水处理厂建设及提升改造项目,推进工业园区(工业企业)“污水零直排区”建设,所有企业实现雨污分流。	项目实施雨污分流,生产废水经隔油+絮凝沉淀处理后与经化粪池预处理的生活污水一并纳管。	符合	
		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、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。	本项目生产过程涉及的风险物质主要为机油、切削液、润滑油、危险废物,要求企业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。另外,企业应制定全厂突发环境事件应急预案。	符合	
		7、强化工业集聚区企业环境风险防范设施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。			
		8、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	
	环境准入负面清单	总量管控清单	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 185.58 t/a、NH ₃ -N 18.56 t/a、总氮 55.68 t/a、总磷 1.86 t/a、SO ₂ 34.18 t/a、NO _x 44.50t/a、烟粉尘 99.84 t/a、VOCS 365.66 t/a、危险废物管控总量限值0.54 万 t/a。	本项目新增污染物 VOCs、COD _{Cr} 、NH ₃ -N 按 1:1 进行替代削减,符合总量控制要求。本项目实施后不会超出所在区域各污染物总量管控限值。	符合
		禁止准入类产业	1.禁止新增钢铁、铸造、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。	本项目属于 C3324 刀剪及类似日用金属工具制造、C2929 塑料零件及其他塑料制品制造,不属于钢铁、铸造、水泥和平板玻璃等行业,项目新增污染物严格按照进行区域平衡替代削减,符合总量控制要求。	符合
		限制准入类产业	1.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。	本项目属于 C3324 刀剪及类似日用金属工具制造、C2929 塑料零件及其他塑料制品制造,不属于医药、印染、化纤、合成革等行业,涉及塑料加工,已通过海宁市经济和信息化局备案,项目用地为工业用地,位于工业功能区内,项目新增污染物 VOCs 按要求进	符合

			行区域平衡替代削减，符合总量控制要求。	
	其他	1.优化产业布局和结构，实施分区差别化的产业准入条件。	对照《海宁市“三线一单”生态环境分区管控方案》，本项目属于二类项目，符合产业准入条件。	符合
		2.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 C3324 刀剪及类似日用金属工具制造、C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，不属于电力、化工、印染、造纸等行业，新增污染物按要求进行区域平衡替代削减。	符合
		3.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“三线一单”生态环境分区管控方案》，本项目属于二类项目。	符合
		4.所有改、扩建耗煤项目，严格执行相关新增燃煤和污染物排放减量替代管理要求，且排污强度、能效和碳排放水平必须达到国内先进水平。	本项目不耗煤。	符合
		5.合理规划居住区与工业功能区，在居住区和工业区、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
规划环评及审查意见符合性分析： 本项目位于海宁市盐官镇建设东路2号3幢底楼北面，项目所在地的用地性质规划为二类工业用地。本项目从事刀片、磁条的生产加工，属于二类工业，不属于所在分区的禁止类型，符合所在分区的产业导向，因此，项目建设符合海宁盐官规划环评、六张清单及审查意见的要求。				
其他符合性分析	1、“三线一单”符合性分析 本项目位于海宁市盐官镇建设东路2号3幢底楼北面，根据《浙江省生态环境分区管控动态更新方案》、《嘉兴市生态环境分区管控动态更新方案》、《海宁市“三线一单”生态环境分区管控方案》，本项目所在区域属海宁市盐官镇产业集聚重点管控单元ZH33048120005：镇工业园区（北区），项目与分区管控单元符合性分析如下： 表 1-2 三线一单符合性分析			
	三线一单	有关要求	本项目情况	符合性
	生态保护红线	禁止开发区域	不涉及生态环保红线	符合
	环境质	大气	到 2020 年,PM _{2.5} 年均浓度达到 35μg/m ³	海宁 2023 年度环境空

	量底线	环境 质量 底线 目标	及以下，O ₃ 污染恶化趋势基本得到遏制，其他污染物稳定达标，空气质量优良天数比例达到90%。 到2025年，环境空气质量持续改善，PM _{2.5} 年均浓度稳定达到33μg/m ³ 及以下，O ₃ 浓度达到拐点，其他污染物浓度持续改善，空气质量优良天数比例稳定保持在90%以上。 到2035年，PM _{2.5} 年均浓度达到25μg/m ³ 左右，O ₃ 浓度达到国家环境空气质量二级标准，其他污染物浓度持续改善，环境空气质量实现根本好转。	气质量为达标区，本项目相关废气经收集处理后可实现达标排放，不会对当地环境空气质量产生明显不利影响，不会影响限期达标规划的实现。	
		水环 境质 量底 线目 标	到2020年，海宁市水环境质量进一步改善，在上游来水水质稳定改善的基础上，全面消除县控以上（含）Ⅴ类及劣Ⅴ类水质断面；嘉兴市控以上（含）断面水质好于Ⅲ类（含）的比例达到60%以上，水质满足功能区要求的断面比例达到60%以上。 到2025年，海宁市水环境质量持续改善，在上游来水水质稳定改善的基础上，切实保障Ⅴ类及劣Ⅴ类水质断面消除成效，嘉兴市控以上（含）断面水质好于Ⅲ类（含）的比例达到85%以上，水质满足功能区要求的断面比例达到85%以上，县级以上饮用水水源地水质和跨行政区域河流交接断面水质力争实现100%达标。 到2035年，海宁市水环境质量总体改善，重点河流水生态系统实现良性循环，水质基本满足水环境功能要求。	本项目所在地附近的河流为辛江塘及其支流，现状水质未达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类标准。本项目生产废水经隔油+絮凝沉淀处理后与经化粪池预处理的生活污水一并纳管，不会突破水环境质量底线。	符合
		土壤 环境 风险 防控 底线 目标	到2020年，海宁市土壤污染加重趋势得到初步遏制，农用地和建设用地土壤环境安全得到基本保障，土壤环境风险得到基本管控，受污染耕地安全利用率达到92%左右，污染地块安全利用率不低于92%。 到2025年，土壤环境质量稳中向好，受污染耕地安全利用率、污染地块安全利用率均达到92%以上。 到2030年，土壤环境质量明显改善，生态系统基本实现良性循环，受污染耕地安全利用率、污染地块安全利用率均达到95%以上。	项目采取必要的防腐防渗措施后，土壤环境污染风险可控，不会突破土壤环境质量底线。	符合
	资源利 用上线	能源 利用 上线 目标	到2020年，海宁全市累计腾出用能空间55.5万吨标准煤以上；能源消费总量达到370万吨标准煤，天然气和煤炭占能源消费比重分别达到8.6%、22.7%。	本项目所需能源为电能，且用量不大，不属于高能耗项目，不会突破区域能源利用上线。	符合
		水资 源利 用上	到2020年，海宁市用水总量、工业和生活用水总量分别控制在3.8422亿立方米和1.6775亿立方米以内（无地下水取	本项目用水主要是溶液配制用水、水磨用水、超声波清洗用水、	符合

		线目标	水), 万元 GDP 用水量、万元工业增加值用水量分别比 2015 年降低 22% 和 16% 以上 (国内生产总值、工业增加值为 2015 年可比价), 农田灌溉水有效利用系数提高至 0.659 以上。	冷却用水、生活用水, 用水量较少, 不会突破区域水资源利用上线。	
		土地资源利用上线目标	到 2020 年, 海宁市耕地保有量不少于 47.36 万亩, 基本农田保护面积 41.60 万亩。2020 年海宁市建设用地总规模控制在 35.70 万亩以内, 土地开发强度控制在 28.8% 以内, 城乡建设用地规模控制在 30.10 万亩以内。到 2020 年, 海宁市人均城乡建设用地控制在 220 平方米, 人均城镇工矿用地控制在 130 平方米, 万元二三产业 GDP 用地量控制在 25.0 平方米以内。	项目用地性质为工业用地, 租赁现有空余车间, 不占用耕地, 不会突破土地利用资源上线。	符合
	生态环境准入清单	空间布局约束	优化产业布局 and 结构, 实施分区差别化的产业准入条件。	本项目已在海宁市经济和信息化局备案, 符合产业准入条件。	符合
			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。	本项目为二类工业项目。	符合
			禁止新增钢铁、铸造、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。	本项目属于刀剪及类似日用金属工具制造、电子专用材料制造, 不属于禁止行业, 且不涉及重点行业。	符合
			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。	本项目涉及塑料加工, 已通过海宁市经济和信息化局备案, 项目用地为工业用地, 位于工业功能区内, VOCs 排放严格执行削减替代管理要求。	符合
			所有改、扩建耗煤项目, 严格执行相关新增燃煤和污染物排放减量替代管理要求, 且排污强度、能效和碳排放水平必须达到国内先进水平。	本项目不涉及燃煤使用。	符合
			合理规划居住区与工业功能区, 在居住区和工业区、工业企业之间设置防护绿地、生态绿地等隔离带。	本项目位于工业区内, 与居民区有明显间隔。	符合
		污染物排放管控	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。	本项目将严格实施污染物总量控制制度。	符合
			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。	项目采取有效污染治理设施, 污染物排放可达到同行业先进水平。	符合
			加快落实污水处理厂建设及提升改造项目, 推进工业园区 (工业企业) “污水零直排区”建设, 所有企业实现雨污分流。	项目实施雨污分流, 废水收集处理后纳管排放, 无直排废水。	符合

		加强土壤和地下水污染防治与修复。	拟采取必要的防腐防渗措施，避免对土壤和地下水造成污染。	符合
环境 风险 防控		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。	本项目实施后，要求企业积极配合当地生态环境部门开展环境和健康风险评估。	符合
		强化工业集聚区企业环境风险防范设施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。	要求企业建立环境风险防范制度，定期进行隐患排查。	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。	本项目严格控制用电、用水，消耗量总体相对较少，不会突破地区能源、水、土地等资源消耗上线，不会给该地区造成资源负担。	符合

由上表可知，本项目建设符合《浙江省生态环境分区管控动态更新方案》、《嘉兴市生态环境分区管控动态更新方案》、《海宁市“三线一单”生态环境分区管控方案》要求。

此外，根据《自然资源部办公厅关于浙江等省(市) 启用“三区三线”划定成果作为报批建设项目用地用海依据的函》（自然资办函〔2022〕2080号）、《自然资源部办公厅关于依据“三区三线”划定成果报批建设项目用地用海有关事宜的函》(自然资办函〔2022〕2072号)、《嘉兴市生态环境局关于印发<嘉兴市生态环境分区管控动态更新方案>的通知》（嘉环发〔2024〕39号），三区三线中“三区”是指城镇空间、农业空间、生态空间三种类型的国土空间。“三线”分别对应城镇空间、农业空间、生态空间划定的城镇开发边界、永久基本农田、生态保护红线三条控制线。项目位于海宁市盐官镇建设东路2号3幢底楼北面，用地性质规划为二类工业用地，项目不在生态空间划定的生态保护红线范围内，且周边无自然生态红线区，不触及生态保护红线。因此，本项目符合“三区三线”相关要求。

2、四性五不准符合性分析

根据《建设项目环境保护管理条例》（国务院令 第682号，2017年07月16日修正版）要求，本项目“四性五不准”符合性分析如下。

表 1-3 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	本项目符合产业政策、用地规划，符合总量控制原则及环境质量要求等，项目产生污染物经各项措施处理后均能达标排放，各类固废能合理合法利用或处置。因此，项目建设具有环境可行性	符合
	环境影响分析预测评估的可靠性	本环评根据设计产能、原辅料消耗量及相关产物系数及同行业类比等进行废气、废水影响分析，类比同类生产设备对噪声进行预测，项目环境影响分析预测评估具有可靠性	符合
	环境保护措施的有效性	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，因此其环境保护措施使可靠合理的	符合
	环境影响评价结论的科学性	本项目结论客观、过程公开、评价公正，并综合考虑建设项目实施后对各种环境因素及其所构成的生态系统可能造成的影响，环境结论是科学的	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	本项目位于海宁市盐官镇建设东路 2 号 3 幢底楼北面，根据《海宁市“三线一单”生态环境分区管控方案》，本项目所在区域属于海宁市盐官镇产业集聚重点管控单元 ZH33048120005：镇工业园区（北区）。项目用地性质为工业用地，符合当地用地规划的要求。项目的选址、布局和规模均符合法律和规划要求	符合
	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	本项目所在地 2023 年度环境空气质量为达标区；水环境质量未达标，随着“五水共治”工作的持续推进，预计区域水环境质量能够得到逐步改善，并最终满足水环境功能区的要求。本项目各类污染物均可达标排放，且污水废水均纳管、不直接排入附近地表水体，对环境影响较小，环境风险很小，项目实施不会改变所在地的环境质量水平和环境功能	符合
	建设项目采取的污染防治措施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	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，因此其环境保护措施使可靠合理的	符合
	改建、扩建和技术改造项目，是否针对项目原有环境污染和生态破坏提出有效防治措施	本项目属于迁扩建项目，根据现场调查，原厂区现已停止生产，设备已全部拆除，原厂区所涉及的污染物也会随之消失。由于原厂区使用原辅材料不涉及有毒有害物质，生产过程无废气、废水，所产生的固废已经全部处置完毕，不会对土壤、地下	符合

		水等造成污染，因此原生产场所不会遗留土壤、地下水和空气等环境问题。	
	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	项目基础资料基本属实，内容不存在重大缺陷、遗漏，环境影响评价结论明确合理	符合
根据上表分析，本项目符合当地生态环境主管部门审批要求。 3、《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）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：根据《浙江省生态环境分区管控动态更新方案》、《嘉兴市生态环境分区管控动态更新方案》、《海宁市“三线一单”生态环境分区管控方案》的符合性分析及浙江省“三区三线”划定成果分析，本项目不在生态空间划定的生态保护红线范围和永久基本农田范围内，且周边无自然生态红线区，不触及生态保护红线。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）排放污染物应当符合国家、省规定的污染物排放标准 符合性分析：本项目在落实本评价提出的各项环保措施后，废水、废气和噪声均能达标排放，固废都得到妥善处置，对周围环境影响不会造成不利影响，可以维持周边环境质量现状，符合国家、省规定的污染物排放标准。 （3）排放污染物应当符合国家、省规定的重点污染物排放总量控制要求。 符合性分析：本项目根据总量控制要求进行区域平衡替代削减，污染物排放符合总量控制要求。 （4）建设项目还应当符合国土空间规划、国家和产业政策要求。 符合性分析：项目从事刀片、磁条的生产加工，项目建设用地为工业用地，符合当地总体规划和用地规划、国家和产业政策要求。 4.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			
表 1-4 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。	本项目不使用涉及 VOC 含量的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等。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	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《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》(环环评[2016]150 号)中“三线一单”、《海宁市“三线一单”生态环境分区管控方案》及浙江省“三区三线”划定成果的符合性分析，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 VOCs 新增总量进行区域平衡替代削减。	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。	不涉及	/
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；	本项目不涉及含 VOC 涂料，采用密闭式密炼造粒机，密炼造粒废气、挤出废气采用集气罩收集，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。	符合

	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。		
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。	本项目对收集后的密炼造粒废气、挤出废气经活性炭处理后高空排放。	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。

5、海宁市生态环境保护“十四五”规划符合性分析

表 1-5 建设项目与海宁市生态环境保护“十四五”规划重点任务符合性分析

内容	本项目情况	符合性
严格源头治理，全面推进绿色发展	项目原辅材料均为环保材料，产生污染物处理后均能达标排放，各类固废能合理合法利用或处置	符合
控排温室气体，积极应对气候变化	本项目各废气污染物均可满足排放标准	符合
加强协同治理，建设清新空气示范区	项目不排放细颗粒物和臭氧，废气、废水、固废和噪声采取措施均为可行技术，措施是有效的	符合
重点 任务 深化“碧水行动”，改善水生态环境质量	本项目所在地附近水环境质量未达标。本项目产生的污水废水均经处理达标后纳管、不直接排入附近地表水体，对环境影响较小，项目实施不会改变所在地的环境质量水平和环境功能。	符合
实施分类防治，打造吃住安心净土家园	拟对本项目运营过程中产生污染分别采取有效污染防治措施，确保各类污染物达标排放或不对外直接排放，可预防和控制项目所在地环境污染和生态破坏。	符合

