

# 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：贝斯兰半导体过滤器研发生产项目

建设单位(盖章)：南京贝斯兰半导体科技有限公司

编制日期：2026年1月

中华人民共和国生态环境部制

关于南京贝斯兰半导体科技有限公司贝斯兰半导体过滤器研发  
生产项目环境影响报告表全本公开本删除信息的说明

根据《关于进一步加强建设项目环境影响评价文件编制公众参与和信息公开工作的通知》（宁环办[2021]14号）要求，公开的环境影响评价信息应删除涉及国家机密、商业机密、个人隐私以及涉及国家安全、公共安全、经济安全和社会稳定等内容。

《南京贝斯兰半导体科技有限公司贝斯兰半导体过滤器研发生产项目环境影响报告表》全本公开本中删除联系人、联系电话、原辅材料、生产工艺等内容，删除原因涉及个人隐私及商业机密。

特此说明。

建设单位（盖章）：南京贝斯兰半导体科技有限公司

日期：2026年1月



## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	贝斯兰半导体过滤器研发生产项目		
项目代码	2506-320161-89-01-790160		
建设单位联系人	**	联系方式	*****
建设地点	江苏省南京市江北新区科丰路 12 号芯智园 3 号厂房一层		
地理坐标	(118 度 42 分 42.872 秒, 32 度 15 分 41.764 秒)		
国民经济行业类别	C3463 气体、液体分离及纯净设备制造	建设项目行业类别	三十一、通用设备制造业 34 其他通用设备制造业 249 中的其他（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
项目备案部门（选填）	南京江北新区管理委员会行政审批局	项目备案文号（选填）	宁新区管审备（2025）717 号
总投资（万元）	10000	环保投资（万元）	50
环保投资占比（%）	0.5%	施工工期	3 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> ）	4363
专项评价设置情况	对照环评报告表专项设置原则，本项目无须设置专项		
规划情况	（1）规划名称：《南京江北新区总体规划（2014-2030 年）》； 审批机关：南京市人民政府； 审批文件名称及文号：《市政府关于〈南京江北新区总体规划（2014-2030 年）〉的批复》（宁政复〔2016〕105 号）。 （2）规划名称：《南京江北新区（NJJB010 单元）控制性详细规划》； 审批机关：南京市人民政府； 审批文件名称及文号：《市政府关于〈南京江北新区（NJJB010）控制性详细规划（2016 年版）的批复〉（宁政复〔2016〕132 号）。 （3）规划名称：《智能制造产业园（原中山科技园）开发建设规划（2019-2030）》		

<p>规划环境影响评价情况</p>	<p>规划环境影响评价文件名称：《智能制造产业园（原中山科技园）开发建设规划环境影响报告书》；  召集审查机关：南京市生态环境局；  审查文件名称及文号：《关于智能制造产业园（原中山科技园）开发建设规划环境影响报告书的审查意见》（宁环建〔2020〕24号）。</p>
<p>规划及规划环境影响评价符合性分析</p>	<p><b>1、规划相符性</b></p> <p>（1）与《南京江北新区总体规划（2014—2030年）》相符性分析</p> <p>南京江北新区位于江苏省南京市长江以北，包括南京市浦口区、六合区的部分区域和栖霞区八卦洲街道，具体范围东至灵岩东路一七乡河过江通道，南至长江一锦文路过江通道，西至浦六路一公路三环一宁连高速公路京沪高铁一沿山大道，北至宁启铁路一六合机场北侧500米，规划面积788km<sup>2</sup>。</p> <p>根据城镇开发边界，按照集中集聚、公交引导开发和多中心布局的原则规划江北新区形成“一轴、两带、三心、四廊、五组团”的总体布局结构。</p> <p>一轴：指沿江城镇发展轴，由轨道交通、高速公路、快速路支撑和串联形成的沿江、带形、组团布局的江北城镇密集发展地区；</p> <p>两带：指外环山水生态带、沿江生态带，外环山水生态带主要包括江北新区北部山、水生态空间，是沿江集中城镇化地区外围生态保育空间；沿江生态带主要包括滨江生态与休闲空间，形成江北新区生态维护与公共活动空间及规划环境塑造的重要地区；</p> <p>三心：指浦口、雄州综合型城市中心及大厂生产性服务专业型中心，是按照相对江南独立发展的标准建设的中心区，是辐射苏北、皖北地区的区域生活和生产中心；</p> <p>四廊：指方山一八卦洲、马汊河一八卦洲、龙王山一八卦洲、老山一三桥四个楔形廊道，是区域绿地系统的重要组成、城镇组团的主要增长边界，以及江北保护南京主城环境的清洁空气廊道；</p> <p>五组团：指桥林、浦口、高新一大厂、雄州、龙袍五个城镇功能组团，是空间相对集中、功能相对完善、职住相对平衡、集中高效发展的城镇集中建设地区。</p> <p>相符性分析：本项目位于南京江北新区科丰路12号芯智园3号厂房一层，属于高新一大厂中心城板块中的中山科技园片区，规划用地性质为工业用地。本项目主要产品为半导体过滤器，项目属于产业基地主导发展的高新技术。因此，本项目符合《南京江北新区总体规划（2014-2030）》要求。</p> <p><b>2、与《中山科技园开发建设规划（2019-2030）》相符性分析</b></p> <p>中山科技园现名为智能制造产业园，规划范围：中山科技园二、三、四期已纳入江北新区城市总体规划的范围，即东至宁淮高速公路，西至科新路南抵马汶河，</p>

北至宁洛高速公路，总面积7.1km<sup>2</sup>。

产业定位：生物医药的研发与制造（化学药品研发产物不得直接外售）、机械加工制造、节能环保、新材料、食品保健产业，未来重点发展电子信息及集成电路、智能装备（智慧交通装备、集成电路专用装备、人工智能装备、卫星及气象设备等）的研发及制造、智能创新服务（智能制造解决方案、人工智能设计和卫星应用及气象服务、科技创新服务等）产业。

产业布局：现状综合产业区位于园区二、三期范围，已基本满负荷入驻，主要以机械加工制造、节能环保、新材料等现状产业为主，未来应注重产业发展方向以智能制造为重点的方向转型升级。

电子及智能制造产业区位于园区四期东北区域，未来优先发展电子信息及集成电路、智能装备（智慧交通装备、集成电路专用装备、人工智能装备、卫星及气象设备等）的研发及制造。

生物医药产业区位于园区四期西南区域，位于园区下风向，未来重点发展生物医药的研发与制造企业。

综合研发及智能创新服务区位于园区四期中部，主要为商业服务用地，未来主要用于电子及智能制造、生物医药等园区主导产业的综合研发平台及智能创新服务中心。

相符性分析：本项目位于江北新区芯智园3号厂房一层，位于智能制造产业园（原中山科技园）四期东北区域，项目所在地为工业用地，主要从事半导体过滤器的生产，符合中山科技园开发建设规划要求。

### 3、规划环评相符性分析

对照《关于智能制造产业园（原中山科技园）开发建设规划环境影响报告书的审查意见》（宁环建〔2020〕24号），本项目与规划环评及审查意见的相符性见表1-1。

表 1-1 建设项目与规划环评相符性分析一览表

审查意见	本项目情况	相符性
贯彻绿色发展、协调发展理念，严格入园项目的环境准入管理。根据国家、区域发展战略和《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》等相关内容，落实长江经济带生态环境保护规划，执行国家产业政策、规划产业定位、最新环保准入条件和空间管控要求，落实《报告书》提出的生态环境准入清单。清理整顿与用地性质和产业定位不符的企业(项目)，按计划实施关停并转和转型升级。	项目主要从事半导体过滤器的生产，符合国家产业政策和园区产业定位，产品和生产工艺先进，污染排放和环境影响较小，且不属于《报告书》提出的生态环境准入清单中的禁止类。	相符

	<p><b>1、水污染防治：</b>加快完善园区污水收集系统，加快新的大厂污水处理厂建设，确保污水管网和污水处理厂、新老污水处理厂时间上的衔接性，确保污水经收集处理后达标排放。入区企业应根据废水水质进行分类收集、分质预处理，达到污水处理厂接管标准后方可排入管网，严防工业废水混入雨水管网，严禁将高浓度废水稀释排放。尽可能考虑污水回用，减少尾水排放。根据国家和省市水污染防治政策和《报告书》提出的要求，督促企业按期完成现有问题整改；依据相关要求，推进入河排污口整治，开展水体环境综合整治，确保周边水体质量达到水环境目标，并进行长效管理。</p>	<p>本项目废水分类收集，生活污水由化粪池处理后和后道清洗废水接管至葛塘污水处理厂（大厂污水处理厂更名为葛塘污水处理厂）。</p>	<p>相符</p>
	<p><b>2、大气污染防治：</b>园区内禁止建设燃煤锅炉和炉窑，严禁建设高污染燃料设施，入区企业有特殊用热需求，需要自建加热装置的，燃料应使用天然气、电能等清洁能源。根据国家和省市大气污染防治政策和《报告书》提出的要求，督促企业按期完成现有问题整改，采取有效措施减少氯化氢、硫酸雾等酸性气体和粉尘、有机废气等污染物的排放总量，持续强化恶臭污染物、挥发性有机物等控制和治理。</p>	<p>本项目不新建燃煤锅炉和炉窑，不新建高污染燃料设施。本项目产生的废气均能达标排放。</p>	<p>相符</p>
	<p><b>3、土壤和地下水污染防治：</b>落实《中华人民共和国土壤污染防治法》等相关要求，防止造成土壤污染。按照规范设置严格的防渗、防泄漏措施，防控土壤和地下水污染。对重点监管企业和园区周边开展土壤环境监测，发现土壤环境质量出现下降时，及时采取应对措施，进行风险管控；重点监管企业应建立隐患排查制度，控制有毒有害物质排放，防止渗漏、流失和扬散，实施自行监测；规划关停的企业需开展场地土壤污染状况调查，并按照规定完成污染土壤治理修复工作。企业拆除时应按照规定制定土壤污染防治工作方案，防范拆除活动污染土壤；建设和运行污水集中处置设施应制定、采取防止土壤污染的有效措施。</p>	<p>本项目将按规范做好防渗、防泄漏措施。</p>	<p>相符</p>
	<p><b>4、固体废物管理：</b>统筹考虑危险废物的安全处置，强化危废运输、处置及利用过程中的二次污染和环境风险防控；开展企业危废贮存设施规范化整治，规范处置固体废物。按《固废法》等相关要求落实工业固体废弃物、建筑垃圾等综合利用或处置措施。</p>	<p>本项目产生的固废主要有生活垃圾、一般固废及危险废物，其中危险废物委托有资质单位处置，一般固废委托专业单位处置，生活垃圾由环卫部门定期清运。</p>	<p>相符</p>
	<p><b>5、污染物排放总量控制：</b>园区内大气、水污染物排放总量不得突破《报告书》预测的总量。根据大气、水、土壤污染防治行动计划相关要求，明确园区环境质量改善阶段目标，</p>	<p>本项目废气、废水均采取有效措施处理达标后排放，大气、水污染物排放总量批准后执行。</p>	<p>相符</p>

	<p>制定园区污染总量管控要求。采取有效措施减少主要污染物和酸性气体、挥发性有机物等特征污染物的排放总量，确保区域环境质量改善目标的实现。</p>		
	<p>综上所述，本项目的建设符合园区规划环评及批复的要求。</p>		
<p>其他符合性分析</p>	<p><b>1、产业政策相符性分析</b></p> <p>对照《产业结构调整指导目录（2024年）》，本项目不属于其中限制类和淘汰类项目；对照《南京市制造业新增项目禁止和限制目录(2018年版)》（宁委办发〔2018〕57号）中，本项目不属于其中限制类和禁止类项目；对照《江北新区制造业新增项目禁止和限制目录（2018年版）》，项目不属于江北新区禁止和限制新建的制造业；对照《市场准入负面清单（2025年版）》，项目不属于清单所包含的禁止事项。项目已取得南京江北新区管理委员会行政审批局备案文件，备案证号：宁新区管审备〔2025〕717号，具体见附件1。因此建设项目建设符合国家产业政策。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、选址与用地规划符合性分析</b></p> <p>本项目选址于南京市江北新区科丰路12号芯智园3号厂房一层，根据土地证项目用地类型为工业用地，符合用地规划要求。本项目《自然资源要素支撑产业高质量发展指导目录（2024年本）》中限制和禁止用地项目，不属于《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）》中“限制用地项目”和“禁止用地项目”，项目所在地属于允许用地。</p> <p><b>3、“三线一单”相符性分析</b></p> <p><b>(1)与生态保护红线相符性分析</b></p> <p>对照《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）、《江苏省自然资源厅关于南京市浦口区2023年度生态空间管控区域调整方案的复函》（苏自然资函〔2023〕1003号）等文件，距离本项目最近的生态空间管控区为马汉河洪水调蓄区，位于本项目南侧约2500m。本项目不在江苏省生态空间管控区域管控范围内。因此，本项目建设与生态保护红线保护规划相符。</p>		

