

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 常州新材料研发及运营管理中心项目

建设单位(盖章): 山东键邦新材料股份有限公司常州分公司

编制日期: 2025年5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	常州新材料研发及运营管理中心项目		
项目代码	2411-320402-89-01-683726		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	江苏省常州市天宁区北塘河东路 29 号 8 幢		
地理坐标	(120 度 1 分 12.936 秒, 31 度 48 分 22.908 秒)		
国民经济行业类别	M7320 工程和技术研究和试验发展	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
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建(迁建) <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批(核准/备案)部门(选填)	常州市天宁区政务服务管理办公室	项目审批(核准/备案)文号(选填)	常天政务备(2024)116号
总投资(万元)	9997.45	环保投资(万元)	50
环保投资占比(%)	0.5	施工工期	12 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 是:	用地面积(m ²)	3388.12m ²
专项评价设置情况	本项目专项评价设置对照情况如下表。		
	表 1-1 建设项目专项评价设置对照表		
	专项评价类别	设置原则	本项目对照情况
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	本项目废气中有氰化物(乙腈)排放,但厂界500米范围内无环境空气保护目标	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	本项目不涉及污水直排	不设置

	污水集中处理厂		
环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量 ³ 的建设项目	根据计算，本项目危险物质存储量不超过临界量	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
<p>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）。</p> <p>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。</p> <p>3.临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169）附录B、附录C。</p>			
规划情况	<p>规划名称：《省政府关于同意设立南京白下高新技术产业园区等9家省级开发区的批复》</p> <p>审批机关：江苏省人民政府</p> <p>审批文件名称及文号：苏政复〔2006〕66号</p>		
规划环境影响评价情况	<p>规划名称：《关于江苏常州天宁开发区发展规划环评影响报告书的审查意见》</p> <p>审批机关：江苏省环境保护厅</p> <p>审批文件名称及文号：苏环审〔2018〕26号</p>		
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>1.规划相符性分析</p> <p>根据《省政府关于同意设立南京白下高新技术产业园区等9家省级开发区的批复》（苏政复〔2006〕66号），同意常州外向型农业综合开发区和常州东南经济技术开发区整合为江苏常州天宁经济开发区，主要产业为纺织、机械、电子。本项目为从事检测服务，可为工业企业配套必要的检测服务，与规划相符。</p> <p>2.规划环境影响评价相符性分析</p> <p>本项目位于常州市天宁区北塘河东路29号8幢，位于常州市天宁经济开发区内，根据《关于江苏常州天宁开发区发展规划环评影响报告书的审查意见》（苏环审〔2018〕26号）附件1“园区生态环境准入清单”，本项目与其相符性分析见表1-2。</p>		

表 1-2 本项目与园区生态环境准入清单相符性分析			
类别	要求	对照分析	是否符合
产业定位	青龙片区：新能源、新材料、电子信息、机电、现代纺织、医疗康复机械制造、智能制造等	本项目位于青龙片区，从事环保助剂检测，属于新材料配套产业，与园区产业定位不相违背。	是
	雕庄片区：生物医药、电子信息、智能制造、新材料、现代纺织等		
禁止引入	现代纺织：含印染工段的纺织企业	本项目属于工程和技术研究和试验发展，不属于不符合国家产业政策的企业，不属于造纸、制革、印染、白酒、化工、电解铝、涂料等高污染企业，不属于禁止引入项目	是
	智能制造：电镀、表面处理类企业及含电镀、表面处理工序企业，淘汰、限制类的如普通高速钢钻头、铣刀、锯片、丝锥、板牙项目、普通微小型球轴承制造项目		
	新材料：太阳能电池切片生产项目		
	生物医药：不符合 GMP 要求和劳动保护的安瓿拉丝灌封机、安瓿灌装注射用无菌粉末、非易折安瓿等，以及《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 年修正）规定的淘汰类产业及工艺；医药中间体、排放恶臭气体和“三致”物质的企业入园		
	现代服务业：危险化学品仓储企业		
	其他：不符合国家产业政策的企业；造纸、制革、印染、白酒、化工、电解铝、涂料等高污染企业		
空间管制要求控制/禁止引入的项目	雕庄片区都市科技园严格落实周边空间隔离带建设，建设宽度不低于 100 米	本项目周边 500 米范围内无敏感点，项目距青龙苑 1100 米；项目不在宋剑湖湿地公园生态红线保护边界相邻 2 公里范围内	是
	青龙苑与工业企业之间设置 100 米空间隔离带		
	开发区与宋剑湖湿地公园生态红线保护区边界相邻 2 公里内，工业用地限制为一类工业用地		
污染物排放总量控制	大气污染物：二氧化硫 39.33 吨/年、氮氧化物 21.82 吨/年；废水污染物：废水量 912.5 万吨/年，COD289.26 吨/年、氨氮 18.25 吨/年、总磷 2.19 吨/年、总氮 75.74 吨/年。	本项目按照环评审批要求申请总量	是
其他符合性分析	1、产业政策相符性分析 本项目产业政策相符性分析具体见表 1-3。 表 1-3 本项目产业政策相符性分析		
	判断类型	对照简析	相符性
	产业	本项目不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》限制类和淘汰类项目；不属于《市场准入负面清单（2025 年版）》中的禁止准入类	相符

政策	项目。	
	本项目不属于《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》（2018年本）中“限制类”和“淘汰类”项目。本项目不属于《环境保护综合名录（2021年版）》中“高污染、高环境风险”产品名录。	相符
	本项目选址位于常州市天宁区北塘河东路29号8幢，用地为工业用地/生产研发，不在饮用水水源保护区、自然保护区、永久基本农田及长江岸线和河段范围，不属于《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022版）》中的禁止类项目。	相符
	本项目为工程和技术研究和试验发展项目，使用的设备、工艺不属于《江苏省太湖流域禁止和限制的产业产品目录（2024年本）》中的淘汰类、限制类。	相符
	本项目为工程和技术研究和试验发展项目，不属于《江苏省“两高”项目管理目录（2024年版）》中的“两高”类项目	相符
	本项目已在常州市天宁区政务服务管理办公室进行了备案（备案证号：常天政务备（2024）116号，项目编码：2411-320402-89-01-683726，见附件2），符合区域产业政策。	相符

2、“三线一单”相符性分析

根据《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），本项目与“三线一单”相符性分析见表1-4。

表1-4“三线一单”符合性分析

内容	符合性分析	相符性
生态保护红线	根据关于印发《江苏省生态空间管控区域规划》的通知（苏政发〔2020〕1号）及《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发〔2018〕74号），对常州市生态红线区域名录，本项目不在江苏省生态空间管控区域规划中规定的生态空间保护区域内、不在江苏省国家级生态保护红线规划内、不在常州市生态空间保护区域内（详见附件4）	相符
环境质量底线	根据《2024年常州市生态环境质量状况公报》，本项目所在区域大气环境质量不达标，应加快大气环境质量限期达标规划的实施与建设，根据环境质量现状地表水监测结果可知，项目所在区域地表水环境质量能够满足相应功能区划要求，故本项目建设基本不会对区域环境质量产生不良影响，因此不会改变区域环境功能区质量要求。	相符
资源利用上线	本项目所使用的能源主要为水、电能。项目位于常州市天宁区北塘河东路29号8幢，项目区域内已铺设自来水管网且水源充足，项目营运过程中用水主要为生活用水、清洗水等，年用水量约为1051m ³ /a（3m ³ /d），能源主要依托当地供电管网，年用电量为20万kwh，年综合能源消费量可控制在24.85吨标准煤（当量值）以内。本项目所在地水资源丰富，电力资源由当地电网公司输送。建设用地不涉及基本农田，土地资源消耗符合要求。企业生产过程中采取有效的节水、节电措施，切实提高投入产出比，降低能耗；同时选用高效、先进的设备，自动化程度较高，提高了生产效率，减少了产品的损耗率，减少了原料的用量和废料的产生量，减少了物流运输次数和运输量，节约了能源，故本项目建成后不会突破资源利用上线。	相符
环境	本项目符合现行国家产业、行业政策。经查《市场准入负面清单（2025	相符

境准入负面清单
年版)》，本项目不在其禁止准入类中，因此本项目符合环境准入负面清单相关要求；本项目符合现行国家产业、行业政策。经查《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》，本项目不在其禁止准入类中，因此本项目符合环境准入负面清单相关要求。

3、与生态环境分区管控动态更新成果的符合性分析

根据《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果公告》《常州市生态环境分区管控动态更新成果（2023 年版）》，本项目位于江苏常州天宁经济开发区，环境管控单元编码为 ZH32040220094，属于长江流域与太湖流域，管控单元分类为重点管控单元，本项目情况均满足相应的管控要求，具体管控要求如下：

表 1-5-1 与生态环境准入清单（长江流域、太湖流域）的对照分析

管控类别	重点管控要求	本项目对照情况
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。	本项目属于 M7320 工程和技术研究和试验发展，不属于文件中的禁止建设项目。
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。	本项目将严格实施污染物总量控制制度。

	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。	本项目不属于文件中所述重点企业，不涉及水源保护区。
	资源利用效率要求	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。	本项目不属于化工园区和化工项目、尾矿库。
	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《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、扩建畜禽养殖场，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，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。	本项目位于太湖流域三级保护区内，属于M7320工程和技术研究和试验发展，不属于禁止建设项目；本项目生活污水接管至江边污水处理厂处理。
	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》。	本项目废水排入江边污水处理厂。江边污水处理厂尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918—2002）表1一级A标准及《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）。
	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。	本项目不涉及船舶运输；项目污水经区域管网接入江边污水处理厂，不向太湖流域水体排放或者倾倒上述所列禁止类污水、废液或废渣。
	资源利用效率要求	1.严格用水定额管理制度，推进取水规范化管理，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。	本项目主要用水来自区域自来水厂统一供应。

表 1-5-2 江苏省生态环境管控单元分区管控要求

环境管控单元名称	生态环境准入清单	本项目情况	相符性	
重点管控单元：江苏常州天宁经济开发区	空间布局约束	(1) 禁止引入现代纺织：含印染工段的纺织企业。(2) 禁止引入智能制造：电镀、表面处理类企业及含电镀、表面处理工序企业，淘汰、限制类的如普通高速钢钻头、铣刀、锯片、丝锥、板牙项目、普通微型球轴承制造项目。(3) 禁止引入新材料：太阳能电池切片生产项目。(4) 禁止引入生物医药：不符合 GMP 要求和劳动保护的安瓿拉丝灌装封机、安瓿灌装注射用无菌粉末、非易折安瓿等。(5) 禁止医药中间体、排放恶臭气体和“三致”物质的企业入园。(6) 禁止引入现代服务业：危险化学品仓储企业。(7) 禁止引入不符合国家产业政策的企业。(8) 禁止引入造纸、制革、印染、白酒、化工、电解铝、涂料等高污染企业。	本项目为 M7320 工程和技术研究和试验发展，不属于上述禁止引入类项目。	相符
	污染物排放管控	(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破环评报告及批复的总量。	本项目建设符合污染物排放管控要求，严格落实污染物总量控制制度。	相符
	环境风险防控	(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。	本项目建设后，建设单位应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。定期开展污染物排放及环境质量跟踪监测。	相符
	资源开发效率要求	(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、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。	本项目使用的能源为电能，可以满足资源开发效率要求。	相符

4、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表 1-6。

表 1-6 本项目与环保政策相符性分析

文件名称	要求	本项目情况	相符性
<p>《太湖流域管理条例》（2011 年）、 《江苏省太湖水污染防治条例》 （2021 年修正）</p>	<p>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。根据《江苏省太湖水污染防治条例》（2021 年修订）中第三章第四十三条：“太湖流域一、二、三级保护区内禁止新建、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；禁止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；禁止向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾等”；第三十条：“太湖岸线内和岸线周边 5000 米范围内，淀山湖岸线内和岸线周边 2000 米范围内，太浦河、新孟河、望虞河岸线内和岸线两侧各 1000 米范围内，其他主要入太湖河道自河口上溯至 1 万米河道岸线内及其岸线两侧各 1000 米范围内，禁止下列行为：（一）设置剧毒物质、危险化学品的贮存、输送设施和废物回收场、垃圾场；（二）设置水上餐饮经营设施；（三）新建、扩建高尔夫球场；（四）新建、扩建畜禽养殖场；（五）新建、扩建向水体排放污染物的建设项目；（六）本条例第二十九条规定的行为。”。</p>	<p>本项目位于太湖流域三级保护区内，为 M7320 工程和技术研究和试验发展，不在上述限制和禁止行业范围内；本项目生产废水作为危废处理，不外排，生活污水接管至江边污水处理厂处理；各类固废合理处置，不外排。且本项目不涉及《太湖流域管理条例》第二十八条、《江苏省太湖水污染防治条例》（2021 年修正）第四十三条中禁止的行为，因此符合上述文件的要求。</p>	<p>相符</p>
<p>《建设项目环境保护管理条例》 （2017 年修订）</p>	<p>第十一条建设项目有下列情形之一的，环境保护行政主管部门应当对环境影响报告书、环境影响报告表作出不予批准的决定：（一）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；（二）所在区域环境质量未达到国家或者地方环境质量标准，且建设项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求；（三）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；（四）改建、扩建和技术改造项目，未针对项目原有环境污染和生态破坏提出有效防治措施；（五）建设项目的环境影响报告书、环境影响报告表的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺陷、遗漏，或者环境影响评价结论不明确、不合理。</p>	<p>本项目不属于《建设项目环境保护管理条例》第十一条中规定的“不予批准”条款之列。</p>	<p>相符</p>

	<p>“关于印发《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022版）》的通知”</p>	<p>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》的过江通道项目。</p> <p>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。</p> <p>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、畜牧养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>⑪禁止新建、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。</p>	<p>本项目为 M7320 工程和技术研究和试验发展，不属于上述法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，不属于严重过剩产能行业项目。本项目位于常州市天宁区北塘河东路 29 号 8 幢，用地类型属于工业用地/生产研发，不在上述禁止范围内。综上，本项目与“关于印发《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 版）》的通知”相符。</p>	<p>相符</p>
--	---	--	--	-----------

		<p>⑫法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。</p>		
<p>《关于深入打好污染防治攻坚战实施意见(2022年)》</p>		<p>《实施意见》明确江苏深入打好污染防治攻坚战的主要目标：到2025年，全省生态环境质量持续改善，主要污染物排放总量持续下降，实现生态环境质量创优目标。其中，全省PM2.5浓度降至30微克/立方米左右，优良天数比率达到82%以上；地表水国考断面水质优Ⅲ比例达90%以上，近岸海域水质优良（Ⅰ、Ⅱ类）比例达65%以上；受污染耕地安全利用率达到93%以上，重点建设用地安全利用得到有效保障。到2035年，广泛形成绿色生产生活方式，碳排放达峰后稳中有降，生态环境根本好转，建成美丽中国示范省。</p> <p>《实施意见》要求我省从加快推动绿色高质量发展，打好蓝天、碧水、净土保卫战，提升生态环境治理体系和治理能力现代化水平等方面持续发力，同时还细化具体要求。在强化减污降碳协同增效方面，我省将实施绿色发展领军企业计划，打造一批绿色工厂、绿色园区、绿色产品等。到2025年，全省培育绿色工厂1000家，绿色发展领军企业达500家左右，培育绿色园区15个。到2025年，煤炭消费总量下降5%左右，煤炭占能源消费总量的比重降至50%左右。在深入打好蓝天保卫战方面，到2025年，全省重度及以上污染天数比率控制在0.2%以内。实施“绿色车轮”计划，城市建成区新增或替换的公交车实现新能源和清洁能源车辆占比达90%以上。在深入打好碧水保卫战方面，到2025年，长江干流水质稳定达到Ⅱ类。全面完成骨干河道和重点湖泊排污口排查整治。</p>	<p>本项目检测过程中不使用煤为能源，采用电能为能源。本项目检测过程中产生的有机废气经捕集后进两级活性炭装置处理，尾气通过1#排气筒有组织排放。公司周边已具备污水接管条件，厂内生活污水接管至江边污水处理厂处理，不直接排入水体，与实施意见相符。</p>	
<p>《省生态环境厅关于进一步加强建设项目环评审批和服务工作的指导意见》（苏环办〔2020〕225号）</p>		<p>一、严守生态环境质量底线</p> <p>坚持以改善环境质量为核心，开发建设活动不得突破区域生态环境承载能力，确保“生态环境质量只能更好、不能变坏”。</p> <p>（一）建设项目所在区域环境质量未达到国家或地方环境质量标准，且项目拟采取的污染防治措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求的，一律不得审批。</p> <p>（二）加强规划环评与建设项目环评联动，对不符合规划环评结论及审查意见的项目环评，依法不予审批。规划所包含项目的环评内容，可根据规划环评结论和审查意见予以简化。</p> <p>（三）切实加强区域环境容量、环境承载力研究，不得审批突破环境容量和环境承载力的建设项目。</p> <p>（四）应将“三线一单”作为建设项目环评审批</p>	<p>本项目为M7320工程和技术研究和试验发展，位于常州市天宁区北塘河东路29号8幢，项目所在地为大气环境不达标区，但采取了污染防治措施后可满足大气污染物排放标准；亦不在《江苏省国家级生态保护红线规划》《省政府</p>	<p>相符</p>