	聚焦闭环管理，创建“无废城市”	本项目固废分类处置，各类固体废弃物均有可行处置出路，项目产生的固废不会对周围环境产生不良影响	符合								
	统筹保护修复，守住自然生态安全边界	本项目位于海宁市盐官镇建设东路2号3幢底楼北面，根据《海宁市“三线一单”生态环境分区管控方案》，本项目所在区域属于海宁市盐官镇产业集聚重点管控单元 ZH33048120005：镇工业园区（北区）。项目用地性质为工业用地，符合当地用地规划的要求	符合								
	加强风险防控，坚守环境安全底线	企业须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	符合								
6、与《浙江省推动长江经济带发展领导小组办公室关于印发<长江经济带发展负面清单指南(试行，2022年版)>浙江省实施细则的通知》主要条款符合性分析 第15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17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：本项目拟建地位于海宁市盐官镇建设东路2号3幢底楼北面，从事刀片、磁条的生产加工，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，不属于“两高”项目，符合产业政策，本项目实施符合《浙江省推动长江经济带发展领导小组办公室关于印发<长江经济带发展负面清单指南(试行，2022年版)>浙江省实施细则的通知》中要求。 7、行业整治规范 本项目涉及塑料制品制造，根据海环发〔2018〕93号的附件整治要求如下。 表 1-6 《海宁市橡塑制品行业挥发性有机物（VOCs）深化治理规范》（节选）符合性分析 <table> <tr> <th>序号</th><th>要求</th><th>项目情况</th><th>符合性</th></tr> <tr> <td>1</td><td>禁止使用附带生物污染、有毒有害物质的废</td><td>本项目采用新塑料</td><td>符合</td></tr> </table>				序号	要求	项目情况	符合性	1	禁止使用附带生物污染、有毒有害物质的废	本项目采用新塑料	符合
序号	要求	项目情况	符合性								
1	禁止使用附带生物污染、有毒有害物质的废	本项目采用新塑料	符合								

		塑料和再生胶作为生产原辅料，限制使用其他废塑料颗粒、再生胶作为生产原辅材料。禁止使用加工过程中产生较大臭味的原料（如聚甲醛等）。禁止从事橡胶为原料的电缆线制造。禁止露天焚烧废塑料及加工利用过程产生的残余垃圾、滤网等。	粒子作为生产原辅料，不涉及废塑料，不涉及臭味原料、电缆线制造、露天焚烧	
	2	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。	本项目所用塑料粒子均能提供供货信息等，建有台账	符合
	3	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。	本项目密炼造粒废气、挤出废气经活性炭处理后高空排放	符合
	4	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。	本项目采用密闭式密炼造粒机，密炼造粒废气、挤出废气采用集气罩收集，废气收集率不低于 85%。	符合
	5	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。	本项目次品破碎为大颗粒，产生粉尘较少；配料粉尘采用布袋除尘装置处理	符合
	6	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%。	本项目密炼造粒废气、挤出废气经活性炭处理后高空排放，处理效率为 75%，臭气净化效率为 60%	符合
	7	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。	本项目密炼造粒废气、挤出废气经活性炭处理后高空排放	符合
	8	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。	本项目需落实专人负责废气收集、处理设施的运行管理和维护保养，遇有非正常情况也会及时向当地环保部门进行报告并备案	符合

9	涉及含 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。	本项目需专人负责含 VOCs 原辅材料使用、设施运行管理、设施维护保养等管理台账	符合
10	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
11	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。	本项目严格按照要求执行	符合
12	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，VOCs 浓度达标	符合
13	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
14	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。	本项目吸附设施进气温度不超过 40℃，采用颗粒状吸附剂，按《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）》要求设计	符合
15	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。	本项目吸附废气量较少，考虑活性炭老化定期更换活性炭并保存购买、危废委托处理凭证备查	符合
16	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。	本项目处理后排放废气满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）等标准	符合
17	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

18	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
19	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
20	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。	本项目按照相关要求进行检测	符合
21	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。	本项目制定监测方案，方案内容满足相关要求	符合
22	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。	本项目破碎采用干法破碎，不涉及明火焚烧挤出等组件	符合
23	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独立电表	符合
24	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。	本项目制定设施运行管理制度，核算周期更换一次性使用的活性炭	符合
25	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	符合
因此，本项目符合《海宁市橡塑制品行业挥发性有机物（VOCs）			

深化治理规范》(海环发〔2018〕93号)中的相关要求。

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

表 1-7 《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	防治措施	本项目情况	是否符合
1	生产工艺环保先进性	采用水冷替代技术，减少使用或完全替代风冷设备；	本项目采用冷却水直接冷却	符合
2	生产设施密闭性	造粒、成型等工序废气，可采取整体或局部气体收集措施；	本项目密炼造粒废气、挤出废气设置上吸式集气罩进行局部收集，收集效率 85%	符合
3	废气收集方式	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	本项目密炼造粒废气、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；	废机油桶、废机油等危险废物均密封储存在危废仓库；危废均按要求采用密封包装容器包装	符合
5	废气处理工艺适配性	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之一；	本项目密炼造粒废气、挤出废气经活性炭处理后高空排放，处理效率为 75%	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 HJ944 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。	项目密炼造粒废气、挤出废气经活性炭处理后高空排放。本项目实施后按照 HJ944 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。 9.《浙江省臭氧污染防治攻坚三年行动方案》（浙美丽办〔2022〕26号）符合性分析 对照《浙江省臭氧污染防治攻坚三年行动方案》中工业污染源管控措施，本项目符合行动方案相关要求，具体见下表。 表 1-8 与《浙江省臭氧污染防治攻坚三年行动方案》的符合性分析 <table> <tr> <th>主要任务</th><th>内容</th><th>本项目情况</th><th>是否符合</th></tr> <tr> <td>（一） 低效治理设施升级改造行动</td><td>1.各县（市、区）生态环境部门组织开展企业挥发性有机物（VOCs）治理设施排查，对涉及使用低温等离子、光氧化、光催化技术的废气治理设施，以及非水溶性 VOCs 废气采用单一喷淋吸收等治理技术的设施，逐一登记入册，2022 年 12 月底前报所在设区市生态环境局备案。各地要着力解决中小微企业普遍采用低效设施治理 VOCs 废气的突出问题，对照《浙江省重点行业挥发性有机物污染防治技术指南》要求，加快推进升级改造。2023 年 8 月底前，重点城市基本完成 VOCs 治理低效设施升级改造；2023 年底前，全省完成升级改造。2024 年 6 月底前，各地组织开展低温等离子、光氧化、光催化等低效设施升级改造情况“回头看”，各地建立 VOCs 治理低效设施（恶臭异味治理除外）动态清理机制，各市生态环境部门定期开展抽查，发现一例、整改一例。</td><td>本项目密炼造粒废气、挤出废气经活性炭处理后高空排放。</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>（二） 重点行业 VOCs 源头替代行动</td><td>各地结合产业特点和《低 VOCs 含量原辅材料源头替代指导目录》（浙环发〔2021〕10 号文附件 1），制定实施重点行业 VOCs 源头替代计划，确保本行政区域“到 2025 年，溶剂型工业涂料、油墨使用比例分别降低 20 个百分点、10 个百分点，溶剂型胶粘剂使用量降低 20%”。其中，涉及使用溶剂型工业涂料的汽车整车、工程机械整机、汽车零部件、木质家具、钢结构、船舶制造，涉及使用溶剂型油墨的吸收性承印物凹版印刷，以及涉及使用溶剂型胶粘剂的软包装复合、纺织品复合、家具胶粘等 10 个重点行业，到 2025 年底，原则上实现溶剂型工业涂料、油墨和胶粘剂“应替尽替”。（详见附件 4）到 2023 年 1 月，各市上报辖区内含 VOCs 原辅材料使用情况和工业涂料、油墨、胶粘剂源头替代政企协商计划，无法替代的由各市严格把关并逐一说明。2024 年三季度，各市对重点行业源头替代计划实施进度开展中期调度，对进度滞后的企业加大督促帮扶力度。</td><td>本项目从事刀片、磁条的生产加工，属于 C3324 刀剪及类似日用金属工具制造、C2929 塑料零件及其他塑料制品制造。项目用地性质为工业用地，属于第二类用地。项目不涉及含 VOC 的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等原辅材料。</td><td>符合</td></tr> </table>			主要任务	内容	本项目情况	是否符合	（一） 低效治理设施升级改造行动	1.各县（市、区）生态环境部门组织开展企业挥发性有机物（VOCs）治理设施排查，对涉及使用低温等离子、光氧化、光催化技术的废气治理设施，以及非水溶性 VOCs 废气采用单一喷淋吸收等治理技术的设施，逐一登记入册，2022 年 12 月底前报所在设区市生态环境局备案。各地要着力解决中小微企业普遍采用低效设施治理 VOCs 废气的突出问题，对照《浙江省重点行业挥发性有机物污染防治技术指南》要求，加快推进升级改造。2023 年 8 月底前，重点城市基本完成 VOCs 治理低效设施升级改造；2023 年底前，全省完成升级改造。2024 年 6 月底前，各地组织开展低温等离子、光氧化、光催化等低效设施升级改造情况“回头看”，各地建立 VOCs 治理低效设施（恶臭异味治理除外）动态清理机制，各市生态环境部门定期开展抽查，发现一例、整改一例。	本项目密炼造粒废气、挤出废气经活性炭处理后高空排放。	符合	（二） 重点行业 VOCs 源头替代行动	各地结合产业特点和《低 VOCs 含量原辅材料源头替代指导目录》（浙环发〔2021〕10 号文附件 1），制定实施重点行业 VOCs 源头替代计划，确保本行政区域“到 2025 年，溶剂型工业涂料、油墨使用比例分别降低 20 个百分点、10 个百分点，溶剂型胶粘剂使用量降低 20%”。其中，涉及使用溶剂型工业涂料的汽车整车、工程机械整机、汽车零部件、木质家具、钢结构、船舶制造，涉及使用溶剂型油墨的吸收性承印物凹版印刷，以及涉及使用溶剂型胶粘剂的软包装复合、纺织品复合、家具胶粘等 10 个重点行业，到 2025 年底，原则上实现溶剂型工业涂料、油墨和胶粘剂“应替尽替”。（详见附件 4）到 2023 年 1 月，各市上报辖区内含 VOCs 原辅材料使用情况和工业涂料、油墨、胶粘剂源头替代政企协商计划，无法替代的由各市严格把关并逐一说明。2024 年三季度，各市对重点行业源头替代计划实施进度开展中期调度，对进度滞后的企业加大督促帮扶力度。	本项目从事刀片、磁条的生产加工，属于 C3324 刀剪及类似日用金属工具制造、C2929 塑料零件及其他塑料制品制造。项目用地性质为工业用地，属于第二类用地。项目不涉及含 VOC 的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等原辅材料。	符合
主要任务	内容	本项目情况	是否符合												
（一） 低效治理设施升级改造行动	1.各县（市、区）生态环境部门组织开展企业挥发性有机物（VOCs）治理设施排查，对涉及使用低温等离子、光氧化、光催化技术的废气治理设施，以及非水溶性 VOCs 废气采用单一喷淋吸收等治理技术的设施，逐一登记入册，2022 年 12 月底前报所在设区市生态环境局备案。各地要着力解决中小微企业普遍采用低效设施治理 VOCs 废气的突出问题，对照《浙江省重点行业挥发性有机物污染防治技术指南》要求，加快推进升级改造。2023 年 8 月底前，重点城市基本完成 VOCs 治理低效设施升级改造；2023 年底前，全省完成升级改造。2024 年 6 月底前，各地组织开展低温等离子、光氧化、光催化等低效设施升级改造情况“回头看”，各地建立 VOCs 治理低效设施（恶臭异味治理除外）动态清理机制，各市生态环境部门定期开展抽查，发现一例、整改一例。	本项目密炼造粒废气、挤出废气经活性炭处理后高空排放。	符合												
（二） 重点行业 VOCs 源头替代行动	各地结合产业特点和《低 VOCs 含量原辅材料源头替代指导目录》（浙环发〔2021〕10 号文附件 1），制定实施重点行业 VOCs 源头替代计划，确保本行政区域“到 2025 年，溶剂型工业涂料、油墨使用比例分别降低 20 个百分点、10 个百分点，溶剂型胶粘剂使用量降低 20%”。其中，涉及使用溶剂型工业涂料的汽车整车、工程机械整机、汽车零部件、木质家具、钢结构、船舶制造，涉及使用溶剂型油墨的吸收性承印物凹版印刷，以及涉及使用溶剂型胶粘剂的软包装复合、纺织品复合、家具胶粘等 10 个重点行业，到 2025 年底，原则上实现溶剂型工业涂料、油墨和胶粘剂“应替尽替”。（详见附件 4）到 2023 年 1 月，各市上报辖区内含 VOCs 原辅材料使用情况和工业涂料、油墨、胶粘剂源头替代政企协商计划，无法替代的由各市严格把关并逐一说明。2024 年三季度，各市对重点行业源头替代计划实施进度开展中期调度，对进度滞后的企业加大督促帮扶力度。	本项目从事刀片、磁条的生产加工，属于 C3324 刀剪及类似日用金属工具制造、C2929 塑料零件及其他塑料制品制造。项目用地性质为工业用地，属于第二类用地。项目不涉及含 VOC 的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等原辅材料。	符合												

	(三) 污染源 强化监 管行动	涉 VOCs 和氮氧化物排放的重点排污单位依据排污许可等管理要求安装自动监测设备，并与生态环境主管部门联网；2023 年 8 月底前，重点城市推动一批废气排放量大、VOCs 排放浓度高的企业安装在线监测设备，到 2025 年，全省污染源 VOCs 在线监测网络取得明显提升。加强废气治理设施旁路监管，2023 年 3 月底前，各地生态环境部门组织开展备案旁路管理“回头看”，依法查处违规设置非应急类旁路行为。推动将用电监控模块作为废气治理设施的必备组件，2023 年 8 月底前，重点城市全面推动涉气排污单位安装用电监管模块，到 2025 年，基本建成覆盖全省的废气收集治理用电监管网络。	企业不属于重点排污单位，因此，不需安装 VOCs 在线监测设备。	符合
符合性分析：根据上表可知，本项目实施后符合《浙江省臭氧污染防治攻坚三年行动方案》中相关要求。				

二、建设项目工程分析

建设
内容

1、项目由来

海宁市家家有磁业有限公司成立于 2014 年 2 月，统一社会信用代码为 91330481091698159H，经营范围为一般项目：电子元器件制造；门窗制造加工；金属工具制造；特种陶瓷制品制造(除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动)。企业原址位于海宁市盐官镇祝会村太平庵 31 号，生产规模为年产 600 吨磁条，现已于 2024 年 4 月停产并拆除相关设备。

企业租赁海宁市强村产业发展有限公司位于盐官镇建设东路2号3幢底楼北面空余车间，总投资750万元，购置数控立磨、手动立磨、压机等设备，形成年产1650万付刀片及600吨磁条的生产能力。项目建成后，预计可实现年产值1515万元。

为科学、客观地评价项目建成后对环境所造成的影响，根据《中华人民共和国环境影响评价法》和中华人民共和国国务院 682 号令《建设项目环境保护管理条例》的有关规定，该项目必须进行环境影响评价，从环保角度论证建设项目的可行性。

对照《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）及其修改单，因本项目拟生产的磁条主要为冰箱、饮水机、纱窗等密封用配件，不属于电子专用材料，且主要生产工序为密炼、挤出，本项目的国民经济行业类别为：C3324 刀剪及类似日用金属工具制造、C2929 塑料零件及其他塑料制品制造。

根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》（生态环境部令第 16 号），本项目环评类别判别见表 2-1。

表 2-1 本项目环评类别判别表

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	有电镀工艺的；年用	其他(仅分割、	/	/

	331; 金属工具制造 332; 集装箱及金属包装容器制造 333; 金属丝绳及其制品制造 334; 建筑、安全用金属制品制造 335; 搪瓷制品制造 337; 金属制日用品制造 338	溶剂型涂料(含稀释剂)10 吨及以上的	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)		
由上表可知, 本项目应编制环境影响报告表。					
2、项目组成					
表 2-2 项目组成一览表					
名称	工程名称	内容			
主体工程	生产车间	租赁海宁市强村产业发展有限公司空余标准厂房北面(厂房共 4 层, 楼高 20m), 本项目租赁底层 1 层(层高 8m), 租赁面积 1500m ² , 车间东北侧为清洗区, 车间东侧为送料区、破碎区、挤出、密炼区, 南侧为成品仓库、原辅料仓库, 西侧为磨床、开齿区、铣槽区和冲压区。此外, 循环冷却系统位于车间北侧, 空压机位于车间西侧, 固废仓库及危废仓库均位于车间北侧。			
辅助工程	办公室	位于车间南侧			
公用工程	给水系统	供水由市政给水管接入			
	排水系统	采取雨污分流制、清污分流制, 雨水接入厂区雨水管网后排入雨水管网, 生产废水经隔油+絮凝沉淀处理后与经化粪池预处理生活污水一并纳管			
	供电系统	由当地供电部门供应			
	食堂及宿舍	不配置食堂、不提供住宿			
环保工程	废气治理	开齿粉尘: 于车间换气系统排出。 投料配料粉尘经布袋除尘装置处理后与经活性炭装置处理的密炼造粒废气、挤出废气一并于 25m 高排气筒 DA001 高空排放, 风量为 12000m ³ /h。 恶臭: 密炼造粒、挤出产生的异味经活性炭处理后高空排放, 污水处理、固废堆放等工序产生的恶臭于车间换气系统排出, 要求加强车间通风。			
	废水处理	生产废水经隔油+絮凝沉淀处理后与经化粪池预处理的生活污水一并纳管, 最终经盐仓污水处理厂处理达标后排放			
	噪声治理	选用低噪声设备, 安装防振垫、消声器等			
	风险设施	加强安全管理, 厂区需做好分区防渗: 危废仓库、污水处理池(工艺为隔油+絮凝沉淀, 处理能力 1t/h)等区域进行分区防渗处理, 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。			
	固废处理	生活垃圾委托环卫部门清运处理			
		一般固废仓库: 位于车间 1F 北侧, 面积为 15m ² , 各固废分类收集暂存 危废仓库: 位于车间 1F 北侧, 面积为 10m ² , 暂存废机油桶、废机油等			
储运工程		1.原辅料仓库位于车间南侧、成品仓库位于车间南侧、一般固废仓库和危废仓库均位于车间北侧; 2.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		依托租赁方化粪池			

