

# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

(全本公示本)

项目名称： 炜瓏医疗介入医疗耗材研发生产项目

建设单位（盖章）： 炜瓏（南京）医疗科技发展有限公司

编制日期： 二〇二三年十一月

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	炜璨医疗介入医疗耗材研发生产项目		
项目代码	2309-320161-89-01-342778		
建设单位联系人	秦**	联系方式	***
建设地点	南京江北新区星辉路 71 号生物医药谷加速器六期 10 栋 7 层		
地理坐标	（东经 118 度 40 分 39.069 秒，北纬 32 度 11 分 51.260 秒）		
国民经济行业类别	[C3584]医疗、外科及兽医用器械制造	建设项目行业类别	三十二、专用设备制造业 35-70、医疗仪器设备及器械制造 358-其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）
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	南京江北新区管理委员会行政审批局	项目审批（核准/备案）文号	宁新区管审备（2023）604 号
总投资（万元）	10000	环保投资（万元）	35
环保投资占比（%）	0.35	施工工期	2 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是	用地（用海）面积（m <sup>2</sup> ）	1848.29（租赁）
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称：《南京生物医药谷产业区开发建设规划（2022-2035）》		
规划环境影响评价情况	规划环境影响评价文件名称：《南京生物医药谷产业区开发建设规划环境影响报告书》 召集审查机关：南京江北新区管理委员会生态环境和水务局 审查文件名称：《关于南京生物医药谷产业区开发建设规划环境影响报告书的审查意见》（2023 年 4 月 26 号）		
规划及规划环评	<b>1、与产业区规划的相符性分析</b> 产业区规划目标：优化产业区生物医药产业布局、提高集聚程度、扩大		

境影响评价符合性分析

企业规模、增强竞争实力，将产业区打造成为江北新区“基因之城”建设的核心承载区，南京市生物医药产业的核心引领区，国内一流的生物医药产业拓展集聚区、生命健康产业创新示范区。

产业发展规划：产业区以生物医药产业为主导，重点发展基因产业、免疫细胞治疗、CAR-T 细胞治疗、制药业（含生物药、化学药、中药等）、医药研发、诊断试剂、**医疗器械**、临床研究等领域。

**相符性分析：**本项目位于江北新区星辉路 71 号生物医药谷加速器六期 10 栋 7 层，建成后主要用于医疗器械产品的研发和生产，属于产业区重点发展产业，与产业区产业规划相符。

**2、与产业区规划环评及审查意见的相符性分析**

本项目与产业区规划环评及审查意见的相符性分析见表 1-2。

类型	生态环境准入要求	相符性分析
主导产业	产业区以生物医药产业为主导，重点发展基因产业、免疫细胞治疗、CAR-T细胞治疗、制药业（含生物药、化学药、中药等）、医药研发、诊断试剂、医疗器械、临床研究等领域。	本项目属于医疗器械研发生产项目，与产业区主导产业相符。
优先引入	1、符合产业定位的、拟采用的生产工艺、污染治理技术、清洁生产水平达到国际先进水平，国家战略需要和尖端科技事业相关的项目，高性能、技术含量高的关键性、基础性、资源优势性的项目； 2、符合产业定位且属于《产业结构调整指导目录》及《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》、《江苏省工业和信息产业结构调整限制淘汰目录和能耗限额》、《关于促进全省生物医药产业高质量发展的若干政策措施》等政策文件中属于鼓励类或重点发展行业中的产品、工艺和技术。	本项目符合产业区产业定位，拟采用的生产工艺达国际先进水平、污染治理技术属于可行技术。
禁止引入	1、禁止新建、扩建医药中间体化工项目； 2、禁止引入属于《省生态环境厅关于报送高耗能、高排放项目清单的通知》（苏环便函〔2021〕903号）中规定的高耗能、高排放项目； 3、禁止引入属于《环境保护综合名录（2021年版）》中高污染、高环境风险产品名录的项目； 4、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； 5、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； 6、禁止引入其他国家和地方产业政策限制类、淘汰类、禁止类的建设项目和工艺； 7、根据苏政办发〔2022〕42号，在未建成工业污水处理厂的过渡期，新建原料药制造等工业企业排放含重金属、难降解废水、高盐废水的，应进行回用或达到直排标准，不得直接排入城市污水集	本项目属于医疗器械研发生产项目，不属于医药中间体化工项目、高耗能、高排放、高风险等产业区禁止引入项目。

	<p>中收集处理设施。</p> <p>1、严格落实《限制用地项目目录（2012年本）》、《禁止用地项目目录（2012年本）》、《江苏省限制用地项目目录（2013年本）》、《江苏省禁止用地项目目录（2013年本）》中有关条件、标准或要求；</p> <p>2、提高环境准入门槛，落实入区企业的废水、废气环境影响减缓措施和固废处置措施，设置足够的防护距离，建立健全区域风险防范体系；</p> <p>3、加强与周边环境的空间隔离防护，设置一定距离的绿化隔离带，减少工业开发活动对附近居民的影响，靠近区外居住区的地块建议考虑引入无污染或轻污染的企业和项目，限制引入排放异味气体以及环境风险大、污染严重的项目。</p> <p>4、区内一类、二类工业用地均可引入基因产业、免疫细胞治疗、CAR-T细胞治疗、制药业（含生物药、化学药、中药等）、医药研发、诊断试剂、医疗器械、临床研究等，但禁止建设与用地规划不相容、不满足总量控制要求以及污染物不能达标排放的项目。</p> <p>5、原料药制造项目应优先考虑入驻区内二类工业用地，建设规模应通过核准和备案。</p>	<p>1、本项目属于医疗器械研发生产项目，位于生物医药谷加速器六期，用地性质属于工业用地；项目建设与用地规划相容，且不属于限制与禁止用地项目；</p> <p>2、项目严格落实各项环保措施，废水依托园区污水处理站、化粪池处理达接管标准后排入盘城污水处理厂处理；废气污染物经两级活性炭吸附装置处理后达标排放；各类固废合理处置；落实环评提出的各项风险防范措施；无需设置环境保护距离。</p> <p>3、项目位于生物医药谷加速器六期10栋，周边500m范围内无居住区。项目生产过程中产生极少量的NMHC，对周边环境风险影响较小；项目不属于环境风险大、污染严重项目。</p> <p>4、项目将严格落实总量控制制度，在园区内平衡。</p>
环境风险控制	<p>1、区内可能发生突发环境事件的企业应制定并落实各类事故风险防范措施，编制突发环境事件应急预案并进行备案，根据应急预案要求储备应急物资，开展应急演练。</p> <p>2、建立环境风险防控体系，并与周边区域建立应急联动响应体系，实行联防联控。</p>	<p>本次评价提出了相关风险防范要求，并要求企业按要求组织编制突发环境事件应急预案并备案，落实应急物资储备和应急演练工作。</p>
资源开发利用要求	<p>1.新建、改建、扩建项目须符合国家产业政策，注重绿色化改造提升，采用先进适用的工艺技术和装备，生产工艺、设备及污染治理技术、单位产品能耗、物耗、污染物排放及资源利用率须达同行业清洁生产国内先进水平，外资项目需达到国际先进水平。</p> <p>2、完成上级下达的各项碳排放控制目标指标。</p>	<p>1、本项目建设符合国家产业政策要求，采用先进的生产工艺、污染治理技术，污染物排放量少。</p> <p>2、企业将依规落实上级下达的各项降碳控制要求。</p>
<p>因此，本项目建设与产业区规划环评及审查意见相符。</p>		
其他符合性分析	<p><b>1、产业政策相符性分析</b></p> <p>目前项目已取得南京江北新区管理委员会行政审批局出具的投资备案证（宁新区管审备（2023）604号），项目不属于《产业结构调整指导目录》（2019年本）及其修改决定中的鼓励类、淘汰类、限制类项目，为允许类；同时，本项目不属于《限制用地项目目录（2012年本）》、《禁止用地项目目录（2012年本）》中的限制或禁止用地项目。</p>	

综上，本项目符合国家及地方相关产业政策要求。

## 2、“三线一单”相符性分析

### (1) 生态保护红线

对照《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发〔2018〕74号）、《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发〔2020〕1号），项目距离龙王山景区最近，约1.6km。项目不涉及国家级生态保护红线和省级生态空间管控区域，符合生态红线区域保护规划要求。

### (2) 环境质量底线

根据《2022年南京市生态环境状况公报》，项目所在区域环境质量总体稳定。环境空气质量优良率为79.7%，国、省考水环境断面水质优良比例为100%，全市主要集中式饮用水水源地水质保持良好。声环境质量和辐射环境质量保持稳定。

项目废水依托园区污水处理站、化粪池处理达接管标准后排入盘城污水处理厂集中处理，废气污染物经两级活性炭吸附装置处理后达标排放，各类固废合理处置。项目的建设对区域环境质量影响较小，不会突破环境质量底线。

### (3) 资源利用上线

建设单位租赁生物医药谷加速器六期10栋7层房屋，建设医疗器械生产项目，园区内基础配套设施齐备，可依托使用，项目用水用电等不会超过区域资源利用上线。

### (4) 环境准入负面清单

对照《南京市建设项目环境准入暂行规定》（宁政发〔2015〕251号）相关规定，本项目不在禁止建设项目清单范围内，而且项目入驻政府认定的开发园区，符合区域准入相关要求。

对照《长江经济带发展负面清单》（试行，2022年版）及江苏省实施细则（苏长江办发〔2022〕55号），本项目不属于“河段利用与岸线开发”、“区域活动”、“产业发展”等条款中所列禁止项目。

### (5) 其他

对照《省政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通

知》（苏政发〔2020〕49号），本项目在重点管控单元内，属于长江流域。江苏省环境管控单元图详见附图3，本项目与江苏省生态环境分区管控要求的相符性对照见表1-3。

表1-3 江苏省生态环境分区管控要求对照表

管控类别	重点管控要求	本项目相关情况	相符性
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。	本项目不涉及《长江经济带发展负面清单》相关禁止项，与长江大保护相关要求相符	符合
	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。	本项目不涉及生态保护红线和永久基本农田	符合
	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。	本项目不属于化工	符合
	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。	本项目不涉及港口	符合
	5. 禁止新建独立焦化项目。	本项目不属于焦化	符合
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。	本项目实施污染物总量控制。	符合
	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。	本项目不涉及入江排污口	符合
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。	本项目不属于前述重点企业	符合
	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。	本项目不涉及饮用水水源	符合
资源利用效率要求	到2020年长江干支流自然岸线保有率达到国家要求。	本项目不涉及长江支流自然岸线	符合

根据《关于印发〈南京市“三线一单”生态环境分区管控实施方案〉的通知》（宁环发〔2020〕174号），南京高新技术产业开发区为重点管控单元，本项目与南京市生态环境分区管控相符性分析见表1-4。

**表 1-4 南京市生态环境分区管控要求对照表**

类型	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。	本项目符合规划和规划环评及其审查意见的要求。	符合
	(2) 功能定位：产业区核心区及四期为软件研发、先进制造业、生物医药、北斗产业和研发拓展；软件园西区为新兴产业研发、孵化培育；盘城、泰山片区为完善城市基础设施，改造人居环境，发展教育科研设施，建设城市综合功能组团。	项目主要用于医疗器械生产，符合园区产业定位。	符合
	(3) 限制、禁止引入的行业和项目类型执行园区规划环评及审查意见。	本项目不属于园区规划和规划环评限制、禁止引入的行业和项目类型。	符合
污染物排放管控	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。园区污染物排放总量按照规划和规划环评及其审查意见的要求进行管控。	本项目实行总量控制制度，废水污染物总量纳入盘城污水处理厂总量，废气在江北新区范围内平衡。	符合
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。	本项目所在园区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。	符合
	(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。	本项目采取严格的防火、防泄漏措施，对工作人员进行安全卫生和环保教育，加强管理等，并要求企业及时制定突发环境事件应急预案、加强应急演练，减少污染事故的发生。	符合
	(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。	本项目建成后将制定并落实污染源监测计划。	符合
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、资源利用等均须达到同行业先进水平。	本项目的生产工艺、设备、能耗、污染物排放、资源利用等均达到同行业先进水平。	符合
	(2) 按照国家和省能耗及水耗限额标准执行。	本项目能耗及水耗较低，符合国家和江苏省能耗及水耗限额标准。	符合
	(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。	要求企业推行清洁生产，提高资源能源利用效率。	符合
<p><b>3、其他相关法律法规政策、生态环境保护规划相符性分析</b></p> <p>对照相关生态环境保护法律法规政策、生态环境保护规划分析见表 1-5。</p>			
<p><b>表 1-5 与环保政策相符性分析</b></p>			
文件	要求	本项目情况	相符性
《省政府办公厅关于加	严格控制产生危险废物的项目建设，禁止审批无法落实危险废物利用、处置途径的	项目产生的危险废物将委托有资质单位进行处	符合