		<p>批的重要依据，严格落实生态环境分区管控要求，从严把好环境准入关。</p> <p>二、严格重点行业环评审批</p> <p>聚焦污染排放大、环境风险高的重点行业，实施清单化管理，严格建设项目环评审批，切实把好环境准入关。</p> <p>（五）对纳入重点行业清单的建设项目，不适用告知承诺制和简化环评内容等改革试点措施。</p> <p>（六）重点行业清洁生产水平原则上应达到国内先进以上水平，按照国家和省有关要求，执行超低排放或特别排放限值标准。</p> <p>（七）严格执行《江苏省长江经济带发展负面清单实施细则（试行）》，禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等行业中的高污染项目。禁止新建燃煤自备电厂。</p> <p>（八）统筹推动沿江产业战略性转型和在沿海地区战略性布局，坚持“规划引领、指标从严、政策衔接、产业先进”，推进钢铁、化工、煤电等行业有序转移，优化产业布局、调整产业结构，推动绿色发展。</p> <p>三、优化重大项目环评审批</p> <p>重大项目建设是推动经济社会发展的重要抓手。树立鲜明的服务导向，为重大项目落地提供有效指导和有力支持。</p> <p>（九）对国家、省、市级和外商投资重大项目，实行清单化管理。对纳入清单的项目，主动服务、提前介入，全程做好政策咨询和环评技术指导。</p> <p>（十）对重大基础设施、民生工程、战略性新兴产业和重大产业布局等项目，开通环评审批“绿色通道”，实行受理、公示、评估、审查“四同步”，加速项目落地建设。</p> <p>（十一）推动区域污染物排放深度减排和内部挖潜，腾出的排放指标优先用于优质重大项目建设。指导排污权交易，拓宽重大项目排放指标来源。</p> <p>（十二）经论证确实无法避让国家级生态保护红线的重大项目，应依法履行相关程序，且采取无害化的方式，强化减缓生态环境影响和补偿措施。</p> <p>四、认真落实环评审批正面清单</p> <p>积极推进环评豁免和告知承诺制改革试点，着力提高环评审批效能，积极支持企业复工复产。</p> <p>（十三）纳入生态环境部“正面清单”中环评豁免范围的建设项目，全部实行环评豁免，无须办理环评手续。</p> <p>（十四）纳入《江苏省建设项目环评告知承</p>	<p>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）中常州生态空间管控区域范围内；符合环境质量底线相关要求、符合资源利用上线标准和环境准入负面清单要求；与上述内容相符。本项目不属于上述重点行业、优化重大项目、环评豁免范围和告知承诺制审批的建设项目。</p>	
--	--	---	---	--

		<p>诺制审批改革试点工作实施方案》（苏环办〔2020〕155号）的建设项目，原则上实行环评告知承诺制审批。但对于穿（跨）越或涉及国家级生态保护红线和省生态空间管控区域的、未取得主要污染物排放总量指标的、年产生危险废物100吨以上的建设项目，不适用告知承诺制。</p>		
	<p>《江苏省大气污染防治条例》（2018年修订）</p>	<p>条例规定：“新建、改建、扩建的大气重污染工业项目生产过程中排放烟粉尘、硫化物和氮氧化物等大气污染物的，应当配套建设和使用除尘、脱硫、脱硝等减排装置，或者采取其他控制大气污染物排放的措施。”</p> <p>“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”</p>	<p>本项目对实验室进行密闭，检测过程中产生的有机废气经捕集后进入二级活性炭装置处理后通过1#排气筒有组织排放。产生的废气可得到有效治理并达标排放，与条例规定相符。</p>	相符
	<p>《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）</p>	<p>（一）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。</p> <p>（二）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，并应用适宜的方式进行有效处理，确保VOCs总去除率满足管理要求，其中有机化工、医药化工、橡胶和塑料制品（有溶剂浸胶工艺）、溶剂型涂料表面涂装、包装印刷业的VOCs总收集、净化处理率不低于90%，其他行业原则上不低于75%。</p>	<p>本项目对实验室进行密闭，检测过程中产生的有机废气经捕集后进入二级活性炭装置处理后通过1#排气筒有组织排放。捕集率、去除效率按80%计。</p>	相符
	<p>《关于加快解决当前挥发性有机物治理突出问题的通知》（环大气〔2021〕65号）</p>	<p>《挥发性有机物治理突出问题排查整治工作要求》</p> <p>五、废气收集设施</p> <p>治理要求。产生VOCs的生产环节优先采用密闭设备、在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集方式，并保持负压运行。无尘等级要求车间需设置成正压的，宜建设内层正压、外层微负压的双层整体密闭收集空间。对采用局部收集方式的企业，距废气收集系统排风罩开口面最远处的VOCs无组织排放位置控制风速不低于0.3m/s；推广以生产线或设备为单位设置隔间，收集风量应确保隔间保持微负压。当废气产生点较多、彼此距离较远时，在满足设计规范、风压平衡的基础上，适当分设多套收集系统或中继风机。废气收集系统的输送管道应密闭、无破损。</p>	<p>本项目检测过程中产生的有机废气经通风橱收集至经二级活性炭吸附装置处理后，由1#排气筒排放，废气输送管道定期检修，确保密闭、无破损。</p> <p>本项目有机废气采用二级活性炭吸附装置处理，废气设施“先启后停”，在治理</p>	相符

		<p>七、有机废气治理设施</p> <p>治理要求。新建治理设施或对现有治理设施实施改造，应依据排放废气特征、VOCs组分及浓度、生产工况等，合理选择治理技术；对治理难度大、单一治理工艺难以稳定达标的，宜采用多种技术的组合工艺；除恶臭异味治理外，一般不使用低温等离子、光催化、光氧化等技术。</p> <p>加强运行维护管理，做到治理设施较生产设备“先启后停”，在治理设施达到正常运行条件后方可启动生产设备，在生产设备停止、残留VOCs废气收集处理完毕后，方可停运治理设施；及时清理、更换吸附剂、吸收剂、催化剂、蓄热体、过滤棉、灯管、电器元件等治理设施耗材，确保设施能够稳定高效运行；做好生产设备和治理设施启停机时间、检维修情况、治理设施耗材维护更换、处置情况等台账记录；对于VOCs治理设施产生的废过滤棉、废催化剂、废吸附剂、废吸收剂、废有机溶剂等，应及时清运，属于危险废物的应交有资质的单位处理处置。</p> <p>采用活性炭吸附工艺的企业，应根据废气排放特征，按照相关工程技术规范设计净化工艺和设备，使废气在吸附装置中有足够的停留时间，选择符合相关产品质量标准的活性炭，并足额充填、及时更换。采用颗粒活性炭作为吸附剂时，其碘值不宜低于800mg/g；采用蜂窝活性炭作为吸附剂时，其碘值不宜低于650mg/g；采用活性碳纤维作为吸附剂时，其比表面积不低于1100m²/g（BET法）。一次性活性炭吸附工艺宜采用颗粒活性炭作为吸附剂。活性炭、活性碳纤维产品销售时应提供产品质量证明材料。</p>	<p>设施达到正常运行后方可开始检测，在检测停止后，残留VOCs废气收集处理完毕后，方可停运治理设施。企业应根据本报告计算的废活性炭更换周期，定期更换活性炭，委托有资质单位处置。本项目使用的颗粒活性炭碘值不低于800mg/g。</p>	
	<p>《市生态环境局关于建设项目的审批指导意见》</p>	<p>1.严格项目总量。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。</p> <p>2.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。</p>	<p>本项目距离最近的国控点（刘国钧高等职业技术学校交通楼）4.4km，不在重点区域内。本项目不属于高能耗项目。</p>	<p>相符</p>
	<p>《关于做好生态环境和应急管理联动工作的意见》（苏环办〔2020〕101号）</p>	<p>企业法定代表人和实际控制人是企业废弃危险化学品等危险废物安全环保全过程管理的第一责任人。企业要切实履行好从危险废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置等环节各项环保和安全职责；要制定危险废物管理计划并报属地生态环境部门备案。申请备案时，对废弃危险化学品、物理危险性尚不稳定、根据相关文件无法认定达到稳定化要</p>	<p>本项目将按照《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》《省生态</p>	<p>相符</p>

		<p>求的，要提供有资质单位出具的化学品物理危险性报告及其他证明材料，认定达到稳定化要求。</p> <p>企业是各类环境治理设施建设、运行、维护、拆除的责任主体。企业要对脱硫脱硝、煤改气、挥发性有机物回收、污水处理、粉尘治理、RTO 焚烧炉等六类环境治理设施开展安全风险辨识管控，要健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，严格依据标准规范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。</p>	<p>环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》等要求规范危险废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置。本项目应开展安全风险辨识管控，按照《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》要求，健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，严格依据标准规范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。</p>	
	<p>《关于加强重点行业涉新污染物建设项目环境影响评价工作的意见》（环环评〔2025〕28号）</p>	<p>建设单位和环评技术单位在开展涉新污染物重点行业建设项目环评工作时，应高度重视新污染物防控，根据新污染物识别结果，结合现行环境影响评价技术导则和建设项目环境影响报告表编制技术指南相关要求，重点做好以下工作。</p> <p>（一）优化原料、工艺和治理措施，从源头减少新污染物产生。建设项目应尽可能开发、使用低毒低害和无毒无害原料，减少产品中有毒有害物质含量；应采用清洁的生产工艺，提高资源利用率，从源头避免或削减新污染物产生。强化治理措施，已有污染防治技术的新污染物，应采取可行污染防治技术，加大治理力度，减轻新污染物排放对环境的影响。鼓励建设项目开展有毒有害化学物质绿色替代、新污染物减排以及污水污泥、废液废渣中新污染物治理等技术示范。</p>	<p>本项目在检测中不使用含新污染物的原料，排放的污染物中也不含新污染物</p>	相符
	<p>《江苏省实验室危险废物环境管理指南》</p>	<p>三、包装管理</p> <p>（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。</p> <p>（二）废弃危险化学品应满足危险化学品包装要求。</p> <p>（三）具有反应性的危险废物应经预处理，</p>	<p>本项目用于盛放实验室危险废物的容器和包装物满足相应要求。</p>	相符

		<p>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。</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p>		
		<p>四、贮存管理</p> <p>1.产生实验室危险废物的单位应根据需要建设危险废物贮存库或设置贮存点,贮存库和贮存点应满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597—2023)要求。</p> <p>2.实验室危险废物应根据危险废物分类和污染防治要求进行分类贮存,且应避免与不相容的物质、材料接触。</p> <p>3.贮存库、贮存点、容器和包装物应按《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ 1276—2022)和《省生态环境厅关于做好〈危险废物贮存污染控制标准〉等标准规范实施后危险废物环境管理衔接工作的通知》(苏环办〔2023〕154号)等要求设置危险废物贮存库或贮存点标志、危险废物贮存分区标志、危险废物标签等危险废物识别标志。</p> <p>4.废弃危险化学品应存放于符合安全要求的原危化品贮存设施内,或经预处理使之稳定后贮存于危险废物贮存设施。</p> <p>5.实验室产生的危险特性不明确的废弃危险化学品,应按照《危险化学品安全管理条例》等有关规定进行相关危险特性判定或鉴别,并经预处理稳定化后方可在贮存设施或场所内贮存。</p> <p>6.贮存点、贮存库管理人员应每周对包装容器、防渗漏措施、标签标识、存放期限、投放记录表(附件2)、管理台账等进行检查,并做好记录。</p> <p>7.贮存库和实验室外部贮存点应安装24小时视频监控系统,确保监控画面清晰。视频记录保存时间至少为3个月。</p> <p>8.实验室危险废物贮存除应满足环境保护相关要求外,还应执行国家安全生产、治安、消防、卫生健康等法律法规和标准的相关要求。</p>	<p>本项目实验室危险废物暂存于危废仓库,危废仓库安装有24小时视频监控。企业按要求设置危险废物贮存库或贮存点标志、危险废物贮存分区标志、危险废物标签等危险废物识别标志。</p>	

		<p>五、转运管理</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p>	<p>本项目危废严格按照转运管理要求进行包装转运。</p>	
		<p>六、管理责任</p> <p>(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(附件4),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。</p> <p>(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。</p> <p>(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中收集体系。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。</p> <p>(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。</p>	<p>本项目设置1名管理人员,负责危险废物管理工作。企业已建立实验室危险废物管理台账。</p>	

		<p>(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。</p>		
<p>《实验室废气污染控制技术规范》(DB32/T4455-2023)</p>		<p>4.1 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 GB14554 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)。</p> <p>4.3 废气收集和净化装置的设计、运行和维护应满足相关安全规范的要求。</p> <p>5.1 应根据实验室单元易挥发物质的产生和使用情况, 统筹设置废气收集装置, 实验室门窗或通风口等排放口外废气无组织排放监控点浓度限值和监测应符合 GB37822 和 DB32/4041 的要求。</p> <p>5.3 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 0.4m/s。排风柜应符合 JB/T6412 的要求, 变风量排风柜应符合 JG/T222 的要求, 可在排风柜出口选配活性炭过滤器。</p> <p>7.1.1 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, 相关台账记录保存期限不应少于 5 年。</p> <p>易挥发物质应使用密闭容器盛装或储存于试剂柜(库)中, 并采取控制措施控制污染物挥发。</p> <p>7.1.3 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非密闭环节的实验操作应在具有废气收集的装置中进行。</p> <p>7.2.1 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。</p>	<p>本项目检测过程中产生的废气通过通风橱收集后进入二级活性炭吸附装置处理, 尾气通过 15m 高 1#排气筒排放; 废气装置满足相关安全规范要求; 废气排放满足相应排放标准要求; 本项目所用甲醇、乙腈等易挥发性物质有相应登记制度, 日常储存于试剂柜中; 本项目通风橱在检测开始前开启, 检测结束后在废气处理完成后关闭, 使用过程中发生故障及时停用检修。</p>	<p>相符</p>
<p>5、生态环境保护规划的相符性分析</p> <p>根据《关于印发〈江苏省生态空间管控区域规划〉的通知》(苏政发</p>				

(2020)1号)及《江苏省国家级生态保护红线规划》(苏政发〔2018〕74号),对常州市生态红线区域名录,本项目不在江苏省生态红线管控区域范围内,因此本项目与《江苏省生态空间管控区域规划》《江苏省国家级生态保护红线规划》相符。

综上所述,本项目与规划相符,符合国家及地方产业政策,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)管理机制的要求,符合相关法律法规政策要求。项目选址与生态红线区域保护规划相符。本项目不在《江苏省生态空间管控区域规划》中规定的生态空间保护区域内,污染物均达标排放,与文件相符。

