

# 建设项目环境影响报告表

## (污染影响类)

项目名称: 南京美特瑞生物科技有限公司研发中心项目

建设单位: 南京美特瑞生物科技有限公司

编制日期: 2024年9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	南京美特瑞生物科技有限公司研发中心项目		
项目代码	2409-320113-89-05-853553		
建设单位联系人	何**	联系方式	158*****125
建设地点	江苏省:南京市_栖霞区 江苏生命科技创新园 D6 栋 207 室		
地理坐标	东经 118 度 57 分 13.190 秒, 北纬 32 度 08 分 9.650 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 中的“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	南京市栖霞区行政审批局	项目审批(核准/备案)文号(选填)	栖霞行审备(2024)344号
总投资(万元)	500	环保投资(万元)	27
环保投资占比(%)	5.4	施工工期	2个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是: _____	用地面积(m <sup>2</sup> )	289.08(租赁面积)
专项评价设置情况	本项目产生三氯甲烷, 且项目500m范围内有大气环境保护目标, 需进行大气环境影响专项评价。		
规划情况	规划名称: 《南京市栖霞区高新区(直管区)产业发展规划》 审批机关: 南京市栖霞区人民政府 审批文号: 宁栖政复(2021)3号		
规划环境影响评价情况	规划环境影响评价文件名称: 《南京栖霞高新区(直管区)产业发展规划环境影响报告书》 召集审查机关: 南京市栖霞生态环境局 审查文件名称及文号: 《关于南京栖霞高新区(直管区)产业发展规划环境影响报告书的审查意见》(南京市栖霞生态环境局, 宁栖环办(2021)10号)		

规划及规划  
环境影响评价  
符合性分析

### 1、与区域规划相符性分析

根据《南京市栖霞区总体规划》（2010-2030年）分析，为发挥栖霞区资源优势，大力推进产业结构的优化升级，培育壮大电子信息、装备制造、生物医药等先进制造业，大力发展科技创新、现代物流、旅游等现代服务业，加快发展现代都市型农业，本项目为非编码小RNA诊断试剂盒的研发，属于研究和试验发展项目，不属于禁止或限制类项目，属于允许类项目，因此符合《南京市栖霞区总体规划》（2010-2030年）。

根据《南京市仙林副城总体规划》（2010-2030）分析，为发挥仙林副城科技资源优势，大力推进产业结构的优化升级，培育壮大电子信息、装备制造、生物医药等先进制造业，大力发展商业金融、商务办公、文化会展、旅游等现代服务业，形成南京重要的新兴产业增长极。打造南大科学园、紫东国际创意园、江苏生命科技创新园、金港科技孵化基地等科技服务平台，积极发展软件研发产业，本项目为非编码小RNA诊断试剂盒的研发，属于研究和试验发展项目，不属于禁止或限制类项目，属于允许类项目，因此符合《南京市仙林副城总体规划》（2010-2030）。

南京栖霞高新区（直管区）规划面积为1.82km<sup>2</sup>，深入贯彻创新、协调、绿色、开放、共享的发展理念，在“四个全面”战略布局指引下，以“科技支撑，创新驱动，技术引领，优化发展”为思路，构建“1个核心产业+1个优势主导产业+3个科技及创意相关产业”特色产业体系，形成人工智能、生物技术和新医药、信息科技、文化创意、节能环保服务五大主导产业，搭建产学研一体化的新型创新创业体系，以转变经济发展方式为主线，以提高自主创新能力为核心，促进产业结构优化升级，优化创新创业环境，加快创新要素聚集，促进经济、社会、环境和谐发展，实现栖霞高新区的战略跨越，最终将栖霞高新区建设成为以智力型为主导的智慧科创园区。本项目为非编码小RNA诊断试剂盒的研发，属于研究和试验发展项目，符合相关区域产业规划。

本项目所在区域土地利用规划详见附图1。

## 2、与南京栖霞高新区（直管区）产业发展规划批复相符性分析

表1-1与《南京栖霞高新区（直管区）产业发展规划环境影响报告书》审查意见相符性

类别	批复要求	相符性分析
产业定位	构建“1个核心产业+1个优势主导产业+3个科技及创意相关产业”特色产业体系，形成人工智能、生物技术和新医药、信息科技、文化创意、节能环保服务五大主导产业。本轮规划主导产业为以科技研发为主，配置少量的组装、分包装等生产环节，禁止化学原料药和医药中间体的中试放大及规模化生产，禁止引入含表面涂装、电镀的生产工序。	本项目为M7340医学研究和试验发展，不涉及化学原料药和医药中间体的中试放大及规模化生产，不含表面涂装、电镀等生产工序，符合产业定位。
加强规划引导，严格入区项目环境准入	执行国家产业政策、规划产业定位、最新环保准入条件以及《报告书》提出的生态环境准入清单。	本项目符合国家产业政策、规划产业定位，不在报告书提出的生态环境准入清单禁止范围内，符合要求。
完善环境基础设施，严守环境质量底线。	完善区域雨污分流、污水预处理与排放系统，推进区域水环境整治；加强固体废弃物的集中处理处置，危险废物交由有资质的单位统一收集处理。在明确高新区环境质量改善目标基础上，采取有效措施减少挥发性有机物、酸性废气等污染物的排放总量，确保实现区域环境质量改善目标。	新建项目所在园区实施雨污分流，污水可依托园区配套装置，入园企业自行建设废气处理装置，减少污染物排放总量。符合要求。
切实加强环境监管，完善环境风险应急体系建设	强化实验研发废水的污染控制，确保满足接管标准要求。……新建项目必须严格执行环境影响评价制度和“三同时”制度……	本项目实验研发废水经过污水预处理站处理后可以达到接管标准，满足接管要求。本项目严格执行环境影响评价制度和“三同时”制度。符合要求。
空间布局约束	本次规划范围属于江苏省、南京市“三线一单”重点管控	本项目严格执行江苏省、南京市生态环境分区管控实施方

		<p>单元，按照《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》、《南京市环境管控单元及生态环境准入清单》要求执行。</p>	<p>案（2023年更新版）等文件要求。</p>
		<p>落实《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》管控要求。</p>	<p>本项目不在国家级生态红线和生态空间管控区域内。项目距南京栖霞山国家森林公园边界约270m，项目建设对南京栖霞山国家森林公园影响较小。符合要求。</p>
		<p>生物技术和新医药产业； 禁止引进与产业定位不相符的企业；禁止引入动物胶制造项目； 禁止引入环境风险较大或污染物较重的研发项目，如P3、P4 生物安全实验室；禁止引入化学药品原料药、医药中间体中试放大和生产； 禁止充汞式玻璃体温计、血压计生产装置、银汞齐齿科材料、新建 2 亿支 1年以下一次性注射器、输血器、输液器生产装置； 禁止引入含有持久性有机污染物和含汞、镉、铅、砷、铬等污染物排放的项目；禁止引入生产或排放放射性物质的项目； 禁止引入直接向水体排放污染物的研发企业及餐饮、娱乐设施； …… 节能环保服务产业禁止引进与产业定位不相符的企业； 禁止引入直接向水体排放污染物的研发企业及餐饮、娱乐设施； 禁止引入含电镀工段项目； 禁止使用高VOCs含量的涂料、胶黏剂、清洗剂、油墨等有机溶剂项目；禁止引入含有持久性有机污染物和含汞、镉、铅、砷、铬等污染物排放的项目；禁止引入直接向水体排放污染物的研发企业及餐饮、娱乐设施；</p>	<p>本项目为非编码小RNA诊断试剂盒的研发，属于研究和试验发展项目，不涉及中试及生产，不涉及其他禁止项目，符合产业定位要求。</p>
<p>污染物排放管控</p>		<p>1、园区严格执行《市政府关于印发南京市打赢蓝天保卫战实施方案的通知》（宁政发</p>	<p>本项目不属于蓝天保卫战实施方案中严控的“两高”行业和严禁新增的行业，不属于污</p>

		<p>(2019) 7 号)、《南京市水环境质量限期达标规划(2019-2020 年)》(宁政发(2019) 98 号)等方案要求,持续改善园区及周边大气、水环境。</p>	染攻坚战产能淘汰的行业。符合要求。
		<p>2、新建排放二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘、挥发性有机物的项目,按照相关文件要求进行总量平衡。</p>	本项目无二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘排放,本项目排放的挥发性有机物在栖霞区范围内平衡。
		<p>3、区域污染物控制总量不得突破下述总量控制要: 大气污染物排放量:二氧化硫0.467吨/年,氮氧化物0.747吨/年,颗粒物排放量0.6024吨/年,VOCs排放量9.673吨/年。水污染物排放量(外排量):化学需氧量27.735吨/年,氨氮2.774吨/年,总氮8.321吨/年,总磷0.277吨/年。</p>	本项目所在区域严格控制污染物总量排放。符合要求。
		<p>4、①大气环境质量达到环境空气质量二类区,《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单中二级标准、《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018)附录D其他污染物空气质量浓度参考限值等。②长江等执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的II类标准,九乡河执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)的IV类标准。③声环境达到《声环境质量标准》(GB3096-2008)1、2、4a类区标准;④土壤达到《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB36600-2018)筛选值中的第一类和第二类用地标准要求。</p>	南京市环境空气质量为不达标区。针对所在区域不达标区的现状,南京市委、市政府通过贯彻落实《南京市重点行业挥发性有机物清洁原料替代工作方案》(宁污防攻坚指办(2021)68号)、《关于深入打好污染防治攻坚战的实施意见》(中共南京市委办公厅2022年3月16日),大气环境得到进一步改善。本项目的纳污河流九乡河可以满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)的III类标准。声环境达到《声环境质量标准》(GB3096-2008)2类区标准;土壤达到《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB36600-2018)筛选值中的第一类和第二类用地标准要求。符合要求。
	环境风险防控	<p>1、①规划主导产业科研设计活动中可能涉及到危险物质有危险化学品有甲醇、乙醇、盐酸、硫酸、硝酸、纯碱、双氧水、氢氧化钠、乙酸乙酯、异丙醇、四氢呋喃等。②对于符合《企业事业单位突发环</p>	本项目要求企业编制环境风险应急预案,对重点风险源编制环境风险评估报告。符合要求。

	境事件应急预案备案管理办法（试行）》中要求的企业，要求其编制环境风险应急预案，对重点风险源编制环境风险评估报告。	
	2、①规划主导产业科研设计活动产生的有机废气和酸性废气，有针对性设置收集处置措施，加强废气管控； ②建筑内外墙装饰全面使用低（无）VOCs含量的涂料。 ③禁止建设生产和使用高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。 ④禁止建设不符合法律法规及行政法规、国家和地方产业政策限制、禁止或淘汰类的项目。	本项目实验室试剂产生的有机废气经通风橱收集后，经实验楼内部管道引入顶楼的废气处理装置处理，达标后通过1根50m高排气筒排放本项目建筑物外墙装饰全面使用低（无）VOCs含量的涂料。本项目不生产和使用高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂。本项目属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》中鼓励类，不属于国家和地方产业政策限制、禁止或者淘汰类项目。符合要求。
	3、①存储危险化学品及产生大量废水的企业，应配套有效措施，防止因渗漏污染地下水、土壤，以及因事故废水直排污染地表水体。 ②产生、利用或处置固体废物（含危险废物）的企业，在贮存、转移、利用、处置固体废物（含危险废物）过程中，应配套防扩散、防流失、防渗漏及其他防止污染环境的措施。	企业配套有效措施防止因渗漏污染地下水、土壤，以及因事故废水直排污染地表水体。企业危险废物在贮存、转移、利用、处置过程中配套防扬散、防流失、防渗漏及其他防止污染环境的措施。符合要求。
	5、做好废水泄漏安全防范，合理设置应急事故池。根据污水产生、排放、存放特点，划分污染防治区，提出和落实不同区域面防渗方案，金港科技创业中心和江苏生命科技创新园内污水预处理设施应重点做好水事故池及输水管道的防渗工作。	江苏生命科技创新园内设置了3个事故池，可以有效接纳园区事故废水。本项目污水预处理设施和园区事故水池以及输水管道均进行了重点防渗。符合要求。
	6、应建立环境风险防控系统；构建与南京市、栖霞区之间的联动应急响应体系，实行联防联控。	江苏生命科技创新园建立了环境风险防控系统；构建了与南京市、栖霞区之间的联动应急响应体系，实行联防联控。符合要求。
资源开发利用要求	1、水资源可开发或利用总量：30.88 万吨/年	本项目用水来自市政自来水，用量较小，在区域水资源可开发或利用总量范围内。符合要求
	2、土地资源可利用上限 1.71	本项目不新增用地。符合要