<p>强危险废物污染防治工作的意见》</p>	<p>项目，从严审批危险废物产生量大、本地无配套利用处置能力、且需设区市统筹解决的项目。</p>	<p>理。</p>	
<p>（苏政办发〔2018〕91号）</p>	<p>危险废物年产生量5000吨以上的企业必须自建利用处置设施。</p>	<p>项目建成后危险废物产生量小于5000t/a，将委托有资质单位处置。</p>	<p>符合</p>
<p>《省生态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》</p>	<p>对建设项目产生的危险废物种类、数量、利用或处置方式、环境影响以及环境风险等进行科学评价，并提出切实可行的污染防治对策措施。</p>	<p>本报告已对危险废物种类、数量、利用或处置方式、环境影响进行评价，并提出污染防治措施。</p>	<p>符合</p>
<p>《省生态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》</p>	<p>环评文件中涉及有副产品内容的，应严格对照《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017），依据其产生来源、利用和处置过程等进行鉴别，禁止以副产品的名义逃避监管。</p>	<p>本项目不涉及副产物。</p>	<p>符合</p>
<p>（苏环办〔2019〕327号）</p>	<p>危险废物产生单位应按规定申报危险废物产生、贮存、转移、利用处置等信息，制定危险废物年度管理计划，并在“江苏省危险废物全生命周期监控系统”中备案。</p>	<p>企业将建立危险废物管理计划，并在“江苏省危险废物全生命周期监控系统”中备案。</p>	<p>符合</p>
	<p>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“江苏省危险废物全生命周期监控系统”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。</p>	<p>企业将建立危险废物管理台账，记录危险废物相关信息。</p>	<p>符合</p>
<p>《省生态环境厅关于进一步加强危险废物环境管理工作的通知》</p>	<p>一、严格落实产废单位危险废物污染防治主体责任。建设单位必须将危险废物提供或委托给有资质单位从事收集、贮存、利用处置活动，并有危险废物利用处置合同、资金往来、废物交接等相关证明材料。 二、严格危险废物产生贮存环境监管，通过“江苏环保险谱”，全面推行产生和贮存现场实时申报，自动生成二维码包装标识，实现危险废物从产生到贮存信息化监管。 三、严格危险废物转移环境监管。全面推行危险废物转移电子联单，自2021年7月10日起，危险废物通过全生命周期监控系统扫描二维码转移，严禁无二维码转移行为（槽罐车、管道等除外）。</p>	<p>本项目建成运营后产生危险废物，建设单位将严格落实危险废物污染防治主体责任。危险废物安全暂存后定期委托有相应资质单位处置，同时将及时申报危险废物，生成二维码包装标识，无二维码不转移。</p>	<p>符合</p>
<p>《江苏省生态环境厅关于进一步做好建设项目环评审批工作的通知》</p>	<p>严格控制在优先保护类耕地集中区域新建有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革等行业企业，有关环境保护主管部门依法不予审批可能造成耕地土壤污染的建设项目环境影响报告书或者报告表。</p>	<p>本项目位于江北新区星辉路71号生物医药谷加速器六期10栋7层，不涉及优先保护类耕地集中区。</p>	<p>符合</p>

<p>（苏环办〔2019〕36号）</p>	<p>（1）规划环评要作为规划所包含项目环评的重要依据，对于不符合规划环评结论及审查意见的项目环评，依法不予审批。</p> <p>（2）对于现有同类型项目环境污染或生态破坏严重、环境违法违规现象多发，致使环境容量接近或超过承载能力的地区，在现有问题整改到位前，依法暂停审批该地区同类型项目环评文件。（3）对环境质量现状超标的地区，项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求的，依法不予审批其环评文件。对未达到环境质量目标考核要求的地区，除民生项目与节能减排项目外，依法暂停审批该地区新增排放相应重点污染物的项目环评文件。（4）除受自然条件限制、确实无法避让的铁路、公路、航道、防洪、管道、干渠、通讯、输变电等重要基础设施项目外，在生态保护红线范围内，严控各类开发建设活动，依法不予审批新建工业项目和矿产开发项目的环评文件。</p>	<p>（1）本项目符合规划环评结论及审查意见；</p> <p>（2）项目所在区域未出现同类型项目破坏生态严重、环境违法违规现象多发等环境问题；</p> <p>（3）项目拟采取的污染防治措施可确保污染物达标排放，满足南京市环境质量改善目标管理要求；</p> <p>（4）本项目不涉及生态保护红线范围内。</p>	符合
	<p>严禁在长江干流及主要支流岸线1公里范围内新建布局化工园区和化工企业。严格化工项目环评审批，提高准入门槛，新建化工项目原则上投资额不得低于10亿元，不得新建、改建、扩建三类中间体项目。</p>	<p>本项目位于江北新区星辉路71号生物医药谷加速器六期10栋7层，属于医疗器械生产项目，不属于化工项目，不涉及三类中间体。</p>	符合
	<p>禁止新建燃煤自备电厂。在重点地区执行《江苏省化工钢铁煤电行业环境准入和排放标准》。燃煤电厂2019年底前全部实行超低排放。</p>	<p>本项目不涉及新建燃煤自备电厂。</p>	符合
	<p>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。</p>	<p>本项目不涉及高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等。</p>	符合
	<p>生态保护红线原则上按禁止开发区域的要求进行管理，严禁不符合主体功能定位的各类开发活动，严禁任意改变用途。</p>	<p>本项目建设地点不在生态保护红线及生态空间管控区域范围内。</p>	符合
	<p>禁止审批无法落实危险废物利用、处置途径的项目，从严审批危险废物产生量大、本地无配套利用处置能力、且需设区市统筹解决的项目。</p>	<p>本项目危险废物将委托有资质单位处理，本地区配套有处置能力的单位。</p>	符合
	<p>10类禁止建设的项目</p>	<p>本项目不涉及禁止建设的项目。</p>	符合
	<p>《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</p>	<p>（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。</p>	<p>本项目已明确主要原辅料类型、组分、含量等。</p>
<p>（二）全面加强无组织排放控制审查。涉VOCs无组织排放的建设项目，环评文件应</p>		<p>本文件已严格按照《挥发性有机物无组织排放</p>	符合

	<p>知》（宁环办〔2021〕28号）</p>	<p>严格按照《挥发性有机物无组织排放标准》等有关要求，重点加强对含VOCs物料储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等5类排放源的VOCs管控评价，详细描述采取的VOCs废气无组织控制措施，充分论证其可行性和可靠性，不得采用密闭收集、密闭储存等简单、笼统性文字进行描述。生产流程中涉及VOCs的生产环节和服务活动，在符合安全要求前提下，应按要求在密闭空间或者设备中进行。无法密闭的，应采取有效措施减少废气排放，并科学设计废气收集系统。采用全密闭集气罩或密闭空间的，除行业有特殊要求外，应保持微负压状态，并根据规范合理设置通风量。VOCs废气应遵循“应收尽收、分质收集”原则，收集效率应原则上不低于90%。</p>	<p>标准》等有关要求进行评价。本项目涉及VOCs的环节在密闭空间进行，并通过通风橱及整体换风收集。</p>	
		<p>（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。项目应按照规范和标准建设适宜、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%，由于技术可行性等因素确实达不到的，应在环评文件中充分论述并确定处理效率要求。非水溶性的VOCs废气禁止采用单一的水或水溶液喷淋吸收处理。除恶臭异味治理外，不得采用低温等离子、光催化、光氧化、生物法等低效处理技术。环评文件中应明确，VOCs治理设施不设置废气旁路，确因安全生产需要设置的，采取铅封、在线监控等措施进行有效监管，并纳入市生态环境局VOCs治理设施旁路清单。不鼓励使用单一活性炭吸附处理工艺。采用活性炭吸附等吸附技术的项目，环评文件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。吸附后产生的危险废物，应按要求密闭存放，并委托有资质单位处置。</p>	<p>本项目VOCs收集通过活性炭吸附处理后排放，排口VOCs初始排放速率不大于1kg/h。本报告明确了活性炭管理制度，明确了活性炭吸附箱装载量为410kg，更换周期为3个月。</p>	<p>符合</p>
		<p>（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、物质安全说明书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</p>	<p>本项目环评文件中已明确要求规范建立涉VOCs原辅材料、治理设施运行和活性炭等管理台账；VOCs废气监测报告保存期限不少于三年。</p>	<p>符合</p>

	产和治污设施运行的关键参数，废气处理相关耗材（吸收剂、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。		
《挥发性有机物无组织控制标准》（GB37822-2019）	VOCs物料应储存与密闭容器、包装袋等中；VOCs物料的容器或包装应存放于室内，或放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施专用场地；VOCs物料的容器或包装非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。	本项目涉VOCs物料密闭储存于容器中，存放于化学试剂库的试剂柜中。	符合
《中华人民共和国长江保护法》（中华人民共和国主席令第六十五号）	第二十六条 禁止在长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、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。	本项目建设地点位于江北新区星辉路71号生物医药谷加速器六期10栋7层，不属于化工项目。	符合
	第四十九条 禁止在长江流域河湖管理范围内倾倒、填埋、堆放、弃置、处理固体废物。长江流域县级以上地方人民政府应当加强对固体废物非法转移和倾倒的联防联控。	本项目产生的固体废物委外处置，不进行非法转移和倾倒。	符合
	第六十六条 长江流域县级以上地方人民政府应当推动钢铁、石油、化工、有色金属、建材、船舶等产业升级改造，提升技术装备水平；推动造纸、制革、电镀、印染、有色金属、农药、氮肥、焦化、原料药制造等企业实施清洁化改造。企业应当通过技术创新减少资源消耗和污染物排放。长江流域县级以上地方人民政府应当采取措施加快重点地区危险化学品生产企业搬迁改造。	本项目不涉及前述工艺，污染物排放较小，项目能耗、资源消耗均很少。	符合
《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》（环环评〔2021〕45号）	“两高”项目暂按煤电、石化、化工、钢铁、有色金属冶炼、建材等六个行业类别统计，后续对“两高”范围国家如有明确规定的，从其规定。	本项目不属于煤电、石化、化工、钢铁、有色金属冶炼、建材等六个行业类别，不在“两高”范围内。	符合
<p>综上，本项目符合环保法律法规政策、生态环境保护规划等的要求。</p>			

## 二、建设项目工程分析

建设 内容	<p><b>1、项目由来</b></p> <p>炜璨（南京）医疗科技发展有限公司（以下简称“炜璨医疗”）成立于2023年4月，是一家专注于生产研发二、三类无菌植介入医疗器械的高科技医疗科技发展有限公司。</p> <p>在《南京市打造新医药与生命健康产业地标行动计划》（宁政办发〔2020〕35号）等一系列产业政策的支持推动下，生命健康产业迅速发展，市场前景不断增强。为适应市场需求，炜璨医疗拟投资1亿元，在南京江北新区星辉路71号生物医药谷加速器六期10栋7层建设炜璨医疗介入医疗耗材研发生产项目（以下简称“本项目”）。本项目租赁用地1848.29m<sup>2</sup>，项目建成后用于医疗器械的研发及生产。</p> <p>本项目已于2023年9月27日通过南京江北新区管理委员会行政审批局备案，备案项目代码：2309-320161-89-01-342778，备案号：宁新区管审备〔2023〕604号（详见附件3）。</p> <p>根据《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》（国务院第682号令），该项目建设内容需进行环境影响评价。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021版），项目类别为“三十二、专用设备制造业35-70、医疗仪器设备及器械制造358-其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低VOCs含量涂料10吨以下的除外）”，应编制环境影响报告表。</p> <p>为此，炜璨医疗委托江苏国恒安全评价咨询服务有限公司编制本项目环境影响报告表，委托书见附件1。环评单位在接受委托后，立即组织开展了工程资料收集和现场踏勘工作，依照环境影响报告表编制技术指南，编制完成本报告表。</p> <p><b>2、项目概况</b></p> <p>项目名称：炜璨医疗介入医疗耗材研发生产项目；</p> <p>建设单位：炜璨（南京）医疗科技发展有限公司；</p> <p>建设地点：江苏省南京江北新区星辉路71号生物医药谷加速器六期10栋7层；</p> <p>建设性质：新建；</p> <p>投资金额：10000万元；</p>
----------	--

