

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项 目 名 称 : 浙江澳卡威科技有限公司年产 5 万吨新
能源汽车环保新材料项目
建 设 单 位 : 浙江澳卡威科技有限公司
编 制 日 期 : 2023 年 7 月

中华人民共和国生态环境部制

目录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	24
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	78
六、结论	81
附表	82

附图

- 附图 1 建设项目地理位置示意图
- 附图 2 建设项目周边环境照片
- 附图 3 项目平面布置图
- 附图 4 嵊州市“三线一单”图集
- 附图 5 嵊州市水环境功能区划图
- 附图 6 嵊州市生态保护红线图
- 附图 7 嵊州市仙岩工业园区总体规划图
- 附图 8 项目周边 500m 环境保护目标分布图

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
- 附件 3 不动产权证
- 附件 4 租房合同
- 附件 5 排水（污水）入网证明
- 附件 6 法人身份证
- 附件 7 原辅材料 MSDS 报告
- 附件 8 厂家回收协议
- 附件 9 浙江澳卡威科技有限公司项目审批协调会议备忘

环评确认书

建设项目主管部门审查意见

1. 建设项目基本情况

建设项目名称	浙江澳卡威科技有限公司年产5万吨新能源汽车环保新材料项目		
项目代码	2209-330683-07-02-149100		
建设单位联系人	吴杰	联系方式	15336757527
建设地点	浙江省嵊州市仙岩镇西鲍村环村路5号3号楼		
地理坐标	(东经: 120度48分44.880秒, 北纬: 29度41分0.298秒)		
国民经济行业类别	C2662专项化学品制造	建设项目行业类别	“二十三、化学原料和化学制品制造业26”中的“266专用化学产品制造——单纯物理分离、物理提纯、混合、分装的”
建设性质	☒ 新建(迁建) ☐ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目
项目审批(核准/备案)部门(选填)	嵊州市经济和信息化局	项目审批(核准/备案)文号(选填)	2209-330683-07-02-149100
总投资(万元)	3880	环保投资(万元)	30
环保投资占比(%)	0.77	施工工期(月)	/
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是	用地(用海)面积(m ²)	7603.12

专项评价设置情况	根据分析，本项目无需设置专项评价，具体判别见下表。			
	表 1-1 专项评价设置原则表			
	专项评价的类别	设置原则	本项目情况	是否开展专项评价
	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	本项目排放的废气不含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气等	否
	地表水	新增工业废水直排建设项目(槽罐车外送污水处理厂的除外)；新增废水直排的污水集中处理厂	本项目不新增工业废水；新增生活污水经化粪池处理后经厂区污水总排口接入园区污水管网后排入嵊新污水厂	否
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目	本项目涉及危险物质未超过临界量	否
	生态	取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	本项目用水由市政自来水网供给，不涉及河道取水	否
规划情况	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程项目	本项目不属于海洋工程建设项目	否
	注：1、废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物（不包括无排放标准的污染物）。			
	2、环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域。			
规划环境影响评价情况	3、临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169）附录 B、附录 C。			
	规划名称：《嵊州市仙岩工业园区规划（2019-2030）》 审批机关：嵊州市人民政府			
规划及	规划环评名称：《嵊州市仙岩工业园区规划（2019-2030）环境影响报告书》 召集审查机关：绍兴市生态环境局嵊州分局			
规划及	1.1.规划及规划环境影响评价符合性分析 1.1.1.规划符合性分析			

规划 环境 影响 评价 符合 性分 析	(1) 规划范围 本次规划主要为严坑区块、仙岩区块、西鲍区块，土地总面积共计86.07公顷。 严坑区块范围：东至104国道，南至规划新园东路一带，西至新园南路一带，北至新园路一带，规划用地面积25.64公顷。 仙岩区块范围：东至104国道，南至强口溪；西至037乡道，北至037乡道一带，规划用地面积15.96公顷，震凯化工用地面积16.72公顷，合计32.68公顷。 西鲍区块范围：东至104国道，南至白云纸业厂界，西至西鲍西路，北至企业各厂界，规划用地面积27.75公顷。 (2) 功能定位 省域内传统产业整合提升示范区与循环经济发展试点区的核心组成部分，以“集聚升级、节能减排”为主线，围绕调整产业结构、优化空间布局、发展循环经济等主要任务，推进造纸和通用机械等传统产业转型升级，积极发展循环经济产业。 (3) 产业规划 西鲍区块主导发展造纸产业，重点提升发展低定量、高强度纸及纸板制造业，努力提高中高档纸及纸板产品比重。 严坑区块、仙岩区块主导发展机械设备制造业，引进高技术含量、高工业附加值、轻污染的高端机械设备制造业，将其打造为仙岩镇的支柱产业。 (4) 规划布局 “两基地、一中心” 两基地指严坑机械设备制造业基地和西鲍造纸产业基地； 一中心指仙岩片区，保留震凯化工用地之外，将仙岩片区打造成轻污染的工业集聚区，并做好严坑机械设备制造业基地和西鲍造纸产业基地相关产业配套区。 规划符合性分析：本项目位于浙江省嵊州市仙岩镇西鲍村环村路5号3号楼，属于西鲍区块，本项目厂房用地性质为工业用地，属于二类工业项目，对照《国民经济行业分类》(GB/T4754-2017)及第1号修改单行业代码，本项目属“C2662
--	--

专项化学制品制造”行业，且本项目已通过嵊州市经济和信息化局备案，因此，项目符合嵊州市仙岩工业园区规划的用地要求和产业发展规划要求。

1.1.2.规划环境影响评价符合性分析

对照《嵊州市仙岩工业园区规划（2019-2030）环境影响报告书》中的结论清单，嵊州市仙岩工业园区生态空间清单、污染物排放总量管控限制、环境准入条件以及环境标准清单见表 1-2、表 1-3、表 1-4：

表 1-2 生态空间清单

规划区块	生态空间名称及编号	生态空间范围示意图	管控要求	现状用地类型
嵊州市仙岩工业园区规划	嵊州仙岩优化准入区 0686-V-0-4		除经批准专门用于三类工业集聚的开发区（工业区）外，禁止新建、扩建三类工业项目，鼓励对三类工业项目进行淘汰和升级改造。 新建二类、三类工业项目污染物排放水平需达到同行业国内先进水平。 优化现有优势产业，通过清洁生产实现节能减排降耗。 加强环保基础设施建设，进一步提升生活污水和工业废水处理率和深度处理水平。合理规划生活区与工业区，在居住区和工业园、工业企业之间设置隔离带，确保人居环境安全和群众身体健康。 针对区域环境问题，采取切实可行的整治方案。 加强土壤和地下水污染防治与修复。最大限度保留区内原有自然生态系统，保护好河湖湿地境，禁止未经法定许可占用水域；除防洪、重要航道必须的护岸外，禁止非生态型河湖堤岸改造；建设项目不得影响河道自然形态和河湖水生态（环境）功能。	严坑工业区块：主要为山林地 仙岩工业区块：一、二、三类工业用地； 西鲍工业区块：二、三类工业用地

表 1-3 仙岩工业园区污染物排放总量管控限值（节选）						
规划期			总量(t/a)	环境质量变化趋势，能否达环境质量底线		
水污染物总量 管控限值	COD	现状排放量	200.79	维持现状环境 质量水平，达到 Ⅲ类水体环境 质量目标		
		总量管控限值	480			
		削减量	+279.21			
	氨氮	现状排放量	20.01			
		总量管控限值	48			
		削减量	+27.99			
大气污染总量 管控限制	VOCs	现状排放量	5.4	维持现状环境 质量水平，达到 环境空气质量 二级标准		
		总量管控限值	15.66			
		削减量	+10.26			

表 1-4 环境准入条件						
区 块	类 别		行业清单	工艺清单	产品清单	制定依 据
1# 西鲍区块	禁止 准入 类产 业	30、火力发电（燃煤）	新建、扩建	全部	全部	嵊州市 环境功 能区划、嵊 州造纸 行业兼 并重组 计划
		43、炼铁、球团、烧 结	新建、扩建	全部	全部	
		44、炼钢	新建、扩建	全部	全部	
		45、铁合金制造；锰、 铬冶炼	新建、扩建	全部	全部	
		48、有色金属冶炼（含 再生有色金属冶炼）	新建、扩建	全部	全部	
		49、有色金属合金制 造	新建、扩建	全部	全部	
		51、金属制品表面处 理及热处理加工	新建、扩建	有电镀工艺 的；有钝化 工艺的热镀 锌	/	
		58、水泥制造	新建、扩建	全部	全部	
		68、耐火材料及其制 品中的石棉制品	新建、扩建	全部	全部	
		69、石墨及其非金属 矿物制品中的石墨、 碳素	新建、扩建	全部	全部	
		84、原油加工、天然 气加工、油母页岩提 炼原油、煤制原油、 生物制油及其他石油 制品	新建、扩建	全部	全部	
		85、基本化学原料制 造；肥料制造；农药 制造；涂料、染料、 颜料、油墨及其类似	新建、扩建	全除单纯混 合和分装外 的	/	

			产品制造；合成材料制造；专用化学品制造；炸药、火工及焰火产品制造；食品及饲料添加剂等制造。				
			86、日用化学品制造	新建、扩建	除单纯混合和分装外的		
			87、焦化、电石	新建、扩建	全部	全部	
			88、煤炭液化、气化	新建、扩建	全部	全部	
			90、化学药品制造	新建、扩建	全部	全部	
			96、生物质纤维素乙醇生产	新建、扩建	全部	全部	
			115、轮胎制造、再生橡胶制造、橡胶加工、橡胶制品翻新	新建、扩建	全部	全部	
			116、塑料制品制造	新建、扩建	人造革、发泡胶等涉及有毒原材料的	/	
			118、皮革、毛皮、羽毛（绒）制品	新建、扩建	制革、毛皮鞣制	/	
			119、化学纤维制造	新建、扩建	除单纯纺丝外的	/	
			120、纺织品种制造	新建、扩建	有染整工段的	/	

表 1-5 环境标准清单

序号	类别	主要内容
1	空间准入清单	园区内共一个生态空间——嵊州仙岩优化准入区 0686-V-0-4 管控条件： ①除经批准专门用于三类工业集聚的开发区（工业区）外，禁止新建、扩建三类工业项目，鼓励对三类工业项目进行淘汰和提升改造。 ②新建二类、三类工业项目污染物排放水平需达到同行业国内先进水平。 ③优化现有优势产业，通过清洁生产实现节能减排降耗。 ④加强环保基础设施建设，进一步提升生活污水和工业废水处理率和深度处理水平。 ⑤合理规划生活区与工业区，在居住区和工业园、工业企业之间设置隔离带，确保人居环境安全和群众身体健康。 ⑥针对区域环境问题，采取切实可行的整治方案。 ⑦加强土壤和地下水污染防治与修复。最大限度保留区内原有自然生态系统，保护好河湖湿地生境，禁止未经法定许可占用水域；除防洪、重要航道必须的护岸外，禁止非生态型河湖堤岸改造；建设项目不得影响河道自然形态和河湖水生态（环境）功能。
2	污染物排放标	废气： 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 的二级标准 《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)新改扩建二级标准

	准	《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）相应标准 《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 5 《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018） 《生活垃圾焚烧污染控制标准》（GB18485-2014） 废水： 《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中 3 级标准 《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准 噪声： 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类/2 类/4 类标准 《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011） 固废： 《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单 《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单
3	环境质量 管控 标准	环境空气： 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准 《环境影响评价技术导则—大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 《大气污染物综合排放标准详解》 《前苏联居民区大气中有害物质的最大允许浓度》（CH245-71） 地表水： 《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准 地下水： 《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III 类标准 声环境： 《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类/2 类/4 类 土壤环境： 《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中的第一类、第二类用地的标准 《土壤环境质量农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB15618-2018）中其他 底泥： 《农用污泥污染物控制标准》（GB4284-2018）中表 1 中的相应标准
4	行业 准入 标准	《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2017 年修正版）

规划环境影响评价符合性分析：本项目位于嵊州市仙岩镇西鲍村环村路 5 号 3 号楼，在嵊州市仙岩工业园区规划范围内，属于西鲍区块。对照《嵊州市“三线一单”生态环境分区管控方案》表 3 工业项目分类表，本项目为“66、基本化学原料制造；农药制造；涂料、染料、颜料、油墨及其类似产品制造；合成材料制造；专用化学品制造；炸药、火工及焰火产品制造；水处理剂等制造（单纯混合或分装的）”中的专用化学品制造（单纯混合或分装的），属于二类工业项目。本项目将采取严格的污染防治对策，确保废水、废气、噪声等达标排放，固废得

	到安全合理的处理处置，污染物排放水平达到同行业国内先进水平。因此项目建设符合所在区域生态空间清单要求。 本项目总量控制指标：COD0.005t/a、氨氮 0.001t/a、VOCs0.003t/a，仅占园区总量管控限制的 0.00104%、0.00208%、0.02924%，因此项目建设符合所在区域污染物排放总量管控限值。 本项目属于 C2662 专项化学品制造，工艺为单纯混合和分装，不属于禁止准入类产业，因此，本项目符合嵊州市仙岩工业园区环境准入条件。 根据《产业结构调整指导目录（2019 年本）》（2021 年修改），本项目不属于其中的淘汰类和限制类项目，且项目各污染物经本环评提出措施处理后，均可达标排放，因此符合所在区域环境标准清单要求。 综上所述，本项目建设符合规划环评要求。																						
其他符合性分析	1.2.其它符合性分析																						
	1.2.1.嵊州市“三线一单”生态环境分区管控方案																						
	根据《嵊州市“三线一单”生态环境分区管控方案》，本项目建设范围内涉及的管控单元为浙江省绍兴市嵊州市仙岩镇工业园区产业集聚重点管控单元（ZH33068320003）。该单元管控准入要求如下：																						
	表 1-6 嵊州市重点管控类单元准入要求																						
	<table><tr><th colspan="2">“三线一单”环境管控单元-单元管控空间属性</th><th colspan="2">“三线一单”环境管控单元分类准入清单</th><th>本项目情况</th><th>是否符合</th></tr><tr><td>环境管控单元编码</td><td>ZH33068320003</td><td>空间布局约束</td><td>1、优化产业布局和结构，实施分区差别化的产业准入条件。 2、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，鼓励对现有三类工业项目进行淘汰和提升改造。 3、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。 4、严格执行畜禽养殖禁养区规定</td><td>本项目为 C2662 专项化学品制造，工艺为单纯混合和分装，属于二类工业项目，不进行畜禽养殖，因此，本项目建设符合空间布局约束要求。居住区和工业区、工业企业之间设置防护绿地</td><td>符合</td></tr><tr><td>环境管</td><td>嵊州市仙岩镇工业园区产业</td><td>污染物排放管</td><td>1、严格实施污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，削减污染物排放总量。</td><td>项目将采取严格的污染防治对策，确保废气、噪声等达标排</td><td>符合</td></tr></table>						“三线一单”环境管控单元-单元管控空间属性		“三线一单”环境管控单元分类准入清单		本项目情况	是否符合	环境管控单元编码	ZH33068320003	空间布局约束	1、优化产业布局和结构，实施分区差别化的产业准入条件。 2、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，鼓励对现有三类工业项目进行淘汰和提升改造。 3、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。 4、严格执行畜禽养殖禁养区规定	本项目为 C2662 专项化学品制造，工艺为单纯混合和分装，属于二类工业项目，不进行畜禽养殖，因此，本项目建设符合空间布局约束要求。居住区和工业区、工业企业之间设置防护绿地	符合	环境管	嵊州市仙岩镇工业园区产业	污染物排放管	1、严格实施污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，削减污染物排放总量。	项目将采取严格的污染防治对策，确保废气、噪声等达标排
“三线一单”环境管控单元-单元管控空间属性		“三线一单”环境管控单元分类准入清单		本项目情况	是否符合																		
环境管控单元编码	ZH33068320003	空间布局约束	1、优化产业布局和结构，实施分区差别化的产业准入条件。 2、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，鼓励对现有三类工业项目进行淘汰和提升改造。 3、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。 4、严格执行畜禽养殖禁养区规定	本项目为 C2662 专项化学品制造，工艺为单纯混合和分装，属于二类工业项目，不进行畜禽养殖，因此，本项目建设符合空间布局约束要求。居住区和工业区、工业企业之间设置防护绿地	符合																		
环境管	嵊州市仙岩镇工业园区产业	污染物排放管	1、严格实施污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，削减污染物排放总量。	项目将采取严格的污染防治对策，确保废气、噪声等达标排	符合																		

控 单 元 名 称	集聚重点 管控单元	控	2、新建二类、三类工业项目 污染物排放水平要达到同行 业国内先进水平。 3、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。 4、加强土壤和地下水污染防 治与修复。	放,固废得到安全合 理的处理处置,污染 物排放水平达到同 行业国内先进水平, 并严格执行污染物 总量控制制度。雨污 分流、生活污水经化 粪池预处理后纳管 排放。	
行 政 区 划	绍兴市嵊 州市	环境 风险 防控	1、定期评估沿江河湖库工业 企业、工业集聚区环境和健康 风险。 2、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。	项目投产后应建立 完善的管理和监测 制度并制定风险事 故应急预案	符合
管 控 单 元 分 类	产业集 聚重点 管控 单元	资源 开发 效率 要求	1、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。	企业通过内部管理、 设备选择、废物回收 利用、污染治理等多 方面采取合理可行 的措施,达到“节能、 降耗、减污”的目的	符合

由上表分析可知本项目的建设符合《嵊州市“三线一单”生态环境分区管控方案》要求。

1.2.2.《嵊州市“三线一单”生态环境分区管控方案》符合性

生态环境准入清单：对照《嵊州市“三线一单”生态环境分区管控方案》表3工业项目分类表，本项目为“66、基本化学原料制造；农药制造；涂料、染料、颜料、油墨及其类似产品制造；合成材料制造；专用化学品制造；炸药、火工及焰火产品制造；水处理剂等制造（单纯混合或分装的）”中的专用化学品制造（单纯混合或分装的），属于二类工业项目，因此，本项目为新建二类工业项目，符合所在单元空间布局要求。

本项目将采取严格的污染防治对策，确保废气、噪声等达标排放，固废得到安全合理的处理处置，污染物排放水平达到同行业国内先进水平，并严格执行污染物总量控制制度。生活污水经化粪池预处理后纳管排放，不属于污水直排企业，因此，符合所在单元污染物排放管控要求。

	项目投产后应建立完善的管理和监测制度并制定风险事故应急预案,符合所在单元环境风险防控要求。 企业通过内部管理、设备选择、废物回收利用、污染治理等多方面采取合理可行的措施,达到“节能、降耗、减污”的目的,符合所在单元资源开发效率要求。 生态保护红线: 本项目位于浙江省嵊州市仙岩镇西鲍村环村路5号3号楼。项目周边无自然保护区、饮用水源保护区等生态保护目标,根据《嵊州市生态保护红线划定方案》,本项目不属于生态保护红线范围内,符合生态保护红线要求。 环境质量底线: 根据监测数据,项目所在地周边地表水水质满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的III类标准。项目产生的生活污水纳管排放,不排入周边环境,不会对周边地表水环境造成不利影响。区域大气环境质量现状各项基本因子均满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准。根据工程分析,营运期产生的各类污染物通过采取有效的污染防治措施后,均能实现达标排放,因此符合环境质量底线。 资源利用上线: 本项目租用现有厂房,不新增土地;本项目设备均用电等清洁能源,且建成运行后通过内部管理、设备选择、废物回收利用、污染治理等多方面采取合理可行的措施,达到“节能、降耗、减污”的目的。因此,企业总体的资源消耗量较少,不会突破区域资源利用上线。 因此,项目建设符合“三线一单”要求。 1.2.3.土地利用规划、国土空间规划符合性 项目建设地位于嵊州市仙岩镇西鲍村环村路5号3号楼,根据企业提供的租赁合同以及不动产权证可知,企业租用绍兴升阳水处理剂有限公司现有厂房用于生产办公,项目用地为工业用地,厂房为工业用房,因此,项目符合土地利用规划要求。嵊州市国土空间规划暂未发布,根据《浙江省建设项目环境保护管理办法(2021年修正)》第五条:“办法”发布后,由嵊州市自然资源和规划局负责监督核实国土空间规划。 1.2.4.国家和省产业政策符合性 根据《产业结构调整指导目录(2019年本)》(2021年修订),本项目不
--	--

