

# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：高端型透明导电膜扩建项目  
(重新报批)


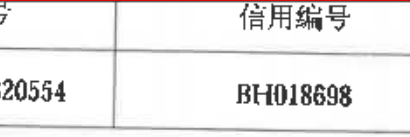
建设单位(盖章)：衡

编制日期：

中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1774927339000

## 编制单位和编制人员情况表

项目编号	i5kpf8			
建设项目名称	高端型透明塑封料产线及原有产线扩建项目 (重新报批)			
建设项目类别	36-081电子元件及电子专用材料制造			
环境影响评价文件类型				
一、建设单位情况				
单位名称 (盖章)				
统一社会信用代码				
法定代表人 (签章)				
主要负责人 (签字)				
直接负责的主管人员 (签字)				刘欣
二、编制单位情况				
单位名称 (盖章)				连云港意文
统一社会信用代码				91320706M
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	
周奎恩	2014035320350000003509320554	BH018698		
2. 主要编制人员				
姓名				主要编写内容
张帆	建设项目基本情况, 建设项目工程分析, 区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准, 主要环境影响和保护措施, 环境保护措施监督检查清单, 结论。	BH047206		

本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部监制，环境保护部批准颁发，它表明持证人通过国家统一组织的考试，取得环境影响评价工程师的职业资格。

This is to certify that the bearer of the Certificate has passed national examination organized by the Chinese Government Authorities and has obtained qualification for the position of Environmental Impact Assessment Engineer.

Ministry

No. **HT 00019302**

HP00034700 周奎恩



持证人签名:

Signature of the Bearer

2014035320350000003509320554

管理号:  
File No.

姓名: **周奎恩**

Full Name

性别: **男**

Sex

出生年月: **1975年06月**

Date of Birth

专业类别:

Professional Type

批准日期: **2014年05月**

Approval Date

签发单位盖

Issued by

签发日期:

Issued on



经度: 119.195226

纬度: 34.634732

坐标系: WGS84坐标系

地址: 江苏省连云港市海州区  
振华大道6号连云港市铁砂掌研  
究会曹氏铁砂亭

时间: 2025-08-20 16:29:23

海拔: 11.0米

天气: ☀️ 35 ~ 36°C 南风

备注: 长按水印编辑备注



编号 320705000202201040046

统一社会信用代码  
91320706MA260K5M2B (1/1)

# 营业执照

(副本)



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

名称 连云港意文环境科技有限公司

注册资本 200万元整

类型 有限责任公司(自然人独资)

成立日期 2021年05月13日

法定代表人 张德华

营业期限 2021年05月13日至\*\*\*\*\*

经营范围 许可项目：各类工程建设活动；建设工程设计（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：环保咨询服务；环境保护专用设备销售；科技推广和应用服务；工业设计服务；工程管理服务；安全系统监控服务；安全咨询服务；安全技术防范系统设计施工服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；专用化学产品销售（不含危险化学品）（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）

住所 连云港市海州  
302-172室

登记机关

2022 年 01 月 04 日

# 江苏省社会保险权益记录单 (参保单位)



请使用官方江苏智慧人社APP扫描验证

参保单位全称： 连云港意文环境科技有限公司

现参保地： 海州区

统一社会信用代码： 91320706MA260E5M2B

查询时间： 202509-202603

共1页，第1页

单位参保险种	养老保险	工伤保险	失业保险	
缴费总人数	7	7	7	
序号	姓名	公民身份号码(社会保障号)	缴费起止年月	缴费月数
1	周奎恩	320705197506093539	202509 - 202602	6

说明：

1. 本权益单涉及单位及参保职工个人信息，单位应妥善保管。
2. 本权益单为打印时参保情况。
3. 本权益单已签具电子印章，不再加盖鲜章。
4. 本权益单记录单出具后有效期内（6个月），如需核对真伪，请使用江苏智慧人社APP。



## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	高端型透明塑封料产线及原有产线扩建项目（重新报批）		
项目代码	2506-320772-89-01-140637		
建设单位联系人	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
建设地点	江苏省连云港高新技术产业开发区振华路8号（二部场区内）		
地理坐标	E119度11分30.983秒，N34度38分11.497秒		
国民经济行业类别	C3985 电子专用材料制造	建设项目行业类别	81 电子元件及电子专用材料制造 398
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input checked="" type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input 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 checked="" type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	连云港高新技术产业开发区行政审批局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	连高审批备[2025]183号
总投资（万元）	1000	环保投资（万元）	30
环保投资占比（%）	3	施工工期	2
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m <sup>2</sup> ）	不新增用地
专项评价设置情况	项目排放废气中含有有毒有害污染物——甲醛，且厂界500m范围内有环境空气保护目标，因此，需设置大气专项评价		
规划情况	规划名称：《连云港高新技术产业开发区总体规划（2015-2030）》；		
规划环境影响评价情况	规划环境影响评价文件名称：《连云港高新技术产业开发区总体规划环境影响报告书》；		

	<p>审批机关：生态环境部；</p> <p>审批文号：环审〔2019〕145号。</p>														
<p>规划及 规划环境 影响评价 符合性分 析</p>	<p>1、与园区规划相符性</p> <p>根据《连云港高新技术产业开发区总体规划（2015-2030）》，高新区规划总面积为79.65平方公里，以科技服务为核心，大健康产业为主导，软件信息和智能装备产业为重点，拟形成“一轴、三板块”的功能结构，“一轴”即沿花果山大道和徐新公路串联沿线各产业功能发展片区形成的产业发展轴，“三板块”包括先进制造、科创智慧及健康休闲三大板块并规划配套基础设施。本项目处于先进制造板块的衡所华威电子有限公司现有厂区内，项目用地为工业用地。</p>														
	<p>2、与园区规划环境影响评价结论相符性</p> <p>本项目位于先进制造板块内的衡所华威电子有限公司厂区的现有厂房内，项目属于先进制造板块中的中部组团，本项目主要为电子专用材料制造，属于连云港高新技术产业开发区总体规划“先进制造业”板块中“电子信息”范畴，符合产业定位。本项目建设与园区规划环评审查意见相符性分析见表1-1，与园区规划环评相关产业负面清单相符性分析详见表1-2。</p>														
	<p><b>表 1-1 项目建设与园区规划环评审查意见相符性</b></p>														
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">序号</th> <th style="width: 50%;">具体内容</th> <th style="width: 30%;">本项目情况</th> <th style="width: 10%;">相符性</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td>加强《规划》引导，坚持绿色发展和协调发展理念。高新区应根据国家、区域发展战略，坚持生态优先、高效集约发展。加强与江苏省生态保护红线规划、国土空间规划和区域“三线一单”（生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单）的协调衔接，按照国务院对高新区的批复要求和江苏省最新环境管理要求，着力推动高新区产业转型升级和结构调整，现有不符合高新区发展定位和用地规划的企业应逐步升级改造、搬迁、淘汰，云台片区用地应符合国土空间规划和区域“三线一单”管控要求，确保产业发展与生态环境保护、人居环境质量保障相协调。</td> <td>本项目位于江苏省连云港高新技术产业开发区振华路8号，根据《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发〔2018〕74号）、《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发〔2020〕1号）、《连云港市海州区2023年度生态空间管控区域调整方案》（苏自然资函〔2022〕59号）本项目不占用生态空间管控区域及生态保护红线；本项目主要生产环氧塑粉料，属于电子专用材料制造，属于连云港高新技术产业开发区总体规划“先进制造业”板块中“电子信息”范畴，符合连云港高新技术产业开发区产业定位。</td> <td style="text-align: center;">相 符</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">2</td> <td>优化空间布局，加强生态系统保护。加强区</td> <td>本项目不占用生态空间管控区</td> <td style="text-align: center;">相</td> </tr> </tbody> </table>	序号	具体内容	本项目情况	相符性	1	加强《规划》引导，坚持绿色发展和协调发展理念。高新区应根据国家、区域发展战略，坚持生态优先、高效集约发展。加强与江苏省生态保护红线规划、国土空间规划和区域“三线一单”（生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单）的协调衔接，按照国务院对高新区的批复要求和江苏省最新环境管理要求，着力推动高新区产业转型升级和结构调整，现有不符合高新区发展定位和用地规划的企业应逐步升级改造、搬迁、淘汰，云台片区用地应符合国土空间规划和区域“三线一单”管控要求，确保产业发展与生态环境保护、人居环境质量保障相协调。	本项目位于江苏省连云港高新技术产业开发区振华路8号，根据《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发〔2018〕74号）、《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发〔2020〕1号）、《连云港市海州区2023年度生态空间管控区域调整方案》（苏自然资函〔2022〕59号）本项目不占用生态空间管控区域及生态保护红线；本项目主要生产环氧塑粉料，属于电子专用材料制造，属于连云港高新技术产业开发区总体规划“先进制造业”板块中“电子信息”范畴，符合连云港高新技术产业开发区产业定位。	相 符	2	优化空间布局，加强生态系统保护。加强区	本项目不占用生态空间管控区	相		
序号	具体内容	本项目情况	相符性												
1	加强《规划》引导，坚持绿色发展和协调发展理念。高新区应根据国家、区域发展战略，坚持生态优先、高效集约发展。加强与江苏省生态保护红线规划、国土空间规划和区域“三线一单”（生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单）的协调衔接，按照国务院对高新区的批复要求和江苏省最新环境管理要求，着力推动高新区产业转型升级和结构调整，现有不符合高新区发展定位和用地规划的企业应逐步升级改造、搬迁、淘汰，云台片区用地应符合国土空间规划和区域“三线一单”管控要求，确保产业发展与生态环境保护、人居环境质量保障相协调。	本项目位于江苏省连云港高新技术产业开发区振华路8号，根据《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发〔2018〕74号）、《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发〔2020〕1号）、《连云港市海州区2023年度生态空间管控区域调整方案》（苏自然资函〔2022〕59号）本项目不占用生态空间管控区域及生态保护红线；本项目主要生产环氧塑粉料，属于电子专用材料制造，属于连云港高新技术产业开发区总体规划“先进制造业”板块中“电子信息”范畴，符合连云港高新技术产业开发区产业定位。	相 符												
2	优化空间布局，加强生态系统保护。加强区	本项目不占用生态空间管控区	相												

		内山体、河道、绿地等生态空间保护，严禁不符合管控要求的各类开发建设活动。做好生产、生活空间之间的隔离和管控，切实解决居住与工业布局混杂问题，确保人居环境质量改善。按照污染地块土壤环境管理的有关规定，做好污染企业退出地块的管控、调查与修复。	域及生态保护红线。本项目建成后以 1# 厂房外设置 100m 的卫生防护距离，该范围内无敏感点。本项目厂内已进行分区防渗，正常情况下不会对土壤环境造成影响。项目通过合理调整建筑物平面布局，使高噪声源和高噪声设备尽可能远离周边噪声敏感区，生产时保持车间密闭，避免打开门窗、对声源采取消声、隔振和减振措施、在传播途径上增设吸声、隔声等设施确保本项目不会对周边敏感目标产生影响	符
	3	严守环境质量底线。根据国家和江苏省关于大气、水、土壤污染防治相关要求，制定高新区污染减排方案及污染物总量管控要求。采取有效措施减少主要污染物和特征污染物的排放量，确保区域环境质量持续改善，实现产业发展与城市发展、生态环境保护协调。	本项目不产生生活污水，无工业废水外排；废气污染因子主要为颗粒物、非甲烷总烃（包括甲醛、甲苯、环氧氯丙烷、酚类等），经处理后能实现达标排放，排放量较小；产生的固体废物均得到合理处置。项目具备完善且有效的“三废”治理措施，能够实现废水、废气污染物达标排放，项目新增的污染物排放量未突破区域总量限制。	相符
	4	严格入区项目生态环境准入，推动高质量发展。落实《报告书》生态环境准入要求，限制与主导产业不相关、污染物排放量大的项目入区。引进项目的生产工艺、设备，以及单位产品能耗、物耗、污染物排放和资源利用效率等均需达到同行业国际先进水平。	本项目的建设不属于《报告书》中禁止引入或禁止建设的项目类别，符合连云港高新技术产业开发区产业定位。本项目单位产品能耗约为 0.8kw·h/kg；项目生产过程不排放生产废水，仅需补充循环冷却水；由于本行业暂无清洁生产指标审核体系且本公司及其余子公司均未进行清洁生产审核工作，根据衡所华威有限公司已于 2023 年获评国家级专精特新“小巨人”企业，已建设多条智能化生产线，规模化与自动化水平较高，公司已取得已通过 ISO9001,ISO14001,IATF16949,ISO45001 等多种体系认证，所采用的相关生产工艺、设备均属于国际先进水平。	
	5	完善区域环境监测体系。做好高新区内大气、地表水、地下水、土壤等环境要素的长期跟踪监测与管理，根据跟踪监测评价结果适时优化调整《规划》内容。	本项目按要求完善例行监测制度，制定废气、噪声例行监测计划，定期开展例行监测。	

6	完善高新区环境基础设施建设，推进区域环境质量持续改善和提升。加快污水处理厂升级改造和管网建设；推进再生水工程，提升高新区中水回用水平；加快集中供热管网建设，实现区内全面集中供热。固体废物应依法依规处理处置，危险废物交由有资质的单位收集处理	本项目产生的危险废物均由有资质单位处置。	
<b>表 1-2 项目建设与园区规划环评相关产业负面清单相符性分析</b>			
类别	具体内容	本项目情况	相符性
产业定位	<p>①引进的项目必须符合国家的产业政策，积极引进鼓励类项目，优先引进上下游产业协同发展的项目，比如：工程机械产品链（工程机械系列、矿山机械系列、建材机械系列、农林机械系列、环保机械设备、关键零部件如发动机、液压传输设备等）、新能源新材料产品链（硅材料下游项目，光电板、太阳能电池组件、光电子科学和光机电一体化技术，光电集成电路、光计算机、光纤系统，激光装置等电子信息产品等）、光电产业链（液晶、发光二极管显示屏、光电器件、激光产业、光学产业等）。</p> <p>②禁止新建化学品和油品等危险品仓储项目。</p> <p>③《产业结构调整指导目录》（2013年修改）以及江苏省产业政策中明确列入淘汰或限制的项目。</p> <p>④禁止新建印刷线路板类、有废气、含重金属废水产生的芯片制造、电路板等项目。</p> <p>⑤禁止新建精细化工、含原料药合成、含医药中间体生产、涉及医药化工、含原药提取、精制及制程相对复杂的生物医药产业(国家鼓励的新药研发除外)。</p> <p>⑥禁止新建废水排放量大的食品加工生产企业。</p> <p>⑦禁止新建印染、染整等项目。</p>	<p>本项目符合国家的产业政策，项目主要为电子专用材料制造，符合园区产业定位；本项目不属于表列的禁止项目清单中项目，项目不属于《产业结构调整指导目录》（2024年本）中淘汰类或者限制类项目；项目不属于《中共江苏省委办公厅江苏省人民政府办公厅关于加快全省化工钢铁煤电行业转型升级高质量发展的实施意见》（苏办发〔2018〕32号）附件三《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》中限制、淘汰和禁止类项目。</p>	相符
产品工艺	<p>①禁止新建铸造类和电镀、表面处理类企业；淘汰、限制类的机械加工类企业如普通高速钢钻头、铣刀、锯片、丝锥、板牙项目、普通微小球轴承制造项目。</p> <p>②引进的项目生产工艺、装备技术、清洁生产水平等应达到国内领先或国际先进水平，优先引进资源能源消耗小、污染物排放少、产品附加值高的工艺技术、产品或项目。</p> <p>③限制新建废气排放量大、有大气特征因子排放的工业生产项目。</p>	<p>本项目不属于铸造类、电镀、表面处理类等禁止类项目；由于本行业暂无清洁生产指标审核体系且本公司及其余子公司均未进行清洁生产审核工作，根据衡所华威有限公司已于2023年获评国家级专精特新“小巨人”企业，已建设多条智能化生产线，规模化与自动化水平较高，公司已取得已通过ISO9001,ISO14001,IATF 16949,ISO45001等多种体系认证，所采用的生产工艺和装备技术属于</p>	相符

			行业内先进水平，项目能耗约为 0.8kw·h/kg；项目生产过程不排放生产废水。项目属于电子专用材料制造，属于产品附加值高的产品；本项目废气污染因子为颗粒物、非甲烷总烃，经处理后能实现达标排放，排放量较小；项目排放污染物虽包含特征污染物，但是总体排放量较小，满足相关要求。	
	水耗 能耗	①不符合国家、江苏省有关法律法规规定，严重浪费资源、污染环境、不具备安全生产条件，需要淘汰的落后工艺技术、装备及产品。②限制用水效益低、耗水高的产业，限制新建废水排放量大的生产项目。③引进的项目必须具备完善、有效的“三废”治理措施，能够实现废水、废气等污染物的稳定达标排放，保障区域环境功能区达标。④强化污染物排放强度指标约束，引进项目污染物排放总量必须在开发区允许排放总量范围内。⑤引进的项目环境风险必须可控，优先引进环境风险小的项目。	本项目的建设符合国家、江苏省法律法规的规定，项目不含落后工艺、装备及产品，公司具备安全生产条件。本项目不排放废水，项目具备完善且有效的“三废”治理措施，能够实现废水、废气污染物达标排放，项目新增的污染物排放量未突破区域总量限制，项目环境风险较小，在做好各项风险防护措施后，项目风险可控。	相符
<p>综上，本项目符合园区规划环评审查意见及产业发展定位，项目生产工艺不涉及规划环评负面清单中禁止、限制引入内容。项目建设符合《连云港高新技术产业开发区总体规划环境影响报告书》中相关要求。</p>				
其他符合性分析	<p><b>1、产业政策相符性</b></p> <p>根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），本项目属于 C3985 电子专用材料制造，不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》《中共江苏省委办公厅江苏省人民政府办公厅关于加快全省化工钢铁煤电行业转型升级高质量发展的实施意见》（苏办发〔2018〕32 号）附件三《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》中限制、淘汰和禁止类；项目工艺设备不属于《限期淘汰产生严重污染环境的工业固体废物的落后生产工艺设备名录》（中华人民共和国工业和信息化部公告 2021 年第 25 号）中规定淘汰的工艺设备；本项目不</p>			

属于《产业发展与转移指导目录（2018年本）》中江苏省引导逐步调整退出的产业和引导不再承接的产业。

项目已于2025年6月12日取得连云港高新技术产业开发区行政审批局出具的备案证，备案证号：连高审批备〔2025〕183号，项目代码：2506-320772-89-01-140637。

因此，本项目符合国家及地方的产业政策。

## 2、用地规划相符性

本项目位于江苏省连云港高新技术产业开发区现有厂区，用地不属于《自然资源要素支撑产业高质量发展指导目录（2024年本）》中限制和禁止类用地项目，符合用地政策要求。根据建设单位提供的土地证，本项目用地性质为工业用地，符合《高新区宋跳工业园详细规划》中相关土地规划。

根据《关于启用“三区三线”划定成果作为报批建设项目用地用海依据的函》（连自然资函〔2022〕183号）及《连云港市国土空间总体规划》（2021-2035年）“三区三线”，项目位于城镇开发边界内，不占用耕地及生态红线，详见附图。

## 3、“三线一单”相符性分析

### ①生态保护红线

根据《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发〔2018〕74号）文件、《连云港市海州区生态空间管控区域调整方案》《江苏省自然资源厅关于连云港市海州区2023年度生态空间管控区域调整方案的复函》（苏自然资函〔2024〕17号），距离本项目最近的国家级生态保护红线为连云港临洪河口省级湿地公园，约3.22km，不在《江苏省国家级生态保护红线规划》规划的范围内，本项目符合《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发〔2018〕74号）文件的要求。

对照《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1号）、《连云港市海州区生态空间管控区域调整方案》《江苏省自然资源厅关于连云港市海州区2023年度生态空间管控区域调整方案的复函》（苏

自然资函[2024]17号)，距离本项目最近的生态空间管控区域为通榆河（连云港市区）清水通道维护区。具体情况见表 1-4。

表 1-4 距离二部最近的生态空间管控区（江苏省生态空间管控区域保护规划）

红线区域名称	主导生态功能	生态空间管控区域范围		面积 (km <sup>2</sup> )	相对本项目	
		生态保护红线	生态空间管控区域		方位	距离 (km)
连云港临洪河口省级湿地公园	湿地生态系统保护	连云港临洪河口省级湿地公园总体规划合理利用区和宣教展示区范围		1.55	NW	3.22
通榆河（连云港市区）清水通道维护区	水源水质保护		海州区锦屏段生态空间管控区域范围为（东至西盐河，南至锦屏镇李圩村屠庄组，西至 G15 高速锦屏枢纽、蔷薇湖，北至新坝西路、204 国道、G30 高速公路）陆域水域，海州浦南段（新浦工业园）通榆河西岸生态空间管控区域范围为（东至通榆河，南至 311 国道，西至老 204 国道东侧，北至鲁兰河），鲁兰河南岸与通榆河交汇处上溯生态空间管控区域范围为（东至通榆河，南至鲁兰河南侧堤脚外至国安路北侧，西至发展路东侧，北至鲁兰河）陆域水域；其他市区段生态空间管控区域为两侧各 1000 米范围，淮沭新河、马河、鲁兰河（北岸）、乌龙河、新沭河（南岸）与通榆河交汇处上溯 5000 米及两岸各 1000 米范围内	105.25	NW	2.44

距二部厂区最近的生态空间管控区域为通榆河（连云港市区）清水通道维护区，距其最近边界距离约为 2.44km，距二部厂区最近的生态红线为连云港临洪河口省级湿地公园，距其最近边界距离约为 3.22km。项目与江苏省生态空间

管控区域保护规划及生态红线范围相对位置见附图 4。

(2) 环境质量底线相符性

根据《市政府办公室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），分析项目相符性，具体分析结果见表 1-5 所示。

表 1-5 与当地环境质量底线的符合性分析表

指标设置	管控内涵	项目情况	符合性
1、大气环境质量管控要求	到 2030 年，我市 PM <sub>2.5</sub> 浓度稳定达到二级标准要求。主要污染物总量减排目标：2030 年，大气环境污染物排放总量（不含船舶）SO <sub>2</sub> 控制在 2.6 万吨，NO <sub>x</sub> 控制在 4.4 万吨，一次 PM <sub>2.5</sub> 控制在 1.6 万吨，VOCs 控制在 6.1 万吨。	<p>根据《2024 年度连云港市生态环境状况公报》，项目所在区域为不达标区，超标因子为臭氧。年度综合评价表明，二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物、细颗粒物年均浓度值均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2026）过渡阶段浓度限值二级标准要求；一氧化碳 24 小时平均第 95 百分位数浓度满足《环境空气质量标准》（GB3095-2026）过渡阶段浓度限值二级标准要求；臭氧日最大 8 小时滑动平均值的第 90 百分位数浓度超过《环境空气质量标准》（GB3095-2026）过渡阶段浓度限值二级标准要求，因此，项目所在区域为不达标区。</p> <p>为加快改善环境空气质量，针对不达标问题，连云港市制定了《连云港市 2024 年大气污染防治工作计划》（连污防指办〔2024〕34 号）等相关治理方案文件，通过坚持源头治理、推动能源绿色低碳转型、优化调整交通结构、聚焦重点行业综合治理、强化 VOCs 综合整治、实施精细化扬尘治理、强化面源污染整治、强化管理机制建设、持续提升监测能力等相关改善空气质量工作的及时开展和认真落实，项目所在区域环境空气质量将进一步得到改善。</p> <p>本项目实施后，排放的废气均能满足排放标准，不会改变大气环境功能类别。本项目产生的废气采取措施后不会对周边环境空气质量造成不良影响。因此，本项目的建设不会突破区域大气环境质量底</p>	符合

		线。	
2、 环境 质量 管 控 要 求	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。	项目所在区域主要河流有大浦河。根据《2025 年 2 月连云港市地表水质量状况》，监测期间大浦河大浦闸水质能够达到Ⅲ类水质标准，水质达标。本项目废水不直接排水入环境，对地表水环境影响较小。	符合
3、 土壤 环境 风 险 管 控 要 求	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。	项目所在区域不涉及农用地土壤环境，同时本项目不向土壤环境排放污染物，项目实施后不会改变土壤环境质量状况。	符合

综上，项目各污染物经治理后对周边环境影响较小，不会改变区域的环境质量，因此本项目基本符合环境质量底线要求。

### (3) 资源利用上线相符性

根据《连云港市战略环境评价报告》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，本环评对照该文件进行相符性分析，具体分析结果见表 1-6 所示。

表 1-6 项目与当地资源消耗上限的符合性分析表

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。	本项目所用水主要为循环冷却用水，用水量约为 576m <sup>3</sup> /a，本次重新报批项目不新增用水。	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
	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。	本项目所用水主要为循环冷却用水，用水量约为 576m <sup>3</sup> /a，本次重新报批项目不新增用水。	符合
能源 总量 红 线	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%，2030 年综合能源消耗总量控制在 3200 万吨标准煤。	本项目能源消耗为 491.94 吨标准煤（电耗和水消耗折算）。	符合
	2030 年，单位 GDP 能耗控制在 0.5 吨标准煤/万元以下，碳排放强度控制在 1.2 吨/万元。	根据计算，本项目能耗指标约 0.491 吨标准煤/万元。	符合

《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）中明确提出了“资源消耗上限”管控内涵及指标设置要求，本环评对照该文件进行相符性分析，具体分析结果见表1-7。

表1-7 与当地资源消耗上限的符合性分析表

指标设置	管控内涵	项目情况	符合性
1、水资源消耗	严格控制全市水资源利用总量，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。	本项目所用水主要为循环冷却用水，用水量约为576m <sup>3</sup> /a，依托市政供水管网。	符合
2、土地资源消耗	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用生活服务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%。	本项目用地不占用基本农田，不属于用地供需矛盾特别突出地区。	符合
3、能源消耗	加强对全市能源消耗总量和强度“双控”管理，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。	本项目能源消耗为491.94吨标准煤（电耗和水消耗折算），能源消耗量较少。	符合

根据上表分析，本项目与当地资源消耗上限要求相符。

#### （4）环境准入负面清单

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），制定了连云港市环境准入制度及负面清单管理办法。本项目与连政办发〔2018〕9号对比分析见表1-8。

表1-8 与当地环境准入负面清单的符合性分析表

管控内涵	项目情况	符合性
------	------	-----

	<p>(1) 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。</p>	<p>本项目位于连云港高新技术产业开发区，符合产业定位，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。</p>	<p>符合</p>
	<p>(2) 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。</p>	<p>项目在二部厂区现有预留厂房内建设，不涉及风景名胜区、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、清水通道维护区等管控区域。</p>	<p>符合</p>
	<p>(3) 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。</p>	<p>本项目属于电子专用材料制造，不属于造纸、焦化、氮肥、有色金属、印染、农副产品加工、原料药制造、制革、农药、电镀等水污染重的行业；且无含汞、砷、镉、铬、铅等重金属污染物以及持久性有机污染物的排放。</p>	<p>符合</p>
	<p>(4) 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。</p>	<p>本项目不属于大气污染严重的火电、冶炼、水泥项目以及燃煤锅炉项目，本项目能源使用电能。</p>	<p>符合</p>
	<p>(5) 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。</p>	<p>本项目所在地不属于人居安全保障区，且项目不存在重大环境安全隐患。</p>	<p>符合</p>
	<p>(6) 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。</p>	<p>本项目属于电子专用材料制造，不属于钢铁、石化、化工、火电等行业。</p>	<p>符合</p>
	<p>(7) 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。</p>	<p>本项目符合产业政策，项目技术和设备工艺或污染防治技术成熟，且不属于环境保护综合名录（2021年版）的高污染、高环境风险产品的生产。</p>	<p>符合</p>

	<p>(8) 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。</p>	<p>本项目排放污染物达到国家和地方规定的污染物排放标准，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达到国内先进水平。</p>	<p>符合</p>
	<p>(9) 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。</p>	<p>工业项目选址区域有相应的环境容量。</p>	<p>符合</p>

本项目《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果公告》文件相符性分析见表 1-9。

表 1-9 项目与生态环境分区管控方案文件相符性分析

文件	管控内涵/要求		项目情况	符合性
<p>《江苏省2023年度生态环境分区管控动态更新成果公告》</p>	<p>省域生态环境管控要求</p>	<p>空间布局约束</p> <p>1、按照《自然资源部生态环境部国家林业和草原局关于加强生态保护红线管理的通知（试行）》（自然资发〔2022〕142号）、《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1号）、《关于进一步加强生态保护红线监督管理的通知》（苏自然函〔2023〕880号）、《江苏省国土空间规划（2021—2035年）》（国函〔2023〕69号），坚持节约优先、保护优先、自然恢复为主的方针，以改善生态环境质量为核心，以保障和维护生态功能为主线，统筹山水林田湖草一体化保护和修复，严守生态保护红线，实行最严格的生态空间管控制度，确保全省生态功能不降低、面积不减少、性质不改变，切实维护生态安全。生态保护红线不低于1.82万平方千米，其中海洋生态保护红线不低于0.95万平方千米。</p>	<p>本项目不涉及江苏省国家级生态红线及江苏省生态空间管控区域，项目建设符合《江苏省国家级生态保护红线规划》中生态红线管控要求，符合《江苏省生态空间管控区域规划》中生态空间管控要求。</p>	<p>符合</p>
		<p>2、牢牢把握推动长江经济带发展“共抓大保护，不搞大开发”战略导向，对省域范围内需要重点保护的岸线、河段和区域实行严格管控，管住控好排放量大、耗能高、产能过剩的产业，推动长江经济带高质量发展。</p>	<p>本项目不属于排放量大、耗能高、产能过剩的产业。</p>	<p>符合</p>
		<p>3、大幅压减沿长江干支流两侧1公里范围内、环境敏感区域、城镇人口密集区、化工园区外和规模以下化工生产企</p>	<p>本项目不属于化工生产项目。</p>	<p>符合</p>

			业，着力破解“重化围江”突出问题，高起点同步推进沿江地区战略性转型和沿海地区战略性布局。		
			4、全省钢铁行业坚持布局调整和产能整合相结合，坚持企业搬迁与转型升级相结合，鼓励有条件的企业实施跨地区、跨所有制的兼并重组，高起点、高标准规划建设沿海精品钢基地，做精做优沿江特钢产业基地，加快推动全省钢铁行业转型升级优化布局。	本项目不属于钢铁行业项目。	符合
			5、对列入国家和省规划，涉及生态保护红线和相关法定保护区的重大民生项目、重大基础设施项目（交通基础设施项目等），应优化空间布局（选线）、主动避让；确实无法避让的，应采取无害化方式（如无害化穿、跨越方式等），依法依规履行行政审批手续，强化减缓生态环境影响和生态补偿措施。	本项目不涉及的江苏省国家级生态红线及江苏省生态空间管控区域。	符合
		污染物排放管控	坚持生态环境质量只能更好、不能变坏，实施污染物总量控制，以环境容量定产业、定项目、定规模，确保开发建设行为不突破生态环境承载力。	项目各污染物均能达标排放并满足总量控制要求，不突破生态环境承载力。	符合
		环境风险防控	1、强化环境事故应急管理。深化跨部门、跨区域环境应急协调联动，分区域建立环境应急物资储备库。各级工业园区（集聚区）和企业的环境应急装备和储备物资应纳入储备体系。	建设单位制定突发事件环境应急预案，加强与园区的应急联动，企业的环境应急装备和储备物资纳入区域储备体系。	符合
		资源利用效率要求	1、水资源利用总量及效率要求：到2025年，全省用水总量控制在525.9亿立方米以内，万元地区生产总值用水量、万元工业增加值用水量下降完成国家下达目标，农田灌溉水有效利用系数提高到0.625。	项目用水约为576m <sup>3</sup> /a，万元工业增加值用水量为0.2立方/万元。	符合
			2、土地资源总量要求：到2025年，江苏省耕地保有量不低于5977万亩，其中永久基本农田保护面积不低于5344万亩。	项目位于连云港高新技术产业开发区衡所华威二部现有厂房，不占用耕地。	符合
			3、禁燃区要求：在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的，应	项目使用电能，不涉及高污染燃料使	符合

			当在城市人民政府规定的期限内改用天然气、页岩气、液化石油气、电或者其他清洁能源。	用。	
淮河流域重点管控要求	空间布局约束	1、禁止在淮河流域新建化学制浆造纸企业，禁止在淮河流域新建制革、化工、印染、电镀、酿造等污染严重的小型型企业。	2、落实《江苏省通榆河水污染防治条例》，在通榆河一级保护区、二级保护区，禁止新建、改建、扩建制浆、造纸、化工、制革、酿造、染料、印染、电镀、炼油、铅酸蓄电池和排放水污染物的黑色金属冶炼及压延加工项目、有色金属冶炼及压延加工项目、金属制品项目等污染环境的项目。	本项目不在通榆河一级保护区、二级保护区内，本项目不属于化学制浆造纸项目，不属于制革、化工、印染、电镀、酿造等污染严重的项目。	符合
		3、在通榆河一级保护区，禁止新建、扩建直接或者间接向水体排放污染物的项目，禁止建设工业固体废物集中贮存、利用、处置设施或者场所以及城市生活垃圾填埋场，禁止新建规模化畜禽养殖场。			符合
		按照《淮河流域水污染防治暂行条例》实施排污总量控制制度。			符合
	污染物排放管控	限制缺水地区发展耗水型产业，调整缺水地区的产业结构，严格控制高耗水、高耗能和重污染的建设项目。	项目不属于高耗水、高耗能和重污染的建设项目。	符合	
	资源利用效率要求				

与《连云港市 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果公告》（连云港市生态环境局，2024 年 8 月 21 日）文件相符性分析见表 1-10。

表 1-10 本项目与（连环发〔2021〕172 号）有关要求相符性分析一览表

文件	管控内涵/要求	项目情况	符合性
《连云港市 2023 年度生态环境分区管控	重点管控单元 空间布局约束：优先以实现高端装备产品的绿色化、智能化、高端化为方向，培育壮大新一代信息技术、节能环保、数字创意、海洋装备等产业，推动互联网、大数据、人工智能等同各产业深度融合，推动高新技术产业和数字经济核心产业发展，建设低碳特色产业基地。禁止以下项目：（1）禁止新建化学品和油品等危险品仓	本项目不属于空间布局约束提出的禁止引入项目。本项目产品为电子专用材料，属于高端装备相	符合

动态更新成果公告》	连云港高新技术产业开发区生态环境准入清单	<p>储项目。（2）禁止新建印刷线路板类、有废气、含重金属废水产生的芯片制造、电路板等项目。（3）禁止新建精细化工、含原料药合成、含医药中间体生产、涉及医药化工、含原药提取、精制及制程相对复杂的生物医药产业（国家鼓励的新药研发除外）。（4）禁止新建废水排放量大的食品加工生产企业。（5）以实现高端装备产品的绿色化、智能化、高端化为方向，培育壮大新一代信息技术、节能环保、数字创意、海洋装备等产业，推动互联网、大数据、人工智能等同各产业深度融合，推动高新技术产业和数字经济核心产业发展，建设低碳特色产业基地</p>	关联的配套服务项目	
		<p>污染物排放管控：（1）废气污染物排放量：二氧化硫155.208吨/年、氮氧化物203.006吨/年、烟尘30.417吨/年，粉尘168.297吨/年、TVOC 2817.864吨/年。（2）废水污染物排放量：废水量2130.96万吨/年、COD5853.24吨/年，NH3-N 40.73吨/年</p>	<p>本项目落实污染物总量控制制度，项目新增大气污染物年排放量：非甲烷总烃 0.523t/a；颗粒物总量于现有项目总量内平衡。未超出园区污染物排放管控要求</p>	符合
		<p>环境风险防控：园区应建立环境风险防控体系。（1）切实加强集中区环境安全管理工作，在园区基础设施建设中及企业生产项目运营管理中均应制定并落实各类风险防范措施和应急预案。（2）定期演练，防止和减轻事故危害。（3）污水处理厂及排放工业废水的企业均有设置足够容量的事故污水池，严禁污水超标排放</p>	<p>企业组织编制环境风险评估及事故应急预案，定期组织实战演练，最大限度地防止和减轻事故的危害，确保区域环境安全</p>	符合
		<p>资源开发效率要求：2030年，全区用水总量控制在480万立方米以内，万元工业增加值用水量控制在12立方米以内。2030年规划期末，单位GDP能耗和碳排放分别应控制在0.5吨标准煤/万元和1.2吨/万元</p>	<p>根据计算，本项目能耗指标约0.099吨标准煤/万元</p>	符合

本项目选址、规模、性质和工艺路线符合国家和地方产业政策、法律、法规要求，符合“三线一单”要求。

#### 4、与相关法律法规、环保文件相符性分析

本项目与其他相关法律法规、环保文件相符分析见下表。

表 1-11 相关法律法规、环保文件相符性分析

序号	文件名称	主要内容	本项目情况	相符性
1	《江	第十三条：新建、改建、扩建排放挥发性有机物的建设项目，应当依法进行环	本项目依法开展环境影响评价。本项	相符

	苏省挥发性有机物污染防治管理办法》	境影响评价。新增挥发性有机物排放总量指标的不足部分，可以依照有关规定通过排污权交易取得。建设项目的境影响评价文件未经审查或者审查后未予批准的，建设单位不得开工建设。	目新增排放的非甲烷总烃排放总量在海州区内平衡。	
		第十五条：排放挥发性有机物的生产经营者应当履行防治挥发性有机物污染的义务，根据国家和省相关标准以及防治技术指南，采用挥发性有机物污染控制技术，规范操作规程，组织生产经营管理，确保挥发性有机物的排放符合相的排放标准。	本项目运营期企业履行防控挥发性有机污染物的义务，本项目产生的挥发性有机废气采用“二级活性炭吸附”处理后通过15m高排气筒高空排放。确保挥发性有机物的排放符合相应的排放标准。	相符
		第十六条：挥发性有机物排放应当在排污许可分类管理名录规定的时限内按照排污许可证载明的要求进行；禁止无证排污或者不按证排污。排污许可证核发机关应当根据挥发性有机物排放标准、总量控制指标、境影响评价文件以及相关批复要求等，依法合理确定挥发性有机物的排放种类、浓度以及排放量。	本项目属于登记管理，本次为重新报批项目，原环评已取得批复，文号为连高环表复[2026]2号。	相符
		第十七条：挥发性有机物排放单位应当按照有关规定和监测规范自行或者委托有关监测机构对其排放的挥发性有机物进行监测，记录、保存监测数据，并按照规定向社会公开。监测数据应当真实、可靠，保存时间不得少于3年。	本项目运行之后按照自行监测计划对排放的挥发性有机物进行监测。	相符
		第二十一条：产生挥发性有机物废气的生产经营活动应当在密闭空间或者密闭设备中进行。生产场所、生产设备应当按照环境保护和安全生产等要求设计、安装和有效运行挥发性有机物回收或者净化设施；固体废物、废水、废气处理系统产生的废气应当收集和处理；含有挥发性有机物的物料应当密闭储存、运输、装卸，禁止敞口和露天放置。无法在密闭空间进行的生产经营活动应当采取有效措施，减少挥发性有机物排放量。	本项目生产过程产生的有机废气经收集后进入“二级活性炭吸附”处理后通过15m高排气筒高空排放。	相符
2	《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环	所有产生有机废气污染的企业，应优先采用环保型原辅料、生产工艺和装备，对相应生产单元或设施进行密闭，从源头控制VOCs的产生，减少废气污染物排放。	本项目原料上采用环氧树脂和酚醛树脂，生产设备均在密闭车间内生产，产气处通过废气管线收集至废气处理装置，能够有效地减少废气污染物的排放。	相符
	（环	鼓励对排放的VOCs进行回收利用，并优先在生产系统内回用。对浓度、性状	本项目排放的非甲烷总烃废气属于低	相符

	大气 (2019)53号)	差异较大的废气应分类收集，并采用适宜的方式进行有效处理，确保VOCs总去除率满足管理要求，其中有机化工、医药化工、橡胶和塑料制品（有溶剂浸胶工艺）、溶剂型涂料表面涂装、包装印刷业的VOCs总收集、净化处理率均不低于90%，其他行业原则上不低于75%。	浓度废气，生产过程产生的有机废气经集气罩收集（测试工序位于通风橱内，由通风橱收集），生产过程挥发的有机废气收集效率大于90%；项目产生的挥发性有机物主要为非甲烷总烃（含甲醛、甲苯、环氧氯丙烷、酚类等），废气通过新建的“二级活性炭吸附”净化处理后经排气筒有组织排放，处理效率可达到90%以上。	
		含高浓度挥发性有机物的母液和废水宜采用密闭管道收集，存在VOCs和恶臭污染的污水处理单元应予以封闭，废气经有效处理后达标排放。	本项目不涉及高浓度挥发性有机物的母液和废水。	相符
		企业应提出针对VOCs的废气治理方案，明确处理装置长期有效运行的管理方案和监控方案，经审核备案后作为环境监察的依据。	本项目产生的有机废气通过“二级活性炭吸附”处理。项目同时制定了自行监测方案，采用自行监测的方式监测污染源浓度，作为处理装置长期有效运行的管理和监控依据。	相符
		企业在VOCs污染防治设施验收时应监测TVOCs净化效率，并记录在线连续检测装置或其他检测方法获取的TVOCs排放浓度，以作为设施日常稳定运行情况的考核依据。	后续验收过程中按照要求执行，考核VOCs净化效率。	相符
		企业应安排有关机构和专门人员负责VOCs污染控制的相关工作。需定期更换吸附剂、催化剂或吸收液的，应有详细的购买及更换台账。	项目安排了专门的污染防治专职人员，后续生产中将按照要求建立污染防治工作台账。	相符
3	《省生态环境厅关于深入开展涉VOCs治理重点	涉VOCs排放工序应在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集，无法密闭采用局部集气罩的，应根据废气排放特点合理选择收集点位，按《排风罩的分类和技术条件》（GB/T16758）规定，设置能有效收集废气的集气罩，距集气罩开口面最远处的VOCs无组织排放位置，控制风速不低于0.3米/秒。活性炭吸附装置风机应满足依据车间集气罩形状、大小数量及控制风速等测算的风量所需，达不到要求的	本项目生产线密闭，各生产线采用集气罩收集废气。活性炭吸附装置风机能够满足依据车间吸风口形状、大小数量及控制风速等测算的风量所需。	相符

	工作 核 查 的 通 知 （ 苏 环 办 〔 20 22〕 218 号）	通过更换大功率风机、增设烟道风机、增加垂帘等方式进行改造。		
		无论是卧式活性炭罐还是箱式活性炭罐内部结构应设计合理（参见附图），气体流通顺畅、无短路、无死角。活性炭吸附装置的门、焊缝、管道连接处等均应严密，不得漏气，所有螺栓、螺母均应经过表面处理，连接牢固。金属材质装置外壳应采用不锈钢或防腐处理，表面光洁不得有锈蚀、毛刺、凹凸不平等缺陷。排放风机宜安装在吸附装置后端，使装置形成负压，尽量保证无污染气体泄漏到设备箱罐体体外。应在活性炭吸附装置进气和出气管道上设置采样口，采样口设置应符合《环境保护产品技术要求工业废气吸附净化装置HJ/T3862007》的要求，便于日常监测活性炭吸附效率。根据活性炭更换周期及时更换活性炭，更换下来的活性炭按危险废物处理。采用活性炭吸附装置的企业应配备VOCs快速监测设备。	本项目拟按照要求建设活性炭吸附装置。排放风机拟安装在吸附装置后端，使装置形成负压，尽量保证无污染气体泄漏到设备箱罐体体外。拟在活性炭吸附装置进气和出气管道上设置采样口，采样口设置应符合《环境保护产品技术要求工业废气吸附净化装置HJ/T3862007》的要求，便于日常监测活性炭吸附效率。根据活性炭更换周期及时更换活性炭，更换下来的活性炭按危险废物处理。	相符
		吸附装置吸附层的气体流速应根据吸附剂的形态确定。采用颗粒活性炭时，气体流速宜低于0.60m/s，装填厚度不得低于0.4m。活性炭应装填齐整，避免气流短路；采用活性炭纤维时，气体流速宜低于0.15m/s；采用蜂窝活性炭时，气体流速宜低于1.20m/s	本项目废气处理装置拟用颗粒状活性炭，气体流速低于0.60m/s，装填厚度不低于0.4m。	相符
		进入吸附设备的废气颗粒物含量和温度应分别低于1mg/m <sup>3</sup> 和40℃，若颗粒物含量超过1mg/m <sup>3</sup> 时，应先采用过滤或洗涤等方式进行预处理。活性炭对酸性废气吸附效果较差，且酸性气体易对设备本体造成腐蚀，应先采用洗涤进行预处理。企业应制订定期更换过滤材料的设备运行维护规程，保障活性炭在低颗粒物、低含水率条件下使用。	本项目产生废气中的颗粒物进入布袋除尘器处理，不进入活性炭吸附装置，进入活性炭装置的废气温度为常温，低于40℃。	相符
		颗粒活性炭碘吸附值≥800mg/g，比表面积≥850m <sup>2</sup> /g；蜂窝活性炭横向抗压强度应不低于0.9MPa，纵向强度应不低于0.4MPa，碘吸附值≥650mg/g，比表面积≥750m <sup>2</sup> /g。	本项目拟采用的颗粒活性炭，碘吸附值≥800mg/g，比表面积≥850m <sup>2</sup> /g，符合要求。	相符
采用一次性颗粒状活性炭处理VOCs废气，年活性炭使用量不应低于VOCs产生量的5倍，即1吨VOCs产生量，需5吨活性炭用于吸附，活性炭更换周期一般不应超过累计运行500小时或3个月，更换周期计算按《省生态环境厅关于将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》	本项目拟采用的颗粒状活性炭，废活性炭更换周期不超出累计运行500小时。	相符		

		有关要求执行。		
4	《工业重点行业领域设备更新和技术改造指南》（工信厅规〔2024〕33号）	设备更新目标:以电子元器件及电子材料生产检测设备的自动化、智能化、柔性化、节能化改造为重点，加快推动电子元器件产品向微型化片式化、集成化、高频化、高精度、高可靠发展，重点针对电路类元器件、连接类元器件、机电类元器件、传感类元器件、光通信器件、关键电子材料等细分领域，推动更新主要生产检测设备争取到 2027年，全行业设备改造后，基本满足我国电子元器件，电子材料产业及相关行业对高性能、高效率、智能化、绿色化生产检测设备的使用需求，部分领域行业龙头企业的设备水平达到世界一流。	本项目属于电子材料生产设备的自动化、智能化改造。	相符
5	《关于加强重点行业涉新污染物建设项目环境影响评价工作的意见》（环环评〔2025〕28号）	各级环评审批部门在受理和审批建设项目环评文件时，应落实重点管控新污染物清单、产业结构调整指导目录、《斯德哥尔摩公约》、生态环境分区管控方案和项目所在园区规划环评等有关管控要求。对照不予审批环评的项目类别（见附表），严格审核建设项目原辅材料和产品，对于以禁止生产、加工使用的新污染物作为原辅料或产品的建设项目，依法不予审批	本项目涉及有毒有害污染物甲醛，主要原料为酚醛树脂、环氧树脂，不属于以禁止生产、加工使用的新污染物作为原辅料或产品的建设项目。	相符
6	《市场准入负面清单》（2025年版）	市场准入负面清单分为禁止和许可两类事项。对禁止准入事项，经营主体不得进入，政府依法不予审批、核准，不予办理有关手续；对许可准入事项，地方各级政府要公开法律法规依据、技术标准、许可要求、办理流程、办理时限，制定市场准入服务规程，由经营主体按照规定的条件和方式合规进入；对市场准入负面清单以外的行业、领域、业务等，各类经营主体皆可依法平等进入。对未实施市场禁入或许可准入但按照备案管理的事项，不得	本项目属于电子专用材料制造，经对比《市场准入负面清单》（2025年版），本项目不属于禁止准入类、不属于许可准入类	相符

		以备案名义变相设立许可		
7	《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》(苏环办[2020]101号)	<p>(一) 企业法定代表人和实际控制人是企业废弃危险化学品等危险废物安全环保全过程管理的第一责任人。企业要切实履行好从危险废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置等环节各项环保和安全职责;要制定危险废物管理计划并报属地生态环境部门备案。申请备案时,对废弃危险化学品、物理危险性尚不确定、根据相关文件无法认定达到稳定化要求的,要提供有资质单位出具的化学品物理危险性报告及其他证明材料,认定达到稳定化要求。</p> <p>(二) 企业是各类环境治理设施建设、运行、维护、拆除的责任主体。企业要对脱硫脱硝、煤改气、挥发性有机物回收、污水处理粉尘治理、RTO焚烧炉等六类环境治理设施开展安全风险辨识管控,要健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度,严格依据标准规范建设环境治理设施,确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。</p> <p>生态环境部门在上述六类环境治理设施的环评审批过程中,要督促企业开展安全风险辨识,并将已审批的环境治理设施项目及时通报应急管理部门。生态环境部门在日常环境监管中,将发现的安全隐患线索及时移送应急管理部门。</p>	<p>1、本项目不属于化工园区、危化品企业等高风险领域企业,按要求履行危险废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置等环节各项环保和安全职责;应急预案已正常编制完成并完成备案,每年按时开展应急演练;</p> <p>2、本项目不涉及脱硫脱硝、煤改气、挥发性有机物回收、RTO焚烧炉四类环境治理设施,本项目产生的挥发性有机物采用活性炭吸附处理,颗粒物采用布袋除尘器处理,确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。</p>	相符
8	《省生态环境厅关于进一步加强建设项目环评审批和服务工作的指导意见》苏环办〔2020〕225号	<p>(一) 建设项目所在区域环境质量未达到国家或地方环境质量标准,且项目拟采取的污染防治措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求的,一律不得审批。</p> <p>(二) 加强规划环评与建设项目环评联动,对不符合规划环评结论及审查意见的项目环评,依法不予审批。</p> <p>(三) 切实加强区域环境容量、环境承载力研究,不得审批突破环境容量和环境承载力的建设项目。</p> <p>(四) 应将“三线一单”作为建设项目环评审批的重要依据,严格落实生态环境分区管控要求,从严把好环境准入关。</p> <p>(五) 对纳入重点行业清单的建设项目,不适用告知承诺制和简化环评内容等改革试点措施。</p> <p>(六) 重点行业清洁生产水平原则上应达国内先进以上水平,按照国家和省有关要求,执行超低排放或特别排放限值标准。</p> <p>(七) 严格执行《江苏省长江经济带发展负面清单实施细则(试行)》,禁止</p>	<p>1、本项目位于区域环境质量未达标地区,项目拟采取的污染防治措施能使污染物达标排放;</p> <p>2、根据与规划环评相符性分析,本项目建设符合规划环评结论及审查意见;</p> <p>3、本项目不属于突破环境容量和环境承载力的建设项目;</p> <p>4、本项目符合“三线一单”分区管控要求;</p> <p>5、本项目不属于重点行业清单,项目正常编制环境影响报告表,不采用告知承诺制和简化环评内容等改革试点措施;</p> <p>6、本项目不属于重</p>	相符