职工人数及工作制度：本项目新增定员 51 人，工作制度为白班制，年工作日 250 天，工作时长 2000h。

建设内容及规模：

### 3、项目周边环境概况及厂区平面布置

#### (1) 周边环境概况

本项目位于生物医药谷加速器六期 10 栋，东侧、南侧、北侧均为加速器六期内部建筑，西侧隔星晖路为江北储能电站。项目所在园区周边 500m 范围内主要为工业企业，加速器六期东侧为待建空地，南侧为南京江北新区混凝土有限公司、老幼岗公墓，西侧为江北储能电站，北侧为加速器三期及南京巨鲨医疗科技有限公司。

项目周边 500m 环境概况见附图 2。

#### (2) 项目平面布置

本项目位于生物医药谷加速器六期 10 栋 7 层，主要包括前室、化学实验室、物理实验室、生物实验室（P1）、实验用品存放库、焊接室、挤出机室、成品库、包材库、气瓶间、老化间、内包间、外包间、清洗间、原材料仓库、物料脱包间、中间品库、注塑机室、化学试剂库、留样间、研发实验室、制水间及办公辅助用房。

本项目平面布置图详见附图 4。

### 4、研发方案及主要建设内容

本项目研发方案见表 2-1。

表 2-1 项目生产方案

序号	内容	规模	年运行时数 (h/a)
1			
2			
3			

本项目主要建设内容见表 2-2。

表 2-2 项目主要工程组成情况一览表

类别	名称	设计规模	备注	
主体工程	化学实验室	23.6m <sup>2</sup>	/	
	物理实验室	44.26m <sup>2</sup>	/	
	微生物实验室 (P1)	阳性间	8.62m <sup>2</sup>	/
		湿热灭菌器房	4.39m <sup>2</sup>	/
		培育室	4.5m <sup>2</sup>	/
		培养准备间	28.54m <sup>2</sup>	/
		微生物检测室	6.39m <sup>2</sup>	/
		无菌室	6.73m <sup>2</sup>	/
	焊接室	15.11m <sup>2</sup>	仅房间建设，无相关设备及工艺	
	挤出间	51.14m <sup>2</sup>	/	
	老化间	11.38m <sup>2</sup>	/	
注塑机、注射机室	48.84m <sup>2</sup>	/		
研发实验室	/	/		
辅助工程	办公区域	包括办公区域、会议室、IT 机房、卫生间等	/	
	研发配套区域	包括前室、更衣室、缓冲室、内包、外包、清洗间、物料脱包间等	/	
	水房	制备纯化水及注射水	/	
储运工程	成品库	53.79m <sup>2</sup>	/	
	包材库	42.64m <sup>2</sup>	/	
	实验用品存放库	9.49m <sup>2</sup>	/	
	气瓶间	6.77m <sup>2</sup>	/	
	原材料仓库	33.69m <sup>2</sup>	/	
	中间品库	22.95m <sup>2</sup>	/	
	化学试剂库	4.75m <sup>2</sup>	/	
	留样间	16.23m <sup>2</sup>	/	
公用工程	给水	新增用水量 1755m <sup>3</sup> /a	依托市政供水管网	
	排水	年排水量 1585m <sup>3</sup> /a	依托市政污水管网	
	供电	新增用电量 100 万 kW·h/a。	依托市政供电电网	
环保工程	废气	有机废气经集气罩、整体换风等方式收集后经两级活性炭吸附装置处理后由 40m 高排气筒排放，未收集部分无组织排放。	活性炭吸附装置（1 套）和排气筒（1 根）由建设单位自行建设和管理	
	废水	生产废水经污水处理站处理、生活污水经化粪池预处理达接管标准后，排入盘城污水处理厂集中处理	依托园区污水处理设施	
	噪声	选用低噪声设备，合理布局，采取隔声、减振等措施	/	
	固废	生活垃圾	委托环卫部门清运	/
		一般固废	外售综合利用	/
危险废物		设置 7.79m <sup>2</sup> 危废品存放间，危险废物安全暂存后，定期委托有相应资质的单位处置。	/	

### 5、主要设备及原辅材料

#### (1) 主要设备

本项目主要设备见表 2-3。

表 2-3 项目主要设备一览表

序号	设备名称	工况条件		数量 (台/套)	所在位置
		温度 (°C)	压力 (Mpa)		
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					

#### (2) 主要原辅材料及理化性质

主要原辅材料见表 2-4，储存物物理化性质见表 2-5。

表 2-4 本项目主要原辅材料一览表

序号	原辅料名称	形态	规格成分	年消耗量 (t/a)	最大储量 (t)	包装方式	储存场所	运输方式
1								
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								
11								
12								
13								
14								
15								
16								
17								
18								
19								
20								

21							
22							

表 2-5 本项目原辅材料理化性质

名称	分子式	CAS 号	理化特性	燃烧爆炸性	毒性毒理

### 6、水平衡

本项目水平衡见下图：

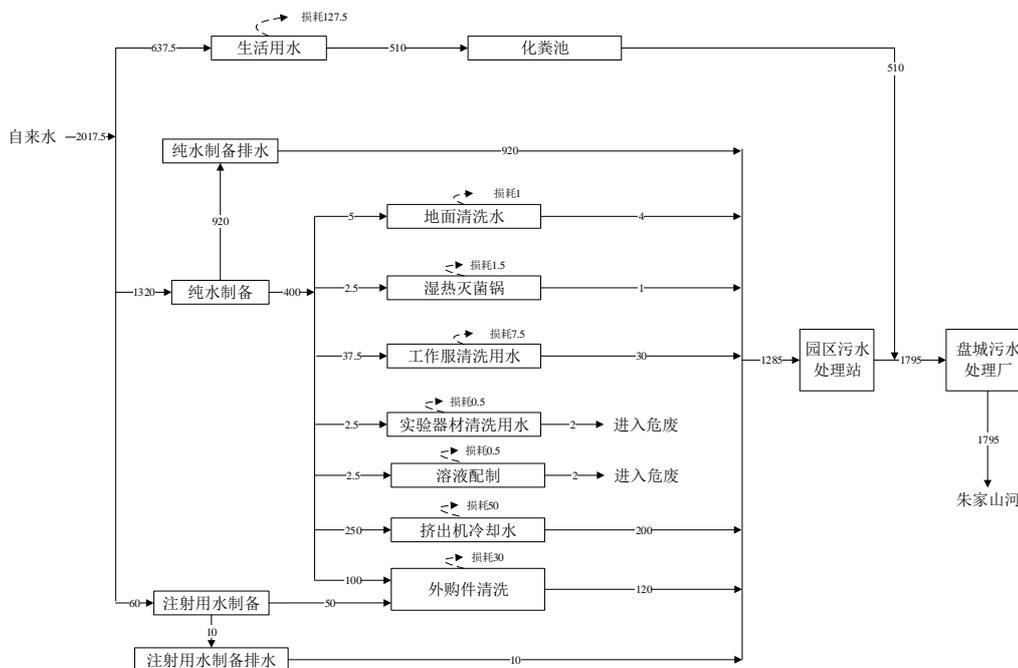


图 2-1 本项目水平衡图

<p>工艺流程和产排污环节</p>	<p><b>1、施工期</b></p> <p>本项目依托租赁厂房建设，施工期主要进行内部装修改造以及生产设备和环保设施的安装。施工期较短，在落实相应环保措施后，施工影响较小。</p> <p>1、厂房内部施工，扬尘影响较小。施工期间可能使用到油漆等含 VOCs 物料，建设单位应优先使用符合国家和地方要求的低 VOCs 含量产品。</p> <p>2、施工期废水主要为施工人员生活污水。依托园区现有污水处理设施处理，经园区总排口接入市政污水管网，汇入盘城污水处理厂处理。</p> <p>3、厂房内部施工，对外界声环境影响较小。合理安排施工进度，尽量减少高噪声作业时间。</p> <p>4、施工期间产生的建筑垃圾、生活垃圾，分类收集，合理处置。</p> <p><b>2、营运期</b></p> <p>本项目研发工艺流程与生产工艺流程一致，研发阶段结束后投入生产。污染物产生情况以最不利的生产阶段进行分析。</p> <p><b>流程简述：</b></p>
-------------------	---

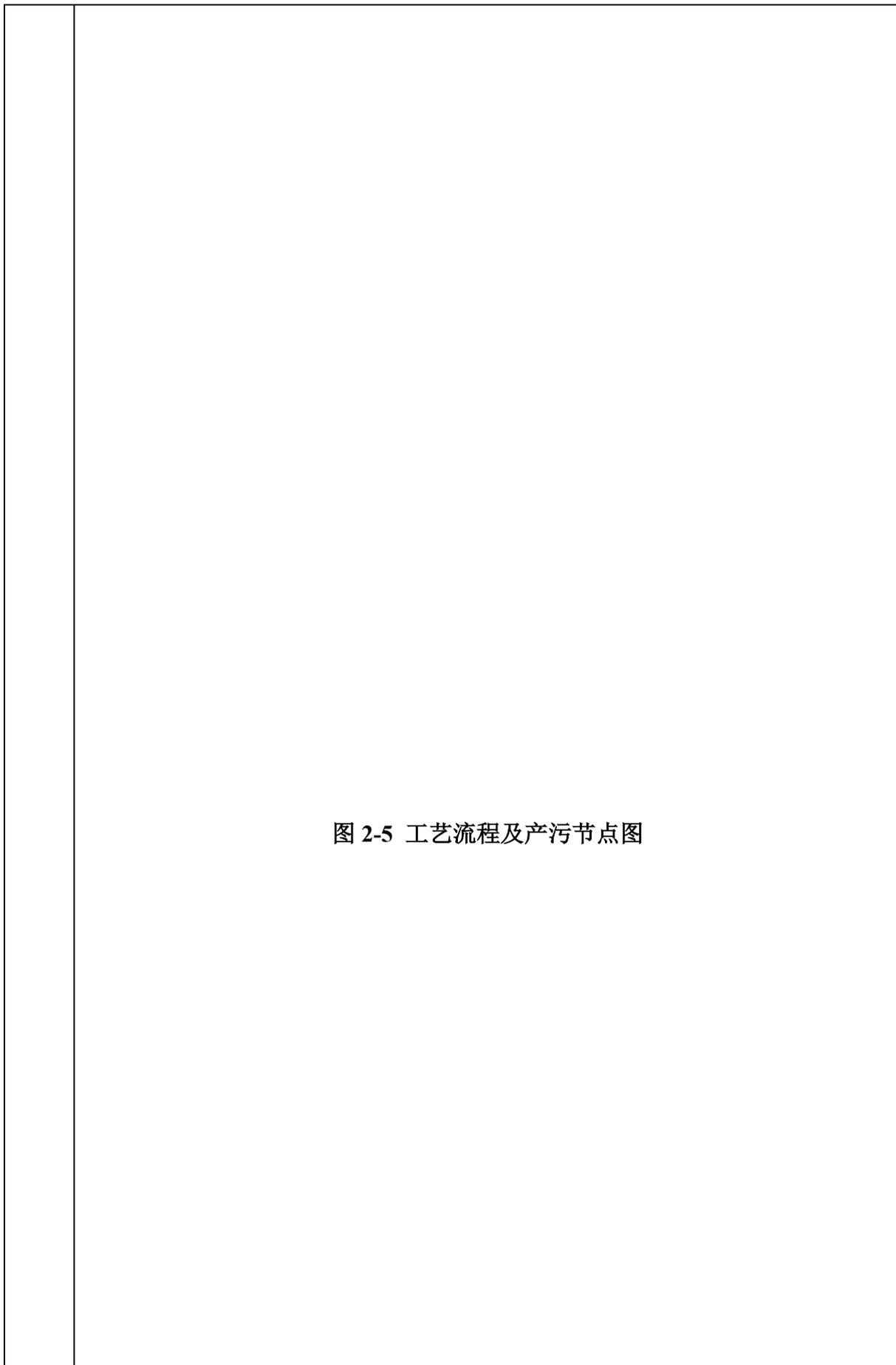


图 2-5 工艺流程及产污节点图

表 2-6 本项目产污环节一览表

污染物种类	序号	产污环节	主要污染因子
废气	G1	TPU 导管挤出	NMHC
	G2	注塑	NMHC
	G3	化学实验室	HCl、硫酸雾、NMHC
	G4	生物安全柜	微生物气溶胶
	/	酒精消毒	NMHC
	/	试剂暂存、使用	NMHC