二、建设项目工程分析

1、项目由来

山东键邦新材料股份有限公司创立于2014年6月，注册地址为山东省济宁市金乡县胡集镇济宁化学工业开发区，注册资本12000万元，经营范围为“三（2-羟乙基）异氰尿酸酯（赛克）、氰尿酸、钛酸正丁酯、钛酸异辛酯及副产品（硫酸铵、氯化铵、液体粗品赛克）生产、销售；钛酸异丙酯、钛酸乙酯生产、销售（有效期限以安全生产许可证为准）；货物进出口，技术进出口（国家限定公司经营或禁止公司经营的货物或技术除外）。”键邦股份是国内专业环保助剂新材料供应商，通过长期的经营积累，公司产品服务体系不断完善，目前形成了三（2-羟乙基）异氰尿酸酯（THEIC，简称“赛克”）、钛酸酯系列产品、DBM、SBM、乙酰丙酮系列产品等专用化学品为核心的产品体系，能够满足塑料、橡胶、涂料、医药中间体等下游市场需求。

山东键邦新材料股份有限公司常州分公司成立于2024年11月1日，注册地位于江苏省常州市天宁区北塘河东路29号8幢，经营范围为一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；新材料技术研发。

考虑到市场需求，提升综合研发实力，并为总公司及其他分公司产品提供检测服务，企业拟投资9997.45万元，建设常州研发及运营管理中心项目。该项目于2024年11月22日取得常州市天宁区政务服务管理办公室出具的江苏省投资项目备案证（见附件2），备案证号：常天政务备（2024）116号，项目代码：2411-320402-89-01-683726。备案内容为：该项目由本项目建设单位以及总公司山东键邦新材料股份有限公司联合实施，购置江苏省常州市天宁区北塘河东路29号8幢3500平方米研发办公楼（实际建筑面积3388.12平方米），购置流变仪、气相色谱仪、高效液相色谱仪、远程视频会议系统等研发、实验、检测、办公设备69台套，对新型增塑剂、阻燃剂等环保助剂进行研究测试，建设高分子材料研发中心和运营管理中心。（本项目不涉及生产活动）

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》《建设项目环境保护管理条例》和《建设项目环境影响评价分类管理名录》等有关规定，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-其他（不产生实验废气、废水、危险废物的除外）”，需要编制环境影响报告表。受山东键邦新材料股份有限公司常州分公司委托，江苏佳鼎生态环境科技有限公司负责该项目环境

建设内容

影响评价报告表的编制工作。环评委托书见附件 1。

2、项目概况

(1) 项目名称：常州新材料研发及运营管理中心项目。

(2) 建设地点：常州市天宁区北塘河东路 29 号 8 幢。

(3) 建设单位：山东键邦新材料股份有限公司常州分公司。

(4) 建设性质：新建。

(5) 建设内容与规模：该项目由本项目建设单位以及总公司山东键邦新材料股份有限公司联合实施，购置江苏省常州市天宁区北塘河东路 29 号 8 幢 3500 平方米研发办公楼（实际建筑面积 3388.12 平方米），购置流变仪、气相色谱仪、高效液相色谱仪、远程视频会议系统等研发、实验、检测、办公设备 69 台套，对新型增塑剂、阻燃剂等环保助剂进行研究测试，建设高分子材料研发中心和运营管理中心。（本项目不涉及生产活动）

(6) 投资情况：项目总投资为 9997.45 万元，其中环保投资 50 万元，占总投资比例为 0.5%。

(7) 工作制度：年工作 300 天，一班制，8h/班，年工作 2400h，员工人数为 35 人。

(8) 其他：本项目设有食堂，不设宿舍和浴室等生活设施。

项目检测方案见表 2-1，主体工程见表 2-2，公用及辅助工程见表 2-3。

表 2-1 环保助剂检测方案

涉及机密，不予公开。

表 2-2 本项目主体工程表

涉及机密，不予公开。

表 2-3 公用及辅助工程一览表

涉及机密，不予公开。

项目主要原辅材料一览表见表 2-4；

表 2-4 主要检测样品和试剂一览表

涉及机密，不予公开。

主要原辅材料理化性质见下表：

表 2-5 检测样品和试剂理化性质

涉及机密，不予公开。

项目主要设备一览表见表 2-6；

表 2-6 项目主要检测设备一览表

涉及机密，不予公开。

3、项目周边环境状况

本项目位于常州市天宁区北塘河东路 29 号 8 幢，位于金新科创园内，企业四周为园区标准楼房。园区东侧为新一代信息技术产业园，南侧为横峰沟，隔河为天宁开发区国家级孵化园区、青龙纺织工业园，西侧为青洋路高架，隔路为常州三毛纺织集团，北侧为北塘河东路，隔路为常州润源电力建设有限公司与国家电网。项目周边 500m 范围内无敏感目标，项目周边环境概况图见附图 2。

4、厂区平面布局

本项目共 5 层，一层为实验区与公司大厅、食堂，二层为实验区与员工休息室，三至五层为办公区。其中实验区分为东西两块，东侧为实验区一（一楼、二楼共两层），主要用于进行检测，西侧为实验区二（一楼、二楼共两层），主要进行数据分析与资料整理。具体布置见附图 3。

5、水平衡

本项目用水为清洗用水、员工生活用水。其中生活污水接管至江边污水处理厂处理，尾水排入长江。清洗工段设置单独清洗槽，并配套专用管道与收集桶，用于收集清洗过程中产生的废液，不与生活污水混排，清洗槽位于实验区一（2F）。收集后的废液暂存至危废库房，定期委托有资质单位处理，不外排。

本项目水平衡图见图 2-1。

①生活用水：项目员工 35 人，本项目设有食堂、不设宿舍和浴室。人均生活用水定额按 100L/（人·天）计，则本项目员工生活用水量为 1050t/a。

②清洗用水：本项目检测分析器皿需进行清洗，每年约进行 1000 批次的检测，每个批次的器皿清洗水按 1L 计，则年清洗用水量为 1t，因器皿上沾有化学试剂，故清洗过程中会产生清洗废液，收集后委托有资质单位处理。

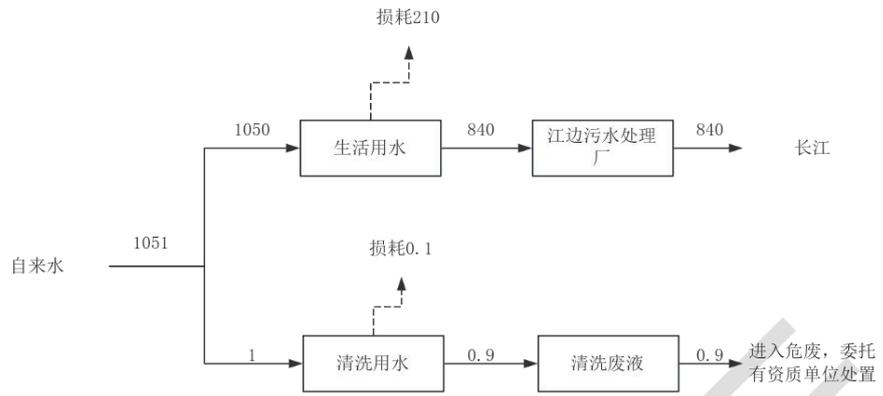


图 2-1 本项目水平衡图 单位: m^3/a

<p>工艺流程和产排污环节</p>	<p>涉及机密，不予公开。</p>
<p>与项目有关的原有环境污染问题</p>	<p>一、购置厂房的基本情况</p> <p>本项目购置金新控股集团有限公司的空置研发办公楼建设高分子材料研发中心和运营管理中心，面积 3500m²（实际建筑面积 3388.12m²）。项目所在地为金新控股集团有限公司为新建楼房，楼房建造前项目所在地为空地，且厂房出售前未进行过任何生产经营活动，无环境遗留问题。</p> <p>二、与金新控股集团有限公司依托关系及可行性分析</p> <p>本项目依托金新控股集团有限公司的供水管网、供电线路、污水收集管网、污水接管排放口及雨水排放口。</p> <p>（1）园区内实行“雨污分流，清污分流”，整个园区设一个雨水排放口、一个污水接管口。本项目不增设雨水管网及雨水排放口，不增设污水管网和污水排放口，依托园区现有雨水管网、雨水排放口、污水管网和污水排放口。</p> <p>（2）本项目设有食堂，不设宿舍、浴室，无生产废水外排，生活污水依托园区现有污水排放口经北塘河路市政污水管网接管进江边污水处理厂处理，污水排放口在接管前设置一个采样口，单独设置流量计及采样设施，通过水质监测数据的达标情况即可明确责任主体。若采样口废水污染物超标，环境保护责任属于山东键邦新材料股份有限公司常州分公司；若总排污口废水污染物超标，环境保护责任属于金新控股集团有限公司。</p> <p>（3）本项目供水、供电等基础设施均依托金新控股集团有限公司，车间单独设置水表、配电站，水费、电费自理。</p> <p>（4）本项目室外消防依托金新控股集团有限公司园区内消防设施，本项目各实验室内布置有室内灭火系统。</p> <p>（5）本项目排水口（含雨水和污水）排口切断装置依托园区，一旦发生事故，园</p>

区第一时间切断与外部水体的通道。

(6) 本项目与金新控股集团有限公司园区内其他项目及其他厂房均无依托关系，本项目各项污染物达标排放及污染物治理措施建设、维护的环境保护责任主体均为山东键邦新材料股份有限公司常州分公司。

此文件仅用于公示

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

1、环境空气质量现状

1) 大气环境质量标准

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），本项目大气环境功能为二类区，SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、O₃执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）表1中的二级标准。甲醇执行《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）中附录D其他污染物空气质量浓度参考限值中表D.1推荐标准。VOCs参照非甲烷总烃进行评价，根据国家环保局科技标准司制定的《大气污染物综合排放标准详解》第244页中的说明，我国在制定《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中非甲烷总烃排放最大允许排放速率时，其环境质量浓度是选用2.0mg/m³作为计算依据的，故建议本项目所在区域非甲烷总烃环境质量标准按2.0mg/m³执行。详见表3-1。

表3-1 环境空气质量标准限值表

区域名	执行标准	表号及级别	污染物指标	单位	标准限值		
					年平均	日平均	小时
项目所在地周围	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）	表1 二级	SO ₂	μg/m ³	60	150	500
			NO ₂	μg/m ³	40	80	200
			CO	mg/m ³	/	4	10
			O ₃	μg/m ³	160（日最大8小时平均）		200
			PM ₁₀	μg/m ³	70	150	/
			PM _{2.5}	μg/m ³	35	75	/
			NO ₂	μg/m ³	50	100	250
	《大气污染物综合排放标准详解》（国家环境保护局科技标准司）推荐值	非甲烷总烃	mg/m ³	2.0			
《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录D	甲醇	μg/m ³	/	1000	3000		

2) 区域达标判定

为了解项目所在地区的环境质量现状，本项目引用《2024年常州市生态环境状况公报》中环境空气质量数据。本次评价选取2024年作为评价基准年，根据《2024年常州市生态环境状况公报》，项目所在区域常州市各评价因子数据见表3-2。

区域
环境
质量
现状

表 3-2 大气基本污染物环境质量现状

评价因子	评价指标	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	达标率/%	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	8	60	100	达标
	日均值浓度	5-15	150	100	
NO ₂	年平均质量浓度	26	40	100	达标
	日均值浓度	5-92	80	99.2	
PM ₁₀	年平均质量浓度	52	70	100	达标
	日均值浓度	9-206	150	98.3	
PM _{2.5}	年平均质量浓度	32	35	100	不达标
	日均值浓度	5-157	75	93.2	
CO	日均值的第 95 百分位数	1100	4000	100	达标
	日均值浓度	400-1500	4000	100	
O ₃	日最大 8h 滑动平均值第 90 百分位数	168	160	86.3	不达标

由上表可知，2024 年常州市环境空气中 SO₂、NO₂ 年均值和日均值的第 98 百分位数、PM₁₀ 年均值和日均值的第 95 百分位数、PM_{2.5} 年均值、一氧化碳日均值的第 95 百分位数均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，PM_{2.5} 日均值的第 95 百分位数、臭氧日最大 8 小时滑动平均值的第 90 百分位数浓度超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，因此判定为非达标区。

3) 区域削减

根据《2024 年常州市生态环境状况公报》，具体措施如下：

①产业结构调整：建立健全空间准入、总量准入和项目准入“三位一体”的环境准入制度，落实“两高”项目、铸造项目等重点项目报备制度，坚决遏制“两高”项目盲目发展。

②挥发性有机物治理：开展 VOCs 全流程、全环节综合治理，累计完成 306 项 VOCs 治理工程、371 个储罐高效呼吸阀更换，更换率全省第一。滨江化工园区 VOCs 年均值和最大小时浓度均值分别同比下降 40.0%、50.8%，改善幅度全省领先。

③重点集群专项提升：实施重点行业超低排放与深度治理，氮氧化物排放量同比下降 3.09%，在沿江八市中下降幅度最大。高质量完成全市 539 家铸造行业企业的综合整治。实施重点行业集群专项提升，各重点集群共退出 234 家企业，整治提升 645 家企业。

④扬尘全面管控：通过热点网格、走航车、激光雷达等排查出扬尘源问题 1873 处，均第一时间组织整改到位。完成弘博热电等 3 家码头的粉尘在线监测系统安装

和华宇混凝土等 5 家码头的厂区扬尘提标改造。

⑤移动源排气监管：全面实施机动车排放检测与维护（I/M）制度。有效抽检柴油货车 3989 辆（次），问题车辆均要求召回复检。对辖区内机动车排放检测机构实施全覆盖监督检查，依法依规严肃查处尾气检测弄虚作假行为。

采取上述措施，本区域的大气环境质量将得到进一步改善。

4) 污染物环境质量现状评价

本次环境空气质量现状布设 1 个引用点位 G1，G1 点引用《江苏常州天宁经济开发区规划环评》中江苏佳蓝检验检测有限公司 2022 年 11 月 26 日~11 月 28 日在常州三毛纺织集团有限公司的历史监测数据。引用点位具体位置见表 3-3，空气环境质量监测数据汇总见表 3-4。

表 3-3 大气环境质量引用点位布置

序号	监测点位	相对方位	直线距离 (m)	监测项目	所在环境功能区
G1	常州三毛纺织集团有限公司	W	400	非甲烷总烃	二类

表 3-4 监测数据统计结果汇总 (mg/m³)

监测点位	监测点坐标	污染物名称	监测时段	评价标准	小时浓度		达标情况
					浓度范围	超标率	
G1 常州三毛纺织集团有限公司	120.00545° E, 31.48263° N	非甲烷总烃	2022 年 11 月 26 日~11 月 28 日	2	0.63~0.82	/	达标

根据表 3-4 可以看出，监测因子非甲烷总烃在监测点未出现超标现象。

非甲烷总烃引用数据有效性分析：根据《环境影响评价导则 大气环境》可知，①大气引用数据三年内有效，于 2022 年 11 月 26 日~11 月 28 日监测空气质量现状，引用时间不超过 3 年，大气引用时间有效；②项目所在区域内污染源未发生重大变动，可引用 3 年内大气监测数据；③引用点位在项目相关评价范围内，则大气引用点位有效。

2、地表水环境质量现状

地表水环境质量现状

1) 水环境质量标准

根据江苏省水利厅和江苏省生态环境厅编制的《江苏省地表水（环境）功能区

划（2021—2030年）》，本项目纳污河道长江执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II类标准，具体参见表3-5。

表 3-5 地表水质量标准

水域名	执行标准	表号及级别	污染物指标	单位	标准限值
长江	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002)	表 1 II 类标准	pH	无量纲	6~9
			COD	mg/L	≤15
			NH ₃ -N	mg/L	≤0.5
			TP	mg/L	≤0.1

