





# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称:	浙江海优威光电材料有限公司年产 200 万平米光 电膜项目一期
建设单位(盖章):	浙江海优威光电材料有限公司
编制日期:	2026 年 3 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·····	01
二、建设项目工程分析·····	33
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准·····	64
四、主要环保影响和保护措施·····	73
五、环境保护措施监督检查清单·····	117
六、结论·····	120

## 附图：

- 附图 1 建设项目地理位置图
- 附图 2 建设项目周边环境概况图
- 附图 3 生产厂区总平面布置图
- 附图 4 水环境功能区划图
- 附图 5 环境空气质量功能区划分图
- 附图 6 平湖市环境管控单元图
- 附图 7 平湖市国土空间总体规划图
- 附图 8 新仓镇国土空间用途分区规划图

## 附件：

- 附件 1 项目备案通知书
- 附件 2 营业执照
- 附件 3 不动产权书及租赁协议
- 附件 4 总量平衡材料
- 附件 5 主要原辅材料 MSDS

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	浙江海优威光电材料有限公司年产 200 万平米光电膜项目一期		
项目代码	2504-330482-04-01-205963		
建设单位联系人	卫东生	联系方式	13386287105
建设地点	平湖市新仓镇仓庆路 588 号车间一、车间三		
地理坐标	121° 12' 17.420" E, 30° 43' 44.800" N		
国民经济行业类别	C3670 汽车零部件及配件制造	建设项目行业类别	三十三、汽车制造业—汽车零部件及配件制造；其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input 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	平湖市发展和改革局	项目审批（核准/备案）文号	2504-330482-04-01-205963
总投资（万元）	25000	环保投资（万元）	112
环保投资占比（%）	4.5	施工工期	3 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：	用地面积（m <sup>2</sup> ）	17917

## 一、建设项目基本情况

表1-1 专项评价设置判定情况				
	专项评价类型	设置原则	本项目情况	是否设置专项评价
专项 评价 设置 情况	大气	排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标的建设项目	本项目排放废气不涉及有毒有害污染物、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	本项目废水经收集处理后接入市政污水管网	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	项目有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量	是
	生态	取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	本项目不涉及河道取水，生活、生产用水来自城市自来水	否
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	本项目不属于海洋工程	否
	规划 情况	规划名称：《平湖市新仓镇城镇总体规划（2013~2030）》 审批机关：/ 审批文件名称及文号：/		
规划 环境 影响 评价 情况	规划环境影响评价文件名称：《新仓镇工业园区控制性详细规划环境影响报告书》 召集审查机关：嘉兴市生态环境局平湖分局 审查文件名称及文号：新仓镇工业园区控制性详细规划环境影响报告书审查小组意见（2020年12月17日）			

## 一、建设项目基本情况

规划及规划环境影响评价符合性分析

### 1.1 规划及规境影响评价符合性分析

#### 1、《平湖市新仓镇城镇总体规划（2013-2030年）》符合性分析

##### （1）规划期限

2013-2030年。其中：近期为2013-2020年；远期为2021-2030年；远景展望2030年以后。

##### （2）规划范围

与新仓镇行政辖区范围一致，总面积57.6平方公里。

##### （3）功能定位

新仓的规划定位为：加快新仓产业园区建设，重点发展汽车零部件产业为核心的装备制造业和包装印刷产业为核心的轻工产业，稳步发展光伏（新能源）产业，提升发展服装、童车制造等传统产业。

##### （4）空间发展框架与布局形态结构

规划形成“一心一轴一廊，两带两区四片十点”镇域用地布局结构形式：

一心：在平廊公路与枫叶路交叉区周边形成城镇中心，依托镇政府及镇中心公园布置，由行政、文化、商业、体育等公共服务中心构成。

一轴：沿平廊公路的城镇发展主轴，内部串联生活与产业区，外部衔接上海与平湖市。

一廊：沿盐船河的生态和传统风貌景观廊道，是新仓镇历史的传延。

两带：构建沿建新路的传统公共服务带和沿枫叶路的区域公共服务带。

两区：平廊公路东侧的两个工业区块。其中平全公路与金穗路交叉口北侧为童车产业园区，以传统童车产业为主，南侧为新仓工业园区，以包装印刷、服装制造、光伏产业为主。

四片：镇区内的四个居住片区，包括由盐船河与平廊公路划分的茉织华社区、枫叶社区、芦川社区和镇区北部的中华社区。

十点：镇域内形成的十个城乡一体社区，包括联盟社区、友联社区、

## 一、建设项目基本情况

规划及规划环境影响评价符合性分析

三叉河社区、大进社区、双红社区、庆丰社区、芦湾社区、杉青港社区、新征社区和杨盛社区。

**规划符合性分析：**本项目主要进行汽车专用光电膜项目的生产，属于汽车零部件制造业，为规划中重点发展的产业。项目拟租用平湖市新仓镇仓庆路588号内的部分已建生产厂房生产，租用厂区的用地性质为工业用地。由此可见，项目建设符合《平湖市新仓镇城镇总体规划（2013-2030年）》要求。

### 2、《新仓镇工业园区控制性详细规划环境影响报告书》符合性分析

规划环评与本项目相关内容如下：

#### （1）规划基本情况

规划范围和规模。规划区具体范围东至放港河，南至盐船河，西至建新路，北至嘉创智谷，总面积约 11.32 平方公里（包含河流水域）。

功能定位。本次规划区域功能定位为新仓镇工业产业重点发展区域。重点发展以新能源、新材料、高端装备制造业为主的战略性主导产业，继续培育包装印刷特色产业，提升童车、服装两大传统产业。

规划目标。构建融入完善平湖市产业结构的工业园区；打造新型产业园区，创造宜居宜业的创业环境。

#### （2）空间产业规划

结合规划区域工业发展现状以及工业规划布局原则，本次规划区域划分为五大区域，包括三大产业功能区和两大生活区。规划区域北侧为以嘉创智谷平台为引领的新仓新材料和高端装备制造产业园，南侧为新仓现代工业园，中部为童车产业园。

**新仓新材料和高端装备制造产业园：**主要以新材料、高端装备制造、环保设备、智能制造产业为主，其中新材料主要为高品质标签和包装材料、碳纳米管复合材料、塑料改性材料；环保新材料（薄膜材料）等；园区旨在为初始企业以及高新技术项目提供专业厂房出租、服务以及投融资对接等方面的优质服务，为新仓产业转型升级提供新型平台。

## 一、建设项目基本情况

规划及规划环境影响评价符合性分析

**新仓现代工业园：**积极培育包装印刷、高端装备制造以及新能源等新型产业，提升整合传统服装产业；园区集孵化、加速、投资、科技成果转化为一体，为创业者提供政策咨询等服务，同时为高端人才以及高新项目的引进、落户、创业提供完善的孵化空间。


**童车产业园：**作为传统产业之一的童车产业由于规模不一、分布散乱，存在较大的改造升级空间，建设童车产业两创中心，进一步加快产业集聚整合，在新的框架下为新仓工业园区的经济发展提供强有力的引擎。

### 规划环评符合性分析：


本项目拟租用厂区位于新仓现代工业园内，经对照分析（具体见表1-2、表1-3），本项目能够符合规划环评中的生态清单要求，不属于所在区域的负面清单项目。由此可见，本项目的建设符合规划环评要求。

## 一、建设项目基本情况

**表1-2 生态空间清单（节选）**

环境管控单元编码	环境管控单元名称	管控单元分类	管控单元与规划区位置	项目	管控要求	项目情况	符合性
ZH33048 220001	平湖市新仓镇产业集聚重点管控单元	产业集聚重点管控单元		空间布局约束	<p>1、优化产业布局 and 结构，实施分区差别化的产业准入条件。</p> <p>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。</p> <p>3、严格限制新、扩建医药、印染、化纤、合成革、工业涂装、包装印刷、塑料等涉 VOCs 重污染项目（全部使用新料的塑料制品业、全部使用符合《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气〔2019〕53 号）文件要求的水性涂料、油墨、胶粘剂等的除外），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、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。</p>	<p>1、本项目拟租用厂区位于新仓现代工业园内，项目主要进行汽车专用光电膜项目的生产，不属于禁止类、限制类项目，为允许类项目。</p> <p>2、本项目属于二类工业项目。</p> <p>3、项目新增 VOCs 能够符合总量控制要求。</p> <p>4、项目不使用高污染燃料。</p> <p>5、项目位于工业功能区内，租用厂房与周边居住区有防护绿地和生态绿地等隔离带</p>	符合

## 一、建设项目基本情况

环境管控单元编码	环境管控单元名称	管控单元分类	管控单元与规划区位置	项目	管控要求	项目情况	符合性
ZH33048 220001	平湖市新仓镇产业集聚重点管控单元	产业集聚重点管控单元		污染物排放管控	<ol style="list-style-type: none"> <li>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。</li> <li>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。</li> <li>3、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。</li> <li>4、加强土壤和地下水污染防治与修复。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1、本项目新增污染物能够符合总量控制要求。</li> <li>2、项目污染物经收集处理后排放能够达到同行业国内先进水平。</li> <li>3、项目能够符合“污水零直排区”的相关要求。</li> <li>4、项目在落实土壤和地下水污染防治措施后不会对土壤和地下水环境造成影响。</li> </ol>	符合
				环境风险防控	<ol style="list-style-type: none"> <li>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。</li> <li>2、强化工业集聚区企业风险防范设施设备建设和正常运行监管，加强重点环境风险管控企业应急预案制定，建立常态化的企业隐患排查整治监管机制，加强风险防控体系建设。</li> </ol>	<p>企业需按照本评价要求落实土壤和地下水污染防治措施</p>	符合

## 一、建设项目基本情况

环境管控单元编码	环境管控单元名称	管控单元分类	管控单元与规划区位置	项目	管控要求	项目情况	符合性
ZH33048220001	平湖市新仓镇产业集聚重点管控单元	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。	企业生产使用电能，不使用高污染燃料，能够提高资源利用效率	符合

**表1-3 环境准入负面清单（节选）**

分区	分类	行业名称	工艺清单	产品清单	项目情况
平湖市新仓镇产业集聚重点管控单元、平湖市新仓镇城镇生活重点管控单元、平湖市一般管控单元	禁止准入类产业	新材料	高分子聚合工艺；废塑料造粒；人造革、发泡胶等涉及有毒原材料的；有电镀工艺的；使用不符合《挥发性有机物治理实用手册》要求的高 VOCs 含量原料的	列入国家“高污染、高风险”产品名录（2017年版）的	不涉及
		高端装备制造、童车	电镀、化学镀工艺；有钝化工艺的热镀锌；使用不符合《挥发性有机物治理实用手册》要求的高 VOCs 含量原料的	/	
		新能源	涉及一类重金属、持久性有机污染物、有毒有害物质排放等环境健康风险较大的项目	/	
		包装印刷	使用不符合《挥发性有机物治理实用手册》要求的高 VOCs 含量原料的	/	
		服装	涉及染整工艺的	/	
	其他禁止、限制准入类产业	根据《平湖市“三线一单”生态环境分区管控方案》、《平湖市工业企业投资项目负面清单》等文件制定			不涉及

# 一、建设项目基本情况

其他  
符合  
性分  
析

## 1.2 其他符合性分析

### 1、审批原则符合性分析

#### (1) 平湖市生态环境分区管控动态更新方案符合性分析

根据《平湖市生态环境分区管控动态更新方案》，本项目所在地位于平湖市新仓镇产业集聚重点管控单元（ZH33048220001）单元分类为产业集聚重点管控单元，具体位置见附图。本项目与所在环境管控单元要求的符合性分析具体见下表。

**表1-4 生态环境分区管控方案符合性对照表**

环境管控单元要求		本项目	是否符合
空间布局约束	1.优化产业布局 and 结构，实施分区差别化的产业准入条件	本项目租用厂房位于新仓镇仓庆路 588 号，主要进行汽车专用光电膜的生产，为二类工业项目，能够符合开发区产业准入条件	符合
	2.优化完善区域产业布局，合理规划布局三类工业项目，鼓励对三类工业项目进行淘汰和升级改造	本项目租用厂房位于新仓镇工业功能区内，距离项目最近的梅园里约 123 米，企业与居住区之间设置有防护绿地、生态绿地等隔离带	符合
	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	本项目新增总量控制污染物经区域平衡削减后能够符合总量控制要求	符合
污染物排放管控	1.严格实施污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，削减污染物排放总量。	本项目污染物经收集、处理后排放能够达到同行业国内先进水平	符合
	2.新建二类、三类工业项目污染物排放水平要达到同行业国内先进水平，推动企业绿色低碳技术改造。	本项目不属于高耗能、高排放项目	符合
	3.新建、改建、扩建高耗能、高排放项目须符合生态环境保护法律法规和相关法定规划，强化“两高”行业排污许可证管理，推进减污降碳协同控制。	本项目能够符合“污水零直排区”相关要求	符合
	4.深化工业园区（工业企业）“污水零直排区”建设，所有企业实现雨污分流。	项目需按照本评价要求落实土壤和地下水污染防治措施	符合
	5.加强土壤和地下水污染防治与修复	本项目不属于重点行业	符合
	6.重点行业按照规范要求开展建设项目碳排放评价		
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。	/	/

## 一、建设项目基本情况

其他符合性分析	环境管控单元要求	本项目	是否符合
	2.强化工业集聚区企业环境风险防范设施设备建设和正常运行监管，加强重点环境风险管控企业应急预案制定，建立常态化的企业隐患排查整治监管机制，加强风险防控体系建设。	本项目需安要求编制环境风险应急预案	符合
	资源开发效率要求 推进工业集聚区生态化改造，强化企业清洁生产改造，推进节水型企业、节水型工业园区建设，落实煤炭消费减量替代要求，提高资源能源利用效率	企业生产使用电能，不使用高污染燃料，能够提高资源利用效率	符合

综上，本项目拟建地位于平湖市新仓镇仓庆路 588 号，所在区块属于“平湖市新仓镇产业集聚重点管控单元（ZH33048220001）”。本项目主要进行汽车专用光电膜的生产，为二类工业项目，项目建设能符合该单元的空间约束布局、污染物排放管控、环境风险防控以及资源开发效率要求等各项管控要求。因此项目实施符合平湖市生态环境分区管控动态更新方案要求。

**（2）环境功能符合性分析**

根据空气、水和声环境质量影响分析，本项目建成后，项目周边空气环境质量、水环境和声环境质量基本可维持环境质量等级现状。

**2、其他符合性分析**

**（1）产业政策符合性分析**

本项目主要进行汽车专用光电膜的生产，属于汽车制造业，对照《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目不属于禁止类、限制类和鼓励类，为允许类项目。对照《嘉兴市产业发展导向目录》，本项目不属于禁止类和限制类产业项目。因此项目建设符合国家和地方产业政策要求。

**（2）“三线一单”符合性分析**

1) 生态保护红线

本项目拟建地位于平湖市新仓镇仓庆路 588 号，对照《平湖市三区三线成果图》，项目拟建地位于城镇空间，不占用农业空间、生态空间。由此可见，项目的建设符合平湖市生态保护红线要求。

2) 环境质量底线

## 一、建设项目基本情况

其他  
符合  
性分  
析

本项目周边大气、地表水环境质量达到相应环境质量目标要求。项目生产废气经收集、处理后达标排放，对周边大气环境的影响是可接受。项目废水经收集、处理后接入市政污水管网，不会对项目拟建地及周边的地表水环境产生影响。根据环境影响分析，若能依照本环评要求的措施合理处置各项污染物，则项目各项污染物不会改变项目所在区域环境质量等级，不触及环境质量底线。

### 3) 资源利用上线

本项目用水、用电、用气量均在区域水、电资源量范围内，不会超出资源利用上线。

### 4) 负面清单

根据《平湖市生态环境分区管控动态更新方案》，本项目能符合该环境管控单元准入清单要求。同时根据《新仓镇工业园区控制性详细规划环境影响报告书》，本项目不属于环境准入负面清单项目，项目建设能符合规划环评中的环境准入及各项环保治理要求。

综上所述，项目建设符合“三线一单”要求。

### (3) 国土空间规划符合性分析

对照《平湖市国土空间总体规划（2020-2035）》，建设项目拟建地位于城镇集中建设区内，不占用永久基本农田、生态保护红线。由此可见，建设项目能够符合《平湖市国土空间总体规划（2020-2035）》。

### (4) “污水零直排区”建设实施方案符合性分析

根据《浙江省生态环境厅浙江省经济和信息化厅省美丽浙江建设领导小组“五水共治”（河长制）办公室关于印发〈浙江省全面推进工业园区（工业集聚区）“污水零直排区”建设实施方案（2020~2022）〉及配套技术要点的通知》中《园区工业企业“污水零直排区”建设技术要点（试行）》中工业企业一般性要点》进行符合性分析，具体见下表。

## 一、建设项目基本情况

其他 符合 性分 析	<b>表1-5 《浙江省全面推进工业园区（工业集聚区）“污水零直排区”建设实施方案（2020-2022年）》符合性分析</b>				
	内容		要点	企业情况	是否符合
	一、排查要点		1、各工序、环节产生的生活污水、生产废水、雨水、清浄下水去向和管网基本情况，包括管网材质、铺设方式、排水能力、标识等。	企业应配合排查工作，建立管网系统排查档案，便于后期监察工作开展。 日常生产严格执行雨污分流，完善各类排放口设置，明确各类废水去向，并做好流向标识	符合
			2、管网及辅助设施缺陷，参照《城镇排水管道检测与评估技术规程》(CJJ181)执行，可委托专业机构排查；需形成管网系统排查成果，包括管网系统建设平面图（带问题节点）、检测与评估报告（含缺陷清单）		
			3、涉水排放口（包括涉及一类污染物的车间或车间处理设施排放口、企业总排口、雨水排放口、清浄下水排放口、溢排水排放口等）设置情况，包括排口类型、规范化建设、标识等情况		
			4、雨水收集处理情况，包括初期雨水收集区域、收集池容量及雨水切换控制（切换方式、控制要求）等情况。		
	二、重点问题整改要点		（一）“一长一策”治理	企业应配合排查整改工作，制定“一厂一策”治理方案，按照“四张清单”（问题清单、任务清单、项目清单、责任清单）实施整改，清单和整改进展需及时报送园区“污水零直排区”建设管理部门。	符合
			（二）管网系统	2、企业按规范建设独立的清污分流、雨污分流系统，管网及辅助设施应有明确的标识。	符合
	二、重点问题整改要点		（二）管网系统	3、针对排查发现的管网及其辅助设施缺陷进行整改修复，可参照《给水排水管道工程施工及验收规范》(GB 50268)《城镇排水管道非开挖修复更新工程技术规程》(CJJT 210)实施。	符合

## 一、建设项目基本情况

其他 符合 性 分 析	内容	要点	企业情况	是否 符合	
		4、生活污水和工业废水宜采用明管化方式输送，确需采用地下管网输送的，应合理设置观察井，方便日常巡检。重污染行业废水推荐采用管廊架空方式输送。	项目不属于重污染行业，项目生活污水和工业废水尽量采用明管化方式输送，采用地下管网输送的，应合理设置观察井，方便日常巡检。	符合	
		5、废水管网应根据废水性质选择适用、耐用的优质管材，应符合相关标准手册规范和设计要求，可采用玻璃钢夹砂管、金属防腐管（不锈钢、铸铁管和钢管）、塑料管(HDPE管、U-PVC)等。	企业废水管网按照废水性质选择适用、耐用的优质管材，符合相关标准手册规范和设计要求	符合	
		6、推荐使用地面明沟方式收集雨水，采用可视盖板；无降雨情况下，雨水沟一般应保持干燥。确需采用管网输送雨水的，可采用HOPE管（DN600mm以下）。	推荐使用地面明沟方式收集雨水，采用可视盖板	符合	
		7、雨水收集沟内不得敷设与雨水收集无关的管网，雨水收集沟与生产车间保持一定距离，严禁污水混入雨水沟渠。	雨污分流，雨水收集沟与生产车间保持一定距离	符合	
		8、隔油池根据食堂就餐人数确定容积，残渣和废油须定期清理；化粪池满足三格式化粪池设计、建设要求，粪皮和粪渣定期清理。参照《建筑给水排水设计标准》(GB50015)、《饮食业环境保护技术规范》(HJ554)等技术规范。	企业不设厨房。企业化粪池设置三格式化粪池，粪皮和粪渣定期清理	符合	
	二、 重点 问题 整改 要点	(二) 管网系 统	9、厂区内拖把清洗池、员工洗手槽等散装龙头区域的废水应纳入相应的污水管网。	企业厂区内员工洗手槽等散装龙头区域的废水均纳入相应污水管网。	符合
		(三) 初期雨 水	10、企业物料储罐区、风险物质装卸区等可能受污染区块应建立初期雨水收集系统，初期雨水应排入污水处理设施进行处理。	本项目不涉及储罐区和风险物质装卸区，无需设置初期雨水收集系统	符合
			11、初期雨水收集池容量应满足收集要求，重污染行业按降雨深度10—30mm收集，一般行业按10mm收集，推荐安装阀门自动切换系统。具体可参照《石油化工污水处理设计规范》(GB50747)《化学工业污水处理与回用设计规范》(GB50684)等。	不涉及	符合

## 一、建设项目基本情况

其他 符合 性 分 析	内容	要点	企业情况	是否 符合	
		12、统计初期雨水等水量变化情况，报送园区管理机构。	不涉及	符合	
	(四) 排污 (水) 口	13、每个企业一般只允许设置 1 个排污口，废水纳入园区污水收集管网，按要求安装废水在线监测设施并联网。	企业只设置一个排污口，废水纳入园区污水收集管网。	符合	
		14、原则上只设置 1 个雨水排放口，根据排水条件确需设置多个的，需向园区管理机构备案。	企业雨水排放口设置已符合规范。	符合	
		15、不得设置清净下水排放口。	企业无清净下水排放口。	符合	
	三、长效管理 要点	1、建立企业内部管网系统、初期雨水收集系统、污水处理设施及排污（水）口等定期检查制度，落实专人管理。	企业应建立内部管网系统、污水处理设施及排污（水）口等定期检查制度，落实专人管理。	符合	
		2、有条件的企业配备相关的管网排查设施，提升管网运行维护能力。	企业根据自身情况配备。	符合	
		3、自觉执行排水许可制度、排污许可制度	要求企业执行排水许可制度、排污许可制度。	符合	
		4、按园区要求实施初期雨水分时段输送。	按园区要求实施。	符合	
	<p>综上，项目建设能符合工业园区（工业集聚区）“污水零直排区”建设实施方案（2020~2022 年）相关要求。</p> <p><b>(5) 与《长江经济带负面清单指南（试行，2022 年版）》浙江省实施细则符合性分析</b></p> <p style="text-align: center;"><b>表1-6 与《长江经济带负面清单指南（试行，2022 年版）》 浙江省实施细则符合性分析</b></p>				
	序号	相关要求	企业情况	是否 符合	
	1	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。	不涉及。	符合	

## 一、建设项目基本情况

其他符合性分析	序号	相关要求	企业情况	是否符合
	2	<p>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、国土空间规划的港口码头项目。</p> <p>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。</p>	不涉及。	符合
	3	<p>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。</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。</p> <p>自然保护地由省林业局会同相关管理机构界定。</p>	<p>本项目位于平湖市新仓镇仓庆路 588 号，不属于自然保护地的岸线和河段范围，也不属于 I 级林地、一级国家级公益林范围。</p>	符合
	4	<p>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。</p> <p>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。</p>	<p>本项目不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。</p>	符合
	5	<p>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。</p> <p>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。</p>	<p>本项目不在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内。</p>	符合
	6	<p>第八条 在国家湿地公园的岸线和河段范围内：</p> <p>（一）禁止挖沙、采矿；</p> <p>（二）禁止任何不符合主体功能定位的投资建设项目；</p> <p>（三）禁止开（围）垦、填埋或者排干湿地；</p> <p>（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；</p> <p>（六）禁止破坏野生动物栖息地和迁徙通道、鱼类洄游通道，</p> <p>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。</p> <p>国家湿地公园由省林业局会同相关管理机构界定。</p>	<p>本项目不在国家湿地公园的岸线和河段范围内。</p>	符合

## 一、建设项目基本情况

其他 符合 性 分 析	序号	相关要求	企业情况	是否 符合
	7	第九条 禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。	本项目拟建地周边不涉及长江流域河湖岸线	符合
	8	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。	符合
	9	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	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
	10	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	不涉及	符合
	11	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	不涉及	符合
	12	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	不涉及	符合
	13	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。	项目不属于前述的高污染项目。	符合
	14	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。	不涉及	符合
	15	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。	根据分析，本项目符合符合国家和地方产业政策要求。	符合
	16	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。	不涉及	符合
	17	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
	18	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。	不涉及	符合

综上，本项目的实施符合《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022

## 一、建设项目基本情况

其他 符合 性分 析	<p>年版)》浙江省实施细则相关要求。</p> <p style="text-align: center;"><b>(6) 浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案相符性</b></p> <p>企业与《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》(浙环发(2021)10号)符合性分析见下表。</p> <p style="text-align: center;"><b>表1-7 浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案符合性分析</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">序号</th> <th style="width: 50%;">相关要求</th> <th style="width: 30%;">企业情况</th> <th style="width: 10%;">是否 符合</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">1、优 化产 业结 构</td> <td>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。</td> <td>本项目不属于石化、化工、工业涂装、包装印刷、合成革、化纤、纺织印染等重点行业;项目使用的清洗剂能够符合国家标准。项目不涉及限制类工业和装备。</td> <td style="text-align: center;">符合</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">2、严 格环 境准 入</td> <td>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。</td> <td>本项目符合《平湖市生态环境分区管控动态更新方案》要求;项目新增 VOCs 经替代削减后能够符合总量控制要求。</td> <td style="text-align: center;">符合</td> </tr> </tbody> </table>			序号	相关要求	企业情况	是否 符合	1、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。	本项目不属于石化、化工、工业涂装、包装印刷、合成革、化纤、纺织印染等重点行业;项目使用的清洗剂能够符合国家标准。项目不涉及限制类工业和装备。	符合	2、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。	本项目符合《平湖市生态环境分区管控动态更新方案》要求;项目新增 VOCs 经替代削减后能够符合总量控制要求。	符合
序号	相关要求	企业情况	是否 符合												
1、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。	本项目不属于石化、化工、工业涂装、包装印刷、合成革、化纤、纺织印染等重点行业;项目使用的清洗剂能够符合国家标准。项目不涉及限制类工业和装备。	符合												
2、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。	本项目符合《平湖市生态环境分区管控动态更新方案》要求;项目新增 VOCs 经替代削减后能够符合总量控制要求。	符合												

## 一、建设项目基本情况

其他符合性分析	序号	相关要求	企业情况	是否符合
	3、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。	本项目不属于石化、化工行业；不属于工业涂装行业。项目光电膜复合使用 UV 胶，属于无溶剂复合工艺	符合
	4、全面推行工业企业使用低 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。	不涉及。	符合
	5、大力推进低 VOCs 含量原辅材料的替代	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	本项目设备清洗使用乙醇和乙酸乙酯的混合溶剂，混合溶剂中 VOC 含量能够符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）表 1 中清洗剂 VOC 含量及特定挥发性有机物限制要求。	符合

## 一、建设项目基本情况

其他符合性分析	序号	相关要求	企业情况	是否符合
	6、	<p>严格控制无组织排放</p> <p>在保证安全前优先采用密闭设备、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。</p>	<p>项目光电膜的混料、涂胶与固化工段均在洁净间内进行；实验室各废气产生环节均设在密闭隔间或通风柜内。对于无法布置在密闭隔间的旋蒸装置，其上方已设置集气罩，且距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置控制风速不低于 0.3 米/秒。</p>	符合
	7、	<p>全面开展泄漏检测与修复（LDAR）</p> <p>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</p>	<p>企业不属于石油炼制、石油化学、合成树脂企业</p>	符合
	8、	<p>规范企业非正常工况排放管理</p> <p>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</p>	<p>企业不属于石化、化工企业</p>	符合
	9、	<p>建设适宜的治理设施</p> <p>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。</p>	<p>企业 VOCs 废气拟采用活性炭吸附技术。项目设置的活性炭吸附装置需符合相关技术要求，并按要求足量添加、定期更换活性炭。</p>	符合

## 一、建设项目基本情况

其他 符合 性 分 析	序号	相关要求	企业情况	是否 符合
	10	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	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。VOCs 治理设施发生故障或检修时，对应生产设备应停止运行，待检修完毕后投入使用	符合
	11	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	企业未设置 VOCs 排放旁路	符合
	12	低 VOCs 含量辅材源头替代目录	通用零部件制造的低 VOCs 含量原辅材料源头替代比例为 70%	本项目不属于零部件制造行业
<p><b>(7) 《浙江省臭氧污染防治三年攻坚行动方案》相符性分析</b></p> <p>根据分析，本项目的建设符合《浙江省臭氧污染防治攻坚三年行动方案》（浙美丽办[2022]26号），具体相关符合性分析见表 1-8。</p> <p><b>表1-8 浙江省臭氧污染防治三年攻坚行动方案符合性分析</b></p>				
序号	检查要求	企业情况	是否 符合	
1	低效治理设施升级改造行动。各县（市、区）生态环境部门组织开展企业挥发性有机物（VOCs）治理设施排查，对涉及使用低温等离子、光氧化、光催化技术的废气治理设施，以及非水溶性 VOCs 废气采用单一喷淋吸收等治理技术的设施，逐一登记入册，2022 年 12 月底前报所在设区市生态环境局备案。	企业 VOCs 废气拟采用活性炭吸附技术，不涉及低温等离子、光氧化、光催化技术、喷淋吸收等废气治理设施	符合	

## 一、建设项目基本情况

其他 符合 性 分 析	序号	检查要求	企业情况	是否 符合								
	2	重点行业 VOCs 源头替代行动。各地结合产业特点和《低 VOCs 含量原辅材料源头替代指导目录》（浙环发〔2021〕10 号文附件 1），制定实施重点行业 VOCs 源头替代计划，确保本行政区域“到 2025 年，溶剂型工业涂料、油墨使用比例分别降低 20 个百分点、10 个百分点，溶剂型胶粘剂使用量降低 20%”。其中，涉及使用溶剂型工业涂料的汽车整车、工程机械整机、汽车零部件、木质家具、钢结构、船舶制造，涉及使用溶剂型油墨的吸收性承印物凹版印刷，以及涉及使用溶剂型胶粘剂的软包装复合、纺织品复合、家具胶粘等 10 个重点行业，到 2025 年底，原则上实现溶剂型工业涂料、油墨和胶粘剂“应替尽替”。	本项目不属于 VOCs 重点行业。项目光电膜复合使用 UV 胶，不使用溶剂型胶粘剂。	符合								
	3	治气公共基础设施建设行动。各地摸清需求，规划建设一批活性炭集中再生设施，2023 年底前，全省废气治理活性炭集中再生设施规模力争达到 30 万吨/年以上，2025 年底前力争达到 60 万吨/年，远期提升至 100 万吨/年以上。推行“分散吸附—集中再生”的 VOCs 治理模式，推动建立地方政府主导、市场化方式运作、服务中小微企业的废气治理活性炭公共服务体系，依托“无废城市在线”“浙里蓝天”数字化应用推进活性炭全周期监管，做到规范采购、定期更换、统一收集、集中再生。	项目 VOCs 治理过程中的活性炭将按分散吸附-集中再生要求，当活性炭吸附饱和后将由活性炭集中再生企业进行处置。	符合								
<p><b>（8）《嘉兴市臭氧污染防治三年攻坚行动方案》相符性分析</b></p> <p>根据分析，本项目的建设符合《关于印发《嘉兴市臭氧污染防治三年攻坚行动方案（2021-2023 年）》的通知》（嘉生态示范市创〔2021〕16 号），具体相关符合性分析见表 1-9。</p> <p style="text-align: center;"><b>表1-9 嘉兴市臭氧污染防治三年攻坚行动方案符合性分析</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">序号</th> <th style="text-align: center;">检查要求</th> <th style="text-align: center;">企业情况</th> <th style="text-align: center;">是否 符合</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td>（1）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”。 （2）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</td> <td>（1）本项目能够符合国家地方产业政策。 （2）本项目设备清洗使用的混合溶剂中 VOC 含量能够符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限</td> <td style="text-align: center;">符合</td> </tr> </tbody> </table>					序号	检查要求	企业情况	是否 符合	1	（1）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”。 （2）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	（1）本项目能够符合国家地方产业政策。 （2）本项目设备清洗使用的混合溶剂中 VOC 含量能够符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限	符合
序号	检查要求	企业情况	是否 符合									
1	（1）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”。 （2）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	（1）本项目能够符合国家地方产业政策。 （2）本项目设备清洗使用的混合溶剂中 VOC 含量能够符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限	符合									

## 一、建设项目基本情况

其他 符合 性 分 析	序号	检查要求	企业情况	是否 符合
		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。	值》中清洗剂 VOC 含量及特定挥发性有机物限制要求。项目 VOCs 产生量小于 10 吨，新增 VOCs 能够符合总量控制要求。	
	2	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，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。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	本项目设备清洗使用的混合溶剂中 VOC 含量能够符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》中清洗剂 VOC 含量及特定挥发性有机物限制要求。	符合

**（9）《挥发性有机物无组织排放控制标准》中无组织排放控制要求的相符性分析**

本项目与《挥发性有机物无组织排放控制标准》中无组织排放控制要求的符合性分析如表 1-10 所示。

**表1-10 无组织排放控制要求符合性分析**

序号	相关要求	项目情况	是否 符合
<b>《挥发性有机物无组织排放控制标准》中无组织排放控制要求</b>			
VOCs 物料储存无组织排放控制要求	基本要求：VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。	本项目 VOCs 均采用密闭容器进行包装。	符合
VOCs 物料储存无组织排放控制要求	盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。	本项目盛装 VOCs 物料的容器均存放于仓库内，非取用状态下封口保持密闭。	符合
	VOCs 物料储罐应密封良好，其中挥发性有机液体储罐应符合 5.2 条规定。	本项目不设物料储罐	符合
	VOCs 物料储库、料仓应满足 3.6 条对密闭空间的要求。	本项目物料仓库设置能够满足密闭空间的要求。	符合