	属于目录中的限制类和淘汰类项目。且本项目已于 2022 年 9 月 2 日由嵊州市经济和信息化局备案，项目代码为 2209-330683-07-02-149100。因此，项目建设符合国家和地方产业政策要求。 1.2.5.《浙江省曹娥江流域水环境保护条例》符合性 根据《浙江省曹娥江流域水环境保护条例》，曹娥江流域是指曹娥江干流和支流汇集、流经的新昌县、嵊州市、上虞市、绍兴市和越城区范围内的区域。镜岭大桥以下的澄潭江及其堤岸每侧一般不少于一百米的区域，为曹娥江流域水环境重点保护区。曹娥江流域水环境重点保护区内禁止下列行为： （一）向水体或者岸坡倾倒、抛撒、堆放、排放、掩埋工业废物、建筑垃圾、生活垃圾、动物尸体、泥浆等废弃物； （二）新建、扩建排放生产性污染物的工业类建设项目； （三）新建、扩建规模化畜禽养殖场； （四）新建、扩建排污口或者私设暗管偷排污染物； （五）在河道内洗砂、种植农作物、进行投饵式水产养殖； （六）法律、法规禁止的其他行为。 按照《浙江省曹娥江流域水环境保护条例》规定，镜岭大桥以下的澄潭江及其堤岸每侧一般不少于 50 米、嵊州市南津桥到曹娥江大闸的曹娥江干流及其堤岸每侧不少于 100 米，列为曹娥江流域水环境重点保护区。曹娥江流域水环境重点保护区内已建成的化工、医药（原料药及中间体）、印染、电镀、造纸等工业类重污染企业，由县级以上人民政府责令限期转型改造或者关闭、搬迁；其他排放水污染物的工业企业限期纳管。已建的排污口应当限期整治。已建成的规模化畜禽养殖场应当限期搬迁或者关闭。曹娥江流域内其他区域新建、扩建规模化畜禽养殖场的，应当配套建设畜禽排泄物和污水处理设施，经过环境影响评价审批，申领《排污许可证》，并达标排放流域内其他区域的河道设置、扩大排污口应当严格控制，环境保护主管部门在审批环境影响评价文件时，应当征得水利主管部门的同意。 符合性分析：本项目所在地距曹娥江 380m，不属于曹娥江流域水环境重点保护区内，且本项目只有生活污水，生活污水经化粪池处理达标后纳管排放，不
--	--

属于污水直排企业。因此项目符合《浙江省曹娥江流域水环境保护条例》的要求。			
1.2.6. 《浙江省化工行业生产管理规范指导意见》符合性分析			
本项目属于化工行业，对照浙经信医化[2011]759号《浙江省化工行业生产管理规范指导意见》，本项目符合性分析详见表1-7。			
表 1-7 《浙江省化工行业生产管理规范指导意见》符合性分析			
类别	浙经信医化[2011]759号要求	本项目	符合性
选址和总图布置	新建危险化学产品生产、储存项目应当在依法规划的专门用于危险化学产品生产、储存场所的集聚区或园区内进行建设。园区和集聚区外的企业要逐步向园区和集聚区搬迁集聚。	本项目拟建地位于仙岩工业园区西鲍工业片区，本项目不属于危险化学产品生产、储存项目	符合
	园区内的化工企业布点应充分考虑周边居住区等敏感点及相邻周边企业所使用物料的特性、生产工艺特点和风向频率等因素，企业与敏感点之间应设置必要的缓冲带，性质相同或相近、或产品与设施有协作关系的企业宜相邻建设。	与最近敏感点距离为300m	符合
	化工企业的总图布置应充分利用厂房、装置、管廊（架）等空间，节约占地、减少能耗。结合项目周边敏感点情况，将重点污染源远离敏感点布置，减少对周边环境的影响。	按要求落实，结合项目周边敏感点情况，将重点污染源远离敏感点布置	符合
	化工企业内的设施、设备布置应按照生产流程顺序，同类设备适当集中；产生腐蚀性、粉尘、尾气、有毒和易凝介质的设备应按流程顺序紧凑布置，并采取相应的防范措施；对易结焦、堵塞，因温降、压降等因素可引发副反应的相关设备，应靠近布置；对有高差要求的设备应保持合理的高差。	本项目按要求落实，设施、设备布置基本按照生产流程布置	符合
	除个别用于值班的倒班宿舍外，新建化工企业不宜在厂区内设置员工宿舍等与生产保障无直接相关的生活辅助设施。	本项目不设食宿	符合
	园区或企业的事故应急池，应急事故水池容量应根据发生事故的设备容量、事故时的消防用水量及可能进入应急事故水池的降水量等因素综合确定。	应急事故水池容量根据发生事故的设备容量、事故时的消防用水量及可能进入应急事故水池的降水量等因素综合确定	符合
储运	化学品的储存场所应严格遵守《常用危险化学品贮存通则》、《仓库防火安全管理规则》、《工作场所安全使用化学品规定》，建立健全各项管理制度及执行制度的监督机制，做好防火、防洪（汛）、防盗、防破坏等工作。	按各项规范设计	符合
	储存易燃、易爆化学危险物品的场所必须有明显标识。其内容应将闪点、熔点、自燃点、爆炸极限、毒理性质等理化数据，以及防火、防爆、灭	按要求设置各种标识	符合

	火、安全运输、泄漏应急措施等注意事项标注在醒目的标识牌上。		
	企业的仓储能力应与其生产规模相适应，严禁露天堆放危险化学品和固体废物；甲类物品仓库应单独设置，鼓励园区设立共用危险化学品仓储设施，优先采用管道输送。	企业的仓储能力与生产规模相适应，不露天堆放危险化学品和固体废物，本项目不涉及甲类物品。	符合
	沸点低于 45℃ 的甲类液体应采用压力储罐储存，并按相关规范落实防火间距；当沸点高于 45℃ 的易挥发介质如选用固定顶储罐储存时，须设置储罐控温和罐顶废气回收或预处理设施，储罐的气相空间宜设置氮气保护系统，储罐排放的废气须收集、处理后达标排放。物料进入储罐过程宜装设平衡管，减少因大呼吸产生的废气的排放量。	本项目储罐储存物料沸点均高于 100℃，不易挥发。	符合
	可燃液体储罐不宜与液化烃、化学药剂等储罐布置在同一罐组内；有毒物料应单独布置在一个罐组内；所有储罐均应设置围堰及应急池，围堰总体积大于最大储罐容积之和。	罐区分区明确，按标准设置围堰及应急池	符合
	输送腐蚀性或有毒介质的管道不宜埋地敷设，应架空或地面敷设，并应避免由于法兰、螺纹和填料密封等泄漏而造成对人身或设备的危害；该类管道在低点处不得任意设置放液口，可能排出该类介质的场所应设收集系统或其他收集设施，经处理后排放。	物料输送采用架空管或地面敷设	符合
	可燃气体、液化烃和可燃液体的管道应架空或沿地敷设，严禁直接埋地敷设。必须采用管沟敷设时，应采取防止可燃气体、液化烃和可燃液体在管沟内积聚的措施，并在进、出装置及厂房处密封隔断；管沟内的污水应经水封井排入生产污水管道。	可燃液体采用架空管道输送	符合
	室外长距离输送极度危害的气体宜采用带惰性气体的管间保护套管输送，并对管间保护气体成分做定期检测。	本项目不涉及	符合
	封闭的管路应设流体膨胀设施；不隔热的液化烃管道应设安全阀，有条件的企业其管道出口应接至火炬系统；不隔热的易燃、可燃轻质液体的管道亦应采取管道泄压保护措施。	按要求落实	符合
	单班使用同一种液体桶（210L）装物料量大于 3 桶，宜采用储罐集中存放，并采用管道输送。	本项目设有 12 座储罐，其中 5 座乙二醇储罐（160m ³ ），2 座丙二醇储罐（75m ³ ），4 座新能源冷却流体原料罐（20m ³ ），2 座全生物降解润滑材料原料罐（20m ³ ）；乙二醇、丙二醇储罐布置于罐区，新能源冷却流体原料罐、全	符合

			生物降解润滑材料原料罐布置于 1F 丙类厂房。其余液体物料进厂均为桶装，单班使用同一种液体桶装物料量不大于 210L×3 桶，所有液体物料均采用管道或泵输送。	
		容器间物料的输送及实施桶装物料加料，不得采用压缩空气或真空的方式抽压，应采用便携式泵或固定泵输送。	物料采用管道、固定泵输送	符合
		汽车槽车卸料时，甲类液化烃、可燃液体宜采用鹤管或万向卸车鹤管；禁止使用软管充装液氯、液氨、液化石油气、液化天然气等液化危险化学品。	本项目不涉及甲类液化烃、液氯、液氨、液化石油气、液化天然气等液化危险品；根据《化学品分类和标签规范第 7 部分易燃液体》（GB30000.7-2013），闪点不大于 93℃ 的液体属于易燃液体，本项目原料储罐中的原料闪点均>93℃，系不易燃液体，汽车槽车卸料时，采用鹤管或万向卸车鹤管。	符合
		有毒、有害液体的装卸应采用密闭操作技术，配置局部通风和净化系统以及残液回收系统。	原料储罐中的原料均含有毒、有害物质，装卸均管道密闭输送	符合
		有毒有害成品液体分装、固体物料包装应采取自动或半自动包装，设置分装介质的挥发性气体、粉尘、漏液的收集、处理措施。	本项目包装采用罐装/灌装，本项目产品沸点高，难挥发，通过车间通风，减少无组织排放。	符合
		禁止用铲车、翻斗车等搬运易燃、易爆危险物品。运输强氧化剂、爆炸品及用铁桶包装的易燃液体必须有安全可靠的措施，不得使用铁底板车及汽车挂车；禁止用小型机帆船、小木船和水泥船装运遇水燃烧物品及有毒物品；运输散装固体危险物品，要采取防火、防爆、防水、防粉尘飞扬和遮阳等相应的防护措施。	按要求落实	符合
	工 艺、 装 备 及 控	新建大型和危险程度高的化工生产装置，在设计阶段要进行仪表系统安全完整性等级评估，选用安全可靠的仪表、检测报警系统以及可实现化工装置过程联锁控制、紧急停车功能的自动化安全控制系统，提高装置安全可靠性。重点危险化学品企业（剧毒化学品、易燃易爆化学品生产企业	本项目不属于大型和危险程度高的化工生产装置，不属于重点危险化学品企业（剧毒化学品、易燃易爆化学品生产企业和设	符合

制 要 求	和涉及危险工艺的企业)要积极采用新技术,改造提升现有装置以满足安全生产的需要。工艺技术自动化控制水平低的重点危险化学品企业要制定技术改造计划,尽快完成自动化安全控制系统改造,提高生产装置本质安全水平。	计危险工艺的企业), 本项目采用 DCS 控制系统。	
	化工企业须采用密闭生产工艺,对因工艺需要作业的加料、出料、分离、取样场所必须采取可靠的防物料外泄的技术措施,严禁敞口作业。	本项目采用密闭生产工艺	符合
	新建企业涉及光气及光气化、氯碱电解、氯化、硝化、合成氨、裂解、氟化、加氢、重氮化、氧化、过氧化、氨基化、碳化、聚合、烷基化等 15 种危险工艺的,其生产工艺设施应安装相应的自动化控制系统,危险程度高的生产工艺应设独立的紧急停车系统。	本项目工艺为单纯混合搅拌。	符合
	容易发生泄漏的易燃、易爆、剧毒物品生产装置应设有能迅速停止进料、防止泄漏的安全连锁设施,并具有捕集流失危险物品的措施。	项目设安全连锁设施	符合
	易燃、易爆工艺装置必须设置超温、流量、超压检测仪表和报警安全连锁装置;可燃气体(蒸汽)有可能泄漏扩散处必须设置可燃气体浓度检测报警装置;所有自动控制系统必须同时并行设置手动控制系统。	项目设置安全联锁装置,设置可燃气体和有毒气体浓度检测报警装置,所有自动控制系统设置手动控制系统	符合
	在有可燃气体(液体危险化学品蒸气)可能泄露扩散的地方,应设置可燃气体浓度检测、报警器。	项目设置可燃气体和有毒气体浓度检测报警装置	符合
	易燃、易爆工艺装置的放空管出口处必须设置阻火器;因反应物料爆聚、分解造成超温、超压可能引发火灾、爆炸危险的设备,必须设置带有降温装置的自动和手动紧急泄压事故排放收集处理槽。	易燃、易爆工艺装置的放空管出口处设置阻火器;项目设置收集处理槽	符合
	物料计量鼓励采用机械或自动计量方法,减少液体计量罐的使用。	项目采用机械或自动计量	符合
	反应釜的选用应结合物料特性、反应特点设计制造,尽量减少搪玻璃通用反应釜的使用,尽量选用标准设备;当选用搪玻璃通用反应釜时,企业应对其原料利用率、操作性能、安全、节能情况做评估。	本项目调和罐材质为不锈钢,不使用搪玻璃通用反应器	符合
	使用具有高度危害介质的液化气体钢瓶或储罐作业场所应实现局部密封,其作业环境宜实现微负压操作,并设置独立的气体钢瓶泄漏事故处理系统。	项目无高度危害介质	符合
	鼓励使用分离、干燥、包装一体化设备,不宜采用敞口真空抽滤设备,不得敞口离心作业;过滤、离心分离作业场所应相对隔离,涉及易燃介质分离的离心机内部空间应进行氮气保护;分离作业场所作业环境应设集中通风系统,并作处理后排放。	本项目不涉及	符合

环 保	输送极度危害物质（如丙烯腈、氢氟酸等）的泵房与其它泵房应分隔设置。	本项目不涉及	符合
	可燃气体压缩机、液化烃、可燃液体泵不得使用皮带传动；在爆炸危险区范围内的其他转动设备若必须使用皮带传动时，应采用防静电皮带。	项目不使用皮带传动	符合
	树脂粒料气流输送系统的设备和管道应采取静电接地措施，相关分离器和除尘器均应设排泄设施并布置在室外。	本项目采取静电接地措施	符合
	废气应分类收集、分质处理，采用各种成熟的技术及其组合工艺处理各类废气污染物。单一组分高浓度废气优先考虑采用各种回收工艺。对酸性废气污染物可根据实际情况选用降膜吸收、水喷淋、碱喷淋等处理措施；对有机废气污染物可根据实际情况选用冷凝、活性炭（碳纤维）吸附、催化焚烧、热力焚烧以及其它适用的新技术；对污水处理过程中产生的废气、臭气可采取生物滤池、土壤植物吸收、热力焚烧及其它适用的新技术。	本项目用于生产的主要原辅材料均为高沸点难挥发物质，储存、输送、搅拌、灌装、罐装过程仅产生少量有机废气，通过加强车间通风，减少生产、储存过程的无组织排放。质检环节使用的部分有机溶剂为易挥发有机溶剂，由于年使用量较少，仅产生少量有机废气，通过加强实验室通风，减少质检过程的无组织排放。	符合
	严禁将混合后可能发生化学反应并形成爆炸性混合气体的几种气体混合排放、收集、处理；集中收集的尾气管道必须设置安全泄压装置。	本项目不涉及	符合
	生产尾气应分类收集，如收集的尾气采用明火焚烧处理工艺，必须对尾气中的含氧量实行严格控制，应设置在线氧含量检测及超标报警、联锁设施，确保安全焚烧。	本项目不涉及	符合
	挥发性酸（盐酸、硝酸、氢氟酸等）储罐的呼气应按介质物性经过洗涤吸收或经液封处理后再排入大气；有毒物料储罐排出的气体应按其物化性质经处理后排放；易产生恶臭影响的污水处理单元应密闭，排出的气体应经有效处理后排放。	本项目不含挥发性酸（盐酸、硝酸、氢氟酸等）储罐、有毒物料储罐，未设置污水处理单元。储罐储存物料沸点高，不易挥发；	符合
	有恶臭气体或粉尘排放的设备必须采取密闭、负压、除尘、净化回收等措施；处置含有可溶性毒物的固体废物（渣）时，必须采取防渗漏措施，严禁不加处理埋入地下或倾入水体。	有恶臭气体或粉尘排放的设备采取密闭、负压、除尘、净化回收等措施	符合
	各生产工段（车间）污水按照清污分流、雨污分流、污污分流的原则做好废水的分类收集工作。必要时在车间实施部份废水的预处理。各类污水	厂区实现雨污分流、清污分流、污污分流；各类污水应采用地上	符合

	应采用地上管网或架空管架、管沟输送，不得将污水输送管线埋入地下。现有化工企业应尽快对地下污水管线进行改造，实施“下改上”。 对一些高浓度、难降解以及高盐、高氨氮等难处理废水及含特殊污染因子的废水，应单独实施预处理。污水处理措施应充分考虑技术上可行、经济上合理。所有生产界区的污水不得混入清下水，每个厂区原则上只设一个污水排放口和一个清下水排放口。清下水达到所在地的地表水功能区要求或与取水水质一致。污水排放口安装在线污染物浓度监控装置，并与环保行政主管部门联网。	管网或架空管架、管沟输送；本项目不产生高浓度、高降解以及高盐、高氨氮等难处理废水及含特殊污染因子的废水，本项目仅产生生活污水，不产生生产废水，全厂只设一个污水排放口（依托出租方污水排放口）。	
	固废处理应符合减量化、无害化、资源化的要求，厂内应设置符合国家要求的危废临时贮存设施，要做到防雨、防渗、防漏。转移处置的应遵守国家有关规定，并严格执行转移联单制度。对于易产生挥发性气体的危险固废应密封贮存，贮存设施设置引风装置，排出的气体须经过有效处理。	本项目设置了一座危废仓库，按要求做到防雨、防渗、防漏；并严格执行转移联单制度，本项目不含易产生挥发性气体的危险固废。	符合

1.2.7. 《<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（节选）

表 1-8 《<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》（节选）符合性分析

条例	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。	本项目不是港口码头项目。	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》以及项目所在地港口总体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。	本项目不是港口码头项目。	符合
第五条	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。 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。 禁止在Ⅰ级林地、一级国家级公益林内建设项目。	本项目位于嵊州市仙岩镇西鲍村环村路5号3号楼，不涉及自然保护地的岸线和河段、Ⅰ级林地、一级国家级公益林区域。	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。	本项目不位于饮用水水源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。	本项目不位于水产种质资源保护区的岸线和河段范围内。	符合
第八 条	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； (七)禁止引入外来物种； (八)禁止擅自放牧、捕捞、取土、取水、排污、放生； (九)禁止其他破坏湿地及其生态功能的活动。	本项目不位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。	本项目不涉及利用、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》划定的岸线保护区和保留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。	本项目不在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区范围内。	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。	本项目不在《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。	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。	本项目不新设、改设或扩大排污口。	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。	本项目不在长江支流、太湖等重要岸线一公里范围内。	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。	本项目不在长江支流、太湖等重要岸线一公里范围内。	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	本项目建设位置位于仙岩工	符合

五条	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。	业园区西鲍区块,对照生态环境部《环境保护综合目录》,本项目不属于高污染项目,且本项目只产生少量有机废气,无生产废水产生。	
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。	本项目不属于不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。	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、不属于落后产能项目和严重过剩产能行业。	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。	本项目不涉及前述行为。	符合

综上,本项目建设符合《<长江经济带发展负面清单指南(试行,2022年版)>浙江省实施细则》。

1.2.8.嵊州市化工行业安全发展规划(2021-2025年)

(1) 规划范围

本次规划范围为嵊州市行政区域,区域面积 1789 平方公里,户籍总人口 72.87 万。

本次规划行业范围为化工行业,主要是危险化学品生产和储存(含烟花爆竹

	和剧毒品、民爆物品的生产、储存，不含城镇燃气的输送、储存）。设计城镇燃气的有关建设项目按照《嵊州市城市燃气专项规划》的规定执行。 (2)规划时限 是对嵊州市十四五期间化工行业的安全发展规划，规划时限为 2021 年至 2025 年，规划期 5 年。本规划是嵊州市国民经济和社会发展规划的组成部分。 (3)规划内容 ①调整和确定嵊州市化工行业（主要是危险化学品，含烟花爆竹、民爆物品，不包括城镇燃气）生产、储存专门区域。 ②明确化工生产、危险化学品生产储存区域的行业准入及安全布局；降低嵊州市化工行业整体风险,促进安全发展。 (4)产业发展政策 ①以《嵊州市域总体规划（2006-2020 年）》和《嵊州市土地利用总体规划（2006-2020 年）》（2014 调整版）为指导，对化工行业实行“确保安全，控制发展，淘汰落后”的原则。 ②禁止新建、扩建《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中限制类和淘汰类的项目；禁止建设《嵊州市招商选资项目“负面清单”》所列项目；禁止使用《淘汰落后安全技术装备目录（2015 年第一批）》、《淘汰落后安全技术工艺、设备目录（2016 年）》、应急管理部办公厅关于印发《淘汰落后危险化学品安全生产工艺技术设备目录（第一批）》的通知（应急厅〔2020〕38 号）的生产设备、工艺的建设项目；禁止工艺落后、污染严重、高毒（剧毒）、附加值低的建设项目；已制定行业准入条件的，必须符合准入条件。 ③嵊州市化工行业的发展重点考虑生物医药、新材料、电子信息等战略新兴产业及保障本地民生、为其他建设项目配套建设的危险化学品项目，现有危险化学品项目的安全升级改造等；新建危险化学品项目重点考虑国家政策鼓励或者优先发展的行业，并符合嵊州经济开发区、省级高新区产业导向的要求。 (5)市场准入政策 ①在满足《嵊州市域总体规划（2006-2020 年）》和《嵊州市土地利用总体规划（2006-2020 年）》（2014 调整版）等相关规划的前提下，根据我市实际情
--	---

