



# 建设项目环境影响报告表

## (污染影响类)

项目名称： 扩建年产聚四氟乙烯系列产品 1000 吨生产项目

建设单位（盖章）： 浙江嘉翔氟塑料有限公司

编制日期： 二〇二二年五月

中华人民共和国生态环境部制

# 目 录

一、建设项目基本情况 .....	1
二、建设工程项目分析 .....	22
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准 .....	45
四、主要环境影响和保护措施 .....	53
五、环境保护措施监督检查清单 .....	90
六、结论 .....	94

## 附件:

附件 1: 浙江省工业企业“零土地”技术改造项目备案通知书

附件 2: 营业执照、法人身份证件

附件 3: 房产证、土地证

附件 4: 原环评批复及验收文件

附件 5: 污水集中处理接收协议书

附件 6: 工业功能区证明

附件 7: 危险废物处置协议

## 附图:

附图 1: 项目地理位置图

附图 2: 嘉善县环境管控单元分类图

附图 3: 嘉善县生态保护红线图

附图 4: 厂区平面布置图

附图 5: 周围环境图

附图 6: 环境保护目标图

附图 7: 环境质量现状监测布点图

附图 8: 周围环境照片

## 附表:

附表 1: 建设项目污染物排放量汇总表

附表 2: 建设项目各种废水产生及排放情况汇总表

附表 3: 建设项目环评审批月度情况汇总表

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	扩建年产聚四氟乙烯系列产品 1000 吨生产项目		
项目代码	2020-330421-29-03-142209		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	<u>浙江省(自治区) 嘉兴市 嘉善县(区)</u> <u>魏塘镇(街道) 振华路 88 号</u>		
地理坐标	(120 度 56 分 40.337 秒, 30 度 52 分 48.113 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、橡胶和塑料制品业 29(53、塑料制品业 292)
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建(迁建) <input type="checkbox"/> 改建 <input checked="" type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批(核准/备案)部门(选填)	嘉善县经济和信息化局	项目审批(核准/备案)文号(选填)	/
总投资(万元)	4100	环保投资(万元)	100
环保投资占比(%)	2.44	施工工期	4 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	用地(用海)面积(m <sup>2</sup> )	0(无新增用地面积)
专项评价设置情况	无		
规划情况	无		
规划环境影响评价情况	无		
规划及规划环境影响	无		

评价符合性分析	
其他符合性分析	<p><b>1、《嘉善县“三线一单”生态环境分区管控方案》符合性分析</b></p> <p>根据《嘉善县“三线一单”生态环境分区管控方案》，项目所在地为嘉善县一般管控单元（环境管控单元编码：ZH33042130001），项目符合性分析如下：</p> <p><b>(1) 生态保护红线符合性分析</b></p> <p>本项目位于嘉善县魏塘街道振华路 88 号，依据《浙江省生态保护红线》（浙政发[2018]30 号文），周边无自然保护区、饮用水源保护区等生态保护目标，不在生态红线保护范围内，符合生态保护红线要求。</p> <p><b>(2) 环境质量底线符合性分析</b></p> <p>根据对建设项目周边的大气环境治理、地表水环境质量、声环境质量现状的调查，评价区内环境空气属于达标区，项目周边地表水能达到III类水质要求，声环境质量达标。本项目废气经收集处理后均可达标排放，排放量较少，不会对周围大气环境产生不利影响；项目无生产废水产生，生活污水经化粪池、隔油池预处理后纳管排放，最终由嘉善大成环保有限公司处理达标后排放，不会对周围水体造成影响；项目投产后厂界四周声环境均能满足相应标准。本项目不触及环境质量底线。</p> <p><b>(3) 资源利用上线符合性分析</b></p> <p>本项目利用原有土地实施，不新增用地。项目主要从事聚四氟乙烯系列产品生产，生产过程中消耗一定的电能、水资源等，消耗量相对区域资源利用总量较少，项目不使用高能耗、低效率的设备，符合资源利用上线的要求</p> <p><b>(4) 生态环境准入清单符合性分析</b></p> <p>本项目所在地 3#车间与 1#车间西侧属于嘉善县一般管控单元（环境管控单元编码：ZH33042130001），2#车间和 1#车间东侧部分属于嘉善县水陆交通廊道生态屏障区优先保护单元（ZH33042110004），相关单元概况及要求见下表。</p>

表 1-1 嘉善县一般管控单元（ZH33042130001）、嘉善县水陆交通廊道生态屏障区优先保护单元（ZH33042110004）

名称及编号	空间布局约束	污染物排放管控	环境风险防控	资源开发效率要求
嘉善县一般管控单元（ZH33042130001）	<p>1、原则上禁止新建三类工业项目，现有三类工业项目扩建、改建不得增加污染物排放总量并严格控制环境风险。</p> <p>2、禁止新建涉及一类重金属、持久性有机污染物排放的二类工业项目，禁止在工业功能区（小微园区、工业集聚点）外新建其他二类工业项目，一二产融合的加工类项目、利用当地资源的加工项目、工程项目配套的临时性项目等确实难以集聚的二类工业项目除外；工业功能区（小微园区、工业集聚点）外现有二类工业项目改建、扩建，不得增加污染物排放总量。</p> <p>3、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</p> <p>4、除热电行业外，禁止新建、改建、扩建使用高污染燃料的项目。</p> <p>5、建立集镇居住商业区、耕地保护区与工业功能区等集聚区块之间的防护带。</p> <p>6、严格执行畜禽养殖禁养区规定，根据区域用地和消纳水平，合理确定养殖规模。</p> <p>7、加强基本农田保护，严格限制非农项目占用耕地。</p>	<p>1、加强工业污染物排放管控，原则上管控单元内工业污染物排放总量不得增加。</p> <p>2、加强农业面源污染治理，严格控制化肥农药施加量，合理水产养殖布局，控制水产养殖污染，逐步削减农业面源污染物排放量。</p>	<p>1、加强生态公益林保护与建设，防止水土流失。</p> <p>2、禁止向农用地排放重金属或者其他有毒有害物质含量超标的污水、污泥，以及可能造成土壤污染的清淤底泥、尾矿、矿渣等。</p> <p>3、加强农田土壤、灌溉水的监测及评价，对周边或区域环境风险源进行评估。</p>	<p>1、实行水资源消耗总量和强度双控，推进农业节水，提高农业用水效率。</p> <p>2、优化能源结构，加强能源清洁利用。</p>
嘉善县水陆交通廊道生态屏障区优先保护单元（ZH33042110004）	<p>1、按照限制开发区域进行管理。禁止新建、扩建三类工业项目，现有三类工业项目改建不得增加污染物排放总量，涉及一类重金属和持久性有机污染物排放的现有三类工业项目原则上应限期搬迁或关闭，鼓励其他三类工业项目搬迁或关闭。禁止新建涉及一类重金属和持久性有机污染物排放的二类工业项目，其他二类工业项目新建只能在工业功能区（包括小微园区、工业集聚点等）内实施；二类工业项目新建、扩建、改建不得增加控制单元污染物排放总量。原有各种对生态环境有较大负面影响的生产、开发建设活动应逐步退出；</p>	<p>严禁水功能在 II 类及以上河流设置排污口，区域内工业污染物排放总量不得增加。</p>	<p>1、加强区域内环境风险防控，不得损害生物多样性维持与生境保护、水源涵养与饮用水源保护、营养物质保持等生态服务功能。</p> <p>2、在进行各类建设开发活动前，应加强对生物多样性影响的评</p>	/

	<p>2、禁止未经法定许可在河流两岸、干线公路两侧规划控制范围内进行采石、取土、采砂等活动。严格限制矿产资源开发项目，确需开采的矿产资源及必须就地开展矿产加工的新改扩建项目，应以点状开发为主，严格控制区域开发规模。</p> <p>3、严格执行畜禽养殖禁养区规定。</p>		<p>估，任何开发建设活动不得破坏珍稀野生动植物的重要栖息地，不得阻隔野生动物的迁徙通道。</p> <p>3、完善环境突发事故应急预案，加强环境风险防控体系建设。</p>	
--	---	--	---	--

本项目与一般管控单元符合性分析见表 1-2，与优先保护单元符合性分析见表 1-3，由表可知，本项目建设均符合相关单元中的要求。

表 1-2 本项目与嘉善县一般管控单元要求的对照分析表

序号	区划要求	本项目	是否符合
空间布局约束			
1	原则上禁止新建三类工业项目，现有三类工业项目扩建、改建不得增加污染物排放总量并严格控制环境风险。	本项目不属于三类工业项目	符合
2	禁止新建涉及一类重金属、持久性有机污染物排放的二类工业项目，禁止在工业功能区（小微园区、工业集聚点）外新建其他二类工业项目，一二产融合的加工类项目、利用当地资源的加工项目、工程项目配套的临时性项目等确实难以集聚的二类工业项目除外；工业功能区（小微园区、工业集聚点）外现有二类工业项目改建、扩建，不得增加污染物排放总量。	本项目不涉及一类重金属、持久性有机污染物排放，本项目位于工业功能区（工业区证明详见附件）	符合
3	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	本项目位于工业功能区， VOCs 排放量在原核定量内，不新增 VOCs 排放量。	符合
4	除热电行业外，禁止新建、改建、扩建使用高污染燃料的项目。	本项目不使用高污染燃料	符合
5	建立集镇居住商业区、耕地保护区与工业功能区等集聚区块之间的防护带。	本项目与附近居住区间有河流、绿地	符合
6	严格执行畜禽养殖禁养区规定，根据区域用地和消纳水平，合理确定养殖规模。	本项目不涉及畜禽养殖	符合

	7	加强基本农田保护，严格限制非农项目占用耕地	本项目利用原有土地实施，不占用耕地	符合
	污染物排放管控			
	1	加强工业污染物排放管控，原则上管控单元内工业污染物排放总量不得增加	本项目位于工业功能区，废水仅为生活污水，COD <sub>Cr</sub> 、氨氮无需总量调剂，VOCs 排放量在原核定量内，不新增 VOCs 排放量。	符合
	2	加强农业面源污染治理，严格控制化肥农药施加量，合理水产养殖布局，控制水产养殖污染，逐步削减农业面源污染物排放量。	本项目不涉及农业和水产养殖	符合
	环境风险防控			
	1	加强生态公益林保护与建设，防止水土流失。	本项目利用原有土地实施，不影响周围绿地，厂区做好一定的绿化	符合
	2	禁止向农用地排放重金属或者其他有毒有害物质含量超标的污水、污泥，以及可能造成土壤污染的清淤底泥、尾矿、矿渣等。	本项目周边无农田，不排放重金属或者其他有毒有害物质含量超标的污水、污泥，以及可能造成土壤污染的清淤底泥、尾矿、矿渣等，生活污水纳管排放	符合
	3	加强农田土壤、灌溉水的监测及评价，对周边或区域环境风险源进行评估。	本项目不属于农田项目，周边也无农田，生活污水纳管排放，不会影响周边区域	符合
	资源开发效率要求			
	1	实行水资源消耗总量和强度双控，推进农业节水，提高农业用水效率。	本项目用水量较少，不涉及农业用水	符合
	2	优化能源结构，加强能源清洁利用。	本项目能源采用电能	符合
<b>表 1-3 本项目与嘉善县水陆交通廊道生态屏障区优先保护单元要求的对照分析</b>				
序号	区划要求		本项目	是否符合
空间布局约束				
1	按照限制开发区域进行管理。禁止新建、扩建三类工业项目，现有三类工业项目改建不得增加污染物排放总量，涉及一类重金属和持久性有机污染物排放的现有三类工业项目原则上应限期搬迁或关闭，鼓励其他三类工业项目搬迁或关闭。禁止新建涉及一类重金属和持久性有机污染物排放的二类工业项目，其他二类工业项目新建只能在工业功能区（包括小微园区、工		本项目为二类工业项目，不涉及一类重金属和持久性有机污染物排放，本项目位于工业功能区（工业区证明详见附件），本项目位于优先保护单元内的主要内容为 2#车间和 1#车间 3F 东侧，2#车间主要涉及食堂、原料仓库以及成品仓库，1#车间 3F 东侧为空置，该部分内容无产污工序，不会增加优先保护单元内污染	符合

		业集聚点等)内实施;二类工业项目新建、扩建、改建不得增加控制单元污染物排放总量。原有各种对生态环境有较大负面影响的生产、开发建设活动应逐步退出	物排放总量	
2		禁止未经法定许可在河流两岸、干线公路两侧规划控制范围内进行采石、取土、采砂等活动。严格限制矿产资源开发项目，确需开采的矿产资源及必须就地开展矿产加工的新改扩建项目，应以点状开发为主，严格控制区域开发规模。	本项目不会对河流两岸、干线公路两侧进行采石、取土、采砂等活动；本项目不属于矿产资源开发项目	符合
3		严格执行畜禽养殖禁养区规定。	本项目不涉及	符合
污染物排放管控				
1		严禁水功能在II类及以上河流设置排污口，区域内工业污染物排放总量不得增加。	本项目不在河流设置排污口，本项目位于优先保护单元内的主要内容为2#车间和1#车间3F东侧，2#车间主要涉及食堂、原料仓库以及成品仓库，1#车间3F东侧为空置，该部分内容无产污工序，不会增加优先保护单元内污染物排放总量	符合
环境风险防控				
1		加强区域内环境风险防控，不得损害生物多样性维持与生境保护、水源涵养与饮用水源保护、营养物质保持等生态服务功能。	要求企业做好风险防控	符合
2		在进行各类建设开发活动前，应加强对生物多样性影响的评估，任何开发建设活动不得破坏珍稀野生动植物的重要栖息地，不得阻隔野生动物的迁徙通道。	本项目不涉及	符合
3		完善环境突发事故应急预案，加强环境风险防控体系建设。	要求企业完善环境突发事故应急预案，加强环境风险防控体系建设	符合

## 2、建设项目环境可行性分析

### 2.1 建设项目环评审批原则符合性分析

#### 2.1.1 建设项目符合生态环境分区管控方案的要求

根据《嘉善县“三线一单”生态环境分区管控方案》，本项目选址于嘉善县魏塘街道振华路 88 号，3#车间与 1#车间西侧位于嘉善县一般管控单元（环境管控单元编码：ZH33042130001），2#车间与 1#车间东侧一部分属于嘉善县水陆交通廊道生态屏障区优先保护单元（ZH33042110004）。根据表 1-2 的分析，本项目符合嘉善县一般管控单元和

嘉善县水陆交通廊道生态屏障区优先保护单元的要求。符合空间布局约束、污染物排放管控、环境风险防控和资源开发效率要求，因此本项目建设符合生态环境分区管控方案的要求。

### **2.1.2 排放污染物符合国家、省规定的污染物排放标准**

通过建设环保治理设施对项目污染物进行治理，营运期废气、废水、噪声、固废等经落实本项目提出的污染防治措施后，可全部做到达标排放。

<p><b>2.1.3 排放污染物符合国家、省规定的主要污染物排放总量控制指标</b></p> <p>根据本项目污染物特征，纳入总量控制的污染物为 COD<sub>Cr</sub>、NH<sub>3</sub>-N、VOCs。</p> <p>根据《关于进一步建立完善建设项目环评审批污染物排放总量削减替代区域限批等制度的通知》（浙环发[2012]10 号），新建、改建、扩建项目不排放生产废水且排放的水主要污染物仅源自厂区内独立生活区域所排放生活污水的，其新增的化学需氧量和氨氮两项水主要污染物排放量可不进行区域替代削减。本项目实施后不排放生产废水，只排放生活污水，因此，COD<sub>Cr</sub>、NH<sub>3</sub>-N 排放量无需区域替代削减。根据《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》（环发[2014]197 号）要求，本项目实施后不新增 VOCs，无需削减替代。</p> <p>本项目无生产废水，外排水仅为生活污水，COD<sub>Cr</sub>、NH<sub>3</sub>-N 可不进行区域替代削减。本项目新增 VOCs 实行区域平衡替代削减。</p> <p><b>2.1.4 清洁生产要求的符合性</b></p> <p>本项目所有设备用电驱动，电能为清洁能源，因此本项目的实施基本符合清洁生产的要求。</p> <p><b>2.1.5 建设项目符合主体功能区规划、土地利用总体规划、城乡规划的要求</b></p> <p>本项目位于嘉善县振华路 88 号，项目用地性质为工业用地，项目用地符合当地主体功能区规划、土地利用总体规划及城乡规划。</p> <p><b>2.1.6 建设项目符合、国家和省产业政策等的要求</b></p> <p>根据《产业结构调整指导目录（2019 年本）》（中华人民共和国国家发展和改革委员会令第 29 号，2020.01.01 施行），本项目不属于限制类及禁止类项目，故属允许类项目。根据《嘉兴市当前限制和禁止发展产业目录（2010 年本）》，本项目未列入限制类和淘汰类项目，因此，该项目建设符合国家及地方的产业政策。</p> <p>因此，本项目的建设基本符合国家及地方的产业政策。</p> <p><b>2.1.7 省生态环境厅行业环境准入条件的符合性</b></p> <p>省生态环境厅还尚未发布本项目所属行业的环境准入文件。</p>
---

### 2.1.8 现有项目环保要求的符合性

浙江嘉翔氟塑料有限公司原有项目已完成验收，符合环保要求，详见第二章中“与项目有关的原有环境污染问题”。

### 2.1.9 “四性五不批”符合性分析

项目“四性五不批”符合性分析见表 1-3。

**表 1-3 “四性五不批”符合性分析**

建设项目环境保护管理条例		符合性分析	是否符合
四性	建设项目的环境可行性	本项目主要从事聚四氟乙烯系列产品的生产，项目符合相关规划要求。项目实施对附近环境存在一定影响，通过实施本环评提出的相关环保措施后，各类污染物可稳定达标排放不会对现有环境造成不利影响，具有环境可行性。	符合
	环境影响分析预测评估的可靠性	本评价类比同类型项目及现场踏勘，并根据本项目产品方案、原辅材料消耗情况，采用环保部颁发的环境影响评价技术导则推荐模式和方法进行废水、废气、噪声、固废环境影响分析，其环境影响分析评估具有可靠性。本项目不开展专项评价，故不进行预测。	符合
	环境保护措施的有效性	本项目采取相应的环境保护治理措施后，各类污染物均可达标排放。项目采用的环境保护措施可靠、有效。	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，评价过程均依照环评相关技术导则、技术方法等进行，并综合考虑建设项目实施后对各种环境因素可能造成的影响，环评结论科学。	符合
五不批	(一) 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法定规划	建设项目类型及其选址、布局、规模符合环境保护法律法规及相关法定规划	符合
	(二) 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	本项目生活污水经化粪池、隔油池预处理达标后纳管排放，不会对地表水环境造成影响；本项目采取各项污染防治措施后，废气、噪声等污染物均能达标排放，固废可得到妥善处置，根据影响分析可知，当地环境质量仍能维持现状，符合项目所在地生态环境管控单元确定的环境质量要求。本项目附近声环境质量能够满足相应的标准，水环境达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类标准要求，大气环境能达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标	符合

		准要求，非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准详解》中一次值浓度限值。因此，本项目不影响区域环境质量改善目标管理要求。	
	(三) 建设项目采取的污染防治措施无法确保污染物排放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	本项目采取的污染防治措施能确保污染物排放达到国家和地方排放标准；本项目采取必要措施预防和控制生态破坏。	符合
	(四) 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	本项目原有项目在污染物治理中均达到相关环保要求。	符合
	(五) 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	环评报告采用的基础资料数据均采用项目方实际建设申报内容，环境监测数据均由正规资质单位监测取得。环境影响评价结论明确、合理。	符合
综上，项目符合《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号）第九条要求（“四性”），也不属于第十一条中的不予批准决定的情形（“五不批”）。			
<p><b>2.1.10 整治规范符合性分析</b></p> <p>根据“关于转发《杭州市化纤行业挥发性有机物污染整治规范(试行)》等 12 个行业 VOCs 污染整治规范的通知”（浙环办函〔2016〕56 号）要求，参照执行《台州市塑料行业挥发性有机物污染整治规范》；本项目还需对照《嘉兴市臭氧污染防治三年攻坚行动方案（2021-2023 年）》、《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》的文件要求。企业对应整治要求和符合性分析见表 1-4~1-6。</p>			

表 1-4 与《台州市塑料行业挥发性有机物污染整治规范》中相关要求符合性分析

类别	内容	序号	判断依据	本项目	是否符合
污染防治	总图布置	1	易产生粉尘、噪声、恶臭废气的工序和装置应避免布置在靠近住宅楼的厂界以及厂区上风向,与周边环境敏感点距离满足环保要求	本项目厂区车间布局合理, 将产生 VOCs、噪声的工序尽可能远离敏感点, 厂界距离敏感点最近距离约 90m, 本项目车间距离敏感点最近距离约 95m, 环保未要求设置防护距离。	符合
原辅物料	2	采用环保型原辅料, 禁止使用附带生物污染、有毒有害物质的废塑料作为生产原辅料。	本项目使用环保型原辅料, 且为塑料新料, 不涉及废塑料	符合	
	3	进口的废塑料应符合《进口可用作原料的固体废物环境保护控制标准 废塑料》(GB16487.12-2005) 要求。	本项目采用塑料新料, 不涉及废塑料。	符合	
现场管理	4	增塑剂等含有VOCs 组分的物料应密闭储存。	本项目不使用增塑剂, 项目 VOCs 物料非取用状态时密封保存	符合	
	5	涉及大宗有机物料使用的应采用储罐存储, 并优先考虑管道输送。★	本项目不使用大宗有机物料使用。	符合	
工艺装备	6	破碎工艺宜采用干法破碎技术。	本项目无破碎工艺。	符合	
	7	选用自动化程度高、密闭性强、废气产生量少的生产工艺和装备, 鼓励企业选用密闭自动配套装置及生产线。★	本项目塑料加工工艺遵循先进、稳定、无二次污染的原则, 优先选用废气产生量少的生产工艺和装备。	符合	
废气收集	8	破碎、配料、干燥、塑化挤出等易产生恶臭废气的岗位应设置相应的废气收集系统, 集气方向应与废气流动方向一致。使用塑料新料(不含回料)的企业视其废气产生情况可不设置相应的有机废气收集系统, 但需获得当地环保部门认可。	本项目使用塑料新料, 管棒材挤出、烧结、拉伸处设置有相应的废气收集系统, 废气设施集气方向与废气流动方向一致。	符合	
	9	破碎、配料、干燥等工序应采用密闭化措施, 减少废气无组织排放; 无法做到密闭部分可灵活选择集气罩局部抽风、车间整体换风等多种方式进行。	本项目各废气采用集气罩局部抽风	符合	
	10	塑化挤出工序出料口应设集气罩局部抽风, 出料口水冷段、风冷段生产线应密闭化, 风冷废气收集后集中处理。	本项目在管材、棒材挤出工序出料口设集气罩局部抽风收集, 废气经收集后采用一套“二级活性炭吸附”装置处理后达标排放。	符合	

