

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：年产 100 吨食品用发酵有机酸系列产品项目

建设单位（盖章）：常州凯幸生物技术有限公司

编制日期：2025 年 1 月

目 录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	20
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	36
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	102
六、结论	106

一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产 100 吨食品用发酵有机酸系列产品项目			
项目代码	2407-320411-04-03-465544			
建设单位联系人	***	联系方式	138****5213	
建设地点	江苏省常州市新北区薛家镇寒山路 3 号车间 A-14			
地理坐标	经度：119 度 48 分 37.594 秒，纬度：31 度 47 分 12.927 秒 (本项目距离最近的国控站点安家约 4.0km，不在其 3km 范围内)			
国民经济行业类别	C1469 其他调味品、 发酵制品制造	建设项目行业类别	十一、食品制造业 14-“23 调味品、发酵制品制造 146”	
建设性质	☒ 新建（迁建） ☐ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目	
项目审批备案部门	常州高新技术产业开发区（新北区）政务服务管理办公室	项目审批备案文号	常新政务备（2024）12 号	
总投资（万元）	10000	环保投资（万元）	600	
环保投资占比（%）	6%	施工工期	2 个月	
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____	用地面积（m ² ）	3067.68（租用建筑面积）	
专项 评价 设置 情况	表 1-1 专项评价设置对照表			
	类别	设置原则	对照情况	是否设置
	大气	排放废气含有毒有害污染物 ¹ 、二噁英、苯并（a）芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标 ² 的建设项目	本项目排放废气中不含有毒有害污染物	否
	地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂	本项目不涉及工业废水的直排	否
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量 ³ 的建设项目	本项目危险物质存储量未超过临界量	否
	生态	取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	本项目不涉及	否
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	本项目不涉及	否
	注：1.废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物（不包括无排放标准的污染物）；			
	2.环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区、农村地区中人群较集中的区域；			
	3.临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169）附录 B、附录 C。			
根据上表对照分析结果，本项目无需设置专项评价。				

规划情况	1、文件名称：常州高新区生命健康产业园规划 审批文件名称及文号：《中共常州高新区工委 中共常州市新北区委常委（工委）会议纪要（第9期）》 2、文件名称：《常州生物医药产业园（东区）控制性详细规划（修改）》《高新分区控制性详细规划全覆盖》GX1105 标准地块控制性详细规划（修改） 审批机关：常州市人民政府 审批文件名称及文号：关于常州生物医药产业园（东区）控制性详细规划（修改）、《高新分区控制性详细规划全覆盖》GX1105 标准地块控制性详细规划（修改）的批复（常政复〔2013〕41号） 3、文件名称：《常州高新区生命健康产业园发展规划（2023-2035年）》
规划环境影响评价情况	规划环境影响评价文件名称：《常州高新区生命健康产业园发展规划（2023-2035年）环境影响报告书》 召集审查机关：常州市生态环境局 审查文件名称及文号：《市生态环境局关于常州高新区生命健康产业园发展规划（2023-2035年）环境影响报告书的审查意见》（常环审〔2024〕26号）
规划及规划环境影响评价符合性分析	1、与规划相符性分析 根据《常州高新区生命健康产业园发展规划（2023-2035年）》，本项目符合性分析如下： （1）规划范围及用地布局 规划范围为东至龙江路，南至沪蓉高速，西至德胜河，北至嫩江路，总规划用地面积约 632.87 公顷。空间布局主要内容为：工业用地 333.9 公顷（52.76%），绿地与广场用地 148.55 公顷（23.47%）。 （2）产业定位 常州高新区生命健康产业园重点发展生命健康与医药产业、医疗器械及其它高端装备制造业。生命健康与医药产业重点发展生物药品及制品、化学药品制剂、现代中药、药用辅料及包材、卫生材料及医药用品、营养保健食品、美妆产品等，同时大力推动合成生物技术在园区产业发展的应用。医疗器械重点发展体外诊断器械、影像诊

断装备、骨科矫形器械等。其它高端装备制造业重点发展智能装备、精密机械仪器等。

本项目位于常州市新北区薛家镇寒山路3号车间A-14（位于常州恒泰常星生命科技产业发展有限公司内），位于常州高新区生命健康产业园规划范围内，恒泰公司已取得不动产权证（苏（2021）常州市不动产权第3015742号）（见附件4），用途已明确为工业用地。项目所在地规划为工业用地（见附图6），因此，项目选址符合区域用地规划要求。本项目主要从事燕窝酸、四氢甲基嘧啶羧酸、L-组氨酸的生产，为利用合成生物技术的其他调味品、发酵制品制造项目，属于生命健康与医药产业重点发展的营养保健食品，符合其产业定位。因此，本项目与规划相符。

2、与规划环评相符性分析

本项目与《常州高新区生命健康产业园发展规划（2023-2035年）环境影响报告书》及其审查意见（常环审〔2024〕26号）对照分析情况见下表。

表 1-2 本项目与常环审〔2024〕26 号文对照分析情况表

相关要求	本项目情况	相符性
产业园四至范围为东至龙江路、南至沪蓉高速、西至德胜河、北至嫩江路，规划面积 632.87 公顷。	本项目位于常州市新北区薛家镇寒山路 3 号车间 A-14，位于其规划范围内。	相符
产业园重点发展生命健康与医药产业、医疗器械及其它高端装备制造业。生命健康与医药产业重点发展生物药品及制品、化学药品制剂、现代中药、药用辅料及包材、卫生材料及医药用品、营养保健食品、美妆产品等，同时大力推动合成生物技术在园区产业发展中的应用。医疗器械重点发展体外诊断器械、影像诊断装备、骨科矫形器械等。其它高端装备制造业重点发展智能装备、精密机械仪器等。	本项目主要从事燕窝酸、四氢甲基嘧啶羧酸、L-组氨酸的生产，为利用合成生物技术的其他调味品、发酵制品制造项目，属于生命健康与医药产业重点发展的营养保健食品，符合其产业定位。	相符
严格空间管控，优化空间布局。《规划》应依据国土空间规划进一步优化开发边界和空间布局，加强城镇开发边界之外区域的规划控制，严格落实永久基本农田保护，不得进行开发利用。一二类工业用地边界与居住区、学校等环境空气保护目标之间设置 150m 空间防护距离；生产研发用地边界与居住区、学校等环境空气保护目标之间设置 50m 空间防护距离，确保产业布局与生态环境保护、人居环境安全相协调。《报告书》将产业园内商住混合用地调整为工业用地，在地块性质调整完成前不得开展不相符的开发建设活动。	本项目位于常州市新北区薛家镇寒山路 3 号车间 A-14，出租方已取得不动产权证（苏（2021）常州市不动产权第 3015742 号）（见附件 4）用途已明确为工业用地。项目厂界 150m 内无敏感目标。	相符
严守环境质量底线，实施污染物排放限值限量管理落实国家和江苏省关于大气、水、土壤、噪声污染防治、区域生态环境分区管控、工业园区（集中区）污染物排放限值限量管理相关要求，建立以环境质量为核心的污染物总量控制管理体系，实施主要污染物排放浓度和总量“双管控”，为推进区域环境质量持续改善作出积极贡献。	目前，本项目处于环评编制阶段，在环评审批前将严格落实主要污染物排放总量指标控制制度，取得主要污染物排放总量的控制指标和平衡方案。	相符

加强源头治理，协同推进减污降碳。严格落实生态环境准入清单，禁止引入与主导产业不相关的项目，执行最严格的废水、废气排放控制要求。强化企业特征污染物排放控制、高效治理设施建设，落实精细化管控要求，有效防治异味影响。引进项目的生产工艺、设备，以及资源能源利用污染物排放、废物回收利用等应达到同行业先进水平。全面开展清洁生产审核，推动重点行业依法实施强制性审核，引导其他行业自觉自愿开展审核，不断提高现有企业清洁生产和污染治理水平。根据国家和地方碳减排、碳达峰行动方案和路径要求，推动产业园绿色低碳转型发展，优化产业结构、能源结构、交通运输等规划内容，实现减污降碳协同增效目标。	本项目采用生物合成技术生产燕窝酸、四氢甲基嘧啶羧酸、L-组氨酸，属于利用合成生物技术的其他调味品、发酵制品制造项目，符合园区产业定位，不属于禁止引入项目。本项目产生的废气经收集、处理后达标排放；高浓度废水经污水处理站处理后与低浓度废水、生活污水合并接管至常州市江边污水处理厂集中处理；项目建成后企业将开展清洁生产，提高清洁生产和污染治理水平；项目建成后企业将按照碳减排、碳达峰行动方案和路径要求，优化产业结构、能源结构、交通运输等，实现减污降碳协同增效目标。	相符
完善环境基础设施建设，提高基础设施运行效能推动企业节约用水，采取有效节水措施，提高工业用水重复利用率，从源头减少废水产生和排放。按照苏政办发〔2022〕42号、苏环办〔2023〕144号等文件要求，加快推进产业园配套的工业废水集中处理设施及管网的建设，落实工业废水与生活污水分类收集、分质处理方案。加强产业园固体废物资源化、减量化、无害化处理，一般工业固废、危险废物应依法依规收集处理处置，做到“就地分类收集、就近转移处置”。	本项目高浓度废水经污水处理站处理后与低浓度废水、生活污水合并接管至常州市江边污水处理厂集中处理，薛家镇政府有计划建设1座工业废水集中处理厂，如该污水处理厂建成，本项目废水根据区域统一要求，可接入工业废水集中处理厂处理。本项目产生的危险废物收集后委托有资质单位处置。	相符
建立健全环境监测监控体系。开展包括环境空气、地表水、地下水、土壤、底泥等环境要素的长期跟踪监测与管理。结合区域跟踪监测情况，动态调整产业园开发建设规模和时序进度，优化生态环境保护措施，确保区域环境质量不恶化对于企业关闭、搬迁遗留的污染地块应依法开展土壤污染状况调查、治理与修复工作。严格落实环境质量监测要求，建立产业园土壤和地下水隐患排查制度并纳入监控预警体系。探索开展新污染物环境本底调查监测，依法公开新污染物信息。指导园内企业规范安装在线监测设备并联网，推进园内排污许可重点管理单位自动监测全覆盖；暂不具备安装在线监测设备条件的企业，应做好监测工作。	企业将按环评报告制定的监测计划落实日常环境监测计划。	相符
健全环境风险防控体系，提升环境应急能力。进一步完善产业园突发水污染事件风险防控体系建设，建立“企业公共管网（应急池）-区内水体”突发环境事件三级防控体系，确保事故废水“小事故不出厂区、大事故不出产业园”。加强环境应急基础设施建设，配备充足的应急装备物资，提高环境应急救援能力。建立健全环境风险评估和应急预案制度，定期开展环境应急演练，完善环境应急响应联动机制，提升应急实战水平。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。	项目建成后企业将加强环境管理，建立严格的环境管理制度，并编制突发环境事件风险应急预案，建立突发环境事件三级防控体系。企业将定期开展环境应急演练，完善环境应急响应联动机制，提升应急实战水平。企业将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。	相符
因此，本项目与《市生态环境局关于常州高新区生命健康产业园发展规划（2023-2035年）环境影响报告书的审查意见》（常环审〔2024〕26号）的要求相符。		

与《常州高新区生命健康产业园生态环境准入清单》相符性对照分析如下：

表 1-3 与《常州高新区生命健康产业园生态环境准入清单》对照分析情况表

清单类型	准入内容	本项目情况	相符性
产业约束	不得引进《产业结构调整指导目录》、《外商投资产业指导目录》及《长江经济带发展负面清单指南（试行）江苏省实施细则》中限制、淘汰、禁止的项目以及法律法规和相关政策明令禁止的落后产能、安全生产落后工艺及装备项目。	本项目采用生物合成技术生产燕窝酸、四氢甲基嘧啶羧酸、L-组氨酸，属于利用合成生物技术的其他调味品、发酵制品制造项目，不属于前述禁止引入类项目。	相符
	禁止建设不符合《江苏省太湖水污染防治条例》的项目。		相符
	禁止建设使用高 VOCs 含量的涂料、油墨、胶粘剂等项目。		
	禁止引进含电镀工艺的医疗器械及其它装备制造项目。		相符
	禁止引进化学合成原料药的中试及生产项目（以生物发酵产品为起始主原料经过后续化学反应生产的原料药除外，且该生物发酵产品已构成了原料药的主体活性结构）。		相符
	禁止引进医药中间体的项目。		相符
空间管制要求	禁止引进排放重点重金属污染物的建设项目（重点重金属污染物包括铅、汞、镉、铬、砷）。	本项目厂界 150m 内无敏感目标。	相符
	园区内永久基本农田实行严格保护，除法律法规规定的可占用永久基本农田的重点建设项目外，其他任何项目不得占用。		相符
	一二类工业用地边界与居住区、学校等环境空气保护目标之间设置 150m 空间防护距离；生产研发用地边界与居住区、学校等环境空气保护目标之间设置 50m 空间防护距离。		
污染物排放管控	园区引进的其它高端装备制造项目总用地面积不得超过 250 亩。	本项目废气污染物排放总量在新北区进行平衡；废水污染物排放总量在常州市江边污水处理厂总量范围内平衡。	相符
	大气污染物颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、VOCs 作为总量控制因子，根据省、市相关要求，进行污染物总量替代，禁止引进未落实污染物排放总量平衡的建设项目。		
	污染物排放总量控制。 1、近期 2028 年： 大气污染物：颗粒物 7.671 吨/年、挥发性有机物 135.8465 吨/年、SO ₂ 5.191 吨/年、NO _x 12.757 吨/年。 水污染物（外排环境量）：废水排放量 251.0405 万立方米/年，化学需氧量 125.52 吨/年、氨氮 7.29 吨/年、总磷 1.26 吨/年、总氮 30.13 吨/年。		
	2、远期 2035 年： 大气污染物：颗粒物 11.931 吨/年、挥发性有机物 165.3565 吨/年、SO ₂ 10.031 吨/年、NO _x 22.427 吨/年。 水污染物（外排环境量）：废水排放量 327.3405 万立方米/年，化学需量 163.67 吨/年、氨氮 10.34 吨/年、总磷 1.64 吨/年、总氮 39.29 吨/年。		
环境	根据区域环境质量改善目标及实际情况，及时调整规划末期大气污染物总量控制指标。	项目建成后企业将建立严格的环境管理制度，并编	相符
	园区建立环境应急体系，完善事故应急救援队伍，加强应急物资装备储备，及时更新突发环境事件应急预案，定期		

风险 防控	开展演练。		制突发环境事件风险应急预案，建立突发环境事件三级防控体系。企业将定期开展环境应急演练。		
	生产、存储危险化学品及产生工业废水的企业，应配套有效措施，防止因渗污染地土壤，以及因事故废水直排污染地表水体。		本项目利用出租方现有闲置标准化工业车间进行建设；厂区内已建的 1 座 120m³ 事故应急池暂存事故废水，已与雨水管网连接，雨水口设有阀门。		相符
	禁止无法落实危险废物处置途径的项目入园。		本项目产生的危险废物收集后委托有资质单位处置。		相符
	资源 开发	实行集中供热，确因工艺用热需要自建供热设施的企业，必须使用天然气、电等清洁能源。	本项目使用的蒸汽为集中供热。		相符
	利用 要求	企业加强水的循环利用，提高水的重复利用率，一水多用或污水净化再利用。	企业将加强水的循环利用，提高水的重复利用率。		相符

因此，本项目与常州高新区生命健康产业园生态环境准入清单中的要求相符。

其他
符合
性
分
析

1、“三线一单”控制要求的相符性

(1) 生态红线相符性

对照《江苏省生态空间管控区域规划》（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），距离本项目较近的生态空间保护区域见下表。

表 1-4 距离本项目最近的生态空间保护区域

名称	主导生态功能	范围		面积（km²）			与本项目方位及距离（km）
		国家级生态保护红线范围	生态空间管控区域范围	国家级生态保护红线面积	生态空间管控区域面积	总面积	
新龙生态公益林	水土保持	/	东至江阴界，西至常泰高速，南至新龙国际商务中心，北至 S122 省道	/	5.90	5.90	N,4.8

本项目位于江苏省常州市新北区薛家镇寒山路 3 号车间 A-14，结合项目地理位置和区域水系，距离本项目最近的生态空间保护区域为新龙生态公益林（位于本项目所在地 N 方向 4.8km 处），因此，本项目所在地不在生态空间保护区域范围内。

(2) 环境质量底线相符性

环境空气：2023 年常州市 PM₁₀、SO₂、CO、NO₂ 污染物各年评价指标均达标，超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准的污染物为 PM_{2.5}、O₃；新北区环境空气中 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5} 的年平均质量浓度、CO 的 24 小时平均第 95 百分

位数浓度达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中二级标准要求，O₃的日最大8h滑动平均值第90百分位数浓度超标。根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018），SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO和O₃等6项污染物全部达标即为城市环境空气质量达标，故常州市和新北区目前均属于环境空气质量不达标区，采取《2024年度全面推进美丽常州建设工作方案》中提出的相关削减措施后，常州市大气环境质量将得到改善。

本项目废气排放量较小，对周边大气环境影响较小，建成后不会加剧大气环境质量状况的恶化。因此，本项目的建设符合大气环境质量底线的要求。

地表水环境：根据引用的《常州纺兴精密机械有限公司年产各类喷丝板4500万孔搬迁项目环境影响现状检测报告》〔报告编号：（2022）苏赛检第（07432）号〕中长江魏村水厂取水口、桃花港入口、利港水厂取水等3个点位水质检测结果，本项目污水受纳水体长江3个断面各监测因子均能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II类水标准要求。

本项目高浓度废水经污水处理站处理后与低浓度废水、生活污水合并接管至常州市江边污水处理厂集中处理，尾水达标后排入长江，对地表水没有直接影响。因此，本项目的建设符合地表水环境质量底线的要求。

声环境：根据声环境现状监测数据〔报告编号：（2024）苏赛检第（08269）号〕，并对照《声环境质量标准》（GB3096-2008）中要求，项目所在地东、南、西、北厂界昼、夜间噪声监测结果符合3类区标准限值。

本项目采取隔声、减振等措施后，东、南、西、北厂界昼、夜间噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准，对周边环境的影响较小。因此，本项目的建设符合声环境质量底线的要求。

综上，本项目的建设不会突破当地环境质量底线。

（3）资源利用上线相符性

本项目位于常州市新北区薛家镇寒山路3号车间A-14，项目所在地不属于资源匮乏地区。本项目不属于“两高一资”类别，项目用水取自当地自来水管网，水量充足，不会达到水资源利用上线；项目用电量较少，由市政电网提供，不会达到供电量上线。

因此，本项目符合资源利用上线相关要求。

（4）环境准入负面清单相符性

对照《市场准入负面清单》（2022年版），本项目不属于市场准入负面清单中的禁止准入类项目，具体见下表。

表 1-5 建设项目市场负面清单禁止准入类项目管理表

相关条例	是否属于
法律、法规、国务院决定等明确设立且与市场准入相关的禁止性规定	不属于
国家产业政策明令淘汰和限制的产品、技术、工艺、设备及行为	不属于
不符合主体功能区建设要求的各类开发活动	不属于
禁止违规开展金融相关经营活动	不属于
禁止违规开展互联网相关经营活动	不属于
禁止违规开展新闻传媒相关业务	不属于

对照《关于印发<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>的通知》（苏长江办发〔2022〕55 号），本项目不属于负面清单中的项目，具体见下表。

表 1-6 与苏长江办发〔2022〕55 号文相符性分析

文件内容	本项目情况	相符性
一、河段利用与岸线开发		
禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划（2015-2030 年）》《江苏省内河港口布局规划（2017-2035 年）》以及我省有关港口总体规划的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。	本项目不属于码头及过长江通道项目	相符
严格执行《中华人民共和国自然保护区条例》，禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。严格执行《风景名胜区条例》《江苏省风景名胜区管理条例》，禁止在国家级和省级风景名胜区核心区岸线的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。自然保护区、风景名胜区由省林业局会同有关方面界定并落实管控责任。	本项目位于常州市新北区薛家镇寒山路 3 号车间 A-14，不在自然保护区核心区、缓冲区岸线和河段范围内，不在国家级和省级风景名胜区核心区岸线和河段范围内。	相符
严格执行《中华人民共和国水污染防治法》《江苏省人民代表大会常务委员会关于加强饮用水源地保护的决定》《江苏省水污染防治条例》，禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目；禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目；禁止在饮用水水源准保护区的岸线和河段范围内新建、扩建对水体污染严重的投资建设项目，改建项目应当消减排污量。饮用水水源一级保护区、二级	本项目位于常州市新北区薛家镇寒山路 3 号车间 A-14，不在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内，不在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内。	相符

保护区、准保护区由省生态环境厅会同水利等有关方面界定并落实管控责任。		
严格执行《水产种质资源保护区管理暂行办法》，禁止在国家级和省级水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。严格执行《中华人民共和国湿地保护法》《江苏省湿地保护条例》，禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。水产种质资源保护区、国家湿地公园分别由省农业农村厅、省林业局会同有关方面界定并落实管控责任。	本项目位于常州市新北区薛家镇寒山路3号车间A-14，不在国家级和省级水产种质资源保护区的岸线和河段范围内，不在国家湿地公园的岸线和河段范围内。	相符
禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。长江干支流基础设施项目应按照《长江岸线保护和开发利用总体规划》和生态环境保护、岸线保护等要求，按规定开展项目前期论证并办理相关手续。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	本项目位于常州市新北区薛家镇寒山路3号车间A-14，不利用、占用长江流域河湖岸线，不在《长江岸线保护和开发利用总体规划》和生态环境保护、岸线保护区内，不在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段保护区、保留区内。	相符
禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口	本项目不涉及新设、改设或扩大排污口	相符
二、区域活动		
禁止长江干流、长江口、34个列入《率先全面禁捕的长江流域水生生物保护区名录》的水生生物保护区以及省规定的其它禁渔水域开展生产性捕捞。	本项目位于常州市新北区薛家镇寒山路3号车间A-14，不在“一江一口两湖七河”和332个水生生物保护区范围内。	相符
禁止在距离长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。长江干支流一公里按照长江干支流岸线边界（即水利部门河道管理范围边界）向陆域纵深一公里执行。	不属于	相符
禁止在长江干流岸线三公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目不涉及尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库建设	相符
禁止在太湖流域一、二、三级保护区内开展《江苏省太湖水污染防治条例》禁止的投资建设活动。	不属于	相符
禁止在沿江地区新建、扩建未纳入国家和省布局规划的燃煤发电项目。	本项目不属于燃煤发电项目	相符
禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。合规园区名录按照《〈长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）〉江苏省实施细则合规园区名录》执行。	不属于	相符
禁止在取消化工定位的园区（集中区）内新建化工项目	不属于	相符
禁止在化工企业周边建设不符合安全距离规定的劳动密集型的非化工项目和其他人员密集的公共设施项目。	不属于	相符
三、产业发展		
禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱等行业新增产能项目。	不属于	相符
禁止新建、改建、扩建高毒、高残留以及对环境影响大的	不属于	相符

农药原药（化学合成类）项目，禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的农药、医药和染料中间体化工项目。			
禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目，禁止新建独立焦化项目。		不属于	相符
禁止新建、扩建国家《产业结构调整指导目录》《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》明确的限制类、淘汰类、禁止类项目，法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，以及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目。		不属于	相符
禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。		不属于	相符
法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。		/	/

综上所述，本项目符合“三线一单”的要求。

2、产业政策相符性

本项目产业政策相符性分析具体见下表。

表 1-7 本项目与产业政策相符性分析			
序号	相关条例	本项目情况	相符性
1	《产业结构调整指导目录（2024 年本）》	本项目主要从事燕窝酸、四氢甲基嘧啶羧酸、L-组氨酸的生产，国民经济行业类别为 C1469 其他调味品、发酵制品制造，不属于限制类和淘汰类项目。	相符
2	《关于印发〈自然资源要素支撑产业高质量发展指导目录（2024 年本）〉的通知》（自然资发〔2024〕273 号）	本项目不在文件中限制、禁止类项目目录中。	相符
3	《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录（2018 年本）》	本项目不属于其限制、淘汰和禁止类。	相符
4	《关于印发〈江苏省太湖流域禁止和限制的产业产品目录（2024 年本）〉的通知》（苏发改规发〔2024〕3 号）	本项目不在文件中限制、淘汰和禁止类项目目录中。	相符
5	本项目已于 2024 年 7 月 30 日取得了常州高新技术产业开发区（新北区）政务服务管理办公室出具的江苏省投资项目备案证（备案证号：常新政务备〔2024〕12 号）。		

因此，本项目与相关产业政策相符。

3、环保政策法规相符性分析

（1）与《常州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》和《常州市生态环境分区管控动态更新成果（2023 年版）公告》相符性对照分析

全市共划定环境管控单位 179 个，分为优先保护单元、重点管控单元和一般管控单元三类，实施分类管控。优先保护单元指以生态环境保护为主的区域，包括生态保护红线和生态空间管控区域。重点管控单元指涉及水、大气、土壤、自然资源等资源

环境要素重点管控的区域，主要包括人口密集的中心城区和各级各类产业集聚的工业园区（工业集中区）。一般管控单元指除优先保护单元、重点管控单元以外的其他区域，衔接街道（乡镇）边界形成管控单元。

经对常州市环境管控单元名录，本项目所在地位于常州高新区生命健康产业区，为重点管控单元。《常州市生态环境分区管控动态更新成果（2023 年版）公告》中的使用的规划为《常州高新区生命健康产业园产业规划环境影响跟踪评价报告书的审批意见》（常新环审〔2018〕2 号）”中的要求，目前新的规划《常州高新区生命健康产业园发展规划（2023-2035 年）》已于 2024 年 9 月 27 日取得常州市生态环境局出具的批复（常环审〔2024〕26 号），《常州市生态环境分区管控动态更新成果（2023 年版）公告》尚未更新；本项目已在“规划及规划环境影响评价符合性分析”章节已经对新规划环评的内容进行了对照分析，经分析，本项目符合《常州高新区生命健康产业园发展规划（2023-2035 年）》中的要求。

经对照分析，本项目选址符合《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发〔2018〕74 号）和《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发〔2020〕1 号）要求。对照《常州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》、《常州市生态环境分区管控动态更新成果（2023 年版）》，本项目所在园区属于重点管控单元，待园区按照《关于印发<生态环境分区管控管理暂行规定>的通知》（环环评〔2024〕41 号）要求，依据《常州高新区生命健康产业园发展规划（2023-2035 年）》完成管控要求动态更新后，本项目选址符合常州市生态环境分区管控要求。

