

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 医疗器械产 务平台项目
建设单位(盖章): 连云港 有限公司
编制日期: _____ 2

中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1762307440000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	k88761
建设项目名称	医疗器械产业全生命周期服务平台项目
建设项目类别	32-070采矿、冶金、建筑专用设备制造；化工、木材、非金属加工专用设备制造；食品、饮料、烟草及饲料生产专用设备制造；印刷、制药、日化及日用品生产专用设备制造；纺织、服装和皮革加工专用设备制造；通用机械制造； 农、林、牧、渔专用设备及其他专用设备
环境影响评价文件类型	报告表

一、建设单位情况

单位名称（盖章）	连云港东劢
统一社会信用代码	91320706MADERWAJ7F
法定代表人（签章）	陈涛
主要负责人（签字）	陈俊
直接负责的主管人员（签字）	陈俊

二、编制单位情况

单位名称（盖章）	江苏仁环安
统一社会信用代码	91320706

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
朱恩静	201403532035000003511320584	BH046293	朱恩静

2. 主要编制人员

姓名	主要编写内容	信用编号	签字
姜晨阳	全部	BH041076	姜晨阳



编 号 320791000202308010062

统一社会信用代码

91320706MA25KQYG2Q (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”了解更多信息。
备案、许可、监管信息。

名 称 江苏仁环安全环保科技有限公司

注 册 资 本 1000万元整

类 型 有限责任公司(自然人投资或控股)

成 立 日 期 2021年04月01日

法定代表人 丁思佳

住 所 中国(江苏)自由贸易试验区连云港片区
经济技术开发区综合保税区综合楼419-
1508号

经 营 范 围

许可项目：安全评价业务；消防技术服务；检验检测服务；各类工程建设活动；房屋建筑工程和市政基础设施项目工程总承包；建设工程监理；建设工程勘察；建设工程设计；货物进出口；技术进出口；进出口代理；道路货物运输（不含危险货物）；水路普通货物运输；包装装潢印刷品印刷；电子出版物复制；住宿服务（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；信息技术咨询服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；紧急救援服务；网络与信息安全软件开发；安全咨询服务；安全技术防范系统设计施工服务；潜水救援装备销售；软件开发；海上风电设备及关键技术研发；国内货物运输代理；海洋服务；通用设备修理；打捞服务；环境保护专用设备销售；环境监测专用仪器仪表；水污染防治；大气污染防治；土壤污染防治与修复服务；工程管理服务；机械设备租赁；市政设施管理；土壤污染治理与修复服务；物业管理；普通货物仓储服务（不含危险化学品等需许可审批的项目）；国内贸易代理；人力资源服务（不含职业中介活动、劳务派遣服务）；商务代理代办服务；法律咨询（不含法律师事务所业务）；服装制造；鞋帽批发；鞋帽零售；住房租赁；金属制品销售；塑料制品销售；广告设计、代理；广告发布（非广播电台、电视台、报刊出版单位）；广告制作（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。

登 记 机 关

20



姓名: 朱恩静

Full Name _____

性别: 女

持证人签名:

Signature of the Bearer

2014035320350000003511320584

管理号:

File No.

本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、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 departments and has obtained qualifications for Environmental Impact Assessment Engineer.

Min

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： 江苏仁环安全环保科技有限公司

现参保地： 经济技术开发区

统一社会信用代码： 91320706MA25KQYG2Q

查询时间： 202501-202510

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		10	10	10	
序号	姓名	缴费起止年月		缴费月数	
1	朱恩静	202501	-	202509	9

说明：

- 本权益单涉及单位及参保职工个人信息，单位应妥善保管。
- 本权益单为打印时参保情况。
- 本权益单已签具电子印章，不再加盖鲜章。
- 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，

目 录

一、建设项目基本情况	1
二、建设工程项目分析	17
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	43
四、主要环境影响和保护措施	49
五、环境保护措施监督检查清单	81
六、结论	82

附图:

- 附图一 项目地理位置图
- 附图二 项目周边环境概况图
- 附图三 项目平面布置图
- 附图四 项目生态红线图
- 附图五 土地利用规划图
- 附图六 区域水系图

附件:

- 附件1 委托书
- 附件2 项目备案证
- 附件3 营业执照
- 附件4 法人身份证件
- 附件5 租赁合同
- 附件6 声明确认单
- 附件7 信用承诺表
- 附件8 江苏省生态环境分区管控综合查询报告书
- 附件9 城镇污水接管证明

一、建设项目基本情况

建设项目名称	医疗器械产业全生命周期服务平台项目		
项目代码	2405-320772-89-01-285146		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	江苏省连云港市海州区海州经济开发区香海湖路 118 号 11 号楼		
地理坐标	(34 度 32 分 13.574 秒, 119 度 11 分 48.268 秒)		
国民经济行业类别	C3585 机械治疗及病房护理设备制造	建设项目行业类别	三十二、专用设备制造业 35 医疗仪器设备及器械制造 358
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建(迁建) <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批(核准/备案)部门(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(2024)327号
总投资(万元)	1500	环保投资(万元)	120
环保投资占比(%)	8	施工工期	3 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是:	用地面积(m ²)	4000
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称: 《连云港高新区海州工业园、锡连工业园及宁海街道控制性详细规划》 审批机关: 连云港市人民政府 审批文件名称及文号: 连政复(2024)17号		
规划环境影响评价情况	规划环境影响评价文件名称: 《海州工业园开发建设规划环境影响报告书》 审批机关: 连云港市生态环境局 审批文件名称及文号: 海环规审(2024)1号		

1、用地规划相符性

本项目不属于《自然资源要素支撑产业高质量发展指导目录（2024年本）》中的鼓励类项目、限制类项目、禁止类项目，且符合国家有关法律法规和政策规定，本项目属于允许类，符合政策要求。

本项目位于海州经济开发区香海湖路118号，根据《海州工业园开发建设规划环境影响报告书》，本项目所在区域土地性质属于工业用地，本项目不改变用地性质，本项目的建设符合区域土地利用规划要求。

2、园区规划及规划影响评价相符性

连云港高新区海州工业园、锡连工业园及宁海街道规划范围位于连云港海州区；北至秦东门大街，西接西盐河，南至黄圩河，东达瀛洲路、润州路，面积约 24.2 平方公里。海州工业园规划范围：北至秦东门大街—郁洲路—朐凤路，西接西盐河，南至黄圩河，东达瀛洲路、润州路，不包括无锡连云港工业园区范围，规划面积 16.2 平方公里。本项目位于连云港市海州区海州经济开发区香海湖路 118 号 11 号楼，在连云港高新区海州工业园、锡连工业园及宁海街道和海州工业园的规划范围内。

经查询《海州工业园开发建设规划环境影响报告书》，海州工业园产业定位为：坚持以绿色低碳和智能制造为导向，以产业链、价值链和生态链招商为抓手，综合考虑产业发展趋势和市场需求、国家省市等发展战略导向及园区基础优势，重点发展高端装备制造业、新一代信息技术产业和生命健康产业等，提升以生产性服务业为主的配套产业。本项目属于“C3585 机械治疗及病房护理设备制造”，为医疗器械生产项目，属于生命健康产业，与海州工业园重点发展产业相符。因此，本项目符合海州工业园产业发展定位。

规划环评中描述的园区产业定位与园区总体规划产业发展方向基本一致。本项目建设与海州工业园规划环评相关产业负面清单相符性分析详见表 1-1。

表1-1 项目与《海州工业园开发建设规划环境影响报告书》生态环境准入清单相符性分析

清单类型	具体内容	相符性分析	相符性
禁止引入	1、专门从事喷涂、酸洗、电镀等表面处理加工的项目(专门从事指仅进行表面处理加工工	本项目属于“C3585 机械治疗及病房护理设	相符

	<p>段,项目整体工艺流程中部分工段涉及上述工艺的除外、涉 VOCs“绿岛”项目除外)。</p> <p>2、建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶黏剂项目。</p> <p>3、医药中间体及化学药品原料药生产项目。</p> <p>4、排放含五类重金属(铅、汞、镉、铬、砷)的项目。</p> <p>5、城南污水处理厂一期工业化改造完成前,禁止接管含氟化物废水。</p>	<p>备制造”项目,不属于专门从事喷涂、酸洗、电镀等表面处理加工的项目。</p> <p>本项目不生产、不使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶黏剂。</p> <p>本项目不属于医药中间体及化学药品原料药生产项目。</p> <p>本项目不排放五类重金属(铅、汞、镉、铬、砷)。</p> <p>本项目不涉及含氟化物废水。</p>	
空间布局约束	<p>1、烧香河洪水调蓄区内禁止建设妨碍行洪的建筑物、构筑物,倾倒垃圾、渣土,从事影响河势稳定、危害河岸堤防安全和其他妨碍河道行洪的活动;禁止在行洪河道内种植阻碍行洪的林木和高秆作物;在船舶航行可能危及堤岸安全的河段,应当限定航速。</p> <p>2、靠近居民点等环境敏感目标附近的工业用地宜引进无污染或低污染项目,并引导污染源企业向远离居民区等环境敏感目标布置。</p> <p>3、区内工业污染源与居民区等环境敏感目标设置 100m 隔离带,若企业存在异味影响,还应与商业等人员密集型场所设置 100m 隔离带。隔离带可由片区在引进企业时在规划范围内退让,也可在规划范围外设置。隔离带内可以是道路、绿化、消防设施等对居民影响较小的公建设施,但内不得有居民、学校、医院等环境敏感目标。</p>	<p>本项目选址不在烧香河洪水调蓄区内,不在行洪河道内。本项目卫生防护距离可以满足生态环境保护要求。</p>	相符
污染物排放管控	<p>规划期末(2030 年)区域污染物控制总量不得突破下述总量控制要求:</p> <p>1、大气污染物排放量:二氧化硫 3.178 吨/年,氮氧化物 12.377 吨/年,颗粒物排放量 21.802 吨/年,挥发性有机物排放量 45.458 吨/年。</p> <p>2、水污染物排放量(外排量):废水量 6316162.68 吨/年, COD315.808 吨/年、氨氮</p>	<p>本项目建成后,大气污染物: VOCs12.18kg/a;</p> <p>水污染物: 废水量 600m³/a、化学需氧量 0.107t/a 、 氨 氮 0.0084t/a 、 总 氮 0.0112t/a 、 总 磷</p>	相符

		25.265 吨/年、总氮 75.794 吨/年、总磷 3.158 吨/年。 3、新引进的项目在单位产品物耗、能耗、水耗和污染物产生情况等指标需达到同行业国内先进水平。	0.0008t/a。本项目单位产品水耗、能耗、物耗、产排污情况及环境管理等方面满足相关要求。	
环境风险防控		1、建立环境风险防控体系，加强应急队伍建设、应急物资装备储备，编制突发环境事件应急预案，定期开展演练。 2、对于纳入《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》要求的企业，督促其编制环境风险应急预案，对重点风险源编制环境风险评估报告。	项目建成后，企业将加强应急队伍建设、加强应急物资装备储备、编制突发环境事件应急预案并备案、定期开展演练。	相符
资源开发利用要求		1、新建项目禁止开采地下水。规划期园区水资源利用量：5.6 万立方米/日。 2、土地资源可开发或利用总量：规划期城市建设用地面积 11.11 平方公里。 3、不得新建燃煤、生物质自备锅炉。	项目用水来自市政给水管网，不开采地下水；新增用水量约 2.8m ³ /d。项目总用地约 6 亩；平均投资强度为 250 万元/亩；本项目不新建燃煤、生物质自备锅炉。	相符

3、规划环境影响跟踪评价报告书审查意见符合性分析

项目与《关于海州工业园开发建设规划环境影响报告书的审查意见》（海环规审〔2024〕1号）相符合性分析见表1-2。

表1-2 本项目与海环规审〔2024〕1号的相符合性分析

要点	规划与环评批复情况 具体内容	本项目相符合性分析	是否相符
严格空间管控，优化空间布局	做好规划控制和生态隔离带建设，落实《报告书》提出的空间防护距离、拟引进项目类型及污染控制要求，加强对工业园区周边居住区的空间防护，避免对环境敏感目标产生不良环境影响，确保工业园区产业布局与生态环境保护、人居环境安全相协调。	本项目位于海州工业集中区，用地性质为工业用地。本项目设置 100 米卫生防护距离。本项目也只执行相关环保要求政策。	相符
严格生态环境准入	从改善区域环境质量、提升环境风险防控的角度，统筹优化产业布局、结构和发展规模，加快工业园区内的环境风险防控设施及监测监控能力建设，有效提升区域环境质量水平。	项目满足《报告书》提出的各片区生态环境准入要求。	相符
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	本项目各类污	相符

	量底线,实施污染物排放限值限量管理	治和区域“三线一单”生态环境分区管控相关要求,采取有效措施减少主要污染物和特征污染物的排放量,实现污染物排放浓度和总量“双管控”实施区域环境综合整治,确保区域生态环境质量持续改善。	染物严格按照环保要求进行建设和运营,符合相关排放标准要求。	
	加强源头治理,协同推进减污降碳	强化企业高效治理设施建设及精细化管控要求。引进项目的生产工艺、设备、污染治理技术、清洁生产水平等须达到同行业国内先进水平。全面开展清洁生产审核,落实强制性清洁生产审核,引导非强制企业自觉开展审核。根据国家和地方碳减排和碳达峰行动方案和路径要求,推进园区绿色低碳转型发展,实现减污降碳协同增效目标确保园区碳达峰在国家及江苏省规定时间内完成。	本项目的生产工艺、设备,以及单位产品水耗、能耗、污染物排放和资源利用效率等应达到同行业国际先进水平。	相符
	推进环境基础设施建设,提高基础设施运行效能	加快排水、供汽等设施建设,确保区内废水全部接管、集中处理加强废气收集治理,确保废气稳定达标排放。一般固体废物、危险废物应依法依规收集、暂存、处理处置,做到“就地分类收集及时转移处置”。落实噪声防治措施,实现区域声环境功能达标。	本项目生产废水、生活污水接管至城南污水处理厂处理,固废依法、收集、处理处置。	相符
	健全工业园区环境风险防控体系,提升环境应急能力	健全环境风险评估和应急预案制度,按规定编制工业区突发环境事件风险评估报告和突发环境事件应急预案,及时备案修编,定期开展演练。强化突发环境事件风险防控基础设施建设,完善工业园区三级环境防控体系建设,配备与工业园区风险等级相适应的环境应急救援队伍,完善应急物资装备储备及环境应急监控应急响应系统建设,不断提升环境应急管理能力和水平。建立突发环境事件隐患排查长效机制,定期排查突发环境事件隐患,建立隐患清单并督促整改到位,保障区域环境安全。	本项目有相应的风险事故防范措施,将制定并落实事故应急预案并定期演练。	相符

其他符合性分析	<h3>1、产业政策相符性</h3> <p>项目与相关国家和地方产业政策相符性分析见表 1-3。</p> <p style="text-align: center;">表 1-3 相关产业政策相符性分析表</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>序号</th><th>产业政策</th><th colspan="2">本项目情况</th><th>相符性</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td><td>《产业结构调整指导目录(2024年本)》(中华人民共和国国家发展和改革委员会令 第7号令)</td><td colspan="2">本项目属于机械治疗及病房护理设备制造,不属于鼓励类、限制类和淘汰类项目,为一般允许类项目。</td><td>相符</td></tr> <tr> <td>2</td><td>《长江经济带发展负面清单指南》(试行,2022年版)</td><td colspan="2">本项目不在2022年版长江经济带发展负面清单提出的禁止建设的项目中。</td><td>相符</td></tr> <tr> <td>3</td><td>《市场准入负面清单(2025年版)》(发改体改规〔2025〕466号)</td><td colspan="2">本项目不在市场准入负面清单中。</td><td>相符</td></tr> <tr> <td>4</td><td>《长江经济带发展负面清单指南》(试行,2022年版)江苏省实施细则》(苏长江办发〔2022〕55号)</td><td colspan="2">本项目不在2022年版长江经济带发展负面清单指南江苏省实施细则提出的禁止建设的项目中。</td><td>相符</td></tr> </tbody> </table> <p>综上所述,本项目的建设符合国家及地方的产业政策。</p> <h3>2、“三线一单”相符性分析</h3> <p>(1)与生态保护区域规划相符性分析</p> <p>经查询海州区国土空间规划“三区三线”划定成果和江苏省2023年度生态环境分区管控动态更新成果,距离项目所在地最近的国家级生态保护红线为锦屏山省级森林公园,与本项目厂区边界距离约2.32km,因此本项目不在生态保护红线内。</p> <p>根据江苏省2023年度生态环境分区管控动态更新成果、《江苏省自然资源厅关于连云港市海州区生态空间管控区域调整方案的复函》(苏自然资函〔2022〕59号)、《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),项目选址不在任何生态空间管控区域内,距离项目厂界最近的生态空间管控区为烧香河洪水调蓄区,距离约120m。项目周边生态空间管控区域详见表1-4。</p> <p style="text-align: center;">表 1-4 项目周边生态空间管控区域</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">生态空间保护区域名称</th><th rowspan="2">类型</th><th rowspan="2">主导生态功能</th><th colspan="2">与项目相对位置及距离</th><th rowspan="2">相符性</th></tr> <tr> <th>方位</th><th>距离</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>烧香河洪水调蓄区</td><td>生态空间管控区域</td><td>洪水调蓄</td><td>N</td><td>120m</td><td>不在生态空间管控范围内,选址相符</td></tr> <tr> <td>锦屏山省级森</td><td>国家级生态保护</td><td>森林公园的生态</td><td>NW</td><td>2320m</td><td>不在生态保护红线</td></tr> </tbody> </table>	序号	产业政策	本项目情况		相符性	1	《产业结构调整指导目录(2024年本)》(中华人民共和国国家发展和改革委员会令 第7号令)	本项目属于机械治疗及病房护理设备制造,不属于鼓励类、限制类和淘汰类项目,为一般允许类项目。		相符	2	《长江经济带发展负面清单指南》(试行,2022年版)	本项目不在2022年版长江经济带发展负面清单提出的禁止建设的项目中。		相符	3	《市场准入负面清单(2025年版)》(发改体改规〔2025〕466号)	本项目不在市场准入负面清单中。		相符	4	《长江经济带发展负面清单指南》(试行,2022年版)江苏省实施细则》(苏长江办发〔2022〕55号)	本项目不在2022年版长江经济带发展负面清单指南江苏省实施细则提出的禁止建设的项目中。		相符	生态空间保护区域名称	类型	主导生态功能	与项目相对位置及距离		相符性	方位	距离	烧香河洪水调蓄区	生态空间管控区域	洪水调蓄	N	120m	不在生态空间管控范围内,选址相符	锦屏山省级森	国家级生态保护	森林公园的生态	NW	2320m	不在生态保护红线
序号	产业政策	本项目情况		相符性																																										
1	《产业结构调整指导目录(2024年本)》(中华人民共和国国家发展和改革委员会令 第7号令)	本项目属于机械治疗及病房护理设备制造,不属于鼓励类、限制类和淘汰类项目,为一般允许类项目。		相符																																										
2	《长江经济带发展负面清单指南》(试行,2022年版)	本项目不在2022年版长江经济带发展负面清单提出的禁止建设的项目中。		相符																																										
3	《市场准入负面清单(2025年版)》(发改体改规〔2025〕466号)	本项目不在市场准入负面清单中。		相符																																										
4	《长江经济带发展负面清单指南》(试行,2022年版)江苏省实施细则》(苏长江办发〔2022〕55号)	本项目不在2022年版长江经济带发展负面清单指南江苏省实施细则提出的禁止建设的项目中。		相符																																										
生态空间保护区域名称	类型	主导生态功能	与项目相对位置及距离		相符性																																									
			方位	距离																																										
烧香河洪水调蓄区	生态空间管控区域	洪水调蓄	N	120m	不在生态空间管控范围内,选址相符																																									
锦屏山省级森	国家级生态保护	森林公园的生态	NW	2320m	不在生态保护红线																																									

	林公园	红线	保育区和核心景观区			管控范围内，选址相符
<p>本项目建设符合海州区国土空间规划“三区三线”划定成果、江苏省2023年度生态环境分区管控动态更新成果、《江苏省自然资源厅关于连云港市海州区生态空间管控区域调整方案的复函》（苏自然资函〔2022〕59号）和《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）中相关要求，建设项目不在海州区国家级生态保护红线和生态空间管控区域范围内。</p>						
<p>(2)与环境质量底线的相符性</p>						
<p>根据《关于印发连云港市环境质量底线管理办法（试行）的通知》（连政办发〔2018〕38号）要求，本环评对照该文件进行符合性分析，具体分析结果见表1-5。</p>						
<p>表1-5 项目与连政办发〔2018〕38号的符合性分析表</p>						
指标设置	管控要求	环境质量现状及项目情况	相符性			
大气环境质量管控要求	第三条 大气环境质量管控要求。到2030年，我市PM _{2.5} 浓度稳定达到二级标准要求。主要污染物总量减排目标：2030年，大气环境污染物排放总量（不含船舶）SO ₂ 控制在2.6万吨，NO _x 控制在4.4万吨，一次PM _{2.5} 控制在1.6万吨，VOCs控制在6.1万吨。	根据《2024年度连云港市生态环境状况公报》，项目所在评价区域为环境空气质量不达标区，细颗粒物24小时平均第95百分位数浓度、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）二级要求。为此，连云港市人民政府制定了《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）、关于印发《连云港市2024年大气污染防治工作计划》的通知（连污防指办〔2024〕34号）等措施，措施实施后区域环境质量将有所改善。另外本项目废气采用烟气净化处理后排放，项目实施不会改变环境质量。	相符			
水环境质量管控要求	第四条 水环境质量管控要求。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。	根据《2024年度连云港市生态环境质量状况公报》，2024年，连云港市水环境质量为良好，与2023年相比，水环境整体呈稳中向好趋势。22个地表水国控断面水质达到或好于III类断面比例为95.5%，较2023年上升4.6个百分点，高于省定目标4.6个百分点，IV类水质断面比例为4.5%，无V类及劣V类水质断面。45个省考断面（含国考断面）水质达到或好于III类断面比例	相符			

		为95.6%，较2023年上升2.3个百分点，高于省定目标4.5个百分点，IV类水质断面的比例为4.4%，未出现劣V类水质断面。县级以上集中式饮用水水源水质达到或好于III类比率为100%。本项目相关的水体是烧香河、西盐大浦河和龙尾河，根据历史监测数据，烧香河烧香河桥断面和西盐大浦河盐河桥断面水质满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准，龙尾河水质满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中IV类标准。	
加强土壤环境风险管控	第五条 加强土壤环境风险管控。利用国土、农业、环保等部门的土壤环境监测调查数据，结合土壤污染状况详查，确定土壤环境风险重点管控区域和管控要求。	根据《2024年度连云港市生态环境质量状况公报》，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。	相符

综上所述，本项目建设不会改变区域环境功能区质量要求，能维持环境功能区的质量现状，符合《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）相关要求。

（3）与资源利用上线的相符性

根据《连云港市战略环境评价报告》中“严控资源消耗上线”内容，其明确提出“资源消耗上线”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，详见表1-6。

表1-6 与《连云港市战略环境评价报告》中“严控资源消耗上线”符合性分析

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载能力相协调。	项目新鲜用水量700m ³ /a。	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。	根据计算，用水指标约为0.54m ³ /万元。	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%。	本项目能源消耗为61.58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,能耗指标约为0.05吨标准煤/万元	符合

同时,根据《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)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 项目与连政办发〔2018〕37号的符合性分析表

名称	管控要求	项目情况	符合性
《关于印发连云港市资源利用上线管理办法(试行)的通知》	第三条 水资源利用管控要求。严格控制全市水资源利用总量,农田灌溉水有效利用系数提高至0.60以上。工业、服务业和生活用水严格按照《江苏省工业、服务业和生活用水定额(2014年修订)》执行。到2030年,全市年用水总量控制在30.23亿立方米以内,提高河流生态流量保障力度。	本项目建成后全厂用水约700m ³ /a,用水指标约为0.54m ³ /万元。本着“循环用水、节约用水”原则,控制用水量。本项目用水量在企业给水系统设计能力范围内。	符合
	第四条 土地利用管控要求。优化国土空间开展格局,完善土地节约利用体制,全面推进节约集约用地,控制土地开发总体强度。国家级开发区、省级开发区和市区、其他工业集中区新建工业项目平均投资强度分别不低于350万元/亩、280万元/亩、220万元/亩,项目达产后亩均产值分别不低于520万元/亩、400万元/亩、280万元/亩,亩均税收不低于30万元/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%。	本项目用地为工业用地,不占用基本农田,不属于用地供需矛盾特别突出地区。	符合
	第五条 能源消耗管控要求。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。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。	本项目以电能为主要能源,不使用煤炭,因此不涉及煤炭消费减量控制等指标要求。本项目建成后,本项	符合

		目能源消耗为 61.58 吨标准煤/a (电耗、水耗折算)。	
--	--	-----------------------------------	--

注：本项目用电 50 万 kwh/a，自来水 700m³/a、根据《综合能耗计算通则》（GB/T2589-2020）折标煤系数分别为：0.1229kgce/ (kw·h) 、0.1896kgce/t， 则合计折标煤约 61.58t/a。

由上表可知，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《市政府办公室关于印发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）的通知》（连政办发〔2018〕9号），具体分析结果见表1-8。

表 1-8 与连云港市环境准入负面清单的符合性分析表

指标设置	管控内涵	项目情况	符合性
1、连云港市基于空间单元的环境准入要求及负面清单管理要求	(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。	项目符合用地规划，也符合主体功能区划、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。	符合
	(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。	距离本项目厂界最近的生态空间管控区为烧香河洪水调蓄 s 区，距离约 120m，不在生态空间管控区范围内。	符合
	(3)实施严格的流域准入控制。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）造纸、焦化、氮肥、有色金属、印染、农副食品加工、原料药制造、制革、农药、电镀等水污染重的项目，禁止建设排放含汞、砷、镉、铬、铅等重金属污染物以及持久性有机污染物的工业项目。	本项目属于机械治疗及病房护理设备制造，不属于造纸、焦化、氮肥、有色金属、印染、农副食品加工、原料药制造、制革、农药、电镀等水污染重的项目；且不属于建设排放含汞、砷、镉、铬、铅等重金属污染物以及持久性有机污染物的工业项目。	符合
	(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。	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。	符合
	(5)人居安全保障区禁止新（扩）建存在重大	本项目所在地不属于人	符合

		环境安全隐患的工业项目。	居安全保障区且不存在重大环境安全隐患。	
		(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。	本项目不属于钢铁、石化、化工、火电等行业。	符合
		(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（2015年版）的高污染、高环境风险产品的生产。	本项目的建设符合国家及地方的产业政策；且本项目不生产《环境保护综合名录》（2021年版）的高污染、高环境风险产品的生产。	符合
		(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。	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，本项目水耗、能耗、物耗均较少，废气、废水经环保处理措施处理均能实现达标排放，固废实现零排放。	符合
		(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。	项目选址区域有相应的环境容量，区域污染物总量削减任务能够按要求完成，环境质量向更好转变。本项目各污染物均能达标排放，不会降低区域的环境功能类别，项目的建设在区域环境容量范围内。	符合
		(5)与连环发〔2021〕172号《市生态环境局关于印发〈连云港市“三线一单”生态环境分区管控实施方案〉具体管控要求的通知》、苏政发〔2020〕49号《省政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》、《江苏省2023年度生态环境分区管控动态更新成果公告》、《连云港市2023年度生态环境分区管控动态更新成果公告》相符合性分析	本项目位于海州工业集中区，根据《江苏省2023年度生态环境分区管控动态更新成果公告》、《连云港市2023年度生态环境分区管控动态更新成果公告》，海州	