(2)环境质量底线相符性

根据《南京市生态环境质量状况》（2025年上半年），项目所在区域为环境空气不达标区，不达标因子为O<sub>3</sub>。根据大气环境质量达标规划，通过“优化产业结构布局、改善能源结构、深化工业源污染治理、强化移动源污染防治、严格控制扬尘污染、重视其他污染源治理、加强环境管理基础能力建设”，区域环境空气质量将得到改善。

本项目营运期间会产生一定的污染物，如废气、设备运行产生的噪声等，但在采取相应的污染防治措施后，各类污染物的排放一般不会对周边环境造成不良影响，即不会改变区域环境功能区质量要求，能维持环境功能区质量现状。本项目不突破周边环境质量底线。

(3) 资源利用上线相符性分析

本项目生产中使用的资源主要为水资源、电，项目所在地基础配套设施齐备，水电热供应充足。项目用水、用电全部依托园区资源，能够满足本项目生产需要。本项目的用水、用电不会对自来水厂、供电单位产生负担，因此符合资源利用上线标准。项目租赁园区现有厂房，不新增占地面积，保留土地利用现状，不会达到资源利用上线。因此本项目符合资源利用上线。

(4) 环境准入负面清单

建设项目不属于淘汰落后产能，不属于江苏省、南京市、园区禁止和限制建设的产业门类和空间区域，符合负面清单准入要求。本项目不属于《市场准入负面清单（2025年版）》禁止准入类项目。

对照《长江经济带发展负面清单指南（试行 2022 版）》，本项目不属于长江经济带发展负面清单中的项目，具体见表 1-2。

表 1-2 与《长江经济带发展负面清单指南（试行 2022 版）》相符性分析

序号	要求细则	项目情况	相符性
1	禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目，禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。	本项目不属于码头项目	相符
2	禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜区资源保护无关的项目。	本项目不在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内；风景名胜核心区核心景区的岸线和河段范围内	相符
3	禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范	本项目不在饮用	相

	围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。	水水源一级保护区的岸线和河段范围内、不在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内	符
4	禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建排污口，以及围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。	本项目不在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内，不在国家湿地公园的岸线和河段范围内	相符
5	禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区内投资建设除保障防洪安全、河势稳定、供水安全以及保护生态环境、已建重要枢纽工程以外的项目，禁止在岸线保留区内投资建设除保障防洪安全、河势稳定、供水安全、航道稳定以及保护生态环境以外的项目。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	本项目不在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区内，不在岸线保留区内。不在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段保护区、保留区内。	相符
6	禁止在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、生态保护修复和环境治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农牧民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。	本项目不在生态保护红线和永久基本农田范围内	相符
7	禁止在长江干支流 1 公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目。	本项目不在长江干支流 1 公里范围内，项目不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目。	相符
8	禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。	本项目不属于石化、现代煤化工项目。	相符
9	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。	本项目不属于法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。	相符
10	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。	不属于国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。	相符
<p>对照《关于印发长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）江苏省实施细则的通知》（苏长江办发〔2022〕55 号），本报告与文件的相符性如下表所示。</p> <p><b>表 1-3 与《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</b></p>			

实施细则的通知》相符性分析			
序号	要求细则	项目情况	相符性
1	禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划（2015-2030年）》《江苏省内河港口布局规划（2017-2035年）》以及我省有关港口总体规划的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过长江干线通道项目。	本项目不属于港口、码头、过江干线通道项目	相符
2	严格执行《中华人民共和国自然保护区条例》，禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。严格执行《风景名胜区条例》《江苏省风景名胜区管理条例》，禁止在国家级和省级风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。自然保护区、风景名胜区由省林业局会同有关方面界定并落实管控责任。	本项目选址不涉及风景名胜区及自然保护区	相符
3	严格执行《中华人民共和国水污染防治法》《江苏省人民代表大会常务委员会关于加强饮用水源地保护的决议》《江苏省水污染防治条例》，禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目；禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目；禁止在饮用水水源准保护区的岸线和河段范围内新建、扩建对水体污染严重的投资建设项目，改建项目应当消减排污量。饮用水水源一级保护区、二级保护区、准保护区由省生态环境厅会同水利等有关方面界定并落实管控责任。	本项目选址不涉及饮用水源地保护区	相符
4	严格执行《水产种质资源保护区管理暂行办法》，禁止在国家级和省级水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。严格执行《中华人民共和国湿地保护法》《江苏省湿地保护条例》，禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。水产种质资源保护区、国家湿地公园分别由省农业农村厅、省林业局	本项目不在国家级和省级水产种质资源保护区的岸线和河段范围内	相符

	会同有关方面界定并落实管控责任。		
5	禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。长江干支流基础设施项目应按照《长江岸线保护和开发利用总体规划》和生态环境保护、岸线保护等要求，按规定开展项目前期论证并办理相关手续。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	本项目不涉及利用、占用长江流域河湖岸线，不在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内	相符
6	禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	本项目不在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口	相符
7	禁止长江干流、长江口、34个列入《率先全面禁捕的长江流域水生生物保护区名录》的水生生物保护区以及省规定的其他禁渔水域开展生产性捕捞。	本项目不属于捕捞项目	相符
8	禁止在距离长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。长江干支流一公里按照长江干支流岸线边界（即水利部门河道管理范围边界）向陆域纵深一公里执行。	本项目不在长江干支流岸线一公里范围内	相符
9	禁止在长江干流岸线三公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目不在长江干流岸线三公里范围内	相符
10	禁止在太湖流域一、二、三级保护区内开展《江苏省太湖水污染防治条例》禁止的投资建设活动。	本项目不在太湖流域一、二、三级保护区内	相符
11	禁止在沿江地区新建、扩建未纳入国家和省布局规划的燃煤发电项目。	本项目不属于燃煤发电项目	相符
12	禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。合规园区名录按照《〈长江经济带发展负面清单指南(试行, 2022年版)〉江苏省实施细则合规园区名录》执行。	本项目不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。	相符
13	禁止在取消化工定位的园区（集中区）内新建化工项目。	本项目不属于化工项目	相符
14	禁止在化工企业周边建设不符合安全距离规定的劳动密集型的非化工项目和其他人员密集的公共设施项目。	本项目不属于公共设施项目	相符
15	禁止新建、扩建符合国家和省产业政策的尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯	本项目不属于尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯	相符

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

因此，本项目不属于环境准入负面清单项目。

#### 4、与《江苏省 2024 年度生态环境分区管控动态更新成果公告》、《南京市生态环境分区管控实施方案（2024 年更新版）》相符性分析

本项目位于南京中山科技园，属于重点管控单元，属于长江流域，不在优先保护单元中，生态环境分区管控要求的相符性如下：

表 1-4 本项目与《江苏省 2024 年度生态环境分区管控动态更新成果公告》的相符性分析要求

生态环境准入清单	管控要求	本项目情况	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。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。	1、建设项目不在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内。2、建设项目不属于禁止建设的项目类型。3、建设项目不属于港口和焦化项目。	相符

	3. 禁止在沿江地区新建或扩建化学工业园区，禁止新建或扩建以大宗进口油气资源为原料的石油加工、石油化工、基础有机无机化工、煤化工项目；禁止在长江干流和主要支流岸线1公里范围内新建危化品码头。4. 强化港口布局优化，禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划（2015-2030年）》《江苏省内河港口布局规划（2017-2035年）》的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过江干线通道项目。5. 禁止新建独立焦化项目。		
污染物排放管控	1. 根据《江苏省长江水污染防治条例》实施污染物总量控制制度。2. 全面加强和规范长江入河排污口管理，有效管控入河污染物排放，形成权责清晰、监控到位、管理规范、长江入河排污口监管体系，加快改善长江水环境质量。	本项目实施后将严格落实污染物总量控制制度。废气总量：有组织非甲烷总烃 0.08t/a、氮氧化物 0.023t/a，无组织非甲烷总烃 0.0359t/a、氮氧化物 0.0102t/a，总量平衡方案由江北新区生态环境和环水局审核后给予平衡途径。综合废水接管量废水量 2079.7t/a，COD0.558t/a、氨氮：0.049t/a。废水外排环境量为：废水量 2079.7t/a，COD0.0104t/a、氨氮 0.0104t/a，废水总量在江北新区范围内平衡。	相符
环境风险防控	1. 防范沿江环境风险。深化沿江石化、化工、医药、纺织、印染、化纤、危化品和石油类仓储、涉重金属和危险废物处置等重点企业环境风险防控。2. 加强饮用水水源保护。优化水源保护区划定，推动饮用水水源地规范化建设。	本项目实施后，编制风险防范措施，完善突发环境事件应急预案。企业加强对厂区的环境风险管理，强化环境事故应急管理，强化环境风险防控能力建设。	相符
资源利用效率要求	禁止在长江干支流岸线管控范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线和重要支流岸线管控范围内新建、改建、扩建尾矿库，但是以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	建设项目不涉及长江干支流自然岸线。	相符
<b>表 1-5 本项目与《南京市生态环境分区管控实施方案（2024 年更新版）》的相符性分析要求</b>			
生态环境	管控要求	本项目情况	相符

准入清单			性
空间布局 约束	<p>(1) 执行规划和规划环评及其审查意见相关要求。</p> <p>(2) 优先引入：电子信息及集成电路、智能装备（智慧交通装备、集成电路专用装备、人工智能装备、卫星及气象设备等）的研发及制造、智能创新服务（智能制造解决方案、人工智能设计和卫星应用及气象服务、科技创新服务等）产业。</p> <p>(3) 禁止引入：生物医药：化学药品原料药制造项目；化学药品研发产物直接外售的项目。列入《野生药材资源保护管理条例》和《中国珍稀濒危保护植物名录》的中药材加工。机械加工制造、节能环保、智能制造：使用高挥发性有机物含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目；充汞式玻璃体温计、血压计生产装置；银汞齐齿科材料。新型材料：化工合成材料、合成纤维制造；水泥、陶瓷卫浴、石灰、石膏等高能耗项目。电子信息及集成电路：印刷电路板；单晶、多晶硅生产项目。</p>	<p>(1) 本项目符合智能制造产业园（原中山科技园）开发建设规划、规划环评和审查意见要求。</p> <p>(2) 本项目从事半导体过滤器研发生产，符合园区产业主导方向和空间结构。</p> <p>(3) 本项目不属于禁止引入类项目。</p>	相符
污染物排 放管控	<p>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。</p>	<p>本项目实施总量控制制度，在审批前须落实总量平衡途径；本项目废气、废水均采取措施保证达标排放，并减少污染物排放总量。</p>	相符
环境风险 防控	<p>(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。</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p>	<p>(1) 本项目所在的智能制造产业园（原中山科技园）已建立环境应急体系，加强经济物资装备储备，编制突发环境事件应急预案，定期开展演练。</p> <p>(2) 本项目存在环境风险，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。</p> <p>(3) 本项目已制定污染源监测计划，加强厂区污染源监测。</p>	相符
资源利用 效率要求	<p>(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</p>	<p>(1) 本项目的生产工艺、设备、能耗、污染</p>	相符

	<p>同行业先进水平。</p> <p>(2) 按照国家和省能耗及水耗限额标准执行。</p> <p>(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。</p>	<p>物排放、资源利用等均达到同行业先进水平。</p> <p>(2) 国家和江苏省未对本项目行业规定能耗和水耗限额。</p> <p>(3) 要求企业推行清洁生产,提高资源能源利用效率。</p>
--	--	--