3、产品方案

表 2-3 主要产品方案表

序号	产品	单位	产能				规格
			迁扩建前	迁扩建项目	迁扩建后	变化情况	
1	刀片	万付/年	/	1650	1650	+1650	13g/付, 主要为理发用刀片
2	磁条	吨/年	600	/	600	+0	与原审批规格一致, 常见规格 2.5mm*8mm, 主要为冰箱、饮水机、纱窗等密封用配件

4、设备清单及主要原辅材料清单

表 2-4 本项目主要设备一览表

序号	生产设施名称	设备参数	数量（只/台/套）					使用工序
			迁扩建前		迁扩建项目	迁扩建后全厂	变化情况	
			实际量	审批量				
刀片								
1	手动精磨	/	/	/	1	1	+1	精磨
2	烘干机	/	/	/	2	2	+2	清洗后烘干
3	压机	300T	/	/	1	1	+1	刀片成型
4	压机	130T	/	/	1	1	+1	下料
5	压机	125T	/	/	1	1	+1	
6	压机	80T	/	/	1	1	+1	
7	压机	63T	/	/	1	1	+1	
8	压机	6.3T	/	/	1	1	+1	
9	平面磨床	/	/	/	2	2	+2	粗磨
10	锅力机	/	/	/	1	1	+1	清洗
11	振动盘	/	/	/	2	2	+2	去除清洗后表面水渍
12	开齿机	/	/	/	20	20	+20	开齿
13	线切割	/	/	/	1	1	+1	下料
14	冲床	35T	/	/	1	1	+1	冲压
15	冲床	16T	/	/	1	1	+1	
16	超声波	/	/	/	5	5	+5	清洗
17	抛光机	/	/	/	1	1	+1	抛光
18	订盒机	/	/	/	1	1	+1	包装
19	离心机	/	/	/	1	1	+1	去除清洗后表面水渍
20	抛弧面机	/	/	/	1	1	+1	抛光

21	数控立磨	/	/	/	2	2	+2	精磨
22	手动立磨	/	/	/	2	2	+2	精磨
23	滚筒	/	/	/	5	5	+5	水磨
24	铣床	/	/	/	8	8	+8	铣槽
25	研磨机	/	/	/	24	24	+24	研磨
26	斜面机	/	/	/	1	1	+1	斜面磨
27	砂轮机	/	/	/	3	3	+3	抛光
磁条								
28	密炼机	110L	1	1	1	2	+1	密炼造粒
29	挤出机	75 型	6	6	2	8	+2	挤出
30	螺杆机	/	/	/	3	3	+3	挤出用气泵
31	冷却塔	30t/h	1	1	/	1	/	冷却
32	制冷机	5 匹	1	1	1	2	+1	冷却塔制冷
33	制冷机	15 匹	/	/	1	1	+1	
34	粉碎机	/	1	1	/	1	/	破碎
35	送料机	/	/	/	1	1	+1	
36	充磁机	/	6	6	2	8	+2	磁条充磁
因现有密炼机、挤出机设备老化，产能下降，无法满足年产 600 吨磁条的生产能力，因此，本项目新增一台密炼机、两台挤出机。产能匹配性分析如下表：								
表 2-5 主要生产设备产能匹配表								
设备	数量 (台)	单台最大 生产速率 (t/h)	生产 时间 (h/a)	产品 名称	审批产 能 (t/a)	最大产能 (t/a)	备注	
密炼机	1	100（原 140）	4800	磁条	600	480（原 672）	现有，设备老化 后速率降低	
密炼机	1	80	4800			384	新增	
挤出机	6	20（原 25）	4800		600	576（原 720）	现有，设备老化 后速率降低	
挤出机	2	15	4800			144	新增	
表 2-6 本项目主要原辅材料表								
序 号	原料名称	单 位	用 量				备 注	
			迁扩建前 审批量	迁扩建 新增	迁扩建 后全厂	变化情况		
刀片								
1	不锈钢	t/a	/	400	400	+400	/	
2	砂轮	片/a	/	6000	6000	+6000	用于砂轮工序	
3	研磨石	t/a	/	7	7	+7	25kg/袋，规格为 8*12mm， 最大存放量 4 袋	
4	洗洁精	t/a	/	0.5	0.5	+0.5	25kg/桶，厂区最大存放量 为 2 桶，主要成分为阴离	

							子表面活性剂，用于水磨工序
5	亚硝酸钠溶液（4%）	t/a	/	2.0	2.0	+2.0	液体，25kg/桶，厂区最大存放量为2袋，用于粗磨、立磨、斜面磨、抛光等工序，与水配比1:100，循环使用，定期补充不外排
磁条							
6	树脂型氯化聚乙烯	t/a	80	/	80	/	粉状，25kg/袋，厂区最大存放量为3t，作为阻燃剂使用
7	磁粉	t/a	530	/	530	/	铁氧体粉料，粒径25 μ m，50kg/袋，为成品磁粉，主要成分为氧化铁70.45%、四氧化三锰22.5%、氧化锌7.05%，使用时无需添加脱模剂、粘合剂、水等，最大存放量为20t
8	环氧脂油（大豆油）	t/a	1	/	1	/	25kg/桶，厂区最大存放量为2桶，主要成分为99.8%环氧大豆油和0.2%水，作为增塑剂
9	石蜡	t/a	1.5	/	1.5	/	颗粒状，25kg/袋，厂区最大存放量为2袋，作为润滑剂使用
10	硬脂酸	t/a	1.5	/	1.5	/	粉状，25kg/袋，厂区最大存放量为2袋，作为稳定剂使用
其他							
11	机油	t/a	/	1.0	1.0	+1.0	用于设备维修，25kg/桶，厂区最多存放2桶
12	切削液	t/a	/	0.5	0.5	+0.5	用于开齿加工，与水配比1:20，25kg/桶，厂区最多存放2桶
13	润滑油	t/a	/	1.5	1.5	1.5	用于设备维护，25kg/桶，厂区最多存放8桶
本项目主要资源消耗为水资源、电能，用水由当地自来水部门供给；用电能由当地变电所提供。本项目用地为规划工业用地，不会突破地区能源、水、土地等能资源消耗上线，符合资源利用上线的要求。 主要原辅材料介绍： 亚硝酸钠：化学式为NaNO₂，为白色结晶性粉末，易潮解，易溶于水和液氨，其水溶液呈碱性，pH约为9，本项目使用4%的亚硝酸钠水溶液，呈无色或淡黄色液体，带有特殊的刺激性气味。 氯化聚乙烯：由高密度聚乙烯（HDPE）经氯化取代反应制得的高分子							

材料，本项目采用树脂型氯化聚乙烯作为阻燃剂。成品为白色粉末，无毒无味，具有优良的耐臭氧、耐化学药品及耐老化性能，具有良好的耐油性、阻燃性及着色性能。

环氧脂油（大豆油）：一种生物增塑剂，微黄色透明液体，稍有气味，闪点(闭杯)>96.0℃，沸点 150℃(0.5kPa)，pH 为 63(25℃，50.0g/L)，微溶于水，密度为 991.5kg/m³(20℃)，常温常压下稳定，避免强氧化剂。主要成分为 99.8%环氧大豆油和 0.2%水，根据中华人民共和国化工行业标准《增塑剂 环氧大豆油》(HG/T4386-2012)，环氧大豆油的加热减量(125℃，2h)≤0.2%，且环氧大豆油饱和蒸气压为 0.0±0.3mmHg(25℃)，即无挥发性。

石蜡：又称晶形蜡，通常是白色、无味的蜡状固体，在 47℃-64℃熔化，分解温度为 300℃，密度约 0.9g/cm³，溶于汽油、二硫化碳、二甲苯、乙醚、苯等一类非极性溶剂，不溶于水和甲醇等极性溶剂。纯石蜡是很好的绝缘体，也是很好的储热材料，其比热容为 2.14—2.9J·g·K，熔化热为 200—220J·g。

5、生产安排与劳动定员

本项目拟配备职工 40 人，不配置食堂，不提供住宿，密炼工序实行单班 8 小时工作制（22:00-6:00），其他工序实行单班 8 小时工作制（8:00-17:00），年生产约 300 天。

6、平面布置

本项目租赁海宁市强村产业发展有限公司位于盐官镇建设东路 2 号 3 幢底楼北面空余车间，租赁面积 1500m²，车间东北侧为清洗区，车间东侧为送料区、破碎区、挤出、密炼区，南侧为成品仓库、原辅料仓库，西侧为磨床、开齿区、铣槽区和冲压区。此外，固废仓库及危废仓库均位于车间北侧，废气处理设施靠近废气产生点设置，废水处理设施位于 1#厂房东北侧。本项目平面布置较为合理，具体见附图 5。

7、水平衡图

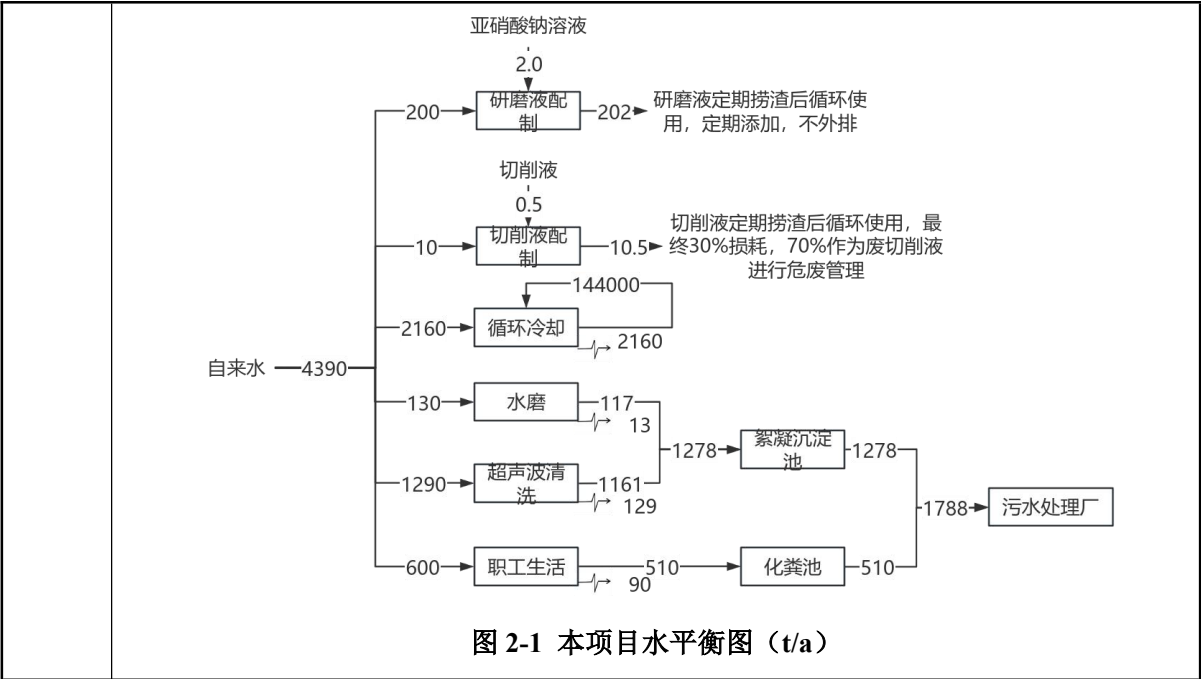


图 2-1 本项目水平衡图 (t/a)

工艺流程和产排污环节

1、营运期工程分析

(1) 工艺流程及简述:

图 2-2 展示了本项目刀片的生产工艺流程。主要工序包括：冲压下料、粗磨/铣槽、真空淬火(外协)、立磨、斜面磨、抛光、开齿、水磨、清水清洗、研磨、烘干、检验、包装入库。图中还标注了各环节产生的废弃物，如金属边角料、金属屑、清洗废水、金属次品、水磨废水、废研磨石、金属屑、废切削液等。

图 2-2 本项目刀片生产工艺流程图 (各工序均有噪声产生)

生产工艺简述:

①冲压：采用冲床、压机等设备对外购不锈钢进行冲压成型，此工序会产生少量边角料。

②粗磨、铣槽：采用平面磨床、铣床等设备对冲压后的刀片轮廓胚料进行粗磨加工和铣槽，采用湿法打磨，研磨水为亚硝酸钠溶液与水以 1: 100 配比使用，循环使用，定期添加不外排，定期捞渣，此工序产生少量金属屑。

③真空淬火：该工序委托其他单位加工处理。

④立磨、斜面磨、抛光：采用数控立磨、斜面机、抛光机、抛弧面机等设备对刀片进一步加工，采用湿法打磨，研磨水为亚硝酸钠溶液与水以 1:

100 配比使用，循环使用，定期添加不外排，定期捞渣，此工序产生少量金属屑。

⑤开齿：通过开齿机对刀片进行开齿，开齿工序需使用切削液，与水配比为 1：20。此工序产生少量金属屑、废切削液。

⑥水磨：通过滚筒对刀片进一步打磨，采用研磨石作为磨料，和水、洗洁精进行配比。此工序产生水磨废水、废研磨石。

⑦清水清洗：加工完成的刀片须经过清水清洗，利用超声波清洗机、锅力机等设备进行清洗，清洗后由振动盘、离心机等设备去除表面水渍。此工序产生清洗废水。

⑧研磨：采用研磨机等设备对刀片一步打磨，采用湿法打磨，研磨水为亚硝酸钠溶液与水以 1：100 配比使用，循环使用，定期添加不外排，定期捞渣，此工序产生少量金属屑。

⑨烘干：将清洗后的刀片放入烘箱中，按批次进行烘干，烘干温度约 60℃，烘干时长 30min/批次。此过程产生少量水蒸气。

⑩检验、包装入库：将烘干后的产品检验合格后打包入库。

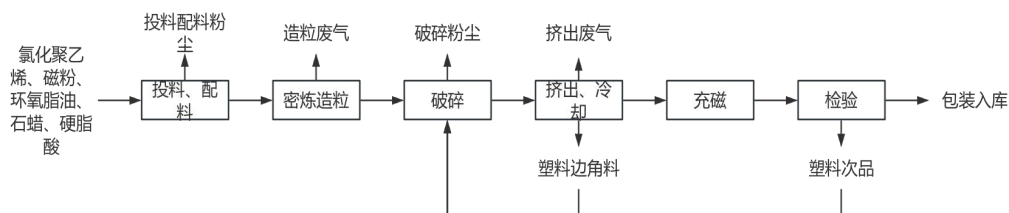


图 2-3 本项目磁条生产工艺流程图（各工序均有噪声产生）

工艺流程简述：

①投料配料：企业外购的粉状树脂型氯化聚乙烯、磁粉、硬脂酸和颗粒状的石蜡在密炼机投料口上方按一定比例成袋计量，采取机械拆包方式，在投料口上方成袋拆包投料，环氧脂油用勺子按比例倒入投料口，密闭输送至密炼机进行高速混合、密炼。因树脂型氯化聚乙烯、磁粉、硬脂酸为粉料，混料过程密闭，仅投料配料过程产生少量粉尘。

②密炼造粒：为保证产品质量，需将原料先造粒混合均匀后再破碎、挤出。密炼机中混合的混合料经熔融系统电加热至熔融状态，熔融的原料经制冷机冷却后的冷却水直接冷却后由螺杆机定压、定量、均匀地挤出，将冷却

后的条状塑料在密炼造粒机内密闭切粒，造粒温度 120℃，此过程会产生造粒废气、沉渣。冷却水循环使用不外排，定期补充。

③破碎：造粒后塑料粒子经送料机送入粉碎机，破碎成颗粒状后送进挤出机。此过程会产生少量破碎粉尘。

④挤出：颗粒状半成品经挤出机电加热至熔融状态，由冷却水直接冷却后由螺杆机定压、定量、均匀地挤出成型。此过程产生挤出废气和塑料边角料、沉渣。塑料边角料可经粉碎机破碎后回用于挤出工序。冷却水循环使用不外排，定期补充。

