

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：年产 50 万套冰箱内胆项目（重新报批）

建设单位（盖章）：连云港玮奕新能源科技有限公司

编制日期：2023 年 5 月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1683512506000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	g3foa3		
建设项目名称	年产50万套冰箱内胆项目（重新报批）		
建设项目类别	26--053塑料制品业		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称（盖章）	连云港玮奕新能源科技有限公司		
统一社会信用代码	91320723MABN4QRP76		
法定代表人（签章）	徐研		
主要负责人（签字）	徐研		
直接负责的主管人员（签字）	徐研		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	连云港格润环保科技有限公司		
统一社会信用代码	91320723MA21AYFB4K		
三、编制人员情况			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
刘海涛	201905035320000041	BH023183	刘海涛
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
刘海涛	全部章节	BH023183	刘海涛

目 录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	10
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	19
四、主要环境影响和保护措施	25
五、环境保护措施监督检查清单	50
六、结论	51
建设项目污染物排放量汇总表	52

附图：

附图1 项目地理位置图

附图2 环境保护目标分布图

附图3 项目平面布置图

附图4 生态红线位置图

附图5 土地利用规划图

附件：

附件 1 项目备案证

附件 2 营业执照

附件 3 法人身份证

附件 4 同意建设证明

附件 5 信用承诺表

附件 6 委托书

附件 7 厂房租赁协议

附件 8 土地证

附件 9 工程师现场踏勘照片

附件 10 声明

一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产 50 万套冰箱内胆项目（重新报批）		
项目代码	2206-320723-89-01-685379		
建设单位联系人	***	联系方式	***
建设地点	连云港市灌云县经济开发区中小企业园 8 号楼、光谷产业园二期 3 号楼		
地理坐标	（ 119 度 14 分 22.214 秒， 34 度 15 分 30.507 秒）		
国民经济行业类别	C2929 塑料零件及其他塑料制品制造	建设项目行业类别	二十六、橡胶和塑料制品业 53 塑料制品业 292
建设性质	☒ 新建（迁建） ☐ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☐ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☒ 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	灌云县行政审批局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	灌行审投资备[2022]237 号
总投资（万元）	10000	环保投资（万元）	36
环保投资占比（%）	0.36	施工工期	3 个月
是否开工建设	☐ 否 ☒ 是： <u>冰箱内胆、汽车内饰生产线已建成，尚未进行竣工验收</u>	用地（用海）面积（m ² ）	9000（租用）
专项评价设置情况	-		
规划情况	文件名称：《灌云县侍庄街道工业集中区产业发展规划（2022-2035）》； 审批机关：灌云县人民政府；		
规划环境影响评价情况	文件名称：《灌云县侍庄街道工业集中区产业发展规划（2022-2035）环境影响报告书》； 审批机关：连云港市生态环境局； 审批文件名称及文号：关于《灌云县侍庄街道工业集中区产业发展规划（2022-2035）环境影响报告书的审查意见》连环发[2023]2001 号；		

规划及规划环境影响评价符合性分析	根据《灌云县侍庄街道工业集中区产业发展规划（2022-2035）环境影响报告书》内容，灌云县侍庄街道工业集中区产业定位：以纺织、电子信息及装备制造为主导产业。 本项目租赁连云港市灌云县经济开发区中小企业园 8 号楼东半部 1、2 层及光谷产业园二期 3 号楼 1、2 层（中小企业园位于灌云县侍庄街道工业集中区规划范围内），用地性质为工业工地（土地利用规划图见附图五），主要从事 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，不在园区禁止引进项目清单中，符合园区产业定位。因此，本项目符合开发区建设用地规划要求。								
	表 1-1 与园区环境准入负面清单相符性分析表								
	<table><tr><th>类别</th><th>具体内容</th><th>相符性</th></tr><tr><td>禁止引入</td><td> （1）《产业结构调整指导目录（2019年修订版）》、《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》（2018 年版）等规定的禁止、淘汰、不满足能耗限额要求的项目。 （2）禁止引进排放汞、镉、砷、铬、铅等重金属污染物以及持久性有机污染物的工业项目、采用含氯烷烃等高毒溶剂清洗、使用高VOCs含量的溶剂型涂料的项目。 （3）禁止新建、改扩建采用高污染燃料的项目和设施。 （4）禁止排放列入《有毒有害大气污染物名录（2018）》废气污染物的项目。 （5）禁止排放“三致”物质、“POPs”清单物质项目。 （6）禁止引进列入《环境保护综合名录》规定的“高污染、高环境风险”产品名录的项目。 （7）纺织：禁止引入不符合《印染行业规范条件》和《江苏省印染行业建设项目环境影响评价文件审批原则（修订）》的项目。 （8）电子信息：禁止引进排放汞、镉、砷、铬、铅等重金属污染物的项目。 （9）装备制造：禁止纯酸洗、纯表面处理项目；含冶炼高污染工序项目。 </td><td>本项目为 C2929塑料零件及其他塑料制品制造，不在园区禁止引入产业中，与园区规划是相符的。</td></tr></table>				类别	具体内容	相符性	禁止引入	（1）《产业结构调整指导目录（2019年修订版）》、《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》（2018 年版）等规定的禁止、淘汰、不满足能耗限额要求的项目。 （2）禁止引进排放汞、镉、砷、铬、铅等重金属污染物以及持久性有机污染物的工业项目、采用含氯烷烃等高毒溶剂清洗、使用高VOCs含量的溶剂型涂料的项目。 （3）禁止新建、改扩建采用高污染燃料的项目和设施。 （4）禁止排放列入《有毒有害大气污染物名录（2018）》废气污染物的项目。 （5）禁止排放“三致”物质、“POPs”清单物质项目。 （6）禁止引进列入《环境保护综合名录》规定的“高污染、高环境风险”产品名录的项目。 （7）纺织：禁止引入不符合《印染行业规范条件》和《江苏省印染行业建设项目环境影响评价文件审批原则（修订）》的项目。 （8）电子信息：禁止引进排放汞、镉、砷、铬、铅等重金属污染物的项目。 （9）装备制造：禁止纯酸洗、纯表面处理项目；含冶炼高污染工序项目。
类别	具体内容	相符性							
禁止引入	（1）《产业结构调整指导目录（2019年修订版）》、《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》（2018 年版）等规定的禁止、淘汰、不满足能耗限额要求的项目。 （2）禁止引进排放汞、镉、砷、铬、铅等重金属污染物以及持久性有机污染物的工业项目、采用含氯烷烃等高毒溶剂清洗、使用高VOCs含量的溶剂型涂料的项目。 （3）禁止新建、改扩建采用高污染燃料的项目和设施。 （4）禁止排放列入《有毒有害大气污染物名录（2018）》废气污染物的项目。 （5）禁止排放“三致”物质、“POPs”清单物质项目。 （6）禁止引进列入《环境保护综合名录》规定的“高污染、高环境风险”产品名录的项目。 （7）纺织：禁止引入不符合《印染行业规范条件》和《江苏省印染行业建设项目环境影响评价文件审批原则（修订）》的项目。 （8）电子信息：禁止引进排放汞、镉、砷、铬、铅等重金属污染物的项目。 （9）装备制造：禁止纯酸洗、纯表面处理项目；含冶炼高污染工序项目。	本项目为 C2929塑料零件及其他塑料制品制造，不在园区禁止引入产业中，与园区规划是相符的。							

其他符合性分析	1、与产业政策相符性分析 项目与相关国家和地方产业政策相符性分析见表 1-2。										
	表 1-2 相关产业政策相符性分析表										
	<table><tr><th>序号</th><th>产业政策</th><th>本项目情况</th><th>相符性</th></tr><tr><td>1</td><td>《产业结构调整指导目录（2019 年</td><td>本项目属于 C2929 塑料零件及</td><td>相符</td></tr></table>				序号	产业政策	本项目情况	相符性	1	《产业结构调整指导目录（2019 年	本项目属于 C2929 塑料零件及
序号	产业政策	本项目情况	相符性								
1	《产业结构调整指导目录（2019 年	本项目属于 C2929 塑料零件及	相符								

	本)》(中华人民共和国国家发展和改革委员会令第 29 号)	其他塑料制品制造,属于一般允许类,不属于《产业结构调整指导目录(2019 年本)》(中华人民共和国国家发展和改革委员会令第 29 号)中限制类和淘汰类项目。	
2	《江苏省工业和信息产业结构调整目录(2012 年本)》(苏政办发[2013]9 号)及关于修改《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录(2012 年本)》部分条目的通知,(苏经信产业[2013]183 号)	本项目属于 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造,属于一般允许类,不属于限制类和淘汰类项目。	相符
3	《省政府办公厅转发省经济和信息化委、省发展改革委江苏省工业和信息产业结构调整限制淘汰目录和能耗限额的通知》(苏政办发[2015]118 号)	本项目不属于提出的限制类和淘汰类项目。	相符
4	《限制用地项目目录(2012 年本)》、《禁止用地项目目录(2012 年本)》	本项目不属于提出的限制和禁止用地项目。	相符
5	《长江经济带发展负面清单指南》(试行,2022 年版)	本项目不在长江经济带发展负面清单提出的禁止建设的项目中。	相符
6	《市场准入负面清单(2022 年版)》(发改体改规[2022]397 号)	本项目不在市场准入负面清单中。	相符

综上所述,本项目的建设符合国家及地方的产业政策。

2、与“三线一单”相符性分析

(1) 生态保护红线

①与《江苏省国家级生态保护红线规划》(苏政发[2018]74 号)相符性分析

根据苏政发[2018]74 号文,本项目所在地附近无江苏省国家级生态红线,项目所在地不在国家级生态保护红线区域范围内。

因此,本项目的建设符合苏政发[2018]74 号文的要求。

②与《江苏省生态空间管控区域规划》(苏政发[2020]1 号)相符性分析

根据苏政发[2020]1 号文,距离厂界最近的生态空间管控区为通榆河(灌云县)清水通道维护区,距离约 2km,项目所在地不在江苏省生态空间管控区域范围内。

因此,本项目的建设符合苏政发[2020]1 号文的要求。

通榆河(灌云县)清水通道维护区空间管控区规划范围见表 1-3。

表 1-3 项目附近生态空间保护区域规划范围

地	生态空	主导	保护区范围	面积(平方公里)
---	-----	----	-------	----------

区	间保护区名称	生态功能	国家级生态保护红线范围	生态空间管控区域范围	国家级生态保护红线范围	生态空间管控区域范围	总面积
灌云县	通榆河（灌云县）清水通道维护区	水源水质保护	/	县城段（南至石剑河，通榆河东岸北至新华桥、西岸北至前冯庄路）与县城总体规划及开发区规划通榆河两侧预留公共绿化、道路等面积一致（河道两侧距离 10 米至 100 米不等）。	/	52.38	52.38

主要生态功能：水源水质保护。

未经许可禁止下列活动：排放污水、倾倒工业废渣、垃圾、粪便及其他废弃物；从事网箱、网围渔业养殖；使用不符合国家规定防污条件的运载工具；新（扩）建可能污染水环境的设施和项目。

（2）环境质量底线

根据《关于印发连云港市环境质量底线管理办法（试行）的通知》（连政办发〔2018〕38 号）要求，分析本项目与该文的相符性，具体分析结果见表 1-4。

表 1-4 与当地环境质量底线相符性分析表

指标设置	管控要求	本项目情况	相符性
大气环境质量管控要求	到 2020 年，我市 PM _{2.5} 浓度与 2015 年相比下降 20% 以上，确保降低至 44 微克/立方米以下，力争降低到 35 微克/立方米。到 2030 年，我市 PM _{2.5} 浓度稳定达到二级标准要求。主要污染物总量减排目标：2020 年大气环境污染物排放总量（不含船舶）SO ₂ 控制在 3.5 万吨，NO _x 控制在 4.7 万吨，一次 PM _{2.5} 控制在 2.2 万吨，VOCs 控制在 6.9 万吨。2030 年，大气环境污染物排放总量（不含船舶）SO ₂ 控制在 2.6 万吨，NO _x 控制在 4.4 万吨，一次 PM _{2.5} 控制在 1.6 万吨，VOCs 控制在 6.1 万吨。	根据《2022 年度连云港市生态环境质量状况公报》，2022 年，市区环境空气质量优良天数为 305 天（其中：优 81 天，良 224 天），优良率为 83.6%，同比下降 0.2 个百分点。空气质量超标 60 天，其中：轻度污染 53 天，中度污染 7 天，无重度污染和严重污染天。市区环境空气二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物（PM ₁₀ ）和细颗粒物（PM _{2.5} ）的年均浓度分别为 7 微克/立方米、22 微克/立方米、54 微克/立方米和 30 微克/立方米，同比下降 30.0%、18.5%、5.3%、6.2%；臭氧日最大 8 小时均值第 90 百分位浓度为 159 微克/立方米，同比上升 6.0%；一氧化碳日均值第 95 百分位浓度为 0.9 毫克/立方米，同比下降 18.2%。二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物（PM ₁₀ ）、细颗粒物（PM _{2.5} ）年平均浓度和 CO 日均值的第 95 百分位浓度、臭氧 8 小时第 90 百分位浓度 6 项指标全部达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求。2022 年，赣榆区、东海县、灌云县、灌南县城空气质量优良率分别为 80.8%、77.3%、80.5%、83.8%。 本项目排放的污染物采取相应措施后，均	相符

		满足国建或地方标准，不会对区域大气环境质量产生明显影响。															
水环境 质量管 控要求	到 2020 年，地表水省级以上考核断面水质优良（达到或优于Ⅲ类）比例达到 72.7%以上。县级以上集中式饮用水水源水质达到或优于Ⅲ类比例总体达到 100%，劣于Ⅴ类水体基本消除，地下水、近岸海域水质保持稳定。2019 年，城市建成区黑臭水体基本消除。到 2030 年，地表水省级以上考核断面水质优良（达到或优于Ⅲ类）比例达到 77.3%以上，县级以上集中式饮用水水源水质达到或优于Ⅲ类比例保持 100%，水生态系统功能基本恢复。2020 年全市 COD 控制在 16.5 万吨，氨氮控制在 1.04 万吨，2030 年全市 COD 控制在 15.61 万吨，氨氮控制在 1.03 万吨。	本项目区域地表水体主要有通榆河（灌云段），根据连云港市生态环境局 2023 年 1 月 111 日发布的《2022 年 1-12 月连云港市地表水水质状况》，通榆河（灌云段）所监测断面各项指标 2022 年平均水质状况能达到Ⅲ类水质标准。 本项目废水主要为生活污水，生活污水经厂内化粪池处理达接管标准后，接管至开发区污水处理厂进一步处理，不会对周围地表水环境造成影响。	相符														
加强土 壤环境 风险管 控	利用国土、农业、环保等部门的土壤环境监测调查数据，结合土壤污染状况详查，确定土壤环境风险重点管控区域和管控要求。	根据《2022 年度连云港市生态环境质量状况公报》，灌云县土壤环境质量总体良好。本项目位于规划的园区范围内，不向土壤排放污染物，不会对周围土壤环境产生影响。	相符														
综上所述，本项目与当地环境质量底线要求相符。 （3）资源利用上线 根据《连云港市战略环境评价报告》（上报稿，2016 年 10 月）中“5.3 严控资源消耗上线”内容，其明确提出了“资源消耗上限”管控内涵及指标设置要求，本评价对照该文件进行相符性分析，具体分析结果见表 1-5。 表 1-5 与当地资源消耗上限符合性分析表 <table border="1"> <thead> <tr> <th>指标设置</th><th>管控内涵</th><th>项目情况</th><th>符合性</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">水资源总量红线</td><td>以水资源配置、节约和保护为重点，强化生活、生产和生态用水需求和用水过程管理，严格控制用水总量，全面提高用水效率，加快节水型社会建设，促进水资源可持续利用和经济发展方式转变，推动经济社会发展与水资源承载力相协调。</td><td>本项目主要用水为生活用水和循环冷却水补水。</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>严格设定地下水开采总量指标。</td><td>本项目不开采地下水。</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>2020 年，全市用水总量控制在 29.43 亿立方米以内，万元工业增加值用水量控制在 18 立方米以</td><td>根据计算，本项目</td><td>符合</td></tr> </tbody> </table>				指标设置	管控内涵	项目情况	符合性	水资源总量红线	以水资源配置、节约和保护为重点，强化生活、生产和生态用水需求和用水过程管理，严格控制用水总量，全面提高用水效率，加快节水型社会建设，促进水资源可持续利用和经济发展方式转变，推动经济社会发展与水资源承载力相协调。	本项目主要用水为生活用水和循环冷却水补水。	符合	严格设定地下水开采总量指标。	本项目不开采地下水。	符合	2020 年，全市用水总量控制在 29.43 亿立方米以内，万元工业增加值用水量控制在 18 立方米以	根据计算，本项目	符合
指标设置	管控内涵	项目情况	符合性														
水资源总量红线	以水资源配置、节约和保护为重点，强化生活、生产和生态用水需求和用水过程管理，严格控制用水总量，全面提高用水效率，加快节水型社会建设，促进水资源可持续利用和经济发展方式转变，推动经济社会发展与水资源承载力相协调。	本项目主要用水为生活用水和循环冷却水补水。	符合														
	严格设定地下水开采总量指标。	本项目不开采地下水。	符合														
	2020 年，全市用水总量控制在 29.43 亿立方米以内，万元工业增加值用水量控制在 18 立方米以	根据计算，本项目	符合														