		/	危废暂存	NMHC
	废水	W1	外购件清洗	COD、SS
		/	制水	COD、SS
		/	无菌服清洗	COD、SS、总磷、LAS
		/	地面清洗	COD、SS
		/	生活污水	COD、SS、氨氮、总磷、总氮
	固废	S1	TPU 导管挤出、注塑	废原料包装袋
		S2	物理实验室	废样品
		L1	化学实验室	检测废液
		S3	微生物实验室	培养基废料
		S4		废一次性耗材
		S5		废过滤材料
		S6		废滤膜
		S7		废检测样品
		S8		组装
		S9	热封、装盒、外包	废包材
		S10	纯水制备	废纯化水制备耗材
		/	实验器材清洗	高浓清洗废水
		/	试剂使用	废试剂瓶
		/	车间清洁	废抹布
		/	废气治理	废活性炭
	/	办公生活	生活垃圾	
与项目有关的原有环境污染问题	<p>本项目依托租赁的生物医药谷加速器六期 10 栋 7 层空置厂房建设，根据现场踏勘情况，目前厂房处于毛还状态。因此，不存在与本项目有关的原有环境污染问题。</p>			

### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	<p><b>1、大气环境</b></p> <p>根据《2022 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 291 天，同比减少 9 天，达标率为 79.7%，同比下降 2.5 个百分点。其中，达到一级标准天数为 85 天，同比减少 6 天；未达到二级标准的天数为 74 天（其中，轻度污染 71 天，中度污染 3 天），主要污染物为 O<sub>3</sub> 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 28μg/m<sup>3</sup>，达标，同比下降 3.4%；PM<sub>10</sub> 年均值为 51μg/m<sup>3</sup>，达标，同比下降 8.9%；NO<sub>2</sub> 年均值为 27μg/m<sup>3</sup>，达标，同比下降 18.2%；SO<sub>2</sub> 年均值为 5μg/m<sup>3</sup>，达标，同比下降 16.7%；CO 日均浓度第 95 百分位数为 0.9mg/m<sup>3</sup>，达标，同比下降 10.0%；O<sub>3</sub> 日最大 8 小时值浓度 170μg/m<sup>3</sup>，超标 0.06 倍，同比上升 1.2%。</p> <p>综上所述，评价区 O<sub>3</sub> 超标，属于不达标区域。</p> <p>针对不达标区情况，南京市贯彻落实《江苏省 2022 年大气污染防治工作计划》、《2022 年南京市深入打好污染防治攻坚战目标任务》、《2022 年江北新区深入打好污染防治攻坚战目标责任书》，紧盯环境空气质量改善目标任务，以减碳和治污协同推进、PM<sub>2.5</sub> 和 O<sub>3</sub> 协同防控、VOCs 和 NO<sub>x</sub> 协同治理为主线，全面开展大气污染防治攻坚。南京江北新区将通过制定实施“1+6”大气污染防治工作方案，围绕臭氧防控、工地提标、机动车防控、餐饮整治、工业企业提标、氮氧化物控制等领域实施重点防治。在落实各项大气污染防治措施的情况下，区域环境空气质量可以得到改善。</p> <p><b>2、地表水环境</b></p> <p>根据《2022 年南京市生态环境状况公报》，全市水环境质量持续优良。纳入江苏省“十四五”水环境考核目标的 42 个地表水断面水质全部达标，水质优良（《地表水环境质量标准》Ⅲ类及以上）比例为 100%，无丧失使用功能（《地表水环境质量标准》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《地表水环境质量标准》Ⅱ类标准。</p> <p><b>3、声环境</b></p> <p>根据《2022 年南京市生态环境状况公报》，全市区域噪声监测点位 535 个。2022 年，城区区域环境噪声均值为 53.8dB，同比下降 0.1dB；郊区区域环</p>
----------------------	--

	<p>境噪声均值为 52.5dB，同比上升 0.3dB。全市交通噪声监测点位 247 个。2022 年，城区交通噪声均值为 67.4dB，同比下降 0.2dB；郊区交通噪声均值为 66.5dB，同比上升 0.7dB。全市功能区噪声监测点位 28 个。2022 年，昼间噪声达标率为 98.2%，同比上升 0.9 个百分点；夜间噪声达标率为 93.0%，同比下降 0.8 个百分点。</p> <p>本项目周边 50 米范围内无声环境保护目标，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），不需要开展声环境质量现状调查。</p> <p><b>4、生态环境</b></p> <p>项目位于产业园区内（生物医药谷加速器六期），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），不需开展生态现状调查。</p> <p><b>5、电磁辐射</b></p> <p>本项目不涉及电磁辐射。</p> <p><b>6、地下水、土壤环境质量现状</b></p> <p>本项目位于大楼 7 层，且内部地面采取防漏防渗措施，不存在土壤、地下水污染途径。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。</p>
<p>环 境 保 护 目 标</p>	<p><b>1、大气环境保护目标</b></p> <p>项目周边 500m 范围内主要为工业企业，无自然保护区、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等大气环境保护目标。</p> <p><b>2、声环境保护目标</b></p> <p>本项目周边 50m 范围内无声环境保护目标。</p> <p><b>3、地下水环境保护目标</b></p> <p>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。</p> <p><b>4、生态环境保护目标</b></p> <p>本项目位于产业园区内（生物医药谷加速器六期），不涉及生态环境保护目标项目。周边距离最近的生态空间管控区为龙王山景区，约 1.6km。</p>

污染物排放控制标准	<b>1、废气排放标准</b>																															
	<p>本项目所属行业类别为[C3584]医疗、外科及兽医用器械制造，生产过程中涉及环氧树脂注塑工艺，因此本项目执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）。由于《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中未规定乙醇单独的排放标准，故乙醇以 NMHC 表征。</p> <p>本项目废气排放标准见表 3-1、表 3-2。</p>																															
	<b>表 3-1 本项目有组织废气排放标准限值</b>																															
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 25%;">污染物名称</th> <th style="width: 25%;">最高允许排放浓度(mg/m<sup>3</sup>)</th> <th style="width: 25%;">最高允许排放速率(kg/h)</th> <th style="width: 25%;">标准来源</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NMHC</td> <td style="text-align: center;">60</td> <td style="text-align: center;">/</td> <td rowspan="2" style="text-align: center;">《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015) 表5</td> </tr> <tr> <td>单位产品NMHC排放量 (kg/t产品)</td> <td style="text-align: center;">0.3</td> <td style="text-align: center;">/</td> </tr> </tbody> </table>				污染物名称	最高允许排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	最高允许排放速率(kg/h)	标准来源	NMHC	60	/	《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015) 表5	单位产品NMHC排放量 (kg/t产品)	0.3	/																	
	污染物名称	最高允许排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	最高允许排放速率(kg/h)	标准来源																												
	NMHC	60	/	《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015) 表5																												
	单位产品NMHC排放量 (kg/t产品)	0.3	/																													
	<b>表 3-2 本项目无组织废气排放标准限值</b>																															
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 30%;">污染物名称</th> <th style="width: 30%;">监控浓度限值(mg/m<sup>3</sup>)</th> <th style="width: 40%;">标准来源</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NMHC (厂界)</td> <td style="text-align: center;">4</td> <td style="text-align: center;">《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015) 表9</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">NMHC (厂内)</td> <td style="text-align: center;">6<sup>[1]</sup></td> <td rowspan="2" style="text-align: center;">《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021) 表2<sup>[2]</sup></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">20<sup>[1]</sup></td> </tr> </tbody> </table>				污染物名称	监控浓度限值(mg/m <sup>3</sup> )	标准来源	NMHC (厂界)	4	《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015) 表9	NMHC (厂内)	6 <sup>[1]</sup>	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021) 表2 <sup>[2]</sup>	20 <sup>[1]</sup>																		
	污染物名称	监控浓度限值(mg/m <sup>3</sup> )	标准来源																													
NMHC (厂界)	4	《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015) 表9																														
NMHC (厂内)	6 <sup>[1]</sup>	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021) 表2 <sup>[2]</sup>																														
	20 <sup>[1]</sup>																															
<p>注：[1]6mg/m<sup>3</sup>为监控点处 1h 平均浓度值，20mg/m<sup>3</sup>为监控点处任意一次浓度值；                  [2]《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中无 NMHC（厂内）监控浓度限值要求，本项目 NMHC（厂内）监控浓度限值参考《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）。</p>																																
<b>2、废水排放标准</b>																																
<p>项目废水经园区总排口接入市政污水管网，排入盘城污水处理厂集中处理，尾水最终排入朱家山河。</p> <p>污水处理厂接管标准执行足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准，氨氮、总氮、总磷参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GBT31962-2015）中的 B 等级标准；尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中的一级 A 标准。污水厂接管标准、尾水排放标准见表 3-3。</p>																																
<b>表 3-3 本项目废水排放标准（单位：mg/L，pH 无量纲）</b>																																
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">污染因子</th> <th style="width: 15%;">接管标准</th> <th style="width: 35%;">接管标准来源</th> <th style="width: 15%;">排放标准</th> <th style="width: 20%;">排放标准来源</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>pH</td> <td style="text-align: center;">6-9</td> <td rowspan="4" style="text-align: center;">《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 表4中三级标准</td> <td style="text-align: center;">6-9</td> <td rowspan="6" style="text-align: center;">《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表1中一级A标准</td> </tr> <tr> <td>COD</td> <td style="text-align: center;">≤500</td> <td style="text-align: center;">≤50</td> </tr> <tr> <td>SS</td> <td style="text-align: center;">≤400</td> <td style="text-align: center;">≤10</td> </tr> <tr> <td>LAS</td> <td style="text-align: center;">≤20</td> <td style="text-align: center;">≤0.5</td> </tr> <tr> <td>NH<sub>3</sub>-N</td> <td style="text-align: center;">≤45</td> <td rowspan="3" style="text-align: center;">《污水排入城镇下水道水质标准》（GBT31962-2015）B等级</td> <td style="text-align: center;">≤5（8）*</td> </tr> <tr> <td>TP</td> <td style="text-align: center;">≤8</td> <td style="text-align: center;">≤0.5</td> </tr> <tr> <td>TN</td> <td style="text-align: center;">≤70</td> <td style="text-align: center;">≤15</td> </tr> </tbody> </table>				污染因子	接管标准	接管标准来源	排放标准	排放标准来源	pH	6-9	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 表4中三级标准	6-9	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表1中一级A标准	COD	≤500	≤50	SS	≤400	≤10	LAS	≤20	≤0.5	NH <sub>3</sub> -N	≤45	《污水排入城镇下水道水质标准》（GBT31962-2015）B等级	≤5（8）*	TP	≤8	≤0.5	TN	≤70	≤15
污染因子	接管标准	接管标准来源	排放标准	排放标准来源																												
pH	6-9	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 表4中三级标准	6-9	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表1中一级A标准																												
COD	≤500		≤50																													
SS	≤400		≤10																													
LAS	≤20		≤0.5																													
NH <sub>3</sub> -N	≤45	《污水排入城镇下水道水质标准》（GBT31962-2015）B等级	≤5（8）*																													
TP	≤8		≤0.5																													
TN	≤70		≤15																													

\*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。

### 3、噪声排放标准

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）3类标准。噪声执行标准限值详见表 3-4。

表 3-4 噪声排放标准限值（单位：dB(A)）

时期	边界名称	类别	昼间	夜间	执行标准
施工期	施工场界	/	70	55	《建筑施工场界环境噪声排放标准》 (GB12523-2011)
运营期	厂界四周	3类	65	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)

### 4、固体废物排放标准

项目一般固废暂存满足“防渗漏、防雨淋、防扬尘”等环保要求。危险废物暂存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《省生态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》（苏环办〔2019〕327号）等的相关要求。