		<p>在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等行业中的高污染项目。禁止新建燃煤自备电厂。</p> <p>（八）统筹推动沿江产业战略性转型和在沿海地区战略性布局，坚持“规划引领、指标从严、政策衔接、产业先进”，推进钢铁、化工、煤电等行业有序转移，优化产业布局、调整产业结构，推动绿色发展。</p>	<p>点行业，项目污染物排放满足国家及地方标准；</p> <p>7、不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等行业中的高污染项目；</p>	
--	--	--	---	--

## 二、建设项目工程分析

### 1、项目建设情况：

衡所华威电子有限公司成立于2000年10月19日，注册地位于江苏省连云港高新技术产业开发区振华路8号。衡所华威电子有限公司主要从事环氧模塑料产品的研发、生产和销售，目前建设单位共有两个厂区，均位于连云港高新技术产业开发区，一部厂区位于振华路北侧，二部厂区位于振华路南侧。本次项目全部位于二部厂区，不涉及一部厂区，故不再对一部厂区建设内容进行分析。

本项目对二部厂区内现有1号车间内既有的两条环氧塑封料产线设备进行升级改造，升级改造设备用于优化对应生产工艺。利用厂房内预留的530平方米建筑空间增建一条高端型透明塑封料生产线，通过引进国外先进的生产设备，结合国产配套设备，实现高效、精密生产。项目建成后将形成年产5000吨环氧塑封料的产能，显著提升公司产品影响力和市场份额，进一步推进高端型透明塑封料产品的国产化替代，助力我国半导体产业高速发展。

建设内容

该项目已于2026年1月9日取得连云港高新技术产业开发区行政审批局出具的批复，文号为连高环表复[2026]2号。企业目前已开始建设，原有产线新增设备及新建产线所需设备已购入，尚未完成设备安装及调试。原有废气治理设施布袋除尘正在改造中，活性炭吸附设备尚未完成安装，公辅工程目前正在建设中。

企业在建设过程中发现遗漏原辅料二价酸酯、正戊烷，工艺流程新增测试工序及溶剂回收工序等变化。

具体变动情况如下：

- 1、原辅料变化：新增原辅料二价酸酯26t/a、正戊烷0.5t/a；
- 2、生产工艺变化：现有项目及新建项目新增测试工序及二价酸酯溶剂回收工序作为通用工序；
- 3、生产设备变化：新增测试工序及二价酸酯溶剂回收工序使用的生产设备；
- 4、废气处理设施变化：原环评中现有项目粉尘与新建项目粉尘分别经“布袋除尘器”处理后通过2根15m高排气筒H1、H10分别排放，本次重新报批将H10取消，现有项目与新建项目粉尘统一收集经“布袋除尘器”处理后通过15m高排气筒H1有组织排放；

5、污染物排放总量变化：本次重新报批相较于原环评批复，挥发性有机物排放总量增加至 0.523t/a，相较于原环评批复挥发性有机物排放总量 0.266t/a 增加量为 96.6%。其他污染物排放总量不发生变化；

6、固体废物变化：由于新增测试工序及二价酸酯溶剂回收工序导致新增一般固废：产品测试溶解沉淀物；新增危险废物：蒸馏废渣、废导热油、废包装容器。

对照《生态环境部办公厅关于印发<污染影响类建设项目重大变动清单（试行）>的通知》环办环评函[2020]688 号，本次项目变动后挥发性有机物有组织排放量为 0.523t/a，情况属于 688 号文第 6 条中新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料变化，导致其他污染物排放量增加 10%及以上的，属于重大变动，需重新报批环评，具体判定情况见表 2-2。

表 2-1 项目变动情况一览表

判定标准		本次变动	判定情况
性质	1.建设项目开发、使用功能发生变化的。	未发生变化	非重大变化
规模	2.生产、处置或储存能力增大 30%及以上的。	生产能力未发生变化	
	3.生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加的。	项目不涉及	
	4.位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的（细颗粒物不达标区，相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物；臭氧不达标区，相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物；其他大气、水污染物因子不达标区，相应污染物为超标污染因子）；位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加 10%及以上的。	项目生产、处置或储存能力未发生变化	
	5.重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的。	项目选址未发生变化	
生产工艺	6.新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一：（1）新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）；（2）位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的；（3）废水第一类污染物排放量增加的；（4）其他污染物排放量增加 10%及以上的。	由于新增测试工序，导致挥发性有机物排放总量增加至 0.523t/a，相较于原环评批复挥发性有机物排放总量 0.266t/a 增加量为 96.6%，增加排放量超过 10%	
	7.物料运输、装卸、贮存方式变化，导致大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。	未发生变化	
环境保护措施	8.废气、废水污染防治措施变化，导致第 6 条中所列情形之一（废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外）或大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。	其余废气污染防治措施未发生变化，无废水污染物排放	

9.新增废水直接排放口；废水由间接排放改为直接排放；废水直接排放口位置变化，导致不利环境影响加重的。	无变化
10.新增废气主要排放口（废气无组织排放改为有组织排放的除外）；主要排放口排气筒高度降低 10% 及以上的。	未新增废气主要排放口，一般废气排放口减少，原环评中 2 座 15m 高 H1、H10 粉尘排放口合并为 15m 高 H1 粉尘排放口
11.噪声、土壤或地下水污染防治措施变化，导致不利环境影响加重的。	由于新增测试工序及溶剂回收工序对应设备，噪声源增加，对噪声环境不利影响加重。噪声污染防治措施未发生变化。
12.固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为自行利用处置的（自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外）；固体废物自行处置方式变化，导致不利环境影响加重的。	由于新增测试工序及二价酸酯溶剂回收导致新增一般固废：产品测试溶解沉淀物；新增危险废物：蒸馏废渣、废导热油、废包装容器。固体废物利用处置方式未发生变化
13.事故废水暂存能力或拦截设施变化，导致环境风险防范能力弱化或降低的。	未发生变化

从上表可知，本项目属于环办环评函[2020]688 号文件中规定的重大变动内容中第 6 条：新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料变化，导致其他污染物排放量增加 10%及以上的。因此，判定项目本次变动属于重大变动。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》《建设项目环境保护管理条例》及《建设项目环境影响评价分类管理名录》有关规定，本项目属于“三十六、计算机、通信和其他电子设备制造业 39—81 电子元件及电子专用材料制造中‘电子专用材料制造（电子化工材料制造除外）’”类项目，需编制环境影响报告表。因此，建设单位委托连云港意文环境科技有限公司编制该项目环境影响报告表。我单位接受委托后，立即组织技术人员进行现场踏勘和收集有关资料，并依照《建设项目环境影响评价报告表编制技术指南》（污染影响类）等相关规定编制了本项目环境影响报告表，供建设单位报环保主管部门审批和作为环境管理的依据。

## 2、工程概况

- (1) 项目名称：高端型透明塑封料产线及原有产线扩建项目（重新报批）；
- (2) 建设单位：衡所华威电子有限公司；

(3) 项目总投资：1000 万；

(4) 建设地点：江苏省连云港市高新技术产业开发区振华路 8 号；

(5) 建设规模和内容：本项目对二部厂区内现有 1 号车间（3000 平方米）内既有的两条环氧塑封料产线新增部分设备，新增部分设备用于优化对应生产工艺；利用厂房内预留的 530 平方米建筑空间增建一条高端型透明塑封料生产线，通过引进国外先进的生产设备，结合国产配套设备，实现高效、精密生产。并对现有项目废气环保设施进行以新带老改造，完善现有项目及新建项目挥发性有机物及颗粒物产生及处理措施。项目建成后将形成年产 5000 吨环氧塑封料的产能。

## 2、主要产品及产能

本项目生产产品为环氧塑封料，环氧塑封料通过注塑成型将半导体芯片包封，形成塑料封装的半导体器件，保护芯片免受机械冲击、水汽、温度变化等外部环境的影响，同时维持电路绝缘性，目前 95% 以上的电子器件采用此类塑料封装。

本项目主要产品及产能见表 2-2，本项目建成后二厂产品及产能见表 2-3，本次项目仅涉及二部厂区，不涉及一部厂区。由于一部、二部厂区位于不同位置，污染物产生情况及污染物治理设施均单独设置，污染物经各厂区排放口分别排放，互相不产生影响，故后续不再对一部厂区进行工程分析及环境影响分析。

表 2-2 本项目主要产品及产能

序号	项目名称	产品名称	设计能力 t/a			年运行时数 (h/a)	建设地点	备注
			扩建前	扩建后	变化量			
1	高端型透明塑封料产线项目	环氧膜塑封料	0	1000	+1000	7200	1 号车间	本次新建
2	SMD 超大规模集成电路用环氧模塑料技术改造项目	环氧模塑封料	2000	2000	0	7200	1 号车间	现有项目新增部分生产设备，用于优化工艺，产能不变
3	环保型环氧模塑料技术改造项目	环氧膜塑封料	2000	2000	0	7200	1 号车间	

表 2-3 本项目建成后全厂主要产品及产能

序号	位置	项目名称	产品名称	设计能力 t/a	年运行时数 (h/a)	备注
1	二部厂区	高端型透明塑封料产线项目	环氧膜塑封料	1000	7200	本次新建

2	二部厂区	SMD 超大规模集成电路用环氧模塑料技术改造项目	环氧膜塑封料	2000	7200	现有项目新增部分生产设备, 用于优化工艺, 产能不变
3	二部厂区	环保型环氧模塑料技术改造项目	环氧膜塑封料	2000	7200	
4	二部厂区	车规级芯片封装材料智能化生产线建设项目	环氧膜塑封料	6000	7200	已批复
5	二部厂区	先进封装用塑封料智能生产线建设项目	环氧膜塑封料	4000	7200	已批复
6	二部厂区	研发中心扩建项目	环氧膜塑封料样品	25	2400	已验收

本次项目中 SMD 超大规模集成电路用环氧模塑料技术改造项目、环保型环氧模塑料技术改造项目及新建高端型透明塑封料产线项目产品均为环氧塑封料, 技术指标见下表。

表 2-4 项目产品技术指标一览表

序号	项目	指标要求
1	凝胶化时间, s	18-38
2	密度, g/cm <sup>3</sup>	1.75-2.1
3	弯曲强度, Mpa	100-150
4	阻燃性	V-0
5	导热系数, W/(m.k)	≥0.7
6	体积电阻率 (21℃, 250V), Ωcm	≥5×10 <sup>15</sup>
7	成型收缩率, %	≤0.5
8	电导率, μs/cm	≤60

本项目建设工程概况见表 2-5, 本次重新报批将原环评中新建项目粉尘废气排气筒 H10 取消, 新建项目粉尘废气经收集后与现有项目粉尘废气一起经布袋除尘器处理后通过 15m 高现有排气筒 H1 有组织排放。

表 2-5 建设项目工程概况表

类别	建设名称	工程内容及规模	备注
主体工程	1号车间	依托原有1号车间, 建设高端型透明塑封料产线及扩建原有SMD超大规模集成电路用环氧模塑料技术改造项目、环保型环氧模塑料技术改造项目, 占地面积约2500m <sup>2</sup> 。	依托现有, 现有项目占地面积未发生变化; 新建项目使用空闲530m <sup>2</sup> 建筑面积, 能够满足项目建设需要
储运工程	原料暂存区	依托现有3#仓库, 占地面积约1487.18m <sup>2</sup>	依托现有, 现有项目及新建项目原辅料最大存储量约为500t, 现有原料仓库满足存储需求。
	成品暂存区	依托现有成品仓库, 占地面积约为1925m <sup>2</sup>	依托现有, 现有项目及新建项目成品最大存储量约为500t, 现

				有成品仓库满足存储需求。	
冷库	-18度库	新建冷库占地面积210平方，容量为2200立方，制冷量为140kw，制冷剂为R507，冷媒为空气		本次新建	
	5度库	现有冷库占地面积460平方，容量为5400立方，制冷量为260kw，制冷剂为R507，冷媒为空气		依托现有	
	外部运输	汽车运输，由社会车辆完成		/	
	内部运输	人工、叉车		依托现有叉车	
公用工程	供水系统	本项目年用水量为576m <sup>3</sup> /a，主要为循环冷却水		市政管网供水	
	排水系统	本项目不新增废水排放，主要用水为循环冷却水		无废水排放	
	供电系统	本项目新增年用电量约为384万kWh		区域供电	
	供热系统	本项目挤出成型、熔融混合工序及重新报批新增溶剂回收工序全部使用电加热，不涉及其他燃料		区域供电	
	循环水系统	本项目新增一套循环水系统，在挤出成型工序后对物料进行间接冷却		水循环量 80m <sup>3</sup> /h	
环保工程	废气	投料废气、混合废气、粗碎、细碎、筛分废气	布袋除尘器+15m高排气筒 H1	依托现有	原环评中高端型透明塑封料产线项目产生的颗粒物经新建排气筒H10单独有组织排放，本次重新报批项目取消H10排气筒，与现有排气筒H1合并排放
		投料、混合、粗碎、细碎废气	布袋除尘器+15m高排气筒 H1	依托现有	
		挤出成型、熔融混合及捏合废气	二级活性炭+15m高排气筒 H9	新建	
		危废仓库废气	活性炭吸附+15m高排气筒 H6	依托现有	
	废水	本项目不新增废水排放，主要用水为循环冷却水		/	
	噪声	通过采取选用低噪声设备、基础减振、加强生产管理、合理布局等措施进行降噪，削减量为20dB(A)		达标排放	
	固废	利用现有1座50m <sup>2</sup> 的一般固废仓库及20m <sup>2</sup> 的危废库		固废均得到合理处置	

#### 4、原辅材料

本次重新报批，现有项目（SMD 超大规模集成电路用环氧模塑料技术改造项目、环保型环氧模塑料技术改造项目）新增二价酸酯用于测试工序作为溶剂、新增正戊烷用于冲压成型工序作为脱模剂。新建高端型透明塑封料产线原辅料与现有项目相同，详见表 2-6，原辅物理化及毒理性质见表 2-7、表 2-8。

表 2-6 主要原辅料清单


□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□
□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□
□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□
□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□
□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□
□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□
□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□

本项目使用的电子级环氧树脂及酚醛树脂技术指标见下表。

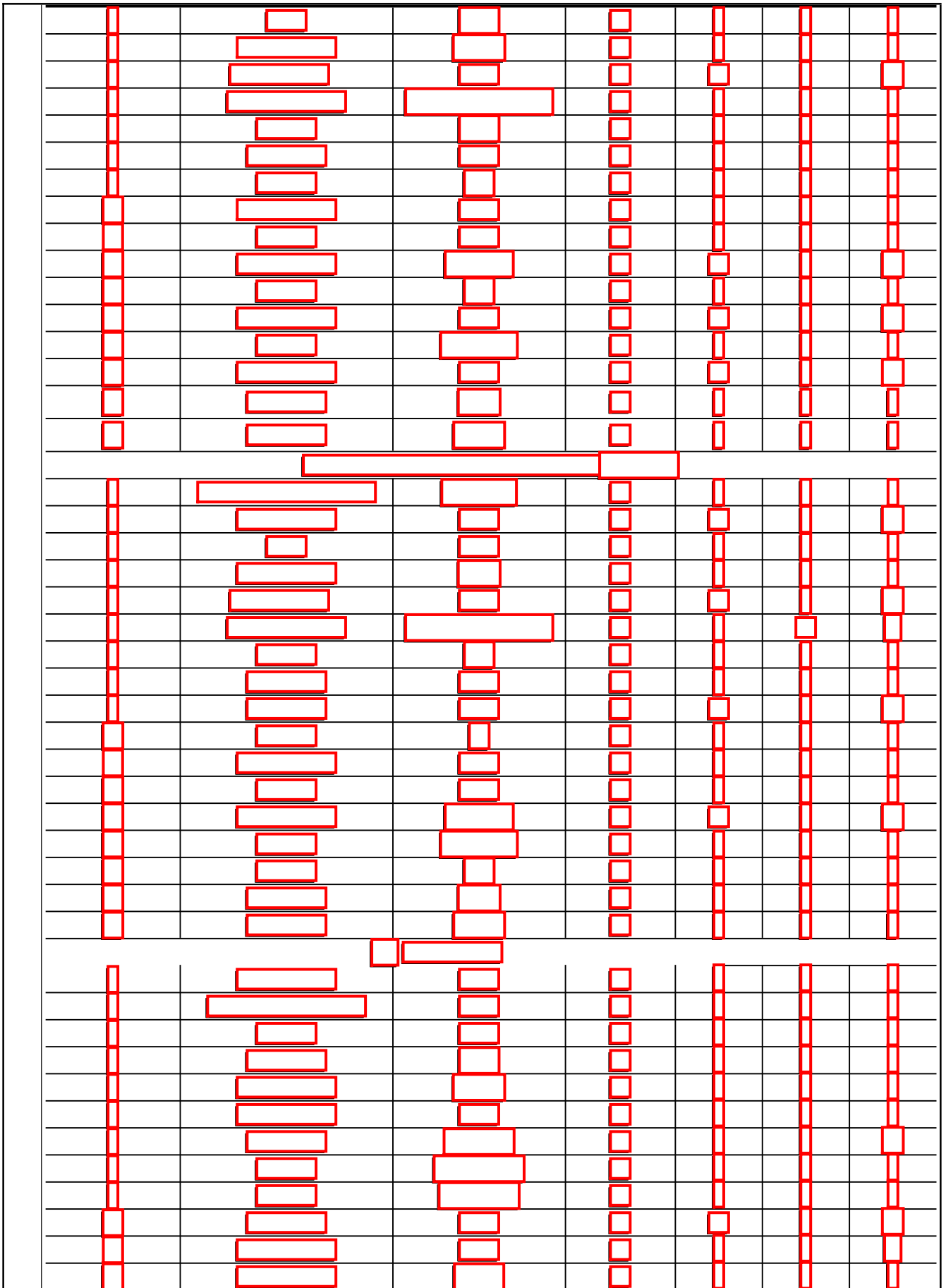
表 2-7 环氧树脂及酚醛树脂技术指标

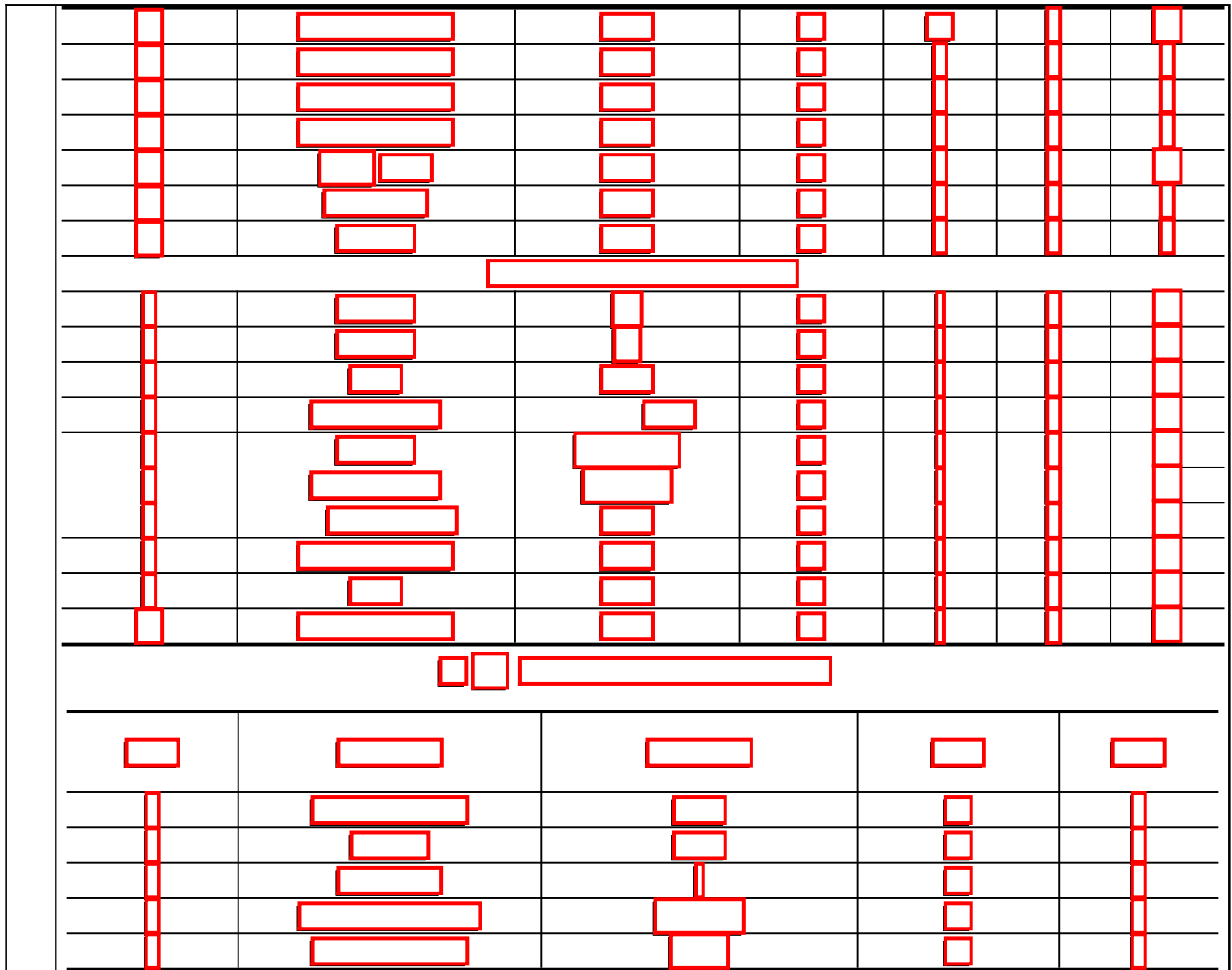
技术指标	单位	要求	
		电子级环氧树脂	电子级酚醛树脂
外观	/	黄色或红棕色固体	淡黄色至棕色固体
粘度	P	0.4-0.7	0.65-0.95
熔点	℃	95-115	/
软化点	℃	/	62-67
电导率	us/cm	≤5	≤2
环氧当量	g/eq	190-205	/
无机氯	ppm	≤5	/
总氯	ppm	≤750	/
羟基当量	g/eq	/	168-172
Na <sup>+</sup>	ppm	≤5	≤2
Cl <sup>+</sup>	ppm	≤5	≤5
挥发分（180℃）	%	≤0.6	≤0.5

表 2-8 主要原物理化性质

名称	理化性质	燃烧爆炸性	毒性
□	□	□	□
□	□	□	□







## 6、水平衡

本次重新报批项目在原有生产线配套员工内调剂，不新增员工，不新增员工生活污水；本次重新报批新增溶剂回收工序冷却方式为风冷，不涉及用水。

环氧塑封料生产过程采用循环冷却水间接冷却，冷却设备为新增钢带制冷机。本项目使用的循环冷却水为闭式系统，冷却方式为间接冷却。钢带制冷机冷却过程中冷却水通过封闭循环管道输送到钢带下方的换热区域，与钢带底部间接接触换热。整个冷却介质循环路径均设计为密闭结构。循环系统仅需补充循环水损耗，无循环冷却废水排放。

由于本项目循环冷却系统属于闭式系统，不在《工业循环冷却水零排污技术规范》（GB/T 44325-2024）适用范围内，因此本项目循环冷却水补充水量参照《工业循环冷却水处理设计规范》（GB/T50050-2017），按照规范 5.0.7 规定，闭式系统的补充水量不应大于循环水量的 1‰；根据企业提供资料，本项目循环冷却水量为 80m<sup>3</sup>/h，本项目循环水补充量按最大量 1‰计算，则本项目循环冷却水补充最大量为 576m<sup>3</sup>/a。

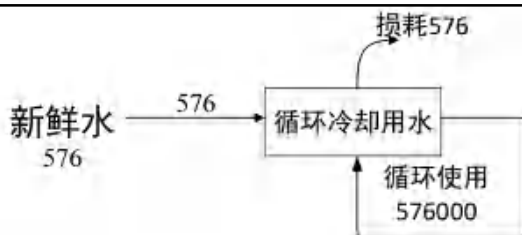


图 2-1 本项目水平衡图 (单位  $m^3/a$ )

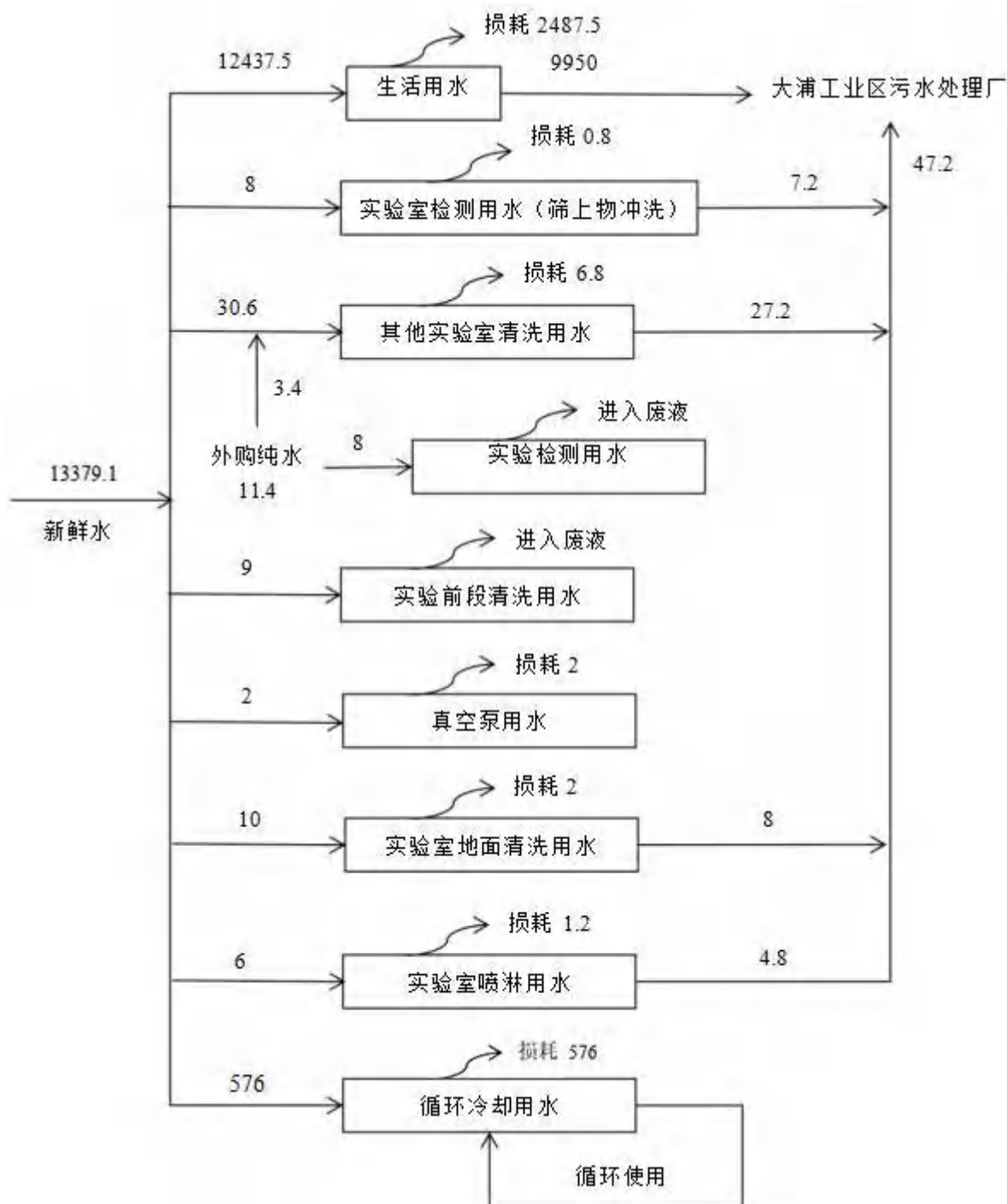


图 2-2 本项目建成后二厂部水平衡 (单位  $m^3/a$ )

## 7、项目有机溶剂平衡

本次重新报批项目新增测试工序及溶剂回收工序，测试工序使用二价酸酯作为溶剂溶解样品并测试性能，测试后经过滤产生的测试溶液经溶剂回收工序回收后回用于测试工序。本项目二价酸酯平衡见下图。

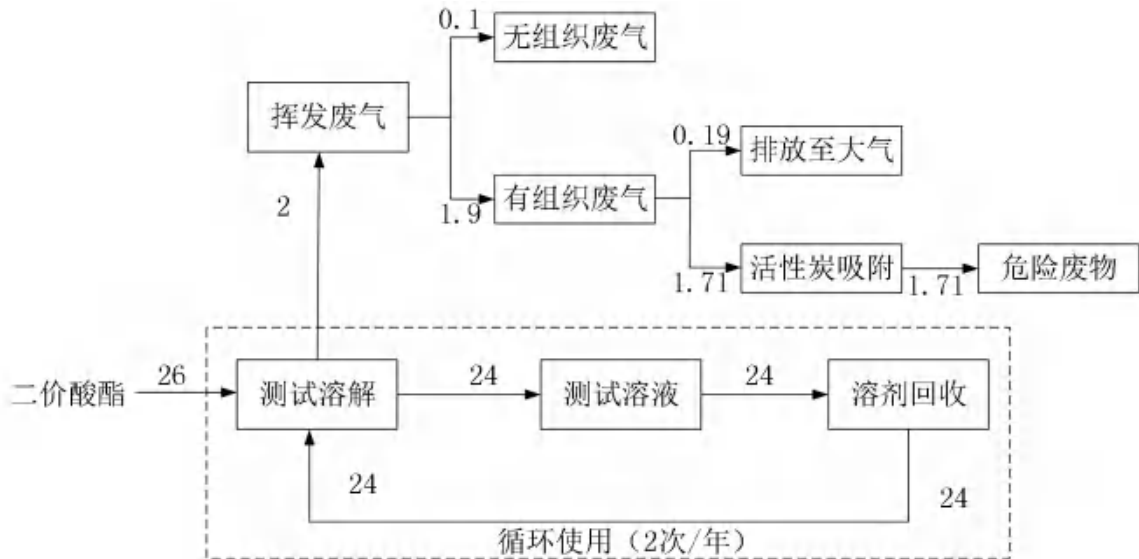


图 2-3 本项目二价酸酯溶剂平衡图 (t/a)

## 8、劳动定员及工作制度

本项目不新增员工，在现有厂区内调剂。生产人员实行两班制，每班 12 小时，年工作 300 天，年工作时间 7200 小时。

## 9、厂区平面布置及周边概况

本项目位于连云港高新技术产业开发区振华路 8 号，衡所华威电子有限公司二部厂区内。东侧为振兴路，隔振兴路为连云港振华机动车检测服务有限公司；南侧自西向东分别为连云港春光家具有限公司、连云港市港饮食品有限公司、江苏翔凌电气设备有限公司，隔振华路为金麦特精密机械有限公司；西侧为自北向南分别为连云港骐翔电子有限公司、连云港卓润钢材有限公司、连云港家得福物流有限公司；北侧为振华路，隔振华路为千叶花园城。

项目位于二部厂区 1 号车间内，1 号车间位于二部厂区正北方，其中车间南侧为两条现有项目生产线位置，1 号车间北侧空余建筑空间用于建设本次新建项目高端型透明环氧塑封料项目。本次重新报批新增测试工序位于 1 号车间西侧空置房间内，新增溶剂回收工序位于厂区西侧综合楼对面空置房间内。

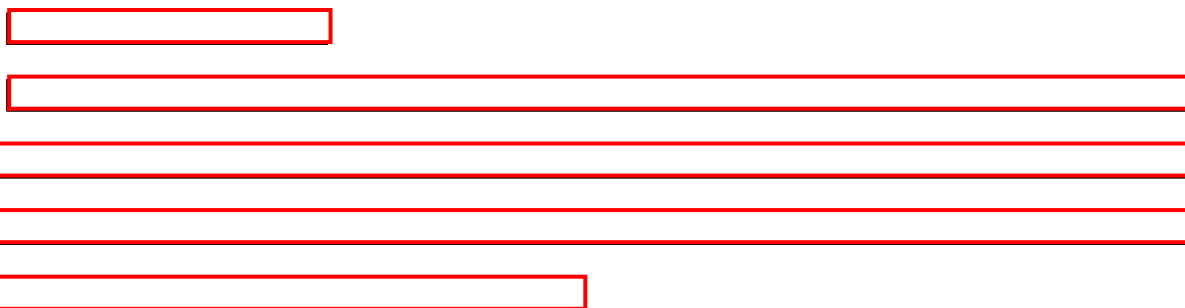
表 2-10 二部主要建（构）筑物工程一览表

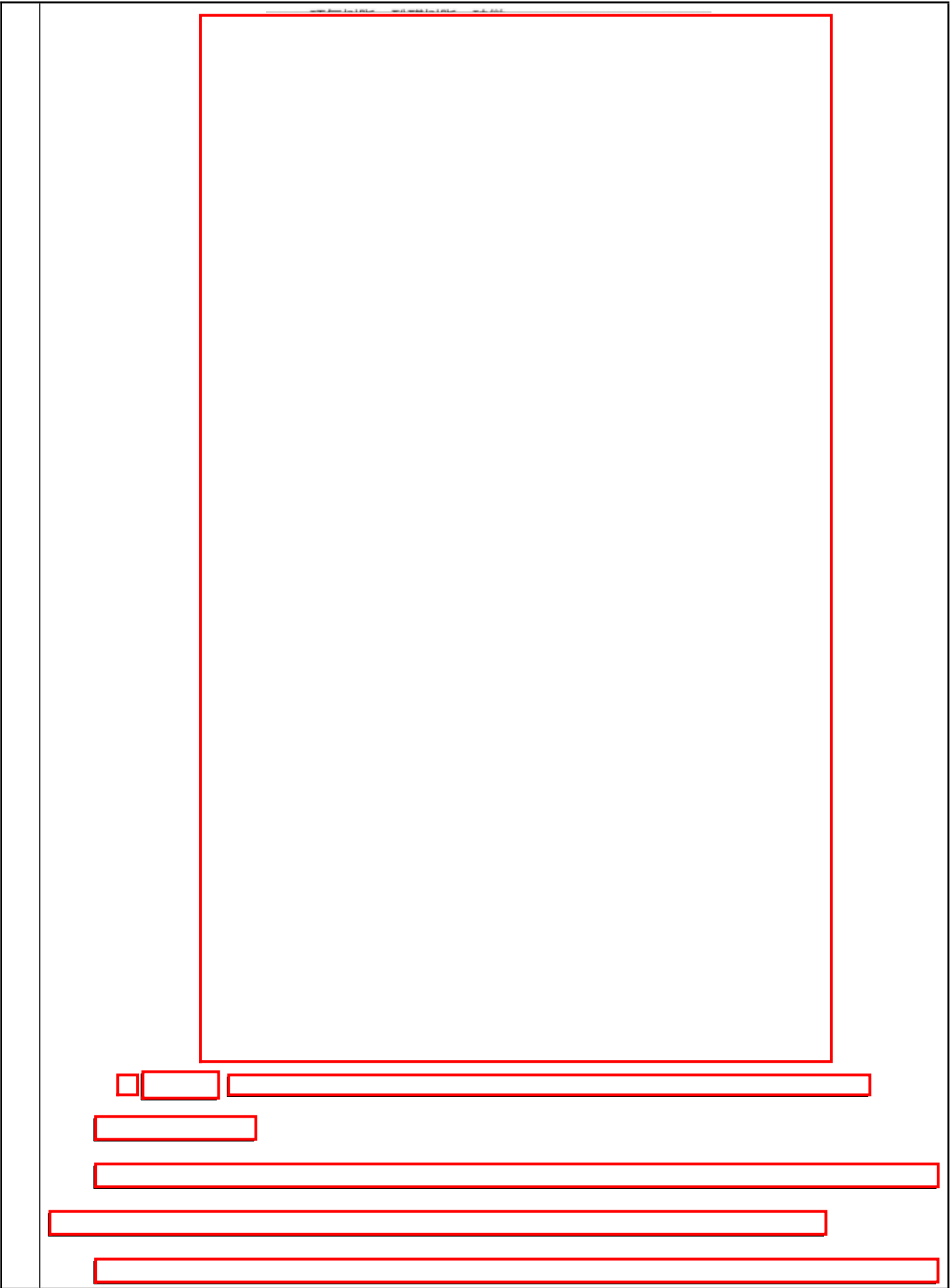
名称	占地面积/m <sup>2</sup>	建筑面积/m <sup>2</sup>	结构形式	层数	备注	变动情况
2#车间	3500	6117	砖混	3	现有	不变
研发中心	968.95	1704.84	砖混	3	现有	不变
食堂	395.5	1194.73	砖混	3	现有	不变
机修间	566.27	566.27	砖混	1	现有	不变
3#原材料仓库	1487.18	1487.18	砖混	1	现有	不变
1#车间	2500	4690.58	砖混	5	现有	不变
一般固废仓库	50	50	砖混	1	现有	不变
危废库	20	20	砖混	1	现有	不变

厂区平面布置详见附图 3，项目地理位置见附图 1，项目四邻情况及 500m 范围内主要环境保护目标见附图 2。

工艺流程和产排污环节

1、运营期工艺流程







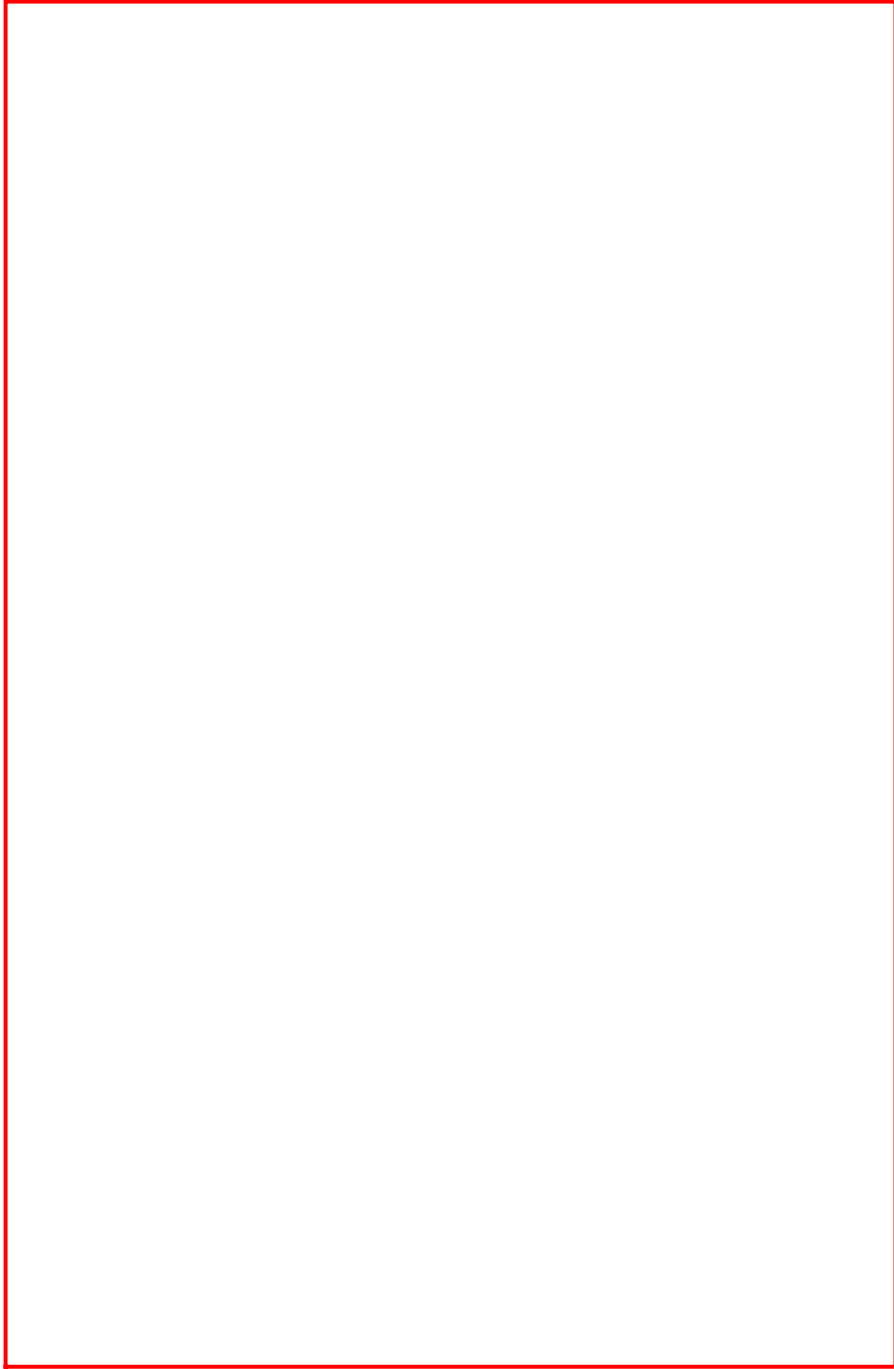


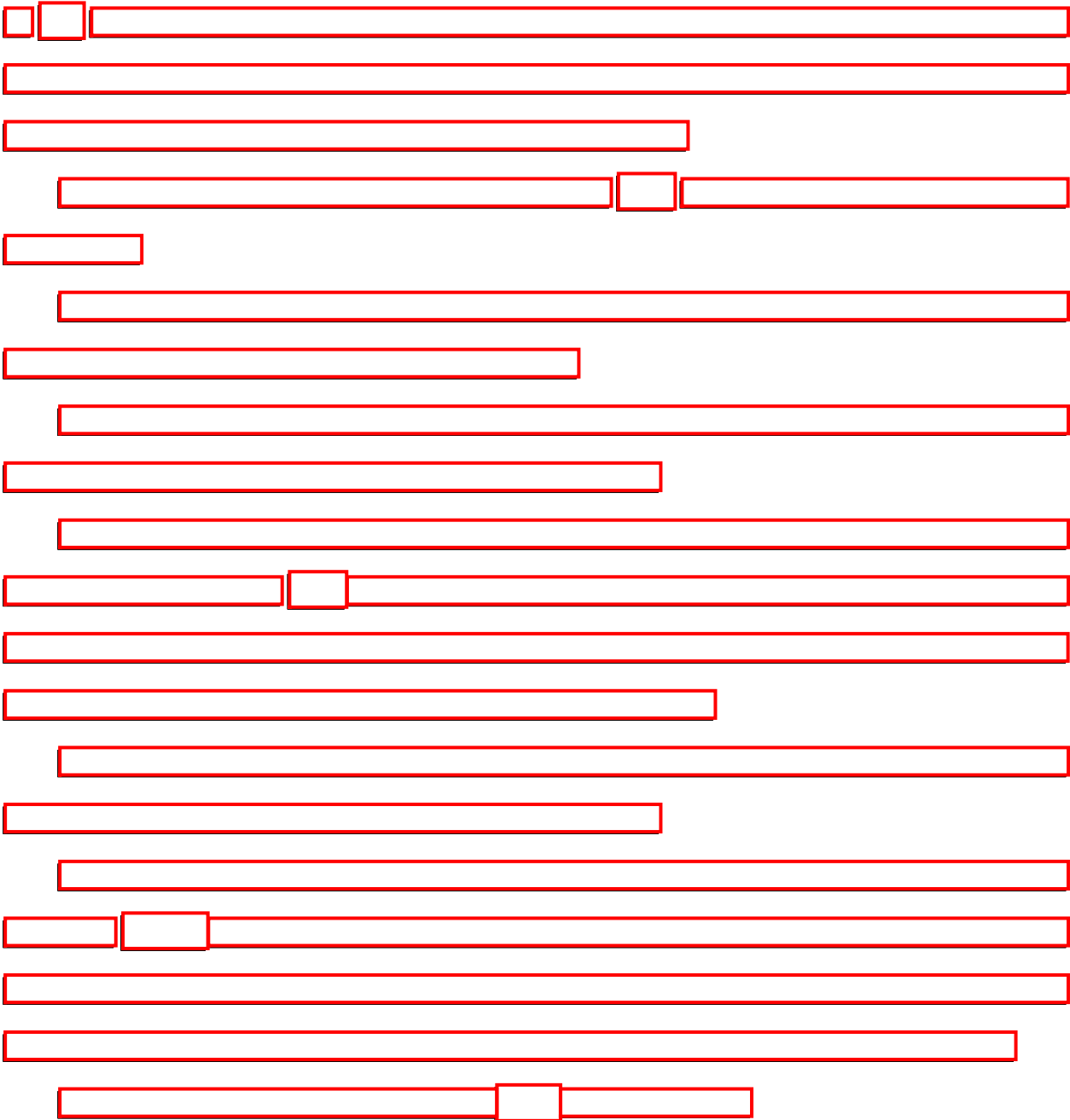
图 2-5 高端型透明塑封料产线工艺流程图

[Red rectangular box]

[Red rectangular box]

[Red rectangular box]

[Red rectangular box]



新增测试流程:



[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]



[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted text block containing multiple lines of obscured content]

**2、污染工序汇总：**

本项目污染工序见表 2-11。

**表 2-11 运营期污染工序一览表**

污染源分类	污染来源	名称	主要污染物	
废气	现有项目	投料	G1 投料废气	颗粒物
		混合	G2 混合废气	颗粒物
		挤出成型	G3 挤出成型废气	有机废气（非甲烷总烃、甲苯、甲醛、酚类、环氧氯丙烷）
		粗碎	G4 粗碎废气	颗粒物
		细碎	G5 细碎废气	颗粒物
		筛分	G6 筛分废气	颗粒物
		冲压	G7 冲压废气	颗粒物、有机废气（非甲烷总烃）
	项目	投料	G1 投料废气	颗粒物
		混合	G2 混合废气	颗粒物
		熔融混合	G3 熔融混合废气	有机废气（非甲烷总烃、甲苯、甲醛、酚类、环氧氯丙烷）
		粗碎	G4 粗碎废气	颗粒物

		细碎	G5 细碎废气	颗粒物
		冲压	G6 冲压废气	颗粒物、有机废气（非甲烷总烃）
	通用	测试	G7、G8测试废气	有机废气（非甲烷总烃）
		溶剂回收	G9进出料废气	有机废气（非甲烷总烃）
	噪声	生产设备运行	生产设备噪声	Leq（A）
	固废	金属分离	S1 废金属	
金属探测		S2 不合格料		
废气处理		布袋收集尘、废布袋、废活性炭		
测试		测试溶液、产品测试溶解沉淀物		
机械维修保养		废润滑油、废油桶、废劳保用品、废包装容器		
溶剂回收		蒸馏废渣、废导热油		

### 1、现有项目情况

衡所华威电子有限公司成立于 2000 年 10 月 19 日，注册地位于江苏省连云港高新技术产业开发区振华路 8 号。衡所华威电子有限公司主要从事环氧模塑封料产品的研发、生产和销售。目前衡所华威电子有限公司二部厂区共建设 6 期项目，弃建项目 1 个，在建项目 1 个，迁建项目 1 个。衡所华威电子有限公司二部厂区已开展的各项目环境影响评价和“三同时”制度执行的具体情况见表。现有项目环评审批及验收情况见表 2-12。

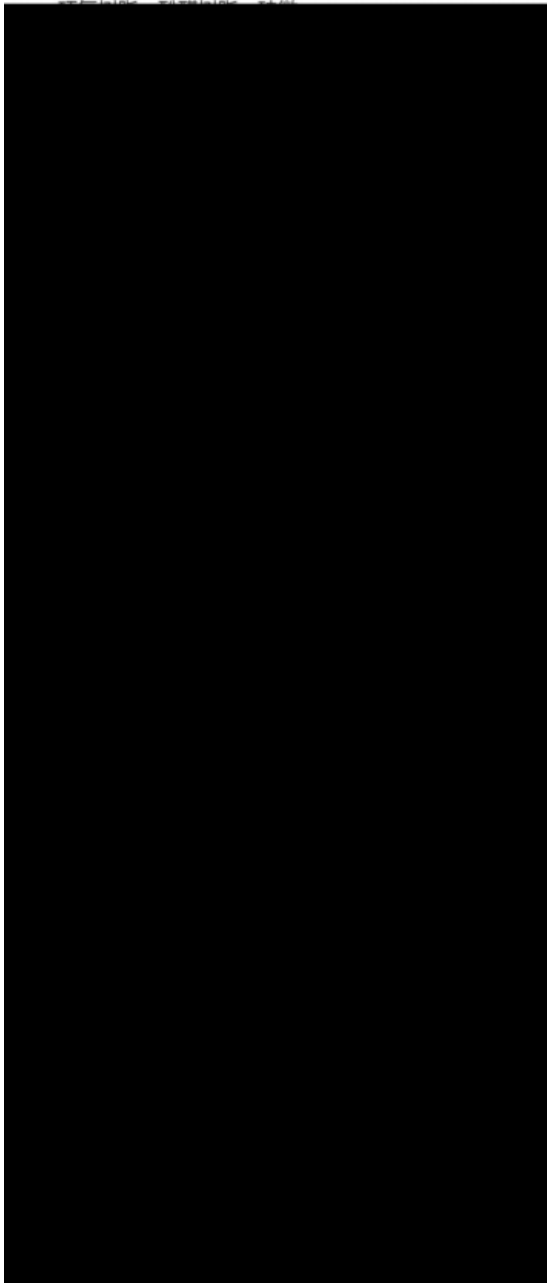
表 2-12 现有项目环评审批及验收情况表

位置	工程名称	产品名称	设计能力 (t/a)	年运行时数 (h/a)	环评审批情况	验收情况
二部 厂区	SMD 超大规模集成电路用环氧模塑料技术改造项目	环氧模塑料	2000	7200	2002 年 4 月 8 日	2003 年 12 月 5 日
	环保型环氧模塑料技术改造项目	环氧模塑料	2000	7200	2004 年 9 月 13 日	2006 年 11 月 16 日
	研发中心扩建项目	/	/	2400	连高环表复(2023) 8 号	已验收
	车规级芯片封装材料智能化生产线建设项目	环氧模塑料	6000	7200	连高环表复(2025) 4 号	在建
	先进封装用塑封料智能生产线建设项目	环氧模塑料	4000	7200	连高环表复(2025) 5 号	在建

