

# 建设项目环境影响登记表

(污染影响类)

(报批稿)

项目名称：绍兴市希比斯新材料有限公司年产塑料制品 260 万米搬迁项目

建设单位（盖章）：绍兴市希比斯新材料有限公司

编制日期：2022 年 7 月

中华人民共和国生态环境部制



# 目 录

一、建设项目基本情况 .....	- 1 -
二、建设项目工程分析 .....	- 22 -
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准 .....	- 31 -
四、主要环境影响和保护措施 .....	- 39 -
五、环境保护措施监督检查清单 .....	59
六、结论 .....	63

## 附图：

- 1、项目地理位置、地表水监测断面布置图
- 2、项目卫星定位及噪声、环境空气监测布点图
- 3、项目平面布置图
- 4、项目所在地周边环境现状图
- 5、项目所在地“三线一单”生态环境分区管控图
- 6、项目所在地水环境功能区划图
- 7、绍兴市区声环境功能区划图
- 8、项目所在地产业发展规划图
- 9、项目所在地大运河（绍兴段）遗产区、缓冲区、保护范围及建设控制地带图

## 附件：

- 1、浙江省企业投资项目备案（赋码）信息表
- 2、营业执照
- 3、房权证、土地证
- 4、房屋租赁协议
- 5、原审批环评批复和验收意见
- 6、污水入网意见书
- 7、危废处置承诺书
- 8、总量承诺书
- 9、固定污染源排污登记表
- 10、监测报告



## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	绍兴市希比斯新材料有限公司年产塑料制品 260 万米搬迁项目		
项目代码	2112-330602-07-02-328350		
建设单位联系人	彭**	联系方式	189****9198
建设地点	浙江省绍兴市越城区皋埠街道银山路 14 号六号厂房		
地理坐标	( 120 度 40 分 35.450 秒, 29 度 59 分 44.850 秒)		
国民经济行业类别	塑料板、管、型材制造 (2922)	建设项目行业类别	53 塑料制品业 292
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
项目备案部门	绍兴市越城区经济和信息化局	项目备案文号	2112-330602-07-02-328350
总投资 (万美元)	15.625	环保投资 (万元)	25.0
环保投资占比 (%)	25.0	施工工期	2022 年 8 月-2022 年 10 月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是: _____	租赁面积 (m <sup>2</sup> )	1382.58
专项评价设置情况	表 1-1 项目专项评价设置情况表		
	专项评价的类别	设置原则	本项目开展专项评价情况
	大气	排放废气含有毒有害污染物1、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外500米范围内有环境空气保护目标2的建设项目	无
	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	无
环境风	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量3的建设项目	无 (Q<1)	

	<table border="1"> <tr> <td>险目</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>生态</td> <td>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</td> <td>无</td> </tr> <tr> <td>海洋</td> <td>直接向海排放污染物的海洋工程项目</td> <td>无</td> </tr> </table>	险目			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	无	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程项目	无
险目										
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	无								
海洋	直接向海排放污染物的海洋工程项目	无								
	<p>注：1.废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物（不包括无排放标准的污染物）。</p> <p>2.环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域。</p> <p>3.临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169）附录B、附录C。</p> <p>由表1-1分析可知，项目可不进行专项评价。</p>									
规划情况	规划名称：《绍兴高新技术产业开发区空间利用规划》（2016~2025）									
规划环境影响评价情况	<p>1.规划环境影响评价文件名称：《绍兴高新技术产业开发区空间利用规划环境影响报告书》</p> <p>2.审查机关：中华人民共和国生态环境部</p> <p>3.审查文件名称及文号：关于《绍兴高新技术产业开发区空间利用规划环境影响报告书》的审查意见，环审[2019]75号</p>									
规划及规划环境影响评价	<p><b>1.1 绍兴高新技术产业开发区空间利用规划符合性分析（摘要）</b></p> <p>一、规划概况</p> <p>(1)地理位置</p> <p>绍兴高新区地处杭州湾南岸，宁绍平原西部，会稽山北麓；东邻上虞区，西接绍兴老城区，北连袍江新区，南拥会稽山。</p> <p>(2)规划范围</p> <p>从东侧开始顺时针方向边界线依次为吼山路、中山路、二环东路、二环南路、会稽路-环城东路、东池路、萧甬铁路、迪荡湖路、二环北路、中兴大道、凤林东路、越东路、二环东路、东湖风景区南麓、人民东路、漫池江、银兴路、银洲路、鉴湖大道、吼山路，规划总面积 29.57 平方公里。</p> <p>(3)规划期限</p> <p>规划至 2025 年。</p> <p>(4)规划规模</p> <p>人口规模：至规划期末(2025 年)，总人口数约 25 万人</p> <p>用地规模：至规划期末(2025 年)，规划建设用地为 2443.02 公顷，其中城市建设用地 2439.51 公顷，区域交通设施用地 2.50 公顷，特殊用地(军队用地)1.01 公顷。规划范围内规划水域面积为 514.03 公顷。</p> <p>(5)规划定位</p>									

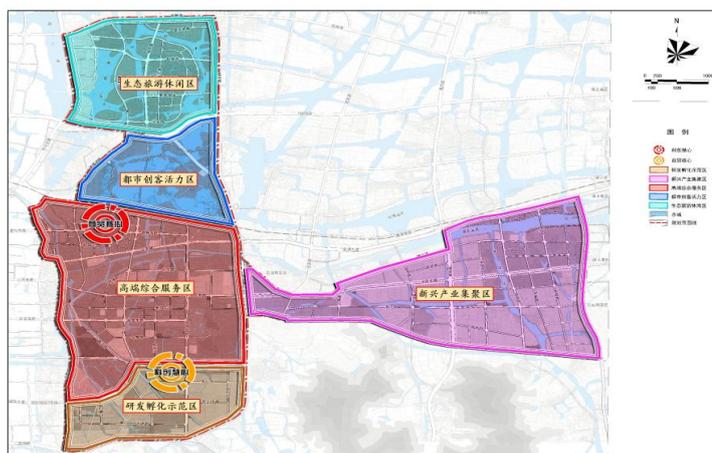
<p>价符合性分析</p>	<p>以产城融合为特色的国家高新技术开发区；长三角地区富有竞争力的科技新城；彰显绍兴水乡城市特色的现代水城。</p> <p>(6)规划目标</p> <p>1)总体发展目标</p> <p>创建生态型产业园区，建设综合型城市新区。</p> <p>以绍兴城市更新改造为楔机，以生态环境建设为特色，以产业规模集聚为重点，紧紧围绕“创建生态型产业园区，建设综合型城市新区”的战略目标，发挥绍兴高新区区位、交通、政策等综合优势，打造杭州湾南翼产业集群高地，建成高新技术产业为主导的新型工业化基地；打造最具活力的创新体系，建成科技创新基地；打造最佳的人居创业环境，建成资源节约型、环境友好型的生态住区。把高新区建设成为“两型”产业的聚集区、城乡统筹的样板区、生态环保的标志区、经济发展的增长极，成为经济繁荣、特色突出的产业新区和宜居新城。</p> <p>2)经济社会发展目标</p> <p>①经济发展目标：形成与地区相适应的经济规模。经济发展速度及综合经济实力领先绍兴地区同类开发区水平，信息经济和智能经济产业特色鲜明，绍兴高新科技城产业集聚效应凸显。至规划期末(2025年)，绍兴高新区地区生产总值年均增长10%，达到410亿元以上；财政收入年均增长12%。</p> <p>②社会发展目标：在人民生活达到小康的基础上，创造良好的生活、工作环境。按新时期社会主义物质文明和精神文明要求，提高经济开发区文化、教育、科技各项事业的建设水平。塑造良好的城区文化氛围，树立现代化城区文明的新形象。至规划期末(2025年)，成年人受中等以上教育的比例50%以上，新型农村合作医疗覆盖率100%，千人医疗床位数4个，城镇居民人均可支配收入和农村居民人均纯收入年均分别增长7%和8%，恩格尔系数控制在25%以下，城乡居民收入比控制在2.0以下，城镇登记失业率低于3%。</p>
<p>规划及规划环境影响评价符合性分析</p>	<p>3)生态环境发展目标</p> <p>加强生态建设和环境保护，积极创建国家生态工业示范园，大力推广循环经济试点，积极倡导节能减排、中水回用和清洁生产。规划期末开发区工业用水重复利用率和固废综合利用率分别达80%和85%，危险废物、生活污水和垃圾无害化集中处理率均达100%。区域环境整体优良，规划人均公共绿地达到12平方米以上，建设生态型新城区。</p> <p>4)空间发展目标</p> <p>生产、生活、生态空间发展有序的产业新城区：合理布局产业用地和生</p>

活居住用地，加强自然生态环境的保护和建设，促进生产、生活、生态空间的有机结合和有序发展；空间资源集约利用、公共活动空间丰富的生态文明新城：坚持节约、集约使用土地，合理配置空间资源；结合自然环境和公共服务中心，创造丰富多彩的公共活动空间。

## 二、规划符合性分析

### (1) 产业发展规划符合性分析

本项目从产业发展规划划分属于新兴产业集聚区，租赁绍兴不老神食品有限公司位于绍兴市越城区皋埠街道银山路14号六号厂房的闲置厂房实施，重点发展电子信息、生命健康、节能环保等新兴产业领域，集聚一批新兴产业化项目和高成长型科技企业，推动本地传统产业转型升级，促进先进科技成果在本地转移转化，打造越城区新兴产业发展承载平台。



符合性分析：本项目为塑料制品生产，项目符合绍兴高新技术产业发展规划要求。

### (2) 用地布局规划符合性分析

工业布局思路：一是整合东湖街道则水牌区域零星工业用地，搬迁至其他工业园区；二是推动皋埠生态园区片发展和稽山片工业园区的提升转型，提高土地经济、社会、环境效益，改善城市形象。规划工业用地513.02公顷，占城市建设用地21.0%，人均用地面积20.5平方米。规划形成两大工业用地布局结构：即稽山街道片的传统产业提升区和皋埠镇区片的综合产业区，主导发展健康装备、节能环保、电子信息等产业。

符合性分析：项目租赁厂区位于规划环评中规划的工业区内，出租方厂区已取得房产证和土地证，用途为工业用地，房屋性质为工业厂房，项目符合用地布局规划要求。

### (3) 环境保护规划符合性分析

①大气环境保护对策

使用优质燃料，提高煤气和液化石油气普及率。除环保部门已经核准的国家重大建设项目外，新建企业应禁止以煤炭或重油作为生产燃料，努力减少生活源和第三产业源的大气污染物排放量。提高二次能源在能源结构中的比例。

符合性分析：项目不涉及上述煤炭或重油作为生产燃料，项目使用液化石油气作为生产燃料。

②水环境保护对策

工业区严禁污水未经处理直接排入自然水体。应保护现有植被、减少水土流失及地面径流。将合理利用水资源与控制水污染相结合，提高水资源的重复利用率。建筑工地废水必须经过处理回用或达标排放，禁止无组织地占用道路经营洗车。

符合性分析：项目实施过程中做好雨污分流；厂区屋面和道路雨水经出租方厂区现有雨水管道收集后排入市政雨水管网；项目粪便污水经化粪池处理后与其他生活污水一起接入排污管网后，送绍兴水处理发展有限公司处理。

③声环境保护对策

加强对交通噪声、工业噪声、建筑噪声等常规噪声源的控制和管理，强化夜间施工的建筑噪声源的管理力度；加强公共绿地、防护绿地和道路绿化建设，减少噪声污染；积极开展噪声治理工作，加强商业噪声源的管理，基本解决噪声污染问题，使主要生活区达到安静标准。

符合性分析：项目实施后，生产车间平均噪声级约为75.0dB（A）。通过对高噪声设备底座安装减振垫，车间门窗采用隔声处理，风机进出口安装匹配的消声器，经以上隔音、消声措施后，隔声量达到25.0dB以上，车间外排噪声在50.0dB以下，经距离衰减和屏障衰减后厂区四周昼间外排噪声均能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准。

④固废控制措施

建设高新区固体废物管理网络，完善回收利用和交换系统，加快资源化、减量化、无害化步伐。生活垃圾实行袋装化、分类化、无害化、减量化处理。全面推进高新区内企业清洁生产审核，减少并最终淘汰有毒有害原料，从源头削减危险废物。产生的危险废物严格执行分类存放和分类处理，尽可能进行综合利用，对于不能再次利用的危险废物送至周边有资质的危险废物处置单位进行无害化处理。

符合性分析：项目产生的废包装材料、废塑料经分类收集后由物资公司

回收综合利用；废活性炭、废机油、废包装桶经密封收集后委托有资质单位进行综合处置；生活垃圾袋装收集后放到指定地点由环卫部门统一清运、处置。

#### (4) 历史文保规划符合性分析

规划范围内历史文保单位主要有：大运河世界文化遗产；省级文保单位西施山遗址，市级文保单位蜈蚣桥和跨龙桥；历史建筑雄鸡庙、薛家牌坊、会桥、灵台庙、樊家台门、永安桥、大庙等。

符合性分析：本项目不涉及上述历史文保单位的保护范围及建设控制地带。

### 1.2 绍兴高新技术产业开发区空间利用规划环评符合性分析

图 1.2-1 绍兴高新区生态环境准入清单符合性分析

分类	内容		符合性分析
禁止准入要求	环境质量目标	地表水达到《地表水环境质量标准（GB3838-2002）III类标准。	根据表3.1-2，项目所在地附近平水东江（元城鞋业）监测断面各项水质监测指标均符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的III类水标准，满足III类水功能要求。
		空气环境达到《环境空气质量标准（GB3095-2012）二级标准。到2025年，全面消除重污染天气，PM <sub>2.5</sub> 平均浓度稳定控制在35微克/立方米以内，包括O <sub>3</sub> 在内的主要大气污染物浓度稳定达到国家空气质量二级标准。	根据表3.1-1，项目所在地各污染物年均浓度和相应百分数的日均浓度均能达标《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准限值，因此项目所在地评价区域为二级达标区。
		土壤环境质量达到相关评价标准。	项目做好防渗、防漏措施。
	空间布局约束	最大限度保留区内原有自然生态系统，建设项目不得影响河道自然形态和河湖水生生态（环境）功能。	项目租赁绍兴不老神食品有限公司位于绍兴市越城区皋埠街道银山路14号六号厂房的闲置厂房实施生产，无需土建施工，只需在现有厂房内进行设备安装。
		合理规划产业发展布局与规模，逐步提高区域产业准入条件。	项目符合相关产业发展布局与规模。
		针对周边存在生态环境敏感区的区块，严格工业项目准入。	本项目位于越城区绍兴高新技术产业园产业集聚重点管控单元，项目周边无生态环境敏感区区块。
		合理规划工业功能区产业布局，推进二类以上工业项目集聚。	项目符合相关产业发展布局与规模，位于越城区绍兴高新技术产业园产业集聚重点管控单元。
		禁止畜禽养殖。	不涉及

			<p>建设项目主要污染物指标参照《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》和《关于印发浙江省建设项目主要污染物总量准入审核办法（试行）的通知》进行削减替代，其中：新增废气污染物（包括 VOCs、颗粒物等）替代削减比例为 1: 2；新增废水污染物中总氮、总磷替代削减比例为 1: 1.2；重点涉重行业新增重金属替代削减比例为 1: 1.2，其他涉重行业替代削减比例为 1: 1。</p>	<p>根据《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案的通知》中的主要任务，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。</p> <p>项目所在地绍兴市上一年度环境空气质量为达标区，因此，项目新增烟（粉）尘排放量与削减替代量的比例为 1:2，项目实施后，SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、VOCs 排放量在已批总量内。新增烟（粉）尘污染物排放量从关停项目中调剂解决，新增污染物排放量应由建设单位报绍兴市生态环境局越城分局核准，因此，项目大气污染物排放指标符合总量控制要求</p>
		污染物排放管控	<p>纺织类项目：禁止新建含染整、脱胶工段或者产生缫丝废水、精炼废水的纺织项目，含湿法印花、印染工序的服装加工项目。</p>	不涉及
			<p>装备制造（器材制造）项目：禁止引入含有传统电镀生产工艺的项目、有钝化工艺的热镀锌项目。</p>	不涉及
			<p>电子材料生产项目（仅分割、焊接、热处理、酸洗、组装等工序的除外）。</p>	不涉及
			<p>禁止新建其他电力、化工、有色金属冶炼、建材、造纸、橡胶加工等重污染二、三类工业项目。</p>	不涉及
		环境风险防控	<p>优化生活区与工业功能区布局，在居住区和工业功能区、工业企业之间设置隔离带。</p>	项目所在地周边均为厂区，离居民区较远，企业与居民区之间设有隔离带。
			<p>严格管控涉及易导致环境风险的有毒有害和易燃易爆物质的生产、使用、排放、贮运等新建、改扩建项目。</p>	项目不涉及易导致环境风险的有毒有害物质，涉及的液化石油气将严格管控生产、使用、排放、贮运；企业固废处置严格遵循“资源化、减量化、无害化”基本原则，确保所有固废最终得以综合利用或安全处置。
			<p>禁止新增重大危险源。</p>	项目无重大危险源。
		资源开发效率	<p>严格执行禁燃区要求。</p>	项目严格执行禁燃区要求
			<p>至规划期末高新区用水总量上限 2376 万 t/a，其中工业用水量上限 551 万 t/a，生活用水量上限 1825 万 t/a。 用水效率控制指标：万元 GDP 用水量下降率（%）：21%；万元工业增加值用水量下降率（%）：21%。</p>	项目仅排放生活污水，项目实施后生活污水全厂排放量为 225t/a、COD <sub>Cr</sub> 量 0.009t/a、NH <sub>3</sub> -N 量 0.001t/a。