2) 区域水环境状况

(1) 饮用水水源水质

常州市城市饮用水以集中供水为主，2024 年全市 5 个县级及以上城市集中式饮用水水源地（含备用），取水总量为 5.23 亿吨，全年每月监测均达标。

(2) 国省考断面

2024 年，常州市纳入“十四五”国家地表水环境质量考核的 20 个断面，年均水质达到或好于《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准的断面比例为 85%，无劣 V 类断面。纳入江苏省“十四五”水环境质量目标考核的 51 个断面，年均水质达到或好于III类的比例为 94.1%，无劣 V 类断面。

(3) 太湖及主要入湖河道

2024 年，太湖水质自 2007 年蓝藻事件以来首次达III、重回“良好”湖泊，其中我市椒山点位首次达到III类，太湖常州水域总磷同比改善 24%，对全湖总磷改善幅度贡献率达 182%，位列环湖城市第一，太湖入湖河道通量最大的百清港总磷同比下降 17.6%。

(4) 境内主要湖泊

长荡湖水质稳定达到IV类，水生植物覆盖度达 38.4%，由“藻型湖”逐步向“草型湖”转变；溇湖常州水域水质首次达到IV类，总磷同比改善 27.9%，营养状态从“中度”改善至“轻度”。长荡湖水质稳定达到IV类。

(5) 长江干流（常州段）及主要通江支流

2024 年，长江干流魏村（右岸）断面水质连续八年达到 II 类；新孟河、德胜河、澡港河等 3 条主要通江支流上 5 个国省考断面年均水质均达到或优于III类。

(6) 京杭大运河常州段

2024年，京杭大运河（常州段）沿线五牧、连江桥下、戚墅堰等3个国省考断面年均水质均达到或好于Ⅲ类。

3) 纳污水体环境质量现状

本次地表水环境质量现状评价布设2个引用断面。引用《中科西钨材料科技（江苏）有限公司钨钴硬质合金循环利用项目》中江苏佳蓝检验检测有限公司于2023年7月3日至2023年7月5日在江边污水处理厂排放口上游500m处和江边污水处理厂排放口下游1000m处的监测数据，引用报告编号：JSJLH2306704-1。具体引用断面见表3-6，水质监测结果汇总见表3-7。

引用数据有效性分析：①于2023年7月3日~7月5日检测地表水，引用时间不超过3年，地表水引用时间有效；②项目所在区域内污染源未发生重大变化，可引用3年内地表水的检测数据；③引用点位在项目相关评价范围内，因此地表水引用点位有效。

表 3-6 地表水环境质量现状引用断面

河流名称	引用断面	断面位置	断面位置	引用因子	环境功能
长江	W1	江边污水处理厂污水排放口上游500m	河道中央	pH、COD、氨氮、总磷	Ⅱ类
	W2	江边污水处理厂污水排放口下游1000m			

表 3-7 地表水质量引用结果汇总表（mg/L，pH 无量纲）

断面编号	项目	pH	COD	NH ₃ -N	TP
W1	浓度范围	7.1~7.2	10~14	0.245~0.428	0.07~0.09
	污染指数	0.05~0.1	0.667~0.933	0.49~0.856	0.7~0.9
	超标率（%）	0	0	0	0
W2	浓度范围	7.1	8~12	0.252~0.451	0.06~0.08
	污染指数	0.15	0.533~0.8	0.504~0.902	0.6~0.8
	超标率（%）	0	0	0	0
标准限值		6~9	15	0.5	0.1

由表3-7可知，地表水水质现状评价结果表明，长江W1、W2断面的各监测项目均能达到《地表水环境质量标准》中Ⅱ类地表水标准限值，说明区域水环境质量较好。

3、环境噪声质量现状

(1) 声环境质量标准

根据《常州市市区声环境功能区划（2017）》，本项目属于其中的2类声环境功能区，故本项目所在区域声环境评价标准执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类标准，具体标准值见表3-8。

表3-8 区域噪声质量标准限值表

区域名	执行标准	表号及级别	单位	标准限值
				昼
厂界	《声环境质量标准》 (GB3096-2008)	表1中2类 标准	dB(A)	60

(2) 声环境质量现状

本项目厂界四周50m内无敏感点，故不进行环境现状监测。

4、土壤、地下水环境质量现状

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类）：“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。”本项目实验区内均做了防渗处理，检测工段产生的废气量较小，对周边环境产生的影响较小，故本项目不存在土壤、地下水环境污染途径，故无需开展现状调查。

5、生态环境

本项目用地范围内无生态环境保护目标。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），无需开展生态环境现状调查。

6、电磁辐射

本项目不属于电磁辐射类项目，故本项目不进行电磁辐射现状监测与评价。

1、大气环境

本项目厂界外500米范围内无大气环境保护目标。

2、声环境

本项目厂界外50米范围内无声环境保护目标。

3、地表水环境

本项目地表水环境保护目标见表 3-9。

表 3-9 主要环境保护目标

环境要素	环境保护对象	方位	距选址边界距离(m)	规模	环境功能
水环境	北塘河	N	610	/	《地表水环境质量标准(GB3838-2002)》中的III类
	丁塘港	E	450	/	
	长江	N	16200	/	《地表水环境质量标准(GB3838-2002)》中的II类

4、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。

5、生态环境

本项目购置已建成厂房进行检测、办公，不新增用地，不会对项目所在地生态环境造成影响。

环境保护目标

污染物排放标准

1、水污染物排放标准

项目检测过程中无生产废水排放，生活污水接管至江边污水处理厂处理，厂区污水接管标准执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1中B级标准；尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表1一级A标准及《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）中表2“太湖流域其他区域内城镇污水处理厂主要水污染物排放限值”，2026年3月28日后江边污水处理厂出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）表1中B标准。具体指标见表3-10。

表3-10 废水接管及排放标准

排放口名称	执行标准		取值表号及级别	污染物指标	单位	标准限值	
本项目 厂排口	江边污水处理厂接管要求	《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015)	表1 B级标准	pH	无量纲	6.5~9.5	
				COD	mg/L	500	
				SS		400	
				氨氮		45	
				TP		8	
				动植物油		100	
				TN		70	
江边污水处理厂排口	2026年3月28日前	《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (GB18918-2002)	表1 一级A标准	pH	无量纲	6~9	
				动植物油	mg/L	1	
				SS		10	
				COD		50	
				氨氮		4(6)*	
					总磷		0.5
					总氮		12(15)*
	2026年3月28日后	《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (DB32/4440-2022)	表1B标准	pH	无量纲	6~9	
				COD	mg/L	40	
				SS		10	
氨氮				3(5)**			
TN				10(12)**			
动植物油	1						
				TP		0.3	

备注：*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。

**每年 11 月 1 日至次年 3 月 1 日执行括号内排放限值。

2、大气污染物排放标准

本项目检测工段产生的甲醇与非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)中的表 1、表 3 标准。厂区内 VOC 无组织排放监控要求执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)中的表 2 标准。具体见表 3-11~3-12。

表 3-11 大气污染物排放标准

污染物	执行标准	最高允许排放浓度 mg/m ³	最高允许排放速率 kg/h	无组织排放监控浓度限值	
				监控点	浓度 mg/m ³
NMHC	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 3	60	3	周界外	4
甲醇		50	1.8	浓度最高点	1

表3-12厂区内VOCs无组织排放限值

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

食堂油烟执行《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001)，具体标准见下表：

表 3-13 食堂油烟排放标准限值

执行标准	规模	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	设施最低去除率 (%)
《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001)	小型	2.0	60

3、噪声排放标准

本项目各厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类标准，具体见 3-14。

表 3-14 噪声排放标准限值

边界名	执行标准	级别	单位	标准限值
				昼
本项目厂界	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)	表 1 2 类	dB(A)	60

4、固废污染控制标准

本项目产生的一般固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020 年 4 月 29 日第十三届全国人民代表大会常务委员会第十七次会议第二次修订)，《固体废物

污染环境防治条例（2019年修正）》等文件；本项目危险废物收集、储存、运输及处置执行《危险废物污染防治技术政策》（环发〔2001〕199号）、《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）、《危险废物贮存设施视频监控布设要求》中规范要求设置。

此文件仅用于公示

1、总量控制因子

根据《“十四五”节能减排综合工作方案》《关于做好“十四五”主要污染物总量减排工作的通知》《主要污染物总量减排核算技术指南（2022年修订）》等文件规定，结合本项目排污特征，确定本项目总量控制因子。

大气污染物总量控制因子：VOCs（即非甲烷总烃的量）。

水污染物总量控制因子：COD、NH₃-N、TP、TN；总量考核因子：SS。

2、总量控制指标

表 3-15 拟建项目污染物排放总量控制指标表（t/a）

种类	污染物名称	产生量	削减量	排放量		申请量		
				接管量	外环境	控制因子	考核因子	
废水	生活污水	废水量	840	0	840	840	840	
		COD	0.336	0	0.336	0.042	0.336	/
		SS	0.252	0	0.252	0.008	/	0.252
		NH ₃ -N	0.025	0	0.025	0.003	0.025	/
		TP	0.004	0	0.004	0.0004	0.004	/
		TN	0.042	0	0.042	0.010	0.042	/
		动植物油	0.034	0.017	0.017	0.001	/	0.017
废气	有组织废气	VOCs	0.022	0.018	0.004	0.004	0.004	
		甲醇	0.007	0.006	0.001	0.001	0.001	
	无组织废气	VOCs	0.002	0	0.002	0.002	0.002	
		甲醇	0.001	0	0.001	0.001	0.001	
固废	一般固废	隔油池油渣	0.017	0.017	0	/		
	危险固废	清洗废液	0.9	0.9	0	/		
		废活性炭	0.338	0.338	0	/		
		实验室废物	0.1	0.1	0	/		
		废样品	0.1	0.1	0	/		
生活垃圾	5.25	5.25	0	/				

3、总量申请方案

(1) 水污染物

本项目无生产废水排放；生活污水（840m³/a）接管至江边污水处理厂处理，化学需氧量、氨氮总量在常州市江边污水处理厂内进行平衡，无需单独申请总量。

(2) 大气污染物

本项目新增排放的大气污染物：VOCs 0.006t/a，甲醇 0.002t/a。在经生态环境局同意后实施，在天宁区内进行平衡。

总量
控制
指标

(3) 固体废物：本项目产生的固体废物均进行合理处置，实现固体废物 100% 处置，无需申请总量。

此件仅用于公示

四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	<p>本项目利用现有已建成厂房进行检测，检测设备为采购的成品整套设备，到了现场直接接通电源开机调试即可，无需组装。在正式投产前应先进行废气治理设施调试，确保正常运行。因此该项目建设期对环境产生的影响不明显。</p>																																																																	
运 营 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施	<p>1、废水</p> <p>1.1 废水产生情况</p> <p>本项目检测过程中无生产废水产生，仅产生生活污水。</p> <p>①生活污水：项目员工 35 人，本项目设有食堂、不设宿舍和浴室。人均生活用水量定额按 100L/(人·天)计，产污率按 80%计，则本项目用水量 1050t/a，排放量为 840t/a。</p> <p>1.2 废水污染防治措施</p> <p>本项目雨水通过雨水管网排入附近水体；食堂废水经隔油池隔油后与其他生活污水经北塘河路污水管网接管进江边污水处理厂集中处理，达标尾水排入长江。</p> <p>1.3 污染物排放情况</p> <p>(1) 废水排放情况汇总</p> <p>生活污水接管至江边污水处理厂处理。本项目水污染物排放情况见表 4-1。</p> <p style="text-align: center;">表 4-1 本项目废水产排情况一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">废水来源</th> <th rowspan="2">废水量 (t/a)</th> <th rowspan="2">污染物名称</th> <th colspan="2">污染物产生量</th> <th rowspan="2">治理措施</th> <th rowspan="2">废水量 (t/a)</th> <th rowspan="2">污染物名称</th> <th colspan="2">污染物排放量</th> <th rowspan="2">排放去向</th> </tr> <tr> <th>浓度 (mg/l)</th> <th>产生量 (t/a)</th> <th>浓度 (mg/l)</th> <th>排放量 (t/a)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="6" style="text-align: center;">生活污水</td> <td rowspan="6" style="text-align: center;">840</td> <td>COD</td> <td>400</td> <td>0.336</td> <td rowspan="6" style="text-align: center;">食堂废水经隔油池处理后与其他生活污水一并接管</td> <td rowspan="6" style="text-align: center;">840</td> <td>COD</td> <td>400</td> <td>0.336</td> <td rowspan="6" style="text-align: center;">接管至江边污水处理厂处理</td> </tr> <tr> <td>SS</td> <td>300</td> <td>0.252</td> <td>SS</td> <td>300</td> <td>0.252</td> </tr> <tr> <td>NH₃-N</td> <td>30</td> <td>0.025</td> <td>NH₃-N</td> <td>30</td> <td>0.025</td> </tr> <tr> <td>TP</td> <td>5</td> <td>0.004</td> <td>TP</td> <td>5</td> <td>0.004</td> </tr> <tr> <td>TN</td> <td>50</td> <td>0.042</td> <td>TN</td> <td>50</td> <td>0.042</td> </tr> <tr> <td>动植物油</td> <td>40</td> <td>0.034</td> <td>动植物油</td> <td>20</td> <td>0.017</td> </tr> </tbody> </table>										废水来源	废水量 (t/a)	污染物名称	污染物产生量		治理措施	废水量 (t/a)	污染物名称	污染物排放量		排放去向	浓度 (mg/l)	产生量 (t/a)	浓度 (mg/l)	排放量 (t/a)	生活污水	840	COD	400	0.336	食堂废水经隔油池处理后与其他生活污水一并接管	840	COD	400	0.336	接管至江边污水处理厂处理	SS	300	0.252	SS	300	0.252	NH ₃ -N	30	0.025	NH ₃ -N	30	0.025	TP	5	0.004	TP	5	0.004	TN	50	0.042	TN	50	0.042	动植物油	40	0.034	动植物油	20	0.017
废水来源	废水量 (t/a)	污染物名称	污染物产生量		治理措施	废水量 (t/a)	污染物名称	污染物排放量		排放去向																																																								
			浓度 (mg/l)	产生量 (t/a)				浓度 (mg/l)	排放量 (t/a)																																																									
生活污水	840	COD	400	0.336	食堂废水经隔油池处理后与其他生活污水一并接管	840	COD	400	0.336	接管至江边污水处理厂处理																																																								
		SS	300	0.252			SS	300	0.252																																																									
		NH ₃ -N	30	0.025			NH ₃ -N	30	0.025																																																									
		TP	5	0.004			TP	5	0.004																																																									
		TN	50	0.042			TN	50	0.042																																																									
		动植物油	40	0.034			动植物油	20	0.017																																																									

(2) 排放口基本信息与执行标准

表 4-2 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

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	COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN、动植物油	江边污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定	TW001	食堂废水预处理设施	隔油池	WS001	☐是 ☑否	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排口 <input type="checkbox"/> 雨水排放口 <input type="checkbox"/> 清净下水排放口 <input type="checkbox"/> 温排水排放口 <input type="checkbox"/> 车间或车间处理设施排放口

表 4-3 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	容纳污水处理厂信息		
		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	WS001	120.0112°	E31.4824° N	0.084	江边污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定	/	江边污水处理厂	COD	50
2									SS	10
3									NH ₃ -N	4(6)*
4									TN	12(15)*
5									动植物油	1
6									TP	0.5

*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。

表 4-4 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	WS001	pH	《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015)	6.5~9.5 (无量纲)
2		COD		500
3		NH ₃ -N		45
4		TN		70
5		TP		8
6		动植物油		100
7		SS		400

(3) 生活污水接管可行性分析

本项目生活污水接入常州市江边污水处理厂集中的可行性从以下几点分析：

(1) 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，包含中心组团、高新组团、城西组团、新龙组团、新港组团、空港组团以及城东组团的部分，共7个组团以及奔牛、孟河等两个片区。并接纳城北污水处理厂、清潭污水处理厂、戚墅堰污水处理厂超量污水。