## 一、建设项目基本情况

其他 符合 性 分 析	序号	相关要求	项目情况	是否 符合
	VOCs 物 料转移和 输送无组 织排放控 制要求	液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送。采用非管道输送方式转移液态 VOCs 物料时，应采用密闭容器、罐车。	本项目液态 VOCs 物料均存放于密闭容器内进行转移。	符合
		粉状、粒状 VOCs 物料应采用气力输送设备、管状带式输送机、螺旋输送机等密闭输送方式，或者采用密闭的包装袋、容器或罐车进行物料转移。	本项目不涉及粉状、粒状 VOCs 物料	符合
		对挥发性有机液体进行装载时，应符合 6.2 条规定。	本项目无 VOCs 物料储罐、储槽，不涉及挥发性有机液体装载	符合
	工艺过程 VOCs 无 组织排放 控制要求	<p>物料投加和卸放</p> <p>1、液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送方式或采用高位槽(罐)、桶泵等给料方式密闭投加。无法密闭投加的，应在密闭空间内操作，或进行局部气体收集，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。</p> <p>2、粉状、粒状 VOCs 物料应采用气力输送方式或采用密闭固体投料器等给料方式密闭投加。无法密闭投加的，应在密闭空间内操作，或进行局部气体收集，废气应排至除尘设施、VOCs 废气收集处理系统。</p> <p>3、VOCs 物料卸(出、放)料过程应密闭，卸料废气应排至 VOCs 废气收集处理系统:无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。</p>	<p>1、本项目反应釜布置在密闭隔间内，VOCs 物料投加产生的废气通过顶部吸风口收集。旋蒸装置上方设置集气罩，旋蒸装置的物料投加废气由集气罩收集。</p> <p>2、本项目不涉及粉状、粒状 VOCs 物料。</p> <p>3、本项目研发实验室内设密闭隔间，物料出料过程均在密闭空间内操作。</p>	符合
		<p>化学反应</p> <p>1、反应设备进料置换废气、挥发排气、反应尾气等应排至 VOCs 废气收集处理</p> <p>2、在反应期间，反应设备的进料口、出料口、检修口、搅拌口、观察孔等开口(孔)在不操作时应保持密闭</p>	<p>1、本项目研发过程中产生的 VOCs 废气，经收集并采用活性炭吸附装置处理后，达标排放。</p> <p>2、本项目实施后，在反应期间，反应设备应保持密闭</p>	符合

## 一、建设项目基本情况

其他符合性分析	序号	相关要求	项目情况	是否符合
其他符合性分析	工艺过程 VOCs 无组织排放控制要求	<p>分离精制</p> <p>1、离心、过滤单元操作应采用密闭式离心机、压滤机等设备，离心、过滤废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。未采用密闭设备的，应在密闭空间内操作，或进行局部气体收集，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。</p> <p>2、干燥单元操作应采用密闭干燥设备，干燥废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。未采用密闭设备的，应在密闭空间内操作，或进行局部气体收集，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。</p> <p>3、吸收、洗涤、蒸馏/精馏、萃取、结晶等单元操作排放的废气，冷凝单元操作排放的不凝尾气，吸附单元操作的脱附尾气等应排至 VOCs 废气收集处理系统。</p> <p>4、分离精制后的 VOCs 母液应密闭收集，母液储槽(罐)产生的废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。</p>	<p>1、本项目研发实验室的过滤单元设置在密闭隔间内，隔间内的 VOCs 废气经集气系统收集并采用活性炭吸附装置处理后，达标排放。</p> <p>2、本项目鼓风干燥机为密闭干燥设备，烘干废气经设备的废气排放管道直接接入活性炭吸附装置。</p> <p>3、本项目旋蒸装置采用密闭操作，其不凝气经设备废气收集管接入废气处理装置；物料投加时散逸的少量废气则通过旋蒸设备上设置的集气罩捕集。</p> <p>4、本项目 VOCs 母液存放于密闭容器内，并暂存于危废暂存库中，危废仓库设废气收集系统，VOCs 废气收集后接入活性炭吸附装置。</p>	符合
	真空系统	<p>真空系统应采用干式真空泵，真空排气应排至 VOCs 废气收集处理系统。若使用液环(水环)真空泵、水(水蒸气)喷射真空泵等，工作介质的循环槽(罐)应密闭，真空排气、循环槽(罐)排气应排至 VOCs 废气收集处理系统。</p>	<p>本项目研发实验室使用水环泵，工作介质的循环槽密闭，真空泵排气通过管道接入活性炭吸附装置。</p>	符合
	其他要求	<p>企业应建立台账，记录含 VOCs 原辅材料和含 VOCs 产品的名称、使用量、回收量、废弃量、去向以及 VOCs 含量等信息。台账保存期限不少于 3 年。</p>	<p>本项目实施后企业应按要求设置台账，保存期限不少于 3 年。</p>	符合
其他要求	<p>通风生产设备、操作工位、车间厂房等应在符合安全生产、职业卫生相关规定的前提下，根据行业作业规程与标准、工业建筑及洁净厂房通风设计规范等的要求，采用合理的通风量。</p>	<p>企业生产车间的通风量需要满足相关规定和设计规范。</p>	符合	

## 一、建设项目基本情况

其他 符合 性 分 析	序号	相关要求	项目情况	是否 符合																						
	其他要求	载有 VOCs 物料的设备及其管道在开停工(车)、检维修和清洗时，应在退料阶段将残存物料退净，并用密闭容器盛装，退料过程废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；清洗及吹扫过程排气应排至 VOCs 废气收集处理系统。	本项目实施后需要按此要求执行。	符合																						
		工艺过程产生的含 VOCs 废料(渣、液)应按照第 5 章、第 6 章的要求进行储存、转移和输送。盛装过 VOCs 物料的废包装容器应加盖密闭。	本项目产生的废液需盛放于密闭容器中，并暂存于危废暂存库内。	符合																						
<p>综上所述，本项目的建设能够符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》中无组织排放控制要求。</p> <p style="text-align: center;"><b>(10) 《浙江省工业企业恶臭异味管控技术指南（试行）》符合性分析</b></p> <p>本项目不属于重点涉 VOCs 行业，本评价将根据指南中一般行业，就项目的排查重点与防治措施进行符合性对照分析，如下表所示。</p> <p style="text-align: center;"><b>表1-11 浙江省工业企业恶臭异味管控技术指南符合性分析</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">排查重点</th> <th style="text-align: center;">防治措施</th> <th style="text-align: center;">项目情况</th> <th style="text-align: center;">是否 符合</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">1、原辅料替代</td> <td>采用低毒、低害、低挥发性、低异味阈值的原料进行源头替代，减少废气的产生量和废气异味污染；</td> <td>本项目光电膜复合使用 UV 胶，不使用溶剂型胶粘剂。</td> <td style="text-align: center;">符合</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">2、设备或工艺革新</td> <td>推广使用自动化、连续化、低消耗等环保性能较高的设备或生产工艺；</td> <td>本项目涂布线除上料、下料外均为全自动控制。</td> <td style="text-align: center;">符合</td> </tr> <tr> <td rowspan="3" style="text-align: center;">3、设施密闭性</td> <td>①加强装卸料、运输设备的密封或密闭，或收集废气经处理后排放</td> <td>本项目液态 VOCs 物料均存放于密闭容器内进行转移。</td> <td style="text-align: center;">符合</td> </tr> <tr> <td>② 加强生产装置、车间的密封或密闭，或收集废气经处理后排放；</td> <td>1、本项光电膜生产车间为洁净车间。光电膜生产废气经收集、处理后排放。 2、本项目产品实验室、研发实验室配套设废气收集、处理系统，实验室废气经收集处理后排放。</td> <td style="text-align: center;">符合</td> </tr> <tr> <td>③ 存储设备（罐区）加强密封或密闭、加强检测，或收集废气经处理后排放；</td> <td>本项目不设原料储罐。VOCs 原料采用密闭容器盛放。</td> <td style="text-align: center;">符合</td> </tr> </tbody> </table>					排查重点	防治措施	项目情况	是否 符合	1、原辅料替代	采用低毒、低害、低挥发性、低异味阈值的原料进行源头替代，减少废气的产生量和废气异味污染；	本项目光电膜复合使用 UV 胶，不使用溶剂型胶粘剂。	符合	2、设备或工艺革新	推广使用自动化、连续化、低消耗等环保性能较高的设备或生产工艺；	本项目涂布线除上料、下料外均为全自动控制。	符合	3、设施密闭性	①加强装卸料、运输设备的密封或密闭，或收集废气经处理后排放	本项目液态 VOCs 物料均存放于密闭容器内进行转移。	符合	② 加强生产装置、车间的密封或密闭，或收集废气经处理后排放；	1、本项光电膜生产车间为洁净车间。光电膜生产废气经收集、处理后排放。 2、本项目产品实验室、研发实验室配套设废气收集、处理系统，实验室废气经收集处理后排放。	符合	③ 存储设备（罐区）加强密封或密闭、加强检测，或收集废气经处理后排放；	本项目不设原料储罐。VOCs 原料采用密闭容器盛放。	符合
排查重点	防治措施	项目情况	是否 符合																							
1、原辅料替代	采用低毒、低害、低挥发性、低异味阈值的原料进行源头替代，减少废气的产生量和废气异味污染；	本项目光电膜复合使用 UV 胶，不使用溶剂型胶粘剂。	符合																							
2、设备或工艺革新	推广使用自动化、连续化、低消耗等环保性能较高的设备或生产工艺；	本项目涂布线除上料、下料外均为全自动控制。	符合																							
3、设施密闭性	①加强装卸料、运输设备的密封或密闭，或收集废气经处理后排放	本项目液态 VOCs 物料均存放于密闭容器内进行转移。	符合																							
	② 加强生产装置、车间的密封或密闭，或收集废气经处理后排放；	1、本项光电膜生产车间为洁净车间。光电膜生产废气经收集、处理后排放。 2、本项目产品实验室、研发实验室配套设废气收集、处理系统，实验室废气经收集处理后排放。	符合																							
	③ 存储设备（罐区）加强密封或密闭、加强检测，或收集废气经处理后排放；	本项目不设原料储罐。VOCs 原料采用密闭容器盛放。	符合																							

## 一、建设项目基本情况

其他 符合 性 分 析	排查重点	防治措施	项目情况	是否 符合
	3、设施 密闭性	④ 暂存危废参照危险化学品进行良好包装。其中液态危废采用储罐、防渗的密闭地槽或外观整洁良好的密闭包装桶等，固态危废采用内衬塑料薄膜袋的编织袋密闭包装，半固态危废综合考虑其性状进行合理包装；	项目危废采用密闭容器盛放。	符合
		⑤ 污水处理站产生恶臭气体的区域加罩或加盖，投放除臭剂，收集恶臭气体到除臭装置处理后经排气筒排放；	本项目不设污水处理站。	符合
	4、废气 处理能力	实现废气“分质分类”、“应收尽收”，治理设施运行与生产设备“同启同停”，分类配套燃烧、生物处理、氧化吸收或其他高效废气处理设施进行治理，确保废气稳定达标排放	本项目设 3 套废气收集、处理系统。光电膜生产车间、产品实验室、助剂研发车间产生的废气经收集后分别接入三套活性炭吸附装置出来后达标排放。	符合
	5、环境 管理措施	根据实际情况优先采用污染预防技术，并采用适合的末端治理技术。按照 HJ 944 的要求建立台账，记录含 VOCs 原辅材料的名称、采购量、使用量、回收量、废弃量、去向、VOCs 含量，污染治理设施的工艺流程、设计参数、投运时间、启停时间、温度、风量，过滤材料更换时间和更换量，药剂添加量、添加时间、喷淋液 PH 值，吸附剂脱附周期、更换时间和更换量，催化剂更换时间和更换量等信息。台账保存期限不少于三年。	本项目采用的污染防治措施均为可行技术。项目实施后需按相关要求建立台账，保存期限不少于三年。	符合

综上所述，本项目的建设能够符合《浙江省工业企业恶臭异味管控技术指南（试行）》的相关要求。

**（11）《关于加强重点行业涉新污染物建设项目环境影响评价工作的意见》（环环评〔2025〕28号）符合性分析**

本项目主要进行汽车光电膜的生产，其行业类别不属于《关于加强重点行业涉新污染物建设项目环境影响评价工作的意见》（环环评〔2025〕28号）所重点关注的石化、涂料、纺织印染、橡胶、农药、医药等六个行业。

经核查，本项目所涉及的原辅材料均未列入《重点管控新污染物清单（2023年版）》、《有毒有害大气污染物名录（2018年）》、《有毒有害大气污染物名录（2018年）》、《优先控制化学品名录（第一批、第二

## 一、建设项目基本情况

其他  
符合  
性分  
析

批)》、《中国严格限制的有毒化学品名录(2023年)》、《关于持久性有机污染物的斯德哥尔摩公约》等管控文件。

综上,认为本项目符合环环评〔2025〕28号文的相关要求。

### (12) 《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》符合性分析

本项目在多个环节需要使用有机溶剂对生产设备进行清洗。清洗溶剂为即用即配,各设备清洗剂配方、用量及其与《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》(GB 38508-2020)的符合性见下表。

表1-12 本项目清洗剂挥发性有机化合物含量限值符合性

序号	对应设备名称	清洗剂配方	VOCs含量(g/L)	标准值(g/L)	符合性
1	UV胶搅拌机	乙酸乙酯:乙醇 1:1.4	833	900	符合
2	涂布机涂布辊	乙酸乙酯:乙醇 1:1.4	833	900	符合
3	产品测试设备惊喜	乙酸乙酯:乙醇 1:1	842	900	符合
4	助剂研发反应釜	甲醇:1,1-二氯乙烷 7:3	877	900	符合

由上表可见,本项目各工序使用的设备清洗剂均符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》(GB 38508-2020)要求。

## 一、建设项目基本情况

### (13) 《浙江省重点行业大气污染防治绩效分级技术指南 精细化工（试行）》符合性

本项目研发实验室涉及化学实验，本评价参照《浙江省重点行业大气污染防治绩效分级技术指南 精细化工（试行）》，对项目进行绩效分析评价。根据对照分析，本项目能够达到精细化工行业的 C 级企业水平，具体分析情况见下表。

**表1-13 精细化工行业绩效分级指标对照表**

差异化指标	A 级企业	B 级企业	C 级企业	项目情况	项目等级判定
工艺过程	1、VOCs 物料的输送、化学反应、萃取/提取、蒸馏/精馏、结晶以及混合、搅拌等过程采用密闭设备，废气排至有机废气治理设施； 2、真实蒸气压 $\geq 10.3\text{kPa}$ 且年消耗量 $\geq 20$ 吨、 $\geq 0.7\text{kPa}$ 但 $< 10.3\text{kPa}$ 且年消耗量 $\geq 30$ 吨的 VOCs 物料采用储罐（槽）储存，并采用磁力泵、屏蔽泵或隔膜泵密闭输送； 3、VOCs 物料的投加、卸放、灌装等过程产生的废气收集至有机废气治理设施； 4、涉 VOCs 物料的固液分离单元操作采用密闭式分离设备；干燥单元操作采用密闭干燥设备；密闭设备排放的废气排至 VOCs 废气收集处理系统； 5、载有 VOCs 物料的设备及其管道在开停工（车）、检维修、清洗时密闭退料、吹扫，退料密闭储存，废气排至有机废气治理设施； 6、真空系统采用干式真空泵、液环（水环）真空泵，工作介质的循环槽（罐）密闭，真空排气、循环槽（罐）排气排至有机废气治理设施。	1、同 A 级； 2、真实蒸气压 $\geq 10.3\text{kPa}$ 且年消耗量 $\geq 30$ 吨的 VOCs 物料采用储罐（槽）储存，并采用磁力泵、屏蔽泵或隔膜泵密闭输送； 3、同 A 级； 4、涉 VOCs 物料的固液分离单元操作采用密闭式分离设备或密闭收集废气；干燥单元操作采用密闭干燥设备；密闭设备排放的废气排至 VOCs 废气收集处理系统； 5、同 A 级； 6、同 A 级。	达到 A、B 级要求。	1、本项目 VOCs 物料的转移输送、化学反应、旋蒸、混合等过程均采用密闭设备，废气排至废气治理设施。	A 级
				2、本项目 VOCs 物料的消耗量均小于 20 吨。	A 级
				3、本项目 VOCs 物料的投加、卸放在密闭隔间内完成，产生的废气经收集后接入废气处理设施。	A 级
				4、本项目涉 VOCs 物料的固液分离单元操作在密闭隔间中完成，采用密闭收集废气；废气收集后接入废气处理设施。	A 级
				5、本项目设备清洗废气经收集后接入废气处理设施。	A 级
				6、项目水环真空泵，真空排气接入废气治理设施。	A 级

## 一、建设项目基本情况

差异化 指标	A 级企业	B 级企业	C 级企业	项目情况	项目等 级判定
工艺有 机废气 治理	1、工艺有机废气全部收集并引至有机废气治理设施； 2、确需保留的应急类旁路在非紧急情况下保持关闭，建设备用设施，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。 3、燃烧处理须在安全评价前提下实施。 4、NMHC 初始排放速率 $\geq 2\text{kg/h}$ 的废气，处理效率 $\geq 90\%$ 。	1、同 A 级； 2、确需保留的应急类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。 3、燃烧处理须在安全评价前提下实施。		1、项目有机废气将全部收集并引至废气治理设施。 2、本项目不设置应急旁路。 3、本项目不采用燃烧后处理。	B 级
排放限 值	1、颗粒物（ $\text{PM}_{10}$ ）排放浓度 $\leq 10\text{mg/m}^3$ ，NMHC 排放浓度 $\leq 30\text{mg/m}^3$ ，其他污染物达到特别排放限值； 2、执行相同排放标准的废气若合并排放，应在混合前单独设置采样口，确保混合前各股废气均满足上述排放限值要求；	颗粒物（ $\text{PM}_{10}$ ）排放浓度 $\leq 10\text{mg/m}^3$ ，NMHC 排放浓度 $\leq 60\text{mg/m}^3$ ，其他污染物达到特别排放限值。	污染物排放浓度达到特别排放限值。	根据工程分析，本项目 DA003 排放 NMHC 的浓度为 $90.4\text{mg/m}^3$ ，其他污染物能够达到排放限值要求。	C 级
	安装 CEMS（NMHC）的排放口自动监测浓度一年内连续稳定运行，达到绩效排放限值要求的有效数据占比在 95%以上。			本项目废气排放口不需要安装 CEMS 自动监测装置	/

## 一、建设项目基本情况

差异化 指标	A 级企业	B 级企业	C 级企业	项目情况	项目等 级判定
储罐	<p>1、储存真实蒸气压<math>\geq 76.6\text{kPa}</math> 的挥发性有机液体储罐，采用压力罐或其他等效措施；</p> <p>2、储存真实蒸气压<math>\geq 10.3\text{kPa}</math> 但<math>&lt; 76.6\text{kPa}</math> 且储罐容积<math>\geq 20\text{m}^3</math> 的挥发性有机液体储罐，以及储存真实蒸气压<math>\geq 0.7\text{kPa}</math> 但<math>&lt; 10.3\text{kPa}</math> 且储罐容积<math>\geq 30\text{m}^3</math> 的挥发性有机液体储罐，符合下列规定之一：</p> <p>a) 密闭排气至有机废气治理设施；</p> <p>b) 采用内浮顶罐，浮盘与罐壁间采用浸液式、机械式鞋型或双重密封等高效密封形式。</p>	<p>1、同 A 级；</p> <p>2、储存真实蒸气压<math>\geq 10.3\text{kPa}</math> 但<math>&lt; 76.6\text{kPa}</math> 且储罐容积<math>\geq 30\text{m}^3</math> 的挥发性有机液体储罐，符合下列规定之一：</p> <p>a) 密闭排气至有机废气治理设施；</p> <p>b) 采用内浮顶罐，浮盘与罐壁间采用浸液式、机械式鞋型或双重密封等高效密封形式。</p> <p>c) 采用气相平衡系统或其他等效措施。</p>	<p>满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）储罐的特别控制要求。</p>	<p>本项目不设原料储罐</p>	/
装载	<p>1、挥发性有机液体采用底部装载或顶部浸没式装载，底部装载采用干式快速接头，顶部装载出口距离罐（槽）底高度应小于 200mm；</p> <p>2、装载物料真实蒸气压<math>\geq 10.3\text{kPa}</math> 且单一装载设施年装载量<math>\geq 500\text{m}^3</math>，或装载物料真实蒸气压<math>\geq 0.7\text{kPa}</math> 但<math>&lt; 10.3\text{kPa}</math> 且单一装载设施年装载量<math>\geq 2500\text{m}^3</math> 的，装载过程废气排至有机废气治理设施，或采用气相平衡系统。</p>	<p>1、挥发性有机液体采用底部装载或顶部浸没式装载，顶部装载出口距离罐（槽）底高度应小于 200mm；</p> <p>2、同 A 级。</p>	<p>满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）装载的特别控制要求。</p>	<p>本项目不设装载设施。</p>	A 级
泄漏检测与修复	<p>按照《设备泄漏挥发性有机物排放控制技术规范》（DB33/T 310007—2021）相关要求开展泄漏检测与修复工作，建立 LDAR 信息管理平台。</p>	<p>按照《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822—2019）相关要求开展泄漏检测与修复工作。</p>		<p>本项目将按照《设备泄漏挥发性有机物排放控制技术规范》（DB33/T 310007—2021）相关要求开展泄漏检测与修复工作，建立 LDAR 信息管理平台。</p>	A 级

## 一、建设项目基本情况

差异化指标	A 级企业	B 级企业	C 级企业	项目情况	项目等级判定
污水集输和处理	1、工艺废水采用密闭管道输送，集输系统的接入口和排出口采取与环境空气隔离的措施； 2、废水储存、处理设施，好氧池（罐）之前加盖密闭或采取其他等效措施，并密闭排气至有机废气治理设施或脱臭设施； 3、若好氧池敞开液面上方 100mm 处 VOCs 检测浓度 $\geq 100\mu\text{mol/mol}$ ，需加盖密闭或采取其他等效措施，并密闭排气至有机废气治理设施或脱臭设施； 4、污水站废气采用燃烧或吸收、吸附、氧化、生物法等组合工艺进行处理。		未达到 A、B 级要求。	项目不涉及生产废水	A 级
监测监控水平	重点排污企业风量大于 $10000\text{m}^3/\text{h}$ 的主要排放口*均安装 CEMS（NMHC），生产装置（涉及易燃易爆危险化学品）安装 DCS，燃烧法治理设施安装 DCS 或 PLC 控制系统，记录企业环保设施运行及相关生产过程主要参数，CEMS 数据至少要保存五年以上、PLC、DCS 监控等数据至少要保存一年以上。		未达到 A、B 级要求。	本项目不属于重点排污企业。	A 级
环境管理水平	环保档案齐全：1、环评批复文件；2、排污许可证及季度、年度执行报告；3、竣工验收文件；4、废气治理设施运行管理规程；5、一年内废气监测报告。		未达到 A、B 级要求。	本项目实施后需要按照相关环保要求进行竣工验收；申领排污许可证；制定废气设施运行管理规程；按照相关要求进行了废气检测。	A 级
台账记录：1、生产设施运行管理信息：生产时间、运行负荷、产品产量等；2、废气污染治理设施运行管理信息：燃烧室温度、冷凝温度、过滤材料更换频次、吸附剂更换频次、催化剂更换频次；3、监测记录信息：主要污染排放口废气排放记录（手工监测或在线监测）等；4、主要原辅材料消耗记录：VOCs 原辅材料名称、VOCs 纯度、使用量、回收量、去向等；5、燃料（天然气等）消耗记录。		本项目需要安装相关要求设置运行台账		A 级	
人员配置：设置环保部门，配备专职环保人员，具备相应的环境管理能力		本项目需要设置环保部门，配备专职环保人员，具备相应的环境管理能力		A 级	

## 一、建设项目基本情况

差异化指标	A 级企业	B 级企业	C 级企业	项目情况	项目等级判定
运输方式	<p>1、涉及专用车辆运输危险化学品物料、产品的，使用达到国五及以上排放标准重型载货车辆（含燃气）或新能源汽车比例不低于 80%；其他原辅料、燃料、产品公路运输全部使用达到国五及以上排放标准的重型载货车辆（含燃气）或新能源汽车；</p> <p>2、厂内运输车辆全部达到国五及以上排放标准（含燃气）或使用新能源汽车；</p> <p>3、厂内非道路移动机械全部达到国三及以上排放标准或使用新能源机械</p>	<p>1、涉及专用车辆运输危险化学品物料、产品的，使用达到国五及以上排放标准重型载货车辆（含燃气）或新能源汽车比例不低于 80%；其他原辅料、燃料、产品公路运输使用达到国五及以上排放标准的重型载货车辆（含燃气）或新能源汽车比例不低于 80%，其他车辆达到国四排放标准；</p> <p>2、厂内运输车辆达到国五及以上排放标准（含燃气）或使用新能源汽车比例不低于 80%，其他车辆达到国四排放标准；</p> <p>3、厂内非道路移动机械达到国三及以上排放标准或使用新能源机械比例不低于 80%</p>	未达到 A、B 级要求。	<p>1、本项目需使用达到国五及以上排放标准重型载货车辆（含燃气）或新能源汽车运输原料及产品；</p> <p>2、本项目厂内运输车辆全部达到国五及以上排放标准（含燃气）或使用新能源汽车；</p> <p>3、本项目厂内非道路移动机械全部达到国三及以上排放标准或使用新能源机械</p>	A 级
运输监管	参照《重点行业移动源监管与核查技术指南》建立门禁系统和电子台账。	运输车辆大于 10 辆/日的企业参照《重点行业移动源监管与核查技术指南》建立门禁系统和电子台账。	未达到 A、B 级要求。	本项目实施后参照《重点行业移动源监管与核查技术指南》建立门禁系统和电子台账。	A 级
注*：主要排放口按照相应行业排污许可要求确定					

## 二、建设项目工程分析

建设  
内容

### 2. 建设项目工程分析

#### 2.1 建设内容

##### 2.1.1 项目由来

浙江海优威光电材料有限公司（2025年3月24日成立）拟租用平湖市新仓镇仓庆路588号车间一、车间三，购置调光膜生产线（涂布生产线）、空压机、冷水机组等先进生产设备，从事汽车专用电子光电膜的生产。项目总投资2.5亿元，建成后形成年产200万平方米光电膜的生产能力。该产品核心特性为：通电时呈透明状态，断电时变为不透明的雾状，兼具隐私保护、光线调节功能。其生产工艺为：在两层ITO膜中间复合一层液晶材料，即可制得成品。本项目因所用UV胶需混合特殊液晶材料而无法市购，故设置调胶间自行制备，所产UV胶仅供自用，不对外销售。同时，项目还将设置研发实验室，专门用于开发UV胶所用的蒽醌类有机颜料助剂，其研发规模为500公斤/年。目前本项目已由平湖市发展和改革局备案（项目代码：2504-330482-04-01-955672）。根据《中华人民共和国环境影响评价法》《建设项目环境保护管理条例》的有关规定，该项目须进行环境影响评价，以保证经济建设与环境保护的协调发展。

对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》，项目属于类别“三十三、汽车制造业—汽车零部件及配件制造：其他（年用非溶剂型低VOCs含量涂料10吨以下的除外）”，本项目不涉及汽车整车制造，不涉及发动机制造，不涉及电镀工艺，不使用溶剂型涂料，因此该项目需编制环境影响报告表。我单位依据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》的要求，编制了本项目的环境影响报告表，现报请审查。

##### 2.1.2 主要产品及产能

本项目拟租用平湖市新仓镇仓庆路588号车间一、车间三布置生产设备，项目实施后企业将新增200万平方米光电膜的生产能力。同时，本项目将设立研发实验室，专项用于光电膜UV胶助剂的研发，所有研发产物均不

## 二、建设项目工程分析

建设内容

对外销售。具体产品方案见表 2-1。

**表2-1 项目实施后主要产品及年产量**

序号	产品名称	单位	产量	备注
1	光电膜	万平方米/年	200	/
2	助剂	吨/年	0.5	原料研发，不对外销售

### 2.1.3 工程内容

**表2-2 本项目工程建设内容**

序号	工程类别	项目	现有工程
1	主体工程	车间一	本项目租用车间一的 1 层与 3 层，总租赁面积约 10,688 平方米。其中，1 层（约 5,000 平方米）规划为仓库；3 层（约 5,688 平方米）主要布置光电膜生产车间。
2		车间三	本项目租用车间三的 1~7 层，总租赁面积约 7229 平方米。其中，一层至三层为办公室；四层、五层布置产品实验室；六层、七层布置研发实验室。
2	辅助工程	产品实验室	用于产品的性能测试，布置在车间三的 4 层和 5 层
3		研发实验室	用于助剂的研发，布置在车间三的 6 层和 7 层
4	公用工程	给水	生产用水由市政供水管网供应
5		排水	生产厂区采用雨污分流制，生活污水经化粪池预处理后接入市政污水管网。
6		供电	企业生产用电由市政供电管网接入
7	环保工程	废水污染防治措施	企业厂区排水采用雨、污分流制度；厂区生活污水经化粪池预处理后接入市政污水管。
8		废气污染防治措施	<p>1、光电膜生产车间内，混料废气通过设备废气收集管直接接入处理装置；涂布与固化工段均布置于洁净空间内。其中，涂布及设备清洗废气经涂布槽上方集气罩与洁净间整体集气系统收集；固化废气经洁净间整体集气系统收集。车间设有一套活性炭吸附装置，所有收集的废气经处理后，通过 DA001 排气筒排放。</p> <p>2、产品实验室内将配置通风柜，所有涉及有害物质的测试均在其中进行。产品实验废气经通风柜收集后，接入一套活性炭吸附装置处理，最终通过 DA002 排气筒排放。</p> <p>3、研发实验室：实验室内设置密闭隔间，研发实验的反应釜、搅拌桶、过滤器均布置在密闭隔间内。隔间内的废气废气通过隔间顶部的吸风口收集；研发实验的旋蒸装置采用密闭操作，旋蒸过程中不凝气经设备废气收集管接入废气处理装置，旋蒸工序的投料过程由实验人员通过人工投料的方式完成，投料时的废气通过旋蒸装置上方的集气罩进行收集；鼓风机干燥箱采用密闭操作，干燥废气通过设备上的废气管道直接接入废气处理装置。研发实验室内的所有废气共用一套活性炭吸附装置，处理后的废气通过 DA003 排气筒排放。</p> <p>4、危废暂存间与研发实验室共用一套废气处理设施。</p>

## 二、建设项目工程分析

建设内容	序号	工程类别	项目	现有工程		
	9		危废暂存库	车间三的六层设一间危废暂存间，建筑面积约 30 m <sup>2</sup>		
	10		一般固废库	车间一的三层设一间一般固废库，建筑面积约 50 m <sup>2</sup>		

**2.1.4 主要生产设施及设施参数（主要生产设施清单涉及商业密闭，不予公开）**

本项目实施后企业主要生产设施清单如下。

**表2-3 项目主要生产设施**

序号	设备名称	对应工序	规格/型号	单位	数量	备注
1						/
2						/
3						研发所需氮气的制备
4						/
5						/
6						/
7						/
8						/
9						/
10						/
11						用于光电膜成品及产品小样的性能测试
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						
25						
26						
27						光电膜

## 二、建设项目工程分析

建设内容	序号	设备名称	对应工序	规格/型号	单位	数量	备注
	28						小样制备
	29						
	30						
	31						/
	32						/
	33						/
	34						/
	35						/
	36						/
	37						/
	38						/
	39						/
	40						/
	41						/
	42						/

**设备产能匹配性**

本项目\*\*\*\*，设备具体生产能力匹配性核算见下表。

**表2-4 项目主要生产产能匹配性分析**

设备名称	对应产品	宽幅 (mm)	车速 (m/min)	最大产能 (万m <sup>2</sup> /a)	设计产能 (万m <sup>2</sup> /a)	设计产能/最大产能

\*\*\*\*项目设计产能为最大产能的86%，该配置在满足生产需求的同时留有一定余量，因此设备选型合理。

## 二、建设项目工程分析

### 2.1.5 主要原辅材料

1、主要原辅材料用量（主要原辅材料涉及商业密闭，不予公开）

**表2-5 建设项目主要原辅材料及燃料**

序号	对应工序	原料名称	型号/规格	CAS	单位	用量	暂存场所	最大暂存量	包装规格	备注	
1										胶粘剂中的预聚物	
2											
3											
4											
5											胶粘剂的活性稀释剂
6											
7											
8											
9											
10											
11											
12											
13											
14											
15											
16											
17									光引发剂		
18									外购		

## 二、建设项目工程分析

序号	对应工序	原料名称	型号/规格	CAS	单位	用量	暂存场所	最大暂存量	包装规格	备注
19										光学膜功能层
20										光学膜基材
21										
22										/
23										/
24										/
25										/
26										/
27										助剂研发
28										
29										
30										
31										
32										
33										
34										
35										
36										
37										
38										
39										
40										

## 二、建设项目工程分析

建设内容	<p><b>2、项目胶粘剂用量符合性分析</b></p> <p>****</p> <p><b>3、主要原辅材料的理化性质</b></p> <p>****</p> <p><b>2.1.6 劳动定员及生产班制</b></p> <p>本项目劳动定员为 150 人，生产实行两班制（每班 12 小时），全天 24 小时生产，年生产天数按 300 天计。</p> <p><b>2.1.7 项目总平面布置</b></p> <p>本项目拟租用厂房位于平湖海优威应用材料有限公司生产厂区内，该厂区内共有 4 幢厂房，其中车间一位于厂区正中央，车间二位于厂区北侧，车间三位于厂区东南侧，车间四位于厂区西北侧。另外厂区西侧还设有一间一般固废仓库和一间危废仓库。</p> <p>本项目拟租用的厂房为车间一的一层、三层，车间三的一层至七层。项目实施后将在车间一的三层布置光电膜生产车间，车间一的一层布置光电膜的仓库；车间三的一层至三层主要用于人员办公，四层、五层为产品实验室，六层、七层为助剂研发实验室。</p>
------	--