工业集中区属于重点管控单元，具体管控要求与通知相符性见下表。

表1-9 与生态环境分区管控相符性分析

生态环境准入清单	管控要求	项目情况	相符性
省域			
空间布局约束	<p>1. 按照《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）、《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（苏政发〔2018〕74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理制度，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>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>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>	<p>1. 本项目位于海州工业集中区，不占用生态管控区域，用地性质为工业用地。</p> <p>2. 本项目不属于排放量大、耗能高、产能过剩的企业。</p> <p>3. 本项目不属于化工企业。</p> <p>4. 本项目不属于钢铁行业。</p> <p>5. 本项目不涉及生态保护红线、不属于保护区的重大民生项目、重大基础建设项目。</p>	相符
污染物排放管控	<p>1. 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。</p> <p>2. 2025年，主要污染物排放减排完成国家下达任</p>	<p>1. 本项目实施污染物总量控制，开发建设行为不会突破生态环境承载力。</p> <p>2. 废气：</p>	相符

		<p>务，单位工业增加值二氧化碳排放量下降20%，主要高耗能行业单位产品二氧化碳排放达到世界先进水平。实施氮氧化物（Nox）和VOCs协同减排，推进多污染物和关联区域连防联控。</p>	<p>VOCs12.18kg/a；接管考核量： 废水量600m³/a、化学需氧量0.107t/a、氨氮0.0084t/a、总氮0.0112t/a、总磷0.0008t/a。</p>	
	环境风险防控	<p>1. 强化饮用水水源环境风险管控。县级以上城市全部建成应急水源或双源供水。</p> <p>2. 强化化工行业环境风险管控。重点加强化学工业园区、涉及大宗危化品使用企业、贮存和运输危化品的港口码头、尾矿库、集中式污水处理厂、危废处理企业的环境风险防控；严厉打击危险废物非法转移、处置和倾倒行为；加强关闭搬迁化工企业及遗留地块的调查评估、风险管控、治理修复。</p> <p>3. 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。</p> <p>4. 强化环境风险防控能力建设。按照统一信息平台、统一监管力度、统一应急等级、协同应急救援的思路，在沿江发展带、沿海发展带、环太湖等地区构建区域性环境风险预警应急响应机制，实施区域突发环境风险预警联防联控。</p>	<p>1. 本项目用水由园区市政管网提供。</p> <p>2. 本项目不属于化工园区。</p> <p>3. 本项目建成之后，企业应编制或更新现有项目应急预案，制定各类风险防范措施。</p> <p>4. 项目投产前应做好环境风险物质的识别，根据不同的风险物质配备不同的应急资源。</p>	相符
	资源利用效率要求	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>	<p>1.本项目用水量为700m³/a。</p> <p>2.本项目用地性质为工业用地。</p> <p>3.本项目不销售、燃用高污染燃料，本项目不新建高污染燃料设施。</p>	相符
沿海地区				
	空间布局约束	<p>1. 禁止在沿海陆域内新建不具备有效治理措施的化学制浆造纸、化工、印染、制革、电镀、酿造、炼油、岸边冲滩拆船以及其他严重污染海洋环境的工业生产项目。</p> <p>2. 沿海地区严格控制新建医药、农药和染料中间体项目。</p>	<p>1. 本项目不属于化学制浆化工、印染、制革、电镀、酿造、炼油、岸边冲滩拆船以及其他严重污染海洋环境的工业生产项目。</p> <p>2. 本项目不属于医药、农药和染料中间</p>	相符

		体项目。	
污染物排放管控	按照《江苏省海洋环境保护条例》实施重点海域排污总量控制制度。	本项目实施总量控制制度。	相符
环境风险防控	1. 禁止向海洋倾倒汞及汞化合物、强放射性物质等国家规定的一类废弃物。 2. 加强对赤潮、浒苔绿潮、溢油、危险化学品泄漏及海洋核辐射等海上突发性海洋灾害事故的应急监视，防治突发性海洋环境灾害。 3. 沿海地区应加强危险货物运输风险、船舶污染事故风险应急管控。	1. 本项目不产生汞及汞化合物、强放射性物质等。 2. 本项目位于陆地工业园区，不会发生海上突发性海洋环境灾害。	相符
资源利用效率要求	至2025年，大陆自然岸线保有率不低于36.1%。	本项目位于工业园区，不占用大陆自然岸线。	相符
淮河流域			
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。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。	本项目为医疗器械生产项目，不属于淮河流域、通榆河保护区禁止建设的项目。	相符
污染物排放防控	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。	本项目实施总量控制制度。	相符
环境风险防控	禁止运输剧毒化学品以及国家规定禁止通过内河运输的其他危险化学品的船舶进入通榆河及主要供水河道。	本项目的原辅料的运输采用公路运输，不涉及船舶运输。	相符
资源开发效率要求	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。	本项目不属于高耗水、高耗能和重污染的建设项目。	相符
海州区工业集中区			
空间布局约束	(1) 主导产业为：装备制造、生物医药、医药制剂、医疗器械等产业。生物医药、医药制剂产业以成品药生产为核心，优先布局于集中区中部，不得引入医药中间体及化学药品原料药生产项目。(2) 禁止引入占用集中区规划水域和绿地，破坏区内生态空间的项目。禁止引入防护距离不能满足生态环境保护要求的项目。(3) 打造绿色低碳制造集群，推进装备制造业规模化、集聚化、高端化发展；打造全国一流生物医药先进制造业集群。围绕绿色化、多功能化、高性能化发展方向推动新材料行业研究成果产业化及规模化应用。	1.项目为医疗器械生产项目，符合园区的产业定位。 2.本项目位于工业园区，不占用生态管控区域，用地性质为工业用地。	符合

	污染物排放防控	二氧化硫0.76吨/年, 氮氧化物2.86吨/年, 颗粒物11.98吨/年、VOCs15.95吨/年。COD40.12吨/年, 氨氮4.01吨/年, 总磷0.40吨/年, 总氮12.04吨/年。	废气: VOCs12.18kg/a;接管考核量: 废水量600m ³ /a、化学需氧量0.107t/a、氨氮0.0084t/a、总氮0.0112t/a、总磷0.0008t/a。固废: 固废均得到有效处置。	相符
	环境风险防控	(1) 禁止生物医药类工艺废水及其他含有毒有害物质的废水排往南城污水处理厂。(2) 严格控制易燃易爆物质使用; 园区应建立环境风险防控体系, 制定风险管理对策措施及降低风险防范措施; 编制应急预案, 定期进行演练, 园区周边设置100米安全防护距离。	本项目建成后, 建设单位将编制应急预案, 制定各类风险防范措施, 确定应急组织成员和应急响应程序等, 加强日常演练。	相符
	资源开发效率要求	建设用地总规模控制在231.24公顷; 新建工业项目平均投资强度大于220万元/亩; 新建项目禁止开采地下水; 禁止新建、改扩建采用高污染燃料的项目和设施; 用水总量控制在3830立方米/天以内。	本项目年用水量700m ³ /a, 年用电量50万kWh, 水电又区域管网供给。	相符

3、与地区其他环保政策相符性分析

(1)与《关于印发省生态环境厅 2023 年安全生产工作要点的通知》(苏环办(2023)110号)、《关于印发市生态环境局 2023 年安全生产工作要点的通知》(连环发(2023)118号)相符性分析

根据《关于印发省生态环境厅 2023 年安全生产工作要点的通知》(苏环办(2023)110号)、《关于印发市生态环境局 2023 年安全生产工作要点的通知》(连环发(2023)118号), 要求企业对涉及“脱硫脱硝、挥发性有机物回收、粉尘治理、蓄热式焚烧炉、污水处理”等五类重点环保设备设施开展安全风险评估论证, 健全内部环境治理设施稳定运行和管理制度。涉及安全生产方面的问题, 及时向相关部门移送, 或联合应急管理等部门开展环保设备设施安全风险排查和执法检查, 督促企业确保防治设施安全有效运行。

本项目投产前, 建设单位应对挥发性有机物治理设施开展安全风险辨识管控, 健全内部环境治理设施稳定运行和管理制度。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。

(2)与相关环保文件相符性分析

本项目与相关环保文件相符性分析见表 1-10。

表 1-10 与地方相关环保政策相符性分析

序号	文件名称	主要内容	项目情况	符合性
1	《重点行业挥发性有机物综合治理方案》(环大气(2019)53号)	大力推进源头替代。通过使用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐射固化等低VOCS含量的涂料,水性、辐射固化、植物基等低VOCS含量的油墨,水基、热熔、无溶剂、辐射固化、改性、生物降解等低VOCS含量的胶粘剂,以及低VOCS含量、低反应活性的清洗剂等,替代溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等,从源头减少VOCS产生。	项目不涉及涂料、油墨、清洗剂、胶粘剂使用。	符合
		推进建设适宜高效的治污设施。企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造,应依据排放废气的浓度、组分、风量,温度、湿度、压力,以及生产工况等,合理选择治理技术。鼓励企业采用多种技术的组合工艺,提高VOCs治理效率。	项目产生的有机废气均收集经移动式烟气净化器处理后排放,可有效降低VOCs排放。	符合
2	《关于印发江苏省2020年挥发性有机物专项治理工作方案的通知》(苏大气办(2020)2号)	(二)大力推进源头替代。禁止建设生产和使用高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。	项目所属行业为C3585机械治疗及病房护理设备制造,不涉及涂料、油墨、胶粘剂使用。	符合
3	《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)	禁止建设生产和使用高VOCs含量的涂料、油墨、胶粘剂等项目。2021年起,全省工业涂装、包装印刷、纺织、木材加工等行业以及涂料、油墨等生产企业的新(改、扩)建项目需满足低(无)VOCs含量限值要求。省内市场上流通的水性涂料等低挥发性有机物含量涂料产品,执行国家《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T38597-2020)。	项目不涉及涂料、油墨、胶粘剂使用	符合
4	《挥发性有机物(VOCs)污染防治技术政策》(环保部公告2013年第31号)	对生产装置排放的含VOCs工艺排气宜优先回收利用,不能(或不能完全)回收利用的经处理后达标排放。含VOCs产品的使用过程中,应采取废气收集措施,提高废气收集效率,减少废气的无组织排放与逸散,并对收集后的废气进行回收或处理后达标排放。对于含低浓度VOCs的废气,有回收价值时可采用吸附技术、吸收技术对有机溶剂回收后达标排放;不宜回收时,可采用吸附浓缩燃烧技术、生物技术、吸收技术、等离子体技术或紫外光高级氧化技术等净化后达标排放。”	项目产生的有机废气均收集经活性炭处理后排放,可有效降低VOCs排放。	符合

二、建设项目建设工程分析

建设内容	<p>1、项目由来</p> <p>连云港东劢医疗科技有限公司成立于 2024 年 4 月 7 日，注册地位于江苏省连云港市海州区海州经济开发区香海湖路 118 号 11 号楼，法定代表人为陈涛。经营范围包括卫生用品和一次性使用医疗用品生产；第二类医疗器械生产；第三类医疗器械生产；第三类医疗器械经营；第三类医疗器械租赁；医疗器械互联网信息服务；消毒器械生产等（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）。统一信用代码为：91320706MADERWAJ7F。</p> <p>公司租赁连云港市海州区海州经济开发区香海湖路 118 号 11 号楼厂房，租赁建筑面积约 4000 平方米，年产有源医疗设备 2 万台/年、无源器械 10 万个/年。</p> <p>根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》等法律法规的规定，该项目需进行环境影响评价。项目为 C3585 机械治疗及病房护理设备制造，根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》（2021 年 1 月 1 日起施行），本项目属于“三十二、专用设备制造业 35”中“70 中医疗仪器设备及器械制造 358—其他（仅分割、焊接、组装的除外，应该编制环境影响报告表。</p> <p>为了办理相关环保手续，连云港东劢医疗科技有限公司委托我单位环评工作，我单位接受委托后，经研究该项目的有关资料，在踏勘现场的社会、自然环境状况，调查、收集有关建设项目资料的基础上，根据项目所在区域的环境特征、结合工程污染特性等因素，编制了该项目环境影响报告表。通过环境影响评价，阐明建设项目对周围环境影响的程度和范围，提出环境污染控制措施，为建设项目的工程设计和环境管理提供科学依据。</p> <p>2、项目概况</p> <p>（1）项目名称：医疗器械产业全生命周期服务平台项目； （2）建设单位：连云港东劢医疗科技有限公司； （3）项目投资：1500 万元； （4）建设地点：连云港市海州经济开发区香海湖路 118 号 11 号楼； （5）建设内容及规模：公司租赁连云港市海州区海州经济开发区香海湖路 118 号 11 号楼厂房，租赁建筑面积约 4000 平方米，年产有源医疗设备 2 万台/年、</p>
------	--

	<p>无源器械 10 万个/年。</p> <p>建设项目组成内容见表 2-1。</p> <p style="text-align: center;">表 2-1 本项目建设内容及规模</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center; padding: 5px;">类别</th> <th style="text-align: center; padding: 5px;">建设名称</th> <th style="text-align: center; padding: 5px;">设计能力</th> <th style="text-align: center; padding: 5px;">备注</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3" style="text-align: center; padding: 5px;">主体工程</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">车间一层</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">建筑面积约 519.78m²</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">主要布设无源车间 1、无源车间 2、镀膜 间、激光焊接间等</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center; padding: 5px;">车间二层</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">建筑面积约 484.85m²</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">主要布设有源车间</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center; padding: 5px;">车间三层</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">建筑面积约 763.84m²</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">预留车间、一般固废 库</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center; padding: 5px;">辅助工程</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">车间四层</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">建筑面积约 474.49m²</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">试制车间、转化实验 室、办公室等</td> </tr> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: center; padding: 5px;">贮运工程</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">中间库房</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">建筑面积约 189m²</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">位于二层</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center; padding: 5px;">危化品仓库</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">建筑面积约 5m²</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">位于一层</td> </tr> <tr> <td rowspan="4" style="text-align: center; padding: 5px;">公用工程</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">给水</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">自来水来自市政自来水管网, 区域 市政管网可以满足项目供水需求。</td> <td style="text-align: center; padding: 5px; vertical-align: middle; line-height: 2;">/</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center; padding: 5px;">排水</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">项目排水做到雨污分流, 清污分 流, 雨水排入雨水管网。废水经市 政污水管网接入城南污水处理厂 集中处理。</td> <td style="text-align: center; padding: 5px; vertical-align: middle; line-height: 2;">/</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center; padding: 5px;">供电</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">项目用电 50 万 kWh/a, 由市政供 电联网提供, 区域市政供电可以满 足本项目供电需求。</td> <td style="text-align: center; padding: 5px; vertical-align: middle; line-height: 2;">区域供电电网</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center; padding: 5px;">净化空调系统和 车间洁净系统</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">功能: 制冷、除湿、空气净化、补 充新风, 三套车间洁净系统: 洁净 车间系统包括风机、送风口、集风 口、送风管道、回风管道。通过风 机将车间内空气经集风口、回风管 道收集进入空气净化系统, 处理后 回风由风机经送风管道及送风口 进行送风, 保证生产设置要求建立 万级洁净区。 洁净系统净化工艺为初效过滤+中 效过滤+高效过滤。</td> <td style="text-align: center; padding: 5px; vertical-align: middle; line-height: 2;">/</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center; padding: 5px;">环保工程</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">废气处理</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">锡焊、焊接等产生的废气采用移动 式烟气净化器处理, 处理后车间内</td> <td style="text-align: center; padding: 5px; vertical-align: middle; line-height: 2;">达标排放</td> </tr> </tbody> </table>	类别	建设名称	设计能力	备注	主体工程	车间一层	建筑面积约 519.78m ²	主要布设无源车间 1、无源车间 2、镀膜 间、激光焊接间等	车间二层	建筑面积约 484.85m ²	主要布设有源车间	车间三层	建筑面积约 763.84m ²	预留车间、一般固废 库	辅助工程	车间四层	建筑面积约 474.49m ²	试制车间、转化实验 室、办公室等	贮运工程	中间库房	建筑面积约 189m ²	位于二层	危化品仓库	建筑面积约 5m ²	位于一层	公用工程	给水	自来水来自市政自来水管网, 区域 市政管网可以满足项目供水需求。	/	排水	项目排水做到雨污分流, 清污分 流, 雨水排入雨水管网。废水经市 政污水管网接入城南污水处理厂 集中处理。	/	供电	项目用电 50 万 kWh/a, 由市政供 电联网提供, 区域市政供电可以满 足本项目供电需求。	区域供电电网	净化空调系统和 车间洁净系统	功能: 制冷、除湿、空气净化、补 充新风, 三套车间洁净系统: 洁净 车间系统包括风机、送风口、集风 口、送风管道、回风管道。通过风 机将车间内空气经集风口、回风管 道收集进入空气净化系统, 处理后 回风由风机经送风管道及送风口 进行送风, 保证生产设置要求建立 万级洁净区。 洁净系统净化工艺为初效过滤+中 效过滤+高效过滤。	/	环保工程	废气处理	锡焊、焊接等产生的废气采用移动 式烟气净化器处理, 处理后车间内	达标排放
类别	建设名称	设计能力	备注																																								
主体工程	车间一层	建筑面积约 519.78m ²	主要布设无源车间 1、无源车间 2、镀膜 间、激光焊接间等																																								
	车间二层	建筑面积约 484.85m ²	主要布设有源车间																																								
	车间三层	建筑面积约 763.84m ²	预留车间、一般固废 库																																								
辅助工程	车间四层	建筑面积约 474.49m ²	试制车间、转化实验 室、办公室等																																								
贮运工程	中间库房	建筑面积约 189m ²	位于二层																																								
	危化品仓库	建筑面积约 5m ²	位于一层																																								
公用工程	给水	自来水来自市政自来水管网, 区域 市政管网可以满足项目供水需求。	/																																								
	排水	项目排水做到雨污分流, 清污分 流, 雨水排入雨水管网。废水经市 政污水管网接入城南污水处理厂 集中处理。	/																																								
	供电	项目用电 50 万 kWh/a, 由市政供 电联网提供, 区域市政供电可以满 足本项目供电需求。	区域供电电网																																								
	净化空调系统和 车间洁净系统	功能: 制冷、除湿、空气净化、补 充新风, 三套车间洁净系统: 洁净 车间系统包括风机、送风口、集风 口、送风管道、回风管道。通过风 机将车间内空气经集风口、回风管 道收集进入空气净化系统, 处理后 回风由风机经送风管道及送风口 进行送风, 保证生产设置要求建立 万级洁净区。 洁净系统净化工艺为初效过滤+中 效过滤+高效过滤。	/																																								
环保工程	废气处理	锡焊、焊接等产生的废气采用移动 式烟气净化器处理, 处理后车间内	达标排放																																								

		无组织排放。	
	废水处理	厂房雨水、污水排水管网，分别排入区域雨水、污水管网。生活污水、纯水制备废水、超声波清洗废水、质检室清洗废水，经市政污水管网接入城南污水处理厂集中处理。	利用园区的污水排口
固废处理	一般固废库，5m ²	位于三层	
	危废库，5m ²	位于一层	
	生活垃圾委托环卫部门处理	/	
	噪声	本项目噪声均为固定声源，通过厂房隔声、设备采取隔声、减振措施、合理布置产噪设备等，可使厂界外噪声达标排放。	达标排放

3、主要原辅材料及产品方案

(1) 项目原辅材料

项目涉及的主要原辅材料如下。

表 2-2.1 藏医头部热疗仪原辅材料表

序号	原辅料名称	型号规格	数量/年	单位
1	台车箱体组件	/	400	件
2	台车箱体框架	/	400	件
3	安卓屏一体机安装片（机身主体显示器压块）	/	800	件
4	立轴开孔装饰圈（机身主体装饰盖）	/	400	件
5	回转臂立轴下联轴器（推杆连轴节（含节套））	/	400	件
6	电动推杆底座（电动推杆固定座）	/	400	件
7	电动推杆底座垫片	/	1600	件
8	48V电源钣金底座（底座电路板A）	/	400	件
9	48V电源安装铝板（底座电路板B）	/	400	件
10	24V/12V电源钣金底座（侧电源A）	/	400	件
11	24V/12V电源安装铝板（侧电源B）	/	400	件

12	继电器固定条 (侧电源C)	148mm	400	件
13	24V/12V电源模块	RD-125-2412	400	件
14	PLC	ZYKD2-28MT	400	件
15	继电器	MY2N-GS 24V DC	800	件
16	MY2N-GS继电器底座	PYFZ-08-E	800	件
17	LY2N-J继电器底座	PTFZ-08-E	400	件
18	继电器固定支架	PYC-A1	2400	件
19	温度变送器	NS24 R3	400	件
20	急停开关	M6 1NO1NC	400	件
21	蓝牙音响	86型	400	件
22	安卓屏一体机	F10G18P	400	件
23	滤波器	10SS6A-B2AHR-QUB	400	件
24	熔断器	F10AL250V	800	件
25	头部加热组合装置	/	400	套
26	陶罐	/	400	件
27	PT100铂电阻	/	400	个
28	阻燃保温棉 (方形)	长330mm*宽330mm	800	件
29	阻燃保温棉 (梯形)	长边970mm*短边900mm*宽230mm	400	件
30	上机械臂组件 (与头部加热组合装置组装在一起)	/	400	件
31	梅花手柄螺栓 (上机械臂星型手拧)	/	800	个
32	回转臂堵头	/	400	个
33	220V电源连接线	/	400	件
34	蓝牙音箱连接线	/	400	件
35	48V电源连接线	/	400	件
36	24V/12V电源连接线	/	400	件
37	24V/12V电源接地线	/	400	件
38	显示屏接地线	/	400	件
39	48V电源-继电器1连接线	/	400	件
40	24V/12V电源输出线	/	400	件
41	PLC电源输入线	/	400	件
42	继电器24V电源连接线	/	400	件
43	温度变送器PLC连接线	/	400	件
44	PLC信号连接线	/	400	件
45	急停开关连接线	/	400	件
46	加热线束-2	/	400	件
47	显示屏电源线	/	400	件
48	继电器连接线	/	400	件

49	显示屏信号线	/	400	件
50	电源线	3GTJ1+3GTJA	400	根
51	内六角圆柱头（杯头）螺钉	M8*25	1600	个
52	内六角圆柱头（杯头）组合螺钉	M5*10	4800	个
53	内六角圆柱头（杯头）组合螺钉	M3*10	3200	个
54	内六角圆柱头（杯头）组合螺钉	M3*7	4800	个
55	内六角沉头螺钉	M3*12	800	个
56	内六角圆柱头（杯头）螺丝	M8*16	1600	个
57	定位销轴套装（连轴上插销）	8*45	400	个
58	定位销轴套装（连轴下插销）	10*60	400	个
59	内六角圆柱头（杯头）螺钉	M3*12	1600	个
60	内六角圆柱头（杯头）螺钉	M4*10	800	个
61	内六角圆头组合螺钉	M4*14	1600	个
62	内六角圆头组合螺钉	M4*10	8400	个
63	弹垫	M8	1600	个
64	内六角沉头螺钉	M4*10	4400	个
65	铁氧体磁环	ZCAT1730-0730	400	个
66	锡丝（无铅）	松香 2%, 活性剂 0.16%, 锡 97.56%, 其他成分 0.28%	0.01	t

表 2-2.2 便携式免散瞳眼底照相机原辅材料表

序号	原辅料名称	型号规格	数量/年	单位
1	结构套件	RC350结构套件	200	set
2	光学镜片套件	光学镜片套件	200	set
3	PCBA SENSOR板	FC-SENSOR REV_1.1	200	pcs
4	FPC排线	FPC-A-30-0.5-140	200	pcs
5	PCBA驱动板	FCDRIVE PCB V1.0	200	pcs
6	驱动板排线	SHLDP1.0-10P-80-D-A	200	pcs
7	液晶屏	WT-1195-055-V0.1	200	pcs
8	FPC排线	FPC-A-34-0.5-120	200	pcs
9	PCBA LCD转接板	FC_LCD_V1.1	200	pcs
10	PCBA 按键板	FC KEY PCB V1.0	200	pcs
11	连接线	MH1.25-5P-200-A	200	pcs
12	连接线	PAP-04V-S-60-B	200	pcs
13	PCBA 电池接口板	FC BAT PCB V1.0	200	pcs
14	连接线	PAP-04V-S-100-B	200	pcs
15	PCBA 光学组件转接板	FC ADAPTER PCB	200	pcs

		V1.0		
16	连接线	MH1.25-12P-90-A	200	pcs
17	连接线	MH1.25-10P-50-A	200	pcs
18	连接线	MH1.25-3P-60-A	200	pcs
19	连接线	MH1.25-4P-80-A	200	pcs
20	PCBA 电机驱动板	FC MOTO DRIVE PCB V1.0	200	pcs
21	连接线	SH1.0-2P-60	400	pcs
22	连接线	SH1.0-2P-100	200	pcs
23	连接线	SH1.0-3P-80-B	400	pcs
24	连接线	SH1.0-3P-100-B	200	pcs
25	PCBA 固势灯板	FC LED PCB V1.0	200	pcs
26	连接线	GH1.25-10P-180-A	200	pcs
27	PCBA 红外裂像灯板	FC-IRLED-V1.0	200	pcs
28	连接线	GH1.25-2P-260-A	200	pcs
29	PCBA 红外两点工作距灯板	FC IR LED PCB V1.0	200	pcs
30	连接线	GH1.25-2P-340-A	200	pcs
31	PCBA 闪光灯板	FC FLASH PCB V1.0	200	pcs
32	连接线	GH1.25-8P-180-A	200	pcs
33	PCBA 主机快门转接板	FC Host shutter PCB V1.0	200	pcs
34	连接线	MH1.25-4P-100-B	200	pcs
35	PCBA 底座快门转接板	FC Base shutter PCB V1.0	200	pcs
36	连接线	SH1.0-2P-280	200	pcs
37	PCBA L/R位置检测板	FC L/R-DET PCB V1.0	200	pcs
38	连接线	SH1.0-4P-220-B	200	pcs
39	PCB快门按钮固定板	FC shutter PCB V1.0	200	pcs
40	按键式钮子开关	T80-P	200	pcs
41	WIFI天线	WIFI-ANT-001-75	200	pcs

表 2-2.3 视力筛查仪原辅材料表

序号	原辅料名称	型号规格	数量/年	单位
1	结构套件	VS结构套件	400	set
2	PCBA 灯板	VS_LED_B_V1.3	400	pcs
3	PCBA MCU板	VISTEL MCU PCB V1.3	400	pcs
4	PCBA 主板	VS MAIN PCB V1.2	400	pcs
5	超声波模块	MB1023	400	pcs
6	3P连接线	HY2.0-3P-S-90	400	pcs