			至规划期末高新区土地资源控制指标：建设用地总量上限 2443.02 公顷，其中工业用地总量上限 513.02 公顷。	项目租赁绍兴不老神食品有限公司位于绍兴市越城区皋埠街道银山路 14 号六号厂房的闲置厂房实施生产，无需土建施工，只需在现有厂房内进行设备安装。项目厂房已取得土地证和房产证，土地用途为工业，房屋性质为工业厂房。
限制 准入 要求	环境 质量 目标 空间 布局 约束		同禁止准入要求	同上禁止准入要求符合性分析
			同禁止准入要求	同上禁止准入要求符合性分析
		污染 排放 管控	食品轻工类：调味品、发酵制品制造、烟草制品业；含有酿造、发酵工艺的食品制造、酒精饮料及酒类制造项目；含有传统电镀生产工艺的轻工项目；含有使用溶剂型油墨和溶剂型胶粘剂工序（水性、植物基、辐射固化型除外）且废气未采用环保推荐治理技术的印刷项目；未采用环保型清洗剂的印刷产品；油性涂料使用量占总涂料使用量的比例高于 50%的产品；果菜汁类原汁生产项目。	不涉及
			纺织服装类：涂层废气总收集率低于 95%、处理效率低于 85%的纺织项目；未使用环保型整理剂的产品；未采用水性涂层胶的产品。	不涉及
		装备制造（器材制造）类：新建单独的喷涂、喷漆等金属表面处理项目（区域大型集中配套项目除外）；废水产生量 $\geq 0.09\text{m}^3/\text{m}^2$ ；VOC 产生量 $\geq 50\text{g}/\text{m}^2$ 的汽车制造业；土地资源产出率（亿元产值/ $\text{km}^2$ ） $< 72.9$ 、产值能耗（吨标煤/万元增加值） $> 0.07$ 、产值水耗（吨/万元增加值） $> 2.5$ 的通用设备制造业；土地资源产出率（亿元产值/ $\text{km}^2$ ） $< 72.9$ 、产值能耗（吨标煤/万元增加值） $> 0.09$ 、产值水耗（吨/万元增加值） $> 3.5$ 的专用设备制造业；土地资源产出率（亿元产值/ $\text{km}^2$ ） $< 72.9$ 、产值能耗（吨标煤/万元增加值） $> 0.025$ 、产值水耗（吨/万元增加值） $> 0.7$ 的电气机械和器材制造业；发蓝、酸处理、铝氧化等表面处理项目；环境友好型涂料使用比例低于 50%的项目。	不涉及	

		优化生活区与工业功能区布局，在居住区和工业功能区、工业企业之间设置隔离带。	项目所在地周边均为厂区，离居民区较远，企业与居民区之间设有隔离带。
	环境 风险 防控	限制涉及易导致环境风险的有毒有害和易燃易爆物质的生产、使用、排放、贮运等新建、改扩建项目。	项目不涉及易导致环境风险的有毒有害物质，涉及的液化石油气将严格管控生产、使用、排放、贮运。
	资源 开发 效率	同禁止准入要求	同上禁止准入要求符合性分析
<p>综上所述，本项目实施符合《绍兴高新技术产业开发区空间利用规划环境影响报告书》要求。</p>			

其他  
符合  
性分  
析

## A、项目“三线一单”符合性分析

### (1) 生态保护红线相符性

根据《绍兴市越城区生态保护红线》，越城区范围内规划的生态红线区域包括：越城区曹娥江水厂饮用水水源保护区水源涵养生态保护红线、越城区鉴湖镇生态公益林水源涵养生态保护红线、越城区富盛镇生态公益林水源涵养生态保护红线、越城区会稽山旅游度假区核心保护区生物多样性维护生态保护红线、越城区镜湖国家湿地生物多样性维护生态保护红线、越城区鉴湖省级湿地公园生物多样性维护生态保护红线、越城区平水兵康平水组地层剖面其它生态服务功能生态保护红线、越城区平水赵婆岙石英闪长岩岩体其它生态服务功能生态保护红线、越城区吼山风景名胜核心保护区其它敏感性生态保护红线、越城区东湖风景名胜核心保护区其它敏感性生态保护红线。

本项目位于绍兴高新技术产业开发区，项目所在地不在上述生态红线区域保护区范围内，也不在高新区生态空间清单中禁止开发区范围内。本项目距离吼山风景名胜核心保护区 1.4km，不在吼山路沿线区域。根据绍兴高新区生态空间清单，本项目不在其禁止开发区及限制开发区范围内。

### (2) 环境质量底线相符性

项目所在区域的环境质量底线为：环境空气质量目标为《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级，水环境质量目标为《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准，声环境质量目标为《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类。

项目所在区域环境空气质量达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准；本项目位于越城区，根据绍兴市 2020 年环境状况公报，I~III类水质断面比例持平，保持无劣V类水质断面，满足水域功能要求断面比例持平，总体水质保持稳定；项目所在地四周声环境达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准。

本项目废水经处理达标后接入市政截污管网，送绍兴水处理发展有限公司处理，废气经治理后能达标排放，固废可做到无害化处置。采取本项目环评提出的相关防治措施后，本项目排放的污染物不会对区域环境质量底线造成冲击。

### (3) 资源利用上线相符性

本项目用水来自绍兴市市政供水供水管网，项目建成运行后通过内部管理、设备选择、原辅材料的选用和管理、废物回收利用、污染治理等多方面采取合理可行的防治措施，以“节约、降耗、减污”为目标，有效地控制污染。

项目的用水、用电、用气等资源利用不会突破区域的资源利用上线。

(4) 生态准入负面清单相符性

根据《绍兴高新技术产业开发区空间利用规划环境影响报告书》及其审查意见（环审 [2019]75 号），本项目租赁绍兴不老神食品有限公司位于绍兴市越城区皋埠街道银山路14号六号厂房实施年产塑料制品260万米搬迁项目，搬迁后工艺和产品产量不发生变化，因此不属于绍兴高新区主导产业环境准入负面清单的行业清单、工艺清单、产品清单中的禁止准入类产业。根据《绍兴市“三线一单”生态环境分区管控方案》，项目所在地位于越城区绍兴高新技术产业园产业集聚重点管控单元ZH33060220002。

表 1.2-2 绍兴市“三线一单”生态环境分区管控方案符合性分析一览表

其他  
符合  
性  
分  
析

序号	内容	本项目	是否符合
1	优化产业布局 and 结构，实施分区差别化的产业准入条件	项目为塑料制品生产，属于二类工业项目，不属于该管控单位禁止类项目。	符合
	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		
	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	项目所在地周边均为厂区，离居民区较远，企业与居民区之间有绿地。	符合
	严格执行畜禽养殖禁养区规定	不涉及。	符合
2	严格实施污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，削减污染物排放总量	项目实施后会有生活污水中的 COD <sub>Cr</sub> 、NH <sub>3</sub> -N 以及废气中的非甲烷总烃、颗粒物、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 排放，属于二类工业项目，项目实施后，SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、VOCs 排放量在已批总量内，新增烟（粉）尘污染物排放量从关停项目中调剂解决，新增污染物排放量应由建设单位报绍兴市生态环境局越城分局核准，因此，项目大气污染物排放指标符合总量控制要求。	符合
3	新建二类工业项目污染物排放水平要达到同行业国内先进水平	项目属于二类工业项目，磨削碾磨粉尘经全封闭集气罩收集后通过布袋除尘废气处理装置处理后由 15 米排气筒排放；在挤出、压光收缩和火焰加热扩张工段上方设置集气罩，并在集气罩周边设置软帘，收集的挤出废气通过“气旋塔冷却+两级活性炭”处理后由 15 米高排气筒排放；燃料燃烧废气经收集后与	符合

其他符合性分析			挤出废气通过同一支 15 米高排气筒排放。粪便污水经化粪池处理后与其他生活污水一起汇集达标排入城镇污水管网，送绍兴水处理发展有限公司处理，因此其处理能达到同行业国内先进水平。					
	4		加快落实污水处理厂建设及提升改造项目，推进工业园区（工业企业）“污水零直排区”建设，所有企业实现雨污分流	项目实施后废水接入市政截污管网，送绍兴水处理发展有限公司处理，实现“污水零直排区”，同时企业实现雨污分流。	符合			
	5		加强土壤和地下水污染防治与修复	本项目位于已建厂房，车间地面做好防渗防漏措施，排放的废气污染物主要为非甲烷总烃、颗粒物、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> ，经治理后能达标排放；固废处置严格遵循“资源化、减量化、无害化”基本原则；产生的废水经处理达标后接入市政截污管网，最终送绍兴水处理发展有限公司处理。项目无污染地下水和土壤环境的途径，不涉及重金属、持久性难降解有机污染物，对土壤和地下水环境影响不大。	符合			
	6	环境风险防控	定期评估沿江河湖库工业企业、工业集聚区环境和健康风险	不涉及。	符合			
	7		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	企业不属于重点环境风险管控企业，项目实施后企业应做好日常隐患监测工作，加强风险防控措施。	符合			
	8	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	项目实施后做到节约用水；企业后续应加强清洁生产，提高资源能源利用效率，符合“资源开发效率要求”。	符合			
	<p>综上，项目建设符合《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评[2016]150号）中“三线一单”的要求。</p> <p>B、与《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第682号）“四性五不批”相符性分析</p> <p>项目与“四性五不批”相符性分析见表1.2-3。</p> <p style="text-align: center;">表1.2-3 与“四性五不批”符合性分析</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 40%;">建设项目环境保护管理条例</td> <td style="width: 40%;">符合性分析</td> <td style="width: 20%;">是否符合</td> </tr> </table>					建设项目环境保护管理条例	符合性分析	是否符合
	建设项目环境保护管理条例	符合性分析	是否符合					

其他 符合 性 分 析	四 性	建设项目的环境可行性	本项目租赁绍兴不老神食品有限公司位于绍兴市越城区皋埠街道银山路14号六号厂房的闲置厂房实施；根据《绍兴市“三线一单”生态环境分区管控方案》，项目位于越城区绍兴高新技术产业园产业集聚重点管控单元ZH33060220002，项目建设符合绍兴市“三线一单”生态环境分区管控方案。项目粪便污水经化粪池处理后与其它生活污水一起排入城镇污水管网，最终经绍兴水处理发展有限公司集中处理达标排放；废气经治理达标后排放；噪声经消声、隔声等措施降噪处理后，厂界噪声能达标；固废经妥善处理，对周围环境影响较小。项目产生污染物经收集处理后均能做到达标排放。项目符合总量控制要求、符合总体规划、符合各项产业政策。	符合
		环境影响分析预测评估的可靠性	本次环评水污染物源强数据在对同类型生产工艺类比调查的基础上进行，大气污染物通过排污系数法进行计算，综合得出的数据，源强取值合理可信，环境影响分析是可靠的。 噪声源强取值为同类型设备监测获取，源强取值可靠，噪声环境影响分析是可靠的。 水环境影响分析从废水可达标性、可纳管性以及污水处理厂的的影响分析和附近水体的影响分析几方面进行，分析为定性分析，结论是可靠的。	符合
		环境保护措施的有效性	项目根据各污染物特点及相关要求分别设置污染防治措施。	符合
		环境影响评价结论的科学性	《绍兴市希比斯新材料有限公司年产塑料制品260万米搬迁项目环境影响登记表》的结论客观、过程公开、评价公正，并综合考虑规划及建设项目实施后对各种环境因素及其所构成的可能造成的影响，环境结论是科学的。	符合
	五 不 批	（一）建设项目类型及其选址、布局、规模等不符合环境保护法律法规和相关法定规划	本项目为迁建，租赁绍兴不老神食品有限公司位于绍兴市越城区皋埠街道银山路14号六号厂房的闲置厂房实施，项目厂房已取得土地证和房产证，土地用途为工业，房屋性质为工业厂房，项目已由越城区经济和信息化局备案（项目代码：2112-330602-07-02-328350），项目的选址、布局规模等均符合法律法规和规划要求。	符合
		（二）所在区域环境质量未达到国家或者地方环境质量标准，且建设项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求	本项目区域声环境、地表水、环境空气质量现状较好，均能达到相应环境质量标准。通过对工业区企业污染防治区渗漏排查，从源头控制对地下水的污染。项目粪便污水经化粪池处理后与其它生活污水一起排入城镇污水管网，最终经绍兴水处理发展有限公司集中处理达标排放，不会使周围水环境质量降级；项目废气经收集处理后能达标排放，不会使周围环境空气质量降级；生产设备均设于室内，噪声可达标排放，不会使周边声环境质量降级。	符合

<p>(三) 建设项目采取的污染防治措施无法确保污染物排放达到国家和地方排放标准, 或者未采取必要措施预防和控制生态破坏</p>	<p>企业拟对本次项目建设和运营过程中产生的污染分别采取有效的污染防治措施, 并在总投资中考虑了环保投资, 能确保各类污染物的达标排放, 通过在厂区内的合理绿化等措施, 可预防和控制项目所在地生态破坏。</p>	<p>符合</p>
<p>(四) 改建、扩建和技术改造项目, 未针对项目原有环境污染和生态破坏提出有效防治措施</p>	<p>项目为迁建项目, 企业原有项目厂区已停止生产且设备已拆除。根据《工矿用地土壤环境管理办法(试行)》(生态环境部令 第 3 号) 和生态环境部关于《工矿用地土壤环境管理办法》, 企业不属于土壤环境污染重点监管单位, 根据《污染地块土壤环境管理办法》(环保部令第 42 号), 企业原有项目厂区地块不属于疑似污染地块, 退役后无需进行场地环境调查。因此企业目前厂区不存在相关的环境问题。</p>	<p>符合</p>
<p>(五) 建设项目的环境影响报告书、环境影响报告表的基础资料数据明显不实, 内容存在重大缺陷、遗漏, 或者环境影响评价结论不明确、不合理</p>	<p>环评报告采用的基础资料数据均采用项目实际建设申报内容, 环境监测数据均由正规资质单位监测取得。根据多次内部审核和指导, 不存在重大缺陷和遗漏。</p>	<p>符合</p>

综上所述, 本项目的实施符合各项环评审批原则和要求。

### C、项目环评类别判定

依据《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》及《浙江省建设项目环境保护管理办法》的规定, 该项目必须进行环境影响评价, 使项目在发展、建设和生产过程中实现社会、经济和环境效益相互协调, 以使公司健康发展。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录(2021年版)》(生态环境部令第 16 号), 项目环境影响评价分类见表 1.2-4。

表 1.2-4 建设项目环境影响评价分类管理名录

环评类别 项目类别	报告书	报告表	登记表	本项目
二十六、橡胶和塑料制品业 29				
53 塑料制品业 292	以再生塑料为原料生产的; 有电镀工艺的; 年用溶剂型胶粘剂 10 吨及以上的; 年用溶剂型涂料(含稀释剂) 10 吨及以上的	其他(年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外)	/	项目属于塑料制品生产, 属于其他(年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以上)

项目属于塑料制品生产, 属于其他(年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以上), 因此, 确定本项目环评类别为环境影响报告表。