		平方公里。	求。
		3、规划能源利用主要为电能和天然气等清洁能源；规划末能源利用上限 0.35 吨标煤/万元。	本项目使用能源为电能。符合要求。
		4、严格控制利用地下水的高耗水产业准入，禁止新扩建高耗水（地下水）产业。	本项目不涉及利用地下水。符合要求。
		5、规划末万元工业增加值新鲜水耗量 37 吨/万元。	本项目不属于工业企业。符合要求。
其他符合性分析	<p><b>1、产业政策相符性分析</b></p> <p>根据“中华人民共和国国家发展和改革委员会令〔第9号〕”《产业结构调整指导目录（2024年本）》，本项目为非编码小RNA诊断试剂盒的研发项目，属于目录中鼓励类第十三条“医药”中“新型医用诊断设备和试剂……”项目。</p> <p>对照《市场准入负面清单（2022年版）》，本项目不属于清单所包含的禁止事项，亦不属于其他相关法律法规要求淘汰和限制的产业。</p> <p>本项目已取得立项备案文件“栖行审备〔2024〕344号”，项目代码为2409-320113-89-05-853553，详见附件1。</p> <p>综上所述，本项目建设符合国家及地方的相关产业政策要求。</p> <p><b>2、用地规划相符性分析</b></p> <p>根据《国土资源部国家发展和改革委员会关于发布实施&lt;限制用地项目目录（2012年本）&gt;和&lt;禁止用地项目目录（2012年本）&gt;的通知》（国土资发〔2012〕98号）、《江苏省限制用地项目目录（2013年本）》和《江苏省禁止用地项目目录（2013年本）》，本项目不属于禁止和限制用地项目。</p> <p>本项目位于南京市栖霞区仙林街道纬地路9号江苏生命科技创新园，该地块用地性质为科教用地（科技研发）/科研、实验，本项目为实验室研发项目，不属于生产性质企业，符合用地性质要求。详见附图1，建设单位已与园区签订房屋租赁合同，详见附件。</p> <p>综上，本项目符合用地规划。</p>		

### 3、生态环境分区管控相符性分析

#### (1) 生态保护红线

根据《自然资源部办公厅关于北京等省（区、市）启用“三区三线”划定成果作为报批建设项目用地用海依据的函》（自然资办函〔2022〕2207号）、南京市“三区三线”划定成果（见附图2）、《南京市栖霞区2023年度生态空间管控区调整方案》、《江苏省自然资源厅关于南京市栖霞区2023年度生态空间管控区调整方案的复函》（江苏自然资函〔2023〕1067号），本项目位于城镇开发边界内，不涉及耕地和永久基本农田，不占用生态保护红线，符合要求。

#### (2) 与南京市生态环境分区管控实施方案（2023年更新版）相符性分析

本项目位于南京栖霞高新区（直管区），属于重点管控单元（见附图3），本项目与其管控要求的相符性分析见表1-2。

表 1-2 与南京栖霞高新区（直管区）相符性分析

类别	文件内容	本项目相关情况	相符性
空间布局约束	(1) 执行规划和规划环评及其审查意见相关要求。 (2) 优先引入：以科技研发为主，配置少量组装、分包装等生产环节。 (3) 禁止引入：化学原料药和医药中间体的中试放大及规模化生产，含表面涂装、电镀的生产工序。	本项目符合规划和规划环评及其审查意见要求。不属于园区规划和规划环评限制、禁止进入的行业和项目类型。	相符
污染物排放管控	严格实施主要污染物总量控制，采取有效措施，持续减少主要污染物排放总量，确保区域环境质量持续改善。	本项目实行总量控制制度，废水、废气实行区域平衡。满足总量管控要求。	相符
环境风险防控	(1) 完善突发环境事件风险防控措施，排查治理环境安全隐患，加强环境应急能力保障建设。 (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，制定风险防范措施，编制完善突发环境事件应急预案。	本项目建成后运营前，建设单位将编制突发环境事件应急预案；已制定污染源自行监测计划。	相符
资源利用效率要求	(1) 引进项目的生产工艺、设备、能耗、污染物排放、资源利用等达到同行业先进水平。 (2) 执行国家和省能耗及水耗限额标准。 (3) 强化企业清洁生产改造，推进节水型企业、节水型园区建设，提高资源能源利用效率。	本项目为实验室研发项目，用水、用电量均较少，各资源利用效率较高。	相符

### (3) 环境质量底线

根据《2023年南京市生态环境状况公报》，全市生态环境质量总体稳定。环境空气质量优良率为81.9%，超标因子为O<sub>3</sub>；水环境质量总体良好，全市主要集中式饮用水水源地水质持续优良，纳入江苏省“十四五”水环境考核目标的42个地表水断面水质优良（《地表水环境质量标准》Ⅲ类及以上）率10%，无丧失使用功能（劣Ⅴ类）断面。全市功能区昼间达标率为99.1%，夜间达标率为94.6%。

本项目产生的废水、废气、噪声经处理后可达标排放，固体废物均按要求处置。本项目建成运营后污染物排放量小，对周边环境影响较小，不会突破区域环境质量底线。

### (4) 资源利用上线

本项目租赁已建成建筑，不新增占地面积，项目用水、用电全部依托园区现有资源，且水、用电量不大，不会突破区域资源利用上线。

### (5) 生态环境准入清单

对照国家及地方相关政策中的准入负面清单分析，本项目符合环境准入要求。具体见表1-3。

**表 1-3 本项目与国家及地方环境准入负面清单相符性分析**

序号	内容	相符性分析
1	《市场准入负面清单（2022年版）》（发改体改规〔2022〕397号）	本项目不属于禁止准入类和许可准入类项目。
2	《关于印发〈长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）〉的通知》（长江办〔2022〕7号）	本项目不在负面清单内，不属于禁止类项目。
3	《关于印发〈长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）〉江苏省实施细则的通知》（苏长江办发〔2022〕55号）	本项目不在负面清单内，不属于禁止类项目。

由《南京栖霞高新区（直管区）产业发展规划环境影响评价报告书》可知江苏生命科技创新园产业定位情况，详见表1-4。

表 1-4 江苏生命科技创新园产业定位一览表

名称	主导产业	
江苏生命科技创新园	<p>生物医药研发及 CRO 服务： ①化学药的研发和小试； ②生物药的研发、小试、中试； ③现代中药研发、小试、中试； ④提供 CRO 即医药研发外包服务； 禁止化学原料药、医药中间体的中试放大及规模化生产。</p> <hr/> <p>高端医疗器械、诊断试剂研发和简单组装。 允许以下类别简单组装工序，医疗诊断、监护及治疗设备制造；口腔科用设备及器具制造；医疗实验室及医用消毒设备和器具制造；医疗、外科及兽医用器械制造；机械治疗及病房护理设备制造；康复辅具制造；眼镜制造；其他医疗设备及器械制造；卫生材料及医药用品制造；药用辅料及包装材料。 禁止充汞式玻璃体温计、血压计生产装置、银汞齐齿科材料、新建 2 亿支 1 年以下一次性注射器、输血器、输液器生产装置； 禁止引入含表面涂装、电镀的生产工序。</p> <hr/> <p>生物技术研发： ①化妆品及保健品的研发，允许开展小规模灌装、分包装环节； 允许以下类别灌装、分包装环节，化妆品制造；保健食品制造。 ②发展废水和有机固废处理技术，非水解专用复合酶制剂研发、改良土壤用微生物菌剂研发； ③转基因动植物育种研发；兽用疫苗、动植物营养剂、兽用胶体金试剂等产品研发；农药研发、生物饲料研发；动植物检验检疫服务； ④生物材料研发。</p> <hr/> <p>生物医药相关服务：提供医药流通服务、高端诊疗及健康服务、医学及食品第三方检测服务</p>	
	节能环保服务产业	提供环境检测服务；智能环境检测设备研发

本项目为非编码小 RNA 诊断试剂盒研发项目，属于江苏生命科技创新园主导产业内诊断试剂研发项目，符合江苏生命科技创新园产业定位。

综上所述，本项目符合生态环境分区管控要求。

### 5、生态环境保护政策相符性分析

#### (1) 与生态环境保护规划相符性

表 1-5 本项目与生态环境保护规划相符性

序号	文件名称	相关内容	本项目情况	相符性
1	《南京市“十四五”生态环境保护规划》	鼓励园区使用绿色低碳能源，构建绿色发展新模式。完善生态环境准入约束机制。落实《长江经	本项目为实验室研发项目，使用能源主要为电力，符合负面	相符

	划》	济带发展负面清单指南（试行）》及省实施细则，严格对禁止建设类项目的管控。持续开展安全隐患排查整治，督促部门及企业按期开展应急预案修编，定期开展应急演练。	清单要求，不属于区域禁止类项目。建设单位拟编制应急预案并开展演练。	
综上所述，本项目符合区域生态环境保护规划要求。				
(2) 与挥发性有机物相关政策相符性				
表 1-6 本项目与挥发性有机物相关环保政策相符性				
序号	文件名称	与本项目相关的工作内容	本项目落实情况	相符性
1	《关于进一步加强涉 VOCs 建设项目环评文件审批有关要求的通知》（宁环办〔2021〕28 号）	（一）全面加强源头替代审查。环评文件应对主要原辅料的理化性质、特性等进行详细分析，明确涉 VOCs 的主要原辅材料的类型、组分、含量等。	本项目主要采用常规溶剂，已明确主要原辅料类型、组分、含量。	相符
		（二）全面加强无组织排放控制审查。采用局部集气罩的，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速应不低于 0.3 米/秒。VOCs 废气应遵循“应收尽收、分质收集”原则，收集效率原则上不低于 90%。	本项目采用通风橱、集气罩收集废气，效率不低于 90%。	相符
		（三）全面加强末端治理水平审查。涉 VOCs 有组织排放的建设项目，环评文件应强化含 VOCs 废气的处理效果评价，有行业要求的按相关规定执行。项目应按照规定和标准建设适宜、合理、高效的 VOCs 治理设施。单个排口 VOCs（以非甲烷总烃计）初始排放速率大于 1kg/h 的，处理效率原则上应不低于 90%。采用活性炭吸附等吸附技术的，应明确要求制定吸附剂定期更换管理制度，明确安装量（以千克计）以及更换周期，并做好台账记录。吸附产生的危险废物，密闭存放，并委托资质单位处置。	本项目有机废气初始排放速率远低于 1kg/h，采用活性炭吸附，明确活性炭更换制度，做好相关台账，废活性炭委托有资质单位处置。	相符
		（四）全面加强台账管理制度审查。涉 VOCs 排放的建设项目，环评文件中应明确要求规范建立管理台账，记录主要产品产量等基本生产信息；含 VOCs 原辅材料名称及其 VOCs 含量（使用说明书、MSDS 等），采购量、使用量、库存量及废弃量，回收方式及回收量等；VOCs 治理设施的设计方案、合同、操作手册、运维记录及其二次污染物的处置记录，生产和治污设施运行的关键参数，废气处理相关耗材（吸	环评文件中已明确要求规范建立管理 VOCs 物质、治理设施、采购、废弃物处置台账。要求自行监测报告台账保存期限不少于三年。	相符