本项目污染物产生及排放总量见表 3-5。

表 3-5 项目污染物产生及排放情况一览表（单位：t/a）

类别		污染物名称	产生量	削减量	接管量	排放量
废气	有组织	NMHC	0.032	0.016	/	0.016
	无组织	NMHC	0.004	0	/	0.004
废水		废水量	1795	0	1795	1795
		COD	0.2505	0.0426	0.2079	0.0898
		SS	0.1714	0.0417	0.1297	0.0180
		NH <sub>3</sub> -N	0.0153	0	0.0153	0.0090
		TP	0.0026	0	0.0026	0.0009
		TN	0.0204	0	0.0204	0.0269
		LAS	0.0030	0.0007	0.0023	0.0359
固体废物	危险废物	检测废液	4.1	4.1	0	0
		废弃耗材	1	1	0	0
		废试剂瓶	0.01	0.01	0	0
		废抹布	0.005	0.005	0	0
		废活性炭	1.7	1.7	0	0
	一般工业固废	废包装	0.1	0.1	0	0
		不合格品	0.1	0.1	0	0
		废纯化水制备耗材	0.1	0.1	0	0
	生活垃圾			6.375	6.375	0

总量控制指标

**(1) 废气**

本项目有组织废气排放量：VOCs（以 NMHC 计）0.016t/a；无组织废气排放量：VOCs（以 NMHC 计）0.004t/a。

**(2) 废水**

本项目废水及其污染物接管量为：废水量 1795t/a，COD 0.2079t/a、SS 0.01297t/a、NH<sub>3</sub>-N 0.0153t/a、TP 0.0026t/a、TN 0.0204t/a、LAS 0.0023t/a；最终外排量为：废水量 1795t/a，COD 0.0898t/a、SS 0.0180t/a、NH<sub>3</sub>-N 0.0090t/a、TP 0.0009t/a、TN 0.0269t/a、LAS 0.0359t/a。

**(3) 固体废物**

固废：本项目固体废物实现零排放，不需申请总量。

本项目新增污染物排放，总量在江北新区范围内平衡。

## 四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>本项目依托租赁厂房建设，施工期主要进行内部装修改造以及生产设备和环保设施的安裝。施工期较短，在落实相应环保措施后，施工影响较小。</p> <p>1、厂房内部施工，扬尘影响较小。施工期间可能使用到油漆等含 VOCs 物料，建设单位应优先使用符合国家和地方要求的低 VOCs 含量产品；</p> <p>2、施工期废水主要为施工人员生活污水。依托园区现有污水处理设施处理，经园区总排口接入市政污水管网，汇入盘城污水处理厂处理；</p> <p>3、厂房内部施工，对外界声环境影响较小。合理安排施工进度，尽量减少高噪声作业时间；</p> <p>4、施工期间产生的建筑垃圾、生活垃圾，分类收集，合理处置。</p>
运营期环境影响和保护措施	<p><b>1、废气</b></p> <p><b>(1) 废气产生环节及源强</b></p> <p>① 挤出废气 G1</p> <p>根据建设单位提供资料，TPU 粒子用量 0.5t/a。参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中 292 塑料制品行业系数手册中配料-混合-挤出/注塑工段非甲烷总烃排污系数以 2.7kg/t 计，则挤出废气非甲烷总烃产生量为 1.35kg/a。挤出废气通过集气罩收集，收集效率以 90%计。</p> <p>② 注塑废气 G2</p> <p>根据建设单位提供资料，环氧树脂用量 0.3t/a。参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中 292 塑料制品行业系数手册中配料-混合-挤出/注塑工段非甲烷总烃排污系数以 2.7kg/t 计，则注塑废气非甲烷总烃产生量为 0.81kg/a。注塑废气通过集气罩收集，收集效率以 90%计。</p> <p>③ 检测废气 G3</p> <p>本项目化学实验室配套 1 台通风橱，检测过程均在通风橱内进行，使用少量硝酸、盐酸、硫酸、冰乙酸、环氧乙烷标液等可挥发试剂挥发产生 HCl、硫酸雾及有机废气（以非甲烷总烃计）。根据表 2-4，本项目化学试剂使用量极少，仅产生微量检测废气，且均在通风橱中进行。本次评价不对检测废气进行定量分析。</p> <p>④ 微生物气溶胶 G4</p>

<p>阳性间可能产生少量微生物气溶胶的实验操作在生物安全柜内进行，产生量极少，气溶胶微粒不量化分析。实验产生气溶胶微粒经生物安全柜内抽排风系统集气收集，采用设备内置的紫外灭菌和过滤棉过滤后无组织排放。</p> <p>⑤ 酒精消毒废气</p> <p>洁净车间内部人员手部消毒及车间擦拭消毒需使用 75%酒精。根据建设单位提供资料，本项目 75%酒精用量为 50L（折合乙醇用量 29.59kg/a），以 100%挥发计，则消毒废气产生量为 29.59kg/a。酒精消毒废气通过房间整体换风，收集效率以 90%计。</p> <p>⑥ 试剂挥发废气</p> <p>本项目试剂存放过程中会产生少量挥发废气。根据表 2-4，本项目化学试剂储存量极少，且均密封存储于专用试剂柜中，仅产生微量挥发废气，本次评价不对挥发废气进行定量分析。</p> <p>⑦ 危废暂存废气</p> <p>本项目产生的危废采用密闭容器或包装袋密封盛装，释放的有机废气量有限，类比同类项目，危废暂存废气产生量以检测废液贮存量的 1‰计，则危废暂存废气的产生量为 NMHC 4.1kg/a。危废暂存废气通过房间整体换风，收集效率以 90%计。</p> <p>本项目废气污染源源强核算结果及相关参数一览表见表 4-1，有组织废气排放参数见表 4-2，无组织废气排放参数见表 4-3。有组织大气污染物排放量核算情况见表 4-4，无组织大气污染物排放量核算情况见表 4-5，大气污染物年排放量核算情况见表 4-6。</p>
--

表 4-1 项目废气污染源源强核算结果及相关参数一览表

工序	装置	污染源	污染物	污染物产生				治理措施		污染物排放				排放时间(h)		
				核算方法	风量(m <sup>3</sup> /h)	浓度(mg/m <sup>3</sup> )	速率(kg/h)	产生量(kg/a)	工艺	效率(%)	核算方法	风量(m <sup>3</sup> /h)	浓度(mg/m <sup>3</sup> )		速率(kg/h)	排放量(kg/a)
挤出	挤出机	FQ-01	NMHC	类比法	7000	0.087	0.0006	1.215	两级活性炭吸附	50 <sup>[1]</sup>	类比法	7000	0.043	0.0003	0.608	2000
注塑	注塑机		NMHC			0.052	0.0004	0.729					0.026	0.0002	0.365	2000
清洁	/		NMHC			1.902	0.0133	26.631					0.951	0.0067	13.316	2000
危废暂存	危废品存放间		NMHC			0.264	0.0018	3.690					0.132	0.0009	1.845	2000
项目所在楼层			NMHC			/	/	0.0018					3.585	/	/	/

注：[1]根据设计资料，本项目废气治理设施处理效率可达 80%，但由于本项目废气源强较小，处理效率取保守值，以 50%计。

表 4-2 有组织废气排放参数表

名称	排气筒底部中心坐标		排气筒底部海拔高度(m)	排气筒高度(m)	排气筒出口内径(m)	烟气流速(m/s)	烟气温度(℃)	年排放小时数(h)	排放工况	污染物排放速率(kg/h)	
	经度	纬度								NMHC	0.0081
FQ-01	118.678	32.197	0	40	0.5	21	25	2000	正常排放	NMHC	0.0081

表 4-3 无组织废气排放参数表

名称	面源起点坐标		面源海拔高度(m)	面源长度(m)	面源宽度(m)	与正北向夹角(°)	面源有效排放高度(m)	年排放时间(h)	排放工况	污染物排放速率(kg/h)	
	经度	纬度								NMHC	0.0018
项目所在楼层	118.692	32.186	35	44.9	40.4	45	5	2000	正常排放	NMHC	0.0018

运营期环境影响和保护措施

**表 4-4 本项目有组织大气污染物排放量核算表**

序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	核算排放速率(kg/h)	核算年排放量(kg/a)
主要排放口					
/	/	/	/	/	/
一般排放口					
1	FQ-01	NMHC	1.152	0.0081	16.133
一般排放口		NMHC			16.133
有组织排放					
有组织排放总计		NMHC			16.133

**表 4-5 本项目无组织大气污染物排放量核算表**

序号	排放口编号	产污环节	污染物	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量(kg/a)
					标准名称	浓度限值(mg/m <sup>3</sup> )	
1	项目所在楼层	未捕集废气	NMHC (厂内)	加强通风	详见表3-11	6/20	3.585
			NMHC (厂界)			4	
无组织排放							
无组织排放总计		NMHC			3.585		

**表 4-6 本项目大气污染物年排放量核算表**

序号	污染物		年排放量(kg/a)
1	有组织	NMHC	16.133
2	无组织	NMHC	3.585
合计		NMHC	19.718

非正常排放是指生产设备在开、停车状态、检修状态或者部分设备未能完全运行状态下污染物的排放情况。本项目考虑废气处理设施失效（处理效率0）时的排放状况，项目非正常工况下废气污染物排放参数见表4-7。

**表4-7 本项目非正常情况有组织废气排放参数表**

排气筒编号	非正常排放原因	污染物名称	非正常排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	非正常排放速率(kg/h)	单次持续时间	年发生频次	应对措施
FQ-01	检修或者部分设备未能完全运行	NMHC	2.305	0.0161	1h	1次/年	加强检修，设备定期维护

**(2) 环境影响及污染防治措施**

有组织废气污染防治措施：挤出过程及注塑过程中产生的有机废气经集气罩收集（收集效率 90%），酒精清洁废气及危废暂存废气通过房间整体换风收集（收集效率 90%），上述收集后废气通过大楼专用管道引至楼顶，经两级活

性炭吸附装置处理后通过 1 根 40m 高的排气筒（FQ-01）排放。

有组织废气收集和处理措施情况表详见表 4-8。

**表 4-8 有组织废气收集和处理措施情况表**

废气污染源	污染物名称	废气收集方式	收集效率(%)	处理工艺	处理效率(%)	排气筒	风机风量(m <sup>3</sup> /h)
挤出机	NMHC	集气罩	90	两级活性炭	50	FQ-01, 高度40m, 内径0.5m, 烟气流速21m/s, 烟气温度25℃	7000
注塑机	NMHC	集气罩	90				
酒精清洁	NMHC	整体换风	90				
危废暂存	NMHC	整体换风	90				

**②污染防治措施可行性分析**

**有组织废气:**

处理方案：本项目产生的有机废气经集气罩、整体换风等方式收集后经两级活性炭吸附装置处理后由 40m 高排气筒 FQ-01 排放。

**技术可行性:**

根据《江苏省实验室废气污染控制技术规范》（DB32/T4455-2023），采用活性炭吸附工艺治理试剂挥发有机废气属于可行技术。

类比同类废气治理工程实例——南京雷正医药科技有限公司药物研发中心项目实验废气活性炭吸附装置，依据其竣工环境保护验收报告，其活性炭吸附装置对有机废气去除效率为 79.7~89.8%，由于本项目源强较小，本次评价保守取值 50%。

本项目 NMHC 产生总量小，经两级活性炭吸附装置处理后，其排放浓度和速率均远低于相应排放标准要求。本项目活性炭吸附箱参数详见表 4-9。

**表 4-9 活性炭吸附箱参数**

序号	名称	技术参数
1	处理风量	15000m <sup>3</sup> /h
2	设备尺寸	3000mm×1300mm×1800mm
3	主要成分	蜂窝状活性炭
4	活性炭规格	100mm×100mm×100mm
5	碘吸附值	800mg/g
6	活性炭填充量	410kg

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》（苏环办〔2021〕218号），活性炭更换计算公式如下：

活性炭更换周期计算公式： $T=m \times s \div (c \times 10^{-6} \times Q \times t)$

式中，T——周期，d；

m——活性炭质量，kg；

s——动态吸附量，%，取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。

本项目配套活性炭吸附箱装载量为410kg，削减浓度为1.152mg/m<sup>3</sup>，风量为7000m<sup>3</sup>/h，运行时间为8h/d，经计算更换周期为635天。

根据《省生态环境厅关于深入开展VOCs治理重点工作核查的通知》（苏环办〔2022〕218号），活性炭更换周期一般不应超过累计运行500小时或3个月。为方便企业管理，本项目活性炭更换周期以3个月计。

同时本项目活性炭吸附装置应设置铭牌并张贴在装置醒目位置，包含环保产品名称、型号、风量、活性炭名称、装填量、装填方式、活性炭碘值、比表面积等全部内容。企业应做好活性炭吸附日常运行维护台账记录，主要包括设备运行起停时间、设备运行参数、耗材消耗（采购量、使用量、装填量、更换量和更换时间、处置记录等）及能源消耗（电耗）等，台账记录保存期限不得少于5年。