根据环保部《关于开展产业园区规划环境影响评价清单式管理试点工作

的通知》（环办环评〔2016〕61号）和《绍兴市越城区人民政府办公室关于印发绍兴高新技术产业开发区“规划环评+环境标准”改革实施方案的通知》文件精神，以及“通知”要求对环评审批负面清单外且符合准入环境标准的项目，原要求编制环境影响报告书的，可以编制环境影响报告表；原要求编制环境影响报告表的，可以填报环境影响登记表，切实减少环评时间、降低环评费用、减轻企业负担。本项目租赁绍兴不老神食品有限公司位于绍兴市越城区皋埠街道银山路14号六号的闲置厂房实施，在绍兴高新技术产业开发区内，本项目不属于规划环评中负面清单内项目，符合环境准入标准，根据改革方案，对不增加重点污染物排放量的工业企业“零土地”技改项目和降级填报环境影响登记表的项目，实施承诺备案。

#### D、建设项目与《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》符合性分析

表 1.2-5 《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》符合性分析

序号	主要任务	项目实施情况	符合性分析
1	加大产业结构调整，助力绿色发展	项目租赁绍兴不老神食品有限公司位于绍兴市越城区皋埠街道银山路14号六号厂房的闲置厂房实施，位于越城区绍兴高新技术产业园产业集聚重点管控单元 ZH33060220002。项目属于《产业结构调整指导目录（2021年本）》中允许类项目。项目所在地绍兴市上一年度环境空气质量为达标区，因此，项目新增烟（粉）尘排放量与削减替代量的比例为1:2，项目实施后，SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、VOCs 排放量在已批总量内。项目实施后，VOCs 排放量在已批总量内，产生的 VOCs 经集气罩收集，经“气旋塔冷却+两级活性炭”处理后通过15米高排气筒排放，企业应选用符合相关技术要求的吸附装置和活性炭，并按要求足量添加、定期更换活性炭。日常做好治理设施运行管理和维护。	符合
2	大力推进绿色生产，强化源头控制		
3	严格生产环节控制，减少过程泄漏		
4	升级改造治理设施，实施高效治理		
5	深化园区集群废气整治，提升治理水平		
6	开展面源治理，有效减少排放		
7	强化重点时段减排，切实减轻污染		
8	完善监测监控体系，强化治理能力		

E、项目建设与重点行业挥发性有机物综合治理方案符合性分析

表 1.2-6 项目建设与重点行业挥发性有机物综合治理方案符合性分析

序号	指导意见	项目实施情况	符合性分析
1	大力推进源头替代	项目为塑料制品生产，项目涉及挤出工艺，项目在挤出、压光收缩和火焰加热扩张工段上方设置集气罩，并在集气罩周边设置软帘，收集的废气通过“气旋塔冷却+两级活性炭”处理后由 15 米高排气筒排放。不采用水或水溶液喷淋吸收处理。填充的活性炭每季度更换一次。	符合
2	全面加强无组织排放控制		
3	推进建设适宜高效的治污设施		

F.《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》符合性分析

表 1.2-7 《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》符合性分析

序号	判断依据	符合性分析
1	大力推进源头替代，有效减少 VOCs 产生。	项目塑料制品原材料为聚乙烯、高分子 ABS，均为新料，为无毒无害的原材料，VOCs 产生量较小。
2	全面落实标准要求，强化无组织排放控制。	项目挤出废气收集后经“气旋塔冷却+二级活性炭吸附”废气处理装置处理达标后，通过 15m 高排气筒达标排放。
3	聚焦治污设施“三率”，提升综合治理效率。	项目在挤出、压光收缩和火焰加热扩张工段上方设置集气罩，并在集气罩周边设置软帘，收集的废气通过“气旋塔冷却+两级活性炭”处理后由 15 米高排气筒排放。（非甲烷总烃去除率 84%），使用了有效的治污设施。

G、建设项目与《关于加强解决当前挥发性有机物治理突出的问题的通知》符合性分析

项目为塑料制品生产，项目涉及挤出工艺，项目挤出在密闭设备中进行，废气收集系统的输送管道应保持密闭、无破损。项目在挤出、压光收缩和火焰加热扩张工段上方设置集气罩，并在集气罩周边设置软帘，收集的废气通过“气旋塔冷却+两级活性炭”处理后由 15 米高排气筒排放，企业实施生产时应做到治理设施较生产设备“先启后停”，企业应按照相关技术规划设计净化工艺和设备，使废气在吸附装置中有足够的停留时间，选择符合相关成品质量标准的活性炭，并足额充填、及时更换。综上，该项目满足《关于加快解决当前挥发性有机物治理突出的问题的通知》的相关要求。

H、《浙江省大运河核心监控区建设项目准入负面清单（试行）》（浙发

改社会[2021]299号)符合性分析

本项目北侧约1100m处为萧绍运河,萧绍运河属于浙东运河。根据《浙江省大运河核心监控区建设项目准入负面清单(试行)》(浙发改社会[2021]299号),“京杭大运河浙江段和浙东运河主河道两岸起始线至同岸终止线距离2000米内的范围划定为核心监控区”,对照《大运河(浙江段)遗产保护规划总图》,

本项目位于核心监控区内,因此分析了本项目与《浙江省大运河核心监控区建设项目准入负面清单》(试行)符合性分析。

表 1.2-8 《浙江省大运河核心监控区建设项目准入负面清单》(试行)符合性分析

浙发改社会[2021]299号文件相关要求	本项目情况分析	是否符合
3. 核心监控区河道管理范围内禁止建设妨碍行洪的建筑物、构筑物以及从事影响河势稳定、危害河岸堤防安全和其他妨碍河道行洪的活动;禁止建设住宅、商业用房、办公用房、厂房等与河道保护和水工程运行管理无关的建筑物、构筑物;禁止利用船舶、船坞等水上设施侵占河道水域从事餐饮、娱乐等经营活动;禁止弃置、堆放阻碍行洪的物体和种植阻碍行洪的林木及高秆作物。大运河河道管理范围由县(市、区)人民政府划定。	本项目不在河道管理范围内,项目不属于该条要求所禁止的活动。	符合
6. 核心监控区内产业项目准入必须依据《产业结构调整指导目录(2019年本)》《市场准入负面清单(2019年版)》《浙江省限制用地项目目录(2014年本)》和《浙江省禁止用地项目目录(2014年本)》等文件相关要求。对列入国家《产业结构调整指导目录2019年本》淘汰类中的落后生产工艺装备、落后产品投资项目,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。禁止企业扩建《产业结构调整指导目录(2019年本)》中的限制类项目。项目选址空间上必须符合各级国土空间规划、《大运河(浙江段)岸线保护与利用规划》《浙江省大运河核心监控区国土空间管控通则》和浙江省“三线一单”编制成果相关规定。	本项目符合《产业结构调整指导目录(2021年本)》等产业准入文件要求,不涉及落后生产工艺装备、落后产品;项目不属于产能过剩行业;项目选址符合三线一单要求。	符合
7. 核心监控区内一律不得新建、扩建不符合《浙江省工业等项目建设用地控制指标(2014)》的项目。	本项目建设符合《浙江省工业等项目建设用地控制指标(2014)》要求。	符合
9. 核心监控区内禁止新建、扩建高风险、高污染、高耗水产业和不利于生态环境保护的建设项目,具体管控要求为:除位于产业园区内且符合园区主导产业的建设项目外,不得新建《建设项目环境影响评价分类管理名录(2021版)》需要编制环境影响报告书的建设项目;对于需要编制环境影响报告表的建设项目,不得建设大气环境影响评价等级为一级,或污水排放去向不合理、可能造成大运河水污染增加,或环境风险评价等级为二级及以上,或需要开展土壤及地下水专题环境影响评价的建设项目。在大运河沿线,污水处理厂管网所在范围内	项目仅排放生活污水;项目环境风险评价不属于二级及以上,项目无需开展土壤和地下水专题评价;项目不新增排污口。	符合

禁止新增排污口。		
11. 核心监控区内的非建成区严禁大规模新建、扩建房地产、大型及特大型主题公园等项目；城镇建成区老城改造限制各类用地调整为大型工商业项目、商务办公、仓储物流和住宅商品房用地。国土空间用途管制、景观风貌和空间形态的管控依照《浙江省大运河核心监控区国土空间管控通则》执行。	项目选址属于城镇建成区，符合《浙江省大运河核心监控区国土空间管控通则》。	符合
12. 核心监控区滨河生态空间（原则上除城镇建成区外，京杭大运河浙江段和浙东运河主河道两岸各1000米，具体边界由各设区市人民政府依据《浙江省大运河核心监控区国土空间管控通则》划定），除符合国土空间规划的村民宅基地、乡村公共设施、公益事业用途以及符合保护利用要求的休闲农业、乡村旅游、乡村康养、休闲体育、历史文化空间更新用途外，严控新增非公益用途的用地。禁止占用耕地建窑、建坟或者擅自在耕地上建房、挖砂、采石、采矿、取土等。严禁占用耕地绿化造林、超标准建设绿色通道、挖田造湖造景、违规从事非农建设，禁止利用永久基本农田种植苗木花卉草皮、水果茶叶等多年生经济作物、挖塘养殖、闲置荒芜。	项目选址属于城镇建成区，不涉及占用耕地、基本农田的情况。	符合
核心监控区水文监测环境保护范围内禁止从事《中华人民共和国水文条例》《浙江省水文管理条例》《水文监测环境和设施保护办法》规定的对水文监测有影响的活动。	本项目实施不对水文监测有影响	符合
核心监控区内禁止建设不符合设区市及以上港航相关规划的航道及码头项目。	本项目不属于航道及码头项目	符合
核心监控区内对列入《外商投资准入特别管理措施（负面清单）（2020年版）》的外商投资项目，一律不得核准、备案。	本企业不属于《外商投资准入特别管理措施（负面清单）（2020年版）》的外商投资项目。	符合
核心监控区范围内纳入生态保护红线的区域除执行本清单外，还需执行《关于划定并严守生态保护红线的若干意见》《关于在国土空间规划中统筹划定落实三条控制线的指导意见》以及生态保护红线相关法律法规。	根据绍兴市越城区生态保护红线，本项目地不纳入生态保护红线区域（详见附图6）。	符合

根据上表分析，本项目建设符合《浙江省大运河核心监控区建设项目准入负面清单（试行）》（浙发改社会[2021]299号）相关规定。

I、《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》浙江省实施细则符合性分析。

表 1.2-9 长江经济带发展负面清单

序号	内容	项目情况
1	港口码头项目建设必须严格遵守《中华人民共和国港口法》、交通运输部《港口规划管理规定》、《港口工程建设管理规定》以及《浙江省港口管理条例》的规定。	本项目不属于港口码头建设项目

	2	<p>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>	<p>本项目不属于港口码头建设项目</p>
	3	<p>禁止在自然保护地的岸线和河段范围内投资建设不符合《浙江省自然保护地建设项目准入负面清单(试行)》的项目。</p> <p>禁止在自然保护地的岸线和河段范围内采石、采砂、采土、砍伐及其他严重改变地形地貌、破坏自然生态、影响自然景观的开发利用行为。</p> <p>禁止在 I 级林地、一级国家级公益林内建设项目。</p> <p>自然保护地由省林业局会同相关管理机构界定。</p>	<p>本项目位于浙江省绍兴市越城区皋埠街道银山路 14 号六号厂房，属于越城区绍兴高新技术产业园产业集聚重点管控单元 ZH33060220002，不涉及以上内容</p>
	4	<p>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和二级保护区的岸线和河段范围内</p>
	5	<p>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>本项目未涉及</p>
	6	<p>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；</p> <p>(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的活动。国家湿地公园由省林业局会同相关管理机构界定。</p>	<p>本项目不在国家湿地公园的岸线和河段范围内</p>
	7	<p>禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。</p>	<p>本项目未涉及</p>

8	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。	本项目位于浙江省绍兴市越城区皋埠街道银山路14号六号厂房，属于越城区绍兴高新技术产业园产业集聚重点管控单元ZH33060220002，不涉及以上内容
9	禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	本项目位于浙江省绍兴市越城区皋埠街道银山路14号六号厂房，属于越城区绍兴高新技术产业园产业集聚重点管控单元ZH33060220002，不涉及以上内容
10	禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	本项目未涉及
11	禁止在长江支流、太湖等重要岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。	本项目未涉及
12	禁止在长江重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改扩建除外。	本项目未涉及
13	禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。高污染项目清单参照生态环境部《环境保护综合目录》中的高污染产品目录执行。	本项目不涉及
14	禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。	本项目不涉及
15	禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，对列入《产业结构调整指导目录》淘汰类中的落后生产工艺装备、落后产品投资项目，列入《外商投资准入特别管理措施（负面清单）》的外商投资项目，一律不得核准、备案。禁止向落后产能项目和严重过剩产能行业项目供应土地。	本项目为迁建，且不在上述负面清单内
16	禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。部门、机构禁止办理相关的土地（海域）供应、能评、环评审批和新增授信支持等业务。	本项目不涉及
17	禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	本项目不涉及
18	禁止在水库和河湖等水利工程管理范围内堆放物料，倾倒土、石、矿渣、垃圾等物质。	本项目不涉及

19	法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	本项目已取得备案通知书，不属于上述内容
<p>项目为塑料制品生产，属于二类工业项目，项目性质为迁建，项目不在项目不在《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》内，故本项目在拟选地实施是可行的。</p> <p>J、关于进一步加强塑料污染治理的意见符合性分析</p> <p>项目为塑料制品制造，经对照《关于进一步加强塑料污染治理的意见》发改环资[2020]80号中总体要求、禁止、限制部分塑料制品的生产、销售和使用、推广应用替代产品和模式、规范塑料废弃物回收利用和处置、完善支撑保障体系、强化组织实施的准入条件，项目建设符合《关于进一步加强塑料污染治理的意见》发改环资[2020]80号相关要求。</p>		

## 二、建设项目工程分析

### 2.1.1 项目主要工程组成

建设项目工程情况组成见表 2.1-1。

**表 2.1-1 建设项目概况一览表**

项目名称		绍兴市希比斯新材料有限公司年产塑料制品 260 万米搬迁项目	
建设单位		绍兴市希比斯新材料有限公司	
建设地点		皋埠街道银山路 14 号六号厂房	
建设性质		迁建	
主要技术经济指标		项目总投资 15.625 万美元。	
主体工程	工程内容及生产规模	因公司发展需要，决定投资 15.625 万美元，租赁绍兴不老神食品有限公司位于绍兴市越城区皋埠街道银山路 14 号六号厂房实施，实施年产塑料制品 260 万米搬迁项目	
	项目构筑物及布局	项目布局见平面布置图三。	
	生产组织与劳动定员	项目需员工 16 人，三班制生产，每班 8 小时，年工作日 330 天。企业不设食堂（依托员工外卖或自行解决）及住宿。	
辅助工程	公用工程	给水	项目用水由绍兴市市政给水干管供给。
		排水	项目采取雨污分流，租用厂房屋面和道路雨水经雨水管道（出租方已有）收集后接入现有市政雨水管网。粪便污水经化粪池处理后与其他生活污水一起汇集达标排入城镇污水管网，最终送至绍兴水处理发展有限公司处理达标后排放。
		供电	供电由绍兴市市政供电设施统一供应。
	环保工程	废水	项目粪便污水经化粪池处理后与其他生活污水一起汇集达标排入城镇污水管网，送绍兴水处理发展有限公司处理。
		废气	磨削碾磨粉尘经全封闭集气罩收集后通过布袋除尘废气处理装置处理后由 15 米排气筒排放；项目在挤出、压光收缩和火焰加热扩张工段上方设置集气罩，并在集气罩周边设置软帘，收集的废气通过“气旋塔冷却+两级活性炭”处理后由 15 米高排气筒排放；燃烧废气经收集后与挤出废气通过同一支 15 米高排气筒排放。
		噪声	合理布局、基础减振、隔声。
		固废	设置一般废物室内堆场 1 间，位于厂房 1F 南面，固废分类收集和储存。设置危险固废室内堆场 1 间，位于厂房 1F 南面。
储运工程	原料仓和成品仓均位于厂房内。 运输用车辆进行运输。		
依托工程	废水	本项目租用厂房屋面和道路雨水经出租方现有厂区雨水管道收集后排入市政雨水管道；产生的粪便污水经出租方现有化粪池处理后达标排放。	

建设内容

### 2.1.2 项目主要建设内容

#### (1) 产品方案

项目产品方案见表 2.1-2。

表2.1-2 项目产品方案一览表

产品方案	单位	现有审批	本项目	增减数量
塑料制品	万平米/年	260	260	0

注：本项目塑料制品为滑雪板的组成之一，片材宽度 250mm~350mm 之间，厚度 0.5mm~2mm 之间，条状宽度 9mm~16mm 之间，厚度 5.5mm~9mm 之间。