(2) 与《太湖流域管理条例》（国务院令 第 604 号）相符性分析

表 1-8 与《太湖流域管理条例》（国务院令 第 604 号）相符性分析

类别	通知内容	本项目情况	相符性
第二十八条	排污单位排放水污染物，不得超过经核定的水污染物排放总量，并应当按照规定设置便于检查、采样的规范化排污口，悬挂标志牌；不得私设暗管或者采取其他规避监管的方式排放水污染物。禁止在太湖流域设置不符合国家产业政策和水环境综合治理要求的造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目，现有的生产项目不能实现达标排放的，应当依法关闭。	本项目依托恒泰公司现有污水排放口，厂区内已按照规定设置便于检查、采样的规范化排污口，并悬挂标志牌；本项目不属于太湖流域禁止类生产项目。	相符
第二十九条	新孟河、望虞河以外的其他主要入太湖河道，自河口 1 万米上溯至 5 万米河道岸线内及其岸线两侧各 1000 米范围内，禁止下列行为： （一）新建、扩建化工、医药生产项目； （二）新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口； （三）扩大水产养殖规模。	本项目位于常州市新北区薛家镇寒山路 3 号车间 A-14，不在前述范围内。	相符
第三十条	太湖岸线内和岸线周边 5000 米范围内，淀山湖岸线内和岸线周边 2000 米范围内，太浦河、新孟河、望虞河岸线内和岸线两侧各 1000 米范围内，其他主要入太湖河道自河口上溯至 1 万米河道岸线内及其岸线两侧各 1000 米范围内，禁止下列行为： （一）设置剧毒物质、危险化学品的贮存、输送设施和废物回收场、垃圾场； （二）设置水上餐饮经营设施； （三）新建、扩建高尔夫球场； （四）新建、扩建畜禽养殖场； （五）新建、扩建向水体排放污染物的建设项目； （六）本条例第二十九条规定的行为。		相符

因此，本项目与《太湖流域管理条例》（国务院令 第 604 号）中的要求相符。

(3) 与《江苏省太湖水污染防治条例》（2021 年修订）相符性分析

表 1-9 与《江苏省太湖水污染防治条例》（2021 年修订）相符性分析

类别	通知内容	本项目情况	相符性
第二十二 条	太湖流域实行排污许可管理制度。实行排污许可管理的企业事业单位和其他生产经营者应当按照排污许可证的要求排放污染物；未取得排污许可证的，不得排放污染物。	本项目建成后将申请排污许可证，并按照排污许可证的要求排放污染物。	相符
第二十三 条	直接或者间接向水体排放污染物，不得超过国家和地方规定的水污染物排放标准，不得超过总量控制指标。	本项目高浓度废水经污水处理站处理后与低浓度废水、生活污水合并接管至常州市江边污水处理厂集中处理，污染物不会超过水污染物排放标准和总量控制指标。	相符
第二十四 条	直接或者间接向水体排放污染物的企业事业单位和其他生产经营者，应当按照国家和省有关规定设置排污口。禁止私设排污口。排污单位应当在厂界内和厂界外分别设置便于检查、采样的规范化排污口，并悬挂标注单位名称和排放污染物的种类、浓度及数量要求等内容的标志牌。排入城镇污水集中处理设施的，应当在厂界接管处设置采样口。以间歇性排放方式排放水污染物的，应当设置水污染物暂存设施，排放时间应当向当地环境保护主管部门申报，并按照申报时间排放。	本项目依托恒泰公司现有污水排放口，厂区已按照规定设置便于检查、采样的规范化排污口，并悬挂标志牌。	相符
第四十三 条	太湖流域一、二、三级保护区禁止下列行为： （一）新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和第四十六条规定的情形除外； （二）销售、使用含磷洗涤用品； （三）向水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物； （四）在水体清洗装贮过油类或者有毒有害污染物的车辆、船舶和容器等； （五）使用农药等有毒物毒杀水生生物； （六）向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾； （七）围湖造地； （八）违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动； （九）法律、法规禁止的其他行为。	1、本项目位于常州市新北区薛家镇寒山路 3 号车间 A-14，根据《省政府办公厅关于公布江苏省太湖流域三级保护区范围的通知》（苏政办发〔2012〕221 号）本项目位于太湖流域三级保护区内。 2、本项目主要从事燕窝酸、四氢甲基嘧啶羧酸、L-组氨酸的生产，不属于化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀项目，也不涉及第四十三条禁止的（二）~（九）条行为； 3、本项目主要从事燕窝酸、四氢甲基嘧啶羧酸、L-组氨酸的生产，属于 C1469 其他调味品、发酵制品制造，产品为氨基酸及其衍生物，对照《关于印发<江苏省太湖流域战略性新兴产业类别目录（2018 年本）>的通知》，本项目属于“三、生物技术和新医药产业”中的第 33 条“生物基材料和氨基酸、维生素等大宗发酵产品的规模化生产”，经常州国家高新技术产业开发区经济发展局认定，本项目属于江苏省太湖流域战略性新兴产业类别，且本项目位于常州高新区生命健康产业园，属于工业集聚区，项目建设	相符
第四十六 条	太湖流域二、三级保护区内，在工业集聚区新建、改建、扩建排放含磷、氮等污染物的战略性新兴产业项目和改建印染项		相符

	目，以及排放含磷、氮等污染物的现有企业在不增加产能的前提下实施提升环保标准的技术改造项目，应当符合国家产业政策和环境综合治理要求，在实现国家和省减排目标的基础上，实施区域磷、氮等重点水污染物年排放总量减量替代；其中，战略性新兴产业新建、扩建项目新增的磷、氮等重点水污染物排放总量应当从本区域通过产业置换、淘汰、关闭等方式获得的指标中取得，且按照不低于该项目新增年排放总量的 1.1 倍实施减量替代。	符合国家产业政策和环境综合治理要求。根据《江苏省太湖流域建设项目重点水污染物排放总量指标减量替代管理办法》（苏政办发〔2018〕44 号）要求，战略性新兴产业新建、扩建项目新增的重点水污染物排放总量应当从减量替代指标中取得，且按照不低于该项目新增年排放总量的 1.1 倍实施减量替代。具体减量替代办法由省人民政府根据经济社会发展水平和区域水环境质量提高情况制定。本次新建项目新增的氮、磷重点水污染物排放总量后续将从本区域通过规定方式获得的指标中取得，且按照不低于该项目新增年排放总量的 1.1 倍实施减量替代，故本项目排放含氮、磷废水与太湖流域有关要求相符。	
因此，本项目与《江苏省太湖污染防治条例》（2021 年修订）中的要求相符。			
（4）与《省生态环境厅关于进一步做好建设项目环评审批工作的通知》（苏环办〔2019〕36 号）相符性分析			
表 1-10 与苏环办〔2019〕36 号文相符性分析			
相关文件	文件内容	本项目情况	相符性
《建设项目环境保护管理条例》	有下列情形之一，不予批准： （1）建设项目类型及其选址、布局、规模等不符合环境保护法律法规和相关法定规划；所在区域环境质量未达到国家或者地方环境质量标准，且建设项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求； （2）建设项目采取的污染防治措施无法确保污染物排放达到国家和地方排放标准，或者未采取必要措施预防和控制生态破坏； （3）改建、扩建和技术改造项目，未针对项目原有环境污染和生态破坏提出有效防治措施； （5）建设项目的环境影响报告书、环境影响报告表的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺陷、遗漏，或者环境影响评价结论不明确、不合理。	本项目不属于“不予批准”的情形之中	相符
《关于印发〈建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法〉的通知》（环发〔2014〕197 号）	严格落实污染物排放总量控制制度，把主要污染物排放总量指标作为建设项目环境影响评价审批的前置条件。排放主要污染物的建设项目，在环境影响评价文件审批前，须取得主要污染物排放总量指标。	本项目在环境影响评价文件审批前，取得主要污染物排放总量指标。	相符
《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》	（1）规划环评要作为规划所包含项目环评的重要依据，对于不符合规划环评结论及审查意见的项目环评，依法不予审批。	（1）本项目建设符合所在地规划环评结论及审查意见的相关要求；	相符

(环环评〔2016〕150号)	(2) 对于现有同类型项目环境污染或生态破坏严重、环境违法违规现象多发,致使环境容量接近或超过承载能力的地区,在现有问题整改到位前,依法暂停审批该地区同类行业的项目环评文件。 (3) 对环境质量现状超标的地区,项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求的,依法不予审批其环评文件。对未达到环境质量目标考核要求的地区,除民生项目与节能减排项目外,依法暂停审批该地区新增排放相应重点污染物的项目环评文件。 除受自然条件限制、确实无法避让的铁路、公路、航道、防洪、管道、干渠、通讯、输变电等重要基础设施项目外,在生态保护红线范围内,严控各类开发建设活动,依法不予审批新建工业项目和矿产开发项目的环评文件。	(2) 项目所在地为不达标区,项目拟采取的措施能满足区域环境质量改善目标管理要求; (3) 本项目建设不在生态保护红线范围内。	
《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)	生态保护红线原则上按禁止开发区域的要求进行管理,严禁不符合主体功能定位的各类开发活动,严禁任意改变用途。	本项目不涉及生态保护红线	相符
《省政府办公厅关于加强危险废物污染防治工作的意见》(苏政办发〔2018〕91号)	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。	本项目危险废物合理合法利用、处置,固废处置率100%。	相符
(5)与《省生态环境厅关于进一步加强建设项目环评审批和服务工作的指导意见》(苏环办〔2020〕225号)相符性分析			
表 1-11 与苏环办〔2020〕225 号文相符性分析			
类别	文件要求	本项目情况	相符性
严守生态环境质量底线	建设项目所在区域环境质量未达到国家或地方环境质量标准,且项目拟采取的污染防治措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求的,一律不得审批。	本项目所在区域为不达标区,通过项目拟采取的措施能满足区域环境质量改善目标管理要求。	相符
	加强规划环评与建设项目环评联动,对不符合规划环评结论及审查意见的项目环评,依法不予审批。规划所包含项目的环评内容,可根据规划环评结论和审查意见予以简化。	本项目建设类型及其选址、布局、规模等符合环境保护法律法规和相关法定规划。	相符
	切实加强区域环境容量、环境承载力研究,不得审批脱坡环境容量和环境承载力的建设项目。	本项目采取污染防治措施处理后不突破环境容量和环境承载力。	相符
	应将“三线一单”作为建设项目审批的重要依据,严格落实生态环境分区管控要求,从严把好环境准入关。	本项目符合“三线一单”要求。	相符
因此,本项目与《省生态环境厅关于进一步加强建设项目环评审批和服务工作的指导意见》(苏环办〔2020〕225号)中的要求相符。			

(6) 《常州市生态环境局关于建设项目的审批指导意见(试行)》相符性分析

表 1-12 与《常州市生态环境局关于建设项目的审批指导意见(试行)》相符性分析

文件要求	本项目情况	相符性
强化环评审批。对重点区域内新上的大气污染物排放的建设项目及全市范围内新上高能耗项目，审批部分对其环评文本应实施质量评估。	本项目位于常州市新北区薛家镇寒山路 3 号 14 幢厂房，距离最近的国控站点安家约 4.0km，不在大气质量国控站点周边 3 公里范围内。本项目主要从事燕窝酸、四氢甲基嘧啶羧酸、L-组氨酸的生产，国民经济行业类别为 C1469 其他调味品、发酵制品制造，不属于高能耗建设项目。	相符
推进减污降碳。对重点区域内新上的涉及大气污染物排放的建设项目及全市范围内新上高能耗建设项目的严格审批，区级审批部门审批前需向生态环境局报备，审批部门方可出具审批文件。		相符

(7) 与《江苏省“两高”项目管理目录(2024年版)》(苏发改规发〔2024〕4 号)相符性分析

表 1-13 与苏发改规发〔2024〕4 号文相符性分析

文件要求	本项目情况
“两高”项目范围 两高项目范围包括石油、煤炭及其他燃料加工业，化学原料和化学制品制造业，非金属矿物制品业，黑色金属冶炼和压延加工业，有色金属冶炼和压延加工业，电力、热力生产和供应业等六个行业。	本项目主要从事燕窝酸、四氢甲基嘧啶羧酸、L-组氨酸的生产，国民经济行业类别为 C1469 其他调味品、发酵制品制造，不属于前述行业。

(8) 与《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》(苏环办〔2020〕101 号)相符性分析

表 1-14 与苏环办〔2020〕101 号文相符性分析

文件内容	本项目情况	相符性
企业法定代表人和实际控制人是企业废弃危险化学品等危险废物安全环保全过程管理的第一责任人。企业要切实履行好从危险废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置等环节各项环保和安全职责；要制定危险废物管理计划并报属地生态环境部门备案。申请备案时，对废弃危险化学品、物理危险性尚不确定、根据相关文件无法认定达到稳定化要求的，要提供有资质单位出具的化学品物理危险性报告及其他证明材料，认定达到稳定化要求。	本项目建成后，企业要切实履行好从危险废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置等环节各项环保和安全职责，并制定危险废物管理计划，按规定提供相关报告或材料并报属地生态环境部门备案。	相符
企业是各类环境治理设施建设、运行、维护、拆除的责任主体。企业要对脱硫脱硝、煤改气、挥发性有机物回收、污水处理、粉尘治理、RTO 焚烧炉等六类环境治理设施开展安全风险辨识管控，要健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，严格依据标准规范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。	本项目建成后，企业要对相关环境治理设施开展安全风险辨识管控，建立污染防治设施稳定运行和管理责任制度，依据标准规范建设环境治理设施，能够确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。	相符

因此，本项目与《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》(苏环办〔2020〕101 号)中的要求相符。

(9) 与《常州市国土空间总体规划(2021-2035年)》相符性分析

1) 上位规划相关内容

在划定永久基本农田保护区、生态保护红线区、城镇发展区(即三区三线)的基础上,市域划定生态控制区 54.8719 平方公里,占市域面积的 1.26%;划定乡村发展区 2293.0585 平方公里,占市域面积的 52.45%。

严格落实耕地占补平衡,坚决制止耕地“非农化”,防止耕地“非粮化”,有序恢复耕地。严格保护林地、湿地等生态用地,拓展造林绿化空间和水源涵养空间。保障交通、水利、能源、环保等基础设施用地,实施城乡建设用地增减挂钩和生态修复,推动村庄建设用地减量化,优化城乡建设用地结构。保障乡村振兴的建设用地、农业基础设施建设用地、农业设施用地等需求。

永久基本农田保护区、生态保护红线区根据国家、省关于永久基本农田、生态保护红线的法律法规政策实施严格保护。城镇发展区(城镇开发边界)实行“详细规划+规划许可”的管制方式。乡村发展区实行“详细规划+规划许可”和“约束指标+分区准入”的管制方式。

本项目位于常州市新北区薛家镇寒山路 3 号车间 A-14,用地性质为工业用地,根据出租方出具的不动产权证〔苏(2021)常州市不动产权第 3015742 号〕,所在地块用途已明确为工业用地,对照《常州市国土空间总体规划图》,项目所在地为工业发展区。因此,本项目用地符合《常州市国土空间总体规划(2021-2035 年)》中的要求。

(10) 与《常州市“三区三线”划定成果》相符性分析

1) 内容要点

“三区三线”:根据城镇空间、农业空间、生态空间三种类型的空间,分别对应划定的城镇开发边界、永久基本农田保护红线、生态保护红线三条控制线。

永久基本农田:常州市永久基本农田保护任务为 114.9600 万亩,市域划定永久基本农田 112.9589 万亩,占市域面积的 17.22%。

生态保护红线:市域划定生态保护红线 346.10 平方公里,占市域面积的 7.92%。

城镇开发边界:市域划定城镇开发边界 925.05 平方公里,占市域面积的 21.16%。
其中,城镇集中建设区 911.38 平方公里,城镇弹性发展区 13.67 平方公里。

本项目位于常州市新北区薛家镇寒山路3号车间A-14，用地性质为工业用地，根据出租方出具的不动产权证（苏（2021）常州市不动产权第3015742号），所在地块用途已明确为工业用地，对照《常州市“三区三线”划定成果图》，项目所在地位于城镇开发边界。因此，本项目用地符合《常州市“三区三线”划定成果》中相关要求。

4、选址可行性分析

（1）选址环境合理性分析

本项目位于常州市新北区薛家镇寒山路3号车间A-14，用地类型为工业用地，与规划用地性质相符。本项目主要从事燕窝酸、四氢甲基嘧啶羧酸、L-组氨酸的生产，不属于园区禁止引入类项目。项目大气污染物的排放对周边环境的影响较小，不会改变区域环境功能。

项目评价范围内无自然保护区、风景名胜区、文化遗产保护区、世界文化自然遗产和森林公园、地质公园、湿地公园以及其它需要特殊保护的敏感目标。根据《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）和《常州市生态环境分区管控动态更新成果（2023年版）公告》，项目不在划定的生态空间保护区域范围内，未触碰生态保护红线。项目外环境简单，不存在重大制约因素。

2023年常州市PM₁₀、SO₂、CO、NO₂污染物各年评价指标均达标，超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准的污染物为PM_{2.5}、O₃，总体而言本项目所在地为环境空气质量不达标区。采取《2024年度全面推进美丽常州建设工作方案》中提出的相关削减措施后，常州市大气环境质量将得到改善。地表水环境、声环境均满足当地环境功能区要求，区域有剩余环境容量，未触碰环境质量底线。

综上所述，本项目在拟选址建设从环保角度可行。

（2）与周边环境相容性分析

本项目位于常州市新北区薛家镇寒山路3号车间A-14，项目所在地东侧、南侧和北侧均为厂区内其他租赁企业，西侧为玉龙路。根据《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），生产车间、污水处理站边界分别外扩100m形成的包络线作为本项目的卫生防护距离，根据现场勘查，目前卫生防护距离内

无居住、医院、学校等环境敏感点，将来也不得在该防护距离内建设各类环境敏感目标。

本项目颗粒物、氯化氢、硫酸雾、甲醇、非甲烷总烃的排放均执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021），硫化氢、氨、臭气浓度的排放均执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93），废气经收集处理后均能达标排放。

本项目高浓度废水经污水处理站处理后与低浓度废水、生活污水合并接管至常州市江边污水处理厂集中处理，尾水达标后排入长江，对地表水没有直接影响。

本项目所在地东、南、西、北 1#厂界和 2#厂界昼、夜间噪声值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类标准。

本项目固废分类收集处置，不会对周围环境产生二次污染。综上所述，本项目与周边环境相容。

（3）选址小结

综上所述，本项目位于常州市新北区薛家镇寒山路3号车间A-14，土地性质为工业用地，主要从事燕窝酸、四氢甲基嘧啶羧酸、L-组氨酸的生产，与常州高新区生命健康产业园的产业定位及规划布局相容。项目与周边环境相容，从环保角度分析，建设单位落实本报告提出的各项防治措施后，从项目对周边环境保护目标的影响方面来看，本项目选址合理。

二、建设项目工程分析

2.1 建设内容

2.1.1 项目由来

常州恒泰常星生命科技产业发展有限公司（简称“恒泰公司”）是由苏州两个国资平台公司-苏州恒泰集团与吴中集团合资成立的公司，是苏常两市合作的首个生命健康产业园项目。恒泰公司投资约 10 亿元，在常州市新北区薛家生命健康产业园建设了占地约 131 亩，总建筑面积 10.4 万方的恒泰工业园。项目计划引入 50 余家生命健康产业高新科技企业和优质科技人才项目，围绕医疗器械、生物医药、医疗外包服务三大招引方向，推动合成生物学和创新医疗器械两大特色产业向生命健康集群迈进，在产业载体建设、优质企业招引等方面取得了诸多成果。目前，园区已入驻多家优质企业，包括南师大常州研究院、阿里生物、苏川医疗、信德泰克、大瓷医疗、纽莱福、谦龙医药等，初步形成产业集聚之势。

北京绿色康成生物技术有限公司（以下简称“绿色康成公司”）成立于 2022 年，是清华大学科技成果转化成立的生物技术公司。绿色康成公司依托清华大学在新一代合成生物学技术领域的积累，以大健康、医药、生物基材料等为主要应用方向，利用新一代生物技术，打造绿色智能制造平台，进行多种高附加值产品、低碳化学品的研发和制造，致力于成长为变革化学品和材料制造的持续创新型生物技术公司，为人类健康、美丽、绿色的生活贡献力量。绿色康成公司是常州市重点引进的合成生物学企业，并于 2024 年 5 月 17 日注册成立常州凯幸生物技术有限公司（以下简称“凯幸公司”），在常州市新北区薛家镇恒泰第一工业园常州生命科技港建设食品用氨基酸及其衍生物项目，主要产品包括燕窝酸、四氢甲基嘧啶羧酸、L-组氨酸。氨基酸是含有氨基和羧基的一类有机化合物的通称，本项目产品中 L-组氨酸属于氨基酸，燕窝酸和四氢甲基嘧啶羧酸均具有羧基和被其他原子团取代原子的氨基，属于氨基酸的衍生物或者有机酸。

N-乙酰神经氨酸，又称燕窝酸、唾液酸，是中国传统滋补食品燕窝的活性成分，也广泛存在于母亲的初乳中，是婴儿成长发育需要的营养成分。燕窝酸在几年前已经被我国相关部门批准为“三新食品”，在世界其他国家，如欧洲、美国、日本，燕窝酸也被广泛应用于婴儿配方奶粉中，因它本身就广泛存在于母亲的初乳中，在促进婴儿大脑发育进程中扮演着核心角色，不仅能够增强记忆力和学习能力，而且通过调节膜受体，参与细胞间的识别、细胞增殖、分化、发育和再生，对大脑信息传递、神经冲动传导及突触形成起着关

键作用。

四氢甲基嘧啶羧酸作为一种渗透压补偿性溶质，具备对渗透压变化的高度适应性。针对其保护机制，学术界展开了广泛研究，并衍生出多元化的理论解释；同时，大量研究证据表明，依克多因对各类活性成分展现出全方位的保护效应。在低温冷冻情境下，四氢甲基嘧啶羧酸能够有效减少活性成分遭受失活或变性的风险，具体表现为抑制蛋白质的聚集与变性现象。研究表明，四氢甲基嘧啶羧酸可作为乳酸菌的冷冻保护剂，延长酸奶等发酵乳制品的贮藏期；同时，酸奶发酵过程中，依克多因作为特别的渗透压保护剂，因此在酸奶制品中依克多因可以被安全应用，从而保持酸奶良好的风味。在高温条件下，依克多因对活性成分的保护作用依然显著。实验结果显示发现依克多因能够显著抑制热诱导的蛋白质聚集现象，从而有效防止活性成分在高温下的失活与变性。

组氨酸是一种重要的食品用氨基酸，主要用于提高食品的口感、色泽和保存性。组氨酸在调味品中的应用非常广泛，主要用于增强食品的鲜味。由于其具有甜味和鲜味的双重特性，可以与谷氨酸钠（味精）等其他增味剂配合使用，达到更好的调味效果。在罐头和饮料中，组氨酸可以起到保持产品色泽和延长保质期的作用。它可以通过抑制食品中的氧化反应，减缓食品的变质过程，从而延长食品的保存期限。此外，组氨酸还可以提高饮料的口感和稳定性，使其在存放过程中保持更好的品质。在烘焙食品中，组氨酸可以提高产品的口感和品质。它可以使烘焙食品在烘烤过程中保持更好的形态和色泽，同时提高食品的保湿性，使食品更加柔软可口。此外，组氨酸还可以增加面包等食品中氨基酸的含量，从而提高食品的营养价值。除了上述应用外，组氨酸还可用于其他食品领域。例如，它可以作为营养强化剂添加到婴儿食品中，提供必需的氨基酸；也可用于生产宠物食品，提高宠物食品的适口性和营养价值。

在此背景下，凯幸公司拟投资 10000 万元人民币，项目租赁常州恒泰常星生命科技产业发展有限公司生产厂房 3067.68 平方米并进行适应性装修改造，购置发酵罐、蒸发器、离心机等主辅生产设备共 257 台（套）；建成后形成年产食品用发酵有机酸系列产品 100 吨的生产能力，主要产品包括燕窝酸（40 吨/年）、四氢甲基嘧啶羧酸（30 吨/年）、L-组氨酸（30 吨/年）。

本项目已于 2024 年 7 月 30 日取得了常州高新技术产业开发区（新北区）政务服务管

理办公室出具的江苏省投资项目备案证（备案证号：常新政务备（2024）12 号）。

根据《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》的有关规定，建设过程中或者建成投产后可能对环境产生影响的新建、扩建、改建、迁建、技术改造项目及区域开发建设项目，必须进行环境影响评价。对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）中的相关要求，本项目环境影响评价类别判定见下表。

表 2.1.1-1 本项目环境影响评价类别判定表

项目类别	环评类别	报告书	报告表	登记表	本栏目环境敏感区含义
十一、食品制造业 14					
23	调味品、发酵制品制造 146	有发酵工艺的味精、柠檬酸、赖氨酸、酵母制造；年产 2 万吨及以上且有发酵工艺的酱油、食醋制造	其他（单纯混合、分装的除外）	/	

本项目主要从事燕窝酸、四氢甲基嘧啶羧酸、L-组氨酸的生产，不属于味精、柠檬酸、赖氨酸、酵母制造，也不属于酱油、食醋制造，对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）中的相关要求，本项目属于“十一、食品制造业 14-23 调味品、发酵制品制造 146”类别；咨询江苏省生态环境厅后电话回复“除味精、柠檬酸、赖氨酸、酵母制造外的其他项目编制报告表”，因此本项目属于该类别中的“其他”，因此本项目应编制环境影响报告表。为此，凯幸公司委托常州赛蓝环保科技有限公司编制了本项目的环境影响报告表。常州赛蓝环保科技有限公司在承接了该项目的环评任务后，进行了现场踏勘、调研及资料收集、现状监测，核实了相关资料，在此基础上根据国家环保法规、技术导则和标准编制了本环境影响报告表。

2.1.2 工程内容及规模

1、建设项目概况

项目名称：年产 100 吨食品用发酵有机酸系列产品项目；

建设单位：常州凯幸生物技术有限公司；

建设地点：常州市新北区薛家镇寒山路 3 号车间 A-14；

项目性质：新建；

劳动定员及工作制度：本项目新增员工 80 人，工作制度为三班制（8 小时/班），年工作约 330 天（燕窝酸、四氢甲基嘧啶羧酸、L-组氨酸的生产天数均为 110 天/年），不

设食堂、宿舍和浴室；

生产规模：年产燕窝酸 40 吨/年、四氢甲基嘧啶羧酸 30 吨/年、L-组氨酸 30 吨/年；

总投资和环保投资情况：本项目总投资 10000 万元人民币，环保投资 600 万元人民币，环保投资占比为 6%。

2、产品方案

本项目产品方案见下表。

表 2.1.2-1 本项目产品方案一览表

此处涉密，不予公示

3、主要生产设备和设施

本项目生产设备见下表。

表 2.1.2-2 本项目生产设备一览表

此处涉密，不予公示

4、原辅材料

本项目原辅材料及消耗情况见下表。

表 2.1.2-3 本项目原辅材料及消耗情况一览表

此处涉密，不予公示

5、主要原辅料理化性质

本项目涉及主要原辅料的理化性质见下表。

表 2.1.2-4 本项目主要原辅料理化性质

此处涉密，不予公示

6、主体工程、公辅工程及环保工程

本项目主体工程、公辅工程、环保工程情况见下表。

表 2.1.2-5 本项目主体工程、公辅工程、环保工程情况表

类别	工程名称	具体内容及能力		备注
主体工程	生产车间	一层	利用租赁厂房新建，1022.56m ²	/
		二层	利用租赁厂房新建，1022.56m ²	/
		三层	利用租赁厂房新建，1022.56m ²	检验及预留区域
贮运工程	原辅料仓库	在生产车间一层内新建，35.2m ²		暂存项目其他原辅料
	硫酸、盐酸库房	在生产车间一层内新建，21.7m ²		暂存硫酸、盐酸吨桶
	氨水库房	在生产车间一层内新建，19.6m ²		暂存氨水吨桶