	况对危险化学品生产、储存项目的用地规模、投资强度等进行限制，从严控制新建危险化学品生产项目的审批。 ②新建、扩建危化品生产项目，其建设项目涉及硝化、氯化、氟化、重氮化、过氧化化工工艺或构成一级重大危险源的，园区安全风险等级必须达到 C 类（一般风险）或 D 类（低风险）；禁止建设生产剧毒化学品、安全风险高的危险化学品生产项目。 ③禁止建设涉及光气及光气化工工艺、硝化工工艺（间歇式）、合成氨工艺三类重点监管危险化工工艺的化工建设项目。 ④建设项目未列入《嵊州市招商选资项目“负面清单”》，满足《嵊州市推进“低小散”整治、淘汰落后产能暨印染、化工行业专项提档升级工作方案》的有关要求。 ⑤未在规划的化工园区、存储点范围内的现有危险化学品企业禁止进行扩建或原址新建危险化学品建设项目。 ⑥严格控制非危化企业、非化工企业进化工园区；劳动力密集型的非化工企业逐步退出化工园区。 ⑦新建、扩建危化品生产项目涉及硝化、氯化、氟化、重氮化、过氧化工艺装置的上下游配套装置必须实现自动化控制，必须开展有关产品生产工艺全流程的反应安全风险评估，同时开展相关原料、中间产品、产品及副产物热稳定性测试和蒸馏、干燥、储存等单元操作的风险评估，并根据评估结果落实安全管控措施。 ⑧限制主要通过公路运输且运输量大的以爆炸性化学品、剧（高）毒化学品或液化烃类易燃易爆化学品为主要原料的化工建设项目，以及限制高 VOCs 排放化工类建设项目。 ⑨有化学合成反应的新建化工项目需进入化工园区。 符合性分析： 本项目属于 C2662 专项化学品制造，工艺为单纯混合和分装，拟建地位于嵊州市仙岩工业园区，项目产品均为新能源汽车环保新材料，均未列入《危化品目录》。项目不属于工艺落后、污染严重、高毒（剧毒）、附加值低的建设项目，
--	--

不涉及光气及光气化工艺、硝化工艺（间歇式）、合成氨工艺三类重点监管危险化工工艺，不涉及硝化、氯化、氟化、重氮化、过氧化工艺。本次建设项目未列入《嵊州市招商选资项目“负面清单”》，且已在嵊州市经济和信息化局备案，项目代码 2209-330683-07-02-149100，根据嵊州市人民政府办公室出具的《浙江澳卡威科技有限公司项目审批协调会议备忘》，本项目无需进入化工园区。因此本项目符合嵊州市化工行业安全发展规划。 1.2.9.“四性五不批”符合性分析 本项目符合《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号）“四性五不批”要求，具体见下表 1-9。 表 1-9 建设项目环境保护管理条例“四性五不批”要求符合性分析 <table> <tr> <th colspan="2">建设项目环境保护管理条例</th><th>本项目情况</th><th>符合性分析</th></tr> <tr> <td rowspan="4">四性</td><td>建设项目的环境可行性</td><td>根据前文分析本项目建设符合《关于以改善环境质量为核心加强环境评价管理的通知》（环环评[2016]150 号）中“三线一单”要求。</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>环境影响分析预测评估的可靠性</td><td>本项目产生的废水、废气、噪声和固废污染物经处理后可实现达标排放。预测数据科学真实，预测结果可靠。</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>环境保护措施的有效性</td><td>本项目产生的污染物均有较为成熟的技术进行处理，从技术上分析，只要切实落实本报告提出的污染防治措施，本项目废气、废水、噪声可做到达标排放，固废可实现零排放。</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>环境影响评价结论的科学性</td><td>本环评结论客观、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可能造成的影响，环评结论是科学的。</td><td>符合</td></tr> <tr> <td rowspan="4">五不批</td><td>（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关法定规划</td><td>本项目类型及其选址、布局、规模等均符合环境保护法律法规和相关法定规划</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>（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</td><td>项目所在区域环境空气、地表水环境质量均能满足相应要求。根据工程分析，营运期产生的各类污染物通过采取有效的污染防治措施后，均能实现达标排放，因此符合环境质量底线。</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>（三）建设项目采取的污染防治措施无法确保污染物排放达到国家和地方排放标准，或者未采取必要措施预防和控制生态破坏</td><td>项目营运过程中各类污染源均可得到有效控制并能做到达标排放。</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>（四）改建、扩建和技术改造项目</td><td>本项目为新建项目，不涉及原有环境污染</td><td>符合</td></tr> </table>				建设项目环境保护管理条例		本项目情况	符合性分析	四性	建设项目的环境可行性	根据前文分析本项目建设符合《关于以改善环境质量为核心加强环境评价管理的通知》（环环评[2016]150 号）中“三线一单”要求。	符合	环境影响分析预测评估的可靠性	本项目产生的废水、废气、噪声和固废污染物经处理后可实现达标排放。预测数据科学真实，预测结果可靠。	符合	环境保护措施的有效性	本项目产生的污染物均有较为成熟的技术进行处理，从技术上分析，只要切实落实本报告提出的污染防治措施，本项目废气、废水、噪声可做到达标排放，固废可实现零排放。	符合	环境影响评价结论的科学性	本环评结论客观、过程公开、评价公正，并综合考虑建设项目实施后对各种环境因素可能造成的影响，环评结论是科学的。	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关法定规划	本项目类型及其选址、布局、规模等均符合环境保护法律法规和相关法定规划	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	项目所在区域环境空气、地表水环境质量均能满足相应要求。根据工程分析，营运期产生的各类污染物通过采取有效的污染防治措施后，均能实现达标排放，因此符合环境质量底线。	符合	（三）建设项目采取的污染防治措施无法确保污染物排放达到国家和地方排放标准，或者未采取必要措施预防和控制生态破坏	项目营运过程中各类污染源均可得到有效控制并能做到达标排放。	符合	（四）改建、扩建和技术改造项目	本项目为新建项目，不涉及原有环境污染	符合
建设项目环境保护管理条例		本项目情况	符合性分析																														
四性	建设项目的环境可行性	根据前文分析本项目建设符合《关于以改善环境质量为核心加强环境评价管理的通知》（环环评[2016]150 号）中“三线一单”要求。	符合																														
	环境影响分析预测评估的可靠性	本项目产生的废水、废气、噪声和固废污染物经处理后可实现达标排放。预测数据科学真实，预测结果可靠。	符合																														
	环境保护措施的有效性	本项目产生的污染物均有较为成熟的技术进行处理，从技术上分析，只要切实落实本报告提出的污染防治措施，本项目废气、废水、噪声可做到达标排放，固废可实现零排放。	符合																														
	环境影响评价结论的科学性	本环评结论客观、过程公开、评价公正，并综合考虑建设项目实施后对各种环境因素可能造成的影响，环评结论是科学的。	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关法定规划	本项目类型及其选址、布局、规模等均符合环境保护法律法规和相关法定规划	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	项目所在区域环境空气、地表水环境质量均能满足相应要求。根据工程分析，营运期产生的各类污染物通过采取有效的污染防治措施后，均能实现达标排放，因此符合环境质量底线。	符合																														
	（三）建设项目采取的污染防治措施无法确保污染物排放达到国家和地方排放标准，或者未采取必要措施预防和控制生态破坏	项目营运过程中各类污染源均可得到有效控制并能做到达标排放。	符合																														
	（四）改建、扩建和技术改造项目	本项目为新建项目，不涉及原有环境污染	符合																														

	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	和生态破坏。	
	(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。	建设项目环境影响报告表的基础资料数据真实可靠,内容不存在缺陷、遗漏,环境影响评价结论明确、合理。	符合

1.2.10.固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）符合性分析

根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》，本项目属于“二十一、化学原料和化学制品制造业26”中“50专用化学产品制造266”中的单纯混合或者分装的。因此本项目实施登记管理，企业在本项目发生实际排污之前应按要求填报排污登记。详情见表1-0。

表 1-10 固定污染源排污许可分类管理名录

序号	行业类别	重点管理	简化管理	登记管理
二十一、化学原料和化学制品制造业 26				
50	专用化学产品制造 266	化学试剂和助剂制造 2661, 专项化学用品制造 2662, 林产化学产品制造 2663 (有热解或者水解工艺的), 以上均不含单纯混合或者分装的	林产化学产品制造 2663 (无热解或者水解工艺的), 文化用信息化学品制造 2664, 医学生产用信息化学品制造 2665, 环境污染处理专用药剂材料制造 2666, 动物胶制造 2667, 其他专用化学产品制造 2669, 以上均不含单纯混合或者粉状的	单纯混合或者分装的

2. 建设项目工程分析

2.1.建设内容

2.1.1.项目内容

浙江澳卡威科技有限公司注册地址位于浙江省绍兴市仙岩镇西鲍村环村路 5 号 3 号楼。企业拟投资 3880 万元新建年产 5 万吨新能源汽车环保新材料项目，租用绍兴升阳水处理剂有限公司位于浙江省绍兴市嵊州市仙岩镇西鲍村环村路 5 号的 2 栋厂房及 1 栋办公楼进行建设，建筑面积 7603.12m²。预期配置人员 10 人，实行一班制，每班 8 小时，年运行天数 300 天，不设食堂宿舍。

项目已于 2022 年 9 月 2 日由嵊州市经济和信息化局备案，项目代码为 2209-330683-07-02-149100。

2.1.2.环评分类管理类别判定说明

根据《中华人民共和国环境影响评价法》和《浙江省建设项目环境保护管理办法》等法律法规的有关规定，建设项目在实施前必须进行环境影响评价工作。本项目属于 C2662 专项化学用品制造，根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》，本项目属于“二十三、化学原料和化学制品制造业 26”中的“44 基础化学原料制造 261；农药制造 263；涂料、油墨、颜料及类似产品制造 264；合成材料制造 265；专用化学产品制造 266；炸药、火工及焰火产品制造 267”中的专用化学产品制造 266（单纯物理分离、物理提纯、混合、分装的），需编制环境影响报告表。详见表 2-1。

表 2-1 环评分类管理类别判定表

序号	环评类别	报告书	报告表	登记表
二十三、化学原料和化学制品制造业 26				
44	基础化学原料制造 261；农药制造 263；涂料、油墨、颜料及类似产品制造 264；合成材料制造 265；专用化学产品制造 266；炸药、火工及焰火产品制造 267	全部（含研发中试；不含单纯物理分离、物理提纯、混合、分装的）	单纯物理分离、物理提纯、混合、分装的（不产生废水或挥发性有机物的除外）	/

2.1.3.项目内容及规模

2.1.3.1.工程建设

本项目租用绍兴升阳水处理剂有限公司位于浙江省绍兴市嵊州市仙岩镇西鲍村环村路 5 号的现有厂房进行建设，总建筑面积 7603.12m²。利用已有的一栋

建设内容

4F 丙类厂房和一栋 1F 丙类厂房作为生产车间使用，总建筑面积 5891.12m²，1F 丙类厂房和 4F 丙类厂房整租；利用已有的一栋办公楼作为办公室及实验室使用，总建筑面积 1712m²，办公楼整租。 本项目建设内容如下：			
表 2-2 项目组成表			
名称	工程规模		备注
主体工程	生产车间	项目设置 2 栋生产车间，生产车间总建筑面积 5891.12m²，其中 4F 丙类厂房建筑面积 5276.12m²，1F 丙类厂房建筑面积 615m²。 4F 丙类厂房一楼北侧用于新能源冷却流体调和；三楼用于新能源冷却流体灌装、全生物降解润滑材料灌装、制动液灌装。1F 丙类厂房用于新能源冷却流体、全生物降解润滑材料、制动液、环保型清洗剂、环保型车用清洗剂的调和，以及环保型清洗剂、环保型车用清洗剂的罐装。 本项目建成后年产 5 万吨新能源汽车环保新材料。	/
辅助工程	办公实验综合楼	1~3 层作为办公室及实验室使用，总建筑面积 1712m ² 。	/
储运工程	原料区	1F 丙类厂房部分区域用于新能源冷却流体原料罐、全生物降解润滑材料原料罐存储。4F 丙类厂房二楼部分区域用于原材料存储，一楼、四楼用于包装材料存储。于厂区东北角空地设置罐区用于乙二醇、丙二醇存储，于 1F 丙类厂房外（西侧）设置纯水存储。	/
	成品区	1F 丙类厂房部分区域用于新能源冷却流体成品罐存储及散水存储；4F 丙类厂房一楼北侧用于新能源冷却流体成品罐存储。二楼部分区域用于小包装产品存储。	/
	运输	厂外采用汽车运输，厂内采用叉车运输。	/
公用工程	给水	本项目用水由市政给水管网直接供给	/
	供电	本项目用电由市政电力设施供应	/
	排水	本项目生活污水由化粪池预处理后达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准后通过厂区污水总排口接入园区污水管网之后由岷新污水处理厂处理。	/
环保工程	废气处理设施	呼吸废气、输送、调和、灌装、罐装废气、臭气加强车间通风后无组织排放；实验废气经通风橱收集后通过不低于 15m 高的排气筒排放。	/
	废水处理	项目排水采取雨污分流制，废水为生活污水，生活污水经化粪池处理后经厂区污水排放口排入园区污水管网。	依托出租方现有
	固废储存	在 4F 丙类厂房一楼南侧设置一般固废堆场 在 4F 丙类厂房北侧设置占地面积为 20m²的危废仓库	/
	噪声	设备基础减振、厂房隔声等。	/

2.1.4.建设规模

2.1.4.1.项目主要生产设备

项目主要生产主要设备见表 2-3，主要实验室检测设备见表 2-4：

表 2-3 项目主要设备清单

序号	产品名称	设备名称	数量	单位	规格材质
1	新能源冷却流体	新能源冷却流体调和罐	1	座	5m ³ ，不锈钢 304
2		新能源冷却流体调和罐	3	座	20m ³ ，不锈钢 304
3		新能源冷却流体调和罐	2	座	40m ³ ，不锈钢 304
4		新能源冷却流体成品罐	7	座	20m ³ ，不锈钢 304
5		新能源冷却流体成品罐	6	座	50m ³ ，不锈钢 304
6		新能源冷却流体原料罐	4	座	20m ³ ，不锈钢 304
7		乙二醇储罐	5	座	160m ³ ，不锈钢 304
8		丙二醇储罐	2	座	75m ³ ，不锈钢 304
9		全自动灌装线	3	套	/
10		输送泵	20	台	/
11	环保型清洗剂	环保型清洗剂调和罐	1	座	5m ³ ，不锈钢 304
12		输送泵	1	台	/
13	制动液	制动液调和罐	2	台	5m ³ ，不锈钢 304
14		全自动灌装线	1	套	/
15		输送泵	2	台	/
16	全生物降解润滑材料	全生物降解润滑材料调和罐	2	座	5m ³ ，不锈钢 304
17		全生物降解润滑材料原料罐	2	座	20m ³ ，不锈钢 304
18		全自动灌装机	1	套	/
19		输送泵	2	台	/
20	环保型车用清洗剂	环保型车用清洗剂调和罐	1	座	5m ³ ，不锈钢 304
21		环保型车用清洗剂调和罐	1	座	20m ³ ，不锈钢 304
22		输送泵	1	台	/
23	公用工程	真空系统	2	套	/
24		压缩空气系统	2	套	/
25		纯水制备设备	2	套	15t/h（配套 4 座 5m ³ 原水罐，4 座 30m ³ 纯水罐，材质 HDPE）

表 2-4 项目主要实验室检测设备清单

序号	设备名称	数量	单位	型号
1	电子天平	6	台	BM-1200
2	磁力加热搅拌器	6	台	78-1
3	电导率仪	2	台	FE30
4	手持式乙二醇冰点仪	2	台	414A

5	发动机冷却液沸点测定仪	4	台	DFYF-177
6	发动机冷却液铸铝合金腐蚀测定仪	16	台	ST0620-2
7	发动机冷却液腐蚀测定仪	8	台	ST0085-6
8	恒温循环水浴	2	台	ST520
9	发动机冷却液泡沫倾向测定仪	1	台	HCR-160
10	马弗炉	1	台	SX2-10A
11	离子色谱仪	1	台	ICS-1100
12	电化学工作站	1	台	CHI760E
13	石化冰点测定仪	1	台	SH0090-6A
14	石油产品运动粘度测定器	2	台	DFYF-108A
15	刹车液平衡回流沸点测定器	4	台	/
16	光学读数显微镜	1	台	15JA
17	自动密度仪	1	台	DMA4100M
18	石油产品运动粘度测定器	1	台	DFYF-108A
19	全自动微量水分测定仪	1	台	WS-8
20	低温运动粘度测定仪	1	台	DFYF-108D
21	石油产品倾点仪	1	台	HCR2401
22	润滑油泡沫特性试验器	1	台	SYP3006- I
23	润滑油抗乳化测定器	1	台	ST8022-1
24	石油产品闪点和燃点测定仪	1	台	DFYF-109B
25	润滑油氧化安定性试验器	2	台	SYP3012
26	石油产品蒸馏测定仪	1	台	ST6536-6F
27	高温高剪切粘度仪	1	台	HTHS-II
28	电位滴定仪	1	台	T5
29	全自动表面张力仪	1	台	QBZY-1
30	pH 计	2	台	FE20
31	电热恒温鼓风干燥箱	10	台	ED115
32	邵氏硬度计	1	台	LX-A
33	光学接触角测量仪	1	台	HD-U805
34	可编程高低温交变试验机	1	台	HFC-100
35	电感耦合等离子发射光谱	1	台	ICP-OES
36	气相色谱	1	台	GC-2014
37	液相色谱	1	台	LC-20AD

2.1.4.2.项目主要原辅材料消耗

本项目主要原辅材料消耗如下：

表 2-5 主要原料消耗情况							
序号	产品名称	材料名称	年使用量	最大存储量	供应来源	储存方式	储存位置
1	新能源冷却流体	乙二醇	16000t	750t	国内采购	储罐	罐区
		丙二醇		130t	国内采购	储罐	罐区
		纯水	18000t	100t	自制	储罐	1F 丙类生产车间外（西侧）
		添加剂	2000t	85t	国内采购	储罐	1F 丙类生产车间
2	环保型清洗剂	自来水	150t	/	/	/	/
		浓水	2500t	30t	自制	桶装	4F 丙类生产车间二楼原料区
		多乙二醇醚	200t	5t	国内采购	桶装	
		表面活性剂	150t	5t	国内采购	桶装	
3	制动液	多乙二醇醚类	3050t	40t	国内采购	桶装	4F 丙类生产车间二楼原料区
		多乙二醇	900t	30t	国内采购	桶装	
		添加剂	50t	1t	国内采购	桶装	
4	全生物降解润滑材料	全生物降解基础油（三羟基丙烷三油酸酯）	950t	15t	国内采购	储罐	1F 丙类生产车间
		全生物降解基础油（聚乙二醇单马来酸酯）		15t	国内采购	储罐	1F 丙类生产车间
		全生物降解添加剂	50t	3t	国内采购	桶装	4F 丙类生产车间二楼原料区
5	环保型车用清洗剂	纯水	5800t	100t	自制	储罐	1F 丙类生产车间外（西侧）
		添加剂	200	5	国内采购	桶装	4F 丙类生产车间二楼原料区
6	/	润滑油	1	1	国内采购	桶装	4F 丙类生产车间二楼原料区
注：装载量以 85%计，即最大存储量=储罐体积×原料密度×0.85，其中乙二醇密度：1.1155g/cm ³ 、丙二醇密度：1.04g/cm ³ 、新能源冷却流体添加剂密度：1.3g/cm ³ 、全生物降解基础油（三羟基丙烷三油酸酯）密度：0.92g/cm ³ 、全生物降解基础油（聚乙二醇单马来酸酯）密度：1.069g/cm ³ 。							