	内。	用水指标约为 0.05m ³ /万元，满足 2030 年的总量控制 要求。																	
	2030 年，全市用水总量控制在 31.4 亿立方米以内，万元工业增加值用水量控制在 12 立方米以内。																		
能源 总量 红线	江苏省小康社会及基本现代化建设中，提出到 2020 年各地级市实现小康社会，单位 GDP 能耗控制在 0.62 吨标准煤/万元以下；到 2030 年实现基本现代化，单位 GDP 能耗和碳排放分别控制在 0.5 吨标准/万元和 1.2 吨/万元。考虑到连云港市经济发展现状情况，以及石化基地、精品钢基地及大港口的发展战略需求，综合能源消耗总量将在较长一段时间内，保持较高的增速，因此综合能源消耗总量增速控制 3.5%-5%，2020 年和 2030 年综合能源消耗总量控制在 2100 万吨标准煤和 3200 万吨标准煤。	本项目能源消耗为 123.12 吨标准煤/a（电耗、水耗折算），经计算，单位 GDP 能耗为 0.025 吨/万元，能够满足 2030 年控制的单位 GDP 能耗要求。	符合																
根据《市政府办公室关于印发连云港市资源利用上线管理办法（试行）的通知》（连政办发[2018]37 号）中关于“资源消耗上限”管控内涵及指标设置要求，本评价对照该文件进行相符性分析，具体分析结果见表 1-6。 表 1-6 与当地资源消耗上限符合性分析表 <table> <tr> <th>指标设置</th><th>管控内涵</th><th>项目情况</th><th>符合性</th></tr> <tr> <td>水资源利用 管控要求</td><td>严格控制全市水资源利用总量，到 2020 年，全市年用水总量控制在 29.43 亿立方米以内，其中地下水控制在 2500 万立方米以内；万元国内生产总值用水量、万元工业增加值用水量分别要比 2015 年下降 28%和 23%；农田灌溉水有效利用系数提高至 0.60 以上。工业、服务业和生活用水严格按照《江苏省工业、服务业和生活用水定额（2014 年修订）》执行。到 2030 年，全市年用水总量控制在 30.23 亿立方米以内，提高河流生态流量保障力度。</td><td>本项目用水约 840m³/a，为生活用水，用水指标约为 0.05m³/万元。</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>土地利用管 控要求</td><td>优化国土空间开展格局，完善土地节约利用体制，全面推进节约集约用地，控制土地开发总体强度。国家级开发区、省级开发区和市区、其他工业集中区新建工业项目平均投资强度分别不低于 350 万元/亩、280 万元/亩、220 万元/亩，项目达产后亩均产值分别不低于 520 万元/亩、400 万元/亩、280 万元/亩，亩均税收不低于 3 万元/亩、20 万元/亩、15 万元/亩。工业用地容积率不得低于 1.0，特殊行业容积率不得低于 0.8，化工行业用地容积率不得低于 0.6，标准厂房用地容积率不得低于 1.2，绿地率不得超过 15%，工业用地中企业内部行政办公生活设施用地面积不得超过总用地面积的 7%，建筑面积不得超过总建筑面积的 15%。</td><td>本项目位于连云港市灌云县经济开发区中小企业园 8 号楼、光谷产业园二期 3 号楼，本项目平均投资强度为 1428 万元/亩；项目达产后亩均产值为 2000 万元/亩；工业用地容积率不低于 1.0；标准厂房用地容积率不低于 1.2；绿地率不超过 15%，符合土地利用管控要求。</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>能源消耗管</td><td>加强对全市能源消耗总量和强度“双控”管</td><td>本项目主要使用能</td><td>符合</td></tr> </table>				指标设置	管控内涵	项目情况	符合性	水资源利用 管控要求	严格控制全市水资源利用总量，到 2020 年，全市年用水总量控制在 29.43 亿立方米以内，其中地下水控制在 2500 万立方米以内；万元国内生产总值用水量、万元工业增加值用水量分别要比 2015 年下降 28%和 23%；农田灌溉水有效利用系数提高至 0.60 以上。工业、服务业和生活用水严格按照《江苏省工业、服务业和生活用水定额（2014 年修订）》执行。到 2030 年，全市年用水总量控制在 30.23 亿立方米以内，提高河流生态流量保障力度。	本项目用水约 840m ³ /a，为生活用水，用水指标约为 0.05m ³ /万元。	符合	土地利用管 控要求	优化国土空间开展格局，完善土地节约利用体制，全面推进节约集约用地，控制土地开发总体强度。国家级开发区、省级开发区和市区、其他工业集中区新建工业项目平均投资强度分别不低于 350 万元/亩、280 万元/亩、220 万元/亩，项目达产后亩均产值分别不低于 520 万元/亩、400 万元/亩、280 万元/亩，亩均税收不低于 3 万元/亩、20 万元/亩、15 万元/亩。工业用地容积率不得低于 1.0，特殊行业容积率不得低于 0.8，化工行业用地容积率不得低于 0.6，标准厂房用地容积率不得低于 1.2，绿地率不得超过 15%，工业用地中企业内部行政办公生活设施用地面积不得超过总用地面积的 7%，建筑面积不得超过总建筑面积的 15%。	本项目位于连云港市灌云县经济开发区中小企业园 8 号楼、光谷产业园二期 3 号楼，本项目平均投资强度为 1428 万元/亩；项目达产后亩均产值为 2000 万元/亩；工业用地容积率不低于 1.0；标准厂房用地容积率不低于 1.2；绿地率不超过 15%，符合土地利用管控要求。	符合	能源消耗管	加强对全市能源消耗总量和强度“双控”管	本项目主要使用能	符合
指标设置	管控内涵	项目情况	符合性																
水资源利用 管控要求	严格控制全市水资源利用总量，到 2020 年，全市年用水总量控制在 29.43 亿立方米以内，其中地下水控制在 2500 万立方米以内；万元国内生产总值用水量、万元工业增加值用水量分别要比 2015 年下降 28%和 23%；农田灌溉水有效利用系数提高至 0.60 以上。工业、服务业和生活用水严格按照《江苏省工业、服务业和生活用水定额（2014 年修订）》执行。到 2030 年，全市年用水总量控制在 30.23 亿立方米以内，提高河流生态流量保障力度。	本项目用水约 840m ³ /a，为生活用水，用水指标约为 0.05m ³ /万元。	符合																
土地利用管 控要求	优化国土空间开展格局，完善土地节约利用体制，全面推进节约集约用地，控制土地开发总体强度。国家级开发区、省级开发区和市区、其他工业集中区新建工业项目平均投资强度分别不低于 350 万元/亩、280 万元/亩、220 万元/亩，项目达产后亩均产值分别不低于 520 万元/亩、400 万元/亩、280 万元/亩，亩均税收不低于 3 万元/亩、20 万元/亩、15 万元/亩。工业用地容积率不得低于 1.0，特殊行业容积率不得低于 0.8，化工行业用地容积率不得低于 0.6，标准厂房用地容积率不得低于 1.2，绿地率不得超过 15%，工业用地中企业内部行政办公生活设施用地面积不得超过总用地面积的 7%，建筑面积不得超过总建筑面积的 15%。	本项目位于连云港市灌云县经济开发区中小企业园 8 号楼、光谷产业园二期 3 号楼，本项目平均投资强度为 1428 万元/亩；项目达产后亩均产值为 2000 万元/亩；工业用地容积率不低于 1.0；标准厂房用地容积率不低于 1.2；绿地率不超过 15%，符合土地利用管控要求。	符合																
能源消耗管	加强对全市能源消耗总量和强度“双控”管	本项目主要使用能	符合																

控要求	理，提高清洁能源使用比例。到 2020 年，全市能源消费总量增量目标控制在 161 万吨标煤以内，全市煤炭消费量减少 77 万吨，电力行业煤炭消费占煤炭消费总量比重提高到 65%以上。各行业现有企业能耗严格按照相应行业国家（或省级）标准中对应的单位产品能源消耗限额执行，新建企业能耗严格按照相应行业国家（或省级）标准中对应的单位产品能源消耗准入值执行。	源为电能，不使用煤炭，因此不涉及煤炭消费减量控制等指标要求。本项目建成后，新增用电 100 万 kwh，本项目能源消耗为 123.12 吨标准煤/a（电耗、水耗折算）。																
注：本项目用电 100 万 kwh/a、自来水 840m³/a，根据《综合能耗计算通则》（GB/T2589-2020）折标煤系数分别为：0.1229kgce/(kw·h)、0.2571kgce/t，则合计折标煤约 123.12t/a。 综上所述，本项目与当地资源消耗上限要求相符。 （4）生态环境准入清单 根据《连云港市基于空间控制单元的环境准入制度及负面清单管理办法（试行）》（连政办发[2018]9 号）要求，分析本项目与该文的相符性，具体分析结果见表 1-7。 表 1-7 与当地生态环境准入清单符合性分析表 <table><tr><th>管控内涵</th><th>项目情况</th><th>符合性</th></tr><tr><td>建设项目选址应符合主体功能区划、产业发展规划、城市总体规划、土地利用规划、环境保护规划、生态保护红线等要求。新建有污染物排放的工业项目应按规划进入符合产业定位的工业园区或工业集中区。</td><td>本项目位于连云港市灌云县经济开发区中小企业园 8 号楼和光谷产业园二期 3 号楼，项目选址符合灌云经济开发区总体规划；灌云经济开发区中小企业园已出具同意建设证明（见附件 5）；符合区域“三线一单”。</td><td>符合</td></tr><tr><td>依据空间管制红线，实行分级分类管控。禁止开发区域内，禁止一切形式的建设活动。风景名胜区、森林公园、重要湿地、饮用水源保护区、生态公益林、水源涵养区、洪水调蓄区、清水通道维护区、海洋保护区内实行有限准入的原则，严格限制有损主导生态功能的建设活动。</td><td>距离本项目厂界最近的生态红线管控区为通榆河（灌云县）清水通道维护区，距离约 2km，不在生态空间管控区范围内。</td><td>符合</td></tr><tr><td>实施严格的流域准入控。水环境综合整治区在无法做到增产不增污的情况下，禁止新（扩）建造纸、焦化、氮肥、有色金属、印染、农副食品加工、原料药制造、制革、农药、电镀等水污染重的项目，禁止建设排放含汞、砷、镉、铬、铅等重金属污染物以及持久性有机污染物的工业项目。</td><td>本项目属于 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，不属于造纸、焦化、氮肥、有色金属、印染、农副食品加工、原料药制造、制革、农药、电镀等水污染重的项目；且不属于建设排放含汞、砷、镉、铬、铅等重金属污染物以及持久性有机污染物的工业项目。</td><td>符合</td></tr><tr><td>严控大气污染项目，落实禁燃区要求。大气环境质量红线区禁止新（扩）建大气污染严重的火</td><td>本项目不属于大气污染严重的火电、冶金、水泥项目以</td><td>符合</td></tr></table>				管控内涵	项目情况	符合性	建设项目选址应符合主体功能区划、产业发展规划、城市总体规划、土地利用规划、环境保护规划、生态保护红线等要求。新建有污染物排放的工业项目应按规划进入符合产业定位的工业园区或工业集中区。	本项目位于连云港市灌云县经济开发区中小企业园 8 号楼和光谷产业园二期 3 号楼，项目选址符合灌云经济开发区总体规划；灌云经济开发区中小企业园已出具同意建设证明（见附件 5）；符合区域“三线一单”。	符合	依据空间管制红线，实行分级分类管控。禁止开发区域内，禁止一切形式的建设活动。风景名胜区、森林公园、重要湿地、饮用水源保护区、生态公益林、水源涵养区、洪水调蓄区、清水通道维护区、海洋保护区内实行有限准入的原则，严格限制有损主导生态功能的建设活动。	距离本项目厂界最近的生态红线管控区为通榆河（灌云县）清水通道维护区，距离约 2km，不在生态空间管控区范围内。	符合	实施严格的流域准入控。水环境综合整治区在无法做到增产不增污的情况下，禁止新（扩）建造纸、焦化、氮肥、有色金属、印染、农副食品加工、原料药制造、制革、农药、电镀等水污染重的项目，禁止建设排放含汞、砷、镉、铬、铅等重金属污染物以及持久性有机污染物的工业项目。	本项目属于 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，不属于造纸、焦化、氮肥、有色金属、印染、农副食品加工、原料药制造、制革、农药、电镀等水污染重的项目；且不属于建设排放含汞、砷、镉、铬、铅等重金属污染物以及持久性有机污染物的工业项目。	符合	严控大气污染项目，落实禁燃区要求。大气环境质量红线区禁止新（扩）建大气污染严重的火	本项目不属于大气污染严重的火电、冶金、水泥项目以	符合
管控内涵	项目情况	符合性																
建设项目选址应符合主体功能区划、产业发展规划、城市总体规划、土地利用规划、环境保护规划、生态保护红线等要求。新建有污染物排放的工业项目应按规划进入符合产业定位的工业园区或工业集中区。	本项目位于连云港市灌云县经济开发区中小企业园 8 号楼和光谷产业园二期 3 号楼，项目选址符合灌云经济开发区总体规划；灌云经济开发区中小企业园已出具同意建设证明（见附件 5）；符合区域“三线一单”。	符合																
依据空间管制红线，实行分级分类管控。禁止开发区域内，禁止一切形式的建设活动。风景名胜区、森林公园、重要湿地、饮用水源保护区、生态公益林、水源涵养区、洪水调蓄区、清水通道维护区、海洋保护区内实行有限准入的原则，严格限制有损主导生态功能的建设活动。	距离本项目厂界最近的生态红线管控区为通榆河（灌云县）清水通道维护区，距离约 2km，不在生态空间管控区范围内。	符合																
实施严格的流域准入控。水环境综合整治区在无法做到增产不增污的情况下，禁止新（扩）建造纸、焦化、氮肥、有色金属、印染、农副食品加工、原料药制造、制革、农药、电镀等水污染重的项目，禁止建设排放含汞、砷、镉、铬、铅等重金属污染物以及持久性有机污染物的工业项目。	本项目属于 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，不属于造纸、焦化、氮肥、有色金属、印染、农副食品加工、原料药制造、制革、农药、电镀等水污染重的项目；且不属于建设排放含汞、砷、镉、铬、铅等重金属污染物以及持久性有机污染物的工业项目。	符合																
严控大气污染项目，落实禁燃区要求。大气环境质量红线区禁止新（扩）建大气污染严重的火	本项目不属于大气污染严重的火电、冶金、水泥项目以	符合																

电、冶炼、水泥项目以及燃煤锅炉。禁燃区禁止销售、使用一切高污染燃料项目。	及燃煤锅炉项目，本项目能源使用电能。	
人居安全保障区禁止新（扩）建存在重大环境安全隐患的工业项目。	本项目所在地不属于人居安全保障区且本项目不属于存在重大安全隐患的工业项目。	符合
严格管控钢铁、石化、化工、火电等重点产业布局。钢铁重点布局在赣榆临港产业区，石化重点布局在徐圩新区，化工项目按不同园区的产业定位，布局在具有其产业定位的园区内，严格执行《市政府关于印发连云港市深入推进化工行业转型发展实施细则的通知》（连政办发[2017]7号）和《关于印发连云港市化工产业建设项目环境准入管控要求和负面清单的通知》（连环发[2017]134号）。重点建设徐圩 IGCC 和赣榆天然气热电联产电厂，其他地区原则上不再新建燃煤电厂。	本项目不属钢铁、石化、化工、火电等重点产业。	符合
工业项目应符合产业政策，不得采用国家、省和本市淘汰的或禁止使用的工艺、技术和设备，不得建设生产工艺或污染防治技术不成熟的项目；限制列入环境保护综合名录的高污染、高环境风险产品的生产。	经表 1-1 分析，本项目的建设符合国家及地方的产业政策；且本项目不生产《环境保护综合名录》（2021 年版）中高污染、高环境风险产品。	符合
工业项目排放污染物必须达到国家和地方规定的污染物排放标准，新建企业生产技术和工艺、水耗、能耗、物耗、产排污情况及环境管理等方面应达到国内先进水平（有清洁生产标准的不得低于国内清洁生产先进水平，有国家效率指南的执行国家先进/标杆水平），扩建、改建的工业项目清洁生产水平不得低于国家清洁生产先进水平。	本项目排放污染物满足国家和地方规定的污染物排放标准；项目水耗、能耗、产排污情况优于江苏省、连云港市相关指标，项目建成后将制定严格的环境管理制度等。	符合
工业项目选址区域应有相应的环境容量，未按要求完成污染物总量削减任务的区域和流域，不得建设新增相应污染物排放量的工业项目。	根据区域环境质量现状结果，环境空气中部分因子超标，但区域已制定相应达标方案，在落实达标方案中的各项措施后，区域具有相应的环境容量。	符合
灌云经济开发区： 通榆河（灌云县）清水通道维护区：排放污水、倾倒工业废渣、垃圾、粪便及其他废弃物；从事网箱、网围渔业养殖；使用不符合国家规定防污条件的运载工具；新（扩）建可能污染水环境的设施和项目。	本项目所在位置不在通榆河（灌云县）清水通道维护区基本控制单元范围内，项目的建设符合灌云经济开发区区域管控要求。	相符

二、建设项目工程分析

建设内容	1、项目概况 连云港玮奕新能源科技有限公司成立于 2022 年 05 月 11 日，注册地位于连云港市灌云县经济开发区浙江路 8 号中小企业园 8 号楼，主要从事新兴能源技术研发；新能源原动设备销售；汽车零部件研发；汽车零部件及配件制造；汽车零配件批发；汽车零配件零售；模具制造；非公路休闲车及零配件制造；非公路休闲车及零配件销售；助动车制造；塑料加工专用设备制造；塑料制品制造；食品用塑料包装容器工具制品销售；塑料加工专用设备销售；塑料制品销售等。 连云港玮奕新能源科技有限公司 2022 年 6 月委托环境影响评价单位编制完成了《年产 50 万套冰箱内胆项目环境影响报告表》，该项目于 2022 年 7 月 28 日取得连云港市生态环境局的批复（文号：连环表复【2022】2006 号，详见附件）。 目前，50 万套冰箱内胆生产线已经建设完成，尚未进行竣工验收。 实际建设中，项目存在如下变动： （1）新增产品 10 万件汽车内饰（与冰箱内胆使用同一生产线）； （2）新增生产设备 3D 打印机 16 台，年生产 5000 件快速模型。 鉴于以上变化，建设单位对项目备案进行了变更，对照《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（生态环境部，环办环评函【2020】688 号，2020 年 12 月 13 日）规定及要求，项目生产能力增大 30%以上，需要重新报批环评文件。 连云港玮奕新能源科技有限公司年产 50 万套冰箱内胆项目选址位于连云港市灌云县经济开发区中小企业园 8 号楼、光谷产业园二期 3 号楼，项目总投资 10000 万，主要产品是汽车内饰、冰箱内胆等，主要原材料为 ABS、PS、ASA、PMMA、色母粒，拟购置设备 2050 五轴切边机 6 台、2030 切边机 12 台、1325 切边机 20 台、三轴切边机 10 台、粉碎机 2 台、板材生产线 2 条、吸塑机 12 台、3D 打印机 16 台等，项目建成后可形成年产 10 万件汽车内饰、5000 件快速模型和 50 万套冰箱内胆的生产能力。 根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》以及《建设项目环境保护管理条例》中的有关规定和要求，本项目需要开展环境影响评价工作。根据国家生态环境部第 16 号令《建设项目环境影响评价分类管
------	---

理名录（2021 年版）》中内容，本项目属于“二十六、橡胶和塑料制品业”中“53 塑料制品业 292”，本项目需编制“建设项目环境影响报告表”。受连云港玮奕新能源科技有限公司的委托，我公司承担该项目的环境影响评价工作。我单位接受委托后，在收集和分析资料的基础上，按照《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行）要求编制了本项目环境影响报告表。

2、项目组成

本项目主体工程包括生产车间，并配有办公区、实验室、原料区、成品区、待检区、仓库等辅助储运工程，废气处理设施、一般固废暂存间和危险废物暂存间等环保工程。项目的具体组成见表 2-1。