综上,本项目符合“三线一单”要求。

5、与挥发性有机物相关政策相符性分析

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	与本项目相关内容	本项目情况	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)	<p>(一) 全面加强源头替代审查。环评文件应对主要原辅材料的理化性质、特性等进行详细分析,明确涉及 VOCs 的主要原辅材料的类型、组分、含量等</p>	<p>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</p>	相符
		<p>(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,收集效率应原则上不低于 90%</p>	<p>本项目物料非取用状态时,采用瓶装密闭保存。废气应收尽收,采用通风橱、集气罩收集,距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置,控制风速不低于 0.3 米/秒。收集效率不低于 90%</p>	相符
		<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项目,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</p>	<p>本项目有机废气初始排放速率低于 1kg/h,采用二级活性炭吸附,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。</p>	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	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
2	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)	VOCs物料应储存于密闭容器、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VOCs物料采用瓶装,密闭保存于规范建设的危化品仓库。非取用状态时,保持密闭	相符
3	《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》(江苏省人民政府令第119号)	挥发性有机物排放单位应当按照有关规定和监测规范自行或者委托有关监测机构对其排放的挥发性有机物进行监测,记录、保存监测数据,并按照规定向社会公开	已制定自行监测方案,本项目将严格执行监测计划。保存台账、信息公开	相符
		含有VOCs物料应当密闭储存、运输、装卸,禁止敞口和露天放置	本项目VOCs物料密闭保存于危化品仓库,实验废液密闭贮存于配建的危废暂存间	相符
<p><b>6、与《关于加强重点行业涉新污染物建设项目环境影响评价工作的意见》(环评〔2025〕28号)相符性分析</b></p> <p>意见主要内容:</p> <p>一、突出管理重点</p> <p>重点关注重点管控新污染物清单、有毒有害污染物名录、优先控制化学品名录以及《关于持久性有机污染物的斯德哥尔摩公约》(简称《斯德哥尔摩公约》)附件中已发布的环境质量标准、污染物排放标准、环境监测方法标准或其他具有污染治理技术的污染物。重点关注石化、涂料、纺织印染、橡胶、农药、医药等重点行</p>				

业建设项目，在建设项目环评工作中做好上述新污染物识别，涉及上述新污染物的，执行本意见要求；不涉及新污染物的，无需开展相关工作。

相符性分析：对照重点管控新污染物清单、有毒有害污染物名录、优先控制化学品名录以及《关于持久性有机污染物的斯德哥尔摩公约》附件中已发布环境质量标准、污染物排放标准、环境监测方法标准或其他具有污染治理技术的污染物。本项目不涉及上述附件中的污染物，无需开展相关工作。

**7、与《省生态环境厅关于加强重点管控新污染物及优先控制化学品环境管理工作的通知》（苏环办〔2023〕314号）相符性分析**

**表 1-7 与苏环办〔2023〕314号相符性分析**

序号	相关要求	项目情况	相符性
1	落实《重点管控新污染物清单》环境风险管控措施。按照《重点管控新污染物清单（2023年版）》要求，对列入清单的重点管控新污染物，采取相应的禁止、限制、限排、环境监测、隐患排查、环境风险评估等环境风险管控措施。涉重点管控新污染物的企业依照《环境监管重点单位名录管理办法》纳入环境监管重点单位。针对重点管控新污染物清单中环境风险管控措施的落实情况，会同有关部门每年至少组织开展一次联合执法或联合检查，依法严厉打击已淘汰持久性有机污染物等管控物质的非法生产和加工使用行为。	对照《重点管控新污染物清单（2023年版）》，对项目涉及化学物质进行筛选，项目原料、产品、污染物均不涉及重点管控新污染物。	相符
2	落实《优先控制化学品名录》环境风险管控措施。对列入《优先控制化学品名录》的化学品，针对其产生环境与健康风险的主要环节，依据相关政策法规，结合经济技术可行性，采取纳入排污许可制度管理、实行限制措施（限制使用、鼓励替代）、实施清洁生产审核及信息公开等一种或几种风险管控措施，最大限度降低化学品的生产、使用对人类健康和环境的重大影响。针对《优先控制化学品名录（第一批）》《优先控制化学品名录（第二批）》中化学品环境风险管控措施的落实情况，会同有关部门每年至少组织开展一次跨部门联合检查。	项目不生产、使用列入《优先控制化学品名录》的化学品。排放污染物中涉及	相符
3	落实《有毒有害水污染物名录》《有毒有害大气污染物名录》要求。建立排放《有毒有害水污染物名录》所列有毒有害水污染物的企业事业单位和其他生产经营者清单。依据《中华人民共和国水污染防治法》，涉及排放名录中所列有毒有害水污染物的企业事业单位和其他生产经营者，要对排	项目不涉及《有毒有害水污染物名录》《有毒有害大气污染物名录》中污染物。	相符

		<p>污口和周边环境进行监测，评估环境风险，排查环境安全隐患，并公开有毒有害水污染物信息，采取有效措施防范环境风险。依据《中华人民共和国大气污染防治法》，涉及排放名录中所列有毒有害大气污染物的企业事业单位，要按照国家有关规定建设环境风险预警体系，对排放口和周边环境进行定期监测，评估环境风险，排查环境安全隐患，并采取有效措施防范环境风险。每年组织开展企业环境监测情况及企业有毒有害水、大气污染物信息公开情况检查。</p>		
4		<p>加强新化学物质环境管理。依据《新化学物质环境管理登记办法》，监督相关企业事业单位落实相关要求，组织企业开展生产、进口和加工使用新化学物质自查。按照“双随机、一公开”原则，将新化学物质环境管理事项纳入环境执法年度工作计划，每年组织新化学物质环境管理登记执法检查活动并形成报告。</p>	项目不涉及新化学物质。	相符
5		<p>加强相关企业清洁生产。组织行政区域内生产、使用或排放《重点管控新污染物清单》《优先控制化学品名录》所列化学物质的企业按要求实施强制性清洁生产审核，全面推进清洁生产改造，并采取便于公众知晓的方式公布相关信息。督促企业落实废药品、废农药以及抗生素生产过程中产生的废母液、废反应基和废培养基等废物的收集利用处置要求。</p>	企业不生产、使用或排放《重点管控新污染物清单》《优先控制化学品名录》所列化学物质。	相符
<p><b>8、与《江苏省“两高”项目管理目录（2025年版）相符性分析</b></p> <p>根据关于印发《江苏省“两高”项目管理目录（2025年版）》的通知（苏发改规发〔2025〕4号），本项目不在江苏省“两高”项目管理目录中，项目不属于高耗能、高排放项目。</p>				

## 二、建设项目工程分析

建设内容	<p><b>(一) 项目由来</b></p> <p>南京贝斯兰半导体科技有限公司成立于 2025 年 5 月 28 日，注册地位于南京市江北新区智能制造产业园（智合园）科创大道 9 号 A2 栋 205-51 室，法定代表人为李超。经营范围包括一般项目：电子专用材料研发；新材料技术研发；半导体器件专用设备制造；电子专用设备制造；电子（气）物理设备及其他电子设备制造；计算机软硬件及外围设备制造；通用零部件制造；气体、液体分离及纯净设备制造；实验分析仪器制造；新型膜材料制造；塑料制品制造；生态环境材料制造；环境保护专用设备制造；软件开发；半导体器件专用设备销售；半导体分立器件销售；电力电子元器件销售；电子元器件与机电组件设备销售；电子专用材料销售；电子专用设备销售；机械设备销售；气体、液体分离及纯净设备销售；实验分析仪器销售；新型膜材料销售；塑料制品销售；生态环境材料销售；环境保护专用设备销售；电子、机械设备维护（不含特种设备）；通用设备修理；普通机械设备安装服务；数据处理服务；专业设计服务；货物进出口；技术进出口；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。</p> <p>为提高市场竞争力，增加企业效益，企业拟投资 10000 万元建设贝斯兰半导体过滤器研发生产项目。建设内容及规模：本项目拟利用租赁面积约 4363 平方米，购置电感耦合等离子体质谱仪、颗粒计数器、全自动超声清洗机、打褶机、纵缝焊接机、端盖焊接机、泡点仪等各类生产研发设备。项目建成后，用于研发生产光刻胶过滤、超纯水过滤、CMP 浆料过滤、特种气体过滤及电子行业其他过滤等五大类产品，项目达产后预计年产各类半导体过滤器产品超 10 万件。</p> <p>根据《中华人民共和国环境保护法》和《建设项目环境保护管理条例》（2017 年 7 月 16 日修订）、《中华人民共和国环境影响评价法》中有关规定，新建项目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 年版）》，项目属于三十一、通用设备制造业 34 其他通用设备制造业 249 中的其他（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），应当编制报告表。故南京贝斯兰半导体科技有限公司委托我司就本次项目开展环境影响评价工作，供环保部门审批。</p> <p><b>(二) 项目概况</b></p> <p>项目名称：贝斯兰半导体过滤器研发生产项目</p> <p>建设单位：南京贝斯兰半导体科技有限公司</p> <p>建设地点：江苏省南京市江北新区科丰路 12 号芯智园 3 号厂房一层。</p>
------	--

总投资：10000 万元

建设性质：新建

生产时数：一班制，每班 8h，年工作 250 天，时间 2000h/a

职工人数：本项目定员 50 人，不设置食堂和宿舍

1、建设内容

表 2-1 建设项目工程组成情况表

工程名称	建设名称	设计规模	备注	
主体工程	生产车间	1414.6m <sup>2</sup>	/	
辅助工程	办公室	663.6m <sup>2</sup>	/	
贮运工程	仓库	675m <sup>2</sup>	/	
公用工程	给水	2449.3t/a	由市政供水管网供给	
	排水	2079.7t/a	接管葛塘污水处理厂	
	供电	20 万度/年	/	
	一般固废库	15m <sup>2</sup>	/	
	危废暂存间	20m <sup>2</sup>		
环保工程	废气	焊接废气	经二级活性炭吸附由 25 米高排气筒 DA001 排放	达标排放
		检验废气		
	废水	生活污水化粪池处理后和后道清洗废水接管葛塘污水处理厂	达标排放	
	噪声	基础减振，厂房隔声	厂界达标	

3、主体工程及产品方案

项目产品方案详见表 2-2

表 2-2 建设项目产品方案一览表

序号	工程/生产线名称	产品名称	规格	生产能力	运行时间 h	备注
1	过滤器生产线	Filter 过滤器	5":127mm*Ø69mm(82mm) 10":242mm*Ø69mm(82mm) 20":471mm*Ø69mm(82mm) 40":1016mm*Ø69mm(82mm)	10 万件	2000	产品生产工艺相同，根据用途可分为光刻胶过滤、超纯水过滤、CMP 浆料过滤、特种气体过滤及电子行业其他过滤等五大类

4、原辅材料

企业所需原辅材料见表 2-3，项目原辅物理化性质见表 2-4

表 2-3 项目主要原辅材料表





程中损耗。

4、制纯水用水：本项目纯水制备流程见图 2-1。纯水用量 1019.6t/a，制纯水效率约为 60%，则制纯水浓水 679.7/a，可直接接管污水处理厂集中处理。

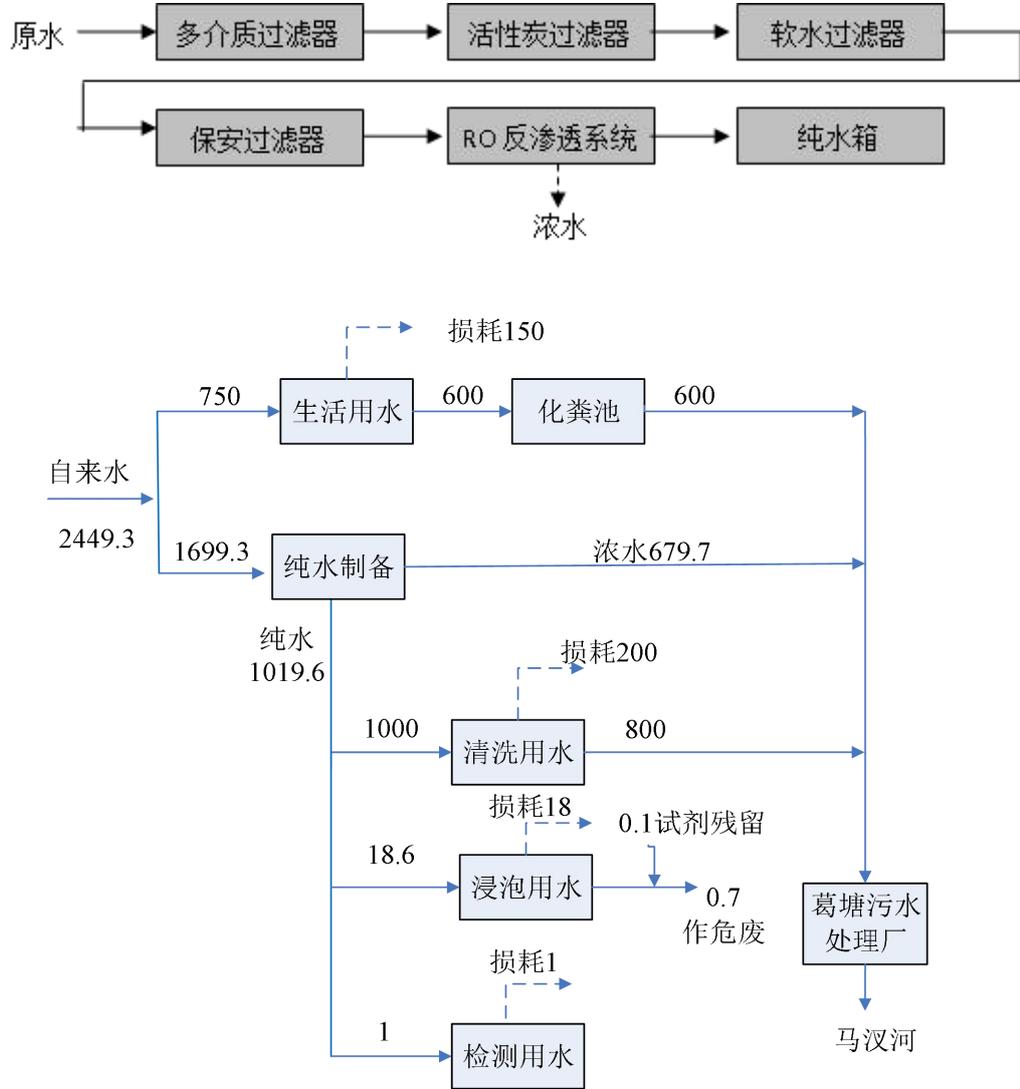


图 2-1 本项目水平衡图 t/a

(2)供电

本项目年用电量 20 万度，由城市区域供电系统提供。

7、劳动定员及班制

本项目员工 50 人，年工作 250 天，单班 8 小时制，年工作 2000h。

8、周边环境概况

本项目位于江苏省南京市江北新区科丰路 12 号芯智园 3 号厂房一层。北侧为中鑫路，西侧和南侧为芯智园标准厂房，东侧为南京昊安科技工程工业设备有限公司。本项目地理