		收剂、吸附剂、催化剂、蓄热体等) 购买处置记录; VOCs 废气监测报告或在线监测数据记录等, 台账保存期限不少于三年。		
2	《实验室废气污染控制技术规范》(DB32/T 4455-2023)	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)。	本项目实验室产生的废气通过通风橱、集气罩收集, 收集的废气通过大楼内置废气管道引至楼顶活性炭吸附装置处理, 满足排放限值要求。	相符
		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/T 222 的要求, 可在排风柜出口选配活性炭过滤器。	实验室废气通过通风橱、集气罩收集, 进行实验操作前通风橱、集气罩正常开启, 操作口平均面风速不低于 0.4m/s, 废气经通风橱收集后通过楼顶活性炭吸附装置处理后达标排放。	相符
		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。	本项目要求废气收集和净化装置在产生废气的实验前开启, 实验结束后保证实验废气处理完全再停机, 拟实现收集和净化装置与实验设施的联动控制。收集和净化装置运行过程中发生故障, 及时停用检修。	相符
		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。有机废气可采用吸附法进行处理。	本项目产生的有机废气经楼顶活性炭吸附装置处理。	相符

综上所述, 本项目的建设符合 VOCs 排放控制相关环保政策要求。

(3) 固体废物相关政策相符性

表 1-7 本项目与固体废物相关环保政策相符性

序号	文件名称	与本项目相关的工作内容	本项目落实情况	相符性
1	《危险废物贮存污染控制标准》(GB	4.1 产生、收集、贮存、利用、处置危险废物的单位应建造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。	本项目产生危险废物, 已根据危险废物类别、数量、形态、物理化学性质和环境风	相符

	18597-2023)	4.2 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。	险等因素，建设一座4.5m <sup>2</sup> 危废暂存室。	相符
		4.3 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。	本项目将根据危险废物的类别、形态、物理化学性质和污染防治要求分类贮存并避免危险废物与不相容物质或材质接触。	相符
		4.4 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。	本项目液态危险废物采用桶装，底部设置防渗漏托盘，固态危废采用袋装，以减少VOCs的产生。	相符
		4.6 贮存设施或场所、容器和包装物应按 HJ 1276 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。	已要求建设单位按照 HJ1276 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。	相符
		4.9 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。	不涉及。	相符
3	关于印发《南京市实验室危险废物污染防治工作指导手册（试行）》的通知（宁环办〔2020〕25号）	实验室单位应建立、健全实验室污染防治管理制度，完善危险废物环境管理责任体系。建立并执行应急预案、信息公开、事故报告等相关管理制度。	本项目将建立污染防治管理制度，编制环境应急预案，严格执行信息公开、事故报告制度。	相符
		严禁将实验室危险废物随意倒入市政下水管网或抛弃、非法堆放、倾倒、填埋和混入生活垃圾（含沾染危险废物的报废实验工具）。	建立管理制度，严禁废试剂、废液倒入下水道。危险废物与生活垃圾严格分开收集。	相符
4	《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）	全面落实危险废物转移电子联单制度，实行省内全域扫描“二维码”转移。加强与危险货物道路运输电子运单数据共享，实现运输轨迹可溯可查。危险废物产生单位须依法核实经营单位主体资格和技术能力，直接签订委托合同，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，违法委托的，应当与造成环境污染和生态破坏的受托方承担连带责任。	本项目危险废物转移全面落实电子联单制度，实行扫描“二维码”转移，项目运行前及时与有资质单位签订处置协议，并向经营单位提供相关危险废物生产工艺、具体成分、是否易燃易爆等信息。	相符

	5	<p>《关于印发南京市危险化学品禁止、限制和控制目录（试行）的通知》（宁应急规〔2023〕3号）</p> <p>本项目使用的原辅料不属于“宁应急规〔2023〕3号”中《南京市危险化学品禁止、限制和控制目录（2023版）》中116种危险化学品；项目建设于江苏生命科技创新园D6栋，属于栖霞区B板块，使用的原辅料不属于《B板块危险化学品限制和控制目录—栖霞区》中的限制、控制危险化学品。</p>	相符
<p>综上所述，本项目符合固体废物管理相关环保政策要求。</p>			



## 二、建设项目工程分析

### (一) 项目由来

南京美特瑞生物科技有限公司（以下简称“美特瑞生物”）创立于 2024 年 7 月，位于江苏省南京市栖霞区江苏生命科技创新园。企业致力于 microRNA、tsRNA、rsRNA 等小 RNA 产品的开发及科研技术的外包服务、技术咨询、研发新产品基金申报。美特瑞生物目标产品聚焦于精神类疾病诊断试剂盒及癌症早筛试剂盒的开发。即体外检测人血清中多种微小核糖核酸（miRNA/tsRNA/rsRNA）表达谱，用于相关疾病人群的辅助诊断，指导后续用药。营业执照详见附件 4。

美特瑞生物计划投资 500 万元，租赁江苏生命科技创新园 D6 栋 207 室，实施“南京美特瑞生物科技有限公司研发中心项目”，项目建设内容为诊断试剂盒的开发，主要包括 microRNA、tsRNA、rsRNA 等非编码小 RNA 检测试剂盒的研发。

本项目实验规模为小试，不涉及中试放大及生产，研发样品不作为产品外售。本项目已于 2024 年 9 月 24 日取得南京市栖霞区行政审批局出具的立项备案文件（备案证号：栖行审备（2024）344 号，项目代码：2409-320113-89-05-853553）。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》（国家主席令第 77 号）、《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 253 号，2017 年 7 月 16 日修正），本项目应履行环评手续。依据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》（生态环境部令第 16 号），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”，不涉及 P3、P4 生物安全实验室；转基因实验室，产生废气、废水、危险废物类别，应编制环境影响评价报告表。

为此，建设单位委托我司编制本项目环境影响评价报告表。接受委托后（委托书见附件 2），我司立即组织技术人员现场踏勘，收集相关资料，通过对相关资料的分析和研究，依照《关于印发〈建设项目环境影响报告表〉内容、格式及编制技术指南的通知》（环办环评〔2020〕33 号）和环境影响评价技术导则的要求，编制完成了《南京美特瑞生物科技有限公司研发中心项目环境影响报告表》，经建设单位核实确认后（承诺书见附件 3），上报主管部门审批。

### (二) 项目概况

项目名称：南京美特瑞生物科技有限公司研发中心项目

建设单位：南京美特瑞生物科技有限公司

建设地点：江苏省南京市栖霞区江苏生命科技创新园 D6 栋 207 室

总投资：500 万元

建设性质：新建

生产时数：一班制，每班 8h，年工作 250d/a，时间 2000h/a

职工人数：本项目定员 7 人，不设置食堂和宿舍

建设内容：南京美特瑞生物科技有限公司研发中心项目（该项目不涉及生产），项目建设内容为诊断试剂盒的开发，主要包括 microRNA、tsRNA、rsRNA 等非编码小 RNA 检测试剂盒的研发。本项目承租江苏生命科技创新园 D6 栋 207 室，面积为 289.09 平方米。项目完成后，预计年研发量约 1000kg/a 非编码小 RNA 检测试剂盒。

本项目实验规模为小试，不涉及中试及扩大生产，研发样品不作为产品外售。本项目不涉及病毒、传染性材料，不建设 P3、P4 生物安全实验室和转基因实验室。

### （三）项目周边环境概况及平面布置

#### 1、周边环境概况

建设项目位于南京市栖霞区江苏生命科技创新园（仙林大学城纬地路 9 号）D6 栋。该楼为江苏生命科技创新园医药企业研发楼，该楼东侧为园区医药研发楼 C6，距离 40m；西侧为园区医药研发楼 D7，距离 45m；南侧为园区医药研发楼 D1、D2、D3 栋，最近距离为 90m；北侧距离齐民西路 40m。本项目地理位置详见附图 4，周边 500m 环境概况详见附图 5。江苏生命科技创新园平面布局及排污口示意图详见附图 6。

#### 2、实验室平面布置

本项目位于江苏生命科技创新园 D6 栋，主要设置实验室、危废间、办公室、危化品间等，平面布置详见附图 7。

### （四）研发方案及项目组成

本项目研发方案详见表 2-1。

表 2-1 本项目主要研发方案

序号	每次实验样品量	年运行时数 (h)
1	5mg-2g	2000

备注

本项目主要工程组成详见表 2-2。

表 2-2 本项目主要工程组成一览表

类别	名称	设计能力	备注
主体工程			
			作

辅助工程						
储运工程						
公用工程						
环保工程						屋与 设 处 位

(五) 主要设备、原辅材料和能耗

1、主要设备

表 2-3 本项目主要设备表 (单位: 台/套)

序号	设备名称	型号	工况条件		数量	所在位置
			温度 (°C)	压力 (Mpa)		
1	台式冷冻离心机	Micro CL17R	4°C	/	2	PCR 室
2	高性能通用台式离心机	MuLtifuge X1R	室温	/	1	理化实验室
3	卢湘仪离心机	TDZ5-WS	室温	/	1	理化实验室

4		
5		
6		
7		室
8	-	
9		室
10		
11		
12		
13	75	
14		
15		室
16		室
17		室
18		室
19		室
20		室
21		室
22		

**2、土安原辅材料及理化性质**

本项目原辅材料均为外购，运输方式为汽运。主要原辅材料见表 2-4、理化性质见表 2-5。

**表 2-4 本项目原辅材料消耗表**

序号		运输方式
1		汽车运输
2		汽车运输
3		汽车运输
4		汽车运输
5		汽车运输
6		汽车运输
7		汽车运输
8		汽车运输
9		汽车运输
10		汽车运输
11	R	汽车运输
12		汽车运输
13		汽车运输
14		汽车运输
15		汽车运输
16		汽车运输
17		汽车运输
18		汽车运输
19		汽车运输

20		汽车运输
21		汽车运输
22		汽车运输
23		汽车运输
24		汽车运输
25		汽车运输
26		汽车运输
27		汽车运输
28		汽车运输
名		
DEP		
乙 C <sub>2</sub>		g/kg ; 兔经 : 10h )
异 C <sub>3</sub>		D <sub>50</sub> : 1; 口 3600
三氯 CH		g/kg ) g/m <sup>3</sup> 4h)
苯 C <sub>6</sub>		g/kg 鼠经
β-硫 C <sub>2</sub> H		g/kg 鼠经 g (兔
月桂酰 C <sub>15</sub> H		
氯 N		
氯 C <sub>2</sub>		钾有 量约 (与

似)

磷

磷

异

/kg  
)

C

50:  
g

C

50:  
g

8-

50:

本项目能耗主要为电力和市政自来水，用电 1.2 万 kW·h/a、用水 99.75m<sup>3</sup>/a，年综合能耗折算标准煤为 1.4748tce（当量值）。

本项目用水主要包括生活用水、实验服清洗用水、灭菌锅用水、水浴锅用水。

（1）生活用水

本项目定员 7 人，不设食堂和住宿，根据《建筑给排水设计规范》（GB50015-2019），职工用水量按 50L/d·人，按照每年工作 250 天，则生活用水量为 87.5m<sup>3</sup>/a。

（2）实验服清洗用水

根据建设单位提供的资料，实验室洗衣频次为每周一次（每年 50 次），洗衣用水定额按 70L/kg 干衣服，每套衣服以 0.5kg 计，员工以 7 人计，则洗衣用水量为 12.25t/a，排放系数以 0.8 计，则实验服清洗废水产生量为 9.8ta。实验服清洗废水经园区污水处理装置预处理后，接管仙林污水处理厂深度处理。

（3）水浴锅用水

根据建设单位提供资料，水浴锅用水使用外购纯水，年用纯水量约为 1.2t/a。

（4）灭菌锅用水

根据建设单位提供资料，灭菌锅用水使用外购纯水，年用纯水量约为 0.9t/a。

本项目水平衡见图 2-1。

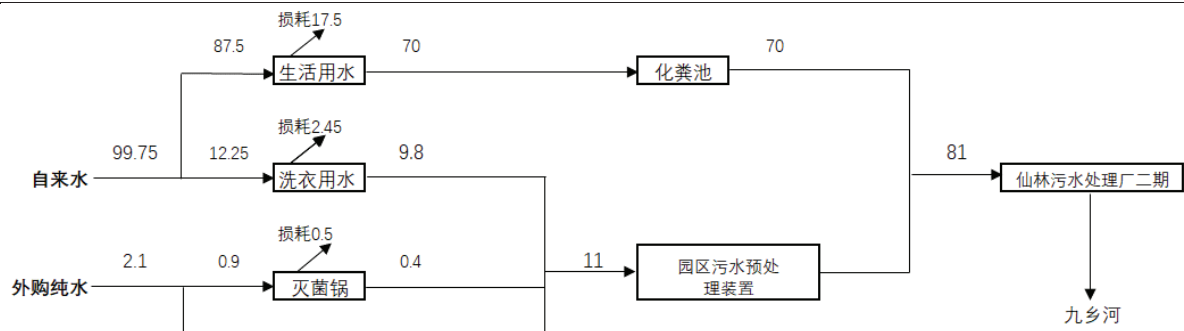


图 2-1 本项目水平衡图 (单位: m³/a)