表 2-1 项目工程组成

工程名称	建设名称		规模		备注
			原环评	变动后	
主体工程	生产车间		7500m ²	7500m ²	中小企业园 8 号楼 1 层和光谷产业园二期 3 号楼 1、2 层
	办公		1500m ²	1500m ²	中小企业园 8 号楼 2 层
公辅工程	给水系统		840m ³ /a	1440	依托园区
	排水系统		480m ³ /a	960	依托园区
	供电系统		100 万度	300 万度	依托园区
储运工程	原料仓库		500m ²	500m ²	车间内布置
	成品仓库		500m ²	500m ²	
环保工程	废气处理	板材生产	5000m ³ /h	5000m ³ /h	二级活性炭+排气筒 DA001
		破碎			布袋除尘器+排气筒 DA001
		危废库废气	5000m ³ /h	5000m ³ /h	二级活性炭+排气筒 DA001
		吸塑/吹塑			二级活性炭+排气筒 DA002
	废水处理	生活污水	480m ³ /a	960m ³ /a	经化粪池预处理，接管园区污水处理厂处理后达标排放
	噪声防治	设备噪声	隔声、减振、加强维护保养	隔声、减振、加强维护保养	达标排放
	固废处理	一般固废仓库	10m ²	10m ²	分类收集、合理处置、综合回收利用，零排放
		危废仓库	10m ²	10m ²	

3、主要产品及产能

项目产品方案详见表 2-2。

表 2-2 项目产品方案

序号	产品名称	规格	设计能力			年运营时数（h）	
			原环评	变动后	变化量	变动前	变动后
1	冰箱内胆	根据客户要求定制	50 万套	50 万套	0	2400	7200
2	汽车内饰	根据客户要求定制	0	10 万件	+10 万件		

3	快速模型	根据客户要求定制	0	5000 件	+5000 件		
---	------	----------	---	--------	---------	--	--

注：变动后，项目采用 3 班制，每班 8h，每年 300 天，全年工作 7200h。

4、主要原辅材料及其理化性质

项目主要原辅材料消耗情况见表 2-3。

表 2-3 主要原辅材料消耗情况

序号	物料名称	年用量 (t)			最大存储量 (t)	性状	来源
		原环评	变动后	变化量			
1	ABS 颗粒	800	1500	+700	20	固态	外购、汽运
2	PS 颗粒	1700	1700	0	20	固态	外购、汽运
3	ASA 颗粒	150	250	+100	5	固态	外购、汽运
4	PMMA 颗粒	250	350	+100	5	固态	外购、汽运
5	色母粒	200	300	+100	5	固态	外购、汽运
6	光敏树脂	0	10	+10	2	液态	外购、汽运
7	PLA/ABS/PC 线材	0	10	+10	2	固态	外购、汽运

主要原辅材料介绍：

(1) **ABS 塑料：**ABS 塑料是丙烯腈(A)-丁二烯(B)-苯乙烯(S)的三元共聚物。它综合了三种组分的性能，其中丙烯腈具有高的硬度和强度、耐热性和耐腐蚀性；丁二烯具有抗冲击性和韧性；苯乙烯具有表面高光泽性、易着色性和易加工性。上述三组分的特性使 ABS 塑料成为一种“质坚、性韧、刚性大”的综合性能良好的热塑性塑料。大部分 ABS 是无毒的，不透水，但略透水蒸气，吸水率低，室温浸水一年吸水率不超过 1%而物理性能不起变化。ABS 树脂制品表面可以抛光，能得到高度光泽的制品。比一般塑料的强度高 3-5 倍。ABS 树脂耐水、无机盐、碱和酸类，不溶于大部分醇类和烃类溶剂，而容易溶于醛、酮、酯和某些氯代烃中。ABS 树脂热变形温度低可燃，耐热性较差。熔融温度在 217~237℃，热分解温度在 250℃以上。

(2) **PS 塑料：**PS 塑料即聚苯乙烯系塑料，是指大分子链中包括苯乙烯基的一类塑料，包括苯乙烯及其共聚物，具体品种包括普通聚苯乙烯(GPPS)、高抗冲聚苯乙烯(HIPS)、可发性聚苯乙烯(EPS)和茂金属聚苯乙烯(PPS)等。聚苯乙烯流动性好，加工性能好，易着色，尺寸稳定性好。可用注塑、挤塑、吹塑、发泡、热成型、粘接、涂覆、焊接、机加工、印刷等方法加工成各种制件。强度高、耐疲劳性、尺寸稳定、蠕变也小，结晶速度快，流动性好，模具温度也比其他工程塑料要求低。在加工薄壁制件时，仅需几秒钟，对大部件也只要 40-60s 即可，广泛应用于连接器、开关零件、家用电器、配件零件、小型电动罩盖等产

品的生产。

(3) ASA 塑料：半透明无色固体，无臭无毒，是丙烯酸酯类橡胶体与丙烯腈、苯乙烯的接枝共聚物，成型温度为 170℃~230℃，分解温度是 400℃。

(4) PMMA：聚甲基丙烯酸甲酯（poly(methylmethacrylate)，简称 PMMA），又称做压克力、亚克力（英文 Acrylic）或有机玻璃具有高透明度，低价格，易于机械加工等优点，是平常经常使用的玻璃替代材料。PMMA 的密度比玻璃低：PMMA 的密度大约在 1.15-1.19g/cm³，是玻璃（2.40-2.80g/cm³）的一半、金属铝（属于轻金属）的 43%。

(5) 色母：色母(Color Master Batch)的全称叫色母粒，也叫色种，是一种新型高分子材料专用着色剂，亦称颜料制备物(Pigment Preparation)。色母主要用在塑料上。色母由颜料或染料、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(Pigment Concentration)，所以它的着色力高于颜料本身。加工时用少量色母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。色母可以使颜料在制品中具有更好的分散性，有利于保持颜料的化学稳定性，保证制品颜色的稳定，保护操作人员的健康，保持环境的洁净，且使用方便。

(6) 光敏树脂：指用于光固化快速成型的材料为液态光固化树脂，为透明无色粘稠液体，密度 1.12g/cm，闪点>95℃，沸点 240℃，不溶于水，主要成分为 60%氢化环树脂、2%3.4-环氧环乙基甲基 3.4 环环基甲酸酯、25%丙烯酸预聚物、3%聚醚类三元醇、5%碳酸丙烯酸、5%光敏剂，挥发分为 3.4-环氧环乙基甲基 3.4 环环乙基甲酸，占比 2%。

5、主要生产设备

本项目主要生产设备见表 2-4。

表 2-4 主要生产单元、生产工艺、生产设施及设施参数一览表

序号	设备名称	规格与型号	单位	数量			备注
				原环评	变动后	变化量	
1	板材生产线	130/2300 型	条	1	1	0	中小企业园 8 号楼 1 层
2	板材生产线	120/2000 型	条	1	1	0	中小企业园 8 号楼 1 层
3	剪板机	/	台	0	1	+1	中小企业园 8 号楼 1 层
4	五轴切边机	2050	台	6	6	0	光谷产业园二期 3 号楼 1 层
5	五轴切边机	2030	台	12	12	0	光谷产业园二期 3 号楼

							1 层
6	五轴切边机	1325	台	20	20	0	光谷产业园二期 3 号楼 1 层
7	三轴切边机	1325	台	10	10	0	光谷产业园二期 3 号楼 1 层
8	粉碎机	1500 型	台	1	1	0	中小企业园 8 号楼 1 层
9	粉碎机	600 型	台	1	1	0	中小企业园 8 号楼 1 层
10	吸塑机	800/2200/2700/3500/5500 型	台	12	12	0	光谷产业园二期 3 号楼 1 层
11	3D 打印机 (配套紫外固化)	/	台	0	16	+16	光谷产业园二期 3 号楼 2 层
12	吹塑机	/	台	1	0	-1	/

6、公用工程

(1) 给水

本项目用水主要由市政给水管网供给，用水主要为生活用水。

①生活用水

本项目劳动定员为 80 人，厂区内不设食宿，采用 2 班制，每班 8 小时，年工作 300 天。生活用水量按 50L/人·d 计，则全年生活用水量为 1200m³/a。

②生产用水

本项目设有 1 个冷却系统，供注塑冷却使用。热水由水泵泵到冷却塔冷却后，再由水泵泵给注塑机做冷却水使用，属于间接冷却。项目冷却水循环使用，日常补充冷却水，不外排。冷却水循环量约为 8m³/h，预计冷却水补充量为 0.8m³/d (240m³/a)。

(2) 排水

本项目废水主要为生活污水。

①生活污水

本项目生活污水产生量为 960m³/a，生活污水经化粪池处理后，通过市政管网接管排入开发区污水处理厂进一步处理。

项目全厂水平衡见图 2-1。

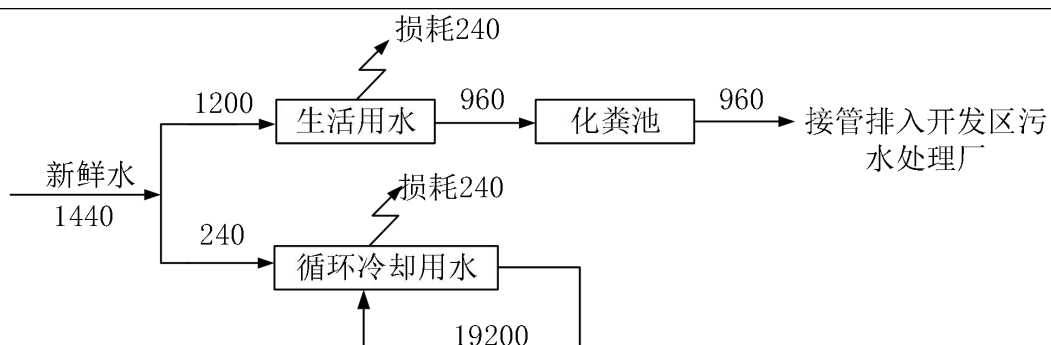


图 2-1 项目全厂水平衡图 (单位: m^3/a)

7、劳动定员及工作制度

本项目劳动定员为 80 人，不设置食宿。工作制度：采用 2 班制，每班 8 小时，年工作 300 天。

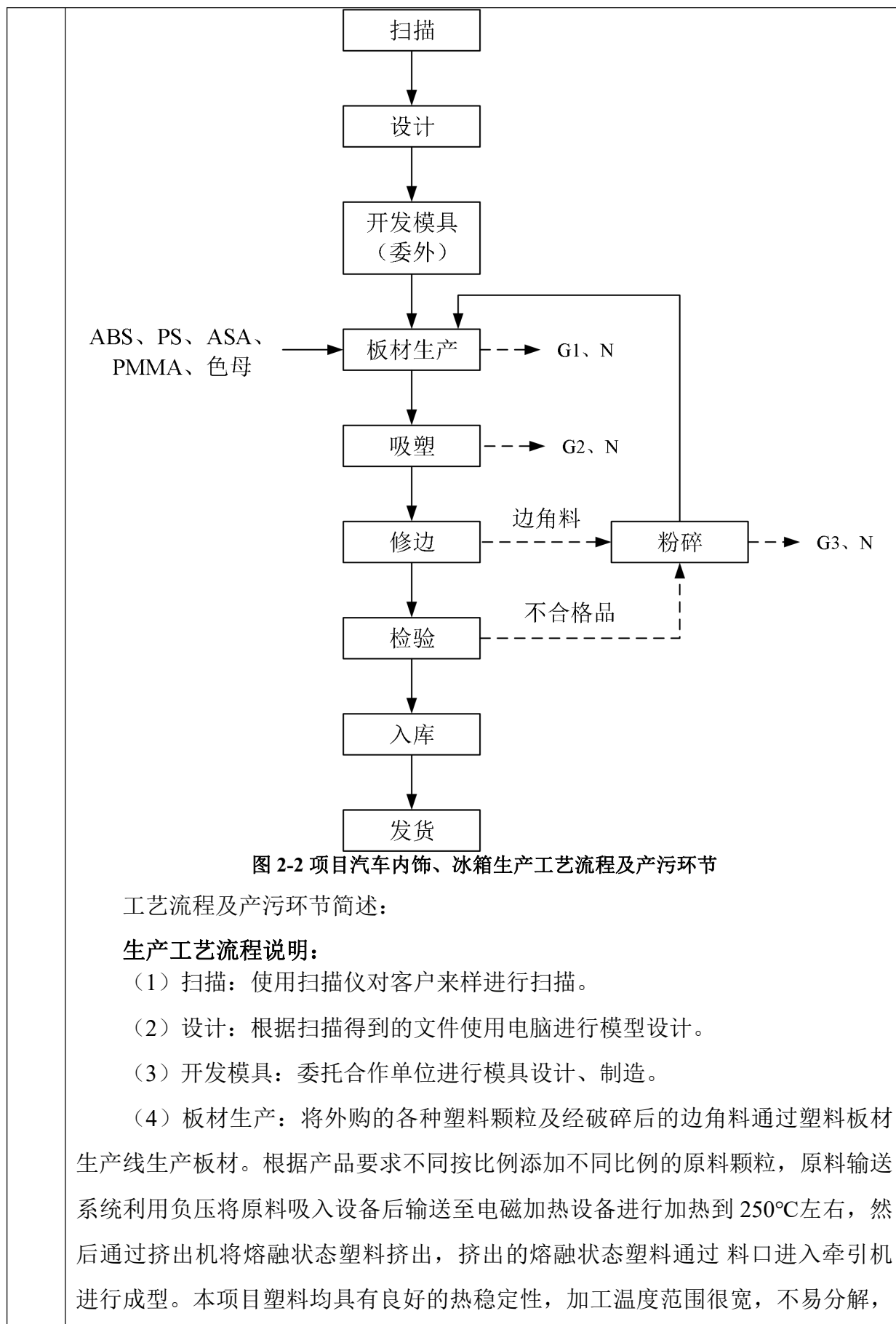
8、厂区平面布置

本项目总平面布置根据生产性质、生产规模、工艺流程，结合场地自然条件因地制宜进行布置，运输便捷，方便生产，有利管理的特点，厂区具体平面布置情况见附图 3。

工艺流程和产排污环节

1、本项目汽车内饰、冰箱内胆生产

工艺及产污流程如下图所示：



但该工序仍会产生少量的有机废气 G1，以非甲烷总烃气体计，并有噪声 N 产生。

（5）吸塑：将挤出工序的半成品塑料板材夹紧在真空成型机的框架上，加热软化后，通过模边的空气通道，用真空将其吸附于模具上，经短时间的冷却得到成型的塑料制品。此工序产生噪声 N 及有机废气 G2，以非甲烷总烃气体计。

（6）修边：冷却的注塑件通过机械手自送从模具中取出来，进行人工修饰（去除边角、毛刺等）。此工序产生边角料。

（7）检验：对成品进行检验。此工序产生少量不合格产品。

（8）破碎：对修边及检验工序产生的边角料及不合格产品进行破碎，使之成为颗粒状，回用于生产。此工序产生噪声 N 及破碎粉尘 G3。

（9）入库：对检验后的合格成品进行包装入库待售。

2、3D 打印快速模型生产工艺

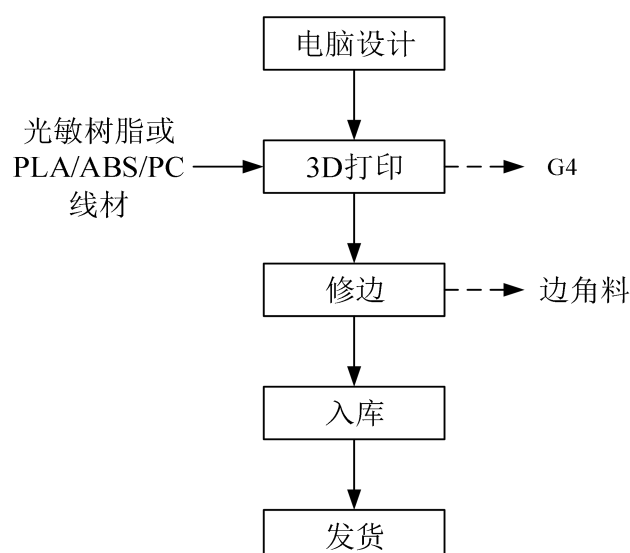


图 2-3 项目生产工艺流程及产污环节

（1）电脑设计：在 3D 打印机配套的计算机上设置相应的模型参数；

（2）3D 打印：本项目产品经电脑设计后，输入 3D 打印设备中，由 3D 打印设备输出相应的产品模型。本项目使用的原料为工程塑料 PLA、ABS、PC 光敏树脂等，根据产品的生产要求不同，采用不同的原料。此工序产生 3D 打印废气 G4。

（3）修边：对打印好的模型进行修边处理，此工序产生废边角料。

本项目主要污染工序一览表 2-5。

表 2-5 本项目产污环节汇总一览表

污染物	产生工序	污染物编号	污染物主要成分	处理措施
-----	------	-------	---------	------

	类别				
	废气	板材生产	G1	非甲烷总烃、苯 乙烯、丙烯腈、 1,3-丁二烯、甲 苯、乙苯	二级活性炭+20米高排气筒 DA001 排放
		吸塑	G2	非甲烷总烃、苯 乙烯、丙烯腈、 1,3-丁二烯、甲 苯、乙苯	二级活性炭+20米高排气筒 DA002 排放
		破碎	G3	颗粒物	布袋除尘器+20米高排气筒 DA001 排放
		3D 打印	G4	非甲烷总烃	/
	废水	职工生活	-	COD、SS、NH ₃ - N、TP、TN	化粪池处理后接管至灌云经 济开发区污水处理厂处理
	噪声	生产	N	Leq(A)	设备合理布局、设置隔声 墙、安装隔声门窗、减震垫 等
	固废	职工生活	-	生活垃圾	环卫部门统一处理
		废包装材料	-	纸板、塑料等	收集外售
		废边角料		树脂	收集外售
		废活性炭	-	废气处理	委托有资质单位处置
		废机油	-	设备维护	委托有资质单位处置
与项目有关的原有环境污染问题	本项目为重新报批项目，目前冰箱内胆生产线已经建成，布袋除尘器处理后的破碎粉尘与经“二级活性炭吸附”处理后的板材生产产生的有机废气一并经20m高排气筒DA001排放；吸塑工序产生的有机废气经集气罩收集后进入“二级活性炭吸附”装置处理，处理后通过一根20m高排气筒DA002排放；项目废水主要为生活污水。生活污水经厂内化粪池处理达接管标准后，接管至开发区污水处理厂进一步处理；固体废物均合理处置，零排放。因此，不存在与项目有关的原有环境污染问题。				

--	--

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

1、大气环境

本项目所在区域为环境空气质量功能二类区，评价区域大气环境中的 SO₂、NO_x、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、O₃、TSP 执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单中二级标准。具体见表 3-1。

3-1 环境空气质量标准限值表

序号	污染物	浓度限值 (mg/m ³)			标准来源
		1 小时平均	日均值	年均值	
1	SO ₂	0.5	0.15	0.06	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 及其修 改单中二级标准
2	NO ₂	0.2	0.08	0.04	
3	CO	10.0	4	-	
4	O ₃	0.2	0.16 (8 小时)	-	
5	PM ₁₀	-	0.15	0.07	
6	PM _{2.5}	-	0.075	0.035	

本项目位于连云港市灌云县经济开发区中小企业园 8 号楼、光谷产业园二期 3 号楼，根据《江苏省环境空气质量功能区划分》（江苏省环境保护局，1998 年 6 月）、《连云港市环境空气质量功能区划分规定》（连政发[2012]115 号），项目所在地大气环境功能区划为二类区，空气质量执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准。

根据《2021 年度连云港市生态环境质量状况公报》，2021 年灌云县城区空气质量优良率为 81.4%，细颗粒物年平均浓度超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准，其它指标均满足相应标准要求。因此，项目所在区域为不达标区。