### 2、现有项目生产工艺

现有项目工艺流程：

与项目有关的原有环境污染问题



**图 2-4 SMD 超大规模集成电路用环氧模塑料项目、环保型环氧模塑料项目工艺流程图  
工艺流程简述：**

混合：本项目原辅材料在按比例称量后，通过人工进行投料，通过料仓管道输送至高速混合机内混合均匀。该过程产生投料废气及混合废气，污染物为颗粒物。

挤出成型：物料混合均匀后通过管道进入挤出系统，使用电加热将物料加热至 20~100℃左右，使物料熔化后进入挤出机挤出成薄片。该过程产生挤出成型废气，污染物为有机废气。

冷却：物料经挤出机挤出后进入钢带，钢带下方设置挤出出料冷却系统，冷却方式为使用间接水冷，设备为本次新增钢带制冷机，循环冷却水循环使用，不外排，不新增

废水排放。冷却过程使物料冷却变硬，便于后续破碎。

粗碎：物料薄片经冷却后输送至粉碎设备进行粗碎，将物料粗碎成小片状，便于细碎机细碎。该过程产生粗碎废气，污染物为颗粒物。

细碎：将粗碎后的小片状物料通过管道提升至粉碎设备细碎成颗粒状。该过程产生细碎废气，污染物为颗粒物。

筛分：细碎颗粒经管道提升至筛分设备进行筛分，筛分后大颗粒重新送入粗碎重新加工，细物料进入下一步工序。该过程产生筛分废气，污染物为颗粒物。

金属分离：筛分后的细颗粒物通过管道输送至除铁系统，将颗粒物中的金属杂质去除。本次新增电磁除铁器用于提高金属分离效率，该过程产生固体废物（金属杂质），不新增其它污染物，经除铁后的物料进入密闭混合仓。

后混合：使用叉车将密闭混合仓转移到混合机进行 360° 旋转混合，使得物料混合更加均匀，混合后再使用叉车将密闭混合仓转移至自动成型机。

冲压成型：密闭混合仓中物料通过管道输送至自动成型机，根据客户端需求将颗粒状物料压制不同规格的圆柱形成品。

金属探测：冲压成型后的产品通过输送带转移至金属探测仪，确保产品中无金属杂质合格后包装入库。该过程产生固体废物（不合格料）。

### **3、现有项目污染物产生及治理情况**

#### **(1) 现有项目污染防治措施**

##### **① 废气**

二部厂区废气主要为车间粉尘、车间有机废气及研发中心废气，车间粉尘经脉冲及布袋除尘器收集后，经排气筒有组织排放；车间有机废气及研发中心有机废气经二级活性炭吸附处理后通过排气筒直接排放，具体废气排放情况见下图。

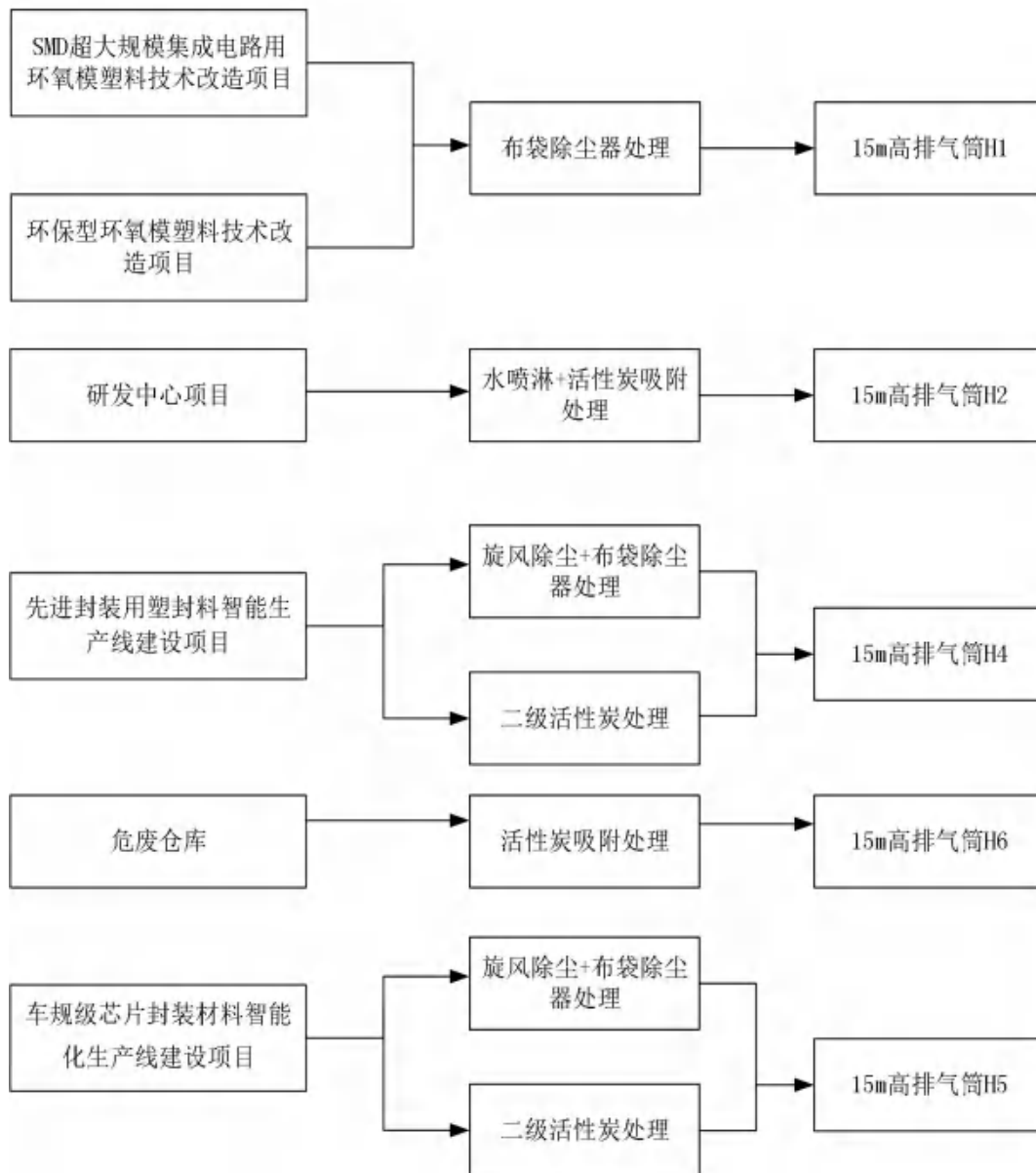


图2-6 现有项目废气排放情况图

②废水

二部厂区废水主要为职工生活污水和实验室废水，生活污水经化粪池处理后和经中和沉淀处理的实验废水接管大浦工业区污水处理厂集中处理。

③噪声

现有项目噪声主要由车间混合机、高搅机、挤出机和粉碎机等设备产生，噪声源强约为80-85dB（A）。通过选取低噪声设备，采用柔性连接、基础使用隔震垫，可使项目设备运行噪声大大降低，其噪声经有效的降噪和设备房墙体隔声再经空间距离的自然衰

减后，厂界噪声能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2、4类标准。

#### ④固废

现有项目固废主要为磁选产生的含铁废渣、布袋除尘器收集粉尘、废金属、丙酮废液、废包装材料、实验前段清洗废水（液）、实验废液、废渣、变质实验试剂、实验废弃物、废活性炭、职工生活垃圾，其中含铁废渣和废金属外售综合利用、布袋除尘器收集粉尘交由环卫部门统一清运、废包装材料、未沾染酸、有机物实验室废弃物交由专业回收公司处理、丙酮废液、实验前段清洗废水（液）、实验废液、废渣、变质实验试剂、实验废弃物、废活性炭委托有资质单位进行处置、生活垃圾由环卫部门统一清运。

#### （2）已建项目污染物达标排放情况

##### ①废气

二部厂区现有项目中SMD超大规模集成电路用环氧模塑料技术改造项目、环保型环氧模塑料技术改造项目自2020年受疫情影响开始停产，先进封装用塑封料智能生产线建设项目、车规级芯片封装材料智能化生产线建设项目一起于2025年3月14日取得连云港高新技术产业开发区行政审批局批复（连高环表复〔2025〕4号、5号）后，目前仍在建设中。目前二部厂区内除研发中心外，SMD超大规模集成电路用环氧模塑料技术改造项目、环保型环氧模塑料技术改造项目尚未复工，因此未能正常开展自行监测工作。二部厂区于2023年7月建设“研发中心扩建项目”，该项目于2023年10月25日取得连云港高新技术产业开发区行政审批局批复（连高环表复〔2023〕8号），已验收完成；

建设单位于2019年11月21日委托江苏京城检测技术有限公司对二部厂区内车间粉尘H1排气筒进行监测，2023年2月委托青山绿水（连云港）检验检测有限公司对实验室废气H2排气筒进行监测。车间粉尘H1排气筒及研发中心废气H2排气筒监测数据如下。

**表 2-13 有组织废气监测结果表**

H1 有组织废气检测结果					
检测项目		检测结果			
		采样日期：2019年11月21日			
监测时段		第一次	第二次	第三次	平均值
低浓度颗粒物	排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ）	3.7	4	4.2	3.97
	排放速率（kg/h）	0.0461	0.0501	0.0530	0.0497

H2 有组织废气检测结果

检测项目		检测结果			
		采样日期：2023年2月21日			
监测时段		第一次	第二次	第三次	平均值
二氧化硫	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	ND	ND	ND	ND
	排放速率 (kg/h)	/	/	/	/
氮氧化物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	ND	ND	ND	ND
	排放速率 (kg/h)	/	/	/	/
备注	“ND”表示为检出，即检测结果低于方法检出限。二氧化硫、氮氧化物的检测限为 3mg/m <sup>3</sup> 、3mg/m <sup>3</sup> 。				

根据上表所示，二部厂区有组织废气均可达标排放。

表 2-14 无组织废气检测结果表

检测项目			检测结果 (mg/m <sup>3</sup> )			
			采样日期：2019年11月13日			
监测时段		标准值 (mg/m <sup>3</sup> )	第一次	第二次	第三次	平均值
低浓度颗粒物	1#厂界	1.0	0.133	0.150	0.133	0.139
	2#厂界	1.0	0.217	0.233	0.200	0.217
	3#厂界	1.0	0.367	0.350	0.400	0.372
	4#厂界	1.0	0.383	0.350	0.367	0.367

根据上表所示，二部厂区无组织废气可达标排放。

## ②废水

2023年2月委托青山绿水（连云港）检验检测有限公司对厂区废水排口进行了例行监测，具体结果见下表。

表 2-14 废水检测结果

检测地点	检测项目	检测结果				执行标准限值
		采样日期：2023年2月21日				
		第一次	第二次	第三次	第四次	
DW001 生活废水排口	pH值（无量纲）	6.4	6.3	6.4	6.2	6~9
	悬浮物（mg/L）	52	57	56	55	500
	氨氮（mg/L）	32.9	32.6	31.9	31.9	45
	总磷（mg/L）	3.32	3.33	3.19	3.23	8
	化学需氧量（mg/L）	101	109	100	105	450

根据上表所示，二部厂区生活污水排口污水均可达标排放。

③噪声

2019年11月江苏京诚检测技术有限公司对厂界噪声进行了例行监测，具体结果见下表 2-13。

表 2-15 噪声检测结果

采样日期	采样地点	检测项目	昼间 (dB(A))	夜间 (dB(A))
2019.11.13	西厂界	Leq (A)	51	41
	北厂界		52	41
	东厂界		50	41
	南厂界		54	39
	2类标准		60	50
	4类标准		70	55

根据上表所示，二部厂区东、南、西厂界噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准，北厂界噪声排放满足 4 类标准。

(3) 已建项目环境风险防范措施落实情况

①厂区风险防控情况

企业环境风险防控措施与应急措施具体情况见表 2-16。

表 2-16 企业环境风险防控措施与应急措施情况

分区防渗措施	公司主要环境风险单元为危废仓库、生产车间、实验室等，均设防渗漏、防腐蚀、防淋溶、防流失措施
事故废水收集情况分析	厂区设有容积 200m <sup>3</sup> 的应急事故水池，雨水排口设置切换阀。在事故状态下的事故废水和消防废水得到有效收集。事故应急池位置合理，各区域污水管网均与事故废水应急池相连，废水通过污水管网流入事故池内，确保事故状态下顺利收集泄漏物和消防水；设水泵，并与污水管线连接，能将所收集物送至污水处理设施处理
雨排水系统防控措施	厂区内采取雨、污分流的形式，雨水与污水收集管网分开设置。雨水排入厂区雨水管网，有专人负责在紧急情况下关闭雨水排口，防止雨水、消防水和泄漏物进入外环境
近 3 年内突发环境事件发生情况	企业自投运至今，无突发水环境、大气环境事件发生

②应急设施及物资

公司制定了严格的规章制度和操作规程，在二部厂区内各厂房、各办公室、门卫等处放置了应急物资，并计划建设 200m<sup>3</sup> 事故应急池。建设单位及时更新突发环境事件应急预案，可保证在非正常状况下，最大限度的减轻人员伤亡，减少污染物的排放和对外环境的污染。公司成立了突发环境污染事故应急救援指挥领导小组，负责指导、协调突发性环境污染事故的应对工作，制定了《衡所华威电子有限公司突发环境事件应急预案》，并于 2025 年 2 月 25 日在连云港市海州生态环境局进行备案，备案编号为 320706-

2025-005-L。

根据调查，已建项目运行期间未发生过环境污染事件，现有风险防范措施行之有效。

#### 4、排污许可证办理及履行情况

衡所华威电子有限公司已申请固定污染源排污登记回执，登记编号：91320700723527914R002Y，有效期期限：自2025年10月11日至2030年10月10日。衡所华威电子有限公司2024年生产期间环保处理设施正常运行，未出现相关故障运行，企业已按相关排污许可管理法律法规、技术规范等的要求进行了环境管理，自行监测按照自行监测方案要求进行监测，台账记录按照排污许可要求记录，台账完善，报告周期内排污许可证执行情况良好。

#### 5、现有项目污染物排放情况

根据往期环评文件及批复，二部厂区现有项目总量情况见表2-17。

表2-17 二部厂区现有工程污染物排放量总量

项目	污染因子	现有工程批复排放量 t/a
废水	废水量 (m <sup>3</sup> /a)	8072.2
	COD	0.4011
	SS	0.0804
	氨氮	0.0379
	总磷	0.0041
	总氮	0.1211
废气	烟(粉)尘	2.642
	SO <sub>2</sub>	0.012
	NO <sub>x</sub>	0.014
	氯化氢	0.001848
	氟化氢	0.000288
	乙醇	0.00024
	丙酮	0.00056
	VOCs	0.49388
固体废物	危险固废	0
	一般固废	0
	生活垃圾	0

#### 6、现有项目存在的环境问题和整改措施

##### ①现有环境问题：

现有SMD超大规模集成电路用环氧模塑料技术改造项目、环保型环氧模塑料技术改造项目因初始环评编制较早，未考虑挤出工序产生的挥发性有机物，未采取挥发性有

机废气的治理措施。

②项目危废库排气筒 H6 未按要求进行年度例行监测，后续需按要求完善 H6 排气筒例行监测工作。

③项目在进一步设计、建设过程中，厂区部分原辅材料、生产设备、新建项目颗粒物废气走向等发生变化并新增测试工序及溶剂回收工序，最终导致废气污染物排放量增加，增加量超出原环评批复量 10%及以上，根据《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函〔2020〕688 号），本项目变动情况见表 2-1，因此本项目属于重大变动，需要重新报批，建设单位应当按照现有审批权限重新报批环境影响评价文件。

## 2) “以新带老”措施：

①本次新建高端型透明环氧塑封料项目颗粒物治理措施使用布袋除尘处理，现有 SMD 超大规模集成电路用环氧模塑料技术改造项目、环保型环氧模塑料技术改造项目因原环评编制较早，颗粒物总量较大，本次环评编制过程重新核算颗粒物排放量，并将本次新建项目颗粒物总量在“SMD 超大规模集成电路用环氧模塑料技术改造项目”、“环保型环氧模塑料技术改造项目”内平衡。

②本次扩建后，将现有 SMD 超大规模集成电路用环氧模塑料技术改造项目、环保型环氧模塑料技术改造项目挤出废气收集后通过二级活性炭吸附处置后有组织排放，削减有机废气排放；二厂区其余生产项目均已完成有机废气“以新带老”改造，并编制环评且取得批复，本项目不再考虑同厂区其他项目有机废气“以新带老”改造。

### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

#### 1、空气环境质量

##### 基本因子现状评价：

根据《2024年度连云港市生态环境质量状况公报》，2024年，连云港市环境空气中二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物（PM<sub>10</sub>）和细颗粒物（PM<sub>2.5</sub>）的年均浓度分别为8微克/立方米、23微克/立方米、51微克/立方米和30微克/立方米，一氧化碳24小时平均第95百分位数浓度为1.0毫克/立方米，臭氧日最大8小时滑动平均值的第90百分位数浓度为161微克/立方米。六项污染物浓度同比均持平或下降，变化幅度分别为0%、-4.2%、-12.1%、-6.3%、0%、-1.8%。

年度综合评价表明，二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物、细颗粒物年均浓度值均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2026）过渡阶段浓度限值二级标准要求；一氧化碳24小时平均第95百分位数浓度满足《环境空气质量标准》（GB3095-2026）过渡阶段浓度限值二级标准要求；臭氧日最大8小时滑动平均值的第90百分位数浓度超过《环境空气质量标准》（GB3095-2026）过渡阶段浓度限值二级标准要求，因此，项目所在区域为不达标区。

为加快改善环境空气质量，针对不达标问题，连云港市制定了《连云港市2024年大气污染防治工作计划》（连污防指办〔2024〕34号）、《市政府关于印发连云港市空气质量持续改善行动计划实施方案的通知》（连政发〔2024〕67号）等相关治理方案文件，文件提出了坚持源头治理、推动能源绿色低碳转型、优化调整交通结构、聚焦重点行业综合治理、强化VOCs综合治理、实施精细化扬尘治理、强化面源污染整治、深化监督帮扶、加强能力建设、落实各方责任等相关重点任务，并明确了相关空气质量改善目标：2024年，全市PM<sub>2.5</sub>浓度达30微克/立方米左右，优良天数比率达82.1%左右，臭氧浓度增长趋势得到有效遏制；全市氮氧化物、挥发性有机物重点工程减排量完成省下达的指标要求。

随着《连云港市2024年大气污染防治工作计划》（连污防指办〔2024〕34号）、《市政府关于印发连云港市空气质量持续改善行动计划实施方案的通知》（连政发〔2024〕67号）等相关治理方案文件的实施、落实，项目所在区域环境空气质量可得到改善。

##### 特征因子现状评价：

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类），排放国家、地

区域  
环境  
质量  
现状

方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物时，引用建设项目周边5千米范围内近3年的现有监测数据，无相关数据的选择当季主导风向下风向1个点位补充不少于3天的监测数据。

本项目大气特征污染物为非甲烷总烃、甲苯、酚类、甲醛、环氧氯丙烷、臭气浓度，G1、G2、G3点位全部为引用历史数据。其中G1中所有因子均引用连云港智清环境科技有限公司监测数据（智检240280），监测时间为2024年4月23日~4月29日，连续监测7天；G2引用连云港高新区环境影响跟踪评价数据，监测时间为2024年8月9日~8月15日，连续监测7天；G3引用江苏迈斯特环境检测有限公司监测数据（MST20240906015），监测时间2024年9月9日~2024年9月15日，连续监测7天。监测结果见表3-2，以上点位位于本项目东北侧974~4068米（未超过5000米），时间未超出3年，数据引用可行。监测点位详见表3-1，监测点位图见附图9。

表3-1 大气现状监测点位表

序号	监测点位置	编号	方位	距离（m）	监测项目	备注
1	诺泰厂区	G1	NE	4068	甲苯、臭气浓度、酚类	引用历史数据
2	旺旺家园	G2	NE	974	非甲烷总烃	引用历史数据
3	科扬汇润厂区	G3	NE	2264	甲醛、环氧氯丙烷	引用历史数据

表3-2 大气现状监测结果表

监测点	监测项目	小时平均值（mg/m <sup>3</sup> ）			评价指数 Pi	达标情况
		浓度范围	超标率%	标准值	指数范围	
诺泰厂区	臭气浓度 （无量纲）	12-16	0	20 （无量纲）	0.6-0.8	达标
	甲苯	ND-0.0379	0	0.2	<0.2215	达标
	酚类	ND-0.012	0	0.02	<0.174	达标
旺旺家园	非甲烷总烃	0.63-0.77	0	2	0.315-0.385	达标
科扬汇润厂区	甲醛	未检出	0	0.05	/	达标
	环氧氯丙烷	未检出	0	0.2	/	达标

由表3-2可知，项目所在区域的各监测因子均能达到相应环境质量标准的要求，区域大气环境质量良好。

## 2、地表水环境质量

项目附近地表水主要为大浦河及东盐河，根据《江苏省地表水（环境）功能区划（2021-2030）》，大浦河及东盐河水体功能为Ⅲ类，根据连云港市生态环境局发布的《2026年2月连云港市地表水质量状况》，大浦河的大浦闸断面平均水质类别为Ⅲ类，东盐河的花果山桥断面平均水质类别为Ⅲ类，水质达标。

## 3、声环境

根据《2024年度连云港市生态环境状况公报》，2024年全市声环境质量总体较好，市区功能区噪声昼间、夜间达标率均为100%，与上年相比持平；2024年市区昼间区域环境噪声平均等效声级为53.4分贝，达到“较好”等级，较往年上升0.7分贝。项目所在区域声环境满足标准要求。

厂界外周边50米范围内无声环境保护目标，距离项目所在地最近的声环境保护目标为千叶花园，距离项目厂界最近距离为92米。根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)》(试行)，本项目无需开展声环境质量现状调查。

## 4、土壤环境

根据《2024年度连云港市生态环境状况公报》，2024年连云港市土壤环境质量总体保持良好，土壤环境质量总体评价等级为清洁（安全）等级。对全市6个国家网土壤环境风险监测点位开展监测，所有点位污染物含量均低于风险管制值。

本项目利用厂区现有标准化厂房，车间地面全部硬化，重点区域已防腐防渗，项目所在地周边无地下水保护目标，正常情况下不存在土壤和地下水环境污染途径。根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)(试行)》，原则上不开展环境质量现状调查。

## 5、生态环境状况

项目位于连云港高新技术产业开发区内，地块为规划工业用地，无生态环境保护目标。无需开展生态现状调查。

## 6、辐射环境和生态环境

无不良辐射环境和生态环境影响。

<p>环境保护目标</p>	<p><b>1、大气环境</b></p> <p>项目环境空气保护目标见大气专项“2.5.2 保护目标”章节。</p> <p><b>2、声环境</b></p> <p>本项目所在厂区厂界外 50m 范围内无声环境保护目标。</p> <p><b>3、地下水环境</b></p> <p>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、温泉等地下水环境敏感目标。</p> <p><b>4、生态环境</b></p> <p>本项目占地范围内不涉及生态环境敏感目标。</p>																																	
<p>污染物排放控制标准</p>	<p><b>1、大气污染物排放标准</b></p> <p>本项目营运期产生的废气污染物主要为颗粒物、非甲烷总烃、环氧氯丙烷、甲苯、甲醛、酚类、臭气浓度。</p> <p>投料、混合、粗碎、细碎、筛分等工序排放的颗粒物有组织及危废仓库排放的挥发性有机物、熔融混合、挤出成型的非甲烷总烃、环氧氯丙烷、甲苯、甲醛、酚类有组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及 2024 年修改单表 5 中相关标准限值，臭气浓度有组织排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 标准。</p> <p>非甲烷总烃、甲苯、颗粒物厂界无组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及 2024 年修改单表 9 中相关标准限值，甲醛、酚类无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 中相关标准限值，臭气浓度无组织排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 标准。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 3-3 大气污染物排放标准 单位 mg/m<sup>3</sup></b></p> <table border="1" data-bbox="245 1630 1460 2033"> <thead> <tr> <th rowspan="2">污染物</th> <th colspan="2">无组织排放限值</th> <th colspan="3">有组织排放限值</th> </tr> <tr> <th>监控点</th> <th>浓度 (mg/m<sup>3</sup>)</th> <th>排气筒高度 (m)</th> <th>最高允许排放浓度 (mg/m<sup>3</sup>)</th> <th>最高允许排放速率 (kg/h)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>颗粒物</td> <td rowspan="5">边界外浓度最高点</td> <td>1.0</td> <td rowspan="5">15</td> <td>20</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>非甲烷总烃</td> <td>4.0</td> <td>60</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>单位产品非甲烷总烃排放量</td> <td>/</td> <td>0.3 (kg/t 产品)</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>酚类</td> <td>0.02</td> <td>15</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>甲醛</td> <td>0.05</td> <td>5</td> <td>/</td> </tr> </tbody> </table>	污染物	无组织排放限值		有组织排放限值			监控点	浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排气筒高度 (m)	最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	最高允许排放速率 (kg/h)	颗粒物	边界外浓度最高点	1.0	15	20	/	非甲烷总烃	4.0	60	/	单位产品非甲烷总烃排放量	/	0.3 (kg/t 产品)	/	酚类	0.02	15	/	甲醛	0.05	5	/
污染物	无组织排放限值		有组织排放限值																															
	监控点	浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排气筒高度 (m)	最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	最高允许排放速率 (kg/h)																													
颗粒物	边界外浓度最高点	1.0	15	20	/																													
非甲烷总烃		4.0		60	/																													
单位产品非甲烷总烃排放量		/		0.3 (kg/t 产品)	/																													
酚类		0.02		15	/																													
甲醛		0.05		5	/																													

环氧氯丙烷		/		15	/
甲苯		0.8		8	/
臭气浓度		20		4000（无量纲）	

备注：①环氧氯丙烷待国家污染物监测方法标准发布后实施；

由于《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及2024年修改单暂无厂区内非甲烷总烃无组织排放要求，因此厂区内非甲烷总烃无组织排放监控点浓度执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表2规定的限值。

表3-4 厂区内非甲烷总烃无组织排放限值

污染物	特别排放限值 mg/m <sup>3</sup>	限值含义	无组织排放监控点位置	标准来源
非甲烷总烃	6	监控点处1h平均浓度值	在厂房外设置监控点	DB32/4041-2021
	20	监控点处任意一次浓度值		

## 2、声环境排放标准

本项目位于海州区振华路8号，根据《市政府关于印发连云港市市区声环境质量功能区划分规定（2021年修订版）的通知》（连政发〔2021〕24号），本项目属于2类声环境功能区。根据连政发〔2021〕24号文，本项目北侧振华路属于交通干线，振华路两侧40m范围内为4a类声环境功能区。本项目厂区北侧距离振华路29m，因此本项目北侧厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4类标准，东、南、西侧厂界执行2类标准，详见表3-5。

表3-5 本项目噪声排放标准 [等效声级 Leq: dB (A)]

项目	适用区域	类别	标准限值[dB (A)]		执行标准
			昼间	夜间	
运营期	厂界东侧、南侧、西侧	2类	60	50	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准
	厂界北侧	4类	70	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中4类标准

## 4、固体废物

一般固体废物执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），危险固废厂内暂存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的有关规定要求。危险废物的转移须严格按照《危险废物转移联单管理办法》执行。同时应按照《省生态环境厅关于做好〈国家危险废物名录〉（2025版）实施后危险废物环境管理衔接工作的通知》（苏环办〔2024〕304号）、《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》（苏环办〔2024〕

116号)等相关要求执行。

本项目运营期各种大气污染物排放总量见表 3-6。

表 3-6 本项目污染物产生及排放情况汇总表 单位: t/a

分类		污染物名称	产生量 t/a	处理削减量 t/a	接管量 t/a	进入环境量 t/a
废气	有组织	颗粒物	41.89	41.471		0.419
		非甲烷总烃	5.229	4.706		0.523
		酚类	0.2	0.18		0.02
		甲苯	0.2	0.18		0.02
		环氧氯丙烷	0.038	0.034		0.004
		甲醛	0.071	0.064		0.007
	无组织	颗粒物	0.35	0		0.35
		非甲烷总烃	0.275	0		0.275
		酚类	0.01	0		0.01
		环氧氯丙烷	0.106	0		0.106
		甲苯	0.001	0		0.001
		甲醛	0.004	0		0.004
固废	一般固废	48.769	48.769		0	
	危险废物	31.8	31.8		0	

表3-7 本项目以新带老情况汇总表 单位: t/a

污染物	本次扩建项目原环评批复总量	本次扩建后项目排放量			本项目扩建后合计排放量	以新带老削减量
		产生量	削减量	排放量		
颗粒物	0.419	41.89	41.471	0.419	0.419	-0.419
酚类	0.02	0.2	0.18	0.02	0.02	0
甲苯	0.02	0.2	0.18	0.02	0.02	0
环氧氯丙烷	0.004	0.038	0.034	0.004	0.004	0
甲醛	0.007	0.071	0.064	0.007	0.007	0
非甲烷总烃	0.266	5.229	4.706	0.523	0.523	0

扩建后,二厂部污染物产生、削减、排放“三本账”情况见表 3-8。

总量  
控制  
指标

表 3-7 本项目建成后二厂部污染物产生量、削减量和排放量三本帐 单位: t/a

类别	污染物名称	二部厂区 现有项目 批复总量 (接管量)	本次重新报批后项目排放量			以新 带老 削减量	最终排放量		扩建后 增加量
			产生量	削减量	排放量		接管量	外排量	
废水	废水量	8072.2	/	/	/	/	8072.2	8072.2	/
	COD	4.01	/	/	/	/	4.01	0.4011	/
	SS	2.982	/	/	/	/	2.982	0.0804	/
	NH3-N	0.245	/	/	/	/	0.245	0.0379	/
	TP	0.041	/	/	/	/	0.041	0.0041	/
	TN	0.367	/	/	/	/	0.367	0.1211	/
废气	有组织	颗粒物	2.411	41.89	41.471	0.419	-0.419	2.411	/
		SO2	0.012	/	/	/	/	0.012	/
		NOx	0.014	/	/	/	/	0.014	/
		氯化氢	0.001848	/	/	/	/	0.001848	/
		氟化氢	0.000288	/	/	/	/	0.000288	/
		乙醇	0.00024	/	/	/	/	0.00024	/
		丙酮	0.00056	/	/	/	/	0.00056	/
		酚类	0.041	0.2	0.18	0.02	/	0.041	/
		甲苯	0.205	0.2	0.18	0.02	/	0.205	/
		环氧氯丙烷	0.014	0.038	0.034	0.004	/	0.014	/
		甲醛	0.014	0.071	0.064	0.007	/	0.014	/
		非甲烷总烃	0.75888	5.229	4.706	0.523	0	1.015888	+0.257
固废	一般工业固废	0	0			0	0		/
	危险废物	0	0			0	0		/

注: 本项目非甲烷总烃包含乙醇、丙酮、酚类、甲苯、环氧氯丙烷及甲醛; 本项目 VOCs 以非甲烷总烃计;

<p>总量 控制 指标</p>	<p>综上，本项目及同期申请项目建成后二部厂区总量情况：</p> <p>（1）废气总量：颗粒物：2.411t/a，VOCs：1.01588t/a（包括乙醇：0.00024t/a、丙酮：0.00056t/a、酚类：0.041t/a、甲苯：0.205t/a、环氧氯丙烷：0.014t/a、甲醛：0.014t/a）、SO<sub>2</sub>：0.012t/a、NO<sub>x</sub>：0.014t/a、氯化氢：0.001848t/a、氟化氢：0.000288t/a。</p> <p>（2）废水总量（接管考核量）：废水量：8072.2m<sup>3</sup>/a，COD：4.01t/a、SS：2.982t/a、NH<sub>3</sub>-N：0.245t/a、TP：0.051t/a、TN：0.367t/a；</p> <p>废水最终外排环境量：废水量：8072.2m<sup>3</sup>/a，COD：0.4011t/a、SS：0.0804t/a、NH<sub>3</sub>-N：0.0379t/a、TP：0.0041t/a、TN：0.1211t/a。</p> <p>（3）固体废物均得到合理处置。</p> <p>本项目在采取了有效的污染控制措施后，各污染物总量控制情况如下：</p> <p>1、废气总量新增指标：VOCs 0.257t/a；本项目新增的有组织VOCs总量在海州区内平衡。</p> <p>2、本项目有组织颗粒物总量0.419t/a，在现有项目中平衡。</p>
-------------------------	---

## 四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>本项目利用现有厂房新增生产设备，调试后即可投运，施工期间存在的主要环境问题有：施工人员的生活污水；施工产生的生活垃圾等固体废弃物。</p> <p>4.1.1 废水</p> <p>本项目车间均为已建，施工期仅涉及设备安装。建筑施工人员产生的少量生活污水依托现有厂区污水处理站。</p> <p>4.1.2 噪声</p> <p>本项目无土建施工工程，仅为设备安装，无高噪声施工设备。</p> <p>4.1.3 固废</p> <p>施工期固废主要有施工人员产生的生活垃圾及设备安装垃圾。本项目施工人员生活垃圾，以 0.5kg/d·人计，施工人员按 5 人计，则生活垃圾产生量为 0.0025t/d。施工期为 3 个月，按 90 天计，则施工期共产生生活垃圾 0.225t。施工过程中产生的生活垃圾如不及时进行清运处理，否则会腐烂变质，滋生蚊虫苍蝇，产生恶臭，传染疾病，从而对周围环境和作业人员健康带来不利影响。本工程建设期间对生活垃圾、设备安装垃圾进行专门收集，环卫部门定期将其送往最近的垃圾堆场进行合理处置，严禁乱堆乱扔，防止产生二次污染。</p>
运营期环境影响和保护措施	<p><b>1、废气</b></p> <p>本项目废气源强、影响分析及防治措施分析详见“大气专项评价”。</p> <p>通过对本项目废气污染物分析，项目大气污染防治措施可行，在认真落实环境污染治理和环境管理措施的前提下，废气污染物能实现达标排放且环境影响较小。企业必须切实落实事故防范措施杜绝事故的发生，同时建立完善的事事故应急预案，将事故对环境的影响降至最小。从环保角度看，本项目大气污染防治措施具有环境可行性。大气环境影响专项评价认为，从大气环境影响的角度来讲，本项目建设是可行的。</p> <p><b>2、废水</b></p> <p>1) 废水源强</p> <p>本项目不新增员工，不新增生活污水，运营期不产生废水，不再详细分析。</p> <p><b>3、噪声</b></p> <p>1) 达标情况分析</p>

生产噪声主要来源于挤出机、冷却输送机、投料器等。预测计算中主要考虑减振垫减振、隔声等因素，预测正常经营条件下的噪声在项目边界各监测点噪声值，对照评价标准，作出噪声环境影响评价。

### ①预测模型

评价采用《环境影响评价技术导则—声环境》（HJ2.4-2021）附录 B 中推荐的预测模型计算。

声源位于室内，室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口处（或窗户）室内、室外某倍频带的声压级或 A 声级分别为  $L_{p1}$  和  $L_{p2}$ 。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频带声压级可按式（B.1）近似求出：

$$L_{p2} = L_{p1} - (TL + 6) \quad (B.1)$$

$L_{p1}$ ——靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

$L_{p2}$ ——靠近开口处（或窗户）室外某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

TL——隔墙（或窗户）倍频带或 A 声级的隔声量，dB。

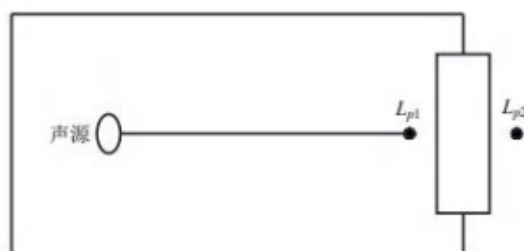


图 4-2 室内声源等效为室外声源图例

也可按式（B.2）计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级或 A 声级：

$$L_{p1} = L_w + 10 \lg \left( \frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right) \quad (B.2)$$

式中：

$L_{p1}$ ——靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

$L_w$ ——点声源声功率级（A 计权或倍频带），dB；

Q——指向性因数；通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时， $Q=1$ ；当放在一面墙的中心时， $Q=2$ ；当放在两面墙夹角处时， $Q=4$ ；当放在三面墙夹角处时， $Q=8$ ；

R——房间常数； $R = S\alpha / (1-\alpha)$ ，S 为房间内表面积， $m^2$ ； $\alpha$  为平均吸声系数；

r——声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

然后按式 (B.3) 计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级：

$$L_{p1i}(T) = 10 \lg \left[ \sum_{j=1}^N 10^{0.1 L_{p1ij}} \right] \quad (B.3)$$

式中： $L_{p1i}(T)$ ——靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

$L_{p1ij}$ ——室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB；

N——室内声源总数。

在室内近似为扩散声场时，按式 (B.4) 计算出靠近室外围护结构处的声压级：

$$L_{p2i}(T) = L_{p1i}(T) - (TL_i + 6) \quad (B.4)$$

式中： $L_{p2i}(T)$ ——靠近围护结构处室外 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

$L_{p1i}(T)$ ——靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

$TL_i$ ——围护结构 i 倍频带的隔声量，dB。

然后按式 (B.5) 将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源，计算出中心位置位于透声面积 (S) 处的等效声源的倍频带声功率级。

$$L_w = L_{p2}(T) + 10 \lg S \quad (B.5)$$

式中： $L_w$ ——中心位置位于透声面积 (S) 处的等效声源的倍频带声功率级，dB；

$L_{p2}(T)$ ——靠近围护结构处室外声源的声压级，dB；

S——透声面积， $m^2$ 。

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

## ②噪声计算

设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为  $L_{Ai}$ ，在 T 时间内该声源工作时间为  $t_i$ ；第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为  $L_{Aj}$ ，在 T 时间内该声源工作时间为  $t_j$ ，则拟建工程声源对预测点产生的贡献值 ( $L_{eqg}$ ) 为：

$$L_{eqg} = 10 \lg \left[ \frac{1}{T} \left( \sum_{i=1}^N t_i 10^{0.1 L_{Ai}} + \sum_{j=1}^M t_j 10^{0.1 L_{Aj}} \right) \right] \quad (B.6)$$

式中：Leqg——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

T——用于计算等效声级的时间，s；

N——室外声源个数；

ti——在 T 时间内 i 声源工作时间，s；

M——等效室外声源个数；

tj——在 T 时间内 j 声源工作时间，s。

根据《环境影响评价技术导则—声环境》（HJ2.4-2021），噪声贡献值（Leqg）计算公式为：

$$L_{eqg} = 10 \lg \left( \frac{1}{T} \sum_i t_i 10^{0.1L_{Ai}} \right)$$

式中：Leqg——噪声贡献值，dB；

T——预测计算的时间段，s；

ti——i 声源在 T 时段内的运行时间，s；

LAi——i 声源在预测点产生的等效连续 A 声级，dB。

噪声预测值（Leq）计算公式为：

$$L_{eq} = 10 \lg \left( 10^{0.1L_{eqg}} + 10^{0.1L_{qb}} \right)$$

式中：Leq——预测点的噪声预测值，dB；

Leqg——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

Leqb——预测点的背景噪声值，dB。

项目降噪措施后声源衰减量不低于 25dB(A)。具体预测方法为以各类高噪声设备为噪声点源，根据距项目边界的距离及衰减状况，计算各点源对项目边界及附近敏感目标的贡献值，预测边界及附近敏感目标噪声值。

表 4-1 工业企业噪声源强调查清单（室内声源）

序号	声源名称	型号	声源源强（任选一种）		声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m	室内边界声级/dB(A)	运行时段	建筑物插入损失/dB(A)	建筑物外噪声	
			（声压级/距声源距离）/dB(A)/m	声功率级/dB(A)		X	Y	Z					声压级/dB(A)	建筑物外距离
1	高速搅拌机	/	/	85	减振、隔	124	76	0.5	6	/	昼夜	20	65	1
2	真空上料机	/	/	75		120	70	0.5	5	/			20	55

3	振动筛	/	/	80	声	122	72	0.5	7	/	昼夜	20	60	1
4	挤出机	/	/	80		123	69	0.5	4	/	昼夜	20	60	1
5	矢量加料机	/	/	75		125	72	0.5	8	/	昼夜	20	55	1
6	钢带机	/	/	75		126	81	0.5	4	/	昼夜	20	55	1
7	钢带制冷机	/	/	80		126	68	0.5	5	/	昼夜	20	60	1
8	粉碎机	/	/	85		124	60	0.5	5	/	昼夜	20	65	1
9	振动给料机	/	/	80		121	60	0.5	4	/	昼夜	20	60	1
10	树脂粉碎机	/	/	80		123	70	0.5	6	/	昼夜	20	60	1
11	打饼机	/	/	75		127	71	0.5	4	/	昼夜	20	55	1
12	混合机	/	/	75		125	62	0.5	5	/	昼夜	20	55	1

注：以厂区西南角为坐标原点。

表 4-2 项目噪声源强调查清单（室外声源）

序号	声源名称	空间相对位置/m			声源源强	声源控制措施	运行时段	距厂界距离/m
		X	Y	Z				
1	风机 1	130	80	0.5	90	低噪声设备、基础减振（约减 20dB(A)）	昼、夜	E:180 W:126 S:150 N:100
2	风机 2	78	45	10	90			E:170 W:50 S:190 N:60

因本项目周边 50m 内无声环境敏感目标，故仅分析项目各声源在厂界处的达标情况。本次项目厂界噪声影响预测结果详见下表。

表 4-3 厂界噪声预测结果与达标分析表

序号	厂界预测点	噪声标准/dB (A)		噪声贡献值/dB (A)		超标和达标情况	
		昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
N1	项目厂界东 1m 处	60	50	41.66	41.66	达标	达标
N2	项目厂界南 1m 处	60	50	38.58	38.58	达标	达标
N3	项目厂界西 1m 处	60	50	39.26	39.26	达标	达标
N4	项目厂界北 1m 处	70	55	45.52	45.52	达标	达标

根据预测结果表明，本项目建成后东、南、西侧厂界噪声点噪声值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准要求，北侧厂界噪声点噪

声预测值均符合 4 类标准要求，对声环境影响可接受。

## 2) 噪声污染防治措施

①选用低噪声设备，改进操作方法，维持设备处于良好运行状态。

②采用“闹静分开”和“合理布局”的设计原则，合理调整建筑物平面布局，使高噪声源和高噪声设备尽可能远离噪声敏感区，生产时保持车间密闭，避免打开门窗。可采用的降噪措施，例如对声源采取消声、隔振和减振措施、在传播途径上增设吸声、隔声等设施。

③厂区内行驶车辆禁止在夜间鸣喇叭，避免叉车等产噪大的设备在夜间工作。

④加强厂区绿化，通过树木吸收、阻隔等作用降低噪声强度。

采取以上措施后，本项目产生的噪声对周围环境影响可接受。

## 3) 监测要求

监测计划参照《排污单位自行监测技术指南 电子工业》（HJ 1253-2022）与《排污许可 证申请与核发技术规范 工业噪声》（HJ 1301-2023）执行。具体见下表。

表 4-3 噪声环境监测计划

监测点位	监测项目	监测频次
厂区四周，厂界外1m	等效连续A声级	每季度一次

## 4、固体废物

### 1) 固废产生及处置情况

本项目产生的固废主要有布袋除尘器收集粉尘、废金属、金属探测不合格产品、废润滑油、废活性炭等。

①布袋除尘器收集粉尘：本项目布袋除尘过程中会产生收集粉尘，对照本项目有组织粉尘产生排放情况分析，布袋除尘器收集粉尘量为 36.769t/a，收集后外售给有需求单位，布袋除尘器收集粉尘属于一般固废。

②废金属：本项目金属分离过程会产生废金属，项目属于专用电子材料生产项目，原辅料中废金属含量较低，产生量按 0.01%计算，本项目金属分离工序涉及年产量为 4000t/a，则废金属产生量约为 0.4t/a，收集后外售给有需求单位，废金属属于一般固废。

③不合格品：本项目金属探测过程产生不合格品约 2t/a，收集后作为原料回用。

④根据《省生态环境厅关于将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》（苏环办〔2021〕218号），参照以下公式计算活性炭更换周期：

$$T=m \times s \div (c \times 10^{-6} \times Q \times t)$$

式中：

T—更换周期，天；

m—活性炭的用量，kg；

s—动态吸附量，%；（一般取值 10%）

c—活性炭削减的 VOCs 浓度，mg/m<sup>3</sup>；

Q—风量，单位 m<sup>3</sup>/h；

t—运行时间，单位 h/d。

本项目风量为 5000m<sup>3</sup>/h，活性炭削减的 VOCs 浓度为 118.8mg/m<sup>3</sup>，运行时间为 24h/d，活性炭用量约为 2000kg，则本项目活性炭更换周期为 20 天。本项目年工作时间为 300d，则本项目年更换活性炭次数约为 15 次，废活性炭产生量为 30t/a。

⑤废润滑油：本项目生产工序设备润滑、维护过程中使用机油等润滑油，因此会产生一定的废润滑油，产生量约 0.4t/a，收集后委托有资质单位处理。

⑥废油桶：项目产生的废油桶，约为 20 个，合计约 0.04t/a，收集后委托有资质单位处理。

⑦含油手套和抹布：项目生产过程产生的含油手套和抹布，产生量约为 0.1t/a，收集后委托有资质单位处理。

⑧废布袋：本项目使用的布袋除尘器需定期更换布袋，更换过程产生废布袋，类比同类项目，废布袋产生量约为 0.1t/a，废布袋外售资源回收利用单位回收处置。

⑨产品测试溶解沉淀物：本项目测试过程需要将样品放入二价酸酯中溶解来测试溶解率。项目需要测试样品总量约为 10t，其中绝大部分硅微粉、树脂及炭黑等粉末物料经测试工序后分离，仅有催化剂等成分溶于溶液无法分离。产品测试溶解沉淀物主要成分为硅微粉、树脂及炭黑，根据原料使用情况，本项目环氧塑封料中硅微粉、树脂及炭黑的用量占比约为 95%，本项目产品测试溶解沉淀物产生量约为 9.5t/a。产品测

试溶解沉淀物主要成分为不溶于二价酸酯的硅微粉、炭黑及未发生溶解的树脂，因此产品测试溶解沉淀物属于一般固废，委托资源回收利用单位回收处置。

⑩蒸馏废渣：溶剂回收过程需对测试废液进行蒸发回收，废液中二价酸酯经蒸发冷凝后收集回用于测试工序，蒸发过程中产生的废渣主要成分为原料中未过滤的催化剂等物质，蒸馏废渣产生量约为 0.5t/a，对照《国家危险废物名录》（2025 版），蒸馏废渣属于危险废物，危废代码为 900-013-11，蒸馏废渣委托有资质单位处置。

⑪废导热油：本项目溶剂回收工序采用导热油间接加热，导热油每年更换一次，每次更换量约为 100kg，则废导热油产生量约为 0.1t/a，废导热油属于危险废物委托有资质单位处置。

⑫废包装容器：本项目使用的正戊烷会产生废试剂瓶，由于正戊烷沸点较低，仅为 36.1℃，冲压工序中使用的正戊烷已在脱模过程中全部挥发。根据企业提供资料，本项目废包装容器产生量为 0.5t/a，废包装容器作为危险废物委托有资质单位处置。

#### a. 固体废物属性判定

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017），对建设项目产生的副产物，依据产生来源、利用和处置过程，判断项目生产过程中产生的副产物是否属于固体废物，判断结果见表 4-4。

表 4-4 本项目运营期固体废物属性判定情况表

序号	污染物名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量 (吨/年)	种类判断		
						固体废物	副产品	判定依据
1	布袋除尘器收集粉尘	废气处理	固	环氧树脂、酚醛树脂、硅微粉等	36.769	√	-	《固体废物鉴别标准通则》 (GB34330-2025)
2	废金属	金属分离	固	废金属杂质	0.4	√	-	
3	不合格品	金属探测	固	环氧树脂、酚醛树脂、硅微粉等	2	√	-	
4	废布袋	废气处理	固	布袋	0.1	√	-	
5	蒸馏废渣	溶剂回收	固	催化剂等	0.5	√	-	
6	产品测试溶解沉淀物	测试	固	硅微粉、树脂、炭黑	9.5	√	-	
7	废活性炭	废气处理	固	活性炭	30	√	-	
8	废润滑油	机械维	固	润滑油	0.4	√	-	

		修保养					
9	废油桶	机械维修保养	液	润滑油	0.04	√	-
10	废劳保用品	机械维修保养	固	沾油抹布或手套	0.1	√	-
11	废导热油	溶剂回收	液	矿物油	0.1	√	-
12	废包装容器	仓储	固	废有机试剂	0.5	√	-

### b.固体废物分析结果汇总

根据《国家危险废物名录》（2025年版）、《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）、《固体废物分类与代码目录》，本项目固体废物分析结果汇总见下表。

表 4-5 项目固废属性及处置情况判定

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	估算产生量（吨/年）
1	除尘器收集粉尘	一般固废	废气处理	固	环氧树脂、酚醛树脂、硅微粉、炭黑等	《国家危险废物产生名录》、《固体废物分类与代码目录》	/	SW59	900-099-S59	36.769
2	废金属	一般固废	金属分离	固	废金属		/	SW17	900-099-S17	0.4
3	不合格品	一般固废	金属探测	固	环氧树脂、酚醛树脂、硅微粉等		/	SW17	900-099-S17	2
4	废布袋	一般固废	废气处理	固	布袋		/	SW59	900-009-S59	0.1
5	产品测试溶解沉淀物	一般固废	测试	固	硅微粉、炭黑、树脂		/	SW59	900-099-S59	9.5
6	蒸馏废渣	危险废物	溶剂回收	固	催化剂等		T	HW11	900-012-11	0.5
7	废活性炭	危险废物	废气处理	固	活性炭		T/I	HW49	900-039-49	30
8	废润滑油	危险废物	机械维修保养	固	润滑油		T,I	HW08	900-214-08	0.4

9	废油桶	危险废物	机械维修保养	固	润滑油		T,I	HW08	900-249-08	0.2
10	废劳保用品	危险废物	机械维修保养	固	沾油抹布或手套		T/In	HW49	900-041-49	0.1
11	废导热油	危险废物	溶剂回收	液	废导热油		T,I	HW08	900-249-08	0.1
12	废包装容器	危险废物	仓储	固	废包装容器		T,I,R	HW49	900-047-49	0.5