#### (2) 生产设备

项目主要生产设备见表 2.1-3。

表 2.1-3 项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	型号	单位	现有审批数量	增减数量	项目实施后
1	挤压机	60/24D	台	1	0	1
2	挤压机	45/35	台	2	0	2
3	挤压机	TW65	台	1	0	1
4	挤压机	65	台	1	0	1
5	碾磨机	40-20/XT	台	1	0	1
6	碾磨机	1530	台	1	0	1
7	碾磨机	S100065AE	台	1	0	1
8	碾磨机	Q3/HTS650	台	2	0	2
9	磨削机	BS280/S1 400	台	1	0	1
10	磨削机	Win CS 63	台	1	0	1
11	气体预处理机	PE550	台	1	0	1
12	混合机	RRM200	台	2	0	2
13	水冷却设备	TAE EVO 201	台	1	0	1
14	空气压缩机	LGBP-1.7/8 / GB 1.5-8	台	2	0	2
15	吸尘设备	FT504	台	2	0	2

#### 生产设备、原辅料与产能的匹配性分析

生产塑料制品主要成分为塑料颗粒，每 1 吨塑料颗粒需要掺入 0.012 吨色母粒搅拌均匀后进行称重混合投入混合机，这样一份称重混合原料可生产塑料制品 0.4 万平米；塑料制品 1 万平米耗用塑料颗粒为 2.53t，则塑料制品 260 万平米耗用塑料颗粒为 657.8t。项目塑料颗粒用量为 657.8t/a，则塑料颗粒年产量为 260 万平米，原辅料用量与产能相匹配。

本项目年产 260 万平米塑料制品，折合每天生产 7878.8 米，每小时生产 984.85 米。2 台碾磨机 1 台磨削机为一条生产线，本项目为 2 条磨削碾磨生产线，设备

处理能力 600 米/小时，实际生产过程中，原料进行称重混合投入混合机，在送至经过挤压机挤压，成型后的聚乙烯板表面比较粗糙，需要经过磨削、碾磨工序，即每小时需要处理聚乙烯板表面 984.85 米，占 2 条磨削碾磨生产线设备处理能力最低的磨削碾磨生产线设计能力的 82%，2 条磨削碾磨生产线设备处理能力 600 米/小时，满足设配匹配性要求。

### (3)主要原辅材料消耗

项目主要原辅材料消耗详见表 2.1-4。

表 2.1-4 项目主要原辅材料消耗情况

序号	名称	单位	现有审批	增减数量	项目实施后	备注
1	聚乙烯塑料颗粒	吨/年	400	0	400	25kg, 袋装
2	ABS 塑料颗粒	吨/年	140	0	140	25kg, 袋装
3	高分子 ABS 塑料颗粒	吨/年	60	0	60	25kg, 袋装
4	超高分子量聚乙烯塑料	吨/年	50	0	50	25kg, 袋装
5	色母粒	吨/年	7.8	0	7.8	25kg, 袋装
6	液化石油气	吨/年	2.0	0	2.0	50kg, 瓶装
7	机油	吨/年	0	+0.1	0.1	/
8	电	万度/年	130	0	35	/
9	水	吨/年	273.9	0	273.9	/

**ABS:** 化学名称丙烯腈-丁二烯-苯乙烯共聚物，成型温度 200-240℃ 干燥条件 80-90℃ 2 小时。本项目生产中温度控制在 200℃ 左右，在正常生产状况下 ABS 粒子基本不会分解，但在挤出过程中会有少量的特殊气味产生。

**色母:** 色母颗粒由颜料或染料、载体和添加剂三种基本要素所组成，是把超常量的颜料均匀载附于树脂之中而制得的聚集体，可称颜料浓缩物，所以它的着色力高于颜料本身。加工时用少量色母颗粒料和未着色树脂掺混，就可达到设计颜料浓度的着色树脂或制品。

**聚乙烯:** 是一种结晶度高、非极性的热塑性塑料。圆柱状或扁圆状颗粒，颗粒光洁，粒子的尺寸在 2 mm~5 mm，无机械杂质，具热塑性。原态 HDPE 的外表呈乳白色，在微薄截面呈一定程度的半透明状。PE 具有优良的耐大多数生活和工业用化学品的特性。

### ④项目水平衡

项目水平衡图详见图 5-4。

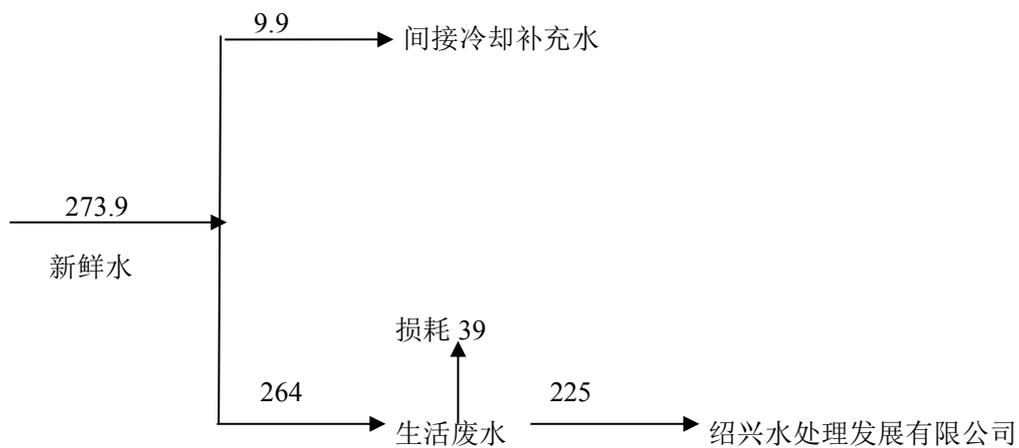


图 5-4 项目水平衡图 单位: t/a

### 2.1.3 平面布置

由项目出租方厂区平面布置图（附图 2）可知，项目出租方厂区出入口位于项目地北面靠近银山路，方便车辆和物资进出，项目所租厂房（共 2 层）位于出租方厂区的南面。由项目租用厂房平面布置图（附图 3）可看出，项目租用厂房出入口位于南面，厂房内 1F 由西往东为磨削碾磨区、火焰加热扩张区，厂房内 2F 中间由北往南为混合、挤出区、仓库，危废贮存间、一般固废间位于 1F 南侧。此布置功能区块清晰，符合生产工艺流程，方便企业管理。因此，项目平面布置基本合理。

### 2.2.1 工艺流程

本项目生产工艺流程如图 2.2-1 所示。

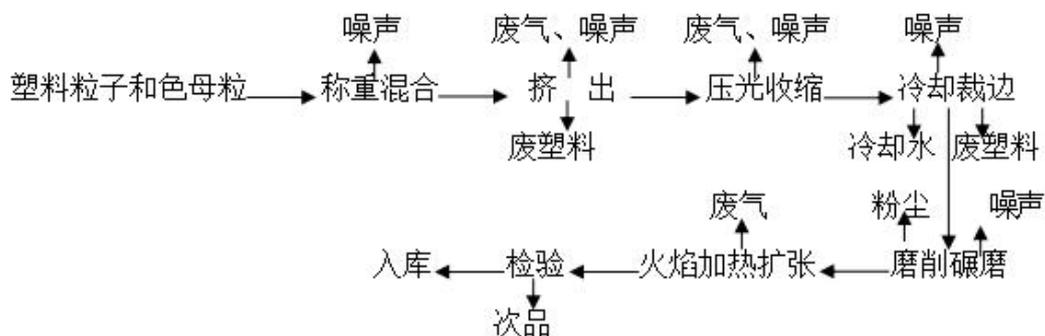


图 2-1 生产工艺流程图

#### (1) 生产工艺流程说明

注：混合、挤出、压光收缩工艺为一整套设备，磨削、碾磨为一套设备、火焰加热扩张为一套设备。

(2)工艺流程说明

①称重混合：根据产品配方要求，将外购的各种塑料颗粒和色母粒按一定比例进行称重混合投入混合机，采用桶状混合器，所有的混合工艺均通过重力推动的桶体运动进行。桶状混合器的动力来自于 380 伏，0.55 千瓦的电动机。

②挤出、压光收缩、冷却裁边：挤压机为整体成型设备，具有挤出、压光、冷却、裁边的功能，冷却采用间接冷却水冷却。

③磨削碾磨：成型后的聚乙烯板表面比较粗糙，需要经过磨削、碾磨工序，磨削目的是帮助表层面积扩张，以确保良好的紧密配合度；碾磨目的是在加热后基于扩张的表层增加凝聚力，以确保粘贴时有足够的粘力。

④火焰加热扩张：采用液化石油气燃烧火焰直接向塑料板喷射，从而改善聚乙烯板的质量。

2.2.2 产排污环节分析

项目产排污环节分析见表 2.2-1。

表 2.2-1 项目产排污环节分析

序号	类别	产排污工序	污染因子
1	废气	磨削、碾磨	颗粒物
		挤出	非甲烷总烃、（苯乙烯、丙烯腈、甲苯、乙苯）
		压光收缩	非甲烷总烃
		火焰加热扩张	非甲烷总烃
		石油气燃烧	SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、颗粒物
2	废水	职工生活	pH、COD <sub>Cr</sub> 、氨氮
3	固废	生产	废塑料、废包装材料、废机油、废活性炭、废包装桶
		职工生活	生活垃圾
4	噪声	设备运行	等效连续 A 声级

### 2.3 与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题

绍兴市希比斯塑料技术有限公司由 CPS 有限责任公司和香港德禾实业有限公司投资组建。公司主要生产滑雪板表面层及底板，为挤压聚乙烯板，公司成立于 2011 年 8 月。目前企业已经进行了 3 次建设项目环境影响评价，前面 2 个项目已不实施，现有已通过审批及验收项目具体情况详见表 2.3-1。

表 2.3-1 现有企业审批验收情况

序号	项目名称	审批文号	验收情况	固定污染源排污登记表
1	绍兴市希比斯塑料技术有限公司建设项目环境影响报告表	绍市环核[2011]76号	绍市环建验[2015]36号	登记编号： 91330600****2955XK002Z 登记日期：2021.12.8
2	年产塑料制品 180 万米生产项目	绍市环核[2015]98号	/	
3	年产塑料制品 260 万米搬迁技改项目	绍市环越核[2018]1号	2019年3月自主验收	

#### 2.3.1 原有项目污染物产生及排放情况

根据对厂区现有企业的调查核实、现有企业审批资料和竣工验收材料，目前企业因为“杭州电子科技大学绍兴校区”的建设需要，原有厂区已全部拆除设备，企业原有项目污染物产生及排放情况见表 2.3-2。

表 2.3-2 企业原有项目污染物产生及排放情况汇总（排入环境） 单位：t/a

内容类型	排放源	污染物名称		原审批产生量	原审批排放量	实际排放量
水污染物	生活废水	废水量	t/d	0.68	0.68	0.60
			t/a	225	225	196.4
		CODcr	mg/L	300	40	40
			t/a	0.068	0.009	0.008
		氨氮	mg/L	35	4(2)	4(2)
			t/a	0.008	0.001	0.001
大气污染物	挤出	VOCs	t/a	0.657	0.184	0.0998
	液化石油气	SO <sub>2</sub>	t/a	0.001	0.001	0.001
		烟尘	t/a	0.009	0.009	0.009
		NO <sub>x</sub>	t/a	0.009	0.009	0.009
固废	生产	废塑料	t/a	4.6	0	0
		废包装材料	t/a	9.5	0	0
	生活	生活垃圾	t/a	2.64	0	0

注：排入环境是按原审批废水量和现行标准折算。

### 2.3.2 原审批项目验收污染源排放

#### ①废水

根据企业验收报告，废水总排放口监测结果详见表 2.3-3。

**表 2.3-3 废水监测结果** 单位：mg/L，pH 为无量纲

采样点	采样日期		采样 点位	检测结果				
				pH	化学需氧量	总磷	悬浮物	氨氮
生活污水 排放口	2018.12.2 9	第一次	废水 排放 口 A	7.62	141	1.30	39	21.1
		第二次		7.58	157	1.19	45	20.2
		第三次		7.66	120	1.36	48	22.9
		第四次		7.57	132	1.52	36	21.8
	2018.12.3 0	第一次		7.60	152	1.29	42	20.6
		第二次		7.59	126	1.09	38	22.3
		第三次		7.64	118	1.22	44	23.3
		第四次		7.61	135	1.14	46	20.4

根据原竣工环保验收检测报告表 2.3-3 可知，废水排放口中的 pH、COD<sub>Cr</sub>、化学需氧量、悬浮物排放浓度均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中的三级标准；氨氮、总磷的排放浓度均符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）标准要求。

#### ②废气

根据企业验收报告，废气监测结果详见表 2.3-4~表 2.3-5。

根据原竣工环保验收检测报告表 2.3-4~表 2.3-5 可知项目有组织废气筒出口中非甲烷总烃排放浓度符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 4 中大气污染物排放限值，二氧化硫、氮氧化物的排放浓度均达到《工业炉窑大气污染综合治理方案》中对暂未制定行业排放标准的其他工业炉窑限值标准要求。

根据验收检测报告表 2.3-6 可知，项目厂界无组织的排放浓度均符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 中企业边界大气污染物浓度限值。

#### ③噪声

原企业验收时厂界噪声监测结果见表 2.3-7。

根据验收检测报告表 2.3-7 可知，原审批项目所在地四周昼间噪声均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准，满足 3 类声环环境功能区要求。

根据现有企业竣工环保验收资料，企业原有环保审批污染防治措施及实际落实情况详见表 2-16。

**表 2-16 企业目前采取的污染防治措施**

序号	环评批复意见	落实情况
1	项目实施过程中做好雨污分流、清污分流。项目产生的间接冷却水经收集通过冷却塔冷却后全部循环回用，不外排；项目粪便污水经化粪池处理后与其他生活污水一并达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准后接入市政排水管网，最终经绍兴污水厂集中处理后达标排放。本项目实施后全厂废水排放控制在 225 吨/年。	已落实。 企业已做好雨污分流、清污分流。项目产生的间接冷却水经收集通过冷却塔冷却后，经循环泵全部循环回用，不外排；项目粪便污水经化粪池处理后与其他生活污水集中后接入市政排水管网，最终经绍兴污水厂集中处理后达标排放。根据监测结果，污水排放符合《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准。
2	强化废气污染防治。项目产生的有机废气经收集、光氧催化处理达到《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 中表 4 中大气污染物排放限值后通过不低于 15 米高的排气筒排放；燃烧废气经收集处理达到《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014) 中表 3 规定的大气污染物特别排放限值后通过不低于 15 米高的排气筒排放。	已落实。 企业已做好废气污染防治。项目产生的有机废气经收集、光氧催化处理后通过 15 米高的排气筒排放；燃烧废气经收集后通过 15 米高的排气筒排放。根据监测结果，项目有机废气排放符合《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 中表 4 中大气污染物排放限值，燃烧废气排放符合《工业炉窑大气污染综合治理方案》中对暂未制定行业排放标准的其他工业炉窑限值标准要求。
3	强化噪声污染防治。选用低噪声设备并合理布置，落实环评提出的隔声降噪防振措施，确保厂界噪声达到《工业企业厂界噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准。	已落实。 企业已做好噪声污染防治。选用低噪声设备并合理布置，落实环评提出的隔声降噪防振措施，根据监测结果厂界噪声符合《工业企业厂界噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准。
4	一般固废由物资公司回收综合利用，生活垃圾委托环卫部门清运处理。	已落实。 项目废塑料回收利用，废包装材料和生活垃圾委托环卫部门清运处理。

注：废灯管不含汞，企业实施后至今没有进行过更换，因此无危险废物产生。

## 2.5 原有企业存在的环境问题及整改措施

企业原有项目厂区已停止生产且设备已拆除。根据《工矿用地土壤环境管理办法（试行）》（生态环境部令 第 3 号）和生态环境部关于《工矿用地土壤环境

管理办法》的回复，企业不属于土壤环境污染重点监管单位，根据《污染地块土壤环境管理办法》（环保部令第 42 号），企业原有项目厂区地块不属于疑似污染地块，退役后无需进行场地环境调查。因此企业目前厂区不存在相关的问题。

### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

#### 3.1.1 大气环境质量现状评价

##### (1)基本污染物环境质量数据及判定

根据绍兴市 2021 年环境状况公报，绍兴市城市环境空气质量状况总体较好。全市环境空气质量指数（AQI）优良天数比例为 95.9%。全市环境空气质量综合指数为 3.32，其中国控站点为 3.50。越城区（按国控三站点计）2021 年各项污染物年均浓度见表 3.1-1。