7	8P双排线	PHB2.0-8P-D-90	400	pcs
8	30P FFC软排线	FFC-A-30-0.5-80	400	pcs
9	20P FPC软排线	FPC-A-20-0.5-80	400	pcs
10	椭圆形扬声器	SPK-1510-ZH1.25-120	400	pcs
11	WIFI天线	MX24CXIP-113B-100LX	400	pcs
12	液晶屏	WT-1195-055-V0.1	400	pcs
13	镜头	M3514-MP	400	pcs
14	相机	MER-051-120U3M	400	pcs
15	相机USB线	DY-U2265-0.09	400	pcs
16	相机快门线	HY2.0-2P-90	400	pcs
17	BOOT连接线	XHB2.54-2P-120-A	400	pcs
18	电池包带线	18650B-6.8AH-58	400	pcs
19	电池包连接线	PAP-04V-S-110	400	pcs
20	电源适配器	LXCP12X-050225AH	400	pcs

表 2-2.4 持续葡萄糖监测系统原辅材料表

序号	原辅料名称	型号规格	数量/年	单位
1	一次性葡萄糖传感器组件	IM-SE-01	19000	套
2	传感器半成品-内包完成	/	19000	个
3	传感器半成品-组装完成	/	19000	个
4	助针器左盖	/	19000	个
5	助针器右盖	/	19000	个
6	开关	/	19000	个
7	按钮	/	19000	个
8	电池盖	/	19000	个
9	卷簧	/	19000	个
10	电池正极镍片	/	19000	个
11	电池负极镍片	/	19000	个
12	引导针	/	19000	根
13	纽扣电池	CR1216	19000	个
14	传感器	/	19000	个
15	纯化水	CAS: 7732-18-5	19000	L
16	葡萄糖氧化酶	GO3B3-2MU CAS: 9001-37-0	2774	g
17	PBS溶液 (0.1mol/L)	最多配100瓶M1溶液	19000	L
18	氯化钠	C111533 CAS: 7647-14-5	154	g
19	裸电极	/	19000	个

表 2-2.5 一次性乳房旋切活检针原辅材料表

序号	原辅料名称	型号规格	数量/年	单位
----	-------	------	------	----

1	外刀管带刻度+打点+带冲洗管 +紫色收集舱	/	5万	PCS
2	旋切针RCP07FTS针体	/	5万	PCS
3	外针管 (带刻度+打点)	/	5万	PCS
4	内针管	/	5万	PCS
5	固定中管	/	5万	PCS
6	固定盖帽	/	5万	PCS
7	盖帽固定扣	/	5万	PCS
8	外管尾环	/	5万	PCS
9	尾环密封	/	5万	PCS
10	尾环护套	/	5万	PCS
11	整体前进齿轮组	/	5万	PCS
12	前进外螺纹件	/	5万	PCS
13	前进内螺纹件	/	5万	PCS
14	旋切轴1	/	5万	PCS
15	旋切轴2	/	5万	PCS
16	窗口外壳	/	5万	PCS
17	手握外壳	/	5万	PCS
18	弹性卡扣	/	5万	PCS
19	旋切齿轮	/	5万	PCS
20	内管前进齿轮	/	5万	PCS
21	圆柱螺旋压缩弹簧	/	5万	PCS
22	收集外舱	/	5万	PCS
23	鼎形盖帽-紫色	/	10万	PCS
24	刀管接口	/	5万	PCS
25	软管基座	/	5万	PCS
26	内滤器	/	10万	PCS
27	软管组件	/	5万	PCS
28	导针器	/	5万	PCS
29	宝塔形盖子-紫色	/	10万	PCS
30	负压短管	/	5万	PCS
31	L环形密封圈	/	10万	PCS
32	L12密封圈	/	5万	PCS
33	D31密封圈	/	5万	PCS

表 2-2.6 富血小板血浆制备用套装原辅材料表

序号	原辅料名称	型号规格	数量/年	单位
1	PP透明吸管	/	15万	PCS
2	通气孔圆形滤片	9x9mm 1073B	15万	PCS
3	离心管上盖	/	15万	PCS
4	离心管管体	/	15万	PCS

5	无孔堵帽1	白色	15万	PCS
6	无孔堵帽2	黄色	15万	PCS
7	刻度吸管	/	10万	PCS
8	刻度吸管护管	/	10万	PCS
9	无尘PE自封袋 65mm*170mm*0.1mm	开口	20万	PCS
10	派瑞林C	99.5%	0.01	t
11	塑料手柄、管路部件	/	10万	PCS

表 2-3 质检使用的原辅材料表

序号	原辅料名称	形态	规格	消耗量 吨/年	包装形 式	储存 位置	最大储 存量t
1	硝酸	液态	65%	0.002	瓶装	危化品 库	0.002
2	硫酸	液态	98%	0.008	瓶装	危化品 库	0.008
3	盐酸	液态	36~38%	0.006	瓶装	危化品 库	0.006
4	高锰酸钾	液态	1.003mol/l、 100ml	0.001	瓶装	危化品 库	0.001
5	乙酸铵	液态	ph3.5、250ml	0.001	瓶装	质检室	0.001
6	盐酸萘乙二 胺	液态	1mg/ml 、 250ml	0.0001	瓶装	质检室	0.0001
7	氯化钠	固态	AR、500g	0.002	瓶装	质检室	0.002
8	氯化钾	液态	AR、500g	0.001	瓶装	质检室	0.001
9	氯化铵	液态	31.5mg/l、 50ml	0.001	瓶装	质检室	0.001
10	氢氧化钠	液态	AR、500g	0.001	瓶装	危化品 库	0.001
11	对氨基苯磺 酰胺	液态	10mg/ml 、 50ml	0.0001	瓶装	质检室	0.0001
12	甲基红	液态	0.5mg/ml、 250ml	0.0001	瓶装	质检室	0.0001
13	溴麝香草酚 蓝	液态	0.5mg/ml、 50ml	0.0001	瓶装	质检室	0.0001
14	硫代乙酰胺	液态	5mlA 液+ 1mlB 液	0.001	瓶装	质检室	0.001
15	碱性碘化汞 钾试液 HgKI2	液态	250ml	0.0003	瓶装	质检室	0.0003
16	二苯胺	液态	0.1%/100ml	0.0001	瓶装	危化品 库	0.0001
17	硫代硫酸钠	液态	1mol/L 500ml	0.001	瓶装	质检室	0.001
18	甘油	液态	AR、500g	0.001	瓶装	质检室	0.001
19	无水乙醇	液态	AR 500ml	0.03	瓶装	危化品 库	0.03
20	新洁尔灭	液态	500ml	0.01	瓶装	质检室	0.01

21	过氧化氢	液态	30%	0.005	瓶装	危化品库	0.005
22	氯化钠蛋白胨缓冲液	液态	/	0.005	瓶装	质检室	0.005
23	胰酪胨大豆液体培养基 TSB	固态	/	0.01	盒装	质检室	0.01
24	硫乙醇酸盐液体培养基	固态	/	0.01	盒装	质检室	0.01
25	胰酪胨大豆琼脂培养基 TSA	固态	/	0.01	盒装	质检室	0.01
26	沙氏葡萄糖液体培养基 SDB	固态	/	0.01	盒装	质检室	0.01
27	沙氏葡萄糖琼脂培养基 SDA	固态	/	0.01	盒装	质检室	0.01
28	R2A 琼脂培养基	固态	/	0.01	盒装	质检室	0.01

表 2-3 原辅材料主要理化性质

序号	名称	理化性质	燃烧爆炸性	毒理毒性	是否为危险化学品
1	硝酸 分子式: HNO ₃ CAS: 7697-37-2	外观与性状: 纯品为无色透明发烟液体, 有酸味; 蒸汽压: 4.4kPa (20°C); 熔点: -42°C/无水; 沸点: 86°C/无水; 溶解性: 与水混溶; 密度: 相对密度 (水=1) 1.50 (无水); 相对密度 (空气=1) 2.17。	危险标记 20 (酸性腐蚀品)	毒性: 属高毒类。	是
2	硫酸 分子式: H ₂ SO ₄ CAS: 7664-93-9	无色透明油状液体, 熔点: 10-10.49 沸点: 330 相对密度 (水=1): 1.84 与水、乙醇混溶。	危险标记 20 (酸性腐蚀品)	急性毒性: LD ₅₀ : 2140mg/kg (大鼠经口) LC ₅₀ : 510ppm (小鼠吸入, 2h) 320ppm (大鼠吸入, 2h) 刺激性: 家兔经眼: 1380g	是
3	盐酸 分子式: HCl CAS: 7647-01-0	外观与性状: 无色或微黄色发烟液体, 有刺鼻的酸味; 蒸汽压 30.66kPa (21°C); 熔点: -114.8°C/纯; 沸点: 108.6°C/20%; 溶解性: 与水混溶, 溶于碱液;	危险标记 20 (酸性腐蚀品); 危险特性: 能与一些活性金属粉末发生反	急性毒性: LD ₅₀ 900mg/kg (兔经口); LC ₅₀ 3124ppm, 1 小时 (大鼠吸入)	是

		密度: 相对密度(水=1) 1.20; 相对密度(空气=1) 1.26 稳定性稳定。	应, 放出氢气。		
4	高锰酸钾 分子式: KMnO ₄ CAS: 7722-64-7	外观与性状: 深紫色细长斜方柱状结晶, 有金属光泽; 熔点 240°C; 溶解性 溶于水、碱液, 微溶于甲醇、丙酮、硫酸; 密度: 相对密度(水=1) 2.7 稳定性稳定。	危险标记 11(氧化剂); 危险特性: 强氧化剂。遇硫酸、铵盐或过氧化氢能发生爆炸。遇甘油、乙醇能引起自燃。	急性毒性: LD ₅₀ 1090mg/kg(大鼠经口)	是
5	乙酸铵 CAS: 631-61-8	性状: 无色或白色易潮解晶体, 微带醋酸气味, 可燃; 密度(g/mL,25/4°C): 1.07; 相对蒸汽密度(g/mL,空气=1): 1.26; 熔点(°C): 19; 闪点(°C): 136; 溶解性: 1480g/L(水, 20°C)。溶于水、乙醇和甘油, 不溶于丙酮, 水溶液呈微酸性。	可燃	急性毒性: 腹腔-大鼠 LD ₅₀ :632 毫克/公斤; 静脉-小鼠 LD ₅₀ : 386 毫克/公斤	否
6	盐酸萘乙二胺 CAS: 1465-25-4	外观: 无色晶体; 水溶性: 溶于水并微溶于乙醇; 熔点: 200°C; 在 300-330°C 升华, 但不熔融。用于制染料和药物等。	可燃	无资料	否
7	氯化铵化学式 NH ₄ Cl CAS: 1112-67-0	熔点: 340°C; 沸点: 520°C; 水溶性: 易溶; 密度: 1.527g/cm ³ ; 外观: 白色; 易溶于水, 微溶于乙醇, 溶于液氨, 不溶于丙酮和乙醚。	不燃, 具刺激性	无资料	否
8	氢氧化钠 分子式: NaOH CAS: 1310-73-2	外观与性状: 白色不透明固体, 易潮解; 分子量 40.01; 蒸汽压 0.13kPa (739°C); 熔点 318.4°C; 沸点: 1390°C; 溶解性: 易溶于水、乙醇、甘油, 不溶于丙酮; 密度相对密度(水=1) 2.12; 稳定性: 稳定。	危险标记 20(碱性腐蚀品) 燃烧(分解) 产物: 可能产生有害的毒性烟雾。	危险特性: 本品不会燃烧, 遇水和水蒸气大量放热, 形成腐蚀性溶液。与酸发生中和反应并放热。具有强腐蚀性。	是
9	对氨基苯磺酰胺 分子式: C ₆ H ₈ N ₂ O ₂ S	白色颗粒或粉末状晶体, 无臭, 味微苦, 熔	遇明火、高热可燃。其	无资料	否

	CAS: 63-74-1	点 164.5~166.5°C。微溶于冷水、乙醇、甲醇、丙酮，易溶于沸水、甘油、盐酸、氢氧化钾及氢氧化钠溶液，不溶于苯、氯仿、乙醚和石油醚。	粉体与空气可形成爆炸性混合物，当达到一定浓度时，遇火星会发生爆炸。受高热分解放出有毒的气体。		
10	二苯胺 CAS: 122-39-4	外观与性状：无色至灰色结晶体；蒸气压 1.55kPa/160°C；闪点：153°C；熔点：52.85°C；沸点：302°C；溶解性 不溶于水，溶于苯、乙醇、乙醚等；密度：相对密度（水=1）1.16；稳定性：稳定。	危险特性：遇明火、高热可燃。	毒性：能损害神经系统、心血管系统及血液系统。毒性作用与苯胺相似。 急性毒性： LD ₅₀ 2.9g/kg（小鼠经口）；11.5g/kg（大鼠经口）	是
11	无水乙醇	性状：无色液体，有酒香，熔点（°C）：-114.1；沸点（°C）：78.3；相对密度（水=1）：0.79；溶解性：可与水混溶，可混溶于醚、氯仿、甘油等多数有机溶剂。	闪点（°C）：12； 引燃温度（°C）：363 爆炸上限%（V/V）：19 爆炸下限%（V/V）：33 本品易燃，具刺激性。	LD ₅₀ ：7060mg/kg（兔经口）； 7430mg/kg（兔经皮） LC ₅₀ ：37620mg/m ³ ，10 小时（大鼠吸入） 在生产中长期接触高浓度本品可引起鼻、眼、粘膜刺激症状，以及头痛、头晕、疲乏、易激动、震颤、恶心等。	是
12	过氧化氢分子式：H ₂ O ₂ CAS: 7722-84-1	外观与性状：无色透明液体，有微弱的特殊气味；蒸汽压：0.13kPa（15.3°C）；熔点：-2°C/无水；沸点：158°C/无水；溶解性：溶于水、醇、醚，不溶于苯、石油醚；密度：相对密度（水=1）1.46（无水）。	危险特性：爆炸性强氧化剂。过氧化氢本身不燃，但能与可燃物反应放出大量热量和气氯而引起着火爆炸。	急性毒性： LD ₅₀ 4060mg/kg（大鼠经皮）； LC ₅₀ 2000mg/m ³ ，4 小时（大鼠吸入）	是
13	氯化钠 分子式：NaCl CAS: 7647-14-5	白色无臭结晶粉末。熔点 801°C，沸点 1465°C，微溶于乙醇、丙醇、丁烷，在和丁烷互溶后变为等离子体，易溶于水，水中溶解度为	不易燃	本品属于无毒性化工产品	否

		35.9g/100g 水（室温）。			
14	氯化钾 分子式： KCl CAS： 7447-40-7	通常情况下为无色立方系晶体。熔点为 790℃，沸点 1500℃，密度 1.988g/cm ³ 。有吸湿性，易结块。易溶于水，溶解度随温度升高而增加，水溶液呈中性，有咸味。稍溶于甘油，微溶于乙醇，不溶于乙醚、浓盐酸、丙酮。	不易燃	半数致死量约为 2500 mg/kg	否
15	甲基红 分子式： C ₁₅ H ₁₅ N ₃ O ₂ CAS： 493-52-7	有光泽的紫色结晶或红棕色粉末，密度：0.791g/cm ³ ，熔点：178-182℃，沸点：479.5℃，闪点：243.8℃，溶解性：微溶于水，溶于乙醇及乙酸。	易燃	无资料	否
16	溴麝香草酚蓝 分子式： C ₂₇ H ₂₈ O ₅ SBr ₂ CAS： 76-59-5	浅玫瑰色结晶粉末，熔点约 200-202℃，易溶于乙醇、甲醇、稀碱溶液；微溶于水，几乎不溶于石油醚。	不可燃	大鼠口服半数致死量 (LD ₅₀) 较高(约 3000 mg/kg)	否
17	硫代乙酰胺 分子式： CH ₃ CSNH ₂ CAS： 62-55-5	密度：1.37g/cm ³ ，熔点：108-112℃，闪点：21.4℃，折射率：1.543，外观：白色结晶性粉末，溶解性：极微溶于苯、乙醚。	可燃	大鼠经口最小致死剂量 (LD ₅₀) 为 200mg/kg	是
18	碘化汞钾 分子式： K ₂ HgI ₄ CAS： 7783-33-7	淡黄色固体，熔点：120-127℃，密度：1.16g/cm ³ ，熔点 120 至 127℃，水溶性易溶。	不可燃	经口毒性:LD ₅₀ 为 18mg/kg(大鼠实验数据)，经皮毒性:LD ₅₀ 为 75mg/kg (大鼠实验数据)。	是
19	硫代硫酸钠 分子式： Na ₂ S ₂ O ₃ CAS： 7772-98-7	熔点：48℃ 沸点：100℃ 密度：1.667g/cm ³ 外观：无色或白色结晶性粉末，溶解性：溶于水和松节油，难溶于乙醇。20℃时在水中的溶解度为 210 g/L	不可燃	LD ₅₀ 经口-大鼠-雌性：>2000mg/kg, LD ₅₀ 经皮-家兔-雄性和雌性：> 2000mg/kg	否
20	甘油 分子式: C ₃ H ₈ O ₃ CAS: 56-81-5	无色无臭透明黏稠液体，沸点 290℃，熔点 17.4℃，相对密度 1.26331g/cm ³ ，水溶性任意比例混溶	可燃	大鼠口径 LD ₅₀ : 26000mg/kg; 小鼠口径 LC ₅₀ : 4090mg/kg	否

	21	新洁尔灭 分子式： C ₂₁ H ₃₈ BrN CAS： 7281-04-1	熔点：50-55°C 闪点：110°C 外观：无色或淡黄色固体或胶体 溶解性：微溶于乙醇	不具有可燃性	无资料	否
	22	无铅 锡丝	银灰色无气味线状，熔点 227°C，分解温度 482 °C，密度：7.4g/cm ³ ，不溶于水。	无资料	无资料	否
	23	派瑞林 C (聚对二氯甲苯)	是一种保护性高分子材料，它可在真空下气相沉积。为白色粉状，分子量 277.19，熔点 165-167°C，沸点 390.0 °C，密度 1.229g/cm ³	无资料	无毒	否

(2) 产品方案

项目生产有源医疗设备和无源器械全套设备，具体产品规模及方案见下表。

表 2-4 项目产品规模及方案

序号	工程名称（车间、生产装置或生产线）	产品名称	型号	年产量	年工作时数
1	有源医疗设备生产线	藏医头部热疗仪	GL-Sangye-4.3	400 台	250*8=2000h
		便携式免散瞳眼底照相机	330/340/350	200 台	
		视力筛查仪	530/540/550	400 台	
		持续葡萄糖监测系统	/	19000 台	
2	无源器械生产线	一次性乳房旋切活检针	RCP07TS	5 万个	250*8=2000h
		富血小板血浆备用套装	YZ-P01	5 万个	

4、主要设备

本项目设备详见下表 2-5。

表 2-5 项目主要设备清单

序号	设备名称	型号	数量(台)	备注
1	纯化水设备	CL-500L/H	1	位于一层无源生产车间
2	纯化水(注射水)设备臭氧发生器	HY-005-10A	1	
3	压缩空气设备无油旋涡空压机	VT7-8	1	
4	压缩空气设备冷冻式干燥	PRIMAK D13	1	

	机			
5	压缩空气设备微热吸附式 压缩空气干燥器	D66VEi40	1	
6	空调设备组 AHU-1	TBC1218EHH	1	
7	空调设备组 AHU-2	TAC0608CVH-2.20	1	
8	空调设备组 AHU-3	TAC0608CVH-2.20	1	
9	空调设备组 AHU-4	TAC0808DVD	1	
10	空调设备组 AHU-1 风冷型 臭氧机	JF-K60	1	
11	空调设备组 AHU-2 风冷型 臭氧机	JF-K10	1	
12	空调设备组 AHU-3 风冷型 臭氧机	JF-K10	1	
13	超声波清洗机	GH2024	2	
14	洁净工作台	YS-CJGZT-02	1	
15	洁净工作台	YS-CJGZT-02	1	
16	通风柜	/	1	
17	无菌包装热合机	/	1	
18	灭菌锅	/	2	
19	洁净棚	/	1	
20	激光焊接机	功率 0-3000w	2	
21	镀膜机	/	1	
22	超声波清洗机 (镀膜产品 清洗)	40khz	2	
以上为无源医疗器械生产设备清单 (均位于无源生产车间)				
1	台式电脑	Vostro3471	1	位于二层有源生 产车间
2	编程器 (烧录)	JLINK V8	1	
3	示波器 (调试)	9500B	1	
4	条码打印机	ma2400	1	
5	内六角扳手套装 (9 件)	STMT94158-8-23	1 套	
6	排烟扇	493	2	
7	电动螺丝批	BOSCH GO	2	
10	尖嘴钳 8 寸	89-578--23	2	
11	斜嘴钳 6 寸	89-581-23	2	
12	电工剪 140MM	90-171-23C	2	
13	套筒扳手套装 (35 件)	94-691-22	1 套	
14	220v 手枪电钻	GBM13/13 RE	1	
15	钢丝钳 8 寸	89-573-23	1	
16	锂电池手枪电动起	GSR120-LI	1	
17	剥线钳 6 寸	84-318-23C	1	
18	控温焊台	Quick969A ESD	1	
19	排烟扇	2300RMP	1	
20	中频干扰电治疗仪烧写工 装	DS-MF1A 型	1	
21	测试电阻	500 欧	1	

22	一字螺丝刀	65-008~138-14	5		
23	十字螺丝刀	65-209~316-14	5		
24	活动扳手 8 寸	STAD01008-23	2		
25	活动扳手 12 寸	STAD01012-23	2		
26	通风橱	/	1		
27	万用表	15B+	1		
28	压接钳 0.5-6mm ²	84-844-22	1		
29	配套钻头	/	9		
30	重型美工刀	STHT10270-8-23	2		
31	重型割刀 7 寸	10-777-22	1		
32	电讯接头压线钳	84-866-22	1		
以上为有源医疗器械生产设备清单（均位于有源生产车间）					
1	万用表	15B+	1	位于车间一层	
2	旋转式电阻箱	ZX21	1		
3	接地电阻测试仪	TOS6210	1		
4	泄露电流测试仪	ST5540	1		
5	耐压测试仪	TOS5301	1		
6	任意波形/函数发生器	AFG1000	1		
7	示波器	GDS-1102A-U	1		
8	示波器	RTB2004/ RTB-B240	1		
10	数显式推拉力计	HP-500	1		
11	气动按键寿命试验机	DZ-210	1		
12	落球冲击测试机	DK-5621	1		
13	微电脑抗压强度测定仪	HK-200	1		
14	纸箱跌落试验机（双翼）	HK-206B	1		
15	模拟汽车运输振动台	HK-207	1		
16	高低温湿热试验箱	SDJ41F	1		
17	电热鼓风干燥箱	BGZ-70	1		
18	生化培养箱	LRH-250F	1		
19	生化培养箱	LRH-250F	1		
20	生化培养箱	LRH-250F	1		
21	生化培养箱	LRH-250F	1		
22	生物安全柜	BSC-1300IIA2	1		
23	激光尘埃粒子计数器	Y09-310AC-DC	1		
24	风量罩	FLY-1 (B)	1		
25	风速仪	testo416	1		
26	压差仪	testo512	1		
27	湿度计	605-H1	1		
28	照度计	testo540	1		
29	电子天平	-	1		
以上为质检室内设备					
5、工作制度及劳动定员					
项目员工 20 人，生产制度：一班制，8h 工作制，年工作 250d，年工作时间					

2000h，无食堂和浴室，工作餐外购。

6、项目周边概况及平面布置情况

项目位置：连云港市海州区海州经济开发区香海湖路 118 号 11 号楼厂房。

周围环境概况：项目东侧为 10 号楼（连云港香海湖医疗器械有限公司）、南侧为 1 号楼、西侧为江苏美年生物医药有限公司，北侧为 11 号楼其他厂房。

平面布置：项目位于 11 号楼南侧厂房的一至四层，其中一层布置无源车间、质检室等，二层布置有源车间、中间库房等，三层布置预留车间和一般固废库，四层主要为办公区域，车间布局合理、物流顺畅，卫生条件和交通、安全、消防均满足企业需要及行业要求，具体情况详见厂区平面布置图（附图 2）。

表 2-5 项目主要建（构）筑物一览表

楼层	车间功能区名称	占地面积 m ²	建筑面积 m ²	备注
一层	换鞋区	5.15	5.15	/
	女一更	2.62	2.62	/
	男一更	2.62	2.62	/
	女二更	2.62	2.62	/
	男二更	2.62	2.62	/
	缓冲间 1	6.68	6.68	连接洁净区和非洁净区的空间区域
	器具间	2.59	2.59	/
	洁具间 1	2.71	2.71	/
	整衣间	5.33	5.33	/
	备用车间 1	25.48	25.48	备用车间
	缓冲间 2	4.2	4.2	连接洁净区和非洁净区的空间区域
	备用车间 2	20.96	20.96	备用车间
	激光焊接间	16.81	16.81	激光焊接
	镀膜间	15.50	15.50	镀膜
	车间 1	57.28	57.28	无源产品生产车间
	车间 2	58.62	58.62	
	内包间	16.96	16.96	/
	暂存间	16.22	16.22	/
	精洗间	20.12	20.12	超声水洗
	粗洗间	10.11	10.11	
	脱包间	3.86	3.86	/
	外包间	20.98	20.98	/
	灭菌室	36.27	36.27	实验检验灭菌/蒸汽灭菌

	二层	解析室	24.01	24.01	用于委外灭菌后产品暂存
		机房	30.76	30.76	/
		危废库	5	5	/
		危化品库	4.77	4.77	/
		洁具间 2	5.65	5.65	/
		准备间	14.18	14.18	/
		一更 2	2.17	2.17	/
		二更 2	2.38	2.38	/
		缓冲 3	2.2	2.2	连接洁净区和非洁净区的空间区域
		无菌室	4.8	4.8	/
		一更 1	1.94	1.94	/
		二更 1	1.96	1.96	/
		缓冲 4	1.65	1.65	连接洁净区和非洁净区的空间区域
		微生物限度室	7.38	7.38	检测非灭菌制剂或原料的微生物污染程度
		一更 3	2.10	2.10	/
		二更 3	2.02	2.02	/
		缓冲 5	4.34	4.34	连接洁净区和非洁净区的空间区域
		阳性室	8.12	8.12	用于已知阳性菌株的操作或加菌试验
		理化实验室	26.24	26.24	做材料硬度、材料强度、耐腐蚀性等物理性能测试
		精密仪器室	11.80	11.80	/
	三层	成品库	25.91	25.91	/
		中间品库	25.97	25.97	/
		留样库	26	26	/
		包材库	22.42	22.42	/
		原材料库	34.22	34.22	/
		有源物料暂存 1	25.44	25.44	/
		有源物料暂存 2	24.43	24.43	/
		有源车间 1	50.53	50.53	有源产品生产车间
		有源车间 2	50.53	50.53	
		有源车间 3	50.53	50.53	
		有源车间 4	40.42	40.42	
		设备间	108.45	108.45	/
		预留车间	758.84	758.84	备用车间
		一般固废库	5	5	/