	<p>位置图见附图 1，周围环境概况见附图 2。</p> <p><b>9、厂区平面布置</b></p> <p>车间出入口位于北侧，自西向东依次为办公区、检验车间、仓库、生产车间。项目平面布置合理，功能分区明确，利于管理和消防，运输方便。项目平面布置图详见附图 3。</p>
<p>工艺流程和产排污环节</p>	<p><b>工艺流程</b></p> <p style="text-align: center;"><b>涉及商业机密，删除字数 1650</b></p>
<p>与项目有关的原有环境污染问题</p>	<p>本项目位于江苏省南京市江北新区科丰路 12 号芯智园 3 号厂房一层。根据现场踏勘，本项目厂房为闲置状态未曾使用过，不存在与项目有关的原有污染情况及主要环境问题。</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	1、大气环境质量现状					
	(1) 常规污染物环境质量现状评价					
	<p>根据《南京市生态环境质量状况》（2025年上半年），2025年上半年，南京市环境空气质量较去年同期持续改善。全市环境空气质量优良天数为153天，同比增加7天，优良率为84.5%，同比上升4.3个百分点。其中，优秀天数为36天，同比减少11天。污染天数为28天（其中，轻度污染27天，中度污染1天），主要污染物为臭氧（O<sub>3</sub>）和细颗粒物（PM<sub>2.5</sub>）。全市各项污染物指标监测结果：细颗粒物（PM<sub>2.5</sub>）平均值为31.9微克/立方米，同比下降6.2%，达标；可吸入颗粒物（PM<sub>10</sub>）平均值为55微克/立方米，同比上升3.8%，达标；二氧化氮（NO<sub>2</sub>）平均值为24微克/立方米，同比下降7.7%，达标；二氧化硫（SO<sub>2</sub>）平均值为6微克/立方米，同比持平，达标；一氧化碳（CO）日均浓度第95百分位数为0.9毫克/立方米，同比下降10.0%，达标；臭氧（O<sub>3</sub>）日最大8小时值第90百分位浓度为169微克/立方米，同比下降4.5%，超标天数23天，同比减少2天。</p> <p>项目所在区域大气环境质量属于不达标区。项目所在区域空气质量现状评价表见下表。</p>					
	<b>表 3-1 2025年上半年南京市空气质量状况</b>					
	评价因子	平均时段	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>	年平均值	6	60	10	达标
	NO <sub>2</sub>	年平均值	24	40	60	达标
	PM <sub>10</sub>	年平均值	55	70	78.6	达标
	PM <sub>2.5</sub>	年平均值	31.9	35	91.1	达标
	O <sub>3</sub>	90百分位日最大8小时值	169	160	105.6	不达标
CO	95百分位日均值	900	4000	22.5	达标	
<p>综上所述，O<sub>3</sub>现状浓度超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，项目所在区域属于不达标区。为了实现大气污染物减排，促进环境空气质量持续改善，贯彻落实《中共江苏省委江苏省人民政府关于深入打好污染防治攻坚战实施意见》《关于深入打好污染防治攻坚战实施意见》，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战。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。</p>						
(2) 特征污染物环境质量现状评价						
根据《建设项目环境影响报告表》内容、格式及编制技术指南常见问题解答：排放						

的特征污染物需要在国家、地方环境空气质量标准中有限值要求才涉及现状监测且优先引用现有监测数据。本项目排放的特征污染物氯化氢、非甲烷总烃不在“排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物”中，故无需针对氯化氢、非甲烷总烃开展现状监测。本项目特征污染物氟化物引用《江苏超芯星半导体有限公司第三代半导体碳化硅衬底关键技术研发及产业化项目环境影响报告表》现状监测数据，监测委托江苏迈斯特环境检测有限公司进行监测，采样时间为2024年3月11日~3月13日，监测点位于本项目西北侧1.2km，引用数据满足项目周边5km范围内近3年的现状监测数据要求。监测结果如下。

**表 3-2 环境空气质量监测结果**

评价因子	平均时段	现状浓度 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	标准值 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	超标率 (%)	达标情况
氟化物	小时平均	ND	20	0	达标

根据上述监测数据可知，本项目所在区域氟化物现状浓度值符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。

### 2、地表水环境质量现状

根据《南京市生态环境质量状况》（2025年上半年），2025年上半年，全市水环境质量总体处于良好水平，其中纳入江苏省“十四五”水环境考核目标的42个地表水断面水质优良率（《地表水环境质量标准》Ⅲ类及以上）为97.6%，无丧失使用功能（劣Ⅴ类）断面。

### 3、声环境质量现状

根据《市政府关于批转市环保局〈南京市声环境功能区划分调整方案〉的通知》（宁政发〔2014〕34号）的相关规定，建设项目所在区域噪声功能区划为3类区。项目厂界外周边50米范围内无声环境保护目标。

根据《南京市生态环境质量状况》（2025年上半年），全市区域噪声监测点位534个。城区区域环境噪声均值为55.0分贝，同比下降0.1分贝；郊区区域环境噪声均值52.7分贝，同比上升0.4分贝。全市交通噪声监测点位247个。城区交通噪声均值为66.8分贝，同比下降0.3分贝；郊区交通噪声均值65.7分贝，同比下降0.9分贝。

### 4、生态环境

技改项目利用现有厂房建设，不新增用地，不会对周边生态环境造成明显影响，区域内无生态环境保护目标，无需进行生态现状调查。

### 5、电磁辐射

本项目不涉及新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站雷

	<p>达等电磁辐射类项目，可不开展电磁辐射现状监测与评价。</p> <p><b>6、土壤、地下水环境</b></p> <p>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）》，原则上不开展地下水、土壤环境质量现状调查。现有项目厂区路面及厂房均实施了硬化，地面状况良好，因此本项目发生地下水、土壤环境问题的可能性较小。对地下水、土壤有影响的各个环节均能得到良好控制，可不开展现状调查。</p> <p><b>7、电磁辐射</b></p> <p>项目不属于电磁辐射项目，无需进行电磁辐射现状监测与评价。</p>
<p>环境保护目标</p>	<p><b>1、大气环境</b></p> <p>根据项目特点及周围环境调查，项目厂界周围 500m 范围内无环境空气保护目标。</p> <p><b>2、声环境</b></p> <p>本项目厂界外 50m 范围内无声环境敏感目标。</p> <p><b>3、地下水环境</b></p> <p>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</b></p> <p>本项目拟建于江苏省南京市江北新区科丰路 12 号芯智园 3 号厂房一层，不涉及生态环境保护目标。</p>

污染物排放控制标准

### 1、废气排放标准

项目原料涉及氟树脂、聚醚砜树脂，焊接过程非甲烷总烃、二氧化硫、氟化氢有组织废气排放浓度执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015 含 2024 年修改单）表 5、表 9 相关标准，检验过程非甲烷总烃、氯化氢、氮氧化物执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041—2021）表 1 中大气污染物有组织排放限值；焊接废气和检验废气由同一根排气筒排放，非甲烷总烃排放从严执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）》。非甲烷总烃无组织排放在厂区内执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041—2021）表 2 厂区内 VOCs 无组织排放限值：

表 3-3 废气排放标准

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		无组织排放监控浓度限值		依据
		排气筒高度 m	排放速率 kg/h	监控点	浓度 mg/m <sup>3</sup>	
氮氧化物	100	25	0.47	周界外浓度最高点	0.12	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)
氯化氢	10	25	0.18		0.05	
非甲烷总烃	60	25	3		4.0	
二氧化硫	50	25	/		/	《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015 含 2024 年修改单)
氟化氢	5	25	/		/	

表 3-3 厂内非甲烷总烃无组织排放标准

污染物名称	无组织排放监控浓度限值		依据
	监控点	浓度 mg/m <sup>3</sup>	
非甲烷总烃	监控点 1h 平均浓度值	6	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041—2021)
	监控点任意一次浓度值	20	

### 2、噪声排放标准

厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准。具体标准见表 3-4。

表 3-4 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准

类别	昼间 (dB (A))	夜间 (dB (A))
3	65	55

### 3、固体废物

一般工业固体废物贮存参照执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)。危险废物按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)和《危险废物收集 贮存 运输技术规范》(HJ2025-2012)、《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)要求收集、贮存、运输。危险废物的污染防治与管理还应按《省生态环境厅关于印发江苏省固体废物全过程环境监管工作意见的通知》(苏环办〔2024〕16 号)中相关规定要求进行危险废物的包装、贮存设施的选址、设计、运行、安全防护、监测和关闭等要求进行合理的贮存。

### 4、废水排放标准

本项目生活污水经化粪池处理后与后道清洗废水一同接入葛塘污水处理厂,接管标准执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中三级标准,其中 NH<sub>3</sub>-N、TP、TN 参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)表 1 中 B 等级;葛塘污水处理厂尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表 1 中一级 A 标准。标准值详见表 3-5。

表 3-5 废水污染物排放标准限值(单位: mg/L, pH 无量纲)

废水类比	污染因子	接管标准	接管标准来源	排放标准	排放标准来源
生活污水	pH	6-9	葛塘污水处理厂接管标准	6-9	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)
	COD	500		50	
	SS	400		10	
	氨氮	45		5(8)*	
	TP	8		0.5	
	TN	70		15	

注: 括号外数值为水温>12°C时的控制指标, 括号内数值为水温≤12°C时的控制指标。

项目污染物排放总量见表 3-6。

表 3-6 建设项目污染物排放总量指标表 (t/a)

类型	污染物名称	产生量	削减量	接管量	外排环境量	
综合废水	废水量	2079.7	0	2079.7	2079.7	
	COD	0.588	0.03	0.558	0.104	
	SS	0.384	0.03	0.354	0.0208	
	NH <sub>3</sub> -N	0.049	0	0.049	0.0104	
	TN	0.056	0	0.056	0.0312	
	TP	0.0056	0	0.0056	0.00104	
废气	有组织	非甲烷总烃	0.323	0.243	/	0.08
		氮氧化物	0.092	0.069	/	0.023
		氯化氢	0.026	0	/	0.026
	无组织	非甲烷总烃	0.0359	0	/	0.0359
		氮氧化物	0.0102	0	/	0.0102
		氯化氢	0.0029	0	/	0.0029
固废	一般固废	1	1	/	0	
	危险废物	4.343	4.343	/	0	
	生活垃圾	6.25	6.25	/	0	

总量控制指标

(1) 大气污染物总量平衡方案

有组织非甲烷总烃 0.08t/a、氮氧化物 0.023t/a，无组织非甲烷总烃 0.0359t/a、氮氧化物 0.0102t/a，总量平衡方案由江北新区生态环境和环水局审核后给予平衡途径。

(2) 水污染物总量平衡方案

综合废水接管量废水量 2079.7t/a，COD0.558t/a、氨氮：0.049t/a、TN0.056t/a、TP：0.0056t/a。废水外排环境量为：废水量 2079.7t/a，COD0.104t/a、氨氮 0.0104t/a、TN0.0312t/a、TP0.00104t/a，废水总量在江北新区范围内平衡。

