

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：常州巨量新材料科技有限公司医药研发项目

建设单位（盖章）：常州巨量新材料科技有限公司

编制日期：2025 年 1 月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	常州巨量新材料科技有限公司医药研发项目		
项目代码	2408-320411-04-03-871826		
建设单位联系人	***	联系方式	187****0318
建设地点	江苏省常州市新北区镜湖路 28 号		
地理坐标	(119 度 56 分 36.413 秒, 31 度 50 分 32.942 秒)		
国民经济行业类别	M7340 医学研究和试验发展	建设项目行业类别	四十五、研究和试验发展 98—专业实验室、研发（试验）基地—其他（不产生实验废气、废水、危险废物的除外）
建设性质	☒ 新建（迁建） ☐ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目
项目审批(核准/备案)部门	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（核准/备案）文号	常新政务备（2024）62 号
总投资（万元）	1000	环保投资（万元）	50
环保投资占比（%）	5	施工工期	1 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：	用地面积（m²）	1173
专项评价设置情况	根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》本项目专项设置对照情况见下表。		

表 1-1 建设项目专项评价设置对照表				
专项评价 的类别	设置原则	本项目对照情况	本项目专项设 置情况	
大气	排放废气含有毒有害污染物 ¹ 、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标 ² 的建设项目	本项目厂界外 500 米范围内没有环境空气保护目标	不设置	
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	本项目不涉及污水直排	不设置	
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的建设项目 ³	根据计算本项目危险物质存储量未超过临界量	不设置	
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	本项目不涉及河道取水	不设置	
海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目。	本项目不涉及向海洋排放污染物	不设置	
注:1.废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物(不包括无排放标准的污染物)。 2.环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域。 3.临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169)附录 B、附录 C。				
规划情况	1、名称：《常州国家高新技术产业开发区规划》（2006-2020） 审查机关：/ 审查文件名称及文号：/ 2、名称：《常州市新北区国土空间总体规划（分区规划）(2021-2035年)》 审查机关：/ 审查文件名称及文号：/			
注：本项目位于常州市新北区镜湖路 28 号，距离常州市空气质量监测国控站点新北区龙城大道 1280 号行政中心 2 号楼 4.58km，不在常州市空气质量监测国控站点 3km 范围内。				
规划环境影响评价情况	1、名称：《常州国家高新技术产业开发区规划环境影响跟踪评价报告书》 召集审查机关：环境保护部办公厅 审查文件名称及文号：《关于常州国家高新技术产业开发区规划环境影响跟踪评价工作意见的函》（环办函[2015]1128号） 2、名称：《常州国家高新技术产业开发区开发建设规划（2020-2035年）环境影响报告书》编制工作已完成，技术审查已经结束，正在进行行政审查。			
规划及规划环境影响评价符合	一、规划相符性分析 1、与《常州市高新分区规划（2006-2020）》及《常州市新北区国土空间总体规划（分区规划）(2021-2035 年)》相符性分析			

合性分析	(1) “常州国家高新技术产业开发区规划”范围西起德胜河，东至北塘河，北起沪宁高速公路，南至新北区行政区界，总面积 46.4 平方公里，产业定位为重点发展机电一体化、电子、精密机械以及生物、制药等高新技术产业，禁止新建化工、印染、冶金等高污染、高能耗企业。 本项目位于常州市新北区镜湖路 28 号，在常州国家高新技术产业开发区范围内，本项目从事全新 ADC 药物分子的项目研发和成果转化活动，不属于园区内禁止类项目。 (2) 根据出租方提供的不动产权证（苏（2019）常州市不动产权第 0039332 号）用途为生产/工业，符合常州国家高新技术产业开发区的产业发展方向及用地布局要求。 (3) 根据《高新分区规划图》（见附图 5）和《常州市新北区国土空间总体规划（分区规划）(2021-2035 年)规划工业用地分布图》（见附图 9），项目所在地为“工业用地”，本项目从事全新 ADC 药物分子的项目研发和成果转化活动，符合该区域规划的用地布局要求。 二、规划环境影响评价符合性分析 本项目选址于常州市新北区镜湖路 28 号，项目所在地属于高新分区，即为国家高新技术产业开发区所在分区。 1、与《常州国家高新技术产业开发区规划环境影响跟踪评价报告书》相符性分析 根据《常州市高新分区规划（2006-2020）》、《常州国家高新技术产业开发区规划环境影响跟踪评价报告书》及其审查意见（环办函[2015]1128 号），常州市高新分区重点发展机电一体化、电子、精密机械以及生物制药等高新技术产业。禁止新建化工、印染、冶金等高污染、高能耗企业进区；禁止新上增加氮、磷污染的项目。 本项目从事全新 ADC 药物分子的项目研发和成果转化活动，属于医学研究和试验发展，不属于园区规划环评禁止引入项目，符合区域环评相关要求。 对照《江苏省“两高”项目管理目录（2024 年版）》，本项目不属于“两高”项目范畴。 2、与《常州国家高新技术产业开发区发展规划发展规划环境影响报告书(2020-2035 版)》（报批稿）相符性分析 (1) 规划范围：范围西起德胜河，东至北塘河（新北区行政区界），北起沪宁高
-------------	---

速公路，南至新北区行政区界，规划总面积为 46.4km²。本项目位于园区规划范围内。

（2）产业定位：坚持高端引领、高点起步、高位切入的产业发展思路，充分发挥紧临高铁新城的区位优势及轨道交通优势，突出“高”“新”特征，加快先进制造业和现代服务业、信息化和工业化深度融合，逐步转型升级传统制造产业，有序淘汰印染、化工、电镀等高能耗、高污染产业，努力构建以高端装备制造、新一代信息技术、现代服务业为主导的现代产业体系，实现常州国家高新区绿色发展、高效发展。

根据《常州国家高新技术产业开发区开发建设规划（2021-2035 年）环境影响报告书》生态环境准入清单，相符性分析见表 1-3。

表 1-3 与规划环评（2020-2035 版）准入条件相符性分析

清单类型		准入内容	对照简析	是否满足要求
空间布局约束	禁止开发建设的活动要求	（1）总体要求：禁止引入《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中明确的限制类、淘汰类项目； （2）高端装备制造产业：禁止引入含冶炼、轧钢项目；禁止引入专门从事电镀表面处理的项目（专门从事指仅进行电镀加工工段，项目整体工艺流程中部分工段涉及上述工艺的除外）； （2）新一代信息技术产业：禁止引入涉重点重金属污染物排放的建设项目（重点重金属污染物包括铅、汞、镉、铬和类金属砷）；禁止新企业含氟废水接入城镇污水处理厂； （3）其它要求：禁止新建钢铁、煤电、化工、印染项目；禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶黏剂等项目；禁止新建纯电镀、新增铸造产能项目；禁止引入无法落实危险废物利用、处置途径的项目；禁止引入危险化学品仓储企业；禁止引入环境风险大、污染严重的项目。	本项目属于医学研究和试验发展项目，不属于政策中所列的淘汰类、禁止类项目。	相符
	限制开发建设的活动要求	（1）限制引入对生态破坏较大的工业项目； （2）限制“两高”项目进驻，若有“两高”项目进驻，在进驻前，需严格按照新北区印发的《关于坚决遏制“两高”项目盲目发展的实施意见》执行，同时满足《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》中相关要求； （3）限制在居民区、学校附近布局排放异味废气污染物的企业，并充分考虑产业与城市建成区、区内居民点之间的环境防护距离。	本项目为医学研究和试验发展项目，不属于规划中所列的限制类项目，不属于“两高”项目范畴，500m 范围内无居民区、学校。	相符
	不符合空间布局要求活动的退出要求	（1）庄臣同大、英力士、精科霞峰 3 家化工企业在 2025 年底前完成搬迁； （2）对照已批复的《常州市印染行业发展规划（2020-2024 年）》、《常州市印染行业发展规划（2020-2024 年）环境影响报告书》以及《常州市印染行业综合整治提升实施方案》（常危污乱散	本项目不涉及。	相符

			低办[2022]4号），以上11印染企业将按照上述规划、报告要求，天和印染、新浩印染等11家印染企业将按照上述规划、报告要求，于2024年底前完成搬迁； （3）对照《常州市“危污乱散低”综合治理三年行动计划》（常政办发[2022]78号）、《常州市电镀行业综合整治提升实施方案》（常危污乱散低办[2022]1号）要求，庆南电镀于2024年底前搬迁进新北区孟河镇工业园金属表面处理中心。		
		新增源等量或倍量替代	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、VOCs作为总量控制因子，根据省、市上级要求，进行现役源2倍削减量替代或关闭类项目1.5倍削减量替代。	本项目排放的挥发性有机物总量（有组织+无组织）0.153t/a严格按照要求进行减量替代	相符
	污染物排放管控	污染物排放准入要求	（1）废气污染物规划末期总量：SO₂32.059t/a、NO_x91.869t/a、颗粒物116.143t/a、VOCs105.243t/a； （2）废水污染物规划末期总量：水量1933.322万t/a、COD773.329t/a、氨氮58t/a、总氮193.332t/a、总磷5.8t/a。	本项目不涉及涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等。本项目生活污水经化粪池预处理后通过市政污水管网接入常州市江边污水处理厂集中处理，不涉及含氮磷的工业废水的排放，企业排放的污染物量均未突破园区总量控制要求。	相符
			（1）挥发性有机物：园区新建、改建企业要使用符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）规定的粉末、水性、无溶剂、辐射固化涂料产品；符合《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）规定的水性油墨和能量固化油墨产品；符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）规定的水基、半水基清洗剂产品；符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）规定的水基型、本体型胶粘剂产品。若确实无法达到上述要求，应提供相应的论证说明，相关涂料、油墨、清洗剂、胶粘剂等产品应符合相关标准中VOCs含量的限值要求。 （2）氮、磷：根据《江苏省太湖水污染防治条例（2018年修订）》，“太湖流域三级保护区内，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，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。”战略性新兴产业项目对照《江苏省太湖流域战略性新兴产业类别目录（2018年本）》确定。		
	环境风险防控	用地环境风险防控要求	针对搬迁关闭的企业，应当在其土地出让或项目批准核准前完成场地环境调查和风险评估工作，以保障工业企业场地再开发利用的环境安全。	本项目不涉及。	相符
		园区环	（1）按相关文件要求及时更新编制园区突发环境	项目建成后，拟	相符

	境风险 防控要 求	事件应急预案； （2）禁止引进排放“三致”（致癌、致畸、致突变）及高污染、高风险物质且严重影响人身健康和环境质量的项目。 （3）禁止安全风险大、工艺设施落后、安全水平低的企业或项目进入。	编制突发环境事件应急预案并备案，完善环境管理与风险管控，强化环境管理队伍建设，完善风险防控管理体系。本项目不排放“三致”及高污染、高风险物质。	
综上可知，本项目属于医学研究和试验发展行业，不属于园区禁止引入项目，属于允许类，土地利用性质为工业用地，与《常州国家高新技术产业开发区发展规划发展环境规划环境影响报告书（2020-2035 版）》（报批稿）相符。 3、与《常州市国土空间总体规划（2021-2035 年）》相符性分析 根据《常州市国土空间总体规划（2021-2035 年）》：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。 对照分析：本项目用地规划与《常州市国土空间总体规划（2021-2035 年）》协调性分析详见附图 8。对经常州市国土空间规划分区图，本项目位于常州市新北区镜湖路 28 号，项目所在地为工业用地，不涉及生态红线保护区、永久基本农田保护区。故本项目符合常州市国土空间规划“三区三线”要求。 4、与《常州市“三区三线”划定成果》的相符性分析 根据《常州市“三区三线”划定成果》：“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。 对照分析：本项目用地规划与《常州市“三区三线”划定成果》协调性分析详见附图 8。对照《常州市“三区三线”划定成果》图，本项目位于常州市新北区镜湖路 28 号，项目所在地为工业用地，不涉及生态红线保护区、永久基本农田保护区。故本项目符合《常州市“三区三线”划定成果》中相关要求。 5、选址合理性分析 根据《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）及《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），常州市共有陆域生态空间保护区域面积 942.83 平方公里，其中国家级生态保护红线 311.02 平方公里，生态空间管控区域面积 937.68 平方公里。本项目所在地不在常州市陆域生态空间保护区域内。本工程的建设与《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）、《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）相符。 本项目位于常州市新北区镜湖路 28 号常州市凯达塑料机械配件有限公司内，项目所在地已规划为一类工业用地。本项目主要从事全新 ADC 药物分子的项目研发和成果转化活动，属于医学研究和试验发展，与园区用地规划及产业定位相符；根据出租方提供的不动产权证（苏（2019）常州市不动产权第 0039332 号），用途为生产/工业，符合常州国家高新技术产业开发区的产业发展方向及用地布局要求。 因此，综上所述，本项目选址合理。						
其他符合性分析	1.产业政策相符性分析 本项目产业政策和环保政策预判情况见下表。 表 1-4 本项目产业政策和环保政策预判情况 <table><tr><th>判断类型</th><th>对照简析</th><th>相符性论证</th></tr><tr><td>产业政策</td><td>本项目已于 2024 年 8 月 21 日取得常州国家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）62 号）。</td><td>本项目已取得经济部门备案</td></tr></table>	判断类型	对照简析	相符性论证	产业政策	本项目已于 2024 年 8 月 21 日取得常州国家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）62 号）。	本项目已取得经济部门备案
判断类型	对照简析	相符性论证					
产业政策	本项目已于 2024 年 8 月 21 日取得常州国家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）62 号）。	本项目已取得经济部门备案					

		本项目属于医学研究和试验发展项目，不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中限值类或淘汰类。 本项目主要从事全新 ADC 药物分子的项目研发和成果转化活动，本项目生产工艺、生产设备和产品均不属于《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录（2018 年本）》中的限制、淘汰及禁止类。 根据国家发展改革委等部门关于发布《高耗能行业重点领域能效标杆水平和基准水平（2021 年版）》的通知（发改产业〔2021〕1609 号），对照附件即《高耗能行业重点领域能效标杆水平和基准水平（2021 年版）》，本项目主要从事全新 ADC 药物分子的项目研发和成果转化活动，国民经济行业代码为 M7340，不属于《高耗能行业重点领域能效标杆水平和基准水平（2021 年版）》中的行业。 根据《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》（环环评〔2021〕45 号），本项目主要从事全新 ADC 药物分子的项目研发和成果转化活动，国民经济行业代码为 M7340，不属于“两高”项目。 根据中华人民共和国生态环境部办公厅《关于印发<环境保护综合名录（2021 年版）>的通知》（环办综合函〔2021〕495 号），对照“高污染、高环境风险”产品名录，本项目为医学研究和试验发展项目，不属于“高污染、高环境风险”产品目录。 对照《江苏省“两高”项目管理目录（2024 年版）》的通知（苏发改规发〔2024〕4 号），本项目不属于两高项目范畴。 根据省发展改革委、省工业和信息化厅《关于坚决遏制“两高”项目盲目发展的通知》（苏发改资环发〔2021〕837 号）及其附件，本项目主要从事全新 ADC 药物分子的项目研发和成果转化活动，国民经济行业代码为 M7340，不属于“两高”项目。 本项目主要从事全新 ADC 药物分子的项目研发和成果转化活动，本项目生产工艺、生产设备和产品均不属于《江苏省太湖流域禁止和限制的产业产品目录（2024 年本）》中的限制、淘汰及禁止类。	本项目符合国家与地方产业政策	
--	--	---	-----------------------	--

		环保政策	根据《太湖流域管理条例》（中华人民共和国国务院令 第 604 号），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：①新建、扩建化工、医药生产项目；②新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口；③扩大水产养殖规模。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：①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；②设置水上餐饮经营设施；③新建、扩建高尔夫球场；④新建、扩建畜禽养殖场；⑤新建、扩建向水体排放污染物的建设项目；⑥本条例第二十九条规定的行为。	本项目位于常州市新北区镜湖路 28 号，项目性质属于新建项目，本项目从事医学研究和试验发展；生活污水接管至常州市江边污水处理厂进行处理，对周边水环境不产生直接影响。均不位于该条例第二十九条、第三十条规定的禁止建设范围内。因此本项目符合《太湖流域管理条例》（中华人民共和国国务院令 第 604 号）相关规定。
--	--	------	---	--

其他符合性分析	2.“三线一单”相符性分析 (1) 本项目“三线一单”控制要求相符性预判分析见下表。 表 1-5 本项目“三线一单”控制要求相符性预判情况			
	序号	判断类型	对照简析	本项目是否满足要求
	1	生态红线	对照《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1号）以及《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），本项目位于常州市新北区镜湖路28号，距离新龙生态林6.8km，不在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）中规定的常州市生态空间管控区域内，也不在《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）中生态保护红线范围内。	是
	2	环境质量底线	根据《2023年常州市生态环境状况公报》可知项目所在区域空气质量不达标，2023年常州PM _{2.5} 、O ₃ 超标，应加快大气环境质量限期整改计划的实施与建设。 本项目有机废气产生量较少，经两级活性炭处理后有组织排放，本项目针对大气污染物排放采取的污染防治措施符合区域改善方案要求。根据现状监测结果可知，项目所在区域地表水、空气、声环境质量能够满足相应功能区划要求。本项目生活污水接市政污水管网，进入常州市江边污水处理厂进行处理，尾水排入长江，对地表水无直接影响。综上所述，本项目的建设不会突破当地环境质量底线。	是
	3	资源利用上线	本项目生产过程中所用的资源主要为水、电。本项目所在地水资源丰富，电力资源主要由当地电网公司输送，符合资源利用上线相关要求。	是
	4	环境准入负面清单	本次项目符合现行国家产业、行业政策。经查《市场准入负面清单》（2022），本项目不在其禁止准入类和限制准入类中。本项目不属于《关于坚决遏制“两高”项目盲目发展的通知（苏发改资环发〔2021〕837号）》和《江苏省“两高”项目管理目录（2024年版）》中涉及的“两高”项目。 对照《常州国家高新技术产业开发区开发建设规划（2020-2035年）环境影响报告书》相符性分析，本项目不属于常州国家高新技术产业开发区禁止引入类、限制类项目，因此与《常州国家高新技术产业开发区开发建设规划（2020-2035年）环境影响报告书》有关内容相符。本项目符合环境准入负面清单相关要求。	是
由上表可知，本项目符合“三线一单”（即生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线、环境准入负面清单）筛选相关要求。				

其他符合性分析	(2) 与《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果》相符性分析		
	表 1-6 江苏省“三线一单”生态环境分区管控要求		
	管控类别	重点管控要求	相符性分析
		一、长江流域	
	空间布局约束	1 始终把长江生态修复放在首位，坚持共抓大保护、不搞大开发，引导长江流域产业转型升级和布局优化调整，实现科学发展、有序发展、高质量发展。 2.加强生态空间保护，禁止在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内，投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和地质灾害治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。 3.禁止在沿江地区新建或扩建化学工业园区，禁止新建或扩建以大宗进口油气资源为原料的石油加工、石油化工、基础有机无机化工、煤化工项目:禁止在长江干流和主要支流岸线 1 公里范围内新建危化品码头。 4.强化港口布局优化，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)》的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过江干线通道项目。 5.禁止新建独立焦化项目。	本项目为医学研究和试验发展项目，位于常州市新北区镜湖路 28 号，不在长江沿江 1 公里范围内。不涉及基本农田占用问题，不涉及新建港口及过江干线项目，不属于焦化项目。
	污染物排放管控	1.根据《江苏省长江水污染防治条例》实施污染物总量控制制度。 2.全面加强和规范长江入河排污口管理，有效管控入河污染物排放，形成权责清晰、监控到位、管理规范长江入河排污口监管体系，加快改善长江水环境质量。	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，故符合文件要求。
	环境风险防控	1.防范沿江环境风险。深化沿江石化、化工、医药、纺织、印染、化纤、危化品和石油类仓储、涉重金属和危险废物处置等重点企业环境风险防控。 2.加强饮用水水源保护。优化水源保护区划定，推动饮用水水源地规范化建设。	本项目为医学研究和试验发展项目，位于常州市新北区镜湖路 28 号，不在长江沿江 1 公里范围内，不在饮用水水源保护区的核心区域或敏感地带。在生产过程中将制定企业突发环境风险事故应急预案，加强日常应急演练。
	资源利用	禁止在长江干支流岸线管控范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流	本项目为医学研究和试验发展项目，

	效率要求	岸线和重要支流岸线管控范围内新建、改建、扩建尾矿库，但是以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	位于常州市新北区镜湖路 28 号，不在长江沿江 1 公里范围内。不涉及缩减长江干支流自然岸线。
	管控类别	重点管控要求	相符性分析
		二、太湖流域	
	空间布局约束	1、在太湖流域一、二、三级保护区，禁止新建、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氮、磷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《江苏省太湖水污染防治条例》第四十六条规定的情形除外。 2、在太湖流域一级保护区，禁止新建、扩建向水体排放污染物的建设项目，禁止新建、扩建高尔夫球场、水上游乐等开发项目以及设置水上餐饮经营设施。 3、在太湖流域二级保护区内，禁止新建、扩建化工、医药生产项目，禁止新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口。	本项目为医学研究和试验发展项目，位于常州市新北区镜湖路 28 号，不属于禁止项目，且无生产废水的产生和排放，生活污水接管进常州市江边污水处理厂进行处理。因此与《江苏省太湖水污染防治条例》的要求相符。不涉及《江苏省人民政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》中太湖流域一、二级保护区。
	污染物排放管控	城镇污水处理厂、纺织工业、化学工业、造纸工业、钢铁工业、电镀工业和食品工业的污水处理设施执行《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》。	本项目为医学研究和试验发展项目，生活污水接管进常州市江边污水处理厂进行处理，达标尾水排入长江，对周边水环境不产生直接影响，不涉及排放生产废水。
	环境风险防控	1、运输剧毒物质、危险化学品的船舶不得进入太湖。 2、禁止向太湖流域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。 3、加强太湖流域生态环境风险应急管控，着力提高防控太湖蓝藻水华风险预警和应急处置能力。	本项目使用的原辅料均采用汽运，无生产废水产生及排放，不涉及《江苏省人民政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》中规定的环境风险。
	资源利用效率要求	1. 严格用水定额管理制度，推进取用水规范化管理，科学制定用水定额并动态调整，对超过用水定额标准的企业分类分步先期实施节水改造，鼓励重点用水企业、园区建立智慧用水管理系统。 2. 推进新孟河、新沟河、望虞河、走马塘等河道联合调度，科学调控太湖水位。	本项目生活用水来源于城市自来水厂，研发小试用水来源于外购，满足资源利用效率要求。

表 1-7 江苏省省域生态环境管控要求（2023 年版）		
管控类别	管控要求	相符性分析
空间布局约束	1、按照《自然资源部 生态环境部 国家林业和草原局关于加强生态保护红线管理的通知（试行）》（自然资发〔2022〕142 号）、《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1 号）、《关于进一步加强生态保护红线监督管理的通知》（苏自然函〔2023〕880 号）、《江苏省国土空间规划（2021—2035 年）》（国函〔2023〕69 号），坚持节约优先、保护优先、自然恢复为主的方针，以改善生态环境质量为核心，以保障和维护生态功能为主线，统筹山水林田湖草一体化保护和修复，严守生态保护红线，实行最严格的生态空间管控制度，确保全省生态功能不降低、面积不减少、性质不改变，切实维护生态安全。生态保护红线不低于 1.82 万平方千米，其中海洋生态保护红线不低于 0.95 万平方千米。 2、牢牢把握推动长江经济带发展“共抓大保护，不搞大开发”战略导向，对省域范围内需要重点保护的岸线、河段和区域实行严格管控，管住控好排放量大、耗能高、产能过剩的产业，推动长江经济带高质量发展。 3、大幅压减沿长江干支流两侧 1 公里范围内、环境敏感区域、城镇人口密集区、化工园区外和规模以下化工生产企业，着力破解“重化围江”突出问题，高起点同步推进沿江地区战略性转型和沿海地区战略性布局。 4、全省钢铁行业坚持布局调整和产能整合相结合，坚持企业搬迁与转型升级相结合，鼓励有条件的企业实施跨地区、跨所有制的兼并重组，高起点、高标准规划建设沿海精品钢基地，做精做优沿江特钢产业基地，加快推动全省钢铁行业转型升级优化布局。 5、对列入国家和省规划，涉及生态保护红线和相关法定保护区的重大民生项目、重大基础设施项目（交通基础设施项目等），应优化空间布局（选线）、主动避让；确实无法避让的，应采取无害化方式（如无害化穿、跨越方式等），依法依规履行行政审批手续，强化减缓生态环境影响和生态补偿措施。	1、本项目满足《自然资源部 生态环境部 国家林业和草原局关于加强生态保护红线管理的通知（试行）》（自然资发〔2022〕142 号）、《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1 号）、《关于进一步加强生态保护红线监督管理的通知》（苏自然函〔2023〕880 号）、《江苏省国土空间规划（2021—2035 年）》（国函〔2023〕69 号）中的相关要求； 2、本项目为医学研究和试验发展项目，不属于“两高”项目范畴； 3、本项目位于常州市新北区镜湖路 28 号，不在长江沿江 1 公里范围内。
污染物排放管控	1、坚持生态环境质量只能更好、不能变坏，实施污染物总量控制，以环境容量定产业、定项目、定规模，确保开发建设行为不突破生态环境承载力。 2、2025 年，主要污染物排放减排完成国家下达任务，单位工业增加值二氧化碳排放量下降 20%，主要高耗能行业单位产品二氧化碳排放达到世界先进水平。实施氮氧化物（NO_x）和 VOCs 协同减排，推进多污染物和关联区域联防联控。	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，故符合文件要求。
环境风险防控	1、强化饮用水水源环境风险管控。县级以上城市全部建成应急水源或双源供水。 2、强化化工行业环境风险管控。重点加强化学工业园区、涉及大宗危化品使用企业、贮存和运输危化品的港口码头、尾矿库、集中式污水处理厂、危废处理企业的环境风险防控；严厉打	本项目为医学研究和试验发展项目，位于常州市新北区镜湖路 28 号，不在长江沿江 1 公里范围内。

	击危险废物非法转移、处置和倾倒行为；加强关闭搬迁化工企业及遗留地块的调查评估、风险管控、治理修复。 3、 强化环境事故应急管理。深化跨部门、跨区域环境应急协调联动，分区域建立环境应急物资储备库。各级工业园区（集聚区）和企业的环境应急装备和储备物资应纳入储备体系。 4、 强化环境风险防控能力建设。按照统一信息平台、统一监管力度、统一应急等级、协同应急救援的思路，在沿江发展带、沿海发展带、环太湖等地区构建区域性环境风险预警应急响应机制，实施区域突发环境风险预警联防联控。	在生产过程中将制定企业突发环境风险事故应急预案，加强日常应急演练。						
资源利用效率要求	1、 水资源利用总量及效率要求：到 2025 年，全省用水总量控制在 525.9 亿立方米以内，万元地区生产总值用水量、万元工业增加值用水量下降完成国家下达目标，农田灌溉水有效利用系数提高到 0.625。 2、 土地资源总量要求：到 2025 年，江苏省耕地保有量不低于 5977 万亩，其中永久基本农田保护面积不低于 5344 万亩。 3、 禁燃区要求：在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的，应当在城市人民政府规定的期限内改用天然气、页岩气、液化石油气、电或者其他清洁能源。	本项目不占用耕地，项目建成后不涉及燃用高污染燃料的使用。						
因此，本项目符合《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果》中规定的相关内容。 （3）与《常州市生态环境分区管控成果（2023 年版）》相符性分析 表 1-8 常州市市域生态环境管控要求 <table> <tr> <th>管控类别</th><th>管控要求</th><th>相符性分析</th></tr> <tr> <td>空间布局约束</td><td> （1）严格执行《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发〔2020〕49 号）附件 3 江苏省省域生态环境管控要求中“空间布局约束”的相关要求。 （2）严格执行《关于印发各设区市 2023 年深入打好污染防治攻坚战目标任务书的通知》（苏污防攻坚指办〔2023〕53 号）《2023 年常州市生态文明建设工作方案》（常政发〔2023〕23 号）等文件要求。 （3）禁止引进：列入《产业结构调整指导目录（2019 年本）》、《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》、《江苏省工业和信息产业结构调整、限制、淘汰目录及能耗限额》淘汰类的产业；列入《外商投资产业指导目录》禁止类的产业。 （4）根据《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： </td><td> 1、本项目满足《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发〔2020〕49 号）附件 3 江苏省省域生态环境管控要求中“空间布局约束”的相关要求； 2、本项目满足《关于印发各设区市 2023 年深入打好污染防治攻坚战目标任务书的通知》（苏污防攻坚指办〔2023〕53 号）《2023 年常州市生态文明建设工作方案》（常政发〔2023〕23 号）等文件要求； 3、本项目不属于《产业结构调整指导目录 </td></tr> </table>			管控类别	管控要求	相符性分析	空间布局约束	（1）严格执行《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发〔2020〕49 号）附件 3 江苏省省域生态环境管控要求中“空间布局约束”的相关要求。 （2）严格执行《关于印发各设区市 2023 年深入打好污染防治攻坚战目标任务书的通知》（苏污防攻坚指办〔2023〕53 号）《2023 年常州市生态文明建设工作方案》（常政发〔2023〕23 号）等文件要求。 （3）禁止引进：列入《产业结构调整指导目录（2019 年本）》、《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》、《江苏省工业和信息产业结构调整、限制、淘汰目录及能耗限额》淘汰类的产业；列入《外商投资产业指导目录》禁止类的产业。 （4）根据《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：	1、本项目满足《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发〔2020〕49 号）附件 3 江苏省省域生态环境管控要求中“空间布局约束”的相关要求； 2、本项目满足《关于印发各设区市 2023 年深入打好污染防治攻坚战目标任务书的通知》（苏污防攻坚指办〔2023〕53 号）《2023 年常州市生态文明建设工作方案》（常政发〔2023〕23 号）等文件要求； 3、本项目不属于《产业结构调整指导目录
管控类别	管控要求	相符性分析						
空间布局约束	（1）严格执行《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发〔2020〕49 号）附件 3 江苏省省域生态环境管控要求中“空间布局约束”的相关要求。 （2）严格执行《关于印发各设区市 2023 年深入打好污染防治攻坚战目标任务书的通知》（苏污防攻坚指办〔2023〕53 号）《2023 年常州市生态文明建设工作方案》（常政发〔2023〕23 号）等文件要求。 （3）禁止引进：列入《产业结构调整指导目录（2019 年本）》、《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》、《江苏省工业和信息产业结构调整、限制、淘汰目录及能耗限额》淘汰类的产业；列入《外商投资产业指导目录》禁止类的产业。 （4）根据《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：	1、本项目满足《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发〔2020〕49 号）附件 3 江苏省省域生态环境管控要求中“空间布局约束”的相关要求； 2、本项目满足《关于印发各设区市 2023 年深入打好污染防治攻坚战目标任务书的通知》（苏污防攻坚指办〔2023〕53 号）《2023 年常州市生态文明建设工作方案》（常政发〔2023〕23 号）等文件要求； 3、本项目不属于《产业结构调整指导目录						