公用工程	成品仓库		在生产车间一层内新建，49.4m ²	暂存本项目成品
	运输		汽车运输	满足需求
	给水		76667.223t/a	当地自来水管网供应，依托恒泰工业园供水管网
	排水		58473.059t/a	依托恒泰工业园污水管网和排污口接入市政污水管网
	供电		700 万 kW·h/a	依托恒泰工业园，市政电网
	循环冷却系统		本项目设置冷却塔 1 台，循环量为 300m ³ /h	/
	污水处理站		新建，87m ³ ，处理工艺：调节-气浮-一级缺氧-一级好氧-二级缺氧-二级好氧-膜设备，处理能力：70m ³ /d	/
环保工程	纯水制备		本项目设置 1 台纯水制备设备，制备能力为 4m ³ /h，产水率为 70%，纯水制备工艺为砂滤-炭滤-保安过滤-一级反渗透	/
	蒸汽		15000t/a	依托常州滨江供热管网有限公司供热
	废气		本项目投料粉尘、干燥粉尘、大小呼吸废气、配酸废气、检测废气收集后合并进入 1 套“酸喷淋+碱喷淋”装置（1#）处理，通过 1 根 20m 高排气筒 DA001 排放，污水处理站废气收集后进入 1 套“水喷淋+碱喷淋”装置（2#）处理，通过 1 根 15m 高排气筒 DA002 排放	配套电力监控装置
	废水		本项目高浓度废水经污水处理站（处理工艺：调节-气浮-一级缺氧-一级好氧-二级缺氧-二级好氧-膜设备，处理能力：70m ³ /d）处理后与低浓度废水、生活污水合并接管至常州市江边污水处理厂集中处理	/
	固废	危废仓库	在生产车间二层内新建，10m ²	满足暂存要求
		一般固废堆场	在生产车间二层内新建，20m ²	满足暂存要求
	噪声防治		厂房隔声、距离衰减，噪声设备采取减振、隔声等降噪措施	满足要求
	地下水、土壤		厂房地面、危废仓库地面均做防腐、防渗处理	满足要求
	应急措施		依托厂区内已建的 1 座 120m ³ 事故应急池暂存事故废水，已与雨水管网连接，雨水口设有阀门，车间内配套消防灭火设施	满足应急要求

7、项目周围概况及平面布置

（1）周围概况

本项目租用恒泰公司位于常州市新北区薛家镇寒山路 3 号车间 A-14 厂房内进行生产，并在园区内西南角建设 1 座污水处理站，具体地理位置见附图 1。项目所在地东侧、南侧和北侧均为园区内其他租赁企业，西侧为玉龙路，本项目所在地厂界外 500m 范围内环境保护目标有橄榄城（位于本项目所在地厂界外 S 方向 390m）和顺园八村二期东区（位于本项

目所在地厂界外 SW 方向 420m)，环境概况见附图 2。

(2) 平面布置

恒泰工业园分为 A、B、C、D 地块，C、D 地块目前正在建设中，其中 A 地块建有 A1~A16 号楼，B 地块建有 B1~B5，本项目在位于常州市新北区薛家镇寒山路 3 号车间 A-14 厂房内进行建设，厂房共有 3 层，生产车间一层包含种子罐、发酵等生产区域、原辅料仓库、成品仓库等区域，生产车间二层包含微滤、超滤、干燥等生产区域，生产车间三层为检验及预留区域，厂区平面布置详见附图 3-1，生产车间平面布置详见附图 3-2~3-4。

8、水平衡

本项目水平衡见附图 8。

9、蒸汽平衡

本项目蒸汽平衡见下表。

表 2.1.2-6 蒸汽平衡表

入方		出方	
物料名称	输入量 (t/a)	去向	输出量 (t/a)
蒸汽	15000	进空消实消	676.05
/	/	进高盐蒸发	2909.39
/	/	进脱色预浓缩	794.94
/	/	进蒸发结晶浓缩	1525.06
/	/	进循环冷却塔补充用水	3094.56
/	/	水分挥发	6000
合计	15000	合计	15000

10、元素平衡

(1) 氮平衡

本项目氮元素平衡表见下表。

表 2.1.2-7 氮元素平衡表

入方 ^①			出方	
物料名称	输入量 (t/a)	N 含量 (t/a)	去向	N 输出量 (t/a)
酵母粉 ^② (含氮量 9.24×10 ⁴ mg/kg)	14.81	1.368	进入废水	19.455
硫酸铵 (含氮量 21.2%)	8.63	1.83	进入燕窝酸	1.812
25%氨水 (含氮量 10%)	321.46	32.146	进入四氢甲基嘧啶羧酸	5.915

/	/	/	进入 L-组氨酸	8.129
/	/	/	进入废气	0.033
合计	344.9	35.344	合计	35.344

注：①本项目使用的谷氨酸棒杆菌也含氮元素，但用量仅 200mL（约 200g），相对其他含氮元素物料用量可忽略不计，故上表中不再列出。

②本次评价参考同行业企业对酵母粉成分含量的检测数据，酵母粉含氮量以 $9.24 \times 10^4 \text{mg/kg}$ 计。

（2）磷平衡

本项目磷元素平衡表见下表。

表 2.1.2-8 磷元素平衡表

入方 ^①			出方	
物料名称	输入量 (t/a)	P 含量 (t/a)	去向	P 输出量 (t/a)
酵母粉 ^② (含磷量 $1.56 \times 10^4 \text{mg/kg}$)	14.81	0.231	进入废水	2.208
磷酸二氢钾 (含磷量 22.8%)	8.67	1.977	/	/
合计	23.48	2.208	合计	2.208

注：①本项目使用的谷氨酸棒杆菌也含氮元素，但用量仅 200mL（约 200g），相对其他含氮元素物料用量可忽略不计，故上表中不再列出。

②本次评价参考同行业企业对酵母粉成分含量的检测数据，酵母粉含磷量以 $1.56 \times 10^4 \text{mg/kg}$ 计。

（3）锰平衡

本项目锰元素平衡表见下表。

表 2.1.2-9 锰元素平衡表

入方			出方	
物料名称	输入量 (t/a)	锰含量 (t/a)	去向	锰输出量 (t/a)
四水硫酸锰 (含锰量 24.66%)	0.004	0.001	进入废水	0.001
合计	/	0.001	合计	0.001

11、物料平衡

（1）燕窝酸

燕窝酸物料平衡见下表。

表 2.1.2-10 燕窝酸物料平衡表

此处涉密，不予公示

燕窝酸物料批次平衡见下表。

表 2.1.2-11 燕窝酸物料批次平衡表

此处涉密，不予公示

（2）四氢甲基嘧啶羧酸

四氢甲基嘧啶羧酸物料平衡见下表。

表 2.1.2-12 四氢甲基嘧啶羧酸物料平衡表

此处涉密，不予公示

四氢甲基嘧啶羧酸物料批次平衡见下表。

表 2.1.2-13 四氢甲基嘧啶羧酸物料批次平衡表

此处涉密，不予公示

(3) L-组氨酸

L-组氨酸物料平衡见下表。

表 2.1.2-14 L-组氨酸物料平衡表

此处涉密，不予公示

L-组氨酸物料批次平衡见下表。

表 2.1.2-15 L-组氨酸物料批次平衡表

此处涉密，不予公示

2.2 工艺流程和产排污环节

1、生产工艺流程

生产工艺流程及产污环节如下。

(1) 燕窝酸

燕窝酸生产工艺及产污环节见下图。

此处涉密，不予公示

图 2.2-1 燕窝酸生产工艺流程图

工艺流程及产污环节简述：

此处涉密，不予公示

(2) 四氢甲基嘧啶羧酸

四氢甲基嘧啶羧酸生产工艺及产污环节见下图。

此处涉密，不予公示

图 2.2-2 四氢甲基嘧啶羧酸生产工艺流程图

工艺流程及产污环节简述：

此处涉密，不予公示

(3) L-组氨酸

L-组氨酸生产工艺及产污环节见下图。

此处涉密，不予公示

图 2.2-3 L-组氨酸生产工艺流程图

工艺流程及产污环节简述：

此处涉密，不予公示

2、纯水制备

纯水制备工艺及产污环节见下图。

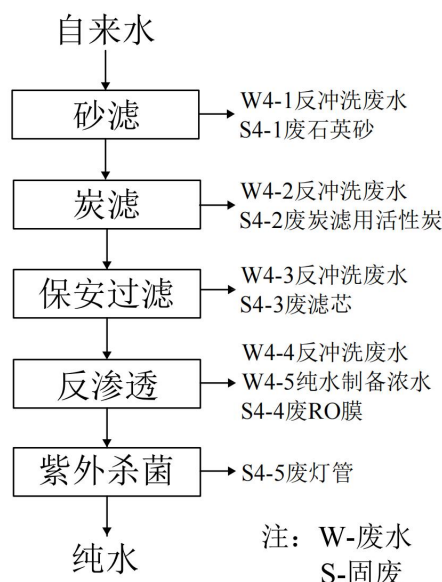


图 2.2-4 纯水制备工艺流程图

工艺流程及产污环节简述：

纯水制备设备的纯水产水率为 70%。自来水进入设备中，制备流程：砂滤-炭滤-保安过滤-一级反渗透-紫外杀菌。该环节产生反冲洗废水 W4-1、W4-2、W4-3、W4-4 以及纯水制备浓水 W4-5、废石英砂 S4-1、废炭滤活性炭 S4-2、废过滤器 S4-3、废 RO 膜 S4-4、废灯管 S4-5。

3、其他产污环节

①本项目使用 1 套“酸喷淋+碱喷淋”装置处理拆袋粉尘、投料粉尘、干燥粉尘、大小呼吸废气 G5-1、配酸过程中产生的配酸废气 G5-2，使用 1 套“水喷淋+碱喷淋”装置处理污水处理站废气 G5-3，喷淋塔水箱中的水定期更换时产生喷淋废水 W5-1。净化车间使用滤网过滤微量包装粉尘，产生废滤网 S5-1。

②本项目高浓度废水进入污水处理站预处理，经压滤机压滤后产生污泥 S5-2。

③本项目原辅材料使用完后会产生沾染危废的废包装材料 S5-3、未沾染危废的废包装材料 S5-4。

④本项目设置 1 台冷却塔对部分生产设备进行间接冷却，考虑到多次循环后水中的硬

度、盐分会增加，故定期排放部分冷却水，产生冷却塔强排水 W5-2。

⑤本项目定期对生产车间地面进行清洁，产生地面清洁废水 W5-3。

⑥本项目使用蒸汽进行间接冷却，产生蒸汽冷凝水 W5-4。

⑦高盐蒸发环节使用水环真空泵通自来水进行冷却，产生水环真空泵废水 W5-5。

⑧本项目检测过程中使用甲醇、乙腈等有机溶剂，使用完后会产生沾染危废的废包装材料，暂存于危废仓库，危废采用包装袋储存，内衬防漏袋包装、袋口扎紧。在危废转移时，危废包装袋可能有打开行为，此时会有少量废气逸散，产生危废仓库废气 G5-4。

⑨本项目员工在日常生活、生产过程中会产生生活污水 W5-6 和生活垃圾 S5-5。

⑩发酵失败是指发酵过程中染菌严重，没有产生目的产物，发酵失败的几率极低，如果出现此类情况料液一部分回用、一部分直接去高盐蒸发处理。一般发酵染菌只是目的产物减少，不会直接倒罐而增加污染物排放总量。

本项目生产过程中产污环节及污染因子汇总见下表。

表 2.2-1 本项目生产过程中产污环节及污染因子一览表

此处涉密，不予公示

2.3 与项目有关的原有环境污染问题

本项目租用恒泰公司位于常州市新北区薛家镇寒山路 3 号车间 A-14 厂房内进行生产，并在生产车间外西侧设置 1 座污水处理站，该污水处理站仅用于处理本项目产生的高浓度废水，不与园区内其他单位共用。厂房已建设完成，不新增用地，无原有环境污染问题。出租方仅出租厂房，不进行生产。

本项目供水、供电均依托恒泰公司现有设施，供水由市政自来水管网供给，供电由市政电网供给。本项目用水、用电较少，依托恒泰供水、供电设施可行。

恒泰工业园分为A、B、C、D地块，C、D地块目前正在建设中，已按照“雨污分流、清污分流”的原则建设雨污水管网，A、B地块雨水管网相互独立，A、B地块共两套雨水管网、2个雨水排放口（均配备截流阀）、2个事故应急池（A、B地块分别配备一个120m³事故应急池）；A、B地块污水管网相互连通，园区内共用1套污水管网、1个污水排放口。具体依托关系如下：

本项目依托恒泰公司已建的污水管网及污水排放口，废水依托恒泰公司污水管道接入

市政污水管网，在本项目废水接入出租方污水管网前设置监测井，监测井位置位于污水处理站排放口处，生活污水监测井位置位于与出租方污水管网混合前，监测井按照《排污单位污染物排放口监测点位设置技术规范》（HJ1405-2024）中的要求进行建设。若出现环境污染事故，则对凯幸公司接入恒泰公司的排水采样口进行检测，若发生超标排放等情况，且经检测鉴定确认由凯幸公司造成超标排放结果，则超标排放责任主体为凯幸公司，若凯幸公司鉴定为不超标排放，则责任主体为恒泰公司，其他区域出现环境污染事故，环境责任主体为恒泰公司。

本项目依托恒泰公司已建的标准厂房、雨水管网及排放口，依托恒泰公司 A 地块已建的 1 座 120m³ 的事故应急池暂存事故废水，设有可控阀门。相关环保责任由恒泰公司承担，恒泰公司已认可。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

3.1 区域环境质量现状

1、环境空气质量

(1) 环境空气质量评价标准

根据《常州市环境空气质量功能区划分规定（2017）》（常政发〔2017〕160号），本项目所在地空气质量功能区为二类区。常规大气污染物执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中的二级标准，氯化氢、硫酸雾、氨、硫化氢、甲醇均执行《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 中的标准，非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准详解》选用标准，具体数值见下表。

表 3.1-1 环境空气质量标准

序号	污染物	浓度限值			单位	执行标准
		年平均	24 小时平均	1 小时平均		
1	SO ₂	60	150	500	μg/m ³	《环境空气质量标准》 （GB3095-2012）二级标准 及其修改单
2	NO ₂	40	80	200		
3	PM ₁₀	70	150	/		
4	PM _{2.5}	35	75	/		
5	O ₃	/	160（8h 平均）	200		
6	CO	/	4	10	mg/m ³	
7	氯化氢	/	15	50	μg/m ³	《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018） 附录 D
8	硫酸雾	/	100	300		
9	氨	/	/	200		
10	硫化氢	/	/	10		
11	甲醇	/	1000	3000		
12	非甲烷总烃	2			mg/m ³	《大气污染物综合排放标 准详解》选用标准

(2) 基本污染物环境质量现状

本次评价选取 2023 年作为评价基准年，根据《2023 年常州市生态环境状况公报》及《常州国家高新区（新北区）生态环境质量报告书（2023 年度）》，项目所在区域常州市及新北区各评价因子数据见下表。

表 3.1-2 大气基本污染物环境质量现状

区域	污染物	年评价指标	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率 (%)	达标情况
常州市	SO ₂	年平均质量浓度	8	60	13	达标
		24 小时平均第 98 百分位数	13	150	9	达标
	NO ₂	年平均质量浓度	30	40	75	达标
		24 小时平均第 98 百分位数	75	80	94	达标
	PM ₁₀	年平均质量浓度	57	70	81	达标
		24 小时平均第 95 百分位数	118	150	79	达标
	PM _{2.5}	年平均质量浓度	34	35	97	达标
		24 小时平均第 95 百分位数	79	75	105	达标
新北区	O ₃	日最大 8h 滑动平均值第 90 百分位数	174	160	109	超标
	CO	24 小时平均第 95 百分位数	1.1mg/m ³	4mg/m ³	28	达标
	SO ₂	年平均质量浓度	9	60	15	达标
		24 小时平均第 98 百分位数	/	150	/	达标
	NO ₂	年平均质量浓度	31	40	78	达标
		24 小时平均第 98 百分位数	/	80	/	超标
	PM ₁₀	年平均质量浓度	60	70	86	达标
		24 小时平均第 95 百分位数	/	150	/	达标
	PM _{2.5}	年平均质量浓度	35	35	100	达标
		24 小时平均第 95 百分位数	/	75	/	超标
	O ₃	日最大 8h 滑动平均值第 90 百分位数	168	160	105	超标
	CO	24 小时平均第 95 百分位数	1.1mg/m ³	4mg/m ³	28	达标

由上表可知，2023 年常州市 PM₁₀、SO₂、CO、NO₂ 污染物各年评价指标均达标，超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准的污染物为 PM_{2.5}、O₃；新北区环境空气中 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5} 的年平均质量浓度、CO 的 24 小时平均第 95 百分位数浓度达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中二级标准要求，O₃ 的日最大 8h 滑动平均值第 90 百分位数浓度超标。根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018），SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO 和 O₃ 等 6 项污染物全部达标即为城市环境空气质量达标，故常州市和新北区目前均属于环境空气质量不达标区。

（3）区域大气污染物整治方案

根据常州市生态文明建设委员会关于印发《2024 年度全面推进美丽常州建设工作方案》的通知，主要举措如下：

开展火电煤堆场专项整治行动。年内完成国能常州发电有限公司、常州经开区亚太热电 2 家火电“一企一策”综合整治，年底前完成广达热电关闭退出工作。抓好钢铁、水泥、铸造、垃圾焚烧、汽修“五大行业”整治。完成宝润钢铁全流程超低排放改造；完成江苏常宝钢管股份有限公司 2 台工业炉窑烟气脱硝或低氮改造；完成光大常高新垃圾焚烧提标改造。推进燃烧法工艺（RTO、RCO、TO）治污设施建设，力争 4 月底前完成 50% 以上的年度 VOCs 治理重点工程项目。9 月底前完成 154 家汽修行业企业全面排查和系统治理。强化挥发性有机物全过程全环节综合治理，实施源头替代工程，年内木质家具制造、工程机械替代比例力争达到 80%，汽车零部件及配件制造、钢结构（防腐级别 C4 及以上的除外）替代比例力争达到 60%。开展虚假“油改水”专项清理。常州滨江经济开发区新材料产业园、金坛新材料科技产业园制定化工园区综合整治方案，建立统一的泄露检测与修复信息管理平台。对挥发性有机液体储罐开展排查，4 月底前符合要求的力争实现全更换。中石油、中石化两个油库完成储罐浮盘高效密封改造。持续加强原油成品油码头和油船挥发性有机物治理。开展 55 家水泥行业企业和 43 家玻璃行企业排查整治，对 733 家铸造企业“回头看”，培育环保绩效 AB 级水平标杆企业 37 家以上。鼓励开展清洁生产审核的铸造企业，主动提升清洁生产先进水平。强化施工工地、道路、园林绿化、裸地以及港口码头等扬尘治理，严格执行《常州市扬尘污染防治管理办法》要求，施工工地严格执行“六个百分百”要求，“两区三厂”范围内无大面积未覆盖裸土。推进规模以上工地安装扬尘在线监测和视频监控设备，鼓励实施监测超标预警和喷淋、雾炮等设施的远程控制与自动降尘有效联动。持续对全市 63 个镇（街道）、园区实施降尘考核，全市降尘不得高于 2.2 吨/平方千米·月。开展餐饮油烟专项治理，推动产生油烟或异味的餐饮服务单位安装油烟净化装置并定期维护，每季度清洗一次烟道。推进建设钟楼吾悦国际综合体为主要集中治理区域的餐饮油烟治理示范街区。严格落实《江苏省重污染天气应急预案》有关要求，9 月底前完成绩效分级、应急减排清单和豁免企业清单修订工作。加强秸秆禁烧，全面提升秸秆收、运、贮、用等方面能力。加强春节、中秋、国庆等重点时段的烟花爆竹燃放管控工作，严防禁放区内发生聚集性违规燃放。溧阳高新区开展减污降碳协同创新试点，制定形成试点任务清单。

采取上述措施，常州市的大气空气质量将得到进一步改善。

（4）特征污染物环境质量现状监测

为了进一步了解项目区域环境空气质量现状情况，根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）的要求，优先采用评价范围内国家或地方环境空气质量监测网中评价基准年连续 1 年的监测数据。评价范围内没有环境空气质量监测网数据或公开发布的环境空气质量现状数据的，可收集评价范围内近 3 年与项目排放的其他污染物有关的历史监测资料。在没有以上相关监测数据或监测数据不能满足评价要求时，应按要求进行补充监测。

根据全国环评技术评估服务咨询平台（技术支持单位：生态环境部评估中心）答复：其中环境空气质量标准指《环境空气质量标准》（GB3095）和地方的环境空气质量标准，不包括《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D、《工业企业设计卫生标准》（TJ36-97）、《前苏联居住区标准》（CH24571）、《环境影响评价技术导则 制药建设项目》（HJ611-2011）、《大气污染物综合排放标准详解》等导则或参考资料，排放的特征污染物在国家、地方环境空气质量标准中有限值要求才涉及现状监测，且优先引用现有监测数据。本项目氯化氢、硫酸雾、氨、硫化氢、甲醇、非甲烷总烃在《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中无相应标准，当地也无地方环境空气质量标准，故不进行现状检测。

2、地表水环境质量现状

（1）地表水环境现状

根据《2023 年常州市生态环境状况公报》中相关内容：

①国省考断面

2023 年，常州市纳入“十四五”国家地表水环境质量考核的 20 个断面中，年均水质达到或好于《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准的断面比例为 85%，无劣 V 类断面。纳入江苏省“十四五”水环境质量目标考核 51 个断面，年均水质达到或好于Ⅲ类的比例为 94.1%，无劣 V 类断面。

②长江流域常州段及主要通江支流

2023 年，长江干流魏村（右岸）断面水质连续六年达到Ⅱ类；新孟河、德胜河、澡港河等 3 条主要通江支流上 5 个国省考断面年均水质均达到或优于Ⅲ类。

根据《2023 年常州市生态环境状况公报》，常州市水污染治理可采取以下措施：推进新一轮太湖综合治理、涉磷企业整治、污水处理能力建设、河道综合治理、洮滬片区治理。

通过以上措施，常州市的水环境质量可以进一步提升。

（2）地表水环境质量标准

根据《江苏省地表水（环境）功能区划（2021-2030）》（苏环办〔2022〕82号），长江执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅱ类标准，具体标准限值见下表。

表 3.1-3 地表水环境质量标准

水体	分类项目	标准限值（mg/L）	执行标准
长江	pH	6~9（无量纲）	《地表水环境质量标准》 （GB3838-2002）中Ⅱ类
	COD	≤15	
	NH ₃ -N	≤0.5	
	TP	≤0.1	

（3）纳污水体环境质量达标情况分析

为了解本项目污水接纳水体长江的水质现状，引用《常州纺兴精密机械有限公司年产各类喷丝板 4500 万孔搬迁项目环境影响报告表》（报告编号：（2022）苏赛检第（07432）号）中长江魏村水厂取水口、桃花港入口、利港水厂取水口等 3 个点位水质监测数据，监测因子：pH、COD、NH₃-N、TP，监测日期：2022 年 7 月 27 日~29 日，共 3 天。

引用数据有效性分析：

- ①本评价监测数据引用时间不超过 3 年，满足近三年的时限性和有效性相关要求；
- ②本项目所在区域污水接纳水体为长江，区域近期内未新增较大废水排放源，引用的监测数据可客观反映出近期地表水环境质量现状；
- ③地表水监测因子均按照国家规定监测方案监测，引用数据合理有效。

监测断面信息见下表。

表 3.1-4 水质监测断面布置

河流名称	断面名称	位置	监测项目
长江	W1	魏村水厂取水口	pH、COD、NH ₃ -N、TP
	W2	桃花港入口	
	W3	利港水厂	

引用监测数据统计结果见下表。

表 3.1-5 水环境质量引用监测统计结果 单位: mg/L, pH 无量纲

河流名称	断面	监测项目	pH	COD	NH ₃ -N	TP
长江	桃花港入口	最大值	7.17	17	0.128	0.1
		最小值	7.12	10	0.038	0.08
		平均值	7.15	13.67	0.08	0.09
		超标率（%）	0	0	0	0
	利港水厂	最大值	7.31	18	0.206	0.09
		最小值	7.21	11	0.038	0.07
		平均值	7.25	13.83	0.106	0.08
		超标率（%）	0	0	0	0
	魏村水厂取水口	最大值	7.06	15	0.166	0.1
		最小值	7.02	10	0.038	0.07
		平均值	7.04	12.67	0.117	0.09
		超标率（%）	0	0	0	0
II类标准			6~9	15	0.5	0.1

由上表可知，长江各监测断面水质 pH、COD、NH₃-N、TP 均能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中II类水质标准的要求。

3、声环境质量现状

为了解项目所在地环境噪声现状，企业委托江苏赛蓝环境检测有限公司对项目所在地东、南、西、北厂界进行了昼、夜间声环境现状监测，报告编号：（2024）苏赛检第（08269）号，监测时间：2024 年 8 月 19 日。

检测点位见下表。

表 3.1-6 声环境质量现状监测点位

点位编号	点位名称	环境功能
N1	东厂界外 1m	3 类
N2	南厂界外 1m	3 类
N3	西厂界外 1m	3 类
N4	北厂界外 1m	3 类

检测结果见下表。

表 3.1-7 噪声监测结果汇总 单位：dB(A)

点位编号	点位名称	监测时间	环境功能	昼间		夜间		达标情况
				监测值	标准值	监测值	标准值	
N1	东厂界外 1m	2024.8.19	3 类	49.9	65	45.9	55	达标
N2	南厂界外 1m			46.8	65	44.9	55	达标
N3	西厂界外 1m			50.8	65	47.0	55	达标
N4	北厂界外 1m			51.4	65	43.4	55	达标

根据噪声监测结果，项目所在地东、南、西、北厂界昼、夜间噪声均符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 类标准。

4、土壤、地下水环境质量现状

本项目废气排放浓度较低，经收集、处理后达标排放，对土壤污染的可能性很小。

出租方厂区内已实行“雨污分流”制度。本项目高浓度废水经污水处理站处理后与低浓度废水、生活污水合并接管至常州市江边污水处理厂集中处理，尾水达标后排入长江。本项目利用出租方已建厂房进行建设，地面已铺设环氧地坪，厂区内道路已进行硬化处理，基本无污染土壤、地下水的途径，因此废水泄漏导致土壤污染的可能性很小。

本项目拟规范化建设 1 座危废仓库，用于暂存本项目危废，按照“防风、防雨、防晒、防渗漏”等措施建设，确保不会有污染物下渗对土壤造成污染影响，由于事故发生概率较小，且能够及时发现并截断污染源，土壤污染的范围和程度都较小，不会对厂内土壤环境质量造成大的影响，对厂外土壤环境无直接影响。