			11	当采用上吸罩收集废气时，排风罩设计应符合《排风罩的分类和技术条件》(GB/T16758-2008)要求，尽量靠近污染物排放点，除满足安全生产和职业卫生要求外，控制集气罩口断面平均风速不低于0.6m/s。	本项目采用集气罩收集废气，要求排风罩设计符合《排风罩的分类和技术条件》(GB/T16758-2008)要求，尽量靠近污染物排放点，除满足安全生产和职业卫生要求外，控制集气罩口断面平均风速不低于0.6m/s。	符合
			12	采用生产线整体密闭，密闭区域内换风次数原则不少于20次/小时；采用车间整体密闭换风，车间换风次数原则上不少于8次/小时。	本项目不采用生产线整体密闭或车间整体密闭。	符合
			13	废气收集和输送应满足《大气污染治理工程技术导则》(HJ2000-2010)要求，管路应有明显的颜色区分及走向标识。	本项目要求废气收集和输送满足《大气污染治理工程技术导则》(HJ2000-2010)要求，管路有明显的颜色区分及走向标识。	符合
废气治理		14	废气处理设施满足选型要求。使用塑料新料（不含回料）的企业视其废气产生情况可不进行专门的有机废气治理，但需获得当地环保部门认可。	本项目生料带、弹性制品拉伸废气通过一套“冷凝回收+二级活性炭吸附”装置收集处理；棒材、管材挤出废气通过一套“二级活性炭吸附”装置收集处理；烧结废气通过一套“换热器降温+二级活性炭吸附”装置处理，废气均能达标排放	符合	
环境管理	内部管理	15	废气排放应满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)、《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)等相关标准要求。	企业废气经处理后能满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)、《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)等相关标准。	符合	
		16	企业应建立健全环境保护责任制度，包括环保人员管理制度、环保设施运行维护制度、废气例行监测制度等。	要求企业应建立健全环境保护责任制度，包括环保人员管理制度、环保设施运行维护制度、废气例行监测制度等。	符合	
		17	设置环境保护监督管理部门或专职人员，负责有效落实环境保护及相关管理工作。	要求企业设置环境保护监督管理部门或专职人员，负责有效落实环境保护及相关管理工作。	符合	
	档案管理	18	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。	本项目生产过程中产生的废料及不合格品收集后出售。	符合	
		19	加强企业 VOCs 排放申报登记和环境统计，建立完的“一厂一档”。	要求企业加强 VOCs 排放申报登记和环境统计，建立完善的“一厂一档”，与 VOCs 产排相关的原辅料使用、产品生产及输出、废气治理等信息应进行跟踪记录。	符合	
		20	VOCs 治理设施运行台账完整，定期更换 VOCs	要求企业 VOCs 治理设施运行台账完整	符合	

			治理设备的吸附剂、催化剂或吸收液，应有详细的购买及更换台账。		
环境监测	1	企业应根据废气治理情况建立环境保护监测制度。每年定期对废气总排口及厂界开展监测，监测指标须包含臭气浓度和非甲烷总烃；废气处理设施须监测进、出口参数，并核算 VOCs 去除率。	要求企业应根据废气治理情况建立环境保护监测制度。每年定期对废气总排口及厂界开展监测	符合	

表 1-5 与《嘉兴市臭氧污染防治三年攻坚行动方案（2021-2023 年）》符合性分析

序号	要点			本项目情况	是否符合
强化工业源污染管控					
1	优化产业结构调整	严格执行国家、省、市产业结构调整限制、淘汰和禁止目录，各地根据空气质量改善需求可制订更严格的产业准入门槛。禁止新增化工园区，加大现有化工园区整治力度，积极建设“清新园区”。 严格涉 VOCs 排放项目的环境准入，新建、改建、扩建的家具制造（木质基材、金属基材等）、印刷（吸收性承印材料）、木业项目应全面使用低（无）VOCs 含量原辅料，其他工业涂装类项目如未使用燃烧处理技术，则使用低（无）VOCs 含量原辅料比例需不小于 60%。加强对涉 VOCs 的新建、改建、扩建项目的严格审批，并按总量管理要求，在全市范围内实行削减替代，并将替代方案纳入排污许可管理，对新建、改建、扩建 VOCs 产生量超过 10 吨项目加强监管。	本项目已经由嘉善县经济和信息化局备案，符合产业政策；本项目不属于化工项目，也不在化工园区内；本项目涉 VOCs 排放，为聚四氟乙烯系列产品生产项目，不属于家具制造、印刷、木业、工业涂装项目，本项目位于工业功能区，VOCs 排放量在原核定量内，不新增 VOCs 排放量，且 VOCs 产生量小于 10 吨。	符合	
2	大力推进源头替代	根据“能粉不水、能水不油、油必高效”的源头治理管控原则，推广使用高固体分、粉末涂料和低（无）VOCs 含量的涂料、油墨、胶粘剂等原辅材料，替代溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂，从源头减少 VOCs 产生。重点推进工业涂装、包装印刷等行业的源头替代项目 200 个（附表 2）。力争到 2023 年底前，家具制造、印刷（吸收性承印材料）等行业全面采用低（无）VOCs 含量原辅材料（已使用高效处理设施的除外）。将全面使用符合国家要求的低（无）VOCs 含量原辅材料的企业纳入正面清单和政府绿色采购清单。	本项目不涉及使用涂料、油墨、胶粘剂	符合	

3	全面加强无组织排放控制	<p>根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822—2019），对含 VOCs 物料储存、物料转移和输送、设备与管线组件泄露、敞开液面无组织逸散、工艺过程无组织排放废气收集等薄弱环节加强整治力度。按照“应收尽收”的原则，提升废气收集系统收集效率，所有可能产生 VOCs 的生产区域和工段均应设置废气收集装置，将废气收集后有效处理。</p> <p>大力推广使用先进高效的生产工艺，通过采用全密闭、连续化、自动化等生产技术减少工艺过程中无组织排放，做到“全密闭”、“全加盖”、“全收集”、“全处理”和“全监管”，削减 VOCs 无组织排放。石化企业严格按照行业排放标准和《石化企业泄漏检测与修复工作指南》（环办〔2015〕104 号）开展 LDAR 工作，企业较多的县（市、区）建立统一的 LDAR 监管平台。其他企业中有气态、液态 VOCs 物料的设备与管线组件，密封点大于等于 2000 个的，按照《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）要求全面梳理建立台账，开展 LDAR 工作（附表 3）。</p>	<p>本项目生料带、弹性制品拉伸废气采用集气罩收集，收集后通过一套“冷凝回收+二级活性炭吸附”装置处理；棒材、管材挤出废气通过集气罩收集，收集后通过一套“二级活性炭吸附”装置处理；烧结废气通过集气罩收集，收集后通过一套“换热器降温+二级活性炭吸附”装置处理。VOCs 收集效率不低于 85%，净化效率不低于 80%。本项目无需开展 LDAR 工作</p>	符合
4	推进建设适宜高效治理设施	<p>对涉 VOCs 企业治理设施使用情况进行摸底调查，结合行业治理水平，组织专家提供专业化技术支持，开展涉 VOCs 重点行业“一行一策”方案制定和涉 VOCs 重点企业“一企一策”管理。对浓度和形状差异较大的废气进行分类收集，结合实际选择合理高效的末端治理设施（参考附件 1），低浓度、大风量废气，宜采用沸石转轮吸附、活性炭吸附、减风增浓等浓缩技术，提高 VOCs 浓度后净化处理；高浓度废气，优先进行溶剂回收，难以回收的，宜采用高温焚烧、催化燃烧等技术；现有采用光催化、光氧化、低温等离子、一次性活性炭吸附、喷淋及上述组合工艺等低效治理设施的企业，对达不到要求的 VOCs 治理设施进行更换或升级改造，确保实现达标排放（附表 4）。对一直采用低效治理设施的企业强化监管力度。采用活性炭吸附技术的，应定期更换活性炭，废旧活性炭应再生或处理处置。重点排污单位实行 VOCs 排放浓度与去除效率双控。</p>	<p>本项目生料带、弹性制品拉伸废气采用集气罩收集，收集后通过一套“冷凝回收+二级活性炭吸附”装置处理；棒材、管材挤出废气通过集气罩收集，收集后通过一套“二级活性炭吸附”装置处理；烧结废气通过集气罩收集，收集后通过一套“换热器降温+二级活性炭吸附”装置处理。VOCs 收集效率不低于 85%，净化效率不低于 80%。</p>	符合

			活性炭按要求定期更换。	
5	推进重点行业超低排放改造	落实《浙江省钢铁行业超低排放改造实施计划》（浙环函〔2019〕269号），全面巩固钢铁行业超低排放改造成果。全面启动水泥行业超低排放改造，根据《浙江省水泥行业超低排放改造实施方案》（浙环函〔2020〕260号）文件要求，19家企业推进以脱硝深度治理为重点的全指标全流程超低排放改造和无组织治理，2022年底6月底前，有组织排放控制达到阶段性超低排放水平；2023年底前，全面推进II阶段超低排放改造（附表5）。全面推进平板玻璃、建筑陶瓷企业取消脱硫脱硝烟气旁路或设置备用脱硫脱硝等设施（附表6）。	本项目不涉及。	符合
6	持续推进工业锅炉（窑）整治	落实《浙江省工业炉窑大气污染综合治理实施方案》（浙环函〔2019〕315号），全面巩固前期工业炉窑治理成果，不定期开展“回头看”工作。计划开展炉窑治理项目19个（附表6），稳步推进冲天炉、玻璃熔窑、以煤和煤矸石为燃料的砖瓦烧结窑、非电耐火材料焙烧窑污染治理设施和水平转型升级，根据《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）等最新发布的标准，实施铸造行业达标改造。全面完成58个1蒸吨/小时以上用于工业生产的燃气锅炉低氮改造（附表7），鼓励民用和1蒸吨/小时以下工业燃气锅炉实施低氮改造。（市生态环境局、市发展改革委、市经信局牵头）	本项目不涉及。	符合

表 1-6 《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》符合性分析

	主要任务	本项目情况	是否符合
推动产业结构调整，助力绿色发展	优化产业结构。引导石化、化工、工业涂装、包装印刷、合成革、化纤、纺织印染等重点行业合理布局，限制高 VOCs 排放化工类建设项目，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。	本项目属于塑料制品业，不涉及重点行业，不使用涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂。本项目不属于《产业结构调整指导目录（2019）年本》中限制类和淘汰类项目，生产过程产生的 VOCs 经收集处理后可达标排放。	符合

		<p>严格环境准入。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。上一年度环境空气质量达标的区域，对石化等行业的建设项目 VOCs 排放量实行等量削减；上一年度环境空气质量不达标的区域，对石化等行业的建设项目 VOCs 排放量实行 2 倍量削减，直至达标后的下一年再恢复等量削减。</p>	<p>本项目位于嘉善县一般管控单元（ZH33042130001）以及嘉善县水陆交通廊道生态屏障区优先保护单元（ZH33042110004），符合“三线一单”相关要求。本项目位于工业功能区，VOCs 排放量在原核定量内，不新增 VOCs 排放量。</p>	符合
大力 推进 绿色 生产， 强化 源头 控制		<p>全面提升生产工艺绿色化水平。石化、化工等行业应采用原辅材料利用率高、废弃物产生量少的生产工艺，提升生产装备水平，采用密闭化、连续化、自动化、管道化等生产技术，鼓励工艺装置采取重力流布置，推广采用油品在线调和技术、密闭式循环水冷却系统等。工业涂装行业重点推进使用紧凑式涂装工艺，推广采用辊涂、静电喷涂、高压无气喷涂、空气辅助无气喷涂、热喷涂、超临界二氧化碳喷涂等技术，鼓励企业采用自动化、智能化喷涂设备替代人工喷涂，减少使用空气喷涂技术。包装印刷行业推广使用无溶剂复合、共挤出复合技术，鼓励采用水性凹印、醇水凹印、辐射固化凹印、柔版印刷、无水胶印等印刷工艺。鼓励生产工艺装备落后、在既有基础上整改困难的企业推倒重建，从车间布局、工艺装备等方面全面提升治理水平。</p>	<p>本项目采用自动化设备，生产中原辅材料利用率较高，废弃物产生量较少。本项目不涉及工业涂装及包装印刷。</p>	符合
		<p>全面推行工业涂装企业使用低 VOCs 含量原辅材料。严格执行《大气污染防治法》第四十六条规定，选用粉末涂料、水性涂料、无溶剂涂料、辐射固化涂料等环境友好型涂料和符合要求的（高固体分）溶剂型涂料。工业涂装企业所使用的水性涂料、溶剂型涂料、无溶剂涂料、辐射固化涂料应符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》规定的 VOCs 含量限值要求，并建立台账，记录原辅材料的使用量、废弃量、去向以及 VOCs 含量。</p>	<p>本项目不涉及工业涂装</p>	符合

		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（见附件 1），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	本项目属于 C2922 塑料板、管、型材制造，不使用溶剂型工业涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂，不在附件 1-低 VOCs 含量原辅材料源头替代指导目录中	符合
严格生产环节控制，减少过车泄漏		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。	本项目生产中废气采用集气罩收集，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 0.3 米/秒	符合
		全面开展泄漏检测与修复（LDAR）。石油炼制、石油化学、合成树脂企业严格按照行业排放标准要求开展 LDAR 工作；其他企业载有气态、液态 VOCs 物料设备与管线组件密封点大于等于 2000 个的，应开展 LDAR 工作。开展 LDAR 企业 3 家以上或辖区内开展 LDAR 企业密封点数量合计 1 万个以上的县（市、区）应开展 LDAR 数字化管理，到 2022 年，15 个县（市、区）实现 LDAR 数字化管理；到 2025 年，相关重点县（市、区）全面实现 LDAR 数字化管理。	本项目不属于石油炼制、石油化学、合成树脂企业，不属于需开展 LDAR 工作的企业	符合
		规范企业非正常工况排放管理。引导石化、化工等企业合理安排停检修计划，制定开停工（车）、检修、设备清洗等非正常工况的环境管理制度。在确保安全的前提下，尽可能不在 O <sub>3</sub> 污染高发时段（4 月下旬—6 月上旬和 8 月下旬—9 月，下同）安排全厂开停车、装置整体停工检修和储罐清洗作业等，减少非正常工况 VOCs 排放；确实不能调整的，应加强清洗、退料、吹扫、放空、晾干等环节的 VOCs 无组织排放控制，产生的 VOCs 应收集处理，确保满足安全生产和污染排放控制要求。	要求建设单位合理安排停检修计划，制定开停工（车）、检修、设备清洗等非正常工况的环境管理制度	符合
	升级改造治理设施，实施高效	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。到 2025 年，	本项目生料带、弹性制品拉伸废气通过一套“冷凝回收+二级活性炭吸附”装置收集处理，去除效率可达 90% 以上；棒材、管材挤出废气通过一套“二级活性炭吸附”装置收集	符合

治理	完成 5000 家低效 VOCs 治理设施改造升级（见附件 3），石化行业的 VOCs 综合去除效率达到 70% 以上，化工、工业涂装、包装印刷、合成革等行业的 VOCs 综合去除效率达到 60% 以上。	处理，去除效率可达 80%；烧结废气通过一套“换热器降温+二级活性炭吸附”装置收集处理，去除效率可达 80%。	
	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。	要求建设单位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。	符合
	规范应急旁路排放管理。推动取消石化、化工、工业涂装、包装印刷、纺织印染等行业非必要的含 VOCs 排放的旁路。因安全等因素确须保留的，企业应将保留的应急旁路报当地生态环境部门。应急旁路在非紧急情况下保持关闭，并通过铅封、安装监控（如流量、温度、压差、阀门开度、视频等）设施等加强监管，开启后应做好台账记录并及时向当地生态环境部门报告。	要求建设单位规范应急旁路管理	符合

**2.1.11《<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》、《关于落实<水污染防治行动计划>实施区域差别化环境准入的指导意见》和《太湖流域管理条例》**

对照《<长江经济带发展负面清单指南（试行）>浙江省实施细则》、《关于落实<水污染防治行动计划>实施区域差别化环境准入的指导意见》和《太湖流域管理条例》中的内容，具体符合性分析如下：

**表 1-7《<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》符合性分析**

序号	有关要求	本项目情况	是否符合
第三条	港口码头项目建设必须严格遵守《中华人民共和国港口法》、交通运输部《港口规划管理规定》、《港口工程建设管理规定》以及《浙江省港口管理条例》的规定。	本项目不属于码头项目	符合
第四条	禁止建设不符合《全国沿海港口布局规划》、《全国内河航道与港口布局规划》、《浙江省沿海港口布局规划》、《浙江省内河航运发展规划》以及项	本项目不属于码头项目	符合

		目所在地港口总体规划、国土空间规划的港口码头项目。经国务院或国家发展改革委审批、核准的港口码头项目，军事和渔业港口码头项目，按照国家有关规定执行。城市休闲旅游配套码头、陆岛交通码头等涉及民生的港口码头项目，结合国土空间规划和督导交通专项规划等另行研究执行。		
第五条		<p>禁止在自然保护地的岸线和河段范围内投资建设不符合《浙江省自然保护地建设项目准入负面清单（试行）》的项目。</p> <p>禁止在自然保护地的岸线和河段范围内采石、采砂、采土、砍伐及其他严重改变地形地貌、破坏自然生态、影响自然景观的开发利用行为。</p> <p>禁止在 I 级林地、一级国家级公益林内建设项目建设。</p> <p>自然保护地由省林业局会同相关管理机构界定。</p>	本项目位于嘉善县魏塘街道振华路 88 号，不属于自然保护地的岸线和河段内，不属于 I 级林地、一级国家级公益林，无严重改变地形地貌、破坏自然生态、影响自然景观的开发利用行为	符合
第六条		禁止在饮用水水源一级保护区、二级保护区、准保护区的岸线和河段范围内投资建设不符合《浙江省饮用水源保护条例》的项目。饮用水水源一级保护区、二级保护区、准保护区由省生态环境厅会同相关管理机构界定。	本项目位于嘉善县魏塘街道振华路 88 号，不属于饮用水水源一级保护区、二级保护区、准保护区的岸线和河段范围内	符合
第七条		禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。水产种质资源保护区由省农业农村厅会同相关管理机构界定。	本项目位于嘉善县魏塘街道振华路 88 号，不属于水产种质资源保护区的岸线和河段范围内	符合
第八条		<p>在国家湿地公园的岸线和河段范围内：（一）禁止挖沙、采矿；（二）禁止任何不符合主体功能定位的投资建设项目；（三）禁止开（围）垦、填埋或者排干湿地；（四）禁止截断湿地水源；（五）禁止倾倒有毒有害物质、废弃物、垃圾；（六）禁止破坏野生动物栖息地和迁徙通道、鱼类洄游通道，禁止滥采滥捕野生动植物；</p> <p>（七）禁止引入外来物种；</p> <p>（八）禁止擅自放牧、捕捞、取土、取水、排污、放生；</p> <p>（九）禁止其他破坏湿地及其生态功能的活动。国家湿地公园由省林业局会同相关管理机构界定。</p>	本项目位于嘉善县魏塘街道振华路 88 号，不属于国家湿地公园的岸线和河段范围内	符合
第九条		禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线	本项目不占用长江流域河湖岸线	符合

	第十条	禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、国家重要基础设施以外的项目。	本项目位于嘉善县魏塘街道振华路 88 号，不属于《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的保护区	符合
	第十一条	禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目	本项目位于嘉善县魏塘街道振华路 88 号，不属于《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区	符合
	第十二条	禁止未经许可在长江支流及湖泊新设、改设或扩大排污口	本项目废水纳管排放，不会在附近河流新设排污口	符合
	第十三条	禁止在长江支流、太湖等重要岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目	本项目不属于化工项目，也不位于化工园区	符合
	第十四条	禁止在长江重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改扩建除外	本项目不涉及尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库	符合
	第十五条	禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、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。	本项目产品不属于环境保护综合目录》中的高污染产品	符合
	第十六条	禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目	本项目不属于石化、现代煤化工项目	符合
	第十七条	禁止新建、扩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。	本项目不属于《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，不属于列入《外商投资准入特别管理措施（负面清单）》的外商投资项目	符合
	第十八条	禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。部门、机构禁止办理相关的土地（海域）供应、能评、环评审批和新增授信支持等业务	本项目不属于不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目	符合
	第十九条	禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目	本项目不属于高耗能高排放项目	符合

第二十条	禁止在水库和河湖等水利工程管理范围内堆放物料，倾倒土、石、矿渣、垃圾等物质	本项目不涉及	符合
------	---------------------------------------	--------	----

表 1-8 《关于落实&lt;水污染防治行动计划&gt;实施区域差别化环境准入的指导意见》符合性分析

序号	有关要求	本项目情况	是否符合
1	对太湖流域新建原料化工、燃料、颜料及排放氮磷污染物的工业项目，不予环境准入；实施江、湖一体的氮、磷污染控制，防范和治理江、湖富营养化。严格沿江港口码头项目环境准入，强化环境风险防范措施。	本项目属于塑料制品业，无生产废水产生，生活污水纳管排放，不会导致附近水体富营养化	符合

表 1-9 《太湖流域管理条例》符合性分析

序号	有关要求	本项目情况	是否符合
1	排污单位排放水污染物，不得超过经核定的水污染物排放总量，并应当按照规定设置便于检查、采样的规范化排污口，悬挂标志牌；不得私设暗管或者采取其他规避监管的方式排放水污染物	本项目无生产废水产生，生活污水纳管排放，不会超过经核定的排放总量	符合
2	禁止在太湖流域设置不符合国家产业政策和水环境综合治理要求的造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目，现有的生产项目不能实现达标排放的，应当依法关闭	本项目不属于造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目	符合
3	在太湖流域新设企业应当符合国家规定的清洁生产要求，现有的企业尚未达到清洁生产要求的，应当按照清洁生产规划要求进行技术改造，两省一市人民政府应当加强监督检查	本项目符合清洁生产要求	符合

综上所述，项目实施后能够满足《台州市塑料行业挥发性有机物整治规范》、《嘉兴市臭氧污染防治三年攻坚行动方案（2021-2023 年）》、《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》、《<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》、《关于落实<水污染防治行动计划>实施区域差别化环境准入的指导意见》和《太湖流域管理条例》等文件要求。另外要求企业加强管理，严格按照规章制度及相关标准文件进行安全生产。

## 二、建设项目工程分析

建设内容	<p><b>1、项目由来及主要建设内容</b></p> <p>浙江嘉翔氟塑料有限公司成立于 2013 年 12 月，位于嘉善县魏塘街道振华路 88 号，主要从事聚四氟乙烯系列产品的生产。现由于市场需求，企业拟在现有厂区自建厂房，购置油压机、挤出机等相关设备，形成新增年产聚四氟乙烯系列产品 1000 吨的生产能力。企业于 2020 年 6 月 23 日完成项目备案，备案代码 2020-330421-29-03-142209。</p> <p><b>2、环评类别判定</b></p> <p>根据《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 年修正）和《浙江省建设项目环境保护管理办法》（2021 年修订）等有关规定，需对该项目进行环境影响评价。本项目为年产 1000 吨聚四氟乙烯系列产品建设项目，且不以再生塑料为原料、无电镀工艺、不使用涂料、胶粘剂，对照《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年）》（生态环境部令第 16 号），本项目属于“二十六、橡胶和塑料制品业 29（53、塑料制品业 292），其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”，该类别的建设项目需编制环境影响报告表。具体判定依据见表 2-1。</p>														
	<p style="text-align: center;"><b>表 2-1 环评类别判别表</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left; padding: 5px;">环评类别 项目类别</th><th style="text-align: center; padding: 5px;">报告书</th><th style="text-align: center; padding: 5px;">报告表</th><th style="text-align: center; padding: 5px;">登记表</th><th style="text-align: center; padding: 5px;">本栏目环境 敏感区含义</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="5" style="text-align: center; padding: 5px;">二十六、橡胶和塑料制品业 29</td></tr> <tr> <td style="text-align: center; padding: 5px;">53、塑料制品业 292</td><td style="text-align: center; padding: 5px;">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</td><td style="text-align: center; padding: 5px;">其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）</td><td style="text-align: center; padding: 5px;">/</td><td style="text-align: center; padding: 5px;">/</td></tr> </tbody> </table> <p>受浙江嘉翔氟塑料有限公司委托，我公司承担了该项目的环境影响评价工作。我公司在现场踏勘、调查的基础上，通过对有关资料的收集、整理和分析计算，根据有关技术导则编制了该项目的环境影响报告表，现报请审查批准。</p> <p><b>3、排污许可管理类别判定</b></p> <p>根据生态环境部 2019 年 12 月 20 日发布的《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版）（部令第 11 号），企业行业类别属于“C2922 塑料板、管、</p>	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）	/
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）	/	/											