表 4-6 建设项目固体废物利用处置情况一览表

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)	处置方式
1	除尘器收集粉尘	一般固废	废气处理	固	环氧树脂、酚醛树脂、硅微粉、炭黑等	/	SW59	900-099-S59	36.769	收集后外售
2	废金属	一般固废	金属分离	固	废金属	/	SW17	900-099-S17	0.4	
3	不合格品	一般固废	金属探测	固	环氧树脂、酚醛树脂、硅微粉等	/	SW17	900-099-S17	2	作为原料回用
4	废布袋	一般固废	废气处理	固	布袋	/	SW59	900-009-S59	0.1	收集后外售
5	产品测试溶解沉淀物	一般固废	测试	固	硅微粉、炭黑、树脂	/	SW59	900-099-S59	9.5	收集后外售
6	蒸馏废渣	危险废物	溶剂回收	固	催化剂等	T	HW11	900-013-11	0.5	委托有资质单位处置
7	废活性炭	危险废物	废气处理	固	活性炭	T/I	HW49	900-039-49	30	
8	废润滑油	危险废物	机械维修保养	固	润滑油	T,I	HW08	900-221-08	0.4	
9	废油桶	危险废物	机械维修保养	固	润滑油	T,I	HW49	900-041-49	0.2	
10	废劳保用品	危险废物	机械维修保养	固	沾油抹布或手套	T/In	HW49	900-045-49	0.1	
11	废导热油	危险废物	溶剂回收	液	废导热油	T,I	HW08	900-249-08	0.1	
12	废包装容器	危险废物	仓储	固	废有机试剂	T/C/I/R	HW49	900-047-49	0.5	

## 2) 环境管理要求

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《江苏省固体废物污染环境防治条例》，企业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，实现工业固体废物可追溯、可查询，并采取防治工业固体废物污染环境的措施。

#### **一般工业固废环境管理情况：**

##### **(1) 贮存场所（设施）污染防治措施**

本项目依托原有 50m<sup>2</sup> 固废仓库，主要暂存一般工业固废；仓库暂存场所设置标志牌，地面与裙角均采用防渗材料建造，并由专人管理和维护，符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的要求。

建设单位应严格执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）和《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），危险废物和一般工业固废收集后分别送至危废暂存场和一般废物暂存场分类、分区暂存，杜绝混合存放。

##### **(2) 一般工业固废贮运要求**

根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），一般工业固体废物贮存、处置场运行管理要求如下：

1、贮存、处置场的建设类型，必须与将要堆放的一般工业固体废物的类别相一致。

2、为防止雨水径流进入贮存、处置场内，避免渗滤液量增加和滑坡，贮存、处置场周边应设置导流渠。

3、应设计渗滤液集排水设施。

4、为防止一般工业固废和渗滤液的流失，应构筑堤、坝、挡土墙等设施。

5、为保障设施、设备正常运营，必要时应采取防止地基下沉，尤其是防止不均匀或局部下沉。

6、贮存、处置场使用单位，应建立检查维护制度。定期检查维护堤、坝、挡土墙、导流渠等设施，发现有损坏可能或异常，应及时采取必要措施，以保障正常运行。

#### **3) 危险废物环境管理情况**

##### **(1) 贮存场所（设施）基本情况表**

建设项目危险废物贮存场所基本情况见下表：

表 4-7 本项目危险废物暂存设施基本情况表

贮存场所 (设施) 名称	废物名称	危险废物类别	危险废物代码	危废库大小	贮存方式	贮存能力 (t)	贮存周期
厂内危废 暂存库	蒸馏废渣	HW13	900-013-11	20m <sup>2</sup>	-	15t	30 天
	废活性炭	HW49	900-039-49				
	废润滑油	HW08	900-214-08				
	废润滑油桶	HW49	900-041-49				
	沾油抹布或手套	HW49	900-045-49				
	废导热油	HW08	900-249-08				
	废包装容器	HW49	900-047-49				

(2) 危险废物环境管理要求：

①危险废物贮存场所规范化建设

本项目依托原有危废仓库 20m<sup>2</sup>，本次项目产生的危险废物主要为废活性炭、废润滑油、废润滑油桶、含油抹布或手套、废导热油及废包装容器，危废存储周期为 30 天，则危废最大储存量为 2.65t，现有危废仓库最大储存量为 15t，本次项目占现有危废库储存比例约为 17.7%，现有项目危废仓库使用比例为 50%，剩余储存空间满足本项目危废储存需求，故本项目依托现有危废仓库可行。

危废库应按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ2025-2012）、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）、《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）及修改单、《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物 贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》（苏环办〔2019〕149 号）、《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）、《省生态环境厅关于做好江苏省危险废物全生命周期监控系统上线运行工作的通知》（苏环办〔2020〕401 号）、《省生态环境厅关于做好〈危险废物贮存污染控制标准〉等标准规范实施后危险废物环境管理衔接工作的通知》（苏环办〔2023〕154 号）等文件要求进行规范化建设。

A. 贮存设施应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，不应露天堆放危险废物。

B. 贮存设施应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要

求设置必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合。

C.贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝。

D.贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯 或其他防渗性能等效的材料。贮存的危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数不大于  $10^{-7}\text{cm/s}$ ），或至少 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于  $10^{-7}\text{cm/s}$ ），或其他防渗性能等效的材料。

E.同一贮存设施宜采用相同的防渗、防腐工艺（包括防渗、防腐结构或材料），防渗、防腐材料应覆盖所有可能与废物及其渗滤液、泄漏液等接触的构筑物表面；采用不同防渗、防腐工艺应分别建设贮存分区。

F.贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入。

G.危险废物贮存设施应配备通讯设备、照明设施和消防设施。

H.危险废物贮存设施应配备通讯设备、照明设施和消防设施，以及在出入口、设施内部等关键位置设置视频监控，并与中控室联网，视频监控应确保监控画面清晰，视频记录保存时间至少为 3 个月。

I.按照相关文件要求做好危险废物识别标志工作，并按规定填写信息。

## ②危险废物厂区内部分集及转运要求

危险废物的厂区内部分集应按照《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）要求进行。

A.危险废物的收集应制定详细的操作规程，内容至少应包括适用范围、操作程序和方法专用设备和工具、转移和交接、安全保障和应急防护等。

B.危险废物收集和转运作业人员应根据工作需要配备必要的个人防护装备，如手套、防护镜、防护服、防毒面具或口罩等。

C.在危险废物的收集和转运过程中，应采取相应的安全防护和污染防治措施，包括防爆、防火、防中毒、防感染、防泄漏、防飞扬、防雨或其它防止污染环境的措施。

D.危险废物收集时应根据危险废物的种类、数量、危险特性、物理形态、运输要求等因素确定包装形式，具体包装和收集作业过程应满足《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）要求。

E.危险废物内部转运应综合考虑厂区的实际情况确定转运路线，尽量避开办公区和生活区。

F.危险废物内部转运作业应采用专用的工具，危险废物内部转运应填写《危险废物厂内转运记录表》。

G.危险废物内部转运结束后，应对转运路线进行检查和清理，确保无危险废物遗失在转运路线上，并对转运工具进行清洗。

### ③危险废物暂存管理要求

本项目产生的危废在暂存过程中应遵循《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ2025-2012）、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）、《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）及修改单、《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》（苏环办〔2019〕149号）、《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）、《省生态环境厅关于做好〈危险废物贮存污染控制标准〉等标准规范实施后危险废物环境管理衔接工作的通知》（苏环办〔2023〕154号）等文件中的贮存要求。

### ④危险废物厂外运输

本项目产生的危废在厂外运输过程中应遵循《江苏省固体废物污染环境防治条例》、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）、《危险废物转移管理办法》、《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》（苏环办〔2019〕149号）、《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）等要求，加强危险废物申报管理，落实信息公开制度，强化危险废物转移管理。

A.危险废物运输应交由持有危险废物经营许可证的单位按照其许可证的经营范围

组织实施，承担危险废物运输的单位应获得交通运输部门颁发的危险货物运输资质。

B.危险废物运输时的中转、装卸过程应遵守如下技术要求：a.卸载区的工作人员应熟悉废物的危险特性，并配备适当的个人防护装备；b.卸载区应配备必要的消防设备和设施，并设置明显的指示标志；c.危险废物装卸区应设置隔离设施。

C.严格执行《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。

### **(3) 危险废物贮存过程对环境以及环境敏感保护目标可能造成的影响**

根据《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》（苏环办〔2024〕16号）：根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），企业可根据实际情况选择采用危险废物贮存设施或贮存点两类方式进行贮存，符合相应的污染控制标准。

根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求，危废仓库需做到“防风、防雨、防晒、防渗漏”，并按要求设置警示标识。危险废物应尽快送往委托单位处理，不宜存放过长时间，确需暂存的，应做到以下几点：

1、贮存场所应符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）规定的贮存控制标准，有符合要求的专用标志。

2、贮存区内禁止混放不相容危险废物。

3、贮存区考虑相应的集排水和防渗设施。

4、贮存区符合消防要求。

本项目危险废物堆放场采取防渗漏及其他防止污染环境的措施，因危废仓库采取防腐防渗措施，并设置了导流沟与集液槽，正常情况不会对区域环境空气、土壤、地表水、地下水及环境敏感目标产生影响。

### **4) 危险废物运输过程环境影响分析**

本项目危险废物产生后立即放入专门承装危险废物的容器或防漏胶袋中，由防泄漏的密封推车转运至危废暂存间内，转运过程中发生由于人为操作失误造成的容器倒翻、胶袋破损等情况时，泄漏的物料大部分会进入托盘中，极少情况下会出现托盘满溢泄漏情况，会对周围环境产生一定的影响，因此企业应加强培训和管理，在加强管理的情况下，厂内转运过程中出现散落、泄漏概率较小，对周围环境影响较小。

### 5) 危险废物处置过程环境风险控制

建设单位应当以控制危险废物的环境风险为目标，制定危险废物管理计划。将危险废物的产生、处置等情况纳入记录（注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放位置、废物出库日期及接收单位名称；记录每次运送流程和处置去向）。严格执行危险废物转移联单制度，运输符合本市危险废物运输污染防治技术规定，禁止将危险废物提供或委托给无危险废物经营许可证的单位。

本项目危险废物外运处置过程中，使用专业危废运输车辆进行运输，运输过程采取跑冒滴漏防治措施，发生散落概率极低。如果发生散落、泄漏，可能污染运输沿途环境，因此在运输过程中需加强管理。在加强管理的情况下，危废发生散落、泄漏事故的概率极小，对周围环境影响较小。

### 5、土壤、地下水环境影响分析

本项目依托现有构筑物，现有项目已采取分区防渗措施，现有项目已采取的分区防渗措施见表 4-8。

表 4-8 本项目污染防渗区划分

序号	分区类别	名称	污染控制难易程度	防渗技术要求
1	重点防渗区	危废库	难	依据国家危险贮存标准要求设计、施工，采用 200mm 厚 C15 砼垫层随打随抹光，设置钢筋混凝土围堰，并采用底部加设土工膜进行防渗，使渗透系数不大于 $1.0 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ ，且防雨和防晒；
2	一般防渗区	除重点防渗外的其他区域	中等	等效黏土防渗层 $M_b \geq 1.5\text{m}$ ， $K \leq 10^{-7} \text{cm/s}$

本项目在确保各项防渗措施得以落实，并加强维护和项目环境管理的前提下，可有效控制项目的废水污染物下渗现象，避免污染土壤、地下水。因此项目不会对区域内地下水、土壤产生明显影响。

### 6、环境风险分析

#### (1) 级别判定

环境风险是指突发性事故对环境（或健康）的危害程度。建设项目环境风险评价主要是对建设项目建设和运行期间发生的可预测突发性事件或事故（一般不包括人为破坏及自然灾害）引起有毒有害、易燃易爆等物质泄漏，或突发事件产生的新的有毒有害物质所造成的对人身安全与环境的影响和损害进行评估，提出防范、应急与减缓

措施，以使建设项目事故率、损失和环境影响达到可接受水平。

#### 评价依据

按照 HJ169-2018《建设项目环境风险评价技术导则》（以下简称“导则”）和《环境风险评价实用技术和方法》（以下简称“方法”）规定，风险评价首先要评价有害物质，确定项目中哪些物质属应该进行危险性评价的以及毒物危害程度的分级。根据导则和“方法”规定。本项目生产过程产生的主要风险物质主要为仓库存储危险化学品等。

风险物质中润滑油、危险废物（废润滑油、废活性炭）等主要为油类及沾油废物，临界量参照石油类进行计算。废活性炭主要为吸附了甲醛、酚类、环氧氯丙烷等有机废气，使其成为具有了有毒、有害等特性的风险物质，经查询甲醛、酚类、环氧氯丙烷等物质的急性毒性资料，其中环氧氯丙烷急性毒性判定属于类别 3，无其他属于类别 1、类别 2 的物质，因此本项目产生的废活性炭临界量参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中“表 B.2 其他危险废物临界量推荐值”中“健康危险急性毒性物质（类别 2，类别 3）”的推荐临界量，为 50t。

危险物质数量与临界量比值（Q）见下表。

表 4-9 本项目危险物质数量与临界量比值

序号	危险物质名称	最大存在总量 qn/t	临界量 Qn/t	该种危险物质 Q 值	
1	重新报批新增	正戊烷	0.05	10	0.005
2		蒸馏废渣	0.1	50	0.002
3	扩建项目风险源	废润滑油	0.4	2500	0.00016
4		废活性炭	2	50	0.04
5		废润滑油桶	0.1	2500	0.00004
6		废导热油	0.1	2500	0.00004
7		废包装容器	0.5	50	0.01
8		废润滑油	0.4	2500	0.00016
9		废活性炭	12	50	0.24
10		废润滑油桶	0.1	2500	0.00004
合计					0.2974

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）6.1 内容，建设项目环境风险潜势划分为 I、II、III、IV/IV+级。

本项目  $Q=0.2974 < 1$ ，可直接判定本项目环境风险潜势为 I。

#### 事故池依托可行性分析

根据中国石化建标[2006]43号《关于印发“水体污染防控紧急措施设计导则”的通知》中相关要求，事故储存设施总有效容积计算公式如下：

$$V_{\text{总}} = (V_1 + V_2 - V_3) + V_4 + V_5$$

式中：V1-收集系统范围内发生事故的1个罐组或1套装置的物料量（储存相同物料的罐组按1个最大贮罐计，装置物料量按存留最大物料量的1台反应器或中间贮罐计）；

V2-发生事故的贮罐或装置的消防水量；

V3-发生事故时可以转输到其他贮存设施的物料量；

V4-发生事故时仍必须进入该收集系统的生产废水量；

V5-发生事故时可能进入该系统的降雨量。

本项目不涉及储罐，储存的物料主要为固体。项目生产区域主要用水为循环冷却水。根据计算  $V_1=0\text{m}^3$ ； $V_4=0\text{m}^3$ ； $V_5=50\text{m}^3$ ； $V_3=0\text{m}^3$ 。

$V_2=35\text{L/s} \times (0.5 \times 3600) = 63\text{m}^3$ （厂区设计消防用水量不小于35L/s，火灾延续时间为0.5h，以消防用水量为35L/s计）。

经计算，事故后产生的废水量约为113m<sup>3</sup>。

企业事故应急池/消防尾水池和围堰总容积为200m<sup>3</sup>，可以满足一次事故状态下对事故废水和消防尾水的收集。故本项目依托现有事故池是可行的。

一旦事故发生后，立即关闭雨水管道阀门，切断雨水排口，打开消防尾水收集阀进消防尾水池，打开事故池管道阀门，使厂区内所有事故废水，包括消防水，全部汇入事故池，收集的消防尾水处理达污水厂接管标准后再排入污水管网。公司应严格、认真落实上述各项预防应急措施，杜绝由于消防水或事故废水排放而发生的周围地表水污染事件发生

本项目环境风险简单分析内容表见下表。

**表 4-10 本项目环境风险简单分析内容表**

建设项目名称	环氧模塑封料产线提升改造及迁建项目				
建设地点	(江苏)省	(连云港)市	(/)区	(高 新)区	开发区振华路3号
地理坐标	经度	E119度11分30.983秒	纬度	N34度38分11.497秒	
主要危险物质及分布	本项目主要危险物质为：危废暂存库里的蒸馏废渣、废活性炭、废润滑油、废润滑油桶、废导热油、废包装容器及废劳保用品。				
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地	响；火灾爆炸衍生次生废气等环境事件经大气扩散对周围大气环境产生影				

下水等)	<p>风险物质泄漏、危废管理不善，经地表径流、地下水、土壤下渗对周边环境产生不利影响；有毒有害物质泄漏挥发危害人体健康；废气突发性事故经排放管道排放对周边环境产生不利影响。</p>
风险防范措施要求	<p>①加强设备维护，按国家有关规范设置防护措施，各种用电设备均按照国家的有关标准做好接零接地保护。操作工人上岗前进行检修时，需按照安全规程操作，防止意外事件发生。采用有效的通风措施，严禁吸烟。</p> <p>②地表水环境风险防范措施：厂区污水站等合理采取防渗措施，并配备吸附、围堵材料及设施作为轻微事故泄漏及污染雨水的一级防控设施；在雨水管排口处设置切断阀门或控制井，出现事故时可关闭切断阀门或在控制井处进行封堵，从而阻止污水直接进入附近水体，防止水污染事故的发生。</p> <p>③制定环境应急预案：本项目应按《省政府办公厅关于印发江苏省突发环境事件应急预案的通知》（苏政办函〔2020〕37号）的要求，编制《突发环境事件应急预案》，预案中应包括成立指挥机构、职责、分工；危险目标的确定及潜在危险评估、救援队伍和外援队伍、救援步骤、装备器材和联络规定、事故处理、应注意的问题、有关规定和要求等内容。注意与区域已有环境风险应急预案对接与联动。一旦发生重、特大风险事故发生，应立即启动应急预案。严格分级响应。</p>
<p>填表说明：根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）进行评价等级的确定，本项目环境风险潜势为 I，仅需对项目环境风险开展简单分析。在采取一定的风险防范措施后，项目的环境风险是可防控的。</p>	
<p>在采取有效大气风险防范措施、事故废水环境风险防范措施、地下水环境风险防范措施后，可将风险减小到最低，项目风险可以防控。同时，通过制定应急预案，增强企业应对环境风险的能力，一旦发生事故迅速反应，采取合理的应对方式，并立即向政府有关部门汇报，寻求社会支援，可将环境风险危害控制在可接受的范围，不对周围环境造成较大影响。</p>	
<p><b>8、污染控制措施的安全性评价</b></p>	
<p>根据《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》（苏环办〔2020〕101号）、《国务院安委会办公室 生态环境部 应急管理部关于进一步加强环保设备设施安全生产工作的通知》（安委办明电〔2022〕17号）文件要求，评价要求企业对粉尘治理等环境治理设施开展安全风险辨识管控，健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，严格依据标准规范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全稳定、有效运行。</p>	
<p>企业要切实履行好从危险废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置等环节各项环保和安全责任，要制定危险废物管理计划并报属地生态环境部门备案。申请备案</p>	

时，对废弃危险化学品、物理危险性尚不确定、根据相关文件无法认定达到稳定化要求的，要提供有资质单位出具的化学品物理危险性报告及其他证明材料，认定达到稳定化要求。企业要加强中间产品、最终产品以及拟废弃危险化学品的安全管理。

## 9、排污口设置

根据《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》(苏环控[1997]122号)要求设置与管理排污口(指废气排气筒、固定噪声源以及固体废物贮存场所)。

### (1)废气排气筒

本项目新建废气处理设施及排气筒，排气筒需按照《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》(苏环控[1997]122号)进行设置，具体如下：

- ①排气筒设置便于采样、监测的采样口和采样监测平台。
- ②废气净化设施的进出口均设置永久性采样口。
- ③在排气筒附近地面醒目处设置环境保护图形标志牌；

### (2)固定噪声污染源扰民处规范化整治

在固定噪声源附近设置噪声环境保护图形标志牌。

### (3)固体废物贮存场所规范化整治

本项目设置固废贮存场所，对产生的固体废物进行收集。固废的贮存、转移按规定程序进行，危险固废贮存场所要防扬散、防流失、防漏、防雨、防洪水，一般固体废物贮存场所在醒目处设置一个标志牌。

## 10、环保“三同时”

本项目具体环保投资估算及“三同时”验收一览表，见表 4-16。

表 4-11 本项目环保“三同时”项目及投资一览表

类别	污染物		环保设施名称	投资额 (万元)	预期处理效果	建设 进度	
	运营 期环 境影 响和 保护 措施	废气	有组织	投料废气	颗粒物		布袋除尘器+15m H1 排气筒
混合废气				颗粒物			
粗碎、细碎、筛分 废气				颗粒物			
挤出成 型、熔融 混合、脱 模及测试 废气			非甲烷总 烃	二级活性炭吸附装置+15m H9 排气筒	15	《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015) (含 2024 年修改 单)	
			酚类				
			甲苯				
			环氧氯丙 烷				
投料、混 合、粗 碎、细碎 粉尘			颗粒物	布袋除尘器+15m H1 排气筒	依托 现有	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)	
		危废库废 气	非甲烷总 烃	活性炭吸附+15mH6 排气筒	依托现 有	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)	
噪声			减震垫、隔声罩、隔声门窗等	依托 原有	二部厂区厂界满足《工业企业厂界环境 噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 2 标准, 其中北侧满足 4 类标准		
土壤及地下水污染防治			防渗防腐	依托 原有	确保地下水不受到污染		
固体 废物	固废库		50m <sup>2</sup> 固废暂存场所	依托 原有	分类收集、存放, 定期处置或综合利 用, 不外排		
	危废仓库		20m <sup>2</sup> 危废库	依托 原有			
排污口规范化			废水: 雨、污水排口设置采样	依托	常规监测		

		口、标志牌)； 固废：设置专用的贮存设施或堆放场地，设置标志牌等； 噪声：在噪声设备点，设置环境保护标志牌；	原有		
	大气环境保护	项目不设置大气环境保护距离。	/	/	
	卫生防护距离	项目设置以1号车间为边界执行外100m范围的卫生防护距离。	/	在此范围内不得新建居民点、学校、医院等环境敏感项目	
	风险防范措施	应急设施、应急物资、排水切换阀；建立环境应急管理制度，修订应急预案，开展安全风险辨识管控等	依托原有	达到可防控水平	
	环境管理（机构、监测能力等）	设置专门环境管理机构（配备1~2名环保人员）	15	/	
	合计		30	/	/

## 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	H1	颗粒物	布袋除尘器+15m H1 排气筒	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015） （含 2024 年修改单）
	H9	非甲烷总烃	二级活性炭吸附装置 +15m H9 排气筒	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015） （含 2024 年修改单）
		酚类		
		甲苯		
		环氧氯丙烷		
	甲醛			
	H6	非甲烷总烃	活性炭吸附装置 +15m H6 排气筒	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015） （含 2024 年修改单）
声环境	挤出机、冷却输送机、投料器等	等效 A 声级	合理布局、设备减振	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008） 中 2、4 类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	废气处理	除尘器收集粉尘	收集后外售	均有效处置
	金属分离	废金属	收集后外售	
	金属探测	不合格品	作为原料回用	
	废气处理	废布袋	收集后外售	
	测试	产品测试溶解沉淀物	收集后外售	
	溶剂回收	蒸馏废渣	委托有资质单位处置	
	废气处理	废活性炭		
	机械维修保养	废润滑油		
	机械维修保养	废油桶		
	机械维修保养	废劳保用品		
	溶剂回收	废导热油		
仓储	废包装容器			
土壤及地下水污染防治措施	采用分区防渗措施			
生态保护措施	本项目占地范围内不涉及生态环境保护目标。本项目产生的废气、固废均得到妥善处理、处置，故本项目的建设对周边生态环境影响较小。			
环境风险防范措施	贮存场所必须采取防雨、防晒、防渗、防尘和防火措施，必须经消防部门验收			
其他环境管理要求	<p>（1）环境管理</p> <p>为了缓解建设项目生产运行期对环境构成的不良影响，在采取环保治理工程措施解决项目环境影响的同时，必须制定全面的企业环境管理计划，加强管理人员的环保培训，不断提高管理水平，本项目在正式投产前，应对环境保护设施进行验收，经验</p>			

收合格后，方可正式投入生产。

建设单位排污发生重大变化、污染治理设施改变或生产运行计划改变等必须向当地环保部门申报，经审批同意后方可实施。

(2) 排污许可制度

本项目建成后应根据《排污许可证管理办法（试行）》《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》中的相关规定，在排污许可申请平台提交排污许可申请，在规定的申请时限内完成排污许可证申领工作，做到持证排污。

(3) 项目建成后，在规定期限内开展环保三同时验收。

## 六、结论

本项目符合国家和地方产业政策；拟采用的各项污染防治措施合理有效，大气污染物、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，对周边环境污染防治影响不明显，环境风险事故发生概率较低；环保投资可基本满足污染控制需要，能实现经济效益和社会效益的统一。因此在下一步的工程设计和建设中，如能严格落实建设单位既定的污染防治措施和本报告表中提出的各项环境保护对策建议，从环保角度分析，衡所华威电子有限公司高端型透明塑封料产线及原有产线扩建项目（重新报批）是可行的。

上述评价结果是根据衡所华威电子有限公司提供的规模、布局、工艺流程及与此对应的排放情况基础上得出的，如果布局、规模、工艺流程和排污情况有所变化，应由衡所华威电子有限公司按环保部门要求另行申报。

## 附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程排放量 (固体废物产生 量) ①	现有工程许 可排放量②	在建工程排 放量(固体废物 产生量) ③	本项目排 放量(固体废物 产生量) ④	以新带老削 减量 (新建项目不 填) ⑤	本项目建成后全 厂排放量(固体 废物产生量) ⑥	变化量 ⑦
废气	颗粒物	2.411	2.411	/	0.419	-0.419	2.411	0
	SO <sub>2</sub>	0.012	0.012	/	/	/	0.012	0
	NO <sub>x</sub>	0.014	0.014	/	/	/	0.014	0
	氯化氢	0.001848	0.001848	/	/	/	0.001848	0
	氟化氢	0.000288	0.000288	/	/	/	0.000288	0
	乙醇	0.00024	0.00024	/	/	/	0.00024	0
	丙酮	0.00056	0.00056	/	/	/	0.00056	0
	酚类	0.041	0.041	/	/	/	0.041	0
	甲苯	0.205	0.205	/	/	/	0.205	0
	环氧氯丙烷	0.014	0.014	/	/	/	0.014	0
	甲醛	0.014	0.014	/	/	/	0.014	0
非甲烷总烃	0.75888	0.75888	/	0.257	0	1.01588	+0.257	
一般固废		/	/	/	48.769	/	48.769	+48.769
危险废物		/	/	/	31.8	/	31.8	+31.8

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

本项目 VOCs 以非甲烷总烃计，非甲烷总烃包括乙醇、丙酮、酚类、甲苯、环氧氯丙烷及甲醛

高端型透明塑封料产线及原有产线扩  
建项目大气专项评价

衡所华威电子有限公司

2026年4月

# 目 录

1 概述 .....	1
2 总论 .....	2
2.1 编制依据 .....	2
2.1.1 国家及地方法律、法规 .....	2
2.1.2 环评技术导则与规范 .....	3
2.2 环境影响因素识别与评价因子筛选 .....	3
2.2.1 环境影响因素识别 .....	3
2.2.2 评价因子 .....	4
2.3 评价标准 .....	4
2.3.1 环境空气质量标准 .....	4
2.3.2 大气污染物排放标准 .....	5
2.4 大气评价工作等级 .....	6
2.5 评价范围 .....	7
2.5.1 评价范围 .....	7
2.5.2 保护目标 .....	8
3 大气污染物源强分析 .....	10
3.1 有组织废气 .....	10
3.2 非正常工况下污染物产生源强 .....	18
4 大气环境质量现状调查与评价 .....	20
5 污染源调查分析 .....	22
6.环境影响预测与评价 .....	23
6.1 评价因子和评价标准筛选 .....	23
6.2 估算模型参数 .....	23
6.3 厂界异味影响分析 .....	30
6.4 大气环境防护距离 .....	31
6.5 卫生防护距离 .....	31
6.6 预测小结 .....	34
6.7 污染物排放量核算 .....	35
6.8 大气环境影响评价自查表 .....	36
6 废气污染防治措施及其可行性论证 .....	38
6.1 有组织废气处理设施工艺可行性分析 .....	38
6.2 非正常排放控制措施 .....	41
6.3 无组织废气排放控制措施 .....	41
6.5 排气筒设置合理性分析 .....	42
6.6 风量设置合理性分析 .....	43
6.7 废气收集效率可行性分析 .....	44

6.8 环境保护措施、投资汇总及“三同时”一览表 .....	45
<b>7 环境监测计划 .....</b>	<b>46</b>
<b>8 大气环境影响评价结论 .....</b>	<b>47</b>
8.1 大气环境质量现状 .....	47
8.2 污染物达标排放分析 .....	47
8.3 废气主要环境影响 .....	47

## 1 概述

衡所华威电子有限公司成立于2000年10月19日，注册地位于江苏省连云港高新技术产业开发区振华路8号。衡所华威电子有限公司主要从事环氧模塑料产品的研发、生产和销售，目前建设单位共有两个厂区，均位于连云港高新技术产业开发区，一部厂区位于振华路北侧，二部厂区位于振华路南侧。

本项目对二部厂区内现有1号车间（3000平方米）内既有的两条环氧塑封料产线进行扩建，以及利用厂房内预留的530平方米建筑空间增建一条高端型透明塑封料生产线，通过引进国外先进的生产设备，结合国产配套设备，实现高效、精密生产。项目建成后将形成年产5000吨环氧塑封料的产能，显著提升公司品牌影响力和市场份额，进一步推进高端型透明塑封料产品的国产化替代，助力我国半导体产业高速发展。

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，建设项目产生的环境影响需要深入论证的，应按照环境影响评价相关技术导则开展专项评价工作，本次环评按照《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）要求对该项目进行大气环境进行专项评价。

本项目排放的废气污染物中涉及有毒有害大气污染物-甲醛，且500m内存在千叶花园城等环境空气保护目标，本项目应编制大气环境专项评价。

表 1-1 专项评价设置原则表

专项评价的类别	设置原则
大气	排放废气含有毒有害污染物 <sup>1</sup> 、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 <sup>2</sup> 的建设项目
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
环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量 <sup>3</sup> 的建设项目
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
海洋	直接向海排放污染物的海洋工程项目

注：  
1.废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物（不包括无排放标准的污染物）。  
2.环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域。  
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》（HJ 169）附录B、附录C。

评价按照《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）开展大气专项评价工作，通过调查、预测等手段，对项目在建设阶段、生产运行所排放的大气污染物对环境空气质量影响的程度、范围和频率进行分析、预测和评估，为项目的选址选线、排放方案、大气污染治理设施与预防措施制定、排放量核算，以及其他有关的工程设计、项目实施环境监测等提供科学依据或指导性意见。

## 2 总论

### 2.1 编制依据

#### 2.1.1 国家及地方法律、法规

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》，2014年4月24日修订；
- (2) 《中华人民共和国大气污染防治法》，2018年10月26日修订；
- (3) 《中华人民共和国环境影响评价法》，2018年12月29日修订；
- (4) 《建设项目环境保护管理条例》，2017年7月16日修订；
- (5) 《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年版）》（部令第16号），2021年1月1日起实施；
- (6) 《国务院办公厅印发控制污染物排放许可制实施方案的通知》（国办发〔2016〕81号）；
- (7) 《排污许可管理条例》（中华人民共和国国务院令 第736号）；
- (8) 《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），2016年10月26日；
- (9) 《关于加强涉变动项目环评与排污许可管理衔接的通知》（苏环办〔2021〕122号），2021年4月2日；
- (10) 《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气〔2019〕53号）；
- (11) 《关于印发<环境保护综合名录（2021年版）>的通知》（环办综合函〔2021〕495号）；
- (12) 《关于实施“三线一单”生态环境分区管控的指导意见（试行）》（环环评〔2021〕108号）；
- (13) 《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控〔1997〕122号）；
- (14) 《江苏省大气污染防治条例（2018年修正）》（江苏省第十三届人民代表大会常务委员会公告第2号）；
- (15) 《省生态环境厅关于实施厂内挥发性有机物无组织排放监控要求的通告》（苏环办〔2020〕218号）；
- (16) 《关于执行大气污染物特别排放限值的通告》（苏环发〔2018〕299号）；
- (17) 《关于加强环境影响评价现状监测管理的通知》（苏环办〔2016〕185号）；

- (18) 《关于组织实施<江苏省颗粒物无组织排放深度整治实施方案>的函》（苏大气办〔2018〕4号）；
- (19) 《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》（江苏省人民政府令 第119号）；
- (20) 《省大气办关于印发<江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案>的通知》（苏大气办〔2021〕2号）；
- (21) 《省生态环境厅将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》（苏环办〔2021〕218号）；
- (22) 《省生态环境厅关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知》（苏环办〔2022〕218号）；
- (23) 《江苏省污染源自动监测监控管理办法（2022年修订）》（苏环发〔2022〕5号）；
- (24) 《关于印发<连云港市环境影响评价现状监测管理实施细则（试行）的通知》（连环办〔2017〕1号）；
- (25) 《连云港市2024年大气污染防治工作计划》（连污防指办〔2024〕34号）。

### 2.1.2 环评技术导则与规范

- (1) 《建设项目环境影响评价技术导则 总纲》（HJ2.1-2016）；
- (2) 《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）；
- (3) 《污染源源强核算技术指南 准则》（HJ884-2018）；
- (4) 《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）；
- (5) 《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ1028-2019）；
- (6) 《排污单位自行监测技术指南 电子工业》（HJ 1253-2022）；
- (7) 《排污许可证申请与核发技术规范 电子工业》（HJ 1031-2018）；
- (8) 《固定污染源排污许可分类名录（2019年版）》（部令第11号）；

## 2.2 环境影响因素识别与评价因子筛选

### 2.2.1 环境影响因素识别

本项目在二部厂区现有厂房（1号车间）进行建设，施工期主要为设备安装，施工期较短，经采用合理作业及相应防范措施后，施工期对周围环境影响较小。

本项目主要环境影响要素识别矩阵见表 2.2-1。

表 2.2-1 主要环境要素影响识别矩阵

环境要素		自然环境					生态环境			
		环境空气	地表水环境	地下水环境	土壤环境	声环境	陆域生物	水生生物	渔业资源	主要生态保护区
施工期	施工扬尘	-1SD								
运行期	废气	-1LD					-1LD		-1LD	

注：“+”、“-”分别表示有利、不利影响；“L”、“S”分别表示长期、短期影响；“0”至“3”数值分别表示无影响、轻微影响、中等影响、重大影响；用‘D’、‘I’分别表示直接、间接影响等。

## 2.2.2 评价因子

根据建设项目特点、环境影响的主要特征，结合区域环境功能要求、环境保护目标、评价标准和环境制约因素，确定本项目的环 境评价因子和总量控制因子，评价因子情况见表 2.2-2。

表 2.2-2 大气评价因子一览表

环境	现状评价因子	影响评价因子		总量控制因子	总量考核因子
		施工期	运营期		
大气	SO <sub>2</sub> 、NO <sub>2</sub> 、PM <sub>10</sub> 、PM <sub>2.5</sub> 、CO、O <sub>3</sub> 、甲烷总烃、甲醛、甲苯、环氧氯丙烷、酚类	/	颗粒物、非甲烷总烃、甲醛、甲苯、环氧氯丙烷、酚类、臭气浓度	颗粒物、VOCs	甲醛、甲苯、环氧氯丙烷、酚类、非甲烷总烃

## 2.3 评价标准

### 2.3.1 环境空气质量标准

本项目所在区域环境空气功能区划为二类区，常规污染物 SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、CO、O<sub>3</sub> 执行《环境空气质量标准》（GB3095-2026）表 1 及表 2 过渡阶段浓度限值，环氧氯丙烷、甲苯、甲醛执行《环境影响评价技术导则——大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 推荐值；非甲烷总烃参照《大气污染物综合排放标准详解》中相关推荐值；臭气浓度参照《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 1 二级无组织排放标准。

具体标准值见表 2.3-1。

表 2.3-1 环境空气质量标准

序号	污染物	取值时间	浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )	标准来源
1	SO <sub>2</sub>	小时	0.50	《环境空气质量标准》 (GB3095-2026) 表1及表2过渡阶段 浓度限值
		日平均	0.15	
		年平均	0.06	
2	NO <sub>x</sub>	小时	0.25	
		日平均	0.1	
		年平均	0.05	

序号	污染物	取值时间	浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )	标准来源
3	NO <sub>2</sub>	小时	0.2	《环境影响评价技术导则——大气环境》(HJ2.2-2018)附录D
		日平均	0.08	
		年平均	0.04	
4	PM <sub>10</sub>	日平均	0.15	
		年平均	0.07	
5	PM <sub>2.5</sub>	日平均	0.075	
		年平均	0.035	
6	CO	小时	10	
		日平均	4	
7	O <sub>3</sub>	小时	0.2	
		日平均	0.16 (8h)	
8	甲醛	小时	0.05	
9	环氧氯丙烷	小时	0.2	
10	甲苯	小时	0.2	
11	非甲烷总烃	小时平均	2.0	《大气污染物综合排放标准详解》推荐值P244
12	臭气浓度	-	20 (无量纲)	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1(二级)
13	酚类	小时平均	0.02	参照《大气污染物综合排放标准详解》中居住区大气中最高允许浓度

### 2.3.2 大气污染物排放标准

本项目营运期产生的废气污染物主要为颗粒物、非甲烷总烃、环氧氯丙烷、甲苯、甲醛、酚类、臭气浓度。

投料、混合、粗碎、细碎、筛分等工序排放的颗粒物有组织及危废仓库排放的挥发性有机物、熔融混合、挤出成型的非甲烷总烃、环氧氯丙烷、甲苯、甲醛、酚类有组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)及2024年修改单表5中相关标准限值，臭气浓度有组织排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表2标准。

非甲烷总烃、甲苯、颗粒物厂界无组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)及2024年修改单表9中相关标准限值，甲醛、酚类无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表3中相关标准限值，臭气浓度无组织排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1标准。

具体排放标准详见表2.3-2。

表 2.3-2 大气污染物排放标准

污染物	无组织排放限值		有组织排放限值		
	监控点	浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排气筒高度 (m)	最高允许排放浓	最高允许排放速

				度 (mg/m <sup>3</sup> )	率 (kg/h)
颗粒物	边界外 浓度最 高点	1.0	15	20	/
非甲烷总烃		4.0		60	/
单位产品非甲烷总烃排放量		/		0.3 (kg/t 产品)	/
酚类		0.02		15	/
甲醛		0.05		5	/
环氧氯丙烷		/		15	/
甲苯		0.8		8	/
臭气浓度		20		4000 (无量纲)	

备注：①环氧氯丙烷待国家污染物监测方法标准发布后实施；

由于《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及2024年修改单暂无厂区内非甲烷总烃无组织排放要求，因此厂区内非甲烷总烃无组织排放监控点浓度执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表2规定的限值。

表 2.3-3 厂区内非甲烷总烃无组织排放限值

污染物	特别排放限值 mg/m <sup>3</sup>	限值含义	无组织排放监控点位置	标准来源
非甲烷总烃	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点	DB32/4041-2021
	20	监控点处任意一次浓度值		

## 2.4 大气评价工作等级

依据《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018）中5.3节工作等级的确定方法，结合项目工程分析结果，选择正常排放的主要污染物及排放参数，采用附录A推荐模型中的AERSCREEN模式计算项目污染源的最大环境影响，然后按评价工作分级判据进行分级。

### 1) P<sub>max</sub> 及 D<sub>10%</sub>的确定

根据项目污染源初步调查结果，分别计算项目排放主要污染物的最大地面空气质量浓度占标率 P<sub>i</sub>（第 i 个污染物，简称“最大浓度占标率”），及第 i 个污染物的地面空气质量浓度达到标准值的 10%时所对应的最远距离 D<sub>10%</sub>。其中 P<sub>i</sub> 定义见下式：

$$P_i = \frac{C_i}{C_{0i}} \times 100\%$$

式中：P<sub>i</sub>—第 i 个污染物的最大地面空气质量浓度占标率，%；

C<sub>i</sub>—采用估算模型计算出的第 i 个污染物的最大 1h 地面空气质量浓度，μg/m<sup>3</sup>；

C<sub>0i</sub>—第 i 个污染物的环境空气质量浓度标准，μg/m<sup>3</sup>。

根据导则，采用 AerScreen 估算模型进行计算。

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）判定依据判定本项目大气环境影响评价等级。本次评价对生产装置排气筒满负荷运转进行大气评价等级的判定，估算结

果见表 2.4-1。

表 2.4-1 主要污染物 Pi 计算结果一览表

污染源名称	评价因子	评价标准 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	$C_{\text{max}}$ ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	$P_{\text{max}}$ (%)	下风向最大距离	$D_{10\%}$ (m)	评价等级
H1	颗粒物	450.0	7.6448	1.6988	142	/	二级
H9	NMHC	2000.0	9.6236	0.4812	142	/	
	甲苯	200.0	0.3955	0.1977		/	
	甲醛	50.0	0.1318	0.2636		/	
	环氧氯丙烷	200.0	0.0659	0.0330		/	
	酚	20.0	0.3955	1.9773		/	
1号车间 (无组织)	颗粒物	450.0	33.4385	7.4308	48	/	
	NMHC	2000.0	36.2250	1.8113		/	
	甲苯	200.0	0.9750	0.4875		/	
	甲醛	50.0	0.4179	0.8358		/	
	环氧氯丙烷	200.0	0.0696	0.0348		/	
	酚类	20.0	0.9750	4.8752		/	

由上述结果可知，正常工况下，本项目  $P_{\text{max}}$  最大值出现为 1 号车间排放的  $\text{PM}_{10}$   $P_{\text{max}}$  值为 7.4308%， $C_{\text{max}}$  为  $33.4385\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。

## 2) 评价工作等级确定

根据《环境影响评价技术导则—大气环境》(HJ2.2-2018) 中评价等级判据见表 2.4-2。

表 2.4-2 大气环境影响评价工作级别判据表

评价工作等级	评价工作分级依据
一级	$P_{\text{max}} \geq 10\%$
二级	$1\% \leq P_{\text{max}} < 10\%$
三级	$P_{\text{max}} < 1\%$

根据模型估算结果，本项目  $P_{\text{max}} < 10\%$ ，大气环境影响评价工作等级为二级，本项目属于电子专业材料制造项目，不属于电力、钢铁、水泥、石化、化工、平板玻璃、有色等高耗能行业的多源项目或以使用高污染燃料为主的多源项目，无须提级，因此判定本项目大气环境影响评价等级为二级。

## 2.5 评价范围

### 2.5.1 评价范围

根据建设项目污染物排放特点及当地气象条件、自然环境状况，确定大气环境要素评价范围见表 2.5.1-1。

表 2.5.1-1 评价范围表

评价内容	评价范围
------	------

大气环境影响评价	厂界外延 2.5km 的矩形区域
----------	------------------

## 2.5.2 保护目标

项目评价范围内环境空气保护目标见表 2.5.2-1 及附图 9。

表 2.5.2-1 环境空气保护目标（二厂部）

类别	保护目标名称	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	江山花园	119.191747	34.637578	3000	人群	环境空气二类区	NW	340
	千叶花园城	119.193174	34.636633	4200			E	85
	宋跳小学	119.193538	34.640111	3000			N	580
	旺旺家园	119.198635	34.641170	4000			SE	770
	滨海名都	119.198656	34.638663	1600			NW	480
	兰若岭秀	119.198270	34.635953	4000			NE	100
	浦润花园	119.200662	34.636933	600			NE	409
	浦东村	119.189107	34.636774	700			W	420
	连云港第四人民医院	119.189086	34.637866	500			NW	570
	连云港市第一人民医院高新院区	119.208484	34.634197	2000			E	1000
	康颐华府	119.208226	34.633632	1000			E	1000
	高新云璟	119.207454	34.630436	1500			SW	990
	连云港市社会福利中心	119.207121	34.626816	150			SW	1050
	学院府	119.211252	34.633314	1200			E	1250
	连云港实验学校东河校区	119.211338	34.630489	3000			SE	1320
	明悦天娇	119.214406	34.633420	1800			E	1550
	金辉观岚铭著	119.215007	34.630348	2200			SE	1650
	四季金辉观岚	119.215178	34.628035	1600			SE	1740
	连云港实验学校	119.219889	34.628405	3500			SE	2130
	江苏省连云港中等专业学校	119.218483	34.637816	3500			E	2040
	港城一品	119.218397	34.638769	1700			NE	1990
	连云港师范高等专科学校	119.218526	34.645036	6200			NE	2260
	兴业花园	119.216251	34.648214	2000			NE	2340
康达学院	119.218740	34.6522027	4000	NE	2780			
昌浦社区	119.194708	34.646413	10100	N	1280			
淮海社区	119.206767	34.625510	5000	SE	1200			

东河社区	119.211874	34.625368	5120			SE	1340
屏竹社区	119.215865	34.625298	5500			SE	1880
阳光社区	119.190159	34.632714	1761			SW	300
新桥社区	119.185953	34.627540	5231			SW	920
港汽社区	119.184301	34.635874	1862			W	400
沈圩社区	119.172864	34.632819	5636			SW	1900
连云港市高速公路建设指挥部	119.203125	34.622195	40			SE	1250
百纳水岸	119.203007	34.620098	1500			SE	1345
紫金桃花源	119.199085	34.625651	2000			SE	730
江苏海洋大学 (苍梧校区)	119.209170	34.611354	9000			SE	2550
市东社区	119.185052	34.618447	7047			SW	1800
陇海社区	119.189065	34.618040	4212			S	1650
浦东社区	119.188185	34.618023	10580			S	1700
东风社区	119.193002	34.617343	3000			S	1650
市化社区	119.11362	34.616045	733			SW	2820
蔷薇社区	119.167371	34.615339	9713			SW	3150
江苏省新海高级中学	119.212646	34.602009	3500			NE	4000
连云港中医药高等职业技术学校	119.225811	34.642950	4000			NW	2700
南京医科大学康达学院	119.224224	34.651834	4500			NW	3000
江苏财会职业学院	119.232699	34.651973	3000			NW	3700

### 3 大气污染物源强分析

#### 3.1 有组织废气

原有扩建项目废气主要为投料粉尘、混合粉尘，粗碎、细碎、筛分产生的粉尘，挤出成型、冲压成型产生的有机废气；新建项目废气主要为熔融混合和冲压成型产生的有机废气，投料粉尘、混合粉尘，粗碎、细碎产生的粉尘；本次重新报批新增测试工序产生有机废气及脱模过程产生的有机废气。

##### ①投料产生的粉尘

因《SMD 超大规模集成电路用环氧模塑料技术改造项目报告表》、《环保型环氧模塑料技术改造项目报告表》编制时间较早，未考虑投料环节产生的颗粒物，本项目生产过程中通过人工向投料斗投入原料，投料粉尘经投料斗上方集气罩收集后引至布袋除尘器处理后通过 15m 高排气筒 H1 高空排放。废气收集效率取 90%，布袋除尘器对颗粒物去除效率取 99%。

本项目环氧树脂、酚醛树脂、硅微粉、炭黑、催化剂均为粉料，投料过程中产尘系数参考《逸散性工业粉尘控制技术》（中国环境科学出版社）中石灰厂石灰卸料时逸散粉尘产污系数：0.015~0.2kg/t（卸料），按最不利情况 0.2kg/t 原料计算。本项目中原有扩建项目（SMD 超大规模集成电路用环氧模塑料技术改造项目、环保型环氧模塑料技术改造项目）投料量为 4000t/a。则投料过程中颗粒物产生量为 0.8t/a，经集气罩收集的粉尘的量约为 0.72t/a，经布袋除尘器处理后排放量为 0.0072t/a，投料工序未收集部分约为 0.08t/a，以生产厂房为面源作无组织排放。原有扩建项目投料产生的粉尘经布袋除尘器处理后通过 15m 高排气筒 H1 排放；

新建项目（新建高端型透明塑封料产线）投料量为 1000t/a 则投料过程中颗粒物产生量为 0.2t/a，经集气罩收集的粉尘的量约为 0.18t/a，经布袋除尘器处理后排放量为 0.002t/a，投料工序未收集部分约为 0.02t/a，以生产厂房为面源作无组织排放。新建扩建项目投料产生的粉尘与原有扩建项目粉尘废气一起经布袋除尘器处理后通过 15m 高排气筒 H1 排放；

##### ②混合废气

粉末状原料硅微粉、炭黑、催化剂投入混合时产生粉尘，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》“38-40 电子电气行业系数手册”中“配料（混合）工段”产污系数为 6.118g/kg-原料，原有扩建项目原辅材料用量约 4000 吨，则混合过程中颗粒物产生量为 24.472t/a。

本项目混合机完全密闭，采取密闭管道负压收集，收集效率 100%，则有组织粉尘产生

量为 24.472t/a，有组织粉尘排放量为 0.245t/a。原有扩建项目废气经收集后进入布袋除尘器处理，处理后通过 15 米高排气筒 H1 有组织排放。

新建项目原辅材料用量约 1000 吨，则新建项目混合过程中颗粒物产生量为 6.118t/a，有组织粉尘产生量为 6.118t/a，有组织粉尘排放量为 0.061t/a。新建项目废气与原有扩建项目粉尘废气一起经收集后进入布袋除尘器处理，处理后通过 15m 米高排气筒 H1 有组织排放。

### ③粗碎、细碎、过筛产生的粉尘

将冷却的半成品通过粗碎机、粉碎机产生粉尘，过筛后出口产生粉尘，参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》，由于“38-40 电子电气行业系数手册”中 3985 行业类别下列出的工段均不适用于本项目，本项目粗碎、细碎、过筛产生的粉尘参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》“3099 其他非金属矿物制品制造行业系数表（续 1）”-破碎产污系数为 1.13kg/t 产品、过筛产污系数为 1.13kg/t 产品，原有扩建项目共年生产 4000t 环氧模塑封料，则粉尘产生量约为 4.52t/a。

原有扩建项目粗碎、细碎、筛分设备完全密闭，采取密闭管道负压收集，收集效率 100%，则有组织粉尘排放量为 0.045t/a。有组织粉尘经收集后进入布袋除尘器集中处理，处理后经 15m 高排气筒 H1 排放。

新建项目粗碎、细碎过程产生的粉尘参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》“3099 其他非金属矿物制品制造行业系数表（续 1）”-破碎产污系数为 1.13kg/t 产品，新建项目共年生产 1000t 环氧模塑封料，则粉尘产生量约为 1.13t/a。新建项目粗碎、细碎设备完全密闭，采取密闭管道负压收集，收集效率 100%，则有组织粉尘排放量为 0.011t/a。有组织粉尘与原有扩建项目粉尘废气一起经收集后进入布袋除尘器集中处理，处理后经 15m 高排气筒 H1 排放。