综上，本项目不存在土壤和地下水污染途径，无需调查土壤和地下水环境质量现状。

5、生态环境质量现状

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，产业园区外建设项目新增用地且用地范围内含有生态环境保护目标时，应进行生态现状调查。

本项目不新增用地，且用地范围内无生态环境保护目标，可不进行生态环境现状调查。

6、电磁辐射质量现状

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，应根据相关技术导则对项目电磁辐射现状开展监测与评价。

本项目不属于电磁辐射类项目，可不进行电磁辐射现状监测与评价。

3.2 环境保护目标

本项目环境保护目标见下表。

表 3.2-1 本项目环境保护目标一览表

环境要素	保护对象名称	坐标（m） ^①		保护对象	保护内容	方位	距本项目厂界最近距离（m）	环境保护目标要求
		X	Y					
大气环境	橄榄城	-155	-494	居民	1410 人	S	390	《环境空气质量标准》 （GB3095-2012）二级标准
	顺园八村二期东区	-403	-420	居民	4583 人	SW	420	
声环境	项目所在地东、南、西、北厂界外 50m 范围内无声环境保护目标							
生态环境	本项目所在地用地范围内不含生态环境保护目标							
地下水	项目所在地周边 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源、热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源，故无地下水环境保护目标。							

注：①以恒泰园区中心为原点坐标 (0,0)，正东 X 轴为正方向，正北 Y 轴为正方向建立直角坐标系。

3.3 污染物排放标准

1、废气

本项目排气筒 DA001 中颗粒物、氯化氢、硫酸雾、甲醇、非甲烷总烃的排放均执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表 1 标准，氨、臭气浓度排放均《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 2 标准，排气筒 DA002 中硫化氢、氨、臭气浓度排放均执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 2 标准，氯化氢排放执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表 1 标准，具体见下表。

表 3.3-1 本项目有组织废气污染物排放标准

排放源	污染物名称	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	排气筒高度 (m)	最高允许排放速率 (kg/h)	执行标准
DA001	颗粒物	20	20	1.0	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021) 表 1 标准
	氯化氢	10		0.18	
	硫酸雾	5		1.1	
	甲醇	50		1.8	
	非甲烷总烃	60		3	
	氨	/		8.7	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93) 表 2 标准
	臭气浓度	/		2000 (无量纲)	
DA002	硫化氢	/	15	0.58	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93) 表 2 标准
	氨	/		8.7	
	臭气浓度	/		2000 (无量纲)	
	氯化氢	10		0.18	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021) 表 1 标准

本项目无组织排放的颗粒物、氯化氢、硫酸雾、甲醇、非甲烷总烃均执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 标准，硫化氢、氨、臭气浓度均执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 标准，具体见下表。

表 3.3-2 本项目无组织废气污染物排放标准

污染物名称	无组织排放监控浓度限值		执行标准
	监控点	浓度（mg/m ³ ）	
颗粒物	边界外浓度最高点	0.5	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 标准
氯化氢		0.05	
硫酸雾		0.3	
甲醇		1	
非甲烷总烃		4	
硫化氢	厂界下风向侧或有臭气方位的边界线上	0.06	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 标准
氨		1.5	
臭气浓度		20（无量纲）	

厂区内非甲烷总烃排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 标准，具体见下表。

表 3.3-3 厂区内非甲烷总烃无组织排放限值表

污染物名称	监控点限值（mg/m ³ ）	限值含义	无组织排放监控位置	执行标准
非甲烷总烃	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 标准
	20	监控点处任意一次浓度值	监控点	

2、废水

本项目高浓度废水经污水处理站处理后与低浓度废水、生活污水合并接管至常州市江边污水处理厂集中处理，尾水达标后排入长江，污水排放口编号为 DW001，废水接管标准中 pH、COD、SS、总锰执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准，NH₃-N、TP、TN 参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1（B）级标准，常州市江边污水处理厂近期出水水质中 pH、COD、SS 执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中表 1 一级 A 标准，总锰执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中表 3 标准，NH₃-N、TP、TN 执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2018）表 2“城镇污水处理厂 I 标准”，常州市江边污水处理厂远期出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）表 1（B）级标准（自 2026 年 3 月 28 日开始实施），总锰执行《城镇污水处理厂污染物排

放标准》（DB32/4440-2022）表 4 标准（自 2026 年 3 月 28 日开始实施）。蒸汽冷凝水较为清洁，部分回用于循环冷却塔补充用水，回用水中 SS 执行企业自定标准，COD 执行《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2024）中的间冷开式循环冷却水补充水标准。具体见下表。

表 3.3-4 废水接管、排放、回用标准

排放口	执行标准	表号及级别	污染物指标	标准限值（mg/L）
污水排放口 DW001	《污水综合排放标准》 （GB8978-1996）	表 4 三级标准	pH	6~9（无量纲）
			COD	500
			SS	400
			总锰	5.0
	《污水排入城镇下水道水质标准》 （GB/T31962-2015）	表 1（B）级标准	NH ₃ -N	45
			TP	8
			TN	70
常州市江边污水处理厂排放口	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）	表 1 一级 A 标准	pH	6~9（无量纲）
			COD	50
			SS	10
		表 3 标准	总锰	2.0
	《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2018）	表 2 标准	NH ₃ -N	4（6） ^①
			TP	0.5
			TN	12（15） ^①
	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022） ^②	表 1（B）级标准	pH	6~9（无量纲）
			COD	40
			SS	10
			NH ₃ -N	3（5） ^③
			TP	0.3
			TN	10（12） ^③
		表 4	总锰	2.0
回用水	《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2024）	间冷开式循环冷却水补充水	COD	60 ^④
	企业自定标准	/	SS	30 ^④

注：①括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标；
②该标准从 2026 年 3 月 28 日开始实施；
③每年 11 月 1 日至次年 3 月 31 日执行括号内排放限值。
④回用水中 COD 出水指标参照《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2024）中间冷开式循环冷却水补充水标准，SS 出水指标执行企业自定标准。

3、噪声

项目所在地东、南、西、北厂界昼、夜间噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放

标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准，具体见下表。

表 3.3-5 厂界噪声执行标准

区域名	表号及级别	单位	标准限值		执行标准
			昼间	夜间	
东、南、西、北 1#厂界和 2#厂界	表 1 中 3 类	dB（A）	65	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）

4、固体废物

危险废物：《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《省生态环境厅关于做好〈危险废物贮存污染控制标准〉等标准规范实施后危险废物环境管理衔接工作的通知》（苏环办〔2023〕154 号）、《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）。

一般固废：贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。

3.4 总量控制

1、总量控制因子

根据《常州市建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理实施细则》（常政办发〔2015〕104 号）和《常州市水生态环境保护条例》（2022 年制定），本项目总量控制指标见下表。

表 3.4-1 项目总量控制指标汇总表 单位：t/a

污染源名称			产生量	削减量	排放量 (接管量)	申请量 (接管量)	排入外环境的量
废气	有组织	颗粒物	0.24	0.216	0.024	0.024	0.024
		非甲烷总烃 (含甲醇)	0.158	0.142	0.016	0.016	0.016
		甲醇	0.059	0.053	0.006	0.006	0.006
		硫酸雾	0.0038	0.0034	0.0004	0.0004	0.0004
		氯化氢	0.042	0.038	0.004	0.004	0.004
		氨	0.323	0.291	0.032	0.032	0.032
		硫化氢	0.03	0.027	0.003	0.003	0.003
	无组织	颗粒物	0.022	0	0.022	0.022	0.022
		非甲烷总烃 (含甲醇)	0.018	0	0.018	0.018	0.018
		甲醇	0.007	0	0.007	0.007	0.007
		硫酸雾	0.0002	0	0.0002	0.0002	0.0002
		氯化氢	0.002	0	0.002	0.002	0.002

		氨	0.017	0	0.017	0.017	0.017
		硫化氢	0.002	0	0.002	0.002	0.002
	合计	颗粒物	0.262	0.216	0.046	0.046	0.046
		非甲烷总烃 (含甲醇)	0.176	0.142	0.034	0.034	0.034
		甲醇	0.066	0.053	0.013	0.013	0.013
		硫酸雾	0.004	0.003	0.001	0.001	0.001
		氯化氢	0.044	0.038	0.006	0.006	0.006
		氨	0.340	0.291	0.049	0.049	0.049
		硫化氢	0.032	0.027	0.005	0.005	0.005
废水	生活污水	废水量	2112	0	2112	2112	/
		COD	0.845	0	0.845	0.845	/
		SS	0.634	0	0.634	0.634	/
		NH ₃ -N	0.084	0	0.084	0.084	/
		TP	0.011	0	0.011	0.011	/
		TN	0.106	0	0.106	0.106	/
	生产废水	废水量	56361.029	0	56361.029	56361.029	56361.029
		COD	121.620	108.402	13.218	13.218	2.818
		SS	14.059	10.143	3.916	3.916	0.564
		NH ₃ -N	6.807	5.561	1.246	1.246	0.338
		TP	2.207	1.962	0.245	0.245	0.028
		TN	19.455	17.648	1.807	1.807	0.845
		总锰	0.0011	0.0002	0.0009	0.0009	0.0009
	合计	废水量	58473.029	0	58473.029	58473.029	58473.059
		COD	122.465	108.402	14.063	14.063	2.924
		SS	14.693	10.143	4.550	4.550	0.585
		NH ₃ -N	6.891	5.561	1.330	1.330	0.351
		TP	2.218	1.962	0.256	0.256	0.029
		TN	19.561	17.648	1.913	1.913	0.877
		总锰	0.0011	0.0002	0.0009	0.0009	0.009
	危险废物		0	0	0	0	0
一般固废		0	0	0	0	0	

2、总量平衡方案

废气：根据《关于印发〈建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法〉的通知》（环发〔2014〕197号）中的规定：“细颗粒物（PM_{2.5}）年平均浓度不达标的城市，二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘、挥发性有机物四项污染物均需进行2倍削减替代”。本项目颗粒物排放量为0.046t/a（有组织0.024t/a、无组织0.022t/a）、非甲烷总烃排放量为0.034t/a（有组织0.016t/a、无组织0.018t/a），在新北区平衡。

废水：本项目生活污水的排放量（接管考核量）≤2112t/a，水污染物接管排放总量：

COD $\leq$ 0.845t/a、SS $\leq$ 0.634t/a、NH₃-N $\leq$ 0.084t/a、TP $\leq$ 0.011t/a、TN $\leq$ 0.106t/a，生产废水的排放量（接管考核量） $\leq$ 56361.029t/a，水污染物接管排放总量：COD $\leq$ 13.218t/a、SS $\leq$ 3.916t/a、NH₃-N $\leq$ 1.246t/a、TP $\leq$ 0.245t/a、TN $\leq$ 1.807t/a、总锰 $\leq$ 0.0009t/a。本项目废水接管进常州市江边污水处理厂集中处理，废水及其污染物排放总量（生产废水中氮磷除外）在常州市江边污水处理厂总量范围内平衡。

本项目不含氮磷废水排放总量 20383.909t/a，在常州市江边污水处理厂总量范围内平衡；含氮磷废水及其污染物排放总量 35977.12t/a（NH₃-N $\leq$ 1.246t/a、TP $\leq$ 0.245t/a、TN $\leq$ 1.807t/a）；根据《江苏省太湖流域建设项目重点水污染物排放总量指标减量替代管理暂行办法》（苏政办发〔2018〕44 号）要求，战略性新兴产业新建、扩建项目新增的重点水污染物排放总量应当从减量替代指标中取得，且按照不低于该项目新增年排放总量的 1.1 倍实施减量替代。具体减量替代办法由省人民政府根据经济社会发展水平和区域水环境质量提高情况制定。

固废：本项目固废均得到有效处置率达 100%，不直接向外环境排放。

四、主要环境影响和保护措施

4.1 施工期环境影响及保护措施

本项目利用出租方现有厂房进行建设，施工期主要为车间布置、设备安装，不涉及土建工程，对周围环境影响较小，故本次环评不再对施工期环境影响进行分析。

4.2 运营期环境影响及保护措施

4.2.1 运营期大气环境影响和保护措施

1、废气产生和排放情况

本项目废气源强具体如下：

此处涉密，不予公示

本项目有组织废气产生情况见下表。

表 4.2.1-4 本项目有组织废气产生情况表

排气筒 编号	产污编号	污染源名称	排气量 (m³/h)	污染物名称	产生情况		
					产生浓度 (mg/m³)	产生速率 (kg/h)	产生量 (t/a)
DA001	G1-1、G1-2、G1-3、 G1-4、G1-5、G1-6、 G1-8、G2-1、G2-2、 G2-3、G2-4、G2-5、 G2-6、G2-9、G3-1、 G3-2、G3-3、G3-4、 G3-5、G3-6、G3-8	拆袋粉尘、投料粉 尘、干燥粉尘	15000	颗粒物	2.02	0.03	0.24
	G1-9、G2-10、G3-9	检测废气		非甲烷总烃 (含甲醇)	2.519	0.02	0.158
				甲醇	0.941	0.007	0.059
	G1-7、G2-7、G2-8、 G3-7、G5-1、G5-2	流加氨水废气、调 酸废气、大小呼吸 废气、配酸废气		硫酸雾	0.032	0.0005	0.0038
				氯化氢	0.354	0.005	0.042
				氨	0.337	0.005	0.04
DA002	G5-3	污水处理站废气	5000	硫化氢	0.758	0.004	0.03
				氨	7.146	0.036	0.283

本项目无组织废气产生情况见下表。

表 4.2.1-5 本项目无组织废气产生情况表

所在车间	产生工序	污染物名称	产生量 (t/a)	产生速率 (kg/h)	面源面积 (m ²)	面源高度 (m)
生产车间	未捕集废气	颗粒物	0.022	0.0028	1022.56	7
		非甲烷总烃 (含甲醇)	0.018	0.0023		
		甲醇	0.007	0.0009		
		硫酸雾	0.0002	0.00003		

污水处理站		氯化氢	0.002	0.0003	87	3
		氨	0.002	0.0003		
		硫化氢	0.002	0.0003		
		氨	0.015	0.0019		

2、废气污染防治措施

(1) 废气收集、处理工艺

本项目废气处理工艺流程图具体见下图。

此处涉密，不予公示

图 4.2.1-1 本项目废气收集、处理工艺流程图

(2) 废气处理排风量说明

①集气罩收集

根据《三废处理工程技术手册 废气卷》中集气罩风量计算公式：

$$Q=0.75 \times (10X^2 + F) \times V \times 3600$$

式中：

Q-排风量，m³/h；

X-罩口至控制点的距离；

F-罩口面积；

V-操作口处空气吸入速度，m/s。

②密闭负压收集

风量按照以下公式计算：排风量=房间体积×送风换气次数。

本项目废气收集风量计算见下表。

表 4.2.1-6 本项目废气收集风量情况表

此处涉密，不予公示

根据上表，本项目风机风量设计合理，具有可行性，可以满足废气收集的风量要求。

3、废气处理工艺可行性说明

酸喷淋+碱喷淋

工作原理：将废气中的颗粒物和部分溶于水的有机物分离出来，达到净化气体的作用。

废气进入塔内后，气体进入填料层，填料层上有来自顶部的喷淋液体及前面的喷淋液体，并在填料上形成一层液膜，气体流经填料空隙时，与填料液膜接触，气体中的颗粒物和部

分溶于水的有机物融合进水中，上升气流中流质的浓度越来越低，到塔顶时达到排放要求。液膜上的液体在重力作用下流入贮液箱，并由循环泵抽出循环。喷淋除尘塔为圆筒型结构形式，主要由填料、喷淋装置、除雾装置、循环泵、吸收塔组成。

填料：填料主要作为布风装置，布置于吸收塔喷淋区下部的托盘内，废气通过托盘后，被均匀分布到整个吸收塔截面。这种填料对于提高接触面积是必要的，除了使主喷淋区废气分布均匀外，填料还使得废气与托盘上的液膜得到充分接触。托盘结构为带分隔围堰的多孔板，托盘被分割成便于从吸收塔进出的板片，水平搁置在托盘支撑的结构上。

喷淋装置：吸收塔内部喷淋系统是由分配母管和喷嘴组成的网状系统。每台吸收塔、循环泵均对应一个喷淋层，喷淋层上安装空心锥喷嘴，其作用是将喷淋液雾化。喷淋液由吸收塔再循环泵输送到喷嘴，喷入废气中。喷淋系统能使水液在吸收塔内均匀分布，流经每个喷淋层的流量相等。

除雾装置：用于分离废气携带的液滴。吸收塔除雾器布置于吸收塔顶部最后一个喷淋组件的上部。废气通过液喷淋层后，再连续流经除雾器时，液滴由于惯性作用，留在挡板上，对喷淋处理后的废气进行干燥，去除水份，减少对后续活性炭吸附装置的影响。

循环水泵：循环泵安装在喷淋塔旁，用于喷淋塔内的水循环。采用单流和单级卧式离心泵，包括泵壳、叶轮、轴、导轴承、出口弯头、底板、进口、密封盒、轴封、基础框架、地脚螺栓、机械密封和所有的管道、阀门和电机。工作原理是叶轮高速旋转时产生的离心力使流体获得能量，即流体通过叶轮后，压能和动能都能得到提高，从而能够被输送到高处或远处。同时在泵的入口形成负压，使流体能够被不断吸入。

喷淋塔结构示意图如下图所示。

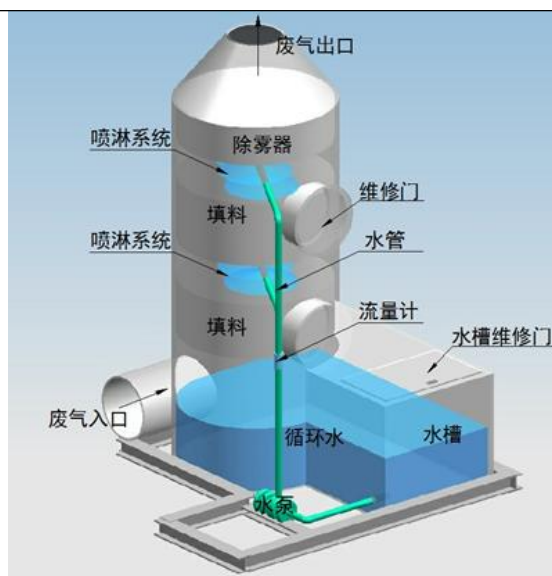


图 4.2.1-2 喷淋塔示意图

本项目喷淋塔参数设置见下表。

表 4.2.1-7 本项目喷淋塔参数一览表

序号	项目		酸喷淋塔 (1#)	碱喷淋塔 (1#)	水喷淋塔 (2#)	碱喷淋塔 (2#)
1	处理风量（m³/h）		15000		5000	
2	液气比		1.2L/m³			
3	风机	电机功率（kw）	15		7.5	
		转速（r/min）	2240		2900	
		全压（Pa）	2450		2530	
4	水泵	电机功率（kw）	5.5	5.5	3	3
5	设备尺寸	外径（mm）	2000	2000	1600	1600
		塔高（mm）	4800	4800	4600	4600
		水箱容积（m³）	3.2	3.2	1.8	1.8

参照《排污许可证申请与核发技术规范 食品制造工业-调味品、发酵制品制造工业》（HJ1030.2-2019）表 7 中“味精、赖氨酸、柠檬酸、酵母制造的精制包装”-“干燥废气”、参照《调味品、发酵制品制造工业污染防治可行技术指南》（HJ1303-2023）表 6 中“污水处理设施废气”、参照《排污许可证申请与核发技术规范 钢铁工业》（HJ846-2017）表 2 中“硫酸雾、氯化氢”，本项目废气处理装置可行性分析见下表。

表 4.2.1-8 本项目废气处理装置可行性分析

此处涉密，不予公示

由上表可知，本项目采取的废气治理设施属于排污单位废气污染防治推荐可行技术，

因此本项目采取的污染防治措施可行。

4、无组织废气污染防治措施

根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）要求进行控制：VOCs 物料储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中；盛装 VOCs 物料的容器或包装袋存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密封。

项目无组织废气主要为未捕集的有机废气，通过以下措施加强无组织废气控制：

①尽量保持废气产生车间和操作间（室）的密闭，合理设计送排风系统，提高废气捕集率，尽量将废气收集集中处理；

②加强生产管理，规范操作，使设备设施处于正常工作状态，减少生产、控制、输送等过程中的废气散发；

③对于废气散发面较大的工段，合理设计废气捕集系统，加大捕集面积和控制合理的排风量，减少废气的无组织排放；

④加强车间整体通风换气，屋顶设置气窗或无动力风帽，四周墙壁高位设置壁式轴流风机，使车间内的无组织废气高处排放；

⑤物料应密封储存，在每次取用完成后，特别是物料用完后，储存容器应立即密封储存，防止储存物料和储存容器内的残存物料挥发产生无组织的废气。

5、污染物排放情况

（1）废气产排污节点、污染物及污染治理设施信息

本项目废气产排污节点、污染物及污染治理设施信息见下表。

表 4.2.1-9 废气产排污节点、污染物及污染治理设施信息表

此处涉密，不予公示

（2）排气筒基本情况

本项目排气筒基本情况见下表。

表 4.2.1-10 本项目排气筒基本情况表

排气筒编号	排气筒名称	污染物种类	排气筒坐标 ^①		排气筒高度 (m)	排气筒直径 (m)	排气筒温度 (°C)
			X	Y			
DA001	排气筒 1#	颗粒物、硫酸雾、氯化氢、氨、臭气浓度、甲	-15	+15	20	0.6	25

		醇、非甲烷总烃					
DA002	排气筒 2#	氨、硫化氢、臭气浓度、氯化氢	-35	+10	15	0.4	25

注：①以园区中心为原点坐标（0,0），正东 X 轴为正方向，正北 Y 轴为正方向建立直角坐标系。

（3）排气筒设置合理性

本项目正常排放工况下排放的各类污染物对项目所在地周边的环境空气的贡献值较小，不会降低区域环境空气质量现状功能类别。项目在设计过程中综合考虑了产品质量和工艺要求、废气排放筒的距离、废气排放是否存在互相影响、废气风量、对周围环境的影响等因素，合理设置了排气筒的数量，以减少对周边环境的影响。

①高度合理性分析

根据《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）要求，“排放光气、氰化氢和氯气的排气筒高度不低于 25m，其他排气筒高度不低于 15m（因安全考虑或有特殊工艺要求的除外），具体高度以及与周围建筑物的相对高度关系应根据环境影响评价文件确定。新建污染源的排气筒必须低于 15m 时，其最高允许排放速率按表 1 所列排放速率限值的 50% 执行”。本项目所在地周边 200 米内最高建筑物高度为 18m，本项目排气筒 DA001 的高度为 20m。根据《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）6.1.1 的要求：排气筒的最低高度不得低于 15m，本项目排气筒 DA002 的高度为 15m，因此排气筒高度设置是合理的。

②数量合理性分析

本项目新增 2 根排气筒 DA001 和排气筒 DA002，根据“分类收集处理，统一排放”的原则，严格按照工段分布来布置，尽可能减少排气筒数量。各排气布置时综合考虑了废气合并处理的适宜性、风量大小、排气筒检修对生产装置带来的影响大小等因素，因此项目排气筒的数量设置是合理的。

综上，本项目排气筒位置、个数以及高度布置基本合理，最大限度地减少了对项目选址地块的环境影响。

（4）排气筒规范化要求

建设单位应根据《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》（GB/T16157-1996）关于采样位置的要求，排气筒应设置检测采样孔。采样位置应优先选择在垂直管段，应避开烟道弯头和断面急剧变化的部位。采样位置应设置在距弯头、阀门、变径管下游方向不小于 6 倍直径，和距上述部件上游方向不小于 3 倍直径处，对矩形烟道，

其当量直径 $D=2AB/(A+B)$ ，式中 A、B 为边长。在选定的测定位置上开设采样孔，采样孔内径应不小于 80mm，采样孔管应不大于 50mm，不使用时应用盖板、管堵或管帽封闭，当采样孔仅用于采集气态污染物时，其内径应不小于 40mm。同时为检测人员设置采样平台，采样平台应有足够的工作面积使工作人员安全、方便地操作，平台面积应不小于 1.5m²，并设有 1.1m 高的护栏，采样孔距平台面约为 1.2~1.3m。

(5) 污染物产生及排放情况

本项目有组织废气产生及排放情况见下表。

表 4.2.1-11 本项目有组织废气产生及排放情况一览表

此处涉密，不予公示

注：本项目排气筒 DA001 和排气筒 DA002 排放的废气中臭气浓度 <2000 （无量纲），排放满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 标准。

根据上表，本项目排气筒 DA001 中颗粒物、硫酸雾、氯化氢、非甲烷总烃、甲醇的排放满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 标准，氨、臭气浓度的排放满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 标准，排气筒 DA002 中硫化氢、氨和臭气浓度的排放满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 标准。

本项目无组织废气产生及排放情况见下表。

表 4.2.1-12 本项目无组织废气产生及排放情况一览表

污染源位置	污染源	污染物名称	产生量（t/a）	治理措施	排放量（t/a）	排放速率（kg/h）	面源面积（m ² ）	面源高度（m）
生产车间	未捕集废气	颗粒物	0.022	源头控制，车间通风	0.022	0.0028	1022.56	12
		非甲烷总烃（含甲醇）	0.018		0.018	0.0023		
		甲醇	0.007		0.007	0.0009		
		硫酸雾	0.0002		0.0002	0.00003		
		氯化氢	0.002		0.002	0.0003		
		氨	0.002		0.002	0.0003		
污水处理站		氨	0.002	源头控制	0.002	0.0003	87	3
		硫化氢	0.015		0.015	0.0019		

注：本项目无组织排放的废气中臭气浓度 <20 （无量纲），排放满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 标准。

6、非正常工况废气污染物分析

非正常生产与事故状况是指开车、停车、机械设备故障、设备管道不正常泄漏及设备检修时的物料流失等因素所排放的废水、废气对环境造成的影响。本项目涉及的非正常生产状况为废气处理装置系统故障，导致颗粒物、硫酸雾、氯化氢、氨、硫化氢、非甲烷总烃、甲醇未经处理直接排放。排放历时不超过 0.5h，在此期间废气处理装置处理效率为 0。

表 4.2.1-13 非正常工况污染物排放源强

非正常排放源	非正常排放原因	污染物名称	非正常排放浓度（mg/m³）	非正常排放速率（kg/h）	单次排放时间（h）	年发生频次（次）	应对措施
DA001	废气处理装置故障	颗粒物	2.02	0.03	≤0.5	≤1	加强维护、选用可靠设备、废气日常监测与记录，加强管理
		非甲烷总烃（含甲醇）	2.519	0.02			
		甲醇	0.941	0.007			
		硫酸雾	0.032	0.0005			
		氯化氢	0.354	0.005			
		氨	0.337	0.005			
DA002		硫化氢	0.758	0.004			
		氨	7.146	0.036			

本项目在开工时，首先运行配套的废气处理装置，然后再开启相应生产设施，使在生产中产生的废气都能及时得到处理。车间停工时，所有的废气处理装置继续运转，待工艺中的废气没有排出之后才逐台关闭。这样，车间在开、停工时排出污染物均得到有效处理，经排气筒排出的污染物浓度和正常生产时基本一致。废气处理系统和排风机均设有保安电源。各种状态下均能保证正常运行。