### 一、施工期

本项目租赁已建成的房屋进行新建，施工期仅为设备的安装，施工期较短，施工期结束后，环境影响随即消失。

见图 2-2-



--	--



	生活垃圾	生活垃圾	S <sub>10</sub>	办公生活	生活垃圾	环卫清运
与项目有关的原有环境污染问题						
	<p>图 2-3 租赁已建空置实验室现状图</p>					

### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

根据《2023年南京市生态环境状况公报》：2023年，全市生态环境质量总体稳定。环境空气质量优良率为81.9%；水环境质量总体良好，全市主要集中式饮用水水源地水质持续优良；声环境质量和辐射环境质量保持稳定。

#### 1、环境空气质量现状

##### (1) 基本污染物环境质量现状及达标区判定

根据《江苏省环境空气质量功能区划》，项目所在地为二类区，大气环境质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单的二级标准，其他因子具体指标数值列于表3-1。

表3-1 环境空气质量标准

污染物名称	取值时间	浓度限值/ (mg/m <sup>3</sup> )	标准来源
SO <sub>2</sub>	年平均	0.06	《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）二级标准及修改单
	24小时平均	0.15	
	1小时平均	0.5	
NO <sub>2</sub>	年平均	0.04	
	24小时平均	0.08	
	1小时平均	0.2	
PM <sub>10</sub>	年平均	0.07	
	24小时平均	0.15	
PM <sub>2.5</sub>	年平均	0.035	
	24小时平均	0.075	
CO	24小时平均	4	
	1小时平均	10	
O <sub>3</sub>	日最大8小时平均	0.16	
	1小时平均	0.2	
非甲烷总烃	1小时平均	2	《大气污染物综合排放标准详解》
三氯甲烷	一次值	97.156 (μg/m <sup>3</sup> )	参考多介质环境目标值估算方法
酚类（苯酚）	一次值	33.919 (μg/m <sup>3</sup> )	

注：三氯甲烷、酚类（苯酚）参考多介质环境目标值估算方法。

$$AMEG=0.107 \times LD_{50}$$

式中：AMEG：空气环境目标值（μg/m<sup>3</sup>），LD<sub>50</sub>：大鼠经口；三氯甲烷 LD<sub>50</sub>：908mg/kg（大鼠经口），则 AMEG 日均值为 0.097mg/m<sup>3</sup>；苯酚 LD<sub>50</sub>：317mg/kg（大鼠经口），则 AMEG 日均值为 0.034mg/m<sup>3</sup>。

根据《2023年南京市生态环境状况公报》，南京市环境空气质量达到二级标准的天数为299天，同比增加8天，达标率为81.9%，同比上升2.2个百分点。其中，达到一级标准天数为96天，同比增加11天；未达到二级标准的天数为66天（其中，轻度污染58天，中度污染6天，重度污染2天），主要污染物为O<sub>3</sub>

区域  
环境  
质量  
现状

和 PM<sub>2.5</sub>。各项污染物指标监测结果：PM<sub>2.5</sub> 年均值为 29 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，达标，同比上升 3.6%；PM<sub>10</sub> 年均值为 52 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，达标，同比上升 2.0%；NO<sub>2</sub> 年均值为 27 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，达标，同比持平；SO<sub>2</sub> 年均值为 6 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，达标，同比上升 20.0%；CO 日均浓度第 95 百分位数为 0.9 $\text{mg}/\text{m}^3$ ，达标，同比持平；O<sub>3</sub> 日最大 8 小时值浓度第 90 百分位数为 170 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，超标 0.06 倍，同比持平，超标天数 49 天，同比减少 5 天。南京市 2023 年度各监测因子的年均值情况见表 3-2。

表 3-2 大气环境质量达标判定一览表

污染物	评价指标	现状浓度 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	标准值 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	占标率 (%)	达标 情况
SO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	6	60	10	达标
NO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	27	40	67.5	达标
PM <sub>10</sub>	年平均质量浓度	52	70	74.3	达标
PM <sub>2.5</sub>	年平均质量浓度	29	35	82.9	达标
CO	日均浓度第 95 百分位数	900	4000	22.5	达标
O <sub>3</sub>	最大 8 小时值浓度	170	160	106.3	超标

综上所述，评价区 O<sub>3</sub> 超标，属于不达标区域。

## (2) 达标规划和措施

为了实现大气污染物减排，促进环境空气质量持续改善，根据《2023 年南京市生态环境状况公报》中的措施与行动：深入打好污染防治攻坚战，推进碳达峰、碳中和；开展以下大气污染防治：①VOCs 专项治理；②重点行业及工业园区整治；③移动源污染防治；④扬尘源污染管控；⑤餐饮油烟防治；⑥秸秆禁烧。通过采取上述措施，南京市环境空气质量状况可以得到持续改善。

## 2. 地表水环境质量现状

根据《2023 年南京市生态环境状况公报》，全市水环境质量总体处于良好水平，纳入江苏省“十四五”水环境考核目标的 42 个地表水断面水质优良（《地表水环境质量标准》III 类及以上）率 100%，无丧失使用功能（劣 V 类）断面。

长江南京段干流水质总体状况为优，5 个监测断面水质均达到 II 类。

## 3. 声环境质量现状

本项目厂界周边 50m 范围内无声环境保护目标，无需进行环境保护目标声环境质量现状监测。

全市区域噪声监测点位 534 个。2023 年，城区昼间区域环境噪声均值为 53.5dB，同比下降 0.3dB；郊区昼间区域环境噪声均值为 53.0dB，同比上升 0.5dB。

全市交通噪声监测点位247个，城区昼间交通噪声均值为67.7dB，同比下降0.3dB；郊区昼间交通噪声均值为66.1dB，同比下降0.4dB。全市功能区噪声监测点位28个，昼间噪声达标率为99.1%，同比上升0.9个百分点；夜间噪声达标率为94.6%，同比上升1.6个百分点。

#### 4.生态环境现状

项目位于江苏生命科技园内，不新征用地且用地范围内不含生态环境保护目标，故此次不涉及生态现状调查。

#### 5、电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射。

#### 6、地下水、土壤环境质量现状

本项目位于江苏生命科技园D6栋2层，原辅料、危险废物分别放置在专用仓库内，废气治理措施位于大楼楼顶，基本无污染地下水和土壤的途径，对地下水和土壤环境影响较小，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）》，不需要开展地下水、土壤环境现状调查。

#### 1、大气环境保护目标

建设项目厂界外500米范围内无自然保护区、风景名胜区、文化区和农村地区，500米范围内存在仙林智谷园区在建的商住公寓楼。本项目500米范围内大气环境保护目标见表3-3所示。

表3-3 项目周边主要环境空气保护目标一览表

名称	坐标 (°)		保护对象	保护内容/规模	环境功能区	相对位置	相对厂界距离 (m)
	X	Y					
仙林智谷商住公寓楼	118.958121	32.12793	居住区	居民/800户	二类	东南	335

#### 2、地表水环境保护目标

本项目周边主要地表水保护目标分布情况详见表3-4和附图8。

表3-4 主要地表水环境保护目标

名称	方位	距离约 (m)	规模	环境质量标准
九乡河	W	1200	小河	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV类
长江左岸	N	4000	大河	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) II类

#### 3、声环境保护目标

本项目厂界周边50m范围内无声环境保护目标。

#### 4、生态环境保护目标

环境保护目标

本项目周围主要生态环境保护目标分布情况详见表3-5。

**表3-5 主要生态环境保护目标**

生态环境保护目标名称	方位	距本项目最近约 (m)	规模 (km <sup>2</sup> )	主要生态环境功能
南京栖霞山国家森林公园	N	270	10.19	自然与人文景观保护

### 1、废水

本项目废水主要为生活污水、洗衣废水、灭菌锅排水及水浴锅排水。生活污水经园区化粪池预处理，洗衣废水、灭菌锅排水及水浴锅排水经园区废水预处理装置处理，满足接管标准后通过市政污水管网进入仙林污水处理厂处理。废水经南京仙林污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表1中一级A标准后由九乡河排入长江。具体标准值见表3-6所示。

**表3-6 废水接管标准及排放标准 单位: mg/L, pH值无量纲**

污染因子	接管标准	排放标准
pH值	6~9	6~9
COD	≤350	≤50
SS	≤200	≤10
NH <sub>3</sub> -N	≤40	≤5 (8) **
TP	≤4.5	≤0.5
TN	45	≤15
LAS	20*	0.5
执行标准	仙林污水厂二期接管标准	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表1中一级A标准

注: \*: LAS 接管标准参照《污水排入城镇下水道水质标准》(CJ343-2010);

\*\*：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。自2026年03月28日起，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》(DB 32/4440-2022)中C标准。

### 2、废气

污染物排放控制标准


**表 3-8 本项目厂界无组织大气污染物排放标准限值**

污染物	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	标准来源
非甲烷总烃	4	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)
三氯甲烷	0.4	
酚类	0.02	

### (2) 厂内无组织废气

厂内 VOCs 无组织废气执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 标准限值，详见表 3-9。

**表 3-9 厂内挥发性有机物无组织排放最高允许限值**

污染物	监控点限值 mg/m <sup>3</sup>	限值含义	无组织排放监控位置	标准来源
非甲烷总烃	6	监控点处 1h 平均浓度值	在实验室外设置监控点	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)
	20	监控点处任意一次浓度值		

### 3、噪声排放

施工期场界噪声排放执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)，运营期厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准。

**表 3-10 噪声排放标准限值 (单位: dB(A))**

时期	边界名称	执行标准	类别	标准限值*
施工期	施工场界	《建筑施工场界环境噪声排放标准》 (GB12523-2011)	/	70
营运期	厂界四周	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)	2 类	60

注：项目施工期和营运期仅昼间施工和研发。

### 4、固废

一般工业固体废物贮存、处置参照执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)。按照《固体废物分类与代码目录》(生态环境部 公





## 2、总量申请

### (1) 废气

本项目有组织废气排放量为非甲烷总烃 0.0011t/a，其中含三氯甲烷 0.00013t/a，酚类（苯酚）0.000095t/a。无组织排放量为非甲烷总烃 0.0005t/a，其中含三氯甲烷 0.000059t/a，酚类（苯酚）0.000042t/a。

本项目需申请的废气排放量合计（有组织+无组织）：VOCs 0.0016t/a，上述 VOCs 均以“非甲烷总烃”表征。总量在栖霞区范围内平衡。

### (2) 废水

本项目废水及其主要污染物接管量/最终外排排环境量分别为废水量 81m<sup>3</sup>/a，COD 0.025/0.0041t/a、SS 0.016/0.00081t/a、NH<sub>3</sub>-N 0.003/0.00041t/a、TN 0.0035/0.0012t/a、TP 0.00029/0.000041t/a、LAS 0.00022/0.000041t/a。

本项目需申请的废水污染物排放总量为 COD 0.0041t/a、NH<sub>3</sub>-N 0.00041t/a，总量在栖霞区范围内平衡。

#### 四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>本项目位于江苏生命科技创新园 D6 栋实验楼，租赁已建成实验室进行建设，施工期仅进行室内装修和简单的设备安装调试，无室外土建工程，设备安装噪声随着设备安装活动的结束而结束，项目施工期总体对周边的环境影响较小。</p>
运营期环境影响和保护措施	<p><b>(一) 废气</b></p> <p>本项目设大气环境专项评价，大气环境影响及保护措施见专项章节。</p>

运营期环境影响和保护措施	<p style="text-align: center;">(二) 废水</p> <p>1、源强核算</p> <p>本 （ 根 80%，则 COD： 3.5mg/L （ 根 类比同 300mg/L 清洗废水 （ 本 浴锅使 0.024m<sup>3</sup> 1.2t/a， （不产生 理。 （ 本 不与研发 每天添加 约 0.4t/a 污染物） 本项</p> <p style="text-align: right;">取 为 ： ； ； 报 水 为 约 L 处 水 ， 量 磷</p>
--------------	--