## 二、建设项目工程分析

工艺流程和产排污环节

### 2.2 工艺流程和产排污环节

#### 2.2.1 工艺流程

工艺流程涉及商业机密，不予公开

#### 2.2.2 主要产污环节及污染因子

表2-6 主要产污环节及污染因子

污染类型	污染环节	污染物	主要污染因子
废气	混料	G1 混料废气	非甲烷总烃
	涂布	G2 涂布废气	非甲烷总烃
	固化	G3 固化废气	非甲烷总烃
	投料	G4 投料废气	非甲烷总烃、二甲苯、苯胺类、甲醇
	反应	G5 反应废气	非甲烷总烃、二甲苯、苯胺类、甲醇
	后处理	G6 后处理废气	非甲烷总烃、二甲苯、苯胺类、甲醇、1,1-二氯乙烷
	设备清洗	G7 设备清洗废气	非甲烷总烃、1,1-二氯乙烷、甲醇、
	烘干	G8 烘干废气 1 G9 烘干废气 2	非甲烷总烃、1,1-二氯乙烷、甲醇、
	旋蒸	G10 旋蒸废气	非甲烷总烃、1,1-二氯乙烷
	复配	G11 复配废气	非甲烷总烃
	过滤	G12 过滤废气	非甲烷总烃
	产品检测	G13 产品检测废气	非甲烷总烃
废水	员工生活	生活污水	COD <sub>Cr</sub> 、氨氮
	纯水制备	纯水制备浓水	回用于厕所冲洗
噪声	设备运行	N	机械噪声
固废	裁切	边角料	光电膜
	设备清洗	废抹布及手套	抹布及手套
	后处理	后处理废液	卤化溶剂
	设备清洗	设备清洗废液	有机溶剂
	过滤	过滤废液	有机溶剂
	除盐	除盐废液	有机溶剂
	原料使用	废包装桶	塑料桶
	设备维护	废油	润滑油等
	废气处理	废活性炭	活性炭、有机溶剂

## 二、建设项目工程分析

工艺流程和产排污环节	污染类型	污染环节	污染物	主要污染因子
		助剂研发	废助剂	蒽醌类有机颜料
		员工生活	生活垃圾	纸、塑料、果壳

## 二、建设项目工程分析

与项目有关的原有污染问题	<p><b>2.3 与项目有关的原有污染问题</b></p> <p>本项目拟租用位于平湖市新仓镇仓庆路 588 号的一车间（已建）和三车间（已建）进行生产，属新建项目。所租厂房目前处于闲置状态，故不涉及与项目相关的原有污染问题。</p>
--------------	--

### 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

## 3. 区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

### 3.1 区域环境质量现状

#### 3.1.1 大气环境质量现状

##### 1、基本污染物环境质量现状

本项目位于平湖市新仓镇仓庆路 588 号，大气评价范围内涉及平湖市，环境空气功能区为二类区，执行《环境空气质量标准》（GB 3095—2012）及关于发布《环境空气质量标准》（GB 3095—2012）修改单的公告（生态环境部公告公告 2018 年第 29 号）中二级标准。为了解项目所在区域环境空气的达标性，本评价收集了平湖市 2024 年环境空气质量数据进行评价，环境质量数据汇总见表 3-1。

表3-1 平湖市环境质量数据汇总表

污染物	年评价指标	单位	现状浓度	标准值	占标率 (%)	达标情况
PM <sub>2.5</sub>	年平均质量浓度	μg/m <sup>3</sup>	24	35	68.6	达标
	第 95 百分位数 日平均质量浓度		65	75	86.7	达标
PM <sub>10</sub>	年平均质量浓度		44	70	62.9	达标
	第 95 百分位数 日平均质量浓度		102	150	68.0	达标
NO <sub>2</sub>	年平均质量浓度		24	40	60.0	达标
	第 98 百分位数 日平均质量浓度		60	80	75.0	达标
SO <sub>2</sub>	年平均质量浓度		6	60	10.0	达标
	第 98 百分位数 日平均质量浓度		10	150	6.7	达标
O <sub>3</sub>	第 90 百分位数 日最大 8h 平均 质量浓度		134	160	83.8	达标
CO	第 95 百分位数 日平均质量浓度		mg/m <sup>3</sup>	1.0	4	25.0

根据环境质量数据可知，平湖市 2024 年各项基本污染物指标均符合《环境空气质量标准》（GB 3095—2012）及其修改单（生态环境部公告 2018 年第 29 号）中的二级标准相关要求，项目区域环境空气属于达标区。

### 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

#### 3.1.2 地表水环境质量现状

根据《平湖市环境监测年鉴（2024 年度）》平湖全市共有地表水考核断面 18 个，其中国控断面 5 个，嘉兴市控断面 8 个，平湖县控断面 5 个；跨行政区域交接断面 4 个（其中 3 个断面同时为市控以上断面）。地表水水质评价指标为《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）表 1 中除水温、总氮、粪大肠菌群以外的 21 项指标。地表水水质评价按《地表水环境质量评价办法（试行）》（环办[2011]22 号）执行，按照功能区要求，东湖、半路桥、北三家村执行Ⅳ类水标准，其余断面执行Ⅲ类水标准。

2024 年平湖市地表水总体水质为优，与上年（优）相比无明显变化。

全市 18 个地表水考核断面中，Ⅲ类及以上断面占比 100%，功能区达标率 100%；与上年相比，Ⅲ类及以上断面占比同比持平，功能区达标率同比持平。

#### 3.1.3 声环境质量现状

本项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标。根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行）要求，本评价不开展声环境质量监测。

#### 3.1.4 生态环境质量现状

本项目租用已建生产厂房实施，不涉及生态环境保护目标。根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行）要求，本评价不开展生态现状调查。

#### 3.1.5 地下水、土壤环境质量现状

本项目不涉及重金属和持久性有机污染物，不存在土壤和地下水污染途径，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行），不开展地下水和土壤环境质量现状调查。

#### 3.1.6 电磁辐射现状

本项目不涉及新建或改建、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，因此，无需进行电磁辐射现状监测与评价。

### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

环境保护目标

#### 3.2 环境保护目标

##### 3.2.1 大气环境保护目标

本项目租用厂界外 500 米范围内的保护目标名称及其相对位置关系见表 3-2，该范围内无其他规划敏感点。

表3-2 大气环境保护目标基本情况

保护目标名称	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	方位	距厂界最近距离 (m)
	东经 (°)	北纬 (°)					
用水牛桥居民点	121.208660	30.724056	居住区	约 20 人	大气环境 (GB 3095—2012) 二级标准	S	466
邹家宅基	121.211665	30.733333	居住区	约 15 人		NE	440
秦沙村	121.200882	30.729930	居住区	约 10 人		W	479
洪家宅基	121.212802	30.730991	居住区	约 10 人		NE	370
虎山村	121.214050	30.729128	居住区	约 20 人		E	414
梅园里	121.205979	30.726998	居住区	约 30 人		SW	123



图 3-1 项目大气环境保护目标示意图

### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

环境保护目标	<p><b>3.2.2 声环境保护目标</b></p> <p>本项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标。</p> <p><b>3.2.3 地下水环境保护目标</b></p> <p>本项目厂界外 500m 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。</p> <p><b>3.2.4 生态环境保护目标</b></p> <p>本项目位于平湖市新仓镇仓庆路 588 号，租用已建生产厂房实施，不涉及生态环境保护目标。</p>
--------	---

### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

污染物排放控制标准

#### 3.3 污染物排放控制标准

##### 3.3.1 废水污染物排放控制标准

本项目无生产废水产生。生活污水经化粪池预处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准（其中废水中氮、磷污染物执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015））后，接入市政污水管网，送平湖市独山污水处理有限公司集中处理达标后排杭州湾。根据《关于进一步加强城镇污水处理厂监管的通知》（嘉环发[2023]11号），平湖市独山污水处理有限公司出水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918—2002）中的一级 A 标准和《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB33/2169-2018），具体标准值见下表。

表3-3 废水排放标准 单位:mg/L，除 pH 外

序号	项目	GB18918-2002 一级 A 标准 DB33/2169-2018	GB8978-1996 三级标准	
			限值	采样位置
1	pH 值	6~9	6~9	排污单位排放口 采样
2	色度	30	—	
3	SS	10	400	
4	BOD <sub>5</sub>	10	300	
5	COD <sub>Cr</sub>	40	500	
6	氨氮	2 (4) *	45	
7	TP	0.3	8	
8	动植物油	1	100	
9	石油类	1	20	
10	总氮	12 (15) *	--	

注：\*括号内数值为每年 11 月 1 日至次年 3 月 31 日执行。

##### 3.3.2 废气污染物排放控制标准

本项目车间一 UV 胶混料废气、涂布废气和固化废气经收集、处理后通过 DA001 排气筒排放，该排气筒排放的非甲烷总烃、TVOC 执行《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB37824-2019）中的表 2 标准。

本项目车间三主要布置产品实验室和助剂研发实验室。产品实验室主要进行产品性能的测试，助剂研发实验室主要进行助剂的研发（该助剂为蒽醌

### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

污染物排放控制标准

类有机颜料），DA002 排气筒排放的非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）二级标准。DA003 排气筒排放的非甲烷总烃、二甲苯、苯胺类执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）二级标准，臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93），项目污染物有组织排放标准见下表。

表3-4 有组织废气排放标准

排气筒名称	排气筒编号	污染物项目	排放限值			污染物排放监控位置	排放标准
			排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h	排放高度 m		
车间一排气筒	DA001	NMHC	70	/	/	车间或生产设施排气筒	GB37824-2019
		TVOC	80	/	/		
产品实验室排气筒	DA002	NMHC	120	35.0	25	生产设施排气筒	GB9078-1996
助剂研发实验室排气筒	DA003	NMHC	120	35.0	25		GB 16297-1996
		二甲苯	70	/	/		
		苯胺类	20	1.89	25		
		甲醇	190	18.8	25		
		臭气浓度（无量纲）	/	6000	25	GB14554-93	

企业厂区内挥发性有机物无组织排放限值执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）。企业边界二甲苯、苯胺类、甲醇、非甲烷总烃无组织排放监控浓度执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）二级标准，臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）。

表3-5 无组织废气排放标准

污染物	单位	限值	监控位置	限值含义	排放标准
NHMC	mg/m <sup>3</sup>	6	在厂房外设置监控点	监控点处 1 小时平均浓度限值	GB37822-2019
		20		监控点处任意一次浓度值	
NHMC	mg/m <sup>3</sup>	4.0	周界外浓度最高点	1 小时平均浓度限值	GB 16297-1996
二甲苯	mg/m <sup>3</sup>	1.2			
苯胺类	mg/m <sup>3</sup>	0.40			
甲醇	mg/m <sup>3</sup>	12			

### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

污染物排放控制标准	污染物	单位	限值	监控位置	限值含义	排放标准								
	臭气浓度	无量纲	20	/	/	GB14554-93								
<p><b>3.3.3 噪声排放控制标准</b></p> <p>企业营运期厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348—2008）中 3 类标准，具体标准见下表。</p> <p style="text-align: center;"><b>表3-6 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：dB(A)</b></p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">厂界外声环境功能区类别</th> <th colspan="2">时段</th> </tr> <tr> <th>昼间</th> <th>夜间</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">3</td> <td style="text-align: center;">65</td> <td style="text-align: center;">55</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>3.3.4 固体废物排放控制标准</b></p> <p>固体废物处置依据《国家危险废物名录》（2025 版）、《危险废物鉴别标准通则》（GB 5085.7—2019）、《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2025）、《固体废物分类与代码目录》来鉴别一般工业废物和危险废物；一般工业固废执行《一般工业固体废物环境管理工作指南》的相关要求；危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。</p>							厂界外声环境功能区类别	时段		昼间	夜间	3	65	55
厂界外声环境功能区类别	时段													
	昼间	夜间												
3	65	55												

### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

总量  
控制  
指标

#### 3.4 总量控制指标

##### 3.4.1 总量控制原则

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），现阶段主要污染物包括化学需氧量、氨氮、二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘、挥发性有机物（VOCs）、五类重点重金属（铬、镉、铅、汞、砷）。

##### 3.4.2 总量控制指标

本项目污染源强见下表，项目实施后企业污染物排放情况见表 3-7。

表3-7 本项目污染源强汇总表

污染物		产生量 (t/a)	削减量 (t/a)	环境排放量 (t/a)
生活污水	废水量	1913	0	1913
	COD <sub>Cr</sub>	0.574	0.497	0.077
	氨氮	0.057	0.053	0.004
生产废气	VOCs	6.525	4.906	1.619
固废	边角料	35	35	0
	废抹布及手套	1.0	1.0	0
	后处理废液	81.81	81.81	0
	设备清洗废液	1.09	1.09	0
	过滤废液	3.38	3.38	0
	除盐废液	3.51	3.51	0
	废包装桶	5.2	5.2	0
	废油	0.1	0.1	0
	废活性炭	61	61	0
	废助剂	0.5	0.5	0
	生活垃圾	22.5	22.5	0
噪声	各类生产、动力设备运行噪声			

由上表可见，本项目实施后企业全厂污染物排放总量控制建议值为：  
COD<sub>Cr</sub>≤0.077t/a、NH<sub>3</sub>-N≤0.004t/a、VOCs≤1.619t/a。

##### 3.4.3 总量平衡方案

根据各类总量控制相关文件精神及当地生态环境部门要求，本项目只排放生活污水，因此无需进行化学需氧量和氨氮总量调剂平衡。由于平湖市上一年度环境空气质量平均浓度达标，因此本项目新增的 VOCs 总量指标按 1:1 进行削减替代。

### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

总量  
控制  
指标

综上，项目主要污染物总量替代削减量见表 3-8。

**表3-8 项目污染物区域平衡替代削减量 单位：t/a**

项目	控制指标	单位	新增排放量	替代比例	替代总量
废气	VOCs	t/a	1.619	1:1	1.619

本项目新增的污染物总量通过区域平衡后符合总量控制要求。

## 四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p><b>4. 主要环境影响和保护措施</b></p> <p><b>4.1 施工期环境保护措施</b></p> <p>本项目选址于平湖市新仓镇仓庆路 588 号，租用已建生产厂房实施。项目施工期主要为厂房内的设备安装过程。不会对所在区域的环境产生影响。</p>
-----------	---

## 四、主要环境影响和保护措施

运营  
期环  
境影  
响和  
保护  
措施

### 4.2 运营期环境影响和保护措施

#### 4.2.1 废气环境影响和保护措施

##### 1、废气污染源强

本项目在光电膜生产、产品实验、助剂研发过程中均会产生废气。

##### (1) 光电膜生产废气污染源强

根据工程分析，本项目光电膜生产废气主要来自于 UV 胶的使用以及设备清洗过程。

##### 1) UV 胶使用废气产生情况

本项目使用的 UV 胶由预聚物、活性稀释剂、光引发剂及助剂组成。根据原辅材料汇总表（表 2-5），除甲基丙烯酸乙酯外，UV 胶其余各组分的真实蒸气压均远小于 0.3 kPa，不属于挥发性有机液体。甲基丙烯酸乙酯在混料、涂布和固化过程中会挥发形成有机废气。

根据对同类项目的类比调查，甲基丙烯酸乙酯的挥发量约占其投料量的 90%。其中，混料过程废气产生量约占挥发总量的 20%，涂布过程约占 75%，固化过程约占 5%。具体产生量见下表。

表4-1 项目 UV 胶使用过程废气产生量

原料名称	用量	污染因子	产生工序	产生量
甲基丙烯酸乙酯	1 吨/年	非甲烷总烃	混料	0.02 吨/年
			涂布	0.075 吨/年
			固化	0.005 吨/年
			合计	0.1 吨/年

##### 2) 设备清洗废气产生情况

本项目需定期清洗 UV 胶搅拌机和涂布辊，清洗频次约为每五天一次。设备清洗均使用乙酸乙酯和乙醇的混合溶剂，其中 3 台溶剂搅拌釜每次清洗共需消耗 3 公斤乙酸乙酯和 4.2 公斤乙醇；3 个涂布辊每次清洗共需消耗 1.5 公斤乙酸乙酯和 2.1 公斤乙醇。设备清洗所消耗的有机溶剂将全部挥发，形成设备清洗废气（挥发的乙酸乙酯和乙醇均以非甲烷总烃计）。经核算，设备清洗废气（非甲烷总烃）产生量约为 0.648t/a。

## 四、主要环境影响和保护措施

运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p><b>3) 污染源强核算</b></p> <p>• <b>废气收集情况</b></p> <p><b>混料废气：</b>混料在洁净间内进行，混料过程中产生的有机废气通过搅拌机配套的废气排放管道直接接入废气处理装置，收集效率按 100% 计。设备清洗过程中的清洗废气通过房间内的整体集气装置进行收集，收集效率不低于 80%。</p> <p><b>涂布与清洗废气：</b>涂布工段布置在洁净间内，涂布槽上方设置集气罩。涂布及设备清洗过程中产生的有机废气经集气罩及房间内的整体集气系统收集后，接入废气处理装置，综合收集效率不低于 96%（按集气罩收集效率 80%、洁净间整体集气效率 80%计算）。</p> <p><b>固化废气：</b>固化在洁净间内进行，过程中产生的有机废气经房间内的整体集气系统收集后接入废气处理装置，收集效率不低于 80%。</p> <p>• <b>废气处理与排放</b></p> <p>本项目在光电膜生产车间设有一套活性炭吸附装置。上述所有收集后的废气经该装置处理（对有机废气的处理效率不低于 80%）后，通过一根高度不低于 15 米的 DA001 排气筒 排放。该装置配套风机风量约为 36000 m<sup>3</sup>/h。</p> <p>• <b>废气处理系统风量核算</b></p> <p>混料工序使用的 3 台搅拌机容积均为 50L，单台设备所需的废气收集风量约为 0.05 m<sup>3</sup>/h。</p> <p>3 台涂布机宽幅均为 3.6 m，单台涂布机上方的集气罩投影面积约 3.6 m<sup>2</sup>。按集气罩入口设计风速 0.3 m/s 计算，则集气罩所需的废气收集风量约 11664m<sup>3</sup>/h。</p> <p>混料间建筑面积约 270 m<sup>2</sup>，涂布工段的洁净间建筑面积约 306 m<sup>2</sup>，固化工段的洁净间建筑面积约 170 m<sup>2</sup>，厂房高度按 3.5 m 计，各房间的有效容积分别为 945m<sup>3</sup>、1071m<sup>3</sup>、595m<sup>3</sup>，房间设计的整体换风次数约 9 次/h，则各房间所需的废气收集风量分别为 8505m<sup>3</sup>/h、9639m<sup>3</sup>/h、5355m<sup>3</sup>/h。</p> <p>综上所述，项目光电膜生产车间废气收集系统所需的废气收集风量约为</p>
----------------------------------	---

#### 四、主要环境影响和保护措施

运营  
期环  
境影  
响和  
保护  
措施

35163.15m<sup>3</sup>/h，向上取整按 36000m<sup>3</sup>/h。如下表所示。

**表4-2 光电膜生产废气收集系统风量核算**

序号	产污单元	产污环节	风量	合计
1	涂布车间	搅拌机	0.15m <sup>3</sup> /h	约 36000m <sup>3</sup> /h
2		涂布槽	11664m <sup>3</sup> /h	
3		混料间	8505m <sup>3</sup> /h	
4		涂布工段	9639m <sup>3</sup> /h	
5		固化工段	5355m <sup>3</sup> /h	

根据《关于印发嘉兴市分散吸附-集中再生活性炭法挥发性有机物治理公共服务体系建设实施方案（试行）的通知》中的相关要求，光电膜生产车间配套的活性炭吸附装置中活性炭的最低装填量不低于 2.85 吨。

综上所述，项目光电膜生产废气产排情况见下表，污染源强见表 4-3。

**表4-3 光电膜生产废气产排情况**

废气名称		UV 胶使用废气						设备清洗废气			
产废环节		混料		涂布		固化		涂布辊清洗		搅拌机清洗	
操作时间		2400		7200		7200		60		120	
污染因子		NMHC									
废气产生量	kg/h	0.008		0.010		0.001		3.6		3.6	
	t/a	0.02		0.075		0.005		0.216		0.432	
废气收集措施		设备密闭收集，混料操作间整体密闭并配套集气系统		涂布槽上方设集气罩，涂布操作间整体密闭并配套集气系统		固化操作间整体密闭并配套集气系统		涂布槽上方设集气罩，涂布操作间整体密闭并配套集气系统		混料间整体密闭并配套集气系统	
排放形式		有组织	无组织	有组织	无组织	有组织	无组织	有组织	无组织	有组织	无组织
收集效率	%	100	0	96	4	80	20	96	4	80	20
废气处理措施		活性炭吸附（活性炭的结构宜为颗粒活性炭，活性炭碘吸附值不低于 800mg/g）									
处理效率	%	80	/	80	/	80	/	80	/	80	/
废气排放量	kg/h	0.002	/	0.002	0.0008	0.0002	0.0004	0.692	0.288	0.576	1.44
	t/a	0.004	/	0.014	0.006	0.0008	0.002	0.042	0.018	0.07	0.172

## 四、主要环境影响和保护措施

运营  
期环  
境影  
响和  
保护  
措施

**表4-4 光电膜生产废气污染源强**

污染源	污染因子	排放形式	产生量 (t/a)	排放量 (t/a)	最大排放速率* (kg/h)	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放高度 (m)
DA001	NMHC	有组织	0.649	0.130	0.692	19.2	15
车间一 3F		无组织	0.099	0.099	0.144	/	/
合计		/	0.748	0.229	/	/	/

注\*：光电膜生产废气最大排放速率按设备清洗时的废气排放情况进行计算。考虑设备运行规律，搅拌机和涂布辊不会同时进行清洗。

由表 4-4 可见，光电膜生产废气经收集、处理后，DA001 排气筒排放的 NMHC、TVOC 浓度符合《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB37824-2019）中的表 2 标准。

### （2）产品实验废气污染源强

车间三的 4 楼和 5 楼设有产品实验室，主要用于光电膜小样的制备及相关性能测试。测试内容包括通电性能、透光性、雾化性能、粘度、老化性能、热重变化、色差及 UV 胶交联度测试等。除 UV 胶交联度测试外，其余测试基本不产生废气。

UV 胶交联度测试全过程在 5 楼东侧的交联度测试间内进行，主要包括制备与测试两个环节。该测试间配备 6 个通风柜，所有涉及废气产生的操作步骤及设备清洗均在通风柜内完成。设备清洗使用乙酸乙酯与乙醇的混合溶剂，年用量分别为乙酸乙酯≤100kg、乙醇≤100kg。

实验室废气经通风柜收集后，接入一套活性炭吸附装置处理，达标后通过排气筒高空排放。

通风柜对废气的收集效率按 90%计，活性炭吸附装置对废气的处理效率不低于 80%。根据设计，单个通风柜所需废气收集风量约为 500 m<sup>3</sup>/h，6 台总计 3000 m<sup>3</sup>/h。

根据《关于印发嘉兴市分散吸附-集中再生活性炭法挥发性有机物治理公共服务体系建设实施方案（试行）的通知》中的相关要求，产品实验室配套的活性炭吸附装置中活性炭的最低装填量不低于 0.24 吨。

#### 四、主要环境影响和保护措施

运营  
期环  
境影  
响和  
保护  
措施

项目 UV 叫交联度测试过程操作时间约 1200 小时，经计算，产品实验室废气污染物源强如表 4-5 所示。

**表4-5 产品实验废气污染源强**

污染源	污染因子	排放形式	产生量 (t/a)	排放量 (t/a)	最大排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放高度 (m)
DA002	NMHC	有组织	0.18	0.036	0.030	10.0	25
车间三 5F		无组织	0.02	0.020	0.017	/	/
合计		/	0.2	0.056	/	/	/

由表 4-5 可见，产品实验废气经收集、处理后，DA002 排气筒排放的非甲烷总烃均符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）二级标准。

#### (3) 助剂研发废气污染源强

##### 1) 助剂研发废气产生情况

本项目在车间三的 6 楼和 7 楼设有助剂研发实验室，主要用于助剂的研发。为避免不同种类的研发配方共用同一套设备而影响研发结果，企业配备了多套研发设备，针对不同种类的研发配方尽量做到专釜专用。根据企业拟定的研发计划，研发实验室同一时间最多有 3 批次不同半成品助剂或 1 批次成品助剂进行制备。根据工程分析，助剂研发废气产生情况如下表所示。

**表4-6 助剂研发废气产生情况汇总表**

废气编号	对应产物	废气因子	产废节点	产生速率 (kg/批)	操作时间	同时运行设备数量	最大产生速率 (kg/h)	产生量 (t/a)
G4 投料废气	半成品 1	DMF	投料	0.001	1 小时	3	0.003	0.0001
		2-甲基苯硫酚		0.001	1 小时		3	0.003
	半成品 2	二甲苯	投料	0.008	1 小时	3	0.024	0.0008
G5 反应废气	半成品 1	DMF	氮气置换	0.004	1 小时	3	0.012	0.0004
			加热反应	0.182	8 小时		0.068	0.0182
	2-甲基苯硫酚	氮气置换	0.004	1 小时	3	0.012	0.0004	
		加热反应	0.020	8 小时		0.008	0.0020	
	半成品 2	二甲苯	氮气置换	0.032	1 小时	3	0.096	0.0032
			加热反应	0.459	8 小时		0.172	0.0459

#### 四、主要环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施	废气编号	对应产物	废气因子	产废节点	产生速率 (kg/批)	操作时间	同时运行设备数量	最大产生速率 (kg/h)	产生量 (t/a)	
	G5 反应废气.	半成品 2	2-丁基苯胺	氮气置换	0.001	1 小时	3	0.003	0.0001	
				加热反应	0.002	8 小时		0.001	0.0002	
	G6 后处理废气	半成品 1	DMF	后处理	0.03	1 小时	3	0.09	0.003	
				2-甲基苯硫酚	后处理	0.03		1 小时	0.09	0.003
				甲醇	后处理	6.72		2 小时	10.08	0.672
				乙酸乙酯	后处理	3		2 小时	4.5	0.300
				1,1-二氯乙烷	后处理	5.2		2 小时	7.8	0.520
		半成品 2	二甲苯	后处理	0.06	1 小时	3	0.18	0.006	
				2-丁基苯胺	后处理	0.001		1 小时	0.003	0.0001
甲醇				后处理	7.56	2 小时		11.34	0.756	
四氢呋喃				后处理	5.16	2 小时		7.74	0.516	
乙酸乙酯				后处理	3.1	2 小时		4.65	0.31	
乙腈				后处理	2.88	2 小时		4.32	0.288	
G7 设备清洗废气		半成品 1、2	1,1-二氯乙烷	甲醇 设备清洗	3.64	1 小时	3	10.92	0.728	
				设备清洗	1.44	1 小时	3	4.32	0.288	
G8 烘干废气 1		半成品 1	1,1-二氯乙烷	甲醇 烘干 1	0.138	1 小时	3	0.414	0.0138	
	烘干 1			0.127	1 小时	0.381		0.0127		
	半成品 2	1,1-二氯乙烷	甲醇 烘干 1	0.153	1 小时	0.459		0.0153		
			烘干 1	0.141	1 小时	0.423		0.0141		
G9 旋蒸废气	半成品 1、2	1,1-二氯乙烷	旋蒸过滤	1.25	1 小时	3	3.75	0.250		
G10 烘干废气 2	半成品 1	1,1-二氯乙烷	烘干 2	0.264	1 小时	3	0.792	0.0264		
	半成品 2	1,1-二氯乙烷	烘干 2	0.294	1 小时		0.882	0.0294		
G11 复配废气	成品	乙酸乙酯	复配	0.225	2 小时	1	0.113	0.0225		
			乙醇 复配	0.18	2 小时		0.09	0.018		
G12 过滤废气	成品	乙酸乙酯	复配	0.40	1 小时	1	0.4	0.04		
			乙醇 复配	0.24	1 小时		0.24	0.024		

## 四、主要环境影响和保护措施

运营  
期环  
境影  
响和  
保护  
措施

### 2) 污染源强核算

#### • 废气收集情况

本项目研发实验室位于车间三的六层和七层，实验室内设置了多个密闭操作间用以布置反应釜、搅拌桶、过滤器等实验设备，操作间仅设置一个可以常闭的人员入口，不设窗户。单批次半成品制备时的投料、反应、后处理、设备清洗等工序，成品制备的复配、过滤等工序均在同一操作间内完成，不涉及物料转移，制备过程中产生的所有废气均通过隔间顶部的吸风口进行收集，根据《浙江省重点行业 VOCs 污染排放源排放量计算方法》密闭间的收集效率能够达到 95%。

旋蒸设备采用密闭操作，其不凝气经设备废气收集管接入废气处理装置；物料投加时散逸的少量废气通过旋蒸设备上设置的集气罩捕集，旋蒸废气的综合收集效率按 95%计。

鼓风干燥机为密闭操作，烘干过程产生的废气通过设备废气收集管接入废气处理装置，收集效率按 100%计。

#### • 废气处理与排放

本项目研发实验室与危废暂存间共用一套活性炭吸附装置，上述收集的所有废气与危废暂存间废气经该装置处理（对有机废气处理效率不低于 80%）后，由高度不低于 25 m 的 DA003 排气筒排放，配套风机风量按 32000 m<sup>3</sup>/h 计。

#### • 废气处理系统风量核算

本项目研发实验室内拟设置以下规格的密闭操作间：

规格为 3.5m × 3m × 3.5m (高) 的操作间 17 个；

规格为 2m × 1.8m × 3.5m (高) 的操作间 2 个；

规格为 3.1m × 15.8m × 3.5m (高) 的操作间 1 个；

规格为 3.5m × 11.7m × 3.5m (高) 的操作间 1 个。

经计算，研发实验室所有密闭操作间的总有效容积约为 965 立方米，密

#### 四、主要环境影响和保护措施

运营  
期环  
境影  
响和  
保护  
措施

密闭设计的整体换风次数约 12 次/h，则密闭操作间所需的废气收集风量为 11580m<sup>3</sup>/h。

研发实验室需设置两个集气罩，用于收集旋蒸装置产生的散逸废气。两个集气罩的投影面积分别为 7.7 平方米 和 9.7 平方米。若按集气罩入口设计风速 0.3 m/s 计算，则集气罩部分所需的废气收集总风量约为 18792 m<sup>3</sup>/h。

研发实验室共配置 30 台 水环真空泵（型号：SHZ-95B），为反应釜及旋蒸装置配套。该型号真空泵的额定流量为 80 L/min，经计算，水环真空泵部分所需的废气收集总风量约为 144 m<sup>3</sup>/h。

本项目危废暂存间建筑面积约 30 平方米，高度约为 3.5 米，房间内有效容积约为 105 立方米，密闭间设计的整体换风次数约 12 次/h，则密闭操作间所需的废气收集风量为 1260m<sup>3</sup>/h。

综上所述，项目研发试验室废气收集系统所需风量约为 31776m<sup>3</sup>/h，向上取整，项目研发试验室废气收集系统总风量按 32000 m<sup>3</sup>/h 计，如下表所示。

表4-7 光电膜生产废气收集系统风量核算

序号	产污单元	产污环节	风量	合计
1	研发试验室	密闭操作间	11580m <sup>3</sup> /h	约 32000m <sup>3</sup> /h
2		集气罩	18792m <sup>3</sup> /h	
3		水环真空泵	144m <sup>3</sup> /h	
4	危废暂存间	危废暂存	1260m <sup>3</sup> /h	

根据《关于印发嘉兴市分散吸附-集中再生活性炭法挥发性有机物治理公共服务体系建设实施方案（试行）的通知》中的相关要求，研发实验室配套的活性炭吸附装置中活性炭的最低装填量不低于 2.52 吨。

经计算，项目助剂研发废气产排情况见表 4-8。

#### 四、主要环境影响和保护措施

表4-8 项目助剂研发废气产排情况

生产设备	对应产物	废气名称	产污环节	污染因子	废气产生速率 kg/h	废气年产生量 t/a	废气收集措施	排放形式	收集效率 %	废气处理措施	处理效率 %	设备废气最大排放速率 kg/h	废气年排放量 t/a			
反应釜	半成品 1	G4 投料废气	投料	DMF	0.003	0.0001	密闭隔间整体收集	有组织	95	活性炭吸附	80	5.70E-04	1.90E-05			
				2-甲基苯硫酚	0.003	0.0001		无组织	5		0	1.50E-04	5.00E-06			
				DMF	0.012	0.0004		有组织	95		80	2.28E-03	7.60E-05			
				2-甲基苯硫酚	0.012	0.0004		无组织	5		0	6.00E-04	2.00E-05			
		G5 反应废气	氮气置换	DMF	0.012	0.0004		有组织	95		80	2.28E-03	7.60E-05			
				2-甲基苯硫酚	0.012	0.0004		无组织	5		0	6.00E-04	2.00E-05			
				DMF	0.068	0.0182		有组织	95		80	1.29E-02	3.46E-03			
				2-甲基苯硫酚	0.008	0.0020		无组织	5		0	3.40E-03	9.10E-04			
			加热反应	DMF	0.068	0.0182		有组织	95		80	1.52E-03	3.80E-04			
				2-甲基苯硫酚	0.008	0.0020		无组织	5		0	4.00E-04	1.00E-04			
				DMF	0.09	0.003		有组织	95		80	1.71E-02	5.70E-04			
				2-甲基苯硫酚	0.09	0.003		无组织	5		0	4.50E-03	1.50E-04			
		G6 后处理废气	后处理	DMF	0.09	0.003		有组织	95		80	1.71E-02	5.70E-04			
				2-甲基苯硫酚	0.09	0.003		无组织	5		0	4.50E-03	1.50E-04			
				DMF	10.08	0.672		有组织	95		80	1.92E+00	1.28E-01			
				甲醇	10.08	0.672		无组织	5		0	5.04E-01	3.36E-02			
											有组织	95		80	8.56E-01	5.70E-02
											无组织	5		0	2.25E-01	1.50E-02