型材制造”，污染源排污许可类别对照“二十四、橡胶和塑料制品业 29”中的相关内容。具体见表 2-2。

表 2-2 本项目污染源排污许可类别判别表

序号	行业类别	重点管理	简化管理	登记管理
<b>二十四、橡胶和塑料制品业 29</b>				
62	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

对照橡胶和塑料制品业，企业聚四氟乙烯系列产品年产在 1 万吨以下。综上，根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版），企业污染源排污许可类别为登记管理。该项目实施前应及时完成排污许可登记变更。

#### 4、项目组成

本项目新建 3#车间位于厂区北侧，主要经济技术指标见表 2-3。

表 2-3 主要经济技术指标

序号	名称	单位	数量
1	新建建筑物占地面积	m <sup>2</sup>	887.6
2	新建建筑物建筑面积	m <sup>2</sup>	3413.04
3	新建建筑物层数	层	4
4	新建建筑物高度	m	20
5	容积率	%	1.479

建设项目建设工程组成见表 2-4。

表 2-4 建设项目建设工程组成表

工程类别		目前建设内容	本项目建设内容
主体工程	1#车间	1F 混料、单向拉伸异型密封条生产、弹性板生产； 2F：弹性单向拉伸管、拉伸带生产，双向膨化密封条生产； 3F：空置	1F：西侧新增过筛、称量工序 2F：不变 3F：西侧新增生料带、弹性制品生产
	2#车间	1F：原料仓库、食堂、配电房 2F：成品仓库 3F：空置	1F：不变 2F：不变 3F：空置
	3#车间	无	1F、2F：板材、膜材、模压制品生产，其中烧结工艺位

			于 1F 3F: 管材、棒材生产 4F: 管材、棒材生产
辅助工程	办公楼	1F~3F: 办公区	无
储运工程	原料储运	原料由专用车辆运输进厂，存放于各仓库，产品经检测合格后存放于成品仓库，由专用车辆运输出厂。	原料由专用车辆运输进厂，存放于各仓库，产品经检测合格后存放于成品仓库，由专用车辆运输出厂。
依托工程	办公楼、食堂	办公楼、食堂	依托现有办公楼、食堂
	生活污水	经隔油池、化粪池处理后纳管	依托现有隔油池、化粪池
环保工程	废水处理	生活污水经化粪池、隔油池预处理后纳入市政污水管网，经嘉善大成环保有限公司处理达标后排放。	生活污水经现有化粪池、隔油池预处理后纳入市政污水管网，经嘉善大成环保有限公司处理达标后排放。
	废气处理	对 1#车间 1F、2F 的拉伸废气采用集气罩收集，收集后分别通过一套“冷凝回收”装置回收处理，废气经处理后分别通过 25m 排气筒 DA001、DA002 排放	1、生料带、弹性制品拉伸废气采用集气罩收集，收集后通过一套“冷凝回收+二级活性炭吸附”装置处理，废气经处理后通过 25m 排气筒 DA003 排放 2、3#车间 3 层管材、棒材挤出废气通过集气罩收集后采用一套“二级活性炭吸附”装置处理，废气经处理后通过 25m 排气筒 DA004 排放 3、3#车间 4 层管材、棒材挤出废气通过集气罩收集后采用一套“二级活性炭吸附”装置处理，废气经处理后通过 25m 排气筒 DA005 排放 4、烧结废气经集气罩收集后采用一套“换热器降温+二级活性炭吸附”装置处理，处理后通过 25m 排气筒 DA006 排放
	噪声处理	采用低噪声型号设备，车间合理布局作隔声处理，针对废气处理设施风机等设备采取减震隔声、消声、减振等综合降噪措施。	采用低噪声型号设备，车间合理布局作隔声处理，针对废气处理设施风机等设备采取减震隔声、消声、减振等综合降噪措施。
	固废处理	设置一般固废和危险废物暂存场所，进行分类	利用现有一般固废和危险废物暂存场所，进行分类处

			处置。危废仓库约 40m <sup>2</sup> , 一般固废暂存区约 50m <sup>2</sup>	置。危废仓库约 40m <sup>2</sup> , 一般固废暂存区约 50m <sup>2</sup>
公用工程	给水	由市政给水管网引入。	由市政给水管网引入。	
	排水	项目实行雨污分流制, 雨水经厂区雨水管道收集后排入市政雨水管网; 生活污水经化粪池预处理后纳入市政污水处理工程管网, 经嘉善大成环保有限公司处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 表 1 中一级 A 标准后排放。	项目实行雨污分流制, 雨水经厂区雨水管道收集后排入市政雨水管网; 生活污水经现有化粪池预处理后纳入市政污水处理工程管网, 经嘉善大成环保有限公司处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 表 1 中一级 A 标准后排放。	
	供电	当地供电所统一供给。	当地供电所统一供给。	

## 5、产品方案及生产规模

表 2-5 产品方案及生产规模表

序号	产品名称	单位	原有项目环评审批生产规模	现有项目实际产能	本项目新增产能	本项目实施后总生产规模
1	弹性单向拉伸管	t/a	20	20	0	20
	弹性单向拉伸带		20	20	0	20
	单向拉伸异型密封条		20	20	0	20
	弹性版		60	60	0	60
	双向膨化密封条		40	40	0	40
	合计		160	160	0	160
2	生料带	t/a	0	0	+50	50
	板材		0	0	+300	300
	管材、棒材		0	0	+300	300
	模压制品		0	0	+100	100
	膜材		0	0	+200	200
	弹性制品		0	0	+50	50
	合计		0	0	+1000	1000

## 6、主要生产设备

本项目实施后, 全厂生产设备清单见表 2-6。

表 2-6 项目实施后设备清单 (单位: 台/套)							
序号	设备名称	单位	型号规格	原环评 审批数 量	目前实 际数量	本项目 新增数 量	本项目 实施后 总数量
聚四氟乙烯航空机械密封条							
1	弹性管拉伸机	台	FZ2016	6	6	0	6
2	弹性单向拉伸机	台	FZ300	1	1	0	1
3	单向拉伸异形条机	台	FZ250	1	1	0	1
4	弹性板机	台	FZ2000	15	15	0	15
5	双向膨化机	台	FZ50	1	1	0	1
6	烘箱	台	FZ1200	1	1	0	1
7	拌料机	台	FZ150	1	1	0	1
8	卷筒	台	FZ2000	1	1	0	1
9	打坯机	台	FZ35	1	1	0	1
10	挤出机	台	FZ550	1	1	0	1
11	压延机	台	FZ500	1	1	0	1
12	打坯机	台	FZ30	1	1	0	1
聚四氟乙烯系列产品							
13	油压机	台	10000t	0	0	1	1
14	油压机	台	3600t	0	0	1	1
15	油压机	台	1600t	0	0	1	1
16	油压机	台	800t	0	0	1	1
17	油压机	台	500t	0	0	2	2
18	油压机	台	300t	0	0	3	3
19	油压机	台	200t	0	0	3	3
20	油压机	台	100t	0	0	5	5
21	油压机	台	50t	0	0	8	8
22	油压机	台	25t	0	0	10	10
23	油压机	台	10t	0	0	10	10
24	挤出机	台	/	0	0	66	66
25	烧结炉	台	/	0	0	21	21
26	旋切机	台	/	0	0	4	4
27	车床	台	/	0	0	20	20
28	膜定平机	台	/	0	0	1	1
29	定向机	台	/	0	0	4	4
30	烘箱	台	/	0	0	10	10
31	压延机	台	/	0	0	6	6
32	单向拉伸箱	台	/	0	0	2	2
33	双向拉伸箱	台	/	0	0	2	2

34	拉伸箱	台	/	0	0	5	5
35	绕带机	台	/	0	0	6	6
36	磨床	台	/	0	0	2	2
37	分切机	台	/	0	0	10	10
38	筛粉机	台	/	0	0	4	4
39	拌料机	台	/	0	0	6	6
40	打坯机	台	/	0	0	5	5

## 7、主要原辅材料

本项目实施后，主要原辅材料及能源消耗清单见表 2-7。

表 2-7 主要原辅材料消耗情况

序号	名称	单位	原环评 审批消 耗量	目前实 际消耗 量	本项目 消耗量	本项目 实施后 总消耗 量	本项目 实施后 变化情 况	备注
1	聚四氟乙烯分散树脂	t/a	60	65	110	175	+110	粉状
2	聚四氟乙烯悬浮树脂	t/a	0	0	920	920	+920	粉状
3	煤油	t/a	2	0.1	0.2	0.3	-1.7	实际煤油 用量较少
4	聚四氟乙烯薄膜	t/a	100	105	0	105	0	/
5	液压油	t/3a	0	0	13.5	13.5	+13.5	液压油用 于油压机， 约 3 年更 换一次
6	水	t/a	2400	1500	1951	3451	+1951	/
7	电	万 KWh/a	/	150	270	420	+270	/

主要原辅材料理化性质：

聚四氟乙烯：PTEF，俗称塑料王，是一种以四氟乙烯作为单体聚合制得的高分子聚合物。白色蜡状、半透明，耐热、耐寒性优良，可在-180°C~260°C间长期使用。具有抗酸抗碱和各种有机溶剂的特点，几乎不溶于所有溶剂。它的摩擦系数极低，450°C以上慢慢分解，327°C时机械强度消失。

## 8、劳动定员及生产班制

企业现有员工 50 人，本项目预计新增员工 65 人，实行一班制生产，每天工作 8h，全年工作 300 天。企业设有员工食堂，不设宿舍，本项目员工就餐利用企业现有员工食堂。

## 9、周边环境及厂区平面布置

### (1) 项目周边环境

本项目位于嘉善县魏塘街道振华路 88 号，厂区周围环境概况如下：

东面：孙家桥港，再往东为魏中村永星新村居住区，居住区距离本项目厂界最近距离约 90m。

南面：振华路，隔路为浙江银升新材料有限公司。

西面：为浙江明烁节能科技股份有限公司，西侧约 130m 处为爱心幼儿园。

北面：为绿地，隔绿地为程家小区，距离本项目厂界最近距离约 90m。

本项目地理位置详见附图 1，周围环境概况及照片详见附图 5。

### (2) 厂区平面布置

本项目利用企业现有土地及厂房实施，目前企业大门位于厂区南侧，门口为振华路，厂区西南侧为办公楼，东南侧为 2#厂房，厂区中部为 1#厂房，厂区东北侧为消防回车场，西北侧拟新建 3#厂房。具体见附图。

## 10、水平衡分析

本项目仅涉及循环冷却水和员工生活用水，循环冷却水定期补充，不外排。

根据工程分析，本项目年用水量约为 1951t，本项目及项目实施后水平衡图如下：

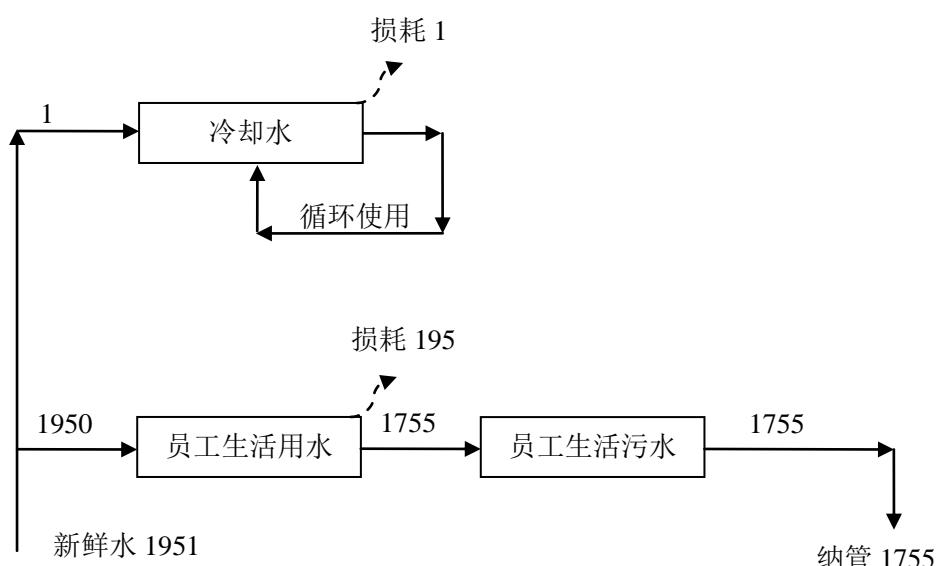


图 2-1 本项目水平衡图 单位：t/a

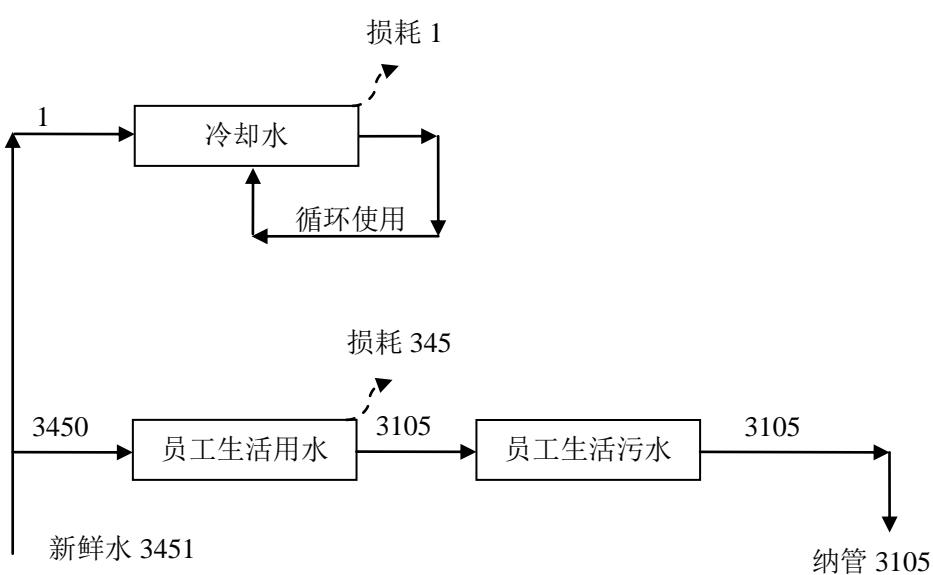


图 2-2 本项目实施后全厂水平衡图 单位: t/a

### 1、工艺流程

本项目设计新增年产 1000 吨聚四氟乙烯系列产品，具体生产工艺流程及产污环节如下：

工艺流程和产排污环节

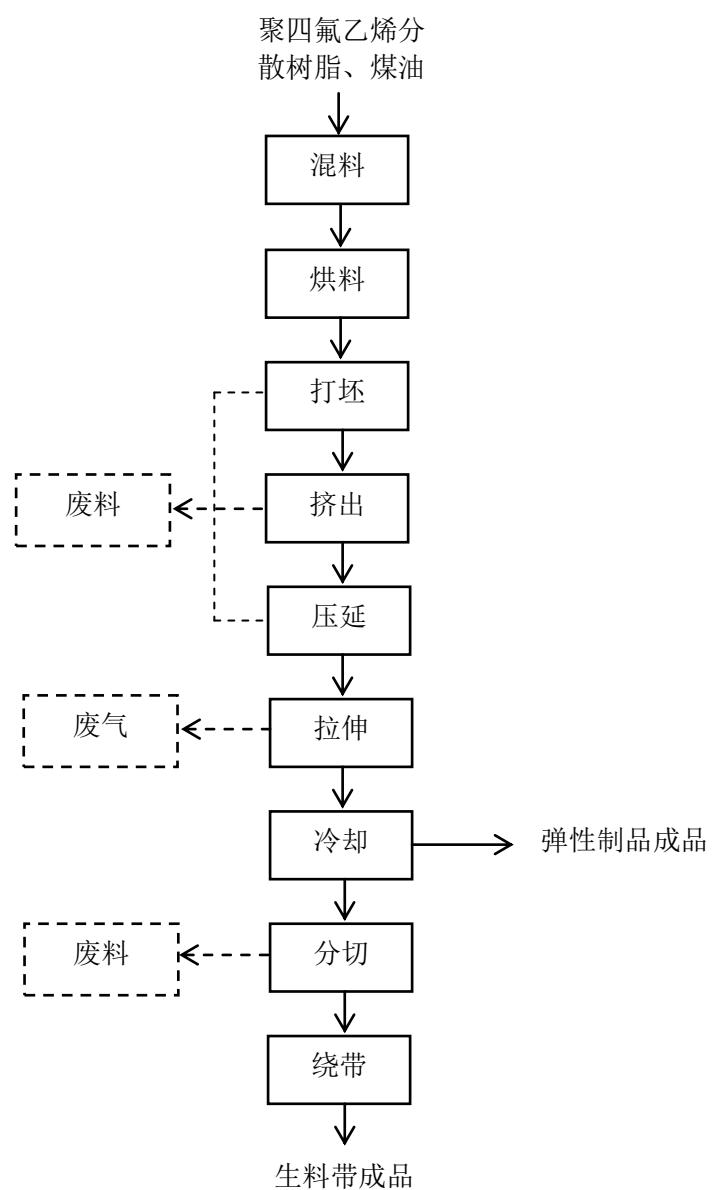


图 2-3 生料带、弹性制品生产工艺流程及产污环节图

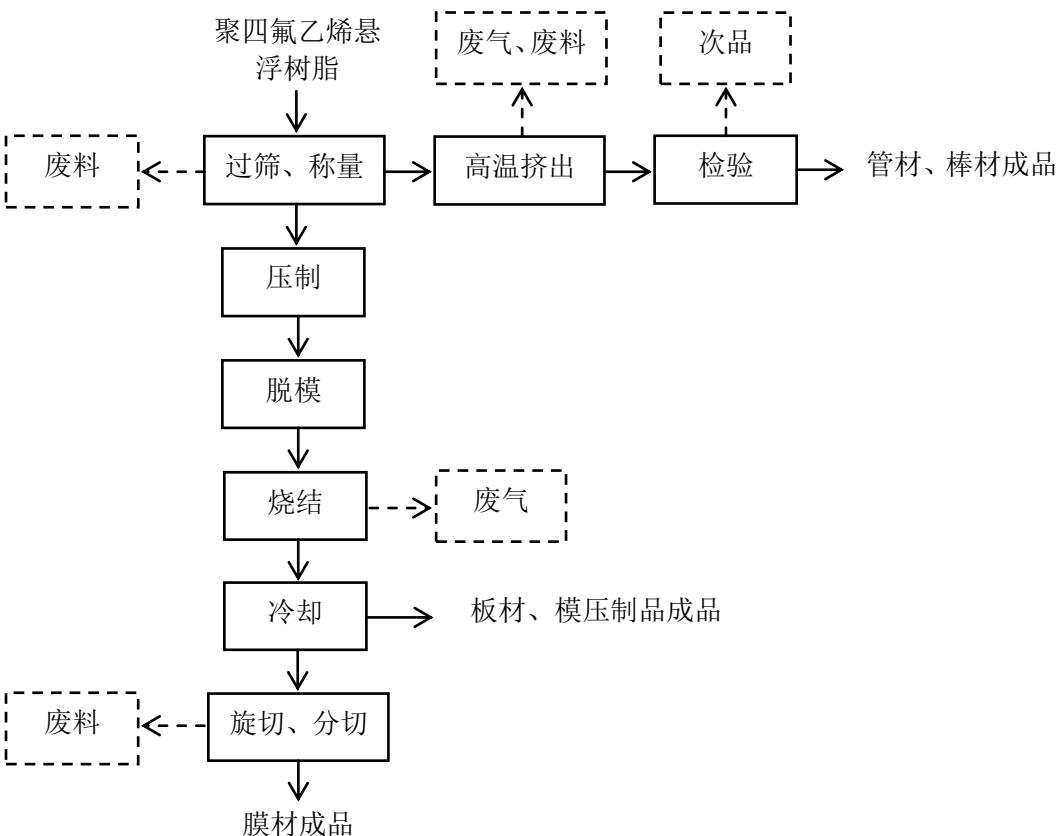


图 2-4 管材、棒材、板材、模压制品、膜材生产工艺流程及产污环节图

### 工艺流程简述:

#### 生料带、弹性制品:

**混料:** 将原料混合搅拌均匀。煤油主要起到润滑和膨化作用，利于后续作业，聚四氟乙烯树脂密度较大，投料过程基本不会产生粉尘，会有少量原料散落在混料区周边，该部分原料收集后回用。

**烘料:** 将原料放入烘箱内烘料，烘箱采样电加热，温度约 58℃，该过程可以让原料间充分融合，煤油沸点处于 175~325℃，该过程基本不会挥发。

**打坯、挤出、压延:** 对原料进行打坯，使其一定程度上成形，该过程无需加热；打坯后常温下进行挤出，使坯料呈条状料棒，该挤出过程无需加热；挤出后将条状料棒压延成基带，该过程无需加热。以上过程物料温度最高不超过 58℃，打坯、挤出、压延无废气产生。

**拉伸:** 对薄带进行拉伸，拉伸温度约 280℃，该过程煤油会挥发产生废气，还会产生少量聚四氟乙烯单体和氟化氢。

	<p><b>管材、棒材、板材、模压制品、膜材：</b></p> <p>过筛、称量：悬浮树脂储存过程中少量会结成颗粒，从而影响生产，过筛中可以去除较大颗粒状原料，提高产品质量，过筛后对树脂进行称量，该过程基本无粉尘产生。</p> <p>压制：将过筛后的原料放入压制膜具，压制成为粗坯。</p> <p>脱模：将粗坯从膜具中取出，该过程无需脱模剂。</p> <p>烧结：粗坯送入烧结炉烧结，烧结温度约 360℃，烧结炉利用电加热。</p> <p>冷却：冷却工序采用自然冷却。</p> <p>高温挤出：原料通过挤出机挤出成型各种管材、棒材，挤出时模具需电加热，温度约 350℃。</p>
<b>2、主要污染工序</b>	

本项目主要污染工序及污染因子见表 2-8。

**表 2-8 主要产生工序、污染物及主要污染因子**

项目	产生工序	污染物名称	主要污染因子
废水	职工生活	生活污水	COD <sub>Cr</sub> 、NH <sub>3</sub> -N
废气	生料带、弹性制品拉伸	拉伸废气	非甲烷总烃、恶臭、氟化氢
	管材、棒材高温挤出	管材、棒材挤出废气	非甲烷总烃、恶臭、氟化氢
	烧结	烧结废气	非甲烷总烃、恶臭、氟化氢
	食堂	食堂油烟	油烟
固废	过筛、旋切、分切、挤出、打坯、压延	废料	废料
	检验	次品	次品
	原料使用	一般包装材料	一般包装材料
	油压机液压油更换	废液压油	废液压油
	液压油使用	液压油包装桶	液压油包装桶
	油类物质使用	含油抹布手套	含油抹布手套
	废气处理	废活性炭	废活性炭
	职工生活	生活垃圾	生活垃圾
噪声	生产设备、废气处理设备	设备噪声	Leq (A)