⑤充磁：使用充磁机为半成品充磁，充磁机工作原理为基于电磁感应和磁场作用，通过特定的磁场源和控制系统，实现对磁性材料的磁化。

⑥检验及包装入库：对产品检验合格后转至包装工序，包装完成后进入成品库。检验不合格品可经粉碎机破碎后回用于挤出工序。

(2) 本项目主要污染工序及污染因子

表 2-6 本项目主要污染工序及污染物（因子）一览表

项目	污染工序	污染因子
废气	开齿	颗粒物
	投料配料	颗粒物
	密炼造粒	非甲烷总烃、臭气浓度、甲苯、乙烯、氯 乙烯、HCl 等
	破碎、送料	颗粒物
	挤出	非甲烷总烃、臭气浓度、甲苯、乙烯、氯 乙烯、HCl 等
	污水处理、固废堆放	臭气浓度
废水	水磨	水磨废水（pH、COD、SS、LAS）
	超声波清洗	清洗废水（pH、COD、SS）
	职工生活	生活污水（COD、氨氮）
噪声	生产过程	设备运行时的噪声
固废	物料使用	一般包装材料
	下料冲压、检验	金属边角料、次品
	挤出、检验	塑料边角料、次品
	打磨工序	废砂轮
	废气处理	废布袋、除尘装置收尘
	物料使用	废包装容器、废油桶
	水磨工序	废研磨石
	废水处理	污泥
	废气处理	废活性炭
	磨削加工、开齿、抛光	金属屑
	开齿工序	废切削液
	维修保养	废机油
	设备使用	废润滑油

		擦拭	含油废抹布		
		职工生活	生活垃圾		
与项目有关的原有环境问题	1、企业现有工程概况				
	海宁市家家有磁业有限公司成立于 2014 年 2 月。企业原址位于海宁市盐官镇祝会村太平庵 31 号，主要从事磁条的生产。企业于 2016 年 11 月委托杭州博盛环保科技有限公司编制完成《海宁市家家有磁业有限公司年产磁条 600 吨建设项目环境影响报告表》，并通过备案（海环重盐备[2016]00049 号），生产规模为年产 600 吨磁条。				
	企业于 2017 年 11 月委托海宁万润环境检测有限公司完成竣工环境保护验收，于 2020 年 6 月 22 日申请了排污许可证登记管理，并于 2023 年 7 月 15 日进行变更，许可证编号为 91330481091698159H001X。				
	现有项目已于 2024 年 4 月停产并拆除相关设备。				
	2、现有项目总量				
	现有项目已于 2024 年 4 月停产并拆除相关设备，不具备监测条件，故实际排放量以验收报告数据为准，则现有项目总量控制见下表。				
	表 2-7 现有项目总量控制情况 单位：t/a				
	污染源	污染物名称	许可排放量	实际达产排放量	实际达产排放量备注
	废气	颗粒物	0.19	0.137	根据验收报告中 2017.11.01 废气监测结果，取最不利排放速率 0.057kg/h 计算，年运行时间以 2400h 计
		非甲烷总烃	0.08	/	根据验收报告中厂界监测结果，非甲烷总烃排放浓度符合 GB16297-96 表 2 排放限值
	废水	生活污水	54	54	企业排放的废水仅为生活污水，无需区域平衡替代削减，未进行总量调剂。根据验收报告中废水监测结果，排放浓度符合 GB8978-1996 表 4、DB33/887-2013 表 1 限值，达产排放量按验收期间污水处理厂执行的《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准计算，（）内为根据《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB33/2169-2018）表 1 现有城镇污水处理厂水污染物排放限值核算数据
COD		0.005	0.003 （0.002）		
NH ₃ -N		0.0008	0.0003 （0.0002）		
固体废物	废包装材料	0（2.0）	0（2.04）	废包装材料收集后外卖，生活垃圾由环卫部门清运	
	生活垃圾	0（0.6）	0（0.6）		
3、与本项目有关的主要环境问题					
企业原有项目主要从事磁条的生产加工，根据验收报告，各废气均达标					

	排放。原有项目实际生产过程根据环评履行了环境影响评价要求。 本项目实施后，企业迁建至海宁市盐官镇建设东路2号3幢底楼北面，原有设备搬迁并购置数控立磨、手动立磨、压机等设备实施生产，原有项目已停产。 原有企业不属于重点企业，根据《工矿用地土壤环境管理办法（试行）》、《污染地块土壤环境管理办法（试行）》，本项目不属于有色金属矿采选、有色金属冶炼、石油开采、石油加工、化工、焦化、电镀、制革等行业，暂不需开展场地土壤及地下水调查，如后续当地政府有规定要进行，需按相关要求开展场地土壤及地下水调查。 根据现场调查，原厂区现已停止生产，设备已全部拆除，原厂区所涉及的污染物也会随之消失。由于原厂区使用原辅材料不涉及有毒有害物质，生产过程无废气、废水，所产生的固废已经全部处置完毕，不会对土壤、地下水等造成污染，因此原生产场所不会遗留土壤、地下水和空气等环境问题。
--	---

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

1、环境空气质量现状与评价

(1) 基本污染物

根据《嘉兴市生态环境状况公报》（2023 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，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。2023 年县级城市中环境空气质量除南湖区、秀洲区和经开区外其余各县级城市均达到二级标准。各县（市）城市环境空气细颗粒物（PM_{2.5}）年均值浓度范围为 23-29μg/m³；臭氧（O₃）最大 8 小时滑动平均 90 百分位浓度范围为 142-166μg/m³。各县（市）优良天数比例范围为 83.6%-91.7%，秀洲区最低，平湖市最高。”

(2) 特征污染物

为了解周边本项目特征污染物环境质量情况，本项目引用《海宁新艺精密机械科技有限公司年产 6600 万件纺织器材配件项目》中对本项目西北侧约 680m 处的群益村（点位现已拆除，仅保留村委会）监测数据（华标检[2022]H 第 09487 号），监测点位见下图。

区域
环境
质量
现状



图 3-1 监测点位图

监测时间为 2022 年 9 月 24 日至 2022 年 9 月 30 日，监测数据如下：

表 3-2 大气现状监测及评价结果表				
监测项目	监测值范围 mg/m ³	标准 mg/m ³	最大超标倍数	超标率
TSP	0.136~0.161	0.3	0	0
非甲烷总烃	0.61~0.84	2.0	0	0

根据监测数据可知，本项目附近区域 TSP 能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准及修改单要求，非甲烷总烃能满足《大气污染物综合排放标准详解》中的相应标准限值要求。

2、地表水环境质量现状

本项目所在地附近的河流为辛江塘及其支流，根据《浙江省水功能区水环境功能区划分方案（2015）》，所属水功能编号为杭嘉湖 81 号，（编码：F1203105803013）为辛江塘海宁农业、工业用水区；水环境功能区为农业、工业用水区。起始断面为海宁盐官下河辛江塘交叉口，终止断面为袁硖港口，目标水质为 III 类。本次评价采用海宁市环境监测站 2022 年的监测资料，监测断面为项目附近水体盐官辛江塘桥断面，监测结果及评价结果见表 3-3。

表 3-3 盐官辛江塘桥断面水质监测情况 单位：mg/L（pH 除外）

日期	高锰酸盐指数	氨氮	总磷
2022 年 1-12 月	3.72	0.60	0.228
III 类标准限值	≤6	≤1.0	≤0.2
是否达标	达标	达标	不达标

由监测资料可知，项目附近水体水域高锰酸钾指数、氨氮达标，总磷超标，总体现状水质未达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 III 类标准，水环境质量较差，产生原因可能为上游水质较差。随着“五水共治”工作的推进，在纳污水体区域内的废水逐步做到纳管进入城市污水处理厂集中处理后，预计水环境质量能够得到逐步改善。

3、声环境质量现状与评价

本项目位于海宁市盐官镇建设东路 2 号 3 幢底楼北面，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。

4、生态环境质量现状与评价

本项目租赁位于海宁市盐官镇建设东路 2 号 3 幢的底楼北面，租赁面积 1500 平方米，用地性质为二类工业用地，用地范围内无生态环境保护目标，无需进行生态现状调查。

	5、电磁辐射质量现状与评价 本项目不属于新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、 卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，不涉及电磁辐射现状调查。 6、土壤及地下水环境质量现状与评价 项目租赁现有空余厂房，已进行厂房硬化处理，涉水区域及危废仓库进行防腐防渗处理，生产过程中不涉及重金属及持久性难降解有机污染物，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。																												
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 3-4。 表 3-4 环境敏感保护目标一览表 <table><tr><th>环境类别</th><th>环境保护目标</th><th>方位</th><th>距离 m</th><th>保护级别</th></tr><tr><td rowspan="2">大气环境</td><td>田心里</td><td>东北侧</td><td>405</td><td rowspan="2">(GB3095-2012)中的二级标准及其修改单</td></tr><tr><td>蒋家石桥</td><td>南侧</td><td>410</td></tr><tr><td>声环境</td><td colspan="3">厂界外 50m 范围内无声环境敏感目标</td><td>/</td></tr><tr><td>地下水环境</td><td colspan="3">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</td><td>/</td></tr><tr><td>生态环境</td><td colspan="3">无需进行生态现状调查</td><td>/</td></tr></table>	环境类别	环境保护目标	方位	距离 m	保护级别	大气环境	田心里	东北侧	405	(GB3095-2012)中的二级标准及其修改单	蒋家石桥	南侧	410	声环境	厂界外 50m 范围内无声环境敏感目标			/	地下水环境	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	无需进行生态现状调查			/
环境类别	环境保护目标	方位	距离 m	保护级别																									
大气环境	田心里	东北侧	405	(GB3095-2012)中的二级标准及其修改单																									
	蒋家石桥	南侧	410																										
声环境	厂界外 50m 范围内无声环境敏感目标			/																									
地下水环境	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	无需进行生态现状调查			/																									
污染物排放控制标准	1、废气 本项目投料配料工序产生的颗粒物，密炼造粒、挤出工序产生的非甲烷总烃参照执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）表 5 中特别排放限值，厂界颗粒物、非甲烷总烃排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）表 9，具体标准见下表。 表 3-5 《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单） 单位：mg/m³ <table><tr><th rowspan="2">序号</th><th rowspan="2">污染物项目</th><th rowspan="2">排放限值</th><th colspan="2">无组织排放监控浓度限值</th><th rowspan="2">排气筒编号/监测点位</th></tr><tr><th>监控点</th><th>限值</th></tr><tr><td>1</td><td>颗粒物</td><td>20</td><td>企业边界大</td><td>1.0</td><td rowspan="2">DA001、厂界</td></tr><tr><td>2</td><td>非甲烷总烃</td><td>60</td><td>气污染物浓度限值</td><td>4.0</td></tr></table> 密炼造粒、挤出工序产生的臭气浓度从严执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 中 15m 高排气筒排放限值，厂界臭气浓度执行《恶臭污	序号	污染物项目	排放限值	无组织排放监控浓度限值		排气筒编号/监测点位	监控点	限值	1	颗粒物	20	企业边界大	1.0	DA001、厂界	2	非甲烷总烃	60	气污染物浓度限值	4.0									
序号	污染物项目				排放限值	无组织排放监控浓度限值		排气筒编号/监测点位																					
		监控点	限值																										
1	颗粒物	20	企业边界大	1.0	DA001、厂界																								
2	非甲烷总烃	60	气污染物浓度限值	4.0																									

染物排放标准》（GB14554-93）表 1 的二级新扩改建排放限值，具体指标见下表。

表 3-6 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）

污染物	浓度限值		二级
	排气筒高度	标准值	新扩改建
臭气浓度	15	2000（无量纲）	20（无量纲）

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，具体标准详见下表，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 3-7 厂区内 VOCs 无组织排放限值

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	6mg/m ³	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
	20mg/m ³	监控点处任意一次浓度值	

2、废水

生产废水经隔油+絮凝沉淀处理后与经化粪池预处理达标的生活污水一并纳管，纳管标准为《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准（NH₃-N、TP 执行 DB33/887-2013《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》表 1 中的其他企业间接排放限值），最终进入污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》(DB33/2169-2018)表 1 现有城镇污水处理厂水污染物排放限值，《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》(DB33/2169-2018)中未涉及的指标执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准后排放。主要水污染物排放标准如下表所示。

表 3-8 污水综合排放标准 单位：除 pH 外，mg/L

参数	pH	SS	COD _{Cr}	NH ₃ -N	BOD ₅	总磷	总氮	LAS	石油类
标准	6~9	400	500	35*	300	8*	70	20	20

注：*—参照执行浙江省地方标准《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中“其他企业”的排放限值。

表 3-9 污水处理厂污染物排放标准限值 单位：除 pH 外，mg/L

参数	pH	SS	COD _{Cr}	NH ₃ -N	总磷	总氮	LAS	石油类
标准	6~9	10	40	2（4）	0.3	12（15）	0.5	1

注：括号内数值为每年 11 月 1 日至次年 3 月 31 日执行。

3、噪声

营运期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。

表 3-10 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

总量控制指标	4、固体废物 根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中“采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存一般工业固体废物过程的污染控制，不适用本标准，其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求”，故本项目产生的各类一般固体废物应进行分类贮存，其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。固废的管理还应满足《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《浙江省固体废物污染环境防治条例（2022 年修订）》等文件中的有关规定。 危险废物在厂区内暂存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）等相关文件的要求。 生活垃圾委托环卫部门清运，参照执行《城市生活垃圾处理及污染防治技术政策》（建城[2000]120 号）和《生活垃圾处理技术指南》（建城[2010]61 号）以及国家、省市关于固体废物污染环境防治的法律法规。
	1、总量控制原则 根据浙江省和海宁现有总量控制要求，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、挥发性有机物和重点重金属。 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的通知》（嘉环发[2023]7 号）可知：“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”。 2、总量控制建议值 本项目为迁扩建项目，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污染因子为 COD_{Cr}、NH₃-N、VOCs、颗粒物。企业污染物总量控制方案见下表。

表 3-11 纳入总量控制的污染物排放量一览表 单位: t/a									
类型	污染物名称	原审批项目核定量	本项目排放量	“以新带老”量	预测总排放量	增减量	削减替代比例	削减替代量	总量控制建议值
废水	COD	0.002	0.072	0.002	0.072	+0.070	1:1	0.072	0.072
	NH ₃ -N	0.0002	0.005	0.0002	0.005	+0.0048	1:1	0.005	0.005
废气	VOCs	0.08	0.034	0.08	0.034	-0.048	/	/	0.034
	颗粒物	0.19	0.555	0.19	0.555	0.365	/	/	0.555
注: 原有项目已停产, COD、NH ₃ -N 排放量根据《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》(DB33/2169-2018) 表 1 现有城镇污水处理厂水污染物排放限值核算。									
从上表可知,项目实施后,全厂各污染物总量控制指标为: COD_{Cr}0.072t/a、NH₃-N0.005t/a、VOCs0.034t/a。原有项目仅从事磁条生产,不涉及生产废水外排,无需进行 COD_{Cr}、NH₃-N 区域替代削减,且企业于 2024 年 1 月完成排污权核定(海环排核[2023]431 号),挥发性有机物初始排污权分配量为 0.08t/a,本项目实施后,全厂 VOCs 排放量 0.034t/a,未超出排污权核定量,无需进行 VOCs 区域替代削减。 本项目实施后,全厂 COD_{Cr}、NH₃-N 需以 1:1 的比例进行区域替代削减,区域替代削减量分别为 0.072t/a、0.005t/a。									

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	本项目施工期的影响主要为设备安装噪声影响，由于该噪声影响为暂时性，且噪声源强较小，其对周边声环境影响较小。此外，施工过程中，将产生一定量的装修废弃物。建设单位应委托具有资质的建筑垃圾经营服务企业清运至城管部门指定的地点处理。施工期生活垃圾须合理堆放，委托环卫部门清运，日产日清，经处理后对环境产生的影响较小。					
运营期环境影响和保护措施	1、废气					
	本项目从事刀片、磁条的生产，生产过程中废气污染源主要为开齿粉尘、投料配料粉尘、密炼造粒废气、破碎粉尘、送料粉尘、挤出废气、臭气浓度。					
	1.1 源强核算					
	表 4-1 废气污染源源强核算结果及相关参数一览表					
	工序/生产线		开齿	投料配料、密炼造粒、挤出		
	装置		开齿机	密炼机、挤出机		
	污染源		/	DA001		
	污染物		颗粒物	颗粒物	非甲烷总烃	
	污染物产生	核算方法		产污系数法	产污系数法	产污系数法
		废气产生量/（m³/h）		/	12000	
		产生浓度/（mg/m³）		/	128.08	3.17
		产生量/（kg/h）		0.444	1.537	0.038
		产生量/（t/a）		0.400	3.688	0.090
	治理措施	工艺		/	投料配料粉尘经布袋除尘处理，密炼造粒废气、挤出废气经活性炭处理	
		收集效率/处理效率/%		95%自重沉降	90/95	85/75
		是否为可行技术		是	是	是
	污染物排放	核算方法		排污系数法	排污系数法	排污系数法
		废气排放量/（m³/h）		/	12000	
		有组织	排放浓度/（mg/m³）	/	5.75	0.67
			排放量/（kg/h）	/	0.069	0.008
排放量/（t/a）			/	0.166	0.020	
无组织		排放量/（kg/h）	0.022	0.154	0.006	
		排放量/（t/a）	0.020	0.369	0.014	
排放时间/h		900	2400			
1) 开齿粉尘						
本项目在开齿过程中会产生一定量的金属粉尘。根据企业提供同行业经验数据，金属粉尘的产生量约为原材料用量的0.1%，本项目不锈钢用量约为						