表 4-1 本项目废水污染源源强核算结果及相关参数一览表

类别	废水量 t/a	污染物名称	污染物产生量		治理措施	污染物接管量		治理措施	污染物排放量	
			浓度 mg/L	产生量 t/a		浓度 mg/L	接管量 t/a		浓度 mg/L	排放量 t/a
水浴锅排水	0.8	COD	40	0.000032	园区污水处理装置	/	/	/	/	/
		SS	30	0.000024		/	/		/	/
灭菌锅排水	0.4	COD	40	0.000016		/	/	/	/	/
		SS	30	0.000012		/	/		/	/
洗衣废水	9.8	COD	400	0.00392		/	/	/	/	/
		SS	300	0.00294		/	/		/	/
		NH <sub>3</sub> -N	25	0.000245		/	/		/	/
		TN	40	0.000392		/	/		/	/
		TP	7	6.86E-05		/	/		/	/
		LAS	50	0.00049		/	/		/	/
实验室产生的废水合计	11	COD	360.73	0.003968		300	0.021	仙林污水处理厂处理达标后排入九乡河	/	/
		SS	270.55	0.002976		200	0.014		/	/
		NH <sub>3</sub> -N	22.27	0.000245	40	0.0028	/		/	
		TN	35.64	0.000392	45	0.00315	/		/	
		TP	6.24	0.000069	3.5	0.000245	/		/	
		LAS	44.55	0.00049	300	0.021	/		/	
生活污水	70	COD	350	0.0245	289.60	0.151	园区化粪池	/	/	
		SS	250	0.0175	193.44	0.1006		/	/	
		NH <sub>3</sub> -N	40	0.0028	33.65	0.0175		/	/	
		TN	45	0.00315	43.27	0.0225		/	/	
		TP	3.5	0.000245	3.85	0.0020		/	/	
综合废水	81	COD	351.46	0.028	306.79	0.025	/	50	0.0041	
		SS	252.79	0.020	200	0.016		10	0.00081	
		NH <sub>3</sub> -N	37.59	0.0030	37.59	0.0030		5	0.00041	
		TN	43.73	0.0035	43.73	0.0035		15	0.0012	
		TP	3.87	0.00031	3.64	0.00029		0.5	0.000041	
		LAS	6.05	0.00049	2.72	0.00022		0.5	0.000041	

2、废水类别、污染物及污染治理设施信息

废水类别、污染物及污染治理设施信息见表4-2。本项目所依托的园区间接排放口基本情况见表4-3，废水污染物排放信息见表4-4。

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	排放口是否符合要求	排放口类型	
					编号	名称				工艺
1	综合废水	COD SS NH <sub>3</sub> -N TN TP LAS	仙林污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	/	依托园区化粪池、污水处理站	三相三维电解反应+沉淀+A/O	园区4#污水排口	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排 <input type="checkbox"/> 雨水排放 <input type="checkbox"/> 清净下水排放 <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	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	排放标准/mg/L
1	园区4#污水排口	118.947499	32.132381	0.0081	进入仙林污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	/	仙林污水处理厂	pH	6~9
									COD	50
									SS	20
									NH <sub>3</sub> -N	5(8)
									TN	15
									TP	0.5
									LAS	0.5

注：表中废水排放数据仅为本项目。

表 4-4 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)	年排放量(t/a)
1	园区4#污水排口	废水量	/	0.324	81
		COD	306.79	0.00010	0.025
		SS	200	0.000064	0.016
		NH <sub>3</sub> -N	37.59	0.000012	0.0030
		TN	43.73	0.000014	0.0035
		TP	3.64	1.16E-06	0.00029
		LAS	2.72	8.8E-07	0.00022
全厂排放口合计 (本项目废水依托园区4#污水排口排放，表中废水排放信息仅为建设单位排放量)		废水量			81
		COD			0.025
		SS			0.016
		NH <sub>3</sub> -N			0.0030
		TN			0.0035
		TP			0.00029
		LAS			0.00022

### 3、环境影响及防治措施

本项目废水主要为生活污水、洗衣废水、灭菌锅排水和水浴锅排水。其中生

生活污水依托园区的化粪池预处理；洗衣废水、灭菌锅排水和水浴锅排水依托园区D6栋的污水预处理装置预处理，满足接管标准后，接管至仙林污水处理厂集中处理，尾水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准后经九乡河排往长江。

### （1）依托园区污水处理装置可行性分析

园区在D7栋北侧建设了一座300m<sup>3</sup>/d的污水预处理装置用于收集C6、D6、D7、E6、E7幢企业的废水，本项目位于D6栋207室，洗衣废水、灭菌锅排水和水浴锅排水接入该套污水处理装置处理达接管标准后接管仙林污水处理厂进行深度处理，尾水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准后经九乡河排往长江。

该套污水预处理装置采用“三微电解+AO”处理工艺，工艺流程见图4-1。

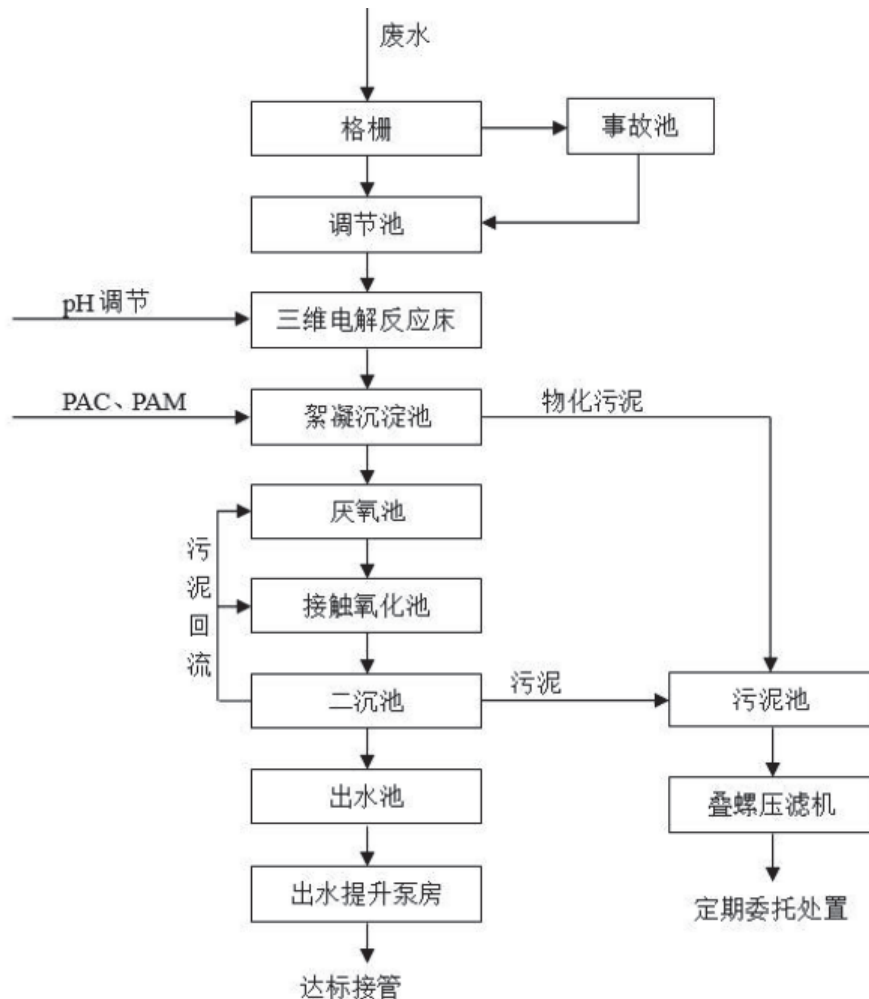


图 4-1 园区污水预处理装置工艺流程图

园区污水预处理工艺流程说明：

①由于建设单位白天运行，晚上基本不运行，废水的排放具有间歇性和多变性，需设置调节池调节废水的水质及水量，以保证后续处理设施能均质、均量进水。同时保证事故时能有效地接纳装置排水，避免事故废水进入水体造成污染。因此综合废水通过管道集中收集排入调节池中进行均质均量。

②调节池中的废水通过水泵泵入反应准备池（池内设搅拌装置）中，根据废水中不同酸碱程度，开启不同的加药罐（酸性和碱性加药罐，罐内设搅拌系统）中的药剂通过加药泵泵入反应准备池。

③反应准备池的废水流入三相三维电解反应床进行处理。三相三维电解反应床根据废水中需要去除的污染物的种类和性质，在两个主电极之间充填高效、无毒的颗粒状专用材料、催化剂及一些辅助剂，组成去除某种或某一类污染物的最佳复合填充材料作为粒子电极。当反应准备池的废水流经这套电致多相催化高级氧化装置时，在一定的操作条件下，装置内便会连续不断地产生一定数量的具极强氧化性能的羟基自由基(OH)和新生态的混凝剂。这样，废水中的污染物便会产生诸如催化、氧化、分解、还原、混凝、吸附等一系列物理化学反应，使废水中的有机污染物得以迅速去除。

#### ④混凝沉淀

混凝沉淀池的作用是在混凝剂PAC和PAM的作用下，去除废水中的胶体及细微悬浮物凝聚成的混凝体。

#### ⑤厌氧池

对于工业废水处理，水解池利用水解和产酸微生物，将废水中的固体、大分子和不易生物降解的有机物降解为易于生物降解的小分子有机物，提高废水的可生化性。

#### ⑥A/O池

缺氧池在前，废水中的有机碳被反硝化菌所利用，可减轻其后好氧池的有机负荷，反硝化反应产生的碱度可以补偿好氧池中进行硝化反应对碱度的需求。

好氧在缺氧池之后，可以使反硝化残留的有机污染物得到进一步去除，提高出水水质。该好氧池设置有曝气系统，一方面提供好氧微生物新陈代谢过程所需要的溶解氧，另一方面起到了混合搅拌的作用，使微生物和污染物充分接触，强化生化反应的传质过程。好氧池内自养菌的硝化作用将 $\text{NH}_3\text{-N}$  ( $\text{H}_4^+$ ) 氧化为 $\text{NO}_3^-$ ，



通过回流控制返回至A池，在缺氧条件下，异氧菌的反硝化作用将NO<sub>3</sub><sup>-</sup>还原为分子态氮（N<sub>2</sub>）。

### ⑦二沉池

竖流式沉淀池池体平面图形为方形或矩形，水由设在池中心的进水管自上而下进入池内（管中流速应小于30mm/s），管下设伞形挡板使废水在池中均匀分布后沿整个过水断面缓慢上升，悬浮物沉降进入池底锥形沉泥斗中，澄清水从池四周沿周边溢流堰流出，出水进入排放水池通过标准化排污口达标排放。池的一边靠池壁设排泥管，用泵将泥定期排出。

根据设计单位提供的资料，预计园区预处理装置对COD<sub>cr</sub>的去除率不小于65%，该工艺已经被广泛应用，技术经济可行。

预处理装置设计进水和出水水质见表4-5。

**表4-5 预处理装置设计进水和出水水质 单位：mg/L，pH无量纲**

水污染物名称	进水水质	出水水质
COD <sub>cr</sub>	2500	≤350
BOD	750	≤150
SS	400	≤200
氨氮	50	≤40
总磷	/	≤4.5
pH	5~6.5	6~9
LAS	/	≤20

根据《江苏仙林生命科技创新园项目废水处理工程设计方案》确定的污水处理站设计进水水质中主要COD控制指标为≤2500mg/L，而本项目实验室废水COD浓度不超过1000mg/L，可以满足废水处理站进水水质指标要求。该污水处理站的设计处理能力为300m<sup>3</sup>/d，截至目前实际收集水量约55m<sup>3</sup>/d，余量约245m<sup>3</sup>/d，本项目需要接管的废水量约0.324m<sup>3</sup>/d，余量较富足。本项目废水经过污水站预处理后可以达到仙林污水处理厂二期接管标准的要求。