吸附后产生的危险废物，应按要求密闭存放，并委托有资质单位处置。

经济可行性：项目活性炭吸附装置一次性投入约10万元，与项目产值相比，处于较低水平。项目处理方案经济可行。

**无组织废气：**

a. 尽可能采取密闭性措施，有效避免废气的外逸，尽可能使无组织排放转化为有组织排放；

b. 提高生物安全柜、通风橱的密封性能，并严格控制系统的负压指标，有效避免废气的外逸；

c. 加强运行管理和环境管理，提高操作人员操作水平，通过宣传增强职工环保意识，积极推行清洁生产，节能降耗，多种措施并举，减少污染物排放；

通过采取以上无组织排放控制措施，可减少本项目的无组织废气的排放，使污染物无组织排放量降低到较低的水平。

③排气筒设置合理性

根据《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）：排放光气、氰化氢和氯气的排气筒高度不低于 25m，其他排气筒高度不低于 15m（因安全考虑或有特殊工艺要求的除外），具体高度及与周围建筑物的高度关系根据环境影响评价文件确定。

本项目设置 1 个排气筒，位于本项目所在大楼楼顶，高度为 40m，直径为 0.5m，设计风量 7000m<sup>3</sup>/h。

(3) 大气环境监测计划

参照《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）要求，运营期大气污染源监测计划见表 4-10。

表 4-10 大气污染源自行监测计划

污染源类别	监测位置	监测项目	频次	执行标准	
废气	有组织	排气筒（FQ-01）	NMHC	1 次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5
	厂界无组织	厂界（企业厂界上风向设 1 个参照点，下风向设 3 个监控点）	NMHC	1 次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9
	厂内无组织	研发实验室门窗外 1m，距所在楼层 1.5m 以上高度处	NMHC	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2

(4) 小结

综上所述，本项目有机废气经两级活性炭吸附装置处理后通过 40m 高排气筒（FQ-01）排放，治理措施可行，废气污染物可达标排放，在落实本报告提出的各项大气对策措施、建议和要求的的前提下，对周围环境影响较小。

2、废水

(1) 源强核算

根据建设单位提供的资料，本项目产生的废水主要为外购件清洗废水、制水废水、挤出机冷却水、无菌服清洗废水、地面清洗废水及生活污水。本项目废水产生情况见表 4-11。

表 4-11 废水污染工序及主要污染因子

类别	产生环节	主要污染因子
外购件清洗废水	外购件清洗	COD、SS
制水废水	纯化水、注射用水制水	COD、SS
挤出机冷却水	挤出机	COD、SS
灭菌锅排水	湿热灭菌器	COD、SS

无菌服清洗废水	无菌服清洗	COD、SS、总磷、LAS
地面清洗废水	地面清洗	COD、SS
生活污水	生活污水	COD、SS、氨氮、总磷、总氮
<p>① 外购件清洗废水</p> <p>根据建设单位提供资料，外购件清洗用水为 150t/a，其中粗洗使用 100t 纯化水，精洗使用 50t 注射用水。排水系数取 0.8，则本项目外购件清洗废水 120t/a。类比兆丰华年产活苗 120 亿头份及灭活苗 6 亿毫升项目西林瓶等净物清洗废水源强，其主要污染物及浓度为 COD 50mg/L、SS 50mg/L；</p> <p>② 制水废水</p> <p>根据建设单位提供资料，纯化水机出水率约 30%，注射用水机出水率约 83%。本项目纯化水用量 400t/a，注射用水用水量 50t/a，由此推算本项目制水用水 1380t/a，制水废水产生量 930t/a。类比药明康德南京聚慧园 6 号楼项目废水源强，其主要污染物及浓度为 COD 50mg/L、SS 50mg/L；</p> <p>③ 挤出机冷却水</p> <p>根据建设单位提供资料，挤出机冷却水用量约为 1t/d，即 250t/a。排水系数取 0.8，则挤出机冷却水产生量 200t/a。其主要污染物及浓度为 COD 50mg/L、SS 50mg/L；</p> <p>④ 灭菌锅排水</p> <p>本项目设有 1 台灭菌锅，用于对危废灭菌处理。灭菌锅用水为纯水，单次用水量约为 10L/台，年工作 250 天，以每天使用 1 次计，则需纯水 2.5t/a，考虑加热蒸发和使用损耗，排污系数取 0.4，蒸汽冷凝排水量约 1t/a。灭菌时将所需灭菌物料装入灭菌袋后进行灭菌，灭菌物料不与灭菌锅内的水直接接触，因此灭菌锅排水水质简单，主要污染物为 COD 50mg/L、SS 50mg/L；</p> <p>⑤ 无菌服清洗废水</p> <p>微生物实验室人员无菌服须在车间内使用纯化水清洗，洗衣频次为每周一次，洗衣用水定额按 50L/kg 干衣服，每套衣服以 0.5kg 计，车间工作人员以 30 人计，则洗衣用水量为 37.5t/a。排水系数取 0.8，则无菌服清洗废水为 30t/a。类比兆丰华年产活苗 120 亿头份及灭活苗 6 亿毫升项目无菌服清洗废水源强，其主要污染物及浓度为 COD 300mg/L、SS 200mg/L、TP 1mg/L、LAS 100mg/L；</p> <p>⑥ 地面清洗废水</p>		

根据建设单位内部管理要求，车间净化区域内包室、外包室、实验室须使用纯化水清洗，每周一次，每次用水量约 100L，则年用水量约为 5t/a。排水系数取 0.8，则地面清洗废水为 4t/a。类比兆丰华年产活苗 120 亿头份及灭活苗 6 亿毫升项目地面清洗废水源强，其主要污染物及浓度为 COD 100mg/L、SS 200mg/L；

⑦ 生活污水

项目新增员工 51 人，年工作 250 天，用水量按照 50L/(人·天)计算，则新增生活用水 625m<sup>3</sup>/a，产污系数取 0.8，则产生生活污水 500m<sup>3</sup>/a。生活废水中主要污染物浓度为：COD 350mg/L、SS 200mg/L、NH<sub>3</sub>-N 30mg/L、TP 5mg/L，TN 40mg/L。

表 4-12 项目废水产生情况

类别	废水量 (t/a)	产生情况			治理措施		接管情况	
		污染物	浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	名称	去除效率	浓度 (mg/L)	接管量 (t/a)
外购件清洗废水	120	COD	50	0.006	园区 污水 处理 站	23.69%	38.16	0.0046
		SS	50	0.006		30.64%	34.68	0.0042
制水废水	930	COD	50	0.0465		23.69%	38.16	0.0355
		SS	50	0.0465		30.64%	34.68	0.0323
挤出机冷却水	200	COD	50	0.010		23.69%	38.16	0.0076
		SS	50	0.010		30.64%	34.68	0.0069
灭菌锅废水	1	COD	50	0.0001		23.69%	38.16	0.00004
		SS	50	0.0001		30.64%	34.68	0.00003
无菌服清洗废水	30	COD	300	0.009		23.69%	228.94	0.0069
		SS	200	0.006		30.64%	138.71	0.0042
		TP	1	0.00003		11.76%	0.88	0.00003
		LAS	100	0.003		24.36%	75.64	0.0023
地面清洗废水	4	COD	100	0.0004	23.69%	76.31	0.0003	
		SS	200	0.0008	30.64%	138.71	0.0006	
生活污水	510	COD	350	0.1785	园区 化粪池	14.29%	300	0.1530
		SS	200	0.102		20.00%	160	0.0816
		NH <sub>3</sub> -N	30	0.0153		/	30	0.0153
		TP	5	0.0026		/	5	0.0026
合计	1795	TN	40	0.0204	/	40	0.0204	
		COD	139.53	0.2505	/	115.83	0.2079	
		SS	95.46	0.1714	/	72.26	0.1297	
		NH <sub>3</sub> -N	8.52	0.0153	/	8.52	0.0153	
		TP	1.44	0.0026	/	1.44	0.0026	
		TN	11.36	0.0204	/	11.36	0.0204	
LAS	1.67	0.0030	/	1.26	0.0023			

表 4-13 项目废水排放情况

水量 (t/a)	污染物接管			排放去向	污染物排放	
	污染物	浓度 (mg/L)	接管量 (t/a)		浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)
1795	COD	115.83	0.2079	盘城 污水 处理 厂	50	0.0898
	SS	72.26	0.1297		10	0.0180
	NH <sub>3</sub> -N	8.52	0.0153		5	0.0090
	TP	1.44	0.0026		0.5	0.0009
	TN	11.36	0.0204		15	0.0269
	LAS	1.26	0.0023		20	0.0359

(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表见表 4-14。

表 4-14 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

类别	污染因子	排放去向	排放规律	污染治理设施		排放口 编号	排口是否符 合要求	排放口类型
				名称	工艺			
生活污水	COD SS NH <sub>3</sub> -N TP TN	盘城污 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	园区化 粪池	发酵+沉 淀	DW001	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排 (依托园区总 排口) <input type="checkbox"/> 雨水排放 <input type="checkbox"/> 清浄下水排 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
生产废水	COD SS TP LAS			园区污 水处理 站	“微电 解+芬 顿+水 解酸 化+ 改良 MBBR”			

本项目所依托的废水间接排放口基本情况见表 4-15。

表 4-15 废水间接排放口基本情况表

编号	地理坐标(°)		废水排 放量 (t/a)	排放去 向	排放规律	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)
DW001	118°67' 65"	32°19' 83.2"	1795	盘城污 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	盘城污 水处理 厂	pH	6~9（无量纲）
							COD	50
							SS	10
							NH <sub>3</sub> -N	5
							TP	0.5
							TN	15
LAS	20							

注：本项目水依托加六期园区总排口接管城水处，排口监达标及维护管理南京生物医药谷建设发展有限公司统一负责。

表 4-16 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	DW001	COD	115.83	8.316E-04	0.2079
		SS	72.26	5.188E-04	0.1297
		NH <sub>3</sub> -N	8.52	6.120E-05	0.0153

	TP	1.44	1.031E-05	0.0026
	TN	11.36	8.160E-05	0.0204
	LAS	1.26	9.077E-06	0.0023
全厂排放口合计	COD			0.2079
	SS			0.1297
	NH <sub>3</sub> -N			0.0153
	TP			0.0026
	TN			0.0204
	LAS			0.0023

注：本项目水依托加六期园区总排口，表中废水排放量为本项目接管量。

### (1) 环境影响及污染防治措施

#### 1) 依托园区污水处理站可行性分析

##### ① 园区污水处理站简介

加速器六期现已建成一座污水处理站用于处理入驻企业产生的废水。设计规模 1200t/d，采用“微电解+芬顿+水解酸化+改良 MBBR”工艺，设计出水水质满足盘城污水处理厂接管标准。

园区污水处理站工艺流程见图 4-1。



图 4-1 园区污水处理站工艺流程图

##### ② 依托可行性分析

水质：加速器六期企业产生的废水排入污水处理站时须满足进水要求：COD1000mg/L、氨氮≤45mg/L。本项目产生废水能够满足园区污水处理站进水水质要求。本项目生产废水中主要含有 COD、SS、NH<sub>3</sub>-N、TN、TP 等常规指

标，污水处理站对本项目的废水净化效果较好，经处理后可以满足污水处理厂接管标准要求。

处理能力：园区污水处理站设计规模 1200t/d，目前剩余处理能力约 1050t/d，可以满足本项目废水（约 7.18t/d）处理需要。

因此，本项目生产废水依托园区污水处理站处理具有可行性。

## 2) 依托污水处理厂可行性分析

### ① 盘城污水处理厂简介

服务范围：西至高科十八路及浦六路、北至万家坝路及盘陶路、南至朱家山河及林长线南侧规划路、东至星火路及江北大道，服务片区面积总计约 31.5km<sup>2</sup>。

处理能力：已建成日处理能力 8.5 万吨，一期 2 万吨采用“倒置 A<sup>2</sup>O+辐流式二沉池+磁混凝沉淀池+反硝化深床滤池+纤维转盘过滤+加氯接触消毒”工艺；二期 6.5 万吨采用“改良 A/A/O（五段）生反池+平流双层二沉池+磁混凝沉淀池+反硝化深床滤池+纤维转盘过滤+加氯接触消毒”工艺。尾水达《城镇污水处理污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准，排入朱家山河。