32

与项目有关的原有环境污染问题	<b>1、企业现有项目环保审批、验收及排污许可手续情况</b>									
	<p>浙江嘉翔氟塑料有限公司成立于 2013 年 12 月，位于嘉善县魏塘街道振华路 88 号，主要从事聚四氟乙烯系列产品的生产。企业于 2014 年委托编制了《浙江嘉翔氟塑料有限公司新建年产 160 吨聚四氟乙烯航空机械密封条项目》，并于 2014 年 7 月 21 日通过嘉善县环境保护局审批，审批文号“报告表批复[2014]111 号”；由于原项目在设备调试期间与环评有所出入，企业于 2016 年企业委托编制了《浙江嘉翔氟塑料有限公司原规模技术改造项目环境影响报告表》，并于 2016 年 6 月 6 日通过嘉善县环境保护局备案，备案文号“报告表备[2016]019 号”。上述项目于 2016 年 10 月 31 日通过环保验收，验收文件文号“善环函[2016]131 号”。</p> <p>企业现有职工 50 人，实行单班制生产，每天工作 8h，年工作日为 300 天。</p> <p>企业现有项目环保手续履行情况见表 2-8，现有产品方案及产能见表 2-9。</p>									
	<b>表 2-9 现有项目环保手续履行情况</b>									
	序号	项目名称	审批文号	建设内容	实施情况	验收情况	排污许可手续			
	1	浙江嘉翔氟塑料有限公司新建年产 160 吨聚四氟乙烯航空机械密封条项目	报告表批复 [2014]111 号	年产 160 吨聚四氟乙烯航空机 械密封条	年产 160 吨聚四氟乙烯航空机 械密封条	2016 年 10 月 31 日通过环保验 收，验收文件文号“善环函 [2016]131 号”	已完成排污登记，登记编号 913304210852560717001W			
	2	浙江嘉翔氟塑料有限公司原规模技术改造项目	报告表备 [2016]019 号							
	<b>表 2-10 企业现有项目主要产品方案及产能</b>									
	序号	产品名称		单位	审批生产规模	实际生产规模				
	1	聚四氟乙烯航 空机械密封条	弹性单向拉伸管	t/a	20	20				
			弹性单向拉伸带		20	20				
			单向拉伸异型密封条		20	20				
			弹性版		60	60				
			双向膨化密封条		40	40				
			合计		160	160				
<b>2、现有项目生产设备</b>										
原有项目生产设备情况见表 2-11。										

表 2-11 现有项目生产设备情况 (单位: 台/套)

序号	设备名称	单位	型号规格	原环评审批数量	实际数量
1	弹性管拉伸机	台	FZ2016	6	6
2	弹性单向拉伸机	台	FZ300	1	1
3	单向拉伸异形条机	台	FZ250	1	1
4	弹性板机	台	FZ2000	15	15
5	双向膨化机	台	FZ50	1	1
6	烘箱	台	FZ1200	1	1
7	拌料机	台	FZ150	1	1
8	卷筒	台	FZ2000	1	1
9	打坯机	台	FZ35	1	1
10	挤出机	台	FZ550	1	1
11	压延机	台	FZ500	1	1
12	打坯机	台	FZ30	1	1

### 3、现有项目原辅材料消耗情况

现有项目原辅材料消耗情况见表 2-12。

表 2-12 现有项目原辅材料消耗情况

序号	名称	单位	原环评审批消耗量	实际消耗量	变化情况	备注
1	聚四氟乙烯分散树脂	t/a	60	65	+5	生产过程原料有部分损耗, 原环评未考虑损耗
2	煤油	t/a	2	0.1	-1.9	原环评预测量偏大
3	聚四氟乙烯薄膜	t/a	100	105	+5	生产过程原料有部分损耗, 原环评未考虑损耗
4	水	t/a	2400	1500	-900	实际员工人数减少
5	电	KWh/a	/	150	/	/

### 4、现有项目生产工艺

现有项目生产工艺与原环评中一致, 具体见下图。

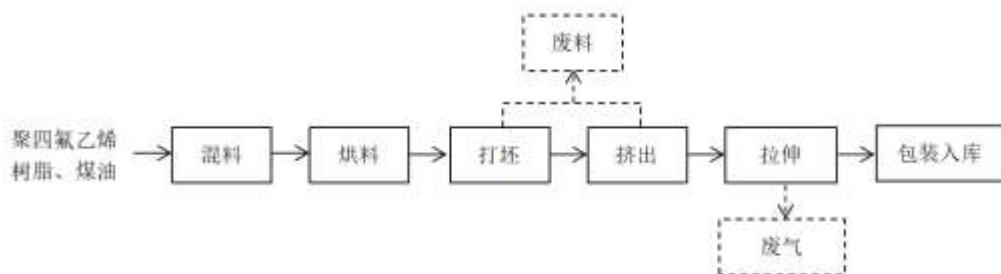


图 2-8 弹性单向拉伸管、拉伸带生产工艺流程图

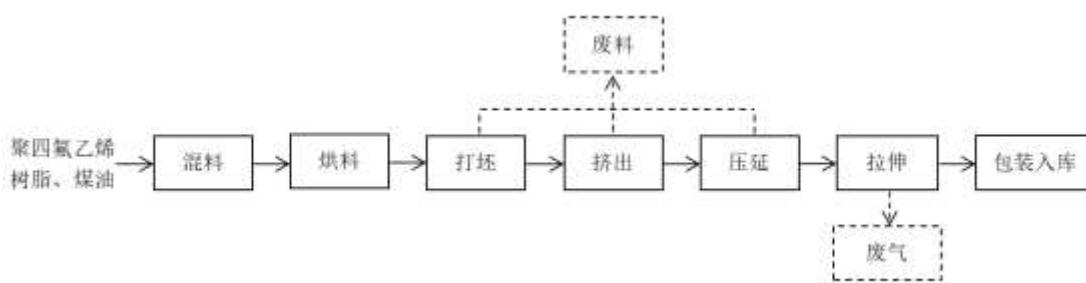


图 2-9 单向拉伸异型密封条生产工艺流程图

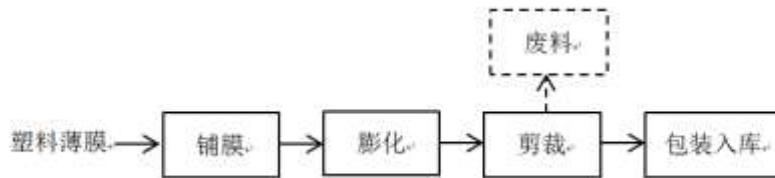


图 2-10 弹性版生产工艺流程图

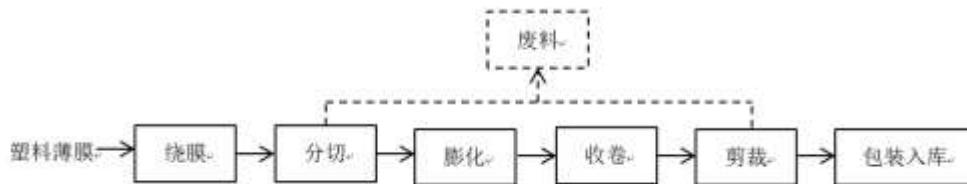


图 2-11 双向膨化密封条生产工艺流程图

### 工艺流程简述：

**混料：**将原料混合搅拌均匀。煤油主要起到润滑和膨化作用，利于后续作业，聚四氟乙烯树脂密度较大，投料过程基本不会产生粉尘，会有少量原料散落在混料区周边，该部分原料收集后回用。

**烘料：**将原料放入烘箱内烘料，烘箱采样电加热，温度约 58℃，煤油沸点处于 175~325℃，该过程基本不会挥发。

**打坯、挤出、压延：**对原料进行打坯，使其一定程度上成形。打坯后常温下进行挤出、压延，无需冷却水，使原料成扁平薄带。

**拉伸：**对薄带进行拉伸，拉伸温度约 280℃，该过程煤油会挥发产生废气。

**膨化：**利用膨化机对薄膜膨化。

**分切：**把薄膜切成合适的规格。

**剪裁：**对膨化后的薄膜进行剪裁。

## 5、现有污染源调查情况

	<p>根据对企业的现状调查，企业现有项目污染物产生、排放情况如下：</p> <p>(1) 废水</p> <p>根据现状调查，企业现有项目无生产废水产生，生产过程中用水仅涉及生活用水。企业现有员工 50 人，生活污水产生量约为 1350t/a。</p> <p>生活污水经化粪池、隔油池预处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 中的三级标准及《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013) 中相关规定后纳入市政污水管网，废水排放量为 1350t/a，最终经嘉善大成环保有限公司集中处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 表 1 中一级 A 标准（即 <math>COD_{Cr} \leqslant 50mg/L</math>、<math>NH_3-N \leqslant 5mg/L</math>）后排放。则企业现有项目废水污染物排环境量为 <math>COD_{Cr}</math> 0.068t/a、<math>NH_3-N</math> 0.007t/a。</p> <p>(2) 废气</p> <p>根据现状调查，企业使用的聚四氟乙烯悬浮树脂颗粒较大，生产过程基本不会产生粉尘，只会有少量树脂散落，散落树脂收集后回用，聚四氟乙烯分散树脂使用时均添加煤油，呈粘稠状，不会产生粉尘。企业现有项目主要废气为弹性单向拉伸管、拉伸带和单向拉伸异型密封条拉伸过程产生的非甲烷总烃、氟化氢、恶臭以及食堂油烟。</p> <p>①拉伸废气</p> <p>主要为弹性单向拉伸管、拉伸带和单向拉伸异型密封条生产中拉伸产生的煤油挥发废气和微量聚四氟乙烯单体，以非甲烷总烃计，另外可能产生微量氟化氢。</p> <p>弹性单向拉伸管、拉伸带和单向拉伸异型密封条生产中混料过程会添加煤油，煤油在单向拉伸过程中会挥发产生有机废气。煤油的沸点处于 175~325°C，其中烘料过程温度约为 58°C，单向拉伸工艺温度在 280°C 左右，其余工艺均在常温下进行，煤油基本都在单向拉伸工艺过程中挥发。聚四氟乙烯的分解温度为 415°C，生产过程中所有工艺温度都远低于该温度，不会分解，会有少量聚四氟乙烯单体以及氟化氢产生。</p> <p>企业现已采取废气治理措施，分别对 1#车间 1F 和 2F 的弹性单向拉伸管、拉伸带和单向拉伸异型密封条生产过程的拉伸工序处对废气采用集气罩进行收集，废气整体收集效率约 85%，废气经收集后分别通过一套冷凝回收装置对煤油进行回收，冷凝采用水冷，冷凝温度在 10°C 左右，保证有足够大的冷凝面积，回收后</p>
--	---

的煤油回用于生产，废气经处理后分别通过 25m 排气筒 DA001 和 DA002 排放。根据表 2-18 可知，一层非甲烷总烃有组织平均产生速率为 0.013kg/h，平均排放速率为 0.001kg/h，二层非甲烷总烃有组织平均产生速率为 0.0105kg/h，平均排放速率为 0.001kg/h，年工作时间 2400h，则非甲烷总烃有组织产生量为 0.0564t/a，排放量为 0.005t/a，无组织排放量为 0.010t/a，总排放量为 0.015t/a，有组织去除效率为 91.49%。

由于原环评未分析氟化氢产生情况，企业未对氟化氢进行监测。根据类比上品兴业氟塑料（嘉兴）有限公司新增年产桶槽内衬 800 个技改项目中对现有聚四氟乙烯产品的分析（该企业项目已通过审批，且该企业聚四氟乙烯产品生产工艺与本项目基本一致，有类比性），氟化氢产生系数按 20g/t 原料计，拉伸管、拉伸带和单向拉伸异型密封条生产年消耗聚四氟乙烯分散树脂 65t，则氟化氢产生量为 0.0013t/a，收集效率 85%，深冷装置对氟化氢处理效率按 0% 计，则氟化氢有组织排放量为 0.0011t/a，无组织排放量为 0.0002t/a.

### ②食堂油烟

企业现有职工 50 人，设置有员工食堂。企业食堂基准灶头数为 3 个，餐饮规模为中型，根据当地的饮食习惯，每人每餐食用油消耗量按 30g/(人·餐)，则现有项目年消耗食油 0.45t，烹饪过程中油的挥发损失按 3% 计，油烟产生量约 13.5kg/a，企业食堂油烟目前经收集后通过油烟净化器处理，处理后排入地下管道。

### ③恶臭

现有项目生产过程中产生的废气有一定的气味，这些气味也属于恶臭，恶臭为人们对恶臭物质所感知的一种污染指标。其主要物质种类达上万种之多。由于其各种物质之间的相互作用(相加、协同、抵消及掩饰作用等)，加之人类的嗅觉功能和恶臭物质取样分析等因素，迄今还难以对大多数恶臭物质作出浓度标准。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。具体见下表。

表 2-13 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	有极强的气味，无法忍受，立即逃跑

根据对企业现有生产情况的调查，生产车间内可以感觉到一定的气味，但不宜辨认，恶臭等级在 1 级左右，车间外基本闻不到气味，恶臭在 0~1 级。

### (3) 噪声

根据现状调查，企业现有项目主要噪声源主要为拉伸机、挤出机、打坯机等机械噪声，车间内噪声声压级在 70-80dB(A)左右。

### (4) 固废

根据现状调查，企业冷凝装置收集到的煤油回用于生产，无废煤油产生。企业现有项目生产过程中产生的固体废物主要为一般包装材料、废料、煤油包装桶、职工生活垃圾，固体废物产生处置情况见下表。

表 2-14 企业目前固体废物产生及排放情况汇总 单位: t/a

序号	名称	产生工序	属性	废物代码	产生量	处置去向
1	一般包装材料	原料使用	一般固废	292-001-07	1	外卖综合利用
2	废料	打坯、挤出、剪裁等	一般固废	292-001-06	10	
3	生活垃圾	职工生活	一般固废	/	15	由当地环卫部门统一清运
4	含油抹布手套	油类物质使用	危险废物	900-041-49	0.05	委托浙江归零环保科技有限公司处置
5	煤油包装桶	煤油使用	危险废物	900-249-08	0.01	委托浙江归零环保科技有限公司处置

### (5) 现有项目污染物排放汇总

企业现有项目主要污染物排放情况如下表所示。

表 2-15 企业现有污染物产生、排放情况 单位: t/a

污染源	污染物名称		实际产生量	实际排放量	治理情况
废水	生活污水	水量	1350	1350	厂区内实行清污分流、雨污分流；生活污水经化粪池、隔油池处理后纳管，最终经嘉善县大成环保有限公司处理达标后排放。
		COD <sub>Cr</sub>	0.432	0.068	
		NH <sub>3</sub> -N	0.047	0.007	
废气	拉伸工艺	非甲烷总烃	0.066	0.015	对 1#车间 1F、2F 的生产过程的拉伸工序处对废气采用集气罩收集，收集后分别通过一套冷凝回收装置对煤油进行回收利用，废气经处理后分别通过 25m 高排气筒 DA001、DA002 排放
		氟化氢	0.0013	0.0013	
	食堂油烟	油烟	0.014	0.014	
固废	一般固废	一般废包装材料	1	0	外卖综合利用
	一般固废	废料	10	0	外卖综合利用
	一般固废	生活垃圾	15	0	委托环卫部门统一清运
	危险废物	含油抹布手套	0.05	0	委托浙江归零环保科技有限公司处置
	危险废物	煤油包装桶	0.01	0	委托浙江归零环保科技有限公司处置
噪声	L <sub>Aeq</sub>	拉伸机、挤出机、打坯机等设备噪声	厂界达标		

## 6、现有项目污染物排放达标情况

### 6.1 废水

根据浙江新鸿检测技术有限公司的检测报告 (ZJXH(HJ)-163718, 2016 年 8 月 15、16 日采样)，企业废水入管网口污染物 pH 值、COD<sub>Cr</sub>、BOD<sub>5</sub>、SS 浓度平均值均达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 中的三级标准，氨氮浓度平均值达到 DB33/887-2013《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》表 1 规定的间接排放限值。企业废水仅涉及生活污水，与 2016 年监测时一致。具体监测结果见表 2-16。

表 2-16 企业废水验收监测结果

采样日期	样品编号	采样点	pH	化学需氧量 (mg/L)	氨 氮 (mg/L)	悬浮物 (mg/L)	五日生化需 氧量 (mg/L)	
2016. 08.15	HJ-163718-001	废 水 入 网 口	8.51	37.7	0.121	8	12.6	
	HJ-163718-002		8.59	36.7	0.137	9	14.6	
	HJ-163718-003		8.57	37.8	0.159	10	12.6	
	HJ-163718-004		8.50	37.0	0.106	8	13.4	
2016. 08.16	HJ-163718-005		8.59	40.0	0.132	12	13.7	
	HJ-163718-006		8.60	41.2	0.137	17	15.2	
	HJ-163718-007		8.54	40.7	0.121	15	14.2	
	HJ-163718-008		8.52	41.2	0.132	14	15.2	
标准限值			6~9	500	35	400	300	
达标情况			达标	达标	达标	达标	达标	

## 6.2 废气

根据浙江新鸿检测技术有限公司的检测报告 (ZJXH (HJ) -163719, 2016 年 8 月 15、16 日采样)，企业厂界无组织排放监测点位非甲烷总烃无组织排放浓度值均低于《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 中的无组织排放监控浓度限值；非甲烷总烃有组织排放口排放浓度均低于《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 中的大气污染物特别排放限值。企业现有工艺、设备、原辅材料、排气筒位置及污染治理工艺与 2016 年监测时均一致，该监测数据可代表现状。

具体监测结果如下。

表 2-17 企业现有项目废气无组织验收监测结果

采样日期	污染物	样品编号	监测位置	样品浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	标准限值	达标情况
2016. 08.15	非甲烷总烃	HJ-163719-001	厂界东	0.230	4.0	达标
		HJ-163719-002	厂界南	0.541		
		HJ-163719-003	厂界西	0.251		
		HJ-163719-004	厂界北	0.173		
		HJ-163719-005	厂界东	0.556		
		HJ-163719-006	厂界南	0.276		
		HJ-163719-007	厂界西	0.202		
		HJ-163719-008	厂界北	0.477		
		HJ-163719-009	厂界东	0.412		
		HJ-163719-010	厂界南	0.568		
		HJ-163719-011	厂界西	0.138		
		HJ-163719-012	厂界北	0.409		
		HJ-163719-013	厂界东	0.205		
		HJ-163719-014	厂界南	0.539		
		HJ-163719-015	厂界西	0.543		
		HJ-163719-016	厂界北	1.36		
		HJ-163719-017	厂界东	0.770		
		HJ-163719-018	厂界南	0.573		
		HJ-163719-019	厂界西	0.313		
		HJ-163719-020	厂界北	0.363		
		HJ-163719-021	厂界东	0.513		
		HJ-163719-022	厂界南	1.26		
		HJ-163719-023	厂界西	0.110		
		HJ-163719-024	厂界北	0.723		
		HJ-163719-025	厂界东	0.383		
		HJ-163719-026	厂界南	0.413		
		HJ-163719-027	厂界西	0.220		
		HJ-163719-028	厂界北	0.513		
		HJ-163719-029	厂界东	0.553		
		HJ-163719-030	厂界南	0.653		
		HJ-163719-031	厂界西	0.573		
		HJ-163719-032	厂界北	0.513		

表 2-18 企业现有项目废气有组织监测结果 排放浓度 mg/m<sup>3</sup> 排放速率 kg/h

采样日期	序号	采样位置	非甲烷总烃		
			排放浓度	排放速率	
2016. 08.15	第一次	一层废气处理设 施进口	15.2	0.014	
	第二次		15.1	0.014	
	第三次		15.8	0.016	
	平均值		15.4	0.015	
	第一次	一层废气处理设 施出口	0.994	0.001	
	第二次		0.958	0.001	
	第三次		1.24	0.001	
	平均值		1.06	0.001	
	第一次	二层废气处理设 施进口	10.3	0.010	
	第二次		10.1	0.010	
	第三次		9.86	0.009	
	平均值		10.1	0.010	
2016. 08.16	第一次	二层废气处理设 施出口	0.967	0.001	
	第二次		0.727	0.001	
	第三次		1.06	0.001	
	平均值		0.918	0.001	
	第一次	一层废气处理设 施进口	11.5	0.010	
	第二次		11.3	0.011	
	第三次		11.6	0.011	
	平均值		11.5	0.011	
	第一次	一层废气处理设 施出口	0.864	0.001	
	第二次		0.944	0.001	
	第三次		0.797	0.001	
	平均值		0.868	0.001	
	第一次	二层废气处理设 施进口	9.93	0.009	
	第二次		10.1	0.009	
	第三次		17.3	0.016	
	平均值		12.4	0.011	
	第一次	二层废气处理设 施出口	0.677	0.001	
	第二次		0.607	0.001	
	第三次		0.787	0.001	
	平均值		0.690	0.001	
标准限值			60	/	
达标情况			达标	/	

根据《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)，合成树脂工业企业还应满足单位产品非甲烷总烃排放量小于 0.3kg/t 产品，企业现有项目中的弹性单向拉伸管、拉伸带、单向拉伸异型密封条生产过程会产生非甲烷总烃，该部分产能为 60t/a，非甲烷总烃排放量为 0.015t/a，则单位产品非甲烷总烃排放量为 0.25kg/t 产品，符合该标准。

### 6.3 噪声

根据现状调查，企业在设备选型时，选择了低噪声型设备，并对强声源设备采用防振、消声、隔声等降噪措施；日常运营加强了生产设备的日常维护工作，确保其正常运行；对生产车间合理布局，将高噪声设备设置于生产车间中央；加强厂区及周围绿化工作，充分利用绿化等降噪措施，且加强了对员工的环保教育。

根据浙江新鸿检测技术有限公司的检测报告（ZJXH（HJ）-163720，2016年8月15、16日监测），企业厂界四周昼间噪声均能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准（其中厂界东侧执行4类标准），具体监测结果见下表。

**表 2-19 企业现有项目噪声监测结果**

监测时间	测点位置	监测时间	Leq	标准限值	达标情况
2016.08.15	东厂界	10: 12	63.7	70	达标
	南厂界	10: 18	53.4	65	达标
	西厂界	10: 25	52.2	65	达标
	北厂界	10: 33	45.6	65	达标
2016.08.16	东厂界	9: 37	62.8	70	达标
	南厂界	9: 41	54.1	65	达标
	西厂界	9: 46	52.8	65	达标
	北厂界	9: 51	46.2	65	达标

### 6.4 固体废物

根据现状调查，企业现有项目生产过程中产生的固体废物主要为一般包装材料、废品、职工生活垃圾，一般包装材料、废品收集后外卖综合利用，生活垃圾由当地环卫部门统一清运，含油抹布手套和煤油包装桶委托浙江归零环保科技有限公司回收处置。

## 7、现有总量控制指标

目前企业涉及的总量控制指标为 COD<sub>Cr</sub>、NH<sub>3</sub>-N、VOCs。

### (1) 企业现有总量控制指标值

企业现有总量控制指标值根据《浙江嘉翔氟塑料有限公司原规模技术改造项目环境影响报告表》确定，分别为 COD<sub>Cr</sub>: 0.096t/a， NH<sub>3</sub>-N: 0.010t/a， VOCs: 0.236t/a。

### (2) 企业现有总量指标符合性分析

根据现有污染源调查结果，企业总量控制指标符合性分析见下表。

表 2-20 企业现有总量控制指标符合性分析 单位: t/a

项目	COD <sub>Cr</sub>	NH <sub>3</sub> -N	VOCs
现有总量指标值	0.096	0.010	0.236
实际排放量	0.068	0.007	0.015
达标情况	达标	达标	达标