四层	总经理室	33.46	33.46	/
	副总经理室	20.46	20.46	/
	副总经理室	22.08	22.08	/
	大会议室 1	35.36	35.36	/
	档案室	14.51	14.51	/
	大会议室 2	28.52	28.52	/
	生产办公室	32.20	32.20	/
	IT 机房	8.46	8.46	/
	展厅	48.57	48.57	/
	综合办公室	22.08	22.08	/
	财务室	20.46	20.46	/
	试制车间 1	30.98	30.98	试制阶段有源产品的 组装生产
	试制车间 2	32.37	32.37	
	试制车间 3	32.90	32.90	
	转化实验室 1	19.44	19.44	试制样品物理性能测 试
	转化实验室 2	22.08	22.08	
	转化实验室 3	20.46	20.46	
	储藏室	16.10	16.10	/
	洽谈室	14	14	/

7、水平衡

项目新鲜水主要用于职工办公生活与制取纯水用水，其中纯水用于超声波清洗以及质检室器皿的清洗等。

①生活用水及排水

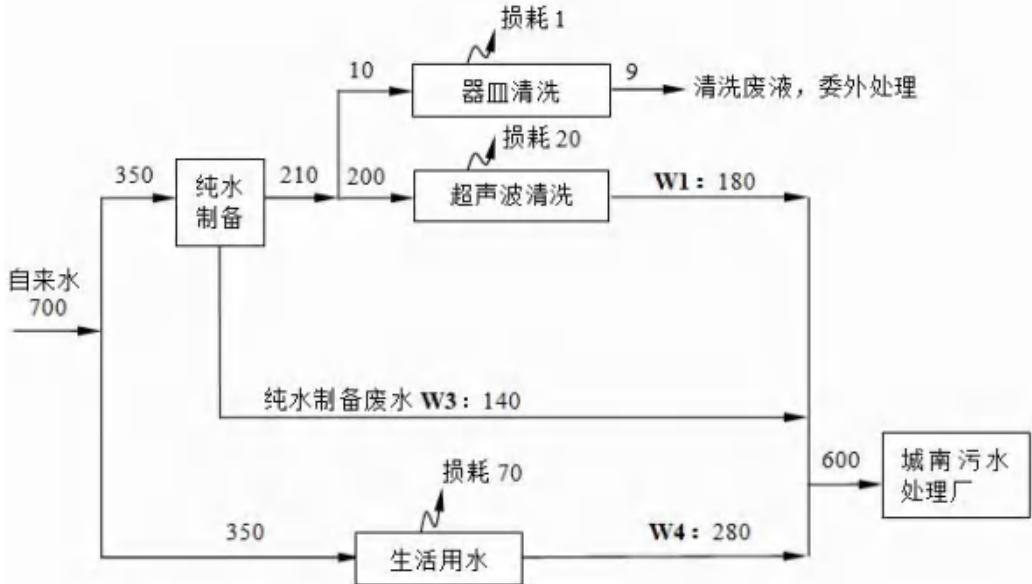
本项目劳动定员 20 人，工作时间为 250d/a，厂内不设食宿，职工生活用水量按 70L/人·d 计，产污系数取 0.8，则生活用水量为 350m³/a，生活污水产生量为 280m³/a。生活污水经化粪池处理后接管至城南污水处理厂集中处理。

②纯水制备用水及排水

项目纯水（纯水机制备）主要用在超声波清洗、质检室器皿清洗等，使用量 210m³/a，项目纯水制备流程主要采用二级 RO+EDI 制备，原水为自来水，纯水得水率为 60%，制水能力 2m³/h，则纯水制备用水量为 350m³/a，纯水制备废水量为 140m³/a。

③质检室器皿清洗用水和排水

质检器皿清洗全部采用纯水清洗，根据建设单位提供数据，用水量约 10m³/a，产污系数取 0.9，产生量为 9m³/a，全部作为固废（废液）委托有资质单位处置。

	<p>④超声清洗用水和排水</p> <p>超声清洗全部采用纯水清洗，超声清洗用水量 $200\text{m}^3/\text{a}$，产污系数取 0.9，则超声清洗废水量为 $180\text{m}^3/\text{a}$。超声清洗不加入清洗剂，清洗的目的主要是去除部件表面或深孔内赃物、附着物、灰尘颗粒等杂物，主要污染物为 SS，可以达到污水厂接管标准，直接排入市政污水管网。</p>  <p>图 2-1 项目水平衡图 (m^3/a)</p>
工艺流程和产排污环节	<p>工艺流程简述</p> <p>1、施工期</p> <p>本项目依托租赁连云港市海州区海州经济开发区香海湖路 118 号 11 号楼，不新建厂房，施工期只进行室内装修和设备安装，不涉及室外土建施工，而且室内施工期较短，故项目施工期对环境的影响较小。</p> <p>2、运营期</p> <p>(1)有源医疗器械生产工艺流程：</p>

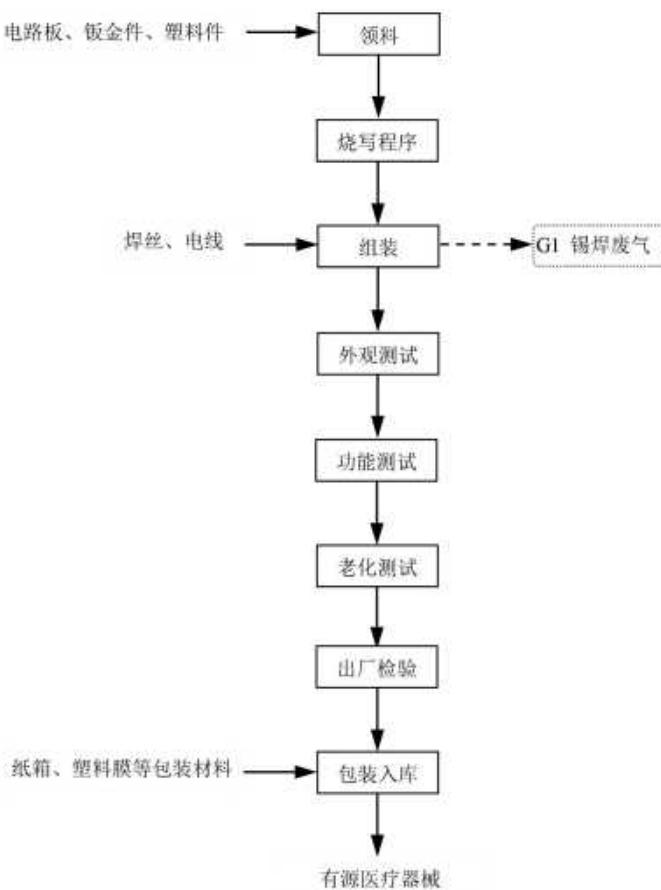


图 2-2 有源医疗器械生产工艺及产排污环节图

有源医疗器械生产工艺简述：

领料：根据生产计划领取原材料进入生产区；

烧写程序：通过计算机将程序编译好形成 baiHEX 或 BIN 文件后，将这个程序写进单片机芯片；

组装：将物料进行组装，其中使用到锡焊，产生锡焊废气（G1）；

外观测试：人工检查表面壳体是否赃物，划痕，间隙，螺丝锁紧，标签等是否正确等；如有不合格品进行修整校正。

功能测试：主要是针对功能方面通电，操作，产品性能指标等检测，如模式设置，时间设置，负压，输出波形和强度等指标；如有不合格对相应的零部件退货处理。

老化测试：老化是有源器械都要做的一个测试，及时让机器开启一半处在最大负荷时连续运行 4 小时；

出厂检验: 成品进行检验合格品入库外运, 不合格回到以上工序进行整改;
包装入库: 使用纸箱、塑料膜等对合格产品进行包装入库。

(2)无源医疗器械生产工艺流程:

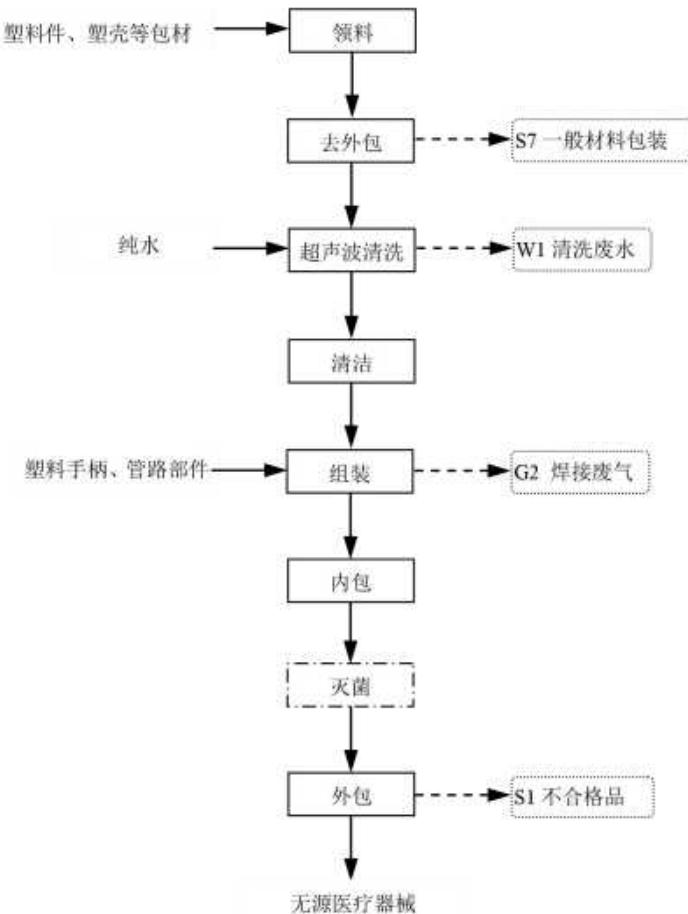


图 2-3 无源医疗器械生产工艺及产排污环节图

无源医疗器械生产工艺流程说明:

领料: 根据生产计划领取原材料进入生产区;

去外包: 物料去外包装进行生产工序; 产生一般材料包装 (S7) ;

超声波清洗: 物料采用超声波清洗机清洗, 用纯水清洗, 不加任何化学试剂, 清洗的目的主要是去除部件表面或深孔内赃物、附着物、灰尘颗粒等杂质, 清洗二次, 分为粗洗和精洗, 产生清洗废水 (W1) ;

清洁: 清洗原辅料转移到洁净工作台进行烘干清洁, 能源为电能;

组装: 将产品的塑料手柄、管路部件等组合成整体; 其中医疗针管的组装采

用激光焊接组装，将医疗针管放置在焊接夹具上，调整激光焊接机的参数，启动激光焊接机进行焊接。在焊接过程中，需要采用先进的传感器和监测系统，对焊接过程进行实时监控。可以监测焊接温度、变形、应力等参数，及时发现问题并进行调整，确保焊接质量。焊接工段产生焊接废气（G2）；

内包：将组装后的产物进行内包装；

灭菌：委外进行灭菌；

外包：灭菌后的产品经检验合格后进行外包装，不合格品报废处理（S1）。

（3）镀膜

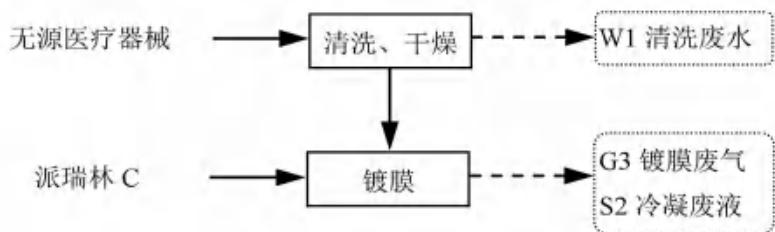


图 2-4 镀膜产污环节图

部分无源医疗器械需要进行镀膜处理，镀膜前需进行清洗、干燥。

清洁、干燥：使用超声波清洗机清洗，用纯水清洗，不加任何化学试剂，清洗的目的主要是去除部件表面或深孔内赃物，附着物，颗粒，产生清洗废水（W1）；

镀膜：派瑞林在 120~180°C 温度下蒸发汽化形成气态二聚体，气态二聚体在真空作用下进入裂解区，炉内 650~700°C 的高温将二聚体分子的两个侧链碳碳链裂解生成稳定的活性单体，单体进入沉积腔室在室温下进行聚合沉积，瞬间吸附在产品表面聚合成为聚对二甲苯薄膜。约 95% 的物料被利用，约 5% 的物料未被利用的物料经冷凝回收，避免进入真空泵内损坏设备。整个镀膜过程均在镀膜机内完成。

镀膜机冷凝系统是真空镀膜设备中的关键子系统，主要用于捕集和冷凝真空腔体内挥发的可凝性气体，以维持高真空环境、提升镀膜质量并保护真空泵。采用压缩机制冷循环，可稳定维持-40°C 至-100°C 的低温，适合连续生产且需精准控温的场景。通过低温将这些蒸汽冷凝为固态或液态，避免其直接进入真空泵，减少泵体损耗。

镀膜产生镀膜废气（G3）和冷凝废液（S2）。

(4)乙醇清洁



图 2-5 乙醇清洁产污环节图

生产中，需要使用含酒精的无尘纸清洁，主要的用途为手消毒及工装夹具和工作台的清洁擦拭，产生少量的清洁废气（G4）和擦拭废物（S3）。

(5)质检室

质检实验室分为空气的检测验证，纯水的检测验证等；生物学检测主要测试抽试剂样品、同校准品，在质检室内同国家质量标准进行比对。

①纯水、空气化学性能测试

主要工艺如下：

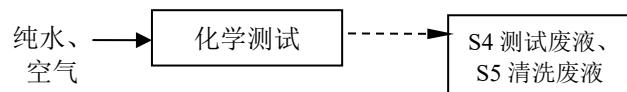


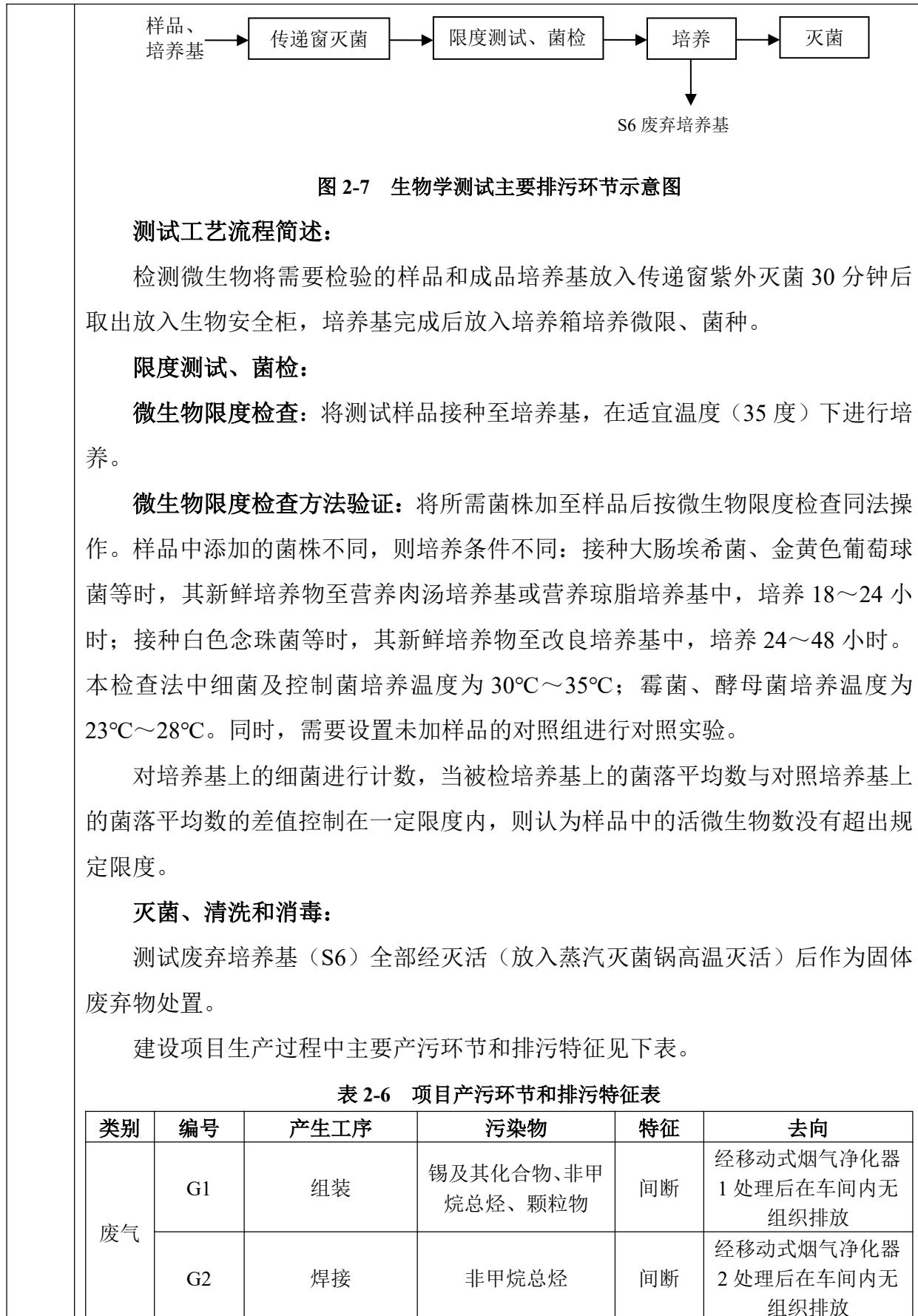
图 2-6 化学性能测试主要排污环节示意图

工作内容主要是检测洁净车间空气的悬浮粒子、湿度等，检测纯水的性状、酸碱度、硝酸盐、亚硝酸盐、氨、电导率、总有机碳、易氧化物、重金属等。

②生物学检测

工作内容主要是进行产品、原料以及纯水的微生物限度检查以及微生物限度检查方法验证。

微生物限度检查是检查活微生物数是否超出规定限度的一种方法。微生物限度检查的主要过程：将测试样品直接放置于培养基上。微生物限度检查方法验证过程：将所需菌株加至样品后按微生物限度检查同法操作。主要工艺叙述如下：



废水 固废	G3	镀膜	非甲烷总烃	间断	车间内无组织排放
	G4	清洁	非甲烷总烃	间断	
	W1	超声波清洗	COD、SS	间断	接管至城南污水处理厂集中处理
	W2	纯水制备	COD、SS	间断	
	W3	职工生活	COD、SS、氨氮、TP、TN	间断	经化粪池处理后接管至城南污水处理厂集中处理
	S1	检验	不合格品	间断	废旧资源，外售
	S2	镀膜	废冷凝液	间断	危废，委托有资质单位处置
	S3	清洁	擦拭废纸	间断	危废，委托有资质单位处置
	S4	质检室	质检室废液	间断	危废，委托有资质单位处置
	S5	质检室	器皿清洗废液	间断	危废，委托有资质单位处置
	S6	质检室	废弃培养基	间断	一般固废，委托有资质单位处置
	S7	一般材料包装	一般材料包装材料	间断	废旧资源，外售
	S8	化学品包装	废化学品包装材料	间断	危废，委托有资质单位处置
	S9	废气处理	废活性炭	间断	危废，委托有资质单位处置
	S10	纯水制备	废 RO 膜	间断	一般固废，委托有资质单位处置
	S11	车间洁净系统废滤芯	纤维、颗粒物	间断	一般固废，委托有资质单位处置
	S12	移动式烟气净化器废滤芯	纤维、颗粒物	间断	一般固废，委托有资质单位处置
	S13	含油废抹布及手套	纤维、废油	间断	危废，委托有资质单位处置
	S14	废润滑油	废油	间断	危废，委托有资质单位处置
	S15	生活垃圾	生活垃圾	间断	环卫部门处置
	噪声	N	空压机、空调机组等	噪声	车间内，选用低噪声设备
与项目有关的原有环境污染问题	项目租用连云港市海州区海州经济开发区香海湖路 118 号 11 号楼厂房，为空厂房，无环境遗留问题。				

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状	<p>1.环境空气质量状况</p> <p>(1)空气质量达标区判定</p> <p>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环境质量公告或环境质量报告中的数据或结论。根据《连云港市环境空气质量功能区划分规定》，项目环境空气质量标准为二类区。评价区域大气环境中各污染物执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单中二级标准。</p> <p>本报告选取2024年作为评价基准年，根据连云港市生态环境局发布的《2024年度连云港市环境状况公报》：2024年，连云港市市区环境空气中二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物、细颗粒物的年平均浓度分别为8、23、51、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。六项指标浓度与2023年相比均下降或持平，变化幅度分别为0、-4.2%、-12.1%、-6.3%、0、-1.8%。全市环境空气质量优良天数比例为82.0%，首要污染物分别为臭氧、细颗粒物、可吸入颗粒物和二氧化氮。年度综合评价表明，二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物、细颗粒物年平均浓度均满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级要求；二氧化硫、二氧化氮的24小时平均第98百分位数浓度、可吸入颗粒物、一氧化碳的24小时平均第95百分位数浓度均满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级要求；细颗粒物24小时平均第95百分位数浓度、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)二级要求，本项目所在地为环境空气质量不达标区。</p> <p>为持续改善环境空气质量，根据《连云港市“十四五”生态环境保护规划》，连云港市制定了《关于印发连云港市2024年大气污染防治工作计划的通知》(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，随着相关达标规划、工作计划等的实施，连云港市市区超标污染物浓度将得到有效控制，各污染物浓度将实现逐年下降的趋势，环境空气质量将逐年改善。</p> <p>(2)特征因子监测数据</p>
----------	--

非甲烷总烃引用《海州工业园开发建设规划环境影响报告书》中 G1（永安新村）相关环境空气质量监测数据，监测点 G1 距离本项目厂区的距离约 2800m，监测时间为 2024 年 6 月 2 日～6 月 7 日，浓度为 0.45~0.92mg/m³，满足《大气污染物综合排放标准详解》中限值要求。

2.水环境质量状况

项目所在地区域地表水主要为烧香河、西盐大浦河和龙尾河。根据《江苏省地表水（环境）功能区划（2021-2030 年）》，烧香河、西盐大浦河均执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水质标准；根据《关于印发<连云港市 2023 年水生态环境保护工作计划>的通知》（连水治办〔2023〕10 号），龙尾河水质参考执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类水质标准。

根据连云港市生态环境局公布的 2024 年 1-5 月连云港市地表水质量状况，烧香河烧香河桥断面和西盐大浦河盐河桥断面 2024 年 1-5 月平均水质满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。龙尾河水质监测数据参考《海州工业园开发建设规划环境影响报告书》中 W7 断面水环境质量现状水质监测结果，地表水环境现状监测断面设置详见表 3-1。

表 3-1 《海州工业园开发建设规划环境影响报告书》W7 地表水监测断面设置一览表

断面名称	河流	监测断面	监测因子	备注
W7	龙尾河	城南污水处理厂三期排污口位置处	pH、COD、高锰酸盐指数、五日生化需氧量、氨氮、总磷、石油类、氟化物、阴离子表面活性剂	2023 年 10 月 17 日～10 月 19 日，连续监测 3 天，每天采样 2 次，上午、下午各 1 次

监测数据及评价结果见表 3-2。

表 3-2 龙尾河现状监测及评价结果表

断面名称	河流	污染物名	浓度范围	达标情况
W7	龙尾河	pH	7.5~7.5	达标
		COD	14~19	达标
		五日生化需氧量	3.4~3.8	达标
		高锰酸盐指数	3.1~3.6	达标
		氨氮	0.522~0.632	达标
		总磷	0.11~0.16	达标

		石油类	0.03~0.04	达标
		氟化物	0.8~0.88	达标
		LAS	ND	达标

从监测及评价结果可知，龙尾河 W7 监测断面水质监测因子均能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中IV类水体功能要求。

3.声环境质量状况

项目所在区域声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准，即昼间≤60dB（A）、夜间≤50dB（A）。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，项目所在区域声环境满足2类区标准要求。

厂界外周边50米范围内不存在声环境保护目标，无需进行声环境质量调查。

4.土壤、地下水环境质量状况

项目不存在土壤、地下水污染途径，无需开展地下水、土壤环境现状调查。

5.生态环境状况

2024年，连云港市生态质量指数（EQI）为56.20，生态质量类型为“二类”，表明连云港市生物多样性较丰富、自然生态系统覆盖比例较高、生态结构较完整、功能较完善。

海州经济开发区所在区域属于连云港市中心城区，生态环境资源受人为因素影响较大，开发区内及附近无珍稀野生动植物分布。现有植物资源中，林木资源主要是人工植造的农田林网和四旁种植的树木。由于区域大部分现状为工业企业、农田，人类活动较多，天然植被已基本没有，仅有少量野生植物如兰花草、茅草等。项目评价范围内，现有动物资源中无大型陆地野生动物，不属于候鸟迁徙的重要保护地，也不存在陆生国家珍稀野生动物；受人类开发活动和过度捕捞的影响，项目所在地附近河流、坑塘水面目前已没有珍贵受保护的水生生物。