表3.1-1 越城区2021年各项污染物年均浓度 单位：μg/m<sup>3</sup>

污染物	评价指标	现状浓度 (μg/m <sup>3</sup> )	标准值 (μg/m <sup>3</sup> )	占标率 (%)	达标情况
SO <sub>2</sub>	年均浓度	6	60	10.0	达标
	日均浓度第 98 百分位数	10	150	6.7	达标
NO <sub>2</sub>	年均浓度	31	40	77.5	达标
	日均浓度第 98 百分位数	64	80	80.0	达标
PM <sub>10</sub>	年均浓度	52	70	74.3	达标
	日均浓度第 95 百分位数	110	150	73.3	达标
PM <sub>2.5</sub>	年均浓度	28	35	80.0	达标
	日均浓度第 95 百分位数	57	75	76.0	达标
CO <sup>[1]</sup>	年均浓度	0.6	4	15.0	达标
	日均浓度第 95 百分位数	0.9	10	9.0	达标
O <sub>3</sub>	年均浓度	92	160	57.5	达标
	日最大 8 小 时平均值第 90 百分位数	148	160	92.5	达标

注：[1]CO 单位 mg/m<sup>3</sup>。

由上表可知，项目所在地各污染物年均浓度和相应百分数的日均浓度均能达标《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准限值，因此项目所在地评价区域为二级达标区。

##### (2)特征污染物补充监测及评价

###### ①非甲烷总烃

区域  
环境  
质量  
现状

为了进一步了解项目地特征污染物的情况，为反映项目所在地环境空气质量现状，企业委托浙江爱迪信检测技术有限公司对项目地附近的特征污染因子非甲烷总烃进行监测，监测结果详见表 3-3。

**表 3-3 特征污染物监测结果汇总 单位：mg/m<sup>3</sup>**

由上表结果可知，特征污染物非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准详解》规定的标准（2.0mg/m<sup>3</sup>）。

### ②TSP

为了进一步了解项目地特征污染物的情况，为反映项目所在地环境空气质量现状，引用绍兴环球精益技术有限公司委托浙江爱迪信检测技术有限公司对项目地附近的特征污染因子 TSP 进行监测，监测点位方位及监测内容见表 3-4，监测结果详见表 3-5。

**表3-4 特征因子监测点位及监测内容**

监测点编号	监测项目	监测时间
项目地附近	TSP	2022.21~2022.2.24

**表 3-5 特征污染物监测结果汇总 单位：mg/m<sup>3</sup>**

由上表结果可知，特征污染物 TSP 满足《环境空气质量标准（修改单）》（GB3095-2012）中二级标准（日均值 300μg/m<sup>3</sup>）。

### 3.1.2 地表水环境质量现状评价

为反映项目所在地水环境质量现状，本次评价引用绍兴市三合检测技术有限公司于 2019 年 11 月 1 日-3 日对项目地附近平水东江（元城鞋业）监测断面的监测数据，具体监测断面位置见附图一，监测结果见表 3.1-2。

**表 3.1-2 地表水水质监测结果 单位：mg/L（pH 除外）**

监测结果表明，项目所在地附近平水东江（元城鞋业）监测断面各项水质监测指标均符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的III类水标准，满足III类水功能要求。

### 3.1.3 声环境质量现状评价

项目厂界外 50m 范围内无声环境敏感目标。为了解项目地四周厂界声环境现状情况，2021 年 12 月 29 日委托浙江爱迪信检测技术有限公司对项目所在地厂界四周的昼夜间声环境进行了监测。监测结果见表 3.1-3，监测点位置见附图二。

**表 3.1-3 噪声现状监测结果**

监测结果表明，项目地块位于浙江省绍兴市生态产业园银山路 14 号，为 3 类声环境功能区，东、南、西三面昼夜间声环境均达到《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 3 类标准，北面为银山路，属次干道，在银山路 20 米范围内昼夜间均符合《声环境质量标准》(GB3096-2008)4a 类区标准。

#### **3.1.4 生态环境质量现状评价**

项目租赁位于浙江省绍兴市越城区皋埠街道银山路 14 号绍兴不老神食品有限公司六号的闲置厂房实施，利用出租方厂区现有土地及厂房实施生产，因此不进行生态现状调查。

#### **3.1.5 地下水环境质量现状评价**

本项目位于已建厂房，地面做好防渗防漏措施，排放的废气污染物主要为非甲烷总烃、颗粒物、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>，加强车间通风换气，经治理后能达标排放；固废处置严格遵循“资源化、减量化、无害化”基本原则；产生的生活废水经处理达标后接入市政截污管网，最终送绍兴水处理发展有限公司处理，在做好危险废物暂存间、化粪池、生活污水收集和排放管道防渗措施后，项目无污染地下水环境的途径，不会对地下水产生影响，可不进行地下水环境质量现状监测评价。

#### **3.1.6 土壤环境质量现状评价**

污染土壤环境的途径为大气沉降，本项目不涉及重金属、持久性难降解有机污染物，地面做好防渗防漏措施，项目无污染土壤环境的途径，对土壤环境影响不大，可不进行土壤环境质量现状监测评价。

环境保护目标

**大气环境：**项目厂界外 500m 范围内保护目标见表 3.2-1。

**声环境：**项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标。

**地下水环境：**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。

**生态环境：**项目租赁绍兴不老神食品有限公司位于绍兴市越城区皋埠街道银山路 14 号六号的闲置厂房实施，利用现有土地和厂房实施生产，项目范围内无生态环境保护目标。

项目主要环境保护对象见表 3.2-1，无其他规划的环境保护目标。

**表 3.2-1 主要环境保护对象一览表**

名称	坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对项目距离/m
	X	Y					
环境空气							
居住区	275549.51	3320792.60	香郡园	约 400 户	二类区	西北	155m
居住区	275984.16	3321285.61	中亚东郡	约 380 户	二类区	北	361m
居住区	276379.78	3320669.16	西湖岙	约 150 户	二类区	东	450m
居住区	275800.38	3321143.10	金地阳光	约 330 户	二类区	北	390m
居住区	276156.87	3321190.91	星泽湾	约 600 户	二类区	东北	488m
居住区	274984.75	3320982.60	银墅湾	约 900 户	二类区	西	467m
居住区	275602.55	3321150.26	东晶佳园	约 700 户	二类区	西北	460m
居住区	275956.27	3320327.01	山前徐村	约 700 户	二类区	南	255m
地表水							
河流	275919.95	3320616.21	河流	/	III类	东	10m

污染物排放

(1)废水

项目粪便污水经化粪池处理后与其他生活污水一起汇集达标后排入城市截污管网，最终经绍兴水处理发展有限公司集中处理后达标排放，废水排放执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中的三级标准；根据原绍兴市环保局《关于明确绍兴水处理发展有限公司废水排放适用标准的函》(绍市环函〔2016〕259)要求，废水经绍兴水处理发展有限公司处理后排放执行《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》(DB 33/2169-2018)表 1 中的排放限值，相关标准值见表 3.3-1。

**表 3.3-1 废水排放最高允许浓度 单位：mg/L(pH 除外)**

污染物	pH 值	CODcr	NH <sub>3</sub> -N	总氮	总磷(以 P 计)	SS	石油类	BOD <sub>5</sub>
DB33/2169-2018	6~9	≤40	≤2(4)	≤12	≤0.3	≤10 <sup>®</sup>	≤1 <sup>®</sup>	≤10 <sup>®</sup>

制 标 准	现有城镇污水处理厂			④	(15) <sup>④</sup>				
	GB8978-1996 三级		≤500	≤35 <sup>①</sup>	≤45 <sup>②</sup>	≤8 <sup>①</sup>	≤400	≤20	≤300
<p>①污水进管中氨氮、总磷浓度参照浙江省《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)。</p> <p>②根据《绍兴市人民政府办公室关于印发绍兴水处理发展有限公司总氮达标排放工作方案的通知》(绍政办发明电〔2017〕57号),总氮排放执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)。</p> <p>③参照绍兴水处理发展有限公司排污许可证(证书编号:91330621736016275G001V)中DW002生活污水排放口载明要求。</p> <p>④括号内数值为每年11月1日至次年3月31日执行。</p>									
(2)废气									
项目磨削、碾磨产生的粉尘、挤出过程中产生的非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、甲苯、乙苯排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表5中新建企业大气污染物特别排放限值,同时苯乙烯排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1、表2中的相关标准值,相关标准值见3.3-2~3.3-6。									
<b>表 3.3-2 合成树脂工业污染物特别排放标准</b>									
污 染 物 排 放 控 制 标 准	污染物项目		排放限值			污染物排放监控位置			
	颗粒物 (mg/m <sup>3</sup> )		20			车间或生产设施排气筒			
	非甲烷总烃 (mg/m <sup>3</sup> )		60						
	苯乙烯		20						
	丙烯腈		0.5						
	1,3 丁二烯		1						
	甲苯		8						
	乙苯		50						
	单位产品非甲烷总烃排放量(kg/t 产品)		0.3 所有合成树脂(有机硅树脂除外)						
	(1) 待国家污染物监测方法标准发布后实施。								
(2) 有机硅树脂采用单位产品氯化氢排放量 (0.1kg/t 产品)。									
<b>表 3.3-3 恶臭污染物排放标准</b>									
污染物名称	排气筒 (m)	排放量 (kg/h)		厂界标准值, 二级新改扩建 (mg/m <sup>3</sup> )					
苯乙烯	15	6.5		5.0					
臭气浓度	15	2000		20(无量纲)					
<b>表 3.3-5 企业边界大气污染物浓度限值 单位: mg/m<sup>3</sup></b>									
序号	污染物项目				限值				
1	颗粒物				1.0				

2	非甲烷总烃	4.0
3	甲苯	0.8
4	臭气浓度 <sup>1</sup>	20
注 1: 臭气浓度取一次最大监测值, 单位为无量纲		

《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中还同时规定:合成树脂企业产生大气污染物的生产工艺和装置需设立局部或整体气体收集系统和净化处理装置,达标排放。排气筒高度应按环境影响评价要求确定,且至少不低于15m。

厂区内无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准(GB37822-2019)》附录A表A.1中的特别排放限值,相关标准值见表3.3-6。

**表 3.3-6 厂区内 VOC 无组织排放限值**

污染物项目		排放限值 (mg/m <sup>3</sup> )	限值含义	无组织排放监 控位置	标准来源
厂 区 内	NMHC	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置 监控点	《挥发性有机物无组织 排放控制标准》 (GB37822-2019)
		20	监控点处任 意一次浓度 值		

#### 液化石油气燃烧废气

液化石油气燃烧废气排放标准按照《工业炉窑大气污染综合治理方案》中对暂未制订行业排放标准的工业炉窑限值标准来执行,重点区域原则上按照颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放限值分别不高于30、200、300毫克/立方米实施。相关标准值见表3.3-7。

**表 3.3-7 《工业炉窑大气污染综合治理方案》中对暂未制定行业排放标准的其他工业炉窑限值标准**

锅炉类型	颗粒物 (mg/Nm <sup>3</sup> )	SO <sub>2</sub> (mg/Nm <sup>3</sup> )	NO <sub>x</sub> (mg/Nm <sup>3</sup> )	烟囱高度 (m)
其他工业炉窑	≤30	≤200	≤300	≥15

#### (3)噪声源控制标准

项目东面、西面、南面三面厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的3类标准,即昼间≤65dB(A)、夜间≤55dB(A);

北面与银山路相邻，厂界噪声排放执行 4 类标准，即昼间≤70dB(A)、夜间≤55dB(A)。

(4)固废

固体废物处置依据《国家危险废物名录（2021 年版）》、《危险废物鉴别标准》（GB5085.1~5085.6-2007）、《危险废物鉴别标准 通则》（GB5085.7-2019）和《固体废物鉴别标准 通则》（GB 34330-2017），来鉴别一般工业废物和危险废物。

根据固废的类别，一般固废在厂区内暂存、处置执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的相关要求；危险废物在厂区内暂存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单（环保部公告 2013 年第 36 号）的相关要求。

生活垃圾处理参照执行《城市生活垃圾处理及污染防治技术政策》（建城[2000]120 号）和《生活垃圾处理技术指南》（建城[2010]61 号）以及国家、省市关于固体废物污染环境防治的法律法规。

总量控制指标

**3.4.1 总量控制原则**

污染物排放实施总量控制是执行环保管理目标责任制的基本原则之一。本环评结合环保管理要求，对项目主要污染物的排放量进行总量控制分析。本项目排放的污染因子中，纳入总量控制要求的主要污染物是 CODcr、NH<sub>3</sub>-N、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、VOCs、烟（粉）尘。

**3.4.2 总量控制建议值**

项目实施前后污染物排放总量见表 3.4-1。

**表 3.4-1 项目实施前后污染物排放总量情况**

项目		废水量		CODcr t/a	氨氮 t/a	SO <sub>2</sub> t/a	NO <sub>x</sub> t/a	VOCs t/a	烟（粉）尘 t/a
		t/d	t/a						
企业原有审批	排入环境	0.68	255	0.011	0.001	0.001	0.009	0.184	0.009
项目实施后	排入环境	0.68	255	0.009	0.001	0.001	0.005	0.144	0.141
以新带老削减	排入环境	0.68	255	0.011	0.001	0.001	0.009	0.184	0.009
排放增减量	排入环境	0	0	-0.002	0	0	-0.004	-0.04	+0.132

注：本项目粉尘依据来自《第二次全国污染源普查机械加工行业产排污系数手册》，原环评中未对磨削粉尘进行计算，因此粉尘增加。

项目实施后总量控制实施方案如下：

(2)环评建议以废水量 0.68t/d (225t/a)、COD<sub>Cr</sub> 量 0.068t/a、NH<sub>3</sub>-N 量 0.008t/a 作为项目实施后水污染物进绍兴水处理发展有限公司的总量控制建议值。

(3)环评建议以废水量 0.68t/d (225t/a)、COD<sub>Cr</sub> 量 0.009t/a、NH<sub>3</sub>-N 量 0.001t/a 作为项目实施后水污染物经绍兴水处理发展有限公司处理后排入环境的总量控制建议值。

(3)环评建议以 SO<sub>2</sub> 量 0.001t/a、NO<sub>x</sub> 量 0.005t/a、烟(粉)尘量 0.141t/a、VOCs 量 0.144t/a，作为本项目实施后大气污染物排入环境的总量控制建议值。

### 3.4.3 总量控制实施方案

根据《浙江省建设项目主要污染物总量准入审核办法(试行)》中第八条“新建、改建、扩建项目不排放生产废水且排放的水主要污染物仅源自厂区内独立生活区域所排放生活污水的，其新增的化学需氧量和氨氮两项水主要污染物排放量可不进行区域替代削减”。项目为迁建，仅排放生活污水，因此，项目水污染物无需进行区域替代削减。

根据《浙江省工业污染防治“十三五”规划》的通知“进一步完善总量替代制度，废气新增总量指标实施减量替代，杭州、宁波、湖州、嘉兴、绍兴等环杭州湾地区重点控制区及温州、台州、金华和衢州等设区市，扩建项目涉及废气排放的，实行区域内现役源 2 倍削减量替代，舟山和丽水实行 1.5 倍削减量替代。因此，项目新增污染物排放量与削减替代量的比例为 1:2。

原环评中根据《绍兴市区排污许可证及排污权有偿使用和交易管理规程(试行)》绍市环发〔2012〕45 号中“七、相关问题的处理规则”，污染物排放量核定以吨/年为计量基本单位，取 2 位小数；污染物排放量核定量不足 0.01 吨/年的，不核定其排放量。

本项目实施后 SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub> 指标需在浙江省排污权交易平台上拍卖取得，新增烟(粉)尘污染物排放量从关停项目中调剂解决，新增污染物排放量应由建设单位报绍兴市生态环境局越城分局核准，项目新增烟(粉)尘排放量 0.132t/a、SO<sub>2</sub> 量 0.001t/a、NO<sub>x</sub> 量 0.005t/a 与削减替代量的比例为 1:2。即烟(粉)尘 0.264t/a，SO<sub>2</sub> 量 0.002t/a、NO<sub>x</sub> 量 0.01t/a。

综上，项目废气污染物排放指标符合总量控制要求。

## 四、主要环境影响和保护措施

项目租赁绍兴不老神食品有限公司位于绍兴市越城区皋埠街道银山路 14 号六号厂房实施，无需土建施工，仅需在租用的现有厂房内进行分隔和设备安装调试工作。因此，项目施工期对周围环境影响较小，一般不会对周边环境产生明显不利影响。