本项目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，本项目所在地属于该污水处理厂的服务范围内。

(2) 污水处理的工艺可行性

一期工程项目采用“MUCT”工艺处理能力为10万 m^3/d ，项目于2003年获得江苏省环保厅批复（苏环管〔2003〕173号），2007年12月通过竣工环保验收（常环验〔2007〕117号）；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，项目于2006年获得江苏省环保厅批复（苏环管〔2006〕224号），2013年1月通过竣工环保验收（苏环验〔2013〕8号）。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 ，于2010年11月获得江苏省环保厅批复（苏环审〔2010〕261号），2017年4月通过竣工环保验收（常环验〔2017〕5号）。四期项目采用“ A^2/O 生物处理+沉淀+高效沉淀池+深床滤池+次氯酸钠消毒”工艺。本项目排放污水水质简单，达标接管，根据《常州市江边污水处理厂四期工程项目环境影响报告书》结论与污水处理厂日常运行达标情况，该污水处理厂选择的处理工艺是适宜的，经大量污水处理厂运行实践证明，该工艺处理城市污水具有可靠性。

(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三期总的污水设计处理能力是30万 m^3/d ，四期新增处理能力20万 m^3/d ，四期工程项目分两阶段实施，一阶段于2018年建成污水处理规模10万 m^3/d ，二阶段于2022年建成污水处理规模10万 m^3/d ，现四期工程已取得环评批复，正在建设中。一至三期总接管量平均值为26.9万 m^3/d 。本项目建成后新增接管至市政污水管网的污水量为840 m^3/a （约2.8 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废水。

②水质方面

常州市江边污水处理厂废水接管标准执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1中B等级标准；尾水排放执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2018）表2和《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表1一级A标准。本项目污水处理站进水浓度、废水排放口排放浓度均满足污水处理厂的接管标准。不会对污水处理厂运行产生冲击负荷，因此，从处理工艺上，本项目废水接入常州市江边污水处理厂是可行的。

综上所述，本项目生活污水接入常州市江边污水处理厂是可行的。

1.4 监测要求

监测点位：本项目污水接管口按照《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》中的有关规定，设置采样点；

监测频次：按《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）要求监测：

表4-5废水监测计划及记录信息表

序号	排放口编号	污染物名称	监测设施	自动监测设施安装位置	自动监测设施的安装、运行、维护等相关管理要求	自动检测是否联网	自动监测仪器名称	手工监测采样方法及个数	手工监测频次
1	WS001	pH、COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN、动植物油	手工	/	/	否	/	瞬时采样、至少3个瞬时样	1次/年

2、废气

2.1 废气产生、排放情况与防治措施

正常工况下废气产生：

本项目检测过程中产生的废气主要为：检测废气（G1）。

（1）有组织废气

检测废气（G1）：

检测废气主要包含两部分：①样品、试剂常温或加热状态下挥发产生的有机废气；②涉及燃烧工段产生的燃烧废气。

本项目燃烧检测过程中不额外添加试剂，仅使用氢气作为助燃气体将环保助剂样品点燃进行相关测试，环保助剂样品（增塑剂、稳定剂、阻燃剂、钛酸酯）主要为C、

H、O 及 Ti 组成的化合物，助燃气体为氢气，故燃烧检测过程中产生的燃烧废气主要为 CO_2 、 H_2O 及部分未燃烧完全的有机物；本项目环保助剂样品及其他检测工段添加的检测试剂（甲醇、乙腈、指示剂）使用量较少（共 0.024t/a），在燃烧及其他检测过程中的有机废气产生量较难量化，本次按最不利情况全部挥发计，共产生挥发性有机物 0.024t/a，其中含甲醇 0.008t/a。

防治措施：各检测工段均在通风橱中进行，通过通风橱抽气，将废气收集汇至一套两级活性炭吸附装置处理后经 15 米高 1#排气筒高空排放。



图 4-2 本项目废气处理方案示意图

（2）无组织废气

本项目无组织废气为未被捕集的检测废气与食堂油烟。

1) 未被捕集的检测废气 (G1')

本项目检测废气捕集率为 90%，10% 未被捕集的废气在车间内以无组织形式排放。

2) 食堂油烟

项目设有员工食堂，不设宿舍和浴室等生活设施。主要供员工就餐，按基准灶头数 1 个（小型规模）计。食堂采用天然气加热，天然气属于清洁能源，对周围环境大气影响不大，故不申请总量排放。项目员工人数为 35 人，设备所用时间均按一天 2 小时计，年工作 300d，一年则为 600 个小时。每人每月食用油用量为 1kg/人·月，食用油用量为 0.42t/a，油烟的转化率为 2.83%，则本项目每年产生油烟量为 0.012t/a，脱油烟机的风量为 3000m³/h，效率为 75%，油烟的排放量为 0.003t/a。食堂油烟经油烟罩收集后进入脱油烟机净化系统处理后，通过烟道至楼顶达标排放，对周围环境影响不大。

本项目正常工况下有组织废气产生及排放情况见表 4-6-1，无组织废气产生及排放情况见表 4-6-2。

表 4-6-1 本项目有组织废气产生及排放情况

排气筒	污染源		污染物名称	产生状况			治理措施	去除率%	排放状况			执行标准		排放源参数			排放方式
	排气量 m ³ /h	工序		浓度 mg/m ³	速率 kg/h	产生量 t/a			浓度 mg/m ³	速率 kg/h	排放量 t/a	浓度 mg/m ³	速率 kg/h	高度 m	直径 m	温度 °C	
1#	3000	检测	甲醇	2	0.006	0.007	二级活性炭吸附	80	0.3	0.001	0.001	50	1.8	15	0.3	25	间歇 1200h
			非甲烷总烃	6	0.018	0.022			1	0.003	0.004	60	3				

表 4-6-2 本项目无组织废气产生及排放情况

污染源位置	污染物	产生工序	产生量 t/a	削减量 t/a	排放量 t/a	面源面积 m ²	面源高度 m
实验区一	甲醇	检测 (G1')	0.001	0	0.001	90	5
	非甲烷总烃	检测 (G1')	0.002	0	0.002		

非正常工况废气产生：

非正常排放主要包括设备开停车、检修状况以及突发性事故导致污染物排放达不到应有的效率。

准备检测时，需要首先运行废气处理设施；检测停止时，废气处理设施需要继续运行，待工艺废气没有排出后再关闭。这样，实验区检测前后排出的污染物均得到有效处理。

突发性事故主要因管理不善以及设备检修等因素引起，具体表现为意外事故跳闸、仪表失灵导致操作失控、误操作等，也可能因突然断电引起，最严重后果可能导致检测无法进行。

为预防上述情况发生，除确保废气设备质量先进、安装可靠外，平时还需加强环保管理，做好设备的日常维护和保养工作，定期检查环保设施的运行情况，同时严格按照操作规程检测，采取上述措施后，可减少非正常工况的发生概率。

本项目非正常工况下废气排放情况见表 4-7。

表 4-7 本项目有组织废气非正常（事故）工况下产生及排放情况

序号	非正常排放原因	污染物		非正常浓度/ (mg/m ³)	非正常排放速率/ (kg/h)	单次持续时间/h	年发生频次	应对措施
1#排气筒	突发性事故	检测	甲醇	2	0.006	0.5	1~2	关闭风机阀门、及时检修
			非甲烷总烃	6	0.018			

注：本项目非正常排放估算源强参数采用的是处理装置完全失效时污染物的产生源强。

2.2 大气环境影响分析

(1) 大气污染源强

项目废气有组织污染源强参数见表 4-8；无组织污染源强参数见表 4-9。

表 4-8 点源参数调查清单

编号	名称	排气筒底部中心坐标		排气筒高度/m	出气筒出口内径/m	烟气流速(m ³ /h)	烟气温度/°C	年排放小时数/h	排放工况	污染物排放速率(kg/h)	
		X	Y							非甲烷总烃	甲醇
1	1#排气筒	120.0112° E	31.4823° N	15	0.3	3000	25	1200	正常	0.003	0.001

表 4-9 面源参数调查清单

编号	名称	面源起点坐标		面源长度/m	面源宽度/m	与正向夹角/°	面源有效排放高度/m	年排放小时数/h	排放工况	污染物排放速率(kg/h)	
		X	Y							非甲烷总烃	甲醇
1	实验区一	120.0112° E	31.4823° N	10	9	0	5	1200	正常	0.002	0.001

(2) 污染物排放核算

表 4-10 大气污染物有组织排放量核算表

序号	排气筒编号	污染物	核算排放浓度/ (mg/m ³)	核算排放速率/ (kg/h)	核算年排放量/ (t/a)
1	1#	甲醇	0.3	0.001	0.001
		非甲烷总烃	1	0.003	0.004
有组织排放总计		甲醇			0.001

非甲烷总烃

0.004

表 4-11 大气污染物无组织排放量核算表

序号	排放口编号	污染物	主要污染防治措施	核算排放速率		核算年排放量 (t/a)
				标准名称	浓度限值 (mg/m ³)	
1	实验区一	甲醇	保持设备密闭, 加强捕集, 种植绿化	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表 3 标准	1	0.001
2		非甲烷总烃			4	0.002
无组织排放总计				甲醇	0.001	
				非甲烷总烃	0.002	

2.3 废气治理措施可行性分析

根据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》(HJ942-2018) 中 4.5.2.1: 废气污染治理设施工艺包括有机废气收集治理设施(燃烧、吸附、催化分解、其他)、恶臭治理设施(水洗、吸收、氧化、活性炭吸附、过滤、其他)、其他废气收集处理设施(活性炭吸附、生物滤塔、洗涤、吸收、燃烧、氧化、过滤、其他)等。因此, 本项目有机废气选用两级活性炭吸附为可行技术。

(1) 有机废气

目前国内对有机废气处理的方法较多, 具有代表性的有直接燃烧法(RTO)、吸附脱附催化燃烧法(RCO)、UV 光催化氧化法、活性炭吸附法, 对各有其特点, 见表 4-12。

表4-12各种废气处理方法及其特点

方法	原理	优点	缺点	备注
直接燃烧法(RTO)	废气引入燃烧室与火焰直接接触, 使有害物燃烧生成 CO ₂ 和 H ₂ O, 使废气净化	①燃烧去除效率高, 管理容易 ②仅烧嘴需经常维护, 维护简单 ③装置占地面积小 ④不稳定因素少, 可靠性高	①因处理温度高(750℃左右), 需耗用助燃燃料(天然气、轻质油等), 运行费用高 ②燃烧装置、燃烧室、热回收装置等设备, 价格贵投资大 ③适应性差, 只适用于高浓度有机废气处理, 对低浓度有机废气需耗用大量助燃燃料, 运行成本高, 运行不稳定。	本项目不建议推荐

吸附脱附催化燃烧法 (RCO)	废气先经吸附、再脱附进入催化燃烧室进行燃烧处理	①与直接燃烧法相比,能在低温(350℃)下,在催化剂的作用下氧化分解,燃料费可省1/2 ②装置占地面积小 ③NO _x 生成少 ④适应性强,特别适用于低浓度大风量的有机废气	①催化剂价格高,必须考虑催化剂中毒和催化剂寿命 ②必须保证氧化室内的温度,同时需对废气进行除去尘埃、漆雾等 ③催化剂和设备造价高	本项目不建议推荐
活性炭吸附法	废气的分子扩散到固体吸附剂表面,有害成分被吸附而达到净化	①可处理含有低浓度的碳氢化合物和低温废气 ②溶剂可回收,进行有效利用 ③处理程度可以控制 ④效率高,运转费用低	①活性炭的再生或处置费用较高 ②处理烘干废气时需要先除尘、除湿、冷却 ③适用性差,对一些易挥发的有机废气处理效果不稳定	本项目建议推荐,为保证去除效果,设置二级活性炭
UV光催化氧化法	在催化剂的作用下,利用电发热产生的热能,使装置内的温度保持在350℃,使有机废气氧化分解	①在350℃和催化剂作用下就能使有机废气氧化分解,处理工艺简单 ②装置占地面积小 ③NO _x 生成少 ④运行成本适中,仅耗电能	①催化剂价格高,必须考虑催化剂中毒和催化剂寿命 ②必须保证氧化室内的温度,同时需对废气进行除去尘埃、漆雾等 ③适用性差,对低浓度、高风量去除效果一般	本项目不建议推荐

本项目有机废气采用二级活性炭吸附装置处理。

活性炭吸附原理

工作原理：活性炭吸附箱是一种干式废气处理设备，是目前国内废气治理措施中最为常用的设备。废气以高速状态经管道进入活性炭吸附装置进行吸附处理。活性炭表面由无数细孔群组成，强大的比表面积和疏水性，使其对非极性和极性较弱的有机废气具有良好的吸附效果。废气从吸附罐顶部通入，经过罐内活性炭吸附层，达标处理后的尾气经15m高排气筒排放。活性炭孔隙率50%~75%、比表面积1000~1500m²/g、微孔容积0.6~0.8cm³/g。废气通过活性炭吸附层时，大部分的吸附质被吸附在吸附层内，随着吸附时间的延续，活性炭的吸附能力将下降，其有效部分将越来越薄，当活性炭全部达到饱和时，活性炭被穿透。为确保装置处理效率，建设单位可在安装活性炭吸附装置时，对管道进气口以及出气口处均预留采样平台，根据日常监测结果对活性炭的吸附能力进行监控，一旦发现活性炭的吸附量有所下降，即表明活性炭的吸附能力已趋饱和，定时进行更换。参照《省生态环境厅关于将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》（苏环办〔2021〕218号）及《省生态环境厅关于深入开展涉VOCs治理重点工作核查的通知》（苏环办〔2022〕218号），活性炭吸附设施要求如下：

表 4-13 活性炭废气处理装置设计参数

序号	类别	技术参数	备注
1	处理风量 (m ³ /h)	3000	/
2	废气温度	≤40℃ (最佳反应温度为 25℃)	/
3	活性炭安装方式	上装式	由活性炭、活性炭托盘、箱体组成
4	箱体规格 (长×宽×厚)	0.8m×0.6m×0.7m	/
5	活性炭种类	颗粒活性炭	/
6	活性炭碘值	800	/
7	比表面积 (m ² /g)	850~1500	/
8	孔面积 (cm ³ /g)	0.63	/
9	设计停留时间 (s)	1	/
10	填充量	40kg*2	/
11	设备阻力 (pa)	900~1000	/

防治措施可行性分析

①排气筒设置与风量合理性分析

本项目 1#排气筒高度设置为 15m，直径 0.3m，标况排风量为 3000m³/h，主要污染物为非甲烷总烃，风速为 11.8m/s，排气筒风速符合《大气污染防治工程技术导则》(HJ2000-2010) 中流速宜取 15m/s 左右的要求。

②工程实例

《江苏佳蓝检验检测有限公司佳蓝环境保护监测实验室项目》(2022 年 2 月)，前处理、检测废气合并采取两级活性炭吸附装置处理，非甲烷总烃进口浓度在 10.4~11.3mg/m³ 之间，进口速率在 0.108~0.114kg/h，排放浓度为 2.09~2.23mg/m³，排放速率为 0.021~0.022kg/h，两级活性炭吸附装置的处理效率为 79.9%~80.26%，废气可实现达标排放。本项目主要进行环保助剂的检测，涉及工段与监测实验室类似，且所用废气处理装置一致，故参照此工程实例进行类比分析具有一定的可行性。

本项目活性炭吸附装置在定期更换废活性炭的情况下，保守估计，处理效率可达 80%，有机废气可通过排气筒达标排放。

(2) 无组织废气

本项目未被捕集、处理的有机废气以无组织形式排放。

建设单位通过以下措施加强无组织废气控制：

A. 尽量保持废气产生的操作间(室)的密闭，合理设计送排风系统，提高废气捕

集率，尽量将废气收集集中处理；

B.加强管理，规范操作，使设备设施处于正常工作状态，减少控制、输送等过程中的废气散发；

C.定期监测设备及管线，避免发生泄漏污染；原辅料桶应加盖，保持密闭。

无组织废气经上述治理措施后可使无组织监控浓度达到《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表3标准。因此，无组织治理措施可行。