2、地表水环境

项目所在区域周边地表水主要为通榆河（灌云段）。结合《江苏省地表水环境功能区划》，通榆河（灌云段）水环境质量执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。

具体标准值详见表 3-2。

表 3-2 地表水执行的标准限值（单位：mg/L，pH 无量纲）

序号	项目	III类	标准来源
1	pH 值（无量纲）	6~9	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002)
2	溶解氧≥	5	
3	化学需氧量（COD）≤	20	
4	五日生化需氧量（BOD ₅ ）≤	4	
5	氨氮（NH ₃ -N）≤	1.0	
6	总磷（以 P 计）≤	0.2（湖、库 0.05）	

7	总氮（湖、库，以 N 计）≤	1.0																																										
本项目地表水引用连云港市生态环境局 2023 年 01 月 11 日发布的《2022 年 1-12 月连云港市地表水质量状况》，通榆河（灌云段）所监测断面各项指标 2022 年平均水质状况能达到Ⅲ类水质标准。 3、声环境 本项目为新建项目，项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。本项目区域执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类区标准，即昼间≤60dB（A），夜间≤50dB（A）。 4、生态环境 项目用地范围内无生态环境保护目标，无需开展生态现状调查。 5、电磁辐射 项目不涉及电磁辐射，无需开展电磁辐射现状调查。 6、地下水、土壤环境 项目不存在土壤、地下水环境污染途径，不开展地下水、土壤环境质量现状调查。																																												
环 境 保 护 目 标	1、大气环境 本项目厂界外 500 米范围内的自然保护区、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等保护目标，见表 3-3。 表 3-3 大气环境保护目标 <table><tr><th rowspan="2">环境类别</th><th rowspan="2">名称</th><th colspan="2">坐标/°</th><th rowspan="2">保护对象</th><th rowspan="2">保护内容</th><th rowspan="2">环境功能区</th><th rowspan="2">相对厂址方位</th><th rowspan="2">相对厂界距离/m</th></tr><tr><th>X</th><th>Y</th></tr><tr><td rowspan="4">大气环境</td><td>前剑墩</td><td>119.236881</td><td>34.264356</td><td>居住区</td><td>约350人</td><td rowspan="4">环境空气二类区</td><td>W</td><td>150</td></tr><tr><td>何庄</td><td>119.241434</td><td>34.265903</td><td>居住区</td><td>约200人</td><td>N</td><td>420</td></tr><tr><td>蔡庄</td><td>119.237185</td><td>34.266257</td><td>居住区</td><td>约300人</td><td>NW</td><td>420</td></tr><tr><td>兴业城市花园</td><td>119.239880</td><td>34.256503</td><td>居住区</td><td>约2000人</td><td>S</td><td>150</td></tr></table>			环境类别	名称	坐标/°		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m	X	Y	大气环境	前剑墩	119.236881	34.264356	居住区	约350人	环境空气二类区	W	150	何庄	119.241434	34.265903	居住区	约200人	N	420	蔡庄	119.237185	34.266257	居住区	约300人	NW	420	兴业城市花园	119.239880	34.256503	居住区	约2000人	S	150
	环境类别	名称	坐标/°			保护对象	保护内容						环境功能区	相对厂址方位		相对厂界距离/m																												
			X	Y																																								
	大气环境	前剑墩	119.236881	34.264356	居住区	约350人	环境空气二类区	W	150																																			
		何庄	119.241434	34.265903	居住区	约200人		N	420																																			
		蔡庄	119.237185	34.266257	居住区	约300人		NW	420																																			
		兴业城市花园	119.239880	34.256503	居住区	约2000人		S	150																																			
	2、声环境 本项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。																																											
	3、地下水环境 本项目厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。																																											

污 染 物 排 放 控 制 标 准	4、生态环境					
	本项目位于用地范围内无生态环境保护目标，距离最近的生态环境保护目标为通榆河（灌云县）清水通道维护区，距离厂界约 2km。					
	1、废气排放标准					
	有组织排放：本项目注塑过程有组织排放的颗粒物、非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯、甲苯、乙苯执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 排放标准。					
	无组织排放：非甲烷总烃、甲苯、颗粒物执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 排放标准，苯乙烯参照《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 标准，丙烯腈执行江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 标准；厂区内 VOCs 无组织排放监控点浓度执行江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 标准。					
	表 3-4 废气污染物排放限值					
	合成树脂类型	污染物	执行标准	最高允许排放浓度 mg/m³	无组织排放监控浓度限值	
	所有合成树脂	非甲烷总烃	《合成树脂工业污染物排放标准》 （GB31572-2015）表 5	60	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9	4.0
		颗粒物		20		1.0
	ABS 树脂	丙烯腈		0.5	江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3	0.15
		1,3-丁二烯		1		/
	ABS 树脂、聚苯乙烯树脂	苯乙烯		20	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1	5.0
		甲苯		8	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9	0.8
		乙苯		50	/	/
	厂区内非甲烷总烃无组织排放监控要求执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 标准。					
表 3-5 厂区内 VOCs 无组织排放限值						
污染物项目	监控点限值 mg/m³	限值含义		无组织排放监控位置		
NMHC	6	监控点处 1h 平均浓度值		在厂房外设置监控点		
	20	监控点处任意一次浓度值				
2、废水排放标准						

	本项目废水主要为生活污水。生活污水经厂内化粪池处理达接管标准后，接管至开发区污水处理厂进一步处理，开发区污水处理厂接管标准执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 等级标准；开发区污水处理厂尾水排放标准执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）表 1 中 C 标准，具体见表 3-6。 <table><tr><th colspan="8">表 3-6 废水排放标准（单位：mg/L，pH 无量纲）</th></tr><tr><th>项目</th><th>pH</th><th>COD_{Cr}</th><th>SS</th><th>氨氮</th><th>TN</th><th>TP</th><th>标准来源</th></tr><tr><td>接管标准</td><td>6.5~9.5</td><td>500</td><td>400</td><td>45</td><td>70</td><td>8</td><td>《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 级标准</td></tr><tr><td>排放标准</td><td>6~9</td><td>50</td><td>10</td><td>4（6）</td><td>12（15）</td><td>0.5</td><td>《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）表 1 中 C 标准</td></tr></table> 3、噪声排放标准 施工期执行《建筑施工厂界噪声限值》(GB12523-2011)，详见表 3-7。项目运营期执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类区噪声标准，详见表 3-8。 <table><tr><th colspan="2">表 3-7 建筑施工场界环境噪声排放限值 单位：dB（A）</th></tr><tr><th>昼间</th><th>夜间</th></tr><tr><td>70</td><td>55</td></tr></table> <table><tr><th colspan="3">表 3-8 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：dB（A）</th></tr><tr><th rowspan="2">类别</th><th colspan="2">标准值</th></tr><tr><th>昼间</th><th>夜间</th></tr><tr><td>3 类</td><td>65</td><td>55</td></tr></table> 4、固体废物排放标准 一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中相关要求；危险固废执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办[2019]327 号）相关要求。							表 3-6 废水排放标准（单位：mg/L，pH 无量纲）								项目	pH	COD _{Cr}	SS	氨氮	TN	TP	标准来源	接管标准	6.5~9.5	500	400	45	70	8	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 级标准	排放标准	6~9	50	10	4（6）	12（15）	0.5	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）表 1 中 C 标准	表 3-7 建筑施工场界环境噪声排放限值 单位：dB（A）		昼间	夜间	70	55	表 3-8 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：dB（A）			类别	标准值		昼间	夜间	3 类	65	55
表 3-6 废水排放标准（单位：mg/L，pH 无量纲）																																																								
项目	pH	COD _{Cr}	SS	氨氮	TN	TP	标准来源																																																	
接管标准	6.5~9.5	500	400	45	70	8	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 级标准																																																	
排放标准	6~9	50	10	4（6）	12（15）	0.5	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）表 1 中 C 标准																																																	
表 3-7 建筑施工场界环境噪声排放限值 单位：dB（A）																																																								
昼间	夜间																																																							
70	55																																																							
表 3-8 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：dB（A）																																																								
类别	标准值																																																							
	昼间	夜间																																																						
3 类	65	55																																																						
总量控制指标	（1）本次重新报批项目总量控制指标： 大气污染物：非甲烷总烃 1.5498t/a、苯乙烯 0.008t/a、丙烯腈 0.0138t/a、甲苯 0.009t/a、乙苯 0.0216t/a、颗粒物 0.0157t/a。 水污染物（接管考核量）：废水量 960m³/a、COD0.336t/a、SS0.288t/a、																																																							

NH₃-N0.024t/a、TP0.0048t/a、TN0.0384t/a。

水污染物（最终外排量）：废水量 960m³/a、COD0.048t/a、SS0.0096t/a、NH₃-N0.0038t/a、TP0.0005t/a、TN0.0115t/a。

固废：外排量为 0。

本项目污染物总量控制指标一览表详见表 3-9。

表 3-9 总量控制指标表

类别	污染物名称	产生量 (t/a)	削减量 (t/a)	接管量 (t/a)	排放量 (t/a)
废水	废水量	960	0	960	960
	COD	0.384	0.048	0.336	0.048
	SS	0.336	0.048	0.288	0.0096
	NH ₃ -N	0.0336	0.0096	0.024	0.0038
	TP	0.0048	0	0.0048	0.0005
	TN	0.0384	0	0.0384	0.0115
废气	非甲烷总烃	15.498	13.9482		1.5498
	颗粒物	0.3137	0.298		0.0157
	苯乙烯	0.0798	0.0718		0.008
	丙烯腈	0.1386	0.1248		0.0138
	甲苯	0.0896	0.0806		0.009
	乙苯	0.215	0.1934		0.0216
固废	生活垃圾	12	12		0
	废包装材料	1	1		0
	废活性炭	43.273	43.273		0
	废机油	0.1	0.1		0

（2）原有项目环评批复总量：

大气污染物：非甲烷总烃 0.837t/a、颗粒物 0.0119t/a。

水污染物（接管考核量）：废水量 480m³/a、COD0.168t/a、SS0.144t/a、NH₃-N0.012t/a、TP0.0024t/a、TN0.0192t/a。

水污染物（最终外排量）：废水量 480m³/a、COD0.024t/a、SS0.0048t/a、NH₃-N0.0024t/a、TP0.0002t/a、TN0.0072t/a。

固废：外排量为 0。

（3）项目重新报批前后总量变化情况

本项目重新报批前后污染物排放总量变化情况见表 3-10。

表 3-10 重新报批前后污染物排放总量变化情况表（单位：t/a）

类别	污染物名称	原环评		重新报批		变化情况	
		接管量	排放量	接管量	排放量	接管量	排放量
废水	废水量	480	480	960	960	+480	+480
	COD	0.168	0.024	0.336	0.048	+0.168	+0.024
	SS	0.144	0.0048	0.288	0.0096	+0.144	+0.0048
	NH ₃ -N	0.012	0.0024	0.024	0.0038	+0.012	+0.0014
	TP	0.0024	0.0002	0.0048	0.0005	+0.0024	+0.0003
	TN	0.0192	0.0072	0.0384	0.0115	+0.0192	+0.0043
废气	非甲烷总烃	0.837		1.5498		+0.7128	
	颗粒物	0.0119		0.0157		+0.0038	
	苯乙烯	0		0.008		+0.008	
	丙烯腈	0		0.0138		+0.0138	
	甲苯	0		0.009		+0.009	
	乙苯	0		0.0216		+0.0216	
固废	生活垃圾	6		12		+6	
	废包装材料	0		1		+1	
	废活性炭	32.643		43.273		+10.63	
	废机油	0.1		0.1		0	

总量平衡途径：本项目建成后新增各污染物排放量如上表所示，在灌云县区域内平衡。

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	本项目利用现有厂房进行建设，施工期主要利用厂房进行设备的安装，施工期主要污染为噪声及少量粉尘，施工期短，且位于室内，对环境的影响较小，本报告不再论述。																																		
运营 期环 境影 响和 保护 措施	1、废气 1.1 废气源强核算 本项目运营期废气主要是板材生产废气 G1、吸塑废气 G2、破碎粉尘 G3 和危废库废气。 (1) 板材生产废气 G1 本项目板材生产位于中小企业园 8 号楼 1 层，板材生产加热挤出时产生有机废气非甲烷总烃，项目塑料粒子等原料用量为 4100t/a，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态环境部）中《292 塑料制品业系数手册》中 2922 塑料板、管、型材制造行业系数表，非甲烷总烃产生系数为 1.5kg/吨-产品，则本项目非甲烷总烃废气产生量为 6.15t/a。 特征因子：其中 ABS 塑料中可能存在少量苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯、甲苯、乙苯在成型过程中挥发出来，PS 塑料中可能存在少量苯乙烯、甲苯、乙苯在成型过程中挥发出来。本项目注塑过程产生的废气中特征因子产生源强见下表。 表 4-4 塑料粒子特征因子源强表 <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>塑料粒子</th><th>评价因子</th><th>使用量 (t/a)</th><th>排放源强系数</th><th>排放源强依据</th><th>产生量 (t/a)</th><th>备注</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="5" style="text-align: center;">ABS</td><td style="text-align: center;">苯乙烯</td><td rowspan="5" style="text-align: center;">1500</td><td style="text-align: center;">25.55mg/kg</td><td>《丙烯腈-丁二烯-苯乙烯塑料残留单体含量的研究》（李丽，炼油与化工[J].2016(6): 62-63）</td><td style="text-align: center;">0.0383</td><td rowspan="4" style="text-align: center;">/</td></tr> <tr> <td style="text-align: center;">丙烯腈</td><td style="text-align: center;">51.3mg/kg</td><td rowspan="3">《丙烯腈-丁二烯-苯乙烯 (ABS) 塑料中残留单体的溶解沉淀气相色谱法测定》（袁丽凤，郭蓓蕾等，分析测试学报[J].2008(27): 1095-1098）</td><td style="text-align: center;">0.0770</td></tr> <tr> <td style="text-align: center;">甲苯</td><td style="text-align: center;">33.2mg/kg</td><td style="text-align: center;">0.0498</td></tr> <tr> <td style="text-align: center;">乙苯</td><td style="text-align: center;">79.6mg/kg</td><td style="text-align: center;">0.1194</td></tr> <tr> <td style="text-align: center;">1, 3-丁二烯</td><td style="text-align: center;">/</td><td style="text-align: center;">/</td><td style="text-align: center;">/</td><td>目前无监测方法，以非甲烷总烃计</td></tr> </tbody> </table>						塑料粒子	评价因子	使用量 (t/a)	排放源强系数	排放源强依据	产生量 (t/a)	备注	ABS	苯乙烯	1500	25.55mg/kg	《丙烯腈-丁二烯-苯乙烯塑料残留单体含量的研究》（李丽，炼油与化工[J].2016(6): 62-63）	0.0383	/	丙烯腈	51.3mg/kg	《丙烯腈-丁二烯-苯乙烯 (ABS) 塑料中残留单体的溶解沉淀气相色谱法测定》（袁丽凤，郭蓓蕾等，分析测试学报[J].2008(27): 1095-1098）	0.0770	甲苯	33.2mg/kg	0.0498	乙苯	79.6mg/kg	0.1194	1, 3-丁二烯	/	/	/	目前无监测方法，以非甲烷总烃计
塑料粒子	评价因子	使用量 (t/a)	排放源强系数	排放源强依据	产生量 (t/a)	备注																													
ABS	苯乙烯	1500	25.55mg/kg	《丙烯腈-丁二烯-苯乙烯塑料残留单体含量的研究》（李丽，炼油与化工[J].2016(6): 62-63）	0.0383	/																													
	丙烯腈		51.3mg/kg	《丙烯腈-丁二烯-苯乙烯 (ABS) 塑料中残留单体的溶解沉淀气相色谱法测定》（袁丽凤，郭蓓蕾等，分析测试学报[J].2008(27): 1095-1098）	0.0770																														
	甲苯		33.2mg/kg		0.0498																														
	乙苯		79.6mg/kg		0.1194																														
	1, 3-丁二烯		/	/	/	目前无监测方法，以非甲烷总烃计																													

PS*	苯乙烯	1700	0.00352kg/t 原料	《广州市晓源塑料植绒制品有限公司年产塑料片材、植绒片材、吸塑产品共 630 吨建设项目竣工环境保护验收监测报告》	0.006	/
-----	-----	------	----------------	--	-------	---

*注：吸塑机电炉加温到 70℃左右，根据 PS 理化性质，PS 塑料颗粒的热分解温度为 300℃，吸塑温度低于 PS 热分解温度，PS 卷材中会有部分因受热不稳定而降解产生有机废气，废气成分主要为原料颗粒物中微量未聚合的游离单体受热产生的挥发物，用非甲烷总烃和苯乙烯表征，同时伴随极少量的甲苯、乙苯产生，因此本次评价仅对 PS 塑料颗粒注塑产生的苯乙烯做量化分析。

企业在加热挤出废气产生点设置集气罩，收集效率以 90%计，收集到的非甲烷总烃 5.535t/a（其中含苯乙烯 0.0399t/a、丙烯腈 0.0693t/a、甲苯 0.0448t/a、乙苯 0.1075t/a），注塑废气收集后经一套二级活性炭吸附装置处理，处理效率为 90%，处理后通过一根 20m 高 DA001 排气筒排放。

（2）吸塑废气 G2

本项目吸塑工段位于光谷产业园 3 号楼。项目在吸塑成型的工序中，需对板材进行加热，塑料板材在受热情况下，塑料中残存未聚合的反应单体中的有机成分会挥发至空气中，从而形成有机废气。本项目塑料板材用量 4100t/a，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态环境部）中《292 塑料制品业系数手册》中 C2929 塑料零件制造行业系数表，非甲烷总烃产生系数为 2.7kg/吨-产品，则本项目非甲烷总烃废气产生量为 11.07t/a。

特征污染物产生量与板材生产废气 G1 一致，不再论述。

企业在各吸塑/吹塑废气产生点设置集气罩，收集效率以 90%计，废气经收集后进入“二级活性炭吸附”装置处理，处理后通过一根 20m 高 DA002 排气筒排放。

（3）破碎粉尘 G3

建设单位对修边及检验工序产生的边角料及不合格产品进行破碎，使之成为颗粒状，回用于生产，破碎机位于中小企业园 8 号楼 1 层，破碎机位于独立房间内，平均日工作时间以 4h 计。该工序产生破碎粉尘。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态环境部）中《42 废弃资源综合利用行业系数手册》中 4220 非金属废料和碎屑加工处理行业系数表，废 PS/ABS 干法