### ④冲压成型废气

物料在冲压成型过程中会产生粉尘，产生的粉尘为纳米级超微粉。类比《江苏华海诚科新材料股份有限公司微电子封装材料项目》，主要原材料为酚醛树脂、环氧树脂、硅微粉等，生产工艺与本项目基本一致，根据类比同类行业及企业实际生产经验，冲压成型工序产生的粉尘以产品量的 0.1%计，则原有项目粉尘产生量约为 4t/a，新建项目粉尘产生量为 4t/a。粉尘废气采用密闭管道收集，考虑物料出口处存在废气逸散，收集效率取 95%，废气经收集后进入布袋除尘器处理。则原有项目有组织粉尘排放量为 0.038t/a。有组织粉尘经收集后进入

布袋除尘器集中处理，处理后经 15m 高排气筒 H1 排放；新建项目有组织粉尘排放量为 0.0095t/a。有组织粉尘与原有扩建项目粉尘废气一起经收集后进入布袋除尘器集中处理，处理后经 15m 高排气筒 H1 排放；

物料在冲压成型过程需要使用正戊烷作为脱模剂，于冲压成型使用的打饼机旁设置正戊烷喷头，每次冲压成型完成后喷头会喷出雾状正戊烷用于帮助物料脱模。项目拟在喷头处设置小型集气装置用于收集挥发的正戊烷，原有项目正戊烷年使用量为 0.16t/a，新建项目正戊烷使用量为 0.04t/a。由于冲压过程中正戊烷本身沸点较低（36.1℃）且使用的正戊烷为雾状，因此使用的正戊烷按全部挥发计，则原有项目脱模工序非甲烷总烃产生量为 0.16t/a，新建项目脱模工序非甲烷总烃产生量为 0.04t/a。脱模工序有机废气经收集后与其他工序有机废气一起经“二级活性炭吸附”装置处理后通过 15 米高排气筒 H9 有组织排放，收集效率按 95% 计算，处理效率按 90% 计算。

#### ⑤挤出成型、熔融混合产生的有机废气

对照《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单），环氧树脂在受热过程中会产生非甲烷总烃、环氧氯丙烷、酚类和甲苯；酚醛树脂加热过程中会产生非甲烷总烃、甲醛和酚类。

环氧树脂在受热过程中会产生挥发环氧氯丙烷、酚类和甲苯，酚醛树脂在受热过程中会产生挥发甲醛、酚类。根据建设单位提供的检测报告，环氧树脂中挥发份含量指标要求小于 0.6%，样品检出值为 0.49%，酚醛树脂中挥发份含量指标要求小于 0.5%，样品检出值为 0.2%。本次评价考虑最不利情况，环氧树脂中挥发份全部挥发，挥发份含量为 0.49%，酚醛树脂中挥发份含量为 0.2%，均为有机废气，在生产过程中全部挥发，废气以非甲烷总烃进行表征，则环氧树脂及酚醛树脂中非甲烷总烃产生量分别为 1.764t/a、0.4t/a。

酚醛树脂主要成分为酚醛树脂，含有少量游离的甲醛、苯酚（以酚类进行表征），根据酚醛树脂检测报告，酚醛树脂中含游离苯酚含量检出值 0.03%。本次评价考虑在生产过程中游离苯酚全部挥发，即为 0.06t/a。由于目前暂无酚醛树脂国家标准，参考《电子级酚醛树脂团体标准》（T/CSRA 3-2020）中要求，酚醛树脂中游离醛、游离酚均要求 ≤ 0.03%。因此本项目酚醛树脂在加热过程中，游离甲醛产生量与游离酚按相同计算，取 0.06t/a。

环氧树脂挥发份中含有少量游离的甲苯、环氧氯丙烷、酚类。环氧树脂中环氧氯丙烷、酚类及甲苯废气无相关源强核算依据。环氧氯丙烷是生产环氧树脂的主要原材料之一，本

项目生产温度低于环氧树脂分解温度，因此本项目考虑大部分环氧氯丙烷稳定存在于环氧树脂中，极少量在生产过程中挥发，挥发量以 10%计，根据环氧树脂检测报告，环氧树脂中总氯含量检出值为 259.7ppm，则环氧氯丙烷产生量约为  $360t/a \times 259.7ppm \div 10 \div 35.5 \times 92.5 \approx 0.031t/a$ 。酚类废气产生量参考酚醛树脂为 0.03%，即为 0.108t/a，甲苯废气参考酚类废气，按 0.03%计，即为 0.108t/a。

原有扩建项目挤出成型工序出料口上方设置集气罩，收集的有机废气通过二级活性炭装置处理，废气收集效率取 95%。

新建项目熔融混合工序产生的有机废气参照挤出成型工序中产生的有机废气，新建项目环氧树脂用量为 90t/a，酚醛树脂用量为 50t/a，则新建项目环氧树脂及酚醛树脂中非甲烷总烃产生量分别为 0.54t/a、0.1t/a。其中酚醛树脂中酚类产生量为 0.015t/a，游离甲醛产生量与游离酚相同，取 0.015t/a；环氧树脂中环氧氯丙烷产生量为 0.008t/a，酚类废气产生量为 0.027t/a，甲苯产生量为 0.027t/a。

新建项目与原有扩建项目产生的有机废气经统一收集后使用二级活性炭吸附处理，处理后经 15 米高排气筒 H9 高空排放，废气收集效率取 95%。

#### ⑥测试工序有机废气

本项目测试工序使用二价酸酯作为溶剂，溶解样品时需充分搅拌，搅拌过程二价酸酯部分挥发产生测试有机废气。项目二价酸酯年使用量为 26t/a，年回收量为 24t/a，则项目测试工序二价酸酯年使用量为 50t/a。二价酸酯常温状态下较为稳定，故本项目二价酸酯挥发量按 4%计算，则测试工序产生的非甲烷总烃产生量为 2t/a。测试工序产生的非甲烷总烃于通风橱内收集后与项目产生的其他有机废气一起经“二级活性炭”吸附处理，处理达标后经 15 米高排气筒 H9 有组织排放。测试工序有机废气收集效率按 95%计算，处理效率按 90%计算。则有组织废气产生量为 1.9t/a，有组织废气排放量为 0.19t/a，无组织废气产生量为 0.1t/a。

#### ⑦臭气浓度

本项目熔融混合及挤出成型生产过程中产生异味，以臭气表征。这种异味能够刺激人的嗅觉器官并引起人们的不适，散发的异味浓度因原料、生产规模、操作工艺等而有较大差异，难以定量确定，本报告仅做定性分析。本项目生产设备密闭性较好，各生产线采用负压抽风形式，在风机负压作用下收集废气，熔融及挤出过程产生的异味经负压收集后通过 15m 高排气筒高空排放。

本项目生产线设备均布置在厂房内部，臭气影响局限于车间内部，影响范围较小，建

议车间加强抽排风换气。通过上述措施，臭气排放浓度可满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1中二级新改扩建标准限值（新改扩建厂界臭气浓度 $\leq 20$ ，无量纲），不会对周边大气环境造成明显的影响。

### ⑧危废仓库废气

本项目危废仓库位于企业西南角，主要存放的危险废物主要为废活性炭，废活性炭存放过程中吸附的有机废气会有少量挥发至空气中。由于活性炭存放周期较短且挥发量较小，难以定量分析，本次仅做定性分析。危废库废气依托现有一套活性炭吸附装置处理，处理后的废气通过15m高排气筒H6有组织排放。本项目危废库密闭，除使用外平时均不开启，有机废气影响范围仅为危废仓库内，影响范围较小。

### ⑨冷凝废气

本项目二价酸酯蒸汽于风冷冷凝器内循环冷凝，直至全部冷凝完成，无不凝气产生。因此本项目冷凝工序产生的有机废气主要为进出料开盖的极短时间内产生的微量挥发的有机废气。本项目溶剂回收量为25L/次，进出料时需将储存桶盖打开并将进出料泵放入桶内，放入桶内后将桶密闭进行进出料作业。仅在开盖放入泵的短时间内会产生微量挥发有机废气，主要成分为二价酸酯，进出料产生的微量挥发有机废气无组织排放至大气。

二甲酸酯溶液进出料时位于密闭桶内进出料，由于需要将桶开盖并将进出料管道插入桶内完成进料及出料操作，进出料管道插入桶内的极短时间内由于二甲酸酯溶液挥发会产生微量有机废气，进出料时产生的微量有机废气无组织排放至大气。由于进出料时产生的微量有机废气量极低，因此本项目不再进行定量分析。

本项目废气产生情况统计见表3.1-1。

表 3.1-1 项目废气产生情况一览表

项目	污染源名称	污染物	产生量 (t/a)	收集方式	收集效率 (%)	有组织废气产生量 (t/a)	未捕集废气产生量 (t/a)	运行时间
原有 扩建项目	投料	颗粒物	0.8	集气罩收集	90	0.72	0.08	7200
	混合、粗碎、细碎、过筛	颗粒物	28.992	生产线密闭，负压收集	100	28.992	0	
	冲压成型	颗粒物	4	车间密闭，集气罩负压收集	95	3.8	0.2	
		非甲烷总烃	0.16	车间密闭，集气罩负压收集	95	0.152	0.008	
	挤出成型废	非甲烷总烃	2.164	车间密闭，集	95	2.056	0.108	

	气	酚类	0.168	气罩负压收集	95	0.160	0.008	
		甲苯	0.168		95	0.160	0.008	
		环氧氯丙烷	0.031		95	0.030	0.001	
		甲醛	0.060		95	0.057	0.003	
新建项目	投料	颗粒物	0.2	集气罩收集	90	0.180	0.020	7200
	混合、粗碎、细碎、过筛	颗粒物	7.248	生产线密闭，负压收集	100	7.248	0	
	冲压成型	颗粒物	1	车间密闭，集气罩负压收集	95	0.95	0.05	
		非甲烷总烃	0.04	车间密闭，集气罩负压收集	95	0.038	0.002	
	熔融混合废气	非甲烷总烃	0.64	车间密闭，集气罩负压收集	95	0.608	0.032	
		酚类	0.042		95	0.040	0.002	
		甲苯	0.042		95	0.040	0.002	
		环氧氯丙烷	0.008		95	0.008	0.0001	
		甲醛	0.015		95	0.014	0.001	
通用工序	测试	非甲烷总烃	2.5	通风橱收集	95	2.375	0.125	

注：挤出成型及熔融混合产生的非甲烷总烃包括酚类、甲苯、环氧氯丙烷、甲醛。

本项目废气处理走向流程图见下图：

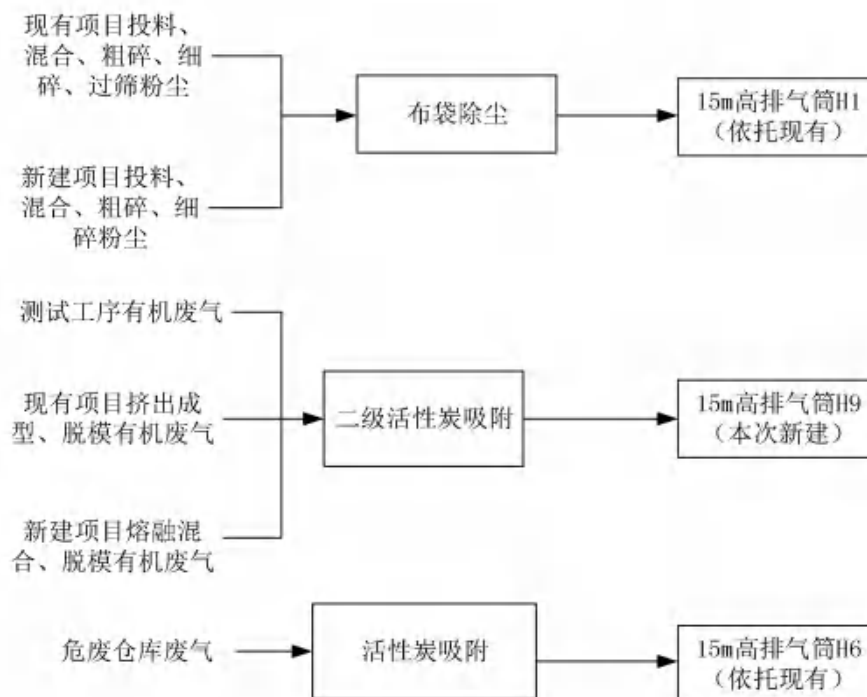


图 3-1 废气处理走向流程图

表 3.1-1 项目有组织废气污染物产生及排放状况一览表

车间	污染源	污染物	污染物产生			治理措施	去除率 (%)	污染物排放			排放源参数					标准限值	
			产生浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	产生速率 (kg/h)	产生量 (t/a)			排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	风量 m <sup>3</sup> /h	编号	高度 /m	内径 /m	温度 °C	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>
1号车间 (原有扩建项目)	投料	颗粒物	6.67	0.100	0.72	布袋除尘器	99%	3.13	0.047	0.335	15000	H1	15	0.7	25	/	20
	混合、粗碎、细碎、筛分	颗粒物	268.47	4.027	28.992												
	冲压成型	颗粒物	35.2	0.528	3.8												
	挤出成型	非甲烷总烃	4.2	0.021	0.152	二级活性炭	90%	0.42	0.002	0.015	5000	H9	15	0.35	25	/	60
		非甲烷总烃	57.2	0.286	2.056		90%	5.72	0.029	0.206						/	60
		酚类	4.4	0.022	0.16		90%	0.44	0.002	0.016						/	15
		甲苯	4.4	0.022	0.16		90%	0.44	0.002	0.16						/	8
		环氧氯丙烷	0.833	0.004	0.03		90%	0.083	0.0004	0.003						/	15
		甲醛	1.583	0.008	0.057		90%	0.167	0.001	0.006						/	5
	1号车间 (新建项目)	投料	颗粒物	1.67	0.025	0.180	布袋除尘器	99%	0.8	0.012	0.084	15000	H1	15	0.35	25	/
混合、粗碎、细碎		颗粒物	67.13	1.007	7.248												
冲压成型		颗粒物	8.8	0.132	0.95												
熔融混合		非甲烷总烃	1.0	0.005	0.038	二级活性炭	90%	0.1	0.0005	0.004	5000	H9	15	0.35	25	/	60
		非甲烷总烃	16.8	0.084	0.608		90%	1.68	0.008	0.061						/	60
		酚类	1.111	0.006	0.040		90%	0.111	0.001	0.004						/	15
		甲苯	1.111	0.006	0.040		90%	0.111	0.001	0.004						/	8
		环氧氯丙烷	0.222	0.001	0.008		90%	0.028	0.0001	0.001						/	15
		甲醛	0.389	0.002	0.014		90%	0.028	0.0001	0.001						/	5
通用		测试	非甲烷总烃	65.97	0.330	2.375	90%	6.60	0.033	0.237						/	60

表 3.1-2 项目有组织废气污染物产生及排放状况汇总表

车间	污染物	污染物产生			治理措施	去除率 (%)	污染物排放			排放源参数					标准限值	
		产生浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	产生速率 (kg/h)	产生量 (t/a)			排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	风量 m <sup>3</sup> /h	编号	高度/m	内径 /m	温度°C	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>
1 号 车间 有组 织废 气	颗粒物	387.87	5.818	41.89	布袋除 尘器	99%	3.88	0.058	0.419	15000	H1	15	0.7	25	/	20
	非甲烷总烃	145.2	0.726	5.229	二级活 性炭	90%	14.6	0.073	0.523	5000	H9	15	0.35	25	/	60
	酚类	5.555	0.028	0.2		90%	0.555	0.003	0.02						/	15
	甲苯	5.555	0.028	0.2		90%	0.555	0.003	0.02						/	8
	环氧氯丙烷	1.055	0.005	0.038		90%	0.111	0.0005	0.004						/	15
	甲醛	1.972	0.01	0.071		90%	0.195	0.001	0.007						/	5

表 3.1-4 项目无组织废气产生及排放情况表

生产线	污染物	产生量 t/a	处理措施	排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放时间 h	面源面积 m <sup>2</sup>	面源高度 m
1 号车间	颗粒物	0.35	加强废气收集; 降低物料落差、物料输送采用密闭料桶、管道输送等	0.35	0.048	7200	2500	20
	非甲烷总烃	0.275		0.275	0.038			
	酚类	0.01		0.01	0.0014			
	甲苯	0.01		0.01	0.0014			
	环氧氯丙烷	0.001		0.001	0.0001			
	甲醛	0.004		0.004	0.0006			

### 3.2 非正常工况下污染物产生源强

非正常生产与事故状况是指开车、停车、机械设备故障、设备管道不正常泄漏及设备检修时的物料流失等原因所排放废气对环境造成的影响，本项目涉及到的最大可信非正常生产状况主要为：布袋除尘器故障导致的颗粒物去除效率下降，污染物大量排放，非正常生产状况下，项目污染物排放源强情况见表 3.2-1。

表 3.2-1 项目非正常状况下污染物排放源强

非正常排放源	非正常排放原因	污染物	非正常排放速率 (kg/h)	非正常排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	单次持续时间 h	年发生频次/次	应对措施
排气筒 H1	布袋除尘器装置故障，对颗粒物去除效率降为 0	颗粒物	5.818	387.87	≤8	≤4	暂停生产，设备检修
排气筒 H9	活性炭吸附装置故障，对挥发性有机物去除效率降为 0	非甲烷总烃	0.66	132			
		酚类	0.028	5.555			
		甲苯	0.028	5.555			
		环氧氯丙烷	0.005	1.055			
		甲醛	0.01	1.972			

与正常排放工况和排放标准相比较可见，非正常排放工况下废气污染物的排放浓度、速率均较大，对项目周围的环境影响增加。建设单位应按照环境保护管理要求，加强环保设施的运行维护管理，严格落实各项环境管理制度。针对项目运行过程中出现的非正常排放情况，本环评要求：污染防治设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。建设单位应合

理安排环保设施的检修时间，同时应加强各环保设施的日常维护的保养，一旦环保设施出现报警或自动停机的情况，企业必须马上停止相关生产设施的运行，进行设备抢修，待其正常运行后，方可进行生产作业。

## 4 大气环境质量现状调查与评价

根据《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018），项目所在区域达标情况判定优先采用国家或地方生态环境主管部门公开发布的评价基准年环境质量公告或环境质量报告书中的数据或结论；评价范围内没有环境空气质量监测网数据或公开发布的环境空气质量现状数据的，可选择符合 HJ 664 规定，并且与评价范围地理位置邻近，地形、气候条件相近的环境空气质量城市点或区域点监测数据。

### 4.1 基本因子现状评价

本报告选取2024年作为评价基准年，根据《2024年度连云港市生态环境质量状况公报》，2024年，连云港市环境空气中二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物(PM<sub>10</sub>)和细颗粒物(PM<sub>2.5</sub>)的年均浓度分别为8微克/立方米、23微克/立方米、51微克/立方米和30微克/立方米，一氧化碳24小时平均第95百分位数浓度为1.0毫克/立方米，臭氧日最大8小时滑动平均值的第90百分位数浓度为161微克/立方米。六项污染物浓度同比均持平或下降，变化幅度分别为0%、-4.2%、-12.1%、-6.3%、0%、-1.8%。

年度综合评价表明，二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物、细颗粒物年均浓度值均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2026）过渡阶段浓度限值二级标准要求；一氧化碳 24 小时平均第 95 百分位数浓度满足《环境空气质量标准》（GB3095-2026）过渡阶段浓度限值二级标准要求；臭氧日最大 8 小时滑动平均值的第 90 百分位数浓度超过《环境空气质量标准》（GB3095-2026）过渡阶段浓度限值二级标准要求，因此，项目所在区域为不达标区。

为加快改善环境空气质量，针对不达标问题，连云港市制定了《连云港市 2024 年大气污染防治工作计划》（连污防指办〔2024〕34 号）等相关治理方案文件，通过坚持源头治理、推动能源绿色低碳转型、优化调整交通结构、聚焦重点行业综合治理、强化 VOCs 综合整治、实施精细化扬尘治理、强化面源污染整治、强化管理机制建设、持续提升监测能力等相关改善空气质量工作的及时开展和认真落实，项目所在区域环境空气质量将进一步得到改善。

### 4.2 特征因子现状评价

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类），排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物时，引用建设项目周边 5 千米范围内近 3 年的现有监测数据，无相关数据的选择当季主导风向下风向 1 个点位补充不少于 3 天的监测数据。

本项目大气特征污染物为非甲烷总烃、甲苯、酚类、甲醛、环氧氯丙烷、臭气浓度，G1、G2、G3 点位全部为引用历史数据。其中 G1 中所有因子均引用连云港智清环境科技有限公司监测数据（智检 240280），监测时间为 2024 年 4 月 23 日~4 月 29 日，连续监测 7 天；G2 引用连云港高新区环境影响跟踪评价数据，监测时间为 2024 年 8 月 9 日~8 月 15 日，连续监测 7 天；G3 引用江苏迈斯特环境检测有限公司监测数据（MST20240906015），监测时间 2024 年 9 月 9 日~2024 年 9 月 15 日，连续监测 7 天。监测结果见表 3-2，以上点位位于本项目东北侧 974~4068 米（未超过 5000 米），时间未超出 3 年，数据引用可行。监测点位详见表 3-1，监测点位图见附图 9。

表 4-1 大气现状监测点位表

序号	监测点位置	编号	方位	距离 (m)	监测项目	备注
1	诺泰厂区	G1	NE	4068	甲苯、臭气浓度、酚类	引用历史数据
2	旺旺家园	G2	NE	974	非甲烷总烃	引用历史数据
3	科扬汇润厂区	G3	NE	2264	甲醛、环氧氯丙烷	引用历史数据

表 4-2 大气现状监测结果表

监测点	监测项目	小时平均值 (mg/m <sup>3</sup> )			评价指数 Pi	达标情况
		浓度范围	超标率%	标准值	指数范围	
诺泰厂区	臭气浓度 (无量纲)	12-16	0	20 (无量纲)	0.6-0.8	达标
	甲苯	ND-0.0379	0	0.2	<0.2215	达标
	酚类	ND-0.012	0	0.02	<0.174	达标
旺旺家园	非甲烷总烃	0.63-0.77	0	2	0.315-0.385	达标
科扬汇润厂区	甲醛	未检出	0	0.05	/	达标
	环氧氯丙烷	未检出	0	0.2	/	达标

由表 4-2 可知，项目所在区域的各监测因子均能达到相应环境质量标准的要求，区域大气环境质量良好。

此外，本项目主要大气污染物为非甲烷总烃、甲醛、甲苯、酚类、环氧氯丙烷、颗粒物，采取本环评提出的污染防治措施后，经预测项目排放的废气排放污染物的能够满足相应的大气环境质量标准，不会降低该地区现有的环境功能，大气环境影响可接受。

## 5 污染源调查分析

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）：二级评价项目污染源调查内容主要为：

（1）调查本项目不同排放方案有组织及无组织排放源。本项目污染源调查包括正常排放和非正常排放，其中非正常排放调查内容包括非正常工况、频次、持续时间和排放量。

（2）调查本项目所有拟被替代的污染源（如有），包括被替代污染源名称、位置、排放污染物及排放量、拟被替代时间等。

（3）调查本项目现有及新增污染源和拟被替代的污染源

经调查分析，本项目为新建项目，无与本项目有关的现有污染源及拟被替代的污染源，本项目污染源正常排放和非正常排放情况详见3 章节。

## 6.环境影响预测与评价

### 6.1 评价因子和评价标准筛选

选取有环境质量标准的污染物作为本次评价的预测因子，分别为PM<sub>10</sub>、甲苯、甲醛、环氧氯丙烷、酚类、非甲烷总烃。根据工程分析，本项目不涉及SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>的排放，不需考虑预测二次污染物。项目评价因子和评价标准筛选详见表6.1-1。

表 6.1-1 评价因子和评价标准表

评价因子	平均时段	标准值/ (μg/m <sup>3</sup> )	标准来源
PM <sub>10</sub>	1 小时平均	450	《环境空气质量标准》(GB3095-2026) 表 1 及表 2 过渡阶段浓度限值
非甲烷总烃	1 小时平均	2000	《大气污染物综合排放标准详解》
甲醛	1 小时平均	50	《环境影响评价技术导则-大气环境》(HJ2.2-2018) 附录 D
甲苯	1 小时平均	200	
环氧氯丙烷	1 小时平均	200	
酚类	1 小时平均	20	参照《大气污染物综合排放标准详解》中居住区大气中最高允许浓度

### 6.2 估算模型参数

本报告采用《环境影响评价技术导则——大气环境》(HJ2.2-2018) 推荐的 AERSCREEN 估算模型计算项目污染源的最大环境影响、判定项目评价等级及评价范围。具体估算模型参数详见表 6.2-1。

表 6.2-1 估算模型参数表

参数		取值	取值依据
城市/农村选项	城市/农村	城市	周边 3km 半径范围一半以上面积属于城市建成区或规划区
	人口数 (城市选项时)	92.81 万	/
最高环境温度/°C		39.5	近 20 年气象统计数据
最低环境温度/°C		-19.5	
土地利用类型		城市	周围 3km 范围内占地面积最大的土地为工业区、城市建成区或规划区
区域湿度条件		中等湿度	中国干湿分区图
是否考虑地形	考虑地形	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	报告表项目不考虑地形参数
	地形数据分辨率/m	/	/
是否考虑岸线熏烟	考虑岸线熏烟	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	周边无大型水体，不在大型水体岸边 3km 范围内
	岸线距离/km	/	/
	岸线方向/°	/	/

项目点源参数详见表 6.2-2。

表 6.2-2 项目点源参数表

编号	名称	排气筒底部中心坐标		排气筒底部 海拔高度/m	排气筒高度/m	排气筒出口内 径/m	烟气流速 / (m/s)	烟气温度 /°C	年排放小 时数/h	排放 工况	污染物排放速率 (kg/h)	
		X	Y									
1	H1	119.195370	34.633139	2	15	0.7	10.82	25	7200	正常	颗粒物	0.058
2	H9	119.195464	34.634008	2	15	0.35	14.44	25	7200	正常	非甲烷总烃	0.073
											酚类	0.003
											甲苯	0.003
											环氧氯丙烷	0.0005
											甲醛	0.001

表 6.2-3 矩形面源源强调查参数表

编号	名称	面源起点坐标		面源海 拔/m	面源长 度/m	面源宽 度/m	与正北向 夹角/°	面源有效排 放高度/m	年排放小 时数/h	排放 工况	污染物排放速率/ (kg/h)	
1	1 号车间 (无组织)	119°11' 42.265''	34°37' 59.334''	1	100	25	5	10	7200	连续排 放	颗粒物 (PM10)	0.048
											非甲烷总烃	0.038
											酚类	0.0014
											甲苯	0.0014
											环氧氯丙烷	0.0001
											甲醛	0.0006

(1) 正常工况下

根据《大气环境影响评价技术导则 大气环境（HJ2.2-2018）》导则推荐的估算模型 AERSCREEN，选取PM<sub>10</sub>、甲苯、甲醛、环氧氯丙烷、酚类、非甲烷总烃进行大气环境影响预测。

正常、非正常生产时，在不同稳定度和风速条件下，污染物对下风向不同距离浓度贡献预测值变化采用国家环境影响评价技术导则中推荐的估算模式 AERSCREEN 进行预算，本项目有组织废气估算模式预测结果见表 5.2-5，无组织废气估算模式预测结果见表 6.3-1、6.3-2、6.3-3。

表 6.3-1 排气筒(H1)有组织废气估算模式预测结果

下风向距离	H1	
	PM10 浓度(μg/m <sup>3</sup> )	PM10 占标率(%)
50.0	4.1460	0.9213
100.0	5.6800	1.2622
200.0	6.3517	1.4115
300.0	4.2495	0.9443
400.0	3.1205	0.6934
500.0	2.4554	0.5456
600.0	1.9954	0.4434
700.0	1.6639	0.3698
800.0	1.4163	0.3147
900.0	1.2256	0.2724
1000.0	1.0751	0.2389
1200.0	0.8541	0.1898
1400.0	0.7011	0.1558
1600.0	0.5897	0.1311
1800.0	0.5056	0.1123
2000.0	0.4400	0.0978
2500.0	0.3267	0.0726
3000.0	0.2552	0.0567
3500.0	0.2066	0.0459
4000.0	0.1716	0.0381
4500.0	0.1485	0.0330
5000.0	0.1321	0.0294
10000.0	0.0682	0.0152
11000.0	0.0626	0.0139
12000.0	0.0578	0.0128
13000.0	0.0536	0.0119
14000.0	0.0499	0.0111
15000.0	0.0467	0.0104
20000.0	0.0348	0.0077
25000.0	0.0272	0.0060
下风向最大浓度	7.6448	1.6988
下风向最大浓度出现距离	142.0	142.0
D10%最远距离	/	/

表 6.3-2 排气筒(H9)有组织废气估算模式预测结果

下风向距离	H9									
	NMHC 浓度 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	NMHC 占标 率 (%)	甲苯浓度 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	甲苯占标 率 (%)	甲醛浓度 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	甲醛占标率 (%)	环氧氯丙烷浓度 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	环氧氯丙烷占标率 (%)	酚浓度 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	酚占标率(%)
50.0	5.2192	0.2610	0.2145	0.1072	0.0715	0.1430	0.0357	0.0179	0.2145	1.0724
100.0	7.1502	0.3575	0.2938	0.1469	0.0979	0.1959	0.0490	0.0245	0.2938	1.4691
200.0	7.9959	0.3998	0.3286	0.1643	0.1095	0.2190	0.0548	0.0274	0.3286	1.6429
300.0	5.3495	0.2675	0.2198	0.1099	0.0663	0.1466	0.0366	0.0183	0.2198	1.0991
400.0	3.9282	0.1964	0.1614	0.0807	0.0538	0.1076	0.0269	0.0135	0.1614	0.8071
500.0	3.0910	0.1545	0.1270	0.0635	0.0423	0.0847	0.0212	0.0106	0.1270	0.6351
600.0	2.5119	0.1256	0.1032	0.0516	0.0344	0.0688	0.0172	0.0086	0.1032	0.5161
700.0	2.0946	0.1047	0.0861	0.0430	0.0287	0.0574	0.0143	0.0072	0.0861	0.4304
800.0	1.7829	0.0891	0.0663	0.0366	0.0244	0.0488	0.0122	0.0061	0.0663	0.3663
900.0	1.5429	0.0771	0.0634	0.0317	0.0211	0.0423	0.0106	0.0053	0.0634	0.3170
1000.0	1.3534	0.0677	0.0556	0.0278	0.0185	0.0371	0.0093	0.0046	0.0556	0.2781
1200.0	1.0752	0.0538	0.0442	0.0221	0.0147	0.0295	0.0074	0.0037	0.0442	0.2209
1400.0	0.8826	0.0441	0.0363	0.0181	0.0121	0.0242	0.0060	0.0030	0.0363	0.1813
1600.0	0.7424	0.0371	0.0305	0.0153	0.0102	0.0203	0.0051	0.0025	0.0305	0.1525
1800.0	0.6364	0.0318	0.0262	0.0131	0.0087	0.0174	0.0044	0.0022	0.0262	0.1308
2000.0	0.5539	0.0277	0.0228	0.0114	0.0076	0.0152	0.0038	0.0019	0.0228	0.1138
2500.0	0.4113	0.0206	0.0169	0.0085	0.0056	0.0113	0.0028	0.0014	0.0169	0.0845
3000.0	0.3431	0.0172	0.0141	0.0070	0.0047	0.0094	0.0023	0.0012	0.0141	0.0705
3500.0	0.3001	0.0150	0.0123	0.0062	0.0041	0.0082	0.0021	0.0010	0.0123	0.0617

下风向距离	H9									
	NMHC 浓度 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	NMHC 占标 率 (%)	甲苯浓度 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	甲苯占标 率 (%)	甲醛浓度 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	甲醛占标率 (%)	环氧氯丙烷浓度 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	环氧氯丙烷占标率 (%)	酚浓度 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	酚占标率(%)
4000.0	0.2666	0.0133	0.0110	0.0055	0.0037	0.0073	0.0018	0.0009	0.0110	0.0548
4500.0	0.2408	0.0120	0.0099	0.0049	0.0033	0.0066	0.0016	0.0008	0.0099	0.0495
5000.0	0.2215	0.0111	0.0091	0.0045	0.0030	0.0061	0.0015	0.0008	0.0091	0.0455
10000.0	0.1219	0.0061	0.0050	0.0025	0.0017	0.0033	0.0008	0.0004	0.0050	0.0250
11000.0	0.1116	0.0056	0.0046	0.0023	0.0015	0.0031	0.0008	0.0004	0.0046	0.0229
12000.0	0.1027	0.0051	0.0042	0.0021	0.0014	0.0028	0.0007	0.0004	0.0042	0.0211
13000.0	0.0951	0.0048	0.0039	0.0020	0.0013	0.0026	0.0007	0.0003	0.0039	0.0195
14000.0	0.0884	0.0044	0.0036	0.0018	0.0012	0.0024	0.0006	0.0003	0.0036	0.0182
15000.0	0.0824	0.0041	0.0034	0.0017	0.0011	0.0023	0.0006	0.0003	0.0034	0.0169
20000.0	0.0607	0.0030	0.0025	0.0012	0.0008	0.0017	0.0004	0.0002	0.0025	0.0125
25000.0	0.0469	0.0023	0.0019	0.0010	0.0006	0.0013	0.0003	0.0002	0.0019	0.0096
下风向最大浓度	9.6236	0.4812	0.3955	0.1977	0.1318	0.2636	0.0659	0.0330	0.3955	1.9773
下风向最大浓度 出现距离	142.0	142.0	142.0	142.0	142.0	142.0	142.0	142.0	142.0	142.0
D10%最远距离	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/

表 6.3-3 1 号车间无组织废气估算模式预测结果

下风向距离	1 号车间											
	NMHC 浓度 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	NMHC 占 标率 (%)	甲苯浓度 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	甲苯占标率 (%)	甲醛浓度 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	甲醛占标率 (%)	环氧氯丙烷 浓度 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	环氧氯丙烷 占标率 (%)	酚浓度 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	酚占标率 (%)	PM10 浓度 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	PM10 占标率 (%)
50.0	36.0000	1.8000	0.9690	0.4845	0.4153	0.8306	0.0692	0.0346	0.9690	4.8449	33.2225	7.3828
100.0	28.2750	1.4137	0.7611	0.3805	0.3262	0.6523	0.0544	0.0272	0.7611	3.8053	26.0934	5.7985
200.0	15.6550	0.7827	0.4214	0.2107	0.1806	0.3612	0.0301	0.0150	0.4214	2.1068	14.4469	3.2104
300.0	10.0500	0.5025	0.2705	0.1353	0.1159	0.2319	0.0193	0.0097	0.2705	1.3526	9.2748	2.0611
400.0	7.1568	0.3578	0.1926	0.0963	0.0826	0.1651	0.0138	0.0069	0.1926	0.9632	6.6046	1.4677
500.0	5.4589	0.2729	0.1469	0.0665	0.0630	0.1259	0.0105	0.0052	0.1469	0.7347	5.0378	1.1195
600.0	4.3526	0.2176	0.1172	0.0586	0.0502	0.1004	0.0084	0.0042	0.1172	0.5858	4.0169	0.8926
700.0	3.5856	0.1793	0.0965	0.0483	0.0414	0.0827	0.0069	0.0034	0.0965	0.4826	3.3090	0.7353
800.0	3.0399	0.1520	0.0818	0.0409	0.0351	0.0701	0.0058	0.0029	0.0818	0.4091	2.8053	0.6234
900.0	2.6162	0.1308	0.0704	0.0352	0.0302	0.0604	0.0050	0.0025	0.0704	0.3521	2.4143	0.5365
1000.0	2.2863	0.1143	0.0615	0.0308	0.0264	0.0527	0.0044	0.0022	0.0615	0.3077	2.1099	0.4689
1200.0	1.8088	0.0904	0.0487	0.0243	0.0209	0.0417	0.0035	0.0017	0.0487	0.2434	1.6692	0.3709
1400.0	1.4825	0.0741	0.0399	0.0200	0.0171	0.0342	0.0029	0.0014	0.0399	0.1995	1.3682	0.3040
1600.0	1.2473	0.0624	0.0336	0.0168	0.0144	0.0288	0.0024	0.0012	0.0336	0.1679	1.1510	0.2558
1800.0	1.0705	0.0535	0.0288	0.0144	0.0123	0.0247	0.0021	0.0010	0.0288	0.1441	0.9880	0.2195
2000.0	0.9336	0.0467	0.0251	0.0126	0.0108	0.0215	0.0018	0.0009	0.0251	0.1256	0.8615	0.1915
2500.0	0.6981	0.0349	0.0188	0.0094	0.0081	0.0161	0.0013	0.0007	0.0188	0.0940	0.6443	0.1432
3000.0	0.5502	0.0275	0.0148	0.0074	0.0063	0.0127	0.0011	0.0005	0.0148	0.0740	0.5077	0.1128
3500.0	0.4497	0.0225	0.0121	0.0061	0.0052	0.0104	0.0009	0.0004	0.0121	0.0605	0.4150	0.0922
4000.0	0.3775	0.0189	0.0102	0.0051	0.0044	0.0087	0.0007	0.0004	0.0102	0.0508	0.3484	0.0774
4500.0	0.3235	0.0162	0.0087	0.0044	0.0037	0.0075	0.0006	0.0003	0.0087	0.0435	0.2985	0.0663
5000.0	0.2817	0.0141	0.0076	0.0038	0.0032	0.0065	0.0005	0.0003	0.0076	0.0379	0.2599	0.0578

下风向距离	1号车间											
	NMHC 浓度 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	NMHC 占 标率 (%)	甲苯浓度 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	甲苯占标率 (%)	甲醛浓度 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	甲醛占标率 (%)	环氧氯丙烷 浓度 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	环氧氯丙烷 占标率 (%)	酚浓度 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	酚占标率 (%)	PM10 浓度 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	PM10 占标率 (%)
10000.0	0.1443	0.0072	0.0039	0.0019	0.0017	0.0033	0.0003	0.0001	0.0039	0.0194	0.1332	0.0296
11000.0	0.1350	0.0067	0.0036	0.0018	0.0016	0.0031	0.0003	0.0001	0.0036	0.0182	0.1246	0.0277
12000.0	0.1270	0.0063	0.0034	0.0017	0.0015	0.0029	0.0002	0.0001	0.0034	0.0171	0.1172	0.0260
13000.0	0.1201	0.0060	0.0032	0.0016	0.0014	0.0028	0.0002	0.0001	0.0032	0.0162	0.1108	0.0246
14000.0	0.1140	0.0057	0.0031	0.0015	0.0013	0.0026	0.0002	0.0001	0.0031	0.0153	0.1052	0.0234
15000.0	0.1086	0.0054	0.0029	0.0015	0.0013	0.0025	0.0002	0.0001	0.0029	0.0146	0.1002	0.0223
20000.0	0.0888	0.0044	0.0024	0.0012	0.0010	0.0020	0.0002	0.0001	0.0024	0.0119	0.0819	0.0182
25000.0	0.0759	0.0038	0.0020	0.0010	0.0009	0.0018	0.0001	0.0001	0.0020	0.0102	0.0701	0.0156
下风向最大 浓度	36.2250	1.8113	0.9750	0.4875	0.4179	0.8358	0.0696	0.0348	0.9750	4.8752	33.4301	7.4289
下风向最大 浓度出现距 离	48.0	48.0	48.0	48.0	48.0	48.0	48.0	48.0	48.0	48.0	48.0	48.0
D10%最远距 离	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/

正常工况下，项目主要污染源估算模型计算结果详见表 6.3-4。

表 6.3-4 项目主要污染源估算模型计算结果表（正常工况）

污染源名称	评价因子	评价标准 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	$C_{\text{max}}$ ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	$P_{\text{max}}$ (%)	下风向最大距离	$D_{10\%}$ (m)	评价等级
H1	颗粒物	450.0	7.6448	1.6988	142	/	二级
H9	NMHC	2000.0	9.6236	0.4812	142	/	
	甲苯	200.0	0.3955	0.1977		/	
	甲醛	50.0	0.1318	0.2636		/	
	环氧氯丙烷	200.0	0.0659	0.0330		/	
	酚	20.0	0.3955	1.9773		/	
1号车间 (无组织)	颗粒物	450.0	33.4385	7.4308	48	/	
	NMHC	2000.0	36.2250	1.8113		/	
	甲苯	200.0	0.9750	0.4875		/	
	甲醛	50.0	0.4179	0.8358		/	
	环氧氯丙烷	200.0	0.0696	0.0348		/	
	酚类	20.0	0.9750	4.8752		/	

由上述结果可知，正常工况下，1号车间排放的由上述结果可知，正常工况下，本项目  $P_{\text{max}}$  最大值出现为1号车间排放的  $\text{PM}_{10}$   $P_{\text{max}}$  值为 7.4308%， $C_{\text{max}}$  为  $33.4385\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。

本项目根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018) 分级判据，本项目大气环境影响评价工作等级为二级，本项目属于电子专用材料制造项目，不属于电力、钢铁、水泥、石化、化工、平板玻璃、有色等高耗能行业的多源项目或以使用高污染燃料为主的多源项目，无须提级，因此判定本项目大气环境影响评价等级为二级。

### 6.3 厂界异味影响分析

#### (1) 异味产生

本项目主要异味物质为挤出成型过程中产生的甲苯、甲醛等异味，本次评价采用臭气浓度进行表征。

#### (2) 异味影响分析

本项目产生的甲苯、甲醛、酚类等废气属于异味气体。本项目生产无敞开式作业，甲苯、甲醛、酚类废气经“二级活性炭”处理后通过 15m 高排气筒高空达标排放，可有效降低厂区异味影响。

本评价采用臭气浓度对异味进行日常监督，不对其进行定量分析。

表 6.4-1 本项目主要恶臭污染物嗅阈值浓度标准

恶臭污染物	恶臭阈值 ppm, v/v	恶臭阈值 $\text{mg}/\text{m}^3$
甲苯	0.33	1.357

甲醛	0.50	0.67
备注： 质量浓度 $\text{mg}/\text{m}^3 = \text{M}$ 气体分子量 $/22.4 * \text{ppm}$ 数值 $* [273 / (273 + \text{T 气体温度})] * (\text{Ba 压力} / 101325)$ ，其中 $\text{M}$ 为气体分子量， $\text{ppm}$ 为测定的体积浓度值， $\text{T}$ 为温度、 $\text{Ba}$ 为压力。常温常压下，换算关系可简化为：质量浓度 $\text{mg}/\text{m}^3 = \text{M}$ 气体分子量 $/22.4 * \text{ppm}$ 数值。		

本次评价以大气评价范围内下风向较近的敏感点（千叶花园城）为背景，预测本项目异味对环境空气保护目标的影响。预测结果见表 6.4-2。

**表 6.4-2 评价区域内异味因子预测值与背景值叠加结果表 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )**

关心点	污染物名称	预测最大落地浓度	嗅阈值	达标情况
千叶花园城	甲苯	0.5768	1357	达标
	甲醛	0.2472	670	达标

根据大气预测结果，正常工况下本项目点源、面源排放的甲苯、甲醛在较近敏感点的贡献值低于人体的嗅觉阈值浓度。项目产生的异味对区域的环境影响是可以接受的，但仍应加强污染控制管理，减少非正常排放情况的发生。

#### 6.4 大气环境保护距离

根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）“8.7.5.1 对于项目厂界浓度满足大气污染物厂界浓度限值，但厂界外大气污染物短期贡献浓度超过环境质量浓度限值的，可以自厂界向外设置一定范围的大气环境保护区域，以确保大气环境保护区域外的污染物贡献浓度满足环境质量标准”，根据估算模式预测结果，拟建项目厂界颗粒物、非甲烷总烃、酚类、甲苯、环氧氯丙烷、甲醛，厂界外短期贡献浓度不超过相应环境质量浓度限值，因此无需设置大气环境保护距离。

#### 6.5 卫生防护距离

##### ①特征大气有害物质选取

不同行业及生产工艺产生无组织排放的特征大气有害物质差别较大。在选取特征大气有害物质时，首先考虑其对人体健康损害毒性特点，并根据目标行业企业的产品质量及其原辅材料、工艺特征、中间产物、产排污特点等具体情况，确定单个大气有害物质的无组织排放量及等标排放量（ $\text{Qc}/\text{Cm}$ ），最终确定卫生防护距离相关的主要特征大气有害物质 1 种~2 种。

根据 GB/T39499-2020，等标排放量指单一大气污染物的单位时间无组织排放量与污染物环境空气质量标准限值的比值。项目等标排放量见表 6.6-1。

**表 6.6-1 项目等标排放量情况表**

车间/生产单元	污染物名称	单位时间排放量 (排放速率 kg/h)	质量标准 (mg/m <sup>3</sup> )	等标排放量 (10 <sup>4</sup> m <sup>3</sup> /h)	排序
1号车间 (无组织)	颗粒物	0.048	0.45	9.3	1
	非甲烷总烃	0.038	2	1.7	3
	酚类	0.0014	0.02	7	2
	甲苯	0.0014	0.2	0.7	5
	环氧氯丙烷	0.0001	0.2	0.15	6
	甲醛	0.0006	0.05	1.2	4

根据 GB/T39499-2020，当目标企业无组织排放存在多种有毒有害污染物时，基于单个污染物的等标排放量计算结果，优先选择等标排放量最大的污染物为企业无组织排放的主要特征大气有害物质。当前两种污染物的等标排放量相差在 10%以内时，需要同时选择这两种特征大气有害物质分别计算卫生防护距离初值。

经计算，本项目 1 号车间前 2 种污染物的等标排放量相差大于 10%，故评价选取酚类为主要特征大气有害物质。

### ②卫生防护距离初值计算

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) 卫生防护距离确定方法，无组织排放源所在的生产单元(生产车间)与居住区之间应设置卫生防护距离，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：

$Q_c$ ——大气有害物质的无组织排放量，单位为千克每小时 (kg/h)；

$C_m$ ——大气有害物质环境空气质量的标准限值，单位为毫克每立方米 (mg/m<sup>3</sup>)；

$L$ ——大气有害物质卫生防护距离初值，单位为米 (m)；

$r$ ——大气有害物质无组织排放源所在生产单元的等效半径，单位为米 (m)，

$r = (S/\pi) \cdot 1/2$ ；

A、B、C、D——卫生防护距离初值计算系数，无因次，根据工业企业所在地区近五年平均风速(取 2.8m/s)及大气污染物构成类别从 GB/T39499-2020 表 1(即表 5.2-12)中查取。

表 6.6-2 卫生防护距离初值计算系数

卫生防护距离初值计算系数	工业企业所在地区年平均风速 m/s	卫生防护距离 L, m								
		L ≤ 1000			1000 < L ≤ 2000			L > 2000		
		工业大气污染源构成类别								
		I	II	III	I	II	III	I	II	III

A	<2	400	400	400	400	400	400	80	80	80
	2~4	700	470	350	700	470	350	380	250	190
	>4	530	350	260	530	350	260	290	190	140
B	<2	0.01			0.015			0.015		
	>2	0.021			0.036			0.036		
C	<2	1.85			1.79			1.79		
	>2	1.85			1.77			1.77		
D	<2	0.78			0.78			0.57		
	>2	0.84			0.84			0.76		

注：I类：与无组织排放源共存的排放同种有害气体的排气筒的排放量，大于或等于标准规定的允许排放量的1/3者。

II类：与无组织排放源共存的排放同种有害气体的排气筒的排放量，小于标准规定的允许排放量的1/3，或虽无排放同种大气污染物之排气筒共存，但无组织排放的有害物质的容许浓度指标是按急性反应指标确定者。

III类：无排放同种有害物质的排气筒与无组织排放源共存，但无组织排放的有害物质的容许浓度是按慢性反应指标确定者。

其中，急性反应指标是指短时间内一次染毒（吸入、口入、皮入），迅速引起机体某种有害反应的该有毒物质的最小剂量和浓度；易引起急性反应的有害物质包括有机溶剂、氯、二硫化碳、硫化氢、光气、铅、汞、毒鼠强等。慢性反应指标，是指慢性染毒（长期反复染毒），积累引起机体某种有害反应的该有毒物质的最小剂量和浓度；易引起慢性反应的有害物质有SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、生产性粉尘等。

经计算，卫生防护距离初值计算结果见表6.6-3。

表 6.6-3 卫生防护距离计算初值结果表

污染源位置	污染物名称	面源面积(m <sup>2</sup> )	计算参数				卫生防护距离		
			Cm(μg)	A	B	C	D	L计(m)	L卫(m)
1号车间	酚类	2500	20	470	0.021	1.85	0.84	2.408	50
1号车间	颗粒物	2500	450	470	0.021	1.85	0.84	4.132	50

### ③卫生防护距离终值的确定

根据 GB/T39499-2020，卫生防护距离小于 100m 时，级差为 50m；大于或等于 100m，但小于 1000m 时，级差为 100m；大于或等于 1000m 时，级差为 200m。当企业某生产单位的无组织排放存在多种特征大气有害物质时，如果分别推导出的卫生防护距离初值在同一级别时，则该企业的卫生防护距离终值应提高一级；卫生防护距离初值不在同一级别的，以卫生防护距离终值较大者为准。

根据表 6.6-3 计算结果可知，本项目建成后设置以 1 号车间边界外设置 100m 的包络线作为卫生防护距离范围。

因此本项目建成后，二厂部全厂卫生防护距离为以 1 号车间边界外设置 100m 的包络线作为卫生防护距离范围。

根据现场调查，本项目卫生防护距离内无居民、学校等环境敏感保护目标，将来在该卫生防护距离范围内也不得新建居民、学校、医院等属于环境保护目标的项目。



图 6-1 卫生防护距离图

## 6.6 预测小结

(1) 正常排放时，拟建项目有组织和无组织排放的颗粒物、甲苯、甲醛、环氧氯丙烷、非甲烷总烃等污染物下风向预测浓度最高点浓度均较低，最大落地浓度均小于标准值 10%，可满足《环境空气质量标准》（GB3095-2026）、《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）及《大气污染物综合排放标准详解》中相关限值要求，对周围环境影响较小。

(2) 应加强污染控制管理，减少不正常排放情况的发生，异味污染是可以得到控制的。

(3) 建设项目不设置大气环境防护距离，设置以 1 号车间为执行边界外 100m 范围的卫生防护距离。

评价结果表明，建设项目建成投产后，废气处理装置若能正常运行，排放的大气污染物对周围地区空气质量影响不明显，不会造成这些区域空气环境质量超标现象。非正常工况下排放的大气污染物会对周围的环境有一定的影响，建设方应采取一定的措施，定期检查环保设备的运行状况，加强员工的环保意识，尽量避免非正常工况的发生。