#### 四、主要环境影响和保护措施

生产设备	对应产物	废气名称	产污环节	污染因子	废气产生速率 kg/h	废气年产生量 t/a	废气收集措施	排放形式	收集效率 %	废气处理措施	处理效率 %	设备废气最大排放速率 kg/h	废气年排放量 t/a		
反应釜	半成品 1	G6 后处理废气	后处理	乙酸乙酯	4.5	0.30	密闭隔间整体收集	有组织	95	活性炭吸附	80	1.48E+00	9.88E-02		
				1,1-二氯乙烷	7.8	0.52		无组织	5		0	3.90E-01	2.60E-02		
			G7 设备清洗	设备清洗	甲醇	10.92		0.364	有组织		95	80	2.08E+00	6.92E-02	
					1,1-二氯乙烷	4.32		0.144	无组织		5	0	5.46E-01	1.82E-02	
		反应釜	半成品 2	G4 投料废气	投料	二甲苯		0.024	0.0008		有组织	95	80	1.82E-02	6.08E-04
						无组织		5	0		4.80E-03	1.60E-04			
				G5 反应废气	氮气置换	二甲苯		0.096	0.0032		有组织	95	80	5.70E-04	1.90E-05
						2-丁基苯胺		0.003	0.0001		无组织	5	0	1.50E-04	5.00E-06
加热反应	二甲苯				0.172	0.0459	有组织	95	80	3.26E-02	8.72E-03				
	2-丁基苯胺				0.001	0.0002	无组织	5	0	8.60E-03	2.30E-03				
G6 后处理废气	后处理			二甲苯	0.18	0.006	有组织	95	80	1.90E-04	3.80E-05				
				无组织	5	0	5.00E-05	1.00E-05							
G6 后处理废气	后处理	二甲苯	0.18	0.006	有组织	95	80	3.42E-02	1.14E-03						
		无组织	5	0	9.00E-03	3.00E-04									
G6 后处理废气	后处理	二甲苯	0.18	0.006	有组织	95	80	5.70E-04	1.90E-05						
		无组织	5	0	1.50E-04	5.00E-06									

#### 四、主要环境影响和保护措施

生产设备	对应产物	废气名称	产污环节	污染因子	废气产生速率 kg/h	废气年产生量 t/a	废气收集措施	排放形式	收集效率 %	废气处理措施	处理效率 %	设备废气最大排放速率 kg/h	废气年排放量 t/a
反应釜	半成品 2	G6 后处理废气	后处理	2-丁基苯胺	0.003	0.0001	设备密闭收集	有组织	95	活性炭吸附	80	2.16E+00	1.44E-01
								无组织	5		0	5.67E-01	3.78E-02
				甲醇	11.34	0.756		有组织	95		80	1.47E+00	9.80E-02
								无组织	5		0	3.87E-01	2.58E-02
				四氢呋喃	7.74	0.516		有组织	95		80	8.84E-01	5.90E-02
								无组织	5		0	2.33E-01	1.55E-02
				乙酸乙酯	4.65	0.310		有组织	95		80	8.20E-01	5.48E-02
								无组织	5		0	2.16E-01	1.44E-02
		乙腈	4.32	0.288	有组织	95		80	1.85E+00		1.24E-01		
					无组织	5		0	4.88E-01		3.25E-02		
		1,1-二氯乙烷	9.75	0.650	有组织	95		80	2.08E+00		6.92E-02		
					无组织	5		0	5.46E-01		1.82E-02		
					有组织	95		80	8.20E-01		2.74E-02		
					无组织	5		0	2.16E-01		7.20E-03		
鼓风干燥箱	半成品 1	G8 烘干废气 1	烘干 1	甲醇	0.414	0.0138	有组织	100	80	1.58E-01	5.28E-03		
				1,1-二氯乙烷	0.381	0.0127	有组织	100	80	1.58E-01	5.28E-03		
		G10 烘干废气 2	烘干 2	1,1-二氯乙烷	0.792	0.0264	有组织	100	80	8.46E-02	2.82E-03		

#### 四、主要环境影响和保护措施

生产设备	对应产物	废气名称	产污环节	污染因子	废气产生速率 kg/h	废气年产生量 t/a	废气收集措施	排放形式	收集效率 %	废气处理措施	处理效率 %	设备废气最大排放速率 kg/h	废气年排放量 t/a
鼓风干燥箱	半成品 2	G8 烘干废气 1	烘干 1	甲醇	0.459	0.0153	设备密闭收集	有组织	100	活性炭吸附	80	8.46E-02	2.82E-03
				1,1-二氯乙烷	0.423	0.0141		有组织	100		80	7.12E-01	2.38E-02
		G10 烘干废气 2	烘干 2	1,1-二氯乙烷	0.882	0.0294		有组织	100		80	3.76E-01	1.25E-02
旋蒸装置	半成品 1	G9 旋蒸废气	旋蒸过滤	1,1-二氯乙烷	3.75	0.125	设备密闭+集气罩	有组织	95		80	7.12E-01	2.38E-02
								无组织	5		0	1.88E-01	6.25E-03
	半成品 2	G9 旋蒸废气	旋蒸过滤	1,1-二氯乙烷	3.75	0.125	设备密闭+集气罩	有组织	95		80	2.14E-02	4.28E-03
								无组织	5		0	5.65E-03	1.13E-03
搅拌桶	成品	G11 复配废气	复配	乙酸乙酯	0.113	0.0225	密闭隔间整体收集	有组织	95		80	1.71E-02	3.42E-03
								无组织	5		0	4.50E-03	9.00E-04
				乙醇	0.09	0.018		有组织	95		80	7.60E-02	7.60E-03
								无组织	5		0	2.00E-02	2.00E-03
过滤器	成品	G12 过滤废气	过滤	乙酸乙酯	0.40	0.04		有组织	95		80	4.56E-02	4.56E-03
								无组织	5	0	1.20E-02	1.20E-03	
				乙醇	0.24	0.024		有组织	95	80	5.70E-04	1.90E-05	
								无组织	5	0	1.50E-04	5.00E-06	

根据企业拟定的研发计划，研发实验室同一时间最多有 3 批次不同半成品助剂或 1 批次成品助剂进行制备。考虑到研发过程中各工序不会同时进行，因此本评价研发废气中各污染因子的最大排放速率取各工序的最大值进行评价。项目研发废气污染源强见表 4-9。

#### 四、主要环境影响和保护措施

运营 期环 境影 响和 保护 措施	表4-9 项目助剂研发废气污染源强							
	污染源	污染因子	排放形式	产生量 (t/a)	排放量 (t/a)	最大排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放高度 (m)
DA003		DMF	有组织	0.021	0.004	0.0172	0.6	25
		2-甲基苯硫酚		0.005	0.001	0.0172	0.6	
		甲醇		2.077	0.415	2.1546	67.4	
		乙酸乙酯		0.639	0.128	0.8836	27.6	
		1,1-二氯乙烷		1.705	0.341	1.8526	57.8	
		二甲苯		0.053	0.011	0.0326	1	
		2-丁基苯胺		少量	少量	0.0006	0.02	
		四氢呋喃		0.49	0.098	1.4706	46	
		乙腈		0.274	0.055	0.8208	25.6	
		乙醇		0.04	0.008	0.0456	1.4	
		NMHC		5.304	1.061	2.8956	90.4	
		臭气浓度		少量	少量	少量	少量	
	车间三 6F、7F			DMF	无组织	0.001	0.001	
		2-甲基苯硫酚	少量	少量		0.0045	/	/
		甲醇	0.108	0.108		0.567	/	/
		乙酸乙酯	0.034	0.034		0.2325	/	/
		1,1-二氯乙烷	0.085	0.085		0.4875	/	/
		二甲苯	0.003	0.003		0.0086	/	/
		2-丁基苯胺	少量	少量		0.0002		
		四氢呋喃	0.026	0.026		0.387	/	/
		乙腈	0.014	0.014		0.216	/	/
		乙醇	0.002	0.002		0.012	/	/
		NMHC	0.273	0.273		0.762	/	/
合计		DMF	/	0.022	0.005	/	/	/
		2-甲基苯硫酚		0.005	0.001	/	/	/
		甲醇		2.185	0.523	/	/	/
		乙酸乙酯		0.673	0.162	/	/	/
		1,1-二氯乙烷		1.79	0.426	/	/	/
		二甲苯		0.056	0.014	/	/	/
		2-丁基苯胺		少量	少量			
		四氢呋喃		0.516	0.124	/	/	/
		乙腈		0.288	0.069	/	/	/
		乙醇		0.042	0.01	/	/	/
		NMHC		5.577	1.334	/	/	/

由表 4-9 可见，助剂研发废气经收集、处理后，DA003 排气筒排放的甲醇、二甲苯、苯胺类、非甲烷总烃均符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）二级标准。臭气浓度能够符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）。

#### 四、主要环境影响和保护措施

**表4-10 本项目废气污染源参数及产排污情况汇总表**

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
				核算方法	废气产生量 (m <sup>3</sup> /h)	最大产生浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	最大产生量 (kg/h)	工艺	效率/%	废气排放量 (m <sup>3</sup> /h)	最大排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	最大排放量 (kg/h)	
光电膜生产线	配料间、涂布线	DA001	NMHC	类比法	36000	96	3.460	活性炭吸附	80	36000	19.2	0.692	7200
		车间一3F	NMHC		/	/	0.144						
产品实验室	通风柜	DA002	NMHC	物料衡算	3000	50	0.15	活性炭吸附	80	3000	10.0	0.030	1200
		车间三5F	NMHC		/	/	0.017						
助剂研发实验室	反应釜、鼓风干燥箱、旋蒸装置、搅拌桶、过滤装置	DA003	DMF	类比法	32000	2.8	0.086	活性炭吸附	80	32000	0.6	0.0172	7200
			2-甲基苯硫酚			2.8	0.086				0.6	0.0172	
			甲醇			337.5	10.773				67.4	2.1546	
			乙酸乙酯			138.1	4.418				27.6	0.8836	
			1,1-二氯乙烷			289.4	9.263				57.8	1.8526	
			二甲苯			5.3	0.163				1	0.0326	
			2-丁基苯胺			0.1	0.003				0.02	0.0006	
			四氢呋喃			229.7	7.353				46	1.4706	
			乙腈			128.1	4.104				25.6	0.8208	
			乙醇			7.2	0.228				1.4	0.0456	
			NMHC			452	14.478				90.4	2.8956	

#### 四、主要环境影响和保护措施

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
				核算方法	废气产生量 (m³/h)	最大产生浓度 (mg/m³)	最大产生量 (kg/h)	工艺	效率/%	废气排放量 (m³/h)	最大排放浓度 (mg/m³)	最大排放量 (kg/h)	
助剂研发实验室	反应釜、鼓风干燥箱、旋蒸装置、搅拌桶、过滤装置	车间三6F、7F	DMF	类比法	/	/	0.0045	/	/	/	/	0.0045	7200
			2-甲基苯硫酚			/	0.0045				/	0.0045	
			甲醇			/	0.567				/	0.567	
			乙酸乙酯			/	0.2325				/	0.2325	
			1,1-二氯乙烷			/	0.4875				/	0.4875	
			二甲苯			/	0.0086				/	0.0086	
			2-丁基苯胺			/	0.0002				/	0.0002	
			四氢呋喃			/	0.387				/	0.387	
			乙腈			/	0.216				/	0.216	
			乙醇			/	0.012				/	0.012	
NMHC	/	0.762	/	0.762									

**表4-11 项目有组织废气排放口基本情况**

名称	排气筒底部中心地理坐标		排气筒底部高程 m	排气筒高度 m	排气筒出口内径 m	烟气流速 m³/h	烟气温 度°C	年排放小时数 h	排放 工况	污染物最大排放速率 (kg/h)			
	经度 (°)	纬度 (°)								NMHC	甲醇	二甲苯	苯胺类
DA001	121.208494	30.728695	6	15	1.0	36000	20	7200	正常	0.692	/	/	/
DA002	121.208886	30.728540	6	25	0.3	3000	20	1200	正常	0.030	/	/	/
DA003	121.209267	30.728690	6	25	0.9	32000	20	7200	正常	2.896	2.155	0.033	0.0006

#### 四、主要环境影响和保护措施

表4-12 项目面源排放基本情况

名称	面源中心地理坐标		面源 高程 m	面源 长度 m	面源 宽度 m	与正北向 夹角°	面源有 效排放 高度 m	年排放 小时数 h	排放 工况	污染物最大排放速率 (kg/h)			
	经度 (°)	纬度 (°)								NMHC	甲醇	二甲苯	苯胺类
车间一 3F	121.208666	30.728878	6	135.5	25.2	69.7	8	7200	正常	0.144	/	/	/
车间三 4F、5F	121.209127	30.728540	6	56	19.8	69.7	12	1200	正常	0.017	/	/	/
车间三 6F、7F	121.209127	30.728540	6	56	19.8	69.7	18	7200	正常	0.762	0.567	0.009	0.0002

#### 四、主要环境影响和保护措施

非正常排放是指生产过程中开停车（工、炉）、设备检修、工艺设备运转异常等非正常工况下的污染物排放，以及污染物排放控制措施达不到应有效率等情况下的排放。本项目废气非正常工况排放主要为废气处理设施故障时，处理效率仅为 0%的状态进行估算，但废气收集系统可以正常运行，废气通过排气筒排放等情况，废气处理设施出现故障不能正常运行时，应立即停产进行维修，避免对周围环境造成污染。废气非正常工况源强情况见表 4-13。

表4-13 项目废气非正常工况排放量核算表

序号	污染源	非正常排放原因	污染源	非正常排放速率 (kg/h)	单次持续时间 (h)	年发生频次 (次)	应对措施
1	DA001	废气处理设施故障	NMHC	3.46	1	1	立即停止生产
2	DA002		NMHC	0.15	1	1	立即停止生产
3	DA003		DMF	0.086	1	1	立即停止生产
			2-甲基苯硫酚	0.086			
			甲醇	10.773			
			乙酸乙酯	4.418			
			1,1-二氯乙烷	9.263			
			二甲苯	0.163			
			2-丁基苯胺	0.003			
			四氢呋喃	7.353			
			乙腈	4.104			
			乙醇	0.228			
			NMHC	14.478			

#### 四、主要环境影响和保护措施



## 四、主要环境影响和保护措施

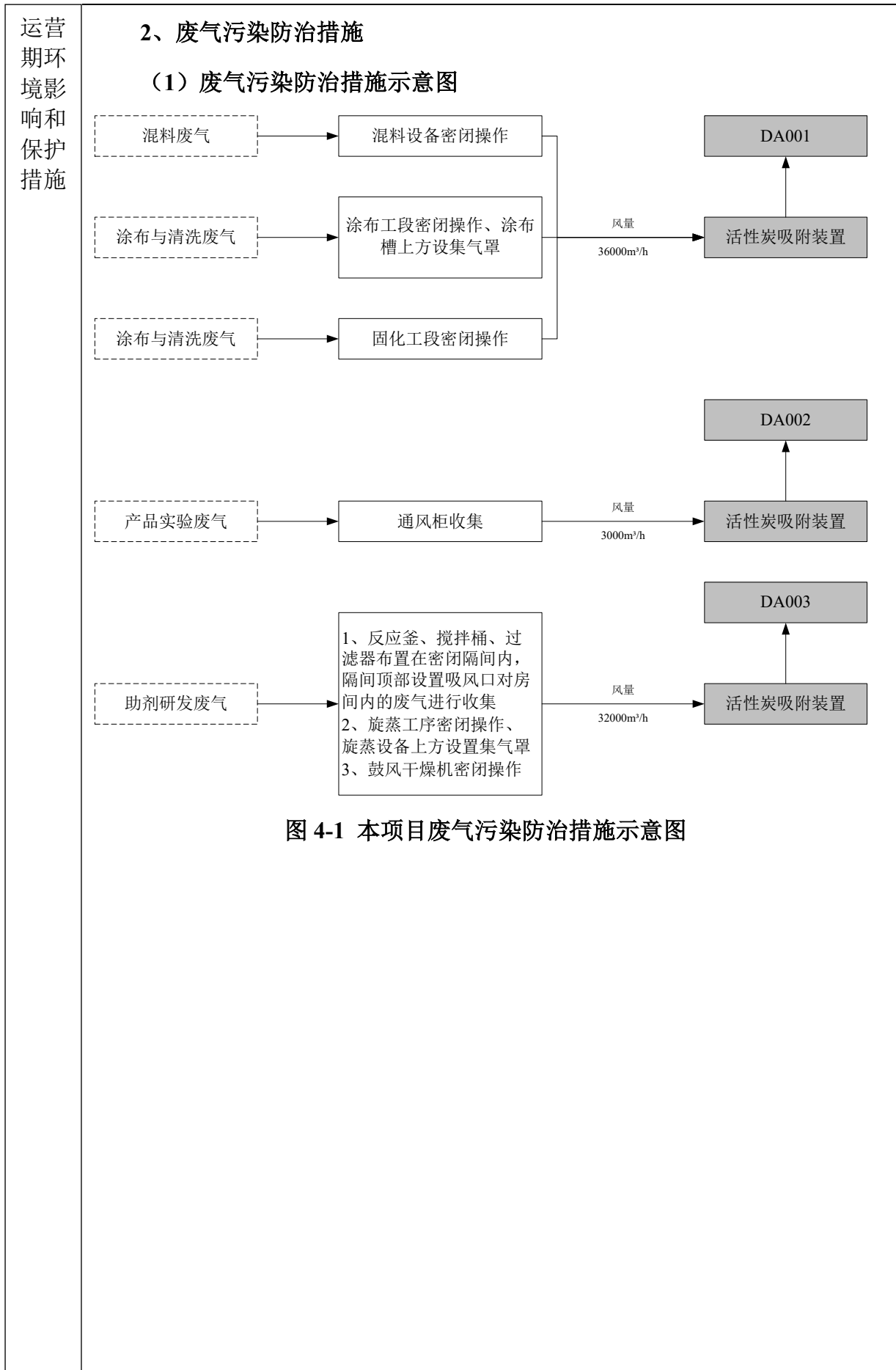


图 4-1 本项目废气污染防治措施示意图

#### 四、主要环境影响和保护措施

运营  
期环  
境影  
响和  
保护  
措施

##### (2) 废气防治设施相关参数一览表

表4-14 本项目废气防治设施相关参数一览表 (1)

类目		废气排放源		
生产单元		光电膜生产线		
生产设施		混料间	涂布线	
产排污环节		混料	涂布	固化
污染物种类		非甲烷总烃		
排放形式		有组织		
污染防治 措施 情况	收集方式	混料设备密闭操作	涂布工段布置在密闭操作间内，涂布槽上方设集气罩	固化工段布置在密闭操作间内
	收集效率	100%	96%	80%
	处理工艺	活性炭吸附		
	处理效率	80%		
	是否为可行技术	是		
	配套风机风量	36000m <sup>3</sup> /h		
排放 口	排放口编号		DA001	
	类型		一般排放口	
	高度 (m)		15	
	内径 (m)		1.0	
	温度 (°C)		20	
	地理位 置	经度 (°)	121.208494	
纬度 (°)		30.728695		

表4-15 本项目废气防治设施相关参数一览表 (2)

类目		废气排放源	
生产单元		产品实验室	
生产设施		通风柜	
产排污环节		产品实验	
污染物种类		非甲烷总烃	
排放形式		有组织	
污染防治 措施 情况	收集方式	通风柜收集	
	收集效率	90%	
	处理工艺	活性炭吸附	
	处理效率	80%	
	是否为可行技术	是	
	配套风机风量	3000m <sup>3</sup> /h	

#### 四、主要环境影响和保护措施

运营 期环 境影 响和 保护 措施	排放口		排放口编号	DA002		
			类型	一般排放口		
			高度 (m)	25		
			内径 (m)	0.3		
			温度 (°C)	20		
			地理位 置	经度 (°)	121.208886	
	纬度 (°)	30.728540				
<b>表4-16 本项目废气防治设施相关参数一览表 (3)</b>						
类目		废气排放源				
生产单元		助剂研发实验室				
生产设施		反应釜、搅拌桶、过滤器	旋蒸装置	鼓风蒸发箱		
产排污环节		投料、反应、后处理、设备清洗、复配、过滤	旋蒸	烘干		
污染物种类		DMF、甲醇、乙酸乙酯、1,1-二氯乙烷、二甲苯、四氢呋喃、乙腈、乙醇、NMHC、TVOC				
排放形式		有组织				
污染 防治 措施 情况	收集方式	设密闭隔间	旋蒸装置密闭操作，设备上方设集气罩	固化工段布置在密闭操作间内		
	收集效率	95%	95%	100%		
	处理工艺	活性炭吸附				
	处理效率	80%				
	是否为可行技术	是				
	配套风机风量	32000m <sup>3</sup> /h				
排放口		排放口编号	DA003			
		类型	一般排放口			
		高度 (m)	25			
		内径 (m)	0.9			
		温度 (°C)	20			
		地理位 置	经度 (°)	121.209267		
纬度 (°)	30.728690					
<b>2、大气环境影响分析</b>						
根据环境质量数据可知，平湖市 2024 年各项污染物指标均符合《环境空气质量标准》（GB 3095—2012）及其修改单中的相关要求（生态环境部						

## 四、主要环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

公告 2018 年第 29 号) 中二级标准。本项目废气经收集、处理后排放能够符合相关标准要求。因此, 在废气污染防治装置正常运行的情况下, 本项目排放的污染物对周边大气环境的影响是可接受的。

### 3、项目实施后全厂废气监测计划

根据《排污许可证申请与核发技术规范 汽车制造业》(HJ971-2018), 项目实施后全厂废气监测计划如下:

**表4-17 项目废气监测计划**

项目	监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准	
废气	有组织	DA001	非甲烷总烃	1 次/半年	《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》(GB37824-2019) 中的表 2 标准
		DA002	非甲烷总烃	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)
		DA003	非甲烷总烃 甲醇 二甲苯 苯胺类	1 次/年	
			臭气浓度		
废气	无组织	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》(GB 37822-2019)
		厂界	非甲烷总烃 二甲苯 苯胺类 甲醇		《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996) 二级标准
			臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)

### 4.2.2 废水环境影响和保护措施

#### 1、废水污染源强

本项目废水主要包括纯水制备废水和员工生活污水。

##### (1) 纯水制备废水

本项目研发实验室需要消耗 3.5 吨/年的纯水, 该纯水利用一台科研实验室纯水机进行制备, 该设备在纯水制备过程中会产生纯水制备浓水, 产生量约 1.5 吨/年。项目纯水制备浓水经收集后将用于厕所冲洗, 不外排。

##### (2) 员工生活污水

#### 四、主要环境影响和保护措施

运营  
期环  
境影  
响和  
保护  
措施

本项目劳动定员 150 人，年工作 300 天，项目生产厂区内不设员工食堂和宿舍，人均生活用水量按 50L/d 计，则生活用水量约 7.5t/d、2250t/a。生活污水产生量按用水量的 85% 计，则项目生活污水产生量约 6.375t/d、1913t/a。生活污水水质参照城市污水水质：pH6~9、COD<sub>Cr</sub>200~400mg/L（按 300mg/L 计）、BOD<sub>5</sub>100~200mg/L、SS 100~200mg/L、NH<sub>3</sub>-N 25~35mg/l（按 30mg/L 计），则生活污水中 COD<sub>Cr</sub> 产生量约 0.574t/a，NH<sub>3</sub>-N 产生量约 0.057t/a。

本项目生活污水将依托厂房内已建污水管道和化粪池预处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准（其中废水中氮、磷污染物执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015））后，接入市政污水管网，送平湖市独山污水处理有限公司集中处理达标后排放杭州湾；目前，平湖市独山污水处理有限公司出水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918—2002）中的一级 A 标准和《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB33/2169-2018）。本项目废水污染源强见表 4-4。

**表4-18 本项目废水污染源强**

项目		产生量 (t/a)	削减量 (t/a)	环境排放量 (t/a)
生活污水	废水量	1913	0	1913
	COD <sub>Cr</sub>	0.574	0.497	0.077
	氨氮	0.057	0.053	0.004

#### 四、主要环境影响和保护措施

**表4-19 本项目废水污染源强核算结果及相关参数一览表**

工序/ 生产线	装置	污染物	污染 因子	污染物产生			治理措施		污染物排放			排放 时间 d		
				核算 方法	产生 水量 m³/d	产生 浓度 mg/L	产生量 kg/d	工艺	效率%	核算 方法	排放废 水量 m³/d		排放 浓度 mg/L	排放量 kg/d
员工生 活	员工生活	生活污水	COD <sub>Cr</sub>	类比法	0.51	300	0.153	化粪池	--	--	0.51	300	0.153	300
			氨氮			30	0.015		--	--		30	0.015	

**表4-20 项目废水类别、污染物及污染治理设施信息表**

序号	废水类别	污染物种 类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口 编号	排放口设 置是否符 合要求	排放口类型
					污染治理 设施编号	污染治理 设施名称	污染治理设 施工工艺			
1	生活污水	COD <sub>Cr</sub> NH <sub>3</sub> -N	进入平湖 市独山污 水处理有 限公司	间断排放，排放期 间流量不稳定，但 不属于冲击型排放	1	化粪池	化粪池	DW001	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排 <input type="checkbox"/> 雨水排放 <input type="checkbox"/> 清净下水排放 <input type="checkbox"/> 温排水排放 <input type="checkbox"/> 车间或车间处理 设施排放口

**表4-21 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/ (t/a)	排放去向	排放规律	间歇排 放时段	接纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种 类	污染物排 放标准浓 度限值/ (mg/L)
1	DW001	120.982642E	30.748469N	153	进入城镇 污水处 理厂	间断排放，排放期 间流量不稳定，但 不属于冲击型排放	全天	平湖市独 山污水 处理有 限公 司	COD <sub>Cr</sub>	40
									NH <sub>3</sub> -N	2

#### 四、主要环境影响和保护措施

表4-22 废水污染物排放执行标准表

序号	排放口 编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议	
			名称	浓度限值/ (mg/L)
1	DW001	COD <sub>Cr</sub>	《污水综合排放标准》（GB 8978—1996）三级标准（其中废水中氮、磷污染物执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015））	500
		NH <sub>3</sub> -N		45

## 四、主要环境影响和保护措施

运营  
期环  
境影  
响和  
保护  
措施

### 2、水环境影响分析

#### (1) 纳管可行性分析

根据调查，企业已建生产厂房配套的污水管网及化粪池均已建成，废水总排口已接入市政污水管网。因此，项目废水能够接入市政污水管网。

#### (2) 废水排放对污水处理厂的冲击分析

本项目拟建地属于平湖市独山污水处理有限公司的服务范围。本项目新增接管废水量所占负荷相对于平湖市独山污水处理有限公司来说极小，主要纳管污染物为生活污水，针对本项目纳管的生活污水在处理工艺上是完全可行的，目前该污水处理厂处理水量还存在一定余量；同时项目废水水质经化粪池处理后能达到《污水综合排放标准》（GB 8978—1996）中三级标准要求，且污水处理厂污水能稳定达标排放，废水纳管不会对该污水处理厂的正常运行带来影响和冲击。因此，本项目废水接管后不会对平湖市独山污水处理有限公司正常运行产生不良影响。

根据浙江省污染源自动监控信息管理平台，平湖市独山污水处理有限公司2025年1月1日~2025年1月31日的在线监测数据见下表。

**表4-23 平湖市独山污水处理有限公司在线监测统计**

因子 日期	化学需氧量(mg/L)			氨氮(mg/L)			总磷(mg/L)			总氮(mg/L)		
	最小值	最大值	超标天数	最小值	最大值	超标天数	最小值	最大值	超标天数	最小值	最大值	超标天数
2025年 1月	24.83	36.06	0	0.1	0.477	0	0.160	0.355	0	5.663	9.14	0
标准	50			5			0.5			15		
达标性	达标			达标			达标			达标		

从监测数据看，平湖市独山污水处理有限公司出水水质能达到《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB 33/2169-2018）相关限值要求，能够做到稳定达标排放。

#### (3) 废水排放对周围环境的影响

本项目生活污水经化粪池预处理后接入市政污水管网，送平湖市独山污水处理有限公司达标处理后排入杭州湾，生活污水不排入项目周围水体。因此，在正常生产及雨污分流情况下，项目废水纳管排放对周围水环境无影

## 四、主要环境影响和保护措施

运营  
期环  
境影  
响和  
保护  
措施

响。

### 2、废水监测计划

本项目实施后全厂废水监测计划具体见下表。

**表4-24 建设项目实施后全厂废水监测计划**

项目	监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
废水	废水总排口	流量、pH 值、五日生化需氧量、化学需氧量、氨氮、悬浮物、石油类、动植物油、总磷	1 次/年	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准（其中废水中氮、磷污染物执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015））
	雨水排放口*	COD <sub>Cr</sub>	--	/

注：雨水排放口有流动水排放时开展监测，按日监测。如监测一年无异常情况，每季度第一次有流动水排放时开展按日监测

## 四、主要环境影响和保护措施

### 4.2.3 噪声环境影响和保护措施

#### 1、噪声环境影响分析

本项目主要噪声设备为涂布生产线，空压机、制氮机和新风机组，（项目实验室配备的各类监测设备、实验室配备的反应釜及水环真空泵，噪声源强较低（ $\leq 60\text{dB}$ ），且运行时间较短，本评价不作为主要声源进行预测分析），污染源强核算结果及相关参数见下表。

**表4-25 本项目声污染源强核算结果及相关参数一览表**

序号	建筑物名称	声源名称	声压级/距离声源 dB(A)/m	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界最近距离/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	车间一	涂布生产线	72/1	厂房隔声	-42.61	29.14	1	24.07	59.60	7200	20	33.60	1
2		涂布生产线	72/1		-31.33	29.9	1	35.09	59.60	7200	20	33.60	1
3		涂布生产线	72/1		-30.64	22.56	1	35.22	59.60	7200	20	33.60	1
4		搅拌机	70/1		-12.53	16.92	1	37.89	59.60	7200	20	33.60	1
5		搅拌机	70/1		-12.02	9.57	1	38.11	59.60	7200	20	33.60	1
6		搅拌机	70/1		-11.34	3.08	1	38.08	59.60	7200	20	33.60	1
7	车间三	制氮机	75/1	厂房隔声、 减震基础	-10.39	-2.49	1	35.69	59.60	7200	20	33.60	1
8		空压机	80/1	厂房隔声、 减震基础	-28.08	-2.86	1	35.70	59.60	7200	20	33.60	1

## 四、主要环境影响和保护措施

主要环境影响和保护措施

### 2、噪声环境影响分析

本次评价根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》相关要求进行噪声环境影响分析。

为降低生产噪声对厂界声环境的影响，要求建设单位采取以下降噪措施：

- （1）选用先进的低噪设备，并设置减震基础。
- （2）合理布局，尽可能布置在厂房中间。
- （3）加强设备的维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象。

在计算声能在户外传播中各种衰减因素时，只考虑屏障衰减、距离衰减，其它影响的衰减如空气吸收、地面效应、温度梯度等均作为预测计算的安全系数。在采取降噪措施后，项目实施后厂界噪声预测具体结果见下表。

**表4-26 噪声预测结果**

预测点序号		1#	2#	3#	4#
预测点位置		东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
贡献值		47.1	48.0	49.9	51.4
标准值	昼间	65	65	65	65
	夜间	55	55	55	55
达标情况	昼间	达标	达标	达标	达标
	夜间	达标	达标	达标	达标

根据预测可知，本项目新增设备的运行噪声对各厂界的贡献值较小能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准。由此可见，只要采取行之有效的措施，对设备运行噪声进行科学的防治，项目建成投产后，项目噪声能实现厂界达标排放，不会对项目周边环境造成不良影响，可维持周围声环境现状。

### 3、声环境监测计划

本项目实施后全厂声环境监测计划具体见下表。

**表4-27 本项目实施后企业声环境监测计划**

项目	监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准

## 四、主要环境影响和保护措施

主要环境影响和保护措施	声环境	各厂界	L <sub>Aeq</sub>	1次/季	厂界噪声执行《声环境质量标准》（GB 3096-2008）中3类标准
	<p><b>4.2.4 固体废物环境影响和保护措施</b></p> <p><b>1、项目新增固体废物污染源强</b></p> <p><b>（1）边角料</b></p> <p>本项目在光电膜裁切过程中会产生少量边角料，产生量约占基材用量的2%，约35t/a。边角料属于一般固废，对照《固体分类与代码目录》，废物代码为900-003-S17。</p> <p><b>（2）废抹布及手套</b></p> <p>本项目在设备清理和维护时会产生废抹布及手套。根据对同类型企业的类比调查可知，废抹布及手套的产生量约1.0t/a。对照《国家危险废物名录（2025年版）》，废抹布及手套属于危险废物，危废代码为：HW49 900-041-49，经收集后需委托资质单位进行处置。</p> <p><b>（3）后处理废液</b></p> <p>根据工程分析，本项目在助剂研发的过程中将产生81.81t/a的后处理废液。对照《国家危险废物名录（2025年版）》，后处理废液属于危险废物，危废代码为：HW12 264-011-12，经收集后需委托资质单位进行处置。</p> <p><b>（4）设备清洗废液</b></p> <p>本项目在设备清洗过程中会产生设备清洗废液。根据工程分析中的物料平衡，设备清洗废液的产生量约1.09t/a。对照《国家危险废物名录（2025年版）》，设备清洗废液属于危险废物，危废代码为：HW06 900-402-06，经收集后需委托资质单位进行处置。</p> <p><b>（5）过滤废液</b></p> <p>本项目在成品过滤过程中会产生过滤废液。根据工程分析中的物料平衡，过滤废液的产生量约3.38t/a。对照《国家危险废物名录（2025年版）》，过滤废液属于危险废物，危废代码为：HW12 264-011-12，经收集后需委托资质单位进行处置。</p> <p><b>（6）除盐废液</b></p>				