		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；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；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；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；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；禁止在取消化工定位的园区(集中区)内新建化工项目。	《（2024 年本）》、《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》、《江苏省工业和信息产业结构调整、限制、淘汰目录及能耗限额》淘汰类的产业；不属于《外商投资产业指导目录》禁止类的产业。 4、本项目位于常州市新北区镜湖路 28 号，不在长江沿江 1 公里范围内。
	污染物排放管控	（1）坚持生态环境质量只能更好、不能变坏，实施污染物总量控制，以环境容量定产业、定项目、定规模，确保开发建设行为不突破生态环境承载力。 （2）《常州市“十四五”生态环境保护规划》（常政办发〔2021〕130 号），到 2025 年，常州市主要污染物减排满足省下达指标要求。全面贯彻落实《江苏省工业园区（集中区）污染物排放限值限量管理工作方案（试行）》（苏环办〔2021〕232 号），完善工业园区主要污染物排放总量控制措施，实现主要污染物排放浓度和总量“双控”。	本项目类型及其选址、布局、规模等符合环境保护法律法规和相关法定规划，废水中各污染物总量在区域内平衡。项目产生的废气采取相应的污染防治措施进行处理后达标排放，总量在新北区范围内平衡。
	环境风险防控	（1）严格执行《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发〔2020〕49 号）附件 3 江苏省省域生态环境管控要求中“环境风险防控”的相关要求。 （2）根据《常州市长江生态优先绿色发展三年行动计划（2019-2021 年）》（常长江发〔2019〕3 号），大幅压减沿江地区化工生产企业数量，沿江 1 公里范围内凡是与化工园区无产业链关联、安全和环保隐患大的企业 2020 年底前依法关停退出。 （3）强化饮用水水源环境风险管控，建成应急水源工程。 （4）完善废弃危险化学品等危险废物（以下简称“危险废物”）、重点环保设施和项目、涉爆粉尘企业等分级管控和隐患排查治理的责任体系、制度标准、工作机制；重点加强化学工业园区、涉及大宗危化品使用企业、贮存和运输危化品的港口码头、尾矿库、集中式污水处理厂、危废处理企业的环境风险防控；建立覆盖危险废物产生、收集、贮存、转移、运输、利用、处置等全过程的监督体系，严厉打击危险废物非法转移、处置和倾倒行为。	1、由上表可知，本项目满足《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发〔2020〕49 号）附件 3 江苏省省域生态环境管控要求中“环境风险防控”的相关要求； 2、本项目位于常州市新北区镜湖路 28 号，不在长江沿江 1 公里范围内； 3、本项目产生的危险废物委托有资质单位处置。
	资源利用效率要求	（1）《江苏省水利厅江苏省发展和改革委员会关于印发“十四五”用水总量和强度控制目标的通知》（苏水节〔2022〕6 号），到 2025 年，常州市用水总量控制在 31.0 亿立方米，其中非常规水源利用量控制在 0.81 亿立方米，万元国内生产总值用水量比 2020 年下降 19%，万元工业增加值用水量比 2020 年下降 18.5%，农田灌溉水利用系数达 0.688。	本项目位于常州市新北区镜湖路 28 号，为工业用地。本项目不占用耕地，项目建成后不涉及燃用高污染燃料的使用。

	(2) 根据《常州市国土空间总体规划（2021-2035 年）（上报稿）》，永久基本农田实际划定是 7.53 万公顷，2035 年任务量为 7.66 万公顷。 (3)根据《市政府关于公布常州市高污染燃料禁燃区类别的通告》（常政发〔2017〕163 号）、《市政府关于公布溧阳市高污染燃料禁燃区控制类别的通告》（溧政发〔2018〕6 号），常州市禁燃区内禁止新建、扩建燃用高污染燃料的项目和设施，已建成的应逐步或依法限期改用天然气、电或者其他清洁能源。禁止燃用的燃料主要包括：①“Ⅱ类”（较严），具体包括：除单台出力大于等于 20 蒸吨/小时锅炉以外燃用的煤炭及其制品；石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油。②“Ⅲ类”（严格），具体包括：煤炭及其制品（包括原煤、散煤、煤矸石、煤泥、煤粉、水煤浆、型煤、焦炭、兰炭等）；石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油；非专用锅炉或未配置高效除尘设施的专用锅炉燃用的生物质成型燃料；国家规定的其它高污染燃料。 (4) 根据《常州市“十四五”能源发展规划》（常政办发〔2021〕101 号），到 2025 年，常州市能源消费总量控制在 2881 万吨标准煤，其中煤炭消费总量控制在 1000 万吨以内，非化石能源利用量达到 86.43 万吨标准煤，占能源消费总量的 3%，比重比 2020 年提高 1.4 个百分点。到 2025 年，全市万元地区生产总值能耗（按 2020 年可比价计算）五年累计下降达到省控目标。					
综上，本项目符合《常州市生态环境分区管控成果（2023 年版）》中规定的相关内容。 根据《常州市生态环境分区管控成果（2023 年版）》附件 2 常州市环境管控单元更新情况，本项目位于常州国家高新技术产业开发区属于“重点管控单元”，具体分析见下表。						
表 1-9 与本项目相关的常州市环境管控单元生态环境准入清单						
序号	环境管控单元名称	类型	“三线一单”生态准环境准入清单			
			空间布局约束	污染物排放管控	环境风险防控	资源开发效率要求
1	常州国家高新技术产业开发区	园区	(1) 禁止新建化工、印染、冶金等高污染、高能耗企业进区。 (2) 禁止引入不符合现行《江苏省太湖水污染防治条例》要求的项目。	(1) 严格实施污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，采取有效措施减少主要污染物排放总量，确保区域环境质量持续改善。 (2) 园区污染物排放总量不得突	(1) 园区建立环境应急体系，完善事故应急救援体系，加强应急物资装备储备，编制突发环境事件应急预案，定期开展演练。 (2) 生产、使用、储存危险化学品或其他存在环境风险的企事业	(1) 大力倡导使用清洁能源。 (2) 提升废水资源化技术，提高水资源回用率。 (3) 禁止销售使用燃料为“Ⅲ类”（严格），具体包括：1、煤炭及其制品（包括原煤、散煤、

				破坏评报告及批复的总量。	单位，应当制定风险防范措施，编制完善突发环境事件应急预案，防止发生环境污染事故。 (3) 加强环境影响跟踪监测，建立健全各环境要素监控体系，完善并落实园区日常环境监测与污染源监控计划。	煤矸石、煤泥、煤粉、水煤浆、型煤、焦炭、兰炭等）；2、石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油；3、非专用锅炉或未配置高效除尘设施的专用锅炉燃用的生物质成型燃料；4、国家规定的其它高污染燃料。	
相符性分析		本项目位于常州国家高新技术产业开发区，主要从事全新 ADC 药物分子的项目研发和成果转化活动，位于常州市新北区镜湖路 28 号，土地利用性质为工业用地，不属于常州国家高新技术产业开发区空间布局约束中禁止引入行业。	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，故符合文件要求。本项目各废气因子排放量较小，均通过有效污染防治措施处理后排放，无生产废水排放，不突破区域环境质量底线，可确保区域环境质量持续改善。	本项目针对环境风险单元进行了识别，对可能产生风险采取了防范措施，待企业实际建成后，在生产过程中建立事故应急救援体系，加强应急物资装备储备，应按江苏省相关要求编制《突发环境事件风险评估报告及应急预案》，并报地方环境主管部门备案，定期开展演练，与园区环境应急体系衔接。	本项目使用电作为能源，且本项目不涉及上述禁止使用的燃料，满足资源开发效率管控要求。		
综上所述，本项目符合“三线一单”（即生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线、环境准入负面清单）管理机制。							
3.法律法规政策的相符性分析							
本项目与各环保政策的相符性分析具体见下表：							
表 1-10 本项目环保政策相符性分析							
文件名称		要求			本项目情况		相符性
《太湖流域管理条例》（2011 年）、《太湖流域管理条例》（国务院令 第 604 号）		根据《太湖流域管理条例》（2011 年）第四章第二十八条：禁止在太湖流域设置不符合国家产业政策和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。 根据《太湖流域管理条例》（国务院令 第 604 号）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			本项目位于太湖流域三级保护区内，主要从事全新 ADC 药物分子等项目研发和成果转化活动，不在文件限制和禁止行业范围内，符合国家产业政策；本项目生产过程中无生产废水排放；生活污水接管进常州市江边污水		相符

		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。	处理厂集中处理，尾水排入长江，各类固废合理处置，不外排。因此符合文件要求。	
	《江苏省太湖水污染防治条例》（2021年修订）	第十六条 在太湖流域新建、改建、扩建可能产生水污染的建设项目，应当依法进行环境影响评价。建设项目的环评报告书、报告表未经有审批权的生态环境主管部门审查或者审查后未予批准的，建设单位不得开工建设。环境影响登记表实行备案管理。 第十七条 建设项目的水污染防治设施，应当与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。编制环境影响报告书、环境影响报告表的建设项目，其水污染防治设施经验收合格，方可投入生产或者使用；未经验收或者验收不合格的，不得投入生产或者使用。 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。 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。 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。 第二十七条 各类污水处理设施产生的污泥应当进行安全处置，不得随意堆放和弃置，不得排入水体；属于危险废物的，应当委托有资质的单位处置。污泥的收集、贮存应当符合国家相关规定和标准。 第四十三条 太湖流域三级保护区禁止下列行为： ①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； ②销售、使用含磷洗涤用品； ③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； ④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	本项目依法进行环境影响评价。 本环评要求建设单位落实环保“三同时”政策，项目经验收合格后投入生产。 本项目为新建项目，后续按照要求申领排污许可证。 本项目不直接向水体排放污染物，生产过程中无生产废水排放；生活污水接管进常州市江边污水处理厂集中处理，尾水排入长江，废水排放满足相关标准，不超过总量指标。 本项目危险废物委托有资质单位处置。 本项目不属于太湖流域三级保护区禁止行为。 本项目不排放含氮磷生产废水。因此符合文件要求。	相符

		等； 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。		
	《江苏省大气污染防治条例》	条例规定：“产生挥发性有机物废气的生产经营活动，应当在密闭空间或者设备中进行，并设置废气收集和处理系统等污染防治设施，保持其正常使用；造船等无法在密闭空间进行的生产经营活动，应当采取有效措施，减少挥发性有机物排放量”。	本项目主要从事全新 ADC 药物分子的项目研发和成果转化活动，在小试研发过程中均在密闭通风橱内进行，产生的废气经收集后，送入废气收集及处理系统（两级活性炭）净化后，尾气由风机引出，最终通过 1 根 28 米高排气筒（#1）集中排放。无组织废气通过加强车间通风后，减少该废气对工作环境的影响，实现达标排放，符合文件要求。	相符
	《关于印发<重点行业挥发性有机物综合治理方案>的通知》（环大气〔2019〕53 号）	加快推进石化行业、化工行业、工业涂装、包装印刷行业、油品储运销、工业园区和产业集群 6 个重点行业的治理任务；加大源头替代力度，减少 VOCs 产生；含 VOCs 物料生产和使用过程，应采取有效收集措施或在密闭空间中操作。 （二）全面加强无组织排放控制。加强设备与场所密闭管理。含 VOCs 物料应储存于密闭容器、包装袋，高效密封储罐，封闭式储库、料仓等。含 VOCs 物料转移和输送，应采用密闭管道或密闭容器、罐车等。高 VOCs 含量废水（废水液面上方 100 毫米处 VOCs 检测浓度超过 200ppm，其中，重点区域超过 100ppm，以碳计）的集输、储存和处理过程，应加盖密闭。含 VOCs 物料生产和使用过程，应采取有效收集措施或在密闭空间中操作。 提高废气收集率。遵循“应收尽收、分质收集”的原则，科学设计废气收集系统，将无组织排放转变为有组织排放进行控制。采用全密闭集气罩或密闭空间的，除行业有特殊要求外，应保持微负压状态，并根据相关规范合理设置通风量。采用局部集气罩的，距集气罩开口面	本项目为医学研究和试验发展项目，本项目在小试研发过程中使用的试剂密封保存，存储在相对密闭的试剂室内，合成室、分析室、危废仓库、仓库、原料仓库等产生的有机废气收集后由两套两级活性炭吸附装置处理，捕集率 90%，处理效率为 80%，处理后，尾气由风机引出，通过一根 28m 高排气筒（1#）排放，实现达标排放，符合文件要求。 本项目在研发过程中使用的药剂加盖密闭，存储在相对密闭的药品柜内。废试剂/药剂瓶、实验室废液、实验废渣、实验废样品、实验室废弃物、废活性炭等密封暂存在危废仓库内。本	相符

		最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速应不低于 0.3 米/秒，有行业要求的按相关规定执行。	项目研发分析实验过程中采用通风橱和集气罩进行废气收集，负压状态，根据核算，风速不低于 0.3 米/秒。	
	《关于印发江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南的通知》（苏环办〔2014〕128 号）	①所有产生有机废气污染的企业，应优先采用环保型原辅料、生产工艺和装备，对相应生产单元或设施进行密闭，从源头控制 VOCs 的产生，减少废气污染物排放。②鼓励对排放的 VOCs 进行回收利用，并优先在生产系统内回用。对浓度、性状差异较大的废气应分类收集，并采用适宜的方式进行有效处理，确保 VOCs 总去除率满足管理要求，其中有机化工、医药化工、橡胶和塑料制品(有机溶剂浸胶工艺溶剂型涂料表面涂装、包装印刷业的 VOCs 总收集、净化处理率均不低于 90%，其他行业原则上不低于 75%	本项目为医学研究和试验发展项目，本项目在小试研发过程中使用的试剂密封保存，存储在相对密闭的试剂室内，合成室、分析室、危废仓库、仓库、原料仓库等产生的有机废气收集后由两套两级活性炭吸附装置处理，捕集率取 90%，处理效率为 80%，处理后，尾气由风机引出，通过一根 28m 高排气筒（1#）排放，实现达标排放，符合文件要求。	相符
	《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》（省政府令 119 号）	管理办法规定：“①排放挥发性有机物的生产经营者应当履行防治挥发性有机物污染的义务，根据国家和省相关标准以及防治技术指南，采用挥发性有机物污染控制技术，规范操作规程，组织生产运营管理，确保挥发性有机物的排放符合相应的排放标准。②产生挥发性有机物废气的生产经营活动应当在密闭空间或者密闭设备中进行。生产场所、生产设备应当按照环境保护和安全生产等要求设计、安装和有效运行挥发性有机物回收或者净化设施；固体废物、废水、废气处理系统产生的废气应当收集和处理；含有挥发性有机物的物料应当密闭储存、运输、装卸，禁止敞口和露天放置。无法在密闭空间进行的生产经营活动应当采取有效措施，减少挥发性有机物排放量”。	本项目主要从事全新 ADC 药物分子的项目研发和成果转化活动，小试研发过程中均在密闭通风橱内进行，产生的废气经收集后，送入废气收集及处理系统（两级活性炭）净化后，尾气由风机引出，最终通过 1 根 28 米高排气筒（#1）集中排放。无组织废气通过加强车间通风后，减少该废气对工作环境的影响，实现达标排放，符合文件要求。	相符
	《关于印发<2020 年挥发性有机物治理攻坚方案>的通知》	严格落实国家和地方产品 VOCs 含量限值标准。大力推进低（无）VOCs 含量原辅材料替代。企业应建立原辅材料台账，记录 VOCs 原辅材料名称、成分、VOCs 含量、采购量、使用量、库存量、回收方式、回收量等信息，并保存相关证明材料。 2020 年 7 月 1 日起，全面执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》组织企业对现有 VOCs 废气收集率、治理设施同步运行率和去除率开展自查。对达不到要求的 VOCs 收集、治理设施进行更换或升级改造，确保实现达标排放。按照“应收尽收”的原则提升废气收集率。	本项目不属于文件规定的重点行业，本项目实验过程中使用的原材料、试剂具有挥发性，经收集后通过两级活性炭吸附装置处理后达标有组织排放。企业严格按照文件要求建立各类台账，并进行保存。 本项目不属于文件规定的重点行业，小试研发过程中产生的有机废气经收集后利用两级活性炭吸附装置处理后	相符

			有组织排放,收集效率能够达到 90%,处理效率能够达到 80%,无组织废气排放,企业严格按照《挥发性有机物无组织排放控制标准》进行管控。 本项目研发、检验过程中使用的原材料、试剂具有挥发性,产生的有机废气经收集后通过两级活性炭吸附装置处理后达标有组织排放。企业严格按照文件要求建立各类台账,并进行保存。	
	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822—2019)	5VOCs 物料储存无组织排放控制要求 5.1.1 VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中; 5.1.2 盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内,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,保持密闭。 7 工艺过程 VOCs 无组织排放控制要求 7.3.4 工艺过程产生的含 VOCs 废料(渣、液)应按照第 5 章、第 6 章的要求进行储存、转移和输送。盛装过 VOCs 物料的废包装容器应加盖密闭。 10VOCs 无组织排放废气收集处理系统要求 10.1.2 VOCs 废气收集处理系统应与生产工艺设备同步运行。VOCs 废气收集处理系统发生故障或检修时,对应的生产工艺设备应停止运行,待检修完毕后同步投入使用;生产工艺设备不能停止运行或不能及时停止运行的,应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。	本项目在研发过程中使用的试剂或药剂加盖密闭,存储在相对密闭的仓库内。 废试剂/药剂瓶、实验室废液、实验废渣、实验废样品、实验室废弃物、废活性炭等密封暂存在危废仓库内。 本项目在研发过程中使用的药剂加盖密闭,存储在相对密闭的药品柜内。 本项目实验操作过程中,若 VOCs 废气收集处理系统发生故障或检修时,停止合成、分析,防止废气逸散。	相符
	《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)	根据《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)中明确了严格环境准入,落实“五个不批”和“三挂钩”、国家和省生态红线管控要求、污染防治攻坚战意见等法律法规或相关文件要求;并根据《建设项目环评审批要点》等文件列出了“建设项目环评审批要点”。	本项目不属于该文件中不予批准情形之列,满足“建设项目环评审批要点”要求。	相符
	《建设项目环境保护管理条例》	一、有下列情形之一的,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;(2)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	(1)建设项目类型及其选址、布局、规模等符合环境保护法律法规和相关法定规划;(2)项目所在地为环境质	相符

		的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求；（3）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。	量不达标区，项目拟采取的措施满足现有环保要求；（3）建设项目采取的污染防治措施确保污染物排放达到国家和地方排放标准。因此，符合文件要求。	
	《农用地土壤环境管理办法（试行）》（环境保护部 农业部令第 46 号）	严格控制在优先保护类耕地集中区域新建有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革等行业企业，有关环境保护主管部门依法不予审批可能造成耕地土壤污染的建设项目环境影响报告书或者报告表。	用地性质是工业用地，不属于优先保护类耕地集中区域。	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。	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，故符合文件要求。	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》（环环评〔2016〕150 号）	（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。（2）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。	本项目为新建项目，位于常州市新北区镜湖路 28 号，用地性质是工业用地，主要从事全新 ADC 药物分子的项目研发和成果转化活动，符合常州国家高新技术产业开发区的产业结构以及环境准入条件要求，不属于常州国家高新技术产业开发区禁止准入项目，因此与《常州国家高新技术产业开发区规划环境影响报告书》相符。本项目所在地常州市新北区为不达标区，在实施区域削减方案后，本项目建成后大气环境质量能够得到改善。因此，符合文件要求。	相符
	《关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战的意见》（苏发	严禁在长江干流及主要支流岸线 1 公里范围内新建布局化工园区和化工企业。严格化工项目环评审批，提高准入门槛，新建化工项目原则上投资额不得低于 10 亿元，不得新建、改建、扩建三类中间体项目。	本项目不在长江干流及主要支流岸线 1 公里范围内，且不属于化工企业。因此，符合文件要求。	相符

	(2018) 24 号)			
	《关于切实加强产业园区规划环境影响评价工作的通知》(苏环办〔2017〕140 号)	根据《关于切实加强产业园区规划环境影响评价工作的通知》(苏环办〔2017〕140 号)中要求“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”。	本项目位于常州市新北区镜湖路 28 号,属于常州国家高新技术产业开发区范围内,符合园区规划环评结论及审查意见。	相符
	《长江经济带发展负面清单指南》(试行,2022 年版)	(1) 禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目,禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。(2) 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。禁止在风景名胜区核心景区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。(3) 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、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。(4) 禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。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。(5) 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。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。(6) 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。(7) 禁止在“一江一口两湖七河”和 332 个水生生物保护区开展生产性捕捞。(8) 禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库,以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。(9) 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。(10) 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。(11) 禁	本项目不属于《长江经济带发展负面清单指南》(试行,2022 年版)中“禁止类”项目	相符

		止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。（12）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。		
	《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）	7.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。 8.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。 9.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。 10.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。 11.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。 12.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。 13.禁止在取消化工定位的园区(集中区)内新建化工项目。 14.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。 15.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。 16.禁止新建、改建、扩建高毒、高残留以及对环境影响大的农药原药(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。 17.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。 18.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	本项目位于常州国家高新技术产业开发区，属于合规园区，不在长江沿江3公里范围内，本项目主要从事全新ADC药物分子的项目研发和成果转化活动，不属于文件中禁止类项目	相符

		生产落后工艺及装备项目。 19.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。 20.法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。		
	《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）	（一）建设项目所在区域环境质量未达标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。 （二）加强规划环评与建设项目环评联动，对不符合规划环评结论及审查意见的项目环评，依法不予审批。规划所包含项目的环境影响评价内容，可根据规划环评结论和审查意见予以简化。 （三）切实加强区域环境容量、环境承载力研究，不得审批突破环境容量和环境承载力的建设项目。 （四）应将“三线一单”作为建设项目环评审批的重要依据，严格落实生态环境分区管控要求，从严把好环境准入关。	根据《常州市生态环境质量报告（2023）》可知项目所在区域空气质量不达标，通过预测分析，本项目各废气因子排放量较小，对周围保护目标影响均较小，均未超过各因子的环境质量标准。 本项目建设内容及其选址、布局、规模等均符合环境保护法律法规和相关法定规划内容。 本项目废气和废水排放的污染物排放量较小，不会突破环境容量和环境承载力。 本项目符合“三线一单”相关要求。	相符
	《市生态环境局关于建设项目的审批指导意见(试行)》	1、实施建设项目大气污染物总量负增长原则，即重点区域内建设项目使用大气污染物总量，原则上在重点区域范围内实施总量平衡，且必须实行总量 2 倍减量替代。 2、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，审批部门对其环评文本应实施质量评估。 3、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市生态环境局报备，审批部门方可出具审批文件。	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，故符合文件要求。 通过预测分析，本项目各废气因子排放量较小，对周围保护目标影响均较小，均未超过各因子的环境质量标准。 对照《高耗能行业重点领域能效标杆水平和基准水平（2021 年版）》、《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》（环环评〔2021〕45 号）、《关于坚决遏制“两高”项目盲目发展的通知》（苏发改资环发〔2021〕837 号），本项目不属	相符

			于“两高”项目。	
	《关于做好生态环境和应急部门联动工作的意见》（苏环办〔2020〕101号）	三、建立环境治理设施监管联动机制 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。 生态环境部门在上述六类环境治理设施的环境审批过程中，要督促企业开展安全风险辨识，并将已审批的环境治理设施项目及时通报应急管理部门。生态环境部门在日常环境监管中，将发现的安全隐患线索及时移送应急管理部门。 应急管理部门应当将上述六类环境治理设施纳入安全监管范围，推进企业安全生产标准化体系建设。对生态环境部门发现移送的安全隐患线索进行核查，督促企业进行整改，消除安全隐患。	目前本项目处于环评编制阶段，在项目取得环评批复后将开展安全风险辨识管控，同时健全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，采取上述措施后与《关于做好生态环境和应急部门联动工作的意见》（苏环办〔2020〕101号）文件要求相符。	相符
	《江苏省水污染防治条例》	8. 排放水污染物，不得超过国家和省规定的水污染物排放标准和重点水污染物排放总量控制指标。第十四条：本省实行化学需氧量、氨氮、总磷、总氮等重点水污染物排放总量控制制度。第十六条：新建、改建、扩建直接或者间接向水体排放污染物的建设项目和其他水上设施，应当依法进行环境影响评价，并符合国家和省有关生态保护红线、环境准入清单、生态环境质量和资源利用的要求。	本项目生活污水接管至常州市江边污水处理厂进行处理，尾水排入长江，不排放生产废水。目前，正处于环评编制阶段，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，因此本项目符合《江苏省水污染防治条例》中的相关规定。	相符
	《省生态环境厅省教育厅省科学技术厅省市场监督管理局关于印发<江苏省实验室 危险废物环境管理指南>的通知》（苏环办〔2024〕191号文）	1.强化信息申报 各产废单位应加强实验室危险废物基础信息管理，根据相关法律法规并对照环评审批文件，结合教学科研实际，理清产废环节，摸清危险废物产生种、数量、危险特性、包装方式、贮存设施以及委托处置等情况，并登录省危险废物动态管理信息系统填报相关信息。 2.加强源头分类 各产废单位要按照《实验室废弃化学品收集技术规范》（GB/T31190-2014）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及国家有关要求做好源头分类工作，建设规范且满足防渗防漏需求的贮存设施。 要建立实验室危险废物分类收集管理制度，制定内部收集流程、分类	本项目建成后，企业将强化信息申报，按标准加强源头分类，建立实验室危险废物分类收集管理制度，制定内部收集流程、分类判定方法、包装标签要求以及相应的台账记录体系，落实“三化措施”。因此，符合文件要求。	相符

		判定方法、包装标签要求以及相应的台账记录体系；分类应遵循安全性、可操作性和经济性原则，满足收集、贮存和委托处置的需要。要按照相关法律法规要求执行危险废物申报登记、管理计划备案、转移联单等管理制度，做到分类收集贮存、依法委托处置。 对长期贮存的实验室废物，各产废单位应尽快摸清底数，检测理化性质明确危险特性，进行分类分质，委托有资质单位进行利用处置。 3. 落实“三化”措施 各产废单位应秉持绿色发展理念按照“减量化、资源化、无害化”原则，进一步减少有毒有害原料使用，降低对环境的潜在影响；规范操作，按需使用试验原料减少闲置或报废量；鼓励资源循环利用，提高资源利用率，避免资源浪费。 支持产废单位购置设备对实验室危险废物进行净化和达标处理，切实减轻实验活动对生态环境的影响。		
	《实验室废气污染控制技术规范》 (DB32/T 4455-2023)	1.总体要求 实验室单位产生的废气应经过排风柜或排风罩等方式收集，按照相关工程技术规范对净化工艺和设备进行科学设计和施工，排出室外的有机、无机废气应符合 GB 14554 和 DB32/4041 的规定（国家或地方行业污染物排放标准中对实验室废气已作规定的，按相应行业排放标准规定执行）。 2.废气收集 根据易挥发物质的产生和使用情况、废气特征等因素，在条件允许的情况下，进行分质收集处理。同类废气宜集中收集处理。 有废气产生的实验设备和操作工位宜设置在排风柜中且进行实验操作时排风柜应正常开启，操作口平均面风速不宜低于 0.4m/s。排风柜应符合 JB/T 6412 的要求，变风量排风柜应符合 JG/T 222 的要求，可在排风柜出口选配活性炭过滤器。 产生和使用易挥发物质的仪器或操作工位，以及他产生废气的实验室设备，未在排风柜中进行的，应在其上方安装废气收集排风罩，排风罩设置应符合 GB/T 16758 的规定。距排风罩开口面最远处废气无组织排放位置控制风速不应低于 0.3m/s，控制风速的测量按照 GB/T 16758、WS/T 757 执行。 含易挥发物质的试剂库应设置废气收集装置，换气次数不应低于 6 次	废气收集与处理：采用通风房或通风橱等方式收集废气，净化效率均≥80%。对废气进行分类收集，并采用“两级活性炭吸附”处理。实验设备和操作工位均设置在通风橱或通风房中，操作口平均面风速≥0.4m/s。 设施与设备要求：通风橱或通风房符合 JB/T 6412 和 JG/T 222 等要求。净化装置设置符合 HJ/T 1、HJ/T 397 和 GB/T 16157 等要求。吸附装置装填颗粒活性炭，工艺设计符合 HJ 2026 和 HJ/T 386 等规定。 管理与记录：建立易挥发物质的采购、储存和使用管理制度，记录保存期限≥5 年。使用密闭容器盛装或储存易挥发物质，控制污染物挥发。编制易挥发物质的实验操作规范，确保废气经收集后接入治理设施。 安全与应急措施：储存易挥发实验废	相符