本工程排风系统均设有安全保护电源和报警系统，设备每年检修一次，基本上能保证无故障运行。日常运行中，若出现故障，检修人员可立即赶到现场进行维修，一般操作在 10 分钟内基本上可以完成，预计最长不会超过 30 分钟。

废气处理系统出现故障，一般几种情况：停电、废气处理装置和风机出现故障，对生产异常情况，采取以下措施：

- ①如果全厂停电，停止生产，无污染物产生，为确保安全，风机仍然继续运转。
- ②当废气处理设施发生故障时，停止生产。

7、卫生防护距离计算

根据《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），

项目所在地近五年平均风速为 2.6m/s，卫生防护距离计算如下：

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

式中：

Q_c -大气有害物质的无组织排放量，kg/h；

C_m -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 -卫生防护距离初值计算系数，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 4.2.1-14 卫生防护距离计算系数一览表

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别								
		I	II	III	I	II	III	I	II	III
A	<2	400	400	400	400	400	400	80	80	80
	2~4	700	470	350	700	470	350	380	250	190
	>4	530	350	260	530	350	260	290	190	110
B	<2	0.01			0.015			0.015		
	>2	0.021			0.036			0.036		
C	<2	1.85			1.79			1.79		
	>2	1.85			1.77			1.77		
D	<2	0.78			0.78			0.57		
	>2	0.84			0.84			0.76		

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

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

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

卫生防护距离计算参数及计算结果见下表。

表 4.2.1-15 卫生防护距离计算参数及计算结果一览表

污染源位置	污染物名称	排放速率 (kg/h)	面源面积 (m ²)	面源高度 (m)	计算值 (m)	卫生防护距离 (m)
生产车间	颗粒物	0.0022	1022.56	12	0.196	50
	非甲烷总烃（含甲醇）	0.0023			0.035	50
	甲醇	0.0009			0.007	50
	硫酸雾	0.00003			0.03	50
	氯化氢	0.0003			0.251	50
	氨	0.0003			0.048	50
污水处理站	硫化氢	0.0003	87	3	6.937	50
	氨	0.0019			1.866	50

根据《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）：

6.1.1 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。6.2 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，如果分别推导出的卫生防护距离初值在同一级别时，则该企业的卫生防护距离终值应提高一级；卫生防护距离初值不在同一级别的以卫生防护距离终值较大者为准。

根据上述规定，本项目无组织废气种类为颗粒物、硫酸雾、氯化氢、氨、硫化氢、臭气浓度、甲醇、非甲烷总烃，需以生产车间、污水处理站边界分别外扩 100m 形成的包络线作为本项目卫生防护距离。根据现场勘查，目前卫生防护距离内无居住、医院、学校等环境敏感点，将来也不得在该防护距离内建设各类环境敏感目标。卫生防护距离包络线见附图 2。

8、大气异味影响分析

本项目生产过程中产生的硫化氢、氨具有异味。

本项目采用《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）推荐模型中的 AERSCREEN 估算模型，估算本项目无组织废气的最大落地浓度，并依据最大落地浓度判定无组织废气厂界及车间外达标排放情况，估算结果如下表所示。

表 4.2.1-16 主要污染源估算模型计算结果表（无组织）

类别	硫化氢	氨
下风向最大落地浓度（μg/m ³ ）	0.2048	1.5016
厂界排放标准（mg/m ³ ）	0.06	1.5

根据资料查阅，硫化氢、氨嗅阈值见下表。

表 4.2.1-17 异味气体污染物嗅阈值

名称	产生异味官能团	恶臭异味性质	嗅阈值/ 10^{-6}	嗅阈值 (mg/m^3)
硫化氢	还原态硫	臭鸡蛋味	0.0012	0.0017
氨	还原态氮	刺激性气味	0.3	0.21

本项目硫化氢、氨到达厂界浓度远小于嗅阈值，对周围环境无明显影响；本项目以生产车间边界外扩 100m 形成的包络线作为本项目的卫生防护距离，卫生防护距离内无敏感点，100m 外恶臭气味（异味）可基本消除，对敏感目标影响不大，对周围环境均无明显影响，对周围大气环境影响较小，但仍应加强污染控制管理，减少不正常排放情况的发生，异味污染是可以得到控制的。为使恶臭对周围环境影响减至最低，建设单位在项目运行中应进一步做好恶臭污染防治措施：

- （1）控制好生产过程的工艺参数，减少恶臭污染物的产生量；
- （2）做好废气的收集，尽可能提高收集效率；
- （3）加强废气处理设施的运行管理，确保稳定运行，达标排放；

（4）厂区内应充分利用设施、建筑物间空地，在道路两旁和车间四周多中值阔叶常绿树种，以减轻异味影响，改善厂区环境空气质量。

9、废气达标排放分析

（1）有组织废气

本项目有组织颗粒物、硫酸雾、氯化氢、非甲烷总烃、甲醇的排放均满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 标准，氨、硫化氢、臭气浓度的排放均满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 标准，废气经收集处理后均能达标排放。

（2）无组织废气

未捕集的废气在生产车间内无组织排放，无组织颗粒物、硫酸雾、氯化氢、非甲烷总烃、甲醇的排放均满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 标准，氨、硫化氢、臭气浓度的排放均满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 标准。

10、大气环境影响分析结论

本项目大气环境影响分析如下：

- ①本项目以生产车间、污水处理站边界分别外扩 100m 形成的包络线作为卫生防护距

离，卫生防护距离内无敏感目标保护点。

②本项目排放的大气污染物为颗粒物、氯化氢、硫酸雾、氨、硫化氢、臭气浓度、非甲烷总烃、甲醇，不涉及《有毒有害大气污染物名录》中的有毒有害污染物。

③参考《排污许可证申请与核发技术规范 食品制造业-调味品、发酵制品制造业》（HJ1030.2-2019）、《排污许可证申请与核发技术规范 钢铁工业》（HJ846-2017）、《调味品、发酵制品制造业污染防治可行技术指南》（HJ1303-2023）、《排污许可证申请与核发技术规范 制药工业-生物药品制品制造》（HJ1062-2019），本项目采取的废气治理措施属于可行技术。

④本项目废气收集率较高，减少了无组织废气排放，各污染物经合理处置后，均可达标排放，排放量较低。

综上，本项目废气排放对大气环境影响较小。

4.2.2 运营期水环境影响和保护措施

本项目生产过程中严禁跑冒滴漏，厂房顶部做防雨措施，原辅料不会与雨水接触，故本次评价不考虑初期雨水。

1、废水产生情况

此处涉密，不予公示

本项目水污染物产生情况见下表。

表 4.2.2-1 本项目水污染物产生情况一览表

此处涉密，不予公示

2、废水排放情况

本项目高浓度废水经污水处理站处理后与低浓度废水、生活污水合并接管至常州市江边污水处理厂集中处理。本项目新建的厂内污水站位于厂区内西北侧，根据企业提供的资料，污水处理站设计处理能力为 70m³/d，本项目进入厂内污水站处理的高浓度废水量为 21163.48m³/a（64.13m³/d），满足本项目高浓度废水的处理能力。

污水处理站污水处理工艺流程见下图。

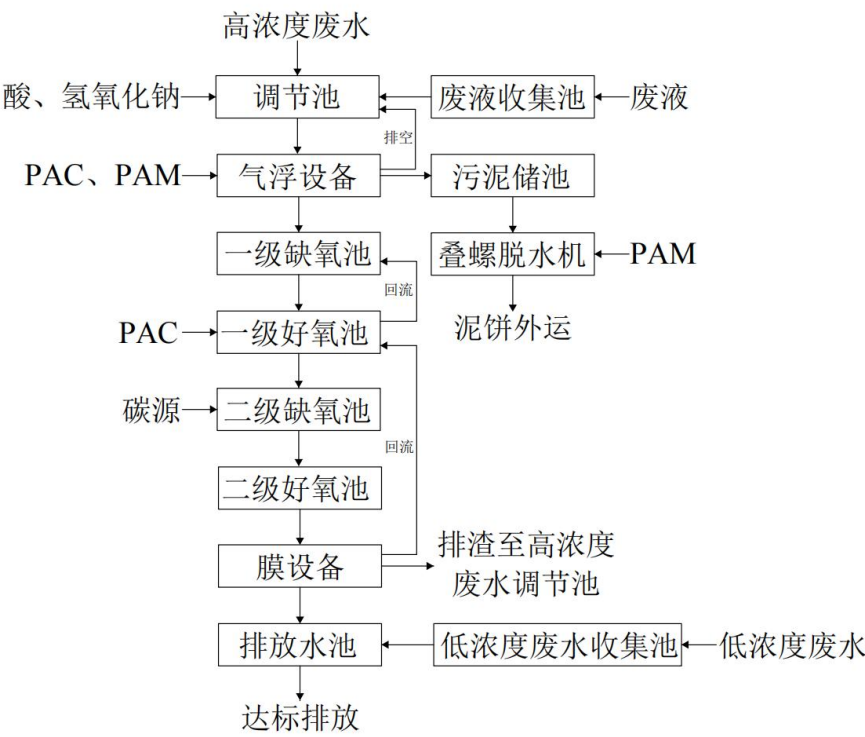


图 4.2.2-1 厂内污水站处理工艺流程图

污水处理站处理工艺流程简述：

高浓度废水经废液收集池收集后进入高浓度废水调节池，经过搅拌均匀水质平衡水量，并通过投加酸、碱进行中和并提升至气浮池。经过气浮池的处理，高浓度废水的 TP、SS 和锰得到了有效去除。经过气浮出来的废水自流进入两级 AO 池，通过两级 AO 池中的微生物进行生化反应，利用原水中的 COD 作为碳源进行反硝化反应，经过缺氧池的搅拌和微生物反硝化将废水中的硝酸根转化为氮气释放出来。两级 AO 池出水经泵提升进入 MBR 膜装置中，通过中空纤维膜过滤，将微生物等截留在膜装置中，出水达标排放，剩余污泥定期排放。膜池中截留的活性污泥回流到两级 AO 系统中参与硝化反硝化反应。膜池中的中空纤维膜要采用曝气的方式防止积泥堵塞膜过滤微孔。中空纤维膜要定期酸洗、碱洗。高浓度废水经处理后与低浓度废水在排放水池混合后达标排放。

本项目污水处理站主要构筑物见下表。

表 4.2.2-2 污水处理站主要构筑物总列表

序号	名称	规格与型号	数量（座）
1	调节池	L×B×H=10.6×2.5×5.0	1
2	气浮设备	L×B×H=10.6×2.5×5.0	1
3	一级缺氧池	L×B×H=8.0×5.0×5.0	1
4	一级好氧池	L×B×H=5.0×4.0×5.0	1
5	二级缺氧池	L×B×H=5.0×2.7×5.0	1
6	二级好氧池	L×B×H=5.0×2.7×5.0	1
7	膜设备	L×B×H=2.1×1.3×5.0	1

根据《排污许可证申请与核发技术规范 食品制造业-调味品、发酵制品制造业》（HJ1030.2-2019）中“表 6 调味品、发酵制品制造业排污单位废水污染防治可行技术参考表”，本项目污水站处理本项目高浓度废水可行性分析见下表。

表 4.2.2-3 本项目污水处理站处理本项目高浓度废水可行性分析

废水类别	污染物项目	可行技术	本项目情况	是否可行
厂内综合污水处理站的综合污水（高浓度废水）	pH、COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN、总锰	1) 预处理：粗（细）格栅；调节；酸化；沉淀；气浮。 2) 生化处理：厌氧处理（UASB、IC 反应器等）+好氧处理。	调节-气浮-一级缺氧-一级好氧-二级缺氧-二级好氧-膜设备	是

本项目污水处理站处理效果见下表。

表 4.2.2-4 本项目污水处理站设计处理效果

处理单元	指标	COD	SS	NH ₃ -N	TP	TN	总锰
高浓度废水调节	进水	6000	549	327	120	950	0.1

池	出水	6000	549	327	120	950	0.1
去除效率		0	0	0	0	0	0
气浮池	进水	6000	549	327	120	950	0.1
	出水	4800	50	327	24	950	0.05
去除效率		20%	91%	0	80%	0	50%
生化处理段	进水	4800	50	327	24	950	0.05
	出水	480	10	32.7	7.2	66.5	0.05
去除效率		90%	98%	90%	70%	93%	0
总去除效率		92%	98.18%	90%	94%	93%	50%
出水标准		≤500	≤400	≤45	≤8	≤70	≤5.0

根据上表，本项目高浓度废水中各污染物浓度均符合污水处理站的设计进水浓度要求。因此，本项目高浓度废水可以进入污水处理站处理。

本项目水污染物产生及排放情况见下表。

表 4.2.2-5 本项目水污染物产生及排放情况一览表

排放口 编号	废水 名称	产生量 (t/a)	污染物 名称	产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	治理措施	排放量 (t/a)	污染物 名称	排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	排放 去向
DW001	高浓 度废 水	21163.48	COD	5568	117.828	污水处理站 (处理工艺： 调节-气浮-一 级缺氧-一级 好氧-二级缺 氧-二级好氧- 膜设备)	21163.48	COD	445	9.426	常州市江 边污 水处 理厂
			SS	488	10.331			SS	9	0.188	
			NH ₃ -N	292	6.179			NH ₃ -N	29	0.618	
			TP	99	2.087			TP	6	0.125	
			TN	897	18.976			TN	63	1.328	
			总锰	0.04	0.0009			总锰	0.02	0.0005	
	低浓 度废 水	35197.549	COD	108	3.792	/	35197.549	COD	108	3.792	
			SS	106	3.728			SS	106	3.728	
			NH ₃ -N	17.9	0.628			NH ₃ -N	17.9	0.628	
			TP	3.4	0.12			TP	3.4	0.12	
			TN	14	0.479			TN	14	0.479	
			总锰	0.005	0.0002			总锰	0.005	0.0002	
	生活 污水	2116	COD	400	0.845	/	2116	COD	400	0.845	
			SS	300	0.634			SS	300	0.634	
			NH ₃ -N	40	0.084			NH ₃ -N	40	0.084	
			TP	5	0.011			TP	5	0.011	
			TN	50	0.106			TN	50	0.106	
	合计							58473.029	COD	241	
SS									78	4.550	
NH ₃ -N									23	1.330	
TP									4	0.256	
TN									33	1.913	

		总锰	0.02	0.0009	
--	--	----	------	--------	--

废水类别、污染物及污染治理设施情况见下表。

表 4.2.2-6 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

产污 编号	废水类 别	污染物种类	排放 去向	排放规 律	污染治理设施			排放口 编号	排放口 设置是 否符合 要求	排放口类型
					编号	名称	工艺			
/	高浓度 废水	pH、COD、 SS、NH ₃ -N、 TP、TN、总 锰	常州市江 边污水 处理厂	间歇排 放，流 量不稳 定且无 规律， 但不属 于冲击 型排放	TW001	污水 处理 站	污水处理站（处 理工艺：调节- 气浮-一级缺氧 -一级好氧-二 级缺氧-二级好 氧-膜设备）	DW001	√ 是 □ 否	√ 企业总排 □ 雨水排放 □ 清下水排 放 □ 清下水排 放 □ 车间或车 间处理设 施排放
/	低浓度 废水						/			
W5-7	生活污 水	pH、COD、 SS、NH ₃ -N、 TP、TN			/	/	/			

本项目废水污染物排放执行标准见下表。

表 4.2.2-7 废水污染物排放执行标准表

排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议	
		名称	浓度限值（mg/L）
DW001	pH	《污水综合排放标准》（GB8978-1996） 表 4 三级标准	6~9（无量纲）
	COD		500
	SS		400
	总锰		5.0
	NH ₃ -N	参照《污水排入城镇下水道水质标准》 （GB/T31962-2015）表 1（B）级标准	45
	TP		8
	TN		70

本项目依托的常州市江边污水处理厂废水间接排放口基本情况见下表。

表 4.2.2-8 废水间接排放口基本情况表

排放口 编号	排放口坐标（m） ^①		废水排 放量（万 t/a）	排放去 向	排放规律	间歇排 放时段	受纳污水处理厂信息		
	X	Y					名称	污染物种类	国家或地方污染物 排放标准浓度限值 （mg/L）
DW001	+210	+20	5.847	进入城 市污水 处理厂	间歇排 放，水量 较小，不 属于冲击 型排放	企业营 业时间	常州市 江边污 水处理 厂	pH	6~9（无量纲）
								COD	50
								SS	10
								NH ₃ -N	4（6） ^②
								TP	0.5

								TN	12 (15) ②
								总锰	2.0

注：①以恒泰园区中心为原点坐标（0,0），正东 X 轴为正方向，正北 Y 轴为正方向建立直角坐标系；
②括号外数值为水温＞12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。

3、废水间接排放依托污水处理厂可行性分析

（1）常州市江边污水处理厂简介

常州市江边污水处理厂是常州市最大的污水处理厂，位于新北区境内长江路以东、338省道以南、兴港路以北、藻江河以西。收集服务范围北至长江、东与江阴、戚墅堰交界，南到新运河，包含中心组团、高新组团、城西组团、新龙组团、新港组团、空港组团以及城东组团的部分，共 7 个组团以及奔牛、孟河等两个片区。并接纳城北污水处理厂、清潭污水处理厂、戚墅堰污水处理厂超量污水。江边污水处理一至四期总服务面积约为 500 平方公里，常住服务人口约为 130 万。已批复处理能力为 50 万 m³/d，分四期建设，尾水通过排江管道排入长江，排放位置在录安洲尾水边线下游 100m、离岸约 600m 处。

常州市江边污水处理厂原一期工程采用改良型 A²O（MUCT）工艺；原二期工程采用水解酸化+改良 A²O（MUCT）工艺。为达到《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2007）表 2 及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准要求，于 2009 年初完成了提标改造工程，提标改造工程对一、二期污水均通过二期新建的水解酸化池预处理，并采用“高密度澄清池+V 型滤池+ClO₂ 消毒工艺”对尾水进行深度处理，进而使出水达到排放要求。提标改造工程中升级改造的主要内容如下：①为提高硝化反硝化脱氮能力，扩建生物反应池，对一期已建生物反应池进行改造，对二期的生物反应池根据新的标准重新进行设计调整，在增加生物反应池池容的同时，对池内分隔重新进行调整；②新建提升泵房（设计规模 20 万 t/d），以使污水进入后续三级处理部分；③新建高效沉淀池 1 座，并与机械混合池、机械絮凝池、加药间合建；④新建均质滤料滤池 1 座；⑤对已建的两座浓缩池设计参数进行校核，以使其能处理提标改造后新增污泥量；⑥对离心脱水机型号进行调整。

常州市江边污水处理厂三期工程采用水解酸化+改良 A²O 工艺+微絮凝过滤工艺（V 型滤池）工艺，主要包括新增水解酸化池、A²O 生物反应池、V 型滤池等。

常州市江边污水处理厂四期工程采用“A²O 生物处理+沉淀+高效沉淀池+深床滤池+次氯酸钠消毒”工艺。进水全部为生活污水（包括城镇生活污水和企业生活污水），出水达

到国家排放标准中的一级 A 标准，同时满足尾水回用的水质要求。

二次提标改造工程即针对常州市江边污水处理厂一、二期进水碳源不足的情况，通过在生物反应段投加碳源提高生化处理效率，以解决少数天出水 TN 未能达标的问题。对现状生物反应池内回流泵库备，同步提高除臭系统标准。

常州市江边污水处理厂近几年进水量保持稳定增长，一至三期工程已经形成 30 万 m^3/d 的污水处理规模，处理负荷率年均达到 77.5%，丰水期处理负荷率达到 95% 以上。四期扩建工程已于 2020 年 10 月通过竣工验收，新增 20 万 m^3/d 污水处理能力（同时增加 12 万 m^3/d 再生水回用规模）。

根据常州市江边污水处理厂《常州市江边污水处理厂四期工程项目环境影响报告书》结论与该污水处理厂正常运行达标情况，该污水处理厂选择的处理工艺是适宜的，经大量污水处理厂运行实践证明，该工艺处理城市污水具有可靠性。

（2）接管水量可行性

常州市江边污水处理厂一至四期总的污水处理能力为 50 万 m^3/d ，根据常州市江边污水处理厂提供的统计资料，目前其实际接管水量约 26.9 万 m^3/d ，尚余 23.1 万 m^3/d 。本项目新增接管废水总量为 58473.029t/a（177 m^3/d ），占其剩余处理能力的 0.077%，项目污水接入常州市江边污水处理厂从接管水量分析是可行的。

（3）接管水质可行性分析

本项目高浓度废水经污水处理站处理后与低浓度废水、生活污水合并接管至常州市江边污水处理厂集中处理，水污染物中 pH、COD、SS、总锰的排放浓度满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准， $\text{NH}_3\text{-N}$ 、TP、TN 的排放浓度满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1（B）级标准，不会对污水处理厂运行产生冲击负荷。因此，本项目污水接入常州市江边污水处理厂从接管水质分析是可行的。

（4）污水管网建设情况分析

出租方厂区内已实行“雨污分流、清污分流”制度，出租方已与常州市排水管理处签订《污水接管意向书》（见附件 7），故本项目废水具备纳入城市污水管网的条件。

根据《江苏省工业废水与生活污水分质处理工作推进方案》（苏环办〔2023〕144 号），对生产废水接入城镇污水处理厂处理的工业企业开展调查评估，新建企业除文件所列两种

情形外，其他情况均需参照《江苏省城镇污水处理厂纳管工业废水分质处理评估技术指南（试行）》评估纳管的可行性，对照“准入条件及七项基本原则”，开展工业企业纳管至城镇污水处理厂处理的可行性评估。企业接管排放的污水中含有生产废水，纳管企业常州市江边污水处理厂也属于城镇污水处理厂，应参照相应文件进行纳管评估，详见下表。

表 4.2.1-7 生产废水接入城镇污水处理厂可行性分析

序号	评估原则	原则解释	本项目情况
1	可生化优先原则	以下制造业工业企业，生产废水可生化性较好，有利于城镇污水处理厂提高处理效能，与城镇污水处理厂约定纳管标准限值、签订书面合同、变更排污及排水许可证内容、完成备案手续后可优先接入城镇污水处理厂： ①发酵酒精和白酒、啤酒、味精、制糖工业（依据行业标准修改单和排污许可证技术规范，排放浓度可协商）； ②淀粉、酵母、柠檬酸工业（依据行业标准修改单征求意见稿，排放浓度可协商）； ③肉类加工工业（依据行业标准，BOD ₅ 浓度可放宽至600mg/L，COD _{Cr} 浓度可放宽至1000mg/L）。除发酵酒精、白酒、啤酒外的酒和饮料制造工业；除柠檬酸、酵母、味精外的调味品和发酵制品制造工业；乳制品制造工业；方便食品、食品及饲料添加剂制造工业；饲料加工、植物油加工工业；水产品加工工业等执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）的三级排放限值，待国家有关行业排放标准发布后，污染物许可排放浓度从其规定。	本企业属于“除柠檬酸、酵母、味精外的调味品和发酵制品制造工业”，属于可生化优先接管行业。
2	纳管浓度达标原则	纳管工业废水常规污染物和特征污染物需达到相应的纳管标准和协议要求，其中①冶金（再生铜、铝、铅、锌工业）②电镀（有电镀、化学镀、转化处理等生产工序的）③石油化学工业、石油炼制工业、化学工业④生物制药工业（提取、制剂、发酵、生物工程、生物医药研发机构）部分行业污染物须达到行业直接排放限值，方可接入；其他工业废水需达到相应排放限值方可接入。	本项目高浓度废水经污水处理站处理后与低浓度废水、生活污水合并接管至常州市江边污水处理厂集中处理。纳管工业废水中主要污染物浓度均满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1（B）级标准。
3	总量达标双控原则	接入城镇污水处理厂处理的工业企业，其排放的废水和污染物总量不得高于环评报告及其批复、排污及排水许可证等核定的纳管总量控制限值，同时，城镇污水处理厂排放的某项特征污染物的总量不得高于所有纳管工业企业按照相应行业标准直接排放限值核算的该项特征污染物排放总量之和。	企业投产后，排放的废水和污染物总量将按要求不高于环评报告及其批复、排污及排水许可证等核定的纳管总量控制限值。
4	工业废水限量纳管原则	工业废水总量超过1万吨/日的省级以上工业园区，或者工业废水纳管量占比超过40%的城镇污水处理厂所在区域，原则上应配套专业的工业废水处理厂。	生命健康产业园不属于省级以上工业园区；经了解，拟接管的城镇污水处理厂（常州市江边污水处理厂）现有处理能力为50万m ³ /d，20万m ³ /d扩建

			项目正在建设，目前其实际接管水量约 26.9 万 m ³ /d，尚余 23.1 万 m ³ /d。
5	污水处理厂稳定运行原则	纳管的工业企业废水不得影响城镇污水处理厂的稳定运行和达标排放。	本项目日均排放量 177m ³ /d，现该污水处理厂已签约的水量为 26.9 万 m ³ /d，其剩余总量约 23.1 万 m ³ /d，本项目废水仅占其剩余总量 0.077%，从废水量来看，常州市江边污水处理厂完全有能力接收本项目废水。本项目水质简单，不会对污水处理厂运行产生冲击负荷
6	环境质量达标原则	区域内主要水体（特别是国省考断面、水源地等）不得出现氟化物、挥发酚等特征污染物检出超标情况。	区域内主要水体、国省考断面未出现氟化物、挥发酚等特征污染物检出超标情况，周边无水源地。
7	污水处理厂出水负责原则	城镇污水处理厂及其运营单位，对城镇污水集中处理设施的出水水质负责，应积极参与纳管企业水质水量对污水处理设施正常运行影响的评估工作，认为其生产废水含有污染物不能被污水处理设施有效处理或者可能影响污水处理设施出水稳定达标的，应及时报城镇排水主管部门和生态环境部门。	本项目水质简单，含有的污染物可被污水处理设施有效处理，亦不会影响污水处理设施出水稳定达标。

因此，本项目高浓度废水经污水处理站处理后与低浓度废水合并接入常州市江边污水处理厂是可行的，可列入“允许接入”类型，且属于可生化优先接管行业。

另对照《省政府办公厅关于加快推进城市污水处理能力建设全面提升污水集中收集处理率的实施意见》（苏政办发〔2022〕42 号）要求：加快推进工业污水集中处理设施建设。新建冶金、电镀、化工、印染、原料药制造（有工业废水处理资质且出水达到国家标准的原料药制造企业除外）等工业企业排放含重金属、难降解废水、高盐废水的，不得排入城市污水集中收集处理设施。本项目不属于上述工业类别，项目所在地目前没有园区工业污水处理厂，本项目高浓度废水经污水处理站处理后与低浓度废水合并接入城市污水集中处理系统，符合相关政策要求。