另外，在项目运营过程中应加强各无组织产生源处的通风排气，确保无组织废气达标排放。综上所述，本项目的大气环境影响是可接受的。

## 6.7 污染物排放量核算

根据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018），本项目废气排放口类型均为一般排放口。

### ①正常工况下有组织排放量核算

项目大气污染物有组织排放量核算详见表 6.7-1。

表 6.7-1 大气污染物有组织排放量核算表

序号	排放口编号	污染物	核算排放速率/ (kg/h)	核算排放浓度/ (mg/m <sup>3</sup> )	核算年排放量/ (t/a)
一般排放口					
1	排气筒 H1	颗粒物	0.058	3.88	0.419
3	排气筒 H9	非甲烷总烃	0.073	14.4	0.523
		酚类	0.003	0.555	0.02
		甲苯	0.003	0.555	0.02
		环氧氯丙烷	0.0005	0.111	0.004
		甲醛	0.001	0.195	0.007
一般排放口合计		颗粒物			0.419
		非甲烷总烃			0.523
		酚类			0.02
		甲苯			0.02
		环氧氯丙烷			0.004
		甲醛			0.007
主要排放口					
-	-	-	-	-	-
主要排放口合计					-
有组织排放总计					
有组织排放总计		颗粒物			0.419
		非甲烷总烃			0.523
		酚类			0.02
		甲苯			0.02
		环氧氯丙烷			0.004
		甲醛			0.007

### ②大气污染物年排放量核算

项目大气污染物年排放量核算详见表 6.7-2。

表 6.7-2 大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量 (t/a)
1	颗粒物	0.419
2	非甲烷总烃	0.523
3	酚类	0.02
4	甲苯	0.202

5	环氧氯丙烷	0.004
6	甲醛	0.007

### 6.8 大气环境影响评价自查表

建设项目大气环境影响评价自查表详见表 6.8-1。

表 6.8-1 建设项目大气环境影响评价自查表

工作内容		自查项目								
评价等级与范围	评价等级	一级 <input type="checkbox"/>		二级 <input checked="" type="checkbox"/>				三级 <input type="checkbox"/>		
	评价范围	边长=50km <input type="checkbox"/>		边长 5~50km <input type="checkbox"/>				边长=5km <input checked="" type="checkbox"/>		
评价因子	SO <sub>2</sub> +NO <sub>x</sub> 排放量	≥2000t/a <input type="checkbox"/>		500~2000t/a <input type="checkbox"/>				<500t/a <input checked="" type="checkbox"/>		
	评价因子	基本污染物 (SO <sub>2</sub> 、NO <sub>2</sub> 、PM <sub>10</sub> 、PM <sub>2.5</sub> 、CO、O <sub>3</sub> ) 其他污染物 (非甲烷总烃、甲醛、甲苯、环氧氯丙烷、酚类)				包括二次 PM <sub>2.5</sub> <input type="checkbox"/> 不包括二次 PM <sub>2.5</sub> <input checked="" type="checkbox"/>				
评价标准	评价标准	国家标准 <input checked="" type="checkbox"/>		地方标准 <input type="checkbox"/>		附录 D <input checked="" type="checkbox"/>		其他标准 <input checked="" type="checkbox"/>		
现状评价	环境功能区	一类区 <input type="checkbox"/>		二类区 <input checked="" type="checkbox"/>				一类区和二类区 <input type="checkbox"/>		
	评价基准年	(2024) 年								
	环境空气质量现状调差数据来源	长期例行监测数据 <input type="checkbox"/>		主管部门发布的数据 <input checked="" type="checkbox"/>				现状补充监测 <input type="checkbox"/>		
	现状评价	达标区 <input type="checkbox"/>				不达标区 <input checked="" type="checkbox"/>				
污染源调查	调查内容	本项目正常排放源 <input checked="" type="checkbox"/> 本项目非正常排放源 <input checked="" type="checkbox"/> 现有污染源 <input checked="" type="checkbox"/>		拟替代的污染源 <input type="checkbox"/>		其他在建、拟建项目污染源 <input checked="" type="checkbox"/>		区域污染源 <input checked="" type="checkbox"/>		
大气环境影响预测与评价	预测模型	AERMOD <input type="checkbox"/>	ADMS <input type="checkbox"/>	AUSTAL2000 <input type="checkbox"/>	EDMS/AEDT <input type="checkbox"/>	CALPUFF <input type="checkbox"/>	网格模型 <input type="checkbox"/>	其他 <input checked="" type="checkbox"/>		
	预测范围	边长≥50km <input type="checkbox"/>		边长 5~50km <input type="checkbox"/>				边长=5km <input checked="" type="checkbox"/>		
	预测因子	预测因子 (PM <sub>10</sub> 、非甲烷总烃、甲醛、甲苯、环氧氯丙烷)				包括二次 PM <sub>2.5</sub> <input type="checkbox"/> 不包括二次 PM <sub>2.5</sub> <input checked="" type="checkbox"/>				
	正常排放短期浓度贡献值	C <sub>本项目</sub> 最大占标率≤100% <input checked="" type="checkbox"/>				C <sub>本项目</sub> 最大占标率>100% <input type="checkbox"/>				
	正常排放年均浓度贡献值	一类区	C <sub>本项目</sub> 最大占标率≤10% <input type="checkbox"/>				C <sub>本项目</sub> 最大占标率>10% <input type="checkbox"/>			
		二类区	C <sub>本项目</sub> 最大占标率≤30% <input checked="" type="checkbox"/>				C <sub>本项目</sub> 最大占标率>30% <input type="checkbox"/>			
	非正常排放 1h 浓度贡献值	非正常持续时长 (8) h		C <sub>非正常</sub> 占标率≤100% <input checked="" type="checkbox"/>				C <sub>非正常</sub> 占标率>100% <input type="checkbox"/>		
保证率日平均浓度和年平均浓度	C <sub>叠加</sub> 达标 <input type="checkbox"/>				C <sub>叠加</sub> 不达标 <input type="checkbox"/>					

	叠加值		
	区域环境质量的 整体变化情况	$k \leq -20\%$ <input type="checkbox"/>	$k > -20\%$ <input type="checkbox"/>
环境 监测 计划	污染源监测	监测因子：（颗粒物、非甲烷总烃、甲醛、甲苯、环氧氯丙烷）	无组织废气监测 <input type="checkbox"/> 有组织废气监测 <input checked="" type="checkbox"/>  无监测 <input type="checkbox"/>
评价 结论	环境影响	可以接受 <input checked="" type="checkbox"/> 不可以接受 <input type="checkbox"/>	
	大气环境防护距离	距（1号车间）厂界最远（100）m	
	污染源年排放量	颗粒物：（0.419）t/a、非甲烷总烃：（0.523）t/a、酚类：（0.02）t/a、甲苯：（0.02）t/a、环氧氯丙烷：（0.004）t/a、甲醛：（0.007）t/a	
注：“ <input type="checkbox"/> ”为勾选项，填“ <input checked="" type="checkbox"/> ”；“（ ）”为内容填写项			

## 6 废气污染防治措施及其可行性论证

原有扩建项目废气主要为投料粉尘、混合粉尘，粗碎、细碎、筛分产生的粉尘，挤出成型产生的有机废气；新建项目废气主要为熔融混合产生的有机废气，投料粉尘、混合粉尘，粗碎、细碎产生的粉尘以及危废仓库产生的有机废气。

本项目按照《关于印发重点行业挥发性有机物综合治理方案的通知》（环大气〔2019〕53号）、《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）、《市生态环境局关于印发〈连云港市涉 VOCs 企业废气治理专项整治方案〉的通知》（连环发〔2022〕225号）等文件要求对相关环节进行设计、施工、投运。

本工程设计采用的大气污染防治措施基本目标是使项目排放的废气污染物满足相应的排放标准，最大程度减少污染物排放量，同时采取有效工程措施使其通过大气输送和扩散后满足环境质量标准要求，再次尽可能考虑到环境标准逐步严格，经济技术发展条件下，防治措施的提升空间。

### 6.1 有组织废气处理设施工艺可行性分析

本项目中原有扩建项目投料、混合、粗碎、细碎、筛分过程产生的颗粒物经收集后进入“布袋除尘器”进行处理，处理后通过 15m 高排气筒H1 高空排放；

新建项目投料、混合、粗碎、细碎过程产生的颗粒物经收集后进入“布袋除尘器”进行处理，处理后与原有扩建项目粉尘废气一起通过 15m 高排气筒H1 高空排放；

原有扩建项目挤出成型产生的有机废气及新建项目熔融混合产生的有机废气经收集后一起通过“二级活性炭”进行处理，处理后通过 15m 高排气筒H9 高空排放。

#### (1) 工艺原理

##### a 布袋除尘

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。

##### b 二级活性炭

活性炭是一种具有非极性表面、疏水性、亲有机物的吸附剂，所以活性炭常常被用来吸

附回收空气中的有机溶剂和恶臭物质，它可以根据需要制成不同形状和粒度，如粉末活性炭、颗粒活性炭及柱状活性炭。活性炭是由各种含碳物质（如木材、泥煤、果核、椰壳等原料）在高温下炭化后，再用水蒸气或化学药品（如氯化锌、氯化锰、氯化钙和磷酸等）进行活化处理，然后制成的孔隙十分丰富的吸附剂，其孔径平均为 $(10\sim 40)\times 10^{-8}\text{cm}$ ，比表面积一般在 $600\sim 1500\text{m}^2/\text{g}$ 范围内，具有优良的吸附能力。活性炭吸附的原理：当气体分子运动到固体表面时，由于气体分子与固体表面分子之间相互作用，使气体分子暂时停留在固体表面，形成气体分子在固体表面浓度增大，这种现象称为气体在固体表面上的吸附。被吸附物质称为吸附质，吸附吸附质的固体物质称为吸附剂。而活性炭吸附法是以活性炭作为吸附剂，把废气中有机物溶剂的蒸气吸附到固相表面进行吸附浓缩，从而达到净化废气的方法。

本项目二级活性炭吸附装置由引风风机、吸附器等组成，本项目设置1套二级活性炭吸附装置，采用串联的2个活性炭箱对废气进行处理，废气处理方式为连续吸附工作，由于目前本项目活性炭治理设施暂未建设完成，因此本项目二级活性炭吸附装置技术参数见下表：

表 6.1-1 二级活性炭吸附装置主要设计参数

参数名称	技术参数值	
	一级活性炭吸附装置	二级活性炭吸附装置
活性炭种类	颗粒状活性炭	颗粒状活性炭
装置规格 (mm)	2000×2400×1500	2000×2400×1500
装置截面积 (m <sup>2</sup> )	4.8	4.8
设计风量 (m <sup>3</sup> /h)	5000	
活性炭装置碳层厚度 (m)	0.4	0.4
装填密度, g/L	500	
单次装填量 (kg)	960	960
气体流速 (m/s)	0.57	0.57
操作吸附量 (kg/t)	100	
废气进口温度 (°C)	20	
净化效率 (%)	90	
更换周期	20 天	20 天

## (2) 处理效率

### ①布袋除尘器

目前国内常见的除尘器包括机械式除尘器、湿式除尘器、布袋除尘器和静电除尘器，根据《三废处理工程技术手册—废气卷》（化学工业出版社 刘天齐主编）介绍的各种除尘器的主要技术参数见下表。

**表 6.1-2 粉尘治理方法的适用范围及优缺点比较**

治理方法	作用机理	主要优缺点（适用条件）
机械除尘器	采用重力、离心力等机械力将气体中尘粒沉降，如重力除尘、惯性除尘、离心除尘等。常用设备：重力沉降室、惯性除尘器和旋风除尘器。	优点：①结构简单、造价便宜、体积小、操作维修方便，压力损失小，动力消耗小；②不受处理粉尘的性质限制，可以直接回收干粉尘。 缺点：除尘效率低，只适合于多级除尘的预除尘。
袋式除尘器	机理属于过滤除尘。袋式除尘器室内悬吊着滤袋，当含尘气流穿过滤袋时，粉尘便捕集在滤袋上，净化后的气体从出口排出。经过一段时间，开启空气反吹系统，袋内的粉尘被反吹气流吹入灰斗。	优点：①除尘效率高，特别是细粉，达99%以上；适应性强，能处理不同类型的颗粒污染物（包括电除尘器不易处理的高比电阻粉尘），且可大可小；②除尘效率不受粉尘浓度影响；③便于回收干料，没污泥处理。 缺点：①受滤布的耐温、耐腐等操作性能限制；②滤布的使用温度要小于300℃；③袋式除尘器不适于粘结性强及吸湿性强的尘粒，否则会致使滤袋堵塞，破坏正常操作；④压力损失大；⑤投资费用高。
静电除尘器	常用设备：喷雾塔、填料塔、泡沫除尘器、文丘里洗涤器等。 常用设备：干式静电除尘器和湿式静电除尘器。	优点：①除尘效率能捕集1微米以下的细微粉尘，除尘效率高；②压力损失小；③处理烟气量大，可用于高温、高压和高湿的场合，能连续运转。 缺点：①设备庞大，耗钢多，需高压变电和整流设备，投资高；②制造、安装和管理的技术水平要求较高；③处理效率受处理粉尘浓度影响；④除尘效率受粉尘比电阻影响。
湿法除尘器	用水或其他液体湿润尘粒，捕集粉尘和雾滴的除尘方法，如气体洗涤、泡沫除尘等。常用设备：喷雾塔、填料塔、泡沫除尘器、文丘里洗涤器等。	优点：①构造简单，占地少，不易堵；②可处理含易燃、易粘着、易潮解粉尘的气体 and 高温气体。 缺点：①不适合处理粘性粉尘，易造成设备结垢；②不适合处理腐蚀性气体，易对设备造成腐蚀；③产生的废水还需要后续处理。

本项目生产过程产生的粉尘主要为颗粒粉尘，比较适用布袋除尘器进行收集处理，而且布袋除尘器为工艺成熟的处理工艺，已经广泛应用于各行业的废气除尘，已有许多成功的案例。

综上所述，本项目“布袋除尘器”除尘效率取99%是可行的。

## ②二级活性炭

根据《大气中 VOCs 的污染现状及治理技术研究进展》（曲茉莉，环境科学与管理，2012年6月，第37卷第10期：102-104）中数据，单级活性炭吸附装置对有机废气去除效率通常可达70%，二级活性炭吸附装置去除效率可达90%以上。

类比《连云港联润新材料有限公司年产3000吨环氧模塑封料项目竣工环境保护验收报告》，该项目产品为环氧塑封料，原辅材料包括环氧树脂、酚醛树脂、硅微粉等，生产工艺为“破

碎、混合、磁选、熔融挤出、压延、冷却、粉碎、搅拌、打饼成形、检测、入库”，原辅材料、产品及生产工艺与本项目基本类似。该项目产生的有机废气采用二级活性炭装置进行处理，处理效率大于90%，本项目二级活性炭装置对有机废气的处理效率取90%是可行的。

根据《排污许可证申请与核发技术规范 电子工业》（HJ 1031-2019）附录B“废气和废水防治可行技术参考表”，挥发性有机物防治可行技术包括“活性炭吸附法，燃烧法，浓缩+燃烧法”，颗粒物防治可行技术包括“袋式除尘法，滤筒除尘法，滤板式除尘法”。因此本项目有机废气采用“二级活性炭吸附”、颗粒物采用“布袋除尘”处理措施是可行的。

本项目废气处理设施主要包括布袋除尘器、二级活性炭，根据《国家污染防治技术指导目录》（2024年，限制类和淘汰类）（公示稿），本项目废气处理设施不属于《国家污染防治技术指导目录》（2024年，限制类和淘汰类）中限制类及淘汰类技术，因此本项目颗粒物采用布袋除尘处理、有机废气采用二级活性炭处理是可行的。

## 6.2 非正常排放控制措施

本项目实施后非正常排放情况主要是废气处理装置出现故障或处理效率降低时废气排放量突然增大的情况，建设项目拟采取以下处理措施进行处理：

（1）加强废气处理设施的监督和管理，对可能出现的非正常排放情况制定预案或应急措施，出现非正常排放时及时妥善处理；

（2）生产过程中，应先运行废气处理装置，后运行生产装置；停止过程中，应先停止生产装置，后停止废气处理装置，在确保废气有效处理后再停止废气处理装置。

（3）检修过程中，应与停工的操作规程一致，先停止生产装置，后停止废气处理装置，确保废气通过送至废气处理装置处理后通过排气筒排放。

（4）所有废气处理装置均应保证正常运行，确保废气的有效处理和正常达标排放。

## 6.3 无组织废气排放控制措施

本项目针对大部分产污环节采取了相应的治理措施，合理设计废气收集系统、废气处理设施，最大程度地减少无组织排放。但因工艺限制部分废气无法收集或收集效率无法达到100%，因此不可避免会有无组织废气产生。为避免因过度无组织排放影响周边企业正常的生产、生活。建设项目拟采取以下措施：

1、在现有工艺技术允许的条件下，提高设备的密封性能，并严格控制系统的负压指标，有效避免废气的外逸；

2、对有机溶剂及低沸点物料采取密闭式存储，以减少无组织排放。

3、项目产生 VOCs 污染物的生产工艺装置设气体收集系统和集中高效净化处理装置，确保达标排放：挤出成型设备及熔融混合设备安装集气罩局部抽风，收集后集中处置；冲压成型工序正戊烷喷口处设置小型集气罩单独收集挥发性有机物，收集后集中处置；测试工序于通风橱内进行搅拌溶解操作，集中收集产生的 VOCs 等。

4、污染气体通过管道送至废气处理装置，管道布置结合生产工艺，力求简单、紧凑、管线短、占地空间少。管道布置采用明装，并沿墙或柱集中成行或列，平行敷设，管道与梁、柱、墙、设备及管道之间按相关规范设计间隔距离，满足施工、运行、检修和热胀冷缩的要求。

通过采取以上无组织排放控制措施，可减少本项目的无组织气体的排放，使污染物无组织排放量降低到较低的水平，非甲烷总烃、甲苯、颗粒物的厂界最高浓度能够达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及 2024 年修改单表 9 中相关标准，甲醛、酚类的厂界最高浓度能够达到《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 中相关标准，厂区内非甲烷总烃浓度最高点能够满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 规定的限值。通过预测，本项目无组织排放对大气环境及周边敏感目标的影响较小，不影响周边企业的生产、居民的生活，无组织废气的控制措施可行。

厂区异味控制措施：

①项目恶臭气体产污点相对较集中且产生量不大，本项目恶臭气体主要有甲苯和甲醛，只要加强车间通风排风，对周边环境影响较小。

②定期检查生产线及废气管道等密封情况，减少因设备松动、故障、损坏等情况导致异味外溢。

③加强人员的培训和管理，确保企业活动在车间或设备中进行，严禁在厂外或露天区域开展相关活动，以减少人为造成的废气无组织排放。

## 6.5 排气筒设置合理性分析

(1) 排气筒设置情况

项目排气筒设置见表 7.2-1。

表 7.2-1 项目排气筒设置情况一览表

位置	排气筒编号	排放源参数		排放污染物
		高度 (m)	内径 (m)	
1 号车间	H1	15	0.7	颗粒物

	H9	15	0.35	非甲烷总烃、酚类、甲苯、环氯丙烷、甲醛
危废仓库	H6	15	0.3	非甲烷总烃

### (2) 相对位置合理性分析

点位设置按照 GB/T16157、HJ75 等技术规范要，建设项目设置的排气筒尽可能远离办公区域及周边敏感点，经估算模型计算，对地面环境空气影响可接受，能够达标排放，因此本项目排气筒相对位置设置是合理可行的。

### (3) 排气筒规范化要求

根据《环境保护图形标志 排放口》（GB15562.1-1995）、《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》（GB/T16157-1996）、《关于印发<江苏省排污口设置及规范化整治管理办法>的通知》（苏环控〔1997〕122号）要求，在排气筒附近地面醒目处设置环境保护图形标志牌，标明排气筒高度、出口内径，排放污染物种类等，预留采样口。

## 6.6 风量设置合理性分析

本项目投料粉尘经集气罩收集然后经布袋除尘器处理，混合、挤出成型、粗碎、细碎、筛分过程产生的颗粒物经密闭管道收集，挤出成型过程产生的非甲烷总烃经集气罩收集再二级活性炭吸附装置进行处理。根据《三废处理工程技术手册-废气卷》中集气罩风量计算公式：

$$Q=1.4pv_x$$

式中：

p-罩口周长，m；

h-污染源至罩口距离，m；

$v_x=0.25\sim 2.5\text{m/s}$ 。

原有项目投料口设置 1 个集气罩，集气罩周长 4m，污染源至罩口距离 0.2m， $v_x$  取 0.2，则集气罩理论风量为 806.4m<sup>3</sup>/h，混合、粗碎、细碎、筛分环节设备密闭，进出料均为封闭管道，配备一套 4000m<sup>3</sup>/h 布袋除尘器，经处理后与投料废气经 15m 高 H1 排放。原有项目包含两条年产 2000t/a 生产线，每条产线风量为 4806.4m<sup>3</sup>/h，两条合计 9612.8m<sup>3</sup>/h。

新建项目投料口设置 1 个集气罩，集气罩周长 4m，污染源至罩口距离 0.2m， $v_x$  取 0.2，则集气罩理论风量为 1612.8m<sup>3</sup>/h，混合、粗碎、细碎环节设备密闭，进出料均为

封闭管道，配备一套 4000m<sup>3</sup>/h 布袋除尘器，经处理后与投料废气、原有改建项目粉尘废气一起经 15m 高 H1 排放；

原有项目挤出成型处设置 1 个集气罩，集气罩周长 4m，污染源至罩口距离 0.2m， $v_x$  取 0.2，则集气罩理论风量为 1200m<sup>3</sup>/h，原有 2 条产线各上一套集气装置，新建 1 条生产线安装 1 套集气装置。测试工序位于通风橱内操作，通风橱设计风量约为 900m<sup>3</sup>/h；冲压工序计划于脱模剂雾化喷头处安装小型集气罩收集挥发有机废气，小型集气罩设计风量约为 500m<sup>3</sup>/h。

原有项目、新建项目有机废气经统一收集后，一起经二级活性炭吸附处理后经 15m 高 H9 排放。

本项目风量计算见下表 6.6-1。

**表6.6-1 项目废气处理设施风量核算一览表**

排气筒	工段	Q-排气量 (m <sup>3</sup> /h)	设计排气量 (m <sup>3</sup> /h)
H1	投料、混合、粗碎、细碎、筛分	4806.4	/
	投料、混合、粗碎、细碎、筛分	4806.4	/
	投料、混合、粗碎、细碎	4000	
合计		13612.8	15000
H9	挤出成型	2400	/
	熔融混合	1200	
	通风橱（测试工序）	900	
	脱模	500	
合计		5000	5000

根据上表，本项目集气罩风量设计合理，具有可行性，可以满足废气收集的风量要求。

### 6.7 废气收集效率可行性分析

本项目涉及的有组织废气包括投料产生的颗粒物、混合、粗碎、细碎、筛分中产生的颗粒物、挤出成型及熔融混合工序产生的非甲烷总烃、冲压成型过程产生的颗粒物及非甲烷总烃以及测试工序产生的非甲烷总烃。挥发性有机废气收集效率对照生态环境部发布的《主要污染物总量减排核算技术指南(2022 修订)》中表 2-3 数据。

本项目生产车间密闭且维持负压，投料过程处于半密闭状态，在维持车间负压的情况下设置集气罩收集投料过程产生的颗粒物，因此，投料过程产生的颗粒物收集效率按 90%计算；

本项目混合、粗碎、细碎、筛分过程位于全密闭生产设备内，产生的粉尘通过密闭管道直接连接至布袋除尘器，收集效率按 100%计；

本项目挤出成型及熔融混合工序产生的非甲烷总烃、冲压成型工序产生的非甲烷总

烃位于密闭负压生产车间内，产生的非甲烷总烃经密闭集气罩收集，满足密闭负压要求，收集效率可以达到 95%；

本项目测试工序全部位于通风橱内，通风橱整体密闭，上方设置风机收集通风橱内废气，属于负压密闭环境，收集效率按 95%计。

### 6.8 环境保护措施、投资汇总及“三同时”一览表

废气处理工艺环保投资情况见表 6.8-1。

表 6.8-1 项目废气处理工艺环保投资情况表

车间	污染物名称	治理措施	装置数量 (套)	总投资 (万元)	年运行费用 (万元)
1 号车间	颗粒物	布袋除尘器+15m 高排气筒H1	1	依托原有	包括电费、材料、设备折旧维修费等
	非甲烷总烃、酚类、甲苯、环氧氯丙烷、甲醛	二级活性炭吸附装置+15m 高排气筒H9	1	12	12
危废仓库	非甲烷总烃	活性炭吸附+15m 高排气筒 H6	1	依托现有	6

项目废气环保总投资 30 万元，项目总投资 1000 万元，占项目总投资的3%，比率较小，因此，本项目废气治理设施从技术和经济方面均是可行的。

## 7 环境监测计划

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ 2.2-2018),二级评价项目按HJ 819 的要求,提出项目在生产运行阶段的污染源监测计划。

项目大气污染源监测计划按照《排污单位自行监测技术指南 电子工业》(HJ 1253-2022)与《排污许可证申请与核发技术规范 电子工业》(HJ 1031-2018)执行。

本项目建成后常规污染源监测计划建议如表 8-1 所示。

表8-1 废气污染源监测计划表

监测对象		监测因子	监测频次	监测点位	执行排放标准
废气	有组织	颗粒物	每年监测一次	排气筒 H1	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)及修改单
		非甲烷总烃		排气筒 H6	
		非甲烷总烃、环氧氯丙烷、酚类、甲苯、甲醛		排气筒 H9	
		臭气浓度		排气筒 H9	
	无组织	酚类、甲醛	每年监测一次	厂界	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)
		颗粒物、非甲烷总烃、甲苯			《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)及修改单
		臭气浓度			《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)
		非甲烷总烃		厂区内	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)

若企业不具备污染源监测条件,可委托有资质的环境监测部门进行监测,监测结果以报表形式上报当地环境保护主管部门。

## 8 大气环境影响评价结论

### 8.1 大气环境质量现状

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018），二级评价项目只调查项目所在区域环境质量达标情况。

根据《2024年度连云港市生态环境质量状况公报》，2024年，连云港市环境空气中二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物（PM10）和细颗粒物（PM2.5）的年均浓度分别为8微克/立方米、23微克/立方米、51微克/立方米和30微克/立方米，一氧化碳24小时平均第95百分位数浓度为1.0毫克/立方米，臭氧日最大8小时滑动平均值的第90百分位数浓度为161微克/立方米。六项污染物浓度同比均持平或下降，变化幅度分别为0%、-4.2%、-12.1%、-6.3%、0%、-1.8%。

年度综合评价表明，二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物、细颗粒物年均浓度值均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求；一氧化碳24小时平均第95百分位数浓度满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求；臭氧日最大8小时滑动平均值的第90百分位数浓度超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求，因此，项目所在区域为不达标区。

根据项目引用的大气环境现状监测数据，项目所在区域的非甲烷总烃、甲苯、酚类、甲醛、环氧氯丙烷、臭气浓度均能达到相应环境质量标准的要求，区域大气环境质量良好。

### 8.2 污染物达标排放分析

本项目中原有扩建项目投料、混合、粗碎、细碎、筛分过程产生的颗粒物经收集后进入“布袋除尘器”进行处理，处理后通过15m高排气筒H1高空排放；新建项目投料、混合、粗碎、细碎过程产生的颗粒物经收集后进入“布袋除尘器”进行处理，处理后与原有扩建项目粉尘废气一起通过15m高排气筒H1高空排放；原有扩建项目挤出成型产生的有机废气、新建项目熔融混合产生的有机废气、测试废气与脱模过程产生的有机废气经收集后一起通过“二级活性炭”进行处理，处理后通过15m高排气筒H9高空排放。危废库废气依托现有“活性炭吸附”处理后通过15m高排气筒H6有组织排放。

各类废气经预处理后，可实现达标排放。

### 8.3 废气主要环境影响

（1）正常排放时本项目排放的废气下风向预测浓度最高点浓度均较低，最大落地浓度均未达到标准值10%，可满足《环境空气质量标准》（GB3095-2026）表1及表2过渡阶段浓度限值，对周围环境影响较小。

(2) 本项目卫生防护距离范围为 1 号车间为执行边界设置 100m 的卫生防护距离，该防护距离范围内无环境敏感点，满足本项目卫生防护距离的要求。

(3) 应加强污染控制管理，减少不正常排放情况的发生，异味污染是可以得到控制的。

(4) 根据导则推荐的大气环境防护距离计算公式计算结果可知，无组织排放各大气污染物到达厂界无组织浓度限值均满足相关标准无组织排放浓度限值要求，没有超出厂界外的范围，建设项目不设置大气环境防护区域。

评价结果表明，建设项目建成投产后，废气处理装置若能正常运行，排放的大气污染物对周围地区空气质量影响不明显，不会造成这些区域空气环境质量超标现象。非正常工况下排放的大气污染物会对周围的环境有一定的影响，建设方应采取一定的措施，定期检查环保设备的运行状况，加强员工的环保意识，尽量避免非正常工况的发生。

综上所述，本项目大气环境影响是可接受的。

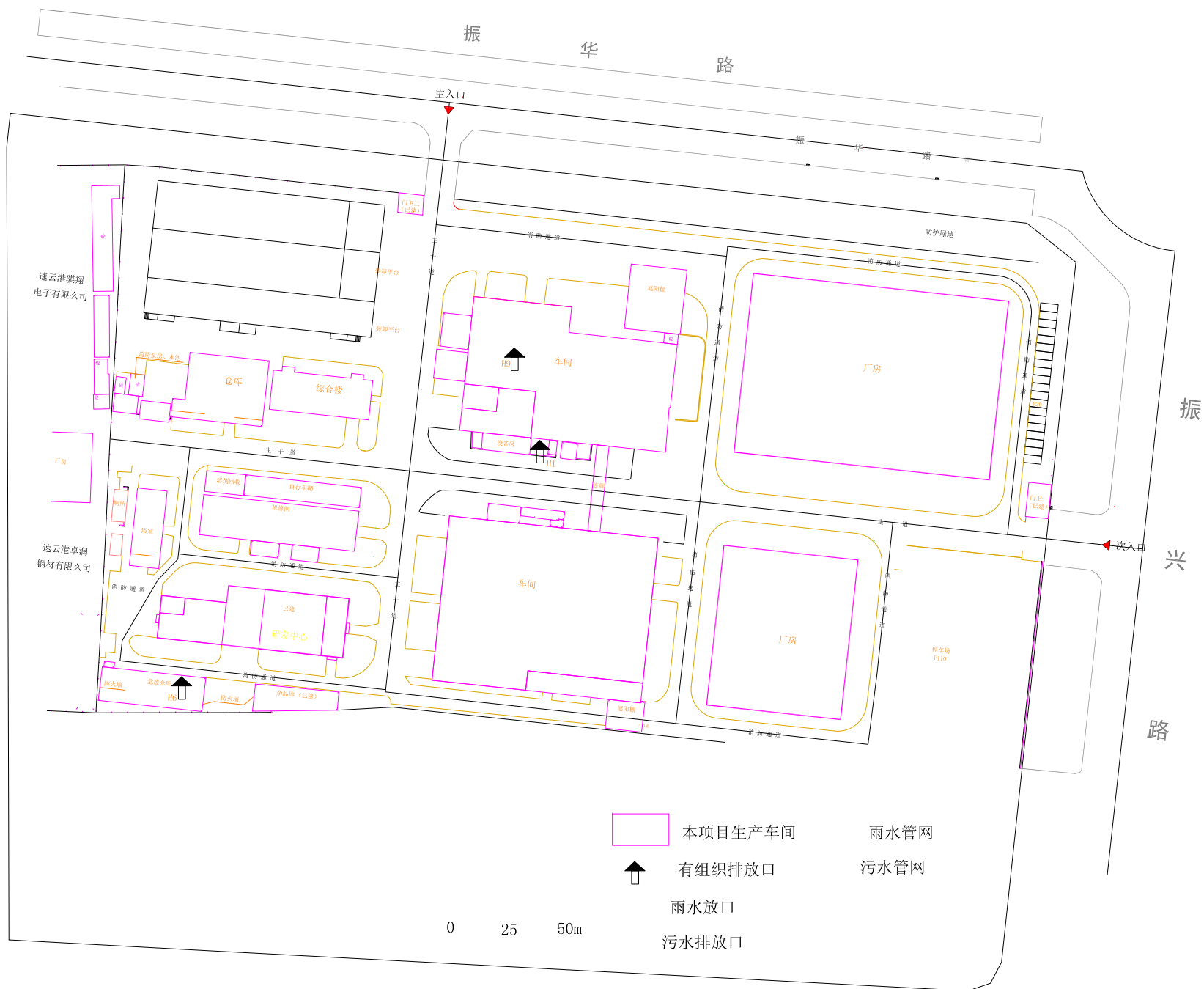


附图1 建设项目地理位置图



- 二部厂区范围
- 生产车间
- 100m卫生防护距离
- 敏感目标
- 500米范围
- 周边企业

附图2 项目周边概况图



附图3.1 项目厂区平面布置图

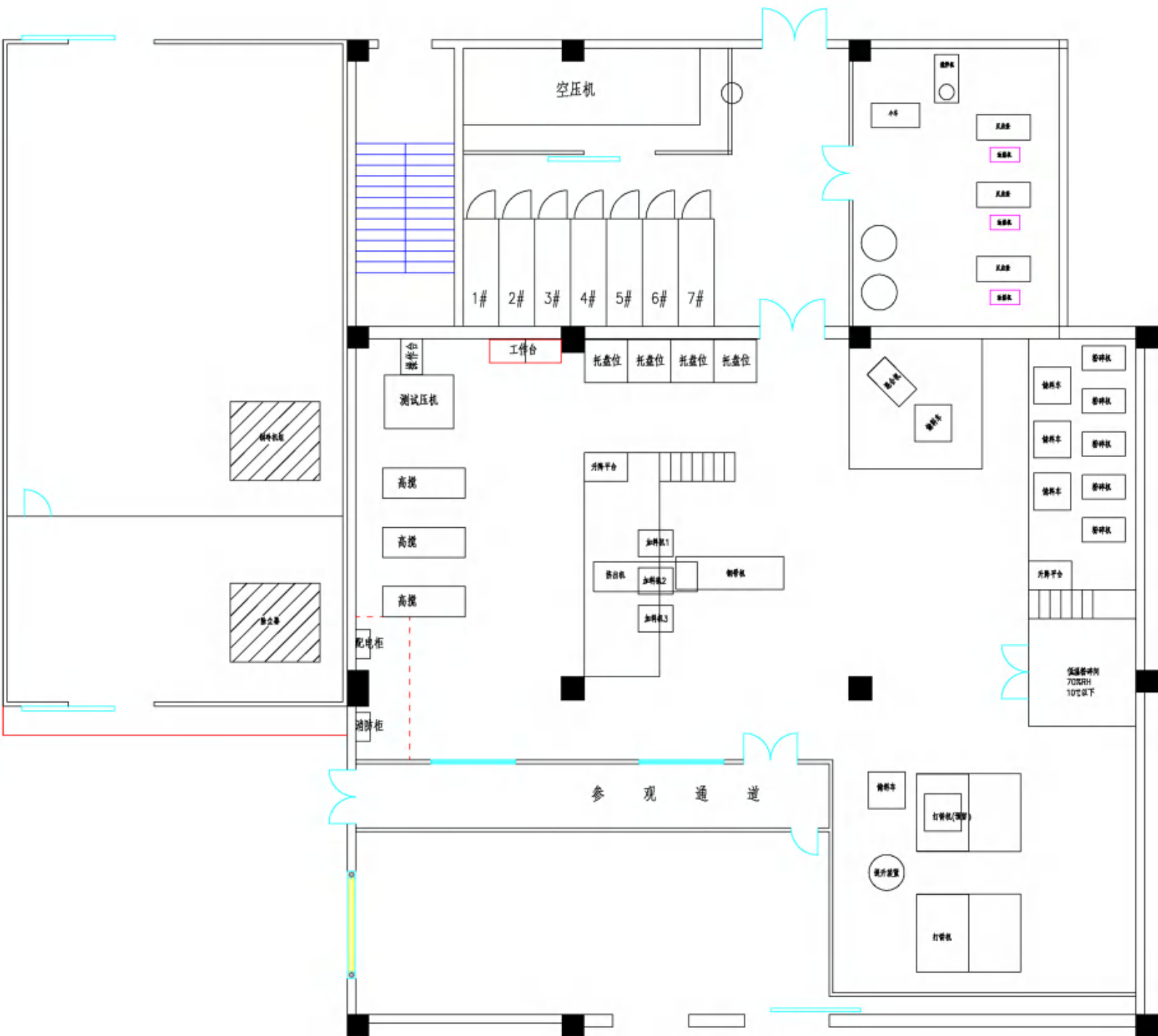
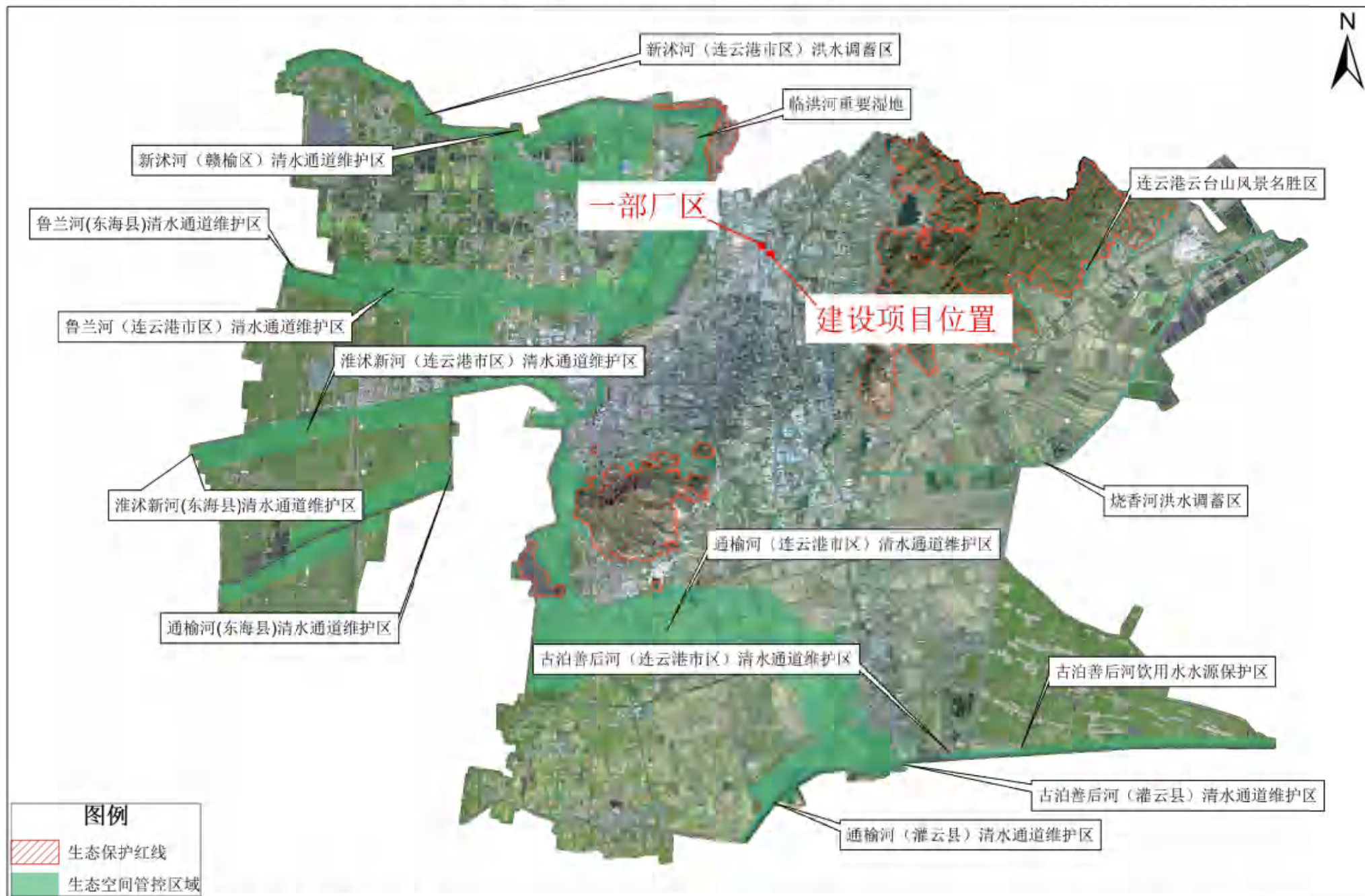


图3-2 车间平面布置图

连云港市海州区生态空间管控区域范围图（调整后）



制图单位：连云港市自然资源和规划局海州分局

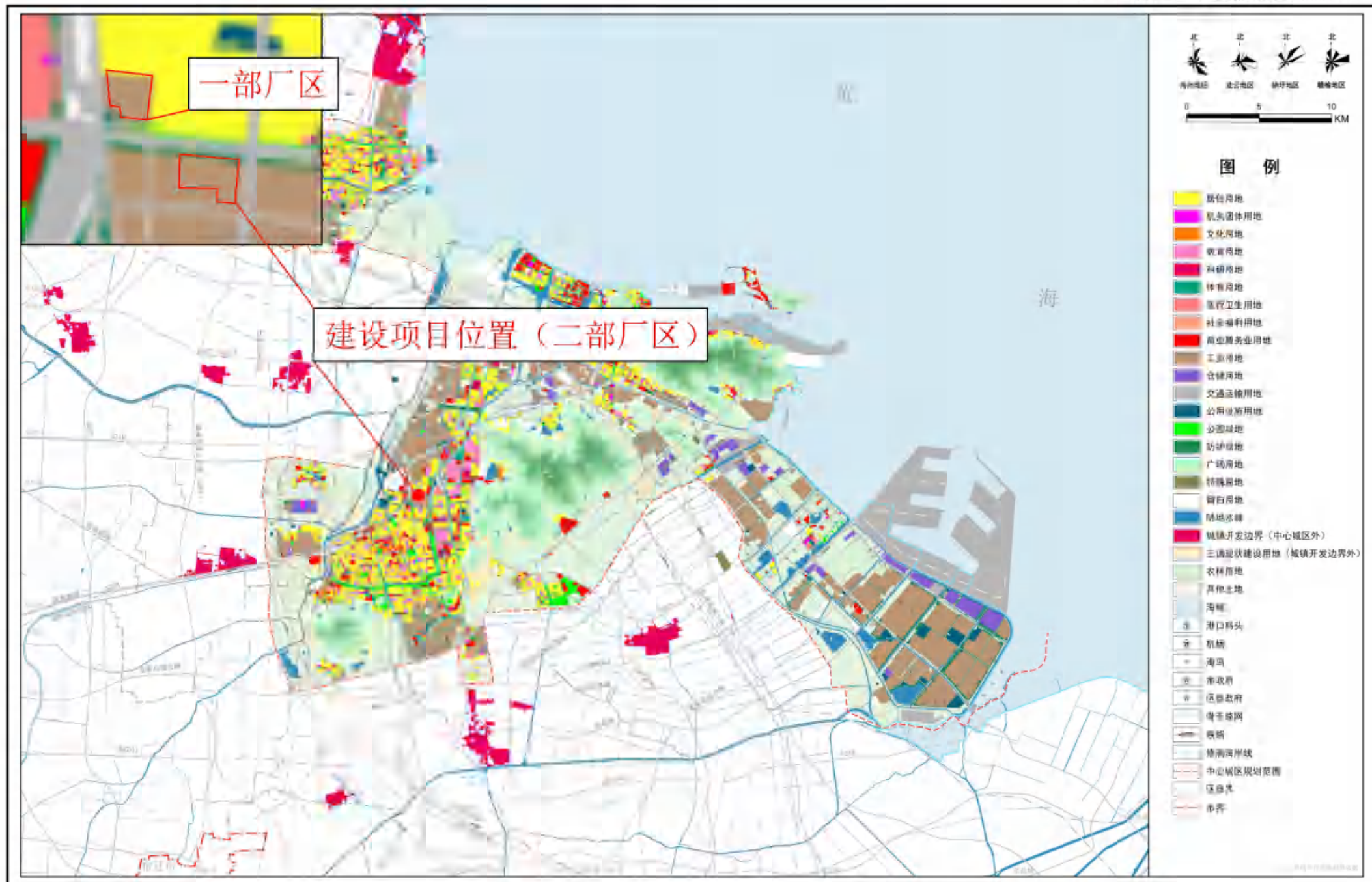
1:125000

制图时间：二〇二三年四月

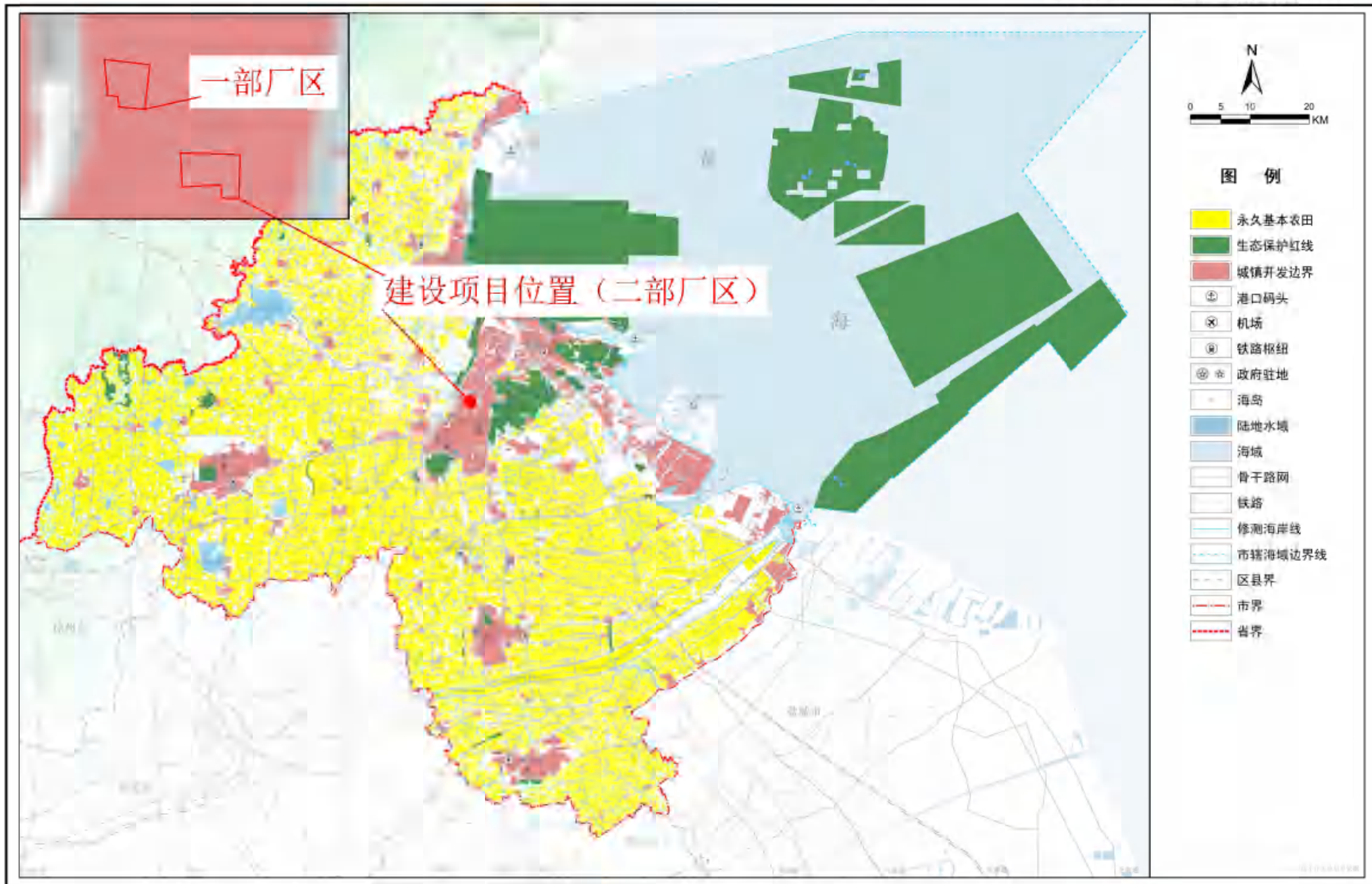
附图4 连云港市海州区生态空间管控区域范围图



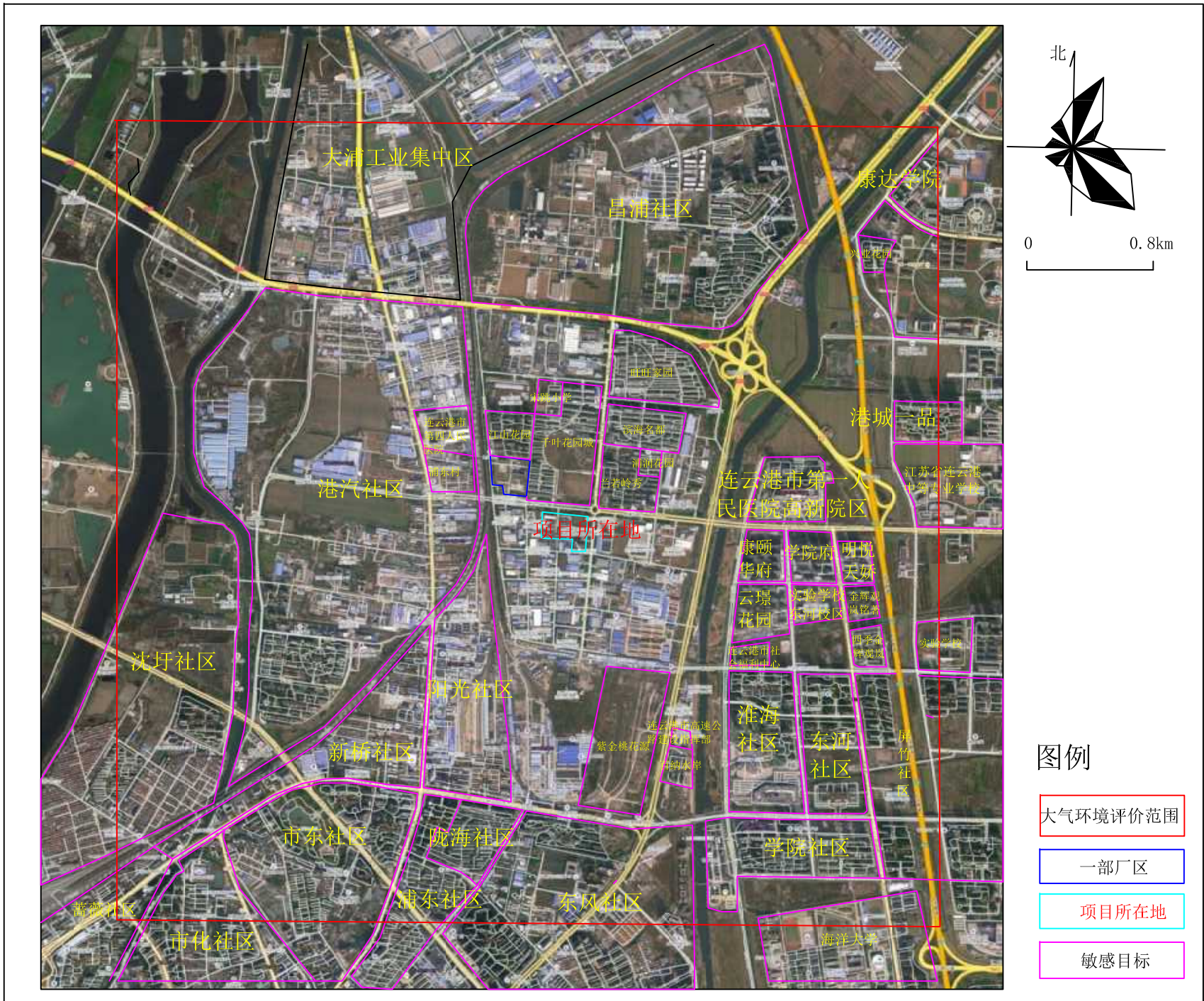
附图5 建设项目所在区域水系图



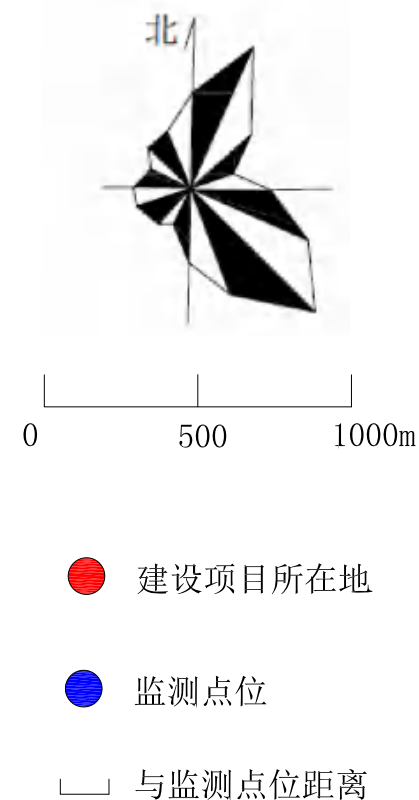
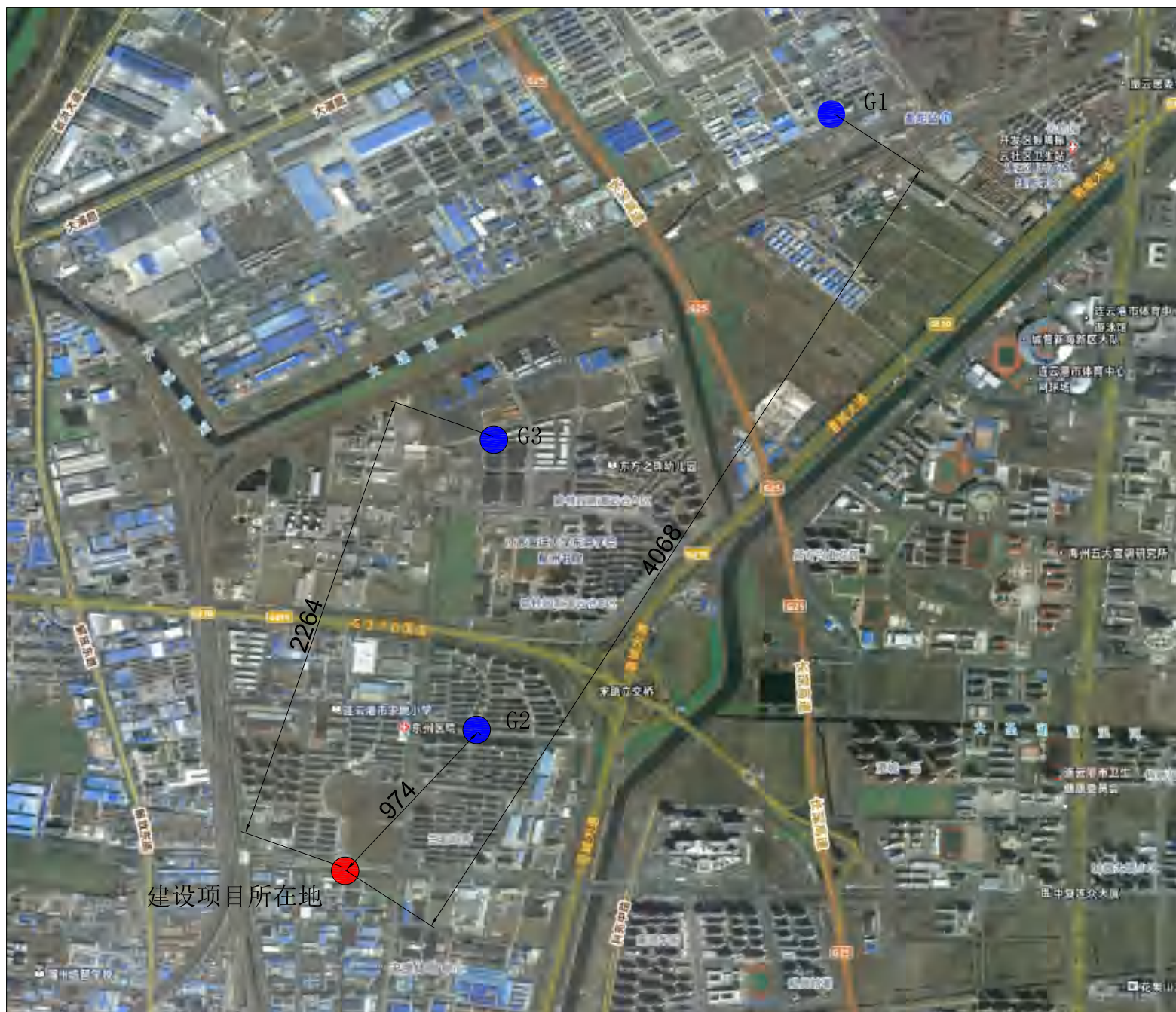
附图6 连云港市中心城区土地使用规划图