表 2-6 主要实验室检测试剂清单				
序号	试剂名称	规格	储量	年使用量
1	硫酸钠	AR, 500g/瓶	1000g	3000g
2	氯化钠	AR, 500g/瓶	1000g	3000g
3	碳酸氢钠	AR, 500g/瓶	1000g	3000g
4	二乙二醇	AR, 500g/瓶	500g	500g
5	四硼酸钠	AR, 500g/瓶	1000g	1500g
6	磷酸钠	AR, 500g/瓶	500g	1000g
7	95%乙醇	AR, 500mL/瓶	1000mL	2500mL
8	石油醚 30-60	AR, 500mL/瓶	1000mL	4000mL
9	石油醚 60-90	AR, 500mL/瓶	1000mL	4000mL
10	甲醇	AR, 500mL/瓶	1000mL	2500mL
11	乙醇	AR, 2L/瓶	4000mL	20000mL
12	正庚烷	AR, 500mL/瓶	500mL	500mL
13	异丙醇	AR, 500mL/瓶	500mL	500mL
14	苯	AR, 500mL/瓶	500mL	500mL
15	乙二醇	AR, 500mL/瓶	1000mL	1500mL
16	油酸	AR, 500mL/瓶	500mL	500mL
17	二乙醇胺	AR, 500mL/瓶	500mL	500mL
18	无水氯化钙	AR, 500g/瓶	1000g	1000g

表 2-7 产品成分及含量					
产品名称	成分名称	CAS 号	含量/%	是否属于 危化品	是否属于易 制毒化学品
新能源冷却 流体	乙二醇	107-21-1	20-30	否	否
	丙二醇	57-55-6	20-30	否	否
	纯水	7732-18-5	40-60	否	否
	添加剂	专有	0.5-3	是	否
环保型清洗 剂	水	7732-18-5	60-80	否	否
	多乙二醇醚	混合物	15-20	否	否
	表面活性剂	混合物	1-10	否	否
制动液	多乙二醇类	混合物	50-80	否	否
	多乙二醇	混合物	17-47	否	否
	添加剂	专有	1-3	是	否
全生物降解 润滑材料	全生物降解基础油(三羟 甲基丙烷烷基酯)	混合物	30-50	否	否
	全生物降解基础油(聚乙 二醇单马来酸酯)	2351-43-1	20-30	是	否
	添加剂	专有	0.5-3	是	否
环保型车用	纯水	7732-18-5	95-99	否	否

清洗剂	添加剂	专有	1-5	是	否
注：危化品根据《危险化学品目录（2022 调整版）》以及企业提供的原料 MSDS 报告判定；易制毒化学品根据《易制毒化学品管理条例》中的附表易制毒化学品的分类和品种目录判定。					
根据企业提供的生产厂家出具的新能源冷却流体添加剂、制动液添加剂、全生物降解添加剂、环保型车用清洗剂添加剂的 MSDS 报告，本项目使用的部分原辅材料成分及含量具体见表 2-8。					
表 2-8 部分原辅材料成分及含量					
原辅材料名称	成分名称	CAS 号	含量/%		
新能源冷却流体添加剂 1	甲苯三唑	29385-43-1	1,5ab		
	氢氧化钠	215-185-5	<1		
	乙二醇	107-21-1	35~40		
	水	7732-18-5	60~70		
新能源冷却流体添加剂 2	亚硝酸钠	7632-00-0	3~5		
	甲苯三唑	29385-43-1	1~3		
	氢氧化钠	1310-73-2	0.5~1		
	水	7732-18-5	95~98		
制动液添加剂	三甘醇单甲醚	112-35-6	40~60		
	十二烯基丁二酸酐	19780-11-1	20~30		
	2,6-二叔丁基-4-甲基苯酚	128-37-0	10~15		
	双酚 A	80-05-7	10~15		
全生物降解润滑材料添加剂 1	烷基多硫化物	专有	60~70		
	矿物油	8020-83-5	10~19.9		
	长链烷基胺	专有	5~9.9		
	烷基磷酸酯盐	专有	5~9.9		
	长链烯基胺	专有	1~4.9		
全生物降解润滑材料添加剂 2	矿物油	8020-83-5	30~60		
	甲基丙烯酸酯共聚物	专有	10~19.9		
	烷氧基环丁酮	专有	5~9.9		
	长链烯基醇酰胺	专有	1~4.9		
	烷氧基长链烷基胺	专有	1~4.9		
	甲基丙烯酸烷基酯	专有	0.1~0.5		
	长链烯基咪唑啉醇	专有	0.1~0.5		
	长链烯基咪唑醇	专有	0.1~0.5		
全生物降解润滑材料添加剂 3	二烷基二硫代磷酸锌	68649-42-3	30~60		
	烷基苯酚	专有	10~19.9		
	矿物油	8020-83-5	10~19.9		
	长链烷基硫化苯酚钙	专有	1~4.9		

		聚（氧烯）烷基醚	专有	1~4.9
		烷基芳基磺酸钙	专有	1~4.9
		4-十二基苯酚	104-43-8	0.1~0.5
	环保型车用清洗剂添加剂 1	水	7732-18-5	30~60
		1,2-乙二醇	107-21-1	10~40
		表面活性剂	混合物	5~15
		甜橙提取物	8028-48-6	1~10
		萜烯和萜类化合物，甜橙油	68647-72-3	1~10
		乙氧基化 C12-14-醇	68439-50-9	1~5
		3,7-二甲基-2,6-辛二烯腈	5146-66-7	0.1~1.5
		癸醛	112-31-2	0.1~1.5
		(E)-3,7-二甲基-2,6-辛二烯-1-醇	106-24-1	0.1~1.0
	环保型车用清洗剂添加剂 2	乙二醇	107-21-1	1~25
		脂肪醇聚氧乙烯醚硫酸盐，钠盐溶液	/	<5
		水	7732-18-5	70~80

乙二醇：乙二醇又名“甘醇”、“1,2-亚乙基二醇”，简称 EG。化学式为 $(CH_2OH)_2$ ，是最简单的二元醇。乙二醇是无色无臭、有甜味液体，对动物有毒性，人类致死剂量约为 1.6g/kg。乙二醇能与水、丙酮互溶，但在醚类中溶解度较小。用作溶剂、防冻剂以及合成涤纶的原料。乙二醇沸点 197.3℃，闪点 111.1℃，密度 1.1155g/cm³。

丙二醇：丙二醇又名“1,2-丙二醇”、“1,2-二羟基丙烷”。化学式 $C_3H_8O_2$ ，丙二醇是无色粘稠稳定的吸水性液体，几乎无味无臭，密度 1.04g/cm³，闪点 99℃，沸点 187℃，与水、乙醇及多种有机溶剂混溶，可用作不饱和聚酯树脂的原料。

甲苯三唑：又名甲基三唑、甲苯基三氮唑等，是黄色或浅黄色结晶体，溶于醇、醚和氯仿，化学式 C_7HCN_3 ，密度 1.1873g/cm³，沸点 210~212℃，闪点 210~212℃，可用作金属（银、铅、镍、锌、铜和铜金属）的防锈剂和缓蚀剂，广泛用于防锈油（酯）类产品中，多用于铜和铜合金气相缓蚀剂、循环水处理剂、润滑油添加剂等。

氢氧化钠：化学式为 NaOH，俗称烧碱、火碱、苛性钠，为一种具有强腐蚀性的强碱，一般为片状或颗粒形态，易溶于水(溶于水时放热)并形成碱性溶液，

另有潮解性，易吸取空气中的水蒸气(潮解)和二氧化碳(变质)。纯品是无色透明的晶体，密度 2.130g/cm³，熔点 318.4℃，沸点 1390℃。工业品含有少量的氯化钠和碳酸钠，是白色不透明的晶体，有块状，片状，粒状和棒状等。式量 40.01 氢氧化钠在水处理中可作为碱性清洗剂，溶于乙醇和甘油，不溶于丙醇、乙醚。在高温下对碳钠也有腐蚀作用。与氯、溴、碘等卤素发生歧化反应，与酸类起中和作用而生成盐和水。 亚硝酸钠：化学式 NaNO₂，是亚硝酸根离子与钠离子化合生成的无机盐。理化性质：白色至浅黄色粒状、棒状或粉末，有吸湿性，加热至 320℃ 以上分解，在空气中慢慢氧化为硝酸钠，遇弱酸分解放出棕色三氧化二氮气体。溶于 1.5 份冷水、0.6 份沸水，微溶于乙醇。水溶液呈碱性，pH 约 9。相对密度 2.17。熔点 271℃。有氧化性，与有机物接触能燃烧和爆炸，并放出有毒和刺激性的过氧化氮和氧化氮的气体。中等毒，半数致死量(大鼠，经口)180mg/kg。由于其具有咸味且价钱便宜，常在非法食品制作时用作食盐的不合理替代品，因为亚硝酸钠有毒，含有工业盐的食品对人体危害很大，有致癌性。 矿物油：又名石蜡油、白色油、矿物油，是由石油所得精炼液态烃的混合物，主要为饱和的环烷烃与链烷烃混合物，原油经常压和减压分馏、溶剂抽提和脱蜡，加氢精制而得。无色透明液体，密度 0.877g/cm³，闪点 220℃，沸点未确定，不溶于水、甘油、冷乙醇，溶于苯、乙醚、氯仿、二硫化碳、热乙醇，与除蓖麻油外大多数脂肪油能任意混合。常用于调和润滑油、洗衣粉、合成洗涤剂等。矿物油在人体肠道不被吸收或消化，同时能妨碍水份的吸收医学上将其作为润滑性泻药使用，治疗老年人或儿童的便秘。大量摄入可致便软、腹泻；长期摄入可导致消化道障碍，影响脂溶性维生素 A、D、K 和钙、磷等的吸收。对人体极其有害，它会将人体的脂溶性维生素全部带出，使他们无法被人体吸收，食用矿物油会导致人体维生素 A、D、E、K 的严重缺乏，产生一系列的病变。 4-十二基苯酚：化学式 C₁₈H₃₀O，稻黄色液体，密度为 0.94g/cm³，沸点 310℃~335℃，闪点>230°F。 甜橙提取物：化学式 C₁₅H₂₂O，橘黄色液体，具有甜橙果香，可与无水乙醇混溶，溶于冰醋酸和乙醇，难溶于水。沸点 176℃，密度 0.84g/cm³，闪点 115°F。
--

	LD50(白鼠、兔子)>5.0g/kg。 萜烯和萜类化合物，甜橙油：黄色、橙色或黄棕色液体，有特殊的橙子气味和温和的芳香滋味，难溶于水，沸点 177℃，密度为 0.845g/cm³，闪点 130°F，在工业上，常被用作浓缩型室内空气清新剂、除臭剂、肥皂等，LD50 大鼠口服大于 5.0g/kg。 3,7-二甲基-2,6-辛二烯腈：化学式 C₁₀H₁₅N，无色至淡黄色液体，具有新鲜柠檬香气，适于配置花香型、果香型化妆品和皂用香精。沸点 220℃，密度 0.853g/cm³，闪点>230°F。 癸醛：化学式 C₁₀H₂₀O，无色透明液体，熔点 7℃，沸点 207~209℃，密度 0.83g/cm³，闪点 186°F，兔口服 LD50:3096mg/kg。 (E) 3,7-二甲基-2,6-辛二烯-1-醇：无色澄清液体，沸点 242~245℃（分解），130~132℃（2.9kpa），128~129℃（2.13kpa），闪点 122℃，相对密度 0.907~0.981，溶于醇和醚，不溶于水及甘油。 三羟基丙烷三油酸酯：25℃时为液体，熔点<-50℃，沸点未确定，闪火点 342℃，密度 0.92g/cm³，产品稳定，无聚合危险性。吸入高温蒸汽可能造成皮肤、眼睛刺激、过敏，可能造成呼吸道过敏或呼吸困难、恶心、呕吐。 聚乙二醇单马来酸酯：化学式 C₈H₁₄O₄，沸点 270.5℃，闪点 103.3℃，密度 1.069g/cm³。正常环境温度下储存和使用，本品稳定。 多乙二醇：白色液体，无色、无臭、粘稠液体或蜡状固体，溶于水，溶于醇，不溶于醚。熔点 64~66℃，沸点>250℃，密度 1.27g/cm³，闪点 270℃。 三甘醇单甲醚：化学式 C₇H₁₆O₄，熔点 45℃，沸点 122℃，密度 1.026g/cm³，闪点>230°F。 十二烯基丁二酸酐：化学式 C₁₆H₂₆O₃，熔点 41~43℃，沸点 180~182℃，密度 1.00g/cm³，闪点 352°F。 2,6-二叔丁基-4-甲基苯酚：白色或浅黄色结晶，易溶于甲苯，溶于丙酮、乙醇、苯、乙醚、异丙醇、甲醇、2-丁酮、乙二醇乙醚、石油醚等有机溶液，不溶于水和碱溶液。化学式 C₁₅H₂₄O，熔点 70℃，沸点 265℃，闪点 127℃，密度 1.048g/cm³，适用于做石油产品抗氧和防胶的添加剂，塑料和橡胶的防老剂。
--	---

双酚 A：白色针晶或片状粉末，微带苯酚气味，溶于乙醇、丙酮、乙醚、苯及稀碱液等，微溶于四氯化碳，几乎不溶于水，化学式 $C_{15}H_{16}O_2$ ，熔点 158~159℃，沸点 220℃，闪点 227℃，密度 1.195g/cm³，用作高分子合成材料的重要原料，也用于抗老剂、增塑剂、农药杀菌剂等。

实验室试剂理化性质：

硫酸钠：硫酸钠 (Na_2SO_4) 是硫酸根与钠离子化合生成的盐，硫酸钠溶于水，其溶液大多为中性，溶于水时为碱性，溶于甘油而不溶于乙醇。无机化合物，高纯度、颗粒细的无水物称为元明粉。元明粉，白色、无臭、有苦味的结晶或粉末，有吸湿性。外形为无色、透明、大的结晶或颗粒性小结晶。硫酸钠暴露于空气中易吸水，生成十水合硫酸钠，又名芒硝，偏碱性。主要用于制造水玻璃、玻璃、瓷釉、纸浆、致冷混合剂、洗涤剂、干燥剂、染料稀释剂、分析化学试剂、医药品、饲料等。在 241℃ 时硫酸钠会转变成六方型结晶。在有机合成实验室硫酸钠是一种最为常用的后处理干燥剂。上游原料包括硫酸，烧碱等。熔点 884℃，沸点 1404℃，密度 2.68g/cm³。

氯化钠：化学式 $NaCl$ ，无色立方结晶或细小结晶粉末，味咸。氯化钠是白色无臭结晶粉末。熔点 801℃，沸点 1465℃，微溶于乙醇、丙醇、丁烷，在和丁烷互溶后变为等离子体，易溶于水，水中溶解度为 35.9g（室温）。 $NaCl$ 分散在酒精中可以形成胶体，其水中溶解度因氯化氢存在而减少，几乎不溶于浓盐酸。无臭味咸，易潮解。易溶于水，溶于甘油，几乎不溶于乙醚。

碳酸氢钠：白色粉末状晶体，或不透明单斜晶系细微结晶，无臭、味咸，可溶于水，不溶于乙醇。在水中溶解度为 7.8g（18℃）、16.0g（60℃），熔点 270℃，密度 2.16g/cm³。

二乙二醇：无色透明具有吸湿性的粘稠液体，有辛辣气味。有吸水性的油状液体。无腐蚀性，易燃，熔点 -10.45℃，低毒。闪点 143℃（开口）、闪点 124℃（闭口），燃点 351.9℃，沸点 244.8℃，与水、乙醇、丙酮、乙醚、乙二醇混溶，不溶于苯、甲苯、四氯化碳。

四硼酸钠：无色半透明晶体或白色结晶粉末。无臭，味咸。密度 1.69~1.72g/cm³，沸点 1575℃，闪点 119℃，熔点约 880℃，350-400℃ 时失去全

部结晶水。易溶于水和甘油中，微溶于酒精。水溶液呈强碱性。 磷酸钠：磷酸钠为无色或白色结晶，含 1~12 分子的结晶水，无臭。加热到 212℃ 以上成为无水物。易溶于水（28.3g/100mL），不溶于乙醇、二硫化碳。 乙醇：乙醇液体密度是 0.789g/cm³，式量（相对分子质量）为 46.07g/mol。沸点是 78.2℃，14℃ 闭口闪点，熔点是 -114.3℃。纯乙醇是无色透明的液体，有特殊香味，易挥发。 石油醚：石油醚是无色透明液体，有煤油气味。主要为戊烷和己烷的混合物。不溶于水，溶于无水乙醇、苯、氯仿、油类等多数有机溶剂。易燃易爆，与氧化剂可强烈反应。主要用作溶剂和油脂处理。通常用铂重整抽余油或直馏汽油经分馏、加氢或其他方法制得。一般有 30~60℃、60~90℃、90~120℃ 等沸程规格。石油醚密度 0.64~0.66g/cm³。 甲醇：甲醇是无色有酒精气味易挥发的液体，成品通常由一氧化碳与氢气反应制得，可用于制造甲醛和农药等，并用作有机物的萃取剂和酒精的变性剂等。熔点 -97.8℃，沸点 64.7℃，相对密度 0.79，闪点 8℃（闭环），12.2℃（开环）。溶于水，可混溶于醇类、乙醚等多数有机溶剂。 正庚烷：无色、易挥发液体，熔点 -90.5℃，沸点 98.5℃，相对密度 0.68，闪点 -4℃，难溶于水，稍溶于甲醇，可混溶于乙醚、氯仿、二氯甲烷等低级性溶剂。 异丙醇：无色透明液体，有似乙醇和丙酮混合物的气体。熔点 -88.5℃，密度 0.7855g/cm³，沸点 82.45℃，闪点 12℃，燃点 460℃。溶于水，也溶于醇、醚、苯、氯仿等多数有机溶剂。 苯：苯(C₆H₆)一种碳氢化合物即最简单的芳烃，在常温下是甜味、可燃、有致癌毒性的无色透明液体，并带有强烈的芳香气味。它难溶于水，易溶于有机溶剂，本身也可作为有机溶剂。熔点 5.5℃，沸点 80℃，密度 0.8765g/cm³，闪点 -11℃。 油酸：纯油酸为无色油状液体，有动物油或植物油气味，久置空气中颜色逐渐变深，工业品为黄色到红色油状液体，有猪油气味。纯油酸熔点 13.4℃，沸点 350-360℃，相对密度 0.8935，蒸汽压：52mmHg(37℃)，折射率 1.4585-1.4605，闪点 189℃。易燃，与强氧化剂、铝不兼容。

二乙醇胺：无色粘性液体或结晶。有碱性，能吸收空气中的二氧化碳和硫化氢等气体，闪点 137℃（闭环），密度 1.097g/cm³，沸点 268.8℃，二乙醇胺易吸湿，对光和氧敏感。

无水氯化钙：一种由氯元素和钙元素组成的盐，化学式为 CaCl₂。微苦，无味。它是典型的离子型卤化物，室温下为白色、硬质碎块或颗粒。密度 1.086g/cm³，熔点 782℃，沸点 1600℃，闪点>1600℃。

化学品存储管理要求：

①化学品应隔离储存，储存化学品的地方需保持通风及安装排风设施，防火并要特别标识注明；

②每种化学品的料号、品名、状态、包装方式、单位等应由使用单位录入与“化学品清单”中，由专人负责，分类管理；

③企业应每月定期盘点化学品库存量；

④液态化学品容器随时做到密封，以防挥发及泄漏；

⑤化学品变质时要及时处理移开原料仓库，以防无用。

2.1.5.产能匹配性分析

本环评结合工艺对车间生产能力进行了统计分析，具体见下表。

表 2-9 产能匹配情况一览表

产品名称	新能源冷却流体			环保型清洗剂	制动液	全生物降解润滑材料	环保型车用清洗剂	
工段	混合搅拌			混合搅拌	混合搅拌	混合搅拌	混合搅拌	
设备规格①（m³）	5	20	40	5	5	5	5	20
设备数量②（座）	1	3	2	1	2	2	1	1
每罐产品生产量③（t）	4.25	17	34	4.25	4.25	4.25	4.25	17
每批产品生产量④(t)	4.25	51	68	4.25	8.5	8.5	4.25	17
每天生产批次⑤（批/d）	2	1	1	3	2	1	1	1
每年生产天数⑥(d/a)	300	300	300	260	260	130	300	300
设计年产能⑦（t）	36000			3000	4000	1000	6000	
年最大生产量⑧（t）	2550	15300	20400	3315	4420	1105	1275	5100
产能匹配性⑨（%）	94.12%			90.50%	90.50%	90.50%	94.12%	
注：③=①×0.85（装载量以 85%计）；④=②×③；⑧=④×⑤×⑥；⑨=⑦÷⑧×100%								