## 四、主要环境影响和保护措施

主要环境影响和保护措施	<p>本项目在纯水除盐过程中会产生除盐废液。根据工程分析中的物料平衡，除盐废液的产生量约 3.51t/a。对照《国家危险废物名录（2025 年版）》，除盐废液属于危险废物，危废代码为：HW12 264-011-12，经收集后需委托资质单位进行处置。</p> <p><b>（7）废包装桶</b></p> <p>本项目在使用各类化学原料时会产生废弃包装桶。根据估算，项目所用包装桶的总自重约为 5.2 吨，则项目废包装桶产生量约为 5.2 t/a。对照《国家危险废物名录（2025 年版）》，废包装桶属于危险废物，危废代码为：HW49 900-041-49，经收集后需委托资质单位进行处置。</p> <p><b>（8）废油</b></p> <p>本项目在设备维护过程中会产生废油。根据对同类型企业的类比可知，本项目废油产生量约 0.1t/a。对照《国家危险废物名录（2025 年版）》，废油属于危险废物，危废代码为：HW08 900-249-08，经收集后需委托资质单位进行处置。</p> <p><b>（9）废活性炭</b></p> <p>本项目共设置 3 套活性炭吸附装置对生产废气进行处理。根据分析，3 套活性炭吸附装置的活性炭的最低装填量分别为 2.85 吨、0.24 吨、2.52 吨。其中光电膜生产车间配套的活性炭装置需要每半年更换一次；检测实验室配套的活性炭装置需要每 45 天更换一次；研发实验室需要每 15 天更换一次。经计算，项目废活性炭产生量约 61t/a。对照《国家危险废物名录（2025 年版）》，废活性炭属于危险废物，危废代码为：HW49 900-039-49，经收集后需委托资质单位进行处置。</p> <p><b>（10）废助剂</b></p> <p>本项目研发实验室制备的 UV 胶专用助剂（蒽醌类有机颜料）在经过测试后将作为危废进行处置，处置量为 0.5t/a。对照《国家危险废物名录（2025 年版）》，废助剂属于危险废物，危废代码为：HW12 900-299-12，经收集后需委托资质单位进行处置。</p>
-------------	---

#### 四、主要环境影响和保护措施

主要环境影响和保护措施

##### (11) 生活垃圾

本项目在员工生活过程中会产生生活垃圾，日产生量按 0.5kg/人计，则本项目生活垃圾产生量约 75kg/d、22.5t/a。

表4-28 本项目副产物产生情况 单位：t/a

序号	名称	产生工序	形态	主要成分	产生量
1	边角料	裁切	固态	光电膜	35
2	废抹布及手套	设备清洗	固态	抹布及手套	1.0
3	后处理废液	后处理	液态	卤化溶剂	81.81
4	设备清洗废液	设备清洗	液态	有机溶剂	1.09
5	过滤废液	过滤	液态	有机溶剂	3.38
6	除盐废液	除盐	液态	有机溶剂	3.51
7	废包装桶	原料使用	固态	塑料桶	5.2
8	废油	设备维护	液态	润滑油等	0.1
9	废活性炭	废气处理	固态	活性炭、有机溶剂	61
10	废助剂	助剂研发	固态	蒽醌类有机颜料	0.5
11	生活垃圾	员工生活	固态	纸、塑料、果壳	22.5

表4-29 本项目固废属性判定表

序号	废物名称	产生工序	形态	主要成分	是否属于固废	判定依据
1	边角料	裁切	固态	光电膜	是	4.1.f
2	废抹布及手套	设备清洗	固态	抹布及手套	是	4.1.d
3	后处理废液	后处理	液态	卤化溶剂	是	4.1.h
4	设备清洗废液	设备清洗	液态	有机溶剂	是	4.1.d
5	过滤废液	过滤	液态	有机溶剂	是	4.1.d
6	除盐废液	除盐	液态	有机溶剂	是	4.1.d
7	废包装桶	原料使用	固态	塑料桶	是	4.1.d
8	废油	设备维护	液态	润滑油等	是	4.1.f
9	废活性炭	废气处理	固态	活性炭、有机溶剂	是	5.2.1
10	废助剂	助剂研发	固态	蒽醌类有机颜料	是	4.1.f
11	生活垃圾	员工生活	固态	纸、塑料、果壳	是	4.1.a

根据《国家危险废物名录》（2025 版）及《危险废物鉴别标准通则》，判定本项目固体废物是否属于危险废物，判定结果具体见表 4-30。

#### 四、主要环境影响和保护措施

主要环境影响和保护措施

表4-30 本项目危险废物属性判定表

序号	固体废物名称	产生工序	产生量 (t/a)	危废判定	废物类别	废物代码
1	边角料	裁切	35	否	/	900-003-S17
2	废抹布及手套	设备清洗	1.0	是	HW49	900-041-49
3	后处理废液	后处理	81.81	是	HW12	264-011-12
4	设备清洗废液	设备清洗	1.09	是	HW06	900-402-06
5	过滤废液	过滤	3.38	是	HW12	264-011-12
6	除盐废液	除盐	3.51	是	HW12	264-011-12
7	废包装桶	原料使用	5.2	是	HW49	900-041-49
8	废油	设备维护	0.1	是	HW08	900-249-08
9	废活性炭	废气处理	61	是	HW49	900-039-49
10	废助剂	助剂研发	0.5	是	HW12	900-299-12
--	工业固废小计		192.59	--		
11	生活垃圾	员工生活	22.5	否	--	--

本项目一般固废产生情况见下表。

表4-31 本项目一般固废产生情况汇总表

序号	名称	产生工序	形态	主要成分	产生量 (t/a)	废物代码	处置方式
1	边角料	裁切	固态	光电膜	35	900-003-S17	由资源回收公司综合利用

本项目危险废物产生及处置情况汇总见表 4-30。

#### 四、主要环境影响和保护措施

**表4-32 项目危险废物汇总表**

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量(t/a)	产生工序及装置	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	废抹布及手套	HW49	900-041-49	1.0	设备清洗	固态	抹布及手套	油、有机溶剂	1a	T/In	暂存于危废暂存库，委托有资质的危废处置单位进行处理
2	后处理废液	HW12	264-011-12	81.81	后处理	液态	卤化溶剂	卤化溶剂	3d	T	
3	设备清洗废液	HW06	900-402-06	1.09	设备清洗	液态	有机溶剂	有机溶剂	3d	T,I,R	
4	过滤废液	HW12	264-011-12	3.38	过滤	液态	有机溶剂	有机溶剂	3d	T	
5	除盐废液	HW12	264-011-12	3.51	除盐	液态	有机溶剂	有机溶剂	3d	T	
6	废包装桶	HW49	900-041-49	5.2	原料使用	固态	塑料桶	有机溶剂	1d	T/In	
7	废油	HW08	900-249-08	0.1	设备维护	液态	润滑油等	油	1a	T,I	
8	废活性炭	HW49	900-039-49	61	废气处理	固态	活性炭、有机溶剂	有机溶剂	15d	T	
9	废助剂	HW12	900-299-12	0.5	助剂研发	固态	蒽醌类有机颜料	颜料	30d	T	

#### 四、主要环境影响和保护措施

**表4-33 本项目实施后企业固体废物产生及处置情况**

工序	固体废物名称	固废属性	产生情况 (t/a)	处置措施 (t/a)		最终去向
				工艺	排放量	
裁切料	边角料	一般固废	35	由资源回收公司综合利用	0	资源回收公司
设备清洗	废抹布及手套	危险废物	1.0	委托危废处置单位进行处理	0	危废处置单位
后处理	后处理废液	危险废物	81.81		0	
设备清洗	设备清洗废液	危险废物	1.09		0	
过滤	过滤废液	危险废物	3.38		0	
除盐	除盐废液	危险废物	3.51		0	
原料使用	废包装桶	危险废物	5.2		0	
设备维护	废油	危险废物	0.1		0	
废气处理	废活性炭	危险废物	61		0	
助剂研发	废助剂	危险废物	0.5		0	
职工生活	生活垃圾	生活垃圾	22.5	由环卫部门清运	0	环卫部门

## 四、主要环境影响和保护措施

运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p><b>2、一般固废环境影响分析和保护措施</b></p> <p>本项目产生的边角料将出售给资源回收公司综合利用。企业工业固废和生活垃圾分类存放，本项目将在车间一的三层设一间一般固废库，面积约50m<sup>2</sup>，一般固废库需严格按照国家《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的要求，将本项目产生的工业固体废物分类收集、储存。一般固废在运输过程中要防止散落地面，不得擅自倾倒、堆放、丢弃、遗撒，以免产生二次污染，按资源化、无害化的方式进行处置。</p> <p>根据《浙江省工业固体废物电子转移联单管理办法（试行）》，产废企业需要依托浙江省固体废物治理系统运行电子联单。同时加强企业内部管理，执行排污许可管理制度，在嘉兴市一般工业固废信息化监控系统（以下简称信息化系统）中填报固废电子管理台账，依法如实记录固废种类、产生量、流向、贮存、利用、处置等有关信息，对运输、贮存、利用、处置企业的主体资格和技术能力进行核实，依法签订书面合同，在信息化系统中上传备案。对可外售综合利用的固废，需在台账中注明综合利用去向，包括利用企业、利用方式等信息，并经经信、生态环境、市场监管等部门确认，相关凭证应当上传备案。</p> <p><b>3、危险废物环境影响分析和保护措施</b></p> <p><b>（1）危废暂存</b></p> <p>本项目将在车间三的六层设一间危废暂存库，建筑面积约30m<sup>2</sup>。根据各种危废暂存周期、暂存量，分存于不同危废暂存库，同时各危险废物分类存放，并粘贴危废标签。仓库外张贴危废仓库标识，并由专人管理。危废仓库应做到防风、防雨、防晒、防漏等措施，不会对周围环境产生不良影响。</p> <p>项目实施后企业危险废物贮存情况具体见表4-34。</p>
----------------------------------	---

## 四、主要环境影响和保护措施

运营 期环 境影 响和 保护 措施	表4-34 本项目实施后企业危险废物贮存情况							
	序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	所需建筑面积 (m <sup>2</sup> )	贮存方式	贮存能力 (t)	贮存周期
	1	废抹布及手套	HW49	900-041-49	1	密闭桶	0.1	一个月
	2	后处理废液	HW12	264-011-12	5	密闭桶	10	一个月
	3	设备清洗废液	HW06	900-402-06	1	密闭桶	0.5	一个月
	4	过滤废液	HW12	264-011-12	1		1	一个月
	5	除盐废液	HW12	264-011-12	1		1	一个月
	6	废包装桶	HW49	900-041-49	2		0.5	一个月
	7	废油	HW08	900-249-08	1		0.1	一个月
	8	废活性炭	HW49	900-039-49	16		8	一个月
9	废助剂	HW12	900-299-12	1		0.5		
--	合计			29	--	21.7	--	

本项目实施后危险废物贮存所需最大建筑面积为 29m<sup>2</sup>，项目拟设置危废仓库的建筑面积约 30m<sup>2</sup>，能满足危废暂存要求。企业危废暂存库需按《危险废物贮存污染控制标准》、《危险废物污染治理技术政策》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等的相关要求进行设置，地面按要求进行防腐、防渗处理。本项目的各类废液、废包装桶、废抹布及手套、废油、废活性炭等需要密封后暂存，危废仓库内设废气收集管道，仓库内的废气经收集后并入研发实验室的废气处理装置进行处理。本项目危险废物按要求贮存后，贮存过程不会对环境空气、地表水、地下水、土壤以及环境敏感保护目标产生不良影响。

(3) 委托利用或处置的环境影响分析

本项目新增的危险废物需要与有资质的危废处置单位签订处置协议，并且严格按有关规定进行交换和转移。本项目新增固体废物产生量较小，企业所在地区的相关危废企业处置能力能够满足项目危险废物的处置需求。因此项目危险废物按要求委托处置后，不会对周围环境产生不良影响。

危废处置注意事项如下：

①及时联系危废处置单位收运，填写危险废物产生情况一览表。危险废

## 四、主要环境影响和保护措施

运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p>物贮存设施应满足《危险废物贮存污染控制标准》的要求。</p> <p>②危险废物收集暂存入库，并填写危险废物入库交接表。危险废物转移和运输时填写（库存危险废物提供/委托外单位利用/处置交接表）。</p> <p>③危险废物收集及时得到危废处置单位回收的填写（危险废物直接提供/委托外单位利用/处置交接表）。</p> <p>厂内暂存期间，企业在厂区内按危废贮存要求妥善保管、封存，并做好相应场所的防渗、防漏工作。</p> <p>（4）日常管理要求</p> <p>要求企业履行申报的登记制度，建立工业危险废物台账管理制度。根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023），危险废物具有长期性、隐蔽性和潜在性，必须从以下几方面加强对危险固废的管理力度。</p> <p>①先对危险废物的产生源及固废产生量进行申报登记。</p> <p>②对危险废物的转移运输要实行《危险废物转移管理办法》，实行五联单制度。运输单位、接受单位及当地生态环境部门进行跟踪联单。</p> <p>③考虑危险废物难以保证及时外运处置，必须考虑固废临时堆场，危险废物的暂存场必须有按规定设防渗漏等措施，并按《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）的相关要求落实危险废物的贮存容器。</p> <p>④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置合同，报生态环境部门备案。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。</p> <p>（5）运输环节</p> <p>本项目产生的危险废物均委托有资质的单位进行处置，根据按照《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ 2025-2012），本报告对于危险废物的收集和转运过程中提出以下要求：</p> <p>1）危险废物的收集应执行操作规程，内容包括使用范围、操作程序和方法、专用设备和工具、转移和交接、安全保障和应急防护等；</p>
----------------------------------	---

## 四、主要环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施	<p>2) 危险废物收集作业人员应根据工作需要配置必须的个人防护装备;</p> <p>3) 在危险废物的收集和转运过程中, 应采取相应的安全防护和污染防治措施, 包括防爆、防火、防中毒、防泄漏等其他防治污染环境的措施;</p> <p>4) 危险废物的收集应根据危险废物的种类、数量、危险特性、物理形态、运输要求等因素确认包装形式, 具体包装应符合如下要求:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>①包装材质要与危险废物相容;</li><li>②性质不相容的危险废物不应混合包装;</li><li>③危险废物包装应能有效隔断危险废物迁移扩散途径, 并达到防渗防漏要求;</li><li>④包装好的危险废物应设置相应的标签, 标签信息应填写完整;</li></ul> <p>4) 危险废物运输应由持有危险废物经营许可证的单位按照其许可证的经营范围组织实施, 承担危险废物的单位应获得交通运输部门颁发的危险货物运输资质。</p> <p><b>4.2.5 地下水、土壤环境影响和保护措施</b></p> <p><b>1、地下水及土壤污染源</b></p> <p>从项目的实际特点来看, 本项目生产厂房均位于较高楼层, 正常生产情况下, 不会对地下水、土壤环境产生影响影响, 可能产生影响的污染来源主要为生活污水处理装置、管道衔接装置等, 其对地下水产生影响的途径主要是渗透污染。</p> <p>依据《地下工程防水技术规范》(GB50108—2008) 等相关要求, 地下水和土壤污染防治措施按照“源头控制、末端防治、污染监控、应急响应”相结合的原则, 从污染物的产生、入渗、扩散、应急响应全阶段进行控制。</p> <p>企业防渗工程是一项系统工程, 由源头控制—防止渗漏—污染监测—事故应急处理等四个系统组成整体防渗体系, 即由主动防渗系统(源头控制)、被动防渗系统(防止渗漏)、渗漏污染监测系统(污染监测)和应急系统(事故应急处理)组成。防渗工程做到了源头有控制, 泄渗、漏后有措</p>
--------------	--

## 四、主要环境影响和保护措施

运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p>施，事故后有处置方案的整体防治体系，确保地下水不受污染。</p> <h3>2、防治原则</h3> <p>(1) 源头控制措施</p> <p>源头控制是指从源头上尽可能减少污染源的泄、渗漏，从而降低污染地下水和土壤的可能性。主要包括在工艺、管道、设备、污水储存及处理构筑物采取相应措施，防止污染物跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏的环境风险事故降到最低程度；管线敷设尽量采用“可视化”原则，即厂区管道（工艺、废水等）尽可能地上明渠明管或架空敷设，并作出明显标识，做到污染物“早发现、早处理”，减少由于埋地管道泄漏而造成的地下水污染。</p> <p>(2) 分区防控措施</p> <p>主要包括厂内污染区地面的防渗措施和泄漏、渗漏污染物收集措施，即在污染区地面进行防渗处理，防止洒落地面的污染物渗入地下，并把滞留在地面的污染物收集起来，集中送至厂内废水处理设施处理；一般情况下应以水平防渗为主，对难以采取水平防渗的场地，可采用垂向防渗为主，局部水平防渗为辅的防控措施。项目采取分区防控原则，即对重点防渗区、一般防渗区和简单防渗区采取有区别的防渗原则。</p> <p>(3) 污染监控体系</p> <p>污染监测指在污染防治区内，根据企业各功能区的特点，采用不同的监测方法，监测污染源是否发生泄、渗漏以及是否对地下水造成污染。实施覆盖研发区域的地下水污染监控系统，包括建立完善的监测制度、配备检测仪器和设备、科学、合理设置地下水污染监控井，及时发现污染、及时控制。</p> <p>(4) 末端控制措施</p> <p>防止渗漏是指采取防渗措施，在污染物一旦发生泄、渗漏后，阻止其污染地下水和土壤。主要包括厂内污染区地面的防渗措施和泄漏、渗漏污染物收集措施，即在污染区地面进行防渗处理，防止洒落地面的污染物渗入地下，并把滞留在地面的污染物收集起来，集中送至污水处理厂处理。</p> <p>(5) 应急响应</p>
----------------------------------	---

## 四、主要环境影响和保护措施

运营  
期环  
境影  
响和  
保护  
措施

事故应急处理指当发生污染物泄、渗漏至地下水和土壤使其受到污染时，采取应急措施，防止污染物进一步扩散。包括一旦发现地下水和土壤污染事故，立即启动应急预案、采取应急措施控制地下水和土壤污染，并使污染得到治理。

### 3、地下水、土壤环境污染防治措施

根据《中华人民共和国土壤污染防治法》、《关于印发土壤污染防治行动计划的通知》（国发[2016]31号）等相关要求，为减小项目对土壤环境的污染，本项目应采取以下土壤及地下水污染防治措施如下：

（1）控制项目“三废”排放。大力推广闭路循环、清洁工艺，以减少污染物质；控制污染物排放的数量和浓度，使之符合排放标准和总量控制。

（2）在今后的生产过程中做好对设备的维护、检修，切实杜绝“跑、冒、滴、漏”现象发生，同时，应加强原料仓库、危废暂存库等关键部位的防渗措施、安全防护、报警措施，以便及时发现事故隐患，采取有效的应对措施以防事故的发生。

（3）加强对原料贮存桶的管理，一旦发现有老化、破损现象须及时更换包装，防止发生泄漏进入土壤及地下水。

（4）分区防渗：根据项目可能泄漏至地面区域污染物的性质和生产单元的构筑方式，将厂房划分为一般防渗区和重点防渗区。防渗区域划分及防渗要求见下表。

表4-35 分区划分及防渗要求

分区类比	分区举例	防渗要求
重点防渗	危废暂存库、原料库	等效黏土防渗层 $Mb \geq 6.0m$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7}cm/s$ ； 或参照 GB18598 执行
一般防渗区	生产厂房、一般固废间	等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5m$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7}cm/s$ ；
简单防渗区	厂区内其他区域	一般地面硬化

综上，只要项目做好定期的检查；确保危废暂存库、生产厂房、一般固废间地面的防渗、防腐、防漏。在此基础上，实施本项目对地下水、土壤环境影响有限，在可接受范围内。

### 4、跟踪监测计划

## 四、主要环境影响和保护措施

运营  
期环  
境影  
响和  
保护  
措施

综上所述，企业要加强污染物源头控制，严格落实分区防渗控制措施，切实做好建设项目事故风险防范措施，在落实上述要求后，本项目不存在地下水及土壤的污染途径，对地下水和土壤环境影响不大，不需开展地下水和土壤跟踪监测。

### 4.2.6 生态环境影响分析

本项目利用现有生产厂房内的空余场地实施，无需新增用地或新建生产厂房。项目周边无生态环境保护目标。本项目实施后企业废水、废气、噪声能够做到达标排放，固体废物能够妥善处置，不会对周边生态环境造成影响。本项目实施后应加强厂区内及厂界四周的绿化，改善生态环境。

### 4.2.7 环境风险和保护措施

#### 1、环境风险调查

对照 HJ169-2018，本项目涉及的环境风险物质的具体数量及分布情况具体见下表。

**表4-36 危险物质的数量级分布情况**

序号	危险物质名称	CAS 号	厂区内最大存在总量/t	所在位置
1	乙酸乙酯	141-78-6	1.02	甲类仓库、生产车间、实验室
2	DMF	68-12-2	0.3	甲类仓库、生产车间、实验室
3	二甲苯	95-47-6 108-38-3 106-42-3	0.3	甲类仓库、生产车间、实验室
4	甲醇	67-56-1	1.0	甲类仓库、生产车间、实验室
5	乙腈	75-05-8	0.5	甲类仓库、生产车间、实验室
6	危险废物	--	21.25	危废暂存间

本项目危险物质数量与临界量比值（Q）判定结果见下表。

**表4-37 危险物质数量与临界量比值**

序号	危险物质名称	CAS 号	最大存在量 $q_n/t$	临界量 $Q_n/t$	Q 值
1	乙酸乙酯	141-78-6	1.02	10	0.102
	DMF	68-12-2	0.3	5	0.06
	二甲苯	95-47-6 108-38-3 106-42-3	0.3	10	0.03
	甲醇	67-56-1	1.0	10	0.1
	乙腈	75-05-8	0.5	10	0.05

## 四、主要环境影响和保护措施

运营 期环 境影 响和 保护 措施	序号	危险物质名称	CAS 号	最大存在量 $q_n/t$	临界量 $Q_n/t$	Q 值																				
	2	危险废物	--	21.25	50	0.425																				
	项目 Q 值 $\Sigma$					0.767																				
	<p>本项目新增危险物质的最大存储量与临界量比值 Q 为 0.767，小于 1。</p> <p><b>2、环境风险识别</b></p> <p><b>(1) 环境风险源识别</b></p> <p style="text-align: center;"><b>表4-38 项目生产过程潜在危险性识别</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">风险单元</th> <th style="text-align: center;">风险类型</th> <th style="text-align: center;">危险物质</th> <th style="text-align: center;">影响途径</th> <th style="text-align: center;">可能受影响的环境敏感目标</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">仓库、实验室、生产车间</td> <td style="text-align: center;">泄漏、火灾、爆炸</td> <td style="text-align: center;">乙酸乙酯、DMF、二甲苯、甲醇、乙腈</td> <td style="text-align: center;">水、土壤、大气</td> <td style="text-align: center;">周围人群及地表水、地下水、土壤</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">危废仓库</td> <td style="text-align: center;">泄漏、火灾、爆炸</td> <td style="text-align: center;">危险废物</td> <td style="text-align: center;">水、土壤、大气</td> <td style="text-align: center;">周围人群及地表水、地下水、土壤</td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table> <p><b>(2) 环境风险影响途径</b></p> <p>结合实际，本项目的主要环境影响途径主要为员工操作不当，或者因其他因素导致仓库、实验室、生产车间、危废仓库内的乙酸乙酯、DMF、二甲苯、甲醇、乙腈等或危险废物泄漏，污染项目周边环境空气、地表水、地下水以及土壤环境。</p> <p><b>(3) 环境风险防范措施</b></p> <p>1) 乙酸乙酯、DMF、二甲苯、甲醇、乙腈、危险废物暂存风险防范措施</p> <p>仓库、实验室、生产车间、危废仓库应严格采取防腐、防渗、防漏措施，杜绝“跑、冒、滴、漏”；危险废物的贮存过程中必须按照国家《危险废物贮存污染控制标准》等规定做到安全贮存。</p> <p>2) 加强三废治理设施安全管理</p> <p>企业应严格执行《浙江省应急管理厅 浙江省生态环境厅关于加强工业企业环保设施安全生产工作的指导意见》（浙应急基础[2022]143 号）中相关要求，应委托有相应资质（建设部门核发的综合、行业专项等设计资质）的设计单位对项目主要环保设施进行设计，落实安全生产相关技术要求。</p> <p>综上，本项目涉及环境风险物质包括产品润滑油脂和危险废物，涉及环</p>							风险单元	风险类型	危险物质	影响途径	可能受影响的环境敏感目标	仓库、实验室、生产车间	泄漏、火灾、爆炸	乙酸乙酯、DMF、二甲苯、甲醇、乙腈	水、土壤、大气	周围人群及地表水、地下水、土壤	危废仓库	泄漏、火灾、爆炸	危险废物	水、土壤、大气	周围人群及地表水、地下水、土壤				
风险单元	风险类型	危险物质	影响途径	可能受影响的环境敏感目标																						
仓库、实验室、生产车间	泄漏、火灾、爆炸	乙酸乙酯、DMF、二甲苯、甲醇、乙腈	水、土壤、大气	周围人群及地表水、地下水、土壤																						
危废仓库	泄漏、火灾、爆炸	危险废物	水、土壤、大气	周围人群及地表水、地下水、土壤																						

## 四、主要环境影响和保护措施

运营  
期环  
境影  
响和  
保护  
措施

境风险单元主要包括仓库、装配车间、危废暂存库等。本评价认为，在有效落实风险防范措施和事故应急预案的前提下，从环境风险角度分析，项目环境风险是可控的。

### 4.2.8 电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射类相关内容。

### 4.2.9 污染源强汇总表

本项目污染源强见下表。

**表4-39 本项目污染源强汇总表**

污染物		产生量 (t/a)	削减量 (t/a)	环境排放量 (t/a)
生活污水	废水量	1913	0	1913
	COD <sub>Cr</sub>	0.574	0.497	0.077
	氨氮	0.057	0.053	0.004
生产废气	VOCs	6.525	4.906	1.619
固废	边角料	35	35	0
	废抹布及手套	1.0	1.0	0
	后处理废液	81.81	81.81	0
	设备清洗废液	1.09	1.09	0
	过滤废液	3.38	3.38	0
	除盐废液	3.51	3.51	0
	废包装桶	5.2	5.2	0
	废油	0.1	0.1	0
	废活性炭	61	61	0
	废助剂	0.5	0.5	0
	生活垃圾	22.5	22.5	0
噪声	各类生产、动力设备运行噪声			

### 4.2.10 环保费用估算

根据类比调查，本项目环保投资费用估算见表 4-40。

**表4-40 建设项目环保投资估算**

项目	治理措施	数量	投资 (万元)
生活污水	利用租用厂房内已建管道及化粪池	--	利用现有
废气处理	废气收集系统及活性炭吸附装置	3	100
噪声	生产车间、设备隔声、降噪	--	2
固体废物	固废暂存间设置，及固废的委托处置	--	10
合计		--	112

#### 四、主要环境影响和保护措施

运营 期环 境影 响和 保护 措施	
----------------------------------	--

## 五、环境保护措施监督清单

内容要素	排放口 (编号、 名称) / 污染源	污染物项目 (污染因 子)	环境保护措施	执行标准
大气环境	DA001	光电膜生产 废气（非甲 烷总烃）	1、光电膜生产车间内，混料废气通过设备废气收集管直接接入处理装置；涂布与固化工段均布置于洁净空间内。其中，涂布及设备清洗废气经涂布槽上方集气罩与洁净间整体集气系统收集；固化废气经洁净间整体集气系统收集。车间设有一套活性炭吸附装置，所有收集的废气经处理后，通过 DA001 排气筒排放。 活性炭的结构宜为颗粒活性炭，活性炭碘吸附值不低于 800mg/g。	符合《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB37824-2019）中的表 2 标准
	DA002	产品检测废 气（非甲烷 总烃）	2、产品实验室内将配置通风柜，所有涉及有害物质的测试均在其中进行。产品实验废气经通风柜收集后，接入一套活性炭吸附装置处理，最终通过 DA002 排气筒排放。 活性炭的结构宜为颗粒活性炭，活性炭碘吸附值不低于 800mg/g。	符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）二级标准
	DA003	助剂研发废 气（非甲烷 总烃、二甲 苯、甲醇、 苯胺类）， 危废暂存废 气	3、研发实验室：实验室内设置密闭隔间，研发实验的反应釜、搅拌桶、过滤器均布置在密闭隔间内。隔间内的废气通过隔间顶部的吸风口收集；研发实验的旋蒸装置采用密闭操作，旋蒸过程中不凝气经设备废气收集管接入废气处理装置，旋蒸工序的投料过程由实验人员通过人工投料的方式完成，投料时的废气通过旋蒸装置上方的集气罩进行收集；鼓风干燥箱采用密闭操作，干燥废气通过设备上的废气管道直接接入废气处理装置。研发实验室内的所有废气共用一套活性炭吸附装置，处理后的废气通过 DA003 排气筒排放。 危废暂存间与研发实验室共用一套废气处理设施。	符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）二级标准、《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）
	车间一、 车间二	生产废气 （非甲烷总 烃、二甲 苯、甲醇、 苯胺类）	/	符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》、《大气污染物综合排放标准》（GB、《恶臭污染物排放标准》

## 五、环境保护措施监督清单

内容要素	排放口 (编号、 名称) / 污染源	污染物项目 (污染因 子)	环境保护措施	执行标准
地表水 环境	DW001 污水总排 口	生活污水	利用租用厂房已建的污水管网和化粪池 预处理达标后接入市政污水管	《污水综合排放标准》(GB978-1996) 三级标准(其中废水 中氮、磷污染物执行 《污水排入城镇下水 道水质标准》 (GB/T31962- 2015))
声环境	生产车间	噪声	1、选用先进的低噪设备。 2、合理布局,尽可能布置在厂房中间。 3、加强设备的维护,确保设备处于良好 的运转状态,杜绝因设备不正常运转时 产生的高噪声现象。	《工业企业厂界环境 噪声排放标准》 (GB12348-2008) 3级标准
固体废 物	<p>1、废边角料属于一般固废,经收集后出售给资源回收公司综合利用;</p> <p>2、废抹布及手套、后处理废液、设备清洗废液、过滤废液、除盐废液、废包装桶、废油、废活性炭、废助剂等属于危险废物,需委托有资质的危废单位进行处置。</p> <p>3、本项目在车间一的三层设一间一般固废库,面积约 50m<sup>2</sup>。本项目在车间三的六层设一间危废暂存库,建筑面积约 30m<sup>2</sup>。</p> <p>4、企业需严格按照国家《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)的要求,对固体废物分类进行收集和贮存,具体要求如下:①一般工业固体废物应分类收集、储存,不能混存;②一般工业固体废物临时储存地点必须建有天棚,不允许露天堆放,以防雨水冲刷,雨水通过场地四周导流渠流向雨水排放管;临时堆放场地为水泥铺设地面,以防渗漏;③储存场应加强监督管理,按 GB15562.2 设置环境保护图形标志;④建立档案制度,将临时储存的一般工业固体废物的种类、数量和外运的一般工业固体废物的种类、数量详细记录在案,长期保存,供随时查阅。</p> <p>5、危废暂存库需按《危险废物贮存污染控制标准》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等的相关要求进行设置,地面按要求进行防腐、防渗处理;日常运行过程中,危险废物采用密闭容器进行包装贮存。根据各种危废暂存周期、暂存量,分存于不同危废暂存库,同时各危险废物分类存放,并粘贴危废标签。仓库外张贴危废仓库标识,并由专人管理。</p>			
土壤及 地下水 污染防治 措施	采取分区防渗,危废暂存间、原料仓库为重点防渗区,生产厂房、一般固废间为一般防渗区,其他区域为简单防渗区			
生态保 护措施	加强厂区内及厂界四周的绿化			

## 五、环境保护措施监督清单

内容要素	排放口 (编号、 名称)/ 污染源	污染物项目 (污染因 子)	环境保护措施	执行标准
环境风 险防范 措施			<ol style="list-style-type: none"> <li>1、建立环境风险管理制度，项目实施后需对突发环境事件应急预案进行修编，建立应急救援队伍和物资储备。</li> <li>2、设置环境应急监测与预警制度，定期排查环境安全隐患并及时治理。</li> <li>3、在应急处置与救援阶段，及时启动应急响应，采取有效处置措施，防止次生环境污染事件。</li> <li>4、设置事故应急池，应急池容积不小于 100m<sup>3</sup> 事故应急池与废水排放管和雨水排放管之间设连接管，废水排放管和雨水排放管外排口应设紧急切断阀。</li> </ol>	
其他环 境管理 要求			<p>根据《排污许可管理条例》以及《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》要求，新建排污单位应当在启动生产设施或者发生实际排污之前申请取得排污许可证或者填报排污登记表”。</p> <p>对照《固定污染源排污许可分类管理名录(2019 年版)》，本项目属于“三十一、汽车制造业”——“汽车零部件及配件制造 367”，由于企业未纳入重点排污名录单位，项目年用溶剂型胶粘剂 10 吨以下，因此属于登记管理类。企业应当在建设项目启动生产设施或者发生实际排污之前，在全国排污许可证管理信息平台及时登记排污登记信息。</p>	

## 六、结论

### 结 论

浙江海优威光电材料有限公司（2025年3月24日成立）拟租用平湖市新仓镇仓庆路588号车间一、车间三，购置调光膜生产线（涂布生产线）、空压机、冷水机组等先进生产设备，从事汽车专用电子光电膜的生产。项目总投资2.5亿元，建成后形成年产200万平方米光电膜的生产能力。

建设项目符合国土空间总体规划、土地利用规划和生态环境分区动态更新方案，符合国家和地方产业政策，符合“三线一单”相关要求，项目选址和总体布局合理；污染物排放符合国家和地方污染排放标准和总量控制要求；项目建成后能够维持当地环境质量，符合功能区要求，并具有明显的社会、经济、环境综合效益，符合建设项目环保审批原则。

建设单位应严格执行国家有关的环境保护法规，切实执行本报告提出的各项环境保护措施，实施清洁生产，严格执行“三同时”，把工程对环境的影响降到最低程度。则从环保角度分析，项目的建设是可行的。