	/h。 3. 废气净化 实验室单位应根据废气特性选用适用的净化技术，常见的有吸附法、吸收法等。有机废气可采用吸附法进行处理，采用吸附法时，宜采用原位再生等废吸附剂产生量较低的技术；无机废气可采用吸收法或吸附法进行处理；混合废气宜采取组合式净化技术。根据技术发展鼓励采用更加高效的技术手段，并根据实际情况采取适当的预处理措施，符合 HJ 2000 的要求。 净化装置采样口的设置应符合 HJ/T 1、HJ/T 397 和 GB/T 16157 的要求。自行监测应符合 HJ 819 的要求，排放同类实验室废气的排气筒宜合并。 吸附法处理有机废气可采用活性炭、活性炭纤维等作为吸附介质，并满足以下要求：①选用的颗粒活性炭碘值不应低于 800mg/g，四氯化碳吸附率不应低于 50%；选用的蜂窝活性炭碘值不应低于 650mg/g，四氯化碳吸附率不应低于 35%；其他性能指标应符合 GB/T 7701.1 的要求。选用的活性炭纤维比表面积不应低于 1100mg/g，其他性能指标应符合 HG/T 3922 的要求。其他吸附剂的选择应符合 HJ 2026 的相关规定。②吸附法处理有机废气的工艺设计应符合 HJ 2026 和 HJ/T 386 的相关规定，废气在吸附装置中应有足够的停留时间，应大于 0.3s。③应根据废气排放特征，明确吸附更换周期，不宜超过 6 个月，有环境影响评价或者排污许可证等法定文件的可按其核定的更换周期执行，具有原位再生功能的吸附剂可根据再生后吸附性能情况适当延长更换周期。 吸收法技术要求应符合 HJ/T 387 的相关规定，并满足以下要求：①采用酸性、碱性或者强氧化性吸收液时，宜配有自动加药系统和自动给排水系统；②吸收净化装置空塔气速不宜高于 2m/s，停留时间不宜低于 2s；③吸收装置末端应增设除雾装置。 4. 运行管理 易挥发物质的管理： 实验室单位应加强对易挥发物质的采购、储存和使用管理。建立易挥发物质购置和使用登记制度，记录所购买及使用的易挥发物质种类、采购量、使用量、回收量、废弃量及记录人等信息，	物的包装容器保持密闭，危险废物仓库设置废气收集及治理设施。实验前后开启和关闭废气收集和净化装置，建立联动控制系统。发生故障时及时停用检修。 废活性炭管理：废气治理设施运行过程中产生的废活性炭按 GB 18597 和 HJ 2025 等要求进行环境管理。 运行与维护：建立废气治理设施运行台账，记录吸附剂更换信息，并在设施附近张贴公示。将废气收集和净化装置的管理纳入日常管理，对技术人员进行培训。建立运行、维护和操作规程以及相关台账制度，明确检查周期。保证废气收集和净化装置正常运行，考虑委托第三方进行专业化运维。综上所述，本项目在废气收集、处理、管理与维护等方面均符合相关文件要求。	
--	--	--	--

		关台账记录保存期限不应少于 5 年。 易挥发物质应使用密闭容器盛装或储存于试剂柜（库）中，并采取措 施控制污染物挥发。 实验室单位应编制易挥发物质实验操作规范，涉及易挥发物质使用且 具有 密闭环节的实验操作应在具有废气收集的装置中进行。 储存易挥发实验废物的包装容器应加盖、封口，保持密闭；储存易挥 发实验废物的仓库应设置废气收集处理设施。 收集和净化装置运行维护： 废气收集和净化装置应在产生废气的实验前开启，实验结束后应保证 实验废气处理完全再停机，并实现收集和净化装置与实验设施运行的 联动控制。收集和净化装置运行过程中发生故障，应及时停用检修。 实验室单位应采用受影响人员易于获悉的方式及时公示吸附剂更换 信息，包括更换日期、更换量、生产厂家、关键品质参数及相关人员 等信息。 废气净化装置产生的废吸收液和吸附剂再生时产生的废气应进行规 范收集处理。 废气收集和净化装置应采取措施降低噪声和振动对环境的影响。 废气净化装置产生的危险废物，应按 GB 18597 和 HJ 2025 等危险废 物贮存、转移、处置等相关要求进行环境管理。 实验室单位应将收集和净化装置的管理纳入日常管理中，对管理和技 术人员进行培训，掌握必要的运行管理知识和应急情况下的处理措 施。 实验室单位应建立收集和净化装置的运行、维护和操作规程以及相关 台账制度，明确设施的检查周期。 实验室单位应保证实验室废气收集和净化装置正常运行，在条件许可 的情况下可委托第三方进行专业化运维。		
	《省委办公厅 省政府办公厅关于印发推进新一轮太湖综合治理行动方案的通知》（苏办发	（一）强力推进工业污染治理 4.稳妥推进废水分类收集处理。加快建设工业废水处理系统，推进工 业废水与生活污水分类收集、分质处理，已接管的工业企业经排查评 估认定不能接入城镇污水处理系统的限期退出。大力推进印染、化工、 造纸、钢铁、电镀、食品（啤酒、味精）等行业直排企业废水深度处	本项目属于医学研究和试验发展。本项目建成后，不产生生产废水，生活污水排入常州市江边污水处理厂，符合废水分类收集、分质处理的要求。因此，符合文件要求。	相符

	(2023) 17 号)	理。 5.着力提高水资源利用效率。严格用水定额管理制度：推进取用水规范化管理，科学制定用水定额并动态调整，对超过用水定额标准的企业分类分步限期实施节水改造，鼓励重点用水企业、园区建立智慧用水管理系统。2024 年底前，在太湖流域建立严格的计划用水管理和用水统计直报制度：并组织专项监督检查。支持开展废水“近零排放”改造，大力推广工业节水技术，推动废水资源化利用，支持有条件的园区、企业开展雨水等非常规水源集蓄利用。		
	《省生态环境厅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）	“五个严格” 即严格落实产废单位危险废物污染防治主体责任、严格危险废物产生贮存环境监管、严格危险废物转移环境监管、严格执行危险废物豁免管理清单、严格危险废物应急处置和行政代处置管理。 “七个严禁” 即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；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；严禁无二维码转移行为（槽罐车、管道等除外）；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；严禁借应急处置和行政代处置名义逃避监管，违法处置危险废物。	本项目建成后，企业将严格落实产废单位危险废物污染防治主体责任，严格危险废物产生贮存环境监管，严格危险废物转移环境监管	相符
	《江苏省固体废物污染环境防治条例》（2024 修正版）	第十条、第二十六条要求，产生工业固体废物及危险废物的各有关单位都必须进行申报登记。企业每年对全年产生工业固体废物及危险废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等情况进行申报。	企业将建立危险废物台账，如实记载危险废物的种类、数量、性质、产生环节、流向、贮存、利用处置等信息，并在“江苏省危险废物动态管理信息系统”中进行如实规范申报，申报数据应与台账、管理计划数据相一致。	相符
	4.结论 综上所述，本项目符合现行国家及地方法律法规、产业政策、行业政策，选址合理，符合“三线一单”的相关要求。			

二、建设项目工程分析

建设内容

1.项目概况

常州巨量新材料科技有限公司成立于 2024 年 04 月 23 日，公司类型为有限责任公司（自然人独资）。经营范围包括一般项目：新材料技术研发；生物化工产品技术研发；生物农药技术研发；医学研究和试验发展；电子专用材料研发；工业酶制剂研发；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；贸易经纪；国内贸易代理；销售代理（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。

为满足公司发展需要，常州巨量新材料科技有限公司拟投资 1000 万元人民币，建设“常州巨量新材料科技有限公司医药研发项目”，主要建设内容及规模为：项目租赁凯达楼栋厂区内楼栋 5（5 层）共 1173 平方米并进行适应性装修改造，购置真空干燥箱、高低温循环一体机、色谱仪等研发检测设备共计 68 台套；小试研发能力：ADC 药物小分子 500 批次/年，ADC 连接子 300 批次/年、ADC 抗体 300 批次/年和 ADC 制剂研发检测 300 批次/年。

本项目建成后员工人数约为 10 人，工作班制为单班制，每班 8 小时，年工作时间 300 天，年工作时长 2400 小时，厂区内不设食堂。

本项目已于 2024 年 8 月 21 日取得常州国家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〕62 号）。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》（2017 年修订）的有关要求，本项目应当进行环境影响评价工作，以论证该项目在环境保护方面的可行性。经查《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 版），本项目属于“四十五、研究和试验发展”“98 专业实验室、研发（试验）基地”中“其他（不产生实验废气、废水、危险废物的除外）”，故本项目应编制环境影响报告表。为此，江苏龙环环境科技有限公司对本项目进行环境影响评价。经过现场勘查并查阅相关资料，编制完成了本项目的环境影响评价报告表。

表 2-1 本项目涉及的建设项目环境影响评价分类管理名录内容

环评类别 项目类别		报告书	报告表
四十五、研究和试验发展			
98	专业实验室、研发（试验）基地	P3、P4 生物安全实验室；转基因实验室	其他（不产生实验废气、废水、危险废物的除外）

2.主体工程及产品方案

本项目具体产品方案及生产规模见下表。

表 2-2 本项目研发方案

序号	产品名称	设计研发能力	产品研发量 (kg/a)	年运行时数
1	ADC 药物小分子	500 批次/年	80	2400
2	ADC 连接子	300 批次/年	60	2400
3	ADC 抗体	300 批次/年	60	2400
4	ADC 制剂研发检测	300 批次/年	/	2400

注：①ADC 全称为 Antibody-Drug Conjugate，中文名称为抗体药物偶联物。②研发产品不外售，研发完成后，抽取检测完成的产品与其余未检测产品一同作为危废处理。

3.公用及辅助工程

厂区主要建（构）筑物建设情况见下表。

表 2-3 主体及公辅工程

工程内容	建设名称		设计能力	备注
主体工程	合成室	合成室 1	72.57 m ²	楼栋 5（5 层），产品小试
		合成室 2	72.57 m ²	
		合成室 3	45.77 m ²	
	分析室		39.76 m ²	楼栋 5（5 层），ADC 制剂研发检测
	烘箱室		11.70 m ²	楼栋 5（5 层），玻璃器皿烘干
贮运工程	原料库		34.58 m ²	楼栋 5（5 层）
	气瓶间		4.2 m ²	楼栋 5（5 层）
	储藏室		14.28 m ²	楼栋 5（5 层）
	耗材室		13.74 m ²	楼栋 5（5 层）
	仓库		17.73 m ²	楼栋 5（5 层）
辅助工程	办公区域		139.66 m ²	楼栋 5（5 层）
	辅助用房		192.29 m ²	楼栋 5（5 层），厕所、电梯间、楼梯、强电间
	预留用地		306.97 m ²	楼栋 5（5 层）
公用工程	供电		30 万 kWh/a	由当地市政电网提供
	给水		新鲜用水量约 300t/a，直接由当地自来水供水管网供给。	市政给水，依托租赁厂区供水管网
	排水		生活污水经化粪池预处理后通过市政污水管网接入常州市江边污水处理厂集中处理。接管水量为 270t/a。	依托厂区原有雨水和污水管道，雨污分流
	环保工程	废气处理	23000m ³ /h,两级活性炭吸附装置+28 米高 1#排气筒	/
		废水处理	生活污水 270t/a	生活污水经化粪池预处理后通过市政污水管网接入常州市江边污水处理厂集中处理。
		危险废物仓库	11.9 m ²	/
		噪声	各装置区的产噪设备根据设备类型采用隔声、加消声罩(器)、防震垫等措施进行降噪	/
	风险工程	消防水池	166m ²	地下一层

4.主要生产设施

表 2-4 主要设备一览表

序号	设备名称	规格型号	数量（台/套）	备注
1	真空干燥箱	DZF6090 电加热	4	烘箱室，样品烘干
2	高低温循环一体机	GDSZ 电加热	2	合成室，温度调节
3	水浴锅	力辰 LC-WB6	5	合成室，样品合成
4	循环水泵	SHZ-DIII	4	合成室，液体输送
5	空调系统	美的	3	分析室、办公区域
6	实验仪器	欣维尔	13	合成室，样品合成
7	旋转蒸发仪	IKA	8	合成室，样品合成
8	磁力搅拌器	IKA	6	合成室，样品合成
9	水分仪	梅特勒	2	分析室，样品分析
10	十万分之一天平	梅特勒	4	合成室，称量
11	万分之一天平	梅特勒	8	合成室，称量
12	pH 计	梅特勒	6	合成室，样品合成
13	液相色谱仪	安捷伦 1260	4	分析室，样品分析
14	气相色谱仪	安捷伦 8860	3	分析室，样品分析
15	质谱仪	安捷伦 5977B	1	分析室，样品分析
16	实验家具	/	12	合成室、分析室
17	合计	/	68	/
18	四口反应瓶	1000ml/2000ml	若干	合成室，样品合成
19	三口烧瓶	100ml/250ml/500ml/1L/3L/5L	若干	合成室，样品合成
20	夹套反应瓶	500mL/1000mL/2000mL	若干	合成室，样品合成
21	烧杯	500mL/1L/5L	若干	合成室，样品合成

5.主要原辅料、能源利用情况

表 2-5 本项目主要原辅料消耗表

序号	药剂名称	年用量(t/a)	纯度	最大储存量(t)	包装方式	状态	存储位置	用途
1	碳酸氢钠	0.02	99.80%	0.0025	500g/瓶	固体	原料库	ADC 研发
2	氯化钠	0.03	99.50%	0.01	500g/瓶	固体	原料库	
3	无水硫酸钠	0.01	99.00%	0.0025	500g/瓶	固体	原料库	
4	氢氧化钠	0.026	96.00%	0.005	500g/瓶	固体	原料库	
5	活性炭	0.018	AR	0.005	1kg/袋	固体	原料库	
6	硅胶	0.054	AR	0.005	2.5kg/袋	固体	原料库	
7	硅藻土	0.032	AR	0.005	2.5kg/袋	固体	原料库	
8	碳酸钾	0.017	99.00%	0.002	1kg/瓶	固体	原料库	
9	甲醇	0.035	99.50%	0.05	25L/桶	液体	原料库	
10	乙醇	3.5	99.50%	0.04	20L/桶	液体	原料库	
11	乙酸乙酯	0.1	99.50%	0.05	25L/桶	液体	原料库	
12	甲苯	0.1	99.00%	0.04	20L/桶	液体	原料库	
13	N,N-二异丙基乙胺	0.057	99.00%	0.04	2.5L/桶	液体	原料库	
14	三氟乙酸	0.013	99.00%	0.005	2.5L/桶	液体	原料库	
15	浓硫酸	0.03	98.00%	0.005	2.5L/桶	液体	原料库	
16	正庚烷	1.1	98.00%	0.04	20L/桶	液体	原料库	
17	浓盐酸	0.03	31.00%	0.02	500mL/瓶	液体	原料库	
18	甲基叔丁基醚	0.472	99.00%	0.04	10L/桶	液体	原料库	
19	四氢呋喃	0.055	99.00%	0.04	4L/瓶	液体	原料库	

	20	乙醇酸苄酯	0.006	99.00%	0.002	1kg/瓶	液体	原料库	
	21	N-苄甲氧羰基-甘氨酸-甘氨酸	0.007	98.00%	0.001	500g/瓶	固体	原料库	
	22	9-苄甲基-N-琥珀酰亚胺基碳酸酯	0.007	98.00%	0.001	500g/瓶	固体	原料库	
	23	N-苄甲氧羰基-甘氨酸甘氨酸甘氨酸	0.009	98.00%	0.001	500g/瓶	固体	原料库	
	24	甲酸铵	0.018	99.00%	0.005	1kg/瓶	固体	原料库	
	25	钯碳	0.002	5%Pd	0.001	100g/瓶	固体	原料库	
	26	2-(7-氮杂苯并三氮唑)-N,N,N',N'-四甲基脲六氟磷酸酯（HUTA）	0.049	98.00%	0.001	500g/瓶	固体	原料库	
	27	环莰隆	0.006	99.00%	0.001	100g/瓶	固体	原料库	
	28	Boc-苯丙氨酸	0.009	98.00%	0.001	250g/瓶	固体	原料库	
	29	FMOC-甘氨酸	0.012	99.00%	0.001	250g/瓶	固体	原料库	
	30	boc 精氨酸	0.004	99.00%	0.001	250g/瓶	固体	原料库	
	31	1-羟基苯并三唑	0.025	99.00%	0.001	500g/瓶	固体	原料库	
	32	1-(3-二甲氨基丙基)-3-乙基碳二亚胺盐酸盐	0.032	99.00%	0.0025	500g/瓶	固体	原料库	
	33	4-甲基苯磺酸吡啶	0.005	99.00%	0.001	500g/瓶	固体	原料库	
	34	Fmoc-色氨酸	0.003	99.00%	0.001	500g/瓶	固体	原料库	
	35	BOC-D-瓜氨酸	0.003	99.00%	0.001	50g/瓶	固体	原料库	
	36	依喜替康	0.001	99.00%	0.0001	50g/瓶	固体	原料库	
	37	伊立替康	0.001	99.00%	0.0001	50g/瓶	固体	原料库	
	38	三乙胺	0.002	99.00%	0.002	500mL/瓶	液体	原料库	
	39	甲醇	0.06	99.50%	0.05	25L/瓶	液体	原料库	
	40	无水乙醇	0.735	99.50%	0.04	20L/瓶	液体	原料库	
	41	异丙醇	0.015	99.00%	0.01	5L/瓶	液体	原料库	
	42	正己烷	0.022	99.00%	0.02	4L/瓶	液体	原料库	
	43	四氢呋喃	0.04	99.00%	0.04	4L/瓶	液体	原料库	
	44	卡尔费休试剂	0.01	99.00%	0.001	0.5L/瓶	液体	原料库	
	45	磷酸	0.008	99.00%	0.008	4L/瓶	液体	原料库	
	46	甲酸	0.002	99.00%	0.002	1L/瓶	液体	原料库	
	47	冰乙酸	0.03	99.00%	0.008	4L/瓶	液体	原料库	
	48	三氟乙酸	0.006	99.00%	0.005	2.5L/桶	液体	原料库	
	49	丙酮	0.002	99.00%	0.002	500mL/瓶	液体	原料库	
	50	氢氧化钠	0.018	99.00%	0.0025	500g/瓶	固体	原料库	
	51	碳酸氢钠	0.003	99.00%	0.001	500g/瓶	固体	原料库	
	52	磷酸二氢钾	0.02	99.00%	0.002	1kg/瓶	固体	原料库	
	53	乙醇（清洗）	1.5	99.50%	0.04	20L/桶	液体	原料库	
	54	纯水（外购）	1.85	99.00%	0.06	20L/桶	液体	原料库	
	55	氮气	0.3	99.00%	0.04	钢瓶	气体	气瓶柜	
	表 2-6 主要原辅材料理化和毒性特征								
	名称及标识		理化特性			毒理特性		燃烧爆炸性	
	碳酸氢钠 分子式：NaHCO ₃		外观与性状：白色、有微咸味、粉末或结晶体			LD ₅₀ 4220mg/kg （大鼠经口）		/	

CAS: 144-55-8	熔点: 270°C 相对密度: 2.16 溶解性: 溶于水, 不溶于乙醇等		
氯化钠 分子式: NaCl CAS: 7647-14-5	外观与性状: 无色立方结晶或细小结晶粉末, 味咸 分子量: 58.44 熔点: 801°C 沸点: 1465°C 相对密度: 2.165 溶解性: 易溶于水、甘油, 微溶于乙醇(酒精)、液氨	/	/
无水硫酸钠 分子式: Na ₂ SO ₃ CAS: 7757-82-6	性状: 无色、单斜晶体或粉末 分子量: 126.04 熔点: 150°C 相对密度: 2.63 溶解性: 易溶于水, 不溶于乙醇	/	/
氢氧化钠 分子式: NaOH CAS: 1310-73-2	外观与性状: 白色不透明固体, 易潮解 熔点: 318.4°C 沸点: 1390°C 相对密度: 2.12 饱和蒸气压(kPa): 0.13(739°C) 溶解性: 易溶于水、乙醇、甘油, 不溶于丙酮	/	/
活性炭 分子式: C CAS: 64365-11-3	外观与形状: 黑色粒状或粉状、无味。 溶解性: 水(20°C)不溶 PH 值(50g/l 水溶液, 20°C): 6 升华点: 3700°C 密度: 1.8-2.1g/cm ³ (20°C)	/	可燃, 高浓度粉尘可引起爆炸
硅胶 分子式: mSiO ₂ ·nH ₂ O CAS: 112926-00-8	外观: 透明或乳白色固体 密度: 0.98g/cm ³ 熔点: 约 200°C 沸点: 约 350°C	/	/
硅藻土 分子式: O ₂ Si CAS: 61790-53-2	外观与形状: 白色无味固体粉末 溶解性: 不溶于水, 油, 乙醇, 丙酮等, 溶于氢氟酸	/	/
碳酸钾 分子式: K ₂ CO ₃ CAS: 584-08-7	外观与形状: 白色粉末或细颗粒状结晶, 有很强的吸湿性 熔点: 891°C 相对密度: 2.43 溶解性: 易溶于水, 不溶于乙醇、醚 稳定性: 稳定	LD ₅₀ 1870mg/kg (大鼠经口)	/
甲醇 分子式: CH ₄ O CAS: 67-56-1	外观与形状: 无色澄清液体, 有刺激性气味 沸点: 64.8°C 相对密度(水=1): 0.79 溶解性: 溶于水, 可混溶醇、醚等多数有机溶剂	LD ₅₀ 5628mg/kg (小鼠静脉)	易燃, 其蒸气与空气可形成爆炸性混合物。遇明火、高热可引起燃烧爆炸。
乙醇 分子式: C ₂ H ₆ O	外观与形状: 无色液体, 有酒香 沸点: 78.3°C	LD ₅₀ 7060mg/kg (兔经口)	易燃, 其蒸气与空气可形成爆炸性混合物。遇

CAS: 64-17-5	相对密度: 0.79 溶解性: 与水混溶, 可混溶于醚、氯仿、甘油等多数有机溶剂		明火、高热能引起燃烧爆炸。
乙酸乙酯 分子式: $C_4H_8O_2$ CAS: 141-78-6	外观与形状: 无色澄清液体, 有芳香 气味, 易挥发 沸点: $77.2^{\circ}C$ 相对密度: 0.90 溶解性: 微溶于水, 溶于醇、酮、醚、 氯仿等多数有机溶剂	$LD_{50}5620mg/kg$ (大鼠经口) $LD_{50}4940mg/kg$ (兔经口) $LC_{50}5760mg/kg$ (8h, 大鼠吸入)	易燃, 其蒸气与空气可 形成爆炸性混合物。遇 明火、高热能引起燃烧 爆炸。
四氢呋喃 分子式: C_4H_8O CAS: 109-99-9	外观与形状: 无色易挥发液体, 有类 似乙醚的气味 沸点: $65.4^{\circ}C$ 相对密度: 0.89 溶解性: 溶于水、乙醇、乙醚、丙酮、 苯等多数有机溶剂	$LD_{50}2816mg/kg$ (大鼠经口) $LC_{50}61740mg/kg$ (3h, 大鼠吸入)	其蒸气与空气可形成爆 炸性混合物。
N,N-二异丙基乙胺 分子式: $C_8H_{19}N$ CAS: 7087-68-5	外观与性状: 无色液体, 澄清 pH 值: 12.3 熔点/凝固点: $-19.99^{\circ}C$ 闪点: $12^{\circ}C$	$LD_{50}317mg/kg$ (大鼠经口); $LC_{50}4h-2.63mg/L$ (大鼠吸入)	高度易燃液体和蒸汽 爆炸上限: 17% (V) 爆炸下限: 3% (V)
三氟乙酸 分子式: $C_2HF_3O_2$ CAS: 76-05-1	外观与性状: 透明液体 沸点: $72^{\circ}C$ 熔点/凝固点: $-15^{\circ}C$ 溶解性: 易溶于水、乙醇、乙醚、丙 酮、苯。	$LD_{50}200mg/kg$ (大鼠经口); $LC_{50}1000mg/L$ (大鼠吸入)	/
硫酸 分子式: H_2SO_4 CAS: 7664-93-9	外观与性状: 无色液体。 分子量: 98.08 熔点: $10.31^{\circ}C$ 沸点: $\sim 290^{\circ}C$ 饱和蒸汽压: $5.93 \times 10^{-5} mmHg/25^{\circ}C$ 相对密度: 1.8 溶解性: 溶于水及乙醇 溴阈值: $> 1mg/m^3$	$LD_{50}: 2140mg/kg$ (大鼠经口)	/
正庚烷 分子式: C_7H_{16} CAS: 142-82-5	外观与性状: 无色易挥发液体 沸点 $98.5^{\circ}C$ 相对密度(水=1)0.68 溶解性: 不溶于水, 溶于醇, 可混溶 于乙醚、氯仿	$LD_{50}222mg/kg$ (小鼠静脉)	易燃, 其蒸气与空气可 形成爆炸性混合物。遇 热源和明火有燃烧爆炸 的危险。
盐酸 分子式: HCl CAS: 7647-01-0	外观与性状: 无色或微黄色发烟液体, 有刺鼻的酸味 分子量: 294.185 熔点: $398^{\circ}C \sim 500^{\circ}C$ 相对密度: $2.676/25^{\circ}C/4^{\circ}C$ 溶解性: 不溶于醇	$LD_{50}190mg/kg$ (大鼠经口)	/
甲基叔丁基醚 分子式: $C_5H_{12}O$ CAS: 1634-04-4	外观与性状: 无色液体, 具有醚样气 味 沸点: $53 \sim 56^{\circ}C$ 相对密度: 0.76 溶解性: 不溶于水	$LD_{50}3030mg/kg$ (大鼠经口)	易燃, 其蒸气与空气可 形成爆炸性混合物。遇 明火、高热或与化剂接 触, 有引起燃烧爆炸有 危险。
甲苯 分子式: C_7H_8	外观与性状: 无色透明液体, 有类似 苯的芳香气味	$LD_{50}5000mg/kg$ (大鼠经口)	易燃, 其蒸气与空气可 形成爆炸性混合物。遇

CAS: 108-88-3	沸点: 110.6°C 相对密度: 0.87 溶解性: 不溶于水, 可混溶于苯、醇、醚等多数有机溶剂		明火、高热极易燃烧爆炸。
乙醇酸苄酯 分子式: C ₉ H ₁₀ O ₂ CAS: 30379-58-9	外观与性状: 无色液体, 有浓郁的茉莉花香气。 熔点: 51°C 密度: 1.054g/mL at 25°C 蒸汽压: 0.164mmHg at 25°C 溶解性: 不溶于水, 溶于乙醇, 乙醚, 不溶于甘油。	LD ₅₀ 2500mg/kg (大鼠经口); 2400mg/kg (兔经皮) LC ₅₀ 猫吸入 1.58/m ³ , 1 小时后, 深度麻醉个别死亡。	可燃, 并且其蒸气与空气可形成爆炸性混合物, 遇到明火或高热可引起燃烧爆炸。
N-苄氧羰基-甘氨酸 分子式: C ₁₉ H ₁₈ N ₂ O ₅ CAS: 35665-38-4	沸点、初沸点和沸程(°C): 684.1 熔点 182°C 闪点 367.5±28.7°C 相对密度: 1.338g/cm ³	/	/
9-苄基-N-琥珀酰亚胺基碳酸酯 分子式: C ₁₉ H ₁₅ NO ₅ CAS: 82911-69-1	外观性状: 白色至灰白色粉末 密度: 1.4±0.1g/cm ³ 沸点: 494.3±38.0°C 760mmHg 熔点: 150-153°C(lit.) 分子量: 337.33 闪点: 252.7±26.8°C 蒸汽压: 0.0±1.3mmHg 25°C 溶解性: 可溶于二氯甲烷	/	/
N-苄氧羰基-甘氨酸甘氨酸甘氨酸分子式: C ₂₃ H ₂₄ N ₄ O ₇ CAS: 1001202-16-9	外观性状: 白色粉末 密度: 1.3367±0.1g/cm ³	/	/
甲酸铵 分子式: CH ₅ NO ₂ CAS: 540-69-2	外观性状: 白色固体 密度: 1.26g/mL at 25°C 沸点: 100.6°C 熔点: 119-121°C 闪点: 29.9°C 溶解性: 易溶于水, 溶于乙醇。	LD ₅₀ 2250mg/kg (小鼠经口); LD ₅₀ 410mg/kg (小鼠静注)	遇明火、高温可燃, 其粉体与空气可形成爆炸性混合物
钯碳 分子式: Pd CAS: 7440-05-3	外观性状: 粉末 密度: 1.025g/mL 25°C 沸点: 2970°C 熔点: 1554°C 溶解性: 溶于王水、硫酸、硝酸。微溶于盐酸。	/	/
2-(7-氮杂苯并三氮唑)-N,N,N',N'-四甲基脲六氟磷酸酯 分子式: C ₁₀ H ₁₅ F ₆ N ₆ OP CAS: 148893-10-1	外观性状: 白色晶体粉末 沸点: 176°C 760mmHg 熔点: 183-188°C	/	可燃
环莰隆 分子式: C ₁₁ H ₂₂ N ₂ O CAS: 8015-55-2	密度: 0.97g/cm ³ 沸点: 359.5°C 熔点: 138°C 闪点: 171.2°C	LD ₅₀ 1,500mg/kg (大鼠经口)	/
Boc-苯丙氨酸 分子式: C ₁₄ H ₁₉ NO ₄	外观性状: 白色至灰白色结晶粉末 密度: 1.2±0.1g/cm ³	/	/