	破碎，颗粒物产生系数为 425g/吨-原料，根据建设单位提供资料，本项目产品总量约为 4100t/a，边角料及不合格产品按成品的 20%计算，则破碎量约为 820t/a，破碎工序粉尘产生量为 0.3485t/a。破碎粉尘通过集气罩收集后采用布袋除尘器处理，处理后经 20m 高排气筒 DA001 外排。集气罩收集效率按 90%计，布袋除尘器处理效率按 95%计。 （4）3D 打印废气 G4 原料为光敏树脂时，项目打印过程中会有部分挥发性有机废气产生（以非甲烷总烃计），3D 打印温度为 160-180 摄氏度，原料在打印过程不会分解，挥发分为 3.4-环氧环乙基甲基 3.4 环环乙基甲酸，占比 2%，本项目光敏树脂使用量为 10t/a，则 3D 打印过程中产生的 VOCs 为 0.2t/a，无组织排放。 原料为 PLA/ABS/PC 线材时，用量约 10t/a，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态环境部）中《292 塑料制品业系数手册》中 2929 塑料零件制造行业系数表非甲烷总烃产生系数为 2.7kg/吨-产品，则本非甲烷总烃废气产生量为 0.027t/a，无组织排放。 （5）危废库废气 项目运行过程中产生的废活性炭等危险固体废物暂存于危废库内，使用密封袋包装，理论上没有废气产生。但实际过程中，由于密封不严等现象，危险废物在存放过程中会产生极少量的有机废气。为加强对厂区内有机废气的治理，企业拟对该部分废气收集并经两级活性炭吸附处理后由 20 米高排气筒（DA001）排放。由于废气产生量极少，本环评不对该部分废气做定量分析。 建设项目有组织废气源强核算结果及相关参数见表 4-1，无组织废气源强核算结果及相关参数见表 4-2。
--	---

表 4-1 有组织废气源强核算结果及相关参数一览表

产生工序	污染物	核算方法	风量 m³/h	排放 时间 h/a	收集 效率	产生情况			治理措施		排放情况			排气筒
						产生 浓度 mg/m³	产生 速率 kg/h	产生量 t/a	治理设施名称	处理 效率	排放 浓度 mg/m³	排放 速率 kg/h	排放量 t/a	
板材生产	非甲烷总烃	系数法	5000	4800	90%	230.63	1.1531	5.535	二级活性炭	90%	23.06	0.1153	0.5535	DA001
	苯乙烯	系数法				1.66	0.0083	0.0399			0.17	0.0008	0.0040	
	丙烯腈	系数法				2.89	0.0144	0.0693			0.29	0.0014	0.0069	
	甲苯	系数法				1.87	0.0093	0.0448			0.19	0.0009	0.0045	
	乙苯	系数法				4.48	0.0224	0.1075			0.45	0.0022	0.0108	
破碎	颗粒物	系数法	5000	1200	90%	52.28	0.2614	0.3137	布袋除尘器	95%	2.61	0.0131	0.0157	
吹塑	非甲烷总烃	系数法	5000	4800	90%	415.13	2.0756	9.963	二级活性炭	90%	41.51	0.2076	0.9963	DA002
	苯乙烯	系数法				1.66	0.0083	0.0399			0.17	0.0008	0.0040	
	丙烯腈	系数法				2.89	0.0144	0.0693			0.29	0.0014	0.0069	
	甲苯	系数法				1.87	0.0093	0.0448			0.19	0.0009	0.0045	
	乙苯	系数法				4.48	0.0224	0.1075			0.45	0.0022	0.0108	

表 4-2 无组织废气源强核算结果及相关参数一览表

面源位置	产生工序	污染物名称	产生情况		治理措施	排放情况		面源尺寸
			产生量 t/a	产生速率 kg/h		排放量 t/a	排放速率 kg/h	
中小企业园 8 号楼	板材生产	非甲烷总烃	0.615	0.1281	加强各传输通道 密闭性，保证收 集效率；加强设 备维护	0.615	0.1281	长 50m×宽 30m
		苯乙烯	0.0044	0.0009		0.0044	0.0009	
		丙烯腈	0.0077	0.0016		0.0077	0.0016	
		甲苯	0.005	0.0010		0.005	0.0010	
		乙苯	0.0119	0.0025		0.0119	0.0025	
	破碎	颗粒物	0.0349	0.0291		0.0349	0.0291	
光谷产业园 3 号楼	吸塑	非甲烷总烃	0.9963	0.2076		0.9963	0.2076	长 100m×宽 30m
		苯乙烯	0.0044	0.0009		0.0044	0.0009	

		丙烯腈	0.0077	0.0016		0.0077	0.0016	
		甲苯	0.005	0.0010		0.005	0.0010	
		乙苯	0.0119	0.0025		0.0119	0.0025	
	3D 打印	非甲烷总烃	0.227	0.0473		0.227	0.0473	

1.2 排放口基本情况

本项目各排放口基本情况见表 4-3。

表 4-3 项目大气排放口基本情况表

序号	排放口 编号	排放 口名 称	污染物种类	排放口地理位置		排气 筒高 速 m	排气筒 出口内 径 m	排气 温度	其他信息
				经度	纬度				
1	DA001	1# 排 气筒	颗粒物、非 甲烷总烃 (苯乙烯、 丙烯腈、甲 苯、乙苯)	119.23 9648	34.258 664	20	0.3	常温	一般排 放口
2	DA002	2# 排 气筒	非甲烷总烃 (苯乙烯、 丙烯腈、甲 苯、乙苯)	119.23 9820	34.261 762	20	0.3	常温	一般排 放口

1.3 正常工况下废气达标分析

(1) 排气筒废气达标分析

本项目共设置 2 个排气筒，排气筒废气达标分析情况见表 4-4。

表 4-4 项目排气筒污染物排放达标情况一览表

污染源	污染物	排放浓度 mg/m ³	排放速 率 kg/h	执行标准	浓度限值 mg/m ³	速率限 值 kg/h	达标 情况
DA001 排气筒	非甲烷总烃	23.06	0.1153	《合成树 脂工业污 染物排放 标准》 (GB315 72- 2015)	60	/	达标
	颗粒物	2.61	0.0131		20	/	达标
	苯乙烯	0.17	0.0008		20	/	达标
	丙烯腈	0.29	0.0014		0.5	/	达标
	甲苯	0.19	0.0009		8	/	达标
	乙苯	0.45	0.0022		50	/	达标
DA002 排气筒	非甲烷总烃	41.51	0.2076		60	/	达标
	苯乙烯	0.17	0.0008		20	/	达标
	丙烯腈	0.29	0.0014		0.5	/	达标
	甲苯	0.19	0.0009		8	/	达标
	乙苯	0.45	0.0022		50	/	达标

由上表可知，项目排气筒 DA001、DA002 排放的颗粒物、非甲烷总烃（苯乙烯、丙烯腈、甲苯、乙苯）排放浓度、排放速率满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 5 标准。

(2) 厂界废气达标分析

根据《环境影响评价技术导则—大气环境》（HJ2.2-2018）中推荐的 AERSCREEN（不考虑地形）模型模拟正常工况下各大气污染物的环境影响计算结果，本项目各排气筒及无组织排放的污染物最大落地浓度值见下表 4-5。

表 4-5 项目厂界污染物排放达标情况一览表

污染源名称	污染物	最大落地浓度值 mg/m ³		厂界监控浓度限值 mg/m ³	标准来源	达标分析
		排气筒排放	无组织排放			
中小企业园 8 号楼	非甲烷总烃	0.009	0.088	4	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9	达标
	颗粒物	0.001	0.019	1.0		达标
	甲苯	0.00007	0.0007	0.8		达标
	苯乙烯	0.00006	0.0006	5.0	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1	达标
	丙烯腈	0.0001	0.00096	0.15	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3	达标
	乙苯	0.00017	0.0017	/	/	/
光谷产业园二期 3 号楼	非甲烷总烃	0.016	0.153	4	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9	达标
	甲苯	0.00007	0.0007	0.8		达标
	苯乙烯	0.00006	0.0006	5.0	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1	达标
	丙烯腈	0.0001	0.00096	0.15	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3	达标
	乙苯	0.00017	0.0017	/	/	/

由上表可知，项目各污染物无组织排放最大落地浓度值均小于对应的厂界监控浓度限值，符合相关标准要求。

1.4 非正常工况下废气达标排放

在非正常排放情况下，即废气未经处理直接排放（废气处理设施出现故障或完全失效），项目各污染源大气污染物排放情况见表 4-6。

表 4-6 各污染源非正常排放情况一览表

污染源	非正常排放原因	非正常排放状况				排放标准	达标分析
		污染物	非正常排放浓度 mg/m ³	非正常排放速率 kg/h	频次及持续时间	浓度 mg/m ³	

	DA001	环保设备故障异常运行	非甲烷总烃	230.63	1.1531	1 次/年， 0.1h/次	60	不达标
			苯乙烯	1.66	0.0083		20	达标
			丙烯腈	2.89	0.0144		0.5	达标
			甲苯	1.87	0.0093		8	达标
			乙苯	4.48	0.0224		50	达标
			颗粒物	52.28	0.2614		20	不达标
	DA002		非甲烷总烃	415.13	2.0756		60	不达标
			苯乙烯	1.66	0.0083		20	达标
			丙烯腈	2.89	0.0144		0.5	达标
			甲苯	1.87	0.0093		8	达标
			乙苯	4.48	0.0224		50	达标

由上表可知，非正常工况下，项目排放的污染物非甲烷总烃和颗粒物出现超标情况，建设单位必须加强废气治理措施的管理和维护，最大可能地减小废气非正常排放状况发生的概率。

故废气处理设施故障的情况下，预计各污染物排放对区域大气环境 and 环境敏感目标影响不大。

1.5 大气环境保护距离计算

本项目采用环境保护部颁布的《环境影响评价技术导则-大气环境（HJ2.2-2018）》的推荐模式中的大气环境保护距离模式计算各无组织源的大气环境保护距离。计算出的距离是以污染源中心为起点的控制距离，并结合厂区平面布置图，确定控制距离范围，超出厂界以外的范围，即为项目大气环境保护区域。本项目无组织源的大气环境保护距离如下表 4-7 所示。

表 4-7 大气环境保护距离计算参数及结果统计表

排放源	污染物	各参数			计算结果 m
		面源面积 (m ²)	面源排放速率 (kg/h)	评价标准 (mg/m ³)	
中小企业园 8 号楼	非甲烷总烃	3000	0.1281	4	无超标点
	颗粒物		0.0290	1.0	无超标点
	苯乙烯		0.0009	5.0	无超标点
	丙烯腈		0.0016	0.15	无超标点
	甲苯		0.0010	0.8	无超标点
	乙苯		0.0025	/	无超标点
光谷产业园二期 3 号楼	非甲烷总烃	6000	0.2076	4	无超标点
	苯乙烯		0.0009	5.0	无超标点
	丙烯腈		0.0016	0.15	无超标点
	甲苯		0.0010	0.8	无超标点
	乙苯		0.0025	/	无超标点

根据大气环境保护距离计算模式计算：本项目无组织废气排放厂界无超标

点，不需设置大气环境保护距离。

1.6 卫生防护距离计算

(6) 卫生防护距离

依据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T39499-2020）的规定，对无组织排放源与居住区之间设置卫生防护距离，其计算公式为：

$$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (BL^c + 0.25r^2)^{0.50} L^D$$

式中，C_m——标准浓度限值，mg/m³；

L——工业企业所需卫生防护距离，m；

r——有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径，m。根据该生产单元占地面积S（m²）计算， $r=(S/\pi)^{0.5}$ ；

A，B，C，D——卫生防护距离计算系数，无因次，根据工业企业所在地区近五年平均风速及工业企业大气污染源构成的类别确定；

Q_c——工业企业有害气体无组织排放量可以达到的控制水平，kg/h。

表 4-8 卫生防护距离计算结果表

污染源位置	污染物名称	平均风速(m/s)	A	B	C	D	C _m (mg/m ³)	R(m)	Q _c (kg/h)	L(m)
中小企业园 8 号楼	非甲烷总烃	3.5	470	0.021	1.85	0.84	2.0	30.9	0.1281	3.339
	苯乙烯	3.5	470	0.021	1.85	0.84	0.01		0.0009	3.315
	丙烯腈	3.5	470	0.021	1.85	0.84	0.05		0.0016	0.968
	甲苯	3.5	470	0.021	1.85	0.84	0.2		0.001	0.106
	乙苯	3.5	470	0.021	1.85	0.84	2.0（参照非甲烷总烃）		0.0025	0.020
	颗粒物	3.5	470	0.021	1.85	0.84	0.9		0.0291	0.980
光谷产业园二期 3 号楼	非甲烷总烃	3.5	470	0.021	1.85	0.84	2.0	43.7	0.2549	3.048
	苯乙烯	3.5	470	0.021	1.85	0.84	0.01		0.0009	2.195
	丙烯腈	3.5	470	0.021	1.85	0.84	0.05		0.0016	0.641
	甲苯	3.5	470	0.021	1.85	0.84	0.2		0.001	0.070
	乙苯	3.5	470	0.021	1.85	0.84	2.0（参照非甲烷总烃）		0.0025	0.014

根据表 4-8 计算参数及《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T39499-2020）的规定，无组织排放多种有害气体时，按 Qc/Cm 的最大值计算其所需的卫生防护距离。卫生防护距离在 100m 内时，级差为 50m；超过 100m，但小于 1000m 时，级差为 100m。无组织排放多种有害气体的工业企业，按 Qc/Cm 的最大值计算其所需卫生防护距离，但当按两种或两种以上有害气体的 Qc/Cm 计算的卫生防护距离在同一级别时，该类工业企业的卫生防护距离提高一级。因此本项目需设置分别以中小企业园 8 号楼、光谷产业园二期 3 号楼为执行边界 100m 卫生防护距离。本项目卫生防护距离范围内目前无居民点以及其他环境空气敏感保护点，今后在此范围内也不得建设居民点、学校、医院等环境敏感项目。在此条件下，对当地的环境空气质量影响较小，可满足环境管理要求。

综上所述，采取措施后，本项目大气污染物对周围环境影响在可承受范围之内。

1.7 废气治理设施可行性分析

1.7.1 活性炭装置简述

本项目产生的有机废气，拟采用“二级活性炭吸附”工艺对该项目有机废气进行治理，破碎粉尘采用袋式除尘器处理。

（1）活性炭吸附

①原理：利用活性炭或碳纤维表面的高比表面积对废气中挥发性有机化合物进行吸附，从而达到净化效果。

优点：在短时间内能吸附一定的污染物，主要是针对总挥发性有机物和异味。物理吸附，产品本身无二次污染。

缺点：活性炭很容易达到吸附饱和，吸附达到饱和不再具有吸附能力时，就必须更换过滤材料，如不及时更换，其所吸附的污染物等将随时被释放出来形成二次污染。活性炭吸附饱和后，需要经过活化处理才能二次使用。

②主要设备构造

活性炭吸附装置由活性炭、排气管和排风机、排气筒等组成。该装置在系统主风机的作用下，废气从进风口处进入吸附箱体内的吸附单元，利用高性能活性炭吸附剂固体本身的表面作用力将有机废气分子吸附质吸附附着在吸附剂

表面，经吸附后干净气体从排气筒排出。

（2）布袋除尘器

布袋除尘器原理：布袋除尘器是一种干式除尘装置,它适用于捕集细小、干燥非纤维性粉尘。滤袋采用纺织的滤布或非纺织的毡制成，利用纤维织物的过滤作用对含尘气体进行过滤，当含尘气体进入布袋除尘器，颗粒大、比重大的粉尘，由于重力的作用沉降下来，落入灰斗，含有较细小粉尘的气体在通过滤料时，粉尘被阻留，使气体得到净化。生产中捕集的粉尘作为原料返回到各产品生产中。

1.7.2 废气治理设施可行性分析

根据《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2020）附表 A.2 塑料制品工业排污单位废气污染防治可行技术参考表，本项目采用的废气治理措施均为其所列可行措施，因此本项目废气治理措施可行。

1.8 废气环境监测

本项目属新建项目，所属行业为 C2922 塑料板、管、型材制造，根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019）》，项目属于**登记管理**。根据《排污许可申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）、《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2020）和《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），运营期监测监测计划如下表 4-9。

表 4-9 项目废气监测要求

监测点位	监测因子	监测频次
1#排气筒	颗粒物、非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、甲苯、乙苯	1 次/年
2#排气筒	非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、甲苯、乙苯	
厂界	颗粒物、非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、甲苯、乙苯	1 次/年

2、废水

本项目废水主要为生活污水。项目废水类别、污染物种类及污染防治设施见表 4-10。

表 4-10 项目废水类别、污染物种类及污染防治设施一览表

废水类别	污染物种类	污染防治设施		流向/排放去向	对应排放口	排放口类型
		污染防治设施名称及工艺	是否为可行性技术			

生活污水	COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN	化粪池	☒ 是 ☐ 否	开发区污水处理厂	生活污水排放口	一般排放口
------	---------------------------------	-----	---	----------	---------	-------

2.1 废水排放源强

(1) 生活污水

本项目职工 80 人，厂区内不设食宿，人均用水量按 50L/（人·d）计，年工作 300 天，则年用水为 1200m³/a，排污系数按 0.8 计。本项目生活污水产生量为 960m³/a，主要污染物为 COD、NH₃-N、SS、TP、TN。生活污水经化粪池处理后接管排入开发区污水处理厂进一步处理。

项目废水污染物进水和出水情况见表 4-11。

表 4-11 项目废水产生和排放一览表

名称	废水量 (m ³ /a)	主要污染物名称	进水浓度 (mg/L)	进水污染物量 (t/a)	处理工艺	出水浓度 (mg/L)	尾水排放量 (t/a)
生活污水	960	COD	400	0.384	化粪池	350	0.336
		SS	350	0.336		300	0.288
		NH ₃ -N	35	0.0336		25	0.024
		TP	5	0.0048		5	0.0048
		TN	40	0.0384		40	0.0384

2.2 废水排放达标分析

项目废水达标情况见表 4-12。

表 4-12 项目废水污染物达标情况一览表

废水类型	主要污染物名称	厂区出水浓度 mg/L	开发区污水处理厂接管标准浓度限值 mg/L	达标情况
生活污水	废水量(m ³ /a)	960	/	/
	COD	350	500	达标
	SS	300	400	达标
	TP	5	8	达标
	NH ₃ -N	25	45	达标
	TN	40	70	达标

由表 4-13 可知，项目生活污水经化粪池处理后可满足开发区污水处理厂接管标准限值。

2.3 废水污染防治措施可行性分析

本项目废水主要为生活污水，主要污染物为 COD、SS、TP、NH₃-N、TN，生活污水经厂区化粪池处理后接管排入开发区污水处理厂，经开发区污

水处理厂处理达标后，沿规划的伊山南路以东、子午沟沟边以西约 2~3 米处一直向南至新沂河中泓排污通道。

本项目生活污水、生产废水排放情况及污染治理措施见表4-13。

表 4-13 废水类别、污染物及污染治理设施信息一览表

废水类别	本项目废水量 t/a	污染物种类	污染治理设施	排放浓度 mg/L	排放量 t/a	排放方式	排放去向	排放规律	排放口编号
生活污水	960	COD	化粪池	350	0.336	间接排放	开发区污水处理厂	间接排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击排放	DW001 生活污水排放口
		SS		300	0.288				
		NH ₃ -N		25	0.024				
		TP		5	0.0048				
		TN		40	0.0384				