生产单元	产排污环节	污染物种类	污染物产生情况			治理设施				污染物排放情况		
			产生量 (t/a)	浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放形式	处理能力	收集效率 %	治理工艺去除率%	是否可行性技术	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h	排放量 t/a
车间	磨削碾磨	粉尘	1.369	103.71	有组织	布袋除尘，风量 5000m <sup>3</sup> /h	95	95	是	5.2	0.026	0.068
			0.072	/	无组织		/	/		/	0.028	0.072
	挤出	非甲烷总烃	0.320	6.06	有组织	气旋塔冷却+二级活性炭吸附，风机总风量 8000m <sup>3</sup> /h	90	84	是	0.97	0.008	0.051
			0.036	/	无组织		/	/		/	0.005	0.036
		甲苯/乙苯	0.050	0.95	有组织		90	84	是	0.15	0.001	0.008
			0.006	/	无组织		/	/		/	0.0009	0.006
		苯乙烯	0.154	2.92	有组织		90	84	是	0.48	0.004	0.025
			0.017	/	无组织		/	/		/	0.003	0.017
		丙烯腈	0.0018	0.03	有组织		90	84	是	<0.1	0.0001	0.0003
			0.0002	/	无组织		/	/		/	0.0001	0.0002
	合计	VOCs	0.526	9.96	有组织	/	/	是	1.63	0.013	0.0843	
			0.059	/	无组织	/	/	是	/	0.009	0.0592	
	燃	SO <sub>2</sub>	0.001	20.54	有组	100	/	是	20.54	/	0.001	

烧	NO <sub>x</sub>	0.005	178.44	织		100	/		178.44	/	0.005
	颗粒物	0.001	6.59			100	/		6.59	/	0.001

表 4.2-2 项目有组织废气排放口基本情况、排放标准及监测要求一览表

生产单元	污染源	排放口基本情况						排放标准	监测要求		
		高度 m	排气筒内径 m	温度 °C	编号及名称	类型	地理坐标		监测点位	监测因子	监测频次
生产车间	磨削碾磨	15	0.4	25	DA001	一般排放口	E120° 39'36.55" N 29° 55'47.65"	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)	粉尘废气排放口	颗粒物	1次/年
	挤出、燃烧废气	15	0.5	35	DA002	一般排放口	E120° 40'35.45" N 29° 59'44.85"	合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 《工业炉窑大气污染综合治理方案中》对暂未制定行业排放标准的其他工业炉窑限值标准	有机废气和燃烧废气排放口	VOCs SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、颗粒物	1次/年

表 4.2-3 项目无组织废气排放标准及监测要求一览表

监测要求			排放标准
监测点位	监测因子	监测频次	
厂界	颗粒物	1次/年	合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)
	非甲烷总烃	1次/年	合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)
厂区内无组织监控点（在厂房门窗或通风口中、其他开口（孔）等排放口外 1m，距离地面 1.5m 以上位置处）	非甲烷总烃	1次/年	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)

#### 4.2.1.2 废气污染源强核算

##### (1) 磨削碾磨粉尘

项目实施后有 5 台碾磨机，2 台磨削机，磨削机、碾磨机为全封闭式机械，粉尘收集率按 95% 计。磨削碾磨过程中会产生一定的粉尘，磨削碾磨每天工作 8 小时，年工作天数约为 330 天。根据《第二次全国污染源普查机械加工行业产排污系数手册》，打磨粉尘的产污系数为 2.19 千克/吨-原料，项目使用塑料原料用量 657.8 吨。则粉尘产生量为 1.441t/a。产生的磨削碾磨粉尘经全封闭集气罩收集后通过布袋除尘废气处理装置处理后由 15 米排气筒（DA001）排放，风机总风量为 5000 m<sup>3</sup>/h，袋式除尘器的除尘效率为 95%，则有组织排放量为 0.068t/a，排放速率 0.026kg/h，排放浓度为 5.2mg/m<sup>3</sup>，粉尘排放浓度符合《合成树脂工业污染物排放

标准》（GB31572-2015）表 5 中的相应标准。粉尘无组织排放量 0.072t/a。

注：根据《排风罩的分类和技术条件》（GB/T16758-2008）要求，集气罩尽量靠近污染物排放点，控制集气罩口断面平均风速不低于 0.6m/s，项目在磨削碾磨工段上方设置集气罩，并在集气罩周边设置软帘，集气罩罩口 0.5m×0.6m，同时设置有 7 个集气罩，那么合计风量为 7 个×0.5m×0.6m×0.6m/s×3600s=4536m<sup>3</sup>/h。风量取整数 5000 m<sup>3</sup>/h。

## (2)挤出废气

本项目采用 ABS、聚乙烯和色母塑料粒子进行挤出，在挤出过程会有塑料废气产生。项目所用塑料粒子的成型温度为 140-230℃，分解温度 230-280℃。挤出工序模具温度控制在 180℃~200℃左右，工艺温度条件一般都小于塑料制品的理论分解温度，故基本无分解碳链焦化气体产生，但塑料原料在受热情况下，塑料中残存未聚合的反应单体会挥发至空气中，从而形成有机废气，该废气主要成分为烃类、烯烃等物质，一般以非甲烷总烃作为表征。

ABS 粒子挤出废气中含有苯乙烯、丙烯腈、甲苯、乙苯等有机成分，苯乙烯的临界温度为 369℃，丙烯腈的临界温度为 263℃甲苯的临界温度为 318.6℃，乙苯的临界温度为 343.1℃，ABS 的分解温度在 270℃以上，均高于挤出温度（本项目挤出熔融温度控制在 180℃~200℃），因此基本不会有苯乙烯、丙烯腈、甲苯、乙苯等因子裂解产生。

但是在 ABS 粒子中存在苯乙烯、丙烯腈、丁二烯、甲苯或乙苯残留单体，残留单体是 ABS 塑料制品生产中产生的有机废气，根据《合成树脂工业污染物排放标准（征求意见稿）编制说明》，ABS 粒子生产时采用甲苯或乙苯作为溶剂，也就是两者取其一作为溶剂，甲苯和乙苯在 ABS 粒子生产中的功能是一致的，因此甲苯的含量可参考乙苯残留单体进行分析。根据论文《气相色谱法测定 ABS 树脂中残留单体》（大庆石化总厂 温海波 2003.6）的检测，丁二烯的残余量非常小，故不作丁二烯的测定。同时依据《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015），1,3-丁二烯“待国家污染物监测方法标准发布后实施”，目前 1,3-丁二烯无相关检测方法，因为无需实施 1,3-丁二烯排放限值。

根据论文《气相色谱法测定 ABS 树脂中残留单体》（大庆石化总厂 温海波 2003.6）的检测，ABS 树脂中残留的丙烯腈单体含量为  $8.5 \times 10^{-6}$ ，乙苯单体含量为  $277 \times 10^{-6}$ ，苯乙烯单体含量为  $854 \times 10^{-6}$ （上述为 10 次检测平均值），甲苯参照乙

苯单体含量进行。项目 ABS 总用量为 200t/a，则苯乙烯产生量为 0.171t/a，丙烯腈产生量为 0.002t/a，甲苯产生量为 0.055t/a 或乙苯-产生量为 0.055t/a，产生的有机废气经集气罩收集(收集率 90%)后通过气旋塔冷却+二级活性炭处理装置处理(去除率 84%)后通过一支 (DA002) 15m 高排气筒排放，风机总风量为 8000 m<sup>3</sup>/h，工作时间 20 小时，则甲苯/乙苯无组织产生量为 0.006t/a，排放速率为 0.0009kg/h；有组织产生量为 0.050t/a，排放量 0.008t/a，有组织排放浓度 0.15mg/m<sup>3</sup>，排放速率 0.001kg/h；苯乙烯无组织产生量为 0.017t/a，排放速率为 0.003kg/h；有组织产生量为 0.154t/a，排放量 0.025t/a，有组织排放浓度 0.48mg/m<sup>3</sup>，排放速率 0.004kg/h；丙烯腈无组织产生量为 0.0002t/a，排放速率为 0.0001kg/h；有组织产生量为 0.0018t/a，排放量 0.0003t/a，有组织排放浓度<0.1mg/m<sup>3</sup>，排放速率 0.0001kg/h；甲苯/乙苯、丙烯腈、苯乙烯排放浓度符合《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 表 5 中的相应标准。

项目在挤压、压光收缩和火焰加热扩张过程中会有少量非甲烷总烃产生，根据《浙江省重点行业 VOCs 污染排放源排放量计算方法 1.1 版》中推荐的废气排放系数，项目非甲烷总烃的排污系数为 0.539kg/t 原料。项目塑料原料用量 657.8 吨/年，则项目非甲烷总烃(即 VOCs)产生量为 0.355t/a。产生的 VOCs(非甲烷总烃)经集气罩收集(收集率 90%)后通过气旋塔冷却+二级活性炭处理装置处理(去除率 84%)后通过一支 (DA002) 15m 高排气筒排放，风机总风量为 8000 m<sup>3</sup>/h，工作时间 20 小时，则 VOCs(非甲烷总烃)无组织产生量为 0.036t/a，排放速率为 0.005kg/h；有组织产生量为 0.320t/a，排放量 0.051t/a，有组织排放浓度 0.97mg/m<sup>3</sup>，排放速率 0.008kg/h，单位产品非甲烷总烃排放量为 0.085kg/t 产品，非甲烷总烃排放浓度符合《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 表 5 中的相应标准。

注：根据《排风罩的分类和技术条件》(GB/T16758-2008)要求，集气罩尽量靠近污染物排放点，控制集气罩口断面平均风速不低于 0.6m/s，项目在挤压、压光收缩和火焰加热扩张工段上方设置集气罩，并在集气罩周边设置软帘，集气罩罩口为 0.8m×0.9m，同时设置有 5 个集气罩，那么合计风量为 5 个×0.8m×0.9m×0.6m/s×3600s=7776m<sup>3</sup>/h。风量取整数 8000 m<sup>3</sup>/h。

### (3)燃油废气

本项目火焰加热扩张使用液化石油气，项目液化石油气用量 2.0 吨/年，液化石

油气气态密度为：2.35kg 每立方米，则液化石油气消耗量约为 851m<sup>3</sup>/a，其工业废气量及 NO<sub>x</sub>、SO<sub>2</sub>、颗粒物排污情况参照《第二次全国污染源普查机械加工行业产排污系数手册》中液化石油气的系数情况估算，具体排污情况见下表 4-7。

表 4-7 燃烧液化石油气产生大气污染物情况表

燃料类别	产污系数	末端治理技术名称	排污系数
工业废气量	33.4 (m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup> -原料)	直排	33.4 (m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup> -原料)
SO <sub>2</sub>	0.000002S① (kg/m <sup>3</sup> -原料)	直排	0.000002S (kg/m <sup>3</sup> -原料)
NO <sub>x</sub>	0.00596 (kg/m <sup>3</sup> -原料)	直排	0.00596 (kg/m <sup>3</sup> -原料)
颗粒物	0.000220 (kg/m <sup>3</sup> -原料)	直排	0.000220 (kg/m <sup>3</sup> -原料)

注 1：①产排系数表中二氧化硫的产排污系数是以含硫量 S 的形式表示的，其中含硫量 S 是指燃气收到基硫分含量，单位为毫克/立方米。查《液化石油气》规定的总含硫量大于 343 毫克/立方米，本环评取最大值 S=343 毫克/立方米。

表 4-8 项目液化石油气燃烧废气污染物产生与排放情况表

污染物名称	年排放量 (t/a)	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )
工业废气量	28423.4m <sup>3</sup> /a	
SO <sub>2</sub>	0.001	20.54
NO <sub>x</sub>	0.005	178.44
颗粒物	0.001	6.59

由上表可知，项目燃料燃烧废气经收集后与经处理过的挤出废气一同通过 15 米高排气筒排放，废气中 SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、颗粒物排放浓度均达到《工业炉窑大气污染综合治理方案》中对暂未制定行业排放标准的其他工业炉窑限值标准要求。

(2)废气达标排放情况

项目废气排放情况及达标性分析见表 4.2-11。

表 4.2-11 项目废气排放达标性分析

排放口编号	污染源	污染物	污染防治措施	核定情况			标准值	达标情况
				排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	
DA001	磨削碾磨	粉尘	布袋除尘	5.2	0.026	0.068	120	达标
DA002	挤出	非甲烷总烃	气旋塔冷却+二级活性炭装置	0.97	0.008	0.051	60	达标
		甲苯/乙苯		0.15	0.001	0.008	8/50	达标
		苯乙烯		0.48	0.004	0.025	20	达标

		丙烯腈		<0.1	0.0001	0.0003	0.5	达标
	燃烧	SO <sub>2</sub>		20.54	/	0.001	200	达标
		NO <sub>x</sub>		178.44	/	0.005	300	达标
		烟尘		6.59	/	0.001	30	达标

(3)大气污染物非正常排放量核算

表 4.2-12 大气污染物非正常排放量核算表

序号	污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	非正常排放速率 (kg/h)	单次持续时间 h	年发生频率/次	应对措施
1	磨削碾磨	废气治理措施发生故障	粉尘	103.71	0.52	≤1	≤1	停产检修
2	挤出	废气治理措施发生故障	非甲烷总烃	6.06	0.05	≤1	≤1	停产检修
			甲苯/乙苯	0.95	0.008	≤1	≤1	停产检修
			苯乙烯	2.92	0.023	≤1	≤1	停产检修
			丙烯腈	0.03	0.001	≤1	≤1	停产检修

(4)污染防治技术可行性分析

项目废气污染治理设施采用了污染防治措施可行技术指南、排污许可技术规范中的可行技术，是切实可行的。项目废气污染防治措施见表 4.2-13。

表 4.2-13 项目废气污染防治措施一览表

排放源 (编号)	污染物名称	防治措施
磨削碾磨	颗粒物	经全封闭集气罩收集后采用“布袋除尘”废气治理装置处理后通过 15m 排气筒排放。
挤出、燃烧	非甲烷总烃、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、颗粒物、甲苯/乙苯、苯乙烯、丙烯腈	项目在挤出、压光收缩和火焰加热扩张工段上方设置集气罩，并在集气罩周边设置软帘，收集的废气通过“气旋塔冷却+两级活性炭”处理后由 15 米高排气筒排放。。
废气排放口应规范化设置		废气排放口应规范化设置：即设置采样孔及采样平台、设立排污标志牌。

(5)废气环境影响分析

根据绍兴市 2020 年环境状况公报，越城区环境空气属于达标区，由表 3-3 结果可知，特征污染物非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准详解》规定的标准 (2.0mg/m<sup>3</sup>)，由表 3-4 结果可知，特征污染物 TSP 满足《环境空气质量标准

(修改单)》(GB3095-2012)中二级标准(日均值 300 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )。

项目排放的大气污染物主要为颗粒物、非甲烷总烃、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>。根据污染源强核算,项目非甲烷总烃排放量较小,采取的治理设施属于可行技术,并且加强车间通风换气,经治理设施治理后非甲烷总烃、颗粒物、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>均能做到达标排放,对环境空气影响较小。

项目排放的废气主要为磨削碾磨粉尘、挤出废气、燃烧废气等,排放的大气污染物主要为颗粒物、VOCs、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>等。项目磨削碾磨产生的粉尘经全封闭集气罩收集后采用“布袋除尘”废气治理装置处理后通过15m排气筒排放;在挤压、压光收缩和火焰加热扩张过程中产生的挤出废气经收集后一起采用气旋塔冷却+二级活性炭吸附废气治理装置处理,燃烧废气经收集后通过同一支15m排气筒排放。根据污染源强核算,项目各污染因子产生量较小,且采取的治理设施均属于可行技术,经治理设施治理后各污染物均能做到达标排放,排放量较小,且采取的治理措施可行,因此对周边环境影响较小。

#### 4.2.2 废水

表 4.2-14 项目污染物产污环节、产污情况、治理设施一览表

产排污环节	污染物种类	污染物产生情况		治理设施			
		浓度 mg/m <sup>3</sup>	产生量 t/a	处理能力	治理工艺	治理效率	是否为可行技术
员工生活	废水量	/	225	1.0t/d	化粪池	/	是
	CODcr	300	0.068				
	NH <sub>3</sub> -N	35	0.008				

表 4.2-15 项目污染物排污情况一览表

排放口基本信息			排放方式	排放去向	排放规律	排放标准
编号及名称	类型	坐标				
DW001 总排口	总排口 (一般排放口)	E120° 40'35.23" N 29° 59'44.73"	间接排放	进入城市污水处理厂	间歇排放	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)