CAS: 13734-34-4	沸点: 426.6±38.0℃ 熔点: 85-87℃ 闪点: 211.8±26.8℃		
Fmoc 甘氨酸 分子式: C ₁₇ H ₁₅ NO ₄ CAS: 29022-11-5	外观性状: 白色固体 密度: 1.3±0.1g/cm ³ 沸点: 545.7±33.0℃ 熔点: 174-175℃ 闪点: 283.8±25.4℃	/	/
boc 精氨酸 分子式: C ₁₁ H ₂₂ N ₄ O ₄ CAS: 13726-76-6	外观性状: 白色至淡黄色粉末至晶体 密度: 1.3±0.1g/cm ³ 熔点: 117-119 闪点: >230°F	/	/
1-羟基苯并三唑 分子式: C ₆ H ₅ N ₃ O CAS: 2592-95-2	外观性状: 白色至淡黄色粉末 密度: 1.5±0.1g/cm ³ 沸点: 344.6±25.0℃ 熔点: 156-159℃ 分子量: 135.123 闪点: 162.2±23.2℃	/	/
1-(3-二甲氨基丙基)-3-乙基碳二亚胺盐酸盐 分子式: C ₈ H ₁₈ ClN ₃ CAS: 25952-53-8	外观性状: 白色粉末或晶体 沸点: 197.7℃ 熔点: 110-115℃ 闪点: 73.4℃	/	/
3-甲基苯磺酸吡啶 分子式: C ₁₂ H ₁₃ NO ₃ S CAS: 24057-28-1	外观性状: 白色粉末或晶体 沸点: 442.7℃ 熔点: 117-120℃	/	/
Fmoc-色氨酸 分子式: C ₂₆ H ₂₂ N ₂ O ₄ CAS: 153815-60-2	外观性状: 白色至灰白色结晶粉末 密度: 1.4±0.1g/cm ³ 沸点: 711.9±60.0℃ 熔点: 182-185℃ 闪点: 384.3±32.9℃ 溶解性: 可溶于甲醇	/	/
BOC-D-瓜氨酸 分子式: C ₁₁ H ₂₁ N ₃ O ₅ CAS: 121080-95-3	密度: 1.2±0.1g/cm ³ 沸点: 483.0±45.0℃ 闪点: 245.9±28.7℃	/	/
依喜替康 分子式: C ₂₄ H ₂₂ FN ₃ O ₄ CAS: 171335-80-1	密度: 1.5±0.1g/cm ³ 沸点: 818.4±65.0℃ 闪点: 448.7±34.3℃	/	/
伊立替康 分子式: C ₃₃ H ₃₈ N ₄ O ₆ CAS: 97682-44-5	外观与性状: 淡黄色粉末 密度: 1.4±0.1g/cm ³ 沸点: 873.4±65.0℃ 闪点: 482.0±34.3℃ 熔点 (°C): 222~223 溶解性: 可溶于水、甲醇、氯仿、二氯甲烷等溶剂中。	LD ₅₀ 177.5 mg/kg (小鼠腹注) LD ₅₀ 765.3mg/kg (小鼠口服)	/
无水乙醇 分子式: C ₂ H ₆ O CAS: 64-17-5	熔点: -114℃ 沸点: 78 相对密度: 0.79g/cm ³	急性中毒多发生于口服	闪点: 12℃ 自燃点: 爆炸极限: 爆炸上限 (V/V): 19.0%、爆炸下限 (V/V): 3.3%
异丙醇	外观与性状: 无色透明液体, 有似乙	LD ₅₀ 5045mg/kg	易燃, 其蒸气与空气可

	分子式: C ₃ H ₈ O CAS: 67-63-0	醇和丙酮混合物的气味 沸点 80.3℃ 相对密度(水=1)0.79 溶解性: 溶于水、醇醚、苯、氯仿等 多数有机溶剂	(大鼠经口)	形成爆炸性混合物。遇明火、高热能引起燃烧爆炸。
	正己烷 分子式: C ₆ H ₁₄ CAS: 110-54-3	外观与性状: 无色挥发性气体, 汽油味 分子量: 86.17 熔点: -94.3℃ 沸点: 68.7℃ 饱和蒸汽压: 153mmHg 相对密度: 0.6548g/ml 溶解性: 水中溶解度 9.5~13mg/L/20℃, 溶解于醇、氯仿、丙酮及乙醚	LD ₅₀ 28710mg/kg (大鼠经口)	闪点: -22℃ 自然点: 225℃ 爆炸极限: 1.1%~7.5% (V/V)
	三乙胺 分子式: C ₆ H ₁₅ N CAS: 121-44-8	外观与性状: 无色液体 密度: 0.8±0.1g/cm ³ 沸点: 90.5±8.0℃ 熔点: -115℃ 闪点: -6.7±0.0℃ 溶解性: 微溶于水, 溶于乙醇、乙醚等 多数有机溶剂。	LD ₅₀ 460mg/kg (大鼠经口); 570mg/kg (兔经皮) LC ₅₀ 6000mg/m ³ , 2 小时 (小鼠吸入)	易燃, 其蒸气与空气可形成爆炸性混合物, 遇明火、高热能引起燃烧爆炸。
	卡尔费休试剂 CAS: 52365-46-5	主要成分: 甲醇含量≥60, 咪唑含量≥5, , 二氧化硫含量≥5, 二乙醇胺含量≥5 外观与性状: 红褐色液体 沸点: 63℃ pH:5-6	LD ₅₀ 100mg/kg (兔经皮)	可燃 闪点: 14℃
	磷酸 分子式: H ₃ PO ₄ CAS: 7664-38-2	外观与性状: 纯磷酸为无色结晶 熔点 42.4℃ 沸点 260℃ 相对密度(水=1)1.87 溶解性: 与水混溶, 可混溶于乙醇	LD ₅₀ 1530mg/kg (大鼠经口)	可燃, 受热分解产生剧毒的氧化磷烟气
	甲酸 分子式: CH ₂ O ₂ CAS: 64-18-6	外观与性状: 无色透明发烟液体, 有强烈刺激性酸味 密度: 1.2±0.1g/cm ³ 沸点: 100.6±9.0℃ 熔点: 8.2-8.4℃ 闪点: 29.9±13.4℃ 溶解性: 与水混溶, 不溶于烃类, 可混溶于醇	LD ₅₀ 1100mg/kg (大鼠经口); LC ₅₀ 15000mg/m ³ (15 分钟, 大鼠吸入) 750mg/m ³ (15 秒, 人吸入)	其蒸气与空气形成爆炸性混合物, 遇明火、高热能引起燃烧爆炸。
	冰乙酸 分子式: C ₂ H ₄ O ₂ CAS: 64-19-7	外观与性状: 具有刺激性酸味的无色透明液体 分子量: 60.05 熔点: 16.6℃ 沸点: 118℃ 饱和蒸汽压: 15.7mmHg 溶解性: 溶于醇、甘油、醚、四氯化碳, 不溶于二硫化碳, 与水、丙酮及苯互溶	LD ₅₀ 3530mg/kg (大鼠经口); LC ₅₀ :5000ppm/1hr (大鼠吸入)	/

	溴阈值：0.21~1.0ppm 或 2.5mg/m ³		
丙酮 分子式：C ₃ H ₆ O CAS：67-64-1	外观与性状：无色透明易流动液体，有芳香气味 沸点 56.5℃ 相对密度(水=1)0.80 溶解性：与水混溶，可混溶于乙醇、乙醚、氯仿、油类、烃类等多数有机溶剂	LD ₅₀ 5800mg/kg (大鼠经口)	其蒸气与空气可形成爆炸性混合物。遇明火、高热极易燃烧爆炸。
磷酸二氢钾 分子式：H ₂ KO ₄ P CAS：7778-77-0	外观性状：白色粉末 密度：2.338 沸点：158℃ 熔点：252.6℃ 溶解性：溶于水，水溶液呈酸性，不溶于醇。	LD ₅₀ >2,000mg/kg (大鼠经口) LD ₅₀ >4,640mg/kg (兔经皮)	/
氮气 分子式：N ₂ CAS：7727-37-9	外观与性状：无色、无味的压缩气体 密度：1.2506 沸点：-196℃(lit.) 熔点：-210℃(lit.) 溶解性：微溶于水和乙醇,溶于液氨	/	本品不燃。压缩气体若遇高热，容器或储罐内压增大，有开裂和爆炸的危险

6.水平衡

本项目建成后小试研发使用外购纯水。

本项目员工 10 人，年工作时间 300 天，生活用水量以 100L/d 人计，则生活用水量为 300t/a。

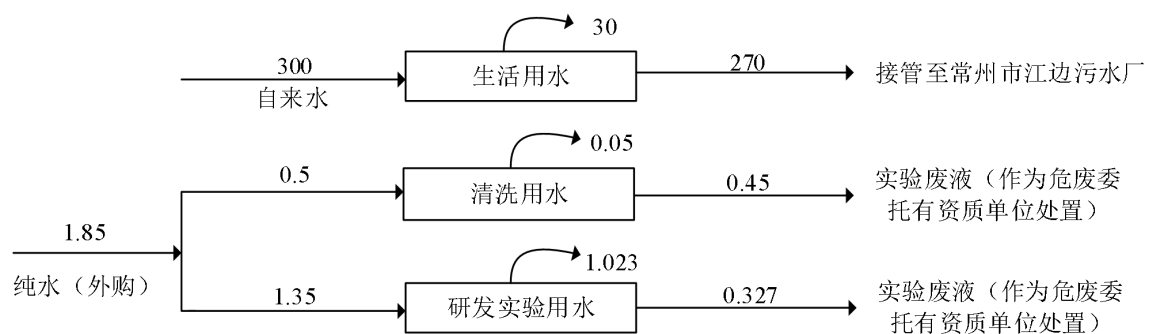


图 2-1 本项目水平衡图 单位：t/a

7.物料产污分析/物料衡算

表 2-7 VOCs 平衡表单位：t/a

投入				输出	
来源	用量	成分含量（%）	含 VOCs 量	去向	含 VOCs 量
甲醇	0.095	99.5	0.095	有组织废气	0.098
乙醇	5.735	99.5	5.706	无组织废气	0.055
乙酸乙酯	0.1	99.5	0.100	危废 (实验废液、实验废渣、实验废样品、废活性炭吸附)	7.637
四氢呋喃	0.095	99	0.094		
正庚烷	1.1	98	1.078		
甲基叔丁基醚	0.472	99	0.467		
甲苯	0.1	99	0.099		
乙醇酸苄酯	0.006	99	0.006		
异丙醇	0.015	99	0.015		

正己烷	0.022	99	0.022		
三乙胺	0.002	99	0.002		
丙酮	0.002	99	0.002		
N,N-二异丙基乙胺	0.057	99	0.056		
三氟乙酸	0.006	99	0.006		
甲酸	0.002	99	0.002		
冰乙酸	0.03	99	0.030		
卡尔费休试剂	0.01	99	0.010		
合计	/	/	7.79	/	7.79

注：本项目 VOCs 以非甲烷总烃计，包括甲醇、乙醇、乙酸乙酯、四氢呋喃、正庚烷、甲基叔丁基醚、甲苯、乙醇酸苄酯、异丙醇、正己烷、三乙胺、丙酮、N,N-二异丙基乙胺、三氟乙酸、甲酸、冰乙酸、卡尔费休试剂。

表 2-8 本项目物料平衡表 (t/a)

入方	出方	
	固废	废气
碳酸氢钠 0.023、氯化钠 0.03、无水硫酸钠 0.01、氢氧化钠 0.026、活性炭 0.018、硅胶 0.054、硅藻土 0.032、碳酸钾 0.017、甲醇 0.095、乙醇 5.735、乙酸乙酯 0.1、甲苯 0.1、N,N-二异丙基乙胺 0.057、三氟乙酸 0.013、浓硫酸 0.03、正庚烷 1.1、浓盐酸 0.03、甲基叔丁基醚 0.472、四氢呋喃 0.095、乙醇酸苄酯 0.006、N-苄甲氧羰基-甘氨酸-甘氨酸 0.007、9-苄甲氧基-N-琥珀酰亚胺基碳酸酯 0.007、N-苄甲氧羰基-甘氨酸甘氨酸 0.009、甲酸铵 0.018、钪碳 0.002、2-(7-氮杂苯并三氮唑)-N,N,N',N'-四甲基脲六氟磷酸酯 (HUTA) 0.049、环莳隆 0.006、Boc-苯丙氨酸 0.009、Fmoc 甘氨酸 0.012、boc 精氨酸 0.004、1-羟基苯并三唑 0.025、1-(3-二甲氨基丙基)-3-乙基碳二亚胺盐酸盐 0.032、4-甲基苯磺酸吡啶 0.005、Fmoc-色氨酸 0.003、BOC-D-瓜氨酸 0.003、依喜替康 0.001、伊立替康 0.001、异丙醇 0.015、正己烷 0.022、三乙胺 0.002、卡尔费休试剂 0.01、磷酸 0.008、甲酸 0.002、冰乙酸 0.03、三氟乙酸 0.006、丙酮 0.002、氢氧化钠 0.018、磷酸二氢钾 0.02、纯水 1.85	(1)废样品(ADC 药物小分子、ADC 连接子、ADC 抗体) 0.2 (2) 实验室废液 9.3 (3) 实验废渣 0.175 (4) 活性炭吸附废气 0.393	有组织废气 0.098 无组织废气 0.055
合计：10.221	10.068	0.153
	合计：10.221	

工艺流程简述及产污环节分析(图示):

本项目主要从事全新 ADC 药物分子的项目研发和成果转化活动。其中 ADC 药物小分子、ADC 连接子、ADC 抗体均属于 ADC 研发药物,该 3 类药物的研发、检测分析流程基本一致(详见图 2-2),项目 ADC 药物研发完成后,从每类药品抽取 100 批次/年进行研发检测,合计 ADC 制剂研发检测为 300 批次/年。

由于上述药品种类较多,本次评价列举典型样品的案例(ADC 抗体)进行分析,并归纳出样品得率及污染物排放规律,从而给出最终的总物料平衡;典型案例(ADC 抗体)的合成流程见图 2-3。

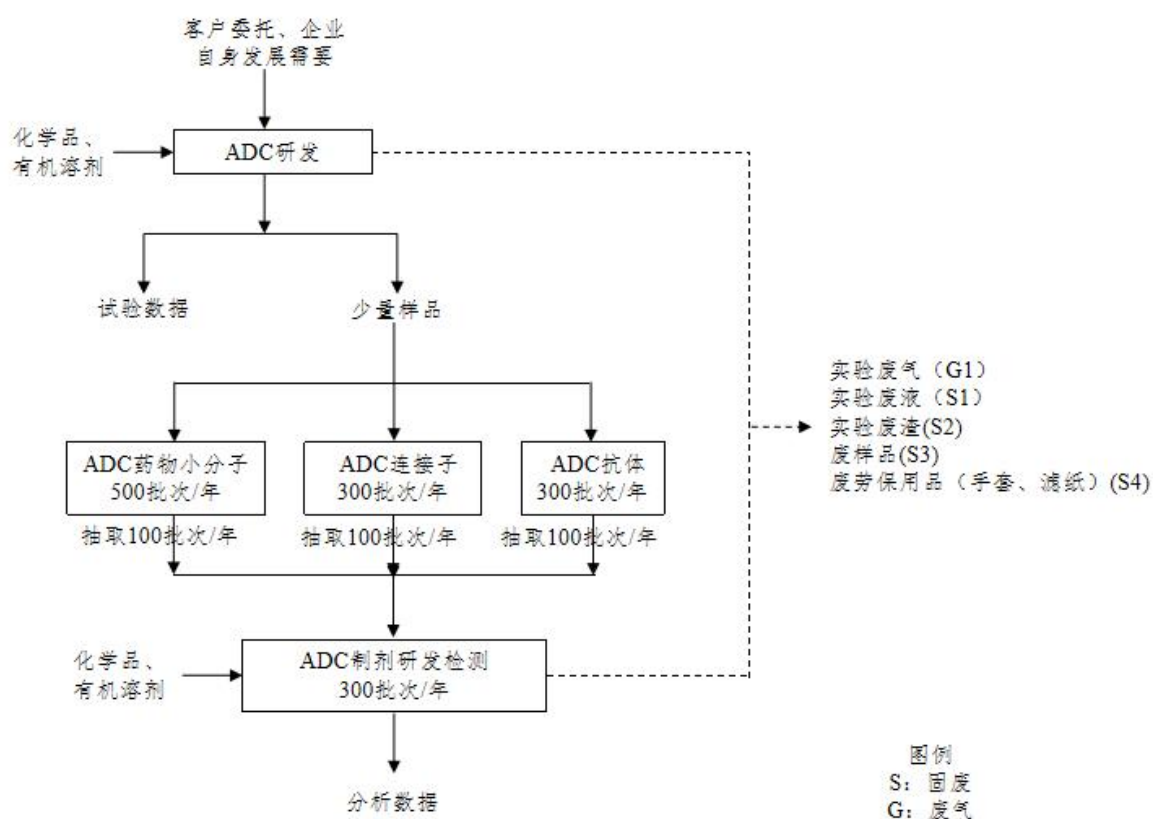


图 2-2 药物研发、检测分析流程图

流程简述:

本项目接受国内外客户(包括科研项目)委托或企业自身发展需求,设计实验内容并进行实验,进行工艺开发和优化的研究,并获得相应的实验数据和工艺参数。根据企业自身发展需求,通过试验和对有效的试验数据分析、筛选,确定最佳工艺。向客户提供完整的实验技术参数,以及一定数量的试验样品。并对样品进行分析,包括理化性质(如熔沸点、密度、粒径等)、性能指标(主要组分、水分、杂质含量和灼烧残渣)等。

研发实验、检测分析过程中，所用试剂主要为有机溶剂，有机溶剂挥发有废气产生。无机溶剂用量极少，因此无机废气产生量不做定量分析。同时，实验过程中有废弃母液产生，清洗器皿过程有清洗废液产生，抽真空泵过程可能抽出少量化学物质，有真空泵废液产生，由于上述三种废液主要成分大体类似，且通过同一水槽底部的收集桶收集，因此将上述三种废液合并看作一种危废，统一称为实验废液。因此，该过程有药物研发实验废气（G1）、实验废液（S1，含浓缩废液、清洗废液、过滤废液、洗涤废液、结晶母液、柱层析废液、分液废液）、实验废渣（S2，含干燥废渣、柱层析废渣、纯化废渣、制备废渣）、废样品（S3）、废劳保用品（手套、滤纸）（S4）、废试剂/药剂瓶（S5）产生。

本项目 ADC 制剂研发检测内容为液相保留时间、纯度、含量、手性纯度、水分、溶剂残留；委外进行的检测内容为红外、质谱、核磁、三氟乙酸残留、元素含量、灼烧残渣分析。

本次对单位 ADC 制剂研发检测内容进行详细阐述，具体如下：

①液相保留时间、纯度、含量、手性纯度检测：采用高效液相色谱法，液相色谱仪主要由储液器、高压泵、进样器、色谱柱、检测器、记录仪六部分组成。单次样品检测量为：固态样品 2g、液态样品 20mL。

操作步骤为：1）在电脑中设定参数设定（自动进样器参数、温度、波长参数等）；2）将待测试样品置于进样器内并启动仪器；3）样品通过微量注射器、高压进样阀被注入系统，进入色谱柱；4）样品的各组份在两相中具有不同的分配系数，因此，当两相相对运动，经过反复多次的吸附-解吸分配过程，各组份在移动速度上产生较大的差别，被分离成单个组分依次从柱内流出，通过检测器时，样品浓度被转换成电信号传送到记录仪，数据以图谱形式打印出来。样品测试结束后，排出的液体和固体，作为实验废液倒入废液桶中。

②水分：采用水分仪进行检测。

操作步骤为：1）先使用外校砝码校准；2）用药匙取少量样品缓慢置于设备样品盘上，关闭上盖；3）在显示器上设置好干燥时间，触摸“干燥”启动键，卤素加热灯亮，开始干燥；4）通过显示器可以看到腔内温度、样品重量等信息，达到设置时间后设备

自动停止干燥；5）通过显示器可以看到最终的测水参数（样品重量、干燥重量、失水率、干燥率、回潮率、湿重率）。该过程产生实验废样品。

③溶剂残留：采用气相色谱法检测，气相色谱仪主要包括以下 5 大系统：气路系统、进样系统、分离系统、温度控制系统以及检测和记录系统。检测过程中需使用高纯 N_2 作为载气，本项目采用钢瓶装液氮。单次进气量为 $1\mu L$ 。

操作步骤为：1）打开气源（ N_2 ）进行仪器自检；2）在计算机中输入检测方法及相关参数（进样方式、柱参数、气体流速、单次进样体积、温度等）；3）将待检测样品置于进样口；4）仪器将样品送至汽化室，汽化室内为一块被加热恒温的金属腔体，样品在汽化室内受热瞬间汽化，被载气（ N_2 ）迅速带入色谱柱；4）样品的各组分在两相中具有不同的分配系数，因此，当两相相对运动，经过反复多次的吸附-解吸分配过程，各组分在移动速度上产生较大的差别，被分离成单个组分依次从柱内流出，通过检测器时，样品浓度被转换成电信号传送到记录仪，数据以图谱形式打印出来。气相色谱检测过程抽取极少量样品（单次进气量为 $1\mu L$ ）进行检测，产生的有机废气量极少，本次不进行定量分析。检测过程产生实验废样品。

典型案例：ADC 抗体合成

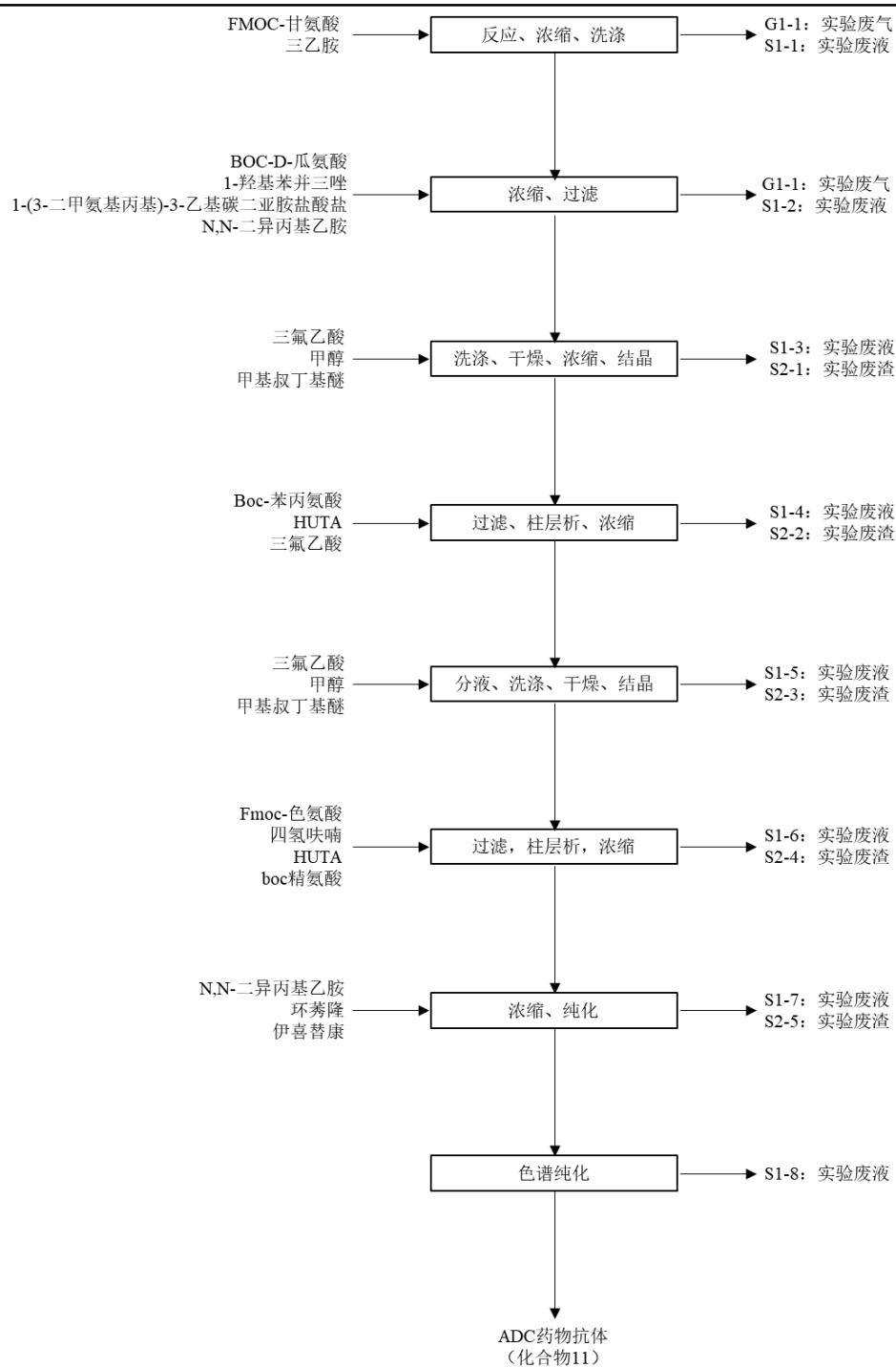


图 2-3 ADC 抗体合成流程图

流程简述：

(1) 反应、浓缩、洗涤：

将 FMOC-甘氨酸溶于 5 体积甲醇中，加入三乙胺 2.0eq，自然降温至 0-10 度后，水浴锅保温 2.0h，跟踪至原料消失，向体系内滴入纯化水 1 体积，滴毕有机相缩干，残渣，依次用 5%盐酸水溶液，10%碳酸氢钠水溶液，饱和氯化钠水溶液洗涤一次，使用旋转蒸发仪有机相缩干，得化合物 1。此过程产生实验废气（G1-1）、实验废液（S1-1）。

(2) 浓缩、过滤：

将化合物 1 溶于乙醇内，室温搅拌 4h 后，使用旋转蒸发仪减压浓缩溶剂，得化合物 2。将 BOC-D-瓜氨酸溶于 10 体积四氢呋喃中，室温加入 1-羟基苯并三唑，1-(3-二甲氨基丙基)-3-乙基碳二亚胺盐酸盐搅拌 1h 后，加入化合物 2，再加入 N,N-二异丙基乙胺磁力搅拌 8h 后，加入水后，使用旋转蒸发仪将体系分液有机相浓缩，粗品用甲基叔丁基醚打浆，得白色固体化合物 3。此过程产生实验废液（S1-2），实验废气（G1-2）。

(3) 洗涤、干燥、浓缩、结晶：

将化合物 3 溶于乙醇内，自然降温至 0-10 度，加入三氟乙酸，回温至室温，磁力搅拌 8h 后，加入纯化水，分液，有机相用 5%氢氧化钠水溶液洗涤一次，饱和氯化钠水溶液洗涤一次，用无水硫酸钠干燥后，使用旋转蒸发仪有机相缩干，用甲醇：甲基叔丁基醚=1：3 结晶一次，得白色固体化合物 4。此过程产生实验废液（S1-3），实验废渣（S2-1）。

(4) 过滤、柱层析、浓缩：

将 Boc-苯丙氨酸溶于乙醇内，加入 2-(7-氮杂苯并三氮唑)-N,N,N',N'-四甲基脒六氟磷酸酯（HUTA）磁力搅拌 30min 中，加入化合物 4 室温搅拌 12h，加入纯化水将体系过滤，固体用乙醇溶解后过硅胶柱纯化，洗脱剂乙酸乙酯：正庚烷=1：1 至甲醇溶液中，使用旋转蒸发仪浓缩得化合物 5，此过程产生实验废液（S1-4）、实验废渣（S2-2）。

(5) 分液、洗涤、干燥、结晶：

将化合 5 溶于乙醇内，降温至 0-10 度，加入三氟乙酸，回温至室温，磁力搅拌 8h 后，加入纯化水，分液，有机相用 5%氢氧化钠水溶液洗涤一次，饱和氯化钠水溶液洗涤一次，用无水硫酸钠干燥后，有机相缩干。用甲醇：甲基叔丁基醚=1：3 结晶一次，