(3) 固体废物

固废均得到合理处置，建设项目固废不外排，不需申请总量。

## 四、主要环境影响和保护措施

施工期 环境 保护 措施	<p>建设项目在现有厂房进行建设。施工期主要为设备安装调试，不涉及土建施工，不产生土建施工的相关环境影响如机械噪声和扬尘等污染问题。施工单位应加强环保管理：尽量采用低噪声的器械，避免夜间进行高噪振动操作，从而减轻对厂界周围声环境的影响。另外施工期间产生的生活污水应排入厂内污水处理站收集处理，生活垃圾应及时收集处理，设备安装期间产生的固废应妥善处理，能回用的应回用，不能回用的应根据固废的性质不同交由不同的处理部门处理。施工期的影响较短暂，随着安装调试的结束，环境影响随即停止。</p>
运营期 环境 影响 和 保护 措施	<p><b>一、废气</b></p> <p>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）》，排放废气含有毒有害大气污染物（《有毒有害大气污染物名录》）、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标的建设项目需设置大气专项。本项目不涉及上述类别的大气污染物排放，按要求无需设置大气专项。</p> <p><b>1、废气产生环节及源强</b></p> <p>本项目产生的废气源主要为焊接废气和检测废气。</p> <p><b>（1）中缝焊接废气 G1、接长焊接废气 G2、端盖焊接废气 G3、插口焊接废气 G4。</b></p> <p>项目焊接不适用焊条，主要是通过物体摩擦或电加热使得焊接部分达到熔融状态进行焊接，焊接温度为 200℃，远低于聚四氟乙烯和聚醚砜树脂的分解温度，因此废气中氟化氢、二氧化硫可忽略不计。焊接废气非甲烷总烃产生量参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（塑料制品行业系数手册）塑料零件树脂挤出加工时产生非甲烷总烃的产物系数为 2.7kg/t 产品，产品约 22t/a，则焊接产生非甲烷总烃为 0.0594t/a。废气经集气罩收集后二级活性炭吸附处理后由楼顶排气筒 DA001 排放，收集效率 90%、有机废气处理效率 75%。</p> <p><b>（2）完整性检测废气</b></p> <p>产品完整性检测过程中会使用乙醇、异丙醇进行浸润，乙醇、异丙醇用量为 1t/a，根据《实验室挥发性有机物污染防治技术指南》编制说明（P26），该指南在估算有机溶剂使用过程中有机废气的量时，按照 30%挥发进入大气中进行计算，故评价有机溶剂使用过程产生有机废气按照 30%计，剩余 70%进入实验废液。则非甲烷总烃产生量为 0.3t/a，经集气罩收集后二级活性炭吸附处理后由楼顶排气筒 DA001 排放，收集效率 90%、有机废气处理效率 75%。</p> <p><b>（3）金属离子检测废气</b></p> <p>金属离子检测过程中会使用 68%硝酸 0.5t/a、20%盐酸 0.48t/a，类比同类项目酸雾产生量约为 30%，则氮氧化物产生量为 0.102t/a、氯化氢产生量 0.029t/a，经集气罩收集后二级活性炭</p>

吸附处理后由楼顶排气筒 DA001 排放，收集效率 90%，活性炭对氮氧化物去除效率 75%，氯化氢产生浓度很低，不考虑去除效率。

(4) 危废库废气

本项目暂存的危险废物主要为废活性炭和废试剂包装。危险废物采用防漏胶袋密封保存，废试剂瓶加盖密闭保存，产生的废气可忽略不计。

表 4-1 有组织废气产生及排放情况

污染源	污染因子	风机风量 (m <sup>3</sup> /h)	产生状况			治理措施	处理效率 %	排放状况			排放标准		排气筒参数	年运行时间 h
			浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	产生速率 kg/h	产生量 t/a			浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	速度 (kg/h)	排放量 t/a	浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	速度 (kg/h)		
焊接、检验	非甲烷总烃	20000	8.1	0.162	0.323	二级活性炭吸附处理	75	2	0.048	0.008	60	2	高度：25 m 内径：0.9 m 温度：25℃	2000
	氮氧化物		2.3	0.046	0.092		75	0.575	0.0115	0.023	100	0.47		
	氯化氢		0.65	0.013	0.026		0	0.65	0.013	0.026	10	0.18		

表 4-2 无组织废气产生及排放情况

面源名称	面源面积 (m <sup>2</sup> )	高度 (m)	源强			
			污染物	产生量(t/a)	排放量(t/a)	排放速率 (kg/h)
生产车间	4363	10	非甲烷总烃	0.0359	0.0359	0.018
			氮氧化物	0.0102	0.0102	0.0051
			氯化氢	0.0029	0.0029	0.00145

非正常工况废气源强

非正常排放是指非正常工况下的污染物排放，如设备检修、污染物排放措施达不到有效

率、工艺设备的运转异常等情况下的排放。本项目重点关注废气污染物排放控制措施达不到应有效率的情况。为最大程度评价事故排放对环境影响，发生故障时，假设污染防治措施处理效率为 0，非正常工况持续时间按 1 小时计，发生故障后及时通知停止实验并进行检修。非正常工况下废气排放情况见表 4-3。

表 4-3 非正常排放核算表

污染源	污染因子	风机风量 (m <sup>3</sup> /h)	非正常排放原因	排放状况			持续时间 h	年发生频次
				浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	速度 (kg/h)	排放量 kg		
DA001	非甲烷总烃	20000	活性炭失效废气处理效率降为 0	8.1	0.162	0.162	1	不超过 1 次
	氮氧化物			2.3	0.046	0.046	1	不超过 1 次

由上表可知，发生非正常排放时会加大对环境的影响，一旦出现非正常情况企业应当第一时间采取措施：1、停止试验，待废气处理设施检修完毕后再投入使用；2、做好日常检修、维护。

## 2、环境影响及污染防治措施

### (1) 有组织废气治理措施及可行性分析

本项目采用二级活性炭吸附处理工艺。活性炭吸附是一种常用的吸附方法，主要利用高孔隙率、高比表面积的吸附剂，由物理性吸附作用，将有机气体分子自废气中分离，以达成净化废气的目的。由于一般多采用物理性吸附，随操作时间增加，吸附剂将逐渐趋于饱和现象，此时则需进行脱附再生或吸附剂更换工作。因活性炭表面有大量微孔，其中绝大部分孔径小于 500A (1A=10-10m)，单位材料微孔的总内表面积称“比表面积”，可高达 700~2300m<sup>2</sup>/g，常被用来作为吸附有机废气的吸附剂。空气中的有害气体称“吸附质”，活性炭为“吸附剂”，由于分子间的引力，吸附质粘到微孔内表面，从而使空气得到净化。活性炭材料分颗粒炭、纤维炭，传统的颗粒活性炭有煤质炭、木质炭、椰壳炭、骨炭。本项目采用活性炭纤维进行吸附处理，活性炭纤维由含碳有机纤维制成，它比颗粒活性炭孔径小 (<50A)、吸附容量大、吸附快、再生快。在有机废气处理过程中，活性炭常被用来吸附烷烃、烯烃、芳香烃、酮、醛、氯代烃、挥发性有机化合物 (VOC)。活性炭吸附装置是一种干式废气处理设备，由装置和填装在装置内的吸附单元组成。当活性炭吸附一定量的废气后，吸附容量开始下降，吸附效率降低，当吸附效率降低到接近尾气浓度排放标准时，需更换活性炭。活性炭进出口风管上设置压差计，以测定经过吸附器的气流压力 (压降)，从而确定是否需要更换活性炭。

表 4-4 本项目活性炭吸附装置主要设计参数

序号	项目	技术指标
----	----	------

1	配套风机风量	20000
2	箱体尺寸(mm)	1000×800×600×2 个
3	活性炭类型	蜂窝状活性炭
4	横向抗压强度	≥0.9MPa
5	纵向抗压强度	≥0.4MPa
6	粒度（目）/规格	12~40
7	比表面积（m <sup>2</sup> /g）	900~1600
8	总孔容积（cm <sup>3</sup> /g）	0.306
9	水分	≤5%
10	单位体积重（kg/m <sup>3</sup> ）	500
11	碘值（mg/g）	800
12	填充量（kg/次）	500×2
13	吸附效率%	75
14	吸附容量	0.1g/g
15	更换周期	69 天

**更换周期计算：**

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）文中《涉活性炭吸附排污单位的排污许可管理要求》参照以下公式计算活性炭更换周期：

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

式中：T—更换周期，天；

m—活性炭用量，kg；

s—动态吸附量，%（一般取10%）；

c—活性炭削减的VOCs浓度，mg/m<sup>3</sup>；

Q—风量，单位m<sup>3</sup>/h；

t—运行时间，单位h/d。

m取1000kg，s取10%，c为6.075mg/m<sup>3</sup>，Q为20000m<sup>3</sup>/h，t为8h，T计算得102.8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），更换周期不超过三个月，企业90天更换一次，年更换4次，每次更换1t，吸附废气0.243t/a，则废活性炭产生量为4.243t/a。

类比上海英斯贝克商品检验有限公司南京分公司石化实验室项目，目前该项目已通过验收

正常运行，该项目废气由通风橱/集气罩收集后经活性炭装置处理。根据江苏润吴检测服务有限公司出具的检测报告（编号 RW20082902，监测时间 2020 年 8 月 29 日），废气非甲烷总烃产生浓度 4.29-5.51mg/m<sup>3</sup>，产生速率 0.0203-0.0269 kg/h；废气排放浓度 1.08-1.19mg/m<sup>3</sup>，排放速率 0.0053-0.0059kg/h，有机废气处理效率在 75%以上，可实现达标排放。

## **(2) 无组织废气治理措施及可行性分析**

本项目针对废气的主要产污环节采取了相应的治理措施，合理设计废气收集系统、废气处理设施，最大程度地减少无组织排放。但因生产工艺特点和现有技术能力限制，废气无法完全有效收集或收集效率无法达到 100%，不可避免会有无组织废气产生。为进一步降低无组织排放量，减缓对周边环境的影响，项目将采取以下措施：

①通过宣传，增强工作人员环保意识，提高操作水平，推行清洁生产，强化节能降耗，多种措施并举，减少污染物排放；

②化学品保管和危险废物贮存采取密闭措施，有效避免废气外逸；

③强化废气收集设计，尽可能使无组织排放转化为有组织排放；

④加强废气处理设施的维保管理，定期更换活性炭，确保正常运行；

⑤先运行废气处理装置、后开始生产步骤；结束时应先停止生产，后停止废气处理装置，在确保废气有效处理后再停止废气处理装置；

通过采取以上无组织排放控制措施，使污染物无组织排放量降低到较低的水平，对环境影响较小。本项目无组织废气的控制措施可行。

## **4、废气排放的环境影响**

本项目废气主要为焊接、检验产生的非甲烷总烃、氯化氢、氮氧化物，废气由集气罩收集通过管道进入二级活性炭吸附装置处理，达标后的尾气通过 DA001 排气筒排入大气。本项目有组织非甲烷总烃、氮氧化物、氯化氢排放符合《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041—2021）表 1 中大气污染物有组织排放限值。生产过程中未被捕集的废气无组织排放，建设单位通过加强管理、规范操作、加强通风等措施，减少无组织气体排放，保证无组织排放的非甲烷总烃、氯化氢满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 标准。

## **5、大气环境管理与监测**

### **1) 环境管理要求**

建设项目应设环保专员进行环保日常管理，运营期要确保环保设施的运行，并定期检查其效果，了解建设项目的污染因子的变化情况，建立健全环保档案，为保护和改善区域环境质量做好组织和监督工作，环境管理具体内容如下：

(1) 严格执行国家环境保护有关政策和法规，项目建成后及时协助有关环保部门进行建设工程项目环境保护设施的验收工作。

(2) 建立健全环境管理制度，设置专职或兼职环保人员，负责日常环保安全，定期检查环保管理和环境监测工作，委托资质单位定期对厂界废气污染物浓度、厂界噪声进行检测，确保污染物稳定达标排放。

(3) 含 VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋或储罐中。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于密闭空间，在物料非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。VOCs 物料的转移和输送过程应保持密闭。

(4) 废气收集处理系统应与生产工艺设备同步运行。废气收集处理系统发生故障或检修时，对应的生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用；生产工艺设备不能停止运行或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。

(5) 应按照 HJ944 要求建立台账，每月记录使用 VOCs 物料的购置、储存、使用及处理等资料，并至少保存 3 年，供主管部门查验。需记录的数据包括：每种 VOCs 物料中 VOCs 的含量，VOCs 物料每月的使用量、回收和处置量，回收和处置方式，物料中 VOCs 含量以有资质检测单位出具的 VOCs 含量检测报告为准。