400t/a，则可知金属粉尘的产生量约为0.4t/a，此类粉尘的比重较大，自然沉降较快，同时项目所用设备密闭性较好，仅考虑约5%的金属粉尘逸出，即约0.02t/a开齿粉尘由车间换气系统排出，年开齿工作时间约900h。

2) 投料配料粉尘

本项目外购的树脂型氯化聚乙烯、磁粉、环氧脂油、石蜡、硬脂酸在密炼机投料口上方按一定比例成袋倒入投料口，采取机械拆包方式，密闭输送至密炼机进行高速混合、密炼。混料过程密闭，仅考虑投料配料时少量粉末状树脂型氯化聚乙烯、磁粉、硬脂酸逸出。

参考《工业源产排污核算方法和系数手册 塑料制品行业系数手册》中塑料板、管、型材制造行业系数表，配料及投料粉尘的产生量为 6.0kg/t 原料，本项目采用粉末状的树脂型氯化聚乙烯、磁粉、硬脂酸，总用量约为 614.7t/a（含回用的除尘装置收尘，约 3.2t/a），则投料配料粉尘总产生量为 3.688t/a。

企业配置的 2 台密炼机投料口自带围挡，满足半封闭式投料并自带管道收集投料配料粉尘，单个投料口集气设计风量约 1000m³/h，投料配料集气风量为 2000m³/h。投料配料粉尘经布袋除尘装置处理后与经活性炭装置处理的密炼造粒废气、挤出废气一并于 25m 高排气筒 DA001 高空排放，总风量为 12000m³/h（密炼造粒工序集气风量为 2000m³/h、挤出工序集气风量为 8000m³/h）。

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，投料配料粉尘经布袋除尘装置处理为可行技术。

投料配料粉尘收集效率取 90%，布袋除尘装置除尘效率以 95%计，投料配料工序年运行时间为 2400h，则投料配料粉尘单独产生和排放情况见表 4-2。

3) 密炼造粒废气

本项目物料进入密炼机混合均匀后经电加热（温度控制在 120℃左右）熔融并挤出，物料在密炼机中熔化、挤出、冷却切粒等均为物理变化，但有机物料在熔融状态下，仍会有少量有机废气产生，产生点位为真空排气口及挤出口。

经查阅资料，项目采用树脂型氯化聚乙烯作为阻燃剂，在 210℃时开始发生热分解，在 120℃时性质稳定，一般不会分解，只有在特殊情况下因局部温度过高或其中杂质受热分解才会有极少量的废气产生，密炼时树脂型氯化聚乙

烯熔融状态下有少量单体以及杂质挥发（甲苯、乙烯、氯乙烯、HCl 等），产生量较少，本次不进行定量分析。此外，本项目使用的硬脂酸中成分沸点较高，挤出温度均未达其沸点，因此，硬脂酸使用过程中产生的废气较少，本项目不做定量分析，仅从严考虑树脂型氯化聚乙烯、环氧脂油、石蜡密炼时产生的少量有机废气，以非甲烷总烃计。

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)》，造粒废气产生量按 0.539kg/t 原料计算，本项目树脂型氯化聚乙烯实际投加量约 81.6t/a、石蜡实际投加量约 1.53t/a（均已包含 2%边角料及不合格品回用量），则非甲烷总烃产生量约 0.045t/a。

项目实施后全厂共 2 台密炼机，设备自带真空排气口，本环评要求于密炼挤出口上方设置上吸式集气罩收集有机废气，真空排气口软管连接引至集气罩一并收集，单台集气罩集气面积约 0.45m²，集气装置控制风速不低于 0.6m/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，则单台设备集气风量约 1000m³/h，则密炼造粒工序总集气风量为 2000m³/h，密炼造粒废气、挤出废气经活性炭装置处理后与经布袋除尘装置处理的投料配料粉尘一并于 25m 高排气筒 DA001 高空排放，总风量为 12000m³/h（投料配料工序集气风量为 2000m³/h、挤出工序集气风量为 8000m³/h）。

参考《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）中挤出机的污染防治技术，密炼造粒废气经活性炭吸附设施处理为可行技术。

密炼造粒废气收集效率取 85%，活性炭装置处理效率以 75%计，密炼造粒工序年运行时间为 2400h，则密炼造粒废气单独产生和排放情况见表 4-2。

3) 破碎粉尘、送料粉尘

为保证产品质量，造粒后塑料粒子经送料机机械运输送入粉碎机进行破碎，破碎成大颗粒状后送进挤出机（破碎后粒径 3-4mm），且边角料、不合格品经粉碎机破碎后回用于挤出工序，此过程会产生少量破碎粉尘、送料粉尘。

边角料、不合格品基本满足本项目成品品质要求，可回用于挤出工序出品。破碎工序单独设置隔间，粉碎机运行时完全密闭，出料过程产生的少量粉尘基本于车间内沉降，定期清扫后作为一般固废外售。因此，次品破碎过程粉尘溢

	出量较少，本次评价不进行定量分析。送料粉尘产生量较少，产生点位不集中，本次不定性分析。 4)挤出废气 本项目物料进入挤出机混合均匀后经电加热（温度控制在 120℃左右）熔融并挤出，物料在密炼机中熔化、挤出、冷却切粒等均为物理变化，但有机物料在熔融状态下，仍会有少量有机废气产生，产生点位为真空排气口及挤出口。 经查阅资料，项目采用树脂型氯化聚乙烯作为阻燃剂，在 210℃时开始发生热分解，在 120℃时性质稳定，一般不会分解，只有在特殊情况下因局部温度过高或其中杂质受热分解才会有极少量的废气产生，密炼时树脂型氯化聚乙烯熔融状态下有少量单体以及杂质挥发（甲苯、乙烯、氯乙烯、HCl 等）。此外，本项目使用的硬脂酸中成分沸点较高，挤出温度均未达其沸点，因此，硬脂酸使用过程中产生的废气较少，本项目不做定量分析，仅从严考虑树脂型氯化聚乙烯、环氧脂油、石蜡密炼时产生的少量有机废气，以非甲烷总烃计。 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)》，挤出废气产生量按 0.539kg/t 原料计算，本项目树脂型氯化聚乙烯实际投加量约 81.6t/a、石蜡实际投加量约 1.53t/a（均已包含 2%边角料及不合格品回用量），则非甲烷总烃产生量约 0.045t/a。 项目利用现有 6 台挤出机并新增 2 台挤出机，设备自带真空排气口，本环评要求在挤出口上方设置集气罩进行废气收集，单台集气罩集气面积约 0.45m²，集气装置控制风速不低于 0.6m/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，则单台设备集气风量约 1000m³/h，则挤出工序总集气风量为 8000m³/h，挤出废气、密炼造粒废气经活性炭装置处理后与经布袋除尘装置处理的投料配料粉尘一并于 25m 高排气筒 DA001 高空排放，总风量为 12000m³/h（密炼造粒工序集气风量为 2000m³/h、投料配料工序集气风量为 2000m³/h）。 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）中挤出机的污染防治技术，挤出废气经活性炭吸附设施处理为可行技术。 挤出废气收集效率取 85%，活性炭装置处理效率以 75%计，挤出工序年运
--	--

行时间为 2400h，则挤出废气单独产生和排放情况见表 4-2。

表 4-2 投料配料粉尘、密炼造粒废气、挤出废气产生及排放情况

废气种类	污染物	排放方式	产生情况		处置措施	排放情况	
			最大速率 kg/h	产生量 t/a		最大速率 kg/h	排放量 t/a
投料配料粉尘	颗粒物	有组织	1.383	3.319	投料配料粉尘经布袋除尘装置处理后与经活性炭装置处理的密炼造粒废气、挤出废气一并于 25m 高排气筒 DA001 高空排放	0.009	0.166
		无组织	0.154	0.369		0.154	0.369
密炼造粒废气	非甲烷总烃	有组织	0.016	0.038		0.004	0.010
		无组织	0.003	0.007		0.003	0.007
挤出废气	非甲烷总烃	有组织	0.016	0.038		0.004	0.010
		无组织	0.003	0.007		0.003	0.007
总计	颗粒物	有组织	1.383	3.319		0.009	0.166
		无组织	0.154	0.369		0.154	0.369
	非甲烷总烃	有组织	0.032	0.076		0.008	0.020
		无组织	0.006	0.014		0.006	0.014

因密炼造粒废气、挤出废气经活性炭装置处理后与经布袋除尘装置处理的投料配料粉尘一并于 25m 高排气筒 DA001 高空排放，废气最大排放浓度及排放速率见表 4-1。

5) 恶臭

目前，国外对恶臭强度的分级和测定多以人的嗅觉感官作为基础得到，如德国的臭气强度5级分级(1958年)；日本的臭气强度6级分级(1972年)等。这种测定方法以经过训练合格的5-8名臭气监测员以自身的恶臭感知能力对恶臭进行强度监测。北京环境监测中心在吸取国外经验的基础上提出了恶臭6级分级法，该分级法以感受器——嗅觉的感觉和人的主观感觉特征两个方面来描述各级特征，既明确了各级的差别，也提高了分级的准确程度。详见表4-3。

表 4-3 恶臭 6 级分级法

恶臭强度级	特征
0	未闻到有任何气味，无任何反应
1	勉强能闻到有气味，但不宜辨认气味性质(感觉阈值)认为无所谓
2	能闻到气味，且能辨认气味的性质(识别阈值)，但感到很正常
3	很容易闻到气味，有所不快，但不反感
4	有很强的气味，而且很反感，想离开
5	有很强的气味，无法忍受，立即逃跑

本项目密炼造粒、挤出、污水处理及固废堆放过程均产生少量恶臭气味。根据现场调查及对同行业类比调查，生产楼内的恶臭等级在2级左右，要求密

炼造粒、挤出等工序工作时加强车间通风，恶臭经车间通风后基本无异味，恶臭等级在0-1级左右。

1.2 排放口基本情况

本项目废气排放口基本情况见下表。

表 4-4 废气排放口基本情况表

排放口编号		DA001
排放口名称		综合废气排气筒
排放口类型		一般排放口
排气筒地理坐标 (根据天地图获取)	东经°	120.570803
	北纬°	30.450027
排气筒高度 (m)		25
排气筒出口内径 (m)		0.5
排气温度 (°C)		30
标准限值 (mg/m³)		颗粒物 20、非甲烷总烃 60

开齿粉尘、破碎粉尘、送料粉尘、生产异味：于车间无组织排放，加强车间通风、加强生产管理，可达标排放，对周边环境影响较小；

投料配料粉尘经布袋除尘装置处理后与经活性炭装置处理的密炼造粒废气、挤出废气一并于 25m 高排气筒 DA001 高空排放；

根据前文分析，经各处理设施处理后，投料配料粉尘、密炼造粒废气、挤出废气排放可满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）中表 5 排放限值。

正常工况下废气中主要污染物得到有效的治理，废气达标排放。

1.3 非正常工况

本项目最有可能出现的非正常工况为废气治理设施出现故障，导致污染物未达到预定的处理效率，其排放情况如下表。

表 4-5 非正常工况排放情况

非正常排放源	非正常排放原因	污染物	排放浓度 mg/m³	排放速率 kg/h	单次持续时间 h/次	年发生频率次/年	排放量 kg/a
废气处理设施 DA001	布袋除尘装置、活性炭装置故障（废气处理效率降低为 0）	颗粒物	128.08	1.537	1	1	1.537
		非甲烷总烃	3.17	0.038	1	1	0.038

应对措施：为防止废气非正常工况排放，企业必须加强废气处理设施的管理，定期检修，确保废气处理设施正常运行，在废气处理设备停止运行或出现故障时，产生废气的各工序也必须相应停止生产。为杜绝废气非正常排放，应

采取以下措施确保废气达标排放：

①安排专人负责环保设备的日常维护和管理，每个固定时间检查、汇报情况，及时发现废气处理设备的隐患，确保废气处理系统正常运行；

②建立健全的环保管理机构，对环保管理人员和技术人员进行岗位培训，委托具有专业资质的环境检测单位对项目排放的各类污染物进行定期检测；

③生产加工前，废气处理设备开启，关闭生产设备一段时间后再关闭废气处理设备，避免废气突然排放的情况。

1.4 监测要求

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》(HJ 1207—2021)制定相应的污染源监测计划，具体见表 4-6。

表 4-6 企业废气自行监测计划表

污染物类型	监测点位		指标	频次	执行标准
有组织废气	DA001	出口	颗粒物	次/年	GB31572-2015
			非甲烷总烃	次/半年	GB31572-2015
			臭气浓度	次/年	GB14554-93
无组织废气	厂界无组织监控点		非甲烷总烃、颗粒物	次/年	GB31572-2015
			臭气浓度	次/年	GB14554-93
	厂区内厂房外		非甲烷总烃	次/年	GB37822-2019

1.5 项目废气对环境的影响

目前项目所在区域内的 SO₂、NO₂、CO、O₃、PM_{2.5}、PM₁₀ 等基本因子质量现状均能满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准限值要求。项目所在区域为达标区。本项目周边分布有居民点等大气环境敏感目标（最近处距离本项目约 405m）；本项目废气经收集处理后高空排放，可满足相关排放标准的要求，对周围环境影响较小。

为减少项目无组织废气排放，要求企业加强各废气收集装置及处理装置的管理，保障其正常运转，杜绝废气非正常排放事件发生，加强车间定向通风。同时应加强车间操作员工自我防范、配备必要劳保用品以及按照规范操作等。

1.6 废气污染物排放量

表 4-7 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
开齿	颗粒物	无组织	0.020
投料配料	颗粒物	有组织	0.166

期更换，约一周更换一次，单个滚简单次更换量约 0.5t/a，则水磨工序自来水用量约为 130t/a，损耗率以 10%计，则水磨废水产生量约为 117t/a。水磨废水中的污染物主要为磨削过程中产生的金属粉末，不溶于水且密度较大，易在水中沉淀，需定期捞渣。 根据企业提供数据并类比同类企业，水磨废水主要污染因子为 SS、COD、LAS、石油类，浓度分别约 300mg/L、650mg/L、5mg/L、18mg/L，则水磨废水中污染因子产生量分别为 0.035t/a、0.076t/a、0.0005t/a、0.002t/a。 3) 超声波清洗工序 根据企业提供信息，加工完成的刀片须经过清水清洗，利用超声波清洗机、锅力机等设备进行清洗，清洗后由振动盘、离心机等设备去除表面水渍。此工序产生超声波清洗废水。本项目拟配置 1 台锅力机、5 台超声波清洗机，锅力机有效容积约 0.3m³、超声波清洗机单台有效容积约 0.8m³，清洗废水每天更换一次，则超声波清洗用水量约 1290t/a，考虑 10%损耗，废水产生量约 1161t/a。 根据企业提供数据并类比同类企业，超声波清洗废水主要污染因子为 SS、COD、石油类，浓度分别约 270mg/L、580mg/L、25mg/L，则超声波清洗废水中污染因子产生量分别为 0.313t/a、0.673t/a、0.029t/a。 4) 冷却工序 本项目密炼造粒工序、挤出工序采用水冷方式直接冷却半成品，密炼机、挤出机均自带冷却水槽，本项目配置1个30t/h的冷却塔，冷却水年循环时间为 4800h，循环水量合计144000t/a，类比同类企业，因本项目使用新料且考虑到产品质量要求，冷却水可循环使用不外排，仅考虑部分水因蒸发等因素损失，需定期补充自来水，损耗量按照1.5%计，则需要循环水补充量为2160t/a。 5) 职工生活 本项目劳动定员 40 人，厂区不配备食堂，不提供住宿，每人每天用水量按 50L 计，则生活用水量约为 2t/d、600t/a，排污系数按 0.85 计，则生活污水排放量约 1.7t/d、510t/a。水质按 COD_{Cr}350mg/L，NH₃-N30mg/L 计，则生活污水中 COD_{Cr}产生量 0.179t/a，NH₃-N 为 0.015t/a。 综上，本项目废水产生量合计 1788t/a，水磨废水、超声波清洗废水经隔油+絮凝沉淀处理与经化粪池预处理达标的生活污水一并纳管，纳管标准为《污

水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中三级标准(NH₃-N 执行 DB33/887-2013《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》表 1 中的其他企业间接排放限值),最终进入污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》(DB33/2169-2018)表 1 现有城镇污水处理厂水污染物排放限值,《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》(DB33/2169-2018)中未涉及的指标执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准后排放。