得类白色固体化合物 6。此过程产生实验废液（S1-5）、实验废渣（S2-3）。

（6）过滤、柱层析、浓缩：

将 Fmoc-色氨酸溶于四氢呋喃内后，加入 HUTA 磁力搅拌 30min 中，加入化合物 6 室温搅拌 12h，加入纯化水将体系过滤，固体用乙醇溶解后过硅胶柱纯化，洗脱剂乙酸乙酯：正庚烷=1：1 至甲醇溶液，得化合物 7。将化合物 7 溶于乙醇溶液内，室温搅拌 4h 后，使用旋转蒸发仪减压浓缩溶剂，得粗品化合物 8。将 boc 精氨酸溶于四氢呋喃溶剂中，加入 HUTA 搅拌 30min 中，加入化合物 8 室温搅拌 12h，加入纯化水将体系过滤，固体用乙醇溶解后过硅胶柱纯化，洗脱剂乙酸乙酯：正庚烷=3;1 至甲醇溶液，得化合物 9。将化合物 9 部分溶于甲醇和四氢呋喃混合溶剂内，控温 0-10 度，滴入 60%氢氧化钠水溶液后缓慢回温至室温，搅拌过夜后，缓慢滴入 50%硫酸调剂 pH=5-6，滴毕体系通过铺有硅藻土得布氏漏斗过滤，滤液浓缩干后，柱层析纯化，洗脱剂乙酸乙酯：甲醇=1：5，得白色固体化合物 10。此过程产生实验废液（S1-6）、实验废渣（S2-4）。

（7）浓缩、纯化：

将化合物 10 溶于乙醇内，加入 N,N-二异丙基乙胺，HUTA 后，加入环莠隆，搅拌 3-4h 后，加入伊喜替康，再搅拌 3h，加入盐酸淬灭反应，有机相浓缩干，通过透析膜纯化，得化合物 10 粗品。此过程产生实验废液（S1-7）、实验废渣（S2-5）

（8）色谱纯化：

制备色谱纯化，有机相使用真空干燥箱烘干，得纯品目标产物 11，即 ADC 药物抗体。此过程产生实验废液（S1-8）。

三、原有环境问题及“以新带老”措施

（1）原有污染情况

本项目为新建项目，租用常州市凯达塑料机械配件有限公司（楼栋 5（5 层）），该车间自建成后闲置至今，不涉及危化品，不存在原有污染情况及环境问题。

（2）本项目与常州市凯达塑料机械配件有限公司依托关系

本项目租用常州市凯达塑料机械配件有限公司（楼栋 5（5 层））进行小试研发，该厂区排水实行“雨污分流”，全厂设置一个生活污水接管口和一个雨水排口。经与建设单位核实，本项目与其依托关系如下：

①本项目不设食堂、宿舍和浴室，不增设雨污水管网及雨污水排口。员工生活污水依托厂区现有管网，经厂内化粪池预处理后通过市政污水管网接入常州市江边污水处理厂集中处理。雨水依托厂区已有雨水管网及雨水排口。

②本项目供水、供电等基础设施均依托常州市凯达塑料机械配件有限公司现有设施。

③园区内共设有其余 6 家公司，分别为常州市凯达塑料机械配件有限公司、常州听玥服饰有限公司、常州惠勒电机有限公司、常州市伊思贝拉商贸有限责任公司、嘉里大通物流有限公司常州分公司和常州汉瑞英国商贸有限公司。园区内所有公司服从常州市凯达塑料机械配件有限公司的统一管理（包括但不限于安全、应急、消防等管理要求），除法律明确规定共同承担责任的事宜外，其他因自身经营活动引起的相关事宜责任均由各公司自行承担。

（3）“以新带老”措施：本项目为新建项目，不涉及“以新带老”措施。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域
环境
质量
现状

一、环境质量标准

1、环境空气

本项目环境空气质量标准如下。

表 3-1 环境空气质量标准（单位：mg/m³）

污染物	平均时段	浓度限值 (mg/m ³)	标准来源
SO ₂	年平均	0.06	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)
	日平均	0.15	
	小时平均	0.50	
NO ₂	年平均	0.04	
	日平均	0.08	
	小时平均	0.20	
PM ₁₀	年平均	0.07	
	日平均	0.15	
PM _{2.5}	年平均	0.035	
	日平均	0.075	
CO	日平均	4	
	小时平均	10	
O ₃	8 小时平均	0.16	
	小时平均	0.2	
非甲烷总烃	一次值	2	《大气污染物综合排放标准详解》选用标准

2、地表水

长江水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅱ类水质标准，具体限值如下：

表 3-2 地表水环境质量评价标准

序号	污染物名称	Ⅱ类标准值（mg/L）
1	水温	人为造成的环境水温变化应限制在：周平均最大温升≤1、周平均最大温降≤2
2	pH 值（无量纲）	6~9
3	化学需氧量（COD）	≤15
4	高锰酸盐指数	≤4
5	氨氮（NH ₃ -N）	≤0.5
6	总磷（以 P 计）	≤0.1

3、环境噪声

项目拟建地执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类区域标准，具体如下。

表 3-3 环境噪声质量评价标准

时段	昼间	夜间
3 类标准值（dB（A））	65	55

二、环境质量现状

1、水环境质量现状

根据《江苏省地表水（环境）功能区划》：长江规划功能为饮用水源，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II类水质标准。

本次长江水质现状引用常州苏测环境检测有限公司于2022年5月6日-2022年5月8日对《常州诚达新材料科技有限公司年产36万吨可发性聚苯乙烯（EPS）项目环境影响报告书》（监测因子pH、COD、NH₃-N、TP、水温）在常州市江边污水处理厂排口上游500m（W1）、桃花港入江口（W2）、利港水厂取水口（W3）断面的监测数据。

引用数据有效性分析：本次评价地表水环境质量现状引用《常州诚达新材料科技有限公司年产36万吨可发性聚苯乙烯（EPS）项目环境影响报告书》中常州苏测环境检测有限公司于2022年5月6日-2022年5月8日对常州市江边污水处理厂排口上游500m（W1）、桃花港入江口（W2）、利港水厂取水口（W3）断面的监测数据，引用时间不超过3年，区域内污染源未发生重大变化，监测频次、监测方法等符合要求，因此，本项目地表水质量现状引用数据有效（检测报告编号：E2408156）。水质监测统计结果见下表：

表 3-4 地表水环境现状评价结果统计表 单位：mg/L

断面编号	采样日期		监测因子			
			pH	COD	氨氮	总磷
W1	2022.5.6	第一次	7.4	0.076	0.09	0.09
		第二次	7.3	0.058	0.08	0.08
	2022.5.7	第一次	7.2	0.073	0.07	0.07
		第二次	7.2	0.029	0.08	0.08
	2022.5.8	第一次	7.2	0.04	0.08	0.08
		第二次	7.3	0.061	0.08	0.08
W2	2022.5.6	第一次	7.5	0.04	0.09	0.09
		第二次	7.5	0.07	0.08	0.08
	2022.5.7	第一次	7.4	0.058	0.07	0.07
		第二次	7.3	0.043	0.08	0.08
	2022.5.8	第一次	7.2	0.043	0.09	0.09
		第二次	7.2	0.043	0.08	0.08
W3	2022.5.6	第一次	7.5	0.091	0.09	0.09
		第二次	7.4	0.061	0.08	0.08
	2022.5.7	第一次	7.4	0.038	0.08	0.08
		第二次	7.5	0.072	0.09	0.09
	2022.5.8	第一次	7.4	0.04	0.09	0.09
		第二次	7.4	0.049	0.09	0.09
标准值	II类		6~9	≤15	≤0.5	≤0.1

注：pH无量纲

表 3-5 水温监测结果统计表 单位: °C

断面	监测频次	监测日期		
		2022.5.6	2022.5.7	2022.5.8
W1 (污水处理厂排口上游 500m)	第一次	18.8	17.5	18.0
	第二次	22.0	17.0	18.5
	第三次	15.1	13.1	15.9
	第四次	20.9	16.6	18.0
W2 (桃花港入江口)	第一次	18.9	17.5	17.5
	第二次	21.8	17.1	18.9
	第三次	15.0	13.5	15.7
	第四次	20.5	16.5	18.0
W3 (利港水厂取水)	第一次	19.1	17.7	17.8
	第二次	21.7	17.3	19.1
	第三次	14.8	13.4	15.9
	第四次	20.7	16.3	17.8

根据监测结果分析可知,布设的三个监测断面各监测因子均符合《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的 II 类水标准。

2、环境空气质量现状

根据《常州市环境空气质量功能区划分规定(2017)》(常州市人民政府,常政发[2017]160 号),本项目所在地为二类区,执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准。

(1) 项目所在区域达标情况判断

根据《2023年常州市生态环境状况公报》中环境质量监测数据,判定项目所在区域的达标情况,判定结果见下表。

表 3-6 常州市区区域空气质量现状评价表

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 (%)	达标率 (%)	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	8	60	13.3	/	达标
	24 小时平均质量浓度	4~17	150	/	100	达标
NO ₂	年平均质量浓度	30	40	75	/	达标
	24 小时平均质量浓度	6~106	80	/	98.1	达标 ^①
PM ₁₀	年平均质量浓度	57	70	81.4	/	达标
	24 小时平均质量浓度	12~188	150	/	98.8	达标 ^②
PM _{2.5}	年平均质量浓度	34	35	97.1	/	达标
	24 小时平均质量浓度	6~151	75	/	93.6	超标 ^③
CO	24 小时平均第 95 百分位数	1100	4000	27.5	/	达标
O ₃	日最大 8 小时滑动平均第 90 百分位数	174	160	108.8	/	超标

注：①NO₂ 日平均第 98 百分位数达标；②PM₁₀ 24 小时平均第 95 百分位数达标；③PM_{2.5} 日平均第 95 百分位数超标。

由上表可知，2023年常州市NO₂、PM₁₀、SO₂、CO污染物各评价指标均达标，PM_{2.5}、O₃超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准，总体而言，本项目所在地为环境空气质量不达标区。

（2）区域环境质量提升计划

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，建立统一的泄漏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

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。

（3）其他污染物环境质量现状评价

本次非甲烷总烃浓度现状引用《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》于2022年2月21日-2月27日对产业园中部（原拆除的洪家塘）非甲烷总烃因子的实测数据。

引用数据有效性分析：①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）》可知，大气引用数据三年内有效，本项目引用2022年2月21日至2月27日环境空气质量现状监测数据，引用时间不超过3年；②引用点位未名生物（原拆除的洪家塘）位于本项目西北方向大约3570m处，在项目相关评价范围内，故大气引用点位有效。具体监测数据统计结果见下表。

表 3-7 结果汇总 单位：mg/m³

监测点位	污染物	平均时间	评价标准（mg/m ³ ）	监测浓度范围（mg/m ³ ）	最大浓度占标率（%）	超标频率（%）	达标情况
未名生物 （原拆除的洪家塘）	非甲烷总烃	小时值	2	0.10-0.86	43	0	达标

由上表可知，非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准详解》标准。

3、声环境质量现状

经2024年8月24日至8月25日委托常州苏测环境检测有限公司现场测定，噪声现状监测见检测报告（报告编号：E2408162），本项目所在地四周厂界环境噪声现状均值见下表。

表 3-8 本项目所在地四周厂界现状噪声均值 单位：dB(A)

测点位置	2024.8.24		2024.8.25		标准值		标准
	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	
东厂界1#	61	51	63	50	65	55	东、南、西、北厂界

南厂界 2#	59	49	59	48	65	55	执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 3 类标准
西厂界 3#	59	51	58	49	65	55	
北厂界 4#	60	49	60	48	65	55	

由上表可见,本项目所在地东、南、西、北厂界满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 3 类标准。

4、生态保护措施

本项目租用厂区内已建厂房,不新征用地,对周围生态环境影响较小。

5、电磁辐射

本项目不涉及放射性同位素或伴有电磁辐射的设施的使用。

6、地下水、土壤环境

(1) 地下水

本项目从事全新 ADC 药物分子的项目研发和成果转化活动,仅涉及小试,属于医学研究和试验发展业,对根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)(试行)》“6.地下水、土壤环境。原则上不开展环境质量现状调查。建设项目存在土壤、地下水环境污染途径的,应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值。”,本项目租用常州市凯达塑料机械配件有限公司所属闲置生产车间(楼栋 5(5 层)),所在楼层地面已做防渗处理,不存在地下水污染途径,不需进行地下水环境质量现状监测。

(2) 土壤

本项目从事全新 ADC 药物分子的项目研发和成果转化活动,属于医学研究和试验发展业,对照《环境影响评价技术导则 土壤环境(试行)》(HJ964-2018)和《建设项目环境影响评价分类管理名录》(2021 年版),土壤环境影响评价类别为 IV 类,总占地面积 2009 平方米,小于 5hm²,属于“小型”,且周围主要为工业企业,不存在耕地、牧草地等土壤环境敏感目标,可不开展土壤环境影响评价工作。且项目用地范围内均进行了硬底化,不存在土壤污染途径,不需进行土壤环境质量现状监测。

环境保护目标	表 3-9 主要环境保护目标							
	环境要素	保护目标对象	坐标		方位	距厂界最近距离（m）	规模	环境保护目标要求
			经度	纬度				
	地表水	长江	119.95460	32.00104	N	14600	/	符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 II 类水质标准
	大气	厂界外 500m 范围内无大气环境敏感目标						符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准
	声环境	厂界外 50m 范围内无声环境敏感目标						《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类
	地下水环境	本项目厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源						
生态环境	本项目位于常州市新北区镜湖路 28 号，不涉及新增用地，不需要对生态环境现状进行调查。							
环境功能区划								
	(1)地表水							
	根据省生态环境厅、省水利厅《关于印发<江苏省地表水（环境）功能区划（2021-2030）>的通知》（苏环办[2022]82 号）：长江执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II 类水质标准。							
	(2)环境空气							
环境空气	根据《常州市环境空气质量功能区划分规定（2017）》，本项目所在地环境空气执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准。							
	(3)环境噪声							
	根据《常州市市区声环境功能区划（2017）》（常政发〔2017〕161 号），本项目所在区域声环境功能为 3 类，区域环境噪声执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类声环境功能区环境噪声限值，即：昼间噪声值≤65dB(A)，夜间噪声值≤55dB(A)。							
污染物排放								
	(1) 废水							
排放	员工生活污水依托厂区现有管网，经厂内化粪池预处理后接管进常州市江边污水处理厂集中处理，尾水最终排入长江。常州市江边污水处理厂接管标准参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级标准，常州市江边污水处理厂尾水中化学需氧量、氨氮、TP 执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点行业主要水污染物							
排放								

制
标
准

排放限值》（DB32/1072-2018）表 3 中排放限值及 pH、SS 执行《城镇污水厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准。

表 3-10 《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) 单位：mg/L

污染物	接管标准限值	标准来源
pH（无纲量）	6.5~9.5	《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015)B 级标准
化学需氧量	500	
SS	400	
氨氮（以 N 计）	45	
总氮	70	
总磷（以 P 计）	8	

常州市江边污水处理厂尾水排入长江，标准值见下表：

表 3-11 常州市江边污水处理厂尾水排放标准 单位：mg/L

污染物	标准	污染物排放标准
pH	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准	6~9
SS		≤10
化学需氧量	《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）	≤50
NH ₃ -N*		≤4(6)
TN*		≤12(15)
TP		≤0.5

注*：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。

本项目执行《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）。

根据《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）（2022.12.28 发布，2023.3.28 实施）：现有城镇污水处理厂自文件实施之日起 3 年后执行，本项目废水接管进常州市江边污水处理厂，2026 年 3 月 28 日以后执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）尾水排放标准。

常州市江边污水处理厂尾水排入长江，标准值见下表：

表 3-12 常州市江边污水处理厂尾水排放标准

序号	污染物指标	污染物排放标准（mg/L）	标准来源
1	COD	50	《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
2	氨氮	4（6） ^②	
3	总氮	12（15） ^②	
4	总磷	0.5	
5	pH ^①	6-9	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中表 1 一级 A 标准
6	SS	10	
7	pH	6~9	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）B 标准，自 2026 年 3 月 28 日起执行。
8	化学需氧量	40	
9	SS	10	
10	NH ₃ -N	3（5） ^③	

11	TN	10 (12) ③	
12	TP	0.3	

注：①pH 单位为无量纲。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。本项目按《太湖地区城镇地区水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》(DB32/1072-2018)中表 2 相应标准及《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中表 1 一级 A 标准核定。③每年 11 月 1 日至次年 3 月 31 日执行括号内排放限值。

(2) 废气

本项目各排气筒排放的废气执行《制药工业大气污染物排放标准》(DB32/4042-2021)中限值。具体如下。

表 3-13 有组织废气排放标准

污染物名称	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)	标准来源
非甲烷总烃	60	2.0	《制药工业大气污染物排放标准》 (DB32/4042-2021)
TVOC	100	3.0	

无组织排放非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)中标准，具体如下。

表 3-14 无组织废气排放标准

污染物名称	无组织排放监控浓度限值(mg/m ³)	标准来源
非甲烷总烃	4.0	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)

根据《制药工业大气污染物排放标准》(DB32/4042-2021)和《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)，厂区内非甲烷总烃无组织排放监控点浓度要求见下表。

表 3-15 无组织废气排放限值

污染物项目	排放限值 (mg/m ³)	限值含义	无组织排放监控位置
非甲烷总烃	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
	20	监控点处任意一次浓度值	

(3) 噪声

本项目东、南、西、北厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类标准，标准值参见下表：

表 3-16 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 单位：dB(A)

噪声标准	昼间	夜间	执行区域
3 类	≤65	≤55	东、南、西、北厂界

(4) 固废

	危险废物应执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）以及《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）。																																																																															
总量控制指标	1、总量控制指标 本项目污染物排放量汇总见下表。 表 3-17 本项目建成后污染物“两本账”汇总表 单位：t/a																																																																															
	<table><tr><th colspan="2">种类</th><th>污染物名称</th><th>产生量</th><th>削减量</th><th>排放量</th><th>最终排入环境量</th></tr><tr><td rowspan="6">废水</td><td rowspan="6">生活污水</td><td>污水量</td><td>270</td><td>-</td><td>270</td><td>270</td></tr><tr><td>化学需氧量</td><td>0.108</td><td>0</td><td>0.108</td><td>0.014</td></tr><tr><td>SS</td><td>0.081</td><td>0</td><td>0.081</td><td>0.003</td></tr><tr><td>NH₃-N</td><td>0.011</td><td>0</td><td>0.011</td><td>0.001</td></tr><tr><td>TP</td><td>0.001</td><td>0</td><td>0.001</td><td>0.0001</td></tr><tr><td>TN</td><td>0.016</td><td>0</td><td>0.016</td><td>0.003</td></tr><tr><td rowspan="5">废气</td><td rowspan="3">有组织废气</td><td>非甲烷总烃</td><td>0.506</td><td>0.408</td><td>0.098</td><td>0.098</td></tr><tr><td>TVOC</td><td>0.353</td><td>0.282</td><td>0.071</td><td>0.071</td></tr><tr><td>VOCs</td><td>0.506</td><td>0.408</td><td>0.098</td><td>0.098</td></tr><tr><td rowspan="2">无组织废气</td><td>非甲烷总烃</td><td>0.055</td><td>0</td><td>0.055</td><td>0.055</td></tr><tr><td>VOCs</td><td>0.055</td><td>0</td><td>0.055</td><td>0.055</td></tr><tr><td colspan="2" rowspan="2">固废</td><td>危险废物</td><td>15.691</td><td>15.691</td><td>/</td><td>/</td></tr><tr><td>生活垃圾</td><td>1.5</td><td>1.5</td><td>/</td><td>/</td></tr></table>	种类		污染物名称	产生量	削减量	排放量	最终排入环境量	废水	生活污水	污水量	270	-	270	270	化学需氧量	0.108	0	0.108	0.014	SS	0.081	0	0.081	0.003	NH ₃ -N	0.011	0	0.011	0.001	TP	0.001	0	0.001	0.0001	TN	0.016	0	0.016	0.003	废气	有组织废气	非甲烷总烃	0.506	0.408	0.098	0.098	TVOC	0.353	0.282	0.071	0.071	VOCs	0.506	0.408	0.098	0.098	无组织废气	非甲烷总烃	0.055	0	0.055	0.055	VOCs	0.055	0	0.055	0.055	固废		危险废物	15.691	15.691	/	/	生活垃圾	1.5	1.5	/	/
	种类		污染物名称	产生量	削减量	排放量	最终排入环境量																																																																									
	废水	生活污水	污水量	270	-	270	270																																																																									
			化学需氧量	0.108	0	0.108	0.014																																																																									
			SS	0.081	0	0.081	0.003																																																																									
			NH ₃ -N	0.011	0	0.011	0.001																																																																									
			TP	0.001	0	0.001	0.0001																																																																									
			TN	0.016	0	0.016	0.003																																																																									
	废气	有组织废气	非甲烷总烃	0.506	0.408	0.098	0.098																																																																									
TVOC			0.353	0.282	0.071	0.071																																																																										
VOCs			0.506	0.408	0.098	0.098																																																																										
无组织废气		非甲烷总烃	0.055	0	0.055	0.055																																																																										
		VOCs	0.055	0	0.055	0.055																																																																										
固废		危险废物	15.691	15.691	/	/																																																																										
		生活垃圾	1.5	1.5	/	/																																																																										
注：本项目 VOCs 以非甲烷总烃计，包括甲醇、乙醇、乙酸乙酯、四氢呋喃、正庚烷、甲基叔丁基醚、甲苯、乙醇酸苄酯、异丙醇、正己烷、三乙胺、丙酮、N,N-二异丙基乙胺、三氟乙酸、甲酸、冰乙酸、卡尔费休试剂。																																																																																
2、总量平衡方案																																																																																
（1）水污染物总量控制方案																																																																																
本项目仅排放生活污水，无生产废水产生及排放。生活污水在污水处理厂平衡。																																																																																
（2）大气污染物总量控制方案																																																																																
根据《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》（环发〔2014〕197号）的要求，进行 2 倍削减量替代。因此，本项目挥发性有机物总量需落实减量替代。																																																																																
本项目建成后排放的挥发性有机物总量（有组织+无组织）为：0.153t/a。																																																																																
（3）固体废物总量控制方案																																																																																
本项目固体废物均得到有效处置，不排放，故企业不需单独申请总量指标。																																																																																

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	本项目位于江苏省常州市新北区镜湖路 28 号,租用常州市凯达塑料机械配件有限公司所属闲置生产车间(楼栋 5(5 层)),从事全新 ADC 药物分子的项目研发和成果转化活动,不新征用地、不新建厂房,施工期主要为房屋装修改造、设备安装、调试,施工期较短,对周围环境影响较小。 1.大气环境影响分析 本项目施工期为简单装修与设备安装调试,期间仅生产少量的颗粒物污染物与涂刷产生的少量有机废气,在厂内无组织排放,持续时间短,对环境的影响小。 2.水环境影响 本项目施工期废水主要为装修工人,设备安装调试人员生活产生的生活污水。生活污水依托厂区现有管网,经厂内化粪池预处理后接管进常州市江边污水处理厂集中处理,对周围水环境影响较小。 3.噪声环境影响 管线布置时墙体打孔开槽会产生一定的噪声,历时较短,对周围环境影响较小。为了减轻施工噪声对周围环境的影响,建议采取以下措施: ①优先选用低噪声设备,合理安排施工进度和作业时间,禁止夜间进行产生噪声的施工作业。 ②严格按照国家和地方环境保护法律法规要求,对施工场地边界的噪声控制在国家《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB 12523-2011)的指标要求范围内。 4. 固体废物环境影响 项目施工期产生的固体废弃物主要为装修工人,设备安装调试人员生活产生的生活垃圾与装修边角料,由环卫部门清运处理,对周围环境的影响较小。 综上,施工期环境影响较小。
-----------	--

一、废水

1、废水产生情况

本项目员工 10 人，生活用水量以 100L/d 人计，则用水量为 300t/a，产污率以 0.9 计，则生活污水产生量为 270t/a。其中化学需氧量、SS、NH₃-N、TP、TN 的产生浓度分别为 400mg/L、300mg/L、40mg/L、5mg/L、60mg/L、100mg/L，产生量分别为 0.108t/a、0.081t/a、0.011t/a、0.001t/a、0.016t/a。

表 4-1 本项目水污染物产生情况一览表

废水来源	废水量 t/a	污染物产生量		
		污染物名称	浓度 mg/L	产生量 t/a
生活污水	270	化学需氧量	400	0.108
		SS	300	0.081
		NH ₃ -N	40	0.011
		TP	5	0.001
		TN	60	0.016

2、废水防治措施及排放状况

厂区内雨污分流，本项目生活污水依托厂区现有管网，经化粪池预处理后通过市政污水管网接入常州市江边污水处理厂集中处理。

3、污水接管可行性论证

(1) 接管时间可行性

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。目前，一、二期、三期工程已经正常投入运营，一至三期总接管量平均值为 26.9 万 m³/d。四期工程 2018 年 8 月启动建设，主要建设厂区工程及配套污水收集系统工程。为提升出水水质，在厂区北侧还建设了总面积约 14 万 3800 平方米的人工湿地。采用水平潜流加表面流组合工艺，设计规模日处理量达 4 万吨。2020 年 10 月，常州市江边污水处理厂四期工程通过竣工验收，开启试运行。正式投运后，常州市将新增污水日处理能力 20 万吨。五期项目采用“粗细格栅+曝气沉砂+AAO+二沉池+高效沉淀池+深床滤池+消毒工艺”，新增处理能力 20 万 m³/d，于 2022 年 12 月获得常州市环境保护局批复（常环审[2022]19 号），目前正在建设过程中。项目所在地管网已建成完善，能保证项目建成后污水接入常州市江边污水处理厂。

（2）服务范围

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。收集服务的范围北至长江、东与江阴、戚墅堰交界，南到新运河，包含中心组、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。

本项目属于高新组团，所在区域基础设施完善，废水接管常州市江边污水处理厂处理，管网完备。

（3）接管水量水质可行性

①水量方面

常州市江边污水处理厂一期工程项目采用“MUCT”工艺处理能力为10万 m^3/d ；二期工程项目采用“改良 A^2/O ”工艺新增处理能力10万 m^3/d ，并在扩建同时完成20万 m^3/d 工程提标改造；三期项目采用“改良型 A^2/O 活性污泥工艺+微絮凝过滤”工艺对污水进行深度处理，新增处理能力10万 m^3/d ；四期项目采用“ A_2O 生物处理+沉淀+高效沉淀池+深床滤池+次氯酸钠消毒”工艺，新增处理能力20万 m^3/d ，目前实际验收处理规模16万 m^3/d 。全厂形成46万 m^3/d 的处理规模；五期项目采用“粗细格栅+曝气沉砂+AAO+二沉池+高效沉淀池+深床滤池+消毒工艺”，新增处理能力20万 m^3/d ，于2022年12月获得常州市环境保护局批复（常环审[2022]19号），目前正在建设过程中。本项目建成后全厂接管至市政污水管网的污水总量为270万 m^3/a （约2.37万 m^3/d ），故常州市江边污水处理厂有能力接纳本项目产生的生活污水。

②水质方面

本项目废水接管标准执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB-T 31962-2015）表1中B等级标准；常州市江边污水处理厂尾水排放执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业水污染物排放限值》（DB32/1072-2018）表2和《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表1一级A标准。本项目生活污水水质与污水处理厂的接管标准见下表。

表 4-2 本项目接管进常州市江边污水处理厂水质情况表 (单位: mg/L)

污染物	本项目废水接管浓度	常州市江边污水处理厂接管标准
化学需氧量	400	≤500
SS	300	≤400
NH ₃ -N	40	≤45
TP	5	≤8
TN	60	≤70

由上表可以看出, 本项目排放的废水水质相对比较简单, 废水中主要污染物浓度均能达到常州市江边污水处理厂接管标准不会对污水处理厂运行产生冲击负荷, 因此, 从处理工艺上, 本项目生活污水接入常州市江边污水处理厂是可行的。

常州市江边污水处理厂尾水排入长江, 标准值见下表:

表 4-3 常州市江边污水处理厂尾水排放标准

序号	污染物指标	污染物排放标准 (mg/L)	标准来源
1	COD	50	《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
2	氨氮	4 (6) ②	
3	总氮	12 (15) ②	
4	总磷	0.5	
5	pH ^①	6-9	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 中表 1 一级 A 标准
6	SS	10	
7	pH	6~9	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(DB32/4440-2022) B 标准, 自 2026 年 3 月 28 日起执行。③
8	化学需氧量	40	
9	SS	10	
10	NH ₃ -N	3 (5) ④	
11	TN	10 (12) ④	
12	TP	0.3	

注: ①pH 单位为无量纲。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。本项目按《太湖地区城镇地区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)中表 2 相应标准及《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 中表 1 一级 A 标准核定。③根据《城镇污水处理厂污染物排放标准》(DB32/4440-2022) 中相关要求, 新建城镇污水处理厂自本文件实施之日 (2023 年 3 月 28 日) 起执行, 现有污水处理厂自本文件实施之日起 3 年 (2026 年 3 月 28 日) 后执行。④每年 11 月 1 日至次年 3 月 31 日执行括号内排放限值。