6.电磁辐射

项目不涉及电磁辐射，无需开展电磁辐射现状调查。

环境 保护 目标	<p>项目位于连云港市海州区海州经济开发区香海湖路 118 号 11 号楼厂房, 根据本项目所在地环境现状, 确定本项目环境保护目标, 详见表 3-3。</p> <p style="text-align: center;">表 3-3 主要环境保护目标</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">环境 要素</th> <th rowspan="2">保护对象 名称</th> <th colspan="2">经纬度 (度)</th> <th rowspan="2">相对 厂址 方位</th> <th rowspan="2">最近 距离 m</th> <th rowspan="2">类型</th> <th rowspan="2">环境功 能区划</th> </tr> <tr> <th>经度</th> <th>纬度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">空气 环境</td> <td>后海庄</td> <td>119.192555</td> <td>34.535003</td> <td>S</td> <td>240</td> <td>居住区 (约 900 人)</td> <td rowspan="4">二类区</td> </tr> <tr> <td>黑风口</td> <td>119.192041</td> <td>34.543842</td> <td>N</td> <td>420</td> <td>居住区 (约 1200 人)</td> </tr> <tr> <td>高新区综合行政执法局</td> <td>119.195187</td> <td>34.535605</td> <td>SW</td> <td>115</td> <td>办公 (约 30 人)</td> </tr> <tr> <td>生态环境局高新区分局</td> <td>119.195792</td> <td>34.535503</td> <td>SW</td> <td>115</td> <td>办公 (约 30 人)</td> </tr> <tr> <td>声环境</td> <td colspan="5">企业周边50米范围内无声环境保护目标</td> <td>GB3096-2008 2类</td> </tr> <tr> <td>地下水环境</td> <td colspan="6">本项目厂界外500米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源</td> </tr> <tr> <td>生态</td> <td colspan="6">项目位于连云港市海州区海州经济开发区, 项目用地范围内无生态环境保护目标</td> </tr> </tbody> </table>							环境 要素	保护对象 名称	经纬度 (度)		相对 厂址 方位	最近 距离 m	类型	环境功 能区划	经度	纬度	空气 环境	后海庄	119.192555	34.535003	S	240	居住区 (约 900 人)	二类区	黑风口	119.192041	34.543842	N	420	居住区 (约 1200 人)	高新区综合行政执法局	119.195187	34.535605	SW	115	办公 (约 30 人)	生态环境局高新区分局	119.195792	34.535503	SW	115	办公 (约 30 人)	声环境	企业周边50米范围内无声环境保护目标					GB3096-2008 2类	地下水环境	本项目厂界外500米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源						生态	项目位于连云港市海州区海州经济开发区, 项目用地范围内无生态环境保护目标					
	环境 要素	保护对象 名称	经纬度 (度)		相对 厂址 方位	最近 距离 m	类型			环境功 能区划																																																						
			经度	纬度																																																												
	空气 环境	后海庄	119.192555	34.535003	S	240	居住区 (约 900 人)	二类区																																																								
		黑风口	119.192041	34.543842	N	420	居住区 (约 1200 人)																																																									
		高新区综合行政执法局	119.195187	34.535605	SW	115	办公 (约 30 人)																																																									
生态环境局高新区分局		119.195792	34.535503	SW	115	办公 (约 30 人)																																																										
声环境	企业周边50米范围内无声环境保护目标					GB3096-2008 2类																																																										
地下水环境	本项目厂界外500米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源																																																															
生态	项目位于连云港市海州区海州经济开发区, 项目用地范围内无生态环境保护目标																																																															
污染 物 排 放 控 制 标 准	<p>1. 废气排放标准</p> <p>项目排放的锡及其化合物、非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 3 中相关限值, 厂区内非甲烷总烃无组织排放参照执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 2 中排放限值。</p> <p style="text-align: center;">表 3-5 污染物排放标准</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">污染物</th> <th colspan="2">单位边界大气污染物排放监控浓度限值</th> <th rowspan="2">标准来源</th> </tr> <tr> <th>监控浓度限值 mg/m³</th> <th>监控位置</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>锡及其化合物</td> <td>0.06</td> <td rowspan="2">边界外浓度最高点</td> <td rowspan="2">《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021) 表 3</td> </tr> <tr> <td>非甲烷总烃</td> <td>4</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">表 3-6 厂区内非甲烷总烃无组织排放限值</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>污染物</th> <th>监控点限值 (mg/m³)</th> <th>限值含义</th> <th>无组织排放 监控点位置</th> <th>标准来源</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">非甲 烷总 烃</td> <td>6</td> <td>监控点处 1h 平均浓度限值</td> <td rowspan="2">在厂房外设置监控点</td> <td rowspan="2">《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)</td> </tr> <tr> <td>20</td> <td>监控点任意一次浓度值</td> </tr> </tbody> </table>							污染物	单位边界大气污染物排放监控浓度限值		标准来源	监控浓度限值 mg/m ³	监控位置	锡及其化合物	0.06	边界外浓度最高点	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021) 表 3	非甲烷总烃	4	污染物	监控点限值 (mg/m ³)	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 平均浓度限值	在厂房外设置监控点	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)	20	监控点任意一次浓度值																																	
	污染物	单位边界大气污染物排放监控浓度限值		标准来源																																																												
		监控浓度限值 mg/m ³	监控位置																																																													
	锡及其化合物	0.06	边界外浓度最高点	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021) 表 3																																																												
	非甲烷总烃	4																																																														
	污染物	监控点限值 (mg/m ³)	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 平均浓度限值	在厂房外设置监控点	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)																																																												
	20	监控点任意一次浓度值																																																														

2. 废水排放标准

项目清洗废水、纯水制备废水和经化粪池预处理后生活污水接管至城南污水处理厂，接管参照执行连云港市城南污水处理厂二期扩建工程进水水质标准；污水处理厂尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表1中一级A标准，尾水达标准后排入龙尾河。具体标准值见表3-7。

表3-7 水污染物排放标准（单位：mg/L, pH无量纲）

项目	接管标准	尾水排放标准
pH	-	6-9
COD	350	50
SS	200	10
氨氮	35	5 (8)
TN	40	15
TP	3	0.5

3. 噪声排放标准

项目施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）表1中标准限值，详见下表；

项目运营期厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类区标准，详见下表。

表3-8 建筑施工场界噪声限值标准 单位：dB（A）

施工期	昼间	夜间
	70	55

表3-9 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：dB（A）

厂界声环境功能区类别	昼间	夜间
2类	60	50

4. 固废贮存标准

固体废物处置依据《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）、《国家危险废物名录》来鉴别一般工业废物和危险废物；一般工业固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）、《省生态环境厅关于进一步完善一般工业固体废物环境管理的通知》（苏环办〔2023〕327号）和《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》的通知（苏环办〔2024〕16号）和《关于进一步落实一般工业固体废物环境管理的通知》（连环发〔2024〕5号）等相关

	<p>要求：危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）和《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）等相关要求。</p>																																																																		
<p style="text-align: center;">1、本项目污染物产生、削减、排放“三本帐”情况：</p> <p style="text-align: center;">表 3-10 本项目污染物产生、削减、排放“三本帐”情况表 (t/a)</p>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">种类</th> <th rowspan="2">污染物名称</th> <th rowspan="2">产生量</th> <th rowspan="2">削减量</th> <th colspan="2">排放量</th> </tr> <tr> <th>接管量</th> <th>排入环境量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="6">废水 (远期)</td> <td>废水量 (m³/a)</td> <td>600</td> <td>0</td> <td>600</td> <td>600</td> </tr> <tr> <td>COD</td> <td>0.135</td> <td>0.028</td> <td>0.107</td> <td>0.030</td> </tr> <tr> <td>SS</td> <td>0.107</td> <td>0.029</td> <td>0.078</td> <td>0.006</td> </tr> <tr> <td>氨氮</td> <td>0.0084</td> <td>0</td> <td>0.0084</td> <td>0.003</td> </tr> <tr> <td>TN</td> <td>0.0112</td> <td>0</td> <td>0.0112</td> <td>0.009</td> </tr> <tr> <td>TP</td> <td>0.0008</td> <td>0</td> <td>0.0008</td> <td>0.0003</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">废气</td> <td>无组织 (kg/a)</td> <td>0.195</td> <td>0.117</td> <td colspan="2">0.078</td> </tr> <tr> <td>锡及其化合物 非甲烷总烃</td> <td>12.443</td> <td>0.263</td> <td colspan="2">12.18</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">固废</td> <td>危险废物</td> <td>2.24</td> <td>2.24</td> <td colspan="2">0</td> </tr> <tr> <td>一般工业固废</td> <td>0.78</td> <td>0.78</td> <td colspan="2">0</td> </tr> <tr> <td>生活垃圾</td> <td>2</td> <td>2</td> <td colspan="2">0</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">2、污染物总量控制指标及平衡途径</p> <p>本项目污染物总量控制指标及平衡途径如下：</p> <p>①废气：本项目无有组织废气排放，不申请废气总量。</p> <p>②废水：接管量为：废水量 600 m³/a、COD 0.107t/a、SS 0.078t/a、氨氮 0.0084t/a、总磷 0.0008t/a、总氮 0.0112t/a。最终排放量为：废水量 600m³/a、COD 0.030t/a、SS 0.006t/a、氨氮 0.003t/a、总磷 0.0003t/a、总氮 0.009t/a，其总量在城南污水处理厂内平衡解决。</p> <p>③固废：本项目固废 0 排放。</p>	种类	污染物名称	产生量	削减量	排放量		接管量	排入环境量	废水 (远期)	废水量 (m ³ /a)	600	0	600	600	COD	0.135	0.028	0.107	0.030	SS	0.107	0.029	0.078	0.006	氨氮	0.0084	0	0.0084	0.003	TN	0.0112	0	0.0112	0.009	TP	0.0008	0	0.0008	0.0003	废气	无组织 (kg/a)	0.195	0.117	0.078		锡及其化合物 非甲烷总烃	12.443	0.263	12.18		固废	危险废物	2.24	2.24	0		一般工业固废	0.78	0.78	0		生活垃圾	2	2	0	
种类	污染物名称					产生量	削减量	排放量																																																											
		接管量	排入环境量																																																																
废水 (远期)	废水量 (m ³ /a)	600	0	600	600																																																														
	COD	0.135	0.028	0.107	0.030																																																														
	SS	0.107	0.029	0.078	0.006																																																														
	氨氮	0.0084	0	0.0084	0.003																																																														
	TN	0.0112	0	0.0112	0.009																																																														
	TP	0.0008	0	0.0008	0.0003																																																														
废气	无组织 (kg/a)	0.195	0.117	0.078																																																															
	锡及其化合物 非甲烷总烃	12.443	0.263	12.18																																																															
固废	危险废物	2.24	2.24	0																																																															
	一般工业固废	0.78	0.78	0																																																															
	生活垃圾	2	2	0																																																															

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>本项目利用已建成厂房进行建设，施工过程主要为简单装修及设备安装、调试，施工工期短，对周边环境影响较小，简单分析如下：</p> <p>施工期扬尘：厂区内地面上均水泥硬化处理，因此该阶段基本无扬尘产生，对周围环境空气质量影响较小。</p> <p>施工期废水：主要是施工人员产生的生活污水，水质简单，排放量较小，接管城南污水处理厂处理，对地表水环境影响较小。</p> <p>施工期噪声：主要为设备安装及调试过程产生的机械噪声，混合噪声级约为80dB(A)，应避免夜间进行高噪声施工活动。由于此阶段主要为室内施工，噪声源主要集中在室内，对周围声环境影响也比较小。</p> <p>施工期固体废物：主要为设备的废弃包装物和生活垃圾，包装物主要为纸箱、木箱、塑料袋等，回收利用或外售，生活垃圾收集后由环卫部门统一清运。</p> <p>综上，本项目施工期注意采取各项污染防治措施，对周边环境影响均为短期且较小，且影响随着施工期的结束而消失。</p>
运营期环境影响和保护措施	<h3>二、运营期</h3> <h4>1、大气环境影响分析</h4> <h5>(1)废气源强分析</h5> <p>项目质检室使用硝酸、硫酸、盐酸会产生一定的氮氧化物、硫酸雾、氯化氢废气，因年使用量非常小，本次环评不进行定量分析。</p> <p>项目产生的废气主要为锡焊废气(G1)、焊接废气(G2)、镀膜废气(G3)和清洁废气(G4)。</p> <p>①锡焊废气(G1)</p> <p>项目使用无铅锡丝为焊料，焊丝成分为：松香2%，活性剂0.16%，锡97.56%，其他成分0.28%。锡焊过程中锡及其化合物的挥发量按照焊丝总用量的2%计算，锡及其化合物产生量为0.195kg/a，松香和活性剂全部挥发计算挥发分(以非甲烷总烃计)，非甲烷总烃产生量0.216kg/a。</p> <p>参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》的公告(公告2021年第24号)，38-40电子电气行业系数手册中焊接工段产污系数表含铅焊料(锡膏等，含助焊剂)颗粒物产污系数为3.044×10^{-1}克/千克-焊料，项目锡丝的使用量约为10kg/a，颗粒物产生</p>

量为 3.044g/a，产生的废气量很小，本次环评不单独对该废气进行分析。

在设备运作时，上设有集气罩，风速控制在 0.3m/s 以上，收集率一般在 80% 左右，收集废气通过管道接入移动式烟气净化器处理，处理效率按照 75% 计算，处理后废气车间内无组织排放，年排放时间 500h。

②焊接废气（G2）

项目利用激光焊接机的光束能量使塑料融化达到焊接的目的，根据不同原料特性，激光焊接加热温度一般控制在低于原料的分解温度，基本不会发生明显分解，但会有残存在塑料内的未聚合的单体及其他杂质挥发，成为烃类及酯类化合物等，总体以非甲烷总烃计。参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》的公告（公告 2021 年第 24 号），292 塑料制品行业系数手册中的“2926 塑料包装箱及容器制造行业系数表中配料-混合-挤出/注（吹）塑，挥发性有机物的产生量约为 2.7 千克/吨-产品”，根据建设单位提供的相关资料，拟建项目焊接融化的塑料量约 10kg/a，则焊接工序产生的非甲烷总烃为 0.027kg/a。在设备运作时，上设有集气罩，风速控制在 0.3m/s 以上，收集率一般在 80% 左右，收集废气通过管道接入烟气净化处理，处理效率按照 75% 计算，处理后废气车间内无组织排放，年排放时间 50h。

③镀膜废气（G3）

根据建设单位提供的工艺参数，项目镀膜过程中 95% 以上的物料聚合沉积成膜。为避免未被利用的物料进入真空泵内损坏设备，镀膜后采用深冷（镀膜设备自带制冷机）对剩余物料进行回收，回收达 99% 以上。拟建项目年使用派瑞林 10kg，经计算未被回收的物料约 5g/a，主要成为聚对二甲苯、副产苯系物、酮等挥发性有机物，本项目以非甲烷总烃作为表征。镀膜废气在车间内无组织排放。

④乙醇清洁废气（G4）

乙醇用途主要为手消毒及工装夹具和工作台的清洁擦拭，产生少量的清洁废气，项目合计使用乙醇量 0.03t/a，按照 40% 挥发计算，则挥发量为 12kg/a，非甲烷总烃作为表征，年排放时间 1000h，产生速率为 0.012kg/h。

根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中“重点地区，收集的废气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 2\text{kg}/\text{h}$ 时，应配置 VOCs 处理设施”，项目锡焊废气（G1）、焊接废气（G2）、镀膜废气（G3）和乙醇清洁废气（G4）非甲烷总烃的产生速率分别为 0.0003kg/h、0.0004kg/h、0.025g/h 和 0.012kg/h，远小于 2kg/h，且废气产生点分散，

因此本项目对锡焊废气（G1）、焊接废气（G2）采用移动式烟气净化器（过滤+活性炭吸附）处理后在车间内无组织排放，镀膜废气（G3）和乙醇清洁废气（G4）在车间内无组织排放。

表 4-1 项目废气产生及排放情况一览表

污染源	污染物	污染物总产生量 kg/a	废气收集情况			防治措施	去除效率%	排放情况		
			收集效率 %	产生速率 kg/h	收集量 kg/a			排放速率 kg/h	排放量 kg/a	排放时间 h
锡焊废气（G1）	锡及其化合物	0.195	80	0.0003	0.156	移动式烟气净化器 1	75	0.0002	0.078	500
	非甲烷总烃	0.216	80	0.0003	0.173		75	0.0002	0.086	
焊接废气（G2）	非甲烷总烃	0.027	80	0.0004	0.022	移动式烟气净化器 2	75	0.0002	0.011	50
镀膜废气（G3）	非甲烷总烃	5g/a	/	/	/	/	/	0.025g/h	5g/a	200
乙醇清洁废气（G4）	非甲烷总烃	12	/	/	/	/	75	0.012	12	1000

表 4-2 项目无组织废气污染物排放情况一览表

污染源位置	污染物名称	排放速率 kg/h	排放量 kg/a	面源面积 (m ²)	面源高度 (m)
生产车间	锡及其化合物	0.0002	0.078	763.84	5
	非甲烷总烃	0.0126	12.18		

（2）废气治理措施

移动式烟气净化器：移动式烟气净化器处理工艺为过滤+活性炭吸附，内部高压风机在吸气臂罩口处形成负压区域，烟气在负压的作用下由吸气臂进入烟气净化器设备主体，高效过滤芯将锡及其化合物等微小烟雾颗粒过滤在净化器设备净化室内，洁净气体经滤芯过滤净化后进入净化器设备洁净室，洁净空气又经活性碳过滤器进一步吸附净化后经出风口排出。烟气经处理后无组织排放。项目共设置 2 台移动式烟气净化器。

参照《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2020），使用活性炭吸附处理非甲烷总烃废气为可行技术。

表 4-3 移动式烟气净化器技术参数表

序号	参数	单位	技术指标
1	处理风量	m ³ /h	300
2	风速	m/s	11
3	处理工艺	/	过滤+活性炭吸附
4	过滤芯	/	聚丙烯材质高效滤芯

5	活性炭比表面积	m^2/g	≥ 850
6	活性炭碘吸附值	mg/g	≥ 800
7	活性炭装填量	Kg	5
8	吸入温度	$^{\circ}C$	$<40^{\circ}C, 25^{\circ}C$ 最佳
9	更换周期	月	<3

(3)卫生防护距离

本项目属于C3585 机械治疗及病房护理设备制造，无行业卫生防护距离要求。本项目卫生防护距离依据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》(GB/T39499-2020)进行计算确定。

①卫生防护距离初值计算

计算公式如下算：

$$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (BL^r + 0.25r^2)^{0.5} L^A$$

式中：Qc——大气有害物质的无组织排放量 (kg/h)；

Cm——大气有害物质环境空气质量的标准限值 (mg/m³)；

L——大气有害物质卫生防护距离初值 (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 (m)；

A、B、C、D——卫生防护距离计算系数，无因次，根据工业企业所在地区近5年平均风速及大气污染源构成类别从下表查取。

表 4-4 卫生防护距离初值计算系数

卫生防护距离初值计算系数	工业企业所在地区近5年平均风速 m/s	卫生防护距离 L (m)								
		L≤1000			1000 < L ≤ 2000			L > 2000		
		工业企业大气污染源构成类型								
		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		

	<p>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。</p> <p>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，或者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。</p> <p>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。</p>
--	--

经计算，卫生防护距离计算结果见表4-5。

表4-5 卫生防护距离计算结果表

面源名称	污染物	面源面积(m ²)	计算参数					卫生防护距离	
			C _m (mg/m ³)	A	B	C	D	L _计 (m)	
生产车间	锡及其化合物	763.84	0.06	470	0.021	1.85	0.84	0.122	50
	非甲烷总烃		2	470	0.021	1.85	0.84	0.366	50

②卫生防护距离终值的确定

确定原则表如下：

表4-6 卫生防护距离终值确定原则

单一特征大气有害物质终值的确定	<p>1、卫生防护距离初值小于50m时，级差为50m。如计算初值小于50m，卫生防护距离终值取50m。</p> <p>2、卫生防护距离初值大于或等于50m时，但小于100m时，级差为50m。如计算初值大于或等于50m并小于100m时，卫生防护距离终值取100m。</p> <p>3、卫生防护距离初值大于或等于100m时，但小于1000m时，级差为100m。如计算初值为208，卫生防护距离终值取300m；计算初值为488，卫生防护距离终值取500m。</p> <p>4、卫生防护距离初值大于或等于1000m时，级差为200m。如计算初值为1055m，卫生防护距离终值取1200m；计算初值为1165m，卫生防护距离终值取1200m；计算初值为1388m，卫生防护距离终值取1400m。</p>
多种特征大气有害物质终值的确定	当企业某生产单元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。

根据上表确定原则，本项目建成后，卫生防护距离为以厂界为边界的100m范围，根据现场调查，本项目厂界周边最近的敏感目标为高新区综合行政执法局和生态环境局高新区分局，距离约为115m。因此，目前该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，卫生防护距离包络线见附图2。

(4)大气污染物排放核算

项目大气污染物无组织排放量核算详见下表。

表 4-7 本项目大气污染物无组织排放量核算表

序号	排放源	产污环节	污染物	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量 (kg/a)
					标准名称	浓度限值/ (mg/m ³)	
1	生产 车间	锡焊废气 (G1)	锡及其化合物	移动式烟气净化器 1	DB32/4041-2021	0.06	0.078
			非甲烷总烃			4	0.086
2		焊接废气 (G2)	非甲烷总烃	移动式烟气净化器 2		4	0.011
3		镀膜废气 (G3)	非甲烷总烃	/		4	5g/a
4		乙醇清洁 废气 (G4)	非甲烷总烃	/		4	12
无组织排放总计							
无组织排放总计			锡及其化合物			0.078	
			非甲烷总烃			12.18	

项目大气污染物年排放量核算详见下表。

表 4-8 本项目大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量 (kg/a)
1	锡及其化合物	0.078
2	非甲烷总烃	12.18

(5) 监测要求及环境要求

项目应根据生态环境管理部门要求依法依规做好产污设施、废气治理设施的用电监控和废气治理设施的视频监控，并与环保部门联网。根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版），本项目属于“三十二、专用设备制造业 35 医疗仪器设备及器械制造 358”，因此本项目为属于登记管理项目。根据《排污许可申请与核发技术规范总则》（HJ1031-2019）及相关环保要求，项目废气排污口为一般排放口，监测频次见表 4-9。

表 4-9 环境监测计划及环境管理要求

序号	监测位置	监测项目	监测频次	
大气	无组织排放 (厂界上下风向)	非甲烷总烃、锡及其化合物	1 次/年	
	厂区内	非甲烷总烃		
信息公开	依据相关文件确定			
监测管理	①排污单位对其自行监测结果及信息公开内容的真实性、准确性、完整性负责，排污单位应积极配合并接受环境保护行政主管部门的日常监督管理。②根据生态环境管理部门要求依法依规做好产污设施、废气治理设施的用电监控和废气治理设施的视频监控，并与环保部门联网。			

(6) 环境影响评价结论

建设项目位于连云港市海州区海州经济开发区香海湖路 118 号 11 号楼，周边环境
保护目标距离项目较远。项目废气在采取环评提出的措施治理后均能达标排放，对周围
大气环境影响较小。

2、废水环境影响分析

(1)废水产生源强

①生活污水

本项目劳动定员 20 人，工作时间为 250d/a，厂内不设食宿，根据《江苏省工业、
建筑业、服务业、生活和农业用水定额（2025 年修订）》，职工生活用水量按 70L/人·d
计，产污系数取 0.8，则生活用水量为 350m³/a，生活污水产生量为 280m³/a，污染主要
为 COD、SS、氨氮、总氮、总磷，产生浓度分别为 400mg/L、300mg/L、30mg/L、40mg/L、
3mg/L。

②纯水制备废水

项目纯水（纯水机制备）主要用在超声波清洗、质检室器皿清洗等，使用量 210m³/a，
项目纯水制备流程主要采用二级 RO+EDI 制备，原水为自来水，纯水得水率按照 60%考
虑，则纯水制备用水量为 350m³/a，纯水制备废水量为 140m³/a，通过污水管网接管至城
南污水处理厂进一步处理。

③质检器皿清废水

质检器皿清洗全部采用纯水清洗，根据建设单位提供的相关数据，质检器皿清洗用
水量约 10m³/a，产污系数取 0.9，产生量为 9m³/a，全部作为固废（废液）委托有资质单
位处置。

④超声清洗废水

超声清洗全部采用纯水清洗，粗洗和精洗用水量均为 400L/d，年生产 250d，则超
声清洗用水量 200m³/a，产污系数取 0.9，则超声清洗废水量为 180m³/a。超声清洗不加
入清洗剂，主要污染物为 SS，可以达到污水厂接管标准，直接排入市政污水管网。

(2)废水类别、污染物种类、产生及排放情况、治理设施

项目清洗废水、纯水制备废水和经化粪池预处理后生活污水接管至城南污水处理
厂，建设项目水污染产生、排放情况见表 4-10。

表 4-10 废水产生及排放情况表

废水来源及名称	污染物产生量				治理措施	污染物排放量			排放方式及去向
	废水量 m ³ /a	污染物名称	浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)		排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	接管标准 (mg/L)	
生活污水	280	COD	400	0.112	化粪池	300	0.084	350	处理后达到接管标准接管到城南污水处理厂
		SS	300	0.084		195	0.055	200	
		氨氮	30	0.0084		30	0.0084	35	
		TN	40	0.0112		40	0.0112	40	
		TP	3	0.0008		3	0.0008	3	
纯水制备废水	140	COD	100	0.014	/	100	0.014	350	接管进城南污水处理厂
		SS	100	0.014		100	0.014	200	
超声波清洗废	180	COD	50	0.009		50	0.009	350	
		SS	50	0.009		50	0.009	200	
最终排放情况	接管情况				外排情况				龙尾河
	600	污染物名称	排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	/	排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	标准 (mg/L)	
		COD	178.33	0.107		50	0.030	50	
		SS	130.00	0.078		10	0.006	10	
		氨氮	14.00	0.0084		5	0.003	5	
		TN	18.67	0.0112		15	0.009	15	
		TP	1.33	0.0008		0.5	0.0003	0.5	

(3) 废水处理措施可行性分析

化粪池是一种利用沉淀和厌氧发酵的原理，去除生活污水中悬浮性有机物的处理设施，属于初级的过渡性生活处理构筑物。生活污水中含有大量粪便、纸屑、病原虫等，悬浮物固体浓度为 100-350mg/L，有机物浓度 CODCr 在 100-400mg/L 之间，其中悬浮性的有机物浓度 BOD₅ 为 50-200mg/L。污水进入化粪池经过 12-24h 的沉淀，可去除 20%-30% 的悬浮物。沉淀下来的污泥经过 3 个月以上的厌氧发酵分解，使污泥中的有机物分解成稳定的无机物，易腐败的生活污泥转化为稳定的熟污泥，改变了污泥的结果，降低了污泥的含水率。化粪池对生活污水的 COD、SS 去除率分别为 25%、35%。

综上，经预处理后项目生活废水的 COD 排放浓度为 300mg/L、SS 排放浓度为 195mg/L、NH₃-N 排放浓度为 30mg/L、TN 排放浓度为 40mg/L、TP 排放浓度为 3mg/L，满足城南污水处理厂接管标准。

(4) 污水处理厂接管可行性分析

项目清洗废水、纯水制备废水和经化粪池预处理后生活污水接管至城南污水处理厂。

①城南污水处理厂处理工艺说明

二期工程采用“粗格栅及进水泵房+细格栅及曝气沉砂池+多模式 AAO 生物反应池+二沉池+磁混凝沉淀池+回转微过滤器+加氯接触池”处理工艺，处理规模为 4 万 m^3/d 其中一阶段 2 万 m^3/d ，二阶段 2 万 m^3/d 。

二期主体工程内容包括进水泵房、曝气沉砂池、生物反应池、二沉池、磁混凝沉淀池、回转微过滤器、加氯接触池、脱水机房、鼓风机房、除臭装置等。城南污水处理厂二期工程污水处理工艺流程见图 4-1。

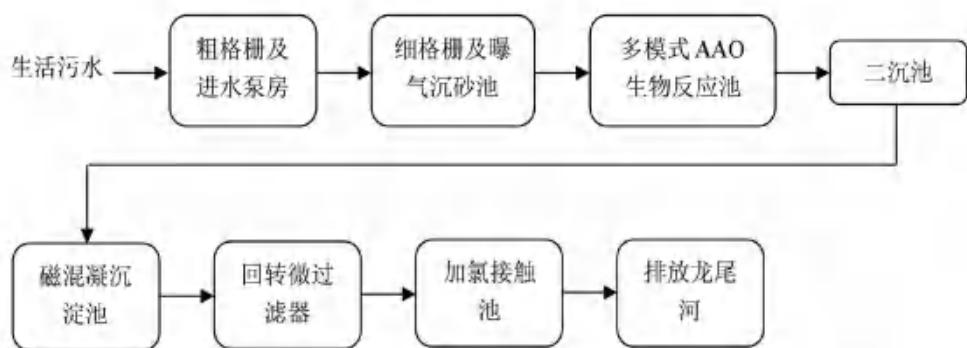


图 4-1 城南污水处理工艺流程图 (二期)