薛家镇政府有计划建设 1 座工业废水集中处理厂，如该污水处理厂建成，本项目废水根据区域统一要求，可接入工业废水集中处理厂处理。

综合考虑污水管网铺设情况、污水处理厂接纳能力及水质浓度达标情况等因素，本项目可实现污水接管进常州市江边污水处理厂集中处理。

4.2.3 运营期声环境影响和保护措施

1、噪声污染源强

本项目噪声来源于***等环保设备运行的噪声，其中循环冷却塔、废气处理装置风机、污水处理站水泵等为室外噪声源，其余为室内噪声源，项目主要噪声源强见下表。

表 4.2.3-1 本项目主要噪声源强调查清单（室内声源）

此处涉密，不予公示

注：①以恒泰园区中心为原点坐标。

表 4.2.3-2 本项目主要噪声源强调查清单（室外声源）

序号	建筑物名称	设备名称	型号	数量（台）	空间相对位置 m ^①			声压级/距离声源距离/dB(A)/m	声源控制措施	运行时段
					X	Y	Z			
1	生产车间外	循环冷却塔	ST-300	1	0	+15	+1	85.0/1	基础减震、消声，合理布局，增加绿化	昼、夜间
2		污水处理站废气处理装置风机、水泵	/	1	-140	-30	+1	85.0/1		
3		生产工艺废气处理装置风机、水泵	/	2	0	-10	+1	88.0/1		

注：①以恒泰园区中心为原点坐标。

2、治理措施

针对不同类别的噪声，本项目拟采取以下措施：

（1）首先考虑选用低噪声设备，并按照工业设备安装的有关规定进行安装，在源头上控制噪声污染；

（2）各类生产设备均布置在车间内，针对较大的设备噪声源，可通过对设备安装减振座、加设减振垫等方式来进行减振处理，同时通过车间隔声可有效地减轻设备噪声影响；

（3）对废气处理设备配套的风机可以在风机风口安装消声器，平时对这类动力设备注意维护，防止其故障时噪声排放；

（4）水泵噪声较大，水泵上安装隔声罩，将水泵发出的声音进行隔离，避免声音传出；

（5）保持设备处于良好的运转状态，防止因设备运转不正常而增大噪声，要经常进行保养，加润滑油，减少摩擦力，降低噪声；

（6）作业期间不开启车间门，可通过对风机、空压机等安装减振座、加设减振垫等方式来进行处理，同时通过车间隔声可有效的减轻设备噪声影响；

（7）总图合理布局，在满足工艺要求的前提下，考虑将高噪声设备集中布置，在总平面布置时做到远离厂界以减少高噪声源对厂界外环境的影响；同时设计中，尽量做到高噪声车间与非噪声产生的工作场所闹静分开；

（8）结合绿化措施，在各生产装置、各功能区间以及厂界周围设绿化带，种植花草树木，以有效地起隔声和衰减噪声的作用。

3、噪声环境影响分析

预测模式：

本次评价采用《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）附录 A.2、附录 B.1.3 工业噪声预测模式，本次预测将室内声源等效成室外声源，然后按室外声源方法计算预测点处的 A 声级。

①单个室外点声源在预测点产生的声级计算公式已知声源的倍频带声功率级，预测点位置的倍频带声压级 $L_p(r)$ 可按下式计算：

$$L_p(r) = L_w + D_c - (A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc})$$

式中：

$L_p(r)$ -预测点处声压级, dB;

L_w -由点声源产生的声功率级 (A 计权或倍频带), dB;

Dc-指向性校正, 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
规定方向的声级的偏差程度, dB;

Adiv、Aatm、Agr、Abar、Amisc-分别指几何发散、大气吸收、地面效应、障碍物屏蔽、
其他多方面引起的衰减, dB, 衰减项计算按《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021)
中 A.3.2-A.3.5 相关模式计算。

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, 可按下式做近似计算:

$$LA(r)=L_{Aw}-Dc-A \text{ 或 } LA(r)=LA(r_0)-A$$

A 可选择对 A 声级影响最大的倍频带计算, 一般可选中心频率为 500Hz 的倍频带作估
算, 本项目主要考虑距离衰减。

②室内声源等效室外声源升功率级计算方法:

如图所示, 声源位于室内, 室内声源可采用等效室外声源升功率级法进行计算。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} 、 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下式近似求出:

$$L_{p2}=L_{p1}-(TL+6)$$

式中:

TL-隔墙 (或窗户) 倍频带的隔声量, dB。

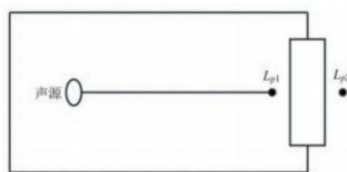


图 4.2.3-1 室内声源等效为室外声源图例

然后按下式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:

$$L_{pli}(T)=10\lg\left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{p1ij}}\right)$$

式中:

$L_{pli}(T)$ -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。

项目所在地各厂界噪声预测结果见下表。

表 4.2.3-3 本项目主要噪声达标分析及影响预测表

此处涉密, 不予公示

综上, 项目所在各厂界噪声预测结果见下表。

表 4.2.3-4 本项目厂界噪声影响预测结果 单位: dB(A)

预测点	噪声现状值		噪声贡献值		噪声标准值		超标和达标情况	
	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
东厂界 1#	49.9	45.9	42.3	42.3	65	55	达标	达标
东厂界 2#			46.0	46.0				
南厂界 1#	46.8	44.9	49.8	49.8	65	55	达标	达标
南厂界 2#			46.0	46.0				
西厂界 1#	50.8	47.0	41.8	41.8	65	55	达标	达标
西厂界 2#			46.0	46.0				
北厂界 1#	51.4	43.4	53.8	53.8	65	55	达标	达标
北厂界 2#			46.0	46.0				

根据《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021), 以厂界噪声贡献值评价其超标和达标情况, 根据噪声预测结果, 项目建成运营、落实相应降噪措施后, 项目所在地东、南、西、北厂界昼、夜间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》表 1 中 3 类标准。

因此, 本项目在做好噪声污染防治措施、合理布局、厂房隔声的情况下, 噪声可以实现达标排放, 对周围声环境影响小。

4.2.4 运营期固体废物影响和防治措施

1、固体废物产生源强核算及属性判定

本项目产生的固体废物主要为工业固体废物和生活垃圾，具体产生情况如下：

S1-1、S2-1、S3-1 灭活菌渣蛋白：根据水平衡，燕窝酸生产过程中灭活菌渣蛋白的产生量为 83.96t/a，四氢甲基嘧啶羧酸生产过程中灭活菌渣蛋白的产生量为 23.84t/a，L-组氨酸生产过程中灭活菌渣蛋白的产生量为 27.84t/a。综上，本项目灭活菌渣蛋白的产生量为 135.64t/a，收集后外售综合利用。

S1-2、S1-5、S2-2、S2-4、S3-2、S3-4 脱色用废活性炭：根据企业前期研发提供的资料，燕窝酸脱色过程中废活性炭的产生量为 38.01t/a，四氢甲基嘧啶羧酸脱色过程中废活性炭的产生量为 36.51t/a，L-组氨酸生产过程中脱色过程中废活性炭的产生量为 36.22t/a。综上，本项目脱色用废活性炭的产生量为 110.74t/a，收集后外售综合利用。

S1-3、S1-4 废氯化钠：根据企业前期研发提供的资料及水平衡图，本项目废氯化钠的产生量为 189.98t/a，收集后外售综合利用。

S2-3、S3-3 废硫酸铵：根据企业前期研发提供的资料，本项目废硫酸铵的产生量为 117.6t/a，收集后外售综合利用。

S1-6、S2-5、S3-5 检测废液：本项目检测过程中产生检验废液，预计产生量约为 0.01t/a，收集后委托有资质单位处置。

S1-7、S2-6、S3-6 废试剂：本项目检测时使用甲醇、乙腈等试剂，废试剂产生量约为 0.1t/a，收集后委托有资质单位处置。

S4-1 废石英砂：本项目在纯水制备时，石英砂过滤器会有更换后的废石英砂产生，预计产生量约为 0.4t/a，收集后外售综合利用。

S4-2 废活性炭（纯水制备）：本项目在纯水制备时，活性炭过滤器会有更换后的废活性炭产生，预计产生量约为 0.4t/a，收集后外售综合利用。

S4-3 废滤芯：本项目在纯水制备时，保安过滤器滤芯一般可使用半年，从而更换产生废滤芯，预计产生量约为 0.4t/a，收集后外售综合利用。

S4-4 废 RO 膜：本项目在纯水制备时使用 RO 膜进行过滤，每年进行更换，预计产生量约为 0.4t/a，收集后外售综合利用。

S4-5 废灯管：纯水制备时，为保证杀菌效果，纯水制备工序紫外灯每年更换 1 次，有废灯管产生，预计产生量约为 0.005t/a，收集后委托有资质单位处置。

S5-1 废滤网：本项目净化车间使用滤网过滤粉尘，定期更换滤网，废滤网预计产生量约为 0.01t/a，收集后外售综合利用。

S5-2 污泥：高浓度废水经污水处理装置处理过程中产生污泥，类比同类处理工艺，污泥的预计产生量约为 10t/a，收集后外售综合利用。

S5-3 沾染危废的废包装材料：本项目生产过程中片碱的使用量为 84.57t/a，包装规格为 25kg/袋，废包装袋的产生量约为 3383 个/年，包装袋重量以 0.2kg/个计，废片碱包装袋的产生量为 0.677t/a。

本项目检测过程中硫脲的使用量为 500g/a，包装规格为 500g/瓶，废包装瓶的产生量为 1 个/年，包装瓶重量以 0.03kg/个计，废包装瓶的产生量为 0.00003t/a；本项目亚硝酸钠的使用量为 500g/a，包装规格为 500g/瓶，废包装瓶的产生量为 1 个/年，包装瓶重量以 0.03kg/个计，废包装瓶的产生量为 0.00003t/a；本项目硝酸镁的使用量为 500g/a，包装规格为 500g/瓶，废包装瓶的产生量为 1 个/年，包装瓶重量以 0.03kg/个计，废包装瓶的产生量为 0.00003t/a；本项目三氧化二砷的使用量为 5g/a，包装规格为 5g/瓶，废包装瓶的产生量为 1 个/年，包装瓶重量以 0.002kg/个计，废包装瓶的产生量为 0.000002t/a；本项目硝酸钾的使用量为 500g/a，包装规格为 500g/瓶，废包装瓶的产生量为 1 个/年，包装瓶重量以 0.03kg/个计，废包装瓶的产生量为 0.00003t/a。

本项目污水处理过程中次氯酸钠的使用量为 0.82t/a，包装规格为 25kg/桶，废包装桶的产生量约为 33 个/年，包装桶重量以 1.5kg/个计，废包装桶的产生量为 0.05t/a；硫酸的使用量为 12.6t/a，包装规格为 25kg/桶，废包装桶的产生量约为 504 个/年，包装桶重量以 1.5kg/个计，废包装桶的产生量为 0.756t/a；氢氧化钠的使用量为 2.92t/a，包装规格为 25kg/袋，废包装袋的产生量约为 117 个/年，包装袋重量以 0.2kg/个计，废包装桶的产生量为 0.023t/a。

综上，本项目沾染危废的废包装材料产生量约为 1.506t/a，收集后委托有资质单位处置。

本项目氨水的使用量为 321.46t/a，包装规格为 1T/桶，废桶的产生量约为 322 个/年，包装桶的重量以 10kg/个计，废氨水吨桶的产生量为 3.22t/a；硫酸的使用量为 98.31t/a，包装规格为 1T/桶，废桶的产生量约为 99 个/年，包装桶的重量以 10kg/个计，废硫酸吨桶的

产生量为 0.99t/a；盐酸的使用量为 137.84t/a，包装规格为 1T/桶，废桶的产生量约为 138 个/年，包装桶的重量以 10kg/个计，废盐酸吨桶的产生量为 1.38t/a。检测环节中甲醇的使用量为 84L/a，包装规格为 4L/桶，废桶的产生量约为 21 个/年，包装桶重量以 0.2kg/个计，废桶的产生量为 0.0042t/a；乙腈的使用量为 140L/a，包装规格为 4L/桶，废桶的产生量约为 35 个/年，包装桶重量以 0.2kg/个计，废桶的产生量为 0.007t/a；浓硫酸的使用量为 10L/a，包装规格为 500mL/瓶，废瓶的产生量约为 20 个/年，包装桶重量以 0.03kg/个计，废瓶的产生量为 0.0006t/a。根据《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）中 6.1“任何不需要修复和加工即可用于其原始用途的物质，或者在产生点经过修复和加工后满足国家、地方制定或行业通行的产品质量标准并且用于其原始用途的物质”可以不作为固体废物管理，本项目正式投产后将与供应商签订回收协议，将由供应商回收利用，故组合氨水、硫酸、盐酸的废吨桶不作为固废管理。

S5-4 未沾染危废的废包装材料：本项目生产过程中一水葡萄糖的使用量为 618.128t/a，包装规格为 25kg/袋，废包装袋的产生量约为 24726 个/年，包装袋重量以 0.2kg/个计，废包装袋的产生量为 4.954t/a；酵母粉的使用量为 14.81t/a，包装规格为 20kg/袋，废包装袋的产生量约为 741 个/年，包装袋重量以 0.2kg/个计，废包装袋的产生量为 0.148t/a；硫酸铵的使用量为 8.63t/a，包装规格为 25kg/袋，废包装袋的产生量约为 346 个/年，包装袋重量以 0.2kg/个计，废包装袋的产生量为 0.069t/a；磷酸二氢钾的使用量为 8.67t/a，包装规格为 25kg/袋，废包装袋的产生量约为 347 个/年，包装袋重量以 0.2kg/个计，废包装袋的产生量为 0.069t/a；七水硫酸镁的使用量为 1.08t/a，包装规格为 25kg/袋，废包装袋的产生量约为 44 个/年，包装袋重量以 0.2kg/个计，废包装袋的产生量为 0.009t/a；二水合柠檬酸钠的使用量为 0.9t/a，包装规格为 25kg/袋，废包装袋的产生量约为 36 个/年，包装袋重量以 0.2kg/个计，废包装袋的产生量为 0.007t/a；七水硫酸亚铁的使用量为 0.004t/a，包装规格为 100g/袋，废包装袋的产生量约为 40 个/年，包装袋重量以 0.001kg/个计，废包装袋的产生量为 0.00004t/a；四水硫酸锰的使用量为 0.004t/a，包装规格为 100g/袋，废包装袋的产生量约为 40 个/年，包装袋重量以 0.001kg/个计，废包装袋的产生量为 0.00004t/a；二水氯化钙的使用量为 0.013t/a，包装规格为 500g/瓶，废包装瓶的产生量约为 28 个/年，包装瓶重量以 0.03kg/个计，废包装瓶的产生量为 0.001t/a；消泡剂的使用量为 5.145t/a，包装规格为 25kg/桶，废桶的产生量约

为 206 个/年，包装桶重量以 1.5kg/个计，废桶的产生量为 0.309t/a；活性炭的使用量为 27.683t/a，包装规格为 25kg/袋，废包装袋的产生量约为 1110 个/年，包装袋重量以 0.2kg/个计，废包装袋的产生量为 0.222t/a；氯化钠的使用量为 108.9t/a，包装规格为 50kg/袋，废包装袋的产生量约为 2178 个/年，包装袋重量以 0.3kg/个计，废包装袋的产生量为 0.653t/a。

本项目检测过程中检测试剂种类较多，根据计算，检测过程中未沾染危废的废包装材料的产生量约为 0.003t/a。

本项目污水处理过程中 PAC 的使用量为 10.87t/a，包装规格为 25kg/袋，废包装袋的产生量约为 435 个/年，包装袋重量以 0.2kg/个计，废包装袋的产生量为 0.087t/a；PAM 的使用量为 0.35t/a，包装规格为 25kg/袋，废包装袋的产生量约为 14 个/年，包装袋重量以 0.2kg/个计，废包装袋的产生量为 0.003t/a。综上，本项目未沾染危废的废包装材料的产生量约为 6.463t/a，收集后外售综合利用。

综上，本项目未沾染危废的废包装材料产生量约为 6.526t/a，收集后委托有资质单位处置。

S5-5 生活垃圾：本项目共有员工 80 人，年生产 330 天，生活垃圾产生以 1kg/人·d 计，则生活垃圾产生量约为 26.4t/a，由环卫部门统一清运。

根据《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017），本项目固体废物属性判定见下表。

表 4.2.4-1 本项目固废属性判定表

序号	产污编号	固废名称	产生工序	形态	预测产生量 (t/a)	种类判断		
						固体废物	副产品	判断依据
1	S1-1、S2-1、S3-1	灭活菌渣蛋白	干燥	液态	135.64	√	/	《固体废物鉴别标准 通则》 (GB34330-2017)
2	S1-2、S1-5、S2-2、S2-4、S3-2、S3-4	脱色用废活性炭	脱色过滤	固态	110.74	√	/	
3	S1-3、S1-4	废氯化钠	刮板干燥	固态	189.98	√	/	
4	S2-3、S3-3	废硫酸铵		固态	117.6	√	/	
5	S1-6、S2-5、S3-5	检测废液	检测	液态	0.01	√	/	
6	S1-7、S2-6、S3-6	废试剂		液态	0.1	√	/	
7	S4-1	废石英砂	纯水制备	固态	0.4	√	/	
8	S4-2	废活性炭(纯水制备)		固态	0.4	√	/	
9	S4-3	废滤芯		固态	0.4	√	/	
10	S4-4	废 RO 膜		固态	0.4	√	/	

11	S5-4	废灯管		固态	0.005	√	/	
12	S5-1	废滤网	净化车间空气过滤	固态	0.01	√	/	
13	S5-2	污泥	压滤机压滤	半固态	10	√	/	
14	S5-3	沾染危废的废包装材料	废弃包装	固态	1.506	√	/	
15	S5-4	未沾染危废的废包装材料		固态	6.526	√	/	
16	S5-5	生活垃圾	日常垃圾	固态	26.4	√	/	

对照《国家危险废物名录》（2025 年版）和《关于发布<固体废物分类与代码目录>的公告》（公告 2024 年第 4 号），本项目固体废物分析结果见下表。

表 4.2.4-2 本项目固体废物分析结果汇总表

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	产生量 (t/a)
1	沾染危废的废包装材料	危险废物	废弃包装	固态	废包装材料	《国家危险废物名录》（2025 年版）	T/In	HW49	900-041-49	1.506
2	检测废液		检测	液态	检测废液		T/C/I/R	HW49	900-047-49	0.01
3	废试剂		检测	液态	甲醇、乙腈等		T/C/I/R	HW49	900-047-49	0.1
4	废灯管		纯水设备灯管更换	固态	灯管		T	HW29	900-023-29	0.005
5	灭活菌渣蛋白 ^①	一般固废	干燥	固态	谷氨酸棒状菌等	《关于发布<固体废物分类与代码目录>的公告》（公告 2024 年第 4 号）	/	SW13	900-099-S13	135.64
6	脱色用废活性炭 ^①		脱色过滤	固态	活性炭		/	SW59	900-009-S59	110.74
7	废氯化钠 ^①		刮板干燥	固态	氯化钠		/	SW17	900-099-S17	189.98
8	废硫酸铵 ^①			固态	硫酸铵		/	SW17	900-099-S17	117.6
9	废石英砂		纯水制备	固态	石英砂		/	SW59	900-009-S59	0.4
10	废活性炭（纯水制备）			固态	活性炭		/	SW59	900-009-S59	0.4
11	废滤芯			固态	滤芯		/	SW59	900-009-S59	0.4
12	废 RO 膜			固态	RO 膜		/	SW59	900-009-S59	0.4
13	废滤网		净化车间空气过滤	固态	滤网		/	SW59	900-009-S59	0.01
14	污泥		压滤机压滤	固态	污泥		/	SW07	140-001-S07	10
15	未沾染危废的废包装材料		废弃包装	固态	废包装材料		/	SW17	900-099-S17	6.526
16	生活垃圾		日常垃圾	固态	日常垃圾	/	/	/	/	26.4

注：①本项目使用的原辅料均为食品级，且危废名录里无废氯化钠、废硫酸铵的相关内容，故作为一般固废处理，固废代码为 SW17 900-099-S17，建议企业后续对其进行固废属性判定。

2、污染防治措施及污染物排放分析

(1) 固体废物分类收集、处理措施

本项目固体废物利用处置情况见下表。

表 4.2.4-4 本项目固体废物利用处置情况汇总表

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性	废物类别	废物代码	产生量(t/a)	处置方式
1	沾染危废的废包装材料	危险废物	废弃包装	固态	废包装材料	T/In	HW49	900-041-49	1.506	委托有资质单位处置
2	检测废液		检测	液态	检测废液	T/C/I/R	HW49	900-047-49	0.01	
3	废试剂		检测	液态	甲醇、乙腈等	T/C/I/R	HW49	900-047-49	0.1	
4	废灯管		纯水设备灯管更换	固态	灯管	T	HW29	900-023-29	0.005	
5	灭活菌渣蛋白	一般固废	干燥	固态	谷氨酸棒状菌等	/	SW13	900-099-S13	135.64	外售综合利用
6	脱色用废活性炭		脱色过滤	固态	活性炭	/	SW59	900-009-S59	110.74	
7	废氯化钠		刮板干燥	固态	氯化钠	/	SW17	900-099-S17	189.98	
8	废硫酸铵			固态	硫酸铵	/	SW17	900-099-S17	117.6	
9	废石英砂		纯水制备	固态	石英砂	/	SW59	900-009-S59	0.4	
10	废活性炭（纯水制备）			固态	活性炭	/	SW59	900-009-S59	0.4	
11	废滤芯			固态	滤芯	/	SW59	900-009-S59	0.4	
12	废 RO 膜			固态	RO 膜	/	SW59	900-009-S59	0.4	
13	废滤网		净化车间空气过滤	固态	滤网	/	SW59	900-009-S59	0.01	
14	污泥		压滤机压滤	固态	污泥	/	SW07	140-001-S07	10	
15	未沾染危废的废包装材料		废弃包装	固态	废包装材料	/	SW17	900-099-S17	6.526	
16	生活垃圾		日常垃圾	固态	日常垃圾	/	/	/	26.4	环卫清运

(2) 排放情况

本项目固废处理处置率 100%，固体废物排放不直接排向外环境。

(3) 固废储存场所面积合理性分析

①危险废物贮存场所（设施）

本项目新建 1 座 10m³ 的危废仓库，用于暂存本项目危废。根据《省生态环境厅关于做好〈危险废物贮存污染控制标准〉等标准规范实施后危险废物环境管理衔接工作的通知》（苏环办〔2023〕154 号）、《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），企业应根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存，设置防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏装置及泄漏液体收集装置。对易爆、

易燃及排出有毒气体的危险废物进行预处理，稳定后贮存，否则按易爆、易燃危险品贮存。贮存废弃剧毒化学品的，应按照公安机关要求落实治安防范措施。

危险废物贮存场所（设施）基本情况见下表。

表 4.2.4-5 危险废物贮存场所（设施）基本情况表

贮存场所名称	危废名称	废物类别	废物代码	产生量(t/a)	最大存储量(t)	占地面积(m²)	贮存方式	贮存周期
危废仓库	沾染危废的废包装材料	HW49	900-041-49	1.506	0.377	4	袋装	一季度
	检测废液	HW49	900-047-49	0.01	0.003	1	桶装	一季度
	废试剂	HW49	900-047-49	0.1	0.025	1	桶装	一季度
	废灯管	HW29	900-023-29	0.005	0.001	1	袋装	一季度
合计				1.621	0.406	7	/	/

危险废物根据物料形态采用密封袋或吨袋存放，密封袋装入纸箱后放在防漏托盘上，吨袋直接放在栈板上。考虑分类堆放的危废之间设置间距 30cm，另外危废仓库内需设置一定的人行通道，因此危废仓库有效存储面积占总面积的 80%。本项目拟建危废仓库面积为 10m²，有效面积为 8m²，本项目危废暂存拟用面积为 7m²，可以满足本项目各类危废暂存要求。

②一般固废堆场

本项目拟新建 1 座 20m² 的一般固废堆场，用于暂存本项目产生的一般固废。本项目一般固废收集后暂存于一般固废堆场，外售综合利用，每个月转运一次，拟建的一般固废堆场的容量可满足本项目一般固废暂存需求。

一般固废堆场的建设应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求，具体包括：设置环境保护图形标志，贮存场禁止危险废物和生活垃圾混入，作密闭处理，为防止雨水径流进入贮存场内。

3、贮存场所（设施）污染防治措施

本项目危废仓库需按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）落实以下要求：

（1）贮存设施污染控制要求

1）一般规定

①贮存设施应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，不应露天堆

放危险废物。

②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。

③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。

④贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存的危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数不大于 10^{-7}cm/s ），或至少 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10^{-10}cm/s ），或其他防渗性能等效的材料。

⑤同一贮存设施宜采用相同的防渗、防腐工艺（包括防渗、防腐结构或材料），防渗、防腐材料应覆盖所有可能与废物及其渗滤液、泄漏液等接触的构筑物表面；采用不同防渗、防腐工艺应分别建设贮存分区。

⑥贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入。

2) 贮存库

①贮存库内不同贮存分区之间应采取隔离措施。隔离措施可根据危险废物特性采用过道、隔板或隔墙等方式。

②在贮存库内或通过贮存分区方式贮存液态危险废物的，应具有液体泄漏堵截设施，堵截设施最小容积不应低于对应贮存区域最大液态废物容器容积或液态废物总储量 1/10（二者取较大者）；用于贮存可能产生渗滤液的危险废物的贮存库或贮存分区应设计渗滤液收集设施，收集设施容积应满足渗滤液的收集要求。

③贮存易产生粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体的危险废物贮存库，应设置气体收集装置和气体净化设施；气体净化设施的排气筒高度应符合 GB16297 要求。

（2）容器和包装物污染控制要求

①容器和包装物材质、内衬应与盛装的危险废物相容。

②针对不同类别、形态、物理化学性质的危险废物，其容器和包装物应满足相应的防

渗、防漏、防腐和强度等要求。

③硬质容器和包装物及其支护结构堆叠码放时不应有明显变形，无破损泄漏。

④柔性容器和包装物堆叠码放时应封口严密，无破损泄漏。

⑤使用容器盛装液态、半固态危险废物时，容器内部应留有适当的空间，以适应因温度变化等可能引发的收缩和膨胀，防止其导致容器渗漏或永久变形。

⑥容器和包装物外表面应保持清洁。

（3）贮存过程污染控制要求

1）一般规定

①在常温常压下不易水解、不易挥发的固态危险废物可分类堆放贮存，其他固态危险废物应装入容器或包装物内贮存。

②液态危险废物应装入容器内贮存，或直接采用贮存池、贮存罐区贮存。

③半固态危险废物应装入容器或包装袋内贮存，或直接采用贮存池贮存。

④具有热塑性的危险废物应装入容器或包装袋内进行贮存。

⑤易产生粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体的危险废物应装入闭口容器或包装物内贮存。

⑥危险废物贮存过程中易产生粉尘等无组织排放的，应采取抑尘等有效措施。

2）贮存设施运行环境管理要求

①危险废物存入贮存设施前应对危险废物类别和特性与危险废物标签等危险废物识别标志的一致性进行核验，不一致的或类别、特性不明的不应存入。

②应定期检查危险废物的贮存状况，及时清理贮存设施地面，更换破损泄漏的危险废物贮存容器和包装物，保证堆存危险废物的防雨、防风、防扬尘等设施功能完好。

③作业设备及车辆等结束作业离开贮存设施时，应对其残留的危险废物进行清理，清理的废物或清洗废水应收集处理。

④贮存设施运行期间，应按国家有关标准和规定建立危险废物管理台账并保存。

⑤贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施环境管理制度、管理人员岗位职责制度、设施运行操作制度、人员岗位培训制度等。