表 4-4 废水类别、污染物及治理设施信息表

序号	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
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	生活污水	化学需氧量、氨氮、总磷、总氮、悬浮物	进入城市污水处理厂	间断排放，排放期间流量稳定	/	/	/	DW001	是	企业总排口
2	雨水	化学需氧量、悬浮物	进入城市下水道（再入江河、湖、库）	间断排放，排放期间流量稳定	/	/	/	YS001	是	雨水排放

表 4-5 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标		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			
		经度	纬度					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）	
1	DW001	119.942941	31.842136	0.027	城市污水处理厂	连续排放，排放期间流量稳定	/	常州市江边污水处理厂	化学需氧量、SS、NH ₃ -N、TP、TN	化学需氧量	50
										SS	10
										NH ₃ -N	4
										TP	0.5
										TN	12

表 4-6 废水污染物排放执行标准表

序号	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)
1	DW001	化学需氧量	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015） 表 1 中 B 级标准	500
		SS		400
		NH ₃ -N		45
		TP		8
		TN		70

表 4-7 废水污染物排放信息表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度（mg/L）	日排放量（t/d）	全厂年排放量（t/a）
1	DW001	化学需氧量	0.108	0.00036	0.108
		SS	0.081	0.00027	0.081
		NH ₃ -N	0.011	0.00004	0.011
		TP	0.001	0.00001	0.001
		TN	0.016	0.00005	0.016
全厂排放合计		化学需氧量			0.108
		SS			0.081
		NH ₃ -N			0.011
		TP			0.001
		TN			0.016

4、监测要求

本项目参照执行《排污许可证申请与核发技术规范总则》(HJ942-2018)、《排污单位自行监测技术指南总则》(HJ819-2017)和《排污许可证申请与核发技术规范 制药工业—原料药制造》(HJ858.1—2017)，本项目地表水自行监测内容具体见下表：

表 4-8 地表水环境监测计划及记录信息表

类别	监测位置	监测项目	监测频率	监测单位
废水	废水总排口	COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN	一年一次	有资质的监测单位
雨水	雨水排口	COD、SS	一年一次	

二、废气

1、废气产生情况

(1) 有组织废气

本项目在 ADC 药物研发和检验分析、危废暂存过程中，可能挥发少量有机废气。同时，项目涉及有机废气的试剂配置、反应及提纯均在通风橱内进行，通风橱内为负压环境产生废气由通风橱收集；检验过程均在通风橱或万向罩下进行；原料库、危废仓库等无通风橱收集区域采用整体抽风方案；所有废气经废气收集及处理系统净化后，送入废气收集及处理系统（两级活性炭吸附装置）净化后，尾气由风机引出，最终通过 1 根 28m 高排气筒集中排放。因原料库、仓库内物料均为密封容器保存，物料几乎不挥发，且检测、贮存过程废气经废气收集及处理系统净化后，排放量极小，可忽略不计，因此不进行定量分析。本次环评主要核算 ADC 药物研发、分析和危废仓库废气，具体分析如下：

① 无机废气

本项目无机废气的来源主要为硫酸、盐酸使用前需稀释，此过程会产生少量无机废气，上述操作在通风橱中进行，通风橱顶自带通风抽排口，通风橱三面围蔽，操作过程中通风橱呈负压状态，挥发出来的气体可及时吸入风管内。

本项目年使用硫酸 0.03t/a、盐酸 0.03t/a，由于单次使用量较少，氯化氢、硫酸雾产生量极小，本次不做定量分析。

② 有机废气

ADC 药物研发和检验分析过程中使用各类有机试剂（如：甲醇、乙醇、乙酸乙酯等），会挥发产生少量有机废气，各类试剂年用量详见下表。

表 4-9 项目有机物溶剂用量汇总表

序号	试剂名称	年用量（t/a）	备注
1	甲醇	0.035	合成室
2	乙醇	3.5	
3	乙酸乙酯	0.1	
4	四氢呋喃	0.055	
5	正庚烷	1.1	
6	甲基叔丁基醚	0.472	
7	甲苯	0.1	
8	乙醇酸苄酯	0.006	
9	异丙醇	0.015	

10	N,N-二异丙基乙胺	0.057	分析室
11	合计	5.44	
1	甲醇	0.060	
2	乙醇	0.735	
3	四氢呋喃	0.040	
5	正己烷	0.022	
6	三乙胺	0.002	
7	丙酮	0.002	
8	甲酸	0.002	
9	冰乙酸	0.03	
10	三氟乙酸	0.006	
11	卡尔费休试剂	0.01	
12	合计	0.904	
1	乙醇	1.5	清洗
	总计	7.844	/

根据实验过程中实际操作情况，本项目乙醇部分用于研发试验后试剂瓶的消毒清洗。本项目试剂瓶的清洗流程为：自来水初次清洗-纯水二次清洗-乙醇深度清洗，清洗后产生的废液乙醇倒入加盖的废液暂存罐储存，由于项目研发试验批次较多，日均实验 10 个样品，平均每个样品需使用 10 个试剂瓶，由于实验采用的常为 1~5L 的大容量试剂瓶，故乙醇清洗用量较大，经估算实验后乙醇清洗用量为 5kg/天，年工作时间为 300 天，故乙醇使用量约为 1.5t/a。考虑到清洗过程中，乙醇仅倾倒时打开封盖，其余时间均处于密封状态，故其原料瓶中蒸发量可忽略不计，因此本次仅考虑乙醇试剂清洗实验试剂瓶后残留在试剂瓶内的挂壁残液发生蒸发作用，考虑到实际操作过程中试剂瓶底部乙醇残留液较少，为保守估计，本项目有机废气挥发量取其使用量的 5% 计算。

因研发实验使用的溶剂较多且单次用量均较小，本次评价综合考虑以上各类有机溶剂的种类、使用量、是否具有环境质量和排放标准等方面，特征污染物表征为非甲烷总烃。

药品研发实验阶段有机溶剂总用量约为 7.844t/a，考虑 5% 的有机废气挥发及废气的捕集效率为 90%，则原料药研发实验废气中 TVOC 产生量为 0.353t/a；根据 VOCs 平衡，VOCs 含量为 7.79t/a，考虑 5% 的有机废气挥发及废气的捕集效率为 90%，则原料药研发实验废气中非甲烷总烃产生量为 0.350t/a（包括甲醇、乙醇、乙酸乙酯、四氢呋喃、正庚烷、甲基叔丁基醚、甲苯、乙醇酸苄酯、异丙醇、正己烷、三乙胺、丙酮、N,N-二异丙基乙胺、三氟乙酸、甲酸、冰乙酸、卡

尔费休试剂)。

③ 危废仓库废气

本项目危废仓库存放的危废有：废试剂/药剂瓶(HW49 900-047-49)、实验室废液(HW49 900-047-49)、实验废渣(HW49 900-047-49)、实验废样品(HW49 900-999-49)、实验室废弃物(HW49 900-047-49)、废活性炭(HW49 900-039-49)，在加盖或密封贮存过程中部分有机物挥发，由上文 VOCs 平衡表可知危废中 VOCs 含量为 7.79t/a，考虑 2%的有机废气挥发及废气的捕集效率为 90%，则危废仓库废气产生量为 0.140t/a。

表 4-10 本项目有组织废气产生情况一览表

污染源名称	污染物名称	产生状况			排气筒 编号	内径 (m)	运行时间 (h)
		浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)	产生量 (t/a)			
研发实验区 (合成室、分析室)	非甲烷总烃	7.558	0.146	0.350	1#	0.8	2400
	TVOC	7.616	0.147	0.353			
危废仓库	非甲烷总烃	32.500	0.022	0.140			7200
储藏室	非甲烷总烃	/	/	极少量			
烘箱室	非甲烷总烃	/	/	极少量			
仓库	非甲烷总烃	/	/	极少量			
原料库	非甲烷总烃	/	/	极少量			

(2) 无组织废气

项目无组织废气主要为合成室、分析室、危废仓库中未捕集的 ADC 药物研发实验废气，无组织废气污染源强见下表。

表 4-11 无组织废气产生源强表

面源名称	污染物名称	污染物产生量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	面源面积 (m ²)	面源高度 (m)
研发实验区	非甲烷总烃	0.039	0.016	230.67	4
	TVOC	0.039	0.016		
危废仓库	非甲烷总烃	0.016	0.016	11.9	4

2、废气治理措施及排放情况

(1) 本项目有组织废气防治措施:

由于各类实验室均在同一生产车间内，建设单位拟将废气分别收集、分开治理，最终合并为一股废气，尾气由风机引出，最终通过 1 根 28 米高排气筒集中排放。具体收集及治理措施如下：拟在合成室、分析室设置通风橱 19 台，设置万向罩 8 个，在危废仓库、储藏室、烘箱室、仓库、原料库设置整体换风，各环

	节产生废气经收集送入废气收集及处理系统（两级活性炭吸附装置）净化后，最终合并为一股废气，通过 1 根 28m 高排气筒（1#）集中排放。
--	---

表 4-12 本项目排气筒设置情况

排气筒编号	产污工段	污染物名称	排气筒排气量（m³/h）	排气筒内径（m）	排气筒风速（m/s）	排气筒高度（m）
1#	合成室 1（4 通风橱）	非甲烷总烃 TVOC	23000	0.8	12.72	28
	合成室 2					
	合成室 1 （4 通风橱+2 万向罩）					
	分析室					
	合成室 3					
	危废仓库	非甲烷总烃				
	储藏室					
	烘箱室					
	仓库					
	原料库					

(2) 排放情况

全厂有组织及无组织废气产生及排放情况详见下表：

表 4-13 本项目有组织废气产生情况汇总

污染源名称	排气量 (m³/h)	污染物名称	产生状况			治理措施	去除率 (%)	排放情况			执行标准	
			浓度 (mg/m³)	速率 (kg/h)	产生量 (t/a)			浓度 (mg/m³)	速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	浓度 (mg/m³)	速率 (kg/h)
研发车间(研发实验区、 危废仓库)	23000	非甲烷总烃	7.190	0.165	0.491	两级活性炭 吸附装置	80	1.438	0.033	0.098	60	2.0
		TVOC	7.616	0.147	0.353		80	1.523	0.0294	0.071	100	3.0

本项目经废气处理工艺处理后，有组织污染物排放符合《制药工业大气污染物排放标准》（DB32/4042-2021）中相关排放监控浓度限值。

表 4-14 大气污染物无组织排放量核算表

序号	产污环节	污染物	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		核算年排放量(t/a)
				标准名称	浓度限值(mg/m³)	

1	研发实验区	非甲烷总烃	加强车间通风,保证有组织废气捕集率后	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)	4.0	0.039
		TVOC		/	/	0.039
2	危废仓库	非甲烷总烃	加强车间通风,保证有组织废气捕集率	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)	4.0	0.016

排放口基本情况

本项目设置 1 个废气排放口,基本情况见下表:

表 4-15 本项目排放口基本情况表

污染源名称	排气筒底部中心坐标(°)		排气筒参数				污染物名称	排放速率(kg/h)	单位
	经度	纬度	高度 (m)	内径 (m)	温度 (°C)	流速 (m/s)			
1#排气筒	119.938702	31.845048	28	0.8	20	12.72	非甲烷总烃	0.033	kg/h
							TVOC	0.029	

本项目建成后全厂排放口基本情况见下表:

表 4-16 本项目建成后全厂排放口基本情况表

排气筒编号	对应工段	废气处理措施	排气筒高度(m)	污染物名称
1#排气筒	合成室	两级活性炭吸附装置处理后排放	28	非甲烷总烃
	分析室			
	危废仓库			
	储藏室			
	烘箱室			
	仓库			
	原料库			

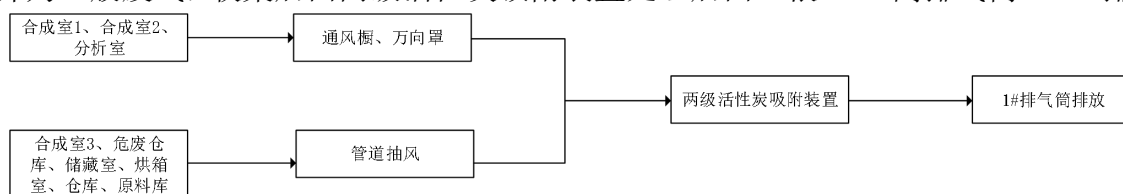
根据《排污单位自行监测技术指南总则》(HJ819-2017)等文件要求,排污单位应按照规定对污染物排放情况进行监测,因此,除了环保主管部门的监督监测外,公司还应开展常规监测,本项目建成后对废气排放做以下监测要求:

表 4-17 环境监测计划

类别	监测位置	监测指标	监测频率	排放标准	监测单位
废气	1#排气筒	非甲烷总烃 TVOC	一年一次	《制药工业大气污染物排放标准》 (DB32/4042-2021)	有资质的 环境监测 机构
	厂区内	非甲烷总烃	一年一次	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)	
	厂界	非甲烷总烃	一年一次	《制药工业大气污染物排放标准》 (DB32/4042-2021) 《挥发性有机物无组织排放控制标准》 (GB37822-2019)	

废气治理措施处理效果有效性分析：

由于各类实验室、仓库均在同一楼层内，建设单位拟将废气分别收集、治理，最终合并为一股废气，收集后由两级活性炭吸附装置处理后由一根 28m 高排气筒（1#）排放。



本项目有组织废气收集处理走向图

厂区废气收集方式详见下表。

表 4-18 本项目废气收集方式一览表

设施编号	废气收集方式		通风橱/集气罩相关参数	个数	风量 m ³ /h
1#	合成室 1	通风橱	1500mm*850mm*2350 mm	4	9000
	合成室 2	通风橱	1500mm*850mm*2350 mm	8	
		万向罩	圆形罩口，周长 0.5m	2	
	合成室 1	通风橱	1500mm*850mm*2350 mm	4	4300
		万向罩	圆形罩口，周长 0.5m	2	
	分析室	通风橱	1500mm*850mm*2350 mm	1	
		万向罩	圆形罩口，周长 0.5m	4	
	合成室 3	管道抽风	/	2	6000
	危废仓库	管道抽风	/	1	600
	储藏室	管道抽风	/	1	600
	烘箱室	管道抽风	/	1	500
	仓库	管道抽风	/	1	700
	原料库	管道抽风	/	1	1300
	合计	/	/	/	23000

注：①万向罩

设计风量如下：

公式：Q=K×（A+B）×H×V×3600

式中：

Q——集气罩设计风量， m^3/h ；

K——设计安全系数，一般取 1.1~1.5，本次取 1.1；

A+B——集气罩周长，m，本次取 0.5；

H——污染源至集气罩的距离，m，本次取 0.1；

V——设计气体流速， m/s ，范围为 0.5~1.0 m/s ，本次取 0.5 m/s 。

本项目万向罩罩口设计高度距离废气产生点约 0.2m，罩口设计采用圆形罩口，单个罩口设计周长取 0.5m，设计罩口流速 0.5 m/s ，安全系数取 1.1，则单个万向罩设计风量为 99 m^3/h 。本项目建成后拟设 8 个万向罩，则设计风量共为 792 m^3/h 。

②通风橱、风管

项目通风橱可以看作是一个半密闭的空间，根据《环境工程技术手册:废气处理工程技术手册》(王纯、张殿印主编，化学工业出版社，2013 年 1 月第 1 版)，半密闭集气罩的排气量 Q(m^3/h)可通过下式计算：

$$Q=3600Fv$$

式中:F——操作口实际开启面积， m^2 ；

v——操作口处空气吸入速度， m/s ，本项目选取吸入速度为 0.6 m/s ；

项目通风橱集气罩面积约 $1.5 \times 0.85 = 1.275 \text{m}^2$ ，根据公式，每个通风橱的收集风量为 730 m^3/h 。合成室、分析室共设有 17 个通风橱，则设计风量为 12410 m^3/h 。

合成室 3、危废仓库、储藏室、烘箱室、仓库、原料库，通风橱以及万向罩上方设置管道抽风。考虑到漏风等损失，合成室、危废仓库、储藏室、烘箱室、仓库、原料库设计风量分别为 6000 m^3/h 、600 m^3/h 、600 m^3/h 、500 m^3/h 、700 m^3/h 、1300 m^3/h 。收集的废气经管道输送至废气处理设施进行处理。

因此，该废气收集系统符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)、《重点行业挥发性有机物综合治理方案》对控制风速的要求 ($\geq 0.3 \text{m/s}$)，同时根据《实验室废气污染控制技术规范》(DB32/T4455-2023)：有废气产生的实验设备和操作工位宜设置在排风柜中，进行实验操作时排风柜应正常开启，操作口平均面风速不宜低于 0.4 m/s ，本项目中设计风速取 0.6 m/s 。风量设计合理。

表 4-19 风速合理性核算表

设施编号	产污工段	集气罩与控制点之间距离(m)	罩口排风量(m³/h)	风速(m/s)	设计风量(m³/h)	设计风速(m/s)
1#排气筒	合成室 1	0.35	8958	12.66	9000	12.72
	合成室 2	0.35	(198+8760)			
	合成室 1	0.35	4244		4300	
	分析室	0.35	(594+3650)			
	合成室 3	/	6000		6000	
	危废仓库	/	600		600	
	储藏室	/	600		600	
	烘箱室	/	500		500	
	仓库	/	700		700	
	原料库	/	1300		1300	

排气筒设置合理性:

参照《大气污染防治工程技术导则》(HJ2000-2010), 排气筒出口流速宜取 15m/s 左右, 本项目厂区设置的 1#排气筒流速在 12.72m/s 左右, 本项目工艺设计时已考虑到自身的特点, 排放同类污染物的排气筒已尽量合并, 因此本项目排气筒设置合理。

达标排放可行性分析:

活性炭吸附: 根据《实验室废气污染控制技术规范》(DB32/T4455-2023): 实验室单位应根据废气特性选用适用的净化技术, 常见的有吸附法、吸收法等。有机废气可采用吸附法进行处理, 采用吸附法时, 宜采用原位再生等废吸附剂产生量较低的技术; 吸附法处理有机废气可采用活性炭、活性炭纤维等作为吸附介质, 并满足以下要求。

a)选用的颗粒活性炭碘值不应低于 800mg/g, 选用的蜂窝活性炭碘值不应低于 650mg/g, 其他性能指标应符合 GB/T7701.1 的要求。选用的活性炭纤维比表面积不应低于 1100m²/g, 其他性能指标应符合 HG/T3922 的要求。其他吸附剂的选择应符合 HJ2026 的相关规定。

b)吸附法处理有机废气的工艺设计应符合 HJ2026 和 HJ/T386 的相关规定, 废气在吸附装置中应有足够的停留时间, 应大于 0.3s。

c)应根据废气排放特征, 明确吸附剂更换周期, 不宜超过 6 个月, 有环境影响评价或者排污许可证等法定文件的, 可按其核定的更换周期执行, 具有原位再生功能的吸附剂可根据再生后吸附性能情况适当延长更换周期。

根据《实验室废气污染控制技术规范》(DB32/T4455-2023)、《江苏省重点行业

挥发性有机物污染控制指南》（苏环办[2014]128 号）以及《工程机械制造业挥发性有机物治理实用手册》，“对于 1000ppm 以下的低浓度 VOCs 废气，有回收价值时宜采用吸附技术回收处理，无回收价值时优先采用吸附浓缩—高温燃烧、微生物处理、填料塔吸收等技术净化处理后达标排放”。

本项目有机废气属于 1000ppm 以下的低浓度 VOCs 废气，采用活性炭吸附处理方式治理，因此，本项目有机废气治理措施符合《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》（苏环办[2014]128 号）要求。根据《废气处理技术方案》，本项目有机废气采用两级活性炭吸附，处理效率保守取 80%。经处理后，非甲烷总烃符合《制药工业大气污染物排放标准》（DB32/4042-2021）中排放浓度限值。

活性炭吸附装置运行过程中环境管理措施：在设备运行过程中，禁止打开检修门，如要检修关闭风机后进行。设备使用一个月检查设备内部。检查设备外部是否有损伤、破裂，否则应给予修正；检查活性炭支撑体是否有破裂、损坏，否则应给予修正。不可用水冲洗设备内部。

根据江苏省生态环境厅最新发布的《关于构建活性炭质量问题线索移交机制的通知》（2021 年 6 月 17 日）中：通过“一看二称三试四测”等方式，规范工业企业活性炭吸附废气治理，以保证 VOCs 废气治理效果。本项目将采用高品质活性炭，根据废气治理设施工程方提供的活性炭碘值报告，本项目拟使用的蜂窝状活性炭其碘吸附值为 810mg/g，因此采用活性炭吸附装置可有效处理本项目产生的有机废气。

本项目无组织废气防治措施：

未捕集的合成室、分析室以及危废仓库有机废气在实验室内无组织排放。为有效控制无组织有机废气的排放，本项目采取预防为主方针，同时工艺设计尽量减少生产过程中的产污环节，从而减少无组织排放量。建议采取以下措施进一步降低污染物对周围大气环境的影响：

A. 加强实验室内通风；

B. 实验室操作人员工作时应佩戴口罩，并打开通风橱或万向风机；

C. 加强设备维护，防止不良工况下的废气产生。

（4）卫生防护距离

预测无组织排放的废气对环境的影响，并提出卫生防护距离，生产车间与居住区之间的卫生防护距离 L 按下式计算：

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

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，见下表：

表 4-20 卫生防护距离初值计算系数

计算 系数	5 年平均风 速(m/s)	卫生防护距离 L(m)								
		L≤1000			1000<L≤2000			L>2000		
		工业大气污染源构成类别								
		I	II	III	I	II	III	I	II	III
A	<2	400	400	400	400	400	400	80	80	80
	2~4	700	470	350	700	470	350	380	250	190
	>4	530	350	260	530	350	260	290	190	140
B	<2	0.01			0.015			0.015		
	>2	0.021			0.036			0.036		
C	<2	1.85			1.79			1.79		
	>2	1.85			1.77			1.77		
D	<2	0.78			0.78			0.57		
	>2	0.84			0.84			0.76		

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

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，不大于标准规定的允许排放量的 1/3 的，或无排放同种有害气体的排气筒与无组织排放源共存的，但无组织排放的有害物质容许浓度是按照慢性反应指标确定者。

Ⅲ类：无排放同种有害气体的排气筒与无组织排放源共存的，或无组织排放的有害物质容许浓度是按照慢性反应指标确定者。

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），卫生防护距离初值小于 50m 时，级差为 50m；卫生防护距离初值大于或等于 50m，但小于 100m 时，级差为 50m；卫生防护距离初值大于或等于 100m，但小于 1000m 时，级差为 100m；卫生防护距离初值大于或等于 1000m 时，级差为 200m。

表 4-21 卫生防护距离终值级差范围表（单位：m）

序号	卫生防护距离计算初值（L）	级差
1	0≤L<50	50
2	50≤L<100	50
3	100≤L<1000	100
4	L≥1000	200

当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。

经计算，本项目卫生防护距离计算结果见下表。

表 4-22 本项目卫生防护距离计算结果

废气来源		污染物名称	产生速率 kg/h	卫生防护距离计 算值 (m)	卫生防护距 离定值 (m)
研发车间	研发实验区	非甲烷总烃	0.016	<1	50
	危废仓库	非甲烷总烃	0.002	<1	

由上表可知，推荐本项目卫生防护距离为研发车间区域边界外扩 50 米范围，本项目卫生防护距离内无居民等敏感点，不涉及居民拆迁，今后也不得新建各类环境保护目标。

(3) 非正常工况

非正常工况包括检维修、污染治理设施出现故障等，结合本项目特点（小试研发且为间歇、批次运行），确定本项目非正常工况主要为废气污染防治措施及装置出现故障，如废气治理措施未起到应有的效果，导致有组织废气未经有效处理直接排放。

综上，本项目非正常工况主要为废气污染防治措施及装置出现故障，如废气治理措施未起到应有的效果，导致有组织废气未经有效处理直接排放。具体排放情况如下：

表 4-23 非正常工况下废气排放源强

非正常 排放源	污染 因子	非正常排放情况		排放参数			单次持续时间 (h)	年发生 频次 (次)
		排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	高度 (m)	内径 (m)	温度 (°C)		
1#排气筒	非甲烷总烃	7.198	0.166	28	0.8	20	≤1	≤1

三、噪声

1、噪声产生情况

本项目实验室主要进行环境检测，噪声主要是真空干燥箱、高低温循环一体机和空调外机等运行时产生的噪声，参考《环境噪声与振动控制工程技术导则》（HJ2034-2013）附录 A 及相关资料可知：噪声源强约在 55~85dB(A)之间。

本项目各实验设备均布置实验室内，主要噪声设备产生源强见下表。

表 4-24 主要噪声设备产生源强表

序号	噪声源名称	单台声级值 dB(A)	数量(台、套)
1	真空干燥箱	75	4
2	高低温循环一体机	70	2
3	循环水泵	60	4
4	空调系统	60	3
5	磁力搅拌器	60	6
6	风机	85	2
7	空调外机	80	1

2、噪声污染物源强及排放状况

①治理措施

a.在设备选型时优先选用低噪声设备，设备全部设置在室内，墙体封闭，加设隔声材料。设备运行时，尽量避免大量高噪声设备同时使用。高噪声设备合理布置，尽量远离办公休息区。加强实验室门窗密闭性，各机械安装时采用加大减振基础，安装减振装置。加强管理，经常保养和维护机械设备,避免设备在不良状态下运行，不用时及时关闭，避免空转运行。

b.在设备选型方面，在满足实验条件的前提下，选用精度高、装配质量好、噪声低的设备。重视实验室的使用状况，如有需要，实验室内使用隔声材料进行降噪，可进一步削减噪声强度。

c.对设备进行经常性维护，保持设备处于良好的运转状态，同时加强内部管理，合理作业，避免不必要的突发性噪声；

d.合理安排实验时间，非工作时间关闭风机等高噪声设备。

②排放情况

表 4-25 工业企业噪声源强调查清单（室外声源）

序号	声源名称	型号	空间相对位置/m			声源源强（任选一种）		声源控制措施	运行时段
			X	Y	Z	（声压级/距声源距离）/（dB(A)/m）	声功率级/dB(A)		
1	风机	/	3.55	10.01	28	85	85	基础减振、建筑物隔声	间歇运行
2	风机	/	6.87	8.75	28	85	85		
3	空调外机	/	28.47	17.61	21	80	80		

表 4-26 厂界噪声预测结果单位：dB（A）

序号	建筑物名称	声源名称	声源源强	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m				室内边界声级/dB(A)				运行时段	建筑物插入损失/dB(A)				建筑物外噪声声压级/dB(A)				
			声功率级/dB(A)		X	Y	Z	东	南	西	北	东	南	西	北		东	南	西	北	东	南	西	北	建筑物外距离
1	巨量厂房	真空干燥箱 1	75	基础减振、建筑物隔声	39.84	1.83	21	22.44	1.83	39.84	15.39	63.23	64.55	63.23	63.25	间歇运行	20.0	20.0	20.0	20.0	37.23	38.55	37.23	37.25	1
2		真空干燥箱 2	75		39.84	2.96	21	22.44	2.96	39.84	14.26	63.23	63.78	63.23	63.25		20.0	20.0	20.0	20.0	37.23	37.78	37.23	37.25	1
3		真空干燥箱 3	75		39.12	0.76	21	23.16	0.76	39.12	16.46	63.23	68.1	63.23	63.24		20.0	20.0	20.0	20.0	37.23	42.1	37.23	37.24	1
4		真空干燥箱 4	75		37.9	0.76	21	24.38	0.76	37.9	16.46	63.23	68.1	63.23	63.24		20.0	20.0	20.0	20.0	37.23	42.1	37.23	37.24	1
5		高低温循环一体机 1	70		19.47	14.31	21	42.81	14.31	19.47	2.91	58.23	58.25	58.24	58.8		20.0	20.0	20.0	20.0	32.23	32.25	32.24	32.8	1
6		高低温循环一体机 2	70		26.38	14.31	21	35.9	14.31	26.38	2.91	58.23	58.25	58.23	58.8		20.0	20.0	20.0	20.0	32.23	32.25	32.23	32.8	1
7		循环水泵 1	60		18.99	13.73	21	43.29	13.73	18.99	3.49	48.23	48.25	48.23	48.62		20.0	20.0	20.0	20.0	22.23	22.25	22.23	22.62	1
8		循环水泵 2	60		27	13.69	21	35.28	13.69	27	3.53	48.23	48.25	48.24	48.63		20.0	20.0	20.0	20.0	22.23	22.25	22.24	22.63	1