根据产能匹配分析，项目在达到设计产能的情况下，设备最大负荷率为90.50%~94.12%，生产能力与设计产能基本匹配。

2.1.6.劳动定员及工作制度

项目预期配置员工 10 人，实行一班制，每班 8 小时，年运行天数 300 天，其中环保型清洗剂、制动液生产 260 天，全生物降解润滑材料生产 130 天，不设食堂宿舍。

2.1.7.项目平面布置

本项目租用绍兴升阳水处理剂有限公司位于浙江省绍兴市嵊州市仙岩镇西鲍村环村路 5 号的现有厂房进行建设，利用已有的一栋 4F 丙类厂房和一栋 1F 丙类厂房作为生产车间使用，利用已有的一栋办公实验综合楼作为办公室及实验室使用，本项目规划总建筑面积 7603.12m²，其中生产车间总建筑面积 5891.12m²，办公实验综合楼使用面积 1712m²，另设罐区用于乙二醇、丙二醇存储。

车间具体布置见表 2-10。

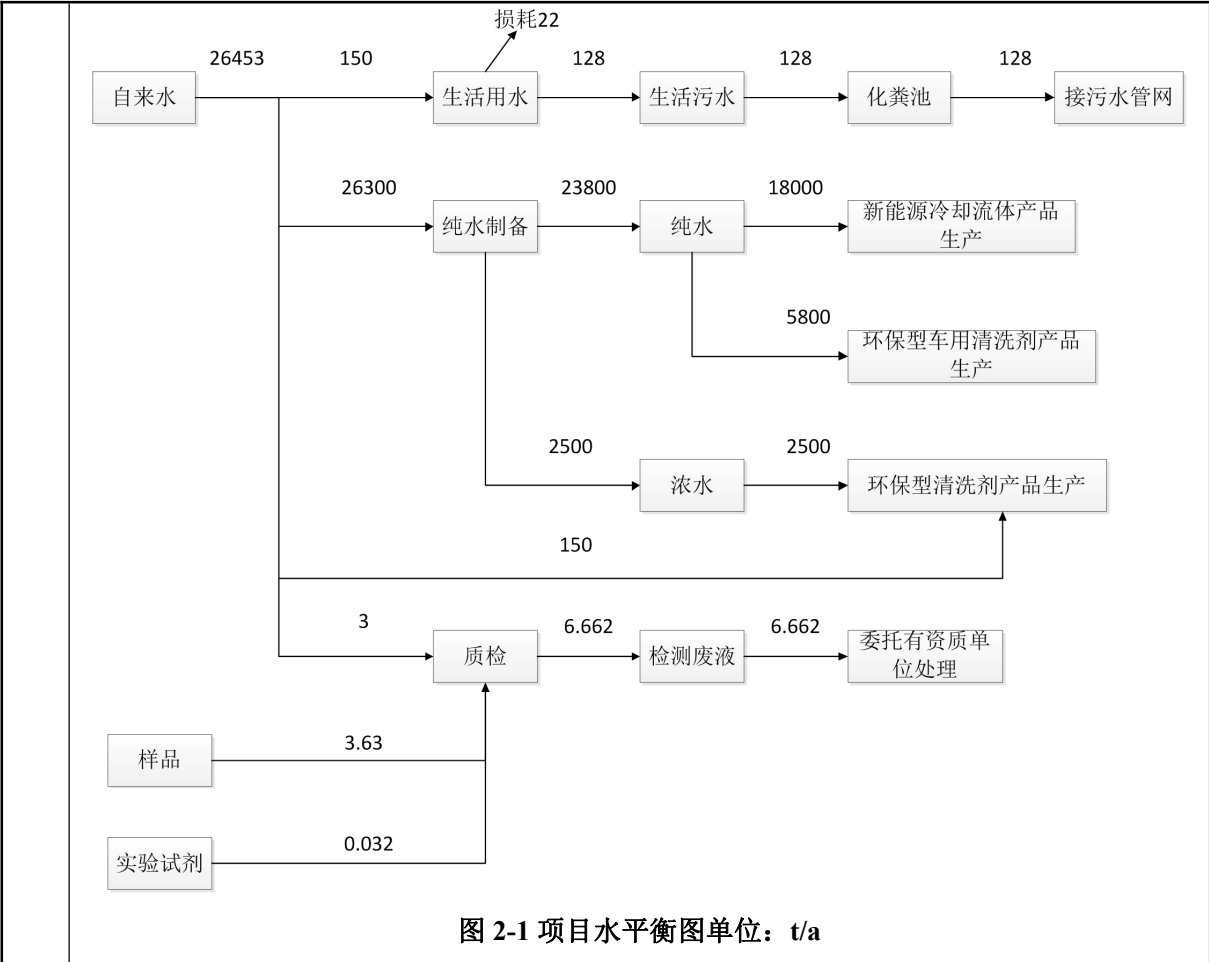
表 2-10 车间布置一览表

车间		用途
1F 丙类厂房		用于新能源冷却流体、全生物降解润滑材料、制动液、环保型清洗剂、环保型车用清洗剂的调和，以及环保型清洗剂、环保型车用清洗剂的罐装。部分区域用于新能源冷却流体、全生物降解润滑材料原料存储及新能源冷却流体成品罐存储和散水存储以及纯水制备。在 1F 丙类厂房外（西侧）设置纯水存储。
4F 丙类厂房	一层	新能源冷却流体调和及成品罐存储（由槽罐车向散客户供应），包装材料存储
	二层	原料及小包装产品存储
	三层	新能源冷却流体灌装、全生物降解润滑材料灌装、制动液灌装
	四层	包装材料存储
罐区		乙二醇、丙二醇存储

项目平面布置图详见附图 3。

2.1.8.水平衡

本项目用水环节主要为生活用水，其水平衡情况具体如下：



2.2.工艺流程和产排污环节

2.2.1.工艺流程

(1) 纯水制备工艺：

原水罐

全自动砂滤器

废石英砂滤芯

全自动碳滤器

废活性炭

精密过滤器

RO反渗透

废RO膜

纯水

浓水

新能源冷却流体产品生产

环保型车用清洗剂产品生产

环保型清洗剂产品生产

图 2-2 纯水制备工艺及产污节点（整个过程伴随噪声）

纯水制备工艺流程说明：

砂滤：项目原水采用自来水，首先将自来水通过全自动砂滤器，其目的是截留水中的大分子固体颗粒和胶体，使水澄清。本项目以石英砂为滤料进行水过滤处理，砂粒粒径一般为 0.5~1.2mm。

碳滤：以活性炭作为滤料的水处理工艺。过滤时由于其多孔性可吸附水中的

微细物质。

精密过滤：精密过滤器又称保安过滤器，一般设置在粗过滤器之后，以去除浊度 1 度以上的细小为例，来满足后续工序对进水的要求。

RO 反渗透：反渗透是一种以压力差为推动力，从浓水中分离出清水的膜分离操作。对膜一侧的水施加压力，当压力超过它的渗透压时，水中的盐分会逆着自然渗透的方向作反向渗透，从而在膜的低压侧得到透过的低盐水分，即渗透液；高压侧得到浓缩的高盐水，即浓缩液（RO 浓水）。

纯水用于新能源冷却流体生产、环保型车用清洗剂生产；浓水用于环保型清洗剂生产。

纯水制备工艺环节会产生废石英砂滤芯、废活性炭、废 RO 膜以及噪声。

（2）质检环节

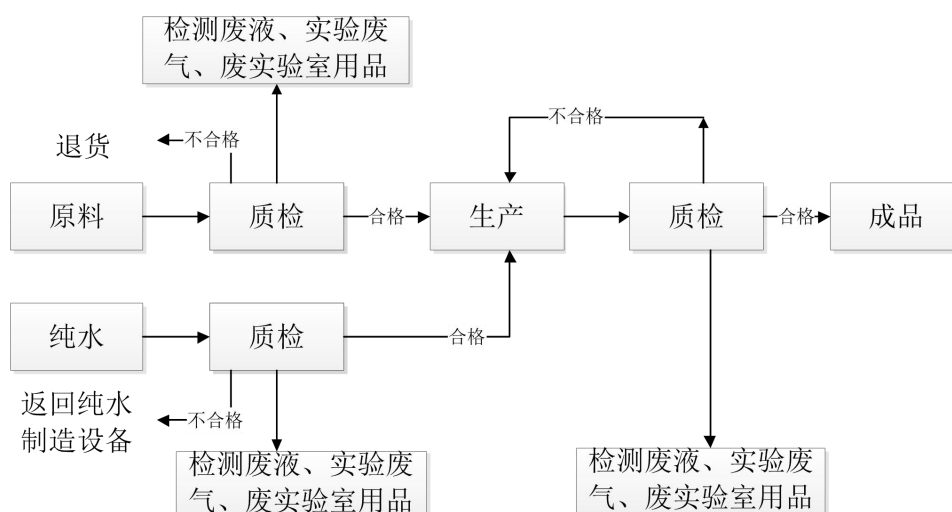


图 2-3 质检环节工艺流程及产污节点

本项目需对原料、纯水的进行质量检测，质量合格后才用于生产，对产品进行质量检测，质量合格后才能作为成品进行包装，成品根据各自的检测标准进行检测，检测项目包括沸点、闪点、燃点、粘度、腐蚀性等。其中，制动液和全生物降解润滑材料中如检测出含有微量的水，需使用真空系统对其进行脱水，此脱水环节非必要环节，使用频次约 1 次/年，使用频率低，产生污染可忽略不计。

部分实验检测试剂为易挥发有机溶剂，实验过程中会产生挥发性有机废气、检测废液、各类废实验室用品等。下文生产工艺中不再对质检环节进行复述。

（3）新能源冷却流体工艺流程

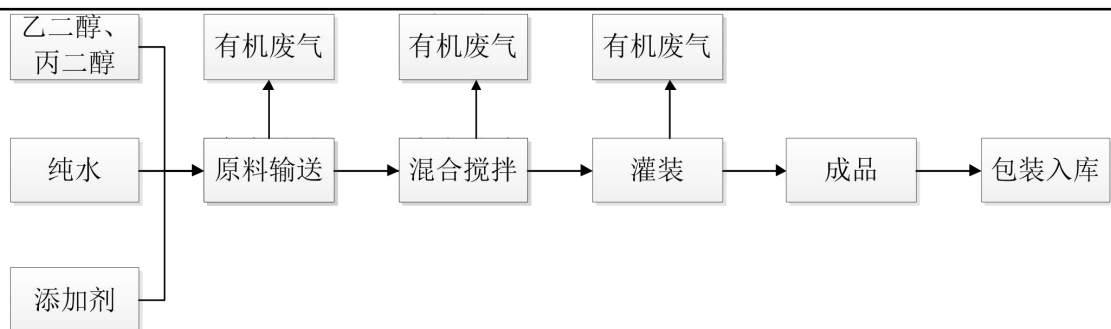


图2-4新能源冷却流体生产工艺流程及产污节点（整个过程伴随噪声）

新能源冷却流体工艺流程说明：根据配料比例，添加剂、乙二醇、丙二醇、纯水通过输送泵输送至调和罐进行混合搅拌，混合搅拌至均匀后转运至成品罐暂时存储，然后通过输送泵输送至自动灌装线灌装至包装桶，包装后的成品暂存于成品区，成品外售，其中存储于 4F 丙类厂房一楼成品储罐中的产品由槽罐车向散客户供应。此工艺属于纯物理混合过程，无任何化学反应；在原料存储、输送、搅拌、灌装过程中会有少量有机废气及噪声产生。

表 2-11 新能源冷却流体产品物料平衡表

投入					产出				
序号	用途	进料名称	t/批	t/a	序号	去向	名称	t/批	t/a
1	原料	乙二醇、丙二醇	24.56	16000	1	产品	新能源冷却流体	55.26	36000
2	原料	纯水	27.63	18000	2	废气	有机废气	少量	少量
3	原料	添加剂	3.07	2000	/				
合计			55.26	36000	合计			55.26	36000

注：每批投料以所有调和罐加和计；乙二醇、丙二醇、添加剂等原料沸点高，不易挥发，因此未量化分析。

（4）环保型清洁剂生产工艺流程

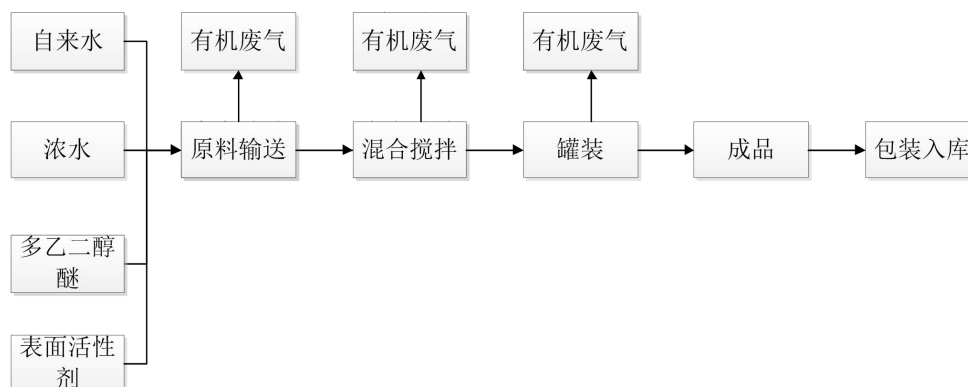


图 2-5 环保型清洁剂生产工艺流程及产污节点（整个过程伴随噪声）

环保型清洁剂生产工艺流程说明：根据配料比例，自来水通过管道输送，多乙二醇醚、表面活性剂、浓水通过输送泵输送至调和罐进行混合搅拌，混合搅拌

至均匀后罐装至吨桶，包装后的成品暂存于成品区，成品外售。此工艺属于纯物理混合过程，无任何化学反应；在原料存储、输送、搅拌、罐装过程中会有少量有机废气及噪声产生。

环保型清洁剂生产使用纯水制备浓水作为原料，浓水含盐量较高，但有害离子如重金属、氨氮、亚硝酸盐等含量不高，色度和浊度几乎为零，对产品质量不会产生影响，浓水回用于生产是可行的。

表 2-12 环保型清洁剂产品物料平衡表

投入					产出				
序号	用途	进料名称	t/批	t/a	序号	去向	名称	t/批	t/a
1	原料	自来水	0.2	150	1	产品	环保型清洗剂	4.25	3000
2	原料	浓水	3.37	2500	2	废气	有机废气	少量	少量
3	原料	多乙二醇醚	0.41	200	/				
4	原料	表面活性剂	0.27	150					
合计			4.25	3000	合计			4.25	3000

注：每批投料以所有调和罐加和计；多乙二醇醚、表面活性剂等原料沸点高，不易挥发，因此未量化分析。

(5) 制动液生产工艺流程

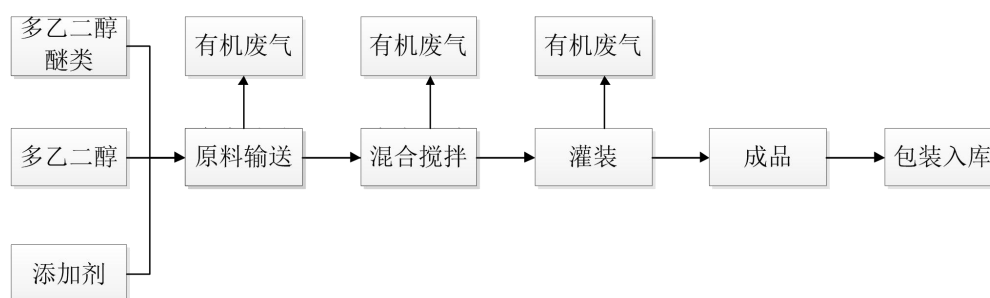


图 2-6 制动液生产工艺流程及产污节点（整个过程伴随噪声）

制动液生产工艺流程说明：根据配料比例，多乙二醇醚、多乙二醇、添加剂通过输送泵输送至调和罐进行混合搅拌，混合搅拌至完全溶解后通过输送泵输送至自动灌装线灌装至包装桶，包装后的成品暂存于成品区，成品外售。此工艺属于纯物理混合过程，无任何化学反应，在原料存储、输送、搅拌、灌装过程中会有少量有机废气及噪声产生。

表 2-13 制动液产品物料平衡表									
投入					产出				
序号	用途	进料名称	t/批	t/a	序号	去向	名称	t/批	t/a
1	原料	多乙二醇醚类	6.48	3050	1	产品	制动液	8.5	4000
2	原料	多乙二醇	1.91	900	2	废气	有机废气	少量	少量
3	原料	添加剂	0.11	50	/				
合计			8.5	4000	合计			8.5	4000
注：每批投料以所有调和罐加和计；多乙二醇醚类、多乙二醇、添加剂等原料沸点高，不易挥发，因此未量化分析。									

(6) 生物降解润滑材料工艺流程

```
graph LR
    A[全生物降解基础油] --> B[原料输送]
    B --> C[混合搅拌]
    C --> D[混合搅拌均匀]
    D --> E[混合搅拌]
    E --> F[灌装]
    F --> G[成品]
    G --> H[包装入库]
    I[全生物降解添加剂] --> E
    B --> B1[有机废气]
    C --> C1[有机废气]
    D --> D1[有机废气]
    E --> E1[有机废气]
    F --> F1[有机废气]
```

图 2-7 生物降解润滑材料生产工艺流程及产污节点（整个过程伴随噪声）

全生物降解润滑材料生产工艺流程描述：全生物降解基础油管道输送至调和罐进行混合搅拌，混合搅拌至均匀后通过输送泵加入全生物降解添加剂，再次搅拌至混合均匀后通过输送泵输送至自动灌装线灌装至包装桶，包装后的成品暂存于成品区，成品外售。此工艺属于纯物理混合过程，无任何化学反应；在原料存储、输送、搅拌、灌装过程中会有少量有机废气及噪声产生。

表 2-14 生物降解润滑材料产品物料平衡表									
投入					产出				
序号	用途	进料名称	t/批	t/a	序号	去向	名称	t/批	t/a
1	原料	全生物降解基础油	8.075	950	1	产品	全生物降解润滑材料	8.5	1000
2	原料	全生物降解添加剂	0.425	50	2	废气	有机废气	少量	少量
合计			8.5	1000	合计			8.5	1000
注：每批投料以所有调和罐加和计；全生物降解基础油、全生物降解添加剂等原料沸点高，不易挥发，因此未量化分析。									

(7) 环保型车用清洗剂生产工艺流程

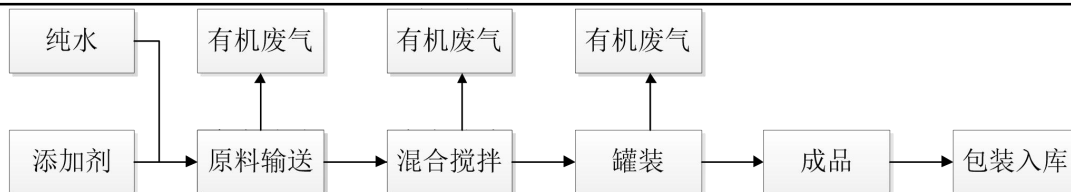


图 2-8 环保型车用清洗剂生产工艺流程及产污节点（整个过程伴随噪声）

环保型车用清洗剂生产工艺流程说明：根据配料比例，纯水管道输送、添加剂输送泵输送至调和罐进行混合搅拌，混合搅拌至均匀后罐装至吨桶，包装后的成品暂存于成品区，成品外售。此工艺属于纯物理混合过程，无任何化学反应；在原料存储、输送、搅拌、罐装过程中会有少量有机废气及噪声产生。

表 2-15 环保型车用清洗剂产品物料平衡表

投入					产出				
序号	用途	进料名称	t/批	t/a	序号	去向	名称	t/批	t/a
1	原料	纯水	20.54	5800	1	产品	环保型车用清洗剂	21.25	6000
2	原料	添加剂	0.71	200	2		废气	少量	少量
合计			21.25	6000	合计			21.25	6000

注：每批投料以所有调和罐加和计；添加剂沸点高，不易挥发，因此未量化分析。

2.2.2.项目产排污节点

本项目产污环节详情见下表 2-16。

表 2-16 主要污染工序及污染物（因子）一览表

类别	污染源/工序	主要污染因子
废水	员工生活污水	COD、NH ₃ -N
废气	储存呼吸废气	少量 VOCs
	生产过程（输送、混合搅拌、灌装、罐装等）	臭气浓度、少量 VOCs
	实验废气	VOCs
噪声	设备运行	各种生产设备生产运行产生的噪声
固废	员工生活	生活垃圾
	质检	检测废液、废实验室用品
	纯水制备	废石英砂滤芯、废活性炭、废 RO 膜
	原料使用	废原料包装容器
	设备维护	废润滑油、废油桶、含油废抹布及手套
	实验耗材、器皿外包装	一般包装材料（纸盒和塑料等）