综上，本项目废气治理措施技术、经济可行可靠。

2.4 工业企业卫生防护距离

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》（GBT39499-2020），各类工业企业卫生防护距离按下式计算：

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

式中：

C_m ——标准浓度限值，mg/Nm³；

L——工业企业所需卫生防护距离，指无组织排放源所在的生产单元（生产区、车间或工段）与居住区之间的距离，m；

r——有害气体无组织排放源所在生产单元等效半径，m；

A、B、C、D——卫生防护距离计算系数，无因次，根据工业企业所在地区近五年平均风速及工业企业大气污染物构成类别从《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GBT39499-2020）表1中查取；

Q_c ——无组织排放量可达到的控制水平，kg/h。

卫生防护距离所用参数和计算结果见表4-14。

表4-14 卫生防护距离计算系数

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：

1) 工业企业大气污染源构成分为三类：

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时，大于标准规定的允许排放量的三分之一者。

II类：与无组织排放源共存的排放同种有害气体的排气筒的排放量，小于标准规定的允许排放量的三分之一，或虽无排放同种大气污染物之排气筒共存，但无组织排放的有害物质的容许浓度指标是按急性反应指标确定者。

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

卫生防护距离所用参数和计算结果见表 4-15。

表 4-15 卫生防护距离计算结果表

面源名称	污染物名称	平均风速 (m/s)	A	B	C	D	Cm (mg/Nm ³)	r (m)	Qc (kg/h)	L (m)
实验区一	甲醇	2.6	470	0.021	1.85	0.84	3	5.4	0.001	0.034
	非甲烷总烃	2.6	470	0.021	1.85	0.84	2	5.4	0.002	0.126

由上表可知，本项目实验区一产生的污染物的卫生防护距离计算结果小于 50 米。

《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GBT39499-2020）6.1 规定：卫生防护距离在 100 米以内时，级差为 50 米；超过 100 米但小于或等于 1000 米时，级差为 100 米；超过 1000 米，级差为 200 米。6.2 规定：当企业某生产单元的无组织排放存在多种特征大气有害物质时，如果分别推导出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。故本项目以实验区一为界设置 100m 的卫生防护距离，从项目周边环境状况图中可以看出，卫生防护距离内没有环境敏感目标，本评价建议在本项目卫生防护距离内不得规划新建居民、学校、医院等环境敏感目标，以避免环境纠纷。

2.5 监测计划

参照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）等文件，制定本项目自行监测计划。

表4-16-1有组织废气监测方案一览表

监测点位	监测因子		监测频次	执行排放标准
1#排气筒	检测	甲醇	每年监测 1 次	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)
		非甲烷总烃		

表4-16-2无组织废气监测计划表

监测点位	监测因子	监测频次	执行排放标准
厂界外 10m 范围内上风向 1 个点，下风向 3 个点	甲醇、非甲烷总烃	每年监测 1 次	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021) 表 2 标准
在厂房门窗或通风口等排放口外 1m 设置 1 个监控点	非甲烷总烃		

2.7 环境影响分析小结

本项目所在区域属于环境空气质量不达标区，为改善大气环境质量，常州市印发、实施了多项改善大气环境质量、强化废气排放管控的方案和举措，在积极采取管控措施后，常州市环境空气质量将得到持续改善。项目卫生防护距离内无敏感目标，各工段产生的废气经配套的污染治理设施处理后可满足相应排放标准。因此本项目排放的大气污染物对周边环境及敏感目标影响较小，可以接受。

3、噪声

3.1 噪声源强分析

本项目的噪声源主要为鼓风干燥箱、送排风系统等，根据建设方提供的噪声源设备型号、规格，类比同类型企业确定主要噪声源强。项目主要噪声源的产生及排放情况具体见表 4-17。

表 4-17-1 工业企业噪声源强调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	数量	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)				建筑物外距离
				声功率级/dB(A)	叠加后声功率级/dB(A)		X	Y	Z	东	南	西	北	东	南	西	北		东	南	西	北	东	南	西	北	
1	实验区	送排风系统	1	85	85	隔声减振	-10.4	5.8	1.2	11.2	13.7	4.6	1.8	79.5	79.5	79.6	79.9	全天	41.0	41.0	41.0	41.0	38.5	38.5	38.6	38.9	1
2		鼓风干燥箱	2	85	88	隔声减振	8.4	-4.1	1.2	7.6	3.8	14.2	11.7	82.5	82.6	82.5	82.5	24	41.0	41.0	41.0	41.0	41.5	41.6	41.5	41.5	1

表中坐标以厂界中心（120.01129° E， 31.48229° N）为坐标原点，正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向，下同。

4-17-2 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	声功率级/dB(A)		
1	废气处理风机	/	-21.8	-7.1	1.2	85	选用低噪声设备、基础减振	全天

3.2 噪声防治措施

针对不同类别的噪声，拟采取以下措施：

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

(2) 对风机以及废气处理设备可以在风机风口安装消声器，并对各种泵采取隔声、消声等措施，平时对这类动力设备注意维护，防止其故障时噪声排放。

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

(4) 各专业的配管设计中优选低噪声阀门，流体尽可能防止湍流、涡流、气穴和流向突变等因素产生。根据管道所处环境对管内流速适当加以限制，尽量降低管内流速。

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

(6) 通过实体墙隔声，墙体设计隔声量不小于 25dB(A)，尽可能减弱噪声，衰减振动。

3.3 噪声环境影响分析

(一) 预测内容

预测建设项目在运营期厂界的噪声贡献值和预测值，评价其超标和达标情况。

(二) 预测模式

根据声环境评价导则的规定，选用预测模式，应用过程中将根据具体情况作必要简化。

(1) 室外点声源在预测点的倍频带声压级

① 某个点源在预测点的倍频带声压级

$$L_{oct}(r) = L_{oct}(r_0) - 20 \lg(r/r_0) - \Delta L_{oct}$$

式中：

$L_{oct}(r)$ 为点声源在预测点产生的倍频带声压级；

$L_{oct}(r_0)$ 为参考位置 r_0 处的倍频带声压级；

r 为预测点距声源的距离, m;

r_0 为参考位置距声源的距离, m;

ΔL_{oct} 为各种因素引起的衰减量, 包括声屏障、空气吸收和地面效应引起的衰减。

②如果已知声源的倍频带声功率级 $L_{w\text{cot}}$, 且声源可看作是位于地面上的, 则:

$$L_{\text{cot}}(r) = L_{w\text{cot}} - 20\lg r - 8$$

③由各倍频带声压级合成计算出该声源产生的 A 声级 L_A :

$$L_A = 10 \lg \left[\sum_{i=1}^n 10^{0.1(L_{pi} - \Delta L_i)} \right]$$

式中 ΔL_i 为 A 计权网络修正值。

④各声源在预测点产生的声级的合成:

$$L_{TP} = 10 \lg \left[\sum_{i=1}^n 10^{0.1L_{pi}} \right]$$

(2) 室内点声源的预测

①室内靠近围护结构处的倍频带声压级:

$$L_{oct,1} = L_{w\text{cot}} + 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r_1^2} + \frac{4}{R} \right)$$

式中:

$L_{oct,1}$ 为某个室内声源在靠近围护结构处产生的倍频带声压级;

$L_{w\text{cot}}$ 为某个声源的倍频带声功率级;

Q 为指向性因数;

R 为房间常数; $R = Sa / (1 - \alpha)$, S 为房间内表面积, m^2 ;

α 为平均吸声系数。

r 为声源到靠近围护结构处某点的距离, m。

②室内声源在靠近围护结构处产生的总倍频带声压级:

$$L_{oct,1}(T) = 10 \lg \left[\sum_{i=1}^n 10^{0.1L_{oct,1(i)}} \right]$$

③室外靠近围护结构处的总的声压级:

$$L_{oct,2}(T) = L_{oct,1}(T) - (TL_i + 6)$$

④室外声压级换算成等效的室外声源:

$$L_{w\text{oct}} = L_{oct,2}(T) + 10 \lg s$$

式中：S 为透声面积。

⑤等效室外声源的位置为围护结构的位置，其倍频带声功率级为 L_{Woct} ，由此按室外声源方法计算等效室外声源在预测点产生的声级。

(3) 声级叠加

$$L_{总} = 10 \lg \left(\sum_{i=1}^n 10^{0.1L_{A_i}} \right)$$

(三) 预测结果

根据以上预测模型，考虑到项目声源叠加影响，对各预测点噪声贡献值的预测结果见表 4-18。

表 4-18 厂界声环境质量预测结果

预测方位	最大值点空间相对位置 /m			时段	贡献值(dBA)	标准限值 (dBA)	达标情况
	X	Y	Z				
东侧	19.3	10.1	1.2	昼间	38.2	60	达标
南侧	-16.7	-10.1	1.2	昼间	44.4	60	达标
西侧	-19.3	-7.1	1.2	昼间	52	60	达标
北侧	-10.3	10.1	1.2	昼间	47.1	60	达标

由表 4-18 可见，本项目噪声源设备在采取有效的减振降噪等措施之后，各厂界均未出现超标现象，故本项目产生的噪声对周边环境及敏感目标影响较小。

3.4 监测计划

监测点位：厂界四周布设 4 个点位各布设 1 个点位；

监测频次：按照《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》（HJ1301-2023）每季度监测一次；

监测因子：厂界噪声昼间等效连续 A 声级 $Leq(A)$ 。

项目建成后，监测计划表见表 4-19

表 4-19 噪声监测因子及频次表

监测点位	监测因子	监测频次
厂界四周	等效连续 A 声级	1 次/季度

4、固体废弃物

4.1 固体废物产生情况

根据《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017），判断每种固体废物属性，结

果见下表。

表 4-20 本项目固体废物属性判定表

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	清洗废液	清洗	液态	含溶剂废液	是	生产过程中产生的废弃物质	委托有资质单位集中处置
2	废活性炭	废气处理	固态	活性炭	是	生产过程中产生的废弃物质	委托有资质单位集中处置
3	实验室废物	检测	固态	废器皿、容器等	是	生产过程中产生的废弃物质	委托有资质单位集中处置
4	废样品	检测	固态	废样	是	生产过程中产生的废弃物质	委托有资质单位集中处置
5	隔油池油渣	食堂隔油	半固	油渣	是	生产过程中产生的废弃物质	委托专业处置
6	生活垃圾	日常生产	半固	生活垃圾	是	办公、生活产生的废弃物质	环卫清运

本项目营运期产生的固体废弃物主要有：

(1) 清洗废液：本项目检测过程中所用器皿需进行清洗，每个批次用水约 1L，一年共 1000 个批次，则用水 1t，产污率按 90%计。则清洗废液产生量为 0.9t/a，收集后委托有资质单位处理。

(2) 实验室废物：实验室废物主要包括废液、残渣、废包装瓶，废试剂，沾染物料的一次性实验用品与清洁废物，年产生量约 0.1t，收集后委托有资质单位处理。

(3) 废样品：样品检测完后作为危废处理，不作为产品外售，年产生量约 0.1t，收集后委托有资质单位处理。

(4) 废活性炭：本项目建成后废气处理装置涉及活性炭吸附处理，根据《省生态环境厅关于将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》，活性炭更换周期采用以下公式计算：

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

式中：T—更换周期，天；m—活性炭用量，kg；s—动态吸附量，%；c—活性炭削减的 VOCs 浓度，mg/m³；Q—风量，m³/h；t—运行时间，h/d。

1#排气筒对应活性炭箱体填充量为 80kg（共两套，每套 40kg），动态吸附量取 10%，VOCs 削减浓度为 5mg/m³，总风量为 3000m³/h，运行时间为平均 4h/d，则更换周期 $T=80 \times 10\% \div (5 \times 10^{-6} \times 3000 \times 4) \approx 133$ 天。因更换周期较长，为保证吸附效率，每三个月更换一次，废活性炭年产生量为 0.338t/a（含有机废气 0.018t/a）；

(5) 隔油池油渣：食堂废水经隔油池隔油后产生一定的隔油池油渣，年产量约为0.017t，委托专业单位处理。

(6) 生活垃圾：本项目员工35人，年工作日300d，每人每天按0.5kg计，生活垃圾的产生量为5.25t/a，生活垃圾由当地环卫部门统一处理。

4.2 固体废物产生情况汇总

固体废物产生情况汇总见下表，根据《固体废物分类与代码目录》（生态环境部公告2024年第4号）、《国家危险废物名录》（2025）以及危险废物鉴别标准，判定该固体废物是否属于危险废物，需进一步开展危险废物特性鉴别的，列出建议开展危险废物特性鉴别指标。

表 4-21 本项目固体废物分析结果汇总表

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	估算年产生量 (t/a)
1	隔油池油渣	一般固废	食堂隔油	半固	油渣	《固体废物分类与代码目录》（生态环境部公告2024年第4号）	/	SW61	900-002-S61	0.017
2	清洗废液	危险固废	清洗	液态	含溶剂废液	《国家危险废物名录》（2025版）	T/C/I/R	HW49	900-047-49	0.9
3	废活性炭	危险固废	废气处理	固态	活性炭		T	HW49	900-039-49	0.338
4	实验室废物	危险固废	检测	固态	废器皿、容器等		T/C/I/R	HW49	900-047-49	0.1
5	废样品	危险固废	检测	固态	废样		T/C/I/R	HW49	900-047-49	0.1
6	生活垃圾	/	员工生活	半固态	/	/	/	S64	900-099-S64	5.25

表 4-22 本项目危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 (吨/年)	产生工序及装置	形态	主要成分	危险特性	污染防治措施
1	清洗废液	HW49	900-047-49	0.9	清洗	液态	含溶剂废液	T/C/I/R	定期委托有资质单位处理
2	废活性炭	HW49	900-039-49	0.338	废气处理	固态	活性炭	T	
3	实验室废物	HW49	900-047-49	0.1	检测	固态	废器皿、容器等	T/C/I/R	
4	废样品	HW49	900-047-49	0.1	检测	固态	废样	T/C/I/R	

表 4-23 本项目固体废物利用处置方式评价表

序号	固体废物名称	属性	产生工序	废物代码	产生量 (t/a)	利用处置方式	利用处置单位
1	隔油池油渣	一般固废	食堂隔油	SW61 900-002-S61	0.017	专业单位 处置	专业单 位
2	清洗废液	危险固废	清洗	HW49 900-047-49	0.9	委外处置	有资质 单位
3	废活性炭	危险固废	废气处理	HW49 900-039-49	0.338		
4	实验室废物	危险固废	检测	HW49 900-047-49	0.1		
5	废样品	危险固废	检测	HW49 900-047-49	0.1		
6	生活垃圾	/	员工生活	SW64 900-099-S64	5.25	环卫部门 处置	环卫部 门

表 4-24 本项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	贮存场所	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积 (m ²)	贮存方式	贮存能力/吨	贮存周期
1	危废库房	清洗废液	HW49	900-047-49	厂区 西侧	10	桶装加 盖密封	2	3个 月
2		废活性炭	HW49	900-039-49			桶装加 盖密封	2	3个 月
3		实验室 废物	HW49	900-047-49			桶装加 盖密封	1	3个 月
4		废样品	HW49	900-047-49			桶装加 盖密封	1	3个 月

4.3 固体废物影响分析

根据固废性质分类处理，清洗废液、废样品、实验室废物、废活性炭经收集后委托有资质单位集中处置；隔油池油渣委托专业单位处置；生活垃圾由环卫部门统一清运。本项目固废均可得到安全、妥善地处理和处置。

项目各类固体废物分类收集、分类存放，临时存放于固定场所，本项目设有一个危废库房。本项目危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)。

(1) 危险废物贮存污染控制要求

① 总体要求

1) 产生、收集、贮存、利用、处置危险废物的单位应建设危险废物贮存设施或设置贮存场所，并根据需要选择贮存设施类型。

2) 贮存危险废物应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和环境风险等因素，确定贮存设施或场所类型和规模。