园区污水收集管网已经建成，污水处理装置已于2018年1月31日竣工，已正式投入运行并能够稳定达标排放（（2018）（高博）环检（水）字（15）号）。建设项目的研发应根据园区废水处理装置运行情况，及时与园区协调沟通，安排实验进度及废水排放，确保废水达标排放，超过园区废水预处理设施运行能力时，应立即停止实验。

根据2024年7月江苏生命科技创新园委托江苏百斯特检测技术有限公司于

2024年7月16日~7月17日对园区废水处理装置进行了污水取样监测，报告编号：HZ202407071，监测报告见下表。

表 4-6 废水检测结果表

检测位置	检测项目	检测值范围 (mg/L)	污水处理厂接管标准 (mg/L)	排放去向
废水排放口	pH (无量纲)	7.2~7.3	6~9	达到仙林污水厂二期接管标准要求后，通过污水管网进入仙林污水处理厂处理
	化学需氧量	23~42	350	
	氨氮	12.4~13.5	40	
	悬浮物	32~44	200	
	总磷	1.09~2.97	4.5	
	总氮	16.0~19.4	45	

因此，从处理工艺及处理规模考虑，本项目依托园区废水处理装置可行。

## (2) 废水接管可行性分析

### ①仙林污水处理厂简介

仙林污水处理厂厂址位于栖霞区戴家库村，占地面积57664.99m<sup>2</sup>，污水厂总体规划处理能力25万m<sup>3</sup>/d。江苏生命科技创新园污水收集系统属于白象片区污水收集系统，白象片区污水收集系统包括15条道路的污水收集管道，管道总长度约36公里，另外包含污水提升泵站一座。白象片区污水收集系统于2008年底建成并投入使用。仙林污水处理厂的二期规模为5万m<sup>3</sup>/d，可完全容纳本项目污水。仙林污水处理厂污水处理工艺流程见图4-2。

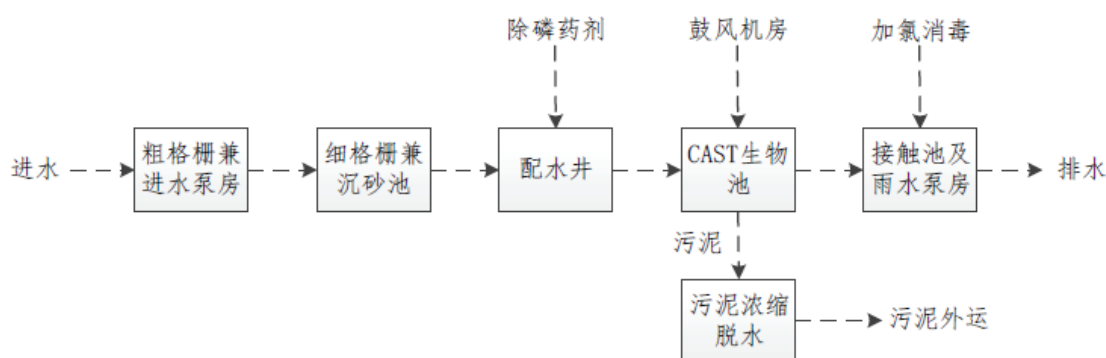


图4-2 仙林污水处理厂工艺流程图

### ②管网敷设情况分析

本项目位于江苏生命科技创新园，属于仙林污水处理厂服务范围内，项目所在区域污水管网已经敷设到位，项目污水能够排入仙林污水处理厂。

### ③水量接管可行性

仙林污水处理厂二期规模为5万m<sup>3</sup>/d，本项目运营期废水量为0.324m<sup>3</sup>/d，仅占

污水处理厂处理能力的0.00065%，不会对污水处理厂的处理系统造成冲击负荷，因此，从处理规模的角度考虑，项目废水接管至仙林污水处理厂集中处理可行。

#### ④水质接管可行性

本项目产生的废水经园区污水处理装置预处理后，污染物浓度可达到仙林污水处理厂接管标准，因此，接管排入仙林污水处理厂集中处理可行。

综上所述，从接管范围、接管水质水量等方面综合考虑，项目废水接管仙林污水处理厂是可行的。建设项目排放的废水经污水处理厂处理后，尾水最终达标排入九乡河，对周围水环境影响较小。

#### 4、废水自行监测

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），企业水污染源监测计划见表4-7。

表 4-7 废水污染源环境监测计划

监测位置	监测项目	监测频次
园区 4#污水排口	pH 值、COD、SS、NH <sub>3</sub> -N、TN、TP、LAS	1 次/年

### （三）噪声

#### 1、源强核算

本项目高噪声源主要为离心机、干燥箱及废气处理设施配套的引风机等，本项目噪声源强详见表 4-8、表 4-9。

表 4-8 主要设备噪声源强（室外声源）

序号	声源名称	空间相对位置*/m			源强 dB(A)	声源控制措施	运行时段
		X	Y	Z			
1	风机	115	18	45	80	选用低噪声设备、减振	白天，每天 8 小时

注：以项目租赁楼一层西南角为原点（0，0，0）。

表 4-9 主要设备噪声源强（室内声源）

建筑物名称	声源名称	数量（台/套）	声源源强（单台设备）/dB(A)	声源控制措施	空间相对位置*/m			距室内边界最近距离/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	
					X	Y	Z					声压级/dB(A)	建筑物外距离(m)
D6 幢	各类离心机	7	70	选用低噪声设备、隔声减振	77	20	8	4	62.1	昼间	20	42.1	1
	干燥箱	1	70		76	19	8	5	46.5	昼间	20	26.5	1

注：以项目租赁楼一层西南角为原点（0，0，0）。

## 2、环境影响及防治措施

本项目周边 50 米内无声环境敏感保护目标。根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》，无须开展声环境影响专项评价。

表 4-10 本项目厂界噪声预测结果

类别	噪声贡献值 dB(A)			
	东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
贡献值	46.3	51.1	36.1	43.4
昼间标准值	60	60	60	60
评价	达标	达标	达标	达标

### (1) 噪声环境影响分析

本项目噪声源主要为干燥箱、各类离心机和风机等，最大单台设备噪声源强为 80dB(A)，经减振、隔声后，噪声贡献值最大为 51.1dB(A)，经距离衰减后，对周边环境影响较小。

### (2) 噪声污染防治措施分析

- ① 优选低噪声设备，防止设备噪声过高而对环境产生较大影响；
- ② 合理布置产噪设备位置，尽量远离窗口。在有固定位置的设备底部采取基础减振、软连接等措施，避免设备振动而引起的噪声值增加；
- ③ 实验室隔声，风机设置减振措施。

## 3、噪声监测

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）文件要求，本项目噪声监测见表 4-11。

表 4-11 本项目营运期噪声环境监测工作计划

监测位置	监测项目	频次	执行标准
厂界四周外 1m	连续等效 A 声级	每季度一次，监测昼间噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）

注：本项目建成运营后仅昼间研发。

## 4、小结

本项目噪声源主要为离心机、干燥箱、风机等运行时产生的噪声，通过优选低噪声设备、合理布局、减振、隔声等降噪措施，噪声排放可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准，对厂界声环境影响小。

### (四) 固体废物

#### 1、源强核算

本项目产生的固体废物主要为危险废物（废实验材料、实验废液、废活性炭、

废过滤器、废试剂瓶等)、一般固废(废包装材料)和生活垃圾等。

### (1) 废实验材料

根据建设单位提供的资料,实验室产生的废耗材(一次性手套、一次性枪头、废提取盒、废提取柱、废 PE 管、废反应板等)约 0.7t/a,在实验室内危废暂存间暂存,最后委托有处置资质单位处理。

### (2) 实验废液

根据建设单位提供的资料,实验室产生的实验废液(裂解液、变性血清、废柱液、废 PCR 反应液等)约 0.06t/a(实验所用血清血或血液用量较小,且进行裂解后细胞完全破坏,不属于医疗废物),在实验室内危废暂存间暂存,最后委托有处置资质单位处理。

### (3) 废活性炭

本项目建成后废气处理过程中需要定期更换活性炭,以保证其吸附效率,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的管理》,活性炭更换周期如下:

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

式中: T—活性炭更换周期,天;

m—活性炭的用量,kg;

s—动态吸附量,%(一般取值 10%);

c—活性炭削减的 VOCs 浓度,mg/m<sup>3</sup>;

Q—风量,m<sup>3</sup>/h;

t—运行时间,h/d。

活性炭更换周期计算见表 4-12。

表 4-12 活性炭更换周期计算表

位置	M (kg)	S (%)	C (mg/m <sup>3</sup> )	Q (m <sup>3</sup> /h)	T (h/d)	T (d)
本项目活性炭箱	70	10	0.5	6000	8	250

建设项目全年工作 250 天,根据《省生态环境厅关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知》(苏环办〔2022〕218 号)中的要求:“活性炭更换周期一般不应超过累计运行 500 小时或 3 个月”。

本项目建成后活性炭每 3 个月更换 1 次,一年更换 4 次。则活性炭总更换量为 0.28t/a,废气总削减量约为 0.0034t/a,则配套的活性炭吸附装置产生废活性炭

约 0.2834t/a。根据《国家危险废物名录》(2021 年版),项目废活性炭为危险废物 (HW49 900-039-49),按危险废物暂存管理,定期委托有资质单位处置。

#### (4) 废高效过滤器

根据建设单位提供的资料,本项目废高效过滤器产生量约 0.02t/a,经高温灭活后作为危险废物管理,在实验室内危废暂存区暂存,最后委托有危险废物处置资质单位处理。

#### (5) 废试剂瓶

实验消耗试剂产生的废试剂瓶,产生量约 0.05t/a,作为危废委托有资质单位处置。

#### (6) 废包装材料

本项目使用的实验耗材会产生废包装材料,主要为未被化学品、药品污染的外包装、废纸箱等,产生量约为 0.1t/a,作为一般固废外售综合利用。

#### (7) 生活垃圾

本项目员工 7 人,以每人每天垃圾产生量 0.5kg/(人·天)计,则年生活垃圾产生量约为 0.875t/a。

### 2、属性判定与产生量汇总

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020 年修订)、《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,判定本项目新增固体废物产生情况详见表 4-13。

根据《国家危险废物名录(2021 年版)》(生态环境部令 2020 年第 15 号)辨识,本项目运营期新增固体废物名称、类别、属性和数量等情况详见表 4-14,固体废物产生与处置汇总详见表 4-15。

表 4-13 本项目固体废物属性判定表

序号	固体废物名称	产生工序	形态	主要成分	产生量 t/a	属性判定			
						固体废物	副产品	判定依据	
								产生和来源	利用和处置
1	废实验材料	研发过程	固	一次性手套、一次性枪头、废提取盒、废提取柱、废 PE 管、废反应板	0.7	√	×	4.1-(c)	5.1-(b)/(c)
2	实验废液	研发	液	裂解液、变性血清、废柱液、废 PCR 反应液	0.06	√	×	4.2-(c)	5.1-(b)/(e)
3	废活性炭	废气	固	废活性炭	0.2834	√	×	4.3-(l)	5.1-(b)/(c)

		处理							
4	废高效过滤器	废气处理	固	废高效过滤器	0.02	√	×	4.3-(I)	5.1-(b)/(c)
5	废试剂瓶	研发、检测	固	有机溶剂	0.05	√	×	4.1-(c)	5.1-(b)/(c)
6	废包装材料	商品拆包	固	未被化学品、药品污染的外包装、废纸箱、纸板桶等	0.1	√	×	4.1-(h)	5.1-(e)
7	生活垃圾	办公生活	固	生活垃圾	0.875	√	×	4.1-(h)	5.1-(b)/(c)

表 4-14 本项目固体废物产生情况汇总表

序号	固体废物名称	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	预测产生量 t/a
1	废实验材料	危险废物	研发过程	固	见表 4-13	《国家危险废物名录》(2021 年版)	T/C/I/R	HW49	900-047-49	0.7
2	实验废液		研发	液	见表 4-13		T/C/I/R	HW49	900-047-49	0.06
3	废活性炭		废气处理	固	废活性炭		T	HW49	900-039-49	0.2834
4	废高效过滤器		废气处理	固	废过滤器		T	HW49	900-039-49	0.02
5	废试剂瓶		研发、检测	固	有机溶剂		T/In	HW49	900-041-49	0.05
6	废包装材料	一般固废	商品拆包	固	未被化学品、药品污染的外包装、废纸箱、纸板桶等	《固体废物分类与代码目录》(生态环境部令 2024 年第 4 号)	/	SW92	900-001-S92	0.1
7	生活垃圾	生活垃圾	办公	固	纸、塑料	《固体废物分类与代码目录》(生态环境部令 2024 年第 4 号)	/	SW62	900-001-S62;	0.875