表 4.2-16 项目污染物监测要求

监测点位	监测因子	监测频次
总排口	pH	1次/年
	CODcr	1次/年
	氨氮	1次/年
	悬浮物	1次/年
	总氮	1次/年

	总磷	1次/年
	BOD <sub>5</sub>	1次/年

(1)废水污染源核算

①间接冷却水

项目挤压机需用水间接冷却，根据目前企业的实际调查，间接冷却水通过循环水泵全部回用，每天间接冷却水最大需补充 0.03t/d (9.9t/a)。冷却水采用自来水。

②生活污水

本项目实施后员工为 16 人，年工作日 330 天，不设食堂，不设住宿。生活用水量按每人每天 50L 计，废水量按用水量的 85%计，则生活废水产生量为 0.68t/d (225t/a)。COD<sub>Cr</sub> 产生浓度 300mg/L，NH<sub>3</sub>-N 产生浓度为 35mg/L，则 COD<sub>Cr</sub> 产生量为 0.068t/a，氨氮产生量为 0.008t/a。

(2)废水达标排放情况

企业排水实行雨污分流。雨水经厂区内雨水管道收集后排入市政雨水管网；产生的粪便污水经化粪池处理后与其他生活污水一起汇集达标排入城镇污水管网，送绍兴水处理发展有限公司处理达标后排放。项目废水经绍兴水处理发展有限公司达标后排放，生活废水水质为 pH7，废水量为 0.68t/d(225t/a)，COD<sub>C</sub>40mg/L，则 COD<sub>Cr</sub> 排放量 0.009t/a，氨氮执行标准为 2mg/L 时，氨氮排放量为 0.0003t/（7 个月）；氨氮执行标准为 4mg/L 时，氨氮排放量为 0.0004t/（5 个月），因此氨氮排放量为 0.001t/a。

(3)污染防治技术可行性分析

项目废水污染治理设施采用了污染防治措施可行技术指南、排污许可技术规范中的可行技术，是切实可行的。项目废水污染防治措施见表 4.2-17。

表 4.2-17 项目废水污染防治措施一览表

排放源 (编号)	污染物名称	防治措施
生活	生活污水	项目采取雨污分流，所租厂房屋面和道路雨水经出租方厂区的现有雨水管道收集后排入市政雨水管道。 项目产生的粪便污水经化粪池处理后与其他生活污水一起汇集达标排入城镇污水管网，送绍兴水处理发展有限公司处理达标后排放。

废水规范化排放口	设一个规范化排放口，设置排放口采样口和标志牌。
----------	-------------------------

(3)废水纳管排放可行性分析

①纳管排放可行性分析

项目粪便污水经化粪池处理后与其他生活污水一起汇集达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中的三级标准，满足绍兴水处理发展有限公司进管要求。项目租赁绍兴不老神食品有限公司位于绍兴市越城区皋埠街道银山路 14 号六号厂房的闲置厂房实施，根据绍兴市水务产业有限公司出具的污水入网意见书，项目地污水经处理达标可接入城市排污管网。

②废水依托集中污水处理厂可行性分析

绍兴水处理发展有限公司位于绍兴市柯桥区滨海工业区，目前正常运行，公司主要承担越城区、柯桥区（除滨海印染产业集聚区）范围内生产、生活污水集中治理，及配套工程项目建设的任务。公司总投资 26.25 亿元，拥有污水处理系统、污泥处理系统和尾水排放系统等“三大系统”，最大污水处理能力为 90 万吨/日，污水保持全流量达标处理、污泥保持全处理全处置。2015 年，污水分质提标和印染废水集中预处理工程建成（包括 30 万吨/日生活污水处理系统改造工程、60 万吨/日工业废水处理系统改造工程），其中生活污水处理系统改造工程采用“两段 A/O”工艺，60 万吨/日工业废水处理系统改造工程采用“芬顿氧化+气浮”工艺技术。绍兴水处理发展有限公司目前已完成提标改造，改造后 30 万 t/d 生活污水处理系统，出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中一级标准的 A 标准；60 万 t/d 工业废水处理系统出水水质执行《纺织染整工业水污染物排放标准》(GB 4287-2012)表 2 中的直接排放标准。绍兴水处理发展有限公司已领取排污许可证，目前生活废水污染物排放浓度限值，按照《排污许可证申请与核发技术规范水处理（试行）》HJ978-2018 要求的计算值与原执行标准比较，污染物排放限值从严取值。根据浙江省重点排污单位自行监测信息公开平台摘录的数据可知，绍兴水处理发展有限公司 2020 年 1-6 月排放的水质中 COD<sub>Cr</sub>、NH<sub>3</sub>-N、总氮、总磷浓度均达标排放（详见表 4.2-17）。同时，绍兴水处理发展有限公司生活废水设计能力为 30 万吨/日，本项目日废水排放量为 0.68t/d，仅占绍兴水处理发展有限公司的 0.0002%。因此项目废水纳管是可行的。

表 4.2-18 绍兴水处理发展有限公司生活污水排放口在线监测数据一览表

监测日期	瞬时流量	监测项目（单位：mg/L，除 pH 外）
------	------	----------------------

	(m <sup>3</sup> /h)	pH	COD	氨氮	总磷	总氮
生活污水出水口						
1月5日	9273.0	6.64	22.2	0.11	0.051	10.54
2月25日	8418.2	6.49	19.29	0.117	0.072	12.79
3月6日	8574.3	6.52	24.34	0.124	0.058	10.3
4月25日	8751.8	6.37	28.63	0.821	0.103	8.67
5月16日	9234.4	6.39	28.42	0.077	0.143	13.43
6月13日	8818.9	6.38	23.17	0.019	0.138	12.25

#### 4.2.3 噪声

##### 4.2.3.1 噪声源强分析

项目噪声源为各类设备运转产生的噪声，根据对同类型企业的类比调查，项目主要噪声源强见表 4.2-19。

**表 4.2-19 项目主要噪声源强**

噪声源	声源类型	噪声源强		降噪措施		噪声排放量		持续时间 h/d
		核算方法	声源表达量 dB(A)	工艺	降噪效果	核算方法	声源表达量 dB (A)	
挤压机	频发	类比法	70-75	厂房隔声、减振	-25	类比法	45-50	20
碾磨机	频发	类比法	75-80		-25	类比法	50-55	8
磨削机	频发	类比法	70-75		-25	类比法	45-50	8
气体预处理机	频发	类比法	75-80		-25	类比法	50-55	20
混合机	频发	类比法	70-75		-25	类比法	45-50	20
水冷却设备	频发	类比法	70-75		-25	类比法	45-50	20
压缩机	频发	类比法	80-85		-25	类比法	55-60	20
吸尘设备	频发	类比法	75-80		-25	类比法	50-55	20
风机	频发	类比法	75-80	消声器	-15	类比法	60-65	20

##### 4.2.3.2 厂界达标分析

由于项目周边 50m 范围内无声环境敏感点，故只对厂界排放达标情况进行分析。

根据《环境影响评价技术导则 声环境（HJ2.4-2021）》附录A 工业噪声预测计算模式对全厂噪声源进行预测。各车间有关噪声计算参数见表4.2-15，噪声预测结果见表4.2-16。

**表 4.2-15 各预测噪声源特性**

噪声源	车间平均 噪声级 dB (A)	车间占地 面积(m <sup>2</sup> )	整体声功 率级 dB (A)	声源与厂界的距离(m)			
				东厂界 1#	南厂界 2#	西厂界 3#	北厂界 4#
生产车间 1F	75.0	691	106.4	92	45	97	175
生产车间 2F	75.0	691.58	106.4	90	42	95	178

**表 4.2-16 噪声源对厂界噪声贡献值 单位 dB (A)**

监测点		东厂界 1#	南厂界 2#	西厂界 3#	北厂界 4#
内 容	贡献值				
生产车间 1F	贡献值	34.14	40.35	33.68	18.56
生产车间 2F	贡献值	34.33	40.95	33.86	24.41
综合叠加贡献值		37.25	43.67	36.78	25.41

预测结果表明，项目实施后，正常生产时，项目四周厂界昼夜间外排噪声贡献值为 25.41~43.67dB (A)，项目东面、西面、南面三面厂界噪声排放符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类标准，即昼间≤65dB (A)、夜间≤55dB (A)；北面与银山路相邻，厂界噪声排放符合 4 类标准，即昼间≤70dB (A)、夜间≤55dB (A)。

综上，项目实施后四周厂界声环境能维持现有等级，满足相应功能要求。

#### 4.2.3.3 监测要求

项目噪声监测要求见表 4.2-19。

**表 4.2-19 项目噪声监测要求**

监测点位	监测因子	监测频次	执行标准
厂界东、西、南 外 1m	Leq (A)	1 季度/次， 昼夜间各监测 1 次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 3 类标准
厂界北外 1m	Leq (A)	1 季度/次， 昼夜间各监测 1 次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 4 类标准

#### 4.2.4 固体废物

##### 4.2.4.1 固废产生及处置情况

###### ①废塑料

项目在生产过程中会产生一定的废塑料，废物代码为 292-002-66，项目废塑料产生量约为总原料的 1%，即 6.6t/a，收集后由物资回收公司回收利用。

###### ②废包装材料

项目在生产过程中会产生一定的废包装材料，废物代码为 292-999-99，产生量约 9.5t/a，分类收集后由物资公司回收综合利用。

### ③废活性炭

项目挤出过程中产生的有机废气采用一套气旋塔冷却+二级活性炭吸附废气处理装置处理，因此有废活性炭产生，根据《浙江省“十三五”挥发性有机物排放量计算方法》，活性炭吸附抛弃法直接将“活性炭年更换量×15%”作为废气处理设施 VOCs 削减量，项目实施后吸附有机废气量约 0.442t/a，则废活性炭的产生量约为 3.39t/a，根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》，项目采用蜂窝状活性炭，其气体流速宜低于 1.2m/s，本项目取 1.0m/s，项目总风量为 8000m<sup>3</sup>/h，活性炭箱体长度为 0.5m，活性炭密度取 0.5g/cm<sup>3</sup>，则活性炭单次填充量为 0.556t/a，每年共更换六次，吸附有机废气为 0.442t/a，则共产生废活性炭为 4.61t/a。按两者取最大，因此本项目一次性活性炭最大产生量为 4.61t/a，属于危险废物，类别和代码分别为 HW49 900-039-49，为保证活性炭吸附效率，2 个月更换一次，更换下来的废活性炭需经密封桶收集后委托有资质单位进行综合处置。

注：企业原有项目产生的有机废气经收集光氧催化处理后通过 15 米高的排气筒排放；企业目前未对 UV 光催化废气处理装置的灯管进行更换，本项目实施后在挤出、压光收缩和火焰加热扩张工段上方设置集气罩，并在集气罩周边设置软帘，收集的废气通过“气旋塔冷却+两级活性炭”处理后由 15 米高排气筒排放。

### ④废机油

各类生产设备在运行、维修过程中会使用到机油，使用过程中无需调配，平时循环使用，损耗量约为 20%，则产生废机油约为 0.08t/a，属于危险废物，类别和代码为 HW08 900-214-08，经密封桶收集后委托有资质单位处理。

### ⑤废包装桶

在生产过程中会有盛放机油的废包装桶产生，共产生 16 只，每只重 5kg，产生量约为 0.08t/a，属于危险废物，类别和代码分别为 HW08 900-249-08，经密封收集后委托有资质单位进行综合处置。

### ⑥粉尘收尘

项目磨削碾磨废气处理过程中会有粉尘收尘产生，粉尘收尘产生量为 1.301t/a，一般固体废物代码为 292-002-66，经袋装收集后由物资公司回收综合利用。

### ⑦废磨料

项目在生产过程中会产生一定的废磨料，废物代码为 292-002-99，产生量约为 1.0t/a，分类收集后由物资公司回收综合利用。

⑤生活垃圾

项目实施后员工为 16 人，产生的生活垃圾按人均 0.5kg/d 计算，则产生量约为 2.64t/a，经袋装收集后放到指定地点由环卫部门统一收集后处置。

项目固废产生及处置情况见表 4.2-20~表 4.2-21。

表 4.2-20 项目固废产生及处置情况

序号	固废名称	产生工序	形态	属性	废物代码	产生量(t/a)	贮存方式	利用处置方式	利用或处置量(t/a)
1	废塑料	生产	固体	一般固废	292-002-66	6.6	袋装	物资公司回收利用	6.6
2	废活性炭	废气处理	固体	危险固废	HW49 900-039-49	4.61	袋装	分类收集后委托有资质的危废处置单位处理	4.61
3	废包装材料	生产	固体	一般固废	292-999-99	9.5	桶装	物资公司回收利用	9.5
4	废机油	设备运行、维修	液体	危险固废	HW08 900-214-08	0.08	桶装	分类收集后委托有资质的危废处置单位处理	0.02
5	废包装桶	原料包装	固体	危险固废	HW08 900-249-08	0.08	桶装	分类收集后委托有资质的危废处置单位处理	0.08
6	粉尘收尘	生产	固体	一般固废	292-002-66	1.30	袋装	分类收集后委托有资质的危废处置单位处理	1.30
7	废磨料	生产	固体	一般固废	292-002-99	1.0	袋装	物资公司回收利用	1.0
8	生活垃圾	生活	固体	一般固废	-	2.64	袋装	环卫部门收集统一处置	2.64

表 4.2-21 项目危险废物产生及处置情况汇总一览表

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
1	废活性炭	HW49	900-039-49	4.61	废气处理	固体	活性炭	有机物	2个月	T
2	废机油	HW08	900-214-08	0.08	设备运行、维修	液体	润滑油	润滑油	1年	T, I
3	废包装桶	HW08	900-249-08	0.08	原料包装	固体	润滑油	润滑油	1年	T

注：危险特性，包括腐蚀性（Corrosivity, C）、毒性（Toxicity, T）、易燃性（Ignitability, I）

D)、反应性 (Reactivity, R) 和感染性 (Infectivity, In)

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》(环境保护部公告 2017 年第 43 号), 本项目危险废物贮存场所基本情况汇总见表 4.2-22。

表 4.2-22 危险废物贮存场所基本情况汇总

序号	贮存场所(设施)名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废暂存间	废活性炭	HW49	900-039-49	厂房	10m <sup>2</sup>	分类收集, 贮存于专用的危废暂存间	1.5 吨	2 个月
2	危废暂存间	废机油	HW08	900-214-08	1F 南			0.5 吨	1 年
3	危废暂存间	废包装桶	HW08	900-249-08	面			0.5 吨	1 年

#### 4.2.4.2 环境管理要求

项目固体废弃物的污染防治及其监督管理严格执行《浙江省固体废物污染环境防治条例》。项目产生的固体废物的处理、处置均应满足《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中的有关规定要求。一般固废在厂区内暂存、处置执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)的相关要求; 危险废物在厂区内暂存执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单(环保部公告 2013 年第 36 号)的相关要求。

企业应建立比较全面的固体废弃物管理制度和管理程序, 固体废弃物按照性质分类收集, 并有专人管理, 进行监督登记。根据《关于进一步加强工业固废环境管理的通知》(浙环发[2019]2 号), 对危险废物暂存间的要求和管理提出如下意见:

- ①危废暂存间为独立的封闭建筑或围闭场所, 专用于贮存危险废物;
- ②暂存间门口必须设置警告标识和《危险废物信息公开栏》;
- ③有围墙、雨棚、门锁(防盗), 避免雨水落入或流入仓库内;
- ④地面须硬化处理, 设置泄露液体的收集渠, 然后自流至在最低处设置的地下收集池(容积由企业根据实际自定)。暂存间门口须有围堰(缓坡)或截留沟, 防止仓库废物向外泄露。仓库地面应保持干净整洁;
- ⑤不同类的危废须分区贮存, 不同分区应设置矮围墙或在地面画线并预留明显间隔(如过道等)。每一分区的墙体须悬挂危险废物大标签;
- ⑥危险废物必须进行包装(袋装、桶装), 不得散装。容器应完好无损, 产生气味或 VOC 的废物应实行密闭包装。每个包装桶(袋)均须悬挂或张贴危险废物标签;
- ⑦暂存间内须悬挂《危险废物物污染防治责任制度》和每一种废物的台账记

录本，便于管理。

对一般固废暂存间的要求和管理提出如下意见：

①坚持减量化、资源化和无害化的原则；

②暂存场地应采取防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施，不得擅自倾倒、堆放、丢弃、遗撒固体废物；

③建立健全工业固体废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程的污染防治责任制度，建立工业固体废物管理台账，如实记录产生工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息，实现工业固体废物可追溯、可查询。