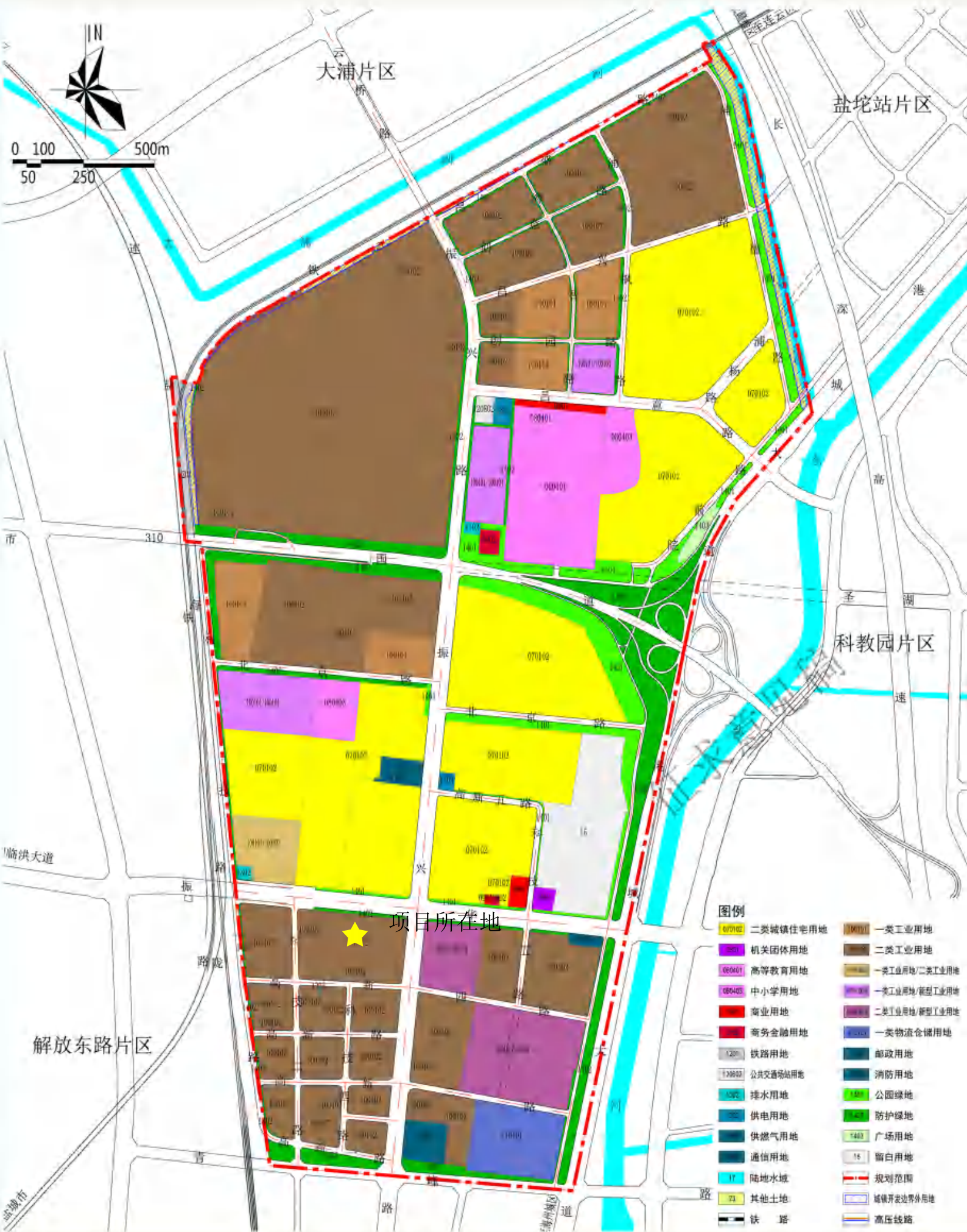
附图7 连云港市域国土空间控制线规划图



附图8 大气环境保护目标图



附图9 监测点位分布图



附图10 与园区土地利用规划关系图



# 江苏省投资项目备案证

备案证号：连高审批备〔2025〕183号

项目名称：高端型透明塑封料产线及原有产线扩建项目

项目法人单位：衡所华威电子有限公司

项目代码：2506-320772-89-01-140637

项目单位登记注册类型：私营有限责任公司

建设地点：江苏省：连云港市\_连云港高新技术产业开发区  
江苏省连云港高新技术产业开发区  
振华路8号

项目总投资：1000万元

建设性质：扩建

计划开工时间：2025

建设规模及内容：本项目对现有1号建筑（3000平方米）内既有的两条环氧塑封料产线进行扩建，以及利用厂房内预留的530平方米建筑空间增建一条高端型透明塑封料生产线，通过引进国外先进的生产设备，结合国产配套设备，实现高效、精密生产。项目建成后将形成年产5000吨环氧塑封料的产能，显著提升公司品牌影响力和市场份额，进一步推进高端型透明塑封料产品的国产化替代，助力我国半导体产业高速发展。

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。

连云港高新技术产业开发区行政审批局  
2025-06-12



# 营业执照

(副本)

编号 320705666202412170132



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

统一社会信用代码

91320700723527914R (1/1)

名称 衡所华威电子有限公司

类型 有限责任公司

法定代表人 韩江龙

经营范围 环氧模塑料、电子化工材料制造；微电子材料开发、研制；经营本企业自产产品、生产及科研所需的原辅材料、仪器仪表、机械设备、零配件及技术的进出口业务；经营机电设备及一般商品的进出口及批发业务；提供技术咨询服务；提供仓储（不含危化品）服务。（不设店铺，以上经营范围涉及国家限制及禁止的除外，不涉及国营贸易、进出口配额许可证、出口配额招标、出口许可证、资质管理等专项审批的商品）（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）

注册资本 8659.0868万元整

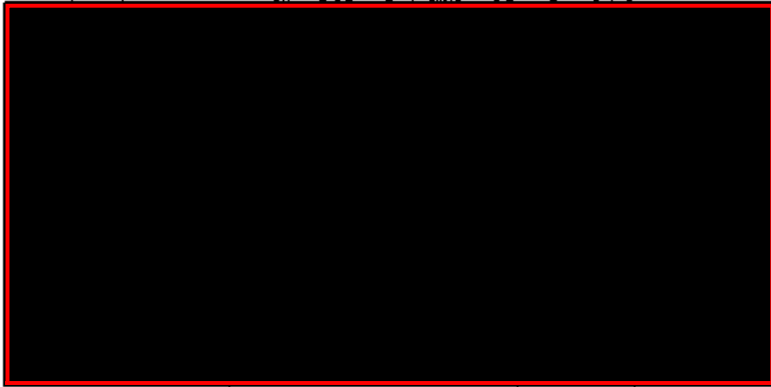
成立日期 2000年10月19日

住所 江苏省连云港高新技术产业开发区振华路8号

登记机关

2

韩江龙



审批意见:

同意项目建设。并要求做到:

1、加强对施工期建筑扬尘的管理,减少扬尘对周围环境空气质量的影响;合理安排作业时间,未经环保部门同意,严禁夜间施工。

2、生产过程中对产生粉尘的工段要采取吸尘及除尘措施,排气筒排放浓度达到《大气污染物综合排放标准》GB16297-96 二级标准,经除尘器收集的二氧化硅要妥善处置,不得污染环境。

3、选用低噪声设备,合理布局,并对噪声源采取降噪隔声措施,确保厂界噪声达到《工业企业厂界噪声标准》GB12348-1990 三类区标准。

4、4T/h 燃煤锅炉要湿法除尘装置,排放的烟尘浓度达到《锅炉大气污染物排放标准》GWPB3-1999 三类区标准,该锅炉为临时锅炉,待宋跳开发区集中供热管网到达该厂区,必须拆除。

5、各排放口设置要符合规范化整治要求,该项目污染物排放应控制在以下范围:粉尘 0.29t/a,烟尘 1.3t/a,二氧化硫 5.9t/a。

6、项目建成后经市环保局验收同意方可投入生产。



2003年4月8日

经办人: 吕子健

附件二:

# 建设项目竣工环境保护

## 验收申请表

项目名称

建设单位

建设地点

项目负责人

联系电话

邮政编码



韩江龙

5251981. 5017726

22004

环保部门 填写	收到验收申请表日期	
	编号	

国家环境保护总局制

## 说 明

1. 本表根据《建设项目竣工环境保护验收管理办法》编制。
2. 本表为建设单位申请建设项目竣工环境保护验收的必备材料之一，需在正式申请验收前按要求由建设单位填写。
3. 表格中填不下或仍需另加说明的内容可以另加附页补充说明。
4. 封面建设单位需加盖公章。
5. 本表属国家级审批须一式 6 份，属省级审批须一式 5 份，属地市审批须一式 4 份。
6. 本表主送负责建设项目竣工环保验收的环境保护行政主管部门，在正式审批后分送有关部门存档。

表一

项目名称	SMD超大规模集成电路用环氧模塑料技改项目			
行业主管部门	连云港华盛电子有限公司	行业类别	电子	
建设项目性质 (新建 改扩建 技改 (技改画√))				
报告表审批部门、文号及时间	连云港市环保局, 2002年4月8日			
初步设计审批部门、文号及时间				
总投资概算	4700 万元	其中环保投资	50 万元 所占比例	
实际总投资	万元	其中环保投资	65 万元 所占比例	
实际环境保护投资	废水治理	5 万元	废气治理	10
	噪声治理	20 万元	固废治理	15
	绿化、生态	15 万元	其它	-
报告表编制单位	连云港市环境保护科学研究所			
初步设计单位	信息产业电子第十一设计研究院			
环保设施施工单位	连云港市锦屏磷矿机电设备安装公司			
开工日期	2002年8月	投入试生产日期	2003年8月	
环保验收监测单位	连云港市环境监测中心站	年工作时	8400 小时	

工程内容及建设规模、主要产品名称及年产量(分别按设计生产能力和实际生产能力):

引进关键生产设备, 新建 SMD 超大规模集成电路用环氧模塑料生产线, 新增建筑面积 5600m<sup>2</sup>, 主要产品为: 环氧模塑料, 设计生产能力为: 2000 吨/年, 实际生产能力为: 2100 吨/年。

表二

主要环境问题及污染治理情况简介:

1. 废水: 该项目无生产污水外排, 废水排放主要为生活废水, 经化粪池处理后排入城市管网系统, 最终进入大浦河。
2. 废气: 生产过程中产生的颗粒物, 经局部通风装置收集布袋除尘器后于15米高烟囱排放; 由燃煤锅炉产生的废气经湿法除尘脱硫装置处理后于35米高烟囱排放对环境不产生影响。
3. 噪声: 选用低噪声生产设备, 合理布局, 并对噪声采取降噪隔音措施, 保证厂界噪声低于标准要求。
4. 固体废弃物: 经袋式除尘器收集的废二氧化硅, 做为废品出售; 煤渣做为建材出售; 生活垃圾由环卫部门收集处理。

废水排放情况	总用水量 (吨/日)	50	废气排放情况	废气产生量 (标米 <sup>3</sup> /时)	13969
	废水排放量 (吨/日)	50		废气处理量 (标米 <sup>3</sup> /时)	13969
	设计处理能力 (吨/日)	300		排气筒数量	2
	实际处理量 (吨/日)	50	固体废弃物排放情况	固废产生量 (吨/年)	218
	排放口数量	1		综合利用量 (吨/年)	218
				固废排放量 (吨/年)	0

表三

废水监测结果	排放口编号	污染物	排放浓度 (毫克/升)	执行标准	排放总量	允许排放量	排放去向	
	总排口	PH	7.69	6-9	-	-	-	大浦河
		CODcr	38	150	-	-	-	"
		SS	12	150	-	-	-	"
		氨氮	2.4	20	-	-	-	"
		动植物油	1.31	15	-	-	-	"
废气监测结果	排放口编号	污染物	排放浓度 (毫克/立方米)	执行标准	排放总量	允许排放量	排气筒高度	
	锅炒	SO <sub>2</sub>	357.8	900	44 t/a	5.9 t/a	35米	
		烟尘	80	200	0.9 t/a	1.3 t/a		
	袋式除尘器	粉尘	15.1	60	0.84 t/a	0.29 t/a	12.5米	
厂界噪声监测结果	噪声测点编号	监测值 (dB(A))	执行标准	其它 整个厂区设计规划为三个车间, 一条生产线, 故首期工程废水处理能力设计比较大。				
	1	58.3	60					
	2	58.7	60					
	3	56.8	60					
	4	53.8	60					
	5	55	60					

注: 1. 废水中汞、镉、铅、砷、六价铬总量单位为千克/年, 其他项目总量单位均为吨/年;  
2. 废气中各项污染物总量的单位为吨/年。

表四

### 验收组验收意见:

2003年12月4日,市环保局在江苏中电华威电子股份有限公司主持召开了该公司SMD超大规模集成电路用环氧模塑料技改项目环保“三同时”竣工验收会议,参加会议的有开发区环保局,市环境监察支队,市环境监测中心站和江苏中电华威电子股份有限公司,组成了验收组(名单附后)。会议听取了华威公司环保工作报告,市环境监测站介绍了验收监测报告,查阅了有关资料,察看了现场,经讨论形成如下验收意见:

1、江苏中电华威电子股份有限公司领导非常重视环境保护工作,投资65万元对生产过程中的废水、废气和噪声等进行了治理,达到了建设项目环保“三同时”的规定和要求,实现了经济效益和环境效益的统一。

2、经市环境监测中心站监测,公司排放的废水、废气中的烟尘和粉尘、噪声等均达到环评批复规定的排放标准,同意通过验收,投入正常生产。

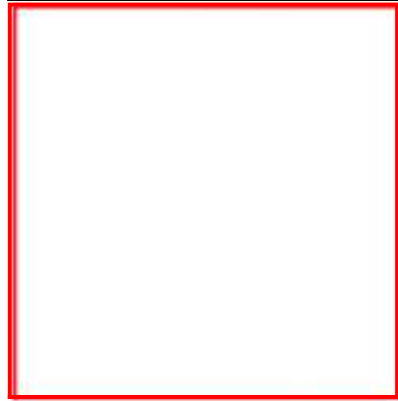
3、希望公司在今后的生产过程中进一步加强环境管理,除尘器收集的 $\text{SiO}_2$ 符合固体废弃物处置的要求,不得与生活垃圾混排;待宋跳高新区供热管网铺设至公司,4T/h燃煤锅炉必须拆除,使用集中供热。



六

行业主管部门验收意见：

同意



经办人(签字):

金春明

地方环保行政主管部门验收意见：

(公章)

经办人(签字):


年 月 日

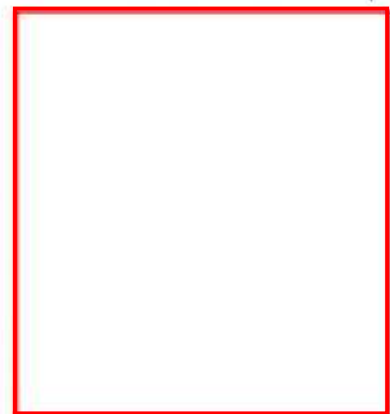
表七

负责验收的环境行政主管部门验收意见:

环验( ) 号

同意验收组意见, 投入正常生产。

经办人(签字): 



**审批意见：**

该项目为原地技改项目，同意项目建设，具体环保要求如下：

- 1、项目建成投产后，生产过程中无工艺废水产生；生活污水经有效处理后达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)二级标准，方可外排，排污管网建成后要接入排污管网。
- 2、项目运营期间产生的粉尘，须经统一收集，治理后达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中二级标准，高空排放。
- 3、生产设备合理布局，采取降噪隔声措施，厂界噪声达到《工业企业厂界噪声标准》(GB12348-90)3类区标准。
- 4、生产过程中回收的粉尘是危险废物，须送有资质的危险废物处置中心进行集中处置，生活垃圾及时送环卫部门作填埋处理。
- 5、环氧树脂、酚醛树脂为有毒有害、易燃易爆物品，应增强风险防范意识，杜绝污染事故的发生。
- 6、排污口要按规范化要求建设。本技改项目污染物年允许排放量为：COD: 1.54吨，SS: 1.15吨，粉尘: 1.14吨。
- 7、项目建成后需经市环保局验收同意后方可投入正式生产。

经办人：张建国



验收组验收意见:

2006年11月16日,市环保局在汉高华威电子有限公司主持召开了该公司环氧模塑料第六期技术改造项目环保“三同时”验收会议,参加会议的有市环境监测中心站、市环境监察支队、汉高华威电子有限公司等单位的代表。验收会听取了汉高华威公司的环保工作情况汇报,查阅了资料,察看了现场。经讨论形成验收意见如下:

一、工程情况

汉高华威电子有限公司六期技术改造总投资2443万元,在连云港市高新技术开发区宋跳工业园内新建年产4000吨601号环氧模塑料生产线二条,6000M<sup>2</sup>生产厂房一幢。技改后全厂年生产能力达12000万吨。生产用水、用气使用企业原有余量,不需新增设备。

二、环保治理情况;

汉高华威电子有限公司领导高度重视环境保护工作,能严格按照环评批复要求,落实水、气、声、渣的治理工作。其中投资3万元修建隔油深沉池进行生活污水治理,投资13万元安装粉尘除尘装置,噪声治理生态绿化投资10万元,危险固废落实外协处置合同,并落实年处置费用8.7万元,环保总投资34.7万元(占总投资比例达%)。排污口进行了初步整治,生活垃圾及时清运,固体废弃物零排放,环保管理措施落实,资料建档齐全。

三、验收结论;

根据市环境监测中心站的验收监测报告,厂区废水总排口所测项目PH、CODCR、SS、氨氮、等4项指标达到《连云港市水污染物排放标准》(GB8978-1996)表4中二级标准;废气监测结果表明:环氧模塑料生产线产生的工业粉尘满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级标准,锅炉废气中二氧化硫、烟尘排放浓度和烟气黑度均满足《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2001)表2II时段二类区标准。厂界噪声达到《工业企业厂界噪声标准》GB12348-90中III类区标准要求;

根据市环境监察支队项目现场监察及管理情况,该公司能较好地执行项目建设期间的各项环保管理要求。根据国家建设项目环保“三同时”验收要求,同意汉高华威电子有限公司环氧模塑料第六期技术改造项目环保“三同时”验收,投入正常运行。

四、要求与建议

1、加强环保设施的日常管理与维护,保证正常运转,确保各项污染物稳定达标排放。

二00六年十一月十六日

附件一：

# 建设项目竣工环境保护 验收申请报告

项目名称 环氧漆

建设单位 汉

建设地点 东引

项目负责人 韩江龙

联系电话 5017725

邮政编码 220006

环保部门 填写	收到验收报告日期	
	编号	

国家环境保护总局制

## 说 明

- 1、 此验收申请报告根据《建设项目竣工环境保护验收管理办法》制定。
- 2、 本报告为建设单位申请建设项目竣工环境保护验收的必备材料之一，需在正式申请验收前按要求由建设单位填写。
- 3、 表格中填不下或仍需另加说明的内容可以另加附面补充说明。
- 4、 封面页建设单位需加盖公章。
- 5、 本报告属国家级审批须一式 6 份，属省级审批须一式 5 份，属地市审批须一式 4 份。
- 6、 本报告主送负责建设项目竣工环保验收的环境保护行政主管部门，在正式审批后分送有关部门存档。

表一

建设项目名称	环氧模塑料第二期技术改造		
行业主管部门		行业类别	电子
建设项目性质（新建、改扩建、技改、迁建）			技改
环境影响报告书 审批机关及批准文号	连云港市环境保护局		
初步设计审批机关 及批准文号、时间			
投资总概算	2870	万元	其中环保投资 25 万元
实际总投资	2443	万元	其中环保投资 34.7 万元
废水处理投资	3	万元	废气处理投资 13 万元
噪声处理投资	5	万元	固废处置投资 8.7 万元
生态、绿化投资	5	万元	其它处理投资 万元
环境影响报告书编制单位	化工部连云港设计研究院		
环保设施设计单位	信息产业电子第十一设计研究院		
环保设施施工单位	连云港市锦屏铝矿机电设备安装公司		
环保验收监测单位	连云港市环境监测中心站		
建设项目开工日期	2004年4月		
建设项目投入试运行日期	2004年12月		
年工作小时	7200		

表二

工程内容及建设规模:

引进高速混合机、自动清扫型磁性过滤器、购置国产挤出机、冷却输送机等设备, 组建年产环氧模塑料生产线; 新建厂房 6000 平方米, 并对部分公用工程进行迁址改造。

主要产品名称及年产量 (分别按设计生产能力和实际生产能力):

主要产品为: 环氧模塑料

设计能力: 4000 吨/年

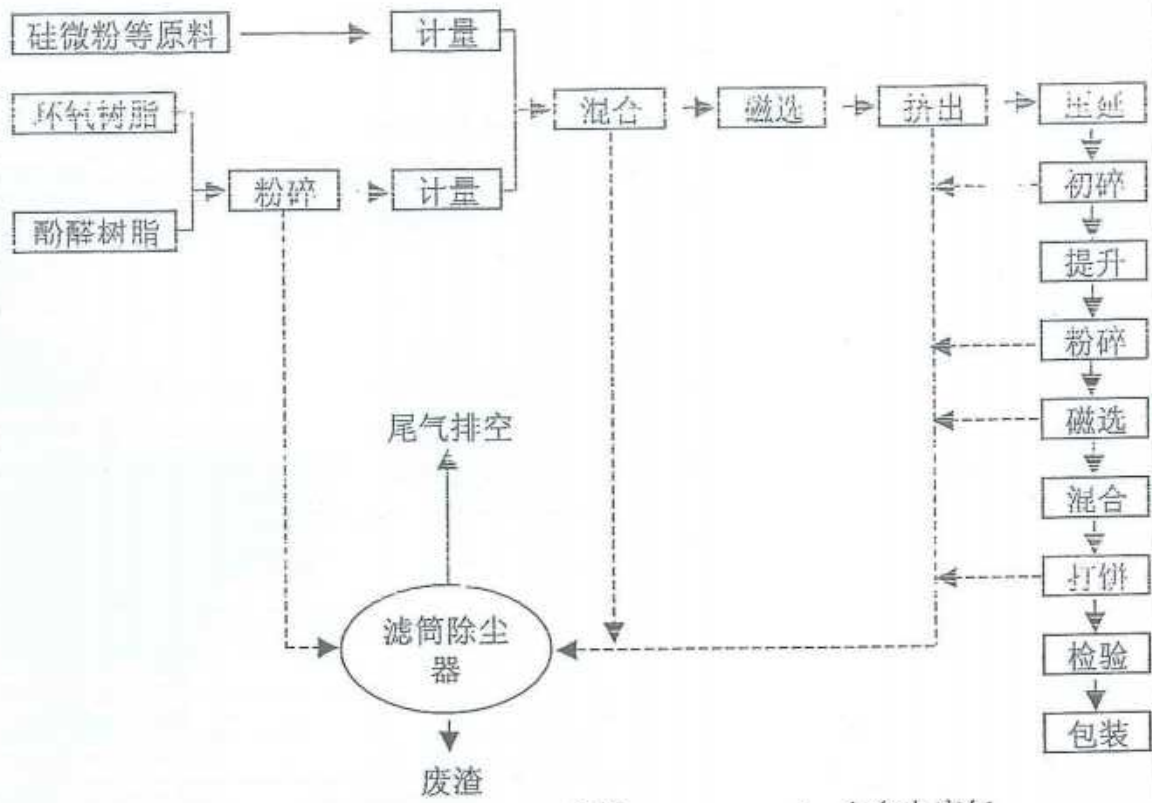
实际能力: 4300 吨/年。

主要原辅料名称及年需求量 (包括水、电、煤等):

石英微粉	3200 吨
环氧树脂	480 吨
酚醛树脂	240 吨
微晶石墨	80 吨
水	18000 吨
电	500 万度
煤	300 吨

表三

主要生产<sup>2</sup>工艺及污染物<sup>2</sup>产<sup>2</sup>出流程图:



表四

主要污染物处理流程图:

生活污水 → 化粪池 → 排放.

含油生活废水 → 隔油沉淀池 → 排放.

燃烧废气 → 水膜除尘脱硫 → 35m 烟囱 → 排放.

噪声 → 厂房隔声. 消声减振. 距离衰减 → 排放

除尘器回收粉尘 → 铃木组废弃物处理有限公司 焚烧处理

锅炉炉渣 → 外售作为铺路或建筑材料

厂区生活垃圾 → 由环卫部门统一收集处理

表五

废水处理设施及总排口一览表

废水处理设施名称	废水量 (吨/日)	废水处理能力 (吨/日)		治理方法	投资 (万元)	监测结果 (毫克/升)				执行标准	排放去向	备注
		设计	实际			污染物名称	处理前	处理后	处理效率			
化粪池	30	150	30		3	COD		93.7		150	排污水 管网	
隔油沉淀池	30	150	30			SS 氨氮		12.5 4.67		150 25		
总排口	1											

表六

废气处理设施一览表

废气处理 设施名称 及排放口	废气量 (标立方 米/时)	废水处理能力 (标立方米/时)		治理 方法	投资 (万元)	监测结果 (毫克/标立方米)				执行 标准	排气筒 高度	备注
		设计	实际			污 染 物 名 称	处 理 前	处 理 后	处 理 效 率			
水膜除尘器						二氧化硫	880	547	38%	900	35米	
旋风除尘器					13	粉尘	971.8	83.7	91%	200	35米	
总排口	2							6.48		120	15米	

表七

噪 声							
产生噪声装置		治理措施			投资 (万元)		
锅炉风机		换掉原有风机, 选用低噪声风机, 并加消声器。			5		
空压机, 冷水机组。		厂房隔音, 选用低噪声机型。					
离心除尘器		厂房隔音, 距离衰减。					
厂界噪声监测点编号	监测结果 [Db(A)]	扣除背景干扰噪声, 声 [Db(A)]	厂界噪声排放标准	主要敏感目标监测点编号	该点距厂界距离(米)	监测结果 [Db(A)]	环境噪声标准
1#	53.1		65				
	55.4		65				
	53.3		55				
	53.7		55				
2#	67.4		65				
	68.1		65				
	54.1		55				
3#	54.7		55				
	67		65				
	66.7		65				
4#	53.8		55				
	54.8		55				
	58.6		65				
	60.1		65				
	54.8		55				
	54.4		55				

注：厂界噪声为厂界外一米处的噪声测试结果（可附监测布点图），如厂界外附近有环境敏感目标，则应测试。

表八

固体废弃物名称	产生量 (吨/年)	处置情况 及去向	投资(万元)	备注
除尘器回收粉尘	150	委托铃木组废弃物 处理有限公司焚烧处理	8.7	
锅炉燃烧炉渣	100	外售用作铺路或建筑 材料		
厂区生活垃圾	30	由环卫部门统一收集 处理。		
总计	280			

综合利用情况:

除尘器回收粉尘: 委托铃木组废弃物处理有限公司焚烧  
处理。

锅炉燃烧产生炉渣: 外售用作铺路或建筑材料。

厂区生活垃圾: 由环卫部门统一收集处理。

厂内所有固体废弃物全部由相关部门处理, 零排放。

表九

	其它污染物名称	排放量	治理方法	监测结果	执行标准	备注

绿化和生态恢复措施实施情况:

厂区占地面积约 70 亩，实际绿化面积近 30 亩，绿化覆盖率约为 40%。项目施工现场现已全部栽上树木并种植上了草坪。

表十

环保设施工程质量评价:

环保管理制度、人员定岗情况:

公司已通过 ISO14001 环境体系认证。公司质量部制定了详细的环境保护管理制度,对日常的环保工作进行检查、监督、加强和完善。

监测管理制度、手段及人员配置:

环境设施及排污口规范化情况:

本项目各类环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入运行,并设有专职人员维护管理,环保设施运行正常,但排污口有待规范化。

表十一

尚未完成的环保措施及存在问题:

结论和建议:



表十四

行业主管部门验收意见:

(公章)

经办人(签字):

年 月 日

所在地环境保护行政主管部门验收意见:

(公章)

经办人(签字):

年 月 日

表十五

负责验收的环境保护行政主管部门意见:

环验[ ]\_\_\_\_\_号

同意验收意见,同意本项目“三同时”

竣工验收,投入正常生产。

经办人(签字):

杨华



# 连云港市环境保护局

连环表复[2016]7号

## 关于对汉高华威电子有限公司 研发实验室安装小试验线项目环境影响 报告表的批复

汉高华威电子有限公司：

你公司委托江苏宏宇环境科技有限公司编制的《研发实验室安装小试验线项目环境影响报告表》（以下简称“报告表”）、连云港高新区规划建设和环境保护局初审意见收悉。经研究，批复如下：

一、该项目占地面积约 70m<sup>2</sup>，实验室总建筑面积约 55 m<sup>2</sup>，依托原有办公室、供电、给排水等配套设施，不新增用地。项目总投资 161 万元，设计生产能力为 0.5t/a。同时，配套建设除尘设施对粉尘进行处理。

根据“报告表”评价结论，在落实“报告表”中提出的各项污染防治措施、风险防范措施的前提下，从环保角度考虑，同意你公司按“报告表”所述内容进行建设。

二、在项目工程设计、建设和环境管理过程中，你公司须认真落实“报告表”中提出的各项环保要求，严格执行环保“三同时”制度，确保各类污染物稳定达标排放。并须着重落实以下各项工作要求：

（一）项目运营期废水零排外。现有生活废水排入市政污水管网，收集后进污水处理厂集中处理。

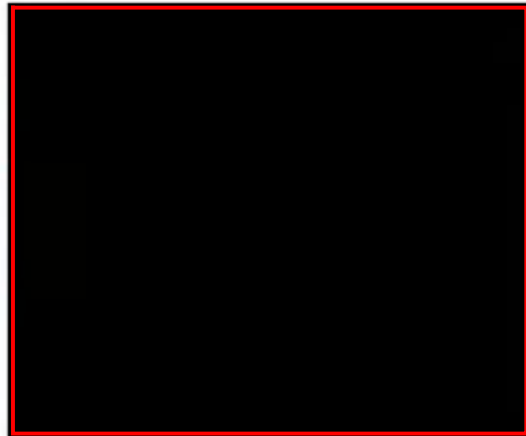
（二）加强项目运营期环境管理，确保无组织废气排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中二级标准。

(三) 生产设备合理布局，采取降噪隔声措施，确保区域声环境质量达到相应功能区标准，不得噪声扰民。

(四) 固体废物实现分类收集、综合利用。废包装材料和收集粉尘须送有资质的单位处置。生活垃圾送环卫部门处理。固废实现“零排放”。

三、项目建设期间的环境现场监督管理由高新区环保局和市环境监察局不定期检查。该项目的环保设施必须与主体工程同时建成，项目建成后，须到我局办理环保“三同时”竣工验收手续。

四、项目的性质、规模、地点或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变化的，环评文件须报我局重新审批。项目自批准之日起超过五年方开工建设的，环评文件须报我局重新审核。



抄送：市环监局，高新区环保局。

连云港市环保局办公室  
印发

2016年10月20日

(共印6份)

# 连云港高新技术产业开发区行政审批局

连高环表复〔2023〕8号

## 关于对衡所华威电子有限公司研发中心扩建项目环境影响报告表的批复

衡所华威电子有限公司：

你公司委托江苏龙展环保科技有限公司编制的《研发中心扩建项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）收悉。经研究，批复如下：

一、项目位于江苏省连云港市高新技术产业开发区振华路8号，建筑面积约2000平方米。购置研发中心数字化升级所需的软件设备、智能化加工设备和检验、检测设备及制造产线配套升级更新设备等，主要用于扩建研发中心及其它配套设施。项目计划总投资2000万元，其中环保投资38万元。

二、根据《报告表》的论述及评价结论，在落实《报告表》中提出的各项污染防治、生态环境保护、风险防范等措施的前提下，从生态环境角度考虑，同意你公司按《报告表》所述内容进行建设。

三、在项目工程设计、建设和环境管理中，你公司须全过程贯彻清洁生产理念，落实《报告表》中提出的各项污染防治措施要求，严格执行环保“三同时”制度，确保各类污染物稳定达标排放，并在项目建设及运营期间重点落实以下要求：

施工期：加强管理，合理安排施工现场，建筑材料遮盖、密

闭运输、统一规范堆放，采取定期洒水抑尘、使用商业混凝土、优选低噪声设备、合理安排施工时间等有效措施，减少扬尘、噪声等对周围环境质量的影响；未经批准，不得进行产生噪声污染的夜间作业，边界噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)的标准。施工现场产生的废水不得随意排放，需在相应施工场地中设置沉淀池、隔油池对施工废水进行相应处理重复利用，不外排。项目施工期产生的施工人员生活污水经化粪池处理后进入污水管网。建筑垃圾分类收集、及时清运。

运营期：（一）严格落实各项水污染防治措施。按“清污分流、雨污分流”原则完善厂区给排水系统。本项目实验检测废水（筛上物冲洗）、后段实验室清洗废水及地面清洗废水、水喷淋废水经“中和沉淀”处理，满足大浦工业区污水处理厂接管标准后，经园区污水管网排入大浦工业区污水处理厂进行处理，尾水经大浦河排污通道进入临洪河。

（二）严格落实大气污染防治措施，确保各类废气达标排放。样品处理和样品分析检测过程产生的废气经通风橱收集+水喷淋+活性炭吸附装置处理达排放标准后高空排放。各污染因子排放浓度及排放速率应满足《大气污染物综合排放标准》（DB 32/4041-2021）的标准限值要求。

加强废气收集处理效率，减少无组织废气排放。无组织废气污染因子 NMHC 排放浓度应满足《大气污染物综合排放标准》（DB 32/4041-2021）表 2 和表 3 中的标准限值要求；SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、氯化氢、氟化氢排放浓度应满足《大气污染物综合排放标准》（DB 32/4041-2021）表 3 中的标准限值要求。

(三) 严格落实噪声污染防治措施。合理总平面布局, 选用低噪设备, 采取有效减振、隔声、消声等有效降噪措施, 确保厂界噪声达标。厂界噪声应满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 中 2 类区标准限值要求。

(四) 严格落实固体废物污染防治措施。项目按“资源化、减量化、无害化”的处置原则, 落实固体废物的收集、贮存和处置措施。本项目废包装材料和未沾染酸、有机物的实验室废弃物托厂区现有 50m<sup>2</sup> 一般固废仓库暂存, 交由专业回收公司进行回收处理。沾染酸、有机物的实验室废弃物、变质实验试剂、实验废液、废渣、废活性炭依托厂区现有 20m<sup>2</sup> 危废暂存间暂, 应合理调整贮存周期, 定期委托具有危险废物处理资质的单位处理。

一般工业固废贮存、转移及处置执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020) 中相关标准, 危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023) 中的相关规定。危险废物的转移须严格按照《危险废物转移管理办法》执行。

(五) 加强设备运行及环境风险管理, 落实《报告表》提出的风险防范措施, 完善全厂突发环境事故应急预案, 采取切实可行的工程控制和管理措施, 防止发生污染事故。

(六) 按照《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》的规定设置排污口和标志。按《报告表》提出的环境管理与监测计划实施日常环境管理与监测。

四、本项目实施后, 一厂部总量保持不变, 二厂部总量经“以新带老”削减, 厂内废水、废气排放总量不增加, 废水、废气排

放总量在厂内平衡削减，主要污染物年排放总量核定为：

大气污染物：SO<sub>2</sub>0.012t/a、NO<sub>x</sub>0.014t/a、氯化氢 0.000048t/a、氟化氢 0.000288t/a、乙醇 0.00024t/a、丙酮 0.00056t/a、VOCs：0.00088t/a。

水污染物（接管量/外排环境量）：废水总量≤47.2m<sup>3</sup>、COD≤0.0153/0.00236t/a、SS≤0.0078/0.000472t/a。

固废废物：全部综合利用或安全处置。

五、项目建设必须严格执行环境保护“三同时”制度，须按规定程序实施竣工环境保护验收。

六、项目建设和运行期间的环境监管由连云港市生态环境局高新区分局负责。

七、项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，应当重新报批项目的环境影响评价文件。项目自批准之日起超过五年方开工建设的，环评文件须重新报审。

(项目代码：2306-320772-89-02-907296)

连云港高新技术

20

抄送：连云港市生态环境局高新区分局，江苏龙展环保科技有限公司

## 关于对衡所华威电子有限公司车规级芯片封装材料智能化生产线建设项目环境影响报告表的批复

衡所华威电子有限公司：

你公司委托江苏龙展环保科技有限公司编制的《车规级芯片封装材料智能化生产线建设项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）收悉。经研究，批复如下：

一、项目位于连云港高新技术产业开发区宋跳工业园振华路8号，利用现有2#厂房，购置挤出系统、高速混合机、自动球磨粉碎设备、自动成型机、自动转运系统等设备建设本项目，项目建成后可形成年产6000吨车规级芯片封装材料的产能，总投资10509.77万元，其中环保投资58万元。

二、根据《报告表》的论述及评价结论，在落实《报告表》中提出的各项污染防治、生态环境保护、风险防范等措施的前提下，从生态环境角度考虑，同意你公司按《报告表》所述内容进行建设。

三、在项目工程设计、建设和环境管理中，你公司须全过程贯彻清洁生产理念，落实《报告表》中提出的各项污染防治措施要求，严格执行环保“三同时”制度，确保各类污染物稳定达标排放，并在项目建设及运营期间重点落实以下要求：

运营期：（一）严格落实各项水污染防治措施。本项目废水为生活污水，经化粪池处理后接管至连云港恒隆水务有限公司大浦工业区污水处理厂集中处理。

(二)严格落实大气污染防治措施,确保各类废气达标排放。

本项目废气主要为投料、混合、金属分离后出料、后混合出料、冲压成型、粗碎、细碎、筛分产生的颗粒物,挤出成型产生的有机废气以及臭气。

其中投料、混合、金属分离后出料、后混合出料、冲压成型产生的颗粒物经“布袋除尘器”设施处理,粗碎、细碎、筛分产生的颗粒物经“旋风除尘器+布袋除尘器”设施处理,处理后应满足《大气污染物综合排放标准》(DB 32/4040-2021)表 1 中相关标准要求后,通过 15m 高排气筒(H4)排放。有机废气经过“二级活性炭”设施处理后应满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015)及 2024 年修改单表 5 中相关标准要求,臭气浓度应满足《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)表 2 标准要求,经过 15m 高排气筒(H4)排放。危废仓库废气经过“二级活性炭”设施处理后,应满足《大气污染物综合排放标准》(DB 32/4040-2021)表 1 中相关标准限值要求,经过 15m 高排气筒(H6)排放。

颗粒物无组织排放应满足《大气污染物综合排放标准》(DB 32/4040-2021)表 3 中相关标准限值,非甲烷总烃、甲苯无组织排放应满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015)(含 2024 年修改单)表 9 中相关标准限值,甲醛、酚类无组织排放应满足《大气污染物综合排放标准》(DB 32/4041-2021)表 3 中相关标准限值,臭气浓度无组织排放应满足《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)表 1 标准要求

(三)严格落实报告提出的减振等源头降噪措施,辅以厂房隔声、距离衰减、加强管理等措施。厂界噪声应满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准要求。

(四) 严格落实固体废物污染防治措施。按“资源化、减量化、无害化”的处置原则，落实固体废物的收集、贮存和处置措施。本项目产生的固废主要有布袋除尘器收集粉尘、废金属、金属探测不合格产品、废润滑油、废油桶、含油手套和抹布、废活性炭、生活垃圾。其中除尘器收集粉尘、废金属外售，金属探测不合格产品作为原料回用，依托现有 50m<sup>2</sup> 一般固废仓库暂存。一般工业固废贮存、转移及处置应满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)中相关标准。废润滑油、废油桶、含油手套和抹布、废活性炭委托有资质单位处置，依托现有 20m<sup>2</sup> 危废库贮存。危险废物贮存应满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023) 要求。生活垃圾委托环卫部门清运。

(五) 加强设备运行及环境风险管理，落实《报告表》提出的风险防范措施，更新全厂突发环境事故应急预案，采取切实可行的工程控制和管理措施，防止发生污染事故，同时开展环保设施安全风险辨识，关注环保设施安全风险评估工作。做好重点区域防渗措施，防止土壤和地下水污染。

(六) 按照《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》的规定设置排污口和标志。按《报告表》提出的环境管理与监测计划实施日常环境管理与监测。

四、本项目实施后，主要污染物年排放总量核定为：

(一) 本项目

大气污染物：颗粒物 0.476t/a、VOCs0.26t/a。

废水污染物：废水总量 720m<sup>3</sup>/a

接管量：COD0.288t/a、SS0.252t/a、NH<sub>3</sub>-N0.0252t/a、TP0.0036t/a、TN0.0288t/a；

外排量：COD0.036t/a、SS0.0072t/a、NH<sub>3</sub>-N0.0058t/a、TP0.0004t/a、TN0.0108t/a。

(二) 建成后二部厂区全厂

废气：颗粒物：1.609t/a、SO<sub>2</sub>0.012t/a、NO<sub>x</sub>0.014t/a、氯化氢 0.001848t/a、氟化氢 0.000288t/a、乙醇 0.00024t/a、丙酮 0.00056t/a、VOCs0.29588t/a。

废水总量：7592.2m<sup>3</sup>/a

接管量：COD3.818t/a、SS2.814t/a、氨氮 0.2282t/a、总氮 0.3478t/a、总磷 0.0296t/a。

外排量：COD0.3771t/a、SS0.0756t/a、氨氮 0.0341t/a、总氮 0.1139t/a、总磷 0.0039t/a。

固废废物：全部综合利用或安全处置。

五、项目建设必须严格执行环境保护“三同时”制度，须按规定程序实施竣工环境保护验收。

六、项目建设和运行期间的环境监管由连云港市生态环境局高新区分局负责。

七、项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，应当重新报批项目的环境影响评价文件。项目自批准之日起超过五年方开工建设的，环评文件须重新报审。

(项目代码：2502-320772-89-01-232010)

连云港高新技术产业开发区行政审批局

2025年3月14日

抄送：连云港市生态环境局高新区分局，江苏龙展环保科技有限公司

连高环表复〔2025〕5号

## 关于对衡所华威电子有限公司先进封装用塑封料 智能生产线建设项目环境影响报告表的批复

衡所华威电子有限公司：

你公司委托江苏龙展环保科技有限公司编制的《先进封装用塑封料智能生产线建设项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）收悉。经研究，批复如下：

一、项目位于连云港高新技术产业开发区宋跳工业园振华路8号，利用现有厂区内空地新建3#厂房，占地面积约5000m<sup>2</sup>，建筑面积20000m<sup>2</sup>，购置挤出系统、预混合机、自动球磨粉碎设备、挤出出料冷却系统、筛分粉碎设备、自动成型机、自动转运系统、智能化管理系统等设备，项目建成后可形成年产4000吨先进封装用塑封料的产能，总投资16524.38万元，其中环保投资58万元。

二、根据《报告表》的论述及评价结论，在落实《报告表》中提出的各项污染防治、生态环境保护、风险防范等措施的前提下，从生态环境角度考虑，同意你公司按《报告表》所述内容进行建设。

三、在项目工程设计、建设和环境管理中，你公司须全过程贯彻清洁生产理念，落实《报告表》中提出的各项污染防治措施要求，严格执行环保“三同时”制度，确保各类污染物稳定达标排放，并在项目建设及运营期间重点落实以下要求：

施工期：加强管理，合理安排施工现场，建筑材料遮盖、密

闭运输、统一规范堆放，采取定期洒水抑尘、使用商业混凝土、优选低噪声设备、合理安排施工时间等有效措施，减少扬尘、噪声等对周围环境质量的影响；未经批准，不得进行产生噪声污染的夜间作业，边界噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)的标准。施工现场产生的废水不得随意排放，需在相应施工场地中设置沉淀池对施工废水进行相应处理重复利用，不外排。项目施工期产生的施工人员生活污水经化粪池处理后进入污水管网。建筑垃圾分类收集、及时清运。