### ② 依托可行性分析

水质：本项项目废水中主要含有 COD、SS、NH<sub>3</sub>-N、TP 等常规指标，经处理后各项污染物的浓度均可达到接管标准，污水处理厂对本项目的废水去除效果较好，能做到达标排放。

处理能力：目前全厂总的日处理量为 8.5 万吨，每天日处理量约 3.25 万吨尚余 5.25 万吨余量，可满足本项目废水的处理需求。

管网敷设：本项目位于生物医药谷加速器六期，在盘城污水处理厂服务范围内。目前，本项目所在地附近污水干管、雨污水管网已经铺设到位。因此项目投入运营后污水能确保进入污水处理厂处理。

综上所述，从接管水质、水量、污水厂处理工艺及管网设置等角度分析，本项目依托污水处理厂具备可行性。

## (2) 废水监测

参照《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）要求，建设单位水污染源监测计划见表 4-17。

表 4-17 废水污染源环境监测计划

监测位置	监测项目	监测频次	执行排放标准
园区污水综合排口	pH值、COD、SS、NH <sub>3</sub> -N、TP、TN、LAS	1次/年	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》（GBT31962-2015）B等级

注：本项目产生的废水依托园区综合废水排口接管排放，废水自行监测可引用园区自行监测数据。

**(3) 小结**

本项目废水主要为生产研发过程产生的废水（除清洗废水）和生活污水。生活污水依托园区化粪池处理，生产废水依托园区污水处理站处理后一并达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 等级标准后接管盘城污水处理厂集中处理，尾水达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）及其修改单一级 A 标准后排入朱家山河，最终汇入长江南京段，对周边地表水环境影响较小。

**3、噪声**

**(1) 源强核算**

根据《环境噪声与振动控制工程技术导则》（HJ2034-2013）并类比同类型设备，项目噪声源强详见表 4-18。

表 4-18 本项目设备噪声源强

序号	声源名称	数量	空间相对位置			声压级 (dB(A))	距声源 距离(m)	声源控 制措施	运行 时段
			X	Y	Z				
1	生物安全柜	1	26.9	36.4	30	80	1	隔声减 振	昼间
2	通风橱	1	11.6	38.4	30	80	1		
3	超声波清洗器	1	17.4	16	30	80	1		
4	超声波清洗器	1	21	16	30	80	1		
5	超声波清洗器	1	31.9	30.4	30	80	1		
6	注塑机	1	39.9	15	30	80	1	减振	
7	风机	1	24.9	20	40	80	1		

注：空间位置以厂界西南角为起始坐标（0，0，0）。

**(2) 降噪措施**

①合理布置噪声产生设备位置，尽量远离厂界。在有固定位置的机械设备底部采取基础减振，设置软连接等措施，避免设备振动而引起的噪声值增加；

②选用低噪声设备，防止设备噪声过高而对周围环境产生较大的影响；

**(3) 噪声影响分析**

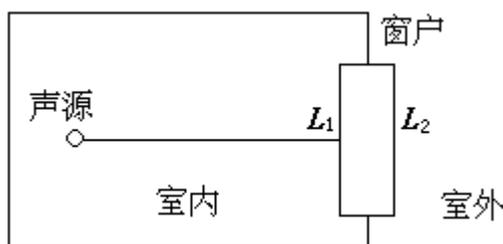
本项目周边 50 米无声环境敏感保护目标。根据《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2021），本项目对项目建成后的厂界噪声贡献值进行预测。

室内点声源预测点预测模式为：

a. 如附图所示，首先计算出室内靠近围护结构处的倍频带声压级：

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

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， $L_{w\ oct}$  为某个声源的倍频带声功率级， $r_1$  为室内某个声源与靠近围护结构处的距离， $R$  为房间常数， $Q$  为方向因子。



b. 计算出室内声源在靠近围护结构处产生的总倍频带声压级：

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

c. 计算出室外靠近围护结构处的声压级：

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

d. 将室外声级  $L_{oct,2}(T)$  和透声面积换算成等效的室外声源，计算出等效声源第  $i$  个倍频带的声功率级  $L_{w\ oct}$ ：

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

式中： $S$  为透声面积， $m^2$ 。

e. 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  $L_{w\ oct}$ ，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。

根据噪声预测模式和设备的声功率级进行计算，影响预测结果见表 4-19。

表 4-19 各厂界噪声预测结果表（单位：dB(A)）

点位	贡献值	昼间	
		标准值	达标情况
东厂界	38.63	65	达标
南厂界	35.41	65	达标

西厂界	34.76	65	达标
北厂界	45.54	65	达标

由表 4-19 预测结果可知，本项目噪声源采取减振措施以及距离衰减后，边界噪声能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准，因此本项目正常运营噪声对外环境影响较小。

#### （4）噪声监测

本项目工作制度为白班制，仅昼间生产。根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）要求，本项目噪声监测见表 4-20。

表 4-20 项目运营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 (仅昼间)	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 3类

#### （5）小结

本项目噪声源主要为研发设备等运行时产生的噪声，通过选用低噪声设备、合理布局、隔声减振等降噪措施，噪声昼间排放可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准，对周边声环境影响较小。

### 4、固体废物

#### （1）源强核算

本项目产生的固废主要为危险废物、一般工业固废和生活垃圾。

危险废物包括检测废液、实验器材清洗废水、培养基废料、废一次性耗材、废过滤材料、废滤膜、废检测样品、废试剂瓶、废抹布、废活性炭；一般工业固废包括废原料包装袋、废样品、废弃配件、废包材、废纯化水制备耗材、废包装材料。

① 检测废液：为便于企业管理，实验器材清洗废水及化学检测过程中产生的废液统一作为检测废液管理。根据建设单位提供估算数据，检测废液产生量约为 4.1t/a，收集后委托有资质单位处置；

② 废弃耗材：为便于企业管理，危险废物中培养基废料 S3、废一次性耗材 S4、废过滤材料 S5、废检测样品 S7 统一作为废弃耗材管理。根据建设单位提供估算数据，废弃耗材产生量约为 1t/a，通过湿热灭菌锅灭菌后收集后委托有资质单位处置；

③ 废滤膜：生物安全柜更换滤膜时产生，产生废滤膜由生物安全柜厂商回

收处置，正常不更换，本报告不定量分析；

④ 废试剂瓶：生产过程中，使用的化学品采用玻璃瓶、塑料瓶等方式包装，废试剂瓶产生量约为 0.01t/a；

⑤ 废抹布：酒精清洁过程中使用抹布，废抹布产生量约为 0.005t/a；

⑥ 废活性炭：本项目有机废气采用活性炭吸附装置处理，活性炭吸附装置由建设单位运维管理，根据第四章运营期环境影响和保护措施中有组织废气污染防治措施可行性分析，活性炭更换量为 1.64t/a，则废活性炭产生量约为 1.7t/a（含吸附杂质）；

⑦ 废包装：为便于企业管理，一般固废中废原料包装袋 S1、废包材 S9 统一作为废包装管理。根据建设单位提供估算数据，废包装产生量约为 0.1t/a；

⑧ 不合格品：为便于企业管理，一般固废中废样品 S2、废弃配件 S8 统一作为不合格品管理。根据建设单位提供估算数据，不合格品产生量约为 0.1t/a；

⑨ 废纯化水制备耗材：纯化水制备系统内的石英砂、活性炭、渗透膜等材料需定期更换，其产生量约为 0.1t/a。

⑩ 生活垃圾：本项目员工 51 人，以每人每天垃圾产生量 0.5kg 计，则年生活垃圾产生量约为 6.375t/a，生活垃圾收集后交由环卫部门处置。

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），判定本项目新增固体废物产生情况详见表 4-21。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 4-22，危险废物汇总详见表 4-23。

表 4-21 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	预测产生量 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	检测废液	实验器材清洗、化学检测	液	有机物	4.1	√	×	4.1-(a)	5.1-(b)/(c)
2	废弃耗材	微生物实验室	固	玻璃、塑料、有机物	1	√	×	4.1-(c)	5.1-(b)/(c)
3	废试剂瓶	/	固	玻璃、有机物	0.01	√	×	4.1-(c)	5.1-(b)/(c)
4	废抹布	酒精清洁	固	乙醇、布料	0.005	√	×	4.1-(c)	5.1-(b)/(c)
5	废活性炭	有机废气处理	固	活性炭、有机物	1.7	√	×	4.3-(l)	5.1-(b)/(c)
6	废包装	原料包装	固	包装材料	0.1	√	×	4.1-(h)	5.1-(b)/(c)

7	不合格品	检测	固	玻璃、塑料	0.1	√	×	4.1-(a)	5.1-(b)/(c)
8	废纯水制备耗材	纯化水制备	固	树脂、活性炭等	0.1	√	×	4.1-(h)	5.1-(b)/(c)
9	生活垃圾	办公	固/液	纸、塑料	6.375	√	×	4.1-(h)	5.1-(b)/(c)

表 4-22 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	检测废液	危险废物	实验器材清洗、化学检测	液	有机物	《国家危险废物名录》(2021年)	T/C/I/R	HW49	900-047-49	4.1
2	废弃耗材		微生物实验室	固	玻璃、塑料、有机物		T/In	HW49	900-041-49	1
3	废试剂瓶		/	固	玻璃、有机物		T/In	HW49	900-041-49	0.01
4	废抹布		酒精清洁	固	乙醇、布料		T/In	HW49	900-041-49	0.005
5	废活性炭		有机废气处理	固	活性炭、有机物		T	HW49	900-039-49	1.7
6	废包装	一般工业固废	原料包装	固	包装材料	/	/	/	900-999-04	0.1
7	不合格品		检测	固	玻璃、塑料	/	/	/	900-999-99	0.1
8	废纯水制备耗材		纯化水制备	固	树脂、活性炭等	/	/	/	900-999-99	0.1
9	生活垃圾	生活垃圾	办公	固/液	纸、塑料	/	/	/	/	6.375

(2) 环境影响及污染防治措施

表4-23 项目固体废物处置情况

序号	固废属性	固废名称	产生量 t/a	贮存情况			处置措施	
				包装方式	贮存位置	贮存周期	处置量 t/a	最终去向
1	危险废物	检测废液	4.1	桶装	危废暂存间	3个月	4.1	委托有资质单位处置
2		废弃耗材	1	袋装		1年	1	
3		废试剂瓶	0.01	袋装		1年	0.01	
4		废抹布	0.005	袋装		1年	0.005	
5		废活性炭	1.7	袋装		产生后及时转移	1.7	
6	一般工业固废	废包装	0.1	袋装	产生后及时转移	1年	0.1	外售综合利用
7		不合格品	0.1	袋装		1年	0.1	
8		废纯水制备耗材	0.1	袋装		1年	0.1	
9	生活垃圾	生活垃圾	6.25	桶装	垃圾桶	1天	6.375	委托环卫清运

建设单位拟设置一座 7.79m<sup>2</sup> 的危废品存放间，危废品存放间最大贮存量按

照 1m<sup>2</sup>可以贮存 0.8t 危废计，最大可暂存危险废物约 6.232t。根据建设单位提供资料，项目产生的危废最大贮存量为 2.465t，不超过贮存设施装满时的 3/4，设置的 7.79m<sup>2</sup> 危废品存放间完全可满足本项目危险废物暂存需求。

### (3) 环境管理要求

#### 1) 危险废物

##### ①收集、贮存

危险废物在收集、贮存时，应符合如下要求：

a、根据《危险废物产生单位管理计划制定指南》建立危险废物台账，如实记载危险废物的种类、数量、产生环节、贮存、利用处置等信息；

b、按照“GB18597-2023”要求建设危废品存放间。根据苏环办〔2019〕327 号文的要求设置危险废物信息公开栏、危险废物警示标志牌，配备通讯设备、照明设施和消防设施，在出入口、设施内部等关键位置设置视频监控；

c、根据苏环办〔2020〕101 号文的要求，对易燃易爆的有机废液应确认达到稳定化要求后再进入危废品存放间暂存，加强废弃危险化学品的安全管理；

d、根据危险废物的种类和特性分区、分类贮存，设置防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏装置及泄漏液体收集装置；

e、包装材质要与危险废物相容，避免发生反应；

f、性质类似的废物可收集到同一容器中，性质不相容的危险废物不应混合包装；

g、危险废物的包装容器破损后应按危险废物管理和处置。

##### ②申报

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“江苏省危险废物全生命周期监控系统”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“江苏省危险废物全生命周期监控系统”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。