(6) 吸附装置应记录活性炭种类、更换/再生周期与更换量、操作温度等，记录项目废气处理的活性炭更换和处置记录；其他污染控制设备，应记录维护事项，并每日记录主要操作参数。

## 2) 监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017) 文件要求，项目投产后，企业应定期组织废气监测。若企业不具备监测条件，需委托当地具有监测资质的单位开展废气、废水、噪声监测。项目废气监测计划具体如下表所示。

表 4-5 项目废气自行监测计划

序号	项目	监测点	监测指标	监测频次
1	有组织	DA001	非甲烷总烃、氮氧化物、氯化氢	一年一次
2	无组织	上风向 1 个、下风向 3 个	非甲烷总烃、氮氧化物、氯化氢	一年一次
3		车间外 1m	非甲烷总烃	半年一次

## 二、废水

### 1、废水产生环节及源强

本项目用水主要为职工生活用水、检验用水、制纯水用水、浸泡用水和清洗用水。检验用水全部损耗，浸泡用水定期更换作为危废处理。项目产生废水主要为生活污水、清洗废水和制

纯水浓水。

①生活用水：本项目员工50人，不设食堂和住宿，根据《江苏省林牧渔业、工业、服务业和生活用水定额（2019年修订）》（苏水节（2020）5号），每人每年用水量以15m<sup>3</sup>/（人·年）计，则生活用水量为750m<sup>3</sup>/a，产污系数以80%计，则生活污水排放量为600m<sup>3</sup>/a。经化粪池处理达到接管标准后经市政管网接至葛塘污水处理厂，达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级A标准后排入朱家山河。

②浸泡用水：产品完整性检测后使用纯水浸泡去除表面残留的乙醇和异丙醇，浸泡水槽1m×0.6m×0.5m，浸泡用水量0.3t，浸泡水槽会随着产品带走产生损耗，每天补充损耗用水0.06t，浸泡水槽内的水每半年更换一次作为危废处理，每年产生浸泡废水0.6t。

③清洗用水：浸泡过后的产品使用超纯水进行清洗，清洗用水为1000t/a，废水产生量800t/a。产品完整性检测后表面残留的乙醇和异丙醇绝大部分在浸泡过程中已经被浸泡去除，清洗过程进入清洗废水的乙醇和异丙醇可忽略不计，清洗废水水质简单可满足接管标准，可直接接管葛塘污水处理厂处理。

④检测用水：部分检测过程中使用纯水进行浸润，自来水用量约1t/a，全部在检测过程中损耗。

⑤制纯水用水：本项目纯水制备流程见图2-1。纯水用量1019.6t/a，制纯水效率约为60%，则制纯水浓水679.7/a，可直接接管污水处理厂集中处理。

表 4-6 项目污水情况一览表

废水类型	废水量(t/a)	污染物名称	污染物产生量		治理措施	污染物排放量		排入环境的浓度(mg/L)	排入环境的量(t/a)
			浓度(mg/L)	产生量(t/a)		浓度(mg/L)	排放量(t/a)		
生活污水	600	COD	400	0.24	化粪池	350	0.21	50	0.03
		SS	250	0.15		200	0.12	10	0.006
		氨氮	35	0.021		35	0.021	5	0.003
		总氮	40	0.024		40	0.024	15	0.009
		总磷	4	0.0024		4	0.0024	0.5	0.0003
清洗废水	800	COD	350	0.28	/	350	0.28	50	0.04
		SS	250	0.2		250	0.2	10	0.008
		氨氮	35	0.028		35	0.028	5	0.004
		总氮	40	0.032		40	0.032	15	0.012
		总磷	4	0.0032		4	0.0032	0.5	0.0004
制纯	679.7	COD	100	0.068	/	100	0.068	50	0.034

水浓 水		SS	50	0.034		50	0.034	10	0.0068
综合 废水	2079.7	COD	282.7	0.588	/	268.3	0.558	50	0.104
		SS	184.6	0.384		170.2	0.354	10	0.0208
		氨氮	23.6	0.049		23.6	0.049	5	0.0104
		总氮	26.9	0.056		26.9	0.056	15	0.0312
		总磷	2.69	0.0056		2.69	0.0056	0.5	0.00104

污水接管口需根据江苏省生态环境厅《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》进行规范化设置。

本项目废水类别、污染物及污染治理设施情况见表 4-7。

表 4-7 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	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设施是否符合要求	排放口类型
				污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	生活污水	COD SS NH <sub>3</sub> -N、 总氮 TP	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	W1	化粪池	化粪池	DW001	是	一般排放口
2	生产废水	COD SS NH <sub>3</sub> -N、 总氮 TP	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	/	/	/	DW001	是	一般排放口

本项目所依托的处理厂废水排放口基本情况见表 4-8。

表 4-8 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	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准限值 (mg/L)

							段			
1	DW001	118.6958	32.1833	0.017	葛塘污水处理厂	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	/	葛塘污水处理厂	pH	6-9
									COD	50
									SS	10
									NH <sub>3</sub> -N	5
									TN	15
TP	0.5									

## 2、防治措施可行性分析

### (1) 生活污水处理可行性分析

本项目废水处理方式为化粪池处理，根据《排污许可证申请与核发技术规范总则》（HJ942-2018）废水污染物治理措施可知，属于一级处理可行技术，满足生活污水处理要求。

化粪池原理：化粪池是使用沉淀和厌氧发酵原理去除生活污水中悬浮有机物的处理设备，可处理粪便并加以过滤沉淀。其原理是固化物在池底分解，上层的水化物体进入管道流走，防止了管道堵塞，给固化物体（粪便等垃圾）有充足的时间水解。

### (2) 清洗废水处理可行性分析

本项目完整性检测后使用纯水进行清洗，清洗前已采用纯水浸泡去除表面残留的试剂，清洗废水水质简单，类比同类项目废水水质可满足接管标准。

### (3) 接管可行性分析

#### ①葛塘污水处理厂简介

葛塘污水处理厂位于南京江北新区葛塘街道旺鑫路 397 号，位于中山科技园内东南角空地，宁连高速和马汊河交界处，旺鑫路以南，园西路以东，宁连西路以西，马汊河以北。服务范围：石头河以北，宁洛高速以南，科新路以东，长江以西，主要包括化学工业园区老城区、沿江片区、葛塘新城片区及中山科技园。

一期设计规模为 9.0 万 m<sup>3</sup>/d，采用“进水→粗格栅→进水泵房→细格栅→曝气沉砂池→改良 AAO 工艺（五段）→二沉→中间提升泵房→高效沉淀池→反硝化深床滤池→次氯酸钠消毒→达标排放”主体处理工艺，尾水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排至妯娌河，后汇入马汊河。

污水处理厂废水处理工艺流程见图 4-2。

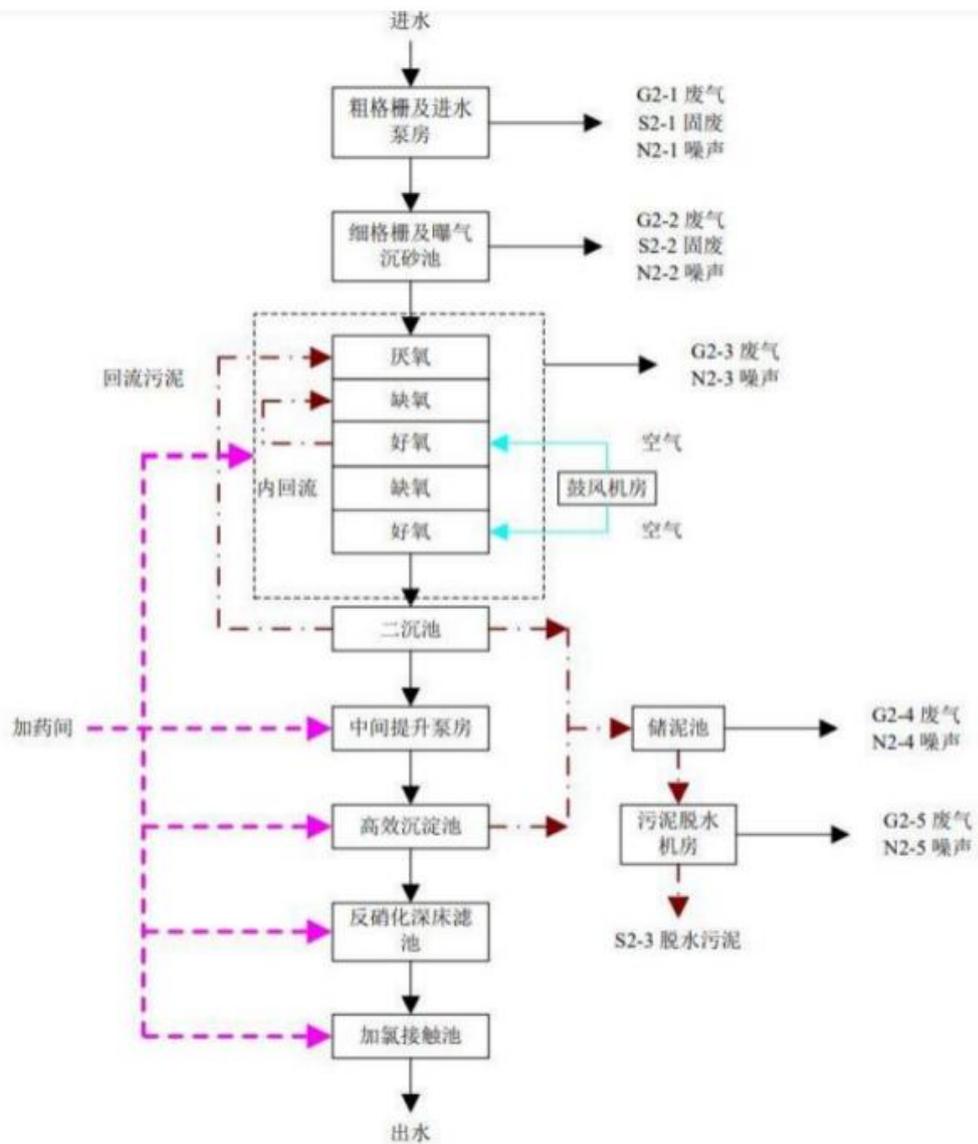


图 4-2 葛塘污水处理厂工艺流程图

(2) 接管可行性分析

a、接管范围可行性分析

本项目属于南京葛塘污水处理厂接管范围，项目所在区域管网已铺设到位，接管具有可行性。

b、接管水质可行性分析

本项目生活污水主要污染物为 COD、SS、氨氮、总磷、总氮，水质简单，生活污水经化粪池预处理后可满足葛塘污水处理厂接管标准，清洗废水水质简单，可满足接管标准。

c、接管水量可行性分析

南京葛塘污水处理厂设计日处理量为 9 万吨，本项目建成后废水经处理后排入南京葛塘污

水处理厂集中处理，满足接管要求，日排放废水量约为 6.9t/d（接管量），约占南京葛塘污水处理厂处理量的 0.005%，对其正常处理几乎没有冲击影响，故污水处理厂有足够的余量接收本项目的污水。

因此，项目废水处理可行，对周围水环境影响很小。

#### (4) 废水监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），项目投产后，企业应定期组织废水监测。若企业不具备监测条件，需委托当地具有监测资质的单位开展废水监测。项目监测计划具体如下表所示。

表 4-9 项目废水监测计划

序号	类别	监测点	监测项目	执行排放标准	监测频次
1	废水	废水接管口	pH、COD、SS、氨氮、总氮、总磷	南京葛塘污水处理厂接管标准	一年一次

#### (5) 水环境影响分析结论

本项目产生的废水主要为生活污水、清洗废水和制纯水浓水，生活污水经化粪池处理和清洗废水、制纯水浓水一同接管葛塘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 标准后排入马汊河，对周边地表水环境影响较小。

### 3、噪声

#### (1) 项目噪声源调查

建设项目主要噪声来源于焊机、风机等设备噪声，经过基础减振、墙体隔声及距离衰减后对环境影响较小。参照同类设备的监测数据，正常工作时，噪声污染源源强见表 4-10。

表 4-10 工业企业源强噪声调查清单（室外声源）

序号	声源名称	空间相对位置			声压级/距声源距离（dB（A）/m）	降噪措施	运行时段	采取措施后排放的总声压级 dB（A）
		X	Y	Z				
1	风机	35	30	1.5	80/1	隔声罩、减振垫	2000h	60