#### 4.2.5 土壤、地下水

本项目污染物可能造成地下水和土壤污染的主要污染源和途径包括：机油原料仓库、危废暂存间防渗措施不到位，在危废贮存、转运过程中操作不当引起物料泄漏，造成污染。

防控措施

①源头控制

项目危废暂存间的危废容器均根据物料性质选择相容材质的容器存放；建立巡检制度，定期对危废暂存间进行检查，确保设施设备状况良好。

②分区防控防渗措施

本项目各生产设施、物料均置于室内，且不涉及重金属、持久性难降解有机污染物排放，按要求做好相关收集处理措施后对周边环境影响较小。根据厂区天然包气带防污性能、污染控制难易程度及污染物特性，将厂区划分为简单防渗区、一般防渗区、重点防渗区，防渗要求见表 4.2-23。

表 4.2-23 污染区划分及防渗要求

分区类别	分区举例	防渗要求
简单防渗区	绿化区、管理区、厂前区等	不需要设置专门的防渗层
一般防渗区	生产区、管廊区、污水管道、道路等	渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s, 1m厚粘土层
重点防渗区	污水收集沟和池、厂区内污水检查井、机泵边沟、危废暂存场所等	渗透系数小于 $10^{-7}$ cm/s, 且厚度不小于6m

对仓储车间地面采取防渗处理，各类危险废物下方均设置托盘，防止液态或含液固态类危险废物渗漏直接污染地下水和土壤，并定时对地面防渗情况进行检查和维护。根据不同分区，采取不同的防渗要求，防渗措施到位，正常状况下，对地下水、土壤环境影响较小。

③跟踪监测要求

**表 4-27 项目地下水、土壤跟踪监测要求**

项目	监测点位	监测因子	监测频次
地下水	项目下游设 1 个水质监测井	pH、氨氮、硝酸盐、亚硝酸盐、挥发酚、氰化物、汞、砷、六价铬、总硬度、铅、氟、镉、铁、锰、溶解性总固体、耗氧量、硫酸盐、氯化物、总大肠菌群、细菌总数	1 次/3 年
土壤	厂区内设 1 个土壤监测点（危废暂存间附近）	45 项基本项目和特征污染因子石油烃（C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> ）	1 次/5 年

**4.2.6 生态**

项目租赁绍兴不老神食品有限公司位于绍兴市越城区皋埠街道银山路 14 号六号厂房实施，位于越城区绍兴高新技术产业园产业集聚重点管控单元 ZH33060220002，利用现有土地及厂房实施生产，不开展生态环境影响评价。

**4.2.7 环境风险**

**4.2.7.1 环境风险评价**

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 C 中 C.1.1 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量与其在附录 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，则按式（C.1）计算物质总量与其临界量比值（Q）：

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n} \quad (C.1)$$

式中：q<sub>1</sub>, q<sub>2</sub>, ..., q<sub>n</sub>---每种危险物质的最大存在量，t；

Q<sub>1</sub>, Q<sub>2</sub>, ..., Q<sub>n</sub>---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≥1 时，将 Q 值划分为：（1）1≤Q<10；（2）10≤Q<100；（3）Q≥100。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 B“表 B.1、表 B.2”，本项目使用的机油、液化石油气和生产过程产生的废机油、废油桶、废活性炭属于危险物质。本项目危险物质使用及储存情况见表 4.2-24。

**表 4.2-24 危险物质数量与临界量比值 Q 值计算结果**

序号	危险化学品	消耗量 (t/a)	最大储存量 (t)	临界量 (Qn/t)	该种危险 物质 Q 值	储存 方式	存放位置
----	-------	--------------	--------------	---------------	----------------	----------	------

1	液化石油气	2.0	0.5	10	0.05	罐装	原辅料仓库
2	废活性炭	/	1.5	50	0.03	袋装	原辅料仓库
3	机油	0.8	0.4	2500	0.001	桶装	原辅料仓库
4	废包装桶	/	0.1	50	0.002	桶装	危废仓库
5	废机油	/	0.1	50	0.002	桶装	危废仓库
合计		/	/	/	0.076	/	/

注：项目液化石油气用量 2.0 吨/年，液化石油气气态密度为：2.35kg 每立方米，则液化石油气消耗量约为 851m<sup>3</sup>/a。

根据以上计算结果可知，项目  $Q < 1$ ，因此该项目环境风险潜势为 I。

#### 4.2.7.2 分险源分布情况及可能影响途径

表 4.2-25 项目风险源分布情况及可能影响途径一览表

序号	危险单元	风源险	主要危险物质	环境风险类型	环境影响途径
1	生产车间	挤压机等	VOCs、液化石油气等	泄漏、火灾、爆炸	大气、地表水、地下水、土壤
2	原辅料库	原辅料库	液化石油气、机油等	泄漏	地表水
3	环保设施	废水处理系统	化粪池	事故性排放引起水体和大气污染物	大气、地表水
		废气处理系统	废气处理系统		
		固废处理系统	固废仓库	废塑料、废包装桶、废活性炭、废机油、废包装材料	

#### 4.2.7.3 环境风险防范措施

##### (一) 生产过程风险防范措施

(1) 根据化学品的性质，分别考虑防火、防爆及排风的要求，储存化学品容器，使用点应设局部排风，以保证室内处于良好的工作环境。

(2) 为保证职工安全，设有人员防护设备，如：自备式呼吸器、面罩、防护服等，并设有安全淋浴和洗眼器。

(3) 使用危险化学品的过程中，各工位人员对现场的化学品进行检查，泄漏或

防渗漏的包装容器应迅速移至安全区域，

(4)为了防止偶然火灾事故造成重大人身伤亡和设备损失，设计有完整、高效的消防报警系统，这个系统包括烟感系统，应急疏散系统，室内外消防装置系统，排烟系统和应急照明及疏散指示系统。

(5)各车间消防灭火设施配备和布置情况应委托有资质单位进行设计。

## (二) “三废”治理设施

### (1)废气处理设备故障

a 对于废气处理装置，一旦发现废气超标排放等情况，需立刻停止生产，组织维修人员对废气治理措施进行维修，并在确保可正常运行后方可继续生产。

b 要求日常工作人员加强对废气治理装置的维护，一旦发生处理效果不佳，应及时上报，并停止生产。

### (2)固废暂存间

a、在固废入库前查清废物的性质、成分，禁止将不相容的废物进行混合对方；危废仓库内应张贴相应的废物标签，明确废物的种类、性质、应急处置方式等。

b、在固废、危废堆放点应当设置防渗措施、围栏和导流沟，防止流体无组织蔓延及渗透。

c、储存场所内应当配备消防器材、覆盖材料等应急物资，便于应急救援使用。

## 4.3 泄漏、火灾、爆炸风险事故影响分析

### (1) 火灾爆炸次生/伴生事故环境影响分析

建设项目储存液化石油气和废气处理设备产生的废活性炭的仓库若发生火灾事故，燃烧产生的烟气有可能对周围大气环境造成一定的污染。在灭火的同时，大量未燃物质会随着消防用水四溢，这些外泄物质和混有此类物质的消防用水可能通过厂区雨水管道排入厂区附近地表水，对附近水体造成一定的污染影响。

### (2) 泄漏环境风险事故影响分析

建设项目液化石油气和废气处理设备产生的废活性炭，厂区暂存量相对较少，且根据同类型企业实际运行情况来看，项目运行中危险物质泄漏风险事故概率较低。一旦发生危险物质泄漏，各类挥发物污染物在短时间内对附近环境将产生一定污染影响，但只要及时发现采取应急措施，可有效减少危险物质泄漏对环境的影响程度。

#### 4.4 风险评价结论

综上所述，本项目的环境风险隐患是存在的，因此要求企业加强风险管理，在项目建设过程中认真落实各种风险防范措施，通过相应的技术手段降低风险发生概率，并在风险事故发生后，及时采取事故应急措施，将事故风险控制在可以接受的范围内，故事故风险水平是可以接受的。

环境风险评价内容表见表 4.4-1。

表 4.4-1 环境风险评价内容表信息表

建设项目名称	绍兴市希比斯新材料有限公司年产塑料制品 260 万米搬迁项目			
建设地点	绍兴市	越城区	皋埠街道银山路 14 号六号厂房	
地理坐标	经度	120 度 40 分 35.450 秒	纬度	29 度 59 分 44.850 秒
主要危险物质及分布	原辅料仓库：液化石油气、机油；危废仓库：废活性炭、废机油、废包装桶			
环境影响途径及危害后果(大气、地表水、地下水等)	1、泄漏、火灾、爆炸污染大气、地表水和土壤；2、环保治理设施非正常排放污染大气、地表水和地下水。			
风险防范措施要求：	做好建筑安全防范措施、原料及产品贮运、生产过程火灾风险防范措施、工艺设计安全防范措施、电气、电讯安全防范措施、消防及火灾报警系统、管道安全防范措施、事故应急预案等。			
填表说明： 项目详细的内容见环境风险评价章节。				

#### 4.5 项目环保投资情况

项目环保投资概算见表 4.5-1。

表 4.5-1 项目环保投资概算表 单位：万元

项目	治理措施	环保投资
废水	雨污分流、清污分流管道系统、化粪池（出租方已有）	0.0
	废水排放口规范化设置：即设置采样口和设立排污标志牌；对雨水排放口设立标志牌	1.0
废气	集气罩、气旋塔冷却、两级活性炭处理装置、15m 排气筒、布袋除尘器、规范化排放口设置等	15.0
	废气排放口规范化设置：即设置采样口和采样平台，设立排污标志牌	
噪声	隔声门窗、减振垫和消声器	5.0
固废	室内固废堆放间、危废处置费	4.0

合计	/	25.0
----	---	------

本项目总投资 100 万元，环保治理的费用为 25.0 万元，占总投资的 25.0%。

#### 4.6 项目实施前后污染物产生与排放情况汇总表

表 5-3 项目实施前后污染物产生与排放情况汇总

“三废”种类				现有企业		本项目		项目实施后		增减量
				产生量	排放量	产生量	排放量	产生量	排放量	
废水	生活	废水量	t/d	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0
			t/a	225	225	225	225	225	225	0
		CODcr	mg/L	300	50	300	40	300	40	-
			t/a	0.068	0.011	0.068	0.009	0.068	0.009	-0.002
		氨氮	mg/L	35	5	35	4 (2)	35	4 (2)	-
			t/a	0.008	0.001	0.008	0.001	0.008	0.001	0
废气	生产	VOCs	t/a	0.657	0.184	0.585	0.144	0.585	0.144	-0.04
		SO <sub>2</sub>	t/a	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0
		烟尘	t/a	0.009	0.009	1.441	0.141	1.441	0.141	+0.132
		NO <sub>x</sub>	t/a	0.009	0.009	0.005	0.005	0.005	0.005	-0.004
固废	废塑料	t/a	6.6	0	6.6	0	6.6	0	0	
	废包装材料	t/a	9.5	0	9.5	0	9.5	0	0	
	废活性炭	t/a	0	0	4.61	0	4.61	0	0	
	废机油	t/a	0	0	0.08	0	0.08	0	0	
	废包装桶	t/a	0	0	0.08	0	0.08	0	0	
	粉尘收尘	t/a	0	0	1.30	0	1.30	0	0	
	废磨料	t/a	0	0	1.0	0	1.0	0	0	
生活垃圾	t/a	2.64	0	2.64	0	2.64	0	0		

## 五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	磨削碾磨	粉尘	经全封闭集气罩收集后通过布袋除尘废气处理装置处理后由15米高排气筒排放。	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表5中的相应标准
	挤出废气	非甲烷总烃、甲苯/乙苯、苯乙烯、丙烯腈	项目在挤出、压光收缩和火焰加热扩张工段上方设置集气罩,并在集气罩周边设置软帘,收集的废气通过“气旋塔冷却+两级活性炭”处理后由15米高排气筒排放。	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表5中的相应标准
	燃烧废气	SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、颗粒物	经收集后与挤出废气通过同一支15米高排气筒排放。	《工业炉窑大气污染综合治理方案》中对暂未制定行业排放标准的其他工业炉窑限值标准
	废气排放口应规范化设置		设置采样孔及采样平台、设立排污标志牌。	/
地表水	DW001 总排口	COD <sub>Cr</sub> 、氨氮	项目采取雨污分流,租用厂房屋	达到《污水综合排

环境			面和道路雨水经出租方厂区现有雨水管道收集后排入市政雨水管道。项目产生的间接冷却水经收集冷却后全部循环回用，不外排；项目产生的粪便污水经化粪池处理后与其他生活污水一起汇集达标排入城镇污水管网，送绍兴水处理发展有限公司处理达标后排放。	《排放标准》 (GB8978-1996)中的三级标准
	废水规范化排放口设置		设置采样口，设立排污标志牌；对雨水排放口设置标志牌。项目污水在未接入管网的情况下，不得开工建设。	/
声环境	生产设备及风机	Leq (A)	<p>(1)在设计和设备采购阶段，充分选用先进的低噪声设备。</p> <p>(2)合理布局，把生产设备集中在生产车间的中间，高噪声设备安装时底部设置减振垫。</p> <p>(3)生产车间采用隔声门窗，进出口设置隔声门，以取得 25dB 以上的围护量。</p> <p>(4)各类风机进出口安装匹配的</p>	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 中 3 类标准

			消声器。 (5)加强设备的维护保养,对主要生产设备的传动装置做好润滑,使设备处在最佳工作状态。	
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	废塑料	分类收集后由物资公司回收利用		资源化
	废活性炭	分类收集后委托有资质的单位处置		无害化
	废包装材料	分类收集后由物资公司回收利用		资源化
	废机油	分类收集后委托有资质的单位处置		无害化
	废包装桶	分类收集后委托有资质的单位处置		无害化
	生活垃圾	袋装收集后放到指定地点由环卫部门统一清运、处置。		卫生填埋
土壤及地下水污染防治措施	①提升生产装置水平,加强管道接口的严密性,杜绝“跑、冒、滴、漏”现象; ②做好车间地面、原料仓库、化粪池、生活污水收集和排放管道及危废暂存间的防渗措施。			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	做好建筑安全防范措施、原料及产品贮运、生产过程、原料仓库、危险废物暂存间、废气治理措施的火灾、泄漏等风险防范措施、工艺技术设计安全防范措施、电气、电讯安全防范措施、消防及火灾报警系统、管道安全防范措施等。			

其他环境管理要求	<p>1. 排污许可分类管理</p> <p>根据《排污许可管理条例》（国务院国令第 736 号）以及《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》要求，新建、改建、扩建排放污染物的项目；生产经营场所、污染物排放口位置或者污染物排放方式、排放去向发生变化；污染物排放口数量或者污染物排放种类、排放量、排放浓度，以上情形之一的应当重新申请取得排污许可证。</p> <p>根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》，项目塑料制品生产属于“二十四、橡胶和塑料制品业 29”中 62 小类“塑料制品业 292”，其上规定：“塑料人造革、合成革制造 2925”的属于实施重点管理的行业，“年产 1 万吨及以上的泡沫塑料制造 2924，年产 1 万吨及以上涉及改性的塑料薄膜制造 2921、塑料板、管、型材制造 2922、塑料丝、绳和编织品制造 2923、塑料包装箱及容器制造 2926、日用塑料制品制造 2927、人造草坪制造 2928、塑料零件及其他塑料制品制造 2929”的属于实施简化管理的行业，“其他”的属于实施登记管理的行业，因此项目属于登记管理。</p> <p>2. 竣工验收要求</p> <p>根据《建设项目环境保护管理条例》规定，建设项目需要配套建设的环保设施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。项目竣工后，建设单位应依据《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》（生态环境部 2018 年第 9 号公告）、环评文件及其批复的要求，自主开展环境保护竣工验收相关工作。</p>
----------	---

## 六、结论

绍兴市希比斯新材料有限公司年产塑料制品 260 万米搬迁项目，租赁绍兴不老神食品有限公司位于绍兴市越城区皋埠街道银山路 14 号六号的闲置厂房实施。项目符合《绍兴市“三线一单”生态环境分区管控方案》的要求，符合国家、省规定的污染物排放标准，符合建设项目所在地确定的环境质量要求，符合国家、省规定的主要污染物排放总量控制指标，符合风险防范措施，符合国家和省产业政策等的要求；项目实施后产生的各类污染物经采取适当处理后均能做到达标排放，对周围环境影响较小，对保护目标影响较小，周围声环境、水环境、环境空气质量能满足现有等级。根据《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评[2016]150 号），项目选址地不在生态保护红线范围内，项目采取有效治理措施后，环境质量符合相关要求。项目符合环保审批的各项原则，从环保角度分析，本项目在租用厂房实施是可行的。