⑥贮存设施所有者或运营者应依据国家土壤和地下水污染防治的有关规定，结合贮存

设施特点建立土壤和地下水污染隐患排查制度，并定期开展隐患排查；发现隐患应及时采取措施消除隐患，并建立档案。

⑦贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施全部档案，包括设计、施工、验收、运行、监测和环境应急等，应按国家有关档案管理的法律法规进行整理和归档。

（4）污染物排放控制要求

①贮存设施产生的废水（包括贮存设施、作业设备、车辆等清洗废水，贮存罐区积存雨水，贮存事故废水等）应进行收集处理，废水排放应符合 GB8978 规定的要求。

②贮存设施产生的废气（含无组织废气）的排放应符合 GB16297 和 GB37822 规定的要求。

③贮存设施产生的恶臭气体的排放应符合 GB14554 规定的要求。

④贮存设施内产生以及清理的固体废物应按固体废物分类管理要求妥善处理。

⑤贮存设施排放的环境噪声应符合 GB12348 规定的要求。

（5）环境监测要求

①贮存设施的环境监测应纳入主体设施的环境监测计划。

②贮存设施所有者或运营者应依据《大气污染防治法》《水污染防治法》《土壤污染防治法》等有关法律、《排污许可管理条例》等行政法规和 HJ819、HJ1250 等规定制订监测方案，对贮存设施污染物排放状况开展自行监测，保存原始监测记录，并公布监测结果。

③贮存设施废水污染物排放的监测方法和监测指标应符合国家相关标准要求。

④HJ1259 规定的危险废物环境重点监管单位贮存设施地下水环境监测点布设应符合 HJ164 要求，监测因子应根据贮存废物的特性选择具有代表性且能表征危险废物特性的指标，地下水监测因子分析方法按照 GB/T14848 执行。

⑤配有收集净化系统的贮存设施大气污染物排放的监测采样应按 GB/T16157、HJ/T397、HJ732 的规定执行。

⑥贮存设施无组织气体排放监测因子应根据贮存废物的特性选择具有代表性且能表征危险废物特性的指标；采样点布设、采样及监测方法可按 HJ/T55 的规定执行，VOCs 的无组织排放监测还应符合 GB37822 的规定。

⑦贮存设施恶臭气体的排放检测应符合 GB14554、HJ905 的规定。

（6）环境应急要求

①贮存设施所有者或运营者应按照国家有关规定编制突发环境事件应急预案，定期开展必要的培训和环境应急演练，并做好培训、演练记录。

②贮存设施所有者或运营者应配备满足其突发环境事件应急要求的应急人员、装备和物资，并应设置应急照明系统。

③相关部门发布自然灾害或恶劣天气预警后，贮存设施所有者或运营者应启动相应防控措施，若有必要可将危险废物转移至其他具有防护条件的地点贮存。

4、贮存、利用、处置设施和贮存点标志牌样式

根据《省生态环境厅关于做好〈危险废物贮存污染控制标准〉等标准规范实施后危险废物环境管理衔接工作的通知》（苏环办〔2023〕154号）的要求，贮存、利用、处置设施和贮存点标志牌样式见下表。

表 4.2.4-7 贮存、利用、处置设施和贮存点标志牌样式

危险废物标识	图案样式	设置说明
贮存设施警示标志牌（横版）		1、危险废物贮存、利用、处置设施和贮存点标志是设置在危险废物相关设施、场所的标志，其标志牌字体、颜色、尺寸、材质、印刷、外观质量要求等应符合《规范》要求。 2、危险废物贮存、利用、处置设施和贮存点所在单位在江苏省危险废物全生命周期监控系统“基本信息-设施清单”中填报设施、场所危险废物相关信息。设施编码填写格式：TSXXX（NIN2[N3]M1M2M3M4），其中 TSXXX 为排污许可证副本中载明的对应设施编码，若无编码，则根据 HJ608 进行编码 TSXXX。NIN2[N3]M1M2M3M4 为系统原设施编码，TSXXX（N1N2[N3]M1M2M3M4）中 M1M2M3M4 与标志牌“第 X-X 号”中第一个 X 一致，括号为中文符号。贮存设施、贮存点、集中利用设施、自行利用设施、集中处置设施、自行处置设施类型代码分别为 SF、SL、RF、SRF、DF、SDF，贮存点其他格式参照贮存设施编码要求设置。填报完成后导出附带二维码的贮存、利用、处置设施和贮存点标志牌样式，供设施标志牌制作使用。
贮存设施警示标志牌（竖版）		3、相较于《规范》增加了贮存点标志牌，贮存、利用、处置等设施样式增加了设施编号，编号用“（第 X-X 号）”表示，第一个“X”指本贮存、利用或处置设施顺序号，第二个“X”指企业贮存设施总数、利用设施总数、处置设施总数（如某企业分别有 2 个贮存设施、2 个利用设施、3 个处置设施，那第一个贮存、利用、处置设施编号分别应为第 1-2 号、第 1-2 号、第 1-3 号）。新增加的贮存点标志牌除名称外，其他参照危险废物贮存设施标志牌设置。 4、危险废物设施标志可按照《规范》要求采用附着式和柱式两种固定方式，应优先选择附着式，当无法选择附着式时，可选择柱式。

5、环境管理要求

（1）危险废物环境管理要求

《关于进一步加强危险废物环境管理工作的通知》（苏环办〔2021〕207号）明确提出“五个严格、七个严禁”的要求，压紧压实产废单位主体责任，严防第三方中介机构为谋取不当利益违法处置危废，全面推行危废转移二维码扫描、电子联单等信息化监管，从产生到处置全过程留痕可追溯，切实防控环境风险，具体要求见下表。

表 4.2.4-8 企业环境管理要求

类别	管理要求
严格落实产废单位危险废物污染环境防治主体责任	产废单位必须将危险废物提供或者委托给有资质单位从事收集、贮存、利用处置活动，并有危险废物利用处置合同、资金往来、废物交接等相关证明材料。严禁产废单位委托第三方中介机构运输和利用处置危险废物；严禁将危险废物提供或者委托给无资质单位进行收集、贮存和利用处置。违反上述要求的，各地生态环境部门按照《固体废物污染环境防治法》“第一百一十二条”、“第一百一十四条”规定，追究产废单位和第三方中介机构法律责任。
严格危险废物产生贮存环境监管	通过“江苏环保险谱”，全面推行产生和贮存现场实时申报，自动生成二维码包装标识，实现危险废物从产生到贮存信息化监管。严禁任何企业、供应商、经销商等以生态环境部门名义向产废单位、收集单位、利用处置单位推销购买任何与全生命周期监控系统相关的智能设备；严禁任何第三方在全生命周期监控系统推广使用、宣传、培训过程中以夸大、捆绑、谎称、垄断等方式借机推销相关设备和软件系统。
严格危险废物转移环境监管	全面推行危险废物转移电子联单，自2021年7月10日起，危险废物通过全生命周期监控系统扫描二维码转移，严禁无二维码转移行为（槽罐车、管道等除外）。各地要加强危险废物流向监控，建立电子档案，严厉打击危险废物转移过程中的环境违法行为。严禁生态环境系统人员直接或间接为产废单位指定或介绍收集、转运、利用处置单位。违反，上述要求的，各地生态环境部门可关闭相关企业危险废物转移系统功能，禁止其危险废物转移，并追究相关责任人责任。

（2）危废贮存场所管理要求

根据《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》（苏环办〔2019〕149号）要求，危险废物产生单位和经营单位均应在关键位置设置在线视频监控。危废贮存场所视频监控设施布设基本要求见下表。

表 4.2.4-9 危险废物贮存场所（设施）监控设施布设要求表

设置位置		监控范围	监控系统要求		
			设置标准	监控质量要求	存储传输
贮存设施	全封闭式仓库出入口	全景视频监控，清晰记录危险废物入库、出库行为。	1、监控系统须满足《公共安全视频监控联网系统信息传输、交换、控制技术要求》（GB/T28181-2016）、《安全防范高清视频监控系统技术要求》（GA/T1211-2014）等标准； 2、所有摄像机须支持 ONVIF、GB/T28181-2016 标准协议。	1、须连续记录危险废物出入库情况和物流情况，包含录制日期及时间显示，不得对原始影像文件进行拼接、剪辑和编辑，保证影像连贯； 2、摄像头距离监控对象的位置应保证监控对象全部摄入监控视频中，同时避免人员、设备、建筑物等的遮挡，清楚辨识贮存、处理等关键环节； 3、监控区域 24 小时须有足够的光源以保证画面清晰辨识。无法保证 24 小时足够光源的区域，应安装全景红外夜视高清视频监控； 4、视频监控录像画面分辨率须达到 300 万像素以上。	1、包含储罐、贮槽液位计在内的视频监控监控系统应与中控室联网，并存储于中控系统。没有配备中控系统的，应采用硬盘或其他安全的方式存储，鼓励使用云存储方式，将视频记录传输至网络云端按相关规定存储； 2、企业应当做好备用电源、视频双备份等保障措施，确保视频监控全天 24 小时不间断录像，监控视频保存时间至少为 3 个月。
	全封闭式仓库内部	全景视频监控，清晰记录仓库内部所有位置危险废物情况。			
	围墙、防护栅栏隔离区域	全景视频监控，画面须完全覆盖围墙围挡区域、防护栅栏隔离区域。			
装卸区域		全景视频监控，能清晰记录装卸过程，抓拍驾驶员和运输车辆车牌号码等信息。	同上	同上	同上
危废运输车辆通道（含车辆出口和入口）		1、全景视频监控，清晰记录车辆出入情况； 2、摄像机应具备抓拍驾驶员和车牌号码功能。	同上	同上	同上

（3）活性炭的排污单位管理要求

根据《江苏省生态环境厅关于将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》（苏环办〔2021〕218 号），使用活性炭的排污单位管理要求见下表。

表 4.2.4-10 使用活性炭的排污单位管理要求

序号	管理要求
1	产生危险废物的单位，应当按国家有关规定制定危险废物管理计划；建立危险废物管理台账，如实记录有关信息，并通过国家危险废物信息管理系统向所在地生态环境主管部门申报危险废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料。对照《国家危险废物名录（2021年版）》，烟气、VOCs 治理过程（不包括餐饮行业油烟治理过程）产生的废活性炭为危险废物，废物类别为 HW49。
2	排污许可证是对排污单位进行生态环境监管的主要依据。排污单位使用吸附法治理挥发性有机物废物的，应在申请、变更排污许可证时，按《排污许可管理条例》第十一条第三项规定，提供相应的设计方案或验收文件，确认所选的废气治理工程可以达到许可排放浓度要求或者符合污染防治可行技术。详细填报污染防治设施情况，明确活性炭更换频率、废活性炭处置去向等，废活性炭更换周期参照附件公式进行计算。
3	排污单位应当按《排污许可管理条例》第二十一条规定，建立环境管理台账记录制度，按排污许可证规定的格式、内容和频次，如实记录废气治理设施运行情况、活性炭更换情况、废活性炭处置情况等。环境管理台账记录保存期限不得少于 5 年。

6、委托处置的环境可行性

根据环保局公示的《危险废物经营许可证》持证单位汇总，企业危险废物拟委托常州大维环境科技有限公司、常州赛蓝再生资源有限公司、常州市锦云工业废弃物处理有限公司处置，该危废处置单位已经办理相关环评及“三同时”验收手续，根据其环评预测结果，正常运行情况下不会对周围环境造成大的影响。具体情况如下：

①常州大维环境科技有限公司

常州大维环境科技有限公司（JSCZ0412OOI043-2）：焚烧处置医药废物（HW02）、废物药品（HW03）、农药废物（HW04）、木材防腐剂废物（HW05）、废有机溶剂与含有机溶剂废物（HW06）、废矿物油与含矿物油废物（HW08）、油/水、烃/水混合物或乳化液（HW09）、精（蒸）馏残渣（HW11）、染料涂料废物（HW12）、有机树脂类废物（HW13）、新化学物质废物（HW14）、感光材料废物（HW16）、表面处理废物（HW17，仅限 336-064-17）、含金属羰基化合物废物（HW19）、无机氰化物废物（HW33）、有机磷化合物废物（HW37）、有机氰化物废物（HW38）、含酚废物（HW39）、含醚废物（HW40）、含有机卤化物废物（HW45）和其他废物（HW49，仅限 309-001-49、900-039-49、900-040-49、900-041-49、900-044-49、900-045-49、900-046-49、900-047-49），合计 9000 吨/年。

目前常州大维环境科技有限公司尚有较大的余量，可以满足本项目沾染危废的废包装材料的处置。

②常州赛蓝再生资源有限公司

常州赛蓝再生资源有限公司位于常州市新北区汉江西路 863 号，危险废物经营许可证编号：JSCZ0411OOD091-1，核准经营：处置、利用污泥（HW17，336-054-17、336-055-17、336-056-17、336-057-17、336-058-17、336-059-17、336-060-17、336-062-17、336-063-17、336-064-17、336-066-17、336-067-17、336-068-17、336-069-17、336-101-17）、（HW21，314-001-21、314-002-21、336-100-21、398-002-21）、（HW22，304-001-22、398-005-22、398-051-22）、（HW23，900-021-23）、（HW46，384-005-46）10000 吨/年，焚烧残渣（HW18，772-003-18、772-004-18）8000 吨/年，废活性炭（HW02，272-003-02、275-005-02、276-003-02、276-004-02）、（HW49，900-039-49）4000 吨/年，废液（HW17，336-054-17、336-055-17、336-056-17、336-057-17、336-058-17、336-059-17、336-060-17、336-062-17、336-063-17、336-064-17、336-066-17、336-067-17、336-068-17、336-069-17、336-101-17）、（HW22，304-001-22、398-004-22、398-005-22、398-051-22）、（HW49，900-047-49）4000 吨/年，废酸（HW32，900-026-32）、（HW34，313-001-34、398-005-34、398-006-34、398-007-34、900-300-34、900-304-34、900-305-34、900-306-34、900-307-34、900-308-34）4000 吨/年；合计 30000 吨/年。

目前常州大维环境科技有限公司尚有较大的余量，可以满足本项目检测废液和废试剂的处置。

③常州市锦云工业废弃物处理有限公司

常州市锦云工业废弃物处理有限公司（危废经营许可证编号：JSCZ0411OOD009-6）：处置、利用废矿物油（HW08，251-001-08、900-199-08、900-200-08、900-201-08、900-203-08、900-204-08、900-209-08、900-210-08、900-214-08、900-216-08、900-217-08、900-218-08、900-219-08、900-220-08、900-249-08）5000 吨/年，废油泥（HW08，071-001-08、071-002-08、072-001-08、251-002-08、251-003-08、251-006-08、900-199-08、900-200-08、900-210-08、900-213-08、900-221-08、900-249-08）5000 吨/年，含油废白土渣（HW08，251-012-08、900-213-08）1000 吨/年，含油废磨削灰、含油废砂轮灰（HW08，900-200-08 或 HW17,336-064-17）6000 吨/年，感光材料废物（HW16,266-009-16、231-001-16、231-002-16、873-001-16、806-001-16、900-019-16）1000 吨/年，200L 以下小容积废油漆桶（HW49，900-041-49）2000 吨/年；处置含有机溶剂水洗液（HW06，900-401-06、900-402-06、900-404-06）

5000 吨/年，废乳化液（HW09，900-005-09、900-006-09、900-007-09）10000 吨/年，喷涂废液（HW12，900-250-12、900-251-12、900-252-12、900-253-12、900-254-12、900-256-12、264-013-12）2000 吨/年，酯化废液、清洗废液（HW13，265-102-13、265-103-13）2000 吨/年，金属表面处理含油废液（HW17，336-064-17、336-066-17）3000 吨/年；收集废含汞荧光灯管（HW29，900-023-29）30 吨/年。

目前常州市锦云工业废弃物处理有限公司尚有较大的余量，可以满足本项目废灯管的处置。

7、运输过程的环境影响分析

项目危险废物在厂内堆放和转移运输过程应防止抛洒逸散，建立台账记录并按时申报其产生贮存情况。

本项目危险废物委托资质单位进行公路运输，危险废物由专用车辆转移至处置公司，转移过程按照要求办理转移审批手续，严格执行五联单制度，确保危险废物从产生、转移到处置的全过程监控。转移前应事先作出周密的运输计划和行驶路线，其中须包括有效的废物泄漏情况下的应急措施，转移过程密闭运输，严格禁止跑冒滴漏，杜绝在运输过程中造成环境的二次污染，在危险废物的运输中执行《危险废物转移管理办法》中有关的规定和要求。正常情况下，转移过程不会对沿线环境造成不良影响。

综上所述，只要本项目运营期间能够坚持采取固废分类收集，固废在专门的场地内定点合理堆放，以及做好固废的及时清运和处置工作，并落实危险废物落实转移联单制度等，项目固废均可以做到无害化处理，对周边环境的影响较小。

4.2.5 土壤、地下水环境影响和保护措施

1、污染源及污染途径

(1) 土壤

①地表漫流：厂区内部除绿化带外地面均进行水泥硬化处理，已建设完善的雨污水管网、防泄漏设施。发生泄漏事故时，能通过吸附棉、黄沙等应急物资将泄漏物质及时清理收集，可有效避免地面漫流对土壤环境产生影响。

②垂直入渗：厂区内化粪池进行防腐防渗处理，不会产生垂直入渗影响。本项目危险仓库将严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《省生态环境厅关于做好〈危险废物贮存污染控制标准〉等标准规范实施后危险废物环境管理衔接工作的通知》（苏环办〔2023〕154号）、《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）的要求进行设计和运行管理；贮存场所地面采取防渗、防漏措施，并采用水泥硬化抹面，防止固废贮存过程发生溢漏，设置防渗、防漏、防腐、防雨等防范措施，可使土壤的影响降至最低。

③大气沉降：大气沉降主要考虑重点重金属、持久性有机污染物（特别是二噁英，典型行业有铅蓄电池和危废焚烧等）、难降解有机污染物（苯系物等）以及最高法司法解释中规定的（主要有危废、剧毒化合物、重金属、农药等持久性有机污染物）。

本项目运营期废气排放污染物为氨、硫酸雾、氯化氢、硫化氢、臭气浓度，对土壤环境影响很小。本项目周边 200m 范围内无土壤环境敏感目标，项目正常运行过程中对土壤环境影响较小，不会改变区域土壤环境质量。

(2) 地下水

本项目生产车间为标准化工业车间，地面已做好防渗措施；危废仓库内地面及墙面均做好防渗防腐措施，可有效阻断地下水污染途径。在正常工况下，地面经防渗处理，污染物从源头和末端均得到控制，没有污染地下水的通道，不会发生污染物渗入污染地下水的情况。因此，正常工况下，本项目污水和危废不会对区域内地下水水质产生影响。

2、地下水、土壤防渗措施

项目车间划分为重点防渗区、一般防渗区、简单防渗区，参照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《石油化工防渗工程技术规范》（GB/T50934-2013）及《环

境影响评价技术导则地下水环境》（HJ610-2016）进行防渗。

表 4.2.5-1 本项目污染区划分及防渗等级一览表

分区	厂内分区	防渗等级
重点防渗区	生产区域、污水处理站、危废仓库、废气处理设施区域、雨污水管网（依托）、原辅料堆场、氨水库房、硫酸、盐酸库房	等效粘土防渗层 $Mb \geq 6.0m$ ，渗透系数 $K \leq 1.0 \times 10^{-7} cm/s$
一般防渗区	所有区域全覆盖	等效粘土防渗层 $Mb \geq 1.5m$ ，渗透系数 $K \leq 1.0 \times 10^{-7} cm/s$
简单防渗区	办公区	无须设置防渗等级

表 4.2.5-2 本项目采取的防渗处理措施一览表

场所	防渗处理措施
生产区域、污水处理站、危废仓库、废气处理设施区域、雨污水管网、原辅料堆场、氨水库房、硫酸、盐酸库房	采用 2mm 厚高密度聚乙烯防渗
所有区域全覆盖	采用抗渗混凝土
办公区	一般地面硬化

项目将建设场地划分为重点污染防治区、一般污染防治区和简单污染防治区，防渗设计应根据污染防治分区采取相应的防渗方案。通过加强管理，全厂的项目对土壤及地下水基本不会造成影响。

4.2.6 环境风险分析

1、风险物质识别

风险源调查：参照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 表 B.1 中的内容，并根据本项目危险物质数量和分布情况、生产工艺特点分析，本项目危险物质为盐酸、硫酸等原辅料以及各类危险废物。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），首先对本项目危险物质数量及临界量比值（Q）进行计算。

计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录中对应临界量的比值 Q 时，在不同厂区的同一种物质，按其在厂界内的最大存在总量计算。

当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；

当存在多种危险物质时，则按式（C.1）计算物质总量与其临界量比值（Q）：

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

式中：

q1, q2, ..., qn-每种危险物质的最大存在总量，t；

Q1, Q2, ..., Qn-每种危险物质的临界量，t。

当 Q<1 时，该项目环境风险潜势为I。

当 Q≥1 时，将 Q 值划分为：（1）1≤Q<10；（2）10≤Q<100；（3）Q≥100。

本项目 Q 值确定表见下表。

表 4.2.6-1 Q 值计算结果一览表

此处涉密，不予公示

本项目危险物质数量与临界量比值 Q=0.734，Q<1。

（1）风险源分布情况及影响途径

本项目风险源分布情况及影响途径见下表。

表 4.2.6-2 本项目风险源分布情况及影响途径一览表

此处涉密，不予公示

（2）风险防范措施

①风险源监控

公司对重点风险源进行辨识，制定管理方案，组织制定有针对性的控制措施，认真做好措施落实工作，建立日常监视和监测制度并予以实施，使风险源始终处于受控状态。

公司相关风险源监控措施如下：

公司配备灭火器，消防栓等消防设备。厂区配备员工 24 小时巡查，一旦发生事故能够及时发现、处理。

对于其他风险源（如生产车间、危废仓库等）的监控由各责任单位进行日常的检查，强化制度执行，利用各种形式、各种途径开展员工安全教育培训，增强员工作业风险意识。

②选址、总图布置和建筑安全防范措施

企业四周为其他企业和道路，且项目生产设施区离厂界及厂界外的交通干道均有一定的距离，可以起到一定的安全防护和防火作用。厂区总平面布置基本符合防范事故的要求，并有应急救援设施及救援通道。

③物料泄漏事故的防范措施

泄漏事故的预防是生产和储运过程中最重要的环节，发生泄漏事故可能引起火灾和爆炸等一系列重大事故。经验表明：设备失灵和人为的操作失误是引发泄漏的主要原因。因此选用较好的设备、精心设计、认真的管理和操作人员的责任心是减少泄漏事故的关键。

本项目主要采取以下物料泄漏事故的预防：

危废仓库采用防渗地面，避免物料泄漏污染土壤和地下水。

固废堆场做好“四防”措施，日常对危险固废进行定期检测、评估，加强监管，确保在线监控设施正常运转；按危险固废的管理规定进行建档、转移登记。固体废物清运过程中，应严格按生产工艺操作，严禁“跑、冒、滴、漏”，一旦发生泄漏，及时清理，妥善包装后送至指定的固废存放点。

另外，建设方应做好以下管理工作：严格执行安全和消防规范。厂区内设置环形道路，以利于消防和疏散。采用露天或敞开框架布置以利通风，避免死角造成有害物质的聚集。所有排液均集中收集，并进行妥善处理，防止随意流散。应经常对各类阀门进行检查和维修，以保证其严密性和灵活性，对压力计、温度计及各种调节器进行定期检查，操作人员进行系统教育，严格按操作规程进行操作，严禁违章作业。加强个人防护，作业岗位应佩有防毒面具、防护眼镜及必要的耐酸服、手套和靴子，并定期检查维修，保证使用效果。

④火灾和爆炸事故的防范措施

1) 对老化的电线、电缆及有可能发生火灾、爆炸的机械按时进行检查, 及时对要更换的设备进行更换, 易燃物质远离电缆处存放。

2) 在易燃物品储存和输送系统及辅助设施中, 在必要的地方安装安全阀和防超压系统。

3) 车间内要保证气流畅通, 避免高温下引发火灾, 装置降温设备, 使得车间内易燃物品难以达到燃点。

4) 应加强火源的管理, 应严格按工艺规程进行操作, 特别在易发生事故工序, 应坚决禁止生产过程中吸烟、点明火等情况, 对设备需进行维修焊接, 应经安全部门确认、准许, 并有记录。

5) 企业需建立健全安全操作规程及值勤制度, 设置通讯、报警装置, 并确保其处于完好状态; 厂区配置合格的消防器材, 并确保其处于完好状态。

6) 厂区内需设置一套火灾报警系统, 该系统由火灾报警控制器、感烟探测器、感温探测器、手动报警按钮及声光报警器等组成。当本工程各装置区内发生火灾时, 以便控制室的工作人员对火灾现场情况做相应的处理。

7) 定期对设备进行安全检测, 检测内容、时间、人员应有记录保存。安全检测应根据设备的安全性、危险性设定检测频次。

⑤固废风险防范措施

固废仓库按照《环境保护图形标志 固体废物贮存(处置场)》(GB15562.2-1995)及其 2023 年修改单、《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ1276-2022)中的要求设置环境保护图形标志; 加强危废仓库风险防范措施, 严格做到防火、防风、防雨、防晒、防扬散、防渗漏。为防止雨水径流进入贮存、处置场内、避免渗滤液量增加和滑坡, 贮存、处置场周边需设置导流槽。根据《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)中的相关要求, 本项目危险固废中含有易燃、有毒性物质, 必须进行预处理, 使之稳定后贮存, 否则, 按易燃、易爆危险品贮存; 必须将危险废物装入容器内; 装载液体、半固体危险废物的容器内须留足够空间, 容器顶部与液体表面之间保留 100mm 以上的空间; 盛装危险废物的容器上必须粘贴符合标准的标签。本项目危废仓库内部设置视频监控设施以及各类消防应急设施; 按危险固废的管理规定进行建档、转移登记。固体废物清运过程中, 应严格按

规范操作，严禁“跑、冒、滴、漏”，一旦发生泄漏，及时清理，妥善包装后送至指定的固废存放点。

⑥废气处理装置事故排放防范措施

- 1) 建立严格的操作规程，实行目标责任制，保证环境保护设施的正常运行。
- 2) 应严格按工艺规程进行操作，特别在易发生事故工序，应坚决杜绝吸烟、点明火等情况，同时，操作人员应穿戴好劳动防护用品。
- 3) 对废气处理系统进行定期的监测和检修，如发生腐蚀、设备运行不稳定的情况，需对设备进行更换和修理，确保废气处理装置的正常运行。
- 4) 处理装置一旦出现故障，应立即关闭生产设备，避免废气未经处理进入大气环境。
- 5) 加强对职工的安全教育，制定严格的工作守则，所有操作人员必须了解接触化学品的有害作用及对患者的急救措施，以保证生产的正常运行和员工的身体健康。