注：污染物排放信息为污水厂处理后的排放量。

项目废水使用的化粪池为《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）中可行技术，故本项目废水治理设施可行。

2.4 依托污水处理厂可行性分析

灌云经济开发区污水处理厂位于灌云县灌云经济开发区，经核实灌云经济开发区污水管网已经铺设完毕，项目产生的生活污水经厂内化粪池处理后，接管至开发区污水处理厂集中处理。污水处理系统采用“废水格栅处理-沉砂处理-CASS池-沉淀池-消毒-排放”工艺，接纳的污水经处理达标后排入河；项目产生泥饼、沉渣、生活垃圾须卫生填埋，不得外排；加强厂区绿化，建设绿化隔离带，厂区绿化率达 30%以上。

开发区污水处理厂接管标准执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 等级标准；排放标准执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）表 1 中一级 A 标准。

表 4-14 主要废水污染物排放标准(mg/L，pH、色度除外)

序号	污染因子	开发区污水处理厂接管标准	开发区污水处理厂尾水排放标准
1	COD	500	50
2	SS	400	10
3	氨氮 (NH ₃ -N)	45	4 (6)
4	总磷 (TP)	8	0.5
5	总氮 (TN)	70	12 (15)

表 4-15 项目废水间接排放口基本情况表

序	排放口	排	排放口地理坐标	排放	排放规律	收纳设施信息
---	-----	---	---------	----	------	--------

号	编号	放口名称	经度	纬度	去向		名称	污染物种类	排放浓度限值 mg/L
1	DW001	废水总排口	119.239 1405	34.260 3269	开发区污水处理厂	间接排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击性排放	开发区污水处理厂	PH	6-9
2								COD	50
3								SS	10
4								NH ₃ -N	4（6）
5								TN	12（15）
6								TP	0.5

2.5 废水环境监测

项目属新建项目，所属行业为 C2922 塑料板、管、型材制造，根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019）》，项目属于**登记管理**。根据《排污许可申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）、《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2020）和《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），本项目运营期废水环境监测计划，如下表 4-16 所示。

表 4-16 废水监测计划表

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
企业总排口	COD、氨氮、SS、TP、总氮	1 次/年	园区污水处理厂接管标准

3、噪声

3.1 噪声源强及降噪措施

项目噪声源主要为板材生产线、切边机、粉碎机、吸塑机等，项目噪声产生及排放情况见下表。

表 4-17 项目主要噪声设备一览表

序号	噪声源	源强 (dB(A))	设备数量	拟采取措施	处理后室外噪声值 dB(A)
1	板材生产线	85	1	优选低噪声设备、生产设备安装减振垫、合理布置、厂房隔声	60
2	板材生产线	85	1		60
3	剪板机	85	6		60
4	五轴切边机	85	12		60
5	五轴切边机	85	20		60
6	五轴切边机	80	10		55
7	三轴切边机	90	1		65

8	粉碎机	90	1		65
9	粉碎机	80	1		55
10	吸塑机	80	12		55

3.2 噪声影响及达标排放

项目设备简单，通过对车间设备合理布局，做好厂房及废气处理设施的隔声降噪工作，充分利用距离衰减和屏障效应等措施降低噪声。本项目距离前剑墩的最近距离约为 150m（周围 50 m 范围内无环境敏感目标），在做好噪声防护工作后，能使项目厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准，预计达标排放的噪声对周围环境影响不大。

3.3 噪声污染防治措施可行性分析

①生产设备噪声源合理布置在生产车间内，同时企业加强生产区域门窗的隔声性能，考虑到车间建筑门窗基本关闭情况，该车间的整体降噪能力可达 25dB(A)以上。

②废气处理风机设置于厂房楼顶，风机外安装隔声罩，下方加装减振垫，配置消音箱，隔声量可达 25dB(A)。

③选用低噪声设备，从源头控制噪声。

以上噪声治理措施容易实施，技术成熟可靠，投资费用较少，在经济上是可行的。

3.4 噪声环境监测

项目运营期在中小企业园 8 号楼和光谷产业园二期 3 号楼东、西、南、北厂界共布设 8 个环境噪声监测点，监测边界昼、夜间噪声。项目生产设备每天运行 8 小时，故噪声自行监测计划如表 4-18。

表 4-18 运营期噪声自行监测计划一览表

厂房	监测点位	监测时段	监测频次	排放排放标准名称	厂区噪声排放限值 dB(A)	
					昼间	夜间
中小企业园 8 号楼和 光谷产业园二期 3 号楼	四周厂界	昼间	1 次/年	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 2 类	65	55

4、固体废物

4.1 源强核算

(1) 生活垃圾

本项目共有员工 80 人，生活垃圾按 0.5kg/人·d 计，年工作 300d，则生活垃圾产生量约为 12t/a，交由环卫部门清运。

(2) 废包装材料

产生的废包装材料主要包含外购的塑料粒子和光敏树脂等的包装物，主要为硬纸板、塑料膜、塑料桶等，产生量约 1t/a，收集外售处理。

(3) 废边角料

3D 打印快速模型修边处理工序产生废边角料，主要成分为树脂，产生量约 0.2t/a，属于一般固体废物，收集外售处理。

(4) 废活性炭

经项目废气源强核算可知，本项目有机废气非甲烷总烃总产生量 12.3t/a，经集气罩收集后进入二级活性炭吸附装置来处理，集气罩集气效率为 90%，二级活性炭吸附组合效率按 90%计，则活性炭吸附的有机废气量为 9.963t/a。活性炭对有机废气吸附效率为 1: 0.3，即 1kg 的活性炭可吸附 0.3kg 的有机废气，经计算活性炭使用量 33.21t/a，废活性炭(含吸附有机废气)的产生量约为 43.173t/a，活性炭每月更换一次，单次更换量约为 3.6t。经查《国家危险废物名录》(2021 年版)，废活性炭类别为 HW49 其他废物，危废代码：900-039-49，统一收集暂存后委托有资质单位进行处置。

(5) 废机油

项目在设备运行及维修过程中会产生少量的废机油，根据相似项目类比，本项目废机油产生量约为 0.1t/a。经查《国家危险废物名录》(2021 年版)，废机油危险类别为 HW08，危废代码为：900-249-08 (其他生产、销售、使用过程中产生的废矿物油及含矿物油废物)，收集后暂存于危废暂存间，定期委托有危废处置资质的单位进行处理。

表 4-19 营运期固体废物分析结果汇总表

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性	废物类别	废物代码	估算产生量(吨/年)
1	生活垃圾	生活垃圾	员工生活	固	纸屑、果壳等	/	/	/	12
2	废包装材料	一般固废	生产原料	固	塑料	/	/	/	1
3	废边角料	一般固废	修边	固	树脂	/	/	/	0.2
4	废活性炭	危险固废	废气处理	固	活性炭	T	HW49	900-039-49	43.173

5	废机油	危险固废	设备维护	固	矿物油	T/I	HW08	900-249-08	0.1
项目一般固体废物产生、利用处置方式等情况见表 4-20，项目危险废物产生、利用处置方式等情况见表 4-21。									

表 4-20 一般固体废物产生、利用处置方式等情况一览表

序号	种类	产生环节	产生量 t/a	废物类别	形态	贮存方式	利用处置方式及去向	利用或处置量 t/a	环境管理要求
1	生活垃圾	员工日常生活	12	生活垃圾	固体	桶装	环卫部门清运	12	及时清运
2	废包装材料	原料包装等	1	一般固废	固体	/	收集外售	1	分类收集储存在一般工业固体废物暂存间
3	废边角料	修边	0.2	一般固废	固体	/	收集外售	0.2	分类收集储存在一般工业固体废物暂存间

表 4-21 危险废物产生、利用处置方式等情况一览表

序号	种类	产生环节	产生量 t/a	废物类别	废物代码	形态	危险成分	危险特性	贮存方式	利用处置方式及去向	利用或处置量 t/a	环境管理要求
1	废活性炭	废气处理	43.173	HW49	900-039-49	固体	活性炭、挥发性有机物	T	袋装	暂存于10m²的危废暂存间，委托有资质单位处置	43.173	根据生产需要合理设置贮存量，尽量减少厂内的物料贮存量；严禁将危险废物混入生活垃圾；堆放危险废物的地方要有明显的标志，堆放点要防雨、防渗、防漏，应按要求进行包装
2	废机油	设备维护	0.1	HW08	900-249-08	液体	废矿物油	T/I	桶装		0.1	

运营期环境影响和保护措施	4.2一般固废环境管理要求 本项目一般固废暂存于其产生的相应车间或堆放区，相关暂存区应符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的规定。 根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 修订），建设单位应当建立健全工业固体废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程的污染环境防治责任制度，建立工业固体废物管理台账，如实记录产生工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息。委托他人运输、利用、处置工业固体废物的，应当对受托方的主体资格和技术能力进行核实，依法签订书面合同，在合同中约定污染防治要求。 4.3危险废物环境管理要求 (1)危险废物贮存场所规范化建设 本项目新建一座 10m²危废仓库，用于危险废物的贮存。危废仓库须按照《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置厂）》设置标志牌，并作好相应的出入库记录；危废储存场所应按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办[2019]327 号)等的要求规范化建设，做到“防风、防雨、防晒、防渗漏”，配备照明设施、安全防护设施，并设有应急防护设施，在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置按照危险废物贮存设施视频监控布设要求设置视频监控，并与中控室联网；危废库废气处理依托污水站废气处理设施。 (2)危险废物收集、贮存 危险废物在收集时，应清楚废物的类别及主要成份，以方便委托处理单位处理，根据危险废物的性质和形态，可采用不同大小和不同材质的容器进行包装，所有包装容器应足够安全，并经过周密检查，严防在装载、搬移或运输途中出现渗漏、溢出、抛洒或挥发等情况。按照江苏省环保厅（苏环规[2012]2 号文）《关于切实加强危险废物监管工作的意见》要求，对危险废物进行安全包装，并在包装明显位置附上危险废物标签。 根据厂区危废库的贮存能力，厂区危险废物转运处置周期按 2 个月计，可以满足项目危废贮存及转运需求。 本项目危险废物贮存场所基本情况见表 4-22。
--------------	---

表 4-22 本项目危险废物贮存设施基本情况

序号	贮存场所	危废名称	类别	代码	贮存方式	贮存能力 t/a	贮存周期
1	危废仓库	废活性炭	HW49	900-039-49	包装袋	9	2 个月
2		废机油	HW08	900-249-08	密闭包装桶	1	

(3)危险废物运输

危险废物运输中应做到以下几点：

- ① 危险废物的运输车辆须经主管单位检查，并持有有关单位签发的许可证，负责运输的司机应通过培训，持有证明文件。
- ② 承载危险废物的车辆须有明显的标志或适当的危险符号，以引起注意。
- ③ 载有危险废物的车辆在公路上行驶时，需持有运输许可证，其上应注明废物来源、性质和运往地点，必要时须有专门单位人员负责押运。
- ④ 组织危险废物的运输单位，在事先需作出周密的运输计划和行驶路线，其中包括有效的废物泄漏情况下的应急措施。

(4)危险废物处置

危险废物应送往有资质单位委托处置，不宜存放过长时间。

本项目危废由专业人员操作，单独收集和贮运，严格执行《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）和《危险废物转移联单管理办法》，并制定好危险废物转移运输途中的污染防范及事故应急措施，严格按照要求办理有关手续。

4.4危险废物环境影响分析

(1)危险废物贮存场所选址可行性分析

本项目新建一座 10m² 危废仓库，用于暂存危险废物。

公司所在地为连云港灌云县经济开发区内，为工业企业集中区，不在溶洞区和易遭受洪水等自然灾害影响的地区，不在高压输电线路防护区域内。项目所在区域地质结构稳定，地震烈度小于 7；区域地下水水位较低，公司厂址不在周边居民点的常年最大风频的上风向，故厂区内建设的 10m² 的危险废物贮存场所符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）及其修改单中选址的相关要求。

(2) 危险废物贮存场所贮存能力分析

根据调查，固废仓库 1m² 能贮存 1-2t 左右的桶装或袋装物质。本项目产生

的废活性炭、废机油属于危险废物，产生量约 43.173t/a、0.1t/a 共计 43.273t/a。厂区新建一座 10m²危废仓库，处置周期按 2 个月计，危废仓库可以满足项目危废贮存及转运需求。 (3) 贮存设施产生的环境影响 危险废物在贮存过程中可能有异味产生，可能对环境空气及周边的居民产生一定的影响，危险废物在贮存过程中出现泄露，可能污染土壤和地下水，因补进排的水力联系污染周边的地表水。 公司危险废物贮存仓库严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求设置废气收集处理系统，将收集的废气依托注塑废气处理设施(二级活性炭装置)进行处理，做好防渗处理，定期转运处置等，采取上述措施后，危险废物贮存时对大气、水、土壤的影响很小。 (4) 运输过程的环境影响分析 危险废物从厂区内产生工艺环节运输到贮存场所或处置设施可能产生散落、泄漏，可能对环境空气产生一定的影响，可能污染土壤和地下水。 危险废物运输废物过程中，采用专门的收集容器及运输车辆，运输的行程路线避开交通要道、敏感点，运输时间应错开上下班，固定行程路线，以减少交通事故风险值。在公路上行驶时应有运输许可证，由经过培训并持证上岗的专业收运人员押运。在途经桥梁时，应该注意交通情况，减速慢行。禁止在夜间及恶劣天气条件下进行废物运输。运输过程中出现泄露时，及时收集。采取上述措施后，危险废物运输过程中对大气、水、土壤的影响很小。 (5) 委托处置的环境影响分析 本项目产生的废活性炭 HW49、废机油 HW08 等委托有资质单位处置，不外排，对周围环境影响较小。 5、地下水、土壤 5.1 影响途径 (1) 大气沉降 大气沉降是指大气中的污染物通过一定的途径被沉降于地面或水体的过程，分为干沉降和湿沉降，是土壤污染的重要途径之一。本项目属于 C2922 塑料板、管、型材制造，根据《农用地土壤污染状况详查点位布设技术规定》附件 1 土壤污染重点行业分类及企业筛选原则，本项目不在土壤污染重点行业范
--

围内。本项目大气污染因子主要是非甲烷总烃和颗粒物，均为非持久性污染物，可以在大气中被稀释和降解。项目产生的大气污染物不涉及《农用地土壤污染状况详查点位布设技术规定》附件3中“附表3-1农用地土壤和农产品样品必测项目”中无机及有机污染物，因此不考虑大气沉降的影响。

（2）液态物质泄漏

①废水渗漏分析和影响

一般情况下，废水渗漏主要考虑水池容纳构筑物（如废水处理设施、化粪池等）底部破损渗漏和排水管道渗漏两个方面。

本项目水池构筑物（池体）为砖混或钢制，并设计了防渗防腐功能。建设时严格按照相应规范要求施工并在竣工验收时严把质量关，水池容纳构筑物底部无破损，不会对地下水及土壤环境产生影响。建设单位认真做好管道外观监测和通水试验，检查排水管设计，根据管径尺寸、设置固定垂直、水平支架，避免管道偏心、变形而渗水；地下埋管应设砖墩支撑，回填土时应两侧同时回填避免管道侧向变形，回填土前必须先做通水试验。只要采用优良品质的管道，在实际生产过程中及时做好排查工作，不会存在排水管道渗漏污染土壤、地下水的情况。

5.2 分区防控

建议项目对各区域分别采取防控措施，以水平防渗为主，对地面进行硬化。根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）中“表7地下水污染防渗分区参照表”，项目防渗分区见下表4-23。

表4-23 项目分区防控情况表

项目区域	天然气包气带防污性能	污染控制难易程度	污染物类型	防渗分区	防渗技术要求
危险废物暂存间	中-强	难	持久性污染物、其他类型	重点防渗区	等效黏土防渗层 Mb≥6m，K≤1×10 ⁻⁷ cm/s；或参照 GB16889 执行
成品仓库、办公室、生产车间	中-强	易	其他类型	简单防渗区	一般地面硬化

针对防渗分区的划分，主要采取以下措施：

（1）危险废物暂存间以及原辅料仓库

①危险废物暂存间以及原辅料仓库是地下水重点防治区，地面进行防渗处

理，防渗层采用 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其它人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s，可避免泄漏液态危险废物下渗，避免对地下水的影响。

②选用符合标准的容器盛装危险废物和原辅料，有效减少渗滤液及物料的泄漏。

③危险废物暂存间内设置毛毡、木屑、抹布等应急吸收材料，及时清理泄漏的危险废物。

④原辅料仓库、危险废物暂存间内设置泄漏液收集渠或围堰，收集泄漏的液态原辅料和危险废物。

⑤原辅料仓库、危险废物暂存间设置漫坡，高 20cm，防止原辅料仓库内泄漏物料外流，同时防止外路面雨水流入仓库内。

⑥加强厂区检查维护，防止原辅料、危险废物或生活污水泄漏渗漏引起地下水污染。

据调查，一般情况下一旦发现物料泄漏时及时进行处理，污染源的存在只是短时的间断存在，只要及时发现，及时处理，污染物作用时间短，很难穿透基础防渗层，因此，其对地下水影响较小。

(2) 成品仓库、办公室、生产车间

①项目成品及一般原辅材料仓库、生产车间和办公室所在地面应做硬化处理，无需再做其他防渗措施。

②定期对生产线员工进行应急泄漏培训，建立各级风险控制机构，各成员应有明确的分工与职责范围。

(3) 对于生活垃圾，建设单位应做到日产日清，同时对堆放点做防腐、防渗措施，则生活垃圾不会对地下水产生污染。

由污染途径及对应措施分析可知，项目对可能产生地下水、土壤影响的各项途径均进行有效预防，在做好各项防渗措施，并加强维护和厂区环境管理的基础上，可有效控制厂区内的液态危险废物等污染物下渗现象，不会出现污染地下水、土壤的情况。

5.3 跟踪监测

经上述土壤及地下水环境影响途径分析，项目运行期间对地下水和土壤无污染影响途径，不再布设跟踪监测点。

6、环境风险

6.1 风险源识别及影响途径

物质危险性识别：项目涉及的有毒有害、易燃易爆危险物质为废机油。各风险物质储存及临界量情况见表 4-24。

表 4-24 项目危险化学品物品临界储存、使用量及重大危险源判别表

物质名称	最大储存量 (t)	临界量 (t)	q/Q	Q
废机油	0.1	2500	0.00004	0.00004

由上述计算可知，项目 $Q < 1$ ，因此判定本项目环境风险潜势为 I。

风险源分布：项目环境风险单元主要为原料、危废暂存间。

影响途径：项目主要环境风险物质为废机油贮存、搬运过程中因包装容器破损或人员操作不当发生泄漏，遇明火引发火灾事件，污染周边大气环境；若地面防渗措施不到位，火灾、爆炸事故产生的消防废水和泄露的废机油物质可能会漫流进入地表水、下渗进入土壤和地下水产生不利影响。