②水量接管可行性分析

城南污水处理厂位于海州区工业集中区北侧，紧邻园区东北角，一期工程设计处理规模 2 万 m^3/d ，处理工艺为“格栅+沉砂池+改良型 A²/O+深度处理”，2014 年 1 月，城南污水处理厂一期工程建设项目全面完成，正式投入生产运营。二期工程设计处理规模 4 万 m^3/d ，处理工艺为“格栅+沉砂池+多模式 A²/O+二沉池+磁混沉淀池+回转微过滤器+次氯酸钠消毒”，二期扩建工程项目分阶段实施：一阶段 2 万 m^3/d ，二阶段 2 万 m^3/d ，目前已经建成并通过验收，2022 年 8 月 29 日重新申领排污许可证，许可编号为：91320700586602892D001C。本项目生活污水量约 1.27 m^3/d ，为城南污水处理厂日处理能力的 0.003%，本项目产生的污水水量在城南污水处理厂接管能力和处理能力范围内，不会对城南污水处理厂的正常运行产生冲击。

③水质接管可行性分析

项目清洗废水、纯水制备废水和经化粪池预处理后生活污水接管至城南污水处理

厂, 经预处理后项目污水 COD 排放浓度 178.24mg/L、SS 排放浓度 129.94mg/L、NH3-N 排放浓度 13.99mg/L、TN 排放浓度 18.66mg/L、TP 排放浓度 1.33mg/L, 经处理后出水水质均可达满足达标排放要求和城南污水处理厂接管要求。本项目废水水质完全能够满足其进水接管要求, 不会影响城南污水处理厂的正常运行。

④服务范围

城南污水处理厂服务范围为海州开发区、海宁工贸园、凤凰新城、孔望山南片区, 服务面积约 35km², 服务人口 8.77 万人。本项目位于连云港市海州区香海湖路 118 号, 在城南污水处理厂的服务范围内。

⑤管网建设情况

厂区南侧的市政污水处理管网已铺设完成, 能满足本项目接管需求。

从水质、水量上来说, 项目污水接入城南污水处理厂处理是可行的。

(5)废水排口信息

表 4-11 废水排放口信息表

序号	排放口编号	废水排放量 m ³ /a	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
						名称	污染物种类	国家或地方污染物排放浓度限值 mg/L
1	DW001	600	城南污水处理厂	间断排放	/	城南污水处理厂	pH	6-9
							COD	50
							SS	10
							氨氮	5
							总氮	15
							总磷	0.5

表 4-12 废水污染物排放执行标准表

排放口 编号	污染物 种类	全厂排放口(接管)		污水处理厂排放口(最终排放)	
		排放量 (t/a)	排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	
DW001	COD	0.107	50	0.030	
	SS	0.078	10	0.006	
	氨氮	0.0084	5	0.003	
	总氮	0.0112	15	0.009	
	总磷	0.0008	0.5	0.0003	

(6)监测要求及环境管理要求

参照《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ1207-2021）、《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品业》（HJ1122-2020）及相关环保要求，项目废气排污口为一般排放口，监测频次见表 4-13。

表 4-13 环境监测计划及环境管理要求

序号	监测位置	监测项目	监测频次
污水	废水总排口	pH 值、化学需氧量、氨氮、悬浮物、总氮、总磷	1 次/年
信息公开	依据相关文件确定		
监测管理	①排污单位对其自行监测结果及信息公开内容的真实性、准确性、完整性负责，排污单位应积极配合并接受环境保护行政主管部门的日常监督管理。②根据生态环境管理部门要求依法依规做好产污设施、废气治理设施的用电监控和废气治理设施的视频监控，并与环保部门联网。		

3、声环境影响分析

(1) 噪声源强

项目运营期的噪声主要来源于空压机、空调机组等设备噪声，工作过程产生的噪声强度约 75-80dB (A)，详见表 4-14、4-15。

表 4-14 项目噪声产生、治理及排放情况表（室内）

建筑物名称	声源名称	型号	声源源强		声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m	运行时段h/a	建筑物插入损失/dB(A)	建筑物外噪声	
			声功率级/dB(A)	数量		X	Y	Z				声压级/dB(A)	建筑物外距离/m
生产车间	空压机	/	80	1	选用低噪声设备、减振、厂房隔声等	20	25	1.5	4	昼间，2000	20	60	1

注：以厂区西南角作为坐标原点，东西向为 X 轴，南北向为 Y 轴，垂直方向为 Z 轴

表 4-15 项目噪声产生、治理及排放情况表（室外）

声源名称	型号	声源源强		声源控制措施	空间相对位置/m			距室外边界距离	运行时段h/a
		声功率级/dB(A)	数量		X	Y	Z		
空调机组	/	75	7	选用低噪声设备、减振等	35	65	1	1	昼间，2000

(2) 拟采取的噪声治理措施

- ①对高噪声机械设备进行消声、减振处理；
- ②对动力机械设备进行定期的维修、养护，维护不良的设备常因松动不见的振动或消音器的损坏而增加其工作时声级；
- ③噪声经阻隔、衰减后可以减轻对周围环境的影响；
- ④合理安排生产时间，制订生产计划时，应尽可能避免大量高噪声设备同时运转，减少噪声值；

⑤合理布局生产场地；

⑥降低设备声级，设备选型上尽量采用低噪声设备；

⑦减低人为噪声；

(3)噪声预测及评价

①预测模式

选用《环境影响评价技术导则--声环境》（HJ2.4-2021）中的工业噪声预测模式。根据声环境评价导则的规定，选用预测模式，应用过程中将根据具体情况作必要简化。

A.室外声源

如已知声源的倍频带声功率级，预测点位置的倍频带声压级 $L_p(r)$ 可按公式 (A.1) 计算：

$$L_p(r) = L_w + D_c - A \quad (A.1)$$

$$A = A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc}$$

式中：

L_w —倍频带声功率级，dB；

D_c —指向性校正，dB；它描述点声源的等效连续声压级与产生声功率级 L_w 的全向点声源在规定方向的级的偏差程度。指向性校正等于点声源的指向性指数 D_f 加上计到小于 4π 球面度 (sr) 立体角内的声传播指数 D_Ω 。对辐射到自由空间的全向点声源， $D_c=0$ dB。

A —倍频带衰减，dB；

A_{div} —几何发散引起的倍频带衰减，dB；

A_{atm} —大气吸收引起的倍频带衰减，dB；

A_{gr} —地面效应引起的倍频带衰减，dB；

A_{bar} —声屏障引起的倍频带衰减, dB;

A_{misc} —其他多方面效应引起的倍频带衰减, dB;

如已知靠近声源处某点的倍频带声压级 $L_p(r_0)$ 时, 相同方向预测点位置的倍频带声压级 $L_p(r)$ 可按公式 (A.2) 计算:

$$L_p(r) = L_p(r_0) - A \quad (A.2)$$

预测点的 A 声级 $L_A(r)$, 可利用 8 个倍频带的声压级按公式 (A.3) 计算:

$$L_A(r) = 10 \lg \left\{ \sum_{i=1}^8 10^{\frac{[0.1L_{pi}(r) - \Delta L_i]}{10}} \right\} \quad (A.3)$$

式中: $L_{pi}(r)$ —预测点 (r) 处, 第 i 倍频带声压级, dB;

ΔL_i — i 倍频带 A 计权网络修正值, dB;

在不能取得声源倍频带声功率级或倍频带声压级, 只能获得 A 声功率级或某点的 A 声级时, 可按公式 (A.4) 和 (A.5) 作近似计算:

$$L_A(r) = L_{Aw} - D_c - A \quad (A.4)$$

$$L_A(r) = L_A(r_0) - A \quad (A.5)$$

B. 室内声源

如图 A.1 所示, 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公式 (A.6) 近似求出:

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

式中: TL —隔墙 (或窗户) 倍频带的隔声量, dB。

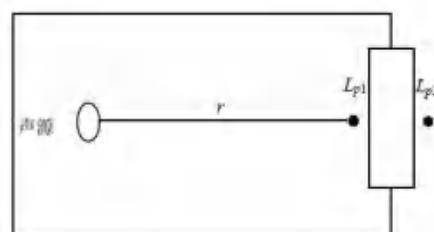


图 A.1 室内声源等效为室外声源图例

也可按公式 (A.7) 计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级:

$$L_{p1} = L_w + 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right) \quad (A.7)$$

式中：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；当放在两面墙的夹角处时，Q=4；当放在三面墙夹角处时，Q=8。

R—房间常数；R=S α /(1- α)，S为房间内表面面积，m²； α 为平均吸声系数。

r—声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

然后按公式(A.8)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：

$$L_{p1i}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{p1ij}} \right) \quad (A.8)$$

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，按公式(A.9)计算出靠近室外围护结构处的声压级：

$$L_{p2i}(T) = L_{p1i}(T) - (TL_i + 6) \quad (A.9)$$

式中：

$L_{p2i}(T)$ —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。

然后按公式(A.10)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。

$$L_w = L_{p2i}(T) + 10 \lg S \quad (A.10)$$

②预测结果及评价

采用噪声预测模式，综合考虑减振、隔声和距离衰减的因素，各噪声源昼间对各预测点的影响值见下表，项目夜间不生产。

表 4-16 声环境影响预测结果一览表 单位 dB (A)

序号	声环境 保护目 标名称	噪声背景值 /dB(A)		噪声现状值 /dB(A)		噪声标准 /dB(A)		噪声贡献值 /dB(A)		噪声预测值 /dB(A)		较现状增量 /dB(A)		超标和达标情 况/dB(A)	
		昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间

1	东厂界	/	/	/	/	60	/	30.28	/	/	/	/	/	达标	/
2	南厂界	/	/	/	/	60	/	32.78	/	/	/	/	/	达标	/
3	西厂界	/	/	/	/	60	/	40.01	/	/	/	/	/	达标	/
4	北厂界	/	/	/	/	60	/	35.91	/	/	/	/	/	达标	/

由上表可知，各厂界噪声均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2类标准要求。

(4) 监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南总则》(HJ819-2017) 和排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声(HJ1301—2023) 的要求，噪声监测频次见表 4-17。

表 4-17 噪声环境监测计划表

序号	监测位置	监测项目	监测频次
声环境	厂界外 1 米	等效连续 A 声级	每季度一次，昼间
信息公开	依据相关文件确定		
监测管理	排污单位对其自行监测结果及信息公开内容的真实性、准确性、完整性负责，排污单位应积极配合并接受环境保护行政主管部门的日常监督管理。		

4、固体废物环境影响分析

本项目产生的固体废物主要为不合格品、擦拭废纸、质检室废液、器皿清洗废液、废弃培养基、一般材料包装材料、车间洁净系统废滤芯、移动式烟气净化器废滤芯、废化学品包装材料、废活性炭、废 RO 膜、废冷凝液、含油废抹布及手套、废润滑油和生活垃圾等。

(1) 一般固废产生情况

① 生活垃圾

项目劳动定员 20 人，年工作时间 250 天，生活垃圾按 $0.5\text{kg}/(\text{人}\cdot\text{d})$ 计，则生活垃圾的产生量为 2.5t/a ，厂区设置垃圾收集装置，由环卫部门定期清运。

② 不合格品：项目无源医疗器械检验过程有不合格品产生，年产生量约为 0.2t/a ，作为废旧资源外售。

③ 废弃培养基

项目微生物检测过程中产生，废弃培养基全部经灭活后作为一般固废处置，年产生量为 0.06t/a 。

④ 一般材料包装材料

项目固态物料不属于化学品的物料的包装材料，主要为纸箱、塑料等，年产生量

0.5t/a，作废旧资源外售处置。

⑤废 RO 膜

项目纯水制备系统的 RO 膜两年更换一次，一次更换量约为 0.02t/2a 作为一般固废处置。

⑥车间洁净系统废滤芯

车间洁净系统净化工艺为初效过滤+中效过滤+高效过滤，系统滤芯 6 个月左右更换一次，根据企业提供，车间洁净系统废滤芯产生量为 0.1t/a。

⑦移动式烟气净化器废滤芯

移动式烟气净化器工艺为过滤+活性炭吸附，系统滤芯 3 个月左右更换一次，根据企业提供，移动式烟气净化器废滤芯产生量为 0.05t/a。

(2)危险废物

①废冷凝液

项目镀膜过程中 95%以上的物料聚合沉积成膜，未被利用的物料进入后续的冷凝工段对剩余物料进行回收，回收达 99%以上，约 0.5kg/a，回收的废冷凝液作为危险废物处置，废物类别（HW06）废有机溶剂与含有机溶剂废物，废物代码为 900-402-06，即“工业生产中作为清洗剂、萃取剂、溶剂或者反应介质使用后废弃的有机溶剂，包括苯、苯乙烯、丁醇、丙酮、正己烷、甲苯、邻二甲苯、间二甲苯、对二甲苯、1,2,4-三甲苯、乙苯、乙醇、异丙醇、乙醚、丙醚、乙酸甲酯、乙酸乙酯、乙酸丁酯、丙酸丁酯、苯酚，以及在使用前混合的含有一种或者多种上述溶剂的混合/调和溶剂”，具有毒性或感染性（T/In），由企业妥善收集之后委托有危废处理资质的单位处理。

②擦拭废纸

生产过程中乙醇清洁过程产生，估算产生量 0.05t/a，为危险固废，废物类别（HW49）其他废物，废物代码为 900-041-49，即“含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质”，由企业妥善收集之后委托有危废处理资质的单位处理。

③质检室废液

化学测试过程产生，产生量 0.06t/a，属于危险固废，废物类别（HW49）其他废物，废物代码为 900-047-49，即“生产、研究、开发、教学、环境检测（监测）活动中，化学和生物实验室（不包含感染性医学实验室及医疗机构化验室）产生的含氰、氟、重金属无机废液及无机废液处理产生的残渣、残液，含矿物油、有机溶剂、甲醛有机废液，废酸、废

碱，具有危险特性的残留样品，以及沾染上述物质的一次性实验用品（不包括按实验室管理要求进行清洗后的废弃的烧杯、量器、漏斗等实验室用品）、包装物（不包括按实验室管理要求进行清洗后的试剂包装物、容器）、过滤吸附介质等”，由企业妥善收集之后委托有危废处理资质的单位处理。

④器皿清洗废液

项目质检需要清洗器皿前两道清洗产生清洗废液，产生量为 9t/a，主要危险成分使用化学试剂，属于危险固废，废物类别（HW49）其他废物，废物代码为 900-047-49，由企业妥善收集之后委托有危废处理资质的单位处理。

⑤废化学品包装材料

项目使用的化学品的包装材料，预计产生 0.05t/a，主要危险成分有化学物质，属于危险固废，废物类别（HW49）其他废物，废物代码为 900-041-49，即“含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质”，具有毒性（T）或感染性（In），由企业妥善收集之后委托有危废处理资质的单位处理。

⑥废活性炭

根据《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）：“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”，在项目满负荷投产情况下，每年需要进行吸附的有机废气约为 0.783kg/a，则本项目理论需活性炭最大约为 3.915kg/a。但根据活性炭装置更换周期一般不应超过累计运行 500 小时或 3 个月的要求，本项目 3 个月更换一次，年更换四次。项目设置 4 台烟气净化，每台活性炭填装量约为 5kg，则产生的废活性炭量共约为 0.08t/a，废活性炭属于危险废物，暂存于厂区危废仓库，收集后定期委托有资质单位处置。

⑦含油废抹布及手套

根据企业提供资料，项目设备维修含油废抹布及手套产生量约为 0.005t/a。

⑧废润滑油

根据企业提供资料，项目设备维修废润滑油产生量约为 0.01t/a。

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 4-18。

表 4-18 项目固体废物产生情况汇总表

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量(t/a)	种类判断		
						固体废物	副产品	判定依据
1	生活垃圾	职工生活	固态	果皮、纸屑	2.5	√	-	《固体废物鉴别标准通则》 (GB34330-2017)
2	不合格品	检验	固态	塑料等	0.2	√	-	
3	废弃培养基	微生物检测	固态	培养基	0.06	√	-	
4	一般材料包装材料	一般材料包装	固态	一般物料包装材料	0.5	√	-	
5	废 RO 膜	纯水制备	固态	RO 膜	0.02t/2a	√	-	
6	废冷凝液	镀膜	液态	有机物	0.5kg/a	√	-	
7	擦拭废物	乙醇擦拭	固态	擦拭纸/乙醇	0.05	√	-	
8	质检室废液	化学测试	液态	测试化学品	0.06	√	-	
9	器皿清洗废液	器皿清洗	液态	化学试剂等	9	√	-	
10	废化学品包装材料	包装	固态	化学品	0.05	√	-	
11	废活性炭	废气处理	固态	有机物、活性炭	0.08	√	-	
12	含油废抹布及手套	维修	固态	纤维、废油	0.005	√	-	
13	废润滑油	维修	液态	废油	0.01	√	-	
14	车间洁净系统废滤芯	空气净化	固态	纤维、颗粒物	0.1	√	-	
15	移动式	废气	固态	纤维、颗粒	0.05	√	-	

	烟气净化器废滤芯	处理		物				
--	----------	----	--	---	--	--	--	--

对照《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》（生态环境部公告2024第4号）和江苏省生态环境厅2024年3月19日发布的《关于调整省固体废物信息管理系统中固体废物分类与代码的通知》，本项目固体废物分析结果及利用处置方式等情况见表4-19。

表4-19 本项目固废属性及处置情况表

序号	固废名称	属性（危险废物、一般工业固体废物或待鉴别）	危险特性	废物类别	废物代码	预计产生量(t/a)	处置方式
1	不合格品	一般工业固体废物	/	SW17	900-003-S17	0.2	废旧资源，外售
2	废弃培养基		/	SW59	900-099-S59	0.06	一般固废，委托处置
3	一般材料包装材料		/	SW17	900-005-S17	0.5	废旧资源，外售
4	废RO膜		/	SW59	900-008-S59	0.02t/2a	一般固废，委托处置
5	车间洁净系统废滤芯		/	SW59	900-009-S59	0.1	
6	移动式烟气净化器废滤芯		/	SW59	900-009-S59	0.05	
7	废冷凝液	危险废物	T, I, R	HW06	900-402-06	0.5kg/a	委托有资质单位处置
8	擦拭废物		T/In	HW49	900-041-49	0.05	
9	质检室废液		T/C/I/R	HW49	900-047-49	0.06	
10	器皿清洗废液		T/C/I/R	HW49	900-047-49	9	
11	废化学品包装材料		T/In	HW49	900-041-49	0.05	
12	废活性炭		T/In	HW49	900-039-49	0.08	
13	含油废抹布及手套		T/In	HW49	900-041-49	0.005	
14	废润滑油		T, I	HW08	900-214-08	0.01	
15	生活垃圾	一般固废	/	SW64	900-099-S64	2.5	环卫清运

表4-20 危险废物产生、利用处置方式等情况一览表

序号	种类	产生环节	产生量t/a	废物类别	废物代码	形态	危险成分	危险特性	贮存方式	利用处置方式及去向	利用或处置量t/a	环境管理要求
----	----	------	--------	------	------	----	------	------	------	-----------	-----------	--------

	1	废冷凝液	镀膜	0.5kg/a	HW06	900-402-06	液态	有机物	T, I, R	桶装	定期委托有资质单位处置	0.5kg/a	根据生产需要合理设置贮存量，尽量减少厂内的物料贮存量；严禁将危险废物混入生活垃圾；危险废物产生的场所要有明显的标志，堆放点要防雨、防渗、防漏，应按要求进行包装
	2	擦拭废物	乙醇擦拭	0.05	HW49	900-041-49	固态	擦拭纸/乙醇	T/In	桶装		0.05	
	3	质检室废液	化学测试	0.06	HW49	900-047-49	液态	测试化学品	T/C/I/R	桶装		0.06	
	4	器皿清洗废液	器皿清洗	9	HW49	900-047-49	液态	化学试剂等	T/C/I/R	桶装		9	
	5	废化学品包装材料	包装	0.05	HW49	900-041-49	固态	化学品	T/In	桶装		0.05	
	6	废活性炭	废气处理	0.08	HW49	900-039-49	固态	有机物、活性炭	T/In	袋装		0.08	
	7	含油废抹布及手套	维修	0.005	HW49	900-041-49	固态	纤维、废油	T/In	袋装		0.005	
	8	废润滑油		0.01	HW08	900-214-08	液态	废油	T, I	桶装		0.01	

(2)一般固废环境管理要求

一般工业固体废物产生、贮存、转移以及利用处置应满足《省生态环境厅关于进一步完善一般工业固体废物环境管理的通知》（苏环办〔2023〕327号）、《关于进一步落实一般工业固体废物环境管理的通知》（连环发〔2024〕5号）和《关于加强全市一般工业固体废物环境管理工作的通知》（连环发〔2023〕199号）等相关要求。具体要求如下：

①建立健全管理台账：建设单位要按照固体废物分类目录（征求意见稿）、《一般固体废物分类与代码》（GB/T39198-2020）、环评文件、排污许可等明确固体废物属性，做好不同属性固体废物分类管理。按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020修订）、《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》的要求，建立健全全过程管理台账，如实记录一般工业固体废物种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息。推动建设单位建立电子台账，并直接与江苏省固体废物管理信息系统数据对接。

②规范现场分类贮存：建设单位应当按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求建设一般工业固体废物贮存设施，落实防渗漏、防雨淋、防扬尘等要求，按固废类别进行分类贮存，禁止将一般工业固体废物投放到生活垃圾收集设施，禁止将不符合豁免条件的危险废物等混入到一般工业固体废物收集贮存设施。贮存设施应在显著位置张贴符合《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2）要求的环境保护图形标志，并注明相应固体废物类别。

③落实转运转移制度：建设单位应当按照“宜用则用、全程管控”的原则，根据经济、技术条件对一般工业固体废物进行综合利用。建设单位委托运输、利用、处置一般工业固体废物的，并按照《固废法》等相关法律法规要求，对受托方的主体资格和技术能力进行核实，依法签订书面合同，在合同中约定污染防治要求，并跟踪最终利用处置去向，严禁委托给无利用处置能力的单位和个人。

④全面开展信息申报：本次项目申报后，建设单位应依据国家及地方相关环保要求进行固定污染源排污许可登记。

一般工业固体废物贮存要求：

本项目设有一般工业固体废物暂存间 5m² 和生活垃圾收集装置，相关暂存区应符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的规定。一般工业固体废物暂存间位于三楼车间；生活垃圾暂存于生活垃圾收集装置，一般固废产生量共计 0.781t/a，一般固废暂存仓库能够满足贮存要求。生活垃圾由环卫部门统一运送至政府指定站点，能够做到日产日清。

报告要求本项目一般工业固体废物暂存间建设需满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的要求，配套完善的防渗漏、防雨淋、防扬尘控制措；按照《环境保护图形标志-固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-2020）在显著位置张贴环境保护图形标志，并应定期检查和维护。此外，本项目新建一般固废库贮存应符合以下相关要求：

①贮存场所的建设类型，必须与将要堆放的一般工业固体废物的类别相一致；对全厂一般固废进行分类收集与贮存，不混放，固废相互间不影响，不相容的一般工业固体废物应设置不同的分区进行贮存。

②危险废物和生活垃圾不得进入一般工业固体废物贮存场及填埋场。

③全厂固废通过环卫清运、委外综合利用等方式处置或利用，均不在厂内自行处理

处置，对大气、水体、土壤环境基本不产生影响。

④固废仓库应制定运行计划，运行管理人员应定期参加企业的岗位培训。

⑤企业应对固废仓库建立档案管理制度，并按照法律法规进行整理与归档。

(3)危险废物环境管理要求

①危险废物收集过程要求

危险废物在收集时，应清楚废物的类别及主要成分，以方便委托单位处理。根据危险废物的性质和形态，采用不同大小和不同材质的容器进行包装，所有包装容器应足够安全，并经过周密检验，严防在装载、搬移或运输途中出现渗漏、溢出、抛洒或挥发等情况。最后按照对危险废物交换和转移管理工作的要求，对危险废物进行安全包装，并在包装的明显位置附上危险废物标签。

②危险固体废物贮存场所建设要求

危险固体废物在厂内储存时，应严格执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)中相关规定，要求做到以下几点：

a.危险废物贮存设施都必须按《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ1276—2022)的规定设置警示标志；

b.危险废物贮存设施设置防渗、防雨、防漏、防火等防范措施；

c.危险废物贮存设施应配备通信设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设有应急防护设施；

d.危险废物贮存设施内清理出来的泄漏物，一律按危险废物处理。

③贮存场所

表 4-21 危险废物贮存场所基本情况表

贮存场所名称	危险废物名称	产生量(t)	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积(m ²)	贮存方式	贮存能力(t)	贮存期限
危废暂存间	废冷凝液	0.5kg/a	HW06	900-402-06	厂区一楼西侧	5	桶装	5	6个月
	擦拭废物	0.05	HW49	900-041-49			桶装		
	质检室废液	0.06	HW49	900-047-49			桶装		
	器皿清洗废液	9	HW49	900-047-49			桶装		
	废化学品包装材料	0.05	HW49	900-041-49			桶装		
	废活性炭	0.08	HW49	900-039-49			袋装		
	含油废抹	0.005	HW49	900-041-49			袋装		

		布及手套							
		废润滑油	0.01	HW08	900-214-08			桶装	
<p>本项目的危废库面积约为 5m²，设计贮存能力为 5t。根据项目工程分析，项目建成运营后危险废物产生量约 9.2555t/a，储存周期按 6 个月计算，最大存储量约 4.63/a，项目设置 5m² 的危废库能够满足项目使用需求。该危废库按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023) 和《省生态环境厅关于印发江苏省固体废物全过程环境监管工作意见的通知》(苏环办〔2024〕16 号) 要求设置。贮存场所除满足防风、防雨、防晒、防渗漏等要求外，还应做到以下几点：</p> <p>a.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；</p> <p>b.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。</p> <p>c.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 10⁻⁷cm/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 10⁻¹⁰cm/s)，或其他防渗性能等效的材料。</p> <p>d.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、渗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。</p> <p>f.贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入。</p> <p>④委外处置可行性分析</p> <p>根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》及《国家危险废物名录(2025)》，项目产生的危废由有资质的单位进行处理处置，不自行处置。根据《江苏省人民政府办公厅关于加强危险废物污染防治工作的意见》“严格控制产生危险废物的项目建设，禁止审批无法落实危险废物利用、处置途径的项目，从严审批危险废物产生量大、本地无配套利用处置能力、且需设区市统筹解决的项目”的要求，本项目所有危废必须落实利用、处置途径。</p> <p>本项目产生的危险废物委托有资质单位处置，不外排。本市境内有光大环保（连云</p>									

港)废弃物处理有限公司、连云港赛科废料处置有限公司、连云港赛科废料处置有限公司等多家有资质的危废处置单位,上述公司服务范围均包含连云港市全境范围,且项目危险废物均在上述企业的危险废物经营许可范围内,因此本项目产生的危废委托处置是可行的。