表 4-15 本项目固体废物产生与处置情况汇总表

工序	装置	固废名称	固废属性	产生情况		处置措施		最终去向
				核算方法	产生量 t/a	工艺	处置量 t/a	
研发过程	/	废实验材料	危险废物	类比法	0.7	委托有资质单位处置	0.7	设置 4.5 平方米危废暂存室，委托有资质单位处置
研发	/	实验废液		类比法	0.06		0.06	
废气处理	废气处理	废活性炭		系数法	0.2834		0.2834	
废气处理	废气处理	废高效过滤器		类比法	0.02		0.02	
研发、检测	/	废试剂瓶		类比法	0.05		0.05	
商品拆包	/	废包装材料	一般固废	类比法	0.1	外售利用	0.1	外售利用
办公生活	/	生活垃圾	生活垃圾	系数法	0.875	/	0.875	环卫处置

### 3、环境影响及防治措施

本项目产生危险废物（废实验材料、实验废液、废活性炭、废过滤器、废试剂瓶等）、一般固废（废包装材料）和生活垃圾等。

#### （1）危险废物

##### ①危废暂存室选址可行性分析

本项目危废暂存室选址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，并开展了环境影响评价；未选址于生态保护红线区域、永久基本农田和其他需要特别保护的区域内；未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；未选址于江河、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。

##### ②贮存设施合规性分析

本项目危废暂存室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；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；危废暂存室内不同贮存分区之间应采取过道隔离措施；液态危废设置防渗漏托盘，防渗漏托盘最小容积不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）。

##### ③危险废物贮存空间相符性分析

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》要求，危险废物贮存场所（设施）的名称、位置、占地面积、贮存方式、贮存容积、贮存周期等情况详见表 4-16。

表 4-16 本项目危废贮存场所基本情况一览表

类别	危险废物名称	废物类别	废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	废实验材料	HW49	900-047-49	实验室东北侧	4.5m <sup>2</sup>	袋装	满足	1 个月
2	实验废液	HW49	900-047-49			桶装		
3	废活性炭	HW49	900-039-49			袋装		
4	废高效过滤器	HW49	900-039-49			袋装		
5	废试剂瓶	HW49	900-041-49			袋装		



本项目废实验材料、废试剂瓶采用 50kg 袋装，每个月处置 1 次，需占地面积 0.5m<sup>2</sup>；实验废液采用 50L 桶装，每个月处置 1 次，需占地面积 0.5m<sup>2</sup>；废活性炭和废过滤材料每年处置 4 次，采用 50kg 袋装，占地面积需 0.5m<sup>2</sup>。

综上所述，本项目危险废物暂存共需 1.5m<sup>2</sup> 危废暂存室，考虑到危险废物分区摆放，本项目设置 4.5m<sup>2</sup> 危废暂存室可满足本项目危险废物暂存需求。

#### ④危险废物收集、贮存环境影响分析

危险废物在收集、贮存时，应符合如下要求：

a 容器和包装物材质、内衬应与盛装的危险废物相容。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。容器和包装物外表面应保持清洁。

b 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。液态危险废物应装入容器内贮存。半固态危险废物应装入容器或包装袋内贮存。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应装入闭口容器或包装物内贮存。

c 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。

d 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。

e 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。

f 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。

g 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。

h 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。应配备满足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。

i 执行危险废物转移电子联单制度，严禁无二维码转移行为。

通过采取上述收集、贮存措施，本项目危险废物对环境影响较小。

#### ⑤危险废物申报分析

a 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“江苏环保险谱”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；

b 在“江苏环保险谱”中如实规范申报危险废物信息，申报数据应与台账、管理计划数据相一致。

#### ⑥危险废物运输过程环境影响分析

本项目产生的危险废物转移运输过程中须严格执行《危险废物转移管理办法》（生态环境部、公安部、交通运输部令第 23 号），危险废物运输中应做到以下几点：

a 危险废物的运输车辆须经主管单位检查，并持有有关单位签发的许可证，负责运输的司机应通过培训，持有证明文件。

b 承载危险废物的车辆须有明显的标志或适当的危险符号。

c 载有危险废物的车辆在公路上行驶时，需持有运输许可证，其上应注明废物来源、性质和运往地点。

d 组织危险废物的运输单位，在事先需作出周密的运输计划和行驶路线，其中包括有效的废物泄漏情况下的应急措施。

#### ⑦危险废物处置过程环境影响分析

本项目主要危废类别为 HW49（900-047-49、900-039-49、900-041-49），项目所在区域周边有南京化学工业园天宇固体废物处置有限公司、南京威立雅同骏环境服务有限公司、中环信（南京）环境服务有限公司等多家危废处置单位均具有 HW49（900-047-49、900-039-49、900-041-49）处置资质和能力。本项目建成运营后，产生的危废能够得到合理有效处置具有可行性。建设单位承诺项目建成运营后产生的危废委托有相应资质的单位处置，承诺书详见附件 9。

### （2）一般工业固体废物

本项目产生的一般工业固废有废包装材料。废复合包装日产日清，外委综合利用。

### (3) 生活垃圾

本项目产生的生活垃圾按照《南京市垃圾分类管理条例》等要求进行分类后，集中收集到加速器二期垃圾收集间，由环卫部门统一清运。

综上，本项目产生的固体废物均能安全暂存、合法合规处置，固体废物“零排放”。

### (五) 地下水、土壤

#### 1、污染源及途径

本项目位于生命科技创新园 D6 栋 207 室，原辅料、危险废物分别放置在专用房间内，废气治理措施位于大楼楼顶，基本无污染地下水和土壤的途径，对地下水和土壤环境影响较小。

#### 2、地下水、土壤污染防治措施

(1) 液态危废设置防渗漏托盘，泄漏污染及时物收集。

(2) 试剂间按类设置专用化学品柜存储。在仓库污染区地面进行防渗处理，防止洒落地面的污染物渗入建筑物内，并把滞留在地面的污染物收集起来，集中处理。

### (六) 生态

本项目位于生命科技创新园 D6 栋 2 层已建实验室内，不新增用地，且用地范围内不含生态环境保护目标，不需要设置生态保护措施。

### (七) 环境风险

#### 1、环境风险调查、风险潜势判断和评价等级

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 B.1 和 B.2 和《企业突发环境事件风险分级方法》(HJ941-2018)附录 A 中相关内容，识别本项目风险物质。

当只涉及一种危险物质时，该物质总量与其临界量比值，即为 Q，当存在多种危险物质时，则按公式计算物质总量与其临界量比值 (Q)：

式中：q<sub>1</sub>, q<sub>2</sub>, ..., q<sub>n</sub>——每种危险物质的最大存在总量，t；

Q<sub>1</sub>, Q<sub>2</sub>, ..., Q<sub>n</sub>——每种危险物质的临界量，t。

当 Q<1 时，该项目环境风险潜势为 I。

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

表 4-17 本项目风险物质数量与临界量比值

序号	物质名称	最大存量 t	临界量 Qn/ t	该种危险物质 Q 值
1	乙醇	0.0158	10	0.0016
2	异丙醇	0.0016	10	0.00016
3	三氯甲烷	0.00296	10	0.00030
4	苯酚	0.0021	10	0.00021
5	β-巯基乙醇	0.0022	10	0.00022
6	实验废液	0.06	10	0.0060
项目 Q 值Σ				0.0085

注：实验废液临界量参考 COD<sub>Cr</sub> 浓度≥10000mg/L 的有机废液。

本项目风险物质数量与临界量比值  $Q=0.0085 < 1$ ，则项目环境风险潜势为 I，可进行简单分析，无须进行风险专项评价。

根据本项目研发工艺路线，对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 C 中表 C.1，本项目不涉及危险工艺。

## 2、环境敏感目标概况

本项目周边环境敏感保护目标见第三章表 3-3~表 3-5。

## 3、环境风险识别及典型事故情形

本项目主要风险为危险物质泄漏及泄漏引起火灾、爆炸事故，本项目环境风险识别及典型事故情形见表 4-18。

表 4-18 环境风险识别及典型事故情形表

危险单元	潜在风险源	危险物质	环境风险类型	环境影响途径	可能受影响的环境敏感目标
研发区域	危险化学品	乙醇、苯酚、三氯甲烷、异丙醇、β-巯基乙醇等	泄漏、火灾、爆炸	扩散、渗透、吸收	周边居民、地表水、土壤和地下水等
危废暂存室	危险废物	实验废液等	泄漏	扩散、渗透、吸收	周边居民
废气处理设施	废气	VOCs 等	非正常运行	扩散	周边居民

## 4、环境风险防范措施及应急要求

(1) 实验室按照《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）设计，并由有资质的设计单位出具《安全设施设计专篇》，切实做好实验室的消防工作；

(2) 切实履行好从危险废物产生、收集、贮存等环节各项环保和安全责任，制定危险废物管理计划并备案；危废暂存室内、外部设置危险废物警示标志。危废暂存室由专人管理，危废出入库如实登记，并作好记录长期保存；危险废物应妥善收集安全暂存后委托持有有效期内危险废物处置许可证的单位进行处置；危

废暂存室配备防晒、防火、消防等设施。

(3) 本项目投运前, 编制突发环境事件应急预案并加强应急演练。

(4) 本项目涉及危险化学品, 应在项目开展前进行安全论证, 强化对苯酚、乙醇、三氯甲烷等重点监管危险化学品的使用管理。

(5) 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)、《关于进一步加强环保设备设施安全生产工作的通知》(安委办明电〔2022〕17号)规定, 对危险废物暂存室和废气收集、活性炭吸附装置开展安全风险辨识与管控, 健全内部管理制度, 规范建设治理设施, 确保安全、稳定、有效运行。

## 6、环境风险分析结论

本项目存在潜在的泄漏、火灾、爆炸风险。

在采取了较完善的风险防范措施及配备足够的应急物资, 同时按照《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)规定落实安全风险辨识与管控措施后, 只要平时重视安全管理, 严格遵守规章制度, 加强岗位责任制, 避免失误操作, 并备有应急救援计划和物资, 事故发生后立即启动应急预案, 并视事态变化和可能影响范围, 加强与园区预案的联动。有组织地进行事故排险和善后恢复、补偿工作, 可以把环境风险控制在最低范围。

综上所述, 本项目环境风险可防控。建设单位应进一步加强项目的视频监控、火灾自动报警、消防、应急控制措施, 强化突发环境事件应急预案演练, 提高应急响应水平, 将环境风险降至最低。

本项目环境风险分析内容见表 4-19。

表 4-19 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	南京美特瑞生物科技有限公司研发中心项目				
建设地点	江苏省	南京市	栖霞区	(/ ) 县	江苏生命科技创新园 D6 栋 207 室
地理坐标	经度	118°57'13.190"	纬度	32°08'9.650"	
主要危险物质分布	主要贮存于原材料储存室、危废暂存室				
环境影响途径及危害后果(大气、地表水、地下水等)	主要环境影响途径为液态物质泄漏挥发、火灾爆炸对大气环境的影响。本项目设有完备的防腐防渗、消防给排水、监控、火灾自动报警系统, 在出现泄漏情况下可得到有效处理, 不会对大气、地表水、地下水、土壤造成较大污染影响。				
风险防范措施要求	加强危化品和危废分类收集、安全贮存、外运处置管理, 加强原辅料管理, 定期演练突发环境应急预案, 提高应急处置能力。				

填表说明(列出项目相关信息及评价说明): 本项目运营过程中贮存的原辅料、危险废物,

经计算  $Q < 1$ ，建设项目环境风险潜势为I。对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）评价工作等级划分表，本项目环境风险可开展简单分析。