与项目有关的原有环境污染问题	2.3.与原有项目有关的原有环境污染问题 本项目为新建项目，不存在与本项目相关的现有污染情况。
----------------	--

3. 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

3.1.区域环境质量现状

3.1.1.大气环境质量现状

根据《嵊州市 2021 年环境质量报告书》，嵊州市六项基本污染物年度评价指标浓度均达标，2021 年嵊州市属于达标区。同时，为反映项目所在地环境空气质量现状，本环评引用《嵊州市 2021 年环境质量报告书》中 2021 年环境空气质量监测数据进行分析评价。

表 3-1 嵊州市空气质量现状评价表

污染物	评价指标	现状浓度 μg/m³	标准值 μg/m³	占标率 %	达标情况
二氧化硫	年平均质量浓度	4	60	6.7	达标
	24 小时平均第 98 百分位浓度	7	150	4.7	达标
二氧化氮	年平均质量浓度	27	40	67.5	达标
	24 小时平均第 98 百分位浓度	52	80	65.0	达标
可吸入颗粒物 (PM ₁₀)	年平均质量浓度	45	70	64.3	达标
	24 小时平均第 95 百分位浓度	98	150	65.3	达标
细颗粒物 (PM _{2.5})	年平均质量浓度	26	35	74.3	达标
	24 小时平均第 95 百分位浓度	56	75	74.7	达标
一氧化碳	年平均质量浓度	600	/	/	/
	24 小时平均第 95 百分位浓度	900	4000	22.5	达标
臭氧	年平均质量浓度	81	/	/	/
	8 小时平均第 90 百分位浓度	123	160	76.9	达标

从上表结果可知，2021 年嵊州市环境空气质量六项基本污染物均能符合《环境空气质量标准》中的二类标准要求。因此，嵊州市城市环境空气质量达标，项目所在地属于达标区。

3.1.2.水环境质量现状

1、地表水

为了解项目所在地周边地表水环境的质量现状，本次评价引用嵊州市环境监

测站提供的于 2021 年曹娥江 1#章镇断面、2#屠家埠断面的常规监测数据，对项目所在区域地表水质现状进行分析和评价。地表水现状监测结果统计汇总见表 3-2。

表 3-2 2021 年地表水监测结果平均值及分析结果汇总单位：mg/L (pH 除外)

监测断面	采样日期	pH	DO	COD _{Mn}	COD _{Cr}	BOD ₅	氨氮	总磷
1#曹娥江章镇断面	1 月	7.23	7.8	2.8	18	2.5	0.24	0.05
	2 月	7.71	7.8	3.2	<10	1.3	0.34	0.08
	3 月	8.01	9.3	2.4	<10	1.5	0.59	0.08
	4 月	7.33	7	2	<10	1.5	0.35	0.07
	5 月	7.26	9	2.4	<10	4	0.03	0.05
	6 月	7.21	8	2.3	/	/	0.17	0.09
	7 月	7.3	8.2	2.9	<10	1.2	0.17	0.1
	8 月	7.4	7.2	1.7	/	/	0.15	0.05
	9 月	7.4	7.8	2.5	/	/	0.03	0.05
	10 月	7.6	8.2	3.1	13	1.2	0.1	0.05
	11 月	7.5	9.2	2.6	/	/	0.09	0.13
	12 月	7.9	8.8	2.1	/	/	0.3	0.08
	平均值	7.48	8.2	2.5	/	/	0.21	0.07
III类标准		6-9	≥5	≤6	≤20	≤4	≤1.0	≤0.2
达标性		达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标
2#曹娥江屠家埠断面	1 月	8	11.6	4.5	9.5	2.6	0.27	0.084
	2 月	7	7	3.8	/	/	0.47	0.07
	3 月	7	6.1	3.3	/	/	0.35	0.094
	4 月	7	5.7	2.9	12	1.4	0.24	0.094
	5 月	7	7	4	/	/	0.25	0.183
	6 月	7	7	3.3	/	/	0.15	0.19
	7 月	7	7.2	2.8	12	1.6	0.11	0.135
	8 月	7	7.5	3.9	/	/	0.15	0.167
	9 月	7	6.8	2.7	/	/	0.17	0.132
	10 月	7	6.2	2.6	8	1.2	0.31	0.14
	11 月	7	8.2	2.3	/	/	0.22	0.138
	12 月	7	9.8	1.8	/	/	0.26	0.103
	平均值	7.08	7.51	3.16	10.4	1.02	0.25	0.13
III类标准		6-9	≥5	≤6	≤20	≤4	≤1.0	≤0.2
达标性		达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标

监测结果表明，曹娥江 1#章镇断面、2#屠家埠断面水质指标均符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类标准，满足Ⅲ功能要求。

因此，项目所在区域地表水环境质量现状较好。

3.1.3.声环境质量现状

项目厂界外周边 50m 范围内无声环境保护目标，因此本项目可不进行声环境质量现状监测。

3.1.4.生态环境质量现状

本项目租用现有厂房，不新增用地，故本次环评不进行生态环境现状调查。

3.1.5.辐射环境质量现状

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，无需开展电磁辐射现状监测与评价。

3.1.6.地下水、土壤环境质量现状

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响型）》（试行），原则上不开展环境质量现状调查。建设项目存在土壤、地下水环境污染途径的，应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值。

本项目利用已有厂房进行生产办公，根据本项目的生产特点，生产过程仅产生少量有机废气和生活污水，无生产废水产生，本项目排放的废气中不涉及重金属、持久性难降解有机污染物，因此不涉及大气沉降污染途径；生活污水经化粪池处理后经厂区污水排放口排入园区污水管网；厂内地面均已硬化，且按防渗分区做好防渗处理，因此，不涉及地面漫流、垂直入渗的污染风险；综上，项目不存在对地下水和土壤的污染途径。因此，不开展地下水、土壤环境质量现状调查。

污
染
物
排
放
控
制
标
准

3.2.污染物排放标准

3.2.1.废气

本项目生产、质检过程中会逸出少量的有机废气。

生产、质检过程中产生的有机废气执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表2新污染源大气污染物排放限值。

厂区内挥发性有机物无组织排放监控点浓度执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表A.1厂区内VOCs无组织特别排放限值。

厂界臭气浓度执行《恶臭污染物排放浓度》（GB14554-1993）表1中恶臭污染物厂界二级新扩改建标准值。

污染物	最高允许排放浓度 (mg/m³)	最高允许排放速率 (kg/h)		无组织排放监测浓度限值	
		排气筒高度 (m)	二级	监控点	浓度 (mg/m³)
非甲烷总烃	120	15	10	周界外浓度 最高点	4.0
苯	12	15	0.50		0.40
甲醇	190	15	5.1		12

污染物名称	无组织监测点浓度 (mg/m³)	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	

控制项目	单位	标准值	监控点
臭气浓度	无量纲	20	厂界

3.2.2.废水

本项目营运期产生的废水主要为生活污水。生活污水经化粪池预处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准，通过厂区污水总排放口排入园区污水管网，最后进入嵊新污水处理厂处理，嵊新污水处理厂尾水 COD_{Cr}、氨氮、总氮和总磷执行《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB33/2169-2018）中现有污水厂出水标准，其余主要指标执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 标准。

表 3-7 污水排放标准单位: mg/L(pH 除外)

污染物名称	pH	COD	BOD ₅	SS	氨氮	石油类
《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 三级标准	6~9	≤500	≤300	≤400	≤35 ^①	≤20
《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》 (DB33/2169-2018)	/	≤40	/	/	≤2 (4) ②	/
《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级 A 标准	6~9	/	≤10	≤10	/	≤1
注: ①参照执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)中的规定; ②括号内数值为每年 11 月 1 日至次年 3 月 31 日执行;						

3.2.3.噪声

项目位于嵊州市仙岩工业园区,根据《嵊州市仙岩工业园区规划(2019-2030)环境影响报告书》,本项目拟建区域属于 3 类声环境功能区,因此项目运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)规定的 3 类标准排放限值,具体见表 3-8。

表 3-8 工业企业厂界环境噪声排放限值单位: dB (A)

时段 厂界外声环境功能区类别	昼间	夜间
3 类	65	55

3.2.4.固体废物

一般固体废物贮存和处置要求做好防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求;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)的相关要求。严格按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020 年修订)和《浙江省固体废物污染环境防治条例(2022 年修正)》等国家、省市关于固体废物污染环境防治的法律法规。

生活垃圾处理参照执行《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。

总量控制指标	3.3.总量控制指标 3.3.1.总量控制指标 污染物总量控制是执行环保管理目标责任制的基本原则之一，实践证明它是现阶段我国控制环境污染的进一步加剧、推行可持续发展战略、改善环境质量的一套行之有效的管理手段，污染物排放总量控制仍是我国现阶段强有力的环保管理措施，主要总量控制指标为：二氧化硫（SO₂）、化学需氧量（COD）、氨氮（NH₃-N）和氮氧化物（NO_x）及工业烟粉尘、重点重金属污染物、挥发性有机物（VOCs）。 根据分析，本项目涉及的总量指标为：COD、NH₃-N、VOCs。 3.3.2.总量控制建议值 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[2009]77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。新建、改建、扩建项目同时排放生产废水和生活污水且新增水主要污染物排放的，应按规定的化学需氧量和氨氮替代削减比例要求执行。 本项目外排废水仅为生活污水，利用出租方现有排放口进行排放，出租方现有外排废水同样仅为生活污水，不含生产废水，因此无需进行区域替代削减。 根据《浙江省生态环境厅浙江省发展和改革委员会浙江省经济和信息化厅浙江省住房和城乡建设厅浙江省交通运输厅浙江省市场监督管理局国家税务总局浙江省税务局关于印发浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案的通知》（浙环发〔2021〕10号）文件规定，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；本项目所在地嵊州市 2021 年属于环境空气质量达标区域，因此 VOCs 按 1:1 替代削减。 项目具体总量控制情况见表 3-9。
--------	---

表 3-9 总量控制情况一览表单位 t/a				
污染物名称	污染物排放量	总量建议值	削减比例	区域削减量
废水量	128	128	/	/
COD _{Cr}	0.005	0.005	/	/
NH ₃ -N	0.001	0.001	/	/
VOC _s	0.003	0.003	1:1	0.003
注：氨氮排放量计算值为 0.000256t/a，本环评保留小数点后 3 位，取值为 0.001t/a。				
综上所述，本项目总量控制建议值为 COD_{Cr}0.005t/a、NH₃-N0.001t/a、VOC_s0.003t/a，COD_{Cr}、NH₃-N 不需进行削减替代，VOC_s 排放量与削减替代量的比列以 1：1 进行区域替代削减，因此，本项目区域削减替代量为：VOC_s0.003t/a。				

4. 主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	项目租用已有厂房进行生产，施工期仅设计设备安装，影响时间较短，基本不产生污染物，因此本环评不作详细分析。
运 营 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施	4.1.运营期环境影响和保护措施 4.1.1.废气源强 本项目从事专用化学品生产，只是混合搅拌后分装，生产过程不产生化学反应，原料搅拌及分装均在常温条件下进行。营运期间产生的废气主要为有机废气、异味（以臭气浓度表征）。 （1）有机废气 ①呼吸废气 液体化学品进出罐时，由于罐内液面上下波动，罐内蒸汽相空间随之变化，因而产生蒸汽相压力的变化。当压力大于呼吸阀限压时，一般发生在进料过程，蒸汽相逸出；当压力减小到真空阀限压时，一般是出料过程，空气吸入。此时若是引起温度浓度升高等现象，物料蒸发会加快，并出现“回逆呼出”现象。储运工艺上将这种由物料进出储罐产生的呼吸排气现象称为“大呼吸”。此外，储罐静贮时，由于外界大气温度昼夜变化也会引起罐内压力变化，进而产生呼吸排气的现象则称之为“小呼吸”。由储罐大小“呼吸”引起物质挥发损耗，称为储罐的呼吸损失。 本项目原料乙二醇、丙二醇、新能源冷却流体添加剂、全生物降解基础油使

用储罐储存，新能源冷却流体产品在分装至小包装前于成品罐暂存，均储存在固定顶罐内，在室温温度下储存，本项目使用的储罐储存的原料以及新能源冷却流体产品均为高沸点、不易挥发和分解的相对稳定的材料，故挥发量较少，仅产生少量非甲烷总烃，本环评对有机废气仅定性分析，不进行定量分析，车间加强通风后，对环境影响较少。

②输送、调和、灌装、罐装废气

本项目使用的原料均为高沸点、不易挥发和分解的相对稳定的材料，并且密封保存，原料采用管道/泵输送至调和罐中进行搅拌混合，在输送、调和、灌装、罐装过程中会有少量有机废气产生，以非甲烷总烃计，由于挥发量较少，本次环评对有机废气仅定性分析，不进行定量分析，车间加强通风后，对环境影响较少。

③实验废气

本项目质检环节在通风橱内操作，会使用到少量乙醇、石油醚、甲醇、正庚烷、异丙醇、苯等易挥发性有机溶剂，产生少量的实验废气，污染因子以苯、甲醇、非甲烷总烃计。实验试剂每日使用量较少，实验仪器中残留量较少，且使用完之后迅速加盖封存，实验试剂可挥发时间很短，因此项目挥发的实验废气较少，为保守估算，本环评按照实验试剂 10% 的挥发系数进行计算，挥发时间以每日 4 小时计。实验废气经通风橱收集后通过不低于 15m 高的排气筒排放，收集效率以 75% 计。实验室布置于办公实验楼一层和二层，共设置 6 个通风橱，通风橱集气罩尺寸约 0.3m×0.8m，收集风速不低于 0.6m/s，则风量约为 3110m³/h，本环评按照 3200m³/h 考虑，实验废气产排情况见表 4-1、表 4-2。

表 4-1 实验废气产生情况一览表

序号	挥发性有机物名称	年使用量 (mL)	密度 (g/cm ³)	年用量 (kg)	污染物产生量 (kg/a)	
1	95%乙醇	2500	0.805	2.013	非甲烷总烃	0.201
2	石油醚 30-60	4000	0.66	2.640		0.264
3	石油醚 60-90	4000	0.66	2.640		0.264
4	正庚烷	500	0.68	0.340		0.034
5	异丙醇	500	0.7855	0.393		0.039
6	乙醇	20000	0.789	15.780		1.578
7	甲醇	2500	0.79	1.975	甲醇	0.198
8	苯	500	0.8765	0.438	苯	0.044
VOCs	产生量 (t/a)	0.003		产生速率 (kg/h)	0.002	

表 4-2 实验废气排放情况一览表

污染物	产生量 (kg/a)	有组织			无组织		总排放量 (kg/a)
		排放量 (kg/a)	排放速率 (kg/h)	浓度 (mg/m ³)	排放量 (kg/a)	排放速率 (kg/h)	
非甲烷总烃	2.381	1.785	0.001	0.3	0.595	0.000	2.381
甲醇	0.198	0.148	0.0001	0.08	0.049	0.000	0.198
苯	0.044	0.033	0.00003	0.03	0.011	0.000	0.044
VOCs 总计	2.622 (0.003t/a)	1.966	0.00113	0.41	0.655	0.001	2.622 (0.003t/a)

(2) 臭气

本项目生产过程中使用的其中一种全生物降解润滑材料添加剂会产生恶臭，这种异味能够刺激人的嗅觉器官并引起人们的不适，散发的异味浓度因原料、生产规模、操作工艺等有一定的差异，难以定量确定。在原料搅拌过程中加盖密闭搅拌，可以减少恶臭气体的逸散，同时，通过加强车间通风，臭气在车间内无组织排放。因此，本次环评对车间产生的臭气仅定性分析，不进行定量分析，车间加强通风后，对环境影响较少。

4.1.2.治理设施

项目废气治理措施见下表 4-3。

表 4-3 废气治理设施及排放口类型一览表										
生产单元	产污环节	生产设施	污染项目	排放形式	污染防治技术	收集效率/%	去除效率/%	排放口编号	是否为可行技术	排放口类型
原料储存	原料储存	/	非甲烷总烃	无组织	加强车间通风	/	/	/	/	/
搅拌、灌装、罐装工序	搅拌、灌装、罐装	/	非甲烷总烃	无组织	加强车间通风	/	/	/	/	/
生产	生产过程	/	臭气	无组织	加强车间通风	/	/	/	/	/
质检	质检	/	苯、甲醇、非甲烷总烃	有组织	经通风橱收集后通过不低于15m高的排气筒排放	75	0	DA001	/	一般排放口

4.1.3.排放口基本情况

项目排放口基本情况见下表 4-4。

表 4-4 废气排放口基本情况表								
排放口编号	排放口名称	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	排气筒风量/m ³ /h	排气筒出口内径/m	排放口温度/K
		经度/°	纬度/°					
DA001	实验废气排放口	120.812131	29.683317	54	15	3200	0.3	298

4.1.4.排放标准

项目废气排放标准及有组织废气排放达标性判定见下表4-4。

表 4-4 废气排放标准及有组织废气排放达标性判定									
废气名称	排放口编号	排放口名称	污染物种类	执行标准名称	标准限值浓度/mg/m ³	计算排放浓度/mg/m ³	标准限值速率/kg/h	计算排放速率/kg/h	评价结果
实验废气	DA001	实验废气排放口	非甲烷总烃	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）	120	0.3	10	0.001	达标
			甲醇		190	0.08	0.50	0.0001	达标
			苯		12	0.03	5.1	0.00003	达标

4.1.5.废气监测要求

本项目属于专用化学产品制造行业，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 专用化学产品制造业》（HJ1103-2020）的相关要求，本项目应设立环境监测计划，建设单位可委托其他监测机构代其开展自行监测，排污单位对委托检测数据负总责。依据项目的污染源分布、污染物性质与排放规律，以及厂区周边环境特征，项目运营期的环境监测计划见表 4-5。

表 4-5 运营期污染源监测方案

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
DA001	苯、甲醇、非甲烷总烃	1 次/半年	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）
厂区内	非甲烷总烃	1 次/半年	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）
厂界	苯、甲醇、非甲烷总烃	1 次/半年	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）
	臭气浓度	1 次/半年	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）

4.2.废水

4.2.1.废水源强

本项目废水主要为员工生活污水。

本项目劳动定员 10 人，厂内不设置食堂宿舍，员工日常用水按每人每日 50L 计，则生活用水约为 150t/a，产污系数按 0.85 计，生活污水产生量约为 128t/a，根据类比调查，生活污水水质如下：COD_{Cr}350mg/L，氨氮 35mg/L，则生活污水污染物产生量为 COD_{Cr}0.044t/a，氨氮 0.004t/a。生活污水经化粪池预处理后经过厂区总排放口排入园区污水管网，经嵊新污水处理厂处理达标后排放。本项目废水污染物产生及排放量见表 4-6。

表 4-6 废水污染物排放情况

废水来源	指标	产生情况		排放情况	
		产生量 t/a	浓度 mg/L	排环境标准 mg/L	排环境量 t/a
生活污水	水量	128	/	/	128
	COD _{Cr}	0.044	350	40	0.005
	氨氮	0.004	35	2	0.001

注：氨氮排放量计算值为 0.000256t/a，本环评保留小数点后 3 位，取值为 0.001t/a。

4.2.2.废水处理设施

本项目污水处理设施基本情况见下表：

表 4-7 项目污水处理设施一览表

废水来源	污染物项目	执行标准	污染防治设施	处理能力	是否为可行技术	排放去向	排放口名称	排放口类型
生活污水	COD _{Cr} 、氨氮	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准,其中氨氮、总磷执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB333/887-2013)标准	化粪池	2t/d	是	城市污水处理厂	废水排放口	一般排放口

4.2.3.排放口

本项目生活污水经化粪池预处理后经厂区总排放口排入园区污水管网，依托绍兴升阳水处理剂有限公司的现有的生活污水排放口，不新增排放口，现有排放口基本情况见下表 4-8。

表 4-8 项目废水排放口基本情况表

排放口编号	排放口位置	排放口类型	排放方式	排放规律
DW001	经度：120.812409° 纬度：29.683023°	一般排放口	间接排放	间断排放， 排放期间流量稳定

4.2.4.污水处理设施可行性分析

生活污水：根据《浙江省典型地区生活污水水质调查研究》（《科技通报》2011年5月），生活污水经生活污水处理设施预处理后可达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准（其中NH₃-N达到《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）），可达到纳管标准。