综上,项目产生的固体废物全部得以无害化处理,不会对周围环境造成二次污染影响,固废处置措施方案可行。

5、生态环境影响分析

本项目位于连云港市海州区海州经济开发区香海湖路118号11号楼,用地性质为工业用地,周边植物主要为人工植物,无天然、珍稀野生动、植物种,项目建成营运后,产生的废气、废水、固废均得到妥善处理、处置,不会对当地原有的生态系统产生影响。

6、地下水、土壤

1、地下水和土壤污染情况分析

项目清洗废水、纯水制备废水和经化粪池预处理后生活污水接管至城南污水处理厂;项目产生的一般工业固废贮存于一般工业固废暂存间,危险废物贮存于危险废物暂存间。项目存在的环境风险物质主要为危化品和危险废物,项目对地下水和土壤可能造成污染的物质主要为生活污水、清洗废水、危化品和危险废物,项目地下水和土壤污染的途径可能为污水管网、危险废物暂存间以及生产区中物质渗漏。

2、防控措施

项目按一般防渗区和重点防渗区分别采取不同等级的防渗措施进行防控,其中化粪池和污水管网已按照重点防渗区设置;危险废物暂存间按照重点防渗区设置;生产区按一般防渗区设置,其它区域按照简单防渗区设置。详见下表。

表 4-22 全厂项目分区防控情况表

序号	分区类别	名称	防渗区域	备注
1	重点防渗区	污水管网、危险废物暂存间、危化品库、质检室	地面、池体	危废库: 参照《危险废物填埋污染控制标准》(GB18598-2023)进行防渗设计; 池体: 等效粘土防渗层 $M_b \geq 6.0m$, $K \leq 10^{-7} cm/s$
2	一般防渗区	生产区其他生产区域	装置下部地面及四周土壤	地面硬化, 水泥防腐地面
3	非污染防治区	除污染区的其余区域	厂区的办公区、绿化场地等	不需设置防渗等级

项目运营期应当在防渗区备好应急物资，发生泄漏时及时进行处理。正常情况下，建设单位做好以上几点，项目基本不会对地下水和土壤造成污染。

3、跟踪监测计划

根据《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ610-2016）和《环境影响评价技术导则土壤环境（试行）》（HJ964-2018）相关要求，项目可不开展地下水和土壤环境影响评价，无需进行跟踪监测。

7、环境风险评价

（1）风险源调查

①危险物质和风险源分布情况

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），本项目主要风险物质为危险废物和危化品，位于危废库和危化品库。

表 4-23 本项目危险物质分布及易燃易爆、有毒有害危险特性表

名称	分布	燃烧爆炸性	毒性毒理
硝酸	危化品库	-	毒性
硫酸		-	毒性
盐酸		-	毒性
高锰酸钾		-	毒性
乙醇		易燃	毒性
废冷凝液	危废库	-	毒性
擦拭废物		易燃	毒性
质检室废液		-	毒性
器皿清洗废液		-	毒性
废化学品包装材料		易燃	毒性
废活性炭		易燃	毒性
含油废抹布及手套		易燃	毒性
废润滑油		易燃	毒性

②风险潜势初判

环境风险 Q 值计算结果见下表：

表 4-24 Q 值计算结果表

序号	物质名称	最大存在量 (q _n , t)	临界量 (Q _n , t)	q _n /Q _n
1	硝酸	0.002	7.5	0.0003
2	硫酸	0.008	10	0.0008
3	盐酸	0.006	7.5	0.0008

4	高锰酸钾	0.001	0.25	0.004
5	乙醇	0.03	500	0.00006
6	废冷凝液	0.00025	50	0.000005
8	擦拭废物	0.025	50	0.0005
9	质检室废液	0.03	10	0.003
10	器皿清洗废液	4.5	50	0.09
11	废化学品包装材料	0.025	50	0.0005
12	废活性炭	0.04	50	0.0008
13	含油废抹布及手套	0.0025	50	0.00005
14	废润滑油	0.005	2500	0.000002
$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n}$				0.100817

由上表可看出，本项目 $Q < 1$ ，则本项目环境风险潜势为I。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），环境风险潜势为I，可直接开展简单分析，不再进行其他分级等的判定。

③生产系统危险性识别

生产过程风险识别主要包括对生产过程、环保设施、贮存系统等环境出现故障可能发生的事故风险进行识别，分析其典型事件及影响途径，详见表 4-25。

表 4-25 项目生产过程风险识别及影响途径情况表

序号	突发环境事件类型	风险点	典型事件及影响途径	事件引发或次生突发环境事件的最坏情景
1	泄漏	镀膜间	镀膜机故障，派瑞林单体泄漏，可能造成人员伤害，若进入环境空气，可能发生大气污染事故，若进入雨水系统，可能发生水污染事故，若进入土壤，可能发生土壤及地下水污染事故	(1)物料泄漏进入厂区裸露地面、进入土壤，可能造成地下水污染事件；(2)物料泄漏进入雨水管网，若不能及时截流，进入外环境，可能造成地表水体污染事件；(3)物料中涉及大量有毒有害物质，泄漏可能造成人员伤害。(4)化粪池防渗破损，废水泄露造成地下水、土壤污染事件。
		质检室（微生物限度间、阳性间、无菌间、理化实验室）	硝酸、硫酸、盐酸等液体物料泄漏，可能造成人员伤害，若进入雨水系统，可能发生水污染事故，若进入土壤，可能发生土壤及地下水污染事故	
		危化品库	硝酸、硫酸、盐酸等液体物料泄漏，可能造成人员伤害，若进入雨水系统，可能发生水污染事故，若进入土壤，可能发生土壤及地下水污染事故	
		化粪池	防渗破损造成废水泄露，可能造成地下水、土壤污染	

		危废仓库	包装桶破损、倾倒导致液体危废泄漏，可能造成人员伤害，若进入雨水系统，可能发生水污染事故，若进入土壤，可能发生土壤及地下水污染事故	
2	火灾、爆炸及次生、伴生产生的	镀膜工段	派瑞林等物料泄漏，达到起火条件后可能引发火灾、爆炸；设备超温、超压等安全事故导致火灾、爆炸，火灾、爆炸情况下次生、伴生的污染物事故排放	(1)可燃、易燃物质泄漏后引发火灾、爆炸，引起人员伤亡及直接环境污染；(2)救援过程中产生的消防尾水若进入外环境，可能造成地表水体污染事件；(3)火灾及高温状态下，可能会有次生、伴生的其他有毒有害物质产生，造成进一步的环境污染事件。
		危化品库	乙醇物料泄漏，达到起火条件后可能引发火灾、爆炸，次生、伴生的污染物事故排放	
		危废仓库	危废中含有的可燃、易燃有机物挥发至危废仓库达到一定浓度或遇明火导致火灾、爆炸，次生、伴生的污染物事故排放	
3	环境风险防控设施失灵或非正常操作	雨水排口闸阀	事故状态下未能关闭，导致消防尾水进入外环境	火灾、爆炸事故次生大量的消防尾水，此时若雨水排口阀门不能正常关闭，消防尾水流出厂外进入地表水体，将引发水环境污染事件
4	非正常工况、停电、断水、停气等	需要连续运转的各工作岗位、设备	停电	停电包括计划性停电和突发性停电两种情况，计划性停电，可通过事先计划停车或备电切换，避免事故性非正常排放。为避免突发性停电状况发生，企业两路供电系统，保证供电。因此，车间在开、停车和停电时排出污染物均能得到有效处理，事故排放的可能性较小
5	污染治理设施非正常运行	烟气净化器发生故障导致无法正常运行，或无法达到预期处理效率	非甲烷总烃等废气污染物超标排放	废气处理设施故障、失效，导致废气未经处理直接外排，一旦超标排放，将对周边环境造成影响

6	危废事故排放	危废仓库	危废泄漏进入土壤或地下水，或非法处置	(1)危废容器或仓库地面硬化、防腐层损坏，废液下渗，或危废仓库发生火灾爆炸，危废进入消防尾水进入土壤、水体。(2)危废若未按环保要求妥善处置而将其非法掩埋或倾倒，将污染地表水、土壤及地下水。
---	--------	------	--------------------	---

(2) 可能影响途径

①泄漏影响分析

本项目危化品库、危废库地面全部采取硬化和防腐防渗措施和泄露收集措施，危险废物和危化品如果发生泄露可及时利用围堰、应急槽等泄露收集措施收集，将影响控制在厂区，不会流出厂界外，不会对周围环境产生不利影响。

可能发生的情况如下：

- a、危险废物和危化品包装操作过程破损，导致危险物质泄露，从而挥发少量废气，对周围环境空气质量造成影响；
- b、危险废物和危化品流出贮存区污染附近土壤或地下水，同时伴有废气产生对周围环境空气质量造成影响；
- c、若贮存区防渗措施失效，危险废物和危化品直接渗入土壤，严重可能会通过径流污染厂区下游的地下水。
- d、若发生大规模泄漏并伴随火灾事故时，可能产生大量消防废水，如果不及时进行厂区封堵截流，消防废水可能通过厂区流入附近地表水体。

②火灾次生影响分析

项目贮存的物质易燃类主要为废化学品包装材料、废活性炭、擦拭废物等，一旦发生火灾或燃爆事故时，伴随着物料燃烧氧化，会产生伴生/次生产物，主要包括不完全燃烧产生的 CO、NO_x、SO₂、烟尘、HCl 等污染物，其中 CO 的危害性较大，CO 在血中与血红蛋白结合而造成组织缺氧。企业在做好危险废物的装卸及出入库的日常管理、消防设施和设备检查等工作后，可有效降低燃爆事故的发生概率，减少伴生/次事故的影响。

③运输风险影响分析

本项目危险废物和危化品全部采用公路运输，有资质的押运人员运输，并且使用特

殊标志专业运输车辆，转运路线确定的总体原则为：转运车辆运输途中应避免经过医院、学校和居民区等人口密集区域。

运输单位具备有危险废物道路运输经营许可证，在正常操作运输情况下，发生交通事故概率较低，但在暴雨、阴雨天、大雾及冬季下雪路面结冰等恶劣天气下，交通事故发生概率会随之上升。交通事故因发生地所处的环境的敏感程度不同，因此危险程度也不一样。

运输过程发生交通事故时，危险废物和危化品泄漏后可能会散落到水体、土壤中，造成空气、地表水、土壤、地下水环境污染。

（3）环境风险防范措施

为使环境风险减小到最低限度，必须加强劳动安全卫生管理，制定完备的安全防范措施，尽可能降低项目环境风险事故发生的概率。

①贮运工程风险防范措施

划定禁火区，在明显地点设有警示标志，输配电线、灯具、火灾事故照明和疏散指示标志均应符合安全要求：严禁未安装灭火器装置的车辆出入生产装置区。油液储存区等配置消防沙、灭火器等消防应急物资，对进出库物料的监管。厂内粘贴禁止烟火的标志牌，并配置一定数量的灭火器等消防器材、应急救援物资，便于紧急情况下使用。

按《危险化学品安全管理条例》的要求，加强对危险化学品的管理；制定危险化学品安全操作规程，要求操作人员严格按操作规程作业；对从事危险化学作业人员定期进行安全培训教育；经常性对危险化学品作业场所进行安全检查。

危险废物按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）进行建设，企业在评审管理中，采用完好无损的具有相应强度要求的符合标准的容器盛装危险废物，并在容器上粘贴注有详细信息的标签危险废物储存一定时间后送至有处理资质的单位处置，禁止混入非危险废物中贮存。

②防中毒、火灾防范措施

a.密闭操作，提供充分的局部排风。尽可能采取隔离操作。

b.操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴自吸过滤式防尘口罩，戴化学安全防护眼镜，穿透气型防毒服，戴防化学品手套。

c.禁止明火、严禁吸烟。

d.使用防爆型的通风系统和设备。

- e.避免与氧化剂、酸类、碱类接触。
- f.搬运时轻装轻卸防止包装及容器损坏。
- g.配备消防器材及泄露应急处理设备。

③危险废物和危化品泄漏风险防范措施

为防止危险废物和危化品等发生泄而污染周围环境，加强控制和管理是杜绝、减轻和避免环境风险的最有效办法。危险废物和危化品等泄漏主要发生在运输与储存环节，对于其运输与储存风险的防范，应在运输管理、运输设备、储存设备及其维护方面加强控制。

a.加强运输管理

运输设备以及存放容器必须符合国家有关规定，进行定期检查，配以不定期检查，发现问题，应立即进行维修如不能维修，应及时更换运输设备或容器。在管理上，应制定运输规章制度规范运输行为。

b.加强装卸作业管理

装卸作业场所应设置在人群活动较少的偏僻处；装卸作业人员必须具备合格的专业技能装卸作业机械设备的性能必须符合要求不得野装卸作业；装卸过程要轻装轻放，避免撞击、重压和磨擦，严禁摔、踢、撞击、拖拉、倾倒和滚动；在装卸作业场所的明显位置贴示“危险”警示标记不断加强对装卸作业人员的技能培训。

c.加强储存管理

设置专门的危废库危化品库按规范分类存放；危险废物和危化品的存放应有专人管理，管理人员则应具备应急处理能力；入库时，严格物品的数量、包装情况、有无漏，漏或渗漏的包装容器；库内应具备应急的器械和有关用具等，并建议在地面留有倒流槽（或池）。

④大气环境风险防范措施

加强废气处理设施及设备的定期检修和维护工作，定期检查烟气净化装置的有效性，确保滤芯及时更换、及时处理。发生大气环境风险事故时，及时对下风向人员进行疏散，设置疏散通道警示标志，在事故点上风向设置应急安置点。

⑤事故废水环境风险防范措施

若发生泄漏或火灾爆炸事故，将会大大增加事故废水量，项目应将泄露的冲洗水、火灾的消防水全部收集排入消防尾水收集系统中，同时切断污水总排口和雨水放口，通

知生产车间停车。公司与园区层面建立“厂区-园区”环境风险防控体系，公司厂区事故废水处理达标后接入污水管网入城南污水处理厂处理，将事故废水控制在园区内，防止事故废水进入园区外地表水体。为了最大程度减低建设项目事故发生时对水环境的影响，对建设项目的事故废水将采取三级拦截措施。

8、电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射。

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) 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。

(2) 雨水排口

在雨水排口附近设置环境保护图形标志牌。

(3) 污水排口

在污水排口附近设置环境保护图形标志牌。

(4) 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、防渗漏、防雨、防洪水，一般固体废物贮存场、危险废物贮存场所在醒目处设置一个标志牌。

10、其他环境管理

(1) 与排污许可证的衔接

根据《国务院办公厅关于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），建设项目需在发生实际排污行为之前按照国家环境保护相关法律法规以及排污许可证申请与核发技术规范要求申请排污许可证，不得无证排污或不按证排污。建设项目无证排污或不按证排污的，建设单位不得出具该项目验收合格的意见，验收报告中与污染物排放相关的主要内容应当纳入该项目验收完成当年排污许可证执行年报。排污许可证执行报告、台账记录以及自行监测执行情况等应作为开展建设项目环境影响后评价的重要依据。

根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019）》，项目属“三十、专用设备制

造业 35-医疗仪器设备及器械制造 358—其他，属于登记管理类”，建设单位需在建成后，启动生产设施或者在实际排污之前进行排污登记。

（2）“三同时”验收

根据《建设项目环境保护管理条例》（2017年7月16日修订），建设项目设计和施工中应严格落实“三同时”制度，建设单位应按照国家及本市有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、建设项目环境影响报告书（表）和审批决定等要求，自主开展相关验收工作。

建设项目配套建设的环境保护设施经验收合格，方可投入生产或者使用；未经验收或者验收不合格的，不得投入生产或者使用。建设单位是建设项目竣工环境保护验收的责任主体，应当按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4号）、《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》（生态环境部办公厅2018年5月16日发布）规定的程序和标准，组织对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告，公开相关信息，接受社会监督，确保收内容、结论和所公开信息的真实性、准确性和完整性负责，不得在验收中弄虚作假。

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	无组织	锡焊废气(G1)	锡及其化合物 非甲烷总烃	移动式烟气净化器1	
		焊接废气(G2)	非甲烷总烃	移动式烟气净化器2	
		镀膜废气(G3)	非甲烷总烃	/	
		乙醇清洁废气(G4)	非甲烷总烃	/	
		厂区外	非甲烷总烃	/	
		厂区外	非甲烷总烃	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表2中标准限值	
地表水环境	生活污水	COD、SS、氨氮、总磷、总氮	化粪池	城南污水处理厂接管标准	
	纯水制备废水	COD、SS	/		
	超声清洗废水	COD、SS			
声环境	生产设备	工业噪声	消声、隔声、减震	执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准	
电磁辐射	/	/	/	/	
固体废物	生活垃圾委托环卫清运，一般工业固废：一般材料包装材料、不合格品收集后外售，废弃培养基、废RO膜、车间洁净系统废滤芯和移动式烟气净化器废滤芯委托处置；危险废物：废冷凝液、擦拭废物、质检室废液、器皿清洗废液、废化学品包装材料、废活性炭、含油废抹布及手套、废润滑油委托有资质单位进行处理；一般固废仓库：5m ² 、危险废物仓库：5m ² 。				
土壤及地下水污染防治措施	区域土壤、地下水可能受污染的区域按照相关要求设置防腐防渗措施。因此，只要厂区内防渗措施得当，项目的建设不会对区域地下水和土壤产生明显影响。				
生态保护措施	项目位于连云港市海州区海州经济开发区，营运期产生的废气、废水、固废均得到妥善处理、处置，不会对当地原有的生态系统产生影响。				
环境风险防范措施	本项目危废暂存、运输等过程存在泄露、火灾等环境风险，在采取了各项有效的风险防范措施后，对周围环境敏感目标影响较小，环境风险水平可接受。				
其他环境管理要求	<p>①应按有关法规的要求，严格执行排污许可制度。对照《固定污染源排污许可分类管理名录》(2019年版)中“三十、专用设备制造业 35-医疗仪器设备及器械制造 358—其他，属于登记管理类”，本项目属于简化管理。</p> <p>②在厂区的废气、废水、噪声排放源、固体废物贮存处置场应设置环境保护图形标志，图形符号分为提示图形和警告图形符号两种，分别按GB15562.1-1995、GB15562.2-1995 执行。</p> <p>③项目配套建设的环境保护设施必须与主体工程同时建成和投产使用，并按规定程序实施竣工环境保护验收，验收合格方可投入生产。</p>				

六、结论

1. 结论

本项目位于连云港市海州区海州经济开发区香海湖路 118 号 11 号楼，项目的建设符合国家和地方产业政策，不违反海州区国土空间规划“三区三线”划定成果、江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果、《江苏省自然资源厅关于连云港市海州区生态空间管控区域调整方案的复函》（苏自然资函〔2022〕59 号）和《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）规定和要求；拟采用的各项污染防治措施合理、有效；大气污染物、废水、噪声均可实现达标排放，固体废物可实现全部综合利用或安全处置；项目投产后，对周边环境污染影响不明显；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。在严格落实建设单位既定的污染防治措施和本报告中提出的各项环境保护对策前提下，从环保角度看，本项目在拟建地建设是可行的。

说明：上述评价结果是在建设单位提供的有关资料基础上得出的，建设单位对所提供资料真实性负责。评价结论仅对以上的建设地点、工程方案、建设规模负责。若项目的建设地点、工程方案、建设规模发生大的变化时，应另行评价。

2. 建议

- (1)运营期加强车间通风换气，保持车间内空气流通。
- (2)严格控制噪声，采用设备减震等措施确保厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）要求；加强生产设备的管理，保持良好运转状态。
- (3)按照环保相关法规和本环评的要求，建设污染防治措施，平时加强管理，保证装置的正常运营，严格实行“三同时”制度，即污染治理设施要同主项目同时设计、同时建设、同时投产。

附表

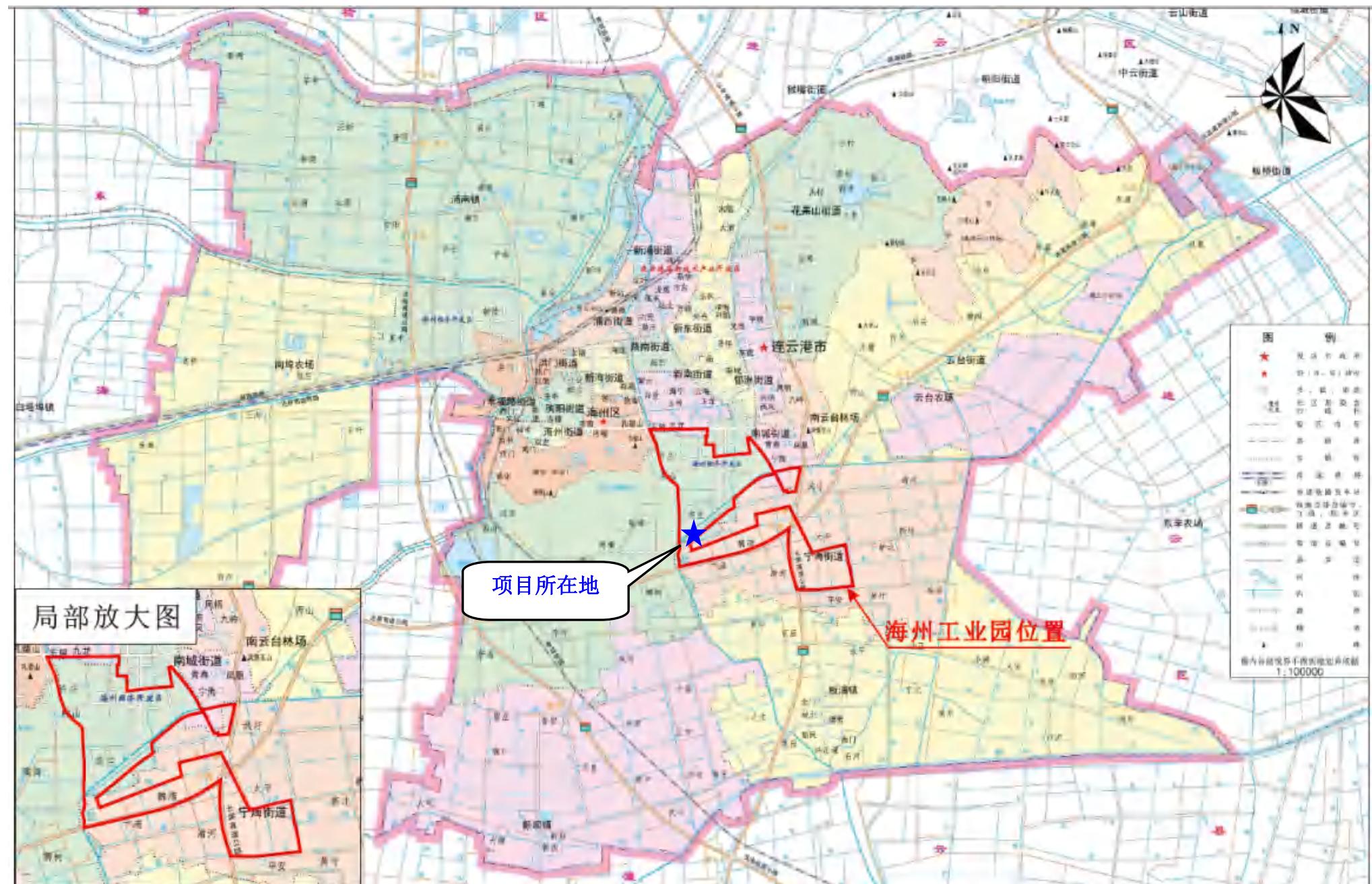
建设项目污染物排放量汇总表 t/a

项目分类	污染物名称	现有工程排放量(固体废物产生量)①	现有工程许可排放量②	在建工程排放量(固体废物产生量)③	本项目排放量(固体废物产生量)④	以新带老削减量(新建项目不填)⑤	本项目建成后全厂排放量(固体废物产生量)⑥	变化量⑦
废气	颗粒物	0	0	0	0	0	0	0
	非甲烷总烃	0	0	0	0	0	0	0
废水	水量 m ³ /a	/	/	/	600	/	600	+600
	COD	/	/	/	0.030	/	0.030	+0.030
	SS	/	/	/	0.006	/	0.006	+0.006
	氨氮	/	/	/	0.003	/	0.003	+0.003
	总氮	/	/	/	0.009	/	0.009	+0.009
	总磷	/	/	/	0.0003	/	0.0003	+0.0003
	/	生活垃圾	0	0	2.5	0	2.5	+2.5
一般工业固体废物	不合格品	0	0	0	0.2	0	0.2	+0.2
	废弃培养基	0	0	0	0.06	0	0.06	+0.06
	一般材料包装材料	0	0	0	0.5	0	0.5	+0.5
	废 RO 膜	0	0	0	0.02t/2a	0	0.02t/2a	+0.02t/2a
	车间洁净系统废滤芯	0	0	0	0.1	0	0.1	+0.1
	移动式烟气净化器废滤芯	0	0	0	0.05	0	0.05	+0.05
	危险废物	废冷凝液	0	0	0.5kg/a	0	0.5kg/a	+0.5kg/a
危险废物	擦拭废物	0	0	0	0.05	0	0.05	+0.05
	质检室废液	0	0	0	0.06	0	0.06	+0.06
	器皿清洗废液	0	0	0	9	0	9	+9
	废化学品包装材料	0	0	0	0.05	0	0.05	+0.05

	废活性炭	0	0	0	0.08	0	0.08	+0.08
	含油废抹布及手套	0	0	0	0.005	0	0.005	+0.005
	废润滑油	0	0	0	0.01	0	0.01	+0.01