注：①以本项目西南角为原点

表 4-11 噪声源强及排放情况一览表（室内声源）

序号	声源名称	声源强 声压级/距声源距离 （dB（A））	数量/ 台	声源控制措施	空间相对位置			距室内边界距离/m	室内边界声级 dB（A）	运行时段	建筑物插入损失	建筑物外噪声	
					X	Y	Z					声压级 dB（A）	建筑物外距离

		/m)											
1	打褶机	85/1	4	厂房隔声	10	40	1	10	60	2000h	15	39.0	1m
2	裁切机	90/1	4		10	35	1	10	65	2000h	15	44.0	1m
3	超声波中缝焊接机	85/1	4		10	50	1	10	65	2000h	15	44.0	1m
4	热熔中缝焊接机	85/1	4		10	30	1	10	60	2000h	15	39.0	1m
5	端盖焊接机	80/1	4		15	30	1	10	55	2000h	15	34.0	1m
6	插口焊接机	80/1	4		15	25	1	10	55	2000h	15	34.0	1m
7	接长焊接机	75/1	2		15	20	1	10	50	2000h	15	29.0	1m

## (2) 项目噪声环境影响

根据《环境影响评价技术导则声环境（HJ2.4-2021）》中规定，本项目选用导则 A 中附录 A、B 中给定的噪声预测模式，在不能取得声源倍频带声功率级或倍频带声压级，只能获得某点的 A 声功率级或某点的 A 声级时，可用某点的 A 声功率级或某点的 A 声级计算。

### 1) 预测条件假设

- ①所用产噪声设备均在正常工况下运行；
- ②考虑室内声源所在厂房围护结构的隔声、吸声作用；
- ③衰减仅考虑几何发散衰减，屏障衰减。

### 2) 室内声源等效室外声源源功率级计算方法

如下图所示，声源位于室内，室内声源可采用等效室外声源源功率级法进行计算。设靠近开口处（或窗户）室内、室外某倍频带的声压级或 A 声级分别为  $L_{p1}$  和  $L_{p2}$ 。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频带声压级可按下式近似求出：

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

式中： $L_{p1}$ ：靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

$L_{p2}$ ：靠近开口处（或窗户）室外某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

TL: 隔墙（或窗户）倍频带或 A 声级的隔声量，dB。

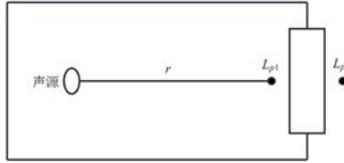


图4-1 室内声源向室外传播示意图

也可按下式计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级或A声级：

$$L_{p1} = L_w + 10 \lg \left( \frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right)$$

式中：L<sub>p1</sub>：靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或A声级，dB；

L<sub>w</sub>：点声源声功率级（A计权或倍频带），dB；

Q：指向性因数；通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时，Q=1；当放在一面墙的中心时，Q=2；当放在两面墙夹角处时，Q=4；当放在三面墙夹角处时，Q=8；

R：房间常数， $R = S\alpha / (1 - \alpha)$ ，S为房间内表面面积，m<sup>2</sup>，α为平均吸声系数；

r：声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

然后按下式计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级：

$$L_{p1}(T) = 10 \lg \left[ \sum_{j=1}^N 10^{0.1 L_{p1j}} \right]$$

式中：L<sub>p1i</sub>(T)：靠近围护结构处室内N个声源i倍频带的叠加声压级，dB；

L<sub>p1ij</sub>：室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB；

N：室内声源总数。

在室内近似为扩散声场时，按下式计算出靠近室外围护结构处的声压级：

$$L_{p2i}(T) = L_{p1i}(T) - (TL_i + 6)$$

式中：L<sub>p2i</sub>(T)：靠近围护结构处室外 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

L<sub>p1i</sub>(T)：靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

TL<sub>i</sub>：围护结构 i 倍频带的隔声量，dB。

然后按下式将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源，计算出中心位置位于透声面积（S）处的等效声源的倍频带声功率级。

$$L_w = L_{p2}(T) + 10 \lg S$$

式中：L<sub>w</sub>：中心位置位于透声面积（S）处的等效声源的倍频带声功率级，dB；

L<sub>p2</sub>(T)：靠近围护结构处室外声源的声压级，dB；

S：透声面积，m<sup>2</sup>。

然后按室外声源预测方法计算预测点处的A声级。

3) 点声源的几何发散衰减

$$A_{div} = 20\lg(r/r_0)$$

式中:  $A_{div}$ : 几何发散引起的衰减;

$r$ : 预测点距声源的距离;

$r_0$ : 参考位置距声源的距离。

如预测点在靠近声源处, 但不能满足点声源条件时, 需按线声源或面声源模型计算。

4) 工业企业噪声计算

设第  $i$  个室外声源在预测点产生的 A 声级为  $LA_i$ , 在 T 时间内该声源工作时间为  $t_i$ ; 第  $j$  个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为  $LA_j$ , 在 T 时间内该声源工作时间为  $t_j$ , 则拟建工程声源对预测点产生的贡献值 ( $L_{eqg}$ ) 为:

$$L_{eqg} = 10\lg \left[ \frac{1}{T} \left( \sum_{i=1}^N t_i 10^{0.1LA_i} + \sum_{j=1}^M t_j 10^{0.1LA_j} \right) \right]$$

式中:  $L_{eqg}$ : 建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值, dB;

T: 用于计算等效声级的时间, s;

N: 室外声源个数;

$T_i$ : 在 T 时间内  $i$  声源工作时间, s;

M: 等效室外声源个数;

$T_j$ : 在 T 时间内  $j$  声源工作时间, s。

5) 预测值计算

预测点的预测等效声级 ( $L_{eq}$ ) 按下式计算:

$$L_{eq} = 10\lg(10^{0.1L_{eqg}} + 10^{0.1L_{eqb}})$$

式中:  $L_{eq}$ : 预测点的噪声预测值, dB;

$L_{eqg}$ : 建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值, dB (A);

$L_{eqb}$ : 预测点的背景噪声值, dB (A)。

根据本项目主要设备的噪声值, 利用上述预测模式和参数计算得各测点噪声预测值, 各厂界噪声预测结果见表 4-11。

表 4-11 厂界噪声预测值 单位: dB(A)

方位	贡献值	厂界标准
		昼间
北厂界	45.8	65
西厂界	44.9	65
南厂界	46.2	65

东厂界	45.4	65
-----	------	----

由表 4-11 可以看出，经减振、厂房隔声、距离衰减后，项目厂界噪声能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准，夜间不生产。为进一步防止项目生产产生的噪声对周边环境的影响，确保厂界噪声达标排放，本环评建议：

①在设备选型时，除考虑满足生产工艺要求外，还必须考虑设备的声学特性（选用高效低噪设备），对于噪声较高的设备应与设备出售厂方协商提供配套的降噪措施。

②将各生产设备安装于生产车间内，进行墙体隔声，并且在设备安装时加减振垫。

③应加强设备的保养和维修，使设备随时处于良好的运行状态，避免偶发强噪声产生。高噪声设备操作人员，操作时应佩戴防护头盔或耳套。

综上所述，在落实各项噪声污染防治措施的情况下，项目投产后对周围声环境影响较小。

### （3）噪声环境管理与监测

为减少项目噪声对周围声环境的影响，建设单位应加强对机械设备的维修与保养，避免因老化引起的噪声；生产时关闭门窗，减少设备噪声对周边环境的影响。

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），项目投产后，企业应定期组织噪声监测。若企业不具备监测条件，需委托当地具有监测资质的单位开展噪声监测。项目监测计划具体如下表所示。

表 4-12 项目噪声监测计划

序号	项目	监测点	监测时段	监测指标	监测频次
1	噪声	厂界四周	昼间	连续等级 A 声级	每季度一次

## 4、固废

### （1）固废来源、属性及产生量

项目在运营时产生的固体废弃物主要为边角料、不合格产品、废活性炭和生活垃圾。

#### ①边角料

项目裁切过程会产生边角料，产生量为 0.5t/a，外售物资回收单位处理。

#### ②不合格品

项目检测过程会产生不符合产品质量要求的不合格品，产生量约为 0.5t/a，外售物资回收单位处理。

#### ③废活性炭

本项目活性炭的装填量为 1000kg，企业 90 天更换一次，年更换 4 次，每次更换 1t，吸附废气 0.243t/a，则废活性炭产生量为 4.243t/a。废活性炭属于危险废物，收集后委托有资质单位

处置。

④废试剂瓶

本项目使用盐酸、硝酸等化学试剂会产生废试剂瓶，产生量 0.1t/a，属于危险废物，收集后委托有资质单位处置。

⑤生活垃圾

本项目员工人数 50 人，每年工作 250 天，垃圾排放系数取 0.5kg/人·天计算，则本项目预计排放生活垃圾 6.25t/a。集中收集交由环卫部门定期清运后统一处理。

建设项目副产物产生情况见表 4-13。

表 4-13 建设项目副产物属性判定表

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	产生量 (t/a)	种类判断		
						固体废物	副产品	判定依据
1	边角料	裁切	固态	塑料	0.5	√	/	《固体废物鉴别标准通则》 (GB34330-2017)
2	不合格品	检验	固态	塑料	0.5	√	/	
3	废活性炭	废气处理	固态	活性炭	4.243	√	/	
4	废试剂瓶	试剂使用	固态	玻璃	0.1	√	/	
5	生活垃圾	职工生活	固态	纸屑	6.25	√	/	

建设项目固体废物产生情况汇总表见表 4-14。

表 4-14 固体废物产生情况汇总表

序号	固废名称	产生源	属性	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	产生量 (t/a)	处理方式
1	边角料	裁切	一般固废	固态	塑料	《国家危险废物名录》	/	/	/	0.5	物资回收单位处理
2	不合格品	检验		固态	塑料		/	/	/	0.5	物资回收单位处理
3	废活性炭	废气处理	危险废物	固态	活性炭		T	HW49	900-039-49	4.243	委托有资质单位处置
4	废试剂瓶	试剂使用		固态	玻璃		T/C/I/R	HW49	900-047-49	0.1	委托有资质单位处置
5	生活垃圾	职工生活	生活	固态	纸屑		/	/	/	6.25	环卫清

		垃圾								运处理
--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	-----

**(2) 固废处理措施及环境影响**

**1) 固废处置措施**

从项目采用的固废利用及处置方式来分析,对产生的各类固废按其性质分类分区收集和暂存,并均能得到有效利用或妥善处置。在严格管理下,本项目的固体废物对周围环境不会产生二次污染。

**2) 固废暂存场所(设施)环境影响分析**

**(1) 一般固废**

本项目一般固废主要为生活垃圾、边角料和不合格品,应及时清运,由环卫工人及时送至指定地点统一处理,只要实施垃圾分类存放,使用加盖垃圾桶实现垃圾存放封闭化,同时做到日产日清,清运过程中注意文明卫生。

项目一般固废均能得到有效处置,暂存、处置措施可行。

**(2) 危险废物**

项目危险废物主要为废活性炭和废试剂瓶,暂存于 20m<sup>2</sup>危废暂存库,定期交由资质单位统一处理,可满足处置要求。

危废暂存库堆积高度约为1m,则危废储存容积20m<sup>3</sup>,危废暂存库可暂存危废20t。本项目危险废物每年处理一次,则本项目危险废物最大储存量约4.343t,危废暂存库可以满足暂存要求。危险废物暂存做好危险废物情况的记录,注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接收单位名称。本项目危废暂存库设置情况详见表 4-15。

**表 4-15 危险废物贮存情况表**

序号	固废名称	形态	主要成分	贮存方式	危险特性	废物类别	废物代码	贮存量(t)	贮存周期	贮存位置
1	废活性炭	固态	活性炭	袋装	T	HW49	900-039-49	4.243	1年	危废暂存库
2	废试剂瓶	固态	玻璃	袋装	T/C/I/R	HW49	900-047-49	0.1	1年	危废暂存库

危险废物应符合危废暂存环保要求,要求如下:

**①危险废物收集**

危险废物在收集时,按照废物的类别及主要成分分类收集,根据危险废物的性质和形态,采用不同大小和不同材质的容器进行包装,所有包装容器足够安全,并经过周密检查,严防在装载、搬移或运输途中出现渗漏、溢出、抛洒或挥发等情况。

**②包装、运输过程中散落、泄漏的环境影响**

本项目危险废物在转移时严格按照《江苏省危险废物管理暂行办法》中相关规定执行，按规定填报转移报告单，报送危险废物移出地和接收地的环境保护行政主管部门。并加强在运输过程中对贮罐、运输车辆的管理，严格控制运输过程中的跑、冒、滴、漏现象，因此在正常的运输过程中对环境的影响较小。