## 7. 环境风险专项评价

### 7.1 项目环境风险识别

#### 7.1.1 建设项目风险源调查

对照 HJ169-2018，本项目涉及的环境风险物质的具体数量及分布情况具体见下表。

表 7-1 危险物质的数量级分布情况

序号	危险物质名称	CAS 号	厂区内最大存在总量/t	所在位置
1	乙酸乙酯	141-78-6	1.02	甲类仓库、生产车间、实验室
2	DMF	68-12-2	0.3	甲类仓库、实验室
3	二甲苯	95-47-6 108-38-3 106-42-3	0.3	甲类仓库、实验室
4	甲醇	67-56-1	1.0	甲类仓库、实验室
5	乙腈	75-05-8	0.5	甲类仓库、实验室
6	COD <sub>Cr</sub> 浓度 ≥ 10000mg/L 的有机废液*	/	12.5	危废暂存间
7	其他危险废物	/	8.75	危废暂存间

注：项目 COD<sub>Cr</sub> 浓度 ≥ 10000mg/L 的有机废液包括后处理废液、设备清洗废液、过滤废液、除盐废液。

#### 7.1.2 环境风险敏感目标调查

本项目建设地位于平湖市新仓镇仓庆路 588 号，目前项目所在地块及周边主要有工业企业、学校、住宅区等。项目建设地周边水体为上海塘，水环境为 III 类，不涉及饮用水源保护区。项目周边 5km 范围内环境风险敏感目标具体见表 7-2 和图 7-1。

表 7-2 项目环境敏感特征表

类别	环境敏感特征					
大气	厂址周边 500m 范围内					
	序号	敏感目标名称	相对方位	距离/m	属性	人口数
	1	用水牛桥居民点	S	约 466	居住区	约 20 人
	2	邹家宅基	NE	约 440	居住区	约 15 人
	3	秦沙村	W	约 479	居住区	约 10 人
	4	洪家宅基	NE	约 370	居住区	约 10 人
	5	虎山村	E	约 414	居住区	约 20 人
	6	梅园里	SW	约 123	居住区	约 30 人

类别	环境敏感特征						
大气	厂址周边 5km 范围内						
	序号	敏感目标名称		相对方位	距离/m	属性	人口数
	1	新仓镇	秦沙村	W	466	居住区	共计约 4.3 万人
	2		芦川社区	W	1600		
	3		友联村	W	2500		
	4		双红村	E	370		
	5		三叉河村	S	1700		
	6		中华村	NW	3500		
	7		新庙集镇	N	2900		
	8		杉青港村	N	4500		
	9		石路村	W	3000		
	10		新仓小学	W	1900	学校	
	11		新仓中学	W	2000	学校	
	12		新仓医院	W	2200	医院	
	13	上海市	金山卫镇	NE	4000	居住区	范围内约 3000 人
	14	独山港镇	穗轮社区	E	3400	居住区	范围内约 2 万人
	15		建中社区	E	3800		
	16		前进社区	SE	4600		
	17		全塘社区	S	4800		
	18		优胜村	S	4500		
	19		独山港社区	SW	4800		
	20		大进村社区	SW	4200		
	21		全塘中学	S	4500	学校	
	22	全塘小学	S	4900	学校		
23	广陈镇	三兴村	W	4500	居住区	范围内约 2000 人	
24		泗泾村	NW	4900			
厂址周边 500m 范围内人口数小计						约 105 人	
厂址周边 5km 范围内人口数小计						约 6.8 万人	
大气环境敏感程度 E 值						E1	
地表水	受纳水体						
	序号	受纳水体名称		排放点水域环境功能	24h 内流经范围/km		
	1	朝阳河、红星河		工业用水区	嘉兴市范围内		
	地表水环境敏感程度 E 值					E2	
地下水	序号	环境敏感区名称	环境敏感	水质目标	包气带防污性能	与下游厂界距离/m	



表 7-3 建设项目环境风险潜势划分

环境敏感程度 (E)	危险物质及工艺系统危险性 (P)			
	极高危害 (P1)	高度危害 (P2)	中度危害 (P3)	轻度危害 (P4)
环境高度敏感区 (E1)	IV+	IV	III	III
环境中度敏感区 (E2)	IV	III	III	II
环境低度敏感区 (E3)	III	III	II	I

注：IV+为极高环境风险。

## 2、危险物质及工艺系数危险性 (P) 分级

### (1) 危险物质数量与临界量比值 (Q)

计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018)附录 B 中对应临界量的比值 Q。

当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；

当存在多种危险物质时，则按下式计算物质总量与其临界量比值 (Q)：

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

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

$Q_1, Q_2, \dots, Q_n$ ——每种危险物质的临界量，t。

当  $Q < 1$  时，该项目环境风险潜势为 I。

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

本项目 Q 值计算具体见表 7-4。

表 7-4 建设项目 Q 值确定表

序号	危险物质名称	CAS 号	最大存在量 $q_n/t$	临界量 $Q_n/t$	Q 值
1	乙酸乙酯	141-78-6	1.02	10	0.102
2	DMF	68-12-2	0.3	5	0.06
3	二甲苯	95-47-6 108-38-3 106-42-3	0.3	10	0.03
4	甲醇	67-56-1	1.0	10	0.1
5	乙腈	75-05-8	0.5	10	0.05
6	COD <sub>Cr</sub> 浓度 $\geq 10000\text{mg/L}$ 的有机废液	/	12.5	10	1.25
7	其他危险废物	/	8.75	10	0.875

序号	危险物质名称	CAS号	最大存在量 q <sub>n</sub> /t	临界量 Q <sub>n</sub> /t	Q值
项目 Q 值Σ					2.467

由计算结果知，本项目 Q=2.467，因此，1≤Q<10。

### (2) 行业及生产工艺 (M)

分析项目所属行业及生产工艺特点，按照表 7-4 评估生产工艺情况。

具有多套工艺单元的项目，对每套生产工艺分别评分并求和。将 M 划分为 (1) M > 20；(2) 10 < M ≤ 20；(3) 5 < M ≤ 10；(4) M = 5，分别以 M1、M2、M3 和 M4 表示。

**表 7-5 建设项目 M 值确定表**

行业	评估依据	企业情况	企业 M 分值
石化、化工、医药、轻工、化纤、有色冶炼等	涉及光气及光气化工艺、电解工艺（氯碱）、氯化工艺、硝化工艺、合成氨工艺、裂解（裂化）工艺、氟化工艺、加氢工艺、重氮化工艺、氧化工艺、过氧化工艺、胺基化工艺、磺化工艺、聚合工艺、烷基化工艺、新型煤化工工艺、电石生产工艺、偶氮化工艺	不涉及以上工艺	0
	无机酸制酸工艺、焦化工艺		0
	其他高温或高压且涉及危险物质的工艺过程 <sup>a</sup> 、危险物质贮存罐区		0
管道、港口/码头等	涉及危险物质管道运输项目、港口/码头等	不涉及	0
石油天然气	石油、天然气、页岩气开采（含净化），气库（不含加气站的气库），油库（不含加气站的油库）、油气管线 <sup>b</sup> （不含城镇燃气管线）	不涉及	0
其他	涉及危险物质使用、贮存的项目	属于	5
<sup>a</sup> .高温指工艺温度≥300℃，高压指压力容器的设计压力（P）≥10.0MPa； <sup>b</sup> .长输管道运输项目应按站场、管线分段进行评价。			

根据上表，确定建设项目 M 值为 5，即 M4。

### (3) 危险物质及工艺系数危险性 (P) 分级

根据危险物质数量与临界量比值 (Q) 和行业及生产工艺 (M)，按照表 7-6 确定危险物质及工艺系统危险性等级 (P)，分别以 P1、P2、P3、P4 表示。

**表 7-6 危险物质及工艺系统危险性等级判断 (P)**

危险物质数量与临界量比值 (Q)	行业及生产工艺 (M)			
	M1	M2	M3	M4
Q ≥ 100	P1	P1	P2	P3
10 ≤ Q < 100	P1	P2	P3	P4

危险物质数量与临界量比值 (Q)	行业及生产工艺 (M)			
	M1	M2	M3	M4
1≤Q<10	P2	P3	P4	P4

### 3、环境敏感程度 (E) 的分级

(1) 厂区周围环境概况：本项目拟建地平湖市新仓镇仓庆路 588 号，企业厂区东侧为朝阳河，河道东侧为浙江冠豪；南侧为仓庆路，隔路为绿化和红星河；西侧为红星河，隔河为凯鑫森(浙江)新材料产业有限公司；北侧为农田和，隔路为浙江卡迪夫电缆有限公司。

(2) 居住区和社会关注区：主要关注项目风险评价范围内的环境敏感目标，见表 7-2。

(3) 水环境敏感性：根据调查，项目所在区域评价范围内无集中式饮用水源保护区、分散式饮用水源保护区，也没有自然保护区、珍稀水生生物保护区、重要湿地、水产养殖区、天然渔场等，不涉及水环境保护目标。项目废水经预处理后接入市政污水管网，由平湖市独山污水处理有限公司集中处理后排放，在正常生产和清污分流情况下对该区域地表水影响可忽略。

本区周边无集中式供水水源地，不在集中式供水水源地的保护区内，亦不在集中式供水水源地保护区外的补给径流区；不属于分散式饮用水源；因此本区地下水环境敏感程度为不敏感。

根据分析，本项目大气环境敏感程度为 E1，地表水环境敏感程度为 E2，地下水环境敏感程度为 E2。

### 4、建设项目环境风险潜势判断

综上所述，根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)，本项目各要素环境风险潜势判定结果具体见下表。

表 7-7 各要素环境风险潜势判断

环境要素	危险物质数量与临界量比值 (Q)	行业及生产工艺 (M)	危险物质及工艺系统危险性 (P)	环境敏感程度 (E)	环境风险潜势	项目综合环境风险潜势
大气	1≤Q<10	M4	P4	E1	III	III
地表水				E2	II	
地下水				E2	II	

由上表可知，项目大气环境风险潜势为III级，地表水环境风险潜势为II级，地下水环境风险潜势为II级。根据导则第 6.4 节规定，风险潜势综合等级取各要素等级的相对

高值，因此，项目风险潜势综合等级为III级。

### 5、环境风险评价工作等级划分

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018），风险评价工作等级划分见下表。

表 7-8 建设项目环境风险评价工作等级划分

环境风险潜势	IV、IV+	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析

对照上表确定建设项目环境风险评价等级为二级，其中大气环境风险等级为二级，地表水和地下水环境风险等级为三级。

### 6、评价范围

本项目环境风险评价范围见下表。

表 7-9 本项目环境风险评价范围

环境要素	评价等级	评价范围
大气环境风险	二级	建设项目边界 5km 范围内；
地表水环境风险	三级	定性分析地表水环境影响后果；
地下水环境风险	三级	项目拟建地周围 6km <sup>2</sup> 。

#### 7.1.4 环境风险识别

##### 1、物质危险性识别

依据项目的实际特点及所涉及的主要危险物质，分析其理化性质，具体资料见表 7-8。

表 7-8 危险物质特性一览表

序号	物质名称	相态	易燃、易爆性				毒性		分布情况
			闪点 °C	沸点 °C	爆炸 上限 %	爆炸 下限 %	LD <sub>50</sub> mg/kg	LC <sub>50</sub> ppm	
1	乙酸乙酯	液	-4	77.1	11.5	2.0	5620	20000	甲类仓库、生产车间、实验室
2	DMF	液	58	153	15.2	2.2	2800	5000	甲类仓库、实验室
3	二甲苯	液	25	138	7.0	1.0	4300	6500	
4	甲醇	液	11	64.7	44.0	5.5	5628	64000	
5	乙腈	液	2.0	81.6	16	3.0	2460	7551	

6	COD <sub>Cr</sub> 浓度≥10000mg/L的有机废液	液	/	/	/	/	/	/	危废暂存库
7	其他危险废物	固、液	/	/	/	/	/	/	

企业发生火灾事故时可能产生的伴生/次生污染物，主要有燃烧废气（CO、烟尘）。

火灾产生的浓烟会以火灾点为中心在一定范围内降落大量烟尘，火灾点上空局部气温、气压、能见度等会产生明显变化，对局部大气环境（包括下风向大气环境）造成较大的短期影响，类比相关火灾事故，其伴生的有毒气体主要是对近距离造成影响。

## 2、生产系统危险性识别

### （1）生产工艺危险性识别

通过对生产工艺的调查，本项目生产和实验过程中不涉及危险化工工艺。

### （2）生产装置危险性识别

本项目生产及实验过程中不涉及高温、高压设备，厂区内不设置原料储罐。生产和实验过程中使用危险物质的过程中可能会发生泄漏、火灾、爆炸等风险事故根据分析，项目生产装置危险性识别情况具体见下表。

表 7-9 项目生产装置危险性识别一览表

序号	主要危险工段	主要危险物料	操作条件	风险识别
1	反应、后处理、旋蒸、烘干等	DMF、二甲苯、乙酸乙酯、乙腈、甲醇	常温~150℃、-0.01MPa~常压	泄漏、火灾、爆炸
2	生产车间设备清洗	乙酸乙酯	常温、常压	泄漏、火灾、爆炸

## 3、储运设施危险性识别

（1）危险废物运输过程中，收集容器密封性不良可造成危险废物等泄漏、散落到路面污染水体和土壤；运输车辆发生翻车性事故，大量危险废物散落，造成水体和土壤污染，遇明火等可能会发生火灾风险。

（2）危废暂存库涉及危险废物的暂存，如工人操作不当导致容器破损，危废会泄漏到地面，属于有毒有害，在生产过程可能会发生泄漏中毒、火灾等环境风险事故。若危废暂存库地面建设达不到危险废物贮存标准的要求，有可能渗入地下，污染地下水和土壤。危废泄漏到地面后，蒸发产生的废气也会对工人的人体健康和安全构成威胁，甚至污染大气环境。

项目储运系统危险性识别具体见下表。

### 7-10 储运系统危险性识别

功能单元	涉及的环境风险物质	危险因素
甲类仓库、生产车间、研发实验室	DMF、二甲苯、乙酸乙酯、乙腈、甲醇	泄漏、火灾、爆炸
危废暂存库	有机废液、其他危险废物	泄漏、火灾、爆炸

#### 4、辅助、公用工程的危险性识别

若厂区内排水系统管道发生破裂，废水从裂口处流至土壤，从而污染地下水。应做好管道日常维护工作，管道破损时，及时关闭车间出口处的排水控制阀或将有排水的生产工序停工，管道维修后复工。

#### 5、环境保护设施危险性识别

本项目不涉及生产废水处理设施。项目废气处理拟采用“活性炭吸附”工艺进行处理，当废气处理系统发生故障或非正常运行时可能导致未处理达标的废气直接排入环境，对项目周边环境空气和人群产生影响。

#### 6、风险物质向环境转移的途径识别

(1) 乙酸乙酯、DMF、二甲苯、甲醇、乙腈、以及有机废液等危废运输风险：在运输过程中可能发生交通事故、危化品泄漏的事故，导致化学品的大面积泄漏，形成较为严重的大气、水体和土壤污染。

(2) 环保设施非正常状态：厂内废气处理设施可能因为停电、设备故障等出现非正常运转或停止运转，导致未处理达标的废气直接对项目周边环境空气和人群产生影响。

(3) 恶劣自然条件下：由于恶劣自然条件引起的突发环境污染事故主要表现为狂风、暴雨、台风等自然灾害造成仓库、厂房倒塌，或仓库进水从而导致危险废物大面积泄漏，形成较为严重的水环境污染和大气环境污染。

#### 7、风险识别结果汇总

本项目环境风险识别结果汇总情况具体见下表。

表 7-11 建设项目环境风险识别表

风险单元	风险类型	危险物质	影响途径	可能受影响的环境敏感目标
生产车间	火灾、泄漏、爆炸	乙酸乙酯	大气、水、土壤	周边环境空气、地表水、土壤、地下水，员工及周围人群
甲类仓库	火灾、泄漏、爆炸	DMF、二甲苯、乙酸乙酯、	大气、水、土壤	周边环境空气、地表水、土壤、地下水，

风险单元	风险类型	危险物质	影响途径	可能受影响的环境敏感目标
		乙腈、甲醇		员工及周围人群
研发实验室	火灾、泄漏、爆炸	DMF、二甲苯、乙酸乙酯、乙腈、甲醇	大气、水、土壤	周边环境空气、地表水、土壤、地下水，员工及周围人群
废气处理设施	处理设施处理效率下降或失效	废气	大气	周边环境空气、员工及周围人群
危废仓库	火灾、泄漏、爆炸	各类有机废液和其他危险废物	大气、水、土壤	周边环境空气、地表水、土壤、地下水，员工及周围人群

### 7.1.5 风险事故情形分析

#### 1、最大可信事故的设定

据调查，世界上 95 个国家在 1987 年以前的 20~25 年内登记的化学事故中，液体化学品事故占 47.8%，液化气事故占 27.6%，气体事故占 18.8%，固体事故占 8.2%；在事故来源中工艺过程事故占 33.0%，贮存事故占 23.1%，运输过程占 34.2%；从事故原因看机械故障事故占 34.2%，人为因素占 22.8%。从发展趋势看 90 年代以来随着防灾减灾技术水平的提高，影响很大的灾害性的事故发生频率有所降低。

本次环评事故风险评价不考虑工程外部事故风险因素（如地震、雷电、战争、人为蓄意破坏等），可能对厂区外居民和周围环境造成污染危害的事故，也不考虑危害范围只限于厂内的事故，假想事故应当是可能对厂区外居民和周围环境造成最大影响的可信事故。

最大可信事故指事故所造成的危害在所有预测的事故中最严重，并且发生该事故的概率不为 0 的事故。最大可信事故源项分析即确定其发生概率和有害物质的释放量。

#### 2、风险情形的确定

本评价认为本项目最大可信事故为原料包装桶破损，导致二甲苯、DMF 等原料泄漏，遇明火引发火灾等事故。

#### 3、最大可信事故源项分析

##### (1) 物质泄漏量核算

本项目原料包装桶为常温、常压储存。根据 HJ169-2018 附录 F 推荐的方法（事故源强计算方法）对浓缩液或废乳化液包装桶暂存桶的泄漏进行源强计算，具体计算公式如下：

$$Q_L = C_d A \rho \sqrt{\frac{2(P - P_0)}{\rho} + 2gh}$$

式中：

$Q_L$ ——液体泄漏速率，kg/s；

$P$ ——容器内介质压力，常压包装桶，与外部环境的压差约保持在 60Pa；

$P_0$ ——环境压力， $1.01 \times 10^5$ Pa；

$\rho$ ——泄漏液体密度；

$g$ ——重力加速度， $9.81 \text{m/s}^2$ ；

$h$ ——裂口之上液位高度，取 0.6m；

$C_d$ ——液体泄漏系数，取 0.65（最不利情况）；

$A$ ——裂口面积，裂口有效面积为  $0.0003 \text{m}^2$ ；

通过上述公式，建设项目主要风险物质泄漏速率见下表。

表 7-11 建设项目主要风险物质泄漏速率

风险物质	DMF	二甲苯	乙酸乙酯	乙腈	甲醇
泄漏速率 (kg/s)	0.520	0.474	0.494	0.433	0.436

## (2) 蒸发量

本项目涉及的风险物质主要包括 DMF、二甲苯、乙酸乙酯、乙腈、甲醇。上述物质在常压下的沸点均高于环境气温，因此发生泄漏时不会产生热量蒸发；同时，各物料包装桶均不属于加压过热液体，泄漏后也不会发生闪蒸现象。本评价仅考虑上述物料液池表面气流运动作用下的质量蒸发，采用《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）中规定的计算公式。

$$Q_3 = \alpha p \frac{M}{RT_0} u^{\frac{(2-n)}{(2+n)}} r^{\frac{(4+n)}{(2+n)}}$$

式中：

$Q_3$ ——质量蒸发速度，kg/s；

$\alpha, n$ ——大气稳定度常数；

$p$ ——液体表面蒸汽压，Pa；

$R$ ——气体常数，J/mol·k；

$T_0$ ——环境温度，k；

$u$ ——风速，m/s；

$M$ ——物质的摩尔质量 kg/mol；

$r$ ——液池半径，m。

经计算，本项目各类风险物质在最不利的气象条件下的质量蒸发速率见下表。

表 7-11 建设项目主要风险物质质量蒸发速率

风险物质	DMF	二甲苯	乙酸乙酯	乙腈	甲醇
蒸发速率 (kg/s)	$3.61 \times 10^{-5}$	$1.05 \times 10^{-4}$	$1.08 \times 10^{-3}$	$4.87 \times 10^{-4}$	$5.35 \times 10^{-4}$

### (3) 物质泄漏后燃烧

假定 DMF、二甲苯、乙酸乙酯、乙腈、甲醇泄漏后遇到明火起火燃烧，由于物料的急剧燃烧所需的供氧量不足，属于典型的不完全燃烧，因此燃烧过程中产生的 CO 量很大。因此燃烧过程中会伴生大量的 CO 污染物，将对周围的环境产生影响。考虑到废乳化液和浓缩液的主要成分均为水和切削液，主要区别在于含水率的不同，考虑到浓缩液中所含水分更少本次评价将就浓缩液燃烧过程伴生的 CO 排放情况进行预测。

CO 产生量的计算

本项目产生的 CO 按下式进行估算：

$$G_{CO}=2.33 \times q \times C \times Q$$

式中：

$G_{CO}$ —燃烧产生的 CO 量，kg/s；

$q$ —混合单体中碳不完全燃烧率(%)，本评价假定  $q$  值为 5.0%；

$C$ —混合单体中碳的质量百分比含量(%)；

$Q$ —参与燃烧的混合单体量 kg/s。

根据计算结果，在事故工况的火灾情景下，二甲苯燃烧产生的伴生/次生污染物 CO 排放速率最大，约为 0.050 kg/s。

### (4) 环境风险源强。

表 7-11 建设项目事故源强一览表

风险事故情形描述	风险单元	危险物质	气象条件	释放或泄漏速率	释放或泄漏时间	最大释放或泄漏量	泄漏液体蒸发量
				kg/s	min	kg	kg
包装桶	原料	DMF	最不利气	0.520	10	25	0.022

泄漏	仓库	二甲苯	象条件	0.474	10	25	0.063
		乙酸乙酯		0.494	10	25	0.648
		乙腈		0.433	10	25	0.292
		甲醇		0.436	10	25	0.321
原料泄漏后发生火灾事故	原料仓库	CO	最不利气象条件	0.050	30	90	/

## 7.2 风险预测与评价

### 7.2.1 大气环境风险预测评价

根据导则，二级评价需选取最不利气象条件下，选择适用的数值方法进行分析预测，给出风险事故情形下危险物质释放可能造成的大气环境影响范围与程度。

#### 1、大气风险预测模型主要参数表

表 7-12 大气预测模型主要参数表

参数类型	选项	参数
基本情况	事故源经度 (°)	121°01'25.540"E
	事故源纬度 (°)	30°44'40.880"
	事故源类型	包装桶泄漏、原料泄漏后发生火灾事故
气象参数	气象条件类型	最不利气象
	风速 (m/s)	1.5
	环境温度 (°C)	25
	相对湿度 (%)	50
	稳定度	F
其他参数	地表粗糙度 (m)	3.0cm
	是否考虑地形	否
	地形数据精确度 (m)	--

#### 2、预测模型的筛选

##### (1) 排放形式的确定

根据导则，判定连续排放还是瞬时排放，可以通过对比排放时间  $T_d$  和污染物到达最近的受体点（网格点或敏感点）的时间  $T$  确定。当  $T_d > T$  时，可被认为是连续排放的；当  $T_d \leq T$  时，可被认为是瞬时排放。 $T$  值可根据下式计算：

$$T=2X/U_r$$

式中： $X$ ——事故发生地与计算点的距离， $m$ ；

$U_r$ ——10m 高处风速， $m/s$ ；假设风速和风向在  $T$  时间段内保持不变。

建设项目各气象条件下  $T$  值计算参数及  $T$  值见下表。

表 7-13  $T$  值计算参数及  $T$  值

计算参数	X (m)	U <sub>r</sub> (m/s)	T (s)
最不利气象条件	100	1.5	133.3

本项目风险物质泄漏后的排放时间 T<sub>d</sub> 为 10min，风险物质泄漏后遇明火燃烧伴生 CO 的排放时间 T<sub>d</sub> 为 30min，本项目最不利气象条件下 T<sub>d</sub> 均大于 T，为连续排放。

### (2) 气体性质的确定

本评价利用 EIAProA2018 软件进行计算，项目最不利气象条件下，DMF、二甲苯、乙酸乙酯、乙腈、甲醇、一氧化碳的 Ri < 1/6，均为轻质气体。

### (3) 预测模型的确定

本项目拟建地处于平坦地形，项目最不利气象条件和最常见气象条件下事故排放的 DMF、二甲苯、乙酸乙酯、乙腈、甲醇、一氧化碳均属于轻质气体，因此本评价选用 AFTOX 模型进行预测。

### (4) 预测范围与计算点

A、预测范围及预测物质浓度达到评价标准时的最大影响范围，本评价取 5km。

B、计算点

特殊计算点：大气环境敏感点，具体见表 7-2。

网格点：500m 范围内间距为 50m，500m~5000m 范围内间距为 100m。

### (5) 大气毒性终点浓度值选取

大气毒性终点浓度见表 7-14。

表 7-14 危险物质大气毒性终点浓度值

序号	物质名称	CAS 号	毒性终点浓度-1 (mg/m <sup>3</sup> )	毒性终点浓度-2 (mg/m <sup>3</sup> )
1	DMF	68-12-2	1600	270
2	二甲苯	95-47-6 108-38-3 106-42-3	11000	4000
3	乙酸乙酯	141-78-6	36000	6000
4	乙腈	75-05-8	250	84
5	甲醇	67-56-1	9400	2700
6	一氧化碳	630-08-0	380	95

## 3、预测结果

表 7-14 DMF 泄漏事故源项及事故后果基本信息表（最不利气象条件）

风险事故情形分析	
代表性风险事故情形描述	DMF 包装桶破损
环境风险类型	泄漏

泄漏设备类型	包装桶	操作温度/°C	25	操作压力/MPa	常压
泄漏危险物质	DMF	最大存在量/kg	300	泄漏孔径/mm	10
泄漏速率(kg/s)	0.520	泄漏时间/min	10	泄漏量/kg	25
泄漏高度/m	0.1	泄漏频率	$5.00 \times 10^{-6} / (\text{m} \cdot \text{a})$		
事故后果预测					
大气	危险物质	大气环境影响			
	DMF	指标	浓度值 /mg/m <sup>3</sup>	最远影响距离 /m	到达时间 /min
		大气毒性终点浓度-1	1600	/	/
		大气毒性终点浓度-2	270	/	/
		敏感目标名称	超标时间 /min	超标持续时间 /min	最大浓度 /(mg/m <sup>3</sup> )
敏感点处的浓度均低于大气毒性终点浓度，此处不再列出					

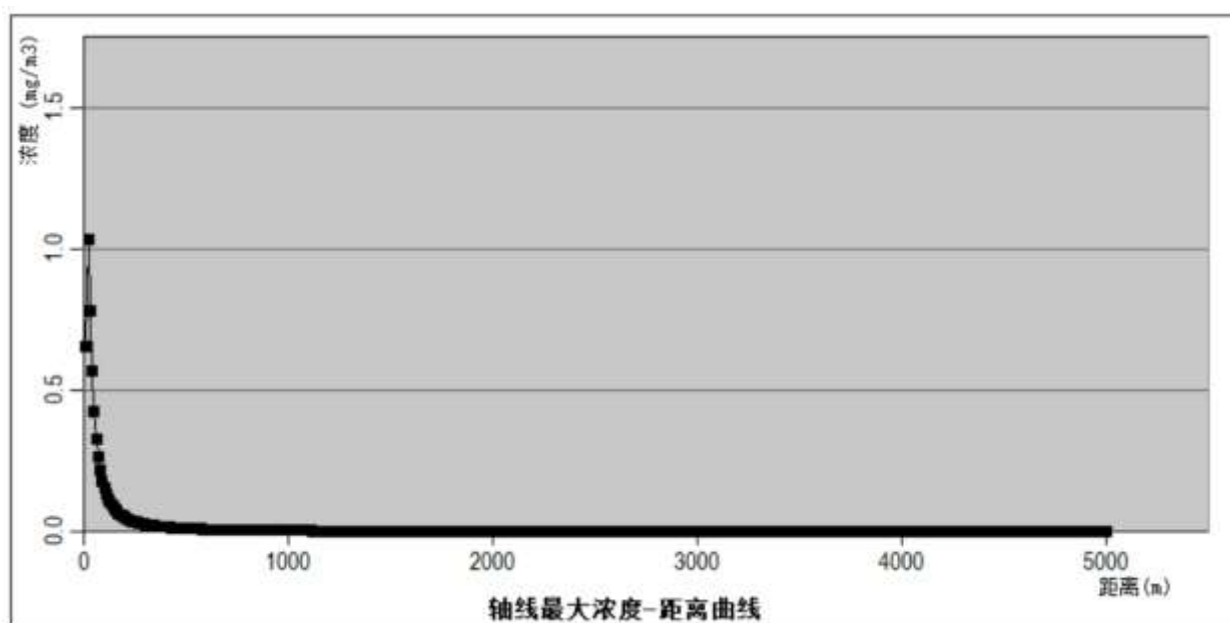


图 7-2 DMF 泄漏事故轴线最大浓度-距离曲线（最不利气象条件）

表 7-14 二甲苯泄漏事故源项及事故后果基本信息表（最不利气象条件）

风险事故情形分析					
代表性风险事故情形描述	二甲苯包装桶破损				
环境风险类型	泄漏				
泄漏设备类型	包装桶	操作温度/°C	25	操作压力/MPa	常压
泄漏危险物质	二甲苯	最大存在量/kg	300	泄漏孔径/mm	10
泄漏速率(kg/s)	0.474	泄漏时间/min	10	泄漏量/kg	25
泄漏高度/m	0.1	泄漏频率	$5.00 \times 10^{-6} / (\text{m} \cdot \text{a})$		
事故后果预测					

大气	危险物质	大气环境影响			
	二甲苯	指标	浓度值 /mg/m <sup>3</sup>	最远影响距离 /m	到达时间 /min
		大气毒性终点浓度-1	11000	/	/
		大气毒性终点浓度-2	4000	/	/
		敏感目标名称	超标时间 /min	超标持续时间 /min	最大浓度 /(mg/m <sup>3</sup> )
敏感点处的浓度均低于大气毒性终点浓度，此处不再列出					

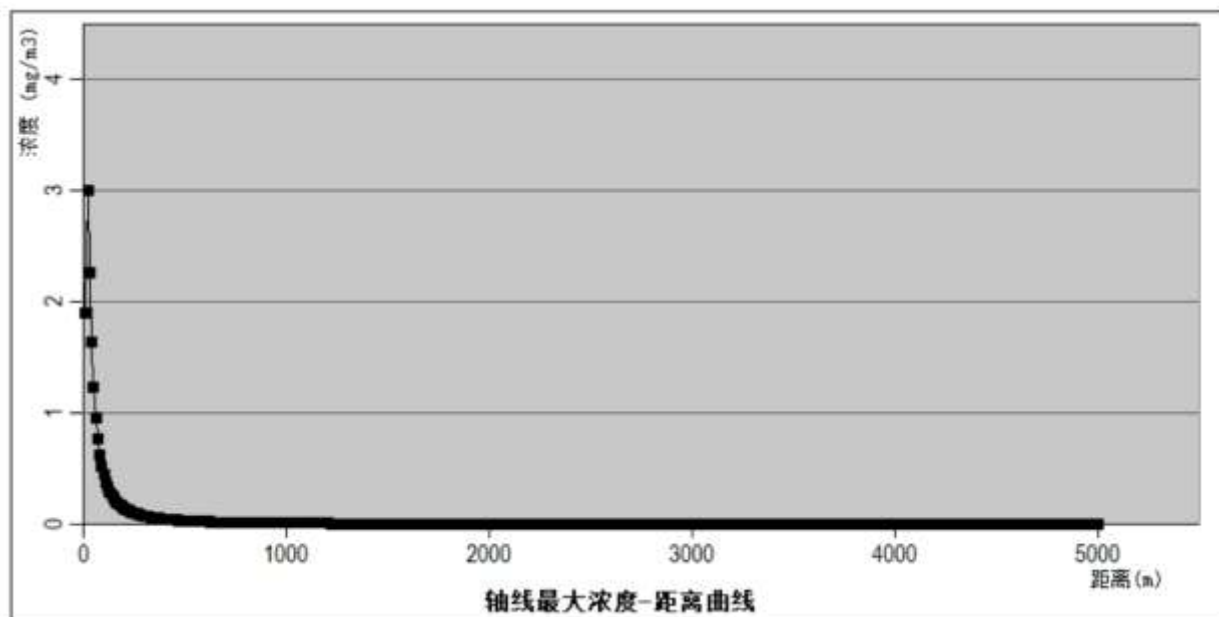


图 7-4 二甲苯泄漏事故轴线最大浓度-距离曲线（最不利气象条件）

表 7-14 乙酸乙酯泄漏事故源项及事故后果基本信息表（最不利气象条件）

风险事故情形分析					
代表性风险事故情形描述	乙酸乙酯包装桶破损				
环境风险类型	泄漏				
泄漏设备类型	包装桶	操作温度/°C	25	操作压力/MPa	常压
泄漏危险物质	乙酸乙酯	最大存在量/kg	1020	泄漏孔径/mm	10
泄漏速率(kg/s)	0.494	泄漏时间/min	10	泄漏量/kg	25
泄漏高度/m	0.1	泄漏频率	$5.00 \times 10^{-6} / (\text{m} \cdot \text{a})$		
事故后果预测					
大气	危险物质	大气环境影响			
	乙酸乙酯	指标	浓度值 /mg/m <sup>3</sup>	最远影响距离 /m	到达时间 /min
		大气毒性终点浓度-1	36000	/	/
		大气毒性终点浓度-2	6000	/	/

		敏感目标名称	超标时间 /min	超标持续时间 /min	最大浓度 /(mg/m <sup>3</sup> )
敏感点处的浓度均低于大气毒性终点浓度，此处不再列出					