根据上表可知，目前企业实际生产中各污染物均能满足总量控制要求。

## 8、企业目前在污染物治理中存在的问题及“以新带老”整改措施

浙江嘉翔氟塑料有限公司现有项目生产过程中均按照环评文件及批复要求落实了各项污染防治措施，企业现有项目生产工艺、生产设备、环境保护措施落实情况均与批复内容基本一致，污染物排放达到行政许可允许的排放标准和总量控制要求，通过了环境保护“三同时”竣工验收。

浙江嘉翔氟塑料有限公司目前食堂油烟经收集治理后排入地下管道，应改为收集治理后通过排气筒引至屋顶排放。现有拉伸废气治理措施仅为冷凝回收，建议后道增加二级活性炭吸附处理。

**“以新带老”削减量：**本评价中企业现有项目排放量为目前实际排放量，待企业整改措施实施完成后企业污染物削减量及排放量见下表，增加的活性炭吸附装置处理效率以 80% 计，整改完成后还会有废活性炭产生，产生量为 0.031t/a。

表 2-21 企业污染物削减量及排放量情况 单位: t/a

名称	污染物	现有排放量	“以新带老”削减量	整改后排放量
废水	废水量	1350	0	1350
	COD <sub>Cr</sub>	0.068	0	0.068
	NH <sub>3</sub> -N	0.007	0	0.007
废气	拉伸废气	0.015	0.004	0.011
	氟化氢	0.0013	0	0.0013
	食堂油烟	0.014	0	0.014
固废	一般包装材料	0	0	0
	废料	0	0	0
	生活垃圾	0	0	0
	含油抹布手套	0	0	0
	煤油包装桶	0	0	0
	废活性炭	0	0	0

### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状	<p><b>1、大气环境</b></p> <p>根据浙江省环境空气质量功能区划，本项目所在区域大气环境为二类功能区，环境空气污染物基本项目执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及2018年修改单中的二级标准。</p> <p><b>1、基本污染物</b></p> <p>为了解项目所在地大气环境质量现状，本评价引用 2020 年 1 月 1 日-2020 年 12 月 31 日嘉善县城市环境空气质量自动监测数据，具体监测结果见下表。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 3-1 基本污染物环境空气质量现状监测及评价结果表</b></p>																						
	<b>污染 物</b>	<b>年评价指标</b>	<b>现状浓度 (<math>\mu\text{g}/\text{m}^3</math>)</b>	<b>标准值 (<math>\mu\text{g}/\text{m}^3</math>)</b>	<b>占标率 (%)</b>	<b>达标情况</b>																	
	$\text{SO}_2$	年平均质量浓度	6	60	10	达标																	
		24 小时平均第 98 百分位数	11	150	7.13	达标																	
	$\text{NO}_2$	年平均质量浓度	29	40	72.40	达标																	
		24 小时平均第 98 百分位数	68	80	84.63	达标																	
	$\text{PM}_{10}$	年平均质量浓度	30	70	42.37	达标																	
		24 小时平均第 95 百分位数	104	150	69.00	达标																	
	$\text{PM}_{2.5}$	年平均质量浓度	30	35	84.75	达标																	
		24 小时平均第 95 百分位数	65	75	86.33	达标																	
	$\text{CO}$	24 小时平均第 95 百分位数	1200	10000	12.00	达标																	
	$\text{O}_3$	日最大 8h 滑动平均值的第 90 百分位数	146	160	91.25	达标																	
根据监测结果，可知本项目所在评价区域为达标区。																							
<p><b>2、其他污染物环境质量现状</b></p> <p>特征污染物非甲烷总烃引用《索菲亚家居（浙江）有限公司扩建年产定制衣柜及其配套 100 万套和复合门 30 万套项目环境影响报告书》中的监测数据。监测结果如下：</p> <p style="text-align: center;"><b>表 3-2 特征污染物补充监测点位基本信息</b></p>																							
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">编号</th> <th rowspan="2">点位名称</th> <th colspan="2">坐标/m</th> <th rowspan="2">监测时间</th> <th rowspan="2">相对本项目距离/m</th> </tr> <tr> <th>X</th> <th>Y</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1#</td> <td>索菲亚厂区</td> <td>120.966331</td> <td>30.857471</td> <td rowspan="2">2020.4.24~ 2020.4.30</td> <td>2500</td> </tr> <tr> <td>2#</td> <td>湾泾港小区</td> <td>120.949808</td> <td>30.857765</td> <td>2100</td> </tr> </tbody> </table>					编号	点位名称	坐标/m		监测时间	相对本项目距离/m	X	Y	1#	索菲亚厂区	120.966331	30.857471	2020.4.24~ 2020.4.30	2500	2#	湾泾港小区	120.949808	30.857765	2100
编号	点位名称	坐标/m		监测时间			相对本项目距离/m																
		X	Y																				
1#	索菲亚厂区	120.966331	30.857471	2020.4.24~ 2020.4.30	2500																		
2#	湾泾港小区	120.949808	30.857765		2100																		
编号	点位名称	坐标/m		监测时间	相对本项目距离/m																		
		X	Y																				
1#	索菲亚厂区	120.966331	30.857471	2020.4.24~ 2020.4.30	2500																		
2#	湾泾港小区	120.949808	30.857765		2100																		

**表 3-3 特征污染物监测结果汇总**

点位编号	污染物	平均时间	评价标准/ ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	监测最大浓 度/ ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	最大浓度占 标率/ (%)	超标率/ (%)	达标情况
1#	非甲烷总 烃	1h 平均	2000	90-1340	67	0	达标
2#				190-980	49	0	达标

由监测结果可知，监测点非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准详解》相关限值。

## 2、地表水环境

本项目附近地表水体主要为孙家桥港，根据《浙江省水功能区水环境功能区划分方案》(2015)，属于III类水环境功能区。

根据《嘉兴市生态环境状况公报（2020 年）》，2020 年嘉兴市全市 73 个市控以上地表水监测断面水质III类及以上比例上升 26.0 个百分点，IV类比例下降 24.7 个百分点，V类比例降低 1.3 个百分点，主要污染物高锰酸盐指数年均浓度同比持平，氨氮和总磷年均浓度分别下降 17.9% 和 5.8%。全市 8 个饮用水水源地水质达标率为 100%，同比上升 8.7 个百分点。全市跨行政区域交接断面水质年度考核结果为优秀。

根据嘉兴市生态环境局嘉善分局统计数据，2021 年 1 月-12 月嘉善县交接断面考核结果为优秀。4 个出境断面功能区水质达标率 100%。出境断面高锰酸盐指数、氨氮均好于入境断面，总磷劣于入境断面。高锰酸盐指数与去年同期持平；氨氮、总磷较去年同期改善，改善率分别为 4.35% 和 3.94%。嘉善县 17 个县控以上地表水监测断面水质全部达到III类及以上，占比为 100%，其中 II 类水断面有 2 个，占比为 11.76%。嘉善县饮用水水源地水质为II类，水质达标率为 100%。

## 3、声环境

本项目厂界外周边 50 米范围内无声环境保护目标，无需进行声环境现状监测。

## 4、生态环境

本项目位于工业功能区，且不新增用地，用地范围内不存在生态环境保护目标，无需进行生态环境现状调查。

## 5、电磁辐射

	<p>本项目不属于“新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球下行站、雷达等电磁辐射类项目”，无需开展电磁辐射现状监测与评价。</p> <h2>6、地下水、土壤环境</h2> <p>本项目位于嘉善县魏塘街道振华路 88 号，属于嘉善县一般管控单元，东侧小部分厂区属于嘉善县水陆交通廊道生态屏障区优先保护单元。本项目主要从事聚四氟乙烯系列产品的生产，属于二类工业项目，排放污染物不涉及重金属及持久性污染物。本项目对新建厂房及现有厂房采取分区防控措施，生产车间、原料仓库均进行地面硬化；危废仓库进行防渗、防腐、防漏处理；污水管道均采取防渗措施建设。</p> <p>在此基础上只要建设单位做好日常地下水、土壤防护工作，严格落实各项污染防治措施，则本项目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（试行）》（环办环评[2020]33 号）要求，可不开展地下水、土壤环境质量现状调查。</p>																																																
环境保护目标	<p>1、大气环境（厂界外 500m 范围内）、声环境（厂界外 50m 范围内）、地下水环境（厂界外 500m 范围内）和生态环境保护目标详见表 3-4。</p> <p><b>表 3-4 周边环境空气保护目标</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">环境</th> <th rowspan="2">环境 保护 目标</th> <th colspan="2">坐标/m*</th> <th rowspan="2">相对 场址 方位</th> <th rowspan="2">相对 厂界 最近 距离 /m</th> <th rowspan="2">保护 对象</th> <th rowspan="2">保 护 内 容</th> <th rowspan="2">环境功 能区</th> </tr> <tr> <th>东经</th> <th>北纬</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="5">大气环境</td> <td>魏中村永星新农村</td> <td>120.946203</td> <td>30.880043</td> <td>E、NE</td> <td>90</td> <td>居住区</td> <td>人群</td> <td rowspan="5">环境空气二类功能区</td> </tr> <tr> <td>程家小区</td> <td>120.944586</td> <td>30.881770</td> <td>N</td> <td>90</td> <td>居住区</td> <td>人群</td> </tr> <tr> <td>爱心幼儿园</td> <td>120.942326</td> <td>30.880081</td> <td>W</td> <td>130</td> <td>学校</td> <td>人群</td> </tr> <tr> <td>里泽幼儿园</td> <td>120.947402</td> <td>30.877648</td> <td>SE</td> <td>262</td> <td>学校</td> <td>人群</td> </tr> <tr> <td>里泽中心学校</td> <td>120.949515</td> <td>30.877855</td> <td>SE</td> <td>420</td> <td>学校</td> <td>人群</td> </tr> </tbody> </table>	环境	环境 保护 目标	坐标/m*		相对 场址 方位	相对 厂界 最近 距离 /m	保护 对象	保 护 内 容	环境功 能区	东经	北纬	大气环境	魏中村永星新农村	120.946203	30.880043	E、NE	90	居住区	人群	环境空气二类功能区	程家小区	120.944586	30.881770	N	90	居住区	人群	爱心幼儿园	120.942326	30.880081	W	130	学校	人群	里泽幼儿园	120.947402	30.877648	SE	262	学校	人群	里泽中心学校	120.949515	30.877855	SE	420	学校	人群
环境	环境 保护 目标			坐标/m*							相对 场址 方位	相对 厂界 最近 距离 /m		保护 对象	保 护 内 容	环境功 能区																																	
		东经	北纬																																														
大气环境	魏中村永星新农村	120.946203	30.880043	E、NE	90	居住区	人群	环境空气二类功能区																																									
	程家小区	120.944586	30.881770	N	90	居住区	人群																																										
	爱心幼儿园	120.942326	30.880081	W	130	学校	人群																																										
	里泽幼儿园	120.947402	30.877648	SE	262	学校	人群																																										
	里泽中心学校	120.949515	30.877855	SE	420	学校	人群																																										

		里泽小学	120.949049	30.878812	SE	340	学校	人群																								
		魏中村村委会	120.947533	30.878351	SE	230	村委会	人群																								
	声环境	厂界外 50 米范围内不存在声环境保护目标																														
	地下水环境	厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源																														
	生态环境	项目不新增用地，不涉及生态环境保护目标																														
	*注：本项目采用经纬度。																															
污染物排放控制标准	<b>1、废水排放标准</b>																															
	本项目外排废水仅为生活污水。本项目食堂废水经隔油池预处理、其他生活污水经化粪池预处理后一并排入区域污水处理工程管网，最终经嘉善县大成环保有限公司处理达标后排放，入网标准执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准，其中 NH <sub>3</sub> -N、总磷入网标准执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）。上述污水经嘉善县大成环保有限公司集中处理后，排放标准执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准。具体见表 3-5。																															
	<b>表 3-5 水污染物入网及排放标准 单位：mg/L</b>																															
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>污染物</th><th>pH</th><th>COD<sub>Cr</sub></th><th>BOD<sub>5</sub></th><th>SS</th><th>NH<sub>3</sub>-N</th><th>总磷</th><th>石油类</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>入网标准值</td><td>6-9</td><td>500</td><td>300</td><td>400</td><td>35*</td><td>8</td><td>20</td></tr> <tr> <td>排海标准值</td><td>6-9</td><td>50</td><td>10</td><td>10</td><td>5 (8) **</td><td>0.5</td><td>1</td></tr> </tbody> </table>									污染物	pH	COD <sub>Cr</sub>	BOD <sub>5</sub>	SS	NH <sub>3</sub> -N	总磷	石油类	入网标准值	6-9	500	300	400	35*	8	20	排海标准值	6-9	50	10	10	5 (8) **	0.5
污染物	pH	COD <sub>Cr</sub>	BOD <sub>5</sub>	SS	NH <sub>3</sub> -N	总磷	石油类																									
入网标准值	6-9	500	300	400	35*	8	20																									
排海标准值	6-9	50	10	10	5 (8) **	0.5	1																									
注：*执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放标准限值》（DB33/887-2013）中的限值。																																
**括号外数值为水温>12℃时的控制温度，括号内数值为水温≤12℃时的控制温度。																																
<b>2、废气排放标准</b>																																
	本项目废气主要为拉伸废气、管材棒材挤出废气、烧结废气和食堂油烟，废气排放标准及限值具体见表 3-6 至表 3-11。																															

表 3-6 项目废气排放标准

污染源	污染因子	排放形式	执行标准	相关限值
拉伸废气	非甲烷总烃	DA003 排气筒	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 大气污染物特别排放限值	见表 3-7
	氟化氢			
	臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)	见表 3-11
管材、棒材挤出废气	非甲烷总烃	DA004、DA005 排气筒	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 大气污染物特别排放限值	见表 3-7
	氟化氢			
	臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)	见表 3-11
烧结废气	非甲烷总烃	DA006 排气筒	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 大气污染物特别排放限值	见表 3-7
	氟化氢			
	臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)	见表 3-11
食堂	油烟	引至屋顶排放	《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001) 中型	见表 3-10
厂界	非甲烷总烃	无组织	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)	见表 3-7
	氟化氢		参照《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中氟化物限值	见表 3-8
	臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)	见表 3-11
厂区外	非甲烷总烃	无组织	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 表 A1 特别排放限值	见表 3-9

表 3-7 《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)

污染因子	最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	无组织排放监控浓度限值	
		监控点	浓度 (mg/m <sup>3</sup> )
非甲烷总烃	60	周界外浓度最高点	4.0
氟化氢	5	/	/
单位产品非甲烷总烃排放量		0.3kg/t 产品	

表 3-8 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)

污染物项目	无组织排放监控浓度限值	
	监控点	浓度 (μg/m <sup>3</sup> )
氟化物	周界外浓度最高点	20

表 3-9 《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)

污染物项目	特别排放限值 (mg/m <sup>3</sup> )	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	

**表 3-10 《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	$\geq 1, < 3$	$\geq 3, < 6$	$\geq 6$
对应灶头总功率 ( $10^8 \text{J/h}$ )	$\geq 1.67, < 5.00$	$\geq 5.00, < 10$	$\geq 10$
对应排气罩灶面总投影面积 ( $\text{m}^2$ )	$\geq 1.1, < 3.3$	$\geq 3.3, < 6.6$	$\geq 6.6$
最高允许排放浓度 ( $\text{mg/m}^3$ )	2.0		
净化设施最低去除率 (%)	60	75	85

**表 3-11 恶臭污染物排放标准(GB14554-93)**

废气	标准值(无量纲)	排气筒高	无组织排放监控浓度限值厂界标准值(无量纲)
臭气浓度(无量纲)	6000	25m	20

### 3、噪声排放标准

本项目施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)中的标准,具体标准值见下表。

**表 3-12 施工期场界噪声限值 单位: dB(A)**

噪声限值	
昼间	夜间
70	55

根据《嘉善县中心城区声环境功能区划分方案》,本项目南侧振华路不属于主要交通干线,东侧孙家桥港属于内河航道,营运期厂界南、西、北三侧噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)中的3类标准,东侧执行4类标准,具体标准值见下表。

**表 3-13 《工业企业厂界环境噪声排放标准》 单位: dB (A)**

厂界外声环境功能区类别	时段	昼间	夜间
	3类	65	55
4类	70	55	

### 4、固体废物贮存、处置标准

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,按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的工业固体废物管理条例要求执行,其贮存场所应满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求,不得形成二次污染。一般工业废物贮存参照执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)中的相关规定。危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单(2013年第36号)相关内容。

总量控制指标	<p><b>1、总量控制原则</b></p> <p>根据《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》（环发[2014]197号）和《关于加强建设项目主要污染物总量准入管理的实施意见》（善环[2015]17号），嘉善县现阶段总量控制指标包括化学需氧量、氨氮、二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘、VOCs、铬、镉、铅、汞、砷。</p> <p><b>2、总量控制实施方案</b></p> <p>根据《关于进一步建立完善建设项目环评审批污染物排放总量削减替代区域限批等制度的通知》（浙环发[2012]10号），新建、改建、扩建项目不排放生产废水且排放的水主要污染物仅源自厂区独立生活区域所排放生活污水的，其新增的化学需氧量和氨氮两项水主要污染物排放量可不进行区域替代削减。本项目实施后不排放生产废水，只排放生活污水，因此，<math>COD_{Cr}</math>、<math>NH_3-N</math>排放量无需区域替代削减。根据《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》（环发[2014]197号）要求，本项目实施后不新增 VOCs，无需削减替代。</p> <p><b>3、总量控制建议值</b></p> <p><b>(1) 原有总量控制指标：</b></p> <p>根据《浙江嘉翔氟塑料有限公司原规模技术改造项目环境影响报告表》，企业原有总量控制建议值为 <math>COD_{Cr}</math>: 0.096t/a, <math>NH_3-N</math>: 0.010t/a, VOCs: 0.236t/a。</p> <p><b>(2) 本项目实施后总量控制建议值：</b></p> <p><math>COD_{Cr}</math>、<math>NH_3-N</math>: 本项目实施后，无生产废水产生，全厂生活污水排放量约为 3105t/a，生活污水经化粪池、隔油池处理后纳入污水管网，最终经嘉善大成环保有限公司处理达标后排放，<math>COD_{Cr}</math> 的排放浓度≤50mg/L、<math>NH_3-N</math> 的排放浓度≤5mg/L，<math>COD_{Cr}</math>、<math>NH_3-N</math> 的排放量分别为 0.156t/a、0.016t/a。因此本项目实施后，<math>COD_{Cr}</math>、<math>NH_3-N</math> 的总量控制建议值调整为 0.156t/a、0.016t/a。</p> <p>VOCs: 本项目实施后，全厂 VOCs 排放量为 0.222t/a，VOCs 总量控制建议值调整为 0.222t/a。</p> <p>本项目实施后，纳入总量控制的指标为 <math>COD_{Cr}</math>、<math>NH_3-N</math>、VOCs，具体总量控制情况见 3-14。</p>
--------	---

表 3-14 总量控制指标 单位: t/a								
控制项目	现有总量控制指标	现有项目实际排放量	本项目排放量	本项目实施后变化量	“以新带老”削减量	区域替代比例	削减替代量	本项目实施后总量控制指标
COD <sub>Cr</sub>	0.096	0.068	0.088	+0.060	0	/	/	0.156
NH <sub>3</sub> -N	0.010	0.007	0.009	+0.006	0	/	/	0.016
VOCs	0.236	0.015	0.211	-0.014	0.004	/	/	0.222

## 四、主要环境影响和保护措施

<b>施工期环境保护措施</b>	<p><b>1、废气</b></p> <p>根据有关调查显示，施工工地的扬尘主要是由运输车辆的行驶产生，约占扬尘总量的 60%，并与道路路面及车辆行驶速度有关，一般情况下，施工场地、施工道路在自然风作用下产生的扬尘所影响的范围在 100m 以内，如果在施工期间对车辆行驶的路面实施洒水抑尘，每天洒水 4~5 次，可使扬尘减少 70% 左右，表 4-1 为施工场地洒水抑尘的试验结果，结果表明实施每天洒水 4~5 次进行抑尘，可有效地控制施工扬尘，可将 TSP 污染距离缩小到 20~50m 范围。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 4-1 施工场地洒水抑尘试验结果</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th colspan="2">距离 (m)</th><th>5</th><th>20</th><th>50</th><th>100</th><th>200</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3" style="width: 15%;">TSP (mg/m<sup>3</sup>)</td><td>不洒水</td><td>10.14</td><td>2.89</td><td>1.15</td><td>0.86</td><td>0.56</td></tr> <tr> <td>洒水</td><td>2.01</td><td>1.40</td><td>0.68</td><td>0.60</td><td>0.29</td></tr> </tbody> </table> <p>施工扬尘的另一种情况是建材的露天堆放和搅拌作业，这类扬尘的主要特点是受作业时风速的影响，因此，禁止在大风天进行此类作业及减少建材的露天堆放是抑制这类扬尘的有效手段。</p> <p>为进一步减少施工扬尘对周边环境的影响，建议采取以下措施：</p> <p>加强管理，做好文明标化施工，配置工地滞尘网，采用商品混凝土；建筑垃圾、工程渣土及其他散体物料必须实行汽车密闭化运输，严禁抛、洒、滴、漏；建筑工地出入口必须实行混凝土硬化，设置车辆冲洗设施和排水系统，确保运输车辆冲洗后出场；施工中严禁抛扔建筑材料、废土、旧料等杂物，滞尘网应定期清洗；严禁建筑工地焚烧油毡、油漆、木料等建筑垃圾和废物；运输采用环保达标的车辆，采用轻柴油为燃料，减少污染物排放。</p> <p><b>2、废水</b></p> <p>项目施工期间排放的污水主要来自施工人员的日常生活污水和建筑施工废水（新浇筑水泥面冲洗水、机械冲洗水、车辆冲洗水）。其中新浇筑水泥面冲洗水和机械、车辆冲洗水经沉淀处理后循环使用。利用现有厕所，施工人员产生的生活污水可以纳管排放。</p>	距离 (m)		5	20	50	100	200	TSP (mg/m <sup>3</sup> )	不洒水	10.14	2.89	1.15	0.86	0.56	洒水	2.01	1.40	0.68	0.60	0.29
距离 (m)		5	20	50	100	200															
TSP (mg/m <sup>3</sup> )	不洒水	10.14	2.89	1.15	0.86	0.56															
	洒水	2.01	1.40	0.68	0.60	0.29															

### 3、噪声

施工噪声主要可分为机械噪声、施工作业噪声和施工车辆噪声。机械噪声主要由施工机械所造成，如混凝土搅拌机、升降机等，多为点声源；施工作业噪声主要指一些零星的敲打声、装卸车辆的撞击声、吆喝声、拆卸模板的撞击声等，多为瞬时噪声；施工车辆的噪声属于交通噪声。在这些噪声中，对环境影响较大的是机械噪声。

**表 4-2 施工机械噪声衰减距离/m**

序号	施工机械	声级 (dB)				
		55 dB	60 dB	65 dB	70 dB	75 dB
1	挖掘机	190	120	75	40	22
2	混凝土振捣器	200	110	66	37	21
3	升降机	80	44	25	14	10

上表为主要施工设备噪声的距离衰减情况。由表可知，这类机械噪声在空旷地带的传播距离较远，影响范围可达 200m 以上，因此在施工作业中心必须采取一定的噪声防治措施，减少其对周围环境的影响，具体如下：

合理安排各类施工机械的工作时间，一般除抢修、抢险作业外，不得在夜间进行噪声污染的施工作业。确需夜间施工作业的，必须提前向所在地的环保行政主管部门提出申请，经审核批准后取得夜间施工许可证，方可施工；使用低噪声设备，加强设备的维护与管理；严格按《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011) 对施工场界进行噪声控制；施工现场合理布局，以避免局部声级过高，尽可能将施工阶段的噪声减至最小。