运营期：（一）严格落实各项水污染防治措施。本项目废水为生活污水，经化粪池处理后接管至连云港恒隆水务有限公司大浦工业区污水处理厂集中处理。

（二）严格落实大气污染防治措施，确保各类废气达标排放。

本项目废气主要为投料、混合、金属分离后出料、后混合出料、冲压成型、粗碎、细碎、筛分粉尘废气，挤出成型产生的有机废气以及臭气。

其中投料、混合、金属分离后出料、后混合出料、冲压成型产生的颗粒物经“布袋除尘器”设施处理，粗碎、细碎、筛分产生的颗粒物经“旋风除尘器+布袋除尘器”设施处理，处理后应满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4040-2021）表1中相关标准要求后，通过15m高排气筒（H5）排放。有机废气经过“二级活性炭”设施处理后应满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及2024年修改单表5中相关标准要求，臭气浓度应满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2标准要求，经过15m高排气筒（H5）排放。危废仓库废气经过“二级活性炭”设施处理后，应满足《大气污染物综合排放标准》（DB 32/4040-2021）表1中相关标准限值要求，经过15m高排

气筒（H6）排放。

颗粒物无组织排放应满足《大气污染物综合排放标准》（DB 32/4040-2021）表 3 中相关标准限值，非甲烷总烃、甲苯无组织排放应满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）（含 2024 年修改单）表 9 中相关标准限值，甲醛、酚类无组织排放应满足《大气污染物综合排放标准》（DB 32/4041-2021）表 3 中相关标准限值，臭气浓度无组织排放应满足《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 1 标准要求

（三）严格落实报告提出的减振等源头降噪措施，辅以厂房隔声、距离衰减、加强管理等措施。厂界噪声应满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准要求。

（四）严格落实固体废物污染防治措施。按“资源化、减量化、无害化”的处置原则，落实固体废物的收集、贮存和处置措施。本项目产生的固废主要有布袋除尘器收集粉尘、废金属、金属探测不合格产品、废润滑油、废油桶、含油手套和抹布、废活性炭、生活垃圾。其中除尘器收集粉尘、废金属外售，金属探测不合格产品作为原料回用，依托现有 50m<sup>2</sup> 一般固废仓库暂存。一般工业固废贮存、转移及处置应满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中相关标准。废润滑油、废油桶、含油手套和抹布、废活性炭委托有资质单位处置，依托现有 20m<sup>2</sup> 危废库贮存。危险废物贮存应满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求。生活垃圾委托环卫部门清运。

（五）加强设备运行及环境风险管理，落实《报告表》提出的风险防范措施，更新全厂突发环境事故应急预案，采取切实可行的工程控制和管理措施，防止发生污染事故，同时开展环保设

施安全风险辨识，关注环保设施安全风险评估工作。做好重点区域防渗措施，防止土壤和地下水污染。

（六）按照《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》的规定设置排污口和标志。按《报告表》提出的环境管理与监测计划实施日常环境管理与监测。

四、本项目实施后，主要污染物年排放总量核定为：

（一）本项目

大气污染物：颗粒物 0.313t/a、VOCs0.198t/a。

废水污染物：废水总量 480m<sup>3</sup>/a

接管量：COD0.192t/a、SS0.168t/a、氨氮 0.0168t/a、总氮 0.0192t/a、总磷 0.0024t/a；

外排量：COD0.024t/a、SS0.0048t/a、氨氮 0.0038t/a、总氮 0.0072t/a、总磷 0.0002t/a。

（二）建成后二部厂区全厂

废气：颗粒物 1.922t/a、SO<sub>2</sub>0.012t/a、NO<sub>x</sub>0.014t/a、氯化氢 0.001848t/a、氟化氢 0.000288t/a、乙醇 0.00024t/a、丙酮 0.0056t/a、VOCs0.49388t/a。

废水总量：8072.2m<sup>3</sup>/a

接管量：COD4.01t/a、SS2.982t/a、氨氮 0.245t/a、总氮 0.367t/a、总磷 0.032t/a。

外排量：COD0.4011t/a、SS0.0804t/a、氨氮 0.0379t/a、总氮 0.1211t/a、总磷 0.0041t/a。

固废废物：全部综合利用或安全处置。

五、项目建设必须严格执行环境保护“三同时”制度，须按规定程序实施竣工环境保护验收。

六、项目建设和运行期间的环境监管由连云港市生态环境局

高新区分局负责。

七、项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，应当重新报批项目的环境影响评价文件。项目自批准之日起超过五年方开工建设的，环评文件须重新报审。

(项目代码：2502-320772-89-01-368860)

连云港高新技术产业开发区行政审批局

2025年3月14日

抄送：连云港市生态环境局高新区分局，江苏龙展环保科技有限公司

# 江苏省生态环境分区管控

## 综合查询报告书

基本情况			
报告名称	高端型透明塑封料产线及原有产线扩建项目	报告编号	20259393948
报告时间	2025-9-3	划定面积（公顷）	0.05
缓冲半径（米）	0	行业类型	电子元件及电子专用材料制造
分析情况			
分析项	项目所选地块涉及综合管控单元		
			
优先保护单元	该项目所选地块不涉及优先保护单元。		

重点管控单元	<p>该项目所选地块涉及以下单元：</p> <p>连云港高新技术产业开发区(59.31km<sup>2</sup>)</p> <p>大浦工业区(17.40km<sup>2</sup>)</p>			
一般管控单元	该项目所选地块不涉及一般管控单元。			
空间布局约束	综合环境管控单元			
	环境管控单元名称	连云港高新技术产业开发区	面积	59.31km <sup>2</sup>
	环境管控单元编码	ZH32070620764		
	市级行政单元	连云港市	县级行政单位	海州区
	管控单元分类	重点管控单元		
	<p>优先以实现高端装备产品的绿色化、智能化、高端化为方向，培育壮大新一代信息技术、节能环保、数字创意、海洋装备等产业，推动互联网、大数据、人工智能等同各产业深度融合，推动高新技术产业和数字经济核心产业发展，建设低碳特色产业基地。</p> <p>禁止以下项目：（1）禁止新建化学品和油品等危险品仓储项目。（2）禁止新建印刷线路板类、有废气、含重金属废水产生的芯片制造、电路板等项目。（3）禁止新建精细化工、含原料药合成、含医药中间体生产、涉及医药化工、含原药提取、精制及制程相对复杂的生物医药产业（国家鼓励的新药研发除外）。（4）禁止新建废水排放量大的食品加工生产企业。（5）以实现高端装备产品的绿色化、智能化、高端化为方向，培育壮大新一代信息技术、节能环保、数字创意、海洋装备等产业，推动互联网、大数据、人工智能等同各产业深度融合，推动高新技术产业</p>			

综合环境管控  
单元

	和数字经济核心产业发展，建设低碳特色产业基地。		
污染物排放管控	<p>(1) 废气污染物排放量：二氧化硫155.208吨/年、氮氧化物203.006吨/年、烟尘30.417吨/年，粉尘168.297吨/年、TVOC 2817.864吨/年。(2) 废水污染物排放量：废水量2130.96万吨/年、COD5853.24吨/年，NH3-N 40.73吨/年。</p>		
环境风险防控	<p>园区应建立环境风险防控体系。(1) 切实加强集中区环境安全管理工作，在园区基础设施建设中及企业生产项目运营管理中均应制定并落实各类风险防范措施和应急预案。(2) 定期演练，防止和减轻事故危害。(3) 污水处理厂及排放工业废水的企业均有设置足够容量的事故污水池，严禁污水超标排放。</p>		
资源开发效率要求	<p>2030年，全区用水总量控制在480万立方米以内，万元工业增加值用水量控制在12立方米以内。2030年规划期末，单位GDP能耗和碳排放分别应控制在0.5吨标准煤/万元和1.2吨/万元。</p>		
环境管控单元名称	大浦工业区	面积	17.40km <sup>2</sup>
环境管控单元编码	ZH32070320767		
市级行政单元	连云港市	县级行政单位	连云区
管控单元分类	重点管控单元		
	<p>主导产业为：新医药、新材料、新能源、高端装备制造；推动新材料产业发展，促进新能源材料技术攻关与规模化应用，打造生物医药先进制造业集群、绿色低碳制造集群，实现高端装备产品的绿色化、智能化、高端化。园区禁止引进高污染三类工业项目及排</p>		

空间布局约束	放含汞、砷、镉、铬、铅等重金属污染物项目；限制使用和排放有毒气体、恶臭物质类项目、使用高毒、高VOCs含量物质为主要生产原料，又无可靠有效的污染控制措施的项目、列入环境保护综合名录的高污染、高环境风险产品的生产。
污染物排放管 控	(1) 废气污染物排放量：二氧化硫413.31吨/年、烟（粉）尘163.55吨/年、氮氧化物481.66吨/年、VOCs171.545吨/年。(2) 废水污染物排放量：废水排放量：2018.58万吨/年、COD1976.92吨/年、氨氮452.74吨/年、SS608.09吨/年、总磷53.86吨/年。
环境风险防控	(1) 完成区内较大及以上环境风险企业环境风险评估、应急预案修编及备案、“八查八改”和安全达标建设工作。(2) 完成开发区环境风险评估和应急预案修编备案工作，定期演练，防止和减轻事故危害。
资源开发效率 要求	单位工业增加值新鲜水耗（吨/万元） $\leq 8$ 、单位工业增加值能耗（吨标煤/万元） $\leq 0.5$ 。

面积测算仅供参考。

分析结果仅供参考，具体以审批部门批复为准。

江苏省生态环境分区管控



请扫描此二维码



请扫描此服务号

# 检测报告

## (Test Report)

No. NTC7G1FD4227915D1

样品名称 PF2816  
(Sample Description)

委托单位 山东圣泉新材料股份有限公司  
(Applicant)



查询密码: rzk7q55zmk

## 声明 Statement

1. 本报告无检验检测专用章、报告骑缝章和批准人签章无效。  
This report is invalid without special seal for inspection and test, cross-page seal and signature of the approver.
2. 本报告页面所使用“PONY”、“谱尼”字样为谱尼测试集团的注册商标，其受《中华人民共和国商标法》保护，任何未经本单位授权的擅自使用和仿冒、伪造、变造“PONY”、“谱尼”商标均为违法侵权行为，本单位将依法追究其法律责任。  
The words "PONY" and "谱尼" used in this report page are the registered trademarks of Pony Testing International Group, which are protected by the Trademark Law of the People's Republic of China. Any unauthorized use, counterfeiting, forging or altering of the trademarks of "PONY" and "谱尼" without the authorization of us is an illegal infringement, and we will investigate their legal liabilities according to law.
3. 委托单位对报告数据如有异议，请于报告完成之日起十五日内（初级农产品报告请于报告收到之日起五个工作日内）向本单位书面提出复测申请，同时附上报告原件并预付复测费。  
If the applicant has any objection to the report data, please submit a written application for retesting to us within 15 days after the completion of the report (for the report of primary agricultural products, submit a written application for retesting to the unit within 5 working days after the receipt of the report), with the original report attached and the retesting fee prepaid.  
4. 委托单位办理完毕以上手续后，本单位会尽快安排复测。如果复测结果与异议内容相符，本单位将退还委托单位的复测费。  
After the applicant completes the above procedures, we shall arrange the retesting as soon as possible. If the retest result is consistent with the objection, we will refund the retest fees.  
5. 不可重复性或不能进行复测的实验，不进行复测，委托单位放弃异议权利。  
If the experiment cannot be repeated or cannot be retested, no retest shall be conducted, and the applicant shall waive the right of objection.  
6. 委托单位对送检样品的代表性和资料的真实性负责，否则本单位不承担任何相关责任。  
The applicant is responsible for the representativeness of the commissioned samples and the authenticity of the documents, otherwise we do not assume any relevant responsibilities.
7. 本报告仅对所测样品的检测结果负责，检测结果及其相关判定结论仅反映对所测样品的评价或只代表检测时污染物的排放状况。对于报告及所载内容不能进行商业广告宣传使用，使用所产生的直接或间接损失及一切法律后果，本单位不承担任何经济和法律后果。  
This report is only responsible for the test results of the tested samples. The test results and relevant conclusions reflect the evaluation of the tested samples or only represent the emission status of pollutants during the test. The report and the contents contained in it cannot be used for commercial advertising, and we do not assume any economic and legal liabilities for direct or indirect losses and all legal consequences arising from the use.
8. 本单位有权在完成报告后按规定方式处理所测样品，除客户特别声明并支付样品管理费，所有超过标准规定时效期的样品均不再做留样。  
We have the right to dispose the tested sample after approval of the test report. Unless the applicant specifically declares and pays the sample management fee, all samples beyond the validity period specified in the standard will not be retained.  
9. 本单位保证工作的客观公正性，对委托单位的商业信息、技术文件等商业秘密履行保密义务。  
We assure objectivity and impartiality of the test, and fulfills the obligation of confidentiality for applicant's commercial information, and technique document.
10. 本报告私自转让、盗用、冒用、涂改、未经本单位批准的复制（全文复制除外）或以其它任何形式的篡改均属无效，本单位将对上述行为追究其相应的法律责任。  
Any unauthorized transfer, appropriation, falsification, alteration, copying (except full text copying) or alteration in any other form of this report without the approval of us shall be invalid. We shall strictly investigate the corresponding legal liability for the aforesaid behavior.

\*\*\*\*\*  
**▲防伪说明 (Anti-counterfeiting Instructions):**

1. 报告编号是唯一的：  
The report number is unique.
  2. 扫描报告首页下方二维码，即可查询报告真伪。  
Scan the QR code below the first page to check the authenticity of the report.
- \*\*\*\*\*



# 检测报告

(Test Report)

No. NTC7G1FD4227915D1

第 1 页, 共 2 页 (page 1 of 2)

样品名称 (Sample Description)	PF2816	样品规格 (Sample Specification)	—
委托单位 (Applicant)	山东圣泉新材料股份有限公司	商标 (Trade Mark)	—
委托单位地址 (Applicant Address)	章丘市刁镇化工工业园		
到样日期 (Received Date)	2025-08-05	生产日期或批号 (Manufacturing Date or Lot No.)	—
检测日期 (Test Date)	2025-08-05~2025-08-11	样品等级 (Sample Grade)	—
样品状态 (Sample Status)	粉状	检测类别 (Test Type)	委托检测
检测项目 (Test Items)	见下页	检测环境 (Test Environment)	符合要求
检测方法 (Test Methods)	见下页		
所用主要仪器 (Main Instruments)	紫外可见分光光度计、气相色谱仪等		
备注 (Note)	—		
编制人 (Edited by)	肖霞	审核人 (Checked by)	高永来
批准人 (Approved by)	任宝国	签发日期 (Issued Date)	2025年08月11日



## 检测报告

(Test Report)

No. NTC7G1FD4227915D1

第 2 页, 共 2 页 (page 2 of 2)

### 检测结果(Test Results):

序号 (S/N)	检测项目 (Test Items)	单位 (Unit)	检测结果 (Test Result)	检测方法 (Test Methods)
1	游离甲醛	g/kg	未检出 (<0.1)	GB 18583-2008
2	苯酚	g/kg	未检出 (<0.1)	JC 1066-2008

照片 (Photo):



仅对报告照片中的样品负责  
(Pony authenticate the photo on original report only)

——以下空白——  
(End of Report)





# 安徽新远科技股份有限公司

Anhui Xinyuan Technology Co., Ltd

地址：安徽省黄山市徽州区循环经济园紫金路16号 邮编post code: 245061  
ADD: NO. 16, ZIJIN ROAD CIRCULAR ECONOMY ZONE HUI ZHOU DISTRICT HUANGSHAN CITY ANHUI CHINA  
电话Tel: 0559-3518000 传真Fax: 0559-3516788

编号：XY-FM-34-AO-018

## 产品检验报告

产品名称	四甲基联苯二酚环氧树脂	生产批号	23-12-501#-04
产品代号	XY641	生产日期	2024年1月2日
发货数量		保质期	一年

## 检验结果 Inspection Result

检测项目	技术指标	检测结果	检测方法	检测频率
外观	纯净无杂质	纯净无杂质	目测	批检
熔点 °C	95-115	97.6-107.4	GB/T 617	批检
熔融粘度 (110°C) cp	40-70	57.5	GB/T 22314	批检
环氧当量 g/eq	190-205	190.04	GB/T 4612	批检
总氯 ppm	≤750	259.7	ISO 21627-3	批检
易皂化氯 ppm	≤200	21.6	GB/T 4618.2	批检
无机氯 ppm	≤5	1.94	GB/T 40564中第6.15条	批检
钠离子 ppm	≤5	0.45	GB/T 40564中第6.14条	批检
挥发分 %	≤0.6	0.49	5g样品, 150°C, 2h计算失重	批检
PH	4.0-6.0	5.06	GB/T 40564中第6.13条	批检

结论：

合格

ROHS对应品

主检人：王晓、刘其林

审核：姚洪

检测日期：2024.1.02



山东圣泉新材料股份有限公司检测中心

Testing Center of Shandong Shengquan New Materials Co., Ltd.

检测报告

Test Report

报告编号: JC2302197526  
Report No.

产品名称: 酚醛树脂  
Product Name

产品型号: SH-4064  
Product Model

产品批号: 样品  
Batch No.

生产数量: 0.001吨  
Production Quantity

检验日期: 2023-01-03  
Inspection Date

抽样依据: 产品抽样规程  
Sampling Method

执行标准: Q/0100SQH 001  
Execution Standard

生产日期: 2023-01-03  
Production Date

检验结果

TEST RESULT

检验项目 Test Item	单位 Unit	指标要求 Specification	检验结果 Result	结果判定 Note
外观	— —	淡黄色至浅棕色片状或粒状或块状固体, 无明显异色及可见机械杂质	淡黄色片状, 无异色及明显可见杂质	合格
游离苯酚	%	≤0.10	0.03	合格
软化点	°C	62.0~67.0	65.7	合格
锥板粘度/150°C	P	0.650~0.950	0.847	合格
电导率	μS/cm	≤2.00	0.55	合格
pH值	— —	5.50~7.00	6.12	合格
挥发份/180°C	%	≤0.5	0.20	合格
氯离子	ppm	≤2.00	0.24	合格
钠离子	ppm	≤2.00	0.15	合格
羟基当量	g/eq	168.0~172.0	170.2	合格
加德纳色度	— —	≤4.0	0.9	合格

结论: 合格  
Conclusion Accepted

备注: 未经批准, 任何人不得部分复制本报告  
Comment Without approval, this report could not be partially copied for any other use.

报告编制人: 柴明荣  
Drafted by

审批人: [Signature]  
Approved by



山东圣泉新材料股份有限公司检测中心  
Testing Center of Shandong Shengquan New Materials Co., Ltd.  
Address: Diaozhen Industry Development Zone, Zhangqiu, Shandong Province, China

地址: 山东省济南市章丘区刁镇工业开发区

邮政编码: 250204  
Postal Code: 250204

电话: 0531-83527820  
Telephone: 0531-83527820

传真: 0531-61326817  
Fax: 0531-61326817

# 中华人民共和国生态环境部

环审〔2019〕145号

## 关于《连云港高新技术产业开发区总体规划 环境影响报告书》的审查意见

连云港高新技术产业开发区管理委员会：

2019年7月5日，我部在北京市主持召开了《连云港高新技术产业开发区总体规划环境影响报告书》（以下简称《报告书》）审查会。有关部门代表和专家共17人组成审查小组（名单附后）对《报告书》进行了审查，形成审查意见如下。

一、连云港高新技术产业开发区（以下简称高新区）位于江苏省连云港市主城区海州区东部。1997年，经江苏省人民政府批准为省级高新区。2015年，经国务院批准升级为国家级高新技术产业开发区。2017年，高新区组织编制了《连云港高新技

术产业开发区总体规划（2015—2030年）》（以下简称《规划》）。《规划》面积80平方公里，规划期2015至2030年，以科技服务为核心，大健康产业为主导，软件信息和智能装备产业为重点，拟形成“一轴、三板块”的功能结构，“一轴”即沿花果山大道和徐新公路串联沿线各产业功能发展片区形成的产业发展轴，“三板块”包括先进制造、科创智慧及健康休闲三大板块，并规划配套基础设施。

《报告书》在梳理开发区发展历程、开展环境现状调查和回顾性评价的基础上，分析了《规划》与相关规划的协调性，识别了《规划》实施的主要资源环境制约因素，预测评价了《规划》实施对水环境、大气环境、生态环境等方面的影响，开展了环境风险评价、公众参与等工作，论证了规划方案的环境合理性，提出了《规划》优化调整建议和减缓不良环境影响的对策措施。《报告书》基础资料、评价内容较全面，采用的预测和分析方法基本适当，对主要环境影响的预测分析结果基本合理，提出的《规划》优化调整建议和减缓不良环境影响的对策措施原则可行，评价结论基本可信。

二、总体上，高新区紧邻连云港市主城区海州区，地处长三角大气污染重点控制区，区域环境空气质量超标，大气环境存在一定制约；纳污河流水质超标严重，水环境制约突出；区内及周边分布有烧香河洪水调蓄区、云台山风景名胜区、连云港花果山

国家地质公园和连云港花果山省级森林公园等生态保护红线，生态环境敏感；区内存在工居混杂现象，产业发展对人居环境存在一定影响。《规划》实施将进一步加剧区域大气、水环境和人居环境质量改善的压力。因此，应根据《报告书》和审查意见进一步优化《规划》方案，强化各项环境保护对策与措施的落实，有效预防和减缓《规划》实施可能带来的不良环境影响。

### 三、对《规划》优化调整和实施过程中的意见

(一) 加强《规划》引导，坚持绿色发展和协调发展理念。高新区应根据国家、区域发展战略，坚持生态优先、高效集约发展。加强与江苏省生态保护红线规划、国土空间规划和区域“三线一单”（生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单）的协调衔接，按照国务院对高新区的批复要求和江苏省最新环境管理要求，着力推动高新区产业转型升级和结构调整，现有不符合高新区发展定位和用地规划的企业应逐步升级改造、搬迁、淘汰，云台片区用地应符合国土空间规划和区域“三线一单”管控要求，确保产业发展与生态环境保护、人居环境质量保障相协调。

(二) 优化空间布局，加强生态系统保护。加强区内山体、河道、绿地等生态空间保护，严禁不符合管控要求的各类开发建设活动。做好生产、生活空间之间的隔离和管控，切实解决居住与工业布局混杂问题，确保人居环境质量改善。按照污染地块土

壤环境管理的有关规定，做好污染企业退出地块的管控、调查与修复。

(三) 严守环境质量底线。根据国家和江苏省关于大气、水、土壤污染防治相关要求，制定高新区污染减排方案及污染物总量管控要求。采取有效措施减少主要污染物和特征污染物的排放量，确保区域环境质量持续改善，实现产业发展与城市发展、生态环境保护协调。

(四) 严格入区项目生态环境准入，推动高质量发展。落实《报告书》生态环境准入要求，限制与主导产业不相关、污染物排放量大的项目入区。引进项目的生产工艺、设备，以及单位产品能耗、物耗、污染物排放和资源利用效率等均需达到同行业国际先进水平。

(五) 完善区域环境监测体系。做好高新区内大气、地表水、地下水、土壤等环境要素的长期跟踪监测与管理，根据跟踪监测评价结果适时优化调整《规划》内容。

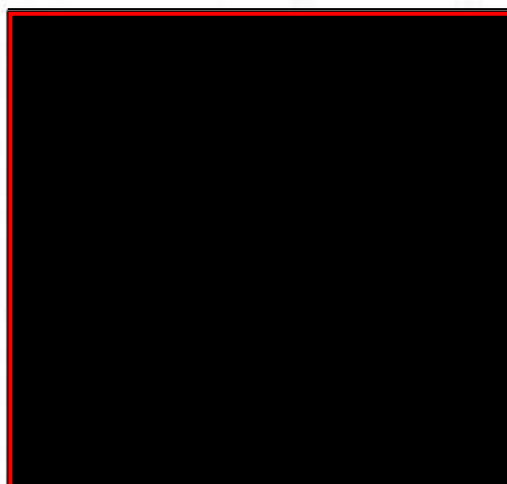
(六) 完善高新区环境基础设施建设，推进区域环境质量持续改善和提升。加快污水处理厂升级改造和管网建设；推进再生水工程，提升高新区中水回用水平；加快集中供热管网建设，实现区内全面集中供热。固体废物应依法依规处理处置，危险废物交由有资质的单位收集处理。

(七) 在《规划》实施过程中，适时开展环境影响跟踪评价。

《规划》修编时应重新编制环境影响报告书。

四、拟入区建设项目，应结合规划环评提出的指导意见做好环境影响评价工作，加强与规划环评的联动，重点开展工程分析、污染物允许排放量测算和环保措施的可行性论证等内容。规划环评中环境协调性分析，环境现状、污染源调查等符合要求的资料可供建设项目环评共享，项目环评相应评价内容可结合实际情况予以简化。

附件：《连云港高新技术产业开发区总体规划环境影响报告书》审查小组名单



(此件依申请公开)

## 附件

# 《连云港高新技术产业开发区总体规划环境影响报告书》

## 审查小组名单

梁 鹏	研究员	生态环境部环境工程评估中心
李彦武	研究员	中国环境科学研究院
逢 勇	教 授	河海大学
李 巍	教 授	北京师范大学
王勤耕	教 授	南京大学
高 晶	高 工	上海市环境科学研究院
李 冰	研究员	江苏环保产业技术研究院股份公司
李王锋	高 工	清华大学战略环评中心
姚炳魁	教 高	江苏省地质调查研究院
谢 慧	副处长	生态环境部环境影响评价与排放管理司
杨中法	主任科员	江苏省发展和改革委员会
冯 程	主任科员	江苏省生态环境厅
刘聪贤	高 工	江苏省水利厅
庄咏梅	处 长	连云港市发展和改革委员会
郭永明	处 长	连云港市自然资源和规划局
张 惠	科 员	连云港市生态环境局
董一洪	副局长	连云港市水利局

---

抄 送：江苏省发展和改革委员会、生态环境厅、水利厅，连云港市发展和改革委员会、自然资源和规划局、生态环境局、水利局，生态环境部南京环境科学研究所、华东督察局、环境工程评估中心。

---

生态环境部办公厅

2019年11月19日印发

---

土地使用者	汉高华成电子有限公司		
座落	连云港市宋跳高新区振华路南		
地号	050060980057	图号	834-494-44
用途	工业用地(221)	土地等级	
使用权类型	出让	终止日期	20520507
使用权面积	47666.9平方米		
其中共用分摊面积			

填  
证  
机  
关



记 事	
日期	内 容

注明边长 (米)

# 宗 地 图

834-494-44-050060980057



鑫谷科技

永金建筑

振华路

振兴路

海晨电器

福星家具厂

华奕科技

思科自动化

0060980058

- 338-339 298.21
- 339-340 158.62
- 340-341 93.04
- 341-342 42.00
- 342-343 42.31
- 343-344 10.01
- 344-345 10.02
- 345-346 50.08

连云港市国土资源信息中心

绘图员: 朱志攀

检查员:

1:2500

2006年10月10日

土地使用者	汉高华威电子有限公司		
座落	连云港市宋跳高新区振华路南		
地号	050060980058	图号	833-497-11
用途	工业用地(221)	土地等级	
使用权类型	出让	终止日期	20530915
使用权面积	6656平方米		
其中共用分摊面积			

填  
证  
机  
关



记 事	
日期	内 容

注明边长 (米)

连云港市人民政府土地颁证骑缝章

# 宗 地 图

833-495-11-050060980058



0060980057

341

340

思科自动化

$\frac{58}{221}$  6656.0

振兴路

352

349

西安路

351

350

连云港市国土资源信息中心

- 341-340 93.04
- 340-349 60.66
- 349-350 7.41
- 350-351 7.41
- 351-352 82.96
- 352-341 74.04

绘图员: 朱志攀

检查员:

1:900

2006年10月10日

连云港市人民政府土地颁证骑缝章



注明边长 (米)

# 宗 地 图

834-494-41-050060980083



空 地

西环路

0060980073

83  
221 48090.9

空地

振华路

连云港市国土资源信息中心

- 550-551 245.16
- 551-472 226.86
- 472-552 150.65
- 552-553 51.43
- 553-554 50.92
- 554-550 179.63

绘图员: 卞德琳

检查员: 

1:2300

2007年08月06日

# 连云港高新技术产业开发区行政审批局

连高环表复〔2026〕2号

## 关于对衡所华威电子有限公司高端型透明塑封料产线及原有产线扩建项目环境影响报告表的批复

衡所华威电子有限公司：

你公司委托江苏意文环境科技有限公司编制的《高端型透明塑封料产线及原有产线扩建项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）收悉。经研究，批复如下：

一、项目位于连云港高新技术产业开发区宋跳工业园振华路8号，对二部厂区内现有1号车间（3000m<sup>2</sup>）内既有的两条环氧塑封料产线进行扩建，以及利用厂房内预留的530m<sup>2</sup>建筑空间增建一条高端型透明塑封料生产线，引进国外先进的生产设备，结合国产配套设备，实现高效、精密生产，项目建成后将形成年产5000吨环氧塑封料的产能。总投资1000万元，其中环保投资30万元。项目代码：2506-320772-89-01-140637。

二、根据《报告表》的论述及评价结论，在落实《报告表》中提出的各项污染防治、生态环境保护、风险防范等措施的前提下，从生态环境角度考虑，同意你公司按《报告表》所述内容进行建设。

三、在项目工程设计、建设和环境管理中，你公司须全过程贯彻清洁生产理念，落实《报告表》中提出的各项污染防治措施要求，严格执行环保“三同时”制度，确保各类污染物稳定达标排放，并在项目建设及运营期间重点落实以下要求：

施工期：加强管理，合理安排施工现场，建筑材料遮盖、密

闭运输、统一规范堆放，采取定期洒水抑尘、使用商业混凝土、优选低噪声设备、合理安排施工时间等有效措施，减少扬尘、噪声等对周围环境质量的影响；未经批准，不得进行产生噪声污染的夜间作业，边界噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)的标准。施工现场产生的废水不得随意排放，需在相应施工场地中设置沉淀池对施工废水进行相应处理重复利用，不外排。项目施工期产生的施工人员生活污水经化粪池处理后进入污水管网。建筑垃圾分类收集、及时清运。

运营期：（一）严格落实各项水污染防治措施。本项目废水为生活污水，经化粪池处理后接管至连云港恒隆水务有限公司大浦工业区污水处理厂集中处理。

（二）严格落实大气污染防治措施，确保各类废气达标排放。

本项目废气主要为投料粉尘、混合粉尘，粗碎、细碎、筛分产生的粉尘废气，挤出成型、熔融混合产生的有机废气以及臭气。扩建生产线产生的粉尘收集后引至布袋除尘器处理，通过 15m 高排气筒 H1 高空排放，新建生产线产生的粉尘经收集后引至布袋除尘器处理，通过 15m 高排气筒 H10 排放，粉尘废气的排放浓度及排放速率应满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4040-2021）表 1 中相关标准限值要求；扩建生产线与新建生产线产生的有机废气统一收集后经过二级活性炭吸附处理，通过 15 米高排气筒 H9 排放，有机废气排放浓度应满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及 2024 年修改单表 5 中相关标准限值，臭气浓度有组织排放应满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 标准；危废仓库废气经过“二级活性炭”设施处理后，通过 15m 高排气筒（H6）排放，排放浓度及速率应满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4040-2021）

表 1 中相关标准限值要求。

颗粒物无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4040-2021）表 3 中相关标准限值，非甲烷总烃、甲苯无组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（含 2024 年修改单）表 9 中相关标准限值，甲醛、酚类无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 中相关标准限值，臭气浓度无组织排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 标准。

（三）严格落实报告提出的减振等源头降噪措施，辅以厂房隔声、距离衰减、加强管理等措施。厂界噪声应满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2、4a 类标准要求。

（四）严格落实固体废物污染防治措施。按“资源化、减量化、无害化”的处置原则，落实固体废物的收集、贮存和处置措施。本项目产生的固废主要有布袋除尘器收集粉尘、废金属、金属探测不合格产品、废润滑油、废油桶、废劳保用品、废活性炭、生活垃圾。其中除尘器收集粉尘、废金属外售，金属探测不合格产品作为原料回用，依托现有 50m<sup>2</sup> 一般固废仓库暂存。一般工业固废贮存、转移及处置应满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中相关标准。废润滑油、废油桶、废劳保用品、废活性炭委托有资质单位处置，依托现有 20m<sup>2</sup> 危废库贮存。危险固废厂内暂存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的有关规定要求。危险废物的转移须严格按照《危险废物转移联单管理办法》执行。同时应按照《省生态环境厅关于做好〈国家危险废物名录〉（2025 版）实施后危险废物环境管理衔接工作的通知》（苏环办〔2024〕304 号）、《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》（苏环办〔2024〕116 号）

等相关要求执行。

(五) 加强设备运行及环境风险管理, 落实《报告表》提出的风险防范措施, 更新全厂突发环境事故应急预案, 采取切实可行的工程控制和管理措施, 防止发生污染事故, 同时开展环保设施安全风险辨识, 关注环保设施安全风险评估工作。做好重点区域防渗措施, 防止土壤和地下水污染。

(六) 按照《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》的规定设置排污口和标志。按《报告表》提出的环境管理与监测计划实施日常环境管理与监测。

四、本项目实施后, 主要污染物年排放总量核定为:

(一) 本项目

大气污染物: VOCs0.266t/a。

水污染物: 无新增。

固体废物: 零排放。

(二) 建成后二部厂区全厂

(1) 废气总量: 颗粒物 2.411t/a, VOCs0.75888t/a (包括乙醇 0.00024t/a、丙酮 0.00056t/a、酚类 0.041t/a、甲苯 0.205t/a、环氧氯丙烷 0.014t/a、甲醛 0.014t/a)、SO<sub>2</sub>0.012t/a、NO<sub>x</sub>0.014t/a、氯化氢 0.001848t/a、氟化氢 0.000288t/a。

(2) 废水总量 (接管考核量): 废水量 8072.2m<sup>3</sup>/a, COD4.01t/a、SS2.982t/a、NH<sub>3</sub>-N0.245t/a、TP0.051t/a、TN0.367t/a;

废水最终外排环境量: 废水量 8072.2m<sup>3</sup>/a, COD0.4011t/a、SS0.0804t/a、NH<sub>3</sub>-N0.0379t/a、TP0.0041t/a、TN0.1211t/a。

固废废物: 全部综合利用或安全处置。

五、项目建设必须严格执行环境保护“三同时”制度, 须按规定程序实施竣工环境保护验收。

六、项目建设和运行期间的环境监管由连云港市生态环境局高新区分局负责。

七、项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，应当重新报批项目的环境影响评价文件。项目自批准之日起超过五年方开工建设的，环评文件须重新报审。

连云港高



审批局

抄送：连云港市生态环境局高新区分局，江苏意文环境科技有限公司

# 物质安全资料表 (Material Safety Data Sheet)

元利化学集团股份有限公司

## 1. 物质与厂商资料

中文名称：二价酸酯

英文名称：Dibasic Ester

同义名称：二价酸酯混合物

供应商：元利化学集团股份有限公司

电话：+86-0536-6776858

地址：中国山东省潍坊市昌乐朱刘工业园

传真：+86-0536-6777188

## 2. 成分辨识资料

化学属性：溶剂 / 酯

危害成分	化学式	含量
	$\text{CH}_3\text{OOC}(\text{CH}_2)_n\text{COOCH}_3$ n=2,3,4	≥99

EINECS-NO.	CAS-NO.	危险代号/危害分类
2034199 2142772 2110206	106-65-0 1119-40-0 627-93-0	环保溶剂

## 3. 危害辨识

对人体及环境的重大危害：无害的

环境效应：环保的

物理性及化学性危害：--

特殊危害：--

主要症状：--

物品危害分类：0 健康危害  
0 火警危害  
0 反应性

## 4. 急救措施

不同暴露途径之急救方法：

\*一般建议：受污染的衣物可自然风干。

\*误吞后：--

\*吸入后：在二价酸酯气体中反复暴露 90d 的试验中，对人只产生鼻子刺激，没有引起器官损伤。

\*沾及皮肤后：用清水冲洗

\*沾及眼睛后：不会对眼引起严重的伤害，只产生中等程度和暂时性的刺激作用。过量接触可引起视觉模糊。

医生注意事项：

## 5. 灭火措施

适用灭火剂：干粉

灭火时可能遭遇之特殊危害：

特殊灭火程序：

不可使用的：

特种防护设备：

其他：

## 6. 泄露处理方法

个人注意事项：

环境预防措施：泄露的二价酸酯对环境无污染

处理方法：

## 7. 处理与储存

产品管理：若正确使用本产品，无须特殊措施

防火防爆：二价酸酯不属易燃易爆物品，不会爆炸

储存：可用一般铁桶容器存放，没有腐蚀性，没有光化学反应性，归类为非有害物质，燃火性低，属非易燃品。

## 8. 暴露预防与防护措施

工程控制/控制失败：

八小时日时量平均容许浓度：

段时间时量平均容许浓度：

最高容许浓度：10mg/m<sup>3</sup>

个人防护设备:

呼吸防护 :

双手防护 : 可戴上非橡胶制成的不透气的橡胶手套

眼睛防护 :

皮肤及身体保护: 能产生温和到严重的皮肤刺激。

一般安全及卫生措施:

## 9. 物理及化学特性

形状	: 液体	颜色	: 无色透明	气味	: 淡淡酯的芳香味
闪火点	: 100℃	测试方法	: 闭杯	爆炸界限	: --
自燃温度	: 370℃	馏程	: 195℃~230℃	结晶点	: -20℃
密度(20℃)	: 1.076-1.096	水中溶解度(20℃)	: 5.3%	pH值	: ≤0.3mgKOH/g

## 10. 安全性及反应特性

应避免之状况: 按指示存放和使用, 不会分解。

应避免的物质: 酸类

危害反应 : 无

危害分解产物: 最高容忍量 30000mg/kg。

## 11. 毒理资料

急性毒性 : 雄鼠的大致死量(ALD)为 17.00 毫克/公斤体重,该数值为国际公认的无毒级,雄鼠的半数致死量(LD50)为 8191 毫克/公斤。

在雄鼠食谱中连续 4 天给予高达 50,000PPM 的剂量, 才发现有明确的需予以治疗处理的迹象。

局部效应 : 对兔的皮肤实验中, 大部分有真皮刺激, 表现为不同程度的红斑和浮肿。LD<sub>50</sub>>2250mg/kg

致敏感性 : 有过敏现象

侵毒性或长期毒性:

特殊效应:

吸入毒性 : 使用 ESTASOL 时, 空气中的浓度很低, 这是由于它的蒸汽压低(纯二元酯 20℃时空气中达到平衡时的蒸汽浓度只为 1.4 毫克/升)。

使用二元酯气溶胶的老鼠 4 小时吸入试验测定, 大致的致死浓度为 4.5 毫克/升, 这个数值国际公认为“微毒”。

老鼠暴露在蒸汽浓度降至 0.16 毫克/升的 90 天的研究显示有鼻组织损害, 其它有害作用则无报告。浓度高达 0.9 毫克/升, 老鼠的二星期重复剂量吸入研究表明无引起需治疗处理的变化。

视觉危险 : 家兔试验产生轻微的角膜浑浊, 无刺痛, 在经冲洗和未经冲洗的眼睛内只有轻度短暂连续性刺激, 三天内角膜浑浊消失。

在用作溶剂清洗, 通风效果不佳的场合, 有过这为数不多暂时性视力模糊的报告。

对家兔眼睛无冷饮作用, 普通的预防处理措施和良好的卫生习惯如配戴眼镜或防护眼镜和用水冲洗有过接触的眼睛可轻度对人的视觉损害。

致突变性 : 标准的 Ames 试验为否定的结果, 且无酶致活作用。

ESTASOL 不被认为引起生殖及性功能损害。

其他:

## 12. 生态资料

可能之环境影响/环境:

对鱼类的(急性)毒性:

对水虱的(急性)毒性:

对藻类的毒性 : 无

## 13. 废弃物处置方法

受污染的包装材料:

建议采用的清洗材料: 自然风干

## 14. 运送资料

国际运送规定: 根据运输条例, 不列入危险品。

联合国编号 (UN No.):

国内运送规定:

特殊运送方法及注意事项:

**15. 适用法规**

按欧洲经济共同体指引贴上标签:

**16. 其他**

参考文献:

制作单位名称: 元利化学集团股份有限公司

地址: 中国山东省潍坊市昌乐朱刘工业园

制表日期:

---

元利化学集团股份有限公司依目前所知提供以上资料, 本公司对上述资料已力求正确, 但错误恐仍难免, 各项数据及资料仅供参考, 使用者请依应用要求, 自行判断其可行性, 因参考本资料而引起的种种事故, 本公司不负任何责任。

## 连云港市企业环保信用承诺表

单位全称	衡所华威电子有限公司
社会信用代码	91320700723527914R
项目名称	高端型透明塑封料产线及原有产线扩建项目（重新报批）
项目代码	2506-320772-89-01-140637
信 用 承 诺 事 项	<p>我单位申请建设项目环境影响评价审批<input checked="" type="checkbox"/>, 建设项目环保竣工验收<input type="checkbox"/>, 危险废物经营许可证<input type="checkbox"/>, 危险废物省内交换转移审批<input type="checkbox"/>, 排污许可证审批发放<input type="checkbox"/>, 拆除或者闲置污染防治设施审批发放<input type="checkbox"/>, 环境保护专项资金申报<input type="checkbox"/>, 并作出如下承诺:</p> <p>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。</p> <p>2、严格遵守环保法律、法规和规章制度, 做到诚实守信。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>7、同意本承诺由</p> <p style="text-align: right;">企业法人（签字</p> <div style="border: 2px solid red; width: 100%; height: 100%; background-color: black; margin-top: 10px;"></div>

## 声明

我单位已经详细阅读了连云港意文环境科技有限公司所编制的“高端型透明塑封料产线及原有产线扩建项目（重新报批）”的环境影响报告表，该环评报告表所述的项目建设地点、建设规模、建设内容等资料均为我单位提供，无虚假、瞒报和不实。项目环评报告表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照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。

如报告表中项目建设地点、建设规模、建设内容、污染防治措施等与我单位实际情况不符，则其产生的后果由我单位负责，并承诺承担相关的法定责任。

特此声明

日



## 委托书

连云港意文环境科技有限公司：

根据《中华人民共和国环境保护法》和《环境影响评价法》的规定，新建、改建和扩建项目必须开展环境影响评价工作，作为建设单位采取污染防治措施和环保管理部门进行环境管理的科学依据。

为此，特委托你单位进行高端型透明塑封料产线及原有产线扩建项目（重新报批）环境影响评价工作。

委托单位（盖章）：衡所华

2



# 衡所华威电子有限公司高端型透明塑封料产线及原有产线 扩建项目环境影响报告表（重新报批）函审意见

## 一、报告表编制质量

报告表编制较为规范，结构完整，评价内容较为全面，评价方法及技术路线正确，评价结论基本可信。报告表须进一步修改完善后方可履行报批手续。

## 二、《报告表》需修改完善的内容

1、完善区域规划，进一步完善项目与区域规划、规划环境报告书及审查意见的相符性分析，结合项目所在区域生态环境分区具体管控要求完善与生态环境分区管控相符性分析，补充项目与苏环办【2022】218号相符性分析。完善大气环境质量现状评价内容，核实项目废气污染物排放标准。

2、完善现有工程现状内容，细化现有工程污染物产生及治理情况，结合相关监测数据补充完善现有项目污染物达标排放情况，核实现有项目实际排污情况，完善现有项目存在的环境问题及以新带老措施。

3、完善项目工程分析内容。补充项目的实际建设内容及进度，细化项目建设内容，明确现有2条生产线设备升级改造内容。完善项目公辅工程，并分析项目依托现有公辅工程的可行性，对照《工业循环冷却水零排污技术规范》进一步核实循环冷却水零排放的可行性，核实水平衡。核实项目生产原辅料消耗量，分析测试用二价酸酯及设备擦拭用多元稀释剂的必要性。核实项目生产设备一览表，明确现有生产设备淘汰利旧情况。完善生产工艺流程及描述（关注现有生产线升级改造内容），细化溶剂回收冷凝设备相关参数，核实冷凝回收效率。核实样品测试的比例。补充完善项目各工序产污环节，结合项目原辅料使用情况，进一步完善废气污染因子识别，完善项目废气污染

物及固废源强，核实固废种类及属性。完善项目技改后项目及全厂污染物“三本帐”。

4、完善大气评价因子、大气评价等级，补充完善项目周边环境保护目标。根据核实后废气源项源强完善大气环境影响预测评价内容，核实项目大气环境防护距离及卫生防护距离，完善异味环境影响分析。细化项目无组织废气收集处理措施，核实无组织废气收集效率，完善项目依托现有污染治理设施的可行性分析，细化项目废气污染治理设施相关参数，进一步分析项目废气污染物达标排放可行性。根据核实后固废种类及属性完善项目固废暂存、处置措施。补充完善项目环境风险物质及环境风险单元识别，完善项目环境影响分析。

5、完善环境管理与监控计划等内容，核实项目总量指标。完善相关图表、附件。

审核人：

2026年4月10日

**衡所华威电子有限公司高端型透明塑封料产线及原有产线扩建项目环  
境影响报告表（重新报批）函审意见修改落实情况一览表**

序号	审查意见	落实情况
1	<p>1、完善区域规划，进一步完善项目与区域规划、规划环境报告书及审查意见的相符性分析，结合项目所在区域生态环境分区具体管控要求完善与生态环境分区管控相符性分析，补充项目与苏环办【2022】218号相符性分析。完善大气环境质量现状评价内容，核实项目废气污染物排放标准。</p>	<p>1、规划已修改为高新区总体规划，项目与区域规划、规划环境报告书结论相符性已核实并修改前后一致；与审查意见的相符性分析中已补充人居环境改善及清洁生产内容。</p> <p>2、已完善大气环境质量现状评价内容，补充大气环境质量现状与（GB3095-2026）相关标准内容；补充了项目与苏环办【2022】218号相符性分析内容。</p> <p>3、项目有组织颗粒物、非甲烷总烃废气污染物排放标准修改为《合成树脂行业标准》，无组织非甲烷总烃修改为《合成树脂行业标准》。</p>
2	<p>完善现有工程现状内容，细化现有工程污染物产生及治理情况，结合相关监测数据补充完善现有项目污染物达标排放情况，核实现有项目实际排污情况，完善现有项目存在的环境问题及以新带老措施。</p>	<p>1、已完善现有工程现状内容，补充了现有工程生产工艺流程。</p> <p>2、由于项目自2020年以来长期停产，暂无最新监测数据，且由于项目长期停产，项目无实际污染物排放量。</p> <p>3、已完善现有项目存在的环境问题及以新带老措施。</p>
3	<p>完善项目工程分析内容。补充项目的实际建设内容及进度，细化项目建设内容，明确现有2条生产线设备升级改造内容。完善项目公辅工程，并分析项目依托现有公辅工程的可行性，对照《工业循环冷却水零排污技术规范》进一步核实循环冷却水零排放的可行性，核实水平衡。核实项目生产原辅料消耗量，分析测试用二价酸酯及设备擦拭用多元稀释剂的必要性。核实项目生产设备一览表，明确现有生产设备淘汰利旧情况。完善生产工艺流程及描述</p>	<p>1、已补充项目的实际建设内容及进度并补充了依托现有公辅工程可行性分析。</p> <p>2、已补充完善了现有产线情况，项目新增设备用途及具体工艺。</p> <p>3、本项目溶剂回收工序冷凝方式现修改为风冷，原挤出工序循环冷却工序为闭式循环，根据《工业循环冷却水零排污技术规范》适用范围，《技术规范》仅适用于间接冷却开式循环冷却水系统，不适用于本项目。本项目使用的循环冷却水为闭式系统，冷却方式为间接冷却，无浓缩倍数。仅需补充循环水损耗，无循环冷却废水排放。</p>

	<p>(关注现有生产线升级改造内容), 细化溶剂回收冷凝设备相关参数, 核实冷凝回收效率。核实样品测试的比例。补充完善项目各工序产污环节, 结合项目原辅料使用情况, 进一步完善废气污染因子识别, 完善项目废气污染物及固废源强, 核实固废种类及属性。完善项目技改后项目及全厂污染物“三本帐”。</p>	<p>4、已核实项目生产原辅料消耗情况, 二价酸酯消耗数量不变, 不再使用多元稀释剂进行设备擦拭。</p> <p>5、项目溶剂回收冷凝工序现修改为风冷式, 风冷面积约 50 平方, 风量约为 2700CFM, 回收蒸汽于冷凝器内重复循环过程已全部冷凝。</p> <p>6、测试工序溶剂: 样品比例确定为 5: 1, 前后文统一修改一致。</p> <p>7、原多元稀释剂取消, 污染因子未发生变化, 不再产生多元稀释剂挥发废气。</p> <p>8、已补充废样品产生情况, 蒸发废渣核实为危险废物, 废样品核实为一般固废。</p> <p>9、已完善项目及全厂污染物“三本帐”。</p>
4	<p>完善大气评价因子、大气评价等级, 补充完善项目周边环境保护目标。根据核实后废气源项源强完善大气环境影响预测评价内容, 核实项目大气环境防护距离及卫生防护距离, 完善异味环境影响分析。细化项目无组织废气收集处理措施, 核实无组织废气收集效率, 完善项目依托现有污染治理设施的可行性分析, 细化项目废气污染治理设施相关参数, 进一步分析项目废气污染物达标排放可行性。根据核实后固废种类及属性完善项目固废暂存、处置措施。补充完善项目环境风险物质及环境风险单元识别, 完善项目环境影响分析。</p>	<p>1、大气评价因子已补充臭气浓度; 大气评价等级中 1 号车间即为无组织废气, 现已完善描述。</p> <p>2、大气环境保护目标 (项目周边范围学校) 已完善。</p> <p>3、已根据核实后废气源项源强完善大气环境影响预测评价。</p> <p>4、已核实大气环境防护距离及卫生防护距离。</p> <p>5、已完善异味环境影响分析。</p> <p>6、已核实并完善无组织废气收集处理措施。</p> <p>7、已补充废气污染治理设施相关参数并进一步分析项目废气污染物达标排放可行性。</p> <p>8、已完善固废种类及属性完善项目固废暂存、处置措施。</p> <p>9 已补充环境风险物质及环境风险单元识别并完善环境影响分析。</p>
5	<p>完善环境管理与监控计划等内容, 核实项目总量指标。完善相关图表、附件</p>	<p>1、总量指标已根据核实内容完善, 监测计划已核实。</p> <p>2、已完善附图附件。</p>