⑦废水处理装置事故排放防范措施

- 1) 对水泵等设备应定期检查，以保证设备的正常运行。水循环系统应配套备用水泵等。
- 2) 有专人负责污水处理系统进行定时观察，一旦发现废水有跑、冒、渗、漏现象，及时采取将废水引入事故应急池等措施防止事故的进一步扩展。
- 3) 配备废水监测设备实时监控水质。
- 4) 对污水处理区等地面进行水泥硬化处理，使地面防渗系数达到重点防渗区要求。水池采用混凝土垫层、水泥砂浆层等多重方式防渗。管道施工应严格符合规范要求，接口严密、平顺，填料密实，避免发生破损污染土壤、地下水。
- 5) 在厂区周围建设完善的防洪、排水系统，加强维护。
- 6) 排水控制：一旦本项目发生事故，立即检查污水处理设施运行情况，如事故对整个污水处理设施不造成任何影响，则立即启动事故应急监测，确保废水仍能达标排放；如果事故扩大到污水处理站内，造成设备故障或其他问题，导致污水处理设施不能发挥正常的处理功能，则立即关闭排水总阀，所有废水送至事故池暂存，直到所有事故、故障解决、废水处理系统能力恢复、出水监控池内经检测达到排放标准后，方可打开排水总阀排水。
- 7) 事故废水收集：在厂区发生事故时，消防废水会流进雨水排水系统，为防止消防废水通过雨水排口污染外环境，事故状态下需将雨水排口闸阀切断，同时使用水泵及应急水

管将消防废水从雨水井排入最近的污水井，消防废水经污水管网，通过闸阀调节最终进入厂区事故应急池，消防废水经厂区污水处理站处理达标后，再排入污水处理厂集中处理。

（3）事故废水环境风险防范措施

本项目事故废水环境风险防范措施为事故应急池，以应对可能存在的废水排放事故。本项目依托 A 地块内已建的 1 座 120m³ 的事故应急池暂存事故废水，该事故应急池设计时已考虑 A 地块消防废水的暂存量，其容积满足事故废水的收集。事故应急池与雨水管网连接，配套相应的应急泵及管道，并在发生事故时关闭雨水排放口的截留阀，将事故废水截留在雨水收集系统内以待进一步处理，防止发生次生、伴生环境事故。确保消防废水进入事故应急池，不外排，收集的消防废水必须根据水质处理，杜绝不经处理直排入外环境，确保无任何事故废水流入周边，不对周边环境产生影响。

事故应急池：

参照《化工建设项目环境保护设计规范》（GB50483-2009）和《水体环境风险防控要点》（中国石化安环〔2006〕10号）中相关规定来确定企业所需事故应急池的容积，具体计算公式如下：

$$V_a=(V_1+V_2-V_3)_{\max}+V_4+V_5$$

注：(V₁+V₂-V₃)_{max}是指对收集系统范围内不同罐组或装置分别计算V₁+V₂-V₃，取其中最大值。

V_a：事故应急池容积，m³；

V₁：事故一个罐或一个装置物料量，m³；

V₂：事故状态下最大消防水量，m³；

V₃：事故时可以转输到其它储存或处理设施的物料量，m³；

V₄：发生事故时必须进入该收集系统的生产废水量，m³；

V₅：发生事故时可能进入该收集系统的降雨量，m³。

①V₁：A 地块内最大装置物料量为 20m³，故 V₁=20m³；

②V₂：A 地块厂区室外最大消防水供应量为 25L/S，供给时间 3h，供水量为 270m³，故 V₂=270m³；

③V₃：事故时，A 地块涉及的雨水管网（管网 Φ 600mm，管网长度约 1300m）有效容

积以 80%计，可暂存事故废水约 294m^3 ，故 $V_3=294\text{m}^3$ 。

④ V_4 : A 地块发生事故时进入收集系统的生产废水量为 0m^3 ， $V_4=0\text{m}^3$ ；

⑤ V_5 : A 地块发生事故时可能进入该收集系统的降雨量, m^3 ; (常州平均降雨量 1074mm ；多年降平均雨天数 126 天，平均日降雨量 $q=8.52\text{mm}$ ，事故状态下 A 地块事故区有效汇水面积约 9000m^2)。

$$V_5=10qF=10\times 8.52\times 0.9=77\text{m}^3$$

q-降雨强度，mm；

F-必须进入事故废水收集系统的雨水汇水面积，ha。

⑥事故池容量

如果是生产车间发生事故，产生事故废水，则：

$$V_a=(V_1+V_2-V_3)+V_4+V_5=(20+270-294)+0+77\text{m}^3=73\text{m}^3$$

经核查，恒泰园区 A 地块建有 1 座 120m^3 事故应急池，事故应急池与雨水管网连接，均配套相应的应急泵及管道，在发生事故时，可将雨水排水系统进行截断，通过切换设施将事故废水导入污水处理站事故池，实现在事故状态下对厂区事故排水的控制，操作及暂存能力上均具有可行性。出租方在该事故应急池设计时已考虑 A 地块多家企业发生事故时的消防废水暂存量，若消防废水或泄漏物料通过雨水管网流到厂外，应立即关闭厂区内雨水排放口截留阀，并安排专人立即采用沙袋封堵附进入雨水排放口，并通知薛家镇综合行政执法局和高新区（新北）生态环境局关闭关联河道上闸阀，根据泄漏情况，于泄漏口下游筑坝，阻隔污染物进一步扩散至附近河道，同时根据泄漏液特性进行泄漏液收集、开展河水上下游的水质监测，服从应急管理部门安排。

（4）环境风险应急要求

对可能发生的事故，制定应急计划，使各部门在事故发生后能有步骤、有秩序地采取各项应急措施，并与当地政府的应急预案衔接，统一采取救援行动。

①事故发生后，应根据具体情况采取应急措施，切断泄漏源、火源，控制事故扩大，根据事故类型、大小启动相应的应急预案；

②发生重大事故，应立即上报相关部门，启动社会救援系统，就近地区调拨专业救援队伍协助处理；

③事故发生后应立即通知当地环境保护局、医院、自来水公司等市政部门，协同事故救援与监控。

(5) 事故应急预案

在项目投入生产前须根据《企事业单位和工业园区突发环境事件应急预案编制导则》（DB32/T3795-2020）要求，并参考《常州市突发环境事件应急预案（2023 年版）》，对企业应急救援预案进行编制，统一组织，统一实施，统一指挥，注意与区域已有环境风险应急预案对接与联动，同时根据《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》（苏环办〔2020〕101 号）中的要求，在项目环保验收之前开展污染防治设施安全论证并报应急管理部门，与其做好应急联动。

当发生泄漏、火灾爆炸等事故后，由公司应急救援领导小组根据事故情况，对事故的影响和危害性进行判断，若为一般事故，只需启动一级应急救援相关程序，由现场值班的专职、兼职消防人员以及操作人员组成一级应急队伍，开展抢险救援行动。若事故规模较大、危害较严重，应急救援领导小组应迅速成立现场应急救援指挥部，由公司董事长以及兼职人员组成，并根据事故现场抢险救援的需要，在专兼职应急救援人员的基础上，组建抢险救援、医疗救护、警戒、通讯、信息发布等专业队伍，全面投入应急救援行动中。

(6) 应急监测计划

①大气环境监测

监测因子：颗粒物、硫酸雾、氯化氢、硫化氢、氨、非甲烷总烃、甲醇、臭气浓度、CO。

监测时间和频次：按照事故持续时间决定监测时间，根据事故严重性决定监测频次。一般情况下每小时监测 1 次，随事故控制减弱，适当减少监测频次。

监测布点：按事故发生时的主导风向的下风向，考虑区域功能设置 1 个测点，厂界设监控点。

表 4.2.6-3 大气环境应急监测表

监测点位置	监测项目	监测频率
厂界监控点 事故发生时的主导风向的下风向 1 个监测点	颗粒物、硫酸雾、氯化氢、氨、硫化氢、非甲烷总烃、甲醇、臭气浓度、CO	1 次/小时

b、水环境监测

监测因子：pH、COD、SS、NH₃-N、TP、TN、总锰、泄露的相应化学品。

监测时间和频次：按照事故持续时间决定监测时间，根据事故严重性决定监测频次。
一般情况下每小时取样一次。随事故控制减弱，适当减少监测频次。

监测布点：雨水汇入的河道设 2 个监测点。

表 4.2.6-4 地表水应急监测断面布设

河流名称	断面位置	监测项目	监测频率
雨水汇入河道	事故废水排放口下游 100 米、200 米	pH、COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN、 总锰、泄露的相应化学品	1 次/小时

（7）三级防控

第一级防控体系的功能主要是将事故废水控制在事故风险源所在区域单元，该体系主要是由装置区收集沟和管道等配套基础设施组成，使泄漏物料转移到容器或惰性吸附物料中，将泄漏物料控制在生产车间内部，防止污染雨水和轻微事故泄漏造成的环境污染；

第二级防控体系是厂区事故应急池、雨排口切断装置及其配套设施（如事故导排系统、强排系统），防止单套生产装置较大事故泄漏物料和消防废水造成的环境污染。事故应急池应在突发事故状态下拦截和收集厂区范围内的事故废水和消防尾水，避免其危害外部环境致使事故扩大化，因此事故应急池被视为企业的关键防控设施体系。

第三级水环境风险防控体系是针对企业厂内防范能力有限而导致事故废水可能外溢出厂界的应急处理。可根据实际情况实现企业自身事故池与园区公共事故应急池或园区污水处理厂事故应急池连通，或其他临近企业实现资源共享和救援合作，增强事故废水的防范能力。

（8）应急预案联动

公司建立全公司、各生产装置突发环境事件的应急预案，应急预案必须与常州市新北区突发环境事故应急预案相衔接。按照“企业自救，属地为主”的原则，一旦发生环境污染事件，企业可立即实行自救，采取一切措施控制事态发展，并及时向地方人民政府报告，超出本企业应急处理能力时，将启动上一级预案，由地方政府动用社会应急救援力量，实行分级管理、分级响应和联动，充分发挥地方政府职能作用和各部门的专业优势，加强各部门的协同和合作，提高快速反应能力。使环境风险应急预案适应本项目各种环境事件的应急需要。

在严格落实各项风险防范措施和应急预案后，本项目可能出现的风险概率将减小，可

能出现的事故所造成的环境影响范围和后果也将减小，能将事故的环境风险降到最低，该项目的风险水平是可防控的。

4.2.7 自行监测

(1) 污染源自行监测计划

本项目污染源自行监测计划见下表。

表 4.2.7-1 本项目自行监测计划表

类别		监测点位	监测指标	监测频次	执行标准	执行指南
废气	有组织	DA001	颗粒物、氯化氢、硫酸雾、非甲烷总烃、甲醇	1 次/半年	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 标准	《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范 食品制造工业-调味品、发酵制品制造工业》（HJ1030.2-2019）
			氨、臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 标准	
		DA002	硫化氢、氨、臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 标准	
			氯化氢		《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 标准	
	无组织	厂界	颗粒物、氯化氢、硫酸雾、非甲烷总烃、甲醇		《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 标准	
			硫化氢、氨、臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 标准	
		厂区内	非甲烷总烃		《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 标准	
废水	污水总排口 DW001	pH、COD、SS、总锰	1 次/半年	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准		
		NH ₃ -N、TP、TN		《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1（B）级标准		
噪声（昼、夜间）		东、南、西、北 1#厂界 东、南、西、北 2#厂界	等效连续 A 升级（Leq）	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准	《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》（HJ1301-2023）

(2) 环境质量监测计划

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》文件要求，排污单位应按照规定对涉及到土壤、地下水污染物情况进行跟踪监测。

本项目正常运营过程中产生的污染物对土壤、地下水造成影响较小，故本项目不单独对土壤、地下水设施跟踪监测计划要求。

五、环境保护措施监督检查清单

要素 内容	排放口（编号、名称）/污染源		污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	有组织	DA001	颗粒物、氯化氢、硫酸雾、非甲烷总烃、甲醇	酸喷淋+碱喷淋（1#）	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 标准
			氨、臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 标准
		DA002	硫化氢、氨、臭气浓度	水喷淋+碱喷淋（2#）	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 标准
			氯化氢		《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 标准
	无组织	厂界	颗粒物、氯化氢、硫酸雾、非甲烷总烃、甲醇	源头控制，车间通风	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 标准
			硫化氢、氨、臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 标准
		厂区内	非甲烷总烃		《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 标准
地表水环境	污水排放口 DW001		pH、COD、SS、总锰	依托出租方污水管道接管至常州市江边污水处理厂集中处理	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准
			NH ₃ -N、TP、TN		参照《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1（B）级标准
声环境	设备噪声		噪声	选用低噪声设备，隔声、建筑消声	东、南、西、北 1#厂界和 2#厂界昼、夜间噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准
电磁辐射	本项目无放射性同位素和伴有电磁辐射的设施				
固体废物	危险废物	沾染危废的废包装材料、检测废液、废溶剂、废灯管	委托有资质单位处置		《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《省生态环境厅关于做好〈危险废物贮存污染控制标准〉等标准规范实施后危险废物环境管理衔接工作的通知》（苏环办〔2023〕154 号）、《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）
	一般固废	灭活菌渣蛋白、脱色用废活性炭、废氯化钠、废硫酸铵、废石英砂、废活性炭（纯水制备）、废滤芯、废 RO 膜、废滤网、污泥、未沾染危废的废包装材料	外售综合利用		贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求
土壤及地下水污染防治	生产过程中加强管理，防止“跑、冒、滴、漏”情况的发生。项目按重点污染防治区、一般污染防治区、简单防渗区分别采取不同等级的防渗措施，防渗层尽量在地表铺设，拟选				

措施	取环氧树脂和水泥基渗透结晶型防渗材料，按照污染防治分区采取不同的设计方案。 危废仓库应满足“四防”要求建设。应按照“四防”（防雨、防风、防晒、防渗漏）建设，并按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《省生态环境厅关于做好〈危险废物贮存污染控制标准〉等标准规范实施后危险废物环境管理衔接工作的通知》（苏环办〔2023〕154号）中的要求进行设置，并对地面作防渗防腐处理，设置防渗托盘和废气导出净化装置。
生态保护措施	/
环境风险防范措施	（1）物料泄漏事故的防范措施 泄漏事故的预防是生产和储运过程中最重要的环节，发生泄漏事故可能引起火灾等一系列重大事故。经验证明：设备失灵和人为操作失误是引发泄漏的主要原因。因此选用较好的设备、精心设计、认真管理和操作人员的责任心是减少泄漏事故的关键。 本项目主要采取以下泄漏事故的预防： ①本项目生产装置、储存区涉及的物料具有一定危险性，通过加强管理，增强员工的安全意识，可降低发生泄漏的概率； ②定期检查设备，若查出存在安全隐患，应及时检修。 （2）贮运工程风险防范措施 原料桶不得露天堆放，储存于阴凉通风房间，远离火种、热源，防止阳光直射，应与易燃或可燃物分开存放。搬运时轻装轻卸，防止原料桶破损或倾倒。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，严禁未安装灭火装置的车辆出入生产装置区。在原料仓库设环形沟，并进行地面防渗；发生大量泄漏，流入环形沟收容，用泡沫覆盖，抑制蒸发；小量泄漏时应用活性炭或其他惰性材料吸收。合理规划运输路线及时间，加强危险化学品运输车辆的管理，严格遵守危险品运输管理规定，避免运输过程事故的发生。 （3）废气事故排放防范措施 1）建立严格的操作规程，实行目标责任制，保证环境保护设施的正常运行。 2）应严格按工艺规程进行操作，特别在易发生事故工序，应坚决杜绝吸烟、点明火等情况，同时，操作人员应穿戴好劳动防护用品。 3）对废气处理系统进行定期监测和检修，如发生腐蚀、设备运行不稳定的情况，需对设备进行更换和修理，确保废气处理装置的正常运行。 4）废气处理装置一旦出现故障，应立即关闭生产设备，避免废气未经处理进入大气。 5）加强对职工的安全教育，制定严格的工作守则和个人卫生措施，所有操作人员必须了解接触化学品的有害作用及对患者的急救措施，保证生产的正常运行和员工的身体健康。 （4）废水事故排放防范措施 1）对水泵等设备定期检查，以保证设备的正常运行。水循环系统应配套备用水泵等。 2）有专人负责污水处理系统进行定时观察，一旦发现废水有跑、冒、渗、漏现象，及时采取将废水引入事故应急池等措施防止事故的进一步扩展。 3）配备废水监测设备实时监控水质。 4）对污水处理区等地面进行水泥硬化处理，使地面防渗系数达到重点防渗区要求。管道施工应严格符合规范要求，避免发生破损，污染土壤、地下水。 5）在厂区周围建设完善的防洪、排水系统，加强维护。 6）排水控制：一旦本项目发生事故，立即检查污水处理设施运行情况，如事故对整个污水处理设施不造成任何影响，则立即启动事故应急监测，确保废水仍能达标排放；如果事故扩大到污水处理站内，造成设备故障或其他问题，导致污水处理设施不能发挥正常的处理功能，则立即关闭排水总阀，直到所有事故、故障解决、废水处理系统能力恢复、出水监控池内经检测达到排放标准后，方可打开排水总阀排水。 7）事故废水收集：在厂区发生事故时，消防废水会流进雨水排水系统，为防止消防废水通过雨水排口污染外环境，事故状态下需将雨水排口闸阀切断，待事故处理完成后委托有资质单位处置。 （5）危险废物贮存风险防范措施 危废仓库应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）等要求进行设置，做好防腐防渗措施，在设置围堰、导流沟、集液池对泄漏的危险废物进行收集。各类危废分

	类堆存，不得混放，并严格张贴标识，实行严格的转移联单制度，同时应配备灭火器、消防沙等灭火设施及物资。 （6）火灾事故的防范措施 火灾事故的防范措施主要是提高企业运行管理水平和装置性能，以及采取有效的防火防爆措施。本项目采取措施如下：设备的安全管理；定期对设备进行安全检测，检测内容、时间、人员应有记录保存。安全监测应根据设备的安全性、危险性设定检测频次。控制液体物料输送流速，禁止高速输送，减少管道与物料之间摩擦，减少静电产生。在储存和输送系统及辅助设施中，在必要的地方安装安全阀和防超压系统。应加强火源的管理，严禁烟火带入，对设备需进行维修焊接，应经安全部门确认、准许，并有记录。要有完善的安全消防措施。从平面布置上，本厂生产装置区等各功能区之间应按国家消防安全规定，设置足够的安全距离和道路，以便安全疏散和消防。各重点部位设备应设置水消防系统和灭火器等。
其他环境管理要求	（1）环境管理制度 公司运行过程中应依据当前环境保护管理要求，分别制定公司内部的环境管理制度： ①环境影响评价制度。公司在新建、改建、扩建相关工程时，应按《中华人民共和国环境影响评价法》要求，委托技术单位开展环境影响评价工作。 ②“三同时”制度。建设项目需要配套建设的环境保护设施，必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。建设项目竣工后，建设单位应当按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告。除按照国家规定需要保密的情形外，建设单位应当依法向社会公开验收报告。 ③排污许可制度。公司应按《排污许可管理办法（试行）》（环境保护部令第48号）要求，在实施时限内，向所在地设区的市级主管部门更新排污许可证。 ④环境保护税制度。根据《中华人民共和国环境保护税法》（2018年1月1日实施）：“在中华人民共和国领域和中华人民共和国管辖的其他海域，直接向环境排放应税污染物的企业事业单位和其他生产经营者为环境保护税的纳税人，应当依照本法规定缴纳环境保护税。”企业应按《环境保护税法》要求实施环境保护税制度。 ⑤奖惩制度。公司应设置环境保护奖惩制度，明确相关责任人和职责与权利，并落实《最高人民法院、最高人民检察院关于办理环境污染刑事案件适用法律若干问题的解释》相关要求。 ⑥监测制度。按照环评报告、《排污单位自行监测技术指南 总则》、排污许可证要求定期对污染源和环境质量进行监测，并存档保留3年内监测记录。 根据关于印发《建设项目环境影响评价信息公开机制方案》的通知（环发〔2015〕162号）企业应建立建设单位环评信息公开机制： （1）全面推进建设单位环评信息全过程公开； （2）公开环境影响报告书（表）全本； （3）公开建设项目开工前的信息； （4）公开建设项目施工过程中的信息； （5）公开建设项目建成后的信息。 根据《企业环境信息依法披露管理办法》中第七条“下列企业应当按照本办法的规定披露环境信息：（一）重点排污单位；（二）实施强制性清洁生产审核的企业；（三）符合本办法第八条规定的上市公司及合并报表范围内的各级子公司（以下简称上市公司）；（四）符合本办法第八条规定的发行企业债券、公司债券、非金融企业债务融资工具的企业（以下简称发债企业）；（五）法律法规规定的其他应当披露环境信息的企业。 （2）环境管理内容 ①废气处理设施 根据《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》（苏环办〔2020〕101号）要求，建设单位应对项目废气处理设施开展安全风险辨识管控，健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，严格依据标准规范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。落实专人负责制度，废气处理设施需由专人维护保养并挂牌明示。做好废气设施的日常运行记录，建立健全管理台账，了解处理设施的动态信息，确保废气处理设施的正常运行。废气处理装置安全措施执行《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）中的要求。

	②固废规范管理台账 公司应通过“江苏省危险废物动态管理信息系统”进行危险废物申报登记，将危险废物的实际产生、贮存、利用、处置等情况纳入运行记录，建立危险废物管理台账和企业内部产生和收集、贮存、转移等部门危险废物交接制度。 ③本项目依托厂区内已建雨水排放口和污水排放口，各排放口设置符合《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环管〔1997〕122号）、《关于开展排放口规范化整治工作的通知》（环发〔1999〕24号）等文件要求。
--	---

六、结论

根据本报告的分析，本项目符合国家和地方有关生态环境保护法律法规、标准、政策、规范及相关规划要求，符合区域“三线一单”相关要求，选址较为合理；项目拟采用的各项污染防治措施技术可行，能保证各类污染物长期稳定达标排放；项目所排放的污染物对周围环境和环境保护目标影响较小，不会造成区域环境质量下降；通过采取有针对性的风险防范措施并落实应急预案，项目的环境风险可控；项目建设具有总量能够实现区域内平衡。

因此，在落实本报告中的各项生态环境保护措施以及生态环境保护主管部门管理要求前提下，从生态环境保护角度分析，拟建项目的建设具有环境可行性。

建设项目污染物排放量汇总表 单位：t/a

项目 分类		污染物名称	现有工程排放量 (固体废物产生量)	现有工程 许可排放 量	在建工程排放量 (固体废物产生量)	本项目排放量 (固体废物产生量)	以新带老削减量 (新建项目不填)	本项目建成后全厂排放 量 (固体废物产生量)	变化量
废气	有组织	颗粒物	0	0	0	0.024	0	0.024	+0.024
		非甲烷总烃 (含甲醇)	0	0	0	0.016	0	0.016	+0.016
		甲醇	0	0	0	0.006	0	0.006	+0.006
		硫酸雾	0	0	0	0.0004	0	0.0004	+0.0004
		氯化氢	0	0	0	0.004	0	0.004	+0.004
		氨	0	0	0	0.032	0	0.032	+0.032
		硫化氢	0	0	0	0.003	0	0.003	+0.003
	无组织	颗粒物	0	0	0	0.022	0	0.022	+0.022
		非甲烷总烃 (含甲醇)	0	0	0	0.018	0	0.018	+0.018
		甲醇	0	0	0	0.007	0	0.007	+0.007
		硫酸雾	0	0	0	0.0002	0	0.0002	+0.0002
		氯化氢	0	0	0	0.002	0	0.002	+0.002
		氨	0	0	0	0.017	0	0.017	+0.017
		硫化氢	0	0	0	0.002	0	0.002	+0.002
	合计	颗粒物	0	0	0	0.046	0	0.046	+0.046
		非甲烷总烃 (含甲醇)	0	0	0	0.034	0	0.034	+0.034
		甲醇	0	0	0	0.013	0	0.013	+0.013
		硫酸雾	0	0	0	0.001	0	0.001	+0.001
		氯化氢	0	0	0	0.006	0	0.006	+0.006
		氨	0	0	0	0.049	0	0.049	+0.049

		硫化氢	0	0	0	0.005	0	0.005	+0.005
废水		水量	0	0	0	58473.029	0	58473.029	+58473.029
		COD	0	0	0	14.063	0	14.063	+14.063
		SS	0	0	0	4.550	0	4.550	+4.550
		NH ₃ -N	0	0	0	1.330	0	1.330	+1.330
		TP	0	0	0	0.256	0	0.256	+0.256
		TN	0	0	0	1.913	0	1.913	+1.913
		总锰	0	0	0	0.0009	0	0.0009	+0.0009
危险废物		沾染危废的废包装材料	0	0	0	1.506	0	1.506	+1.506
		检测废液	0	0	0	0.01	0	0.01	+0.01
		废试剂	0	0	0	0.1	0	0.1	+0.1
		废灯管	0	0	0	0.005	0	0.005	+0.005
一般工业固体废物		灭活菌渣蛋白	0	0	0	135.64	0	135.64	+135.64
		脱色用废活性炭	0	0	0	110.74	0	110.74	+110.74
		废氯化钠	0	0	0	189.98	0	189.98	+189.98
		废硫酸铵	0	0	0	117.6	0	117.6	+117.6
		废石英砂	0	0	0	0.4	0	0.4	+0.4
		废活性炭（纯水制备）	0	0	0	0.4	0	0.4	+0.4
		废滤芯	0	0	0	0.4	0	0.4	+0.4
		废 RO 膜	0	0	0	0.4	0	0.4	+0.4
		废滤网	0	0	0	0.01	0	0.01	+0.01
		污泥	0	0	0	10	0	10	+10
		未沾染危废的废包装材料	0	0	0	6.526	0	6.526	+6.526

附图：

- 附图 1 项目地理位置图
- 附图 2 项目周边 500 米范围环境图（含声环境现状监测点位）
- 附图 3 项目厂区及车间平面图
- 附图 4 项目区域生态红线图
- 附图 5 项目区域水系图（含地表水环境现状监测点位）
- 附图 6 用地规划图
- 附图 7 常州市环境管控单元图
- 附图 8 水平衡图

附件：

- 附件 1 环评委托书/授权委托书
- 附件 2 江苏省投资项目备案证
- 附件 3 营业执照
- 附件 4 不动产权证（出租方）
- 附件 5 租赁合同
- 附件 6 危废处置承诺书
- 附件 7 污水接管意向书
- 附件 8 环境质量现状监测报告
- 附件 9 全文本公开证明材料（网页截图），公开全文本信息说明
- 附件 10 建设单位作出的环评基础数据真实性承诺
- 附件 11 建设单位作出的相关环境保护措施承诺
- 附件 12 主要环境影响执行标准及预防或者减轻不良环境影响的对策和措施
- 附件 13 环评工程师现场照片
- 附件 14 规划及规划环评
- 附件 15 常州市江边污水处理厂四期环评批复
- 附件 16 原辅料 MSDS 及检测报告
- 附件 17 战略性新兴产业类别的复函
- 附件 18 会议纪要及修改清单