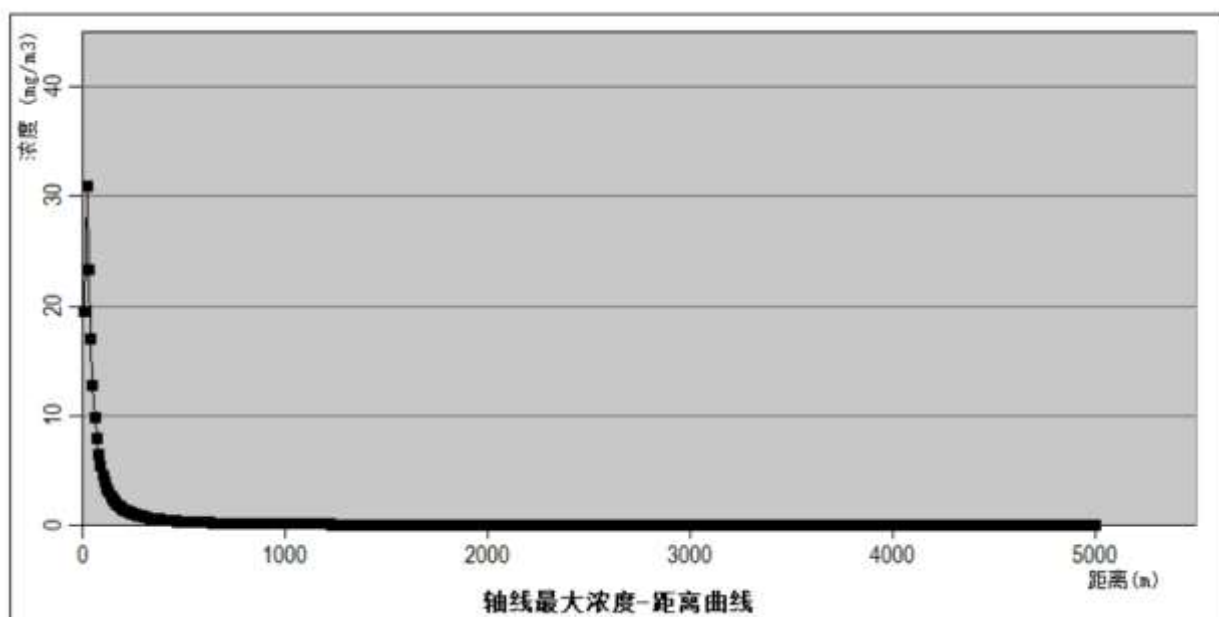


图 7-5 乙酸乙酯泄漏事故轴线最大浓度-距离曲线（最不利气象条件）

表 7-14 乙腈泄漏事故源项及事故后果基本信息表（最不利气象条件）

风险事故情形分析					
代表性风险事故情形描述	乙腈包装桶破损				
环境风险类型	泄漏				
泄漏设备类型	包装桶	操作温度/°C	25	操作压力/MPa	常压
泄漏危险物质	乙腈	最大存在量/kg	500	泄漏孔径/mm	10
泄漏速率(kg/s)	0.433	泄漏时间/min	10	泄漏量/kg	25
泄漏高度/m	0.1	泄漏频率	$5.00 \times 10^{-6} / (\text{m} \cdot \text{a})$		
事故后果预测					
大气	危险物质	大气环境影响			
	乙腈	指标	浓度值 /mg/m <sup>3</sup>	最远影响距离 /m	到达时间 /min
		大气毒性终点浓度-1	250	/	/
		大气毒性终点浓度-2	84	/	/
		敏感目标名称	超标时间 /min	超标持续时间 /min	最大浓度 /(mg/m <sup>3</sup> )
敏感点处的浓度均低于大气毒性终点浓度，此处不再列出					

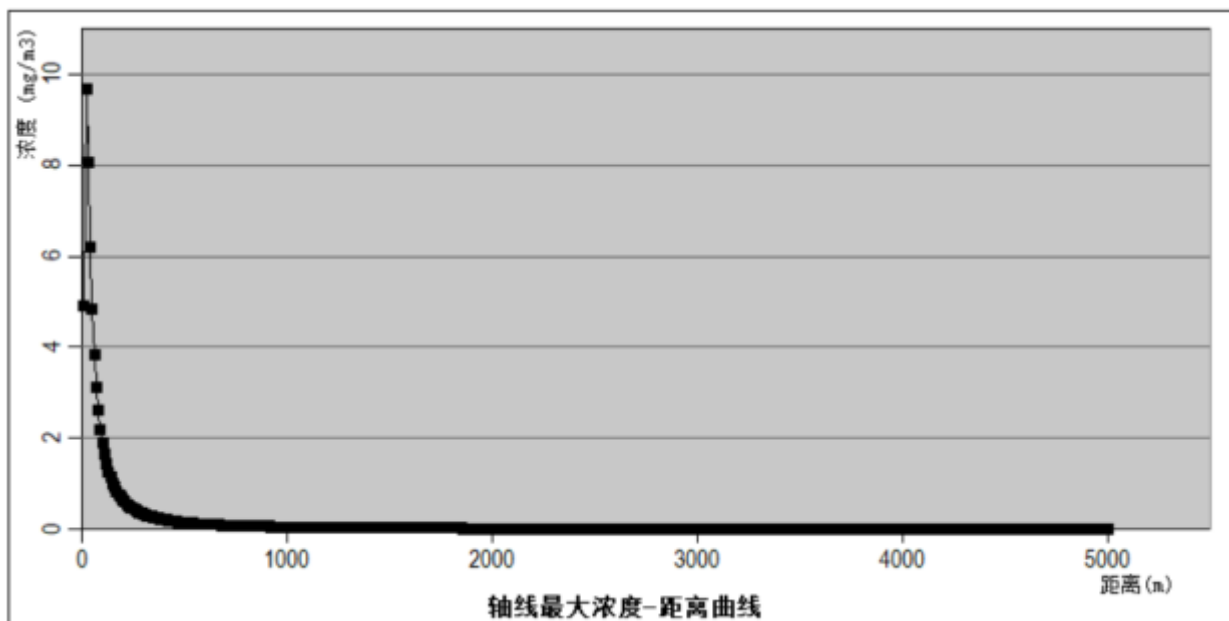


图 7-5 乙腈泄漏事故轴线最大浓度-距离曲线（最不利气象条件）

表 7-14 甲醇泄漏事故源项及事故后果基本信息表（最不利气象条件）

风险事故情形分析					
代表性风险事故情形描述	甲醇包装桶破损				
环境风险类型	泄漏				
泄漏设备类型	包装桶	操作温度/°C	25	操作压力/MPa	常压
泄漏危险物质	甲醇	最大存在量/kg	1000	泄漏孔径/mm	10
泄漏速率(kg/s)	0.433	泄漏时间/min	10	泄漏量/kg	25
泄漏高度/m	0.1	泄漏频率	$5.00 \times 10^{-6} / (\text{m} \cdot \text{a})$		
事故后果预测					
大气	危险物质	大气环境影响			
	甲醇	指标	浓度值 /mg/m <sup>3</sup>	最远影响距离 /m	到达时间 /min
		大气毒性终点浓度-1	9400	/	/
		大气毒性终点浓度-2	2700	/	/
		敏感目标名称	超标时间 /min	超标持续时间 /min	最大浓度 /(mg/m <sup>3</sup> )
敏感点处的浓度均低于大气毒性终点浓度，此处不再列出					

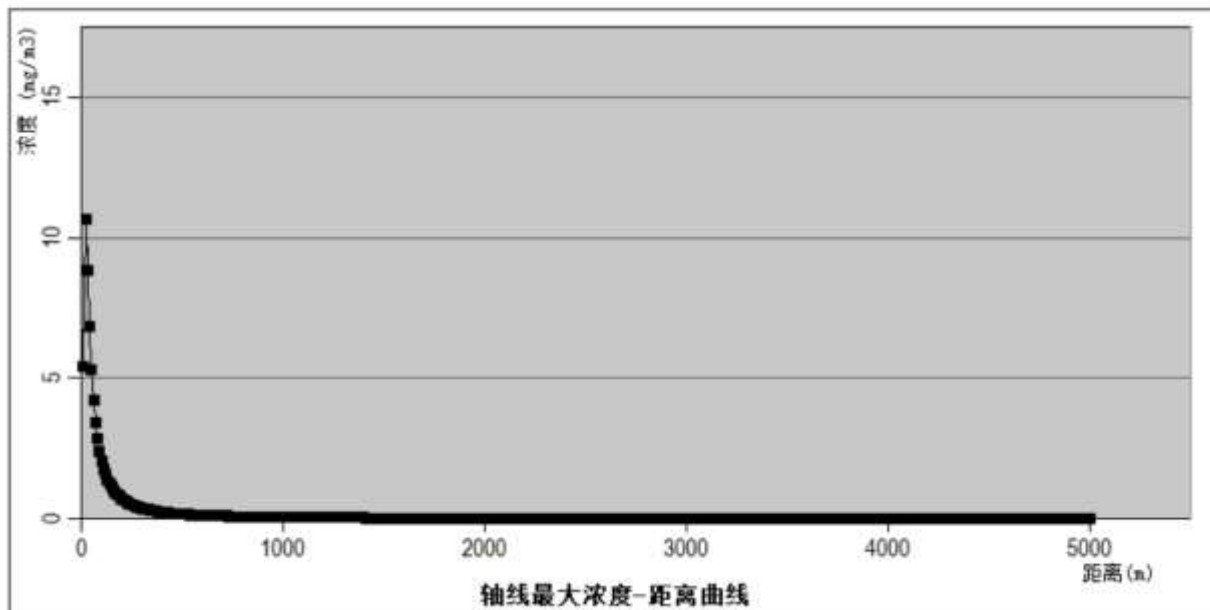


图 7-5 甲醇泄漏事故轴线最大浓度-距离曲线（最不利气象条件）

表 7-15 火灾事故源项及事故后果基本信息表（最不利气象条件）

风险事故情形分析					
代表性风险事故情形描述	二甲苯泄漏后燃烧产生一氧化碳的风险事故				
环境风险类型	泄漏				
释放的危险物质	一氧化碳	释放时间/min	30	泄漏速率/kg/s	0.050
泄漏量/kg	90	/	/	/	/
事故后果预测					
大气	危险物质	大气环境影响			
	一氧化碳	指标	浓度值/mg/m <sup>3</sup>	最远影响距离/m	到达时间/min
		大气毒性终点浓度-1	380	/	/
		大气毒性终点浓度-2	95	170	1.89
		保护目标名称	超标时间/min	超标持续时间/min	最大浓度/(mg/m <sup>3</sup> )
		梅园里	1.33	28	243.5
其余敏感点处的浓度均低于大气毒性终点浓度，此处不再列出					

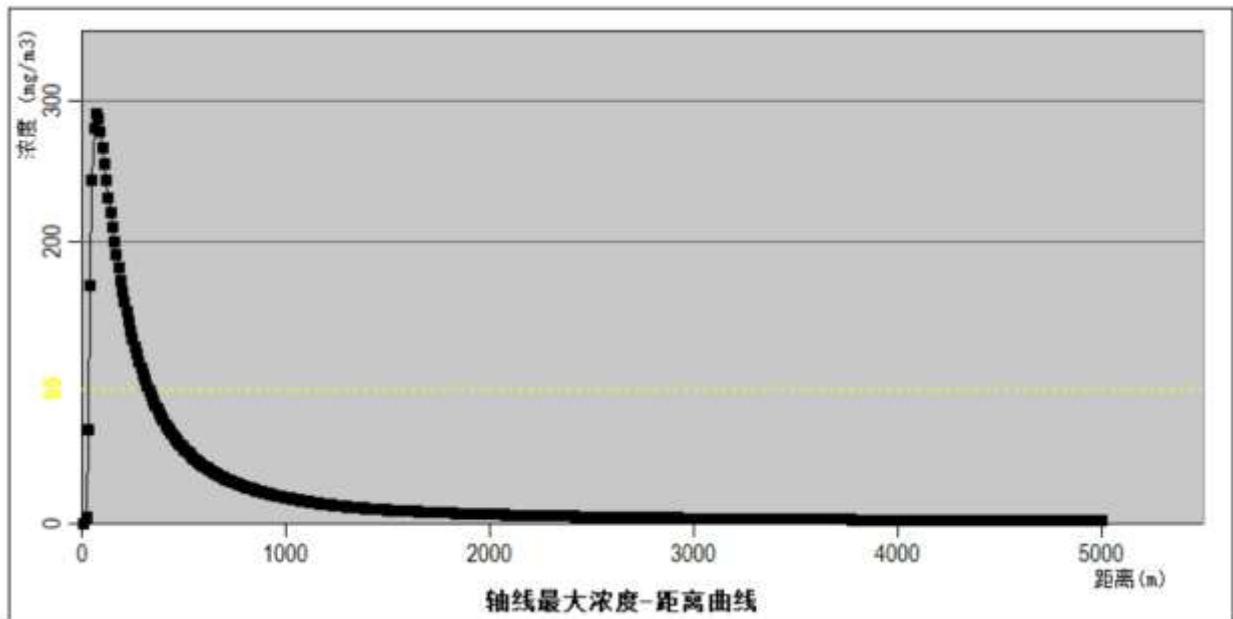


图 7-2 火灾风险事故一氧化碳轴线最大浓度—距离曲线图（最不利气象条件）

#### 4、大气环境风险评价结论

大气毒性终点浓度值-1 级为当大气中危险物质浓度低于该限值时，绝大多数人员暴露 1h 不会对生命造成威胁，当超过该限值时，有可能对人群造成生命威胁；2 级为当大气中危险物质浓度低于该限值时，暴露 1h 一般不会对人体造成不可逆的伤害，或出现的症状一般不会损伤该个体采取有效防护措施的能力。

根据预测，建设项目原料泄漏事故（最不利气象条件下和最常见气象条件下）均未出现大气毒性终点浓度-1 和大气毒性终点浓度-2。

根据预测，建设项目二甲苯泄漏导致燃烧事故时产生的一氧化碳，在最不利气象条件下和最常见气象条件下均未出现大气毒性终点浓度-1，大气毒性终点浓度-2 的最远影响距离分别为 170m（最不利气象条件下）。敏感点中梅园里处的浓度高于大气毒性终点浓度-2，其余敏感点均低大气毒性终点浓度-2。

建设项目实施后企业将在原料仓库、危废仓库、生产车间等处安装气体、视频监控系統，可以第一时间发现泄漏并启动应急处置。可燃气体报警仪信号连通公司控制中心，当监控仪器报警时，控制中心的监测监控系统也同时报警。在采取上述措施后项目的大气环境风险事故是可防控的。

#### 7.2.2 地表水环境风险预测与评价

##### 1、进入地表水环境的方式

正常工况下，本项目生产废水通过专设管道架空进入废水处理设施，经废水处理站

预处理后接入市政污水管网，经污水处理厂统一达标处理后排放，不排入项目周边水体，不会对项目周边地表水产生影响。

发生事故风险情况时，废水事故性排放主要包括两种情况：①厂区发生火灾或泄漏事故，在消防灭火过程中产生的地面冲洗水或泄漏事故中产生的喷淋废水等未经收集（未建事故应急池）直接排放，导致事故废水可能进入清下水系统进而污染附近地表水体；②废水处理站发生事故不能正常运行时，生产废水未经处理或有效处理直接排放，由此污染水环境或冲击污水处理厂。

## 2、地表水环境风险预测分析

本项目地表水环境风险评价等级为三级，根据风险导则三级评价应定性分析说明地表水环境影响后果。

建设项目厂区实行雨污分流，雨水基本不受污染，排入雨水系统。发生事故时，将受污染的消防水（含物料）全部收集至事故应急池内。事故过后，对事故废水进行水质监测分析，根据化验分析出来的受污染程度采用限流送入污水处理站或者第三方污水处理设施进行处理的方法。同时在污水处理装置排放口设监测点，一旦发现排水中有害污染物浓度超标，则应减少事故污水进入污水处理装置流量，必要时切断，使其不会对污水处理站的正常运行产生不良影响。厂区应设置一个事故应急池，并有入河切断装置，保证事故情况下废水不外排。

事故应急池容积计算：

根据《关于印发〈水体污染防控紧急措施设计导则〉的通知》（中国石化建标[2006]43号）相关要求，进行事故池总有效容积的计算。

事故储存设施总有效容积： $V_{\text{总}} = (V_1 + V_2 - V_3) \max + V_4 + V_5$

注： $(V_1 + V_2 - V_3) \max$  是指对收集系统范围内不同罐组或装置分别计算  $V_1 + V_2 - V_3$ ，取其中最大值。

$V_1$ -----收集系统范围内发生事故的一个罐组或一套装置的物料量（注：储存相同物料的罐组按一个最大储罐计，装置物料量按存留最大物料量的一台反应器或中间储罐计）， $m^3$ ；

$V_2$ -----发生事故的储罐或装置的消防水量， $m^3$ ；

$V_2 = \sum Q_{\text{消}} \times t_{\text{消}}$

$Q_{\text{消}}$ -----发生事故的储罐或装置的同时使用的消防设施给水流量， $m^3/h$ ；

$t_{消}$ -----消防设施对应的设计消防历时，h；

$V_3$ -----发生事故时可以转输到其他储存或处理设施的物料量， $m^3$ ；

$V_4$ -----发生事故时仍必须进入该收集系统的生产废水量， $m^3$ ；

$V_5$ -----发生事故时可能进入该收集系统的降雨量， $m^3$ ；

建设项目浓缩液和废乳化液采用密闭包装桶的容量为  $1m^3$ ，；

事故状态下的消防用水总量估算；

本项目拟租用平湖市新仓镇仓庆路 588 号车间一、车间三。车间一、车间三最大消防用水量均为：室内消防废水产生量为  $15L/s$ ，火灾延续时间按  $1h$  计，则项目  $V_2=54m^3$ 。

发生事故时可以传输到其它储存或处理设施的物料量。本评价不考虑备用暂存桶， $V_3$ 取 0。

发生事故时，除进入废水处理设施的正常生产废水量，并无其他废水进入。 $V_4=0$

(4)  $V_5=10qF$

$q$ -----降雨强度，mm；按平均日降雨量；

$q=q_a/n$

$q_a$ -----年平均降雨量， $1250mm$ ；

$n$  -----年平均降雨日数， $138$ 天；

$F$  -----必须进入事故废水收集系统的雨水汇水面积，ha；

本项目必须纳入事故废水收集系统的雨水汇水面积约  $0.5ha$ 。则

$V_5=10 \times (1250/138) \times 0.5=45.3m^3$ （按  $46m^3$ 计）；

本项目事故应急池最小容积计算，具体见下表。

表 7-17 事故应急池最小容积计算（单位： $m^3$ ）

事故位置	$V_1$	$V_2$	$V_3$	$V_4$	$V_5$	$V_{总}$
车间一	0	54	0	0	46	100
车间三	0	54	0	0	46	100
事故池最小容积	项目事故池最小容积为 $100m^3$					

根据以上计算，本评价要求企业建设一座不小于  $100 m^3$ 的事故应急池，以容纳事故废水。

### 7.2.3 地下水环境风险预测与评价

项目地下水环境风险评价等级为三级评价，根据风险导则要求，地下水风险等级低

于一级评价的，风险预测分析与评价要求参照 HJ610 执行，根据 HJ610 三级评价可采用解析法或类比分析方法。

根据对企业现有工程老厂区的类比分析可知，在采取分区防渗等风险防范措施后，企业在发生风险事故时产生的事故废水不会经厂区地面渗入地下水中，对地下水环境会产生影响。根据调查，本项目所在地渗透性低，水流流速小，地下水主要以垂向蒸发为主，侧向径流速度较慢。基于现有地下水流场条件，在做好分区防渗和应急预案前提下（具体分区防渗要求见 4.2.5 小节），污染物如有泄漏，能够及时将污染物截流至事故应急池内，污染风险可以控制在厂界范围内，不会影响到项目厂界外的地下水环境，因此在采取分区防控、应急响应的情況下，项目对地下水的影响较小，风险可控。

为降低建设项目对地下水环境的影响，地下水保护措施应以预防为主，从源头上控制污水泄漏，减少污染物进入地下水含水层的几率和途径，企业应作好地下水分区防渗，及时排查跑冒滴漏状况，并实施地下水长期监测计划，避免发生地下水污染事故。

## **7.3 环境风险管理**

### **7.3.1 环境风险管理目标**

环境风险管理的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。

### **7.3.2 环境风险防范措施**

#### **1、总图布置及其建筑安全防范措施**

##### **（1）总图布置**

在厂区总平面布置方面，严格执行相关规范要求，所有建、构筑物之间或与其它场所之间留有足够的防火间距，防止在火灾时相互影响；严格按工艺处理物料特性，对厂区进行危险区划分。

##### **（2）建筑安全防范**

根据火灾危险性等级和防火、防爆要求，建筑物的防火等级均采用国家现行规范要求的耐火等级设计，满足建筑防火要求。

根据生产装置的特点，在生产车间按物料性质和人身可能意外接触到有害物质而引起烧伤、刺激或伤害皮肤的区域内，均设置紧急淋浴和洗眼器，并加以明显标记。并在装置区设置救护箱。工作人员配备必要的个人防护用品。

## 2、生产技术安全措施

(1) 生产车间与其它生产和生活建(构)筑物的距离应符合防火规范。

(2) 生产废水管道沿线应专门安排人员定时巡视，并实施定期检测、修缮制度。

(3) 对于具有火灾、泄漏危险的设备装置，应设置抑爆、惰化系统和检测设施，备有一组氮气钢瓶等惰性介质置换和保护。发现泄漏事故，应立即采取行动，发现事故源，开展抢修工作，使系统正常运转。

(4) 生产车间等设置自动连锁装置、UPS 双电源，保证安全防护设施和安全检查仪表的用电。

(5) 过压保护设施：具有火灾危险或压力设备、管道和贮罐按规定设计安全阀或防爆膜等作为过压保护设施。

## 3、运输单元的风险防范措施

### (1) 物料运输风险防范措施

根据相关报道，多数风险事故是由交通事故导致，故在运输过程中应做到以下几点：

①运输人员应有较强责任心和较好的综合素质，严格遵守交通规则。

②严格遵守《危险化学品安全管理条例》规定：如对装运危化品的槽车、罐体等进行检测；对危险运输品打上明显标记；提前与目的地公安部门取得联系，合理规划运输路线及运输时间；危险品的装运应做到定车、定人等。铁路运输时应严格按照铁道部《危险货物运输规则》。水路运输时应严格遵守《危险货物运输规则》。

③运输危险化学品的驾驶员、船员、装卸人员和押运人员必须了解所运载的危险化学品的性质、危害特性、包装容器的使用特性和发生意外时的应急措施。运输危险化学品，必须配备必要的应急处理器材和防护用品。

④在危险品运输过程中，一旦发生意外，不可弃车/船而逃，在采取应急处理的同时，迅速报告公安机关和环保等有关部门，疏散群众，防止事态进一步扩大，并积极协助前来救助的公安交通和消防人员抢救伤者和物资，使损失降低到最小范围。

## 4、管道输送风险防范措施

建设项目正常工况下废液采用密闭容器输送，没有污染物排放，对环境没有不良影响。但在发生泄漏事故排放的非正常工况下，潜在着对环境的风险。因此，需在采取预防事故风险的措施，降低事故发生率，提高管线运行的安全性。

(1) 设计和施工期：管道满足相关设计规范要求，在管道路线选择上尽量避免危险装置，采用加强型防腐，防止因腐蚀造成的泄漏；采取加强措施，确保管道不因外界因素发生折断等故障；建议设自动连锁关闭截止阀一个，所有管道截止阀位置地面均设收集设施，防止阀门泄漏时物料进入地表。

(2) 营运期：要求加强管理，加强管线巡视检查。做到泄漏事故发生后在最短时间内发现并采取有效措施堵漏，确保管线安全，也避免事故的继续扩大。

## 5、储存过程中的风险防范措施

本项目废乳化液、浓缩液等采用包装桶储存，贮存过程事故风险主要是因设备泄漏而造成的火灾、泄漏和水质污染等事故，是安全生产的重要方面。

由于废乳化液、浓缩液具有一定的毒性，在贮存过程中应小心谨慎，熟知物料的性质和贮存注意事项，根据物料的燃爆特性等进行储存。要严格遵守有关贮存的安全规定。

危废暂存间管理人员，必须经过专业知识培训，熟悉贮存物品的特性、事故处理办法和防护知识，持证上岗，同时，必须配备有关的个人防护用品。危险化学品出入库必须检查验收登记，贮存期间定期养护，控制好贮存场所的温度和湿度；装卸、搬运时应轻装轻卸，注意自我防护。

企业车间内应设置截留系统和排水切换装置，确保正常的生产废水和事故情况下的泄漏污染物、消防水可以纳入污水收集和处理系统。

## 6、加强三废治理设施安全管理

企业应严格执行《浙江省应急管理厅 浙江省生态环境厅关于加强工业企业环保设施安全生产工作的指导意见》（浙应急基础[2022]143 号）中相关要求，应委托有相应资质（建设部门核发的综合、行业专项等设计资质）的设计单位对项目主要环保设施进行设计，落实安全生产相关技术要求。

## 7、污染治理系统风险防范措施

完善事故废水收集系统，保证各单元发生事故时，泄漏物料或消防废水能迅速、安全地集中到事故池，进行必要的处理。

### (1) 事故废水风险防范

建设项目原料存贮装置泄漏、生产装置泄漏事故或非正常排放废水进入厂区事故池进行临时收集，一旦发生事故，企业立即停止生产，同时可收集事故时的污染雨水和部

分消防或喷淋事故水，然后将事故废水打到本厂污水收集池进行处理，达标后接管排放。

1) 若发生危险物质泄漏，首先对物料泄漏点进行堵漏；如泄漏物料较大量，可能进入污水系统时，应立即切断污水管切断阀，使物料进入应急池，再进行回收处理。

2) 危废暂存间的截流设施外设置雨污水切换阀。

3) 厂区设置应急事故水池，并配套事故废水收集系统，能自流式或确保事故状态下顺利收集泄漏物和消防水，并设置液位显示和控制措施，日常保持足够的事故排水缓冲容量。事故应急池与废水排放管和雨水排放管之间设连接管，废水排放管和雨水排放管外排口应设紧急切断阀。一旦发生泄漏事故时，可立即切断外排阀门，并切换到事故应急池，确保泄漏物料、喷淋事故水可收集至事故应急池，通过废水处理装置达标处理后接管排放，防止污染项目附近水体。

4) 废水总排口设切断装置。有废水外排时：生产废水排放前设监控池，能够将不合格废水送废水处理设施处理；企业将初期雨水排入废水处理系统处理，废水处理系统应设置事故水缓冲设施；具有生产废水总排口监视及关闭设施，有专人负责启闭，确保泄漏物、受污染的消防水、不合格废水不排出厂外。

5) 雨水总排口设切断装置，该切断装置平时为关闭状态，保证事故发生时，事故废水不会经由雨水总排口排入外环境。雨水排放口与事故应急池保持联通状态，保证事故废水能够直接接入事故应急池。

## **(2) 地下水环境风险防范措施**

对地下水风险防范措施采取源头控制和分区防渗措施，同时加强地下水的环境监控，预警。

(3) 环境风险防范措施应纳入环保投资和建设项目竣工保护验收内容。

(4) 考虑事故的触发不确定性，厂内环境风险防控系统应纳入园区/区域环境风险防控体系。极端事故风险防控及应急处置应结合所在园区/区域环境风险防控体系统筹考虑，按分级响应要求及时启动园区/区域环境风险防范措施，实现有效联动。

(5) 如发生废水处理设施事故时，应及时停止生产装置，并对设施进行检修；待废水处理设施正常运行后，方可将生产装置重新开启。

(6) 按要求编制突发环境事件应急预案，并定期进行更新。

## **7.4 应急预案**

根据《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法》（环发[2015]4号）的要求，通过对环境污染事故的风险评价，各有关企业应制定重大环境污染事故发生时的工作计划、消除事故隐患的措施及突发性事故应急办法等。重大事故应急预案是企业为加强对重大事故的处理能力，而预先制定的事故应急对策，目的是将突发事故或紧急事件局部化，如可能并予以消除；尽量降低事故对周围环境、人员和财产的影响。

要求建设单位根据《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法》（环发[2015]4号）制定突发环境事件应急预案，并到当地生态环境主管部门备案。

另外，鉴于该项目的事故风险特征，建议企业实施安全评价，对项目的危险性和危害性进行定性、定量分析，提出具体可行的安全卫生技术措施和管理对策，并提供给管理部门进行决策。

## **7.5 环境风险结论**

综上，本项目各要素（大气、地表水、地下水等）环境风险潜势分别为 III、II、II，确定本项目环境风险评价综合等级为二级。企业从总图布置、生产、贮运等多方面积极采取防护措施，加强风险管理，安全生产，通过相应的手段降低风险发生概率，风险事故发生时及时采取风险防范措施及应急预案，可以使风险事故对环境的危害得到有效控制，将事故风险控制在可以接受的范围内。因此，本项目环境风险可控。