污水纳管可行性分析:本项目水磨废水、超声波清洗废水处理设施主要处理工艺为隔油+絮凝沉淀。本项目拟建设的污水处理池设计进水水质及各处理工段对COD_{Cr}、SS、LAS、石油类的处理效率见下表:

表 4-9 主要处理工段污染物去除效率一览表

处理单元	COD _{Cr}	SS	LAS	石油类
设计进水水质	588mg/L	274mg/L	0.4	24
隔油池	/	/	/	≥30%
絮凝沉淀池	≥20%	≥80%	≥20%	/
出水水质	≤470mg/L	≤54.8mg/L	≤0.32mg/L	≤16.8mg/L
纳管标准	≤500mg/L	≤400mg/L	≤20mg/L	≤20mg/L

综上,本项目废水经处理后均能达标纳管排放。此外,参照《排污许可证申请与核发技术规范 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》的废水污染防治推荐可行技术,生产废水经沉淀处理为可行技术。

化粪池属于厌氧处理技术,参考《排污许可证申请与核发技术规范-水处理通用工序》(HJ1120-2020),厌氧处理属于生活污水治理的可行技术。

2.2 排放口信息

本项目废水排放口基本情况见下表。

表 4-10 废水排放口基本情况表

排放口名称		废水总排口
排放口编号		DW001
排放口类型		一般排放口
排放方式		间接排放
排放去向		进入盐仓污水处理厂
排放规律		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
排放口地理坐标 (天地图获取)。	经度	120.570790
	纬度	30.449963

表 4-11 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	2.4E-04	0.072

	NH ₃ -N	2 (4)	1.7E-05	0.005
全厂排放口 合计	COD _{Cr}			0.072
	NH ₃ -N			0.005

2.3 废水排放达标分析

生产废水经隔油+絮凝沉淀处理后与经化粪池预处理达标的生活污水一并纳管，纳管标准为《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中三级标准(NH₃-N 执行 DB33/887-2013《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》表 1 中的其他企业间接排放限值)，最终进入污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》(DB33/2169-2018)表 1 现有城镇污水处理厂水污染物排放限值，《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》(DB33/2169-2018)中未涉及的指标执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准后排放。本项目年工作 300 天，不属于季节性生产的项目，不存在废水处理设施长期停运的情况。

本项目实行雨污分流。所在区域铺设市政污水管网，污水经管网收集后进入盐仓污水处理厂处理，对项目周围地表水环境无影响。雨水经厂区雨水管网收集后纳入周边道路市政雨水管网，采用缓冲式自流排水模式，就近排入内河。

2.4 项目依托污水处理厂可行性分析

①处理能力

目前，海宁盐仓污水处理厂日处理能力 16 万 t/d，尚余 3.2 万吨/日废水处理量，仍有一定的余量。

②处理工艺

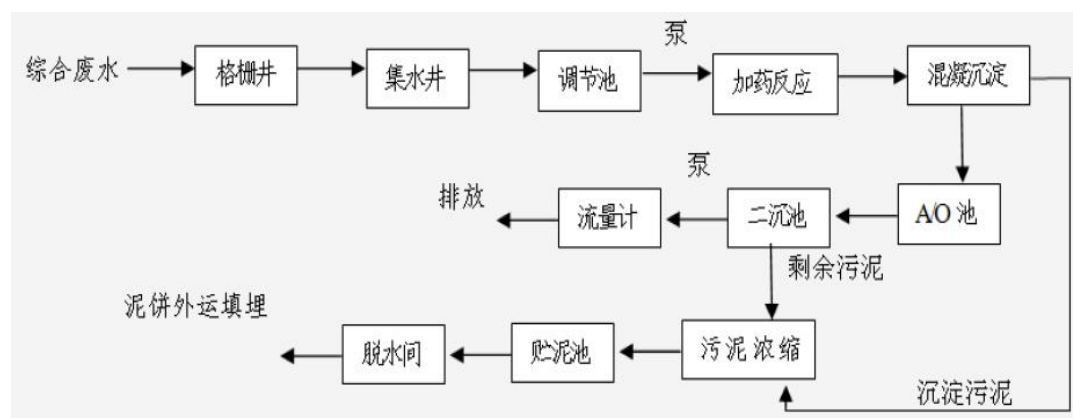


图 4-2 一期工艺流程

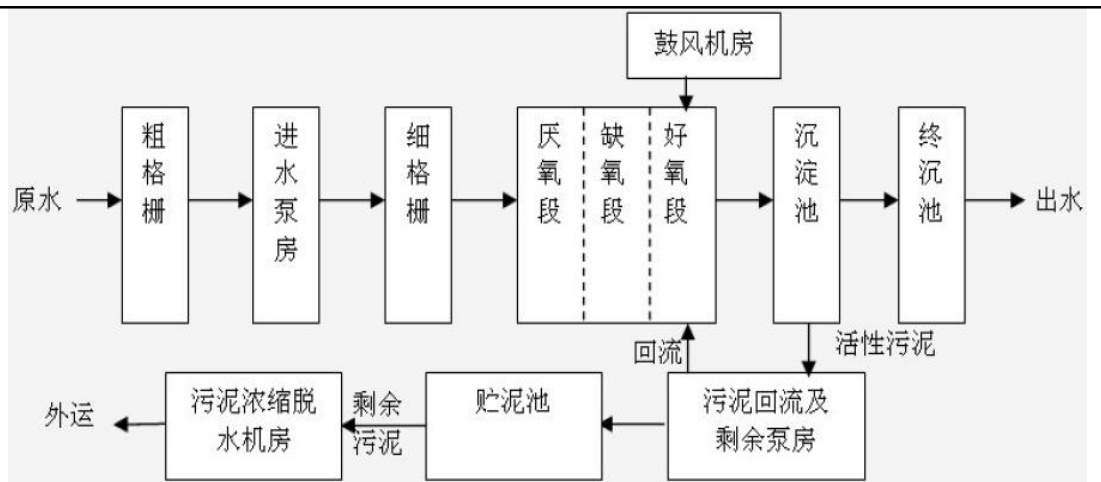


图 4-3 二期工艺流程

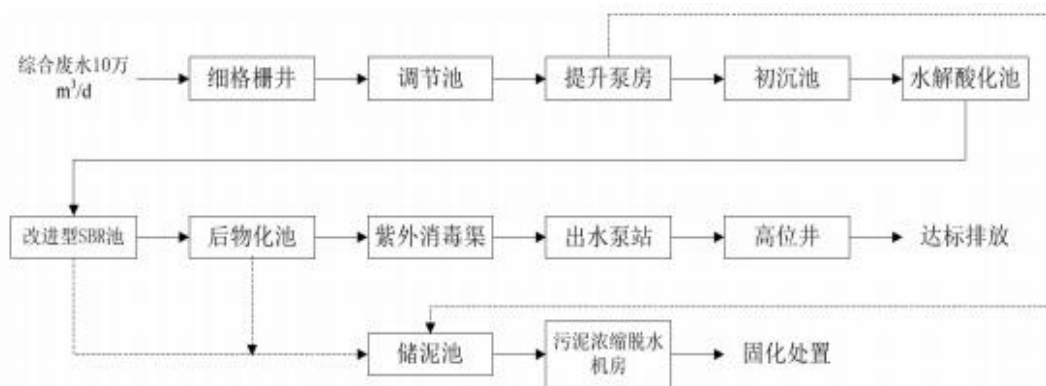


图 4-4 三期工艺流程

③设计进出水水质

表 4-12 污水厂进水水质表 单位：除 pH 外均为 mg/L

参数	pH 值	SS	色度	COD	BOD ₅	NH ₃ -N	总氮	总磷
设计水质	6~9	350	150	500	200	30	40	4

表 4-13 污水厂出水水质表 单位：除 pH 外均为 mg/L

序号	污染物	标准值	序号	污染物	标准值
1	色度（稀释倍数）	≤30	5	NH ₃ -N	≤2（4）
2	悬浮物（SS）	≤10	6	粪大肠菌群数（个/L）	≤10 ³
3	BOD ₅	≤10	7	磷酸盐（以 P 计）	≤0.5
4	COD	≤40	8	TP	≤0.5

注*：括号内数值为每年 11 月 1 日至次年 3 月 31 日执行

④运行情况

海宁盐仓污水处理厂一、二、三期工程设计处理能力为 16 万 t/d，根据盐仓污水处理厂的统计数据，目前一、二、三期工程实际处理废水量约 10 万 t/d，仍有一定余量。项目经预处理后的废水最终通过污水管网排入海宁盐仓污水处

理厂，废水水质优于进管排放标准，日废水排放量为 5.96t，废水量较小，所以项目废水对该污水处理厂的处理能力和污染负荷造成的冲击很小。

盐仓污水处理厂进水水质满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准（其中氨氮达 DB33/887-2013 标准），根据盐仓污水处理厂一、二、三期工程 2022 年 9 月份出水水质的数据，污水处理厂运行良好，出水水质基本稳定，现有污水的排放浓度均符合《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB33/2169-2018）表 1 现有城镇污水处理厂水污染物排放限值，具体如下：

表 4-14 盐仓污水处理厂 2022 年 9 月出水水质数据统计表 单位：mg/L，pH 无量纲

时间	西区总排口（一期、二期）			东区总排口（三期）		
	pH	COD _{Cr} (mg/L)	氨氮 (mg/L)	pH	COD _{Cr} (mg/L)	氨氮 (mg/L)
2022/9/20	7.4	25.25	0.12	6.89	25.25	0.3692
2022/9/21	7.38	25.97	0.1299	6.88	25.61	0.4087
2022/9/22	7.36	26.7	0.1557	6.89	25.02	0.4655
2022/9/23	7.39	28.13	0.1404	6.86	24.24	0.4406
2022/9/24	7.39	28.77	0.3526	6.91	23.24	0.3545
2022/9/25	7.4	30.22	0.1554	6.91	22.85	0.3286
2022/9/26	7.41	30.57	0.1338	6.92	21.74	0.3328
标准	6~9	40	2	6~9	40	2

综上所述，本项目废水经处理后能够达到纳管标准，接收项目废水的污水处理厂处理能力较大，废水接管后不会对污水处理厂产生不良影响；废水经治理后达标排放，不会对周围的地表水环境产生明显影响。因此，本项目废水进入盐仓污水处理厂处理是完全可行的。在严格落实雨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。

2.5 监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ 819-2017)制定相应的污染源监测计划，本项目污水入网口监测计划如下表：

表 4-15 项目废水自行监测计划表

监测类型	监测点位	监测指标	最低监测频次	执行纳管标准
综合废水	DA001	流量、pH、COD、NH ₃ -N、SS、LAS	1 次/年	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准

3、噪声

（1）噪声源强分析

本项目营运期噪声主要来自于设备产生的噪声，具体源强见下表。

表 4-16 工业企业噪声源强调查清单（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	室内最近边界声级/dB(A)	运行时段	建筑物插入损失 /dB(A)	建筑物外噪声	
			(声压级/距声源距离) (dB(A)/m)	声功率级 (dB(A))	工艺	降噪效果	X	Y	Z					声压级 (dB(A))	距离
1	生产车间	手动精磨	80.0/1	/	减振	10	-15	8	0.5	≥3	≤65.0	8:00-17:00	20	45.0	1m
2		烘干机	80.0/1	/	减振	10	17	0	0.5	≥1	≤65.8		20	45.8	1m
3		压机	80.0/1	/	减振	10	-11	-8	0.5	≥6	≤63.6		20	43.6	1m
4		平面磨床	82.0/1	/	减振	10	-15	6	0.5	≥3	≤67.0		20	47.0	1m
5		锅力机	75.0/1	/	减振	10	16	2	0.5	≥2	≤60.3		20	40.3	1m
6		振动盘	75.0/1	/	减振	10	17	2	0.5	≥1	≤60.8		20	40.8	1m
7		开齿机	78.0/1	/	减振	10	-13	6	0.5	≥1	≤63.8		20	43.8	1m
8		线切割	78.0/1	/	减振	10	-6	0	0.5	≥11	≤62.8		20	42.8	1m
9		冲床	85.0/1	/	减振	10	-13	-12	0.5	≥4	≤68.7		20	48.7	1m
10		超声波	75.0/1	/	减振	10	12	7	0.5	≥5	≤58.6		20	38.6	1m
11		抛光机	75.0/1	/	减振	10	-10	-10	0.5	≥2	≤59.2		20	39.2	1m
12		订盒机	70.0/1	/	减振	10	7	0	0.5	≥10	≤53.6		20	33.6	1m
13		离心机	75.0/1	/	减振	10	10	8	0.5	≥3	≤60.0		20	40.0	1m
14		抛弧面机	78.0/1	/	减振	10	-13	3	0.5	≥4	≤62.9		20	42.9	1m
15		数控立磨	80.0/1	/	减振	10	-15	4	0.5	≥3	≤65.0		20	45.0	1m
16		手动立磨	80.0/1	/	减振	10	-15	5	0.5	≥3	≤65.0		20	45.0	1m
17		滚筒	78.0/1	/	减振	10	10	9	0.5	≥6	≤62.8		20	42.8	1m
18		铣床	85.0/1	/	减振	10	-13	4	0.5	≥4	≤69.9		20	49.9	1m
19		研磨机	80.0/1	/	减振	10	-13	5	0.5	≥4	≤64.9		20	44.9	1m
20		斜面机	78.0/1	/	减振	10	-10	8	0.5	≥7	≤62.8		20	42.8	1m
21		砂轮机	80.0/1	/	减振	10	-13	1	0.5	≥4	≤64.9		20	44.9	1m
22		挤出机	78.0/1	/	减振	10	16	-10	0.5	≥2	≤63.3		20	43.3	1m
23		密炼机	78.0/1	/	减振	10	0	0	0.5	≥15	≤62.8	22:00-6:00	20	42.8	1m
24		螺杆机	80.0/1	/	减振	10	18	6	0.5	≥1	≤65.8	8:00-17:00	20	45.8	1m
25		制冷机	80.0/1	/	减振	10	13	-10	0.5	≥5	≤63.6	22:00-6:00	20	43.6	1m
26		粉碎机	82.0/1	/	减振	10	15	4	0.5	≥3	≤67.0	8:00-17:00	20	47.0	1m
27		送料机	75.0/1	/	减振	10	15	0	0.5	≥3	≤60.0		20	40.0	1m
28		充磁机	75.0/1	/	减振	10	13	9	0.5	≥6	≤59.8		20	39.8	1m

注：1.以厂区中心为原点（0,0,0），以厂区所在平面为Z坐标0，正东为X轴正向，正北为Y轴正向，垂直向上为Z轴正向；2.点声源组采用等效点声源。

表 4-17 工业企业噪声源强调查清单（室外声源）

序号	声源名称	空间相对位置 m			声压级/距声源距离 /dB(A)/m	声源控制措施	运行时段
		X	Y	Z			
1	布袋除尘装置（风机等）	16	8	0.5	85/1	基础减振/隔声罩/低噪声设备等	8:00-17:00

2	活性炭设施（风机等）	18	0	0.5	85/1	基础减振/隔声罩/低噪声设备等	8:00-17:00、
3	冷却塔	14	12	0.5	85/1	基础减振/隔声罩/低噪声设备等	22:00-6:00
4	废水治理设施（水泵等）	21	-10	0	82/1	减振、置于地上	8:00-17:00

注：1.以厂区中心为原点（0,0,0），以厂区所在平面为Z坐标0，正东为X轴正向，正北为Y轴正向，垂直向上为z轴正向；

根据噪声源和环境特征，本项目采用《环境影响评价技术导则-声环境》（HJ2.4-2021）推荐方法和模式预测噪声源对边界声环境质量的影响。经预测，项目厂界噪声预测计算及结果见下表：

表 4-18 本项目噪声排放预测结果 单位：dB

噪声单元 预测点	东侧厂界	南侧厂界	西侧厂界	北侧厂界
贡献值（昼间/夜间）	50.7/46.3	45.6/44.1	47.1/45.3	49.1/47.5
标准值（昼间/夜间）	65/55			
达标情况（昼间/夜间）	达标	达标	达标	达标

注：租赁厂房北部，南侧厂界不具备监测条件。

根据上表可知，本项目厂界噪声排放能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准。本项目的实施不会改变项目所在地声环境质量现状等级，不触及当地声环境质量底线。

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》（HJ 1207—2021），本项目噪声监测计划如下表：

表 4-19 本项目噪声自行监测计划表

监测类型	监测点位	监测指标	最低监测频次	执行排放标准
噪声	厂界	等效连续A声级	每季度一次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准

4、固体废物

根据工艺分析，本项目生产过程中副产物主要为一般包装材料、废包装容器、废油桶、金属边角料及次品、塑料边角料及次品、废砂轮、除尘装置收尘、废布袋、污泥、废活性炭、金属屑、废研磨石、废切削液、废机油、废润滑油、含油废抹布和生活垃圾。