### 4、固废

施工垃圾主要来自施工时产生的建筑垃圾和施工队伍生活垃圾。

施工期间将涉及到土方开挖、管道铺设、材料运输、基础工程、房屋建筑等工程，在此期间将有一定量的废弃建筑材料，如砂石、石灰、混凝土、废砖、土石方等。

施工单位要对施工现场产生的垃圾当天清理，防止因长期堆放而产生扬尘。施工过程中产生的生活垃圾如不及时清运处理，则会腐烂变质，滋生蚊虫、苍蝇，产生恶臭，传染疾病，从而对周围环境和工作人员健康带来不利

	<p>影响。因此本工程建设期间对生活垃圾要进行专门收集，并定期委托当地环卫部门清运，严禁乱堆乱仍，防止产生二次污染。</p>				
运营期环境影响和保护措施	<p><b>1、废气</b></p> <p><b>1.1 产排污情况</b></p> <p>本项目使用的聚四氟乙烯悬浮树脂粒径较大，生产过程基本不会产生粉尘，只会有少量树脂散落，散落树脂收集后回用，聚四氟乙烯分散树脂使用时均添加煤油，呈粘稠状，不会产生粉尘。</p> <p>废气主要为生料带和弹性制品生产过程中拉伸产生的废气，管材棒材生产过程中的挤出废气，板材、模压制品、膜材烧结产生的烧结废气、食堂油烟以及恶臭。</p> <p><b>(1) 生料带、弹性制品拉伸废气</b></p> <p>拉伸废气包括煤油挥发废气和少量聚四氟乙烯单体，以非甲烷总烃计，另外可能产生微量氟化氢。</p> <p>本项目生料带、弹性制品混料过程中会添加煤油。煤油的沸点处于175~325°C，其中烘料过程温度约为 58°C，拉伸工艺温度在 280°C左右，其余工艺均在常温下进行，煤油基本都在拉伸工艺过程中挥发。聚四氟乙烯的分解温度为 415°C，生产过程中所有工艺温度都远低于该温度，不会分解，拉伸过程可能会有少量聚四氟乙烯单体以及氟化氢产生。</p> <p>生料带、弹性制品生产过程煤油用量为 0.2t/a，在拉伸过程中挥发，整体挥发率以 100% 计，则煤油挥发产生非甲烷总烃 0.2t/a，该部分煤油挥发废气大多以油雾颗粒状态存在，少部分以 VOCs 状态存在；拉伸过程产生聚四氟乙烯单体参照浙江省环境保护科学设计研究院编制的《浙江省重点行业 VOCs 污染排放量计算方法》（版本 1.1）塑料行业中塑料皮、板、管材制造工序的排放系数，详见下表。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 4-3 塑料行业的排放系数表（单位：kg/t 原料）</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%;">过程</th> <th style="width: 50%;">单位排放系数</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>塑料皮、板、管材制造工序</td> <td>0.539</td> </tr> </tbody> </table> <p>生料带、弹性制品生产年消耗聚四氟乙烯分散树脂 110t，则产生非甲烷总烃 0.059t/a，结合煤油挥发产生的非甲烷总烃，共计 0.259t/a。</p> <p>拉伸过程还会产生少量氟化氢，根据类比上品兴业氟塑料（嘉兴）有限</p>	过程	单位排放系数	塑料皮、板、管材制造工序	0.539
过程	单位排放系数				
塑料皮、板、管材制造工序	0.539				

	<p>公司新增年产桶槽内衬 800 个技改项目中对现有聚四氟乙烯产品的分析（该企业项目已通过审批，且该企业聚四氟乙烯产品生产工艺与本项目基本一致，有类比性），氟化氢产生系数按 20g/t 原料计，则拉伸过程产生氟化氢 0.0022t/a。</p> <p>生料带、弹性制品生产工艺与现有项目中弹性单向拉伸管拉伸带类似，参照企业现有项目对拉伸废气的治理措施，本环评要求企业对生料带和弹性制品生产过程的拉伸工序处对废气采用集气罩进行收集，收集后一起通过一套“冷凝回收+二级活性炭吸附”装置对废气进行处置，冷凝采用水冷，冷凝温度在 10°C 左右，确保足够大的冷凝面积，能将煤油挥发废气中的油雾颗粒全部去除，不会对后道中的活性炭吸附装置产生影响。废气整体收集效率以 85% 计，第一道冷凝装置对煤油挥发产生的非甲烷总烃去除效率以 91.49% 计（根据现有项目冷凝回收装置去除效率），对单体废气及氟化氢废气不考虑去除效率。第二道活性炭吸附装置对剩余的非甲烷总烃去除效率以 80% 计，装置对氟化氢的处理效率以 0% 计，设备风量以 3000m<sup>3</sup>/h 计。则非甲烷总烃无组织排放量为 0.039t/a，有组织排放量为 0.013t/a，总排放量为 0.052 t/a。经计算非甲烷总烃有组织整体去除效率为 94%。氟化氢无组织排放量为 0.00033t/a，有组织排放量为 0.00187t/a，总排放量为 0.0022t/a。废气经收集治理后通过 25m 排气筒 DA003 排放。</p>
--	--

表 4-4 本项目生料带、弹性制品生产过程废气产生和排放情况一览表							
排气筒	污染物名称	排放形式	产生情况			排放情况	
			产生量(t/a)	产生浓度(mg/m <sup>3</sup> )	产生速率(kg/h)	排放量(t/a)	排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )
DA 003	非甲烷总烃	有组织	0.220	30.576	0.092	0.013	1.806
		无组织	0.039	/	0.016	0.039	/
		合计	0.259	/	0.108	0.052	/
	氟化氢	有组织	0.00187	0.260	0.0008	0.00187	0.260
		无组织	0.00033	/	0.0001	0.00033	/
		合计	0.0022	/	0.0009	0.0022	/

注：本项目每天工作时间 8 小时，年工作 300 天。

**(2) 管材、棒材挤出废气**

本项目管材、棒材生产过程中挤出工序温度在 350℃左右，聚四氟乙烯不会分解，但会产生少量聚四氟乙烯单体，以非甲烷总烃计。挤出产生的非甲烷总烃参照浙江省环境保护科学设计研究院编制的《浙江省重点行业 VOCs 污染排放量计算方法》（版本 1.1）塑料行业中塑料皮、板、管材制造工序的排放系数，详见表 4-3。

本项目管材、棒材生产位于 3#车间三层和四层，两处生产过程一致，两处年消耗聚四氟乙烯悬浮树脂各 155t，共 310t，占悬浮树脂总用量的 33.7%，则两处非甲烷总烃产生量都为 0.084t/a，共计 0.168t/a。

聚四氟乙烯树脂高温挤出过程还会产生少量氟化氢，根据类比上品兴业氟塑料（嘉兴）有限公司新增年产桶槽内衬 800 个技改项目中对现有聚四氟乙烯产品的分析（该企业项目已通过审批，且该企业聚四氟乙烯产品生产工艺中的挤出工艺与本项目基本一致，有类比性），氟化氢产生系数按 20g/t 原料计，则 3#车间三层和四层各产生氟化氢 0.0031t/a，共计 0.0062t/a。

	<p>本环评要求企业分别在 3#车间三层和四层管材、棒材挤出废气产生点位上方设置集气罩对废气进行收集，收集效率以 85% 计，废气收集后分别通过一套“二级活性炭吸附”装置处理，对非甲烷总烃处理效率以 80% 计，对氟化氢处理效率以 0% 计，风机风量各 <math>3000\text{m}^3/\text{h}</math>，则 3#车间三层管材、棒材生产过程非甲烷总烃无组织排放量为 0.013t/a，有组织排放量为 0.014t/a，总排放量为 0.027t/a，氟化氢无组织排放量为 0.0005t/a，有组织排放量为 0.0026t/a，总排放量为 0.0031t/a，废气经收集治理后通过 25m 排气筒 DA004 排放。3#车间四层管材、棒材生产过程非甲烷总烃无组织排放量为 0.013t/a，有组织排放量为 0.014t/a，总排放量为 0.027t/a，氟化氢无组织排放量为 0.0005t/a，有组织排放量为 0.0026t/a，总排放量为 0.0031t/a，废气经收集治理后通过 25m 排气筒 DA005 排放。</p>							
	<b>表 4-5 本项目管材、棒材生产过程废气产生和排放情况一览表</b>							
排气筒	污染物名称	排放形式	产生情况			排放情况		
			产生量 (t/a)	产生浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	产生速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)
DA 004	非甲烷总烃	有组织	0.071	9.917	0.030	0.014	1.983	0.006
		无组织	0.013	/	0.005	0.013	/	0.005
		合计	0.084	/	0.035	0.027	/	0.011
DA 005	氟化氢	有组织	0.0026	0.366	0.001	0.0026	0.366	0.001
		无组织	0.0005	/	0.0002	0.0005	/	0.0002
		合计	0.0031	/	0.0012	0.0031	/	0.0012
DA 005	非甲烷总烃	有组织	0.071	9.917	0.030	0.014	1.488	0.006
		无组织	0.013	/	0.005	0.013	/	0.005
		合计	0.084	/	0.035	0.027	/	0.011
DA 005	氟化氢	有组织	0.0026	0.366	0.001	0.0026	0.366	0.001
		无组织	0.0005	/	0.0002	0.0005	/	0.0002
		合计	0.0031	/	0.0012	0.0031	/	0.0012
<p>注：本项目每天工作时间 8 小时，年工作 300 天。</p>								

### (3) 烧结废气

本项目板材、模压制品、膜材生产过程中需进行烧结，烧结温度控制在 360℃左右，聚四氟乙烯分解温度为 415℃，烧结过程中不会分解，产生的有机废气量较少，以非甲烷总烃计。烧结产生的非甲烷总烃参照浙江省环境保护科学设计研究院编制的《浙江省重点行业 VOCs 污染排放量计算方法》（版本 1.1）塑料行业中塑料皮、板、管材制造工序的排放系数，详见表 4-3，本项目需进行烧结的产品年消耗聚四氟乙烯悬浮树脂 610 吨（占聚四氟乙烯悬浮树脂总用量的 66.3%），则烧结过程非甲烷总烃产生量为 0.329t/a。

聚四氟乙烯树脂烧结过程还会产生少量氟化氢，根据类比上品兴业氟塑料（嘉兴）有限公司新增年产桶槽内衬 800 个技改项目中对现有聚四氟乙烯产品的分析（该企业项目已通过审批，且该企业聚四氟乙烯产品生产工艺中的烧结工艺与本项目基本一致，有类比性），氟化氢产生系数按 20g/t 原料计，则烧结产生氟化氢 0.0122t/a。

本环评要求企业在每一个烧结炉废气产生处设置一个集气罩对烧结废气进行收集，整体收集效率以 85% 计，烧结废气气温与烧结温度相近，废气收集后通过一套“换热器降温+二级活性炭吸附”装置处理，对非甲烷总烃处理效率以 80% 计，对氟化氢处理效率以 0% 计，风机风量以 5000m<sup>3</sup>/h 计，则烧结过程非甲烷总烃无组织排放量为 0.049t/a，有组织排放量为 0.056t/a，总排放量为 0.105t/a，氟化氢无组织排放量为 0.00183t/a，有组织排放量为 0.01037t/a，总排放量为 0.0122t/a。烧结废气经收集治理后通过 25m 排气筒 DA006 排放。

表 4-6 烧结废气产生和排放情况一览表

排气筒	污染物名称	排放形式	产生情况			排放情况			
			产生量(t/a)	产生浓度(mg/m <sup>3</sup> )	产生速率(kg/h)	排放量(t/a)	排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	排放速率(kg/h)	
DA 006	非甲烷总烃	有组织	0.280	23.304	0.116	0.056	4.661	0.023	
		无组织	0.049	/	0.021	0.049	/	0.021	
		合计	0.329	/	0.137	0.105	/	0.044	
	氟化氢	有组织	0.01037	0.864	0.004	0.01037	0.864	0.004	
		无组织	0.00183	/	0.001	0.00183	/	0.001	
		合计	0.0122	/	0.005	0.0122	/	0.005	
注：本项目每天工作时间 8 小时，年工作 300 天。									
<b>(4) 食堂油烟</b>									
油烟废气主要是食堂厨房烹制过程中挥发的油脂、有机质及其加热分解或裂解产物。油烟废气的成分十分复杂，主要污染物有多环芳烃、醛、酮、苯并(a)芘等 200 多种有害物质。本项目新增劳动定员 65 人后全厂共 115 人，年生产 300 天，就餐依托厂区现有食堂，根据当地的饮食习惯，每人每餐食用油消耗量按 30g/(人·餐)，则本项目实施后年消耗食油 1.035t，烹饪过程中油的挥发损失按 3% 计，则食堂油烟废气年产生量约为 31.05kg/a。油烟净化器风量约 8000m <sup>3</sup> /h，油烟去除率大于 75%，则油烟排放量为 7.76kg/a。每天烹饪时间按 2h 计，则排放浓度为 1.617mg/m <sup>3</sup> ，符合 GB18483-2001《饮食业油烟排放标准（试行）》排放浓度≤2.0mg/m <sup>3</sup> 的要求，技术可行。									
<b>(5) 恶臭</b>									
本项目生产过程中产生的废气有一定的气味，这些气味也属于恶臭，恶臭为人们对恶臭物质所感知的一种污染指标。其主要物质种类达上万种之多。由于其各种物质之间的相互作用(相加、协同、抵消及掩饰作用等)，加之人类的嗅觉功能和恶臭物质取样分析等因素，迄今还难以对大多数恶臭物									

质作出浓度标准。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。具体见下表。

表 4-7 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	有极强的气味，无法忍受，立即逃跑

根据类比嘉兴市信和达年产 100 万平米聚四氟乙烯膜项目（该项目原辅材料、生产工艺与本项目基本一致，具有类比性），生产车间内勉强能闻到气味，恶臭等级在 1 级左右，车间外基本闻不到气味，恶臭等级在 0~1 级。

## 1.2、废气产排情况汇总

根据上述分析，本项目废气污染防治情况见图 4-1，工序/生产线主要废气污染源源强核算结果及相关参数见表 4-8。

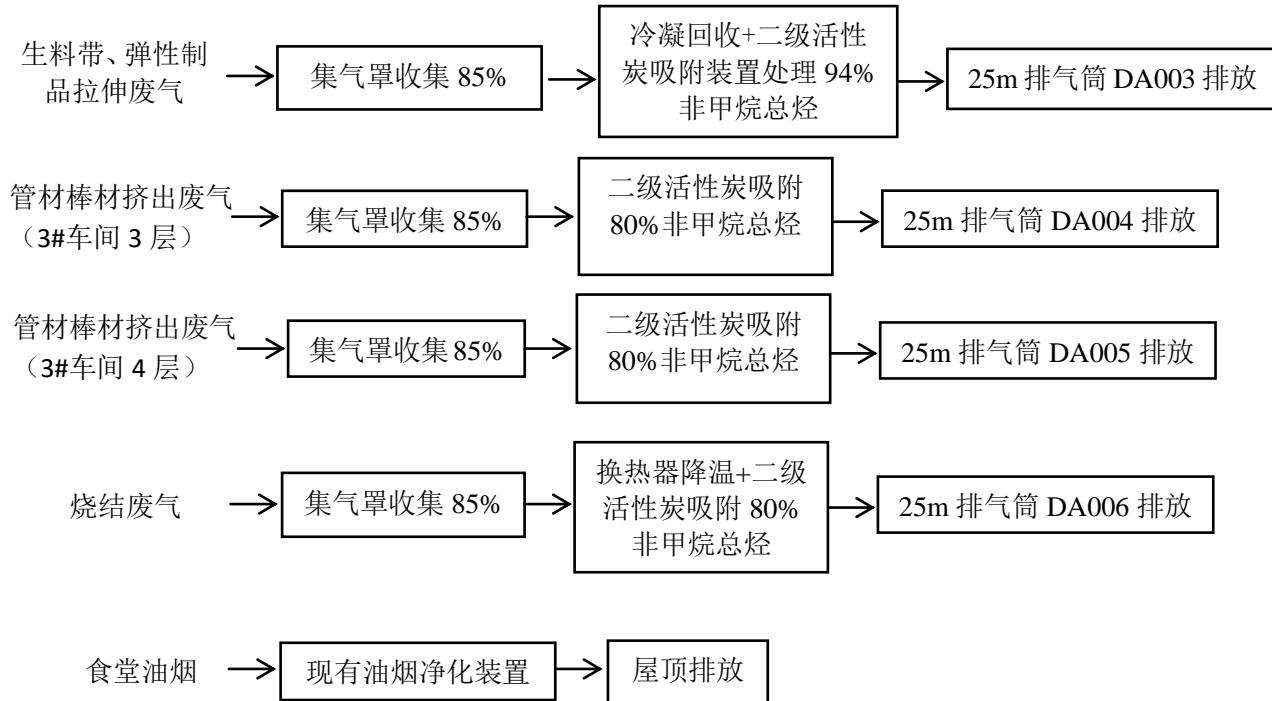


图 4-1 废气污染防治系统图

表 4-8 废气污染源源强核算结果及相关参数一览表

工序/生产线	装置	污染源	污染物	污染物产生				治理措施		污染物排放			排放时间 h		
				核算方法	废气产生量 (m³/h)	产生浓度 (mg/m³)	产生速率 (kg/h)	工艺	效率 %	核算方法	废气排放量 (m³/h)	排放浓度 (mg/m³)			
拉伸	拉伸机	有组织	非甲烷总烃	产污系数法	3000	30.576	0.092	冷凝回收+二级活性炭吸附	94	排污系数法	3000	1.806	0.005	2400	
		无组织			/	/	0.016	/	/		/	/	0.016		
		有组织	氟化氢		3000	0.260	0.0008	冷凝回收+二级活性炭吸附	0		3000	0.260	0.0008		
		无组织			/	/	0.0001	/	/		/	/	0.0001		
	挤出机	有组织	非甲烷总烃		3000	9.917	0.030	二级活性炭吸附	80	排污系数法	3000	1.983	0.006	2400	
		无组织			/	/	0.005	/	/		/	/	0.005		
		有组织	氟化氢		3000	0.366	0.001	二级活性炭吸附	0		3000	0.366	0.001		
		无组织			/	/	0.0002	/	/		/	/	0.0002		
管材、棒材挤出 (3#车间 3 层)	挤出机	有组织	非甲烷总烃	产污系数法	3000	9.917	0.030	二级活性炭吸附	80	排污系数法	3000	1.983	0.006	2400	
		无组织			/	/	0.005	/	/		/	/	0.005		
		有组织	氟化氢		3000	0.366	0.001	二级活性炭吸附	0		3000	0.366	0.001		
		无组织			/	/	0.0002	/	/		/	/	0.0002		
	挤出机	有组织	非甲烷总烃		3000	9.917	0.030	二级活性炭吸附	80	排污系数法	3000	1.983	0.006	2400	
		无组织			/	/	0.005	/	/		/	/	0.005		
		有组织	氟化氢		3000	0.366	0.001	二级活性炭吸附	0		3000	0.366	0.001		
		无组织			/	/	0.0002	/	/		/	/	0.0002		
烧结	烧结炉	有组织	非甲烷总烃	产污系数法	5000	23.304	0.116	换热器降温+二级活性炭吸附	80	排污系数法	5000	4.661	0.023	2400	
		无组织			/	/	0.021	/	/		/	/	0.021		
		有组织	氟化		5000	0.864	0.004	换热器降	0		5000	0.864	0.004		

				氢					温+二级活性炭吸附						
		无组织			/		0.001	/	/		/	/	0.001		
食堂油烟	/	有组织	油烟	产物系数法	8000	6.469	0.052	油烟净化器	75	排污系数法	8000	1.617	0.013	600	
拉伸、挤出、烧结	拉伸机等	/	恶臭	类比法	1 级			严格落实废气治理	/	类比法	0~1 级			2400	

根据上述分析，本项目主要废气排放口（点源）基本情况见表 4-9。

表 4-9 排放口基本情况（点源）

编号	名称	排气筒底部中心坐标		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	排放工况	污染物排放速率/(kg/h)	
		经度	纬度								非甲烷总烃	0.005
1	DA003	120.944068	30.880361	2	25	0.4	6.631	25	2400	正常	氟化氢	0.0008
											臭气浓度	/
											非甲烷总烃	0.006
2	DA004	120.944320	30.880754	2	25	0.4	6.631	25	2400	正常	氟化氢	0.001
											臭气浓度	/
											非甲烷总烃	0.006
3	DA005	120.944491	30.880746	2	25	0.4	6.631	25	2400	正常	氟化氢	0.001
											臭气浓度	/
											非甲烷总烃	0.023
4	DA006	120.944634	30.880736	2	25	0.5	7.074	25	2400	正常	氟化氢	0.004
											臭气浓度	/

## 1.2 废气主要产污环节、污染物种类、排放形式及污染防治措施

结合《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），本项目废气主要产污环节、污染

物种类、排放形式及污染防治措施一览见表 4-10。

表 4-10 废气主要产污环节、污染物种类、排放形式及污染防治措施一览表

行业类别	生产单元	设备名称	废气产污环节	污染物种类	排放形式	污染防治设施			排放口类型
						污染防治设施名称及工艺	HJ1122-2020	是否可行技术	
塑料板、管、型材制造	生料带、弹性制品拉伸	拉伸机	拉伸	非甲烷总烃、氟化氢、臭气浓度	有组织	冷凝回收+二级活性炭吸附	/	是	一般排放口
	管材、棒材挤出(3#车间 3 层)	挤出机	挤出	非甲烷总烃、氟化氢、臭气浓度	有组织	二级活性炭吸附	喷淋、吸附、低温等离子体、UV 光氧化/光催化、生物法两种及以上组合技术	是	一般排放口
	管材、棒材挤出(3#车间 4 层)	挤出机	挤出	非甲烷总烃、氟化氢、臭气浓度	有组织	二级活性炭吸附	喷淋、吸附、低温等离子体、UV 光氧化/光催化、生物法两种及以上组合技术	是	一般排放口
	烧结	烧结炉	烧结	非甲烷总烃、氟化氢、臭气浓度	有组织	换热器降温+二级活性炭吸附	喷淋、吸附、低温等离子体、UV 光氧化/光催化、生物法两种及以上组合技术	是	一般排放口

### 1.3 达标排放分析

根据前述分析，经采取相应废气防治措施后，预计本项目废气排放源污染物排放达标情况见表 4-11。

表 4-11 各排放源污染物排放情况

排放源	污染因子	最大排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放限值 (mg/m <sup>3</sup> )	达标情况	排放标准
DA003 排气筒	非甲烷总烃	1.806	60	达标	非甲烷总烃、氟化氢执行《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
	氟化氢	0.260	5	达标	
DA004 排气筒	非甲烷总烃	1.983	60	达标	非甲烷总烃、氟化氢执行《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
	氟化氢	0.366	5	达标	
DA005 排气筒	非甲烷总烃	1.983	60	达标	《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)中型规模
	氟化氢	0.336	5	达标	
DA006 排气筒	非甲烷总烃	4.661	60	达标	《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)中型规模
	氟化氢	0.864	5	达标	
食堂	食堂油烟	1.617	2.0	达标	《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)中型规模

由表可知，本项目 DA003、DA004、DA005、DA006 排气筒各污染物以及食堂油烟排放浓度均能达到相应标准的排放限值，对外环境影响较小；本项目臭气浓度排放较小，经相应废气防治措施治理后能达到《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 2 中的二级新扩改建排放标准值；本项目废气经收集处置后，无组织排放量较小且能满足相应标准，对外环境影响不大。