3) 贮存危险废物应根据危险废物的类别、形态、物理化学性质和污染防治要求进行分类贮存，且应避免危险废物与不相容的物质或材料接触。

4) 贮存危险废物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，采取措施减少渗滤液及其衍生废物、渗漏的液态废物（简称渗滤液）、粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体等污染物的产生，防止其污染环境。

5) 危险废物贮存过程产生的液态废物和固体废物应分类收集，按环境管理要求妥善处理。

6) 贮存设施或场所、容器和包装物应按 HJ1276 要求设置危险废物贮存设施或场所标志、危险废物贮存分区标志和危险废物标签等危险废物识别标志。

7) HJ1259 规定的危险废物环境重点监管单位，应采用电子地磅、电子标签、电子管理台账等技术手段对危险废物贮存过程进行信息化管理，确保数据完整、真实、准确；采用视频监控的应确保监控画面清晰，视频记录保存时间至少为 3 个月。

8) 贮存设施退役时，所有者或运营者应依法履行环境保护责任，退役前应妥善处理处置贮存设施内剩余的危险废物，并对贮存设施进行清理，消除污染；还应依据土壤污染防治相关法律法规履行场地环境风险防控责任。

9) 在常温常压下易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物应进行预处理，使之稳定后贮存，否则应按易爆、易燃危险品贮存。

10) 危险废物贮存除应满足环境保护相关要求外，还应执行国家安全生产、职业健康、交通运输、消防等法律法规和标准的相关要求。

②贮存设施选址要求

1) 贮存设施选址应满足生态环境保护法律法规、规划和“三线一单”生态环境分区管控的要求，建设项目应依法进行环境影响评价。

2) 集中贮存设施不应选在生态保护红线区域、永久基本农田和其他需要特别保护的区域内，不应建在溶洞区或易遭受洪水、滑坡、泥石流、潮汐等严重自然灾害影响的地区。

3) 贮存设施不应选在江河、湖泊、运河、渠道、水库及其最高水位线以下的滩地和岸坡，以及法律法规规定禁止贮存危险废物的其他地点。

4) 贮存设施场址的位置以及其与周围环境敏感目标的距离应依据环境影响评价文

件确定。

③贮存设施污染控制要求

1) 一般规定

I 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。

II 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。

III 贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙角、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。

IV 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。

V 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。

VI 贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入。

2) 贮存库

I 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。

II 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的 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。

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

④容器和包装物污染控制要求

- 1) 容器和包装物材质、内衬应与盛装的危险废物相容。
- 2) 针对不同类别、形态、物理化学性质的危险废物，其容器和包装物应满足相应的防渗、防漏、防腐和强度等要求。
- 3) 硬质容器和包装物及其支护结构堆叠码放时不应有明显变形，无破损泄漏。
- 4) 柔性容器和包装物堆叠码放时应封口严密，无破损泄漏。
- 5) 使用容器盛装液态、半固态危险废物时，容器内部应留有适当的空间，以适应因温度变化等可能引发的收缩和膨胀，防止其导致容器渗漏或永久变形。
- 6) 容器和包装物外表面应保持清洁。

⑤贮存过程污染控制要求

1) 一般规定

I 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。

II 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。

III 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。

IV 具有热塑性的危险废物应装入容器或包装袋内进行贮存。

V 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。

VI 危险废物贮存过程中易产生粉尘等无组织排放的，应采取抑尘等有效措施。

2) 贮存设施运行环境管理要求

I 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。

II 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。

III 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。

IV 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。

V 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。

VI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。

VII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) 贮存点环境管理要求

I 贮存点应具有固定的区域边界，并应采取与其他区域进行隔离的措施。

II 贮存点应采取防风、防雨、防晒和防止危险物流失、扬散等措施。

III 贮存点贮存的危险废物应置于容器或包装物中，不应直接散堆。

IV 贮存点应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式等，采取防渗、防漏等污染防治措施或采用具有相应功能的装置。

V 贮存点应及时清运贮存的危险废物，实时贮存量不应超过 3 吨。

⑥ 环境应急要求

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

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

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

⑦ 其他相关要求

根据《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》（苏环办〔2019〕149号）要求，按照《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）及修改单和《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）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。有条件的企业采用云存储方式保存视频监控数据。

根据《省生态环境厅关于印发〈江苏省固体废物全过程环境监管工作意见〉的通知》（苏环办〔2024〕16号）要求，建设单位应按规定全面落实危险废物转移电子联

单制度，就近联系有资质的危废经营单位，依法核实经营单位主体资格和技术能力，签订危废处置合同，并向经营单位提供相关危险废物生产工艺、具体成分以及是否易燃易爆等信息。建设单位应申报危险废物产生、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“江苏省危险废物动态管理信息系统”中备案。危险废物产生企业应结合自身实际，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。

建设单位为固体废物污染防治的责任主体，建设单位应建立风险管理及应急救援体系，执行环境监测计划、转移联单管理制度及国家和省有关转移管理的相关规定、处置过程安全操作规程、人员培训考核制度、档案管理制度、处置全过程管理制度等。

(2) 危废库房贮存能力分析

本项目危废库房占地面积 10m²，考虑到进出口、过道占地等因素，最大可容纳约 6t 危险废物。本项目危废年产生量为 1.438t/a，贮存周期 3 个月，单周期最大暂存量约 0.4t，小于危废库房的容量 6t，故本项目依托 10m² 危废库房是可行的。

(3) 利用或处置的环境影响分析

常州大维环境科技有限公司位于雪堰镇夹山南麓，危废经营许可证编号：

JSCZ041200I043-6，核准经营范围：焚烧处置医药废物（HW02）、废药物药品（HW03）、农药废物（HW04）、木材防腐剂废物（HW05）、废有机溶剂与含有机溶剂废物（HW06）、废矿物油与含矿物油废物（HW08）、油/水、烃/水混合物或乳化液（HW09）、精（蒸）馏残渣（HW11）、染料涂料废物（HW12）、有机树脂类废物（HW13）、新化学物质废物（HW14）、感光材料废物（HW16）、表面处理废物（HW17，仅限 336-064-17）、含金属羰基化合物废物（HW19）、无机氰化物废物（HW33）、有机磷化合物废物（HW37）、有机氰化物废物（HW38）、含酚废物（HW39）、含醚废物（HW40）、含有机卤化物废物（HW45）和其他废物（HW49，仅限 309-001-49、900-039-49、900-040-49、900-041-49、900-044-49、900-045-49、900-046-49、900-047-49），合计 9000 吨/年。本项目危废类别和产生量均在该公司处置能力及资质范围内，因此委托其处理是可行的。

综上所述，建设项目产生的固废均安全妥善地处置，固废控制率达到 100%，对环境不会产生二次污染，固废环境保护措施可行，可避免固体废弃物对环境造成的影响。

5、地下水、土壤

5.1 污染源及污染途径

土壤污染与大气、地下水污染有所不同，它是以食物链方式通过粮食、蔬菜、水果、茶叶、肉食动物（如家禽家畜）乃至肉食性动物等最后进入人体而影响人群健康，是一个逐步累积的过程，具有隐蔽性和潜伏性。根据土壤污染物的来源不同，可将土壤污染物分为废水污染型、废气污染型、固体废物污染型、农业污染型和生物污染型。

从本项目固体废物中主要有害成分来看，固废中有机物类物质含量较高，若固体废物不考虑设置废物堆放处或者没有适当的防漏措施，其中的有害组分很容易经过风化、雨水淋溶、地表径流的侵蚀，产生有毒液体渗入土壤，杀死土壤中的微生物，破坏微生物与周围环境构成系统的平衡，导致草木不生，对于耕地则造成大面积的减产。同时这些水分经土壤渗入地下水，对地下水水质也造成污染。本项目设置有危废仓库暂存危险废物，且危险废物仓库采取“三防”（防扬散、防流失、防渗漏）和防腐措施。因此，项目运行期可有效避免由于固废的泄漏而造成土壤环境的污染。

5.2 防治措施

（1）源头控制措施

从原料和产品储存、装卸、运输、生产过程、污染处理装置等全过程控制各种有毒有害原辅材料、中间材料、产品泄漏（含跑、冒、滴、漏），同时对有害物质可能泄漏到地面的区域采取防渗措施，阻止其进入土壤中，即从源头到末端全方位采取控制措施，防止项目的建设对地下水和土壤造成污染。

在工艺、管道、设备、给排水等方面尽可能地采取泄漏控制措施，从源头最大限度降低污染物质泄漏的可能性和泄漏量，使项目区污染物对地下水和土壤的影响降至最低，一旦出现泄漏等即可由区域内的各种配套措施进行收集、处置，同时经过硬化处理的地面有效阻止污染物的下渗。

（2）分区防控

依据项目区域水文地质情况及项目特点，提出如下污染防治措施及防渗要求。污染区则应按照不同分区要求，采取不同等级的防渗措施，并确保其可靠性和有效性。

本项目做好如下防渗防控措施：重点防渗区为实验区、危废库房、原料库，防渗技术要求为等效黏土防渗层 $M_b \geq 6.0m$ ，渗透系数 $K \leq 10^{-7}cm/s$ 。另外，重点防渗区还应满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中要求；简单防渗区只需进行

地面硬化处理，主要为公司大厅、办公区与休息区等。

本项目场地内、室内地面均进行了不同程度的防渗处理，在确保各项防渗措施得以落实、加强厂内环境管理的前提下，污水、各类危废泄漏的可能性较小，对地下水、土壤环境基本无影响。

6、环境风险

(1) 评价工作等级划分

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

计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录中对应临界量的比值Q时，在不同厂区的同一种物质，按其在厂界内的最大存在总量计算。对于长输管线项目，按照两个截断阀室之间管段危险物质最大存在总量计算。

当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为Q；

当存在多种危险物质时，则按式（D.1）计算物质总量与其临界量比值（Q）；

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

式中： q_1 、 q_2 ... q_n ——每种环境风险物质的存在量，t；

Q_1 、 Q_2 ... Q_n ——每种环境风险物质的临界量，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） $Q \geq 100$ 。

本项目涉及的危险物质主要有甲醇、乙腈以及危废库房内的危险废物，厂内所有危险物质与附录 B 对照情况见表 4-25。

表 4-25 建设项目 Q 值确定表

序号	危险物质名称	CAS 号	最大存在总量 q_n/t	临界量 * Q_n/t	该种危险物质 Q 值
1	危险废物	/	1.442	50	0.02884
2	甲醇	67-56-1	0.006	10	0.0006
3	乙腈	75-05-8	0.005	10	0.0005
4	邻苯二甲酸酯	/	0.002	10	0.0002
5	氢气	1333-74-0	0.0005	5	0.0001
合计					0.03024

注：危险废物临界量参照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B.2 中“健康危险急性毒性物质（类别 2，类别 3）”推荐临界量。

经计算，本项目的危险物质 $Q=0.03024$ 。

当 $Q<1$ 时，本项目环境风险潜势为 I，根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）相关要求，对本项目评价内容进行简单分析。

根据评价工作等级划分，本项目 $Q<1$ ，环境风险势能直接判断为 I 等级。

（2）风险事故情形分析

按照《建设项目环境风险评价技术导则》中的定义，最大可信事故是指：在所有预测的概率不为零的事故中，对环境（或健康）危害最严重的重大事故。

通过对本项目的风险识别，参考同类企业的有关资料，本项目可能发生的突发环境事件为①存放甲醇、乙腈、增塑剂等试剂的容器破损导致物料泄漏，通过雨水冲刷和下渗影响土壤、地表水和地下水环境；②塑料样品、甲醇、乙腈及存放危废容器破损导致物料泄漏遇明火可能发生火灾事故，产生次生/伴生环境事故；③废气处理设施故障导致废气事故排放。

（3）风险管理要求

针对本项目特点，提出以下几点环境风险管理要求：

（1）定期检查、维护使用的设备、仓库。确保各设施、设备正常运行。（2）实验区设置干粉灭火器、消防砂；厂内采用电话报警，专人负责。一旦发生火灾，应立即停止检测，迅速使用灭火装置灭火，并迅速疏散厂内职工和周围群众撤离现场。（3）定期对实验室仪器、设备进行检测，发现故障及时安排维修，确保仪器的正常使用。

（4）明确实验室危险化学品的安全管理责任。危险化学品管理必须做到“四无一保”，即无被盗、无事故、无丢失、无违章、保安全。对于危险化学品中的毒害品，要参照对剧毒化学品的管理要求，落实“五双”即“双人保管、双人领取、双人使用、双把锁、双本账”的管理制度。将实验室危险化学品安全管理纳入工作业绩考核，确保实验室安全责任层层落实到位。（5）严格管理实验室危险化学品。健全实验室危险化学品管理制度，制定并完善实验室危险化学品保管、使用、处置等各个环节的规章制度。严格分库、分类存放，严禁混放、混装，做到规范操作、相互监督。要建立购置管理的规范，对使用情况和存量情况进行检查监督，使各类危险化学品在整个使用周期中处于受控状态，建立从请购、领用、使用、回收、销毁的全过程的控制制度，

确保物品台账与使用登记账、库存物资之间的账账相符、账实相符。（6）制定实验室管理制度，加强实验室的安全环保管理，由专人负责实验室设备及人身安全，并对职工进行安全环评的教育和培训，实行上岗证制度。（7）定期检查实验室设备及仓库，杜绝事故隐患，降低事故发生效率。（8）根据国家、行业及主管部门的法规和规定，实验室必须认真贯彻“安全第一，预防为主”的方针和“谁主管，谁负责”的原则，根据实验室的具体情况，制定相应的环境安全管理方法和实施细则，并应悬挂公示。

（9）实验室应设有兼职的环保员，负责本实验室的环保工作。环保员应经过培训，具备一定的环保知识与技能，具有及时组织治理实验室的环境隐患和处理紧急状况的能力。（10）制定实验室环保教育培训和定期进行环境安全检查制度，及时排除环境安全隐患，积极配合单位主管部门处理环境安全事故。

根据《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》（苏环办〔2020〕101号）《常州市危险废物处置专项整治实施方案》及《常州市生态环境局危险废物处置专项整治具体实施方案》等文件要求，重点如下：

企业要切实履行好从危险废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置等环节各项环保和安全职责，要制定危险废物管理计划并报属地生态环境部门备案。本项目涉及危险废物，待本项目建成运营后，按相关要求制定危废管理计划，并报所属生态环境局备案。

企业要对脱硫脱硝、煤改气、挥发性有机物回收、污水处理、粉尘治理、RTO 焚烧炉等六类环境治理设施开展安全风险辨识管控，要健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，严格依据标准规范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。

本项目涉及的环境治理设施主要为挥发性有机物治理设施，存在的安全风险主要为吸附有机物遇高温或明火引发的火灾隐患，企业需对其开展安全评估工作，并报属地应急管理部门。

（4）环境风险防范措施及应急要求

（一）风险防范措施

①物料泄漏事故的防范措施

a.本项目检测装置、储存区涉及的物料具有一定可燃性，通过加强管理，增强员工的安全意识，可降低发生火灾的概率。

b.定期检查设备，若查出存在安全隐患，应及时检修。

②贮运、环保工程风险防范措施

a.原料不得露天堆放，储存于阴凉通风房间内，远离火种、热源，防止阳光直射，应与易燃或可燃物分开存放。

b.划定禁火区，在明显地点设有警示标志，输配电线、灯具、火灾事故照明和疏散指示标志均应符合安全要求。

c.合理规划运输路线及时间，避免运输过程事故的发生。

d.定期检查风机，保障风机正常运行；安装电路监控器，保障废气处理设施正常运行，有故障能及时发现。

③火灾和爆炸事故防范措施

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通路，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。