6.2 环境风险防范措施及应急要求

(1) 风险防范措施

本项目须在厂区现有的风险防范措施基础上进一步完善以下风险防范措施：

- ①总图布置严格按照《建筑设计防火规范(GB50016-2014)》要求设计。
- ②液态风险物质均下设防漏托盘，危废暂存间地面均做防渗处理。
- ③危废的存放设置明显标志，并由专人管理，出入库应当进行核查登记，并定期检查。
- ④涉及各风险物质的区域设置在线监控设施。

(2) 应急预案要求

本项目在厂区现有的应急预案基础上，进一步完善本项目新增的环境风险应急措施。

6.3 结论

综上所述，本项目涉及的环境风险物质贮存量不大，在规范使用操作、落实风险防范措施、制定应急预案并加强管理的情况下，项目对操作人员和周围环境的风险影响较小，环境风险可防控。

7、环保投资估算和“三同时”验收内容

结合本环境保护和污染防治工作拟采用一些必要的工程措施，对本环境保

护投资进行估算，具体结果见表 4-25。

表 4-25 建设项目“三同时”验收一览表

类别	污染源	污染物	治理措施（设施数量、规模、处理能力）	处理效果、执行标准或拟达要求	投资额（万元）	进度
废水	生活污水	COD、SS、TN、NH ₃ -N、TP	化粪池	接管至园区污水处理厂	1	与主体工程同时设计、同时施工、同时投产
废气	板材生产	非甲烷总烃	二级活性炭+排气筒 DA001	满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）后达标排放	6	
	危废库		布袋除尘器+排气筒 DA001			
	破碎	颗粒物	布袋除尘器+排气筒 DA001	满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）后达标排放	5	
	吸塑/注塑	非甲烷总烃	二级活性炭+排气筒 DA002	满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）后达标排放		
噪声	生产车间	机械噪声	隔声、减振、加强维护保养	厂界噪声达标	2	
固废	生活垃圾	生活垃圾	环卫部门清运	分类收集合理处置，实现零排放	12	
	废包装材料	原料包装	收集外售		/	
	废边角料	生产	收集外售			
	废活性炭	活性炭	委托有资质单位处置		20	
	废机油	矿物油	委托有资质单位处置		1	
卫生防护距离设置		分别以中小企业园 8 号楼、光谷产业园二期 3 号楼为执行边界 100m 范围形成的包络线			—	—
合计（万元）		/			36	—

五、环境保护措施监督检查清单

要素	内容	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	有组织	DA001	非甲烷总烃	二级活性炭+排气筒	厂界外无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表3标准。厂区内非甲烷总烃无组织排放监控要求执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表2标准。
			颗粒物	布袋除尘器+排气筒	
		DA002	非甲烷总烃	二级活性炭+排气筒	
		板材生产	非甲烷总烃	/	
	无组织	破碎	颗粒物	/	
		吸塑/吹塑	非甲烷总烃	/	
地表水环境	生活污水排放口		COD、SS、氨氮、总氮	经化粪池处理后接管至园区污水处理厂	园区污水厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(DB32/4440-2022)中C标准
声环境	生产设备		噪声	减震隔声、加强维护保养、距离衰减	达标排放
电磁辐射	/				
固体废物	员工生活垃圾由环卫部门清运，废包装材料、废边角料收集外售；废机油、废活性炭委托有资质单位处理。				
土壤及地下水污染防治措施	危废暂存间和原辅料仓库进行重点防渗，设置围堰和漫坡；生产车间、成品仓库和办公室做地面硬化。				
生态保护措施	/				
环境风险防范措施	/				
其他环境管理要求	/				

六、结论

总体而言，项目位于连云港市灌云县连云港市灌云县经济开发区中小企业园 8 号楼和光谷产业园二期 3 号楼，项目的建设符合国家和地方产业政策，符合“三线一单”要求以及其他相关环保政策要求；拟采用的各项污染防治措施合理、有效，废气、废水、噪声均可实现达标排放；固体废物可实现零排放；项目投产后，对周边环境的影响不明显，能够实现经济效益和社会效益的统一。在严格落实建设单位既定的污染防治措施和本报告中提出的各项环境保护对策前提下，从环保角度看，本次项目在拟建地建设是可行的。

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物 产生量）①	现有工程 许可排放量②	在建工程 排放量（固体废物 产生量）③	本项目 排放量（固体废物 产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填） ⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体 废物产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	非甲烷总烃	/	/	/	1.5498t/a	/	1.5498t/a	+1.5498t/a
	颗粒物	/	/	/	0.0157t/a	/	0.0157t/a	+0.0157t/a
	苯乙烯				0.008t/a		0.008t/a	+0.008t/a
	丙烯腈				0.0138t/a		0.0138t/a	+0.0138t/a
	甲苯				0.009t/a		0.009t/a	+0.009t/a
	乙苯	/	/	/	0.0216t/a	/	0.0216t/a	+0.0216t/a
废水	生活污水	COD	/	/	0.336t/a	/	0.336t/a	+0.336t/a
		SS	/	/	0.288t/a	/	0.288t/a	+0.288t/a
		氨氮	/	/	0.024t/a	/	0.024t/a	+0.024t/a
		总磷	/	/	0.0048t/a	/	0.0048t/a	+0.0048t/a
		总氮	/	/	0.0384t/a	/	0.0384t/a	+0.0384t/a
一般工业固体 废物	生活垃圾	/	/	/	12t/a	/	12t/a	+12t/a
	废包装材料	/	/	/	1t/a	/	1t/a	+1t/a
危险废物	废活性炭	/	/	/	43.273t/a	/	43.273t/a	+43.273t/a
	废机油	/	/	/	0.1t/a	/	0.1t/a	+0.1t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

注 释

一、本报告表应附以下附图、附件：

附图 1 项目地理位置图

附图 2 环境保护目标分布图

附图 3 项目平面布置图

附图 4 生态红线位置图

附图 5 土地利用规划图

附件 1 项目备案证

附件 2 营业执照

附件 3 法人身份证

附件 4 同意建设证明

附件 5 信用承诺表

附件 6 委托书

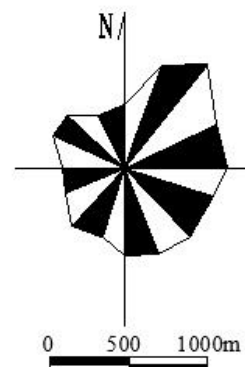
附件 7 厂房租赁协议

附件 8 土地证

附件 9 工程师现场踏勘照片

附件 10 声明

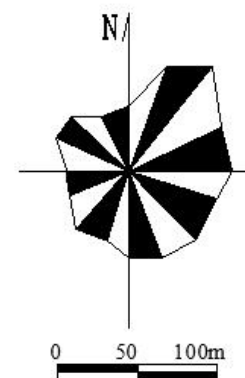
连云港玮奕新能源科技有限公司年产50万套冰箱内胆项目（重新报批）环境影响评价



图例
■ 本项目位置

附图一 项目地理位置图

连云港玮奕新能源科技有限公司年产50万套冰箱内胆项目（重新报批）环境影响评价

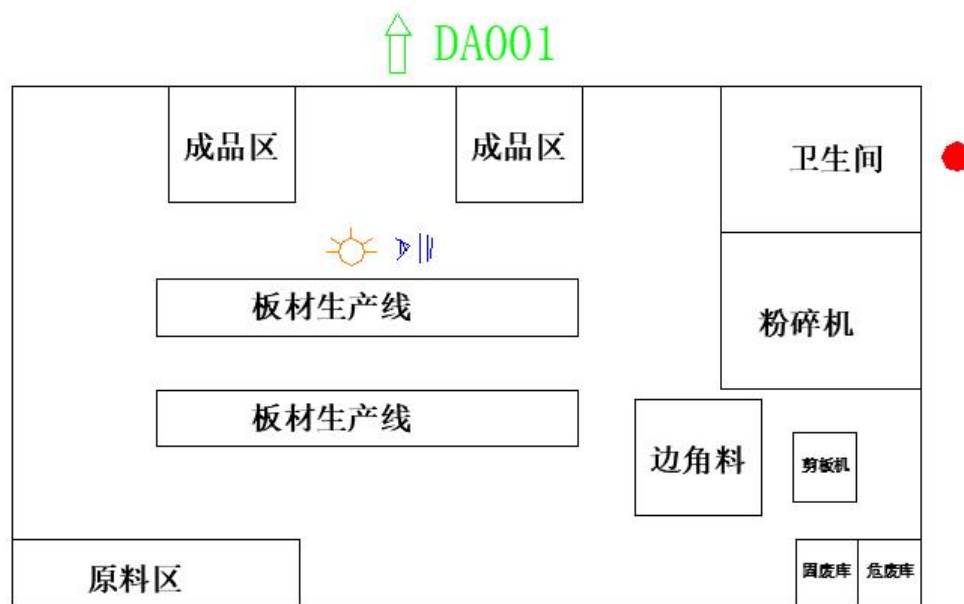


图例

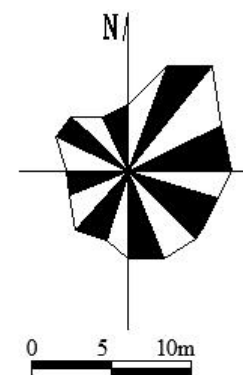
-  本项目厂界
 敏感目标
 卫生防护距离
 500m范围

附图二 项目500范围土地利用现状及敏感目标分布图

连云港玮奕新能源科技有限公司年产50万套冰箱内胆项目（重新报批）环境影响评价



中小企业园8号楼1层平面布置图

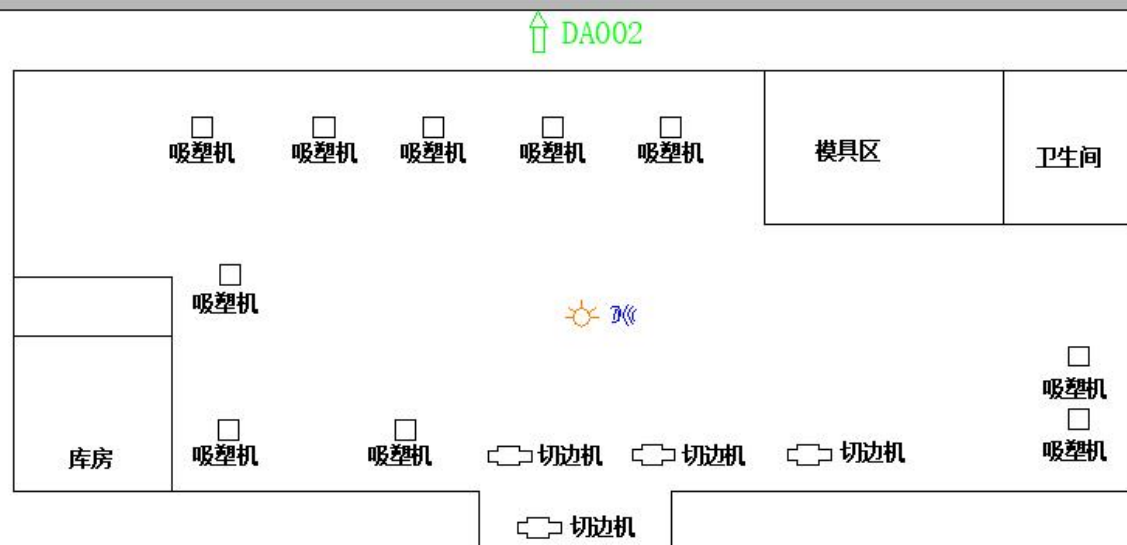


图例

-  排气筒
-  无组织排放源
-  污水排口
-  噪声源

附图三 项目平面布置图-1

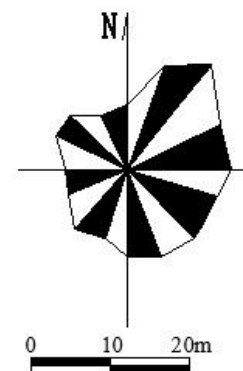
连云港玮奕新能源科技有限公司年产50万套冰箱内胆项目（重新报批）环境影响评价



光谷产业园二期3号楼一层平面布置图



光谷产业园二期3号楼二层平面布置图

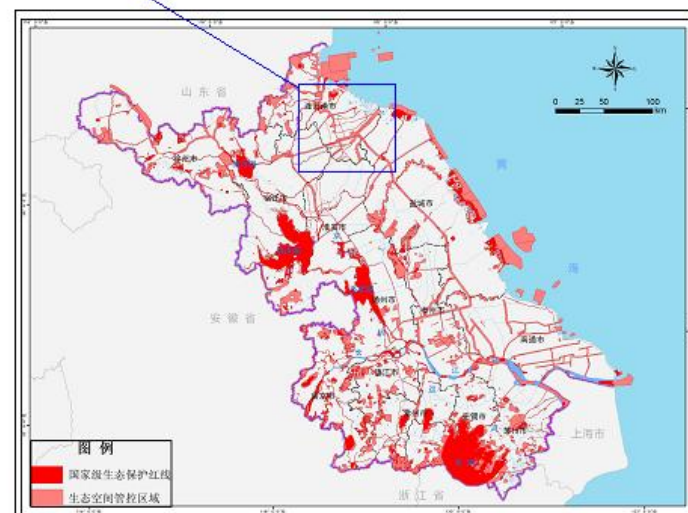
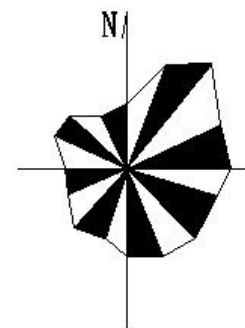


图例

- ↑ 排气筒
- ☀ 无组织排放源
- 污水排口
- 🔊 噪声源

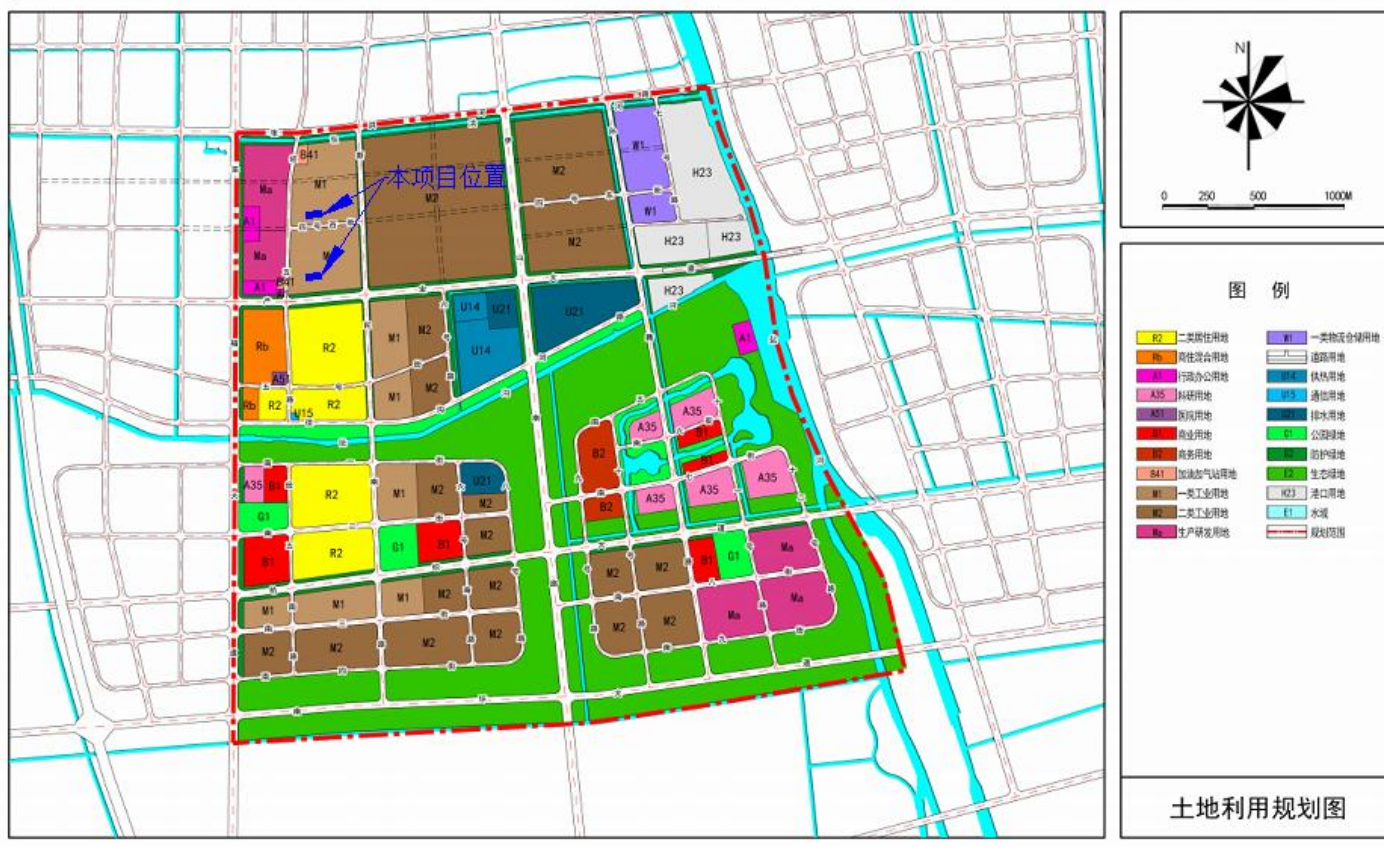
附图三 项目平面布置图-2

连云港玮奕新能源科技有限公司年产50万套冰箱内胆项目（重新报批）环境影响评价



附图四 项目周边生态红线管控区域分布图

侍庄街道工业集中区控制性详细规划



附图五 项目所在园区土地利用规划图

附件1 项目备案证



江苏省投资项目备案证

(原备案证号灌行审投资备(2022)168号作废)

备案证号: 灌行审投资备(2022)237号

项目名称:	年产50万套冰箱内胆项目	项目法人单位:	连云港玮奕新能源科技有限公司
项目代码:	2206-320723-89-01-685379	法人单位经济类型:	有限责任公司
建设地点:	江苏省:连云港市_灌云县 经济开发区 中小企业园8号楼、光谷产业园二期 3号楼	项目总投资:	10000万元
建设性质:	新建	计划开工时间:	2022
建设规模及内容:	项目总投资10000万,租用厂房一期3000m ² ,二期6000m ² ,主要产品为汽车内饰、冰箱内胆等塑料制品产品,主要原材料为ABS、PS、ASA、PMMA、色母粒,拟购置设备2050五轴切边机6台、2030切边机12台、1325切边机20台、三轴切边机10台、粉碎机2台、剪板机1台、板材生产线2条、吸塑机12台、3D打印机16台等,项目建成后可形成年产10万件汽车内饰、5000件快速模型和50万套冰箱内胆的生产能力。		
项目法人单位承诺:	对备案项目信息的真实性、合法性和完整性负责;项目符合国家产业政策;依法依规办理各项报建审批手续后开工建设;如有违规情况,愿承担相关的法律责任。		
安全生产要求:	要强化安全生产管理,按照相关规章制度压实项目建设单位及相关责任主体安全生产及监管责任,严防安全生产事故发生;要加强施工环境分析,认真排查并及时消除项目本身与周边设施相交相邻等可能存在的安全隐患,保障施工安全。		