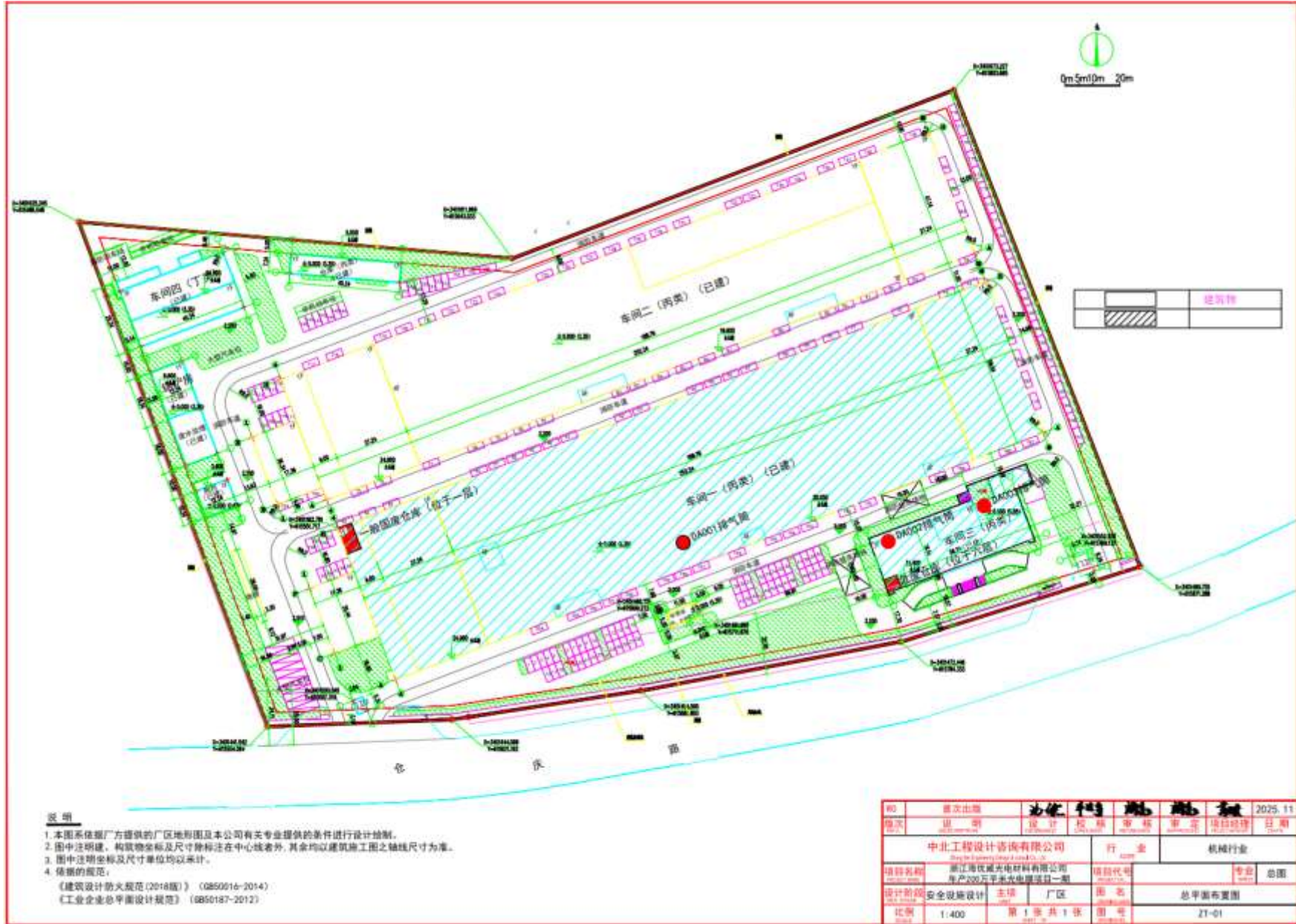
附图 1 建设项目地理位置图



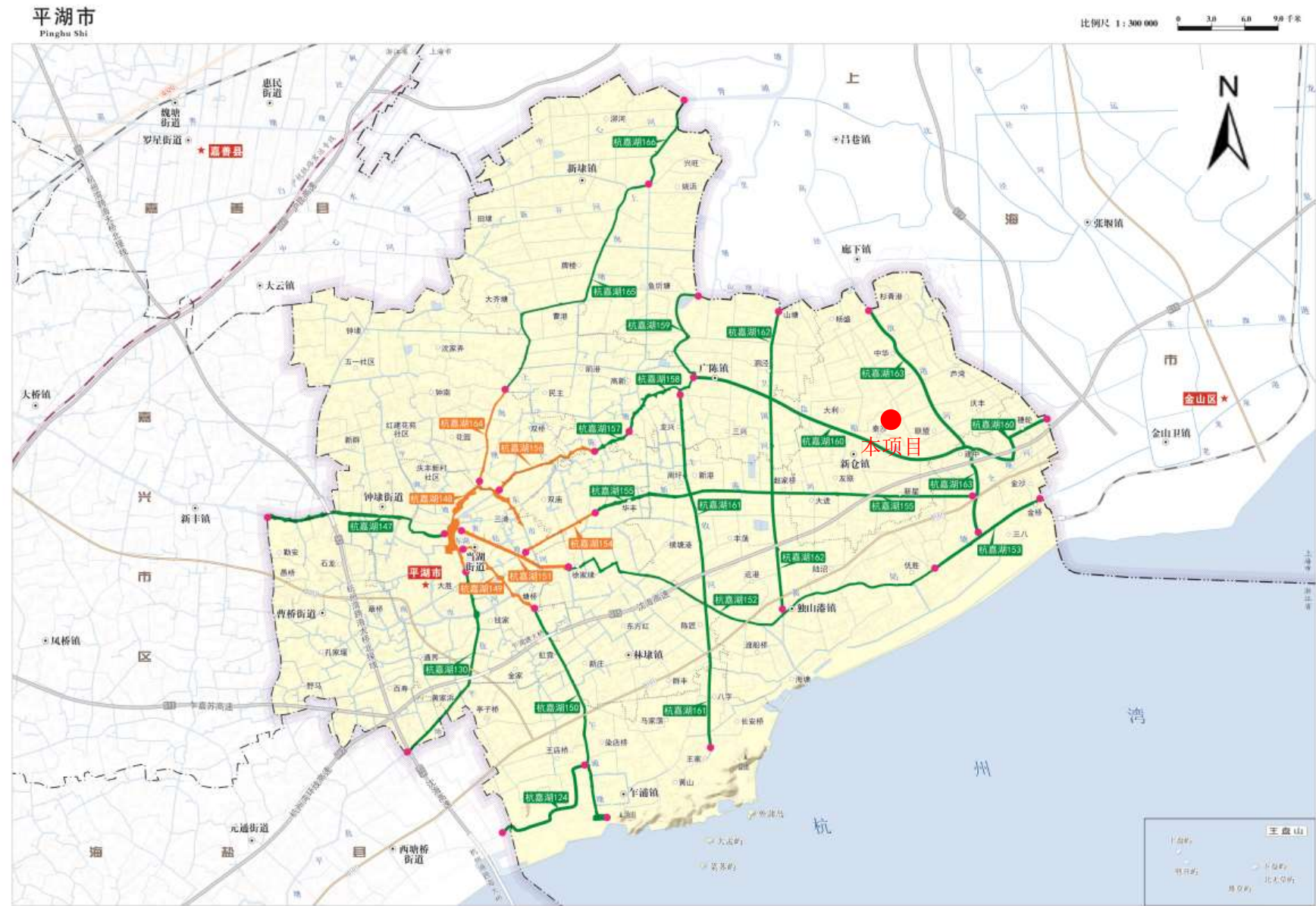
附图 2 建设项目周边环境概况图



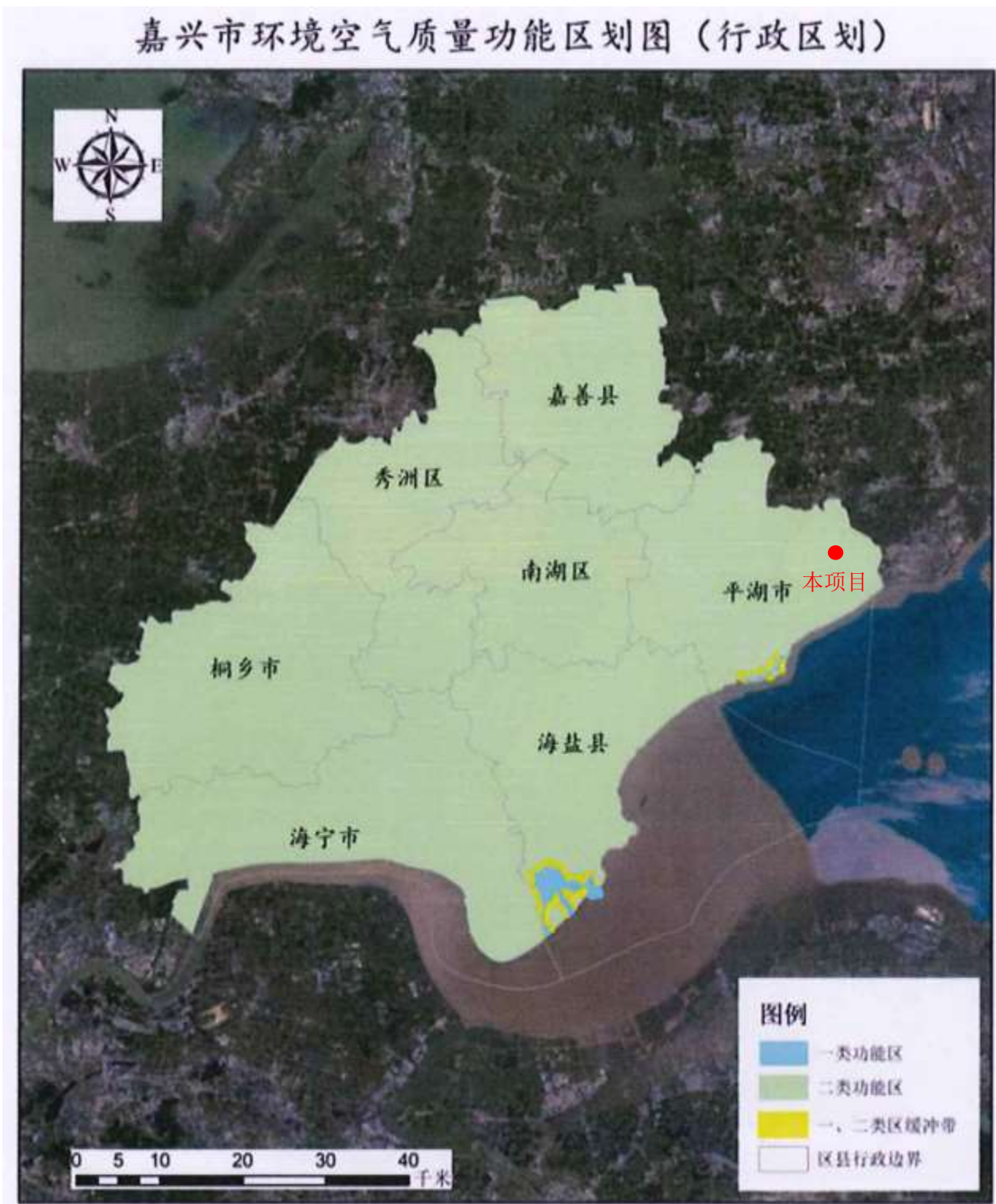
附图3 建设项目总平面布置图



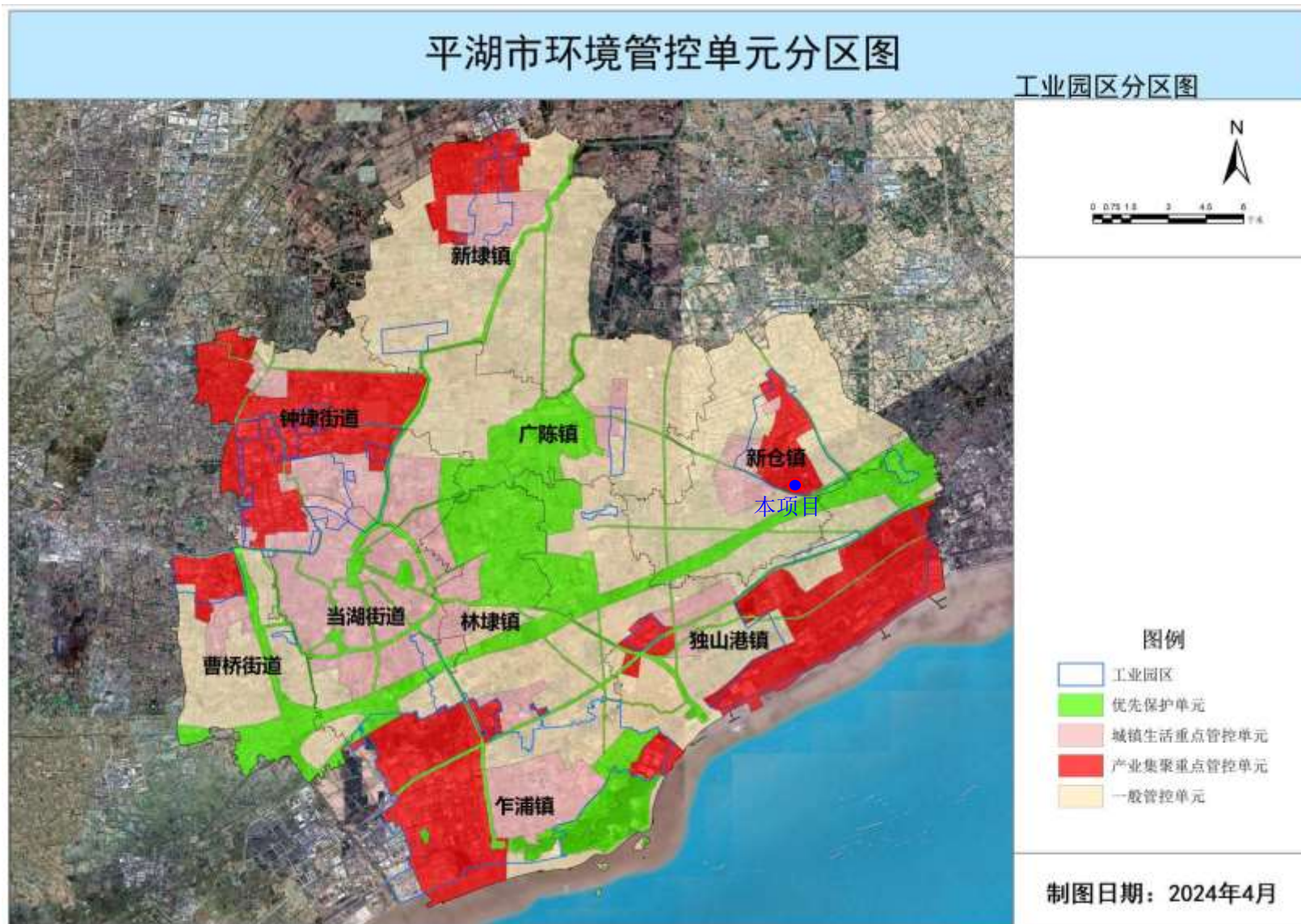
附图 4 水环境功能区划图



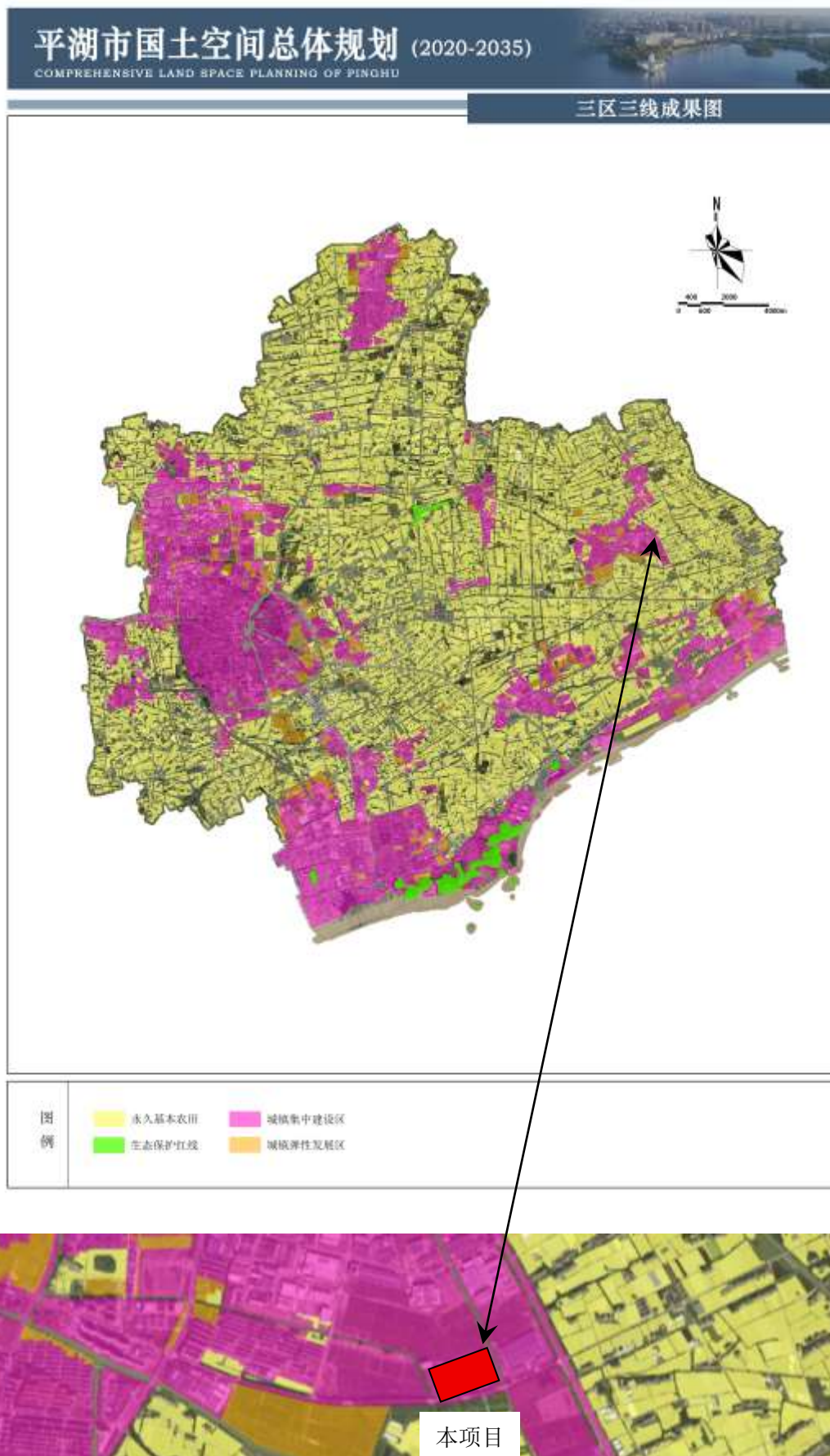
附图 5 环境空气质量功能区划图



附图 6 平湖市环境管控单元图



附图 7 平湖市国土空间总体规划图





附件 1

浙江省企业投资项目备案（赋码）信息表

备案机关：平湖市发展和改革局

备案日期：2025年04月07日

项目基本情况	项目代码	2504-330482-04-01-205963						
	项目名称	浙江海优威光电材料有限公司年产200万平方米光电膜项目一期						
	汽车类别	汽车零部件再制造						
	项目类型	备案类（内资基本建设项目）						
	建设性质	新建	建设地点		浙江省嘉兴市平湖市			
	详细地址	平湖市新仓镇仓庆路588号车间一、车间三						
	国标行业	汽车零部件及配件制造（3670）	所属行业		汽车			
	产业结构调整指导项目	允许类						
	拟开工时间	2025年06月	拟建成时间		2026年12月			
	是否包含新增建设用地	否						
	总用地面积（亩）	18	新增建筑面积（平方米）		0.0			
	总建筑面积（平方米）	17917	其中：地上建筑面积（平方米）		17917			
	建设规模与建设内容（生产能力）	项目总投资2.5亿元，租赁平湖海优威应用材料有限公司厂房车间一、车间三，生产调光膜产品以及调光膜专用UV胶的助剂研发（研发规模为500公斤/年）。购置调光膜生产线、空压机、冷水机组等先进生产设备，项目建成后形成年产200万平方米车规级调光膜的生产能力。租赁车间一1层建筑面积约5000平方米，车间一3层约5688平方米，车间三1-7层建筑面积约7229平方米。						
	项目联系人姓名	胡赛华	项目联系人手机		18916956025			
接收批文邮寄地址	浙江省嘉兴市平湖市新仓镇仓庆路588号							
项目投资情况	总投资（万元）							
	合计	固定资产投资22700.0000万元					建设期利息	铺底流动资金
		土建工程	设备购置费	安装工程	工程建设其他费用	预备费		
	25000.0000	0.0000	16960.0000	5361.2000	378.8000	0.0000	0.0000	2300.0000
	资金来源（万元）							
合计	财政性资金	自有资金（非财政性资金）		银行贷款	其它			
25000.0000	0.0000	25000.0000		0.0000	0.0000			
项目单	项目（法人）单位	浙江海优威光电材料有限公司		法人类型	私营有限责任公司			
	项目法人证照类型	统一社会信用代码	项目法人证照号码		91330482MAEFBBYL42			

位基本情况	单位地址	浙江省嘉兴市平湖市新仓镇仓庆路588号	成立日期	2025年03月
	注册资金(万)	3000.000000	币种	人民币
	经营范围	一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；新型膜材料制造；新型膜材料销售；金属材料销售；塑料制品制造；塑料制品销售；化工产品销售（不含许可类化工产品）；专用化学产品销售（不含危险化学品）；电气设备销售；机械电气设备开发；软件销售；货物进出口；技术进出口；新材料技术研发；皮革制品制造；皮革制品销售；汽车配件批发；汽车装饰用品销售；光伏设备及元器件制造；光伏设备及元器件销售；建筑装饰材料销售；生物基材料销售；非居住房地产租赁；计算机软硬件及辅助设备批发（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。		
	法定代表人	李民	法定代表人手机号码	18916956025
项目变更情况	登记赋码日期	2025年04月07日		
	备案日期	2025年04月07日		
	第1次变更日期	2025年07月15日		
	第2次变更日期	2026年03月25日		
项目单位声明	<p>1. 我单位已确认识国家产业政策和准入标准，确认本项目不属于产业政策禁止投资建设的项目或实行核准制管理的项目。</p> <p>2. 我单位对录入的项目备案信息的真实性、合法性、完整性负责。</p>			

说明：

- 项目代码是项目整个建设周期唯一身份标识，项目申报、办理、审批、监管延期、调整等信息，均需统一关联至项目代码。项目代码是各级政府有关部门办理审批事项、下达资金、开展审计监督等必要条件，项目单位要将项目代码标注在申报文件的显著位置。项目审批监管部门要将代码印制在审批文件的显著位置。项目业主单位提交申报材料时，相关审批监管部门必须核验项目代码，对未提供项目代码的，审批监管部门不得受理并应引导项目单位通过在线平台获取代码。
- 项目备案后，项目法人发生变化，项目拟建地址、建设规模、建设内容发生重大变更，或者放弃项目建设的，项目单位应当通过在线平台及时告知备案机关，并修改相关信息。
- 项目备案后，项目单位应当通过在线平台如实报送项目开工建设、建设进度、竣工等基本信息。项目开工前，项目单位应当登陆在线平台报备项目开工基本信息。项目开工后，项目单位应当按照有关项目管理规定定期在线报备项目建设动态进度基本信息。项目竣工后，项目单位应当在线报备项目竣工基本信息。

**营业执照 (副本)**

扫描二维码登录“国家企业信用信息公示系统”了解更多登记、备案、许可、监管信息

统一社会信用代码 91330482MAE9BBYL42 (1/1)

**名称** 浙江海筑威光电材料有限公司

**类型** 有限责任公司(自然人投资或控股的法人独资)

**法定代表人** 李民

**注册资本** 叁仟万元整

**成立日期** 2025年03月24日

**住所** 浙江省嘉兴市平湖市新仓镇仓庆路588号3号楼3层

**经营范围** 一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；新型膜材料制造；新型膜材料销售；金属材料销售；塑料制品制造；塑料制品销售；化工产品销售（不含许可类化工产品）；专用化学产品销售（不含危险化学品）；电气设备销售；机械设备销售；软件开发；软件销售；货物进出口；技术进出口；新材料技术研发；皮革制品制造；皮革制品销售；汽车零配件批发；汽车装饰用品销售；光伏设备及元器件制造；光伏设备及元器件销售；建筑装饰材料销售；生物基材料销售；非居住房地产租赁；计算机软硬件及辅助设备批发(除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动)。

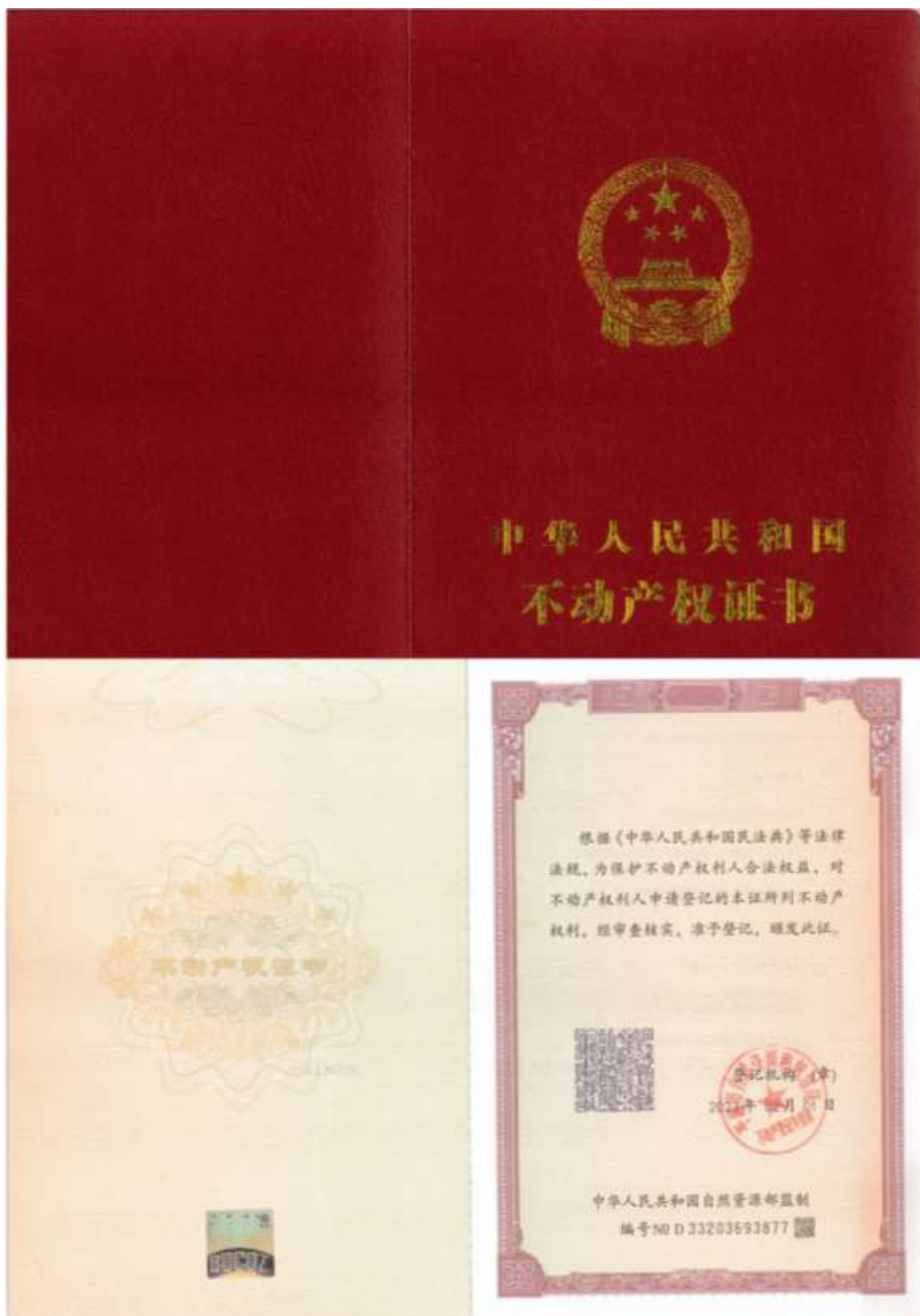
**登记机关** 2025年03月14日

国家市场监督管理总局监制

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家信用信息公示系统报送公示年度报告。

国家企业信用信息公示系统网址：<http://www.gsxt.gov.cn>

附件 3







## 房屋租赁协议

协议编号：\_\_\_\_\_

出租方（以下简称“甲方”）：平湖海优威应用材料有限公司

承租方（以下简称“乙方”）：浙江海优威光电材料有限公司

根据《中华人民共和国民法典》及相关法律法规的规定，甲乙双方在平等、自愿、公平和诚实信用的基础上，经协商一致，就乙方租赁甲方厂房事宜，订立本协议。

### 第一条 租赁标的

1.1 房屋地址：浙江省嘉兴市平湖市新仓镇仓庆路588号

1.2 租赁面积：车间一1层5000 m<sup>2</sup>，车间一3层5688 m<sup>2</sup>，车间三1-7层7229 m<sup>2</sup>。

1.3 房屋用途：车间一用于时生产，车间三用于研发与办公。

1.4 房屋权属：甲方拥有该房屋的合法所有权及使用权，权属证明文件编号：浙(2023)平湖市不动产权第0007551号。

1.5 乙方应按照约定用途使用，不得擅自改变。如需改变用途，须经甲方书面同意，并按规定办理相关手续。

### 第二条 租赁期限

2.1 租赁年限：本合同租赁期限共计壹年。

2.2 租赁期限：自2026年1月1日起至2026年12月31日止。

2.3 租赁期满：甲方有权收回全部租赁房屋，乙方应如期交还。租赁期满前壹个月，乙方续租与否，都须向甲方送达延长或终止租赁合同的书面通知。在同等条件下，乙方可优先续租。

### 第三条 租金及支付方式

3.1 租金标准及租金如下：

车间号	楼层	面积(m <sup>2</sup> )	单价(元/m <sup>2</sup> /月)	每季度租金(元)	每年租金(元)	备注
1#	1层	5000	10	150000	600000	
1#	3层	5688	10	170640	682560	
3#	7层	7229	12	260244	1040976	
合计				580884	2323536	

以上租金仅包含土地及房屋使用费，房屋租赁期间发生的物业管理费、通信、水、电、网络等费用由甲乙双方另行协商处理。

3.2 支付方式：乙方应于每季度首月15日前将当季度租金支付至甲方指定账户，首次租金应在本协议签订后15日内支付。

甲方账户信息：

公司名称：平湖海优威应用材料有限公司

账 号：5013 1000 9179 9304 0

开 户 行：上海农村商业银行股份有限公司张堰支行。

3.3 租金调整：租赁期内，如遇市场行情变化，双方可协商调整租金。调整方案应提前壹个月书面通知对方，经双方确认后生效。

3.4 逾期支付：乙方逾期支付租金的，每逾期一日，应按应付金额的0.05%向甲方支付违约金。逾期超过90日的，甲方有权解除本协议，并要求乙方承担违约责任。

#### 第四条 双方权利与义务

##### （一）甲方权利与义务

4.1.1 甲方有权按照本协议约定收取租金。

4.1.2 甲方应保证租赁物的产权清晰，无任何权属纠纷，并向乙方提供相关证明文件（如房产证复印件等）。

4.1.3 甲方应确保租赁物符合国家及地方关于安全生产、消防、环保等方面的规定，并承担租赁物主体结构维修义务（因乙方使用不当或故意损坏除外）。

4.1.4 甲方应配合乙方办理与租赁物使用相关的手续（如工商注册、消防验收等），提供必要的文件和证明。

##### （二）乙方权利与义务

4.2.1 乙方有权按照本协议约定使用租赁物。

4.2.2 乙方应按时支付租金及其他应付款项。

4.2.3 乙方应合理使用租赁物，不得损坏租赁物及其附属设施。如因乙方原因造成损坏，应负责修复或赔偿。

4.2.4 乙方应遵守国家及地方关于安全生产、消防、环保等方面的规定，承担租赁期间的安全管理责任，确保租赁物的使用安全。

4.2.5 乙方如需对租赁物进行装修或改造，应提前30日书面通知甲方，并提交装修改造方案，经甲方书面同意后方可施工。装修改造费用由乙方承担，租赁期满后，乙方不得拆除装修改造部分（甲方同意拆除的除外）。

4.2.6 乙方不得将租赁物转租、转借或抵押给第三方，如需转租，须经甲方书面同意。

## 第五条 维修与保养

- 5.1 租赁期间，租赁物的日常维修保养由乙方负责，费用由乙方承担。
- 5.2 租赁物主体结构出现损坏时，乙方应及时通知甲方，甲方应在 15 日内进行维修。如甲方未按时维修，乙方可自行维修，费用由甲方承担。
- 5.3 因乙方使用不当或故意造成租赁物损坏的，维修费用由乙方承担。

## 第六条 违约责任

- 6.1 乙方违反本协议约定改变租赁物用途、转租或损坏租赁物的，甲方有权要求乙方恢复原状、赔偿损失，并有权解除本协议。

## 第七条 不可抗力

- 7.1 因不可抗力（包括但不限于自然灾害、战争、政府行为等）导致本协议无法履行或部分无法履行的，双方应协商解决。遭受不可抗力的一方应及时通知对方，并在 15 日内提供相关证明。
- 7.2 因不可抗力造成的损失，由双方各自承担。如不可抗力导致租赁物毁损、灭失的，本协议自动终止，甲方应退还乙方已支付的剩余租金。

## 第八条 争议解决

- 8.1 本协议的签订、履行、解释及争议解决均适用中华人民共和国法律。
- 8.2 双方在履行本协议过程中如发生争议，应首先通过友好协商解决；协商不成的，任何一方均有权向租赁物所在地有管辖权的人民法院提起诉讼。

## 第九条 其他条款

- 9.1 本协议未尽事宜，双方可另行签订补充协议。补充协议与本协议具有同等法律效力。
- 9.2 本协议附件为本协议的组成部分，与本协议具有同等法律效力。
- 9.3 本协议一式两份，甲乙双方各执一份，自双方签章之日起生效。

甲方（盖章）：平湖海优威应用材料有限公司

日期：2025年8月1日

乙方（盖章）：浙江海优威光电材料有限公司

日期：2025年8月4日

编号：新仓镇 2026-001 号

浙江海优威光电材料有限公司年产 200 万平米光电膜项目一期 VOCs 总量平衡方案

浙江海优威光电材料有限公司（2025 年 3 月 24 日成立）拟租用平湖市新仓镇仓庆路 588 号车间一、车间三，购置调光膜生产线（涂布生产线）、空压机、冷水机组等先进生产设备，从事汽车专用电子光电膜的生产。项目总投资 2.5 亿元，建成后形成年产 200 万平方米光电膜的生产能力。

据环评文件分析，本项目新增 VOCs 排放量为 1.004t/a。根据《嘉兴市生态环境局护航经济稳进提质助力企业纾困解难若干措施》（嘉环发[2023]7 号）等相关要求，本项目特征污染物 VOCs 排放总量削减替代比例为 1:1，故本项目需总量平衡 VOCs 1.004t/a。

本项目 VOCs 代替指标来源为《新仓镇废气总量核查报告》（2024 年版）。具体调剂情况如下表。

表 1 本项目污染物区域平衡替代削减量 单位：t/a

指标名称	可用总量 (t/a)	本项目前已使用总量 (t/a)	本项目需平衡总量 (t/a)	本项目后剩余总量 (t/a)
VOCs	55.86	45.646	1.004	9.21

李建峰



2026 年 月 日





建设项目污染物排放量汇总表单位: t/a

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	0	0	1.619	0	1.619	+1.619
废水 (生活污 水)	废水量	0	0	0	1913	0	1913	+1913
	COD <sub>Cr</sub>	0	0	0	0.077	0	0.077	+0.077
	氨氮	0	0	0	0.004	0	0.004	+0.004
危险废物	废抹布及手套	0	0	0	0(1.0)	0	0(1.0)	0
	后处理废液	0	0	0	0(81.81)	0	0(81.81)	0
	设备清洗废液	0	0	0	0(1.09)	0	0(1.09)	0
	过滤废液	0	0	0	0(3.38)	0	0(3.38)	0
	除盐废液	0	0	0	0(3.51)	0	0(3.51)	0
	废包装桶	0	0	0	0(5.2)	0	0(5.2)	0
	废油	0	0	0	0(0.1)	0	0(0.1)	0
	废活性炭	0	0	0	0(61)	0	0(61)	0
	废助剂	0	0	0	0(0.5)	0	0(0.5)	0
一般工业 固体废物	边角料	0	0	0	0(35)	0	0(35)	0
	生活垃圾	0	0	0	0(22.5)	0	0(22.5)	0

注: ⑥=①+③+④-⑤; ⑦=⑥-①;

附表 2：平湖市碳排放及综合能耗核算表

表 1 企业生产相关数据

核算边界	工业增加值（万元）	工业总产值（万元）	产品产量（吨）	综合能耗（吨标煤）
企业现有项目	0	0	0	0
本项目	15962	99321	1900	2229.605
实施后全厂	15962	99321	1900	2229.605

表 2 碳排放量核算表（本项目）

能源消耗		单位	达产消耗量	折标煤系数	碳排放系数	碳排放量	综合能耗
				吨标煤/万千瓦时、 万吨	kgCO <sub>2</sub> /千瓦时	吨 CO <sub>2</sub>	吨标煤
电力	当量	万千瓦时	781.65	1.2290	0.4974	3887.927	960.65
	等价			2.8500			2219.9
自来水		万吨	0.74	2.571	/	/	1.90254
天然气		万立方米	0		/	/	/

表 3 企业碳排放与能耗情况汇总

拟实施建设项目	碳排放量	综合能耗（等价值）	单位工业增加值综合能耗	单位工业增加值碳排放	能耗指标	碳排放行业参考指标
	吨 CO <sub>2</sub>	吨标煤	吨标煤/万元工业增加值	吨 CO <sub>2</sub> /万元工业增加值	吨标煤/万元工业增加值	吨 CO <sub>2</sub> /万元工业增加值
	3887.927	2229.605	0.140	0.244	0.52	/

表 4 碳排放绩效核算表

核算边界	单位工业增加值碳排放	单位工业总产值碳排放	单位产品碳排放	单位能耗碳排放
	吨/万元	吨/万元	吨/吨	吨/吨标煤
企业现有项目	0	0	0	0
拟实施建设项目	0.244	0.039	2.046	1.744
实施后全厂	0.244	0.039	2.046	1.744

表 5 企业二氧化碳排放“三本帐”核算表

核算指标	企业现有项目		拟实施建设项目		“以新带老”削减量 (吨/年)	企业最终排放量 (吨/年)
	产生量 (吨/年)	排放量 (吨/年)	产生量 (吨/年)	排放量 (吨/年)		
二氧化碳	0	0	3887.927	3887.927	0	3887.927