#### 1.4 非正常工况分析

考虑本项目各排气筒对应的环保设施失效，发生频次为 1 次/a，持续时间为 1h。其排放情况见下表。

表 4-12 非正常情况排气筒排放情况表

污染源	污染 物名 称	非正常排 放原有	非正常排放情况			执行标准		是否 达标	
			浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	速率 (kg/h)	频次及持续时 间	排放量 (kg/a)	浓度(mg/m <sup>3</sup> )		
DA003	非甲烷 总烃	治理设施 故障，处理 效率为 0	30.576	0.092	1 次/a, 1h/次	0.092	60	/	达标
	氟化氢		0.260	0.0008		0.0008	5	/	达标
DA004	非甲烷 总烃	治理设施 故障，处理 效率为 0	9.917	0.030	1 次/a, 1h/次	0.030	60	/	达标
	氟化氢		0.366	0.001		0.001	5	/	达标
DA005	非甲烷 总烃	治理设施 故障，处理 效率为 0	9.917	0.030	1 次/a, 1h/次	0.030	60	/	达标
	氟化氢		0.366	0.001		0.001	5	/	达标
DA006	非甲烷 总烃	治理设施 故障，处理 效率为 0	23.304	0.116	1 次/a, 1h/次	0.116	60	/	达标
	氟化氢		0.864	0.004		0.004	5	/	达标

要求企业在废气处理装置失效时，暂停相应废气收集工序的生产，待该装置能正常工作时恢复生产。

## 1.5 监测要求

结合项目情况，《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《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）、《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ1207-2021），本项目废气监测计划见表 4-13～表 4-14。

表 4-13 有组织废气监测计划表

废气来源	监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
生料带、弹性制品拉伸	DA003 排气筒	非甲烷总烃、氟化氢 臭气浓度	非甲烷总烃 1 次/半年， 氟化氢、臭气浓度 1 次/年	非甲烷总烃、氟化氢执行《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，臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 2 中的标准排放值
管材、棒材挤出	DA004 排气筒、DA005 排气筒			
烧结	DA006 排气筒			

表 4-14 无组织废气监测计划表

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
厂界	非甲烷总烃	1 次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 中企业边界大气污染物浓度限值
	臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 1 中的二级标准
	氟化氢		《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中氟化物浓度限值
厂房外无组织排放监控点	非甲烷总烃	1 次/年	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)

## 1.6 影响分析

综上所述，生料带、弹性制品拉伸废气在拉伸工序对废气采用集气罩收集后通过一套“冷凝回收+二级活性炭吸附”装置治理，然后通过 25m 排气筒 DA003 排放；3#车间 3 层的管材、棒材挤出废气经集气罩收集后通过一套“二级活性炭吸附”装置处理，通过 25m 排气筒 DA004 排放；3#车间 4 层的管材、棒材挤出废气经集气罩收集后通过一套“二级活性炭吸附”装置处理，通过 25m 排气筒 DA005 排放；烧结废气经集气罩收集后通过一套“换热器降温+二级活性炭吸附”装置处理，通过 25m 排气筒 DA006 排放；食堂油烟经油烟净化器净化后引至屋顶排放；各污染物能达到相应排放标准要求，排放源强相对较低。综上，对外环境影响较小。

## 2、废水

### 2.1 产排污情况

本项目管材、棒材高温挤出需用到冷却水对设备间接冷却，冷却水循环使用不外排，只需定期补充损耗水。根据企业提供，冷却水每年补充量约为 1t。

本项目外排废水仅为职工生活污水。

#### 职工生活污水

本项目实施后新增员工 65 人，员工就餐利用现有食堂，用水量按 100L/人 d 计，年生产天数为 300d，则用水量为 1950t/a（6.5t/d），生活污水按用水量的 90% 计，则生活污水量为 1755t/a（5.85t/d），该污水 COD<sub>Cr</sub> 为 320mg/L，COD<sub>Cr</sub> 的产生量为 0.562t/a，NH<sub>3</sub>-N 为 35mg/L，NH<sub>3</sub>-N 的产生量为 0.061t/a。

生活污水经隔油池、化粪池处理后排入区域污水处理工程管网，最终经嘉善县大成环保有限公司处理达标后排放。项目具体废水产生、排放量见表 4-15。

表 4-15 项目废水产生、排放量

污染物	污染物 产生量 (t/a)	污染物排放量			
		纳管		排入环境	
		浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)
废水量	1755	/	1755	/	1755
COD <sub>Cr</sub>	0.562	500	0.878	50	0.088
NH <sub>3</sub> -N	0.061	35	0.061	5	0.009

### 3、小结

根据上述分析，本项目工序产生废水污染源源强核算结果及相关参数见表 4-16。

表 4-16 工序产生废水污染源源强核算结果及相关参数一览表

工序/ 生产 线	装 置	污 染 源	污 染 物	污染物产生			治理措施		污染物排放				年排 放时 间 h	
				核 算 方 法	废 水 产 生 量 $m^3/h$	产 生 浓 度 $mg/L$	产 生 量 $kg/h$	工 艺	效 率	核 算 方 法	废 水 排 放 量 $m^3/h$	排 放 浓 度 $mg/L^*$		
日常 生活	/	生活 污水	COD <sub>Cr</sub>	类比 法	0.731	320	0.234	化粪 池、 隔油 池	/	类比 法	0.731	320	0.234	2400
			NH <sub>3</sub> -N			35	0.025					35		

\*注：对于新（改、扩）建工程污染源源强核算，应为最大值。

本项目污水处理站废水污染源源强核算结果及相关参数见下表。

表 4-17 污水处理站废水污染源源强核算结果及相关参数一览表

工序	污染物	进入厂区综合污水处理厂污染物情况			治理措施		污染物排放				年排 放时 间 h
		产生废水量 ( $m^3/h$ )	产生浓度 ( $mg/L$ )	产生量 ( $kg/h$ )	工 艺	综合处理 效率/%	核 算 方 法	排 放 废 水 量 ( $m^3/h$ )	排 放 浓 度 ( $mg/L$ )	排 放 量 ( $kg/h$ )	
嘉善县 大成环 保有限 公司	COD <sub>Cr</sub>	0.731	320	0.234	沉淀+ 生化等	/	排污系 数法	0.731	50	0.037	2400
	NH <sub>3</sub> -N		35	0.025					5	0.004	

注：对于新（改、扩）建工程污染源源强核算，应为最大值。

建设项目废水污染物排放信息见表 4-18~表 4-19。

表 4-18 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 物 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 物 治 理 设 施编 号	污 染 物 治 理 设 施名 称	污 染 物 治 理 设 施工 艺			
1	生活 污水	COD <sub>Cr</sub> 、 氨氮	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	化粪池、隔油 池	DW001	是	企业 总排口

表 4-19 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标		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	120.944712	30.879494	0.1755	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	全天	嘉善县大成环保有限公司	COD <sub>Cr</sub>	50
									NH <sub>3</sub> -N	5

## 2.2 废水类别、污染物种类及污染防治措施

结合《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)、《排污许可证申请与核发技术规范 总则》(HJ942-2018)，本项目废水类别、污染物种类及污染防治措施一览见下表。

表 4-20 废水类别、污染物种类及污染防治措施一览表

废水类别或废水来源	污染物种类	污染防治设施		排放去向	排放口类型
		污染防治设施名称及工艺	是否为可行技术		
生活污水	COD <sub>Cr</sub> 、氨氮	生活污水处理设施：化粪池、隔油池	是	城市污水处理厂	一般排放口

## 2.3 达标排放情况

本项目外排废水仅为生活污水，水量为 1755t/a，生活污水经化粪池、隔油池预处理后排入区域污水处理工程管网，最终送嘉善县大成环保有限公司集中处理达标后排放，不排入附近河道，因此，对厂区附近的地表水环境没有影响。

项目所在厂区实施清污分流、雨污分流。依托现工程雨污管网，污水管网已铺设，具备纳管条件。本项目废水达标情况从以下两方面分析：

### (1) 水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价

本项目冷却水循环使用，定期补充损耗量，不外排。外排水仅为生活污水，生活污水经化粪池、隔油池预处理后水质能达到纳管标准。故本项目水污染控制和水环境影响减缓措施有效。

	<p>(2) 依托集中污水处理设施的环境可行性评价</p> <p>嘉善大成环保有限公司位于姚庄镇丁栅工业功能区俞汇区块（俞丁公路北侧），服务范围为嘉善县 320 国道以北区域的工业区、丁栅社区、以及姚庄镇和干窑镇的部分区域。污水处理厂目前处理规模为 3.5 万 m<sup>3</sup>/d，实际处理水量大约为 11000m<sup>3</sup>/d。采用“水解酸化+多模式 AAO+周进周出二沉池+高效沉淀池+深床滤池+臭氧催化氧化”的废水处理工艺，废水消毒采用次氯酸钠消毒，尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 中的一级 A 标准。根据《浙江省企业自行监测信息公开平台》中该公司总排口 2020 年自行监测数据，其废水能稳定达标排放。</p> <p>本项目废水排放量为 5.85t/d，在该污水厂处理规模余量内，各污染物浓度均能满足纳管要求，污水量相对嘉善大成环保有限公司处理能力来说很小，不会对其造成冲击，造成不利影响。</p> <p><b>2.4 监测要求</b></p> <p>结合项目情况，根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)、《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) 相关要求，对排污单位生活污水排放口最低监测频次不作要求。本项目外排废水仅为生活污水且为间接排放，故本环评不对废水监测提出要求。</p> <p><b>3、噪声</b></p> <p><b>3.1 噪声源强</b></p> <p>本项目生产过程中的噪声源主要为挤出机、烧结炉、拉伸机、废气处理设备等设备运转时的机械噪声，根据类比调查，噪声情况可见表 4-21。</p>
--	---

表 4-21 噪声污染源源强核算结果表

噪声源			噪声源强		噪声源强		排放强度		持续时间 h
设备位置	噪声源	数量	核算方法	噪声值 dB (A)	工艺	降噪效果dB(A)	核算方法	噪声值dB (A)	
生产车间	油压机	45	类比法	75	加强管理，车间合理布局，设备减振，厂房隔声；离心风机、空压机减震隔声、消声、减振等综合降噪施。	20	类比法	55	2400
	挤出机	66		75		20		55	
	烧结炉	21		75		20		55	
	旋切机	4		70		20		50	
	车床	20		75		20		55	
	膜定平机	1		65		20		45	
	定向机	4		65		20		45	
	烘箱	10		65		20		45	
	压延机	6		70		20		50	
	拉伸箱	9		70		20		50	
	绕带机	6		65		20		45	
	磨床	2		80		20		60	
	分切机	10		75		20		55	
	筛粉机	4		75		20		55	
	拌料机	6		75		20		55	
	打坯机	5		75		20		55	
废气处理设施	冷凝回收+二级活性炭吸附装置	1		70		20		50	
	二级活性炭吸附	2		70		20		50	
	换热器降温+二级活性炭吸附	1		70		20		50	

运营期环境影响和保护措施	<b>3.2 噪声预测</b>																																			
	<b>1、预测模式</b>																																			
	<p>本次评价噪声预测采用环安科技在线模型计算平台的环安噪声环境影响评价系统，该系统是根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2009）构建，基于 GIS 的三维噪声影响评价系统。软件综合考虑预测区域内所有声源、遮蔽物、气象要素等在声传播过程的综合效应，最终给出符合导则的计算结果。平台支持点声源、线声源、面声源及室内声源预测模型的建立，并自动考虑多源的叠加影响，用于工业建设项目的噪声预测评价。对于非连续发声及源强不稳定的工业声源，平台也提供了相应的预测模型。</p>																																			
	<b>2、预测结果</b>																																			
	<p>本次主要对本项目评价区域内厂界四周噪声影响进行预测，预测结果见下表。</p>																																			
	<b>表 4-22 厂界噪声预测情况表</b>																																			
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2">项目</th> <th>东厂界</th> <th>南厂界</th> <th>西厂界</th> <th>北厂界</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>贡献值</td> <td>昼间</td> <td>48.61</td> <td>38.27</td> <td>44.96</td> <td>46.96</td> </tr> <tr> <td>目前厂界噪声*</td> <td>昼间</td> <td>62.8</td> <td>54.1</td> <td>52.8</td> <td>46.2</td> </tr> <tr> <td>预测值</td> <td>昼间</td> <td>62.96</td> <td>54.21</td> <td>53.46</td> <td>49.61</td> </tr> <tr> <td>评价标准</td> <td>昼间</td> <td>70</td> <td>65</td> <td>65</td> <td>65</td> </tr> <tr> <td>超标值</td> <td>昼间</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> </tbody> </table>	项目		东厂界	南厂界	西厂界	北厂界	贡献值	昼间	48.61	38.27	44.96	46.96	目前厂界噪声*	昼间	62.8	54.1	52.8	46.2	预测值	昼间	62.96	54.21	53.46	49.61	评价标准	昼间	70	65	65	65	超标值	昼间	0	0	0
项目		东厂界	南厂界	西厂界	北厂界																															
贡献值	昼间	48.61	38.27	44.96	46.96																															
目前厂界噪声*	昼间	62.8	54.1	52.8	46.2																															
预测值	昼间	62.96	54.21	53.46	49.61																															
评价标准	昼间	70	65	65	65																															
超标值	昼间	0	0	0	0																															
<p>*注：本项目为扩建项目，厂界噪声背景值采用浙江新鸿检测技术有限公司 2016 年 8 月 16 日对企业的厂界噪声检测数据（报告编号 ZJXH (HJ) -163720）。</p>																																				
<b>3.3 噪声环境影响分析情况</b>																																				
<p>根据上述预测结果，采取降噪措施，再经过墙体隔声和距离衰减后，本项目厂界南、西、北三侧昼间噪声排放能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准，东侧能达到该标准中的 4 类标准。</p>																																				
<b>3.4 噪声防治措施</b>																																				
<p>为确保本项目厂界噪声稳定达标，本环评建议建设单位采用如下治理措施：设备选型时选用先进的低噪声设备，并对强声源设备采用防震、消声、隔声等降噪措施；加强生产设备以及废气治理设施的维修保养，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转而产生的高噪声现象；加强车间管理和</p>																																				

对操作工人的培训，合理安排高噪声作业时间，文明操作，轻拿轻放；对生产车间合理布局，高噪声设备设置于生产车间中央；废气处理设施风机等设备外安装隔声罩，设备下方加装橡胶减振垫，配置消声器；加强厂区绿化，在各厂界种植高密集树木，车间周围加大绿化力度，从而使噪声最大限度地随距离自然衰减。

在此基础上，本项目实施后厂界南、西、北三侧昼间噪声排放能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准，东侧能达到该标准中的4类标准，且项目周边50m范围内无声环境保护目标，不会对周边声环境造成不利影响。

### 3.5 监测要求

结合项目情况、根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《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）相关要求，本项目噪声监测计划见下表。

表 4-23 噪声监测计划

监测点位	监测指标	监测频次	执行标准
厂界南、 西、北三侧	昼间 Leq(A)	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 中的 3 类标准
厂界东侧			《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 中的 4 类标准

## 4、固体废物

### 4.1 产生情况及处置去向

本项目营运期固体产生的副产物主要为废料、次品、一般废包装材料、冷凝回收装置回收到的煤油、油压机更换液压油产生的废液压油、煤油包装桶、液压油包装桶、含油抹布手套、二级活性炭装置更换下的废活性炭及职工生活垃圾。

表 4-24 本项目副产物核算情况

序号	副产物名称	产生量	产生量核算依据
1	废料	25t/a	根据物料平衡计算, 本项目聚四氟乙烯年用量共 1030t, 产品产量共 1000t/a, 废料和次品产生量为 30t/a, 其中废料约 25t/a, 次品约 5t/a
2	次品	5t/a	
3	一般包装材料	1t/a	类比同类型企业产生情况估算
4	回收煤油	0.156t/a	根据煤油用用量和煤油回收率计算
5	废液压油	13.5t/3a	所有油压机需定期更换液压油, 更换过程产生废液压油, 更换周期为 3 年。油压机共 45 台, 平均每台需添加 0.3t 液压油, 则每次更换液压油产生废液压油 13.5t, 折合年产生量为 4.5t/a
6	煤油包装桶	0.01t/a	煤油年用量 0.2t, 采用 200kg 规格包装桶, 空桶重约 10kg, 年产生空桶 1 个, 共计 0.01t
7	液压油包装桶	0.68t/3a	液压油用量 13.5t/3a, 采用 200kg 规格包装桶, 空桶重约 10kg, 每次更换液压油产生空桶 67.5 个, 以 68 个计, 共 0.68t
8	含油抹布手套	0.15t/a	根据企业现有项目产生情况估算
9	废活性炭	2.990t/a	根据浙江省环境保护科学设计研究院编制的《浙江省重点行业 VOCs 污染排放源排放量计算方法(1.1 版)》, 活性炭吸附量为年更换量的 15%, 本项目活性炭吸附非甲烷总烃量共 0.390t/a, 该部分吸附量以更换量的 15% 计, 更换量为 2.6t/a, 废活性炭产生量为 2.990t/a
10	生活垃圾	19.5t/a	65 人, 每人每天产生量约 1.0kg

## 4.2 固体废物情况分析

### (1) 固废属性判定

根据《固体废物鉴别标准 通则》(GB34330-2017), 判断本项目产生的副产物是否属于固体废物, 具体见下表。

表 4-25 副产物属性判定表

序号	副产物名称	产生工序	主要成分	是否属固体废物	判定依据
1	废料	挤出、分切等	聚四氟乙烯	是	4.2a
2	次品	检验	聚四氟乙烯	是	4.2a
3	一般废包装材料	原料拆包	塑料、纸板箱	是	4.1c
4	回收煤油	废气处理	煤油	否	6.1b
5	废液压油	液压油更换	液压油	是	4.1c
6	煤油包装桶	煤油使用	煤油、包装桶	是	4.1c
7	液压油包装桶	液压油使用	液压油、包装桶	是	4.1c
8	含油抹布手套	油类物质使用	煤油、液压油、棉	是	4.1c
9	废活性炭	废气处理	活性炭、有机物	是	4.3l
10	生活垃圾	职工生活	/	是	4.1h

## (2) 危险废物属性判定

根据《一般固体废物分类与代码》（GB/T39198-2020）、《国家危险废物名录（2021 年版）》以及 GB5085.7-2019《危险废物鉴别标准 通则》，判断本项目产生的固体废物是否属于危险废物，具体判定见下表。

表 4-26 危险废物属性判定表

序号	副产物名称	产生工序	是否属于危险废物	废物代码
1	废料	挤出、分切等	否	292-001-06
2	次品	检验	否	292-001-06
3	一般废包装材料	原料拆包	否	292-001-07
4	废液压油	液压油更换	是	900-218-08
5	液压油包装桶	液压油使用	是	900-249-08
6	煤油包装桶	煤油使用	是	900-249-08
7	含油抹布手套	油类物质使用	是	900-041-49
8	废活性炭	废气处理	是	900-039-49
9	生活垃圾	职工生活	否	/

## (3) 固体废物分析情况汇总

综上所述，本项目固体废物分析结果汇总见表 4-27，危废分析结果见表 4-28。

表 4-27 固体废物情况汇总

序号	固废名称	产生工序	形态	主要成分	属性	废物代码	产生量
1	废料	挤出、分切等	固态	聚四氟乙 烯	一般固 废	292-001-06	25t/a
2	次品	检验	固态	聚四氟乙 烯		292-001-06	5 t/a
3	一般废包装材料	原料拆包	固态	塑料、纸 板箱		292-001-07	1 t/a
4	生活垃圾	职工生活	固态	生活垃圾		/	19.5 t/a
5	废液压油	液压油更 换	液态	液压油	危 险 废 物	900-218-08	13.5t/3a
6	液压油包装桶	液压油使 用	固态	液压油、 包装桶		900-249-08	0.68t/3a
7	煤油包装桶	煤油使用	固态	煤油、包 装桶		900-249-08	0.01t/a
8	含油抹布手套	油类物质 使用	固态	液压油、 煤油、棉		900-041-49	0.15t/a
9	废活性炭	废气处理	固态	活性炭、 有机物		900-039-49	2.990t/a

表 4-28 危险废物分析结果汇总

序号	危险废物名称	危险废物代码	产生量	产生工序	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废液压油	900-218-08	13.5t/3a	液压油更换	液态	液压油	液压油	1 年	T, I	加强管理,做好厂区暂存,并委托有资质单位处置
2	液压油包装桶	900-249-08	0.68t/3a	液压油使用	固态	液压油、包装桶	液压油	3 年	T, I	
3	煤油包装桶	900-249-08	0.01t/a	煤油使用	固态	煤油、包装桶	煤油	1 年	T, I	
4	含油抹布手套	900-041-49	0.15t/a	油类物质使用	固态	液压油、煤油、棉	液压油、煤油	1 天	T	
5	废活性炭	900-039-49	2.990t/a	废气处理	固态	活性炭、有机物	有机物	2 月	T	

本项目固体废物污染源源强核算结果及相关参数见表 4-29。

表 4-29 固体废物污染源源强核算结果及相关参数一览表

工序/生产线	装置	固体废物名称	固废属性	产生情况		处置措施		最终去向
				核算方法	产生量	工艺	处置量	
挤出、分切等	挤出机、分切机等	废料	一般工业固体废物	物料衡算法	25t/a	收集后外卖处理	25t/a	综合利用
检验	/	次品	一般工业固体废物	物料衡算法	5t/a	收集后外卖处理	5t/a	综合利用
原料拆包	/	一般废包装材料	一般工业固体废物	类比法	1t/a	收集后外卖处理	1t/a	综合利用
液压油更换	油压机	废液压油	危险废物	物料衡算法	13.5t/3a	委托有资质单位处置	13.5t/3a	危废处置单位
液压油使用	/	液压油包装桶	危险废物	产污系数法	0.68t/3a	委托有资质单位处置	0.68t/3a	危废处置单位
煤油使用	/	煤油包装桶	危险废物	产污系数法	0.01t/a	委托有资质单位处置	0.01t/a	危废处置单位
油类物质使用	/	含油抹布手套	危险废物	类比法	0.15t/a	委托有资质单位处置	0.15t/a	危废处置单位
废气处	活性炭	废活性	危险废	产污系	2.990t/a	委托有	2.990t/a	危废

	理	吸附装 置	炭	物	数法		资质单 位处置		处置 单位	
职工生 活	/	生活垃 圾	一般工 业固体 废物	类比法	19.5t/a	环卫部 门统一 清运	19.5t/a	焚烧		

#### 4.2 处置方式评价

本项目固废处置方式评价见表 4-30 表可知，本项目固废均能明确处置方式，落实处置去向。

表 4-30 固废处置方式评价表

序号	固废名称	产生工序	属性	废物代码	预计产生量 (t/a)	利用处置方式	是否符合环保要求
1	废料	挤出、分切等	一般固废	292-001-06	25	收集后外卖处理	符合
2	次品	检验	一般固废	292-001-06	5	收集后外卖处理	符合
3	一般废包装材料	原料拆包	一般固废	292-001-07	5	收集后外卖处理	符合
4	废液压油	液压油更换	危险废物	900-218-08	13.5t/3a	委托浙江归零环保科技有限公司处置	符合
5	液压油包装桶	液压油使用	危险废物	900-249-08	0.68t/3a	委托浙江归零环保科技有限公司处置	符合
6	煤油包装桶	煤油使用	危险废物	900-249-08	0.01	委托浙江归零环保科技有限公司处置	符合
7	含油抹布手套	油类物质使用	危险废物	900-041-49	0.15	委托浙江归零环保科技有限公司处置	符合
8	废活性炭	废气处理	危险废物	900-039-49	2.990	委托浙江归零环保科技有限公司处置	符合
9	生活垃圾	职工生活	一般固废	/	19.5	环卫部门统一清运	符合