依托污水处理厂可行性分析

（1）嵊新污水处理厂概况

①嵊新污水处理厂基本情况

嵊新污水处理厂是首创股份、嵊州水务集团和新昌水务集团共同投资建设，与 2008 年投入运行，位于仙岩镇严坑村，一期厂区占地面积 16 公顷，同时建成

16.5 千米截留干管及万年亭泵站一座，总投资 4.2 亿元。一期工程设计污水处理量 15 万 m³/d，于 2014 年开始实施提标改造项目。

二期扩建工程位于现污水处理厂西南侧，项目用地面积为 6.5 公顷，建筑面积为 4417.87 平方米，建筑容积率 0.07，建筑密度 0.40%，绿地率 31.6%，二期扩建规模为 7.5 万 t/d，工程完成后达到 22.5 万 t/d 处理能力。二期工程投资 26500 万元，服务范围与一期工程的范围基本相同。该项目于 2015 年 1 月通过嵊州市环境保护局审批，审批文号为嵊环审[2015]1 号；现已建成，交付使用。

目前，设计进水水质执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准，进水浓度 pH6~9，COD_{Cr}500mg/L，SS400mg/L，氨氮 35mg/L；设计污水出水 COD_{Cr}、氨氮、总氮和总磷执行《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB33/2169-2018）中现有污水厂出水标准，其余指标执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 标准。

②污水处理工艺

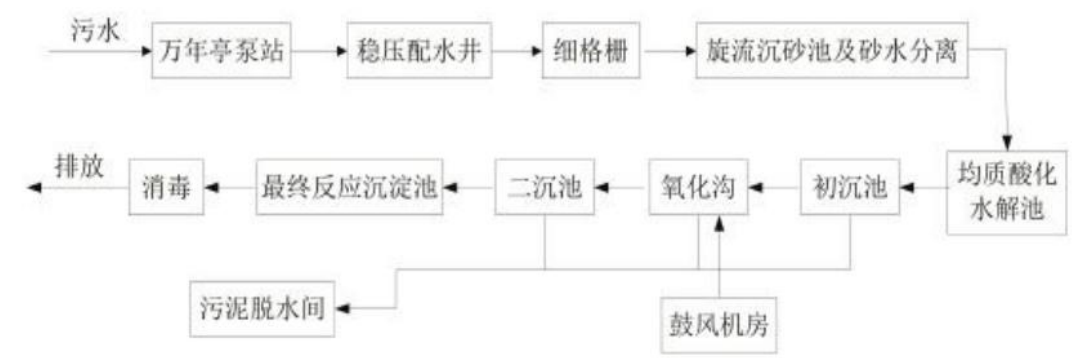


图 4-1 嵊新污水处理厂一期工艺流程图

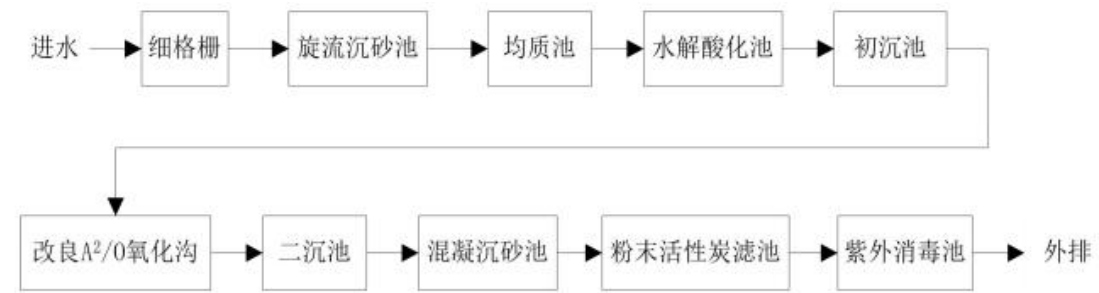


图 4-2 嵊新污水处理厂二期工艺流程图

③近期出水水质情况

为了解嵊新污水处理厂出水水质情况，本报告收集了嵊新污水处理厂 2023

年 1 月~6 月的运行数据，具体见下表 4-9。

表 4-9 嵊新污水处理厂 2023 年 1 月~6 月出水水质监测结果 单位：mg/L（pH 除外）

时间	pH	化学需氧量	氨氮	总磷	总氮
1 月	6.73	16.67	0.211	0.080	11.349
2 月	6.80	22.46	1.097	0.135	7.168
3 月	7.18	27.97	0.047	0.114	9.319
4 月	6.92	26.72	0.293	0.156	8.508
5 月	6.92	26.84	0.069	0.146	8.127
6 月	6.96	25.42	0.057	0.158	8.728
标准限制	6-9	40	2	0.3	12

由上表可知，嵊新污水处理厂 2023 年 1 月~6 月 COD_{Cr}、氨氮、总氮和总磷可达到《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB33/2169-2018）中现有污水厂出水标准，pH 可达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 标准。

（2）容量的可行性分析

本项目废水经处理后纳入嵊新污水处理厂处理，目前嵊新污水处理厂已建规模为 22.5 万 t/d，本项目废水排放量约 0.425t/d，仅占污水处理站处理容量的 0.00019%，经预处理达到纳管标准后排放，不会对污水处理厂运行产生影响。目前，污水处理厂尚有充足容量容纳本项目废水。

（3）时间、空间衔接上的可行性分析

本项目所在区域污水已纳入嵊新污水处理厂，因此，本项目废水纳入污水出厂进行处理在时间和空间的衔接上是完全可行的。

（3）项目废水对污水处理厂冲击影响分析

本项目废水排放量约 0.425t/d，仅占污水处理站处理容量的 0.00019%，本项目废水水质较为简单，生活污水经化粪池预处理后均能够达到《污水综合排放标准》（GB8979-1996）三级标准的要求，在废水正常排放情况下，不会对污水处理厂的正常运行产生不良影响。

综上所述，本项目废水经处理后外排废水能够达到相应排放标准，接收项目废水的污水处理厂处理能力有较大富余，不会对污水处理厂运行产生影响。

排放量少且水质较简单，对污水厂整体处理系统不会产生明显冲击影响。因

此，废水正常排放情况下，本项目废水接入园区污水管网后送至嵊新污水处理厂处理，不会对污水处理厂的正常运行产生不良影响。

4.2.5.自行监测计划

本项目属于专用化学品制造行业，根据《排污单位自行监测指南 总则》（HJ819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范 专用化学产品制造业》（HJ1103-2020）的相关要求，本项目仅排放生活污水，且经处理后纳管进入嵊新污水处理厂，因此生活污水排放口无监测频次要求；雨水排放口自行监测计划见表 4-10。

表 4-10 自行监测计划

监测点	监测项目	监测频率	依据
雨水排放口	COD _{Cr} 、悬浮物	1 次/月	HJ1103-2020
注：雨水排放口每月有流动水排放时开展一次监测。如监测一年无异常情况，可放宽至每季度有流动水排放时开展一次监测。			

4.3.噪声

4.3.1.噪声源强

本项目营运期噪声主要来自于设备产生的噪声，根据类比分析，具体见下表 4-11、表 4-12：

表 4-11 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			声功率级/dB(A)	声源控制措施	运行时段
		X	Y	Z			
1	输送泵 15#	55	65	0.2	100/1	减振	昼间 8h
2	输送泵 16#	57	65	0.2	100/1	减振	昼间 8h
3	输送泵 17#	60	65	0.2	100/1	减振	昼间 8h
4	输送泵 18#	62	65	0.2	100/1	减振	昼间 8h

注：①本次环评以厂房西南角（东经 119.740662°，北纬 30.019496°），地面高度 0m 处为坐标原点，东西向为 X 轴，南北向为 Y 轴，竖向为 Z 轴，1m 为一个单位。

运营期环境影响和保护措施	表 4-12 工业企业噪声源强调调查清单（室内声源）													
	序号	建筑物名称	声源名称	声功率级/dB(A)	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m	室内边界声级/dB(A)	运行时段	建筑物插入损失/dB(A)	建筑物外噪声	
						X	Y	Z					声压级/dB(A)	建筑物外距离
	1	1F 丙类厂房	全生物降解润滑材料调和罐 1#	85	隔声、减振	9	1.5	1	1	74.1	昼间8h	20	48.1	1m
	2	1F 丙类厂房	全生物降解润滑材料调和罐 2#	85	隔声、减振	15	1.5	1	1	74.1	昼间8h	20	48.1	1m
	3	1F 丙类厂房	制动液调和罐 1#	85	隔声、减振	12	1.5	1	1	74.1	昼间8h	20	48.1	1m
	4	1F 丙类厂房	制动液调和罐 2#	85	隔声、减振	19	10	1	1	74.1	昼间8h	20	48.1	1m
	5	1F 丙类厂房	新能源冷却流体调和罐 1#	85	隔声、减振	9	10	1	5	63.9	昼间8h	20	37.9	1m
	6	1F 丙类厂房	新能源冷却流体调和罐 2#	85	隔声、减振	15	10	1	5	63.9	昼间8h	20	37.9	1m
	7	1F 丙类厂房	新能源冷却流体调和罐 3#	85	隔声、减振	12	10	1	5	63.9	昼间8h	20	37.9	1m
8	1F 丙类厂房	新能源冷却流体调和罐 4#	85	隔声、减振	19	10	1	5	63.9	昼间8h	20	37.9	1m	

9	1F 丙类 厂房	环保型清洗剂 调和罐	85	隔声、 减振	28	10	1	5	63.9	昼间 8h	20	37.9	1m
10	1F 丙类 厂房	环保型车用清 洗剂调和罐 1#	85	隔声、 减振	35	10	1	5	63.9	昼间 8h	20	37.9	1m
11	1F 丙类 厂房	环保型车用清 洗剂调和罐 2#	85	隔声、 减振	35	13	1	1	74.1	昼间 8h	20	48.1	1m
12	1F 丙类 厂房	输送泵 1#	100	隔声、 减振	5	11	0.2	3	81.2	昼间 8h	20	55.2	1m
13	1F 丙类 厂房	输送泵 2#	100	隔声、 减振	7	11	0.2	3	81.2	昼间 8h	20	55.2	1m
14	1F 丙类 厂房	输送泵 3#	100	隔声、 减振	10	11	0.2	3	81.2	昼间 8h	20	55.2	1m
15	1F 丙类 厂房	输送泵 4#	100	隔声、 减振	12	11	0.2	3	81.2	昼间 8h	20	55.2	1m
16	1F 丙类 厂房	输送泵 5#	100	隔声、 减振	15	11	0.2	3	81.2	昼间 8h	20	55.2	1m
17	1F 丙类 厂房	输送泵 6#	100	隔声、 减振	17	11	0.2	3	81.2	昼间 8h	20	55.2	1m
18	1F 丙类 厂房	输送泵 7#	100	隔声、 减振	20	11	0.2	3	81.2	昼间 8h	20	55.2	1m
19	1F 丙类 厂房	输送泵 8#	100	隔声、 减振	25	11	0.2	3	81.2	昼间 8h	20	55.2	1m
20	1F 丙类 厂房	输送泵 9#	100	隔声、 减振	27	11	0.2	3	81.2	昼间 8h	20	55.2	1m
21	1F 丙类 厂房	输送泵 10#	100	隔声、 减振	30	11	0.2	3	81.2	昼间 8h	20	55.2	1m
22	1F 丙类 厂房	输送泵 11#	100	隔声、 减振	5	4	0.2	4	79.8	昼间 8h	20	53.8	1m

23	1F 丙类 厂房	输送泵 12#	100	隔声、 减振	7	4	0.2	4	79.8	昼间 8h	20	53.8	1m
24	1F 丙类 厂房	输送泵 13#	100	隔声、 减振	15	4	0.2	4	79.8	昼间 8h	20	53.8	1m
25	1F 丙类 厂房	输送泵 14#	100	隔声、 减振	17	4	0.2	4	79.8	昼间 8h	20	53.8	1m
26	1F 丙类 厂房	纯水制备设备	80	隔声、 减振	35	4	0.5	4	59.8	昼间 8h	20	33.8	1m
27	1F 丙类 厂房	真空系统 1#	100	隔声、 减振	10	5	0.2	5	78.9	临时 使用	20	52.9	1m
28	1F 丙类 厂房	真空系统 2#	100	隔声、 减振	15	5	0.2	5	78.9	临时 使用	20	52.9	1m
29	1F 丙类 厂房	压缩空气系统 1#	100	隔声、 减振	20	10	0.2	5	78.9	昼间 8h	20	52.9	1m
30	1F 丙类 厂房	压缩空气系统 2#	100	隔声、 减振	25	10	0.2	5	78.9	昼间 8h	20	52.9	1m
31	4F 丙类 厂房一 层	新能源冷却流 体调和罐 5#	85	隔声、 减振	80	70	1	1	74.1	昼间 8h	20	48.1	1m
32	4F 丙类 厂房一 层	新能源冷却流 体调和罐 6#	85	隔声、 减振	80	65	1	1	74.1	昼间 8h	20	48.1	1m
33	4F 丙类 厂房一 层	输送泵 19#	100	隔声、 减振	75	70	0.2	2	83.2	昼间 8h	20	57.2	1m
34	4F 丙类 厂房一 层	输送泵 20#	100	隔声、 减振	75	65	0.2	2	83.2	昼间 8h	20	57.2	1m
35	4F 丙类 厂房一 层	输送泵 21#	100	隔声、 减振	75	60	0.2	2	83.2	昼间 8h	20	57.2	1m

36	4F 丙类 厂房一层	输送泵 22#	100	隔声、 减振	75	55	0.2	2	83.2	昼间 8h	20	57.2	1m
37	4F 丙类 厂房一层	输送泵 23#	100	隔声、 减振	75	50	0.2	2	83.2	昼间 8h	20	57.2	1m
38	4F 丙类 厂房一层	输送泵 24#	100	隔声、 减振	75	45	0.2	2	83.2	昼间 8h	20	57.2	1m
39	4F 丙类 厂房一层	输送泵 25#	100	隔声、 减振	75	40	0.2	2	83.2	昼间 8h	20	57.2	1m
40	4F 丙类 厂房一层	输送泵 26#	100	隔声、 减振	75	35	0.2	2	83.2	昼间 8h	20	57.2	1m
注：①本次环评以 1#丙类厂房西南角（东经 120.811926°，北纬 29.683402°），地面高度 0m 处为坐标原点，东西向为 X 轴，南北向为 Y 轴，竖向为 Z 轴，1m 为一个单位。②距室内边界距离：为距室内最近边界距离。													

4.3.2.噪声预测

本项目厂界周边 50m 范围内不存在声环境保护目标，因此仅对厂界四周噪声达标情况进行预测分析。

根据噪声源和环境特征，本环评参照《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）推荐的方法和模式预测噪声源对厂界声环境质量的影响。

在预测计算时，为留有余地，以噪声对环境最不利的情况为前提，同时也考虑到计算方便，现作以下简化假设：

距离衰减：预测计算时，声能在户外近距离传播衰减只考虑距离衰减，忽略绿化隔声衰减量和空气吸收衰减量。

本项目声源与预测点之间障碍物主要为墙、门等，房子的隔声量由墙、门、窗等综合而成，一般在 10~25dB（A），车间房屋隔声量取 20dB（A）。

本项目噪声预测结果见下表 4-13。

表 4-13 噪声影响预测结果

预测点 噪声单元	东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
贡献值 dB（A）	50.4	48.2	54.5	51.2
昼间标准值 dB（A）	65	65	65	65
达标情况	达标	达标	达标	达标

由上表预测可知，经实体墙隔声、距离衰减后，项目厂界噪声贡献值可达《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准。项目营运期间建设单位应加强管理确保各类设备处于良好的运转状态；对噪声相对较大的设备应加装隔声、消声措施；加强减振降噪措施；避免同时产生多种高噪声活动。在采取降噪措施的情况下，本项目噪声对项目所在区域的声环境影响较小。

4.3.3.噪声自行监测

本项目结合《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）制定了相应的厂界环境噪声监测方案，具体如下表 4-14。

表 4-14 噪声排放监测点位、监测指标及最低监测频次

监测点位	监测指标	监测频次
东、南、西、北厂界	昼间等效 A 声级（Ld）	1 次/季度

4.4.固体废物

4.4.1.固废源强

本项目产生的固体废弃物主要为生活垃圾、检测废液、废实验室用品、废石英砂滤芯、废活性炭、废 RO 膜、废原料包装桶、废润滑油、废油桶、含油废抹布及手套。

(1) 生活垃圾

本项目共有员工 10 人，在日常生产过程中会产生一定量的生活垃圾，生活垃圾产生系数以 0.5kg/人·d 计，企业年生产 300 天，员工生活垃圾产生量为 1.5t/a，生活垃圾由当地环卫部门统一清运。

(2) 检测废液

本项目需对原料、成品进行质检，质检环节会产生少量检测废液，需对每一批原料、成品进行采样，每次用于实验采样约 1L，共生产 3230 批产品，即需对产品进行 3230 次采样，根据原料的年使用量和最大储存量，保守估计需对原料进行 400 次采样，样品量约为 3630kg，实验试剂年使用量约 32kg；实验结束后需对实验器皿进行清洗，每天约使用 10L 水，清洗废液产生量约 3t/a，清洗废液与废样品、废实验试剂一块作为检测废液处理，检测废液产生量约为 6.662t/a，检测废液含有毒有害物质，属于危险废物，委托有资质单位处理。

(3) 废实验室用品

项目质检实验过程使用各类化学试剂，使用后会有废化学试剂瓶产生，约使用 70 瓶化学试剂，化学试剂瓶自重约 0.1kg，加之实验过程会有废耗材产生，包括废移液管、废吸头、破碎玻璃器皿、废手套、废口罩等，产生量约为 1t/a，因残留废液，属于危险废物，委托有资质单位处理。

(4) 废石英砂滤芯、废活性炭、废 RO 膜：纯水制备过程中产生的少量的废石英砂滤芯、废活性炭和废 RO 膜，产生量约为 0.3t/a，废石英砂滤芯、废活性炭、废 RO 膜属于一般固体废物，委托可处理单位处理。

(5) 废原料包装桶：本项目废包装桶主要为原料使用过后的吨桶、塑料桶，桶装原料年使用量为 4600t/a，其中使用 1000L 吨桶装原料年使用量为 3950t/a，使用 200L 塑料桶装原料年使用量为 650t/a，即每年使用 3950 只吨桶、3250 只塑料桶，

1000L 吨桶自重约 58kg，200L 塑料桶自重约 9kg，即废原料包装桶产生量约为 258.35t/a。企业已与原料厂家达成协议，原料厂家在送原料时会将未破损的废原料包装桶回收，回收后的废原料包装桶装满原料后再次用于本厂的原料配送，重复利用，未破损废原料包装桶在厂区内暂存按危废管理。破损包装桶作为危险废物，委托有资质单位处理，预计 1%的废原料包装桶可能会发生破损，破损包装桶产生量约为 2.58t/a。

根据《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017），任何不需要修复和加工即可用于原始用途的物质，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。本项目废原料包装桶分类收集后，不涉及对废原料空桶进行清洗等工序，未破损的废原料包装桶加盖密封后统一交由原料厂家回用，即废原料包装桶满足于《固体废物鉴别标准 通则》中“任何不需要修复和加工即可用于其原始用途的物质，不作为固体废物管理”的条件，因此，废原料包装桶交由原料厂家回收，具有可行性。

（6）废润滑油、废油桶

本项目空气压缩机需定期维护更换润滑油，根据空气压缩机性质，每台空气压缩机换油量约 0.02t，一年约更换一次，本项目共 2 套空气压缩机，即废润滑油产生量约 0.04t，废润滑油作为危险废物，委托有资质单位处理。润滑油规格以 20kg/桶计，则每年产生 2 只废油桶，废油桶以 2kg/桶计，则废油桶产生量约 0.002t/a，废油桶作为危险废物，委托有资质单位处理。

输送泵、真空泵等设备只需补充润滑油损耗，无需换油。

（7）含油废抹布及手套

空气压缩机换油过程以及日常维护保养过程会产生含油废抹布及手套，根据类比分析，含油废抹布及手套产生量约 0.01t，含油废抹布及手套属于危险废物，应委托有资质单位处理。

（8）一般包装材料

项目实验耗材、器皿外购到厂区有外包装，外包装一般为纸盒和塑料，产生量约为 0.5t/a，为一般工业固废，可委托可处置单位处理。

根据《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017），本项目营运期副产物属性判断情况如下表4-15。