(二) 应急措施

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

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

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

④厂内需设置专门的应急物资仓库，并作明显的标识。仓库内配备一定数量的应

急物资，包括应急防护器材、应急处置器材、应急处置物资，包括现场救援药品、灭火器材、隔离带、卫生防护用品、吸附材料、急救箱、消防器材等应急设施及物资。

表 4-26 突发环境事件三级防控体系表

第一级：车间	第二级：厂区内	第三级：厂区外
前提：装置泄漏事故不可控 应急处置要点： ★启动Ⅲ级应急响应； ★上报主管； ★泄漏源控制，封堵泄漏点； ★隔离泄漏污染区； ★泄漏物收集、转移并处理。	前提：装置泄漏事故不可控，流出装置外；小规模火灾事故。 应急处置要点： ★启动Ⅱ级应急响应； ★上报企业应急管理办公室，上报天宁生态环境局； ★企业应急指挥部携应急物资赶赴现场进行应急处置； ★筑造临时围堰拦截泄漏物，避免泄漏物排出厂外；必要时进行疏散； ★泄漏物收集、转移并处理。	前提：泄漏事故不可控，流出厂外，大规模火灾事故。 应急处置要点： ★启动Ⅰ级应急响应； ★上报企业应急管理办公室； ★上报天宁区政府、天宁生态环境局； ★寻求消防、周边企业援助； ★企业应急指挥部携应急物资赶赴现场进行应急处置； ★迅速用堵漏工具对厂区雨水排口进行封堵，构筑围堤、造坑导流、挖坑收容；避免事故污染物进入水环境； ★就地投加药剂处置，降低危险性； ★若事故污染物不慎进入河流，在污染区上、下游迅速用拦污锁或筑坝拦截污染物，投加活性炭等吸附材料，就地投加药剂处置，或将污染水抽至安全地方处置；必要时进行疏散和应急监测； ★泄漏物收集、转移并处理。

⑤事故应急池设置

参考事故应急池计算方法计算事故应急池容积。具体计算公式如下：

$$\text{事故应急池容量 } V_{\text{总}} = (V_1 + V_2 - V_3) + V_4 + V_5$$

V1：事故一个罐或一个装置物料量，m³；

V2：事故状态下最大消防水量，m³；

V3：事故时可以转移到其他储存或处理设施的物料量，m³；

V4：发生事故时必须进入该收集系统的生产废水量，m³；

V5：发生事故时可能进入该收集系统的降雨量，m³。

事故应急池具体容量大小计算如下：

1) V1：厂区无储罐或容器储存的物料，即 V1=0m³；

2) V2：根据《建筑设计防火规范》(GB50016-2014) (2018年修订)，在进行城镇、居住区、企事业单位规划和建筑设计时，必须同时设计消防给水系统，消防用水可由给水管网、天然水源或消防水池供给。则发生一次火灾时厂房室外消防用水量为：
 $10 \times 3600 \times 1 \times 10^{-3} = 36\text{m}^3$ ；

3) V3：厂区内无可以转输到其他处理设施的物料量，则 V3=0m³；

4) V4: 发生事故时无生产废水进入该系统, 故 $V4=0\text{m}^3$;

5) V5: 发生事故时可能进入该收集系统的降雨量, 发生事故时可能进入该收集系统的降雨量, $V5=10qF$;

q: 降雨强度, mm; 按平均日降雨量; $q=q_a/n$;

q_a : 年平均降雨量, 取 1074mm;

n: 年平均降雨日数, 取 126 天;

F: 必须进入事故废水收集系统的雨水汇水面积 ha, 0.073ha;

由此计算 V5 为 6.2m^3 。

$V_{\text{总}} = (V1+V2-V3) + V4+V5 = (0+36-0) + 0+6.2=42.2\text{m}^3$ 。

因此, 本项目需设置一处容积至少为 42.2m^3 的事故应急池, 并按规范要求配套水泵、收集管网和截流阀。发生泄漏、火灾或爆炸事故时, 泄漏物、事故伴生、次生消防水流入雨水收集系统, 紧急关闭截流阀, 可将泄漏物、消防水截流在雨水收集系统内, 整个雨水收集系统不能容纳伴生、次生废水时, 伴生、次生废水泵入厂区事故应急池。事故消除后, 消防废水经厂区污水处理设施处理达标后回用, 若厂内污水处理设施不能处理泄漏物, 必须委托有资质的单位安全处置, 杜绝以任何形式进入污水管网和附近地表水体。公司暂定在园区西南角建设不低于 50m^3 地下式事故应急池, 可满足使用要求。

⑥应急预案

本项目正式投产前企业须按照《企事业单位和工业园区突发环境事件应急预案编制导则》(DB32/T3795-2020) 等要求编制突发环境事件应急预案, 并送至当地环保部门进行备案。定期组织学习事故应急预案和演练, 根据演习情况结合实际对预案进行适当修改。应急队伍进行专业培训, 做好培训记录和档案。同时, 加强各应急救援专业队伍的建设, 配有相应器材并确保设备性能完好。

(5) 分析结论

通过对本项目的环境风险等级判定、环境风险分析、环境风险防范措施及应急要求等环节分析可知, 在落实各项环境风险防控措施、加强危险物质的管理的前提下, 本项目环境风险是可防可控的。

根据本项目环境风险可能影响的范围与程度, 建议完善仓库应急泄漏收集、吸附、防火措施; 各风险防范措施应及时维护及使用培训, 确保有效性、时效性。

表 4-27 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	山东键邦新材料股份有限公司常州分公司常州新材料研发及运营管理中心项目		
建设地点	江苏省常州市天宁区北塘河东路 29 号 8 幢		
经度	120 度 1 分 12.936 秒	纬度	31 度 48 分 22.908 秒
主要危险物质及分布	危废仓库（危险废物）、原料仓库（甲醇、乙腈）		
环境影响途径及危害后果	<p>①原料：本项目检测过程中使用的甲醇、乙腈为可燃物质，原料仓库严禁烟火，一旦发生火灾，会对大气环境产生影响；</p> <p>②大气：原辅料遇明火发生火灾爆炸产生的二次污染物会对大气环境产生影响，并引发火灾伴生/次生危害</p> <p>③地表水：危废泄漏，处理不当对周边水体环境产生影响；</p>		
风险防范措施	<p>①本项目原料储存过程中严禁烟火，原料仓库中配备一定数量的灭火设施；企业需加强日常的运行管理，尽量避免事故的发生。车间定期通风，禁止明火并设置消防栓、应急物资库。一旦发生火灾、爆炸事故，立即疏散周围居民。</p> <p>②泄漏应急处理措施：危险废物存放于危废仓库，危废仓库地面均采用环氧树脂做硬化及防渗处理，且表面无裂隙，沿着墙面四周设有明渠，满足防扬散、防流失、防渗漏要求，雨水口设置阀门。</p> <p>③废气处理装置故障事故应急处理措施：本项目检测过程中有少量有机废气产生，即便事故情况下污染物的排放浓度会有一定程度的增加，但不会超过相关质量标准，对周围的大气环境不会产生显著的影响。平时加强废气处理设施的维护保养，每周对设备进行检查，由管理人员记录设备运行情况；及时发现设备的隐患，并及时进行维修，以确保废气处理系统正常运行。</p>		
<p>填表说明（列出本项目相关信息及评价说明）：本项目涉及的化学品通过计算该物质的总量与其临界量比值 Q，Q 值为 0.03024 < 1，因此直接判定为环境风险潜势为 I。</p>			

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	甲醇、非甲烷总烃	检测废气经收集后进入二级活性炭吸附装置处理，尾气通过 15m 高 1#排气筒排放	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1、表 2、表 3
	无组织废气	实验区一	甲醇、非甲烷总烃	加强车间通风	
		厂区内	非甲烷总烃		
地表水环境	生活污水		COD、SS、氨氮、总氮、总磷	食堂废水经隔油池隔油预处理后与其他生活污水一并接管至江边污水处理厂处理	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1B 级
声环境	检测/公辅设备		噪声	采取隔声、减振措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准
电磁辐射	无				
固体废物	废活性炭、清洗废液、实验室废物、废样品经收集后委托有资质单位集中处置；隔油池油渣委托专业单位处置；生活垃圾由环卫部门统一清运				
土壤及地下水污染防治措施	<p>(1) 源头控制措施</p> <p>从原料和产品储存、装卸、运输过程、污染处理装置等全过程控制各种有毒有害原辅材料、中间材料、产品泄漏（含跑、冒、滴、漏），同时对有害物质可能泄漏到地面的区域采取防渗措施，阻止其进入土壤中，即从源头到末端全方位采取控制措施，防止项目的建设对地下水和土壤造成污染。</p> <p>在工艺、管道、设备、给排水等方面尽可能地采取泄漏控制措施，从源头最大限度降低污染物质泄漏的可能性和泄漏量，使项目区污染物对地下水和土壤的影响降至最低，一旦出现泄漏等即可由区域内的各种配套措施进行收集、处置，同时经过硬化处理的地面有效阻止污染物的下渗。</p> <p>(2) 分区防控</p> <p>依据项目区域水文地质情况及项目特点，提出如下污染防治措施及防渗要求。污染区则应按照不同分区要求，采取不同等级的防渗措施，并确保其可靠性和有效性。</p> <p>本项目针对污染特点设置地下水、土壤一般污染防渗区和重点污染防渗区</p>				
生态保护措施	<p>对照《省政府关于印发江苏省生态红线区域保护规划的通知》（苏政发〔2020〕1 号）和《江苏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），本项目不在重要生态功能保护区区域内，不会对重要生态功能保护区造成影响。</p> <p>本项目购置新建厂房进行检测分析，不新增用地，所使用的土地性质为工业用地/生产研发。本项目建设不改变土地利用类型，对周边生态影响较小。</p>				
环境风险防范措施	<p>(1) 设专人负责定期巡查废气处理装置，一旦出现故障，需停产直至废气处理装置整修完毕并重新启动；</p> <p>(2) 危废堆场应做好防风、防雨、防渗漏、防流失，远离火种、热源；</p> <p>(3) 对危废库房等重点防渗区按要求做好重点防渗；</p> <p>(4) 建立健全的环保机构，对管理人员和技术人员进行岗位培训，对废气处理实行全过程跟踪控制。</p>				

	<p>(5) 配备一定数量的灭火器等应急物资，一旦发生火灾，迅速使用灭火装置灭火，并迅速疏散厂内职工和周围群众撤离现场。</p> <p>(6) 应急预案：规范编制应急预案，并定期进行演练。</p>
其他环境管理要求	<p>1、排污口设置——本项目排水系统按“清污分流、雨污分流”原则设计，厂区依托园区1个污水接管口，1个雨水口（雨水口设置应急控制阀门）。按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控（97）122号）要求，对废气排放口、污水接管口、污水排放口、固定噪声污染源、固体废物堆场进行规范化设置。</p> <p>2、根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）的要求，企业可根据自身条件和能力，利用自有人员、场所和设备进行自行监测，也可委托其他有资质的监测机构代开展自行监测，包括污染物排放监测（废气污染物、废水污染物和噪声污染等）、周边环境质量影响监测（周边的空气、地表水等）、关键工艺参数监测（通过对与污染物产生和排放密切相关的关键工艺参数进行测试）、污染治理设施处理效果监测。企业应建立自行监测质量管理制度，按照相关技术规范要求做好监测质量保证与质量控制，做好与监测相关的数据记录，按照规定进行保存，并依据《企业事业单位环境信息公开办法》（环境保护部令第31号）等规定向社会公开监测结果。</p> <p>3、环境管理</p> <p>（1）建设项目应加强已构建的企业内部环境管理机构，对建设项目应配备专职环保人员1名，负责建设项目的环境保护监督管理工作。</p> <p>（2）污染治理设施的管理、监控制度建设项目必须确保污染治理设施长期、稳定、有效地运行，不得擅自拆除或者闲置污染治理设施，不得故意不正常使用的污染治理设施。污染治理设施的管理必须与经营活动一起纳入公司日常管理工作的范畴，落实责任人、操作人员、维修人员、运行经费、设备的备品备件及其他原辅材料。同时要建立岗位责任制、制定操作规程、建立管理台账。</p> <p>在污染治理设施的管理、监控制度上主要应做好以下几点：</p> <p>①认真贯彻执行国家有关环境保护法律法规及相关文件，接受环境保护主管部门的监督和检查，定期上报各项环保管理工作的执行情况。</p> <p>②组织制定公司内部的环保管理规章制度，明确职责，并监督执行。</p> <p>③建立环境保护责任制度，采取有效措施，防止检测过程中或其他活动中产生的污染危害及对生态环境的破坏。</p> <p>④设立专职环保人员，认真做好污染源及处理设施的监测、控制工作，及时解决运行中的环保问题，参与环境污染事故调查和处理工作。</p> <p>⑤认真落实本环评提出的控制无组织排放的环保措施并定期检查设备的完好性，保证设备的正常运行。</p> <p>⑥做好工厂环保设施运行记录的档案管理工作，定期检查环境管理计划实施情况。</p> <p>⑦检查工厂内部环境治理设备的运转情况，日常维护及保养情况，保证其正常运行。</p> <p>⑧制定应急措施，避免重大环境安全事故的发生。</p> <p>⑨经常开展环保技术人员培训，提高环保人员技术水平。</p>

六、结论

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环保政策，符合国家和地方产业政策要求；项目符合生态环境保护规划和《关于江苏常州天宁开发区发展规划环评影响报告书的审查意见》等要求；项目拟采取的污染防治措施合理可行，能满足污染物稳定达标排放，所在地的现有环境功能不下降；项目建成后各类污染物可以在区域内实现平衡，对周围环境影响较小；在做好各项风险防范及应急措施的前提下本项目的环境风险在可接受水平内。因此建设单位在落实本报告提出的各项污染防治措施的前提下，从环境保护的角度论证是可行的。

建设项目污染物排放量汇总表

项目分类	污染物名称	现有工程排放量(固体废物产生量)①	现有工程许可排放量②	在建工程排放量(固体废物产生量)③	本项目排放量(固体废物产生量)④	以新带老削减量(新建项目不填)⑤	本项目建成后全厂排放量(固体废物产生量)⑥	变化量⑦
废水	水量	0	0	0	840	0	840	+840
	COD	0	0	0	0.336	0	0.336	+0.336
	SS	0	0	0	0.252	0	0.252	+0.252
	NH ₃ -N	0	0	0	0.025	0	0.025	+0.025
	TP	0	0	0	0.004	0	0.004	+0.004
	TN	0	0	0	0.042	0	0.042	+0.042
	动植物油	0	0	0	0.017	0	0.017	+0.017
废气	有组织							
	VOCs	0	0	0	0.004	0	0.004	+0.004
	甲醇	0	0	0	0.001	0	0.001	+0.001
	无组织							
VOCs	0	0	0	0.002	0	0.002	+0.002	
甲醇	0	0	0	0.001	0	0.001	+0.001	
一般固废	隔油池油渣	0	0	0	0.017	0	0.017	+0.017

危险废物	清洗废液	0	0	0	0.9	0	0.9	+0.9
	废活性炭	0	0	0	0.338	0	0.338	+0.338
	实验室废物	0	0	0	0.1	0	0.1	+0.1
	废样品	0	0	0	0.1	0	0.1	+0.1
生活垃圾	生活垃圾	0	0	0	5.25	0	5.25	+5.25

本报告表附图、附件：

附图

- 附图 1 项目地理位置图；
- 附图 2 项目周边环境状况图；
- 附图 3 项目厂区平面布置图；
- 附图 4 区域水系图；
- 附图 5 常州市生态空间区域图；
- 附图 6 用地规划图；
- 附图 7 常州市环境管控单元图；
- 附图 8 江苏省生态环境分区管控图；
- 附图 9 常州市国土空间总体规划图。

附件

- 附件 1 环评委托书；
- 附件 2 备案证；
- 附件 3 营业执照、法人身份证；
- 附件 4 不动产权证、情况说明、事故应急池建设说明；
- 附件 5 申报登记表；
- 附件 6 排水许可证；
- 附件 7 危废处置承诺书；
- 附件 8 检测报告、引用监测数据说明；
- 附件 9 公示承诺书、公示情况；
- 附件 10 主要环境影响及预防或者减轻不良环境影响的对策和措施、环保措施承诺；
- 附件 11 确认说明；
- 附件 12 环评合同；
- 附件 13 工程师现场踏勘照片；
- 附件 14 审批基础信息表。