	①一般包装材料：主要指原辅材料使用和产品包装时产生的废包装袋、瓦楞纸等，产生量约为 3.0t/a，根据《固体废物分类与代码目录》，一般固废代码为 900-099-S59，企业收集后出售给物资公司。 ②废包装容器：本项目亚硝酸钠溶液、切削液等原料主要采用塑料桶包装，少量采用铁桶包装，预计废包装容器产生量约 0.4t/a，根据《国家危险废物名录》（2021），废包装容器属于危险废物，危废代码为 HW49（900-041-49），企业收集后委托有资质的单位处置。 ③废油桶：废油桶主要指机油、润滑油等油类原料使用后产生的废包装桶，油类原料年使用量合计为 2.5t/a，包装规格均为 25kg/桶，空桶约重 2kg，则废油桶产生量约为 0.2t/a。根据《国家危险废物名录》（2021 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的单位处置。 ④金属边角料、次品：本项目不锈钢冲压下料过程产生少量金属边角料，检验产生少量金属次品，约为原料用量的 2%，则本项目金属边角料、次品产生量约 8t/a，根据《固体废物分类与代码目录》，一般固废代码为 900-001-S17，企业收集后出售给物资公司。 ⑤塑料边角料、次品：本项目挤出及检验过程会有少量塑料边角料、次品产生，根据企业提供信息，产生量以原辅料的 2%计，则塑料边角料、次品产生量为 12.3t/a。根据企业提供信息，塑料边角料、次品可经粉碎机破碎后回用于挤出工序，根据《固体废物鉴别标准通则》“6.1 a）任何不需要修复和加工即可用于其原始用途的物质，或者在产生点经过修复和加工后满足国家、地方制定或行业通行的产品质量标准并且用于其原始用途的物质”，不作为固体废物管理。项目塑料边角料、次品的品质、组分比例基本满足产品要求，为有效利用原辅材料，可回用于挤出工序，因此不属于固体废物。 ⑥废砂轮：本项目在打磨过程中会产生废砂轮磨片，根据企业提供资料，废砂轮磨片产生量约为 0.01t/a，根据《固体废物分类与代码目录》，一般固废代码为 900-099-S59，企业收集后出售给物资公司。 ⑦除尘装置收尘：本项目布袋除尘装置定期清理产生一定量的收集粉尘，根据粉尘产生及净化情况计算得，除尘装置收集的粉尘约为 3.2t/a，产生后回
--	---

用于生产，根据《固体废物鉴别标准通则》“6.1 a）任何不需要修复和加工即可用于其原始用途的物质，或者在产生点经过修复和加工后满足国家、地方制定或行业通行的产品质量标准并且用于其原始用途的物质”，不作为固体废物管理。项目除尘装置收尘回用于生产，因此不属于固体废物。

⑧废布袋：本项目生产过程中产生的粉尘采用布袋除尘装置进行净化处理，会产生少量废布袋。布袋一年更换一次，一次更换量为 10kg，则废布袋产生量为 0.01t/a，根据《固体废物分类与代码目录》，一般固废代码为 900-009-S59，企业收集后出售给物资公司。

⑨污泥：本项目水磨废水、超声波清洗废水经隔油+絮凝沉淀处理过程会产生一定量的污泥。根据《排污许可证申请与核发技术规范 水处理（试行）》（HJ 978-2018），污泥产生量可采用下式计算：

$$E_{\text{产生量}}=1.7 \times Q \times W_{\text{深}} \times 10^{-4}$$

式中：

$E_{\text{产生量}}$ —污水处理过程中产生的污泥量，以干泥计，t；

Q —核算时段内排污单位废水排放量， m^3 ，具有有效出水口实测值按实测值计，无有效出水口实测值按进水口实测值计，无有效进水口实测值按协议进水水量计；

$W_{\text{深}}$ —有深度处理工艺（添加化学药剂）时按 2 计，无深度处理工艺时按 1 计，量纲一。

本项目水磨废水、超声波清洗废水产生量为 1278t，处理过程中添加 PAC、PAM 药剂，计算得干泥的产生量约为 0.44t。污泥含水率以 70%计，则污泥产生量约为 1.5t/a。根据《国家危险废物名录》（2021），污泥属于危险废物，危废代码为 HW17（336-064-17）。企业收集后委托有资质的单位处置。

⑩废活性炭：因本项目活性炭处理装置吸附有机废气约 0.056t/a，吸附量较少，考虑老化情况预计一年更换一次，单个箱体活性炭填装量 1.5t，则废活性炭产生量约 1.6t/a。根据《国家危险废物名录》（2021），危废代码为 900-039-49，企业收集后委托有资质单位处置。

⑪金属屑：本项目在机加工工序产生少量金属屑，沾染切削液、亚硝酸钠溶液，年产生量约为 0.5t。根据《国家危险废物名录》（2021），金属屑属于危险废物，危废代码为 HW09（900-006-09），企业收集后于危废仓库静置至

无滴漏后委托有资质单位处置，本次评价要求企业含油金属屑静置产生的废油滴落在金属托盘中，作为废切削液一并处理。

⑫废研磨石：研磨石需定期更换，预计最大年更换量为 7t/a，根据《固体废物分类与代码目录》，一般固废代码为 900-099-S59，收集后出售给物资公司。

⑬废切削液：本项目在开齿时会使用切削液，切削液需用自来水稀释之后使用，稀释比例为 1:20，本项目切削液使用量约为 0.5t/a，则切削液配制后总量为 10.5t/a。切削液经过滤后循环使用，定期更换（过滤产生的废渣作为金属屑暂存），切削液使用过程中的损耗率以 30%计，则废切削液的产生量约为 7.35t/a，每月处置一次，则厂区内最大存在量约 0.7t。根据《国家危险废物名录》（2021 年版），废切削液属于危险废物，危废代码为 HW09（900-006-09），企业收集后委托有资质单位处置。

⑭废机油：本项目机械设备润滑保养时使用到机油，年用量约为 1.0t/a。机油定期更换，损耗率以 50%计，则废机油产生量为 0.5t/a。根据《国家危险废物名录》（2021），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的单位处置。

⑮废润滑油：本项目设备使用及设备维修时使用少量润滑油，使用量约为 1.5t/a，润滑油定期更换，损耗率以 10%计，则废润滑油的产生量约为 1.35t/a，根据《国家危险废物名录》（2021），废润滑油属于危险废物，危废代码为 HW08（900-218-08），企业收集后委托有资质的单位处置。

⑯含油废抹布：产生量约为 0.1t/a，根据《国家危险废物名录》（2021），含油废抹布属于危险废物，危废代码为 HW49（900-041-49），企业收集后委托有资质的单位处置。

⑰生活垃圾：本项目劳动定员 40 人，生活垃圾产生量每人按 1kg/d 计，预计生活垃圾年产生量为 12t/a，由环卫部门定期清运。

表 4-20 本项目固体副产物源强核算表 单位：t/a

工序/ 生产线	固废 名称	属性	一般 固废 代码	危废 代码	产生量						处置措施		
					核算 方法	产生 量	形态	主要 成分	有害 成分	环境 危险 特性	利用 处置 方式和去 向	利用 或处 置量	贮存 方式

	物料使用	一般包装材料	一般固废	900-099-S59	/	类比法	3.0	固态	瓦楞纸等	/	/	出售给物资公司	3.0	分类存放
	下料冲压、检验	金属边角料、次品		900-001-S17	/	类比法	8.0	固态	不锈钢	/	/		8.0	
	打磨	废砂轮		900-099-S59	/	类比法	0.01	固态	废砂轮	/	/		0.01	
	废气处理	废布袋		900-009-S59	/	类比法	0.01	固态	废布袋	/	/		0.01	
	研磨	废研磨石		900-099-S59	/	类比法	7.0	固态	废研磨石	/	/		7.0	
	物料使用	废包装容器	危险废物	/	900-041-49	类比法	0.4	固态	废切削液等	废切削液等	T/In	委托有资质的单位处置	0.4	
	物料使用	废油桶		/	900-249-08	类比法	0.2	固态	废油	废油	T、I		0.2	
	废水处理	污泥		/	336-064-17	类比法	1.5	固态	颗粒物	喷淋污泥	T/C		1.5	
	废气处理	废活性炭		/	900-039-49	类比法	1.6	固态	废活性炭	有机废气	T		1.6	
	机加工	金属屑		/	900-006-09	类比法	0.5	固态	金属屑	金属屑	T		0.5	
	物料使用	废切削液		/	900-006-09	类比法	7.35	液态	废切削液	废切削液	T		7.35	
	维修保养	废机油		/	900-249-08	类比法	0.5	液态	废机油	废机油	T、I		0.5	
	设备使用	废润滑油		/	900-218-08	类比法	1.35	液态	废润滑油	废润滑油	T、I		1.35	
	擦拭	含油废抹布	/	900-041-49	类比法	0.1	固态	抹布等	废润滑油、废机油	T/In	0.1			
	职工生活	生活垃圾	生活垃圾	/	/	产污系数法	12.0	固态	废纸屑等	/	/	环卫清运	12.0	
固体废物贮存和处置情况： 本项目固体废物贮存和处置情况见下表。														
表 4-21 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	环境危险特性	贮存方式	贮存周期	贮存能力（t）	贮存面积（m²）	仓库位置					
1	一般	一般包装材料	900-099-S59	/	袋装	1 年	3.0	15	车间 1F					

2	固废	金属边角料、次品	900-001-S17	/	袋装	半年	5.0		北侧
3		废砂轮	900-099-S59	/	袋装	1 年	0.1		
4		废布袋	900-009-S59	/	堆放	1 年	0.1		
5		废研磨石	900-099-S59	/	袋装	半年	3.5		
6	危险废物	废包装容器	900-041-49	T/In	堆放	1 年	0.4	10	车间 1F 北侧
7		废油桶	900-249-08	T、I	堆放	1 年	0.2		
8		污泥	336-064-17	T/C	袋装	1 年	2.0		
9		废活性炭	900-039-49	T	袋装	1 年	2.0		
10		金属屑	900-006-09	T	堆放	1 年	0.5		
11		废切削液	900-006-09	T	桶装	1 月	0.7		
12		废机油	900-249-08	T、I	桶装	1 年	0.5		
13		废润滑油	900-218-08	T、I	桶装	1 年	1.5		
14		含油废抹布	900-041-49	T/In	堆放	1 年	0.1		
15	生活垃圾	生活垃圾	/	/	袋装	1 天	/	/	垃圾桶

注：漆渣暂按危险废物进行管理，建议企业在项目实施后对其危险特性进行鉴别。

仓库贮存能力分析：

本项目产生的一般固废需在固废仓库中暂存，危险废物在委托有处理资质单位处理之前，需在危废仓库内暂存，本项目拟在车间 1F 北侧建设一个固废仓库、一个危废仓库，建筑面积分别为 15m²、10m²，有效贮存面积按 0.80 计，平均贮存高度按 1.5m 计，则有效贮存空间分别为 18m³、12m³。本项目一般固废、危险废物暂存占用空间约 12m³、10m³，则本项目拟建仓库能够满足本项目一般固废、危险废物暂存需求。各类不同危险废物分区贮存，企业合理划分各个贮存区域，并定期委托有资质单位处理，危险废物可得到有效贮存。

环境管理要求：

(1) 一般固体废物贮存场所（设施）要求及环境影响分析

本项目一般固废产废企业转移固废，出省处置的须严格执行审批制度，出省利用的须严格执行备案制度；省内跨市转移固废(除可外售综合利用的固废)利用、处置的，要及时报告属地生态环境部门；禁止跨市贮存固废(除可外售综合利用的固废)。同时企业需要督促市外运输、利用、处置企业在信息化系统中注册登记流转，确保转移过程闭环监管。

一般固废在企业中暂存，应选在符合规范的贮存场所以及贮存容器，并贴有标识、标志，具体格式如下。



图 4-5 一般固废贮存场所标识



图 4-6 一般固废标志

综上所述，本项目一般固废在产废、运输、利用、处置各环节均达到信息化监管要求，并确保固废依法处置，不会对生态环境造成显著影响。

(2) 危险废物贮存场所（设施）要求及环境影响分析

◆贮存场所（设施）污染防治措施如下：

企业按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）建设危险废物仓库。

①危险废物贮存的一般要求

本项目拟设置危废仓库位于 1F 北侧，具有固定的区域边界；位于室内，可做到防风、防雨、防晒和防止危险物流失、扬散等；贮存的危险废物根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质设置贮存分区，置于容器或包装物中；采取环氧树脂涂层地面、金属托盘等防渗、防漏的污染防治措施。

贮存设施应采取管理措施防止无关人员进入。

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。

本项目不需额外设置贮存易产生粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体的危险废物贮存库，无需设置气体收集装置和气体净化设施。

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。 易产生粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体的危险废物（脱漆液等）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，不一致的或类别、特性不明的不应存入。 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。 作业设备及车辆等结束作业离开贮存设施时，应对其残留的危险废物进行清理，清理的废物或清洗废水应收集处理。 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。 贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施环境管理制度、管理人员岗位职责制度、设施运行操作制度、人员岗位培训制度等。
--	--

贮存设施所有者或运营者应依据国家土壤和地下水污染防治的有关规定，结合贮存设施特点建立土壤和地下水污染隐患排查制度，并定期开展隐患排查；发现隐患应及时采取措施消除隐患，并建立档案。

贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施全部档案，包括设计、施工、验收、运行、监测和环境应急等，应按国家有关档案管理的法律法规进行整理和归档。

⑥贮存点环境管理要求

危废仓库位于 1F 北侧，具有固定的区域边界；位于室内，可做到防风、防雨、防晒和防止危险物流失、扬散等；贮存的危险废物置于容器或包装物中；根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式等，采取环氧树脂涂层地面、金属托盘等防渗、防漏的污染防治措施。

贮存点应及时清运贮存的危险废物，实时贮存量不应超过 3 吨。

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。

◆危险废物识别标志设置

企业按照《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。



图 4-7 危废仓库室外危险废物标签



图 4-8 危险废物标签

危险废物管理周知卡（多类卡）					
序号	危险废物名称	废物类别	废物代码	产生量（吨/年）	
序号	产生环节	利用处置去向	处置方式		
防护措施		应急措施			
有，且实践证明有效/无。		有，且实践证明有效/无。			

企业法人代表签字：_____

企业技术负责人签字：_____

图 4-9 危险废物周知卡

5、地下水和土壤环境分析

本项目主要从事刀片、磁条的生产加工，本项目生产废水经隔油+絮凝沉淀处理后与经化粪池预处理达标的生活污水一并纳管，最终送入盐仓污水处理厂处理达标后排入钱塘江，要求企业对生产车间、化粪池、污水处理池等区域做好防渗工作，基本不会对地下水和土壤造成影响。本项目产生的废气主要为非甲烷总烃、颗粒物、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。

（1）污染源、污染物类型和污染途径

①项目从事刀片、磁条的生产加工，项目废气主要为开齿粉尘、投料配料粉尘、密炼造粒废气、破碎粉尘、送料粉尘、挤出废气、臭气浓度，主要污染因子为：非甲烷总烃、颗粒物、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项目生产车间等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，项目废水中主要污染因子为：pH、COD_{Cr}、NH₃-N、LAS、SS、石油类等。主要危废为废油桶、废机油、废润滑油等。

（2）防控措施

本项目危废仓库、污水处理池、研磨区等区域进行分区防渗处理，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，在落实上述分区防渗措施的前提下，可有效避免因污染物垂直入渗对厂区及周边土壤、地下水环境产生影响。

要全面排查涉及有毒有害物质的生产设备、储罐、管线，排污设施、污染治理设施等的运行管理情况，关注日常运行管理记录、防渗设施及泄露收集设施等的完好性、跑冒滴漏痕迹、污染迹象、日常检查记录等；要排查涉及有毒有害物质的原辅材料及工业废弃物的堆存区、储放区和转运区等区域的地面铺装情况、防渗设施及泄露收集设施等的完好性、跑冒滴漏痕迹、污染迹象、日常检查记录等，设置金属托盘、导流槽等措施强化车间研磨区等风险物质的跑冒滴漏防治。

本项目分区防渗参照《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ 610-2016）中的分区防渗要求，具体如下：

表 4-22 分区防渗参照表

防渗分区	天然包气带防污性能	污染控制难易程度	防渗技术要求	防渗区域
重点防渗区	弱	难	等效黏土防渗层 $Mb \geq 6.0m$, $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$	危废仓库、污水处理池、研磨区
	中~强	难		
	弱	易		
一般防渗区	弱	易~难	等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5m$, $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$	生产车间
	中~强	难		
	中	易		
	强	易		
简单防渗区	中~强	易	一般地面硬化	其余区域

此外，根据《工业企业土壤和地下水自行监测技术指南（试行）》（HJ1209-2021），企业不属于土壤污染重点监管单位，目前尚无明确的强制要求企业进行自行监测。待相关政策发布后，企业需按政策要求进行。

6、环境风险分析

（1）主要风险物质及分布情况

本项目涉及的风险物质主要为机油、亚硝酸钠、润滑油、危险废物，主要分布于仓库、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。