9	循环水泵 3	60	32.05	6.25	21	30.23	6.25	32.05	10.97	48.23	48.35	48.23	48.27	20.0	20.0	20.0	20.0	22.23	22.35	22.23	22.27	1
10	循环水泵 4	60	23.41	6.28	21	38.87	6.28	23.41	10.94	48.23	48.35	48.23	48.27	20.0	20.0	20.0	20.0	22.23	22.35	22.23	22.27	1
11	空调系统 1	60	36.2	14.13	23.88	26.08	14.13	36.2	3.09	48.23	48.25	48.23	48.74	20.0	20.0	20.0	20.0	22.23	22.25	22.23	22.74	1
12	空调系统 2	60	46.1	14.32	23.88	16.18	14.32	46.1	2.9	48.24	48.25	48.23	48.8	20.0	20.0	20.0	20.0	22.24	22.25	22.23	22.8	1
13	空调系统 3	60	50.32	7.62	23.88	11.96	7.62	50.32	9.6	48.26	48.31	48.23	48.28	20.0	20.0	20.0	20.0	22.26	22.31	22.23	22.28	1
14	磁力搅拌器 1	60	32.95	3.48	21	29.33	3.48	32.95	13.74	48.23	48.63	48.23	48.25	20.0	20.0	20.0	20.0	22.23	22.63	22.23	22.25	1
15	磁力搅拌器 2	60	32.95	4.61	21	29.33	4.61	32.95	12.61	48.23	48.46	48.23	48.26	20.0	20.0	20.0	20.0	22.23	22.46	22.23	22.26	1
16	磁力搅拌器 3	60	32.96	5.7	21	29.32	5.7	32.96	11.52	48.23	48.38	48.23	48.26	20.0	20.0	20.0	20.0	22.23	22.38	22.23	22.26	1
17	磁力搅拌器 4	60	24.7	3.54	21	37.58	3.54	24.7	13.68	48.23	48.62	48.23	48.26	20.0	20.0	20.0	20.0	22.23	22.62	22.23	22.25	1
18	磁力搅拌器 5	60	24.73	4.7	21	37.55	4.7	24.73	12.52	48.23	48.45	48.23	48.26	20.0	20.0	20.0	20.0	22.23	22.45	22.23	22.26	1
19	磁力搅拌器 6	60	24.73	5.95	21	37.55	5.95	24.73	11.27	48.23	48.37	48.23	48.26	20.0	20.0	20.0	20.0	22.23	22.37	22.23	22.26	1

表 4-27 工业企业声环境保护目标噪声预测结果与达标分析表

序号	声环境保护目标名称	噪声背景值		噪声现状值		噪声标准		噪声贡献值		噪声预测值		较现状增量		超标和达标情况	
		昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
1	东厂界	62	50.5	62	50.5	65	55	48.79	48.79	62.2	52.74	0.2	2.24	达标	达标
2	南厂界	59	48.5	59	48.5	65	55	50.23	50.32	59.55	52.52	0.55	4.02	达标	达标
3	西厂界	58.5	50	58.5	50	65	55	48.32	48.82	58.94	52.46	0.44	2.46	达标	达标
4	北厂界	60	48.5	60	48.5	65	55	51.55	51.55	60.58	53.3	0.58	4.8	达标	达标

由上表预测结果可知：在采取噪声防治措施的前提下，本项目东、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》（GB12348-2008）3 类标准。

监测要求

根据《排污许可证申请与核发技术规范工业噪声》（HJ1301-2023）无行业自行监测技术指南的，或行业自行监测技术指南未规定的，按《排污单位自行监测技术指南总纲》（HJ819-2017），排污单位应按照规定对污染物排放情况进行监测，因此，除了环保主管部门的监督监测外，公司还应开展常规监测，以了解污染物达标排放情况。营运期的常规监测内容应符合实际生产现状，公司在制定监测计划应充分考虑各类污染物排放情况，监测结果作为上报依据报当地环境保护主管部门。项目噪声自行监测计划见下表。

表 4-28 环境监测计划

类别	监测位置	监测指标	监测频率	排放标准	监测单位
噪声	厂界	连续等效 A 声级	一季度一次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准	有资质的环境监测机构

四、固废

1、固废产生情况

本项目产生的固废主要包括：生活垃圾、废试剂/药剂瓶、实验室废液、实验废渣、实验废样品、实验室废弃物、废活性炭等。

a) 生活垃圾：本项目员工 10 人，生活垃圾产生量以每人 0.5kg/d 计，年工作 300 天，则本项目生活垃圾产生量为 1.5t/a，由环卫部门统一清运。

b) 废试剂/药剂瓶（S5，HW49 900-047-49）：本项目化学试剂用尽后产生废试剂/药剂瓶，根据建设单位提供的原辅材料清单估算，废试剂/药剂瓶产生量约为 1410 瓶/年，平均每个按 0.3kg 计，则产生量约为 0.423t/a。

c) 实验废液（S1，HW49 900-047-49）：本项目的实验废液主要分为实验废液、清洗废液。实验废液产生量约为 25kg/d，按年工作 300 天计，则实验废液产生量约为 7.5t/a；清洗废液按生产单批次产品后清洗用水计，用量约为 1.8kg，按年生产批次 1100 计，则清洗用水量约为 2t/a，产污系数以 90%计，则清洗废液产生量约为 1.8t/a。在实验结束后，均倒入废液桶中，直接作为危废收集，委托有资质单位处理，因此将上述两种废液合并看作一种危废，统一称为实验废液，产生量约为 9.3t/a。

d) 实验废渣（S2，HW49 900-047-49）：研发实验过程中，有废渣产生，根据前述典型案例分析，残渣约为实验废液的 8‰，则实验残渣约为 0.071t/a。本项目使用 0.104t/a 活性炭、硅胶纯化、硅藻土过滤，活性炭，因此将上述两种废渣合并看作一种危废，统一称为实验废渣，产生量约为 0.175t/a。

e) 实验废样品（S3，HW49 900-999-49）：本项目小试研发成功的样品和过期的药剂作为实验室废样品，则废样品产生量约为 0.2t/a。

f) 实验室废弃物（S4，HW49 900-047-49）：实验室废物主要为小试过程中的一次性耗材（移液枪枪头、滤纸等）、样品废包装材料、废手套、抹布等，根据建设单位提供的资料，项目实验室废物产生量约为 1.0t/a。

g) 废活性炭（HW49 900-039-49）：

根据《省生态环境厅关于将排污单位活性炭使用纳入排污许可管理的通知》中对涉活性炭吸附排污单位的排污许可管理要求，参照以下公式计算活性炭更换周期：

$$T=m*s/(c*Q*t*10^{-6})$$

式中：

T—更换周期，天；

m—活性炭的用量，kg；

s—动态吸附量，%；（一般取值 10%）

c—活性炭削减的 VOCs 浓度，mg/m³；

Q—风量，单位 m³/h；

t—运行时间，单位 h/d。

本项目采用两级活性炭吸附装置处理实验过程中产生的挥发性有机物，1#排气筒配套的活性炭吸附装置单次填充量约为 2100kg，动态吸附量取值 10%，活性炭削减的 VOCs 浓度为 2.37mg/m³，风量为 23000m³/h。根据核算，1#排气筒配套的活性炭吸附装置 T 为 201 天，一年更换 2 次，则本项目废活性炭产生量为 4.2t/a。综上，废活性炭产生量为 4.593t/a（活性炭吸附的实验室废气量 0.393t+废气处理过程产生的活性炭 4.2t）。

表 4-29 废活性炭产生量估算表

活性炭用量 m(kg)	动态吸附量 s (%)	污染物削减量 (=c×10 ⁻⁶ ×Q×t) (kg/d)	更换周期计算结果 (天)	最终确定更换频次 (次/年)	新鲜活性炭用量 (t/a)	VOCs 吸附量 (t/a)	废活性炭产生量 (t/a)
2100	10	1.31	161	2	4.2	0.393	4.593

2、固体废物属性判定

根据《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）判断每种副产物是否属于固体废物，判定依据及结果见下表。

表 4-30 固废属性判定表

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	是否固废	判定依据	利用途径
1	生活垃圾	办公、生活	固态	生活垃圾	/	4.1.h) 因丧失原有功能而无法继续使用的物质	环卫清运
2	废试剂/药剂瓶	研发、分析	固态	有机物	危险废物	4.2.m) 其他生产过程中产生的副产物	委托有资质单位处置
3	实验室废液	研发、分析	液态	化学试剂、水等	危险废物	4.2.m) 其他生产过程中产生的副产物	委托有资质单位处置
4	实验废渣	研发、分析	固态	有机物	危险废物	4.2.m) 其他生产过程中产生的副产物	委托有资质单位处置
5	实验废样品	研发、分析	固态	有机物	危险废物	4.2.l) 教学、科研、生成、医疗等实验过程中，产生的实验室废弃物质	委托有资质单位处置

6	实验室废弃物	研发、分析	固态	有机物、橡胶等	危险废物	4.1.c) 因为沾染、掺入、混杂无用或有害物质使其质量无法满足使用要求, 而不能在市场出售、流通或者不能按照原有用途使用的物质	委托有资质单位处置
7	废活性炭	废气处理	固态	活性炭、有机物	危险废物	4.3.n) 在其他环境治理和污染修复过程中产生的各类物质	委托有资质单位处置

3、固体废物产生情况汇总

按照《建设项目危险废物环境影响评价指南》（环保部公告 2017 年第 43 号），《国家危险废物名录》（2025 年版）及《江苏省实验室 危险废物环境管理指南》要求，本项目运营期产生的固体废物的名称、类别、属性和数量等情况见下表。

表 4-31 本项目固体废物产生及处置情况

固体废物名称	危险废物类别	废物代码	产生量(t/a)	产生工序及装置	形态	判定依据	主要成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
生活垃圾	/	/	1.5	办公、生活	固态	《一般固体废物分类与代码》(GB/T39198-2020)、《国家危险废物名录》（2025）《江苏省实验室 危险废物环境管理指南》	生活垃圾	1d	/	环卫清运
废试剂/药剂瓶	危险废物	HW49 900-047-49	0.423	办公、生活	固态		有机物	1d	T/In	委托有资质单位处置
实验室废液	危险废物	HW49 900-047-49	9.3	研发、分析	液态		化学试剂、水等	1d	T/C/I/R	委托有资质单位处置
实验废渣	危险废物	HW49 900-047-49	0.175	研发、分析	固态		有机物	1d	T/C/I/R	委托有资质单位处置
实验废样品	危险废物	HW49 900-999-49	0.2	研发、分析	固态		有机物	1d	T	委托有资质单位处置
实验室废弃物	危险废物	HW49 900-047-49	1.0	研发	固态		有机物等	1d	T/C/I/R	委托有资质单位处置
废活性炭	危险废物	HW49 900-039-49	4.593	研发、日常维护	固态		活性炭、有机物	161d	T	委托有资质单位处置

4、固废防治措施及污染物排放分析

（1）治理措施

本项目员工生活垃圾委托环卫清运；废试剂/药剂瓶（HW49 900-047-49）、实验室废液（HW49 900-047-49）、实验废渣（HW49 900-047-49）、实验废样品（HW49 900-999-49）、实验室废弃物（HW49 900-047-49）、废活性炭（HW49 900-039-49）委托有资质单位处置。

（2）排放情况

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

本项目厂内危废暂存场按照《危险废物贮存污染控制标准》相关要求落实相应的污染防治措施，现有危废堆场贮存能力分析具体如下：

本项目危废产生量约为 15.691t/a，均暂存于危废仓库内。本项目设置 1 座 11.9m² 的危废仓库，用于存放产生的各类危废，在堆场内考虑分类收集堆放，分为液体储存区、固体危废区、废包装桶区，进行分区堆放。本项目产生的液体危废均采用桶装，固态危废采用袋装堆存，经核算危废仓库每平方储存固废量约 1 吨，考虑危废仓库内需设置一定通道、进出口等，因此危废库房有效面积占总面积的 85%计，则危废仓库有效面积约 10.12 m²。根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》（公告 2017 年第 43 号）要求，项目危险废物贮存场所基本情况详见下表。

表 4-32 本项目危险废物贮存场所基本情况表

序号	贮存场所名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废仓库	废试剂/药剂瓶	HW49	900-041-49	危废仓库	1 m ²	袋装	0.11t	90 天
2	危废仓库	实验室废液	HW49	900-047-49		3 m ²	桶装	2.33t	90 天
3	危废仓库	实验废渣	HW03	900-047-49		1 m ²	袋装	0.04t	90 天
4	危废仓库	实验废样品	HW49	900-999-49		1 m ²	袋装	0.05t	90 天
5	危废仓库	实验室废弃物	HW49	900-041-49		1 m ²	袋装	0.25t	90 天
6	危废仓库	废活性炭	HW49	900-047-49		2 m ²	袋装	1.15t	90 天

危废仓库贮存可行性分析：

本项目达产后，危险废物约 15.691 t/a，本项目设置 1 座 11.9m² 的危废仓库，经核算危废仓库每平方储存固废量约 1 吨，本项目各类危险废物厂内暂存过程中需占地面积约为 9m²，因此可满足全厂危废厂内暂存需求，危废仓库面积是合理可行的，本项目依托厂内危废仓库可行的。同时，厂内危废堆场由专业人员操作、单独收集、贮运，严格执行《危险废物转移管理办法》（部令 第 23 号），并制定好危险废物转移运输途中的污染防范及事故应急措施，严格按照要求办理相关手续。

（4）贮存场所及固废管理相关要求

①危险废物贮存要求

危险废物仓库应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求进行建设，做到“防风、防雨、防晒、防渗漏”。按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）、《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）中的相关要求建设，项目产生的固废分类收集、分类贮存，并张贴相应标签储存在专门的场所内，均委托有资质单位处置。并做到以下几点：

- A、危险废物堆要做到“四防”，即：防风、防雨、防晒、防渗漏；
- B、废物贮存设施周围应设置围墙或其它防护栅栏；
- C、废物贮存设施内清理出来的泄漏物，一律按危险废物处理；
- D、危废暂存库地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容；
- E、废物贮存设施应配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设有应急防护设施；
- F、废物贮存设施必须按《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）的规定设置警示标志，且盛装危险废物的容器上必须粘贴符合标准标签；布设视频监控。

②危险废物容器和包装物污染控制要求

根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）要求，危险废物贮存容器要求如下：

- A、容器和包装物材质、内衬应与盛装的危险废物相容。
- B、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。
- C、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。
- D、柔性容器和包装物堆叠码放时应封口严密，无破损泄漏。
- E、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。
- F、容器和包装物外表面应保持清洁。

根据《省生态环境厅省教育厅省科学技术厅省市场监督管理局关于印发<江苏省实验室危险废物环境管理指南>的通知》（苏环办[2024]191号文），危险废物包装管理要求如下：

- （一）用于盛放实验室危险废物的容器和包装物应满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597—2023）要求。
- （二）废弃危险化学品应满足危险化学品包装要求。

（三）具有反应性的危险废物应经预处理，消除反应性后方可投入容器或包装物内。不相容的危险废物不得投入同一容器或包装物内。

（四）液态废物使用的塑料容器应符合《包装容器 危险品包装用塑料桶》（GB18191—2008）要求，盛装不宜过满，容器顶部与液面之间保留适当空间。

（五）固体废物包装前应不含残留液体，包装物应具有一定强度且可封闭。破碎玻璃器皿、针头等应存放于锐器盒内；无法装入常用容器的固体废物可用防漏胶袋等存放。

（六）废弃试剂瓶（含空瓶）应瓶口朝上码放于满足相应强度且可封闭的包装容器中，确保稳固，防止泄漏、磕碰，并在容器外部标注朝上的方向标识。

③贮存过程污染控制要求

一般规定：

A、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。

B、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。

C、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。具有热塑性的危险废物应装入容器或包装袋内进行贮存。

D、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。

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。

④贮存设施运行环境管理要求：

A、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。

B、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。

C、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。

D、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。

E、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。

F、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。

G、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。

⑤环境应急要求

A、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。

B、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。

C、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。

①危险废物贮存要求

本项目依托厂内现有 11.9m² 危废堆场对危险固废进行安全暂存，危废暂存库根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022），对危险废物的贮存要求如下：

1）贮存设施污染控制一般要求

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

B、贮存设施应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合。

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

D、贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材

料。贮存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。

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

F、贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入。

2) 容器和包装物污染控制要求

A、容器和包装物材质、内衬应与盛装的危险废物相容。

B、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。

C、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。

D、柔性容器和包装物堆叠码放时应封口严密，无破损泄漏。

E、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。

F、容器和包装物外表面应保持清洁。

本项目危废仓库还需满足以下要求：

A、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。

B、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。

②贮存过程污染控制要求

一般规定：

A、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。

B、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。

C、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。具有热塑性的危险废物应装入容器或包装袋内进行贮存。

D、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。并设置气体收集装置和气体净化设施。废气（含无组织废气）排放应符合《大气污染物综合排放标准》（DB 32/4041—2021）和《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822—2019）规定要求。

贮存设施运行环境管理要求：

A、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。

B、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。

C、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。

D、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。

E、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。

F、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。

G、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。

③环境应急要求

A、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。

B、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。

C、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固废申报

按照《江苏省固体废物污染环境防治条例》第十条、第二十六条要求，产生工业固体废物及危险废物的各有关单位都必须进行申报登记。企业每年对全年产生工业固体废物及危险废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等情况进行申报。

此外，对照《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）中排查内容及整治要求：

本项目需在明显位置按照《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB 15562.2-1995）设置警示标志，配备通讯设备、照明设施和消防设施；在出入口、设施内部等关键位置设置视频监控，并与中控室联网；按照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、防扬尘装置；按照标准在危险废物的容器和包装物上设置危险废物识别标志，并按规定填写信息；对易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物进行预处理后进入贮存设施贮存，否则按易爆、易燃危险品贮存；贮存废弃剧毒化学品的，采用双钥匙封闭式管理，且有专人 24 小时看管。

建立规范的危险废物贮存台账，如实记录废物名称、种类、数量、来源、出入库时间、去向、交接人签字等内容；产生废弃危险化学品的单位根据《关于废弃危险化学品纳入危险废物管理的条件和程序的复函》（环办土壤函〔2018〕245号）要求，将拟抛弃或者放弃的危险化学品种类、数量等信息纳入危险废物管理计划，向属地生态环境部门申报，经生态环境部门备案后，将贮存设施和贮存情况纳入环境监管范围。

定期检查易燃、易爆及排出有毒气体的危险废物的规范贮存情况，形成危险废物贮存设施清单。清单内容包括危险废物贮存设施的名称、编号、位置、面积和贮存危险废物种类、危险特性、贮存方式、贮存容积、周转周期等，清单应张贴在厂区醒目位置。

⑥危废暂存间管理要求

本项目危险废物收集后暂存于厂内危废堆场，危废仓库总占地面积为 11.9m²，按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）等文件的相关要求落实相应的污染防治措施，具体要求对照如下：

表 4-33 危险废物管理要求汇总表

管理类别	管理要求
强化危险废物申报登记	危险废物产生单位应按规定申报危险废物产生、贮存、转移、利用处置等信息，制定危险废物年度管理计划，并在“江苏省污染源“一企一档”管理系统（“环保脸谱”企业端）”（江苏省生态环境厅网站）中备案。管理计划如需调整变更的，应重新在系统中申请备案。
落实信息公开制度	加大企业危险废物信息公开力度，纳入重点排污单位的涉危企业应每年定期向社会发布企业年度环境报告。各地生态环境部门应督促危险废物产生单位和经营单位按照附件 1 要求在厂区门口显著位置设置危险废物信息公开栏，主动公开危险废物产生、利用处置等情况；企业有官方网站的，在官网上同时公开相关信息。
规范危险废物贮存设施	按照《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）和危险废物识别标识设置规范设置标志，配备通讯设备、照明设施和消防设施，设置气体导出口及气体净化装置，确保废气达标排放；在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置按照危险废物贮存设施视频监控布设要求设置视频监控，并与中控室联网。 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。危险废物经营单位需制定废物入场控制措施，并不得接受核准经营许可以外的种类；贮存设施周转的累积贮存量不得超过年许可经营能力的六分之一，贮存期限原则上不得超过一年。 对不满足识别标识设置规范（危险废物信息公开栏、贮存设施警示标志牌、包装识别标签）、未完成关键位置视频监控布设的企业，属地生态环境部门要责令其自本意见印发之日起三个月内完成整改，逾期未完成的，依法依规进行处理。
危险废物识别标识设置规范	《中华人民共和国环境保护法》第五十二条规定，“对危险废物的容器和包装物以及收集、贮存、运输、处置危险废物的设施、场所，必须设置危险废物识别标志”。根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ 2025-2012）《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）等文件要求，为规范我省企业危险废物信息公开、贮存设施警示标志设置等，对识别标识的设置位置、规格参数、公开内容等作出具体规定。 在识别标识外观质量上，应确保公开栏、标志牌、立柱、支架无明显变形；立柱、支架的材料、内外径大小及地下部分高度应确保公开栏、标志牌等安全、稳定固定，避免发生倾倒情况；公开栏、标志牌、立柱、支架等均应经过防腐处理；公开栏、标志牌表面无气泡，膜或搪瓷无脱落，无开裂、脱落及其它破损；公开栏、标志牌、标签等图案清晰，色泽一致，不得有明显缺损。当发现形象损坏、颜色污染或有变化、褪色等情况时，应及时修复或更换。

危废贮存场所视频监控设施布设基本要求见下表：

表 4-34 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
一、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	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；	1、包含储罐、贮槽液位计在内的视频监控
	全封闭式仓库	全景视频监控，清晰记录仓库内部所有位置危险废	要求》(GB/T28181-2016),《安全防范高清视频监控系统技术要	2、摄像头距离监控对象的位置应保证监控对象全部	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

		内部	物情况。	求》 (GA/T1211-2014)等 标准； 2、所有摄像机须支持 ONVIF 、 GB/T28181-2016 标准协议	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。	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。			
		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。						
	二、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 车辆牌号码等信息。	同上。	同上。	同上。			
	三、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。			
⑦危废暂存间其他要求 危废暂存间在日常加强管理、做好台账记录等的前提下，为预防厂内暂存危废事故应急所需，危废暂存间要配备一定的应急设施，根据本项目产生危险废物类型，危废暂存间可针对性地增加灭火器、消防沙等应急物资。此外，危废暂存间在满足防腐防渗等措施的条件下，需设置监控设施、导流槽等，并规范设置标识牌。 根据《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022），危险废物暂存间的环境保护图形标志情况见下表： 表 4-35 危险废物暂存间的环境保护图形标志 <table><tr><td>危险废物标识名称</td><td>图案样式</td><td>设置规范</td></tr></table>							危险废物标识名称	图案样式	设置规范
危险废物标识名称	图案样式	设置规范							

危险废物标签	危险废物 <table border="1"> <tr> <td colspan="2">废物名称:</td> <td rowspan="5">危险特性</td> </tr> <tr> <td colspan="2">废物类别:</td> </tr> <tr> <td>废物代码:</td> <td>废物形态:</td> </tr> <tr> <td colspan="2">主要成分:</td> </tr> <tr> <td colspan="2">有害成分:</td> </tr> <tr> <td colspan="3">注意事项:</td> </tr> <tr> <td colspan="3">数字识别码:</td> </tr> <tr> <td colspan="2">产生/收集单位:</td> <td rowspan="4">  </td> </tr> <tr> <td colspan="2">联系人和联系方式:</td> </tr> <tr> <td>产生日期:</td> <td>废物重量:</td> </tr> <tr> <td colspan="2">备注:</td> </tr> </table>	废物名称:		危险特性	废物类别:		废物代码:	废物形态:	主要成分:		有害成分:		注意事项:			数字识别码:			产生/收集单位:			联系人和联系方式:		产生日期:	废物重量:	备注:		1、设置位置 危险废物标签的设置位置应明显可见且易读，不应被容器、包装物自身的任何部分或其他标签遮挡。危险废物标签在各种包装上的粘贴位置分别为：a）箱类包装：位于包装端面或侧面；b）袋类包装：位于包装明显处；c）桶类包装：位于桶身或桶盖；d）其他包装：位于明显处。对于盛装同一类危险废物的组合包装容器，应在组合包装容器的外表面设置危险废物标签。容积超过 450L 的容器或包装物，应在相对的两面都设置危险废物标签。 危险废物标签的固定可采用印刷、粘贴、栓挂、钉附等方式，标签的固定应保证在贮存、转移期间不易脱落和损坏。当危险废物容器或包装物还需同时设置危险货物运输相关标志时，危险废物标签可与其分开设在不同的面上，也可设在相邻的位置。在贮存池的或贮存设施内堆存的无包装或无容器的危险废物，宜在其附近参照危险废物标签的格式和内容设置柱式标志牌。 2、规格参数 （1）颜色：危险废物标签背景色应采用醒目的橘黄色，RGB 颜色值为（255,150,0）。标签边框和字体颜色为黑色，RGB 颜色值为（0,0,0）。 （2）字体：危险废物标签字体宜采用黑体字，其中“危险废物”字样应加粗放大。 （3）尺寸：容器或包装物容积≤50L，标签最小尺寸 100mm×100mm，最低文字高度 3mm；容器或包装物容积 > 50～≤450 L，标签最小尺寸 150 mm×150 mm，最低文字高度 5mm；容器或包装物容积 > 450L，标签最小尺寸 200 mm×200 mm，最低文字高度 6mm。 （4）材质：危险废物标签所选用的材质宜具有一定的耐用性和防水性。标签可采用不干胶印刷品，或印刷品外加防水塑料袋或塑封等。 （5）印刷：危险废物标签印刷的油墨应均匀，图案和文字应清晰、完整。危险废物标签的文字边缘宜加黑色边框，边框宽度不小于 1 mm，边框外宜留不小于 3 mm 的空白。 3、内容要求 （1）危险废物标签应以醒目的字样标注“危险废物”。 （2）危险废物标签应包含废物名称、废物类别、废物代码、废物形态、危险特性、主要成分、有害成分、注意事项、产生/收集单位名称、联系人、联系方式、产生日期、废物重量和备注。 （3）危险废物标签宜设置危险废物数字识别码和二维码。
废物名称:		危险特性																										
废物类别:																												
废物代码:	废物形态:																											
主要成分:																												
有害成分:																												
注意事项:																												
数字识别码:																												
产生/收集单位:																												
联系人和联系方式:																												
产生日期:	废物重量:																											
备注:																												
危险废物贮存分区标志牌	危险废物贮存分区标志 	1、设置位置 危险废物贮存分区宜在危险废物贮存设施内的每一个贮存分区处设置危险废物贮存分区标志。危险废物贮存分区标志宜设置在该贮存分区前的通道位置或墙壁、栏杆等易于观察的位置。危险废物贮存分区标志可采用附着式（如钉挂、粘贴等）、悬挂式和柱式（固定于标志杆或支架等物体上）等固定形式。危险废物贮存分区标志中各贮存分区存放的危险废物种类信息可采用卡槽式或附着式（如钉挂、粘贴等）固定方式。																										

		2、规格参数 (1) 危险废物分区标志背景色应采用黄色，RGB 颜色值为 (255, 255, 0)。废物种类信息应采用醒目的橘黄色，RGB 颜色值为 (255, 150, 0)。字体颜色为黑色，RGB 颜色值为 (0, 0, 0)。(2) 字体：危险废物分区标志的字体宜采用黑体字，其中“危险废物贮存分区标志”字样应加粗放大并居中显示。(3) 尺寸：观察距离 $0 < L \leq 2.5\text{m}$，标志整体外形最小尺寸 $300\text{mm} \times 300\text{mm}$，贮存分区标志最低文字高度 20mm，其他文字最低高度 6mm；观察距离 $2.5 < L \leq 4\text{m}$，标志整体外形最小尺寸 $450\text{mm} \times 450\text{mm}$，贮存分区标志最低文字高度 30mm，其他文字最低高度 9mm；观察距离 $L > 4\text{m}$，标志整体外形最小尺寸 $600\text{mm} \times 600\text{mm}$，贮存分区标志最低文字高度 40mm，其他文字最低高度 12mm。(4) 材质：危险废物贮存分区标志的衬底宜采用坚固耐用的材料，并具有耐用性和防水性。废物贮存种类信息等可采用印刷纸张、不粘胶材质或塑料卡片等，以便固定在衬底上。(5) 印刷：危险废物贮存分区标志的图形和文字应清晰、完整，保证在足够的观察距离条件下不影响阅读。“危险废物贮存分区标志”字样与其他信息宜加黑色分界线区分，分界线的宽度不小于 2mm。 3、内容要求 (1) 危险废物贮存分区标志应以醒目的方式标注“危险废物贮存分区标志”字样。(2) 危险废物贮存分区标志应包含但不限于设施内部所有贮存分区的平面分布、各分区存放的危险废物信息、本贮存分区的具体位置、环境应急物资所在位置以及进出口位置和方向。(3) 危险废物贮存单位可根据自身贮存设施建设情况，在危险废物贮存分区标志中添加收集池、导流沟和通道等信息。(4) 危险废物贮存分区标志的信息应随着设施内废物贮存情况的变化及时调整。
危险废物贮存设施标志	横版：  竖版：	1、设置位置 危险废物相关单位的每一个贮存设施均应在设施附近或场所的入口处设置相应的危险废物贮存设施标志。对于有独立场所的危险废物贮存设施，应在场所外入口处的墙壁或栏杆显著位置设置相应的设施标志。位于建筑物内局部区域的危险废物贮存设施，应在其区域边界或入口处显著位置设置相应的标志。对于危险废物填埋场等开放式的危险废物相关设施，除了固定的入口处之外，还可根据环境管理需要在相关位置设置更多的标志。危险废物设施标志可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。附着式标志的设置高度，应尽量与视线高度一致；柱式的标志和支架应牢固地联接在一起，标志牌最上端距地面约 2m；位于室外的标志牌中，支架固定在地下的，其支架埋深约 0.3m。危险废物设施标志应稳固固定，不能产生倾斜、卷翘、摆动等现象。在室外露天设置时，应充分考虑风力的影响。 2、规格参数