#### （八）电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射。

#### （九）环境管理

##### 1、污染治理设施的管理、监控制度

建设单位需建立一套完善的环保监督、管理制度，包括固体废物储存管理制度、污染治理设施运行管理制度等。配备兼职环保管理人员。建立健全污染治理设施的运行、检修、维护保养的作业规程和管理制度，同时切实落实各项环保治理措施，并保证正常运行，确保各项污染物达标排放。

建立实验废液严禁排入下水道的管理责任制度等。

不得擅自拆除或者闲置污染处理设施，不得故意不正常使用污染处理设施。污染处理设施的管理必须与生产经营活动一起纳入单位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、化学药品和其他原辅材料。同时要建立岗位责任制、制定操作规程、建立管理台账。

本项目依托的废水处理设施及排口由生命科技创新园统一管理，本项目废气处理设施及排口、危废暂存室由建设单位自行管理。

##### 2、台账制度

###### （1）研发信息台账

记录主要研发产量等基本研发信息。记录危险化学品、含 VOCs 原辅材料名称及其 VOCs 含量（使用说明书、化学品安全技术说明书 SDS 等），采购量、使用量、库存量及废弃量等。

###### （2）污染防治措施运维台账

VOCs 治理设施的合同、操作手册、运维记录及其二次污染物的处置记录，研发和治污设施运行的关键参数，废气处理相关耗材（活性炭）购买处置记录台账；按照《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》（生态环境部公告 2021 年第 82 号）等文件要求记录固废分类收集、密闭包装、清运频次、责任人等运行管理情况台账；危险废物管理台账、自行监测方案和监测报告等。各类台账保存期限不少于三年，一般固废台账保存期限不少于 5 年。

##### 3、三氯甲烷管理要求

本项目涉及三氯甲烷的使用、暂存，三氯甲烷为无色透明液体，有特殊气味，不燃，易挥发且有毒。一旦与皮肤接触，应立即脱去污染的衣着，用大量流动清水冲洗至少 15 分钟，然后就医；与眼睛接触，应立即提起眼睑，用大量流动清水或生理盐水彻底冲洗至少 15 分钟，然后就医；一旦吸入，应迅速脱离现场至空气新鲜处，保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸，然后就医；若食入，立即饮足量温水，进行催吐，及时就医。

三氯甲烷一旦发生泄漏，应迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防毒服。不要直接接触泄漏物。尽可能切断泄漏源。

少量泄漏：用砂土、蛭石或其它惰性材料进行吸收。

大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。用泡沫覆盖，降低蒸气灾害。用泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。

操作注意事项：密闭操作，局部排风。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴直接式防毒面具（半面罩），戴化学安全防护眼镜，穿防毒物渗透工作服，戴防化学品手套。防止蒸气泄漏到工作场所空气中。避免与碱类、铝接触。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。配备泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物。

储存注意事项：储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。库温不超过 30℃，相对湿度不超过 80%。保持容器密封。应与碱类、铝、食用化学品分开存放，切忌混储。储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。

#### （十）排污口规范化设置

本项目设置废气排放口、危险废物暂存间各一个，废水和雨水排口均依托生命科技创新园。根据《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控（1997）122 号）的规定，本项目排污口应按以下要求设置：

（1）有组织废气排气筒应规范设置永久采样孔、采样监测平台，排放口应按《环境保护图形标志-排放口（源）》（GB15562.1-1995）的规定，设置生态环境部统一制作的环境保护图形标志牌。

（2）危废暂存室按照环境保护图形标志 固体废物贮存（处置）场（GB 15562.2-1995）及修改单（生态环境部公告 2023 年 第 5 号）、《危险废物识别标

志设置技术规范》(HJ1276-2022)要求设置。

(十一) 建设项目环保设施“三同时”验收一览表

本项目总投资 500 万元，环保投资为 27 万，占总投资额的 5.4%，三同时验收一览表见表 4-20。

表 4-20 本项目“三同时”验收一览表 (单位: 万元)

类别	排放源	环保设施名称	投资额	处理效果	进度
有组织废气	本项目实验废气经通风橱/集气罩收集，危废间废气微负压收集后，经活性炭吸附装置处理，尾气经过 1 根 50m 高排气筒 FQ-01 排放		10	非甲烷总烃有组织排放满足《制药工业大气污染物排放标准》(GB37823-2019)标准限值 三氯甲烷、酚类有组织排放满足《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)标准限值	与本项目同时设计、同时施工、同时投运
无组织废气	物料密闭存放、加强废气收集效率和实验室通风		2	厂内 VOCs 满足《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)限值 非甲烷总烃、三氯甲烷、酚类厂界无组织满足《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)限值	
废水	废水管网建设，预处理依托园区化粪池和实验废水处理站		/	污水总排口满足仙林污水厂二期接管标准标准	
噪声	研发设备	选购低噪声设备，隔声、减振等降噪措施	3	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类	
危险废物		建设 4.5m <sup>2</sup> 危废暂存室。实验废液、废滤芯、废试剂瓶等均须经高压灭菌锅灭菌后，与实验废物、废活性炭等其他危险废物分类入库密闭贮存，定期委托有资质单位处置	5	《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)	
一般固废		综合利用	0.5	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)	
环境管理机构和环境监测能力		健全环境管理和自行监测制度、危废仓库标识标牌、排气筒标志牌	1.5	—	
其他		应急预案编制备案和应急物资储备、应急预案演练等	5	落实主要负责人环境安全第一责任人责任，必须对企业环境风险物质和点位全部知晓、风险防控体系全部明晰；落实环保负责人主管责任，必须对企业风险源防控应对措施、应急物资和救援力量情况全部知晓；落实岗位人员直接责任，必须对应急处置措施、应急设施设备操作规程熟练掌握。 实施“一图两单两卡”管理，即绘制预案管理“一张图”，编制环境风险辨识、环境风险防范措施“两个清单”，实行环境	



			安全职责承诺、应急处置措施“两张卡”。		
合计		27	—	—	
(十二) 运营期污染源监测计划					
<p>根据《制药工业大气污染物排放标准》(GB37823-2019)、《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)、《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)和仙林污水处理厂接管标准要求,本项目运营期需对废水、废气和噪声污染源进行监测。实验室运营期自行监测计划见表 4-21。</p>					
<b>表 4-21 实验室运营期环境监测计划</b>					
类别	监测位置		监测项目	频次	执行标准
废气	有组织	排气筒 FQ-01	非甲烷总烃	1 次/年	《制药工业大气污染物排放标准》(GB37823-2019)
			三氯甲烷、酚类		
	无组织	厂界	非甲烷总烃、三氯甲烷、酚类	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)
D6 幢厂房外		非甲烷总烃	1 次/年		
废水	园区污水 4# 污水排口		pH、COD、SS、NH <sub>3</sub> -N、TN、TP、LAS	1 次/年	仙林污水厂二期接管标准
噪声	厂界四周外 1m		连续等效 A 声级	1 次/季度, 监测昼间噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类
<p>注:运营期废气、噪声自行监测由本项目建设单位负责,污水站出口、废水总排口自行监测由生命科技创新园统一管理。本项目产生的废水依托园区总排口接管排放,废水自行监测可引用园区自行监测数据。</p>					

## 五、环境保护措施监督检查清单

要素	内容	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境		排气筒 FQ-01	非甲烷总烃	经通风橱/集气罩收集的实验废气以及经微负压收集的危化品间+试剂间+危废间暂存废气一并收集后采用活性炭处理，处理后尾气通过 50m 排气筒（FQ-1）排放。	《制药工业大气污染物排放标准》（GB37823-2019）
			三氯甲烷、酚类		《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）
		无组织排放	非甲烷总烃、三氯甲烷、酚类	化学品、危险废物密闭包装。危险废物定期处置。实验室加强通风	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）
地表水环境		生活污水、洗衣废水、灭菌锅排水和水浴锅排水	pH、COD、SS、NH <sub>3</sub> -N、TN、TP、LAS	洗衣废水、灭菌锅排水和水浴锅排水进入园区废水预处理装置，经“三微电解+AO”处理达到设计出水水质后，与经化粪池处理的生活污水合并接管仙林污水处理厂	仙林污水处理厂二期接管标准
声环境		实验设备、风机等	噪声	优选低噪声设备，合理布局，采取减振、隔声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类
电磁辐射				无	
固体废物				危险废物（实验废液、废滤芯、废试剂瓶等均须经高压灭菌锅灭菌）和其他危废分类贮存于 4.5m <sup>2</sup> 危废暂存室，定期外委资质单位处置；一般固废中的废包装材料日产日清，外委综合利用；生活垃圾统一由环卫部门清运。	
土壤及地下水污染防治措施				危废暂存室、危险化学品存储设施做好防渗、防腐工作。	
生态保护措施				无	
环境风险防范措施				强化生物安全防范措施。危险化学品使用和暂存场所泄漏后的可燃或有毒气体检测报警安全措施；实验场所做好防火、防爆、防毒措施；制定危险化学品的采购、使用、储存和处理的全流程管理程序；危废暂存室专人管理，及时处置；迅速收集、清理溢出散落的危险废物和危险化学品；定期维护废气处理设施；编制突发环境事件应急预案，加强培训和演练；涉及危化品的场所与研发工序加强与生产安全事故应急预案的联动。	
其他环境管理要求				项目依托的废水处理设施及排口由生命科技创新园统一管理，项目废气处理设施及排口、危废暂存间由建设单位自行管理。	

## 六、结论

综上所述，南京美特瑞生物科技有限公司研发中心项目符合国家及地方产业政策，符合生态环境分区管控和三区三线要求，采取的各项环保措施合理可行，污染物达标排放，污染物总量按照栖霞区要求落实，项目环境风险可控，总体上对评价区域环境影响较小。因此，建设单位在落实本报告提出的各项对策措施、建议和要求的前提下，从环境保护的角度来讲，项目建设是可行的。

## 附图

- 附图 1 项目所在地土地利用规划图
- 附图 2 南京市“三区三线”划定成果
- 附图 3 项目所在生态环境管控单元图
- 附图 4 项目地理位置图
- 附图 5 项目周边 500m 范围环境概况图
- 附图 6 园区平面布置及排污口示意图
- 附图 7 项目平面布置图
- 附图 8 项目所在区域水系图

## 附件

- 附件 1 项目备案
- 附件 2 建设单位委托书
- 附件 3 建设单位承诺书
- 附件 4 营业执照
- 附件 5 土地使用证明
- 附件 6 房屋租赁合同
- 附件 7 规划环评审查意见
- 附件 8 危废处置承诺书
- 附件 9 信息公开声明及项目主要环境影响及防治或减轻的对策和措施情况表
- 附件 10 现场踏勘记录表

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
有组织废气	非甲烷总烃	/	/	/	0.0011	/	0.0011	+0.0011
	三氯甲烷	/	/	/	0.00013	/	0.00013	+0.00013
	酚类	/	/	/	0.000095	/	0.000095	+0.000095
无组织废气	非甲烷总烃	/	/	/	0.00050	/	0.00050	+0.00050
	三氯甲烷	/	/	/	0.000059	/	0.000059	+0.000059
	酚类	/	/	/	0.000042	/	0.000042	+0.000042
废水	废水量	/	/	/	81	/	81	+81
	COD	/	/	/	0.0041	/	0.0041	+0.0041
	SS	/	/	/	0.00081	/	0.00081	+0.00081
	NH <sub>3</sub> -N	/	/	/	0.00041	/	0.00041	+0.00041
	TN	/	/	/	0.0012	/	0.0012	+0.0012
	TP	/	/	/	0.000041	/	0.000041	+0.000041
	LAS	/	/	/	0.000041	/	0.000041	+0.000041
危险废物	废实验材料	/	/	/	0.7	/	0.7	+0.7
	实验废液	/	/	/	0.06	/	0.06	+0.06
	废活性炭	/	/	/	0.2834	/	0.2834	+0.2834
	废高效过滤器	/	/	/	0.02	/	0.02	+0.02

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
	废试剂瓶	/	/	/	0.05	/	0.05	+0.05
一般工业固体 废物	废包装材料	/	/	/	0.1	/	0.1	+0.1
	生活垃圾	/	/	/	0.875	/	6.25	+0.875

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①