参照附录 B，全厂危险物质数量与临界量见下表。

表 4-23 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	Q 值
1	机油	/	0.05	2500	0.00002

2	亚硝酸钠	7632-00-0	0.00201 (折纯, 含设备在线量 0.00001t)	50	0.00004
3	切削液	/	0.051 (含设备在线量 0.001t)	2500	0.00002
4	润滑油	/	0.2	2500	0.00008
5	危险废物	/	6.7625	50	0.13525
项目 Q 值Σ					0.13541
根据上表计算, 项目 Q 值<1, 无需设置环境风险专项评价。 (2) 环境影响途径 ①大气: 机油、切削液、润滑油、包装材料等属可燃物, 但在周边无明火或温度不是特别高的情况下, 一般不会发生火灾事故, 对周围环境影响不大。如遇明火、高热或与氧化剂接触, 有引起火灾、爆炸的危险, 对大气环境造成污染。本项目废气治理设施出现故障, 去除率达不到预期效果, 导致废气事故性排放。废气发生事故性排放会导致短时间内项目地周边废气外排量增加, 影响大气环境质量。 ②地表水、地下水、土壤: 机油、切削液、润滑油、危险废物等如发生泄漏, 在无防渗措施或防渗措施破裂, 或者未设置截流设施或围堰的情况下, 通过溢流、下渗等途径, 如果进入自然环境会污染水源, 同时造成土壤变质, 危害植被, 造成环境污染。项目发生火灾、爆炸时, 在事故处理过程中会产生消防废水, 若不能及时收集或拦截将直接排入附近河流或经过雨水管网排入附近河流, 影响地表水环境。 (3) 风险防范措施 生产过程中, 必须加强安全管理, 提高事故防范措施; 严格把好工程设计、施工关; 提高认识, 完善制度, 严格检查; 加强技术培训, 提高安全意识; 提高应急处理的能力; 在运输中应特别小心谨慎、确保安全。合理地规划运输路线及时间; 装运应做到定车、定人; 担负长途运输的车辆, 途中不得停车住宿; 被装运的物品必须在其外包装的明显部位按规定粘贴规定的物品标志, 包装标志的粘贴要正确、牢固; 发生意外采取应急处理并报环保、公安等部门。 ①大气: 废气治理措施必须确保日常运行; 为确保处理效率, 在车间设备检修期间, 废气处理系统也应同时进行检修, 日常应有专人负责进行维护。总平面布置与建筑安全防范措施。项目平面及竖向布置、厂区消防道路、安全疏					

散通道及出口的设置应符合相应设计规范。在消防道路和安全疏散通道上不能堆放东西，全厂按规定布置消防栓和消防灭火器材。在存放仓库及使用区域预留消防安全通道，设置明显的警示牌，告诫禁止明火、禁止吸烟。

②地表水、地下水及土壤：危废不得露天堆放，须存放于危废仓库，并张贴明显标注；出入库必须检查验收登记；遵守储存相关法律法规；做好四防措施。为防止生活污水泄漏污染地表水，需加强对废水收集管道的维护，加强各类废水分流工作，落实雨污分流制；配备专职管理人员。厂区需做好分区防渗。

③事故应急池：根据《水体污染防控紧急措施设计导则》，对环境突发事故废水收集系统的设计和管理也必须满足以下要求：企业需根据实际情况制订《污水阀的操作规程》，包括污水排放口和雨(清)水排放口的应急阀门开合，以及发生事故启动应急排污泵回收污水至污水应急池的程序等文件，以防止消防废水和事故废水进入外环境；事故处置过程中未受污染的排水不宜进入储存设施；应急池可能收集挥发性有害物质时应采取必要的防治措施，减少逸散；应急池非事故状态下不得占用，以保证事故期间事故废水有足够的容纳空间；自流进水的应急池内最高液位不应高于该收集系统范围内的最低地面标高，并留有适当的保护高度；当自流进入的应急池容积不能满足事故排水储存容量要求，须加压外排到其他储存设施时，用电设备的电源应满足现行国家标准《供配电系统设计规范》所规定的供电要求；应根据防火堤等区域正常运行时污水、废水及事故时受污染排水和不受污染排水的去向，正常运行排水切换设施；应急池内部需进行防腐、防渗处理；当发生严重废水/废液泄漏事故，企业自身无法做到有效应急处置，或废水/废液进入附近水体时，应立即通知当地环保部门，启动联动预案。

本次评价要求企业建立事故应急池，设计参照中华人民共和国住房和城乡建设部与国家市场监督管理总局联合发布的《化工建设项环境保护工程设计标准》(GB/T 50483-2019)以及中国石油化工集团公司发布的《石化企业水体环境风险防控技术要求》(Q/SH0729-2018)中的相关设计要求，本项目应急事故水池容积计算公式为：

$$V_{\text{事故池}} = (V_1 + V_2 - V_3) \max + V_4 + V_5$$

$(V_1 + V_2 - V_3) \max$ ：是指对收集系统范围内不同罐组或装置分别计算

	$V_1+V_2-V_3$，取其中最大值，m^3； V_1：收集系统范围内发生事故的一个罐组或一套装置的物料量，m^3。储存相同物料的罐组按一个最大储罐计。本项目不设置储罐，所有原材料均为桶装、袋装，桶装物料单个包装容积均为 25kg，V_1 取值 $0.25m^3$； V_2：发生事故的储罐或装置的消防水量，m^3，$V_2=\sum (Q_{消} \times t_{消})$，其中，$Q_{消}$ 为发生事故的储罐或装置的同时使用的消防设施给水流量，m^3/h，本项目取 $54m^3/h$，$t_{消}$ 为消防设施对应的设计消防历时，按 1h 计算，$V_2=54m^3$； V_3：为发生事故时可以转输到其他储存或处理设施的物料量，m^3；本项目 V_3 取 $0.25m^3$； V_4：发生事故时必须进入事故排水收集系统的生产废水量，当废水处理设施发生事故，而废水处理站从停止进水到完全停止出水的滞后时间可控制在 30 分钟以内，同时通知生产线停止排放生产废水，一般在 10 到 20 分钟；原则上应能容纳 1h 以上的废水量或最大一次事故排放的废水总量，本评价考虑废水处理装置发生事故泄露，事故废水最大产生量约 $4.26t/d$，因此 V_4 为 $4.26m^3$； V_5：为发生事故时可能进入该废水收集系统的当地的最大降雨量 m^3，因本项目租赁部分车间，车间即为厂区部分，不涉及室外环境，V_5 取值为 0。 $V_{事故池}=(0.25+54-0.25)+4.26+0=58.26m^3$，经计算需设置 $58.26m^3$ 应急事故池，建议企业按 $60m^3$ 进行设计。 ④其他防治措施：将机油等密封存放于化学品仓库内，危化品仓库需符合国家对安全、消防的标准要求、设置明显标志的专用仓库，由专人管理，危险化学品入库，进行核查登记，库存应该定期检查。机油密封存放，储存于阴凉、通风处。 为防止出现由于安全事故产生次生环境事故，发生风险事故后，泄露液体必须进行收集，按危废处置要求委托危险废物处置单位处置。 企业应根据《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》(浙应急基础(2022)143 号)和《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)，落实环保设施安全生产工作要求,并委托有相应资质的设计单位对重点环保设施进行设计自行(或委托)开展安全风险评估；企业要把环保设施安全落实到生产经营工作
--	---

全过程各方面，建立环保设施台账和维护管理制度，对环保设施操作、危险作业等相关岗位人员开展安全操作规程、风险管控、应急处置等专项安全培训教育；要依法依规开展环保设施安全风险辨识管控和隐患排查治理，定期进行安全可靠性鉴定，设置必要的安全监测监控系统 and 联锁保护严格日常安全检查；要严格执行吊装、动火、登高、有限空间、检维修等危险作业审批制度，落实安全隔离措施，实施现场安全监护，配齐应急处置装备，确保环保设施安全、稳定、有效运行。

7、生态

本项目租赁位于海宁市盐官镇建设东路 2 号 3 幢的底楼北面，租赁面积 1500 平方米，用地性质为二类工业用地，用地范围内无生态环境保护目标，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），无需进行生态环境影响分析。

8、电磁辐射

本项目无需对电磁辐射影响进行分析。

9、项目环保投资

本项目环保投资估算见下表：

表4-24环保投资估算表

时段	治理项目	治理方式	投资（万元）
营运期	废气治理	集气罩、排气管道、布袋除尘装置、活性炭装置、排气筒等	25
	废水治理	依托租赁方化粪池、污水管道、自建污水处理池	3
	固废处置	一般固废仓库、危废仓库	2
	噪声防治	减振垫、消音器等	2
合计			32

注：具体环保投资应以实际费用为准

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	综合废气排气筒 DA001	颗粒物、非甲烷总烃	投料配料粉尘经一套布袋除尘装置处理后与经一套活性炭装置处理的密炼造粒废气、挤出废气一并于 25m 高空排放	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015, 含 2024 年修改单)
		臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)
	厂界	非甲烷总烃、颗粒物	经车间换气系统排出	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015, 含 2024 年修改单)
		臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)
	厂区内无组织	非甲烷总烃	经车间换气系统排出	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)
地表水环境	DW001	pH、COD、NH ₃ -N、LAS、SS、石油类	生产废水经污水处理池(工艺为隔油+絮凝沉淀)处理与经化粪池预处理达标的生活污水一并纳管,最终经盐仓污水处理厂处理达标后排入钱塘江	纳管执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中三级标准(NH ₃ -N 执行 DB33/887-2013《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》表 1 中的其他企业间接排放限值)
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)3 类标准
电磁辐射	/			
固体废物	本项目产生的一般固废外卖综合利用,危险废物委托有资质单位处理,生活垃圾委托环卫部门清运处理。			
土壤及地下水污染防治措施	厂区需做好分区防渗。危废仓库、污水处理池等区域进行分区防渗处理,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,一般防渗区周围区域进行防渗处理,渗透系数不大于 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$,简单防渗区满足一般地面硬化,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。			
生态保护措施	本项目租赁位于海宁市盐官镇建设东路 2 号 3 幢的底楼北面,租赁面积 1500 平方米,用地性质为二类工业用地,用地范围内无生态环境保护目标,营运期产生的废气、废水、固废均按要求处理,噪声达标排放,对生态影响较小。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	生产过程中,必须加强安全管理,提高事故防范措施;严格把好工程设计、			

	施工关；提高认识，完善制度，严格检查；加强技术培训，提高安全意识；提高应急处理的能力；在运输中应特别小心谨慎、确保安全。合理地规划运输路线及时间；装运应做到定车、定人；担负长途运输的车辆，途中不得停车住宿；被装运的物品必须在其外包装的明显部位按规定粘贴规定的物品标志，包装标志的粘贴要正确、牢固；发生意外采取应急处理并报环保、公安等部门。 ①大气：废气治理措施必须确保日常运行；为确保处理效率，在车间设备检修期间，废气处理系统也应同时进行检修，日常应有专人负责进行维护。总平面布置与建筑安全防范措施。项目平面及竖向布置、厂区消防道路、安全疏散通道及出口的设置等应符合相应设计规范。在消防道路和安全疏散通道上不能堆放东西，全厂按规定布置消防栓和消防灭火器材。在存放仓库及使用区域预留消防安全通道，设置明显的警示牌，告诫禁止明火、禁止吸烟。 ②地表水、地下水及土壤：出入库必须检查验收登记；遵守储存相关法律法规；做好四防措施。加强对废水收集管道的维护，加强各类废水的分流工作，落实雨污分流制；配备专职管理人员。厂区需做好分区防渗。 ③其他防治措施：为防止出现由于安全事故产生的次生环境事故，发生风险事故后，泄露的液体必须进行收集，按危废处置要求委托危险废物处置单位处置，按要求设置事故应急池。 此外，根据《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》(浙应急基础(2022)143 号)和《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)，企业应落实环保设施安全生产工作要求，并委托有相应资质的设计单位对重点环保设施进行设计自行(或委托)开展安全风险评估。
其他环境管理要求	1、环境管理 环境管理应由总经理主管负责，下设环境保护专职机构，并与各职能部门保持密切的联系，由专职环境保护管理和工作人员实施全公司的环境管理工作，其主要职责是： ①贯彻执行国家和嘉兴市的环境保护法规和标准； ②接受环保主管部门的检查监督，定期上报各项环境管理工作的执行情况； ③组织制定公司各部门的环境管理规章制度； ④负责环保设施的正常运转，以及环境监测计划的实施。 2、排污许可证 根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版），项目排污许可类别见下表。

表 5-1 项目排污许可类别统计表				
排污许可类别		重点管理	简化管理	登记管理
行业类别				
二十四、橡胶和塑料制品业 29				
塑料制品业 292	塑料人造革、合成革制造 2925	年产 1 万吨及以上的泡沫塑料制造 2924，年产 1 万吨及以上涉及改性的塑料薄膜制造 2921、塑料板、管、型材制造 2922、塑料丝、绳和编织品制造 2923、塑料包装箱及容器制造 2926、日用塑料制品制造 2927、人造草坪制造 2928、塑料零件及其他塑料制品制造 2929		其他
二十八、金属制品业 33				
结构性金属制品制造 331，金属工具制造 332，集装箱及金属包装容器制造 333，金属丝绳及其制品制造 334，建筑、安全用金属制品制造 335，搪瓷制品制造 337，金属制日用品制造 338，铸造及其他金属制品制造 339（除黑色金属铸造 3391、有色金属铸造 3392）	涉及通用工序重点管理的	涉及通用工序简化管理的		其他
本项目从事刀片和磁条的生产，企业应按《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版）申报排污许可证登记管理。 3、其他管理要求 厂方应加强环境保护意识，在项目实施后，厂方要重点做好环保设施的运行管理工作，制定环保设施操作运行规程，建立健全各项环保岗位责任制，强化环境管理；必须严格落实环评提出的各项意见，执行环保“三同时”制度，做好“三废”污染防治工作；应定期向嘉兴市生态环境局海宁分局和相关管理部门申报排污状况，并接受其依法监督与管理；同时项目完成后应及时组织自主验收。企业应对车间设备进行定期检修，保证其正常运行，进一步减小其对周围环境的影响。 另外，企业应当委托相关单位编制全厂突发环境事件应急预案。 以上评价结果是根据委托方提供的规模、布局做出的，如委托方扩大规模、改变布局，委托方必须按照环保要求重新申报。				

六、结论

海宁市家家有磁业有限公司年产 1650 万付刀片及 600 吨磁条迁扩建项目符合相关产业政策要求，符合海宁市三线一单要求，选址合理；项目建设经本评价提出的污染防治措施处理后均能达标排放，不会导致当地的区域环境质量下降，区域环境质量基本能维持现状；严格落实总量控制制度；环境风险防范及应急措施可行；设备和工艺符合清洁生产要求；只要厂方重视环保工作，认真落实评价提出的各项污染防治对策，加强对污染物的治理工作，做到环保工作专人分管，责任到人，加强对各类污染源的管理，落实环保治理所需要的资金，则该项目的实施，可以做到在较高的生产效益的同时，又能达到环境保护的目标。因此该项目从环保角度来说说是可行的。

建设项目污染物排放量汇总表

单位：t/a

分类 项目	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	颗粒物	/	0.190	/	0.555	/	0.555	+0.555
	VOCs	/	0.080	/	0.034	/	0.034	+0.034
废水	水量	/	54	/	1788	/	1788	+1788
	COD	/	0.002	/	0.072	/	0.072	+0.072
	NH ₃ -N	/	0.0002	/	0.005	/	0.005	+0.005
一般工业固体废物	一般包装材料	/	0(2.0)	/	0（3.0）	/	0（3.0）	+0（3.0）
	金属边角料、次品	/	/	/	0（8.0）	/	0（8.0）	+0（8.0）
	废砂轮	/	/	/	0（0.01）	/	0（0.01）	+0（0.01）
	废布袋	/	/	/	0（0.01）	/	0（0.01）	+0（0.01）
	废研磨石	/	/	/	0（7.0）		0（7.0）	+0（7.0）
危险废物	废包装容器	/	/	/	0（0.4）	/	0（0.4）	+0（0.4）
	废油桶	/	/	/	0（0.2）	/	0（0.2）	+0（0.2）
	污泥	/	/	/	0（1.5）	/	0（1.5）	+0（1.5）
	废活性炭	/	/	/	0（0.86）	/	0（0.86）	+0（0.86）
	金属屑	/	/	/	0（0.5）	/	0（0.5）	+0（0.5）
	废切削液	/	/	/	0（7.35）	/	0（7.35）	+0（7.35）
	废机油	/	/	/	0（0.5）	/	0（0.5）	+0（0.5）
	废润滑油	/	/	/	0（1.35）	/	0（1.35）	+0（1.35）
	含油废抹布	/	/	/	0（0.1）	/	0（0.1）	+0（0.1）
生活垃圾		/	0(0.6)	/	0（12.0）	/	0（12.0）	+0（12.0）
注：固体废物（）内的为产生量								

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①