灌云县行政审批局
2022-10-14

附件 2 营业执照

统一社会信用代码 91320723MABN4QRP76 (1/1)		营 业 执 照 (副 本)		编号 320723000202205200160
名 称 连云港玮奕新能源科技有限公司		注 册 资 本 800万元整		 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
类 型 有限责任公司(自然人独资)		成 立 日 期 2022年05月11日		
法 定 代 表 人 徐 研		住 所 连云港市灌云县经济开发区浙江路8号中小企业园8号楼		
经 营 范 围		许可项目：建设工程设计；建设工程施工；输电、供电、受电电力设施的安装、维修和试验（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准） 一般项目：新能源原动设备制造；汽车零部件及配件制造；新兴能源技术研发；新能源原动设备销售；汽车零部件研发；汽车零部件批发；汽车零部件零售；模具制造；非公路休闲车及零配件制造；非公路休闲车及零配件销售；助动车制造；助动自行车、代步车及零配件销售；塑料加工专用设备制造；塑料制品制造；塑料加工专用设备销售；塑料制品销售；智能车载设备制造；智能车载设备销售；专业设计服务；工业设计服务；图文设计制作；家用电器研发；家用电器制造；家用电器零配件销售；仪器仪表制造；智能仪器仪表销售；电力电子元器件制造；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；货物进出口；技术进出口；进出口代理；机械设备租赁；通用设备修理；仪器仪表修理（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		

国家企业信用信息公示系统网址：

<http://www.gsxt.gov.cn>

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

国家市场监督管理总局监制

附件3 法人身份证



附件 4 同意建设证明

证 明

连云港市灌云生态环境局：

连云港玮奕新能源科技有限公司年产 50 万套冰箱内胆项目选址于连云港市灌云县经济开发区中小企业园 8 号楼、光谷产业园二期 3 号楼。该项目建设符合灌云县经济开发区总体规划，所用土地为工业用地，土地性质符合项目用地要求，同意在此建设。

特此证明。

江苏灌云经济开发区管理委员会

2023 年 3 月 9 日



附件 5 环保信用承诺表

连云港市企业环保信用承诺表

单位全称	连云港玮奕新能源科技有限公司
社会信用代码	91320723MABN4QRP76
项目名称	年产 50 万套冰箱内胆项目（重新报批）
项目代码	2206-320723-89-01-685379

信用 承 诺 事 项	我单位申请建设项目环境影响评价审批☒, 建设项目环保竣工验收☐, 危险废物经营许可证☐, 危险废物省内交换转移审批☐, 排污许可证审批发放☐, 拆除或者闲置污染防治设施审批发放☐, 环境保护专项资金申报☐, 并作出如下承诺: 1、我单位所填报的相关信息及提供的资料情况属实, 如有不实, 自愿接受处罚。 2、严格遵守环保法律、法规和规章制度, 做到诚实守信。 3、严格按照环保行政许可和审批的要求组织建设和生产活动, 确保企业污染防治设施正常运行, 各类污染物达标排放; 规范危险废物贮存、处置。 4、严格落实持证排污、按证排污, 做到排污口规范化管理, 污染物不直排、不偷排、不漏排。 5、按规定编制企业环境应急预案, 积极做好企业环境应急演练工作。 6、严格按照环保专项资金相关使用规定落实资金的使用, 做到不弄虚作假、不截留、挤占、挪用资金。 7、同意本承诺向社会公开, 并接受社会监督。 企业法人（签字）:  单位（盖章）:  2023 年 4 月 25 日
------------------------	--

附件 6 委托书

委 托 书

连云港格润环保科技有限公司：

根据《中华人民共和国环境影响评价法》及《建设项目环境保护管理条例》规定，结合我公司的实际情况，特委托贵公司对我单位“年产 50 万套冰箱内胆项目（重新报批）”进行环境影响评价，并编制环境影响报告表。

特此委托。

连云港玮奕新能源科技有限公司

2022 年 10 月



附件 7 租赁合同

灌云县云海高新技术产业园标准厂房租赁合同

出租方：连云港祥云投资有限公司（以下简称甲方）

承租方：连云港玮奕新能源科技有限公司（以下简称乙方）

管理方：灌云县云海高新技术产业园管理办公室（以下简称丙方）

根据有关法律法规，甲、乙双方经协商一致，就乙方续租甲方厂房达成如下协议，以供遵守：

第一条 企业投资概况、租赁物位置、面积、功能及用途

1. 该项目主要从事 冰箱内胆生产。
2. 甲方将位于灌云经济开发区中小企业园 8 号楼东半部及光谷产业园二期 3 号楼一、二层标准厂房（以下简称租赁物）租给乙方使用，面积 9000 平方米。
3. 乙方对该租赁物的使用功能为 工业用厂房。如乙方需转变使用功能，须经甲方书面同意，因改变使用功能的全部费用由乙方自行承担。

第二条 租赁期限

1. 租赁期限 两年，自 2022 年 5 月 1 日 至 2024 年 5 月 1 日。
2. 租赁期限届满，如乙方有意继续承租，应在租赁期限届满前 60 日 向甲方书面提出，并由双方另行签订租赁合同。

第三条 租赁物的交付

本合同生效之日起乙方取得该租赁物的使用权。

第四条 租金及其支付方式

1. 租金：70 元/平方米/年。
2. 第一年免租金，第二年起房租应于每年 2 月 1 日 前汇款至甲方帐户。
甲方开户行：招商银行连云港分行。
账户：125905640110701。
3. 租金优惠。首年免租。第二年起缴纳增值税超出 100 万元以上部分可给予每超 20 万元减免 1000 平方米/年租金的优惠。

第五条 双方的权利、义务

1. 甲方保证对所出租的厂房具有对外出租的权利，不会损坏任何第三方的合法权益。
2. 甲方的名称、法定代表人、住所地等发生变更不影响乙方依本合同所享有的权利。
3. 甲方有权监督乙方合理使用租赁物，乙方不得从事违法活动，遵守中华人民共和国的法律、法规以及甲方有关租赁物物业管理的有关规定。

4. 由于厂房土地等产权问题引起的纠纷, 由甲方负责处理。
5. 乙方在租赁期间对租赁物享有占有权、使用权。
6. 租赁期间, 租赁物及其附属设施的维修责任除双方在本合同中约定外, 均由乙方承担, 费用由乙方承担。
7. 租赁期间, 乙方对租赁物的附属物负有妥善使用及维护责任, 对各种可能出现的故障和危险应及时消除, 避免一切可能发生的隐患。因乙方使用不当造成租赁物损坏的, 乙方应负责维修或赔偿, 赔偿标准按重置价计算。
8. 租赁期间, 乙方使用租赁物所产生的水、电、公共卫生、物业管理等各种费用由乙方承担。
9. 乙方租赁期间应按章纳税。
10. 租赁期间乙方如需招录员工, 乙方享有自主录用权和承担依法用工义务, 发生所有劳资纠纷由乙方自行承担相关责任。
11. 乙方在租赁期间须严格遵守国家消防、环保、安全生产等相关法规和制度。否则, 由此产生的一切责任及损失由乙方承担。
12. 乙方在租赁期满或合同提前终止时, 应于租赁期满之日或提前终止之日将租赁物清扫干净, 搬迁完毕, 并将租赁物交还给甲方。
13. 租赁期间, 乙方因经营造成的财产、人身安全责任由乙方自行承担, 与甲方无关。
14. 租赁期间, 乙方要服从甲方统一管理, 应按章纳税, 甲方应做好跟踪服务工作。

第六条 装修、改建、扩建、新建、搭建

1. 租赁期间, 如乙方须对租赁物进行装修、改建或安装设备, 须事先向甲方提交装修、改建设计方案或安装方案, 并经甲方书面同意。如上述方案可能对相邻用户影响的, 甲方可对该部分方案提出异议, 乙方应予以修改。如乙方的装修、改建方案或安装方案可能对租赁物主体结构造成影响的, 则应经甲方书面同意后方能进行, 改建、装修费用由乙方承担。租赁期限届满时, 因装修、改建所形成的不动产归甲方所有。
2. 租赁期间, 未经甲方书面批准, 乙方不得扩建、新建、搭建任何新的建筑物, 否则因此而造成的任何损失均由乙方承担。
3. 租赁期间, 租赁物主体结构的维修责任由甲方承担, 维修前须提前 7 日通知乙方, 并积极协调保障乙方正常生产经营。

第七条 租赁物的转租、转让

1. 租赁期间, 如甲方对外出售租赁物的, 甲方需提前一个月书面通知乙方, 乙方享有对该租赁物的优先购买权, 乙方收到甲方书面通知之日起十日内就是否购买租赁物不作出书面答复的视为放弃优先购买权。
2. 在本合同存续期间内, 若乙方放弃优先购买权, 甲方转让出租物的部分或全部

产权,甲方应确保受让人继续履行本合同。

3. 租赁期间乙方不得将租赁物转租给任何第三方。

第八条 免责条款

1. 凡因发生严重自然灾害等不可预见性事件致使任何一方不能履行本合同时,应立即书面方式通知对方,并应在不可抗力事件结束后 30 日内提供不可抗力的详情及合同不能履行或需延期履行理由的证明文件。该项证明应由不可抗力发生地区的公证机关出具,如无法获得公证机关出具的证明文件,则提供其他有力证明,遭受不可抗力的一方由此而免责。

2. 房屋如因自然灾害等不可抗力导致毁损或造成承租方损失的,双方不承担责任。如因上述原因导致乙方无法使用时,甲方应视影响范围,减免当期或后期租金金额,并于完成修复后开始恢复原有租金金额。

第九条 合同的终止

1. 本合同租赁期限届满或经双方协商一致提前终止履行或甲、乙双方未达成续租协议的,乙方应于租赁期限届满之日或终止之日起 15 日内迁离租赁物,并将全部租赁物按双方签署的交接清单交付甲方。乙方逾期不迁离或不交还租赁物的,按本协议约定的 2 倍租金向甲方支付占有租赁物期间的租金,同时甲方有权强行收回租赁物,乙方拒不搬迁其物品的视为放弃未搬迁的物品,因此而产生的损失由乙方自行承担。

2. 租赁期限届满或提前终止履行后,甲方拒绝接收租赁物的,自甲方收到乙方通知接收租赁物之日起满 5 日视为甲方接收到租赁物并对乙方交还的租赁物无异议,乙方不再向甲方支付租金,因此而造成的损失由甲方自行承担。

第十条 广告

若乙方需在租赁物、建筑物的本体或周围设立广告的,乙方应以书面形式向甲方申请,经甲方同意后方可实施。

第十一条 争议解决

本合同在履行中发生争议,应由双方协商解决,若协商不成,则可通过诉讼程序解决。

第十二条 合同解除

1. 甲方或乙方因自身原因需提前解除合同的,应提前 6 个月书面通知对方,因提前解除合同造成对方损失的,提出解除方应赔偿对方损失并在赔偿损失实际支付后双方方可办理解除租赁手续。

2. 乙方有下列情形之一的,甲方有权解除合同。

- 1) 未按照约定的用途使用租赁物或擅自改、扩建租赁物或搭建、新建建筑物的;
- 2) 将租赁物擅自转租、转让、转借给第三人的;
- 3) 逾期 30 日未支付租金和应承担其他费用的;
- 4) 因乙方严重违约,致使甲方不能实现合同目的的;

3. 甲方有下列情形之一的，乙方有权解除合同。

- 1) 未按合同约定向乙方提供租赁物的（双方经协商同意延长提供租赁物期限的除外，但延长期限最高不超过一个月）；
- 2) 交付的厂房及其附属设施不符合合同约定严重影响乙方使用的；
- 3) 交付的房屋危及乙方安全或者健康的；
- 4) 甲方严重违约，使乙方不能实现合同目的的；

第十三条 违约责任

1. 乙方未按照约定期限向甲方支付租金的，乙方除应继续支付外，还应按年租金每日万分之三向甲方支付逾期付款的违约金。

2. 因甲方交付的租赁物不符合合同约定的，甲方应按年租金的日万分之三向乙方支付违约金（免租金的装修期、租赁期间除外）。

第十四条 附则

本合同未尽事宜，三方经协商一致后，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。

本协议自甲、乙、丙三方签字、盖章并收到乙方支付的保证金后生效。

本协议一式肆份，甲、乙、丙三方各执贰份。（本合同仅限办理环评手续使用）

甲方：（盖章）



2022年5月10日

乙方：（盖章）



2022年5月10日

丙方：（盖章）



2022年5月10日

附件 8 土地证

通 国用 (2013) 第 357 号

土地使用权人	连云港洋云投资有限公司			
座 落	灌云县经济开发区树云路北侧(规划新民南路西侧)			
地 号	3207232080360005000	图 号	3793.25-498.50	
地类(用途)	工业用地	取得价格		
使用权类型	出让	终止日期	2063年1月7日	
使用权面积	51049.76 M ²	其 中	独用面积	51049.76 M ²
			分摊面积	M ²

根据《中华人民共和国宪法》、《中华人民共和国土地管理法》和《中华人民共和国城市房地产管理法》等法律法规，为保护土地使用权人的合法权益，对土地使用者申请登记的本证所列土地权利，经审查核实，准予登记，颁发此证。

灌云县人民政府(章)
2013年 04月 01日

2013年 04月 01日

Nº 024383905 S

宗 地 图

3793.25-498.50_3207232080360005000

北



生 产 路

20

21

连云港祥云投资有限公司

$\frac{5}{061}$ (51049.76)

空地

空地

中小企业园 8 号楼



23

22

树 云 路

灌云县国土资源信息中心

20-21:157.61
21-22:343.45
22-23:140.05
23-20:343.01

测量员: 孙红成 检查员: 郑训

1:2700

2013年3月25日

灌 房权证 伊山 字第 00066609 号

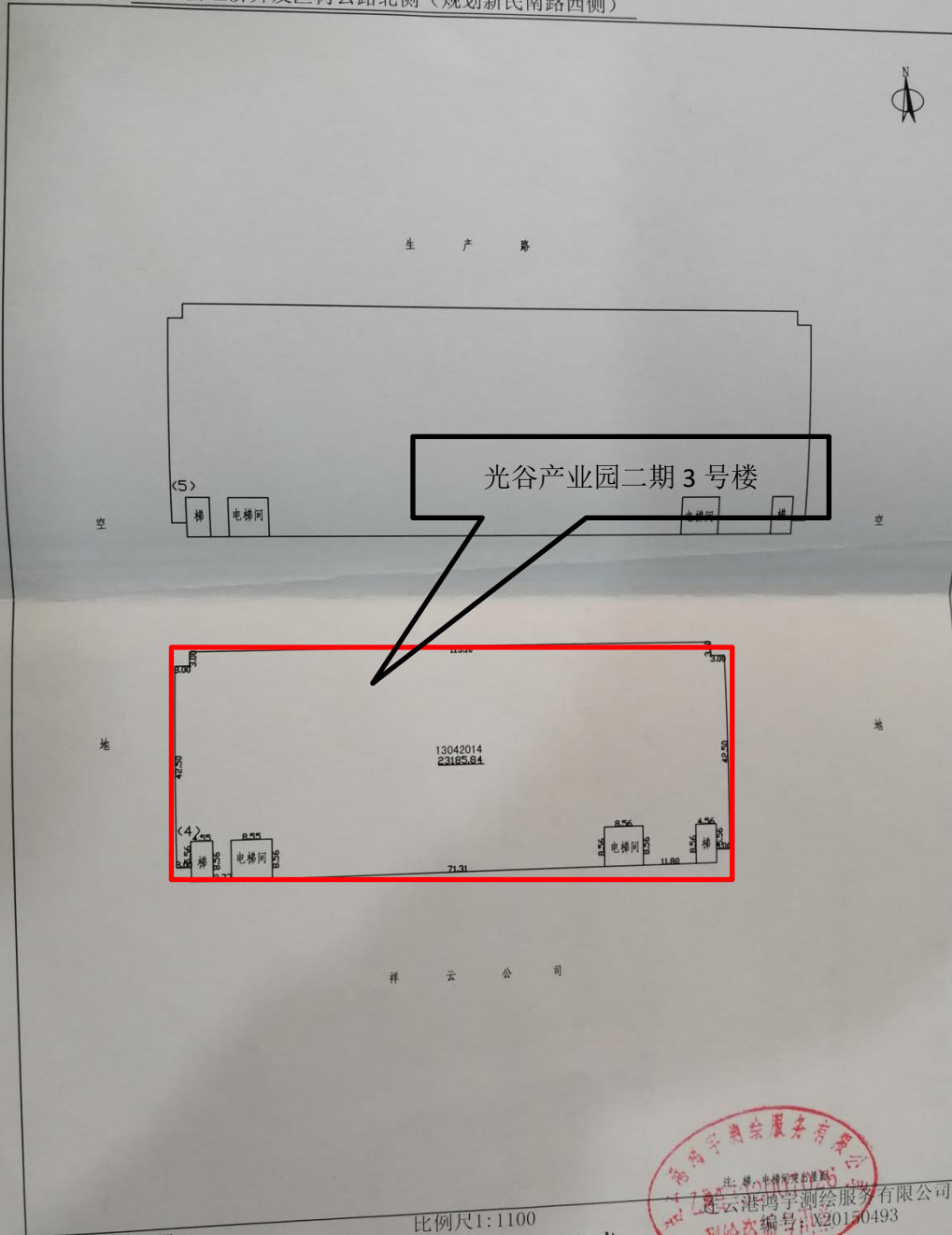
房屋所有权人	述云港祥云投资有限公司			
共有情况	单独所有			
房屋坐落	灌云县经济开发区树云路北侧（规划新民南路西侧）			
登记时间	二零一五年六月十一日			
房屋性质	工业			
规划用途	工业			
房屋状况	总层数	建筑面积 (m ²)	套内建筑面积 (m ²)	其他
	4	23185.84		
	以下是空栏			
土地状况	地号	土地使用权取得方式	土地使用年限	
			至 止	

附 记



駐公使館 呂姓文翰題草

房屋座落: 灌云县经济开发区树云路北侧(规划新民南路西侧)



2015年05月15日

测绘人: 张立 刘青云

清绘人：张立

审核人:

连云港鸿宇测绘服务有限公司
编号: X20150493

测绘资质编号: X20150493

附件 9 工程师现场踏勘照片



附件 10 声明

声 明

我单位已详细阅读了连云港格润环保科技有限公司所编制的连云港玮奕新能源科技有限公司年产 50 万套冰箱内胆项目（重新报批）环境影响报告表，该环评报告表所述的项目建设地点、建设规模、建设内容、生产工艺等资料为我单位提供，无虚报、瞒报和不实。项目环评报告表中所提出的污染防治措施与我单位进行了沟通，我单位承诺该项目的环保设施将严格按环评报告和审批意见进行设计、建设、运行并及时维护，保证环保设施正常运行。

如报告表中建设地点、建设规模、建设内容、生产工艺、污染防治措施等与我公司实际情况有不符合之处，则其产生的后果我公司负责，并承诺承担相关的法定责任。

特此声明。

建设单位（盖章）：连云港玮奕新能源科技有限公司

日期：2023 年 5 月