#### 4.3 环境管理要求

1、固废贮存场所（设施）管理要求。要求建设单位做好固废在区块内的临时储存工作，一般工业废物贮存参照执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020) 中的相关规定，一般固废不得露天堆放，堆放

点做好防雨防渗。危险废物严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)建造专用的危险废物暂存场所，暂存场所应建设基础防渗、防风、防雨、防晒及照明设施等。本项目拟在厂区设置一个约 40m<sup>2</sup> 危废暂存间，其基本情况见表 4-31 可知，拟建的危险废物暂存间能满足本项目危险废物暂存需求。

表 4-31 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	贮存场所名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危险废物暂存点	废液压油	HW08	900-218-08	1#车间 1 层	40m <sup>2</sup>	桶装	约 15t	产生后尽快委托处置
2		液压油包装桶	HW08	900-249-08			堆叠	约 0.8t	产生后尽快委托处置
3		煤油包装桶	HW08	900-249-08			堆叠	约 0.02t	1 年
4		含油抹布手套	HW49	900-041-49			袋装	约 0.3t	1 年
5		废活性炭	HW49	900-039-49			袋装	约 2t	半年

本项目危险废物暂存场所选址可行性按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及修改单的要求进行分析，具体符合性分析见表 4-32。

表 4-32 危险废物暂存场所符合性对照分析表

序号	《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及修改单的选址要求	本项目	是否符合
1	地质结构稳定，地震烈度不超过 7 度的区域内	嘉兴地区地质结构稳定，基本无 7 度以上地震	符合
2	设施底部必须高于地下水位	本项目危废暂存区高于地下水位	符合
3	应依据环境影响评价结论确定危险废物集中贮存设施的位置及其与周围人群的距离，并经具有审批权的环境保护行政主管部门批准，并可作为规划控制的依据	本项目危险暂存区规模很小，可不设控制距离	符合
4	应避免建在溶洞区或易遭受严重自然灾害如洪水、滑坡、泥石流、潮汐等影响的地区	本项目周边不存在溶洞或洪水、滑坡、泥石流、潮汐等自然灾害	符合
5	应建在易燃、易爆等危险品仓库、高压输电线路防护区域以外	本项目不设置危险品仓库；且周边无高压输电线	符合
6	应位于居民中心区常年最大风频的下风向	本项目为企业危废暂存区，不是危废集中贮存场所，且规模很小，不予对照	/

7	基础必须防渗，防渗层为至少 1 米厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ 厘米/秒），或 2 毫米厚高密度聚乙烯，或至少 2 毫米厚的其它人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ 厘米/秒	本项目按要求实施基础防渗	符合
本项目实施后，企业拟建的危废暂存区占地约 40m <sup>2</sup> ，可满足贮存要求。			
<p>2、危险废物运输过程管理要求。危险废物内部转运应综合考虑厂区的实际情况确定转运路线，尽量避开办公区和生活区；危险废物内部转运作业应采用专用的工具；危险废物内部转运结束后，应对转运路线进行检查和清理，确保无危险废物遗失在转运路线上。在此基础上，内部危废转运不会对周围环境造成影响。</p> <p>3、危险废物委托处置管理要求。根据浙江省生态环境厅定期发布的《浙江省危险废物经营单位名单》，同时考虑危废处置单位的分布情况、处置能力和资质类别等信息，建议将本项目产生的危险废物委托有资质单位进行安全处置。在此基础上，本项目危险废物委托处置满足要求。</p> <p>4、一般固废委托利用管理要求。本项目一般固废为废料、次品、一般废包装材料和生活垃圾。废料、次品、一般废包装材料进行外卖综合利用，生活垃圾由环卫部门统一清运处理。一般固废经上述措施妥善处置后，对外环境无影响。</p> <p>5、其他管理要求。要求企业建立健全工业固体废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程的污染环境防治责任制度，建立工业固体废物管理台账，如实记录产生工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息，实现工业固体废物可追溯、可查询，并采取防治工业固体废物污染环境的措施。</p>			
<h2>5、地下水、土壤</h2> <h3>5.1 污染源、污染物类型和污染途径</h3> <p>项目防渗分区分为重点防渗区、一般防渗区、简单防渗区。根据本项目特点，防渗区域划分及防渗要求见下表。</p>			

**表 4-33 污染区划分及防渗要求**

分区类别	分区举例	防渗要求
重点防渗区	危废仓库、生产车间	等效黏土防渗层 $\geq 6.0\text{m}$ , $K \leq 1 \times 10^{-7}\text{cm/s}$ , 危废仓库按照 GB18597 要求执行
一般防渗区	仓库	等效黏土防渗层 $\geq 1.5\text{m}$ , $K \leq 10^{-7}\text{cm/s}$
简单防渗区	办公楼、食堂、厂区道路	一般地面硬化

按照上表采取防渗措施，正常情况下，不会对土壤、地下水造成影响。

## 5.2 防控措施

本项目位于新建厂房和现有厂房，厂内将做好地面硬化措施，加强土壤和地下水污染的防治措施，正常工况下基本无污染途径。只要建设单位切实落实好各类固体废物、原料的贮存工作；做好生产车间、厂区仓库地面硬化、防渗、防腐、防漏措施；危废暂存间等按要求做好防渗措施；加强生产管理，避免生产过程中的跑、冒、滴、漏现象，将污染物泄露的环境风险事故降到最低程度，做好日常地下水、土壤防护工作，则本项目的实施对区域地下水、土壤的环境影响较小。

## 6、生态

本项目位于嘉兴市嘉善县魏塘街道振华路 88 号，属于嘉善县一般管控单元及嘉善县水陆交通廊道生态屏障区优先保护单元，且不新增用地，用地范围内无生态环境保护目标，对生态环境影响较小。要求建设单位落实废水、废气、固废、噪声等污染物的防治对策，在确保污染物达标排放的前提下，尽量避免对周边生态环境造成不良影响。

## 7、环境风险

### (1) 风险物质调查

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018)附录 B“表 B.1 表 B.2”，本项目原辅材料中煤油、液压油以及生产过程产生的危险废物属于风险物质。

本项目风险物质使用及储存情况见表 4-34，理化性质见表 4-35。

表 4-34 原料风险物质使用及储存情况表

序号	名称	CAS号	包装	使用量	最大贮存量(t)	贮存位置	是否属于危险化学品
1	煤油	8008-20-6	桶装	0.2t/a	0.2	生产车间、仓库	是
2	液压油	/	桶装	13.5t/3a	27	生产车间、仓库	否

表 4-35 危险废物环境风险物质储存情况

序号	危险废物名称	产生工序	主要成分	主要有害成分	产生量(t/a)	最大储存量(t)	储存地点	储存方式
1	废液压油	液压油更换	液压油	液压油	13.5t/3a	13.5	危废仓库	桶装
2	液压油包装桶	液压油使用	液压油、包装桶	液压油	0.68t/3a	0.68	危废仓库	堆叠
3	煤油包装桶	煤油使用	煤油、包装桶	煤油	0.01	0.01	危废仓库	堆叠
4	含油抹布手套	油类物质使用	液压油、煤油、棉	液压油、煤油	0.15	0.15	危废仓库	袋装
5	废活性炭	废气处理	活性炭、有机物	有机物	2.990	2.990	危废仓库	袋装

## (2) 风险物质数量与临界量比值

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018)附录C计算公式C.1, 对照附录B风险物质临界量, 本项目Q值计算结果见表4-34。

表 4-36 风险物质数量与临界量比值(Q)

序号	危险物质名称	CAS号	类别	最大存在总量/t	临界量/t	该种危险物质Q值
1	煤油	/	表B.1 油类物质	0.2	2500	0.00008
2	液压油	/	表B.1 油类物质	27	2500	0.0108
3	危险废物	/	表B.2 健康危险 急性毒性物质 (类别2, 类别3)	17.33	50	0.3466
项目Q值Σ						0.35748

从表4-32可知, 本项目环境风险物质数量与临界量比值  $Q=0.35748$  ( $Q < 1$ ), 即本项目环境风险物质存储量未超过临界量。

## (3) 风险源与影响途径

项目风险源与影响途径见表4-37。

表 4-37 项目风险源分布情况及可能影响途径一览表						
序号	危险单元	风险源	主要风险物质	环境风险类型	环境影响途径	可能受影响的环境敏感目标
1	生产车间、生产设备、原料仓库	煤油、液压油泄露，易燃品管理不善可能发生火灾爆炸	煤油、液压油	火灾、泄露	大气扩散、地表径流	附近居民、附近大气环境、附近地表水及地下水、土壤
2	危废仓库	危险废物泄露	危险废物	泄露	地面扩散	工作人员健康
3	废气处理设施	非甲烷总烃、氟化氢	非甲烷总烃、氟化氢	设施故障	大气环境	附近居民、附近大气环境

(4) 环境风险分析

项目涉及的风险主要为火灾、泄漏风险，主要影响的途径为地表水、地下水和土壤。在发生火灾事故情况下，主要气态伴生次生危害物质为煤油等物质燃烧、不完全燃烧所产生的有毒有害烟气等；在发生泄露的情况下，危险物质进入河流，造成地表水水质下降，水生生物死亡等；通过地面渗透到地下水，影响地下水水质和土壤，挥发性原料泄露后甚至会污染周围的空气，造成大气污染。

此外，扑救火灾时产生的消防废水、伴随泄漏物料以及污染雨水沿地面漫流，可能会对地表水、地下水、土壤产生污染。

(5) 环境风险防范措施及应急要求

环境风险管理目标是采用最低合理可行原则管控环境风险。采取的环境风险防范措施应与社会经济技术发展水平相适应，运用科学的技术手段和管理方法，对环境风险进行有效的预防、监控、响应。

(6) 环境风险防范措施

①建立安全管理机构和管理制度

a 企业建立安全管理、职业卫生三级管理网络。企业的安全管理主要由法定代表人全面负责，并设有兼职安环人员 1 名。

b 进一步完善原辅材料的采购、出入库管理制度，加强监督和管理。

c 制定风险物质安全信息周知卡，使员工熟悉和掌握。

②贮存过程风险防范措施

a 不同性质的物质储存区间应严格区分，隔开贮存，不得混存或久存。并

	<p>按各类物质的要求配置相应的消防器材、防护用品等。</p> <p><b>b</b> 涉及作业地面应采取防渗、防漏、防腐蚀等措施，危废暂存库做好“四防”措施。</p> <p><b>b</b> 风险物质应明确标识，按储藏养护技术条件的要求规范储存。</p> <p><b>d</b> 应按养护技术条件和操作规程的要求，严格进行各类物质装卸及储存的管理，文明作业。</p> <p><b>③生产过程中的事故防范措施</b></p> <p>对突发性污染事故的防治对策，除科学合理的厂址选择外，还应从以上几点严格控制和管理，加强事故措施和事故应急处理的技能，懂得紧急救援的知识。“预防为主，安全第一”是减少事故发生、降低污染事故损害的主要保障。建议作好以下几个方面的工作：</p> <p><b>a</b> 提高认识、完善制度、严格检查企业领导应该提高对突发性事故的警觉和认识，做到警钟常鸣。建议企业设立环保管理兼职人员，主要负责、检查和监督安全生产和环保设施的正常运转情况。对安全和环保应建立严格的防范措施，制定严格的管理规章制度，列出潜在危险的过程、设备等清单，严格执行设备检验和报废制度。</p> <p><b>b</b> 加强技术培训，提高职工安全意识</p> <p>职工安全生产的经验不足，一定程度上会增加事故发生的概率，因此企业对生产操作工人必须进行上岗前专业技术培训，严格管理，提高职工安全环保意识。</p> <p><b>c</b> 提高事故应急处理的能力</p> <p>企业对具有高危害的设备设置保险措施，定期进行安全环保宣传教育以及紧急事故模拟演习，提高事故应变能力。</p> <p><b>④火灾的预防措施</b></p> <p><b>a</b> 作时严禁吸烟、携带火种等进入作业区。</p> <p><b>b</b> 电器线路定期进行检查、维修、保养。</p> <p><b>c</b> 坚持巡回检查，发现问题及时处理，如通风设施故障等。</p> <p><b>d</b> 加强培训、教育和考核工作。</p> <p><b>e</b> 严格按防火设计规范的要求进行设计，按规范设置消防系统，配置相应</p>
--	--

	<p>的灭火装置和设施，并保持完好。</p> <p>f 搬运时轻装轻卸，防止原料包装破损。要正确佩戴相应的劳防用品和正确使用防毒过滤器等防护用具。</p> <p>⑤危险特质事故应急措施</p> <p>a 泄漏应急措施</p> <p>将泄漏的产品用沙子或干粉掩盖。将泄漏的地方堵住并将桶内剩余的产品转移到安全的容器中。</p> <p>b 灭火方法</p> <p>灭火剂：使用泡沫、干粉或沙子。</p> <p><b>8、电磁辐射</b></p> <p>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”，不涉及电磁辐射环境保护措施。</p> <p><b>9、污染源强汇总</b></p> <p>本项目污染源强汇总见表 4-38。项目建成后，主要污染物排放情况见表 4-39。</p>
--	--

表 4-38 本项目污染物产生及排放情况 单位: t/a

名称	污染物	产生量	削减量	排放量
废水	废水量	1755	0	1755
	COD <sub>Cr</sub>	0.562	0.474	0.088
	NH <sub>3</sub> -N	0.061	0.052	0.009
废气	生料带、弹性制品拉伸废气	0.259	0.207	0.052
	氟化氢	0.0022	0	0.0022
	管材、棒材挤出废气 (3#车间 3 层)	非甲烷总烃 0.084	0.057	0.027
	氟化氢	0.0031	0	0.0031
	管材、棒材挤出废气 (3#车间 4 层)	非甲烷总烃 0.084	0.057	0.027
	氟化氢	0.0031	0	0.0031
	烧结废气	非甲烷总烃 0.329	0.224	0.105
	氟化氢	0.0122	0	0.0122
固废	食堂油烟	油烟 0.018	0.014	0.004
	VOCs	0.756	0.545	0.211
	恶臭	1 级	/	0~1 级
	废料	25	25	0
	次品	5	5	0
	一般废包装材料	1	1	0
	废液压油	13.5t/3a	13.5t/3a	0
	液压油包装桶	0.68t/3a	0.68t/3a	0
	煤油包装桶	0.01	0.01	
危险废物	含油抹布手套	0.2	0.2	0
	废活性炭	2.990	2.990	0
	生活垃圾	19.5	19.5	0

表 4-39 本项目实施后污染物“三废”汇总情况 单位: t/a

污染物种类			原环评核定排 放量	现有项目排 放量	本项目			“以新带老” 削减量	本项目实施后 排放量	排放增减量
					产生量	削减量	排放量			
废水	生 活 污 水	废水量	1920	1350	1755	0	1755	0	3105	+1755
		COD <sub>Cr</sub>	0.096	0.068	0.562	0.474	0.088	0	0.156	+0.060
		NH <sub>3</sub> -N	0.010	0.007	0.061	0.052	0.009	0	0.016	+0.006
废气		非甲烷总烃	0.236	0.015	0.756	0.545	0.211	0.004	0.222	-0.014
		氟化氢	/	0.0013	0.0206	0	0.0206	0	0.0219	+0.0206
		恶臭	/	/	1 级	/	0~1 级	/	0~1 级	/
		食堂油烟	/	0.003	0.018	0.014	0.004	0	0.007	+0.004
		VOCs	0.236	0.015	0.756	0.545	0.211	0.004	0.222	-0.014
固废		废料	/	0 (10)	25	25	0	0	0	0
		次品	/	0 (0)	5	5	0	0	0	0
		一般废包装材料	/	0 (1)	1	1	0	0	0	0
		废液压油	/	0 (0)	13.5t/3a	13.5t/3a	0	0	0	0
		液压油包装桶	/	0 (0)	0.68t/3a	0.68t/3a	0	0	0	0
		煤油包装桶	/	0 (0.01)	0.01	0.01	0	0	0	0
		含油抹布手套	/	0 (0.05)	0.15	0.15	0	0	0	0
		废活性炭*	/	0 (0.031)	2.990	2.990	0	0	0	0
		生活垃圾	/	0 (15)	19.5	19.5	0	0	0	0

\*注: 废活性炭现有项目目前不产生, 完成整改后产生 0.031t/a。

## 10、环保投资估算

本项目总投资 4100 万元, 环保投资为 100 万元, 约占总投资的 2.44%, 具体见表 4-38。

表 4-40 环保投资估算

序号	项目	处理措施	投资（万元）
<b>施工期</b>			
1	废水处理	沉淀池等	5
2	废气处理	抑尘措施等	3
3	固废处理	垃圾箱等	2
4	噪声处理	设置隔声屏障等	5
<b>营运期</b>			
1	废水处理	依托现有化粪池、隔油池	0
2	废气处理	“冷凝回收+二级活性炭吸附装置”、“二级活性炭吸附装置”、“换热器降温+二级活性炭吸附”装置	70
3	固废处置	固废收集系统、垃圾箱、危废处置等	5
4	噪声治理	各种隔声、维护设备等	10
合计			100

## 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	生料带、弹性制品拉伸废气 /DA003 排气筒	非甲烷总烃	在拉伸工艺处采用集气罩收集后，采用一套“冷凝回收+二级活性炭吸附”装置处理，尾气通过 25m 排气筒 DA003 高空排放	《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
		氟化氢		
		恶臭		《恶臭污染物排放标准》表 2 中恶臭污染物排放标准值
	管材、棒材挤出废气 (3#车间 3 层) /DA004 排气筒	非甲烷总烃	废气经集气罩收集后，采用一套“二级活性炭吸附”装置处理，尾气通过 25m 排气筒 DA004 高空排放	《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
		氟化氢		
		恶臭		《恶臭污染物排放标准》表 2 中恶臭污染物排放标准值
	管材、棒材挤出废气 (3#车间 4 层) /DA005 排气筒	非甲烷总烃	废气经集气罩收集后，采用一套“二级活性炭吸附”装置处理，尾气通过 25m 排气筒 DA005 高空排放	《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
		氟化氢		
		恶臭		《恶臭污染物排放标准》表 2 中恶臭污染物排放标准值
	烧结废气 /DA006 排气筒	非甲烷总烃	废气经集气罩收集后，采用一套“换热器降温+二级活性炭吸附”装置处理，尾气通过 25m 排气筒 DA006 高空排放	《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
		氟化氢		
		恶臭		《恶臭污染物排放标准》表 2 中恶臭污染物排放标准值

		非甲烷 总烃		《合成树脂工业污染 物排放标准》 (GB31572-2015) 中 无组织排放监控浓度 限值, 非甲烷总烃厂 区内无组织排放执行 《挥发性有机物无组 织排放控制标准》 (GB37822-2019) 附 录 A 中特别排放限值
	厂界/无组织 排放	氟化氢	加强车间通风换 气管理	《大气污染物综合排 放标准》 (GB16297-1996) 表 2 中氟化物限值
		恶臭		《恶臭污染物排放标 准》(GB14554-93) 表 1 恶臭污染物厂界 标准指
地表水环境	废水总排口 (DW001)	COD <sub>Cr</sub> 、 NH <sub>3</sub> -N	生活污水经化粪 池、隔油池处理后 排入区域污水处 理工程管网, 最终 经嘉善县大成环 保有限公司处理 达标后排放	达到《污水综合排放 标准》(GB8978-1996) 中的三级标准
声环境	烧结炉、挤出 机、拉伸机等 设备	噪声	设备选型时选用 先进的低噪声设 备, 并对强声源设 备采用防震、消 声、隔声等降噪措 施; 加强生产设备 废气治理设施的 维修保养, 确保设 备处于良好的运 转状态, 杜绝因设 备不正常运转而	厂界西、南、北三侧 噪声达到《工业企业 厂界环境噪声排放标 准》(GB12348-2008) 中的 3 类标准, 东侧 达到该标准中的 4 类 标准

		产生的高噪声现象；加强车间管理和对操作工人的培训，合理安排高噪声作业时间，文明操作，轻拿轻放；对生产车间合理布局，高噪声设备设置于生产车间中央；设备下方加装橡胶减振垫，配置消声器；加强厂区绿化，在各厂界种植高密集树木，车间周围加大绿化力度，从而使噪声最大限度地随距离自然衰减	
固体废物		一般工业固废分类存放在一般固废仓库内。废料、次品、一般废包装材料经收集后外卖综合利用；废液压油、液压油包装桶、煤油包装桶、含油抹布手套、废活性炭产生后在厂区暂存，及时委托有资质单位安全处置；生活垃圾委托环卫部门定期清运；落实措施，固废做好收集处置工作，实现零排放。	
土壤及地下水污染防治措施		1.对仓库、生产车间地面进行硬化处理。 2.危险暂存区按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）中的防渗要求进行。 3.做好化粪池、隔油池、废水收集管网的防渗措施，杜绝污水下渗现象发生，并加强维护管理，避免跑冒滴漏现象的发生。	
生态保护措施		/	
电磁辐射		/	
环境风险防范措施		1、生产过程中：必须加强安全管理，提高事故防范措施； 2、合理的规划运输路线和时间；被装运的物品必须在其外包装的明	

	<p>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；发生意外应采取应急处理并报环保、公安等部门。</p> <p><b>3、储存过程中的风险防范措施：</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>①不同性质的物质储存区间应严格区分，隔开贮存，不得混存或久存。易燃物品应分别专库储藏。</li> <li>②危险化学品仓库应设置通讯、自动报警装置，并保证在任何情况下都处于正常使用状态。</li> <li>③危险化学品仓库地面应采取防渗、防漏、防腐蚀等措施。</li> <li>④库内物质应明确标识。按储藏养护技术条件的要求规范储存。</li> <li>⑤仓库内应安装温、湿度计，应保持库内通风良好，严格控制库内温度。</li> <li>⑥应按养护技术条件和操作规程的要求，严格进行各类物质装卸及储存的管理，文明作业。</li> </ul> <p><b>1、环境风险控制对策：设置风险监控系统，做好应急人员培训。</b></p> <p><b>2、管理对策措施：加强员工管理；建立环境管理机构；加强安全管理的领导；针对环境风险事故，编制环境突发事件应急预案；加强环保措施日常管理。</b></p> <p><b>3、其他：根据国家有关法规，为了认真贯彻“安全第一，预防为主”的方针，企业应落实好相应的劳动安全卫生应急措施。</b></p>
其他环境管理要求	<p>1、建立健全企业环保规章制度和企业环境管理责任体系。</p> <p>2、建立环保台账，记录每日的废气处理设施运行情况，确保污染物稳定达标排放；制定危险废物管理计划并报环保部门备案，如实记录危险废物贮存、利用处置相关情况。</p> <p>3、落实日常环境管理和污染源监测工作。</p> <p>4、建设单位如产品方案、工艺、设备、原辅材料消耗（或组分）、厂区平面布置等情况或建设地块发生变化时，应向环保部门及时申报重新进行环境影响评价。</p>

## 六、结论

### 1、环评总结论

浙江嘉翔氟塑料有限公司扩建年产聚四氟乙烯系列产品 1000 吨生产项目符合产业政策要求，具有较好的经济效益。排放污染物符合国家和浙江省规定的污染物排放标准和主要污染物排放总量控制指标，符合“三线一单”控制要求。项目营运期会产生一定的污染物，经评价分析，若采用严格的科学管理和环保治理手段，可控制环境污染，对周边环境影响不大。建设单位在建设过程中须认真落实环评提出的各项环保措施，严格执行“三同时”要求。

综上所述，从环保角度而言，项目的实施是可行的。