注: ⑥=①+③+④-⑤; ⑦=⑥-①





附图 1 项目地理位置图



图2 项目四邻状况及500m范围内土地利用现状图

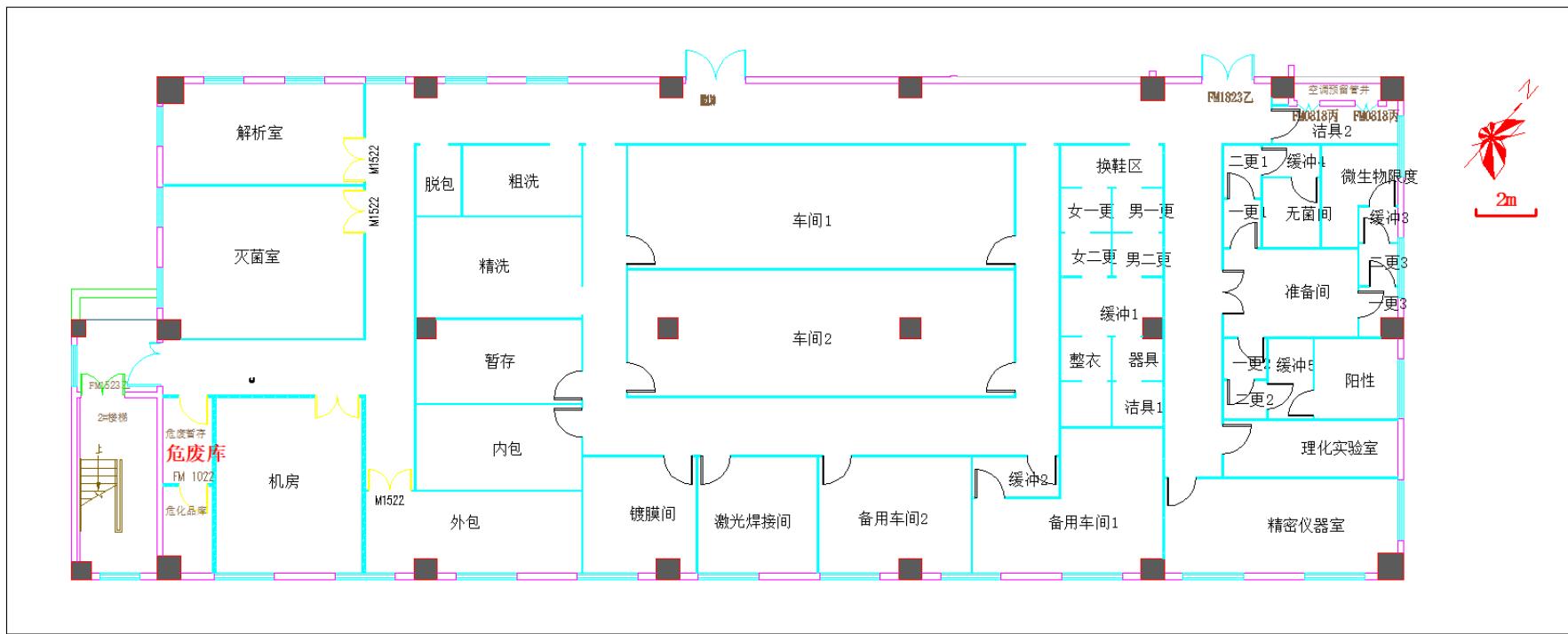


图3.1 项目一层平面布置图

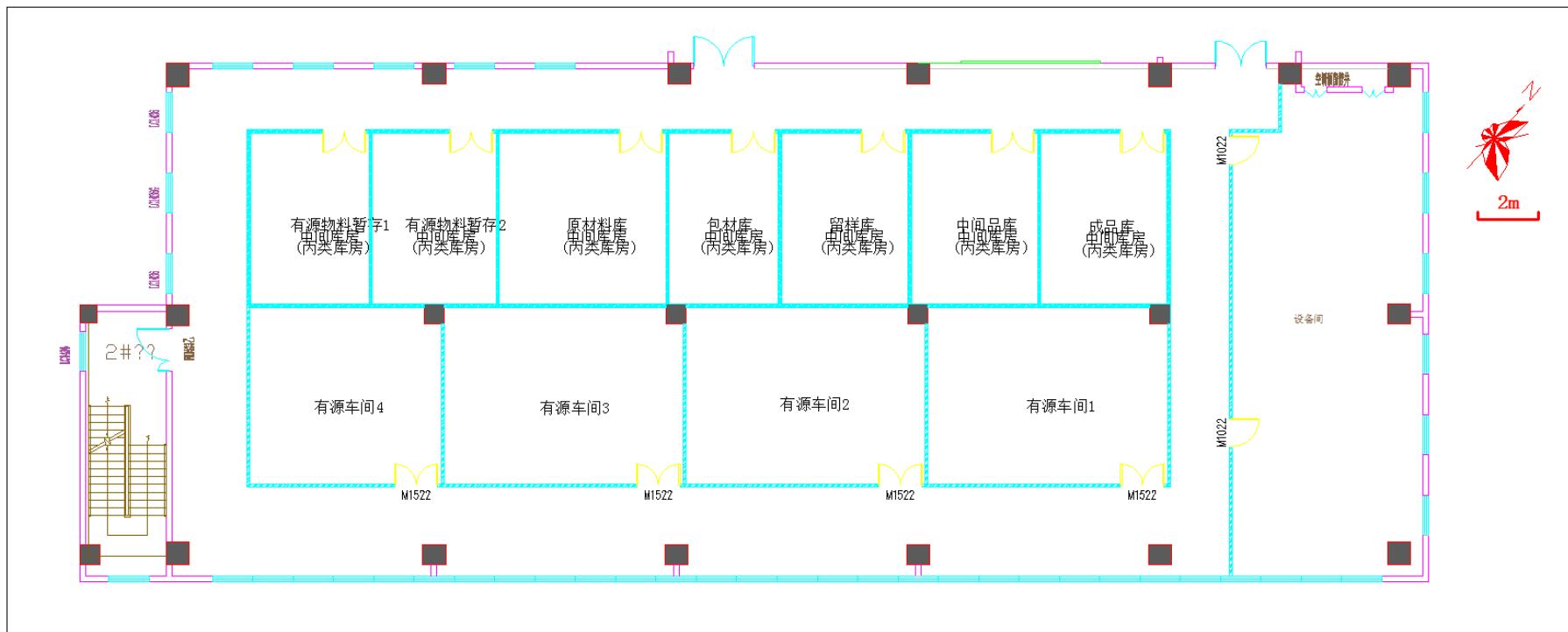


图3.2 项目二层平面布置图

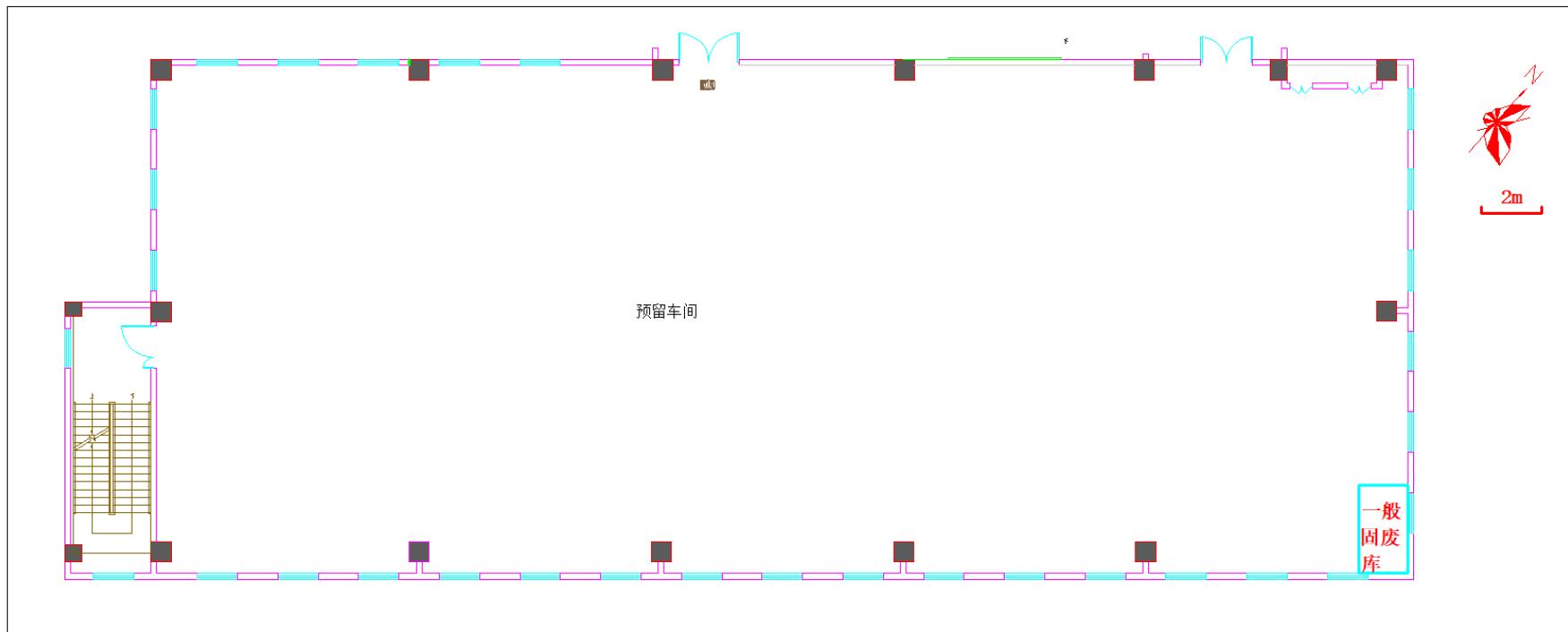


图3.3 项目三层平面布置图

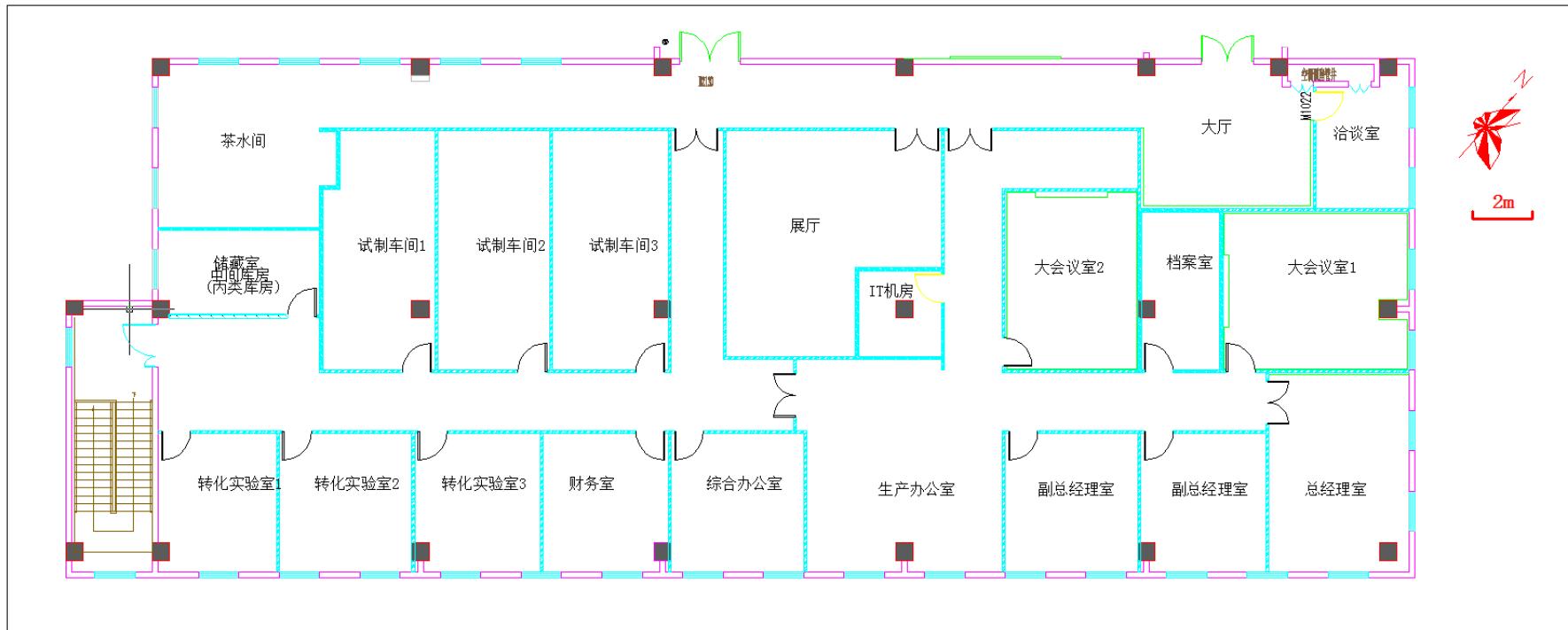
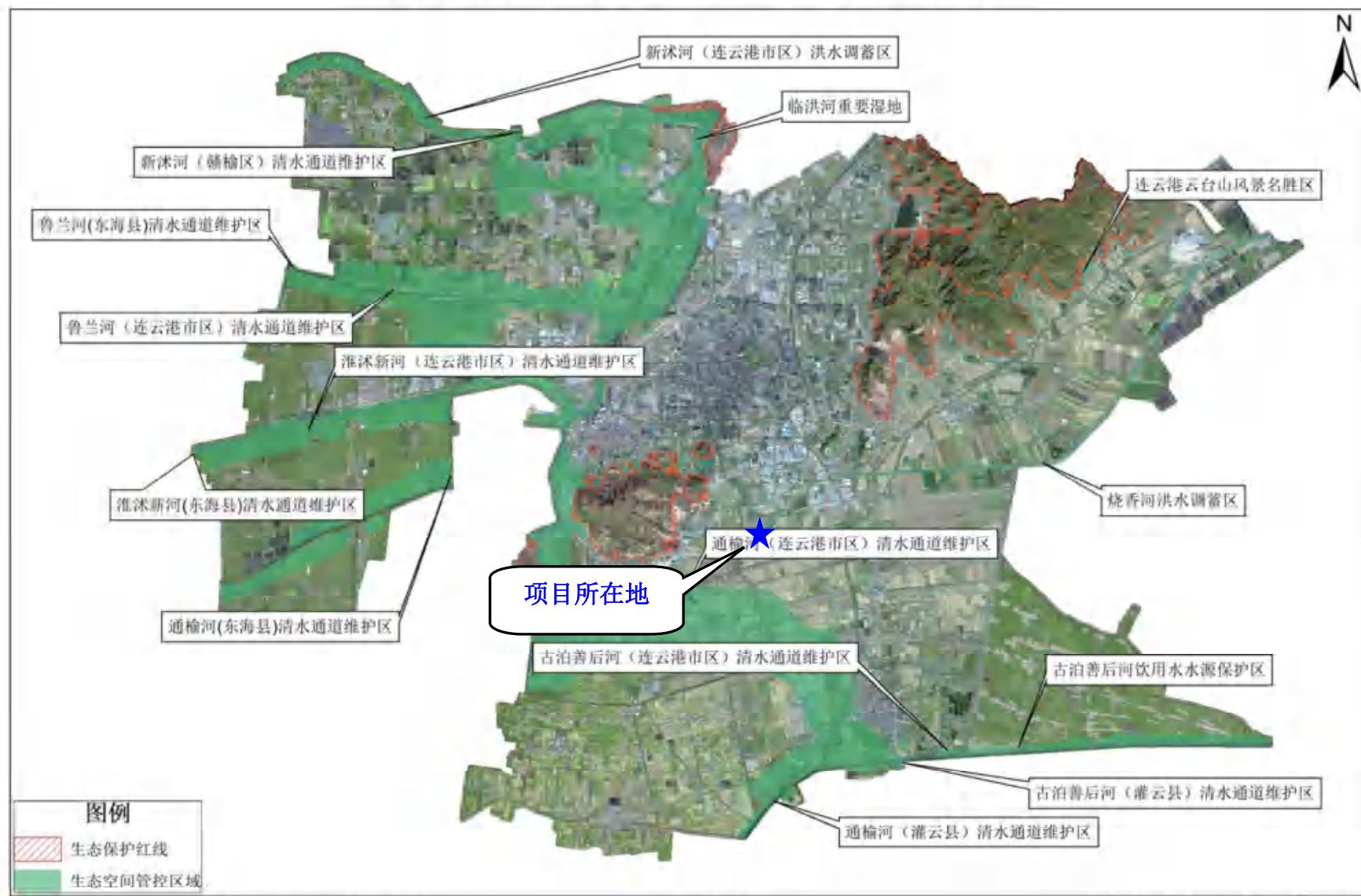


图3.4 项目四层平面布置图

连云港市海州区生态空间管控区域范围图（调整后）

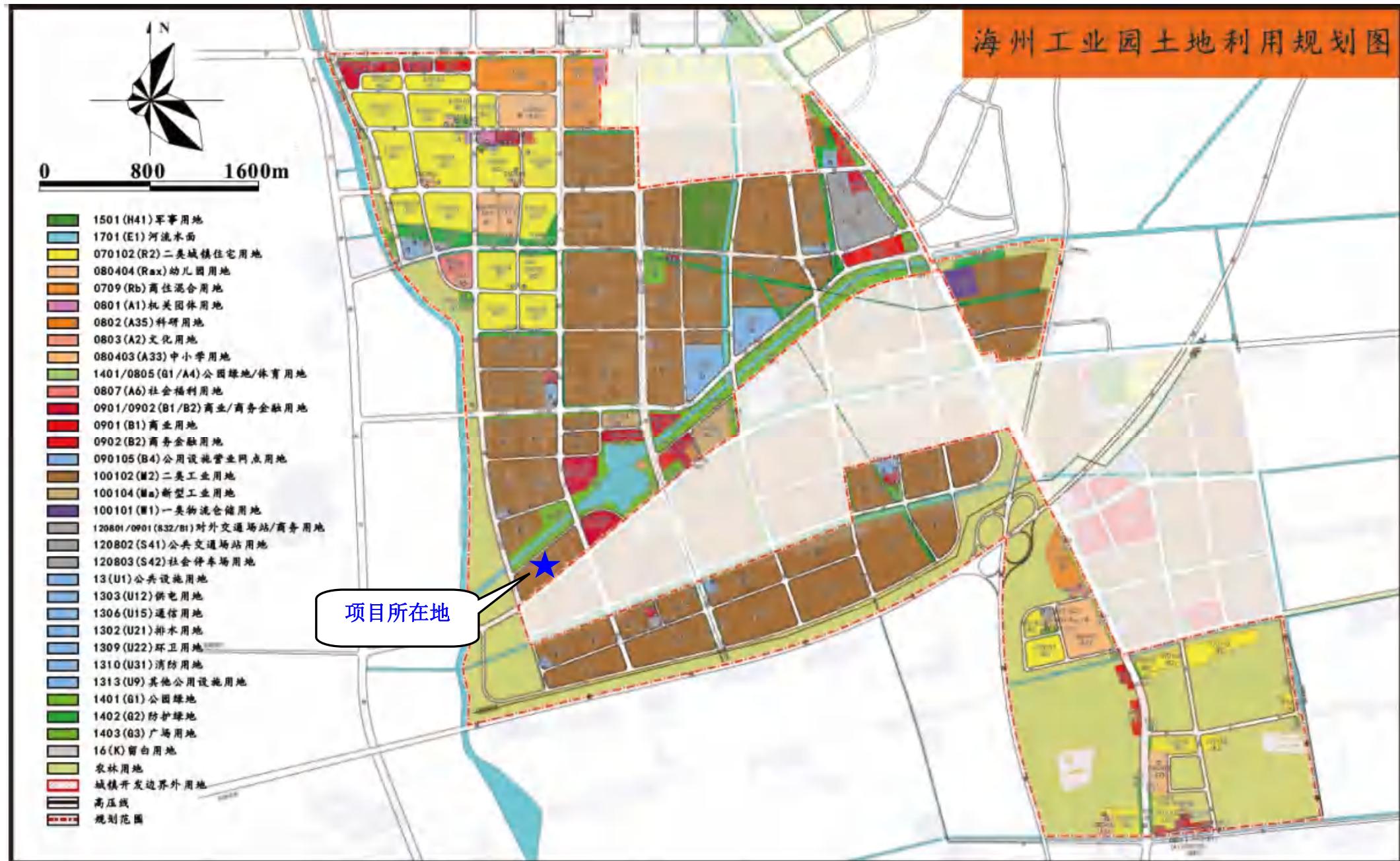


制图单位：连云港市自然资源和规划局海州分局

1:125000

制图时间：二〇二三年四月

附图4 项目生态红线图



附图 5 土地利用规划图



附图6 项目所在区域水系图

委托书

江苏仁环安全环保科技有限公司：

我公司在连云港市海州区海州经济开发区建设医疗器械产业全生命周期服务平台项目，总投资 1500 万元，根据建设项目管理的有关规定，特委托贵单位对本项目进行环境影响评价，并提供环评报告（书、表√）贰份。

单位名称（公盖）：

公司



江苏省投资项目备案证

(原备案证号连高审批备〔2024〕63号作废)

备案证号: 连高审批备〔2024〕327号

项目名称: 医疗器械产业全生命周期服务平台

项目代码: 2405-320772-89-01-285146

建设地点: 江苏省:连云港市_连云港高新技术产业开发区 江苏省连云港市海州区海州经济开发区香海湖路118号11号楼

建设性质: 新建

建设规模及内容: 项目租赁厂房生产, 厂房共计约4000平方米, 拟购全自动二次元影像测量仪、全自动超声波清洗烘干线、全电射出医疗器械注塑机、原子吸收分光光度计等设备约118台(套), 主要以组装、功能测试为主, 不涉及化工反应, 年产有源医疗设备(需电源)20000台、无源器械(无需电源, 医疗耗材)100000个。

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。

项目法人单位: 连云港东劢医疗科技有限公司

项目单位登记注册类型: 其他有限责任公司

项目总投资: 1500万元

计划开工时间: 2024

连云港高新技术产业开发区行政审批局

2024-12-17



编 号 320705666202408050135

统一社会信用代码
91320706MADERWAJ7F

营 业 执 照



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	连云港东劢医疗科技有限公司	注 册 资 本	50万元整
类 型	有限责任公司（自然人投资或控股的法人独资）	成 立 日 期	2024年04月07日
法 定 代 表 人	陈涛	住 所	江苏省连云港市海州区海州经济开发区香海湖路118号11号楼
经 营 范 围	许可项目：卫生用品和一次性使用医疗用品生产；第二类医疗器械生产；第三类医疗器械生产；第三类医疗器械经营；第三类医疗器械租赁；医疗器械互联网信息服务；消毒器械生产；用于传染病防治的消毒产品生产；药用辅料销售；消毒器械销售；危险废物经营；检验检测服务；非急救转运服务 (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：第一类医疗器械生产；第二类医疗器械销售；第一类医疗器械销售；第二类医疗器械租赁；第一类医疗器械租赁；卫生用品和一次性使用医疗用品销售；专用设备制造(不含许可类专业设备制造)；消毒剂销售(不含危险化学品)；特种劳动防护用品销售；货物进出口；增材制造装备制造；专用设备修理；电子专用材料制造；计算机软硬件及外围设备制造；锻件及粉末冶金制品销售；租赁服务(不含许可类租赁服务)；专业保洁、清洗、消毒服务；环境保护监测；增材制造装备销售；特殊医学用途配方食品销售；玻璃纤维增强塑料制品销售；健康咨询服务(不含诊疗服务)；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广(除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动)	登 记 机 构	20



房屋无偿使用协议

甲方(出租方) 连云港高新生命科学产业发展有限公司

乙方(承租方) 连云港东劢医疗科技有限公司

经双方协商一致达成如下租房协议:

一、租赁房屋: 江苏省连云港市海州区海州经济开发区香海湖路 118 号 11 号楼

二、租赁期限: 2024 年 10 月 9 日起至 2025 年 10 月 8 日止。

三、租金及交纳时间: 每月 0 元, 季付。乙方应于签约同时付给甲方一个月房租金额的租房押金, 到期结算, 多余归还。

四、租赁期间的其他约定事项:

1、甲乙双方应提供真实有效的房产证、身份证件等证件。

2、甲方提供完好的房屋、设施、设备, 乙方应注意爱护, 不得破坏房屋装修、结构及设施、设备, 否则应按价赔偿。如使用中有非人为损坏, 应由甲方修理。

3、水、电、气等的使用费及物业、电梯、卫生费等所有费用都由乙方支付。

4、房屋只限乙方使用, 乙方不得私自转租、改变使用性质或供非法用途。

五、此合同未尽事宜, 双方可协商解决, 并作出补充条款, 补充条款与本合同有同等效力。双方如果出现纠纷, 先友好协商, 协商不成的, 由人民法院裁定。

六、本合同一式两份, 甲乙两方各执一份, 具有同等法律效力。

连云港东劢医疗科技有限公司





甲
法
日

声 明 确 认 单

我单位已仔细阅读了江苏仁环安全环保科技有限公司编制的《医疗器械产业全生命周期服务平台项目环境影响报告表》，该环境影响报告所述的项目建设地点、规模、内容等资料为我单位提供，无虚报、瞒报和不实。项目环评报告中所提出的污染防治措施与我单位进行了沟通，我单位承诺该项目的环保设施将严格按环评报告和审批意见进行设计、建设、运行并及时维护，保证环保设施正常运行。

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

特此声明！

单位名称（公盖）：连 司

连云港市企业环保信用承诺表

单位全称	连云港东劢医疗科技有限公司
社会信用代码	91320706MADERWAJ7F
项目代码	2405-320772-89-01-285146
信用承诺事项	<p>我单位申请建设项目环境影响评价审批□，建设项目环保竣工验收□，危险废物经营许可□，危险废物省内交换转移审批□，排污许可证审批发放□，拆除或者闲置污染防治设施审批发放□，环境保护专项资金申报□，并作出如下承诺：</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，做到诚实守法。</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、同意本承诺向社会公开，并接受社</p> <p>企业法人（签字）：</p>

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	东劢	报告编号	202585163808
报告时间	2025-8-5	划定面积 (公顷)	0.00
缓冲半径 (米)	0	行业类型	医疗仪器设备及器械制造

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	该项目所选地块涉及以下单元: 海州区工业集中区 (2.58km ²)

一般管控单元		该项目所选地块不涉及一般管控单元。					
综合环境管控单元	综合环境管控单元						
	环境管控单元名称	海州区工业集中区	面积	2.58km ²			
	环境管控单元编码	ZH32070620753					
	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					
	空间布局约束	<p>(1) 主导产业为：装备制造、生物医药、医药制剂、医疗器械等产业。生物医药、医药制剂产业以成品药生产为核心，优先布局于集中区中部，不得引入医药中间体及化学药品原料药生产项目。</p> <p>(2) 禁止引入占用集中区规划水域和绿地，破坏区内生态空间的项目。禁止引入防护距离不能满足生态环境保护要求的项目。</p> <p>(3) 打造绿色低碳制造集群，推进装备制造业规模化、集聚化、高端化发展；打造全国一流生物医药先进制造业集群。围绕绿色化、多功能化、高性能化发展方向推动新材料行业研究成果产业化及规模化应用。</p>					
综合环境管控单元	污染物排放管控	二氧化硫0.76吨/年，氮氧化物2.86吨/年，颗粒物11.98吨/年、VOCs15.95吨/年。COD40.12吨/年，氨氮4.01吨/年，总磷0.40吨/年，总氮12.04吨/年。					
	环境风险防控	<p>(1) 禁止生物医药类工艺废水及其他含有毒有害物质的废水排往南城污水处理厂。</p> <p>(2) 严格控制易燃易爆物质使用；园区应建立环境风险防控体系，制定风险管理对策措</p>					

	施及降低风险防范措施；编制应急预案，定期进行演练，园区周边设置100米安全防护距离。
资源开发效率 要求	建设用地总规模控制在231.24公顷；新建工业项目平均投资强度大于220万元/亩；新建项目禁止开采地下水；禁止新建、改扩建采用高污染燃料的项目和设施；用水总量控制在3830立方米/天以内。

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

连云港高新技术产业开发区海州工业园管理办公室

城镇污水接管说明

连云港高新区行政审批局：

连云港花果山市政公用工程有限公司生命健康产业园位于海州区香海湖路 118 号，企业污水排口位于厂区南门东侧，污水排口接香海湖路北侧预留污水井排向香海湖路污水主管道，最终排入城南污水处理厂。符合城镇污水接管要求。

连云港高新技术

公室