表 4-15 副产物产生情况及属性判定表（固体废物属性）

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	产生量（t/a）	是否属于固体废物	判定依据
1	生活垃圾	员工生活	固态	纸张、果皮、玻璃瓶等	1.5	是	4.1d)在消费或使用过程中产生的，因为使用寿命到期而不能继续按照原用途使用的物质
2	检测废液	质检	液态	化学品	6.662	是	4.2l)教学、科研、生产、医疗等实验过程中，产生的动物尸体等实验室废弃物质
3	废实验室用品	质检	固态	废移液管、废吸头、破碎玻璃器皿、废手套、废口罩、废化学试剂瓶	1	是	4.1h)因丧失原有功能而无法继续使用的物质
4	废石英砂滤芯、废活性炭、废RO膜	纯水制备	固态	废石英砂滤芯、废活性炭、废RO膜	0.3	是	4.3e) 水净化和废水处理产生的污泥及其他废弃物质
5	可回收废原料包装桶	原料包装	固态	塑料桶	255.77	否	6.1a) 任何不需要修复和加工即可用于原始用途的物质，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
6	破损包装桶	原料包装	固态	塑料桶	2.58	是	4.1h)因丧失原有功能而无法继续使用的物质
7	废润滑油	设备维护	液态	矿物油	0.04	是	4.2g)在设施设备维护和检修过程中，从炉窑、反应釜、反应槽、管道、容器以及其他设施设备中清出的残余物质和损毁物质。
8	废油桶	设备维护	固态	残留矿物油	0.002	是	4.1h)因丧失原有功能而无法继续使用的物质
9	含油废抹布及手套	设备维护	固态	沾染矿物油的纺织物	0.01	是	4.1h)因丧失原有功能而无法继续使用的物质
10	一般包	实验	固态	纸盒和塑料	0.5	是	4.1h)因丧失原有功能而

	装材料	耗材、器皿外包装					无法继续使用的物质			
表 4-16 项目固体废物产生情况表										
名称	产生环节	物理性质	属性	有毒有害物质	危废代码/一般固体废物代码	危废特性	产生量（t/a）	处置措施	利用或处置量（t/a）	
生活垃圾	员工生活	固体	一般固废	/	/	/	1.5	交由环卫部门处理	1.5	
废石英砂滤芯、废活性炭、废 RO 膜	纯水制备	固态	一般固废	/	/	/	0.3	委托可处置单位处理	0.3	
一般包装材料	拆包装	固态	一般固废	/	/	/	0.5	委托可处置单位处理	0.5	
检测废液	质检	液体	危险废物	有机溶剂（苯、甲醇等）、矿物油等	HW49 （900-047-49）	T/C/I/R	6.662	委托有资质的单位处理	6.662	
废实验用品	质检	固体	危险废物	残留有机溶液（苯、甲醇等）、矿物油等	HW49 （900-047-49）	T/C/I/R	1	委托有资质的单位处理	1	
破损包装桶	生产过程	固体	危险废物	残留矿物油等	HW49 （900-041-49）	T/In	2.58	委托有资质单位处理	2.58	
废润滑油	设备维护	液态	危险废物	矿物油	HW08 （900-214-08）	T， I	0.04	委托有资质单位处理	0.04	
废油桶	设备维护	固态	危险废物	残留矿物油	HW49 （900-041-49）	T/In	0.002	委托有资质单位处理	0.002	
含油废抹布及手套	设备维护	固态	危险废物	矿物油	HW49 （900-041-49）	T/In	0.01	委托有资质单位处理	0.01	

表 4-17 建设项目固体废物贮存场所（设施）基本情况

序号	贮存场所（设施）名称	废物名称	危废代码/一般固体废物代码	危废特性	位置/占地面积	处置措施	贮存方式	贮存能力 t	贮存周期
1	一般固废堆场	废石英砂滤芯、废活性炭、废 RO 膜	/	/	一般固废堆场设置于 4F 丙类厂房一楼南侧	委托可处置单位处理	袋装	0.3	一年
2		一般包装材料	/	/		委托可处置单位处理	袋装	0.5	一年
3	危废仓库	检测废液	HW49 (900-047-49)	T/C/I/R	危废仓库设置于 4F 丙类厂房北侧, 占地面积 20m ²	委托有资质的单位处理	桶装	6.662	一年
4		废实验用品	HW49 (900-047-49)	T/C/I/R		委托有资质的单位处理	袋装	1	一年
5		破损包装桶	HW49 (900-041-49)	T/In		委托有资质的单位处理	袋装	2.58	一年
6		废润滑油	HW08 (900-214-08)	T, I		委托有资质的单位处理	桶装	0.04	一年
7		废油桶	HW49 (900-041-49)	T/In		委托有资质的单位处理	托盘	0.002	一年
8		含油废抹布及手套	HW49 (900-041-49)	T/In		委托有资质的单位处理	袋装	0.01	一年
9		可回收废原料包装桶	/	/		由原料厂家回收后用于本厂	托盘	11	半个月

注：由厂家回收的废原料包装桶在厂区内按危废管理。

要求企业按如下要求进行厂区内固体废物的管理：

项目固废处置时，尽可能采用减量化、资源化利用措施。委托处置的应与处置单位签订委托处理合同，报环保主管部门备案。危险废物转移需执行报批和转移联单等制度。各固废在外运处置前，须在厂内安全暂存，确保固废不产生二次污染。

①要求企业履行申报的登记制度、建立危废管理台账制度，每种危废一本；及时登记各种危废的产生、转移、处置情况，台账至少保存3年。

②严格落实危险废物台账管理制度，不同种类危废分别建立台账。认真登记各类危废的产生、贮存、转移量。

③根据《浙江省危险废物交换和转移办法》、《浙江省危险废物经营许可证管

理暂行办法》、《危险废物转移管理办法》等，落实好危废转移计划及转移联单制度。

④运输过程应由具有从事危险废物运输经营许可性的运输单位完成，并严格按照《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）进行。

⑤危险废物临时贮存场所严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）进行设计，采取基础防渗、防火、防雨、防晒、防扬散、通风，配备照明设施等防治环境污染措施。贮存场所处粘贴危险废物标签，并作好相应的记录。危险废物由危废处置单位定期清运处理，包装容器为密封容器，容器上粘贴标签，注明种类、成分、危险类别、产地、禁忌与安全措施等，并采用专用密闭车辆，保证运输过程无泄漏。

企业按环评要求的措施妥善处理，本项目涉及的危险废物不会对周围环境产生影响。

4.5.地下水和土壤

1、污染源及污染途径

本项目地下水、土壤污染源、及污染途径具体见下表。

表 4-18 地下水、土壤环境影响源及污染途径识别表

序号	污染源	工艺流程/节点	污染途径	污染物指标
1	危废泄漏	危废储存	垂直入渗、地表漫流	危险废物
2	原料、成品泄漏	原料、成品储存	垂直入渗、地表漫流	矿物油类物质

2、地下水、土壤环境影响分析、

（1）地面漫流影响分析

对于地上设施，在事故伴随降雨的情况下产生的废水会发生地面漫流，进一步污染土壤。环评要求企业通过设置雨污分流措施，保证可能受污染的雨排水截留至雨水明沟后收集，全面防控可能受污染的污水发生地面漫流而进入土壤。在全面落实废水防控措施的情况下，物料或污染物的地面漫流对土壤影响较小。

（2）垂直入渗影响分析

项目危废仓库及原料区、成品区均位于室内，部分原料存储于罐区，本项目按照“分区防渗”的要求，规范落实不同区域的地面防渗要求，因此一般情况下，事

故状态泄漏液体不会发生垂直入渗现象。

（3）大气沉降影响分析

本项目排放的废气中不涉及重金属、持久性难降解有机污染物，因此不涉及大气沉降污染途径。

3、地下水、土壤防治措施

（1）污染防治措施

实施清洁生产，废物循环利用，减少污染物排放量；采取控制措施，防治污染物泄漏。严格管道、阀门产品质量，按产品安装规范进行安装，定期进行检查、维修、维护和管理，发现问题，及时更换。

（2）分区防治措施

渗透污染是导致地下水污染的普遍和主要方式，主要产生可能性来自事故排放和工程防渗透措施不规范。针对厂区各工作区特点和岩土层情况，突出如下分区防渗要求：

①提升生产装置水平，杜绝“跑、冒、滴、漏”现象。

②地面要做好防水、防渗漏措施。

③危废仓库、原料区、成品区、罐区、生产车间等区域要做好防腐蚀、防渗漏措施。

④防止地面积水，在易积水的地面，按防渗漏地面要求设计。

⑤加强检查，防水设施及地埋管道要定期检查，防渗漏地面、雨水沟等要定期检查，防止出现地面裂痕，并及时修补。

⑥制定相关的防水、防渗漏设施及地面的维护管理制度。

根据《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ610-2016）表7地下水污染防治分区参照表，本项目不涉及重金属、持久性有机物污染物，且对地下水环境有污染的物料或污染物泄漏后，可及时发现和处理，因此，本项目不设置地下水重点防渗区，一般防渗区和简单防渗区设置情况具体如下表所示：

表 4-19 地下水污染防渗区参照表

防渗分区	防渗地点	天然包气带防 渗性能	污染控制难易 程度	污染物类型	防渗技术要求
重点 防渗 区	/	弱	难	重金属、持久性 有机物污染物	等效黏土防渗 层 Mb 大于等 于 6.0m， K≤1×10 ⁻⁷ 厘米/ 秒
		中-强	难		
		弱	易		
一般 防渗 区	危废仓库、原 料区、成品 区、罐区、其 它生产区域	弱	易-难	其他 类型	等效黏土防渗 层 Mb 大于等 于 1.5m， K≤1×10 ⁻⁷ 厘米/ 秒
		中-强	易		
		中	易	重金属、持久性 有机物污染物	
		强	易		
简单 防渗 区	其它区域	中-强	易	其他类型	一般地面硬化

由于本项目所用厂房地面拟作防渗硬化处理，可满足简单防渗区要求，为进一步切断项目对地下水和土壤的污染途径，本环评要求企业做到如下地下水和土壤防治措施：

1、危废仓库、原料区、成品区铺设环氧树脂。

2、危废仓库严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）进行设计，采取基础防渗、防火、防雨、防晒、防扬散、通风，配备照明设施等防治环境污染措施。贮存场所处粘贴危险废物标签，并作好相应的记录。危险废物由危废处置单位定期清运处理，包装容器为密封容器，容器上粘贴标签，注明种类、成分、危险类别、产地、禁忌与安全措施等，并采用专用密闭车辆，保证运输过程无泄漏。

3、加强日常管理，危险废物及时放置在危废仓库，不容许在仓库外存放。

通过如上措施，可有效阻隔土壤和地下水污染途径。在采取本环评提出的各项措施的前提下，不会对土壤和地下水造成污染。

4.6.环境风险评价

根据《建设项目风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录B（重点关注的危险物质及临界量），本项目涉及的突发环境事件风险物质为矿物油类，存放位置为原料库。

表 4-20 危险物质、风险源概况								
物料名称	物料最大存在量 t	含量%	主要危险物质	最大存在总量 qn/t	临界量 Qn/t	qn/Qn	分布情况	可能影响途径
新能源冷却流体添加剂	85	5	亚硝酸钠	4.25	50	0.085	原料库	地下水、地表水、土壤
全生物降解基础油	30	100	三羟甲基丙烷烷基酯、聚乙二醇单马来酸酯	30	100	0.3	原料库	地下水、地表水、土壤
全生物降解润滑材料添加剂	3	33.27	矿物油类	1	2500	0.0004	原料库	地下水、地表水、土壤
		66.73	甲基丙烯酸烷基酯等	2	100	0.02	原料库	地下水、地表水、土壤
润滑油	1	100	油类物质	1	2500	0.0004	原料库	地下水、地表水、土壤
苯	0.0004	100	苯	0.0004	10	0.00004	实验室	地下水、地表水、土壤
石油醚	0.00132	100	石油醚	0.00132	10	0.000132	实验室	地下水、地表水、土壤
异丙醇	0.00039	100	异丙醇	0.00039	10	0.000039	实验室	地下水、地表水、土壤
甲醇	0.00079	100	甲醇	0.00079	10	0.000079	实验室	地下水、地表水、土壤
危险废物	21.294	100	危险废物	21.294	50	0.42588	危废仓库	地下水、地表水、土壤
Q 合计						0.83197	/	/
注：由厂家回收的废原料包装桶在厂区内按危废管理。								
本项目 Q<1，因此无需环境风险专项评价。								
风险防护措施：本项目运营过程可能发生的环境风险主要为：物料泄漏环境风险、火灾与爆炸引发次生/伴生污染物影响。项目风险防护措施详见下表。								

表 4-21 项目风险防护措施一览表

环境风险因素	环境风险影响	风险防护措施
原辅材料泄露	原辅材料在存储、使用、转运过程中，由于操作失误等原因造成泄露。	原辅材料堆放区域地面作硬化处理，进行重点防渗，并在原辅材料堆放区域周围设置围堰，同时，在原辅材料堆放区域配备应急专用桶，罐区原料堆放区域周围应设置围堰，同时建设应急池。预防液体原料泄露，若发生液体泄露事故时，采用应急专用桶进行收集处理，防止液体原料逸散出厂区，污染周围环境地表水。安全操作；配备一定的环境应急物资，如应急专用桶、消防沙等。
火灾与爆炸引发此生/伴生污染物影响	项目原材料火在燃烧产生的大量烟尘、SO ₂ 和 NO _x 、CO 等污染物将对大气环境造成一定的影响。	在厂区内设置“严禁烟火”的警示牌，尤其是在易燃品堆放的位置；灭火器应布置在便于取用的地方，并定期维护检查，确保能正常使用；制定和落实防火安全责任制及消防安全规章制度，除加强对员工的消防知识进行培训，对消防安全责任人及员工也定期进行消防知识培训，消防安全管理人员持证上岗；自动消防系统应定期维护保养，保证消防设施正常运作；对电路定期予以检查，用电负荷与电路的设计要匹配；指定灭火和应急疏散预案，同时设置安全疏散通道。

企业要根据《中华人民共和国安全生产法》《危险化学品安全管理条例》、《应急管理部关于印发<化工园区安全风险排查治理导则（试行）>和<危险化学品企业安全风险隐患排查治理导则>的通知》（应急[2019]78号）等国家有关法律法规，要求项目建成后对厂区环保设备设施及危废仓库进行安全评估，判断工程系统发生事故的可能性及其严重程度，并有针对性地制订防范措施和控制危险的对策。同时，按照《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）文件要求，对项目环保设施与主体工程一起按照安全生产要求设计，各项环保设施设计应当由具有环保设施工程设计资质的单位承担，经科学论证，并经验收合格后方可正式投入使用。

综上所述，本项目只要严格遵守各项安全操作规程和制度，加强安全管理，项目投产后，正常生产情况下其环境风险程度属于可接受水平。

4.7.环保设施投资

环保总投资 30 万元，占项目总投资 3880 万元的 0.77%，详见表 4-22。

表 4-22 环保投资估算表			
序号	项目	投资(万元)	备注
1	废气处理	10	排风扇、通风橱、排气筒等
2	噪声治理	5	设备加固防振、消声器、柔性连接、维护等
3	固体废物收集设施	10	固废分类收集、危废仓库、委托处理费
4	水处理	5	排污费
合计		30	—

5. 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	生产车间	VOCs	加强车间、实验室通风	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表A.1厂区内VOCs无组织特别排放限值、《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2新污染源大气污染物排放限值
	实验室废气	VOCs	经通风橱收集后通过不低于15m高排气筒排放	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2新污染源大气污染物排放限值
	臭气	臭气浓度	加强车间通风	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1中恶臭污染物厂界二级新扩改建标准值
地表水环境	生活污水	化学需氧量、氨氮	经化粪池预处理后纳管排放	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准，其中氨氮、总磷执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB333/887-2013）标准
声环境	机械设备噪声	噪声	加强机械设备的维护与保养，确保生产设备处于良好的运转状态；加强减震降噪措施。	达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准
电磁辐射	/	/	/	/

固体废物	1、生活垃圾由当地环卫部门统一清运； 2、检测废液委托有资质单位处理； 3、废实验室用品委托有资质单位处理； 4、废石英砂滤芯、废活性炭、废RO膜委托可处置单位处理； 5、废原料包装桶收集交由原料厂家回收后回用于本厂，破损包装桶委托有资质单位处理； 6、废润滑油委托有资质单位处理； 7、废油桶委托有资质单位处理； 8、含油废抹布及手套委托有资质单位处理； 9、一般包装材料委托可处置单位处理。
土壤及地下水污染防治措施	1、定期巡查生产及环境保护设施设备的运行情况，及时发现并处理生产过程中产品或者废物的扬散、流失和渗漏等问题。 2、针对液体原料等物质收集、贮存、运输，应当采取措施防止污染物泄露及扩散； 3、原料材料贮存进行地面防渗，并且做好二次收集设施。在生产运营过程中加强维护，如发生防渗层破损，应及时修补，避免污染物入渗地下水环境。
生态保护措施	/
环境风险防范措施	原辅材料堆放区域地面作硬化处理，进行重点防渗，并在原辅材料堆放区域周围设置围堰，同时，在原辅材料堆放区域配备应急专用桶，罐区原料堆放区域周围应设置围堰，同时建设应急池。预防液体原料泄露，若发生液体泄露事故时，采用应急专用桶进行收集处理，防止液体原料逸散出厂区，污染周围环境地表水。安全操作；配备一定的环境应急物资，如应急专用桶、消防沙等。 在厂区内设置“严禁烟火”的警示牌，尤其是在易燃品堆放的位置；灭火器应布置在便于取用的地方，并定期维护检查，确保能正常使用；制定和落实防火安全责任制及消防安全规章制度，除加强对员工的消防知识进行培训，对消防安全责任人及员工也定期进行消防知识培训，消防安全管理人员持证上岗；自动消防系统应定期维护保养，保证消防设施正常运作；对电路定期予以检查，用电负荷与电路的设计要匹配；指定灭火和应急疏散预案，同时设置安

	全疏散通道。 企业要根据《中华人民共和国安全生产法》《危险化学品安全管理条例》、《应急管理部关于印发<化工园区安全风险排查治理导则(试行)>和<危险化学品企业安全风险隐患排查治理导则>的通知》(应急[2019]78号)等国家有关法律法规,要求项目建成后对厂区环保设备及危废仓库进行安全评估,判断工程系统发生事故的可能性及其严重程度,并有针对性地制订防范措施和控制危险的对策。同时,按照《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)文件要求,对项目环保设施与主体工程一起按照安全生产要求设计,各项环保设施设计应当由具有环保设施工程设计资质的单位承担,经科学论证,并经验收合格后方可正式投入使用。
其他环境管理要求	按规范要求落实污染物排放和环境质量监测计划及其它要求,为进一步减少环境风险可能产生的环境影响,项目污染防治设施及危废贮存场所等,须与主体工程一起按照安全生产要求设计,并纳入本项目安全预评价,经相关职能部门审批同意后方可实施。有效防范因污染物事故排放或安全生产事故可能引发的环境风险,确保周边环境安全。 排污许可管理要求:本项目实施登记管理,企业在启动生产设施或者发生实际排污之前应按要求填报排污登记。

6. 结论

浙江澳卡威科技有限公司年产 5 万吨新能源汽车环保新材料项目租用位于浙江省绍兴市嵊州市仙岩镇西鲍村环村路 5 号现有厂房进行生产，选址符合土地利用总体规划的要求，符合国家、地方产业政策，符合“三线一单”管控要求。项目运营过程中各类污染物经处理后能做到达标排放，环境风险很小，项目实施后区域环境质量能维持现状，可实现经济效益、社会效益、环境效益的统一。

建设单位要重视环保工作，认真落实评价提出的各项污染防治对策，加强管理，切实执行建设项目的“三同时”制度，该项目从环保角度来说说是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量（固体 废物产生量） ①	现有 工程 许可 排放 量 ②	在建工程 排放量（固体 废物产生量） ③	本项目 排放量（固体废物 产生量）④	以新带老 削减量 （新建项 目不填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废 物产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	VOCs	/	/	/	0.003	/	0.003	+0.003
	臭气	/	/	/	少量	/	少量	少量
废水	废水量	/	/	/	128	/	128	+128
	COD _{Cr}	/	/	/	0.005	/	0.005	+0.005
	氨氮	/	/	/	0.001	/	0.001	+0.001
一般 工业 固废	废石英砂滤芯、 废活性炭、废RO 膜	/	/	/	0（0.3）	/	0（0.3）	0（+0.3）
	一般包装材料	/	/	/	0（0.5）	/	0（0.5）	0（+0.5）
危险 废物	检测废液	/	/	/	0（6.662）	/	0（6.662）	0（+6.662）
	废实验室用品	/	/	/	0（1）	/	0（1）	0（+1）

	破损包装桶	/	/	/	0 (2.58)	/	0 (2.58)	0 (+2.58)
	废润滑油	/	/	/	0 (0.04)	/	0 (0.04)	0 (+0.04)
	废油桶	/	/	/	0 (0.002)	/	0 (0.002)	0 (+0.002)
	含油废抹布及手套	/	/	/	0 (0.01)	/	0 (0.01)	0 (+0.01)

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①，单位 t/a；