##### ③运输

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。

#### ④危险废物处置可行性分析

本项目主要危废类别为 HW49（900-039-49、900-041-49、900-047-49），项目所在区域多家危废处置单位均具有处置资质和能力，所以本项目建成运营后，产生的危废能够得到合理有效处置具有可行性。项目目前尚处于环评阶段，暂未产生危废，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) 一般工业固废

本项目产生的一般工业固废有废包装、不合格品及废纯水制备耗材，其中废包装、不合格品外售综合利用，废纯水制备耗材由厂家定期更换并回收利用。一般工业固废不在车间内暂存。

#### 3) 生活垃圾

本项目生活垃圾年产生量为 6.25t/a，生活垃圾经集中收集后委托环卫部门处置。

综上所述，本项目产生的固体废物均能安全暂存后进行有效合规处置，固体废物零排放。

### 5、地下水、土壤

#### (1) 污染源及途径

本项目位于江北新区星辉路 71 号生物医药谷加速器六期 10 栋 7 层，原辅料分别放置于专用仓库中，危险废物放置在危废品存放间内，废气治理措施及排口位于厂房顶部，高 40m。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**

建设单位应采取以下措施：

①采取分区防渗，对危废品存放间等区域采取重点防渗（防渗性能不低于6.0m厚渗透系数为  $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$  的黏土防渗层），其他区域采取一般防渗（防渗性能不低于1.5m厚渗透系数为  $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$  的黏土防渗层）；

②液态危废设置防渗漏托盘，泄漏污染物及时收集；化学试剂库设置专用危险化学品柜存储。

**6、生态**

本项目位于江北新区星辉路71号生物医药谷加速器六期10栋7层，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。

**7、环境风险**

**(1) 项目环境风险调查、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）：

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

式中： $q_1, q_2, \dots, q_n$ —每种危险物质的最大存在总量，t；

$Q_1, Q_2, \dots, Q_n$ —每种危险物质的临界量，t。

当  $Q < 1$  时，该项目环境风险潜势为I。

当  $Q \geq 1$  时，将Q值划分为：（1） $1 \leq Q < 10$ ；（2） $10 \leq Q < 100$ ；（3） $Q \geq 100$ 。

本项目Q值见表4-24。

**表 4-24 项目风险物质数量与临界量比值**

序号	原辅材料名称	物质名称	CAS号	最大存在量t	临界量 $Q_n$ /t	Q值
1	硝酸	硝酸	7697-37-2	6.301E-06	7.5	8.401E-07
2	盐酸	盐酸	7647-01-0	3.646E-06	7.5	4.861E-07
3	硫酸	硫酸	7664-93-9	9.808E-06	10	9.808E-07
4	冰乙酸	乙酸	64-19-7	6.005E-06	10	6.005E-07
5	环氧乙烷标准品溶液	环氧乙烷	75-21-8	4.405E-08	7.5	5.873E-09

6	75%酒精	乙醇	64-17-5	0.001	500	2.367E-06
7	检测废液	有机物	/	1.025	5	0.205
8	废活性炭	有机物	/	0.425	5	0.085
项目Q值Σ						0.29

注：检测废液每 3 个月处置 1 次，废活性炭每 3 个月产生，本表考虑最不利情况。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 表 B.2 中健康危险急性毒性物质（类别 1），即 5t。

本项目风险物质数量与临界量比值  $Q=0.29 < 1$ ，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。

### （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环境保护目标章节。

### （3）各环境要素风险分析

本项目主要风险为危险物质泄漏及泄漏引起的火灾。液态原辅料一旦发生泄漏，项目设有泄漏收集设施，能够及时收集全部泄漏物，转移到空置的专用容器中，化学试剂库地面设置防渗防腐，危险化学品均为外购包装完好的且存放于专用危险化学品柜中，不会对地下水、地表水和土壤环境造成不利影响；泄漏区域及时用抹布及专用工具进行擦洗，并加强通风，减小废气聚集挥发对大气环境的影响。泄漏处理产生的固废统一作为危废处置。

### （4）环境风险防范措施及应急要求

① 建设单位应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生产责任，制定危险废物管理计划并备案；危废品存放间内、外部设置危险废物警示标志。危废品存放间由专人管理，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；危废品存放间配备防火、消防、监控等设施。

② 本项目建成后根据实际建设内容编制突发环境事件应急预案并加强应急演练。

③ 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）规定，对废气治理设施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。

④ 按《危险化学品安全管理条例》（国务院令第 591 号）的要求，加强危险化学品管理；制定危险化学品安全操作规程，对危险化学品作业场所进行安全检查。设立专用库区，并设置明显的标识及警示牌。使用危险化学品的人

员，必须遵守《危险化学品管理制度》。化学试剂库和危废品存放间必须配备灭火器等消防器材。

**(5) 环境风险分析结论**

本项目存在潜在的泄漏及泄漏引起的火灾风险。在采取了较完善的风险防范措施及配备足够的应急物资，同时落实《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，加强安全管理，严格遵守规章制度，落实岗位责任制，减少失误操作，并备有应急抢险计划和物资，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监控、火灾自动报警、消防、应急控制措施，加强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 4-29。

**表 4-29 建设项目环境风险简单分析内容表**

建设项目名称	炜璨医疗介入医疗耗材研发生产项目				
建设地点	江苏省	南京市	江北新区	(/ ) 县	星辉路 71 号生物医药谷加速器六期 10 栋 7 层
地理坐标	经度	118°40'39.069"	纬度	32°11'51.260"	
主要危险物质分布	主要分布于化学试剂库、危废品存放间				
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对大气环境的影响。本项目设有完备的防腐防渗、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，不会对周边大气、地表水、地下水、土壤环境等造成较大不利影响。				
风险防范措施要求	加强危废分类收集、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。					

**8、电磁辐射**

本项目不涉及电磁辐射。

### 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	排气筒（FQ-01）	NMHC	两级活性炭+40m高排气筒	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表5
	厂内	NMHC	加强通风	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表2
	厂界	NMHC	/	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表9
地表水环境	生活污水	COD、SS、NH <sub>3</sub> -N、TP、TN	依托园区化粪池	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1中B等级标准及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表1中一级A标准
	外购件清洗废水、制水废水、挤出机冷却水、灭菌锅废水、无菌服清洗废水、地面清洗废水	COD、SS、TP、LAS	依托园区污水处理站	
声环境	实验设备	等效 A 声级	隔声、减振	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表1中3类
电磁辐射	不涉及			
固体废物	设置面积为 7.79m <sup>2</sup> 的危废品存放间用于暂存危险废物。本项目产生的危险废物委托有资质单位处置；一般工业固废中废包装、不合格品外售综合利用，废纯水制备耗材由厂家定期更换并回收利用；生活垃圾统一由环卫部门处置。			
土壤及地下水污染防治措施	危废品存放间、化学品存储设施等做好防渗、防腐工作。			
生态保护措施	无			
环境风险防范措施	危险化学品贮存场所做好泄漏报警、消防等措施；实验场所应做好防火、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；危废品存放间由专人管理，危险废物委托有资质的单位处置；及时收集、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；加强废气处理措施安全辨识与管控措施，编制突发环境事件应急预案并定期进行培训和演练；涉及危险化学品的贮存与作业场			

	<p>所加强与安全专项预案的联动。</p>
<p>其他环境 管理要求</p>	<p><b>1、环境管理</b></p> <p><b>(1) 污染治理设施的管理、监控制度</b></p> <p>建设单位需建立完善的环保监督、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，配备专业环保管理人员。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。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、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。项目依托的废水排口由所在园区统一管理，项目新建的废气处理设施及排口、固废污染防治措施（危废品存放间）由建设单位自行管理。</p> <p><b>(2) 台账制度</b></p> <p>①研发信息台账：记录含 VOCs 原辅材料名称及其 VOCs 含量（使用说明书、物质安全说明书 MSDS 等），采购量、使用量、库存量及废弃量，回收方式及回收量等。</p> <p>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，废气处理相关耗材购买处置记录台账；按要求记录固废分类收集、分区贮存、密闭包装、贮存时间、清运频次、责任人等运行管理情况；自行监测报告等，各类台账保存期限不少于三年。</p> <p><b>2、排污口规范化设置</b></p> <p>本项目依托的园区污水总排口。</p> <p>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，本项目新建的废气排口、危废品存放间应按以下要求设置：</p> <p>(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</p>

放口应按《环境保护图形标志-排放口（源）》（GB15562.1-1995）的规定，设置国家环保部统一制作的环境保护图形标志牌。

(2) 危废品存放间标志牌按《省生态环境厅关于进一步加强危险废物环境管理工作的通知》（苏环办〔2021〕207号）、《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办〔2019〕327号）、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）等文件执行。

### 3、“三同时”验收一览表

本项目总投资 10000 万元，环保投资为 35 万元，占总投资额的 0.35%，“三同时”验收一览表见表 5-1。

表 5-1 项目“三同时”验收一览表

类别	排放源	环保设施名称	投资额/万元	处理效果	进度
废气	研发过程的有机废气收集后经活性炭吸附处理，通过40m高排气筒（FQ-01）排放		15	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表5	与本项目“同时设计、同时施工、同时投入使用”
废水	依托园区污水处理装置、化粪池及排口		/	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准 / 《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1中B等级标准	
噪声	研发设备	选购低噪声设备，隔声、减振等降噪措施	5	满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	
危险废物		暂存于7.79m <sup>2</sup> 的危废品存放间，委托有资质单位处置，“零排放”	10	满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求	
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、应急预案编制和备案、危废品存放间标识标牌、排气筒标志牌等	5	/	
合计			35	/	/

### 4、营运期污染源监测计划

监测机构：企业按照监测计划委托地方环境监测站或第三方有资质的检测单位定期监测。

监测计划：根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）等确定日常环境监测点位、因子及频次。项目建成后，应按照排污许可证申领技术规范要求办理排污许可手续。监测计划见表 5-2。

表 5-2 项目营运期污染源监测计划

污染源类别	监测位置	监测项目	频次	执行标准	
废水	园区污水综合排口	COD、SS、NH <sub>3</sub> -N、TP、TN、LAS	1次/年	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准/《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1中B等级标准	
废气	有组织	排气筒（FQ-01）	NMHC	1次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表5
	厂界无组织	厂界	NMHC	1次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表9
	厂内无组织	厂内	NMHC	1次/年	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表2
噪声	厂界四周外1m	连续等效A声级	1次/季度（仅昼间）	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类	

注：本项目产生的废水依托园区综合排口接管排放，废水自行监测可引用园区自行监测数据。

## 六、结论

综上所述，本项目符合国家及地方产业政策，符合“三线一单”要求，采取的各项环保措施合理可行，污染物可达标排放，污染物总量按照江北新区要求落实，项目环境风险可防控，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、附件

### 附图

- 附图 1 项目地理位置图
- 附图 2 项目周边概况图
- 附图 3 项目所在地土地利用规划图
- 附图 4 项目平面布置图
- 附图 5 项目所在区域生态红线规划图
- 附图 6 江苏省环境管控单元图
- 附图 7 项目区域水系图
- 附图 8 环保设施及排污口分布图

### 附件

- 附件 1 建设单位委托书
- 附件 2 建设单位承诺书
- 附件 3 项目备案
- 附件 4 营业执照
- 附件 5 土地使用证明
- 附件 6 租赁协议
- 附件 7 规划环评审查意见
- 附件 8 园区环评批复
- 附件 9 固废处置承诺书
- 附件 10 信息公开声明
- 附件 11 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
	废气	有组织	NMHC	0	0	0	0.016	0	0.016
无组织		NMHC	0	0	0	0.004	0	0.004	+0.004
废水	废水量		0	0	0	1795	0	1795	+1795
	COD		0	0	0	0.0898	0	0.0898	+0.0898
	SS		0	0	0	0.0180	0	0.0180	+0.0180
	NH <sub>3</sub> -N		0	0	0	0.0090	0	0.0090	+0.0090
	TP		0	0	0	0.0009	0	0.0009	+0.0009
	TN		0	0	0	0.0269	0	0.0269	+0.0269
	LAS		0	0	0	0.0359	0	0.0359	+0.0359
固废	一般工业固废		0	0	0	0.3	0	0.3	+0.3
	危险废物		0	0	0	6.815	0	6.815	+6.815
	生活垃圾		0	0	0	6.375	0	6.375	+6.375

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①。