		(1) 颜色：危险废物设施标志背景颜色为黄色，RGB 颜色值为 (255, 255, 0)。字体和边框颜色为黑色，RGB 颜色值为 (0, 0, 0)。(2) 字体：危险废物设施标志字体应采用黑体字，其中危险废物设施类型的字样应加粗放大并居中显示。(3) 尺寸：设置位置在露天/室外入口时，观察距离 $L > 10\text{m}$，标识牌整体外形最小尺寸 $900\text{mm} \times 558\text{mm}$，三角形警告性标志三角形外边长 500mm，三角形内边长 375mm，边框外角圆弧半径 30mm，设施类型名称最低文字高度 48mm，其他文字最低高度 24mm；设置位置在室内时，观察距离 $4 < L \leq 10\text{m}$，标识牌整体外形最小尺寸 $600\text{mm} \times 372\text{mm}$，三角形警告性标志三角形外边长 300mm，三角形内边长 225mm，边框外角圆弧半径 18mm，设施类型名称最低文字高度 32mm，其他文字最低高度 16mm；设置位置在室内时，观察距离 $L \leq 4\text{m}$，标识牌整体外形最小尺寸 $300\text{mm} \times 186\text{mm}$，三角形警告性标志三角形外边长 140mm，三角形内边长 105mm，边框外角圆弧半径 8.4mm，设施类型名称最低文字高度 16mm，其他文字最低高度 8mm。(4) 材质：危险废物贮存、利用、处置设施标志宜采用坚固耐用的材料（如 $1.5\text{mm} \sim 2\text{mm}$ 冷轧钢板），并做搪瓷处理或贴膜处理。一般不宜使用遇水变形、变质或易燃的材料。柱式标志牌的立柱可采用 38×4 无缝钢管或其他坚固耐用的材料，并经过防腐处理。(5) 印刷：危险废物贮存、利用、处置设施标志的图形和文字应清晰、完整，保证在足够的观察距离条件下也不影响阅读。三角形警告性图形与其他信息间宜加黑色分界线区分，分界线的宽度宜不小于 3mm。(6) 质量要求：危险废物贮存、利用、处置设施的标志牌和立柱无明显变形。标志牌表面无气泡，膜或搪瓷无脱落。图案清晰，色泽一致，没有明显缺损。 3、内容要求 (1) 危险废物贮存设施标志应以醒目的文字标注危险废物设施的类型。(2) 危险废物贮存设施标志还应包含危险废物设施所属的单位名称、设施编码、负责人及联系方式。(3) 危险废物贮存设施标志宜设置二维码，对设施使用情况进行信息化管理。
贮存设施内部分区警示标志牌		1、设置位置 贮存设施内部分区，固定于每一种危险废物存放区域的墙面、栅栏内部等位置。无法或不便于平面固定、确需采用立式的，可选择立式可移动支架，不得破坏防渗区域。顶端距离地面 200cm 处。 2、规格参数 (1) 尺寸：$75\text{cm} \times 45\text{cm}$。三角形警示标志边长 42cm，外檐 2.5cm。 (2) 颜色与字体：固定于墙面或栅栏内部的，与平面固定式贮存设施警示标志牌一致。采用立式可移动支架的，警示标志牌主板字体及颜色与平面固定式贮存设施警示标志牌一致，支架颜色为黄色。 (3) 材料：采用 5mm 铝板，不锈钢边框 2cm 压边。 3、公开内容

			包括废物名称、废物代码、主要成分、危险特性、环境污染防治措施、环境应急物资和设备、监制单位等信息。
危险废物信息公开栏		1、设置位置 采用立式固定方式固定在危险废物产生单位厂区门口醒目位置，公开栏顶端距离地面 200cm 处。 2、规格参数 （1）尺寸：底板 120cm×80cm。 （2）颜色与字体：公开栏底板背景颜色为蓝色，文字颜色为白色，所有文字字体为黑体。 （3）材料：底板采用 5mm 铝板。 3、公开内容 包括企业名称、地址、法人代表及电话、环保负责人及电话、危险废物产生规模、贮存设施建筑面积和容积、贮存设施数量、危险废物名称、危险废物代码、环评批文、产生来源、环境污染防治措施、厂区平面示意图、监督举报途径、监制单位等信息。	

⑧委托处置的环境可行性

根据生态环境局公示的《危险废物经营许可证》持证单位汇总，本项目各类危废均可委托常州市范围内有相关资质单位合理处置，本次环评建议项目运营后尽快与危废处置单位联系，签订危险废物处置合同。生态环境局公示领证的危废处置单位均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。

⑨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。转移前应事先应做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。

企业应严格按照《省生态环境厅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）、《省生态环境厅省教育厅省科学技术厅省市场监督管理局关于印发<江苏省实验室 危险废物环境管理指南>的通知》（苏环办[2024]191 号文）等文件中的相关要求对危废处置申报及管理。

（一）实验室产生的危险废物在贮存点收集后，应及时转运至危险废物贮存库进行规范贮存或者转移至危险废物集中处置单位进行处置。

（二）实验室危险废物在内部转运时，应至少 2 名实验室管理人员参与转运并符合《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025—2012）有关收集和内部转运作业要求。

（三）实验室内部收运危险废物的车辆应使用符合安全环保要求的运输工具，车内需设置泄漏液体收集装置及并配备环境应急物资。

（四）实验室危险废物转运前应提前确定运输路线，运输路线应避开人员聚集地，转运人员需携带必要的个人防护用具和应急物资。

（五）实验室危险废物运输至危险废物处置单位时应符合 HJ2025—2012 中危险废物的运输要求。运输前固体废物可使用带封口且有内衬的吨袋进行二次包装并封口；液态废物进行二次包装时，应具有液体泄露堵截设施；固体废物与液态废物不得混放包装；危险化学品需单独包装并符合安全要求。二次包装标签应符合 HJ 1276—2022 中包装识别标签要求。

应做到“五个严格、七个严禁”。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。

“五个严格”：即严格落实产废单位危险废物污染防治主体责任、严格危险废物产生贮存环境监管、严格危险废物转移环境监管、严格执行危险废物豁免管理清单、严格危险废物应急处置和行政代处置管理。

“七个严禁”：即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；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；严禁无二维码转移行为（槽罐车、管道等除外）；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；严禁借应急处置和行政代处置名义逃避监管，违法处置危险废物。

⑩环境管理要求

根据《省生态环境厅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) 要求。企业环境管理要求见下表:

表 4-36 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。

根据《省生态环境厅省教育厅省科学技术厅省市场监督管理局关于印发<江苏省实验室危险废物环境管理指南>的通知》(苏环办[2024]191 号文)) 要求, 企业环境管理要求为:

(一) 实验室及其设立单位是环境管理的责任主体, 应做好危险废物源头分类、投放、暂存、收运、贮存及委托处置等工作, 建立并执行危险废物申报登记及管理计划备案、管理台账、转移联单、应急预案备案、信息公开、事故报告等制度。

(二) 实验室危险废物的产生单位应至少明确 1 名管理人员, 负责组织、协调各实验室的危险废物管理工作, 监督、检查各实验室危险废物管理工作落实情况。

(三) 应建立实验室危险废物管理台账, 如实记录产生实验室危险废物的种类、数量、流向、贮存、处置等情况, 在江苏省固体废物管理系统内申报有关信息或纳入小量危险废物集收集体系。实验室外部贮存点需配备专人管理, 并以实验室为单位做好台账记录。鼓励使用物联网技术对实验室危险废物环境管理信息进行实时记录。

(四) 应加强本单位固体废物污染环境防治的宣传教育 and 培训, 定期对实验室危险废物管理人员和参与实验活动的学员、研究技术人员、业务工作人员以及其他相关人员进行培训, 并做好培训记录。

(五) 实验室废弃剧毒、易制毒、易制爆等危险化学品时, 还应当向所在地公安机关报

告，按照其规定的方式进行预处理、运输、贮存、处置。废弃医用麻醉药品时，应当向所在地卫生健康主管部门提出报损申请，并在所在地卫生健康主管部门监督下进行销毁，残留物按照医疗废物管理。废弃兽用麻醉药品时，所有者应当向所在地农业农村主管部门报告，按照规定进行预处理、运输、贮存、处置。

综上所述，只要本次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。

5、固废环境影响分析结论

本项目固体废物利用、处置及处理率达到 100%，不直接排向外环境，固体废物对周围环境无直接影响。

五、地下水及土壤污染防治措施及环境影响分析

地下水、土壤保护应以预防为主，减少污染物进入地下水、土壤含水层的几率和途径，并制定和实施地下水、土壤监测计划，一旦发现地下水遭、土壤受污染，应及时采取补救措施。针对本项目可能发生的地下水、土壤污染，防治措施按照“源头控制、分区防护、污染监控、应急响应”相结合的原则，从污染物的产生、入渗、扩散、应急响应全方位进行控制。

（1）地下水、土壤污染分析

①地下水、土壤污染源分析

本项目位于常州市新北区镜湖路 28 号，项目所在楼层地面已做防渗处理，故造成地下水、土壤污染影响的区域以及污染的可能性较小。

②地下水、土壤污染情景分析

事故情况下，若出现设施故障、管道破裂、地面防渗层损坏开裂等现象，物料将对地下水造成点源污染，污染物可能下渗至孔隙潜水及承压层中，从而在含水层中迁移。

③地下水、土壤污染途径分析

本项目中，污染物泄漏后进入地下，首先在包气带中垂直向下迁移，并进入到含水层中。污染物进入地下水后，以对流作用和弥散作用为主。另外，污染物在含水层中的迁移行为还包括吸附解析、挥发和生物降解。

（2）地下水、土壤污染防治措施

①源头控制措施

车间内应有防泄漏措施及应急处理设施，防止污染物的跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏的可能性降到最低限度。对于危废贮存间设托板，在托板上设置托盘，确保泄漏物料统一收集。污水和雨水排放口设置截止阀。尽快将地面上的废水收集进入废水收集系统，减少废水在地面上的停留时间并防止废水进入雨水系统进而污染地表水。

②分区防渗措施

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ 610-2016)，对已颁布污染控制国家标准或防渗技术规范的行业，防渗技术要求按照相应标准或规范执行。针对可能对

地下水造成影响的各环节，按照“考虑重点，辐射全面”的防腐防渗原则，分析室、仓库、危废仓库等设置为重点防渗区（等效黏土防渗层 $Mb \geq 6.0m$ 、防渗系数小于 $1 \times 10^{-7} cm/s$ ）；其余为一般防渗区（等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5m$ 、防渗系数小于 $1 \times 10^{-7} cm/s$ ）。生产装置选择耐腐蚀的设备、管道及阀门，避免废水、废液的跑冒滴漏；固废堆场在做好地面防渗、耐腐蚀处理的同时，需设置隔离设施以及防风、防晒和防雨设施。

③应急响应措施

制定风险事故应急响应的目的是为了在发生风险事故时，能以最快的速度发挥最大的效能，尽快控制事态的发展，降低事故对地下水及土壤的污染。根据地下水、土壤跟踪监测结果，一旦发现地下水和土壤污染事故，应立即启动应急预案。控制污染源，制定合适的应急处置方式，并继续跟踪监测地下水的水质状况。

（3）地下水、土壤环境影响分析

本项目可能对地下水、土壤产生影响的主要区域在合成室 3、储藏室、分析室、仓库以及原料库，合成室 3、储藏室、分析室、仓库、原料库属于重点防渗区，重点防渗区考虑采取地下水、土壤防渗处理措施。正常生产时跑冒滴漏不会下渗到地下水、土壤中。室外管道和阀门的跑冒滴漏水量较小，确保各项防渗措施得以落实、加强维护和厂区环境管理的前提下，正常工况下对地下水、土壤基本无渗漏，污染较小。由污染途径及对应措施分析可知，项目对可能产生地下水影响的各项途径均进行有效预防，在确保各项防渗措施得以落实，并加强维护和厂区环境管理的前提下，可有效控制厂区内的废水污染物下渗现象，避免污染地下水，因此项目不会对区域地下水环境产生明显影响。

六、环境风险分析

根据《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》（环发〔2015〕4号）的规定“第三条环境保护主管部门对以下企业环境应急预案备案的指导和管理，适用本办法：（一）可能发生突发环境事件的污染物排放企业，包括污水、生活垃圾集中处理设施的运营企业；（二）生产、储存、运输、使用危险化学品的企业；（三）产生、收集、贮存、运输、利用、处置危险废物的企业；（四）尾矿库企业，包括湿

式堆存工业废渣库、电厂灰渣库企业；（五）其他应当纳入适用范围的企业。”

根据国家环境保护部《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》（环发〔2012〕77号）文件的有关规定，依据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）的要求，本次环境影响评价对企业进行风险评价。

1、危险物质及工艺系统危险性（P）

（1）危险物质数量与临界量比值（Q）

对照附录 B，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 B 中对应临界量的比值 Q。

当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；

当存在多种危险物质时，则按下式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： $q_1, q_2, \dots, q_n$ ——每种危险物质的最大存在总量，t；

$Q_1, Q_2, \dots, Q_n$ ——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 $Q \geq 1$ 时，将 Q 值划分为：① $1 \leq Q < 10$ ；② $10 \leq Q < 100$ ；③ $Q \geq 100$ 。

厂区内危险物质与附录 B 对照情况见下表。

表 4-37 Q 值计算结果一览表

序号	危险物质名称	危险单元	最大存在总量 q n/t	临界量 Q n/t	该种危险物质 Q 值
1	甲醇	原料库	0.05	10	0.005
2	乙醇 ^①	原料库	0.04	500	0.0001
3	乙酸乙酯	原料库	0.05	10	0.005
4	四氢呋喃	原料库	0.04	50	0.001
5	N,N-二异丙基乙胺	原料库	0.04	50	0.001
6	三氟乙酸	原料库	0.005	5	0.001
7	浓硫酸	原料库	0.005	10	0.001
8	正庚烷	原料库	0.04	50	0.001
9	浓盐酸	原料库	0.02	7.5	0.003
10	甲基叔丁基醚	原料库	0.04	10	0.004
11	甲苯	原料库	0.04	10	0.004
12	甲酸铵	原料库	0.005	50	0.0001
13	伊立替康	原料库	0.0001	50	0.000002

14	异丙醇	原料库	0.01	10	0.001
15	正己烷	原料库	0.02	10	0.002
16	三乙胺	原料库	0.002	50	0.00004
17	四氢呋喃	原料库	0.04	50	0.001
18	卡尔费休试剂	原料库	0.001	50	0.00002
19	磷酸	原料库	0.008	10	0.001
20	甲酸	原料库	0.002	10	0.0002
21	冰乙酸	原料库	0.008	10	0.001
22	三氟乙酸	原料库	0.005	5	0.001
23	丙酮	原料库	0.002	10	0.0002
24	废试剂/药剂瓶*	危废仓库	0.11	50	0.002
25	实验室废液*	危废仓库	2.33	50	0.047
26	实验废渣*	危废仓库	0.04	50	0.001
27	实验废样品*	危废仓库	0.05	50	0.001
28	实验室废弃物*	危废仓库	0.25	50	0.005
29	废活性炭*	危废仓库	2.1	50	0.042
合计					0.132

注：1、标*物质临界量参照附录 B 中表 B.2 部分；

2、①：取值出自《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018）附录 A；

由上表可知，Q 值为 0.132（ $Q < 1$ ），判定本项目风险潜势 I。

2、环境风险评价工作等级确定

环境风险评价工作级别判定标准见下表。

表 4-38 环境风险评价工作级别判定标准

环境风险潜势	IV、IV ⁺	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析*

注：简单分析是相对于详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。

因此本项目对于风险内容进行简单分析。

3、风险源识别

全厂风险源识别情况见下表：

表 4-39 环境风险源识别表

环境风险源	识别过程
研发工艺	在本项目小试、分析工段操作不当，可能造成泄漏、人身伤害事故，甚至引起火灾爆炸、中毒及腐蚀灼伤等安全生产事故
研发设备	在设备检修、擦洗过程中，往往因检修设备的意外启动，或者在调试设备过程中无安全防护、或在设备未停止的状态下检修，极有可能造成机械伤害。在易燃易爆场所进行动火检修作业，若未办理动火作业审批，未落实安全措施，无人监护，有可能发生火灾爆炸事故。 (1)材质不当：在设备的选用上，如果设计选用材质方面存在问题，会因腐蚀作

		用严重影响设备使用寿命，从而引发事故。 (2)焊接缺陷：当设备焊接存在脱焊、虚焊情况下运行时，会引发物料泄漏等事故的发生。 (3)制造问题：如果设备制造厂家或企业自己制造设备时因制造技术、工艺不过关，生产的设备存在质量隐患，设备质量不合格，会引发事故。 (4)安全附件不全：如果设备的安全附件如防护罩、防护栏不全，会对设备的安全使用构成隐患。 (5)安装不规范：设备因安装不规范而使该设备存在隐患。 (6)超期使用：设备在使用期已到后如继续使用，将对生产安全构成隐患。 (7)维修保养不当：设备在使用过程中，因维护、保养不当而导致该设备存在隐患。
	储运设施	本项目储存的溶剂（甲苯、甲醇等）等均为易燃物质，若遇高热或明火易引起火灾、爆炸事故。 物料储存过程中若违章将禁忌类物料混存、储存场所温度高、通风不良，不能符合物料的相应仓储条件，可引发火灾事故。物料在装卸、搬运过程中若操作不当，可因包装容器的破损造成物料的泄漏引发事故。 （1）仓库管理。仓库管理不善也易引起安全事故，主要包括：①入库未检验物品质量、数量、包装情况（如外表有无变形、是否清洁、有无泄漏/渗漏及破损、有无安全标签等）；②入库后未采取可靠养护措施，贮存期内未定期检查，发现其品质变化、包装破损、渗漏等未及时处理；③叉车未采取防火措施或在库内进行检修等；④装卸人员未穿戴相应防护用品；⑤违章使用产生火花的工器具；⑥违章在库内分装等。 （2）物料储存配置 ①禁忌物料配置。危化品应根据理化、危险特性采取隔离、隔开、分开的方式储存。若管理不善，违章将禁忌类物料混合储存，则可因物料泄漏等原因发生物料间的化学反应，引起火灾、爆炸等危害事故。物料混存也可因火灾事故条件下其灭火方法不同造成难以扑救或扩大事故后果。研发使用的原辅材料品种与数量具有不确定性，如物料入库管理不善，极易造成禁忌物料混合储存而导致火灾爆炸等安全事故。 ②物料储存量与储存安排。物料平均单位面积储存量、单一储存区最大储量、垛距、墙距、通道宽度等应根据物料特性作相应确定，若不符合规范要求，如未严格控制物料储量，或违章在生产车间内超量存放物料，则事故发生的可能性和严重程度都将增大。 （3）物料的泄漏 在物料搬运、堆码过程中若操作不当（摔、碰、撞、击、拖拉、滚动等），可能发生泄漏；物料包装存在缺陷可发生泄漏。 （4）仓储场所条件。 仓储温度，库房积水和库房的湿度等对物料储存安全影响较大，如库房超温、积水或湿度大，均可引起火灾爆炸等安全事故。 （5）装卸、搬运。 包装容器完好可降低装卸、储存、搬运中事故发生概率。危化品装卸、储存、搬运过程中如违章操作，发生碰撞、跌落、冲击和振动造成包装容器破损，易引起泄漏导致燃爆、腐蚀及中毒等安全事故。

公用工程及辅助设施	本项目公用工程包括供排水、供配电。 供水系统：建筑地下供排水管网发生泄漏会导致建筑基础破坏；排水管道若无覆盖装置容易导致人员坠落伤害等；生产装置供水中断或供水不足，影响正常生产，造成一定的经济损失；消防用水供水不可靠情况下，一旦发生火灾，无法及时以大量水冷却，可造成火灾的蔓延、扩大；当物料喷溅于人体上，如人体部位受到毒物玷污，应以大量清水立即冲洗，在没有冲洗水情况下，将延误现场急救时机。 排水系统：一旦发生洪涝灾害，将构成严重的安全威胁。 供电系统：主要危险有害因素是人员的触电，导致触电的原因可能由于操作人员的失误、设备的漏电、防护距离的不足等；电缆线路遭遇腐蚀老化会发生短路引起火灾事故；停电会导致用电设备无法运行，引起一系列事故。
环保设施	(1) 废气处理系统出现故障可能导致废气的事故排放。 (2) 厂内突发性泄漏和火灾爆炸事故泄漏、伴生和次生的泄漏物料、污水、消防水未经处理进入周边地表水环境造成一定的冲击并造成周边水环境污染。 (3) 固废堆放场所的废料意外泄漏，若地面未做防渗处理，泄漏物将通过地面渗漏，进而影响土壤和地下水。
管网风险识别	厂内污水管网主要收集厂区的生活污水进入厂内污水管网，处理后接入常州市江边污水处理厂集中处理； 突发性泄露事故伴生的泄露物料、污水、消防水可能通过雨水管网、污水管网流入市政雨水管网或常州江边污水处理厂，造成水环境的污染或对常州江边污水处理厂污水处理系统的冲击。

4、环境风险分析

①对大气环境的影响

危险物质泄漏、火灾爆炸事故等引发的伴生/次生污染物排放对大气环境造成影响。本项目涉及的甲苯、甲醇、乙酸乙酯等有毒有害物质泄漏后挥发至大气环境中，或泄漏后遇明火等发生火灾、爆炸事故引起未燃烧完全的二氯甲烷或次生产生的 CO、HCl、HCN 排放至大气环境中，对大气环境造成影响，从而造成对厂外环境敏感点和人群的影响。

②对地表水环境的影响

发生火灾或爆炸事故时，企业防控措施到位，可严格控制火灾、爆炸事故发生时产生的消防废水，不直接排入周边地表水体，对周边地表水环境影响较小。

③对地下水环境的影响

本项目危废仓库做好防渗，对地下水环境产生污染影响较小。本项目全厂区配备必要的消防设施，包括消火栓、灭火器等。

5、风险防范措施

(1) 选址、总图布置和建筑安全防范措施

本项目位于常州市新北区镜湖路 28 号，企业四周为其它企业和道路，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。

（2）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：

①易制毒易爆试剂室、常规试剂室采用防渗地面，避免物料泄漏污染土壤和地下水。

②固废堆场做好“三防”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：

①严格执行安全和消防规范。

②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。

③所有排液均集中收集，并进行妥善处理，防止随意流散。

④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。

⑤对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，作业岗位应配有防毒面具、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。

（3）火灾和爆炸事故的防范措施

火灾和爆炸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：

①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。安全检测应根据设备的安全性、危险性设定检测频次。

②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。

③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。

④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。

（4）固废风险防范措施

①危废仓库按照《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）中的要求设置环境保护图形标志。

②加强危废暂存场防雨、防渗漏等风险防范措施，严格做到防火、防风、防雨、防晒、防扬散、防渗漏。

③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。

④根据《危险废物贮存污染控制标准》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。

⑤本项目危废暂存场所内部需增设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，应严格按照规范操作，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。

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源		污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	有组织废气	1#排气筒	非甲烷总烃	两级活性炭装置	《制药工业大气污染物排放标准》(DB32/4042-2021)
	无组织废气	研发实验区	非甲烷总烃	通过加强车间通风,保证有组织废气捕集率后,减少该废气对工作环境的影响	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)、《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)
		危废仓库			
地表水环境	生活污水		化学需氧量、SS、NH ₃ -N、TP、TN	市政管网接入常州市江边污水处理厂	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1中B级标准
	雨水		化学需氧量、悬浮物	/	/
声环境	噪声经过建筑物、距离衰减,本项目东、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》(GB12348-2008)3类标准。因此,本项目噪声排放对周围环境影响较小。				
电磁辐射	/				
固体废物	本项目员工生活垃圾委托环卫清运;废试剂/药剂瓶(HW49 900-047-49)、实验室废液(HW49 900-047-49)、实验废渣(HW49 900-047-49)、实验废样品(HW49 900-999-49)、实验室废弃物(HW49 900-047-49)、废活性炭(HW49 900-039-49)统一收集后暂存至危废仓库,再委托有资质单位处置。固废处置率100%,不外排,对周围环境质量无影响。				
土壤及地下水污染防治措施	车间内应有防泄漏措施及应急处理设施,防止污染物的跑、冒、滴、漏,将污染物泄漏的可能性降到最低限度。对于危废贮存间设托板,确保泄漏物料统一收集。厂区建立有效的事故废水收集系统,污水和雨水排放口设置雨水截止阀。尽快将地面上的废水收集进入废水收集系统,减少废水在地面上的停留时间并防止废水进入雨水系统进而污染地下水。本项目在落实各项防治措施的基础后,对土壤及地下水环境的影响较小。				
生态保护措施	本项目用地范围内不含生态保护目标,本项目无生态保护措施。				

环境风险防范措施	1、厂区雨污分流，在发生事故时关闭雨水排放口的截流阀。 2、加强日常的运行管理，特别要注重生产区、固废区、仓库等地方。加强员工的防范风险意识，培训员工的应急技能。 3、配置若干灭火器、消火栓等消防装置，相应的应急器材和物资要到位，确保发生事故时能及时处置，把危险降到最低。 4、定期对废气处理装置进行检修，确保废气处理设施满足处理要求。 企业在做好相应的风险防范措施的前提下，风险可防控。
其他环境管理要求	(1) 环境管理制度 公司在运行过程中，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，委托有资质环评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环境保护主管部门申请变更或重新申领排污许可证。 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、《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）、《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）以及《排污许可证申请与核发技术规范 制药工业—原料药制造》（HJ858.1—2017）等文件，要求定期对污染源和环境质量进行监测，并存档保留5年内监测记录。 (2) 环境管理机构 为使本工程项目建设实现全过程“守法合规”，公司应在项目办理前期手续时安排专人办理环保手续，并协调好工程设计与环境保护相关工作，在主体工程建设方案中落实污染防治措施。项目投产后，公司法人代表为公司环境行为的第一负责人，成立以负责研发的副总经理分管环保工作、公司 EHS 部为环境管理具体职能部门，并负责环保治

	理设施运行管理。 公司环境管理机构主要职能为：执行国家、地方环境保护法律、法规，落实环境保护行政主管部门管理要求并完成相关报表；负责公司环境保护方案的规划和管理，确保环境保护治理设施运行、维护及更新，确保公司各项污染物达标排放和对环境的最小影响。 （3）环境管理内容 ①固废规范管理台账 公司应通过“江苏省污染源“一企一档”管理系统（“环保脸谱”企业端）”（江苏省生态环境厅网站）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。 ②本项目雨水排放口和污水排放口，各排放口设置必须符合《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环管〔1997〕122号）等文件要求。 ③危险废物自控要求 按照固体废物进厂要求、处置类别、处置范围及规模回收危险废物，禁止回收负面清单中固体废物，保留进厂检测记录备查。
--	--

六、结论

综上所述，本项目土地手续完备，项目类型及其选址、布局、规模符合相关产业政策、环境保护法律法规和相关法定规划要求；本项目采取各项污染防治措施后，不会造成区域环境质量下降；采取的污染防治措施合理、有效，经预测项目排放的各类污染物能达到国家和地方排放标准。故本项目在落实本报告表提出的各项环保措施要求，严格执行环保“三同时”的前提下，从环保角度分析，本项目建设具有环境可行性。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称		现有工程 排放量（固体废物产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物产生量）③	本项目 排放量（固体废物产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废物产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	有组织 废气	非甲烷总烃	0	0	0	0.098	0	0.098	+0.098
		VOCs	0	0	0	0.098	0	0.098	+0.098
	无组织 废气	非甲烷总烃	0	0	0	0.055	0	0.055	+0.055
		VOCs	0	0	0	0.055	0	0.055	+0.055
废水	污水量		0	0	0	270	0	270	+270
	化学需氧量		0	0	0	0.108	0	0.108	+0.108
	SS		0	0	0	0.081	0	0.081	+0.081
	NH ₃ -N		0	0	0	0.011	0	0.011	+0.011
	TP		0	0	0	0.001	0	0.001	+0.001
	TN		0	0	0	0.016	0	0.016	+0.016
危险 废物	废试剂/药剂瓶		0	0	0	0.423	0	0	0
	实验室废液		0	0	0	9.3	0	0	0
	实验废渣		0	0	0	0.175	0	0	0
	实验废样品		0	0	0	0.2	0	0	0
	实验室废弃物		0	0	0	1	0	0	0
	废活性炭		0	0	0	4.593	0	0	0
其他	生活垃圾		0	0	0	1.5	0	0	0

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

本报告表附以下附件、附图：

附件：

附件 1 环评授权委托书；

附件 2 企业投资项目备案通知书；

附件 3 营业执照；

附件 4 租赁合同；

附件 5 不动产权证；

附件 6 污水处理合同；

附件 7 环境质量现状监测报告；

附件 8 环评全本公开证明；

附件 9 建设单位承诺书；

附件 10 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 11 环评工程师现场照片；

附件 12 污水处理厂四期环评

批复；附件 13 规划环评审查意

见。附图：

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目周边 500 米范围土地利用现状示意图

附图 3-1 厂区平面布置图

附图 3-2 车间平面布置图

附图 4-1 常州市生态空间保护区域分布图（2020 年）

附图 4-2 江苏省生态环境管控单元图（陆域）

附图 4-3 江苏省生态保护红线分布图

附图 5 项目周边水系概化示意图

附图 6 常州国家高新技术产业开发区用地规划示意图

附图 7 常州市“三线一单”生态环境分区管控图

附图 8 常州市国土空间总体规划（2021-2035 年）

附图 9 常州市新北区国土空间总体规划（分区规划）（2021-2035 年）