③堆放、贮存场所的环境影响

根据《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）、《省生态环境厅关于做好江苏省危险废物全生命周期监控系统上线运行工作的通知》（苏环办〔2020〕401号）、《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》（苏环办〔2019〕149号）及《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）设置标志，配备通讯设备、照明设施和消防设施，在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置按照危险废物贮存设施视频监控布设要求设置视频监控，并与中控室联网。鼓励有条件的企业采用云存储方式保存视频监控数据。

企业应根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存，设置防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏装置及泄漏液体收集装置。对易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物进行预处理，稳定后贮存，否则按易爆、易燃危险品贮存。贮存废弃剧毒化学品的，应按照公安机关要求落实治安防范措施。废活性炭袋装密封保存，因此危废暂存间无逸散废气，不会对周围环境产生明显影响。贮存设施周转的累积贮存量不得超过年许可经营能力的六分之一，贮存期限原则上不得超过一年。

①应当设置专用的临时贮存设施，贮存设施或场所应遵照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）设置，并分类存放、贮存，并必须做到防雨、防渗、防漏、防扬散、防流失及其他防止污染环境的措施，不得随意露天堆放。

②对危险固废储存场所应进行处理，消除危险固废外泄的可能。

③对危险废物的容器或包装物以及收集、贮存、运输、处置危险废物的设施、场所，必须设置危险废物识别标志。

④危险废物禁止混入非危险废物中贮存，禁止与旅客在同一运输工具上载运。

⑤固体废物不得在运输过程中沿途丢弃、遗撒。如将固体废物用防静电的薄膜包装于箱内，再采用专用运输车辆进行运输；

⑥在包装箱外可设置醒目的危险废物标志，并用明确易懂的中文标明箱内所装为危险废物等。

本项目按照《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）有关要求在厂区设置

一个危险废物仓库，并设有危废堆放场标志牌。

(3) 日常管理要求

针对本项目正常运行阶段所产生的危险废物的日常管理提出要求：

①履行申报登记制度；

②建立台账管理制度，企业须做好危险废物情况的记录，记录上需注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别；

③委托处置应执行报批和转移联单等制度；

④定期对暂存的危险废物包装容器及贮存设施进行检查，及早发现破损，及时采取措施清理更换；

⑤危险废物的泄漏液、清洗液、浸出液等必须符合GB8978 的要求方可排放。

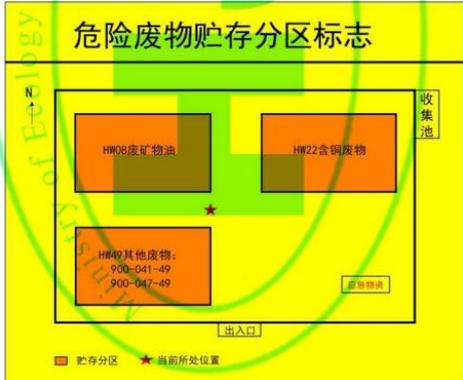
⑥直接从事收集、贮存、运输、利用、处置危险废物的人员，应当接受专业培训，经考核合格，方可从事该项工作。

⑦根据《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）要求，危险废物产生单位和经营单位均应在关键位置设置在线视频监控。在视频监控系统管理上，企业应指定专人专职维护视频监控设施运行，定期巡视并做好相应的监控运行、维修、使用记录，保持摄像头表面整洁干净、监控拍摄位置正确、监控设施完好无损，确保视频传输图像清晰、监控设备正常稳定运行。因维修、更换等原因导致监控设备不能正常运行的，应采取人工摄像等应急措施，确保视频监控不间断。

⑧固废贮存(处置)场所规范化设置，固体废物贮存(处置)场所应在醒目处设置标志牌。根据《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）、《省生态环境厅关于做好江苏省危险废物全生命周期监控系统上线运行工作的通知》（苏环办〔2020〕401号）、《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》（苏环办〔2019〕149号）及《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）等文件要求，在识别标识外观质量上，应确保公开栏、标志牌、立柱、支架无明显变形；立柱、支架的材料、内外径大小及地下部分高度应确保公开栏、标志牌等安全、稳定固定，避免发生倾倒情况；公开栏、标志牌、立柱、支架等均应经过防腐处理；公开栏、标志牌表面无气泡，膜或搪瓷无脱落，无开裂、脱落及其他破损；公开栏、标志牌、标签等图案清晰，色泽一致，不得有明显缺损。当发现形象损坏、颜色污染或有变化、褪色等情况时，应及时修复或更换。

表 4-16 固废堆放场的环境保护图形标志

排放口名称	图形标志	形状	背景颜色	图形颜色	图形标志
-------	------	----	------	------	------

一般固废暂存场所	提示标志	正方形	绿色	白色	
厂区门口	提示标志	正方形	蓝色	白色	
危险废物暂存场所	贮存设施标志	长方形	黄色	黑色	
	危险废物贮存分区标志	正方形	黄色	废物种类信息: 橘黄色、字体: 黑色	
	包装识别标签	/	橘黄色	黑色	

综上所述，本项目固废采取上述治理措施后，各类固废均能得到合理处置，不产生二次污染，不会对周围环境产生影响。

## 5、地下水、土壤

### 1、污染源及途径

本项目原辅料、危险废物分别放置在专用仓库内，地面全部进行硬化处理，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，泄漏污染及时收集。

(2) 试剂库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。

## 6、生态

项目依托现有厂房建设，不新增用地面积，不涉及生态环境影响，不进行分析。

## 7、环境风险

对照根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），本项目涉及的有害物质的最大储存量及临界量见下表 4-17。

**表 4-17 项目涉及的危险物料最大使用量及储存方式**

原料用量	最大储存量 t	临界量 t	临界量依据	q/Q	是否重大危险源
乙醇	0.2	500	HJ169-2018 附录 B/	0.0004	/
异丙醇	0.2	10		0.02	/
危险废物	2.17	50		0.0434	/
合计				0.0638	否

### (1) 风险识别

本项目涉及的主要危险化学品为使用试剂和危险废物，产生的环境风险主要为上述危险物质的泄漏。在运输过程中，因意外事故造成泄漏，造成火灾，将会对周围大气和水环境产生不利影响。

### (2) 项目风险分析

风险事故的特征及其对环境的影响包括火灾、爆炸、液（气）体化学品泄漏等几个方面。本评价主要考虑化学试剂泄漏引发的火灾及次生事故发生所引发的爆炸。火灾、爆炸是以泄漏为前提，泄漏后如蒸汽浓度达到可燃或爆炸极限且有火源时即发生爆炸事故。根据计算，本项目风险潜势  $Q < 1$ ，不构成重大危险源。

### (3) 风险防范措施

为防止事故的发生，严格按照相关消防规范进行了设计与施工，通过科学的设计、施工、操作和管理，将风险事故发生的可能性和危害性降低到最低程度。风险管理的重点在于减缓、防范风险的发生。因此，根据以上分析，本环评主要从风险防范方面提出项目应采用的防范及应急处理措施。

①项目化学品试剂存储区，应按相关部门的规范要求进行设计和建设，地面及四壁均应

做好防腐防渗处理，防止试剂渗漏后对地下水及地表水造成污染。

②严格按照《建筑设计防火规范》合理布置总图，各生产和辅助装置，如各种存贮物料及试剂存储区按功能分别布置，并充分考虑消防和疏散通道等问题，消防隔离带及消防通道要求参照消防有关要求建设、布置，消防通道和建筑物耐火等级应满足消防要求，在危险物品存放区设立警告牌（严禁烟火）。

③粘合剂为易燃物质，应按照《建筑灭火器配置设计规范》（UBJ140-90）之规定，应配置相应的灭火器类型（干粉灭火器等）与数量，并在火灾危险场所设置报警装置；严禁区内有明火出现。

④严格执行防火、防爆、防雷击、防毒害等各项要求。库房必须采取妥善的防雷措施，安装避雷针，库房完全位于避雷针的保护范围之内，避雷针必须有妥善的接地措施，以防止直接雷击和雷电感应。库房内安装的电气设备应采用防爆级，所有电气设备均应接地。

⑤企业应认真贯彻“安全第一，预防为主”的方针，为安全生产创造条件，采取一切可能的措施，全面加强安全管理和安全教育工作，防止火灾事故的发生。同时，制定快速有效的火灾事故应急救援预案，建立环境风险事故报警系统体系，确保各种通讯工具处于良好状态，制定标准的火灾事故报警方法和程序，并对工人进行紧急事态时的报警培训；编制企业《安全管理制度》和《火灾事故应急预案》，成立火灾事故应急指挥小组和消防小组，明确各组员的工作职责和事故发生后的处理方法，平时做好救援专业队伍的组织、训练及演练，并对工人进行自救和互救知识的宣传教育。

⑥加强对公司职工的教育培训，实行上岗证制度，增强职工风险意识，提高事故自救能力，制定和强化各种安全管理、安全生产的规程，减少人为风险事故（如误操作）的发生，同时制订发生事故时迅速撤离泄漏污染区人员至安全区的方案，一旦发生事故，则要根据具体情况采取应急措施，切断泄漏源、火源，控制事故扩大，立即报警，采取遏制泄漏物进入环境的紧急措施。

### 8、项目“三同时”验收一览表

根据《中华人民共和国环境保护法》规定，项目污染防治设施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投入运行。根据项目建设的情况，项目的主要环保措施包括废气处理、废水处理、防噪处理及固废分类收集等，其“三同时”验收一览表见表 4-17。

表 4-17 “三同时”验收一览表

验收项目	污染源验收点	验收因子	处理措施验收	执行标准	验收要求
废气	DA001	非甲烷总	二级活性炭+25	《合成树脂工业污染物排	满足环保

		烃、氮氧化物、氯化氢	米高排气筒	放标准》《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)	要求
废水	生活污水	pH、COD、SS、氨氮、TN、TP	化粪池	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)、《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)	满足环保要求
	清洗废水	pH、COD、SS、氨氮、TN、TP	/	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)、《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)	满足环保要求
固体废物	职工生活	生活垃圾	交由环卫部门统一处理	/	满足环保要求
	加工	一般固废	物资回收单位处置	/	满足环保要求
	浸泡、废气处理	危险废物	委托有资质单位处置	/	满足环保要求

## 五、环境保护措施监督检查清单

内容类别	排放源	污染物名称	防治措施	预期治理效果
大气污染物	DA001	非甲烷总烃、氮氧化物、氯化氢	二级活性炭+25米高排气筒	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015 含2024年修改单）《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）
水污染物	生活污水	pH、COD、SS、氨氮、TN、TP	化粪池	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）、《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）
	清洗废水	pH、COD、SS、氨氮、TN、TP	/	
固体废弃物	职工生活	生活垃圾	环卫清运	安全暂存，有效处置
	裁切、检验	一般固废	外售处理	
	浸泡、废气处理	危险废物	委托有资质单位处置	
噪声	生产设备等	机械噪声	合理布局、减振基础、厂房隔声	达到 GB12348-2008 表 1 中 3 类标准
辐射	—	—	—	—
土壤及地下水污染防治措施	危废暂存间、危险化学品存储设施做好防渗、防腐工作。			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	加强废气处理设施的维护保养； 设置火灾自动报警与消防联动控制系统；			

## 六、结论

贝斯兰半导体过滤器研发生产项目，选址于江苏省南京市江北新区科丰路 12 号芯智园 3 号厂房一层，符合国家及地方产业政策，选址符合用地规划要求；项目生产过程中产生的污染在采取有效的治理措施之后，对周围环境影响较小，不会改变当地环境质量现状；同时本项目对周边环境产生的影响较小，事故风险水平可接受。因此，从环保的角度出发，项目在坚持“三同时”原则并按照本报告中提出的各项环保措施治理下是可行的。

## 建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量(固体废物 产生量)①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量(固体废物 产生量)③	本项目 排放量(固体废物 产生量)④	以新带老削减量 (新建项目不填)⑤	本项目建成后 全厂排放量(固体废物 产生量)⑥	变化量 ⑦
有组织废气	非甲烷总烃				0.08		0.08	
	氮氧化物				0.023		0.023	
	氯化氢				0.026		0.026	
无组织废气	非甲烷总烃				0.0359		0.0359	
	氮氧化物				0.0102		0.0102	
	氯化氢				0.0029		0.0029	
综合废水	废水量				2079.7		2079.7	
	COD				0.104		0.104	
	SS				0.0208		0.0208	
	NH <sub>3</sub> -N				0.0104		0.0104	
	TN				0.0312		0.0312	
一般工业 固体废物	TP				0.00104		0.00104	
	生活垃圾				6.25		6.25	
	边角料				0.5		0.5	
	不合格品				0.5		0.5	
	危险废物	废活性炭				4.243		4.243
废试剂瓶					0.1		0.1	

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

