

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称： 生物实验耗材生产项目
建设单位（盖章）： 江苏卧宏生物科技有限公司
编制日期： 2025 年 8 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	生物实验耗材生产项目		
项目代码	2508-320660-89-01-519816		
建设单位联系人	***	联系方式	***
建设地点	启东市高新技术产业开发区滨江大道 10 号万洋众创城 66 栋一楼和 75 栋一楼		
地理坐标	(121 度 51 分 45.193 秒, 31 度 51 分 31.908 秒)、(121 度 51 分 49.356 秒, 31 度 51 分 32.459 秒)		
国民经济行业类别	[C2929]塑料零件及其他塑料制品制造	建设项目行业类别	二十六、橡胶和塑料制品业 29, 塑料制品业 292, 其他(年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外)
建设性质	☒ 新建(迁建) ☐ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目
项目审批(核准/备案)部门(选填)	启东市近海镇人民政府	项目审批(核准/备案)文号(选填)	近海备(2025)214 号
总投资(万元)	5000	环保投资(万元)	30
环保投资占比(%)	0.6	施工工期	3 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是: _____	用地(用海)面积(m ²)	2399.88
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称: 启东高新技术产业开发区总体规划(2016~2030) 审批机关: / 审查文件名称及文号: /		
规划环境影响评价情况	规划环评名称: 启东高新技术产业开发区开发建设规划环境影响报告书 审批机关: 南通市生态环境局 审查文件名称及文号: 关于启东高新技术产业开发区开发建设规划环境影响报告书		

	的审查意见（通环审[2024]20 号）
规划及 规划环 境 影响评 价符合 性分析	1、与启东高新技术产业开发区规划相符性分析 启东高新技术产业开发区规划： （1）规划范围与期限 启东高新技术产业开发区规划用地范围为：北至新塘芦港，南至协兴港，东至东疆河，西到 G328，规划总面积 2971.1 公顷。 规划期限为 2022~2030 年，基准年为 2021 年(部分数据更新到 2022 年)。 本项目位于启东市高新技术产业开发区滨江大道 10 号万洋众创城 66 栋一楼和 75 栋一楼，在启东高新技术产业开发区规划范围内。 （2）发展目标 积极抢抓长三角一体化发展国家战略机遇，紧紧围绕“对接浦东“第一棒”，百强年年进两位”的新一轮战略规划目标定位，通过实施“三建立三深化”工程，进一步推动实现与浦东产业体系优势互补、全面融合，持续放大上海启东的“同城效应”，打造高新区为全面接轨上海的示范区、江苏沿海第一高新区、浦东高端制造配套产业的新高地，生产、生态、生活“三生融合”的宜居宜业创新之城。 （3）产业定位和布局 围绕启东“跑好对接浦东‘第一棒’，百强县市排名年年进两位”的发展定位和启东高新区全力创建“省级高新区”的战略目标，以创新驱动发展为主题，以提升产业效益、融入区域产业网、打造工业生态圈为主线，按照“融合发展、创新发展、集约发展、共生发展”的原则，依托高新区产业发展基础，着力提升高端装备制造产业能级、加快推动生物医药产业集聚和新材料产业竞争力提升，前瞻发展物联网、都市消费型工业等产业，加快推动高新区产业配套链、要素供应链、产品价值链、技术创新链整体成势，推进产业基础高级化、产业链现代化，形成集聚效应突出、产业链完善的“一主两优多特”现代产业体系，打造创新型、生态型滨海新城。 启东高新技术产业规划形成 2 个生活片区和 5 个产业片区。其中，生活区为综合服务配套片区和教育科研片区,5 个产业片区分别为先进装备制造产业片区北区、先进装备制造产业片区南区、生物医药产业片区、生产性服务产业片区、南部产业

	片区。 本项目生产的产品为生物实验耗材，属于生物医药产业配套链的重要组成部分，因此本项目与园区产业定位相符。 （4）基础设施规划 ①给水工程规划 园区所在区域由南通市狼山水厂分厂集中供水，位于南通市崇川路南侧、东快速路西侧和安济路东侧，规划规模 80 万立方米/日，现状供水规模为 60 万立方米/日，水源地位于南通市崇川区长江段。园区已实现集中供水。 规划沿道路敷设供水干管和支管，区内管网连接成环，由北延汇海线区域供水输水管接入，沿南海公路输送至近海供水服务站，经加压、消毒后实施供水。规划沿市政道路敷设 DN200~DN1000 供水管道。 本项目位于启东市高新技术产业开发区滨江大道 10 号万洋众创城 66 栋一楼和 75 栋一楼，厂区已经接管园区给水管网。 ②排水工程规划 规划采用雨污分流制排水系统。 A、雨水 雨水排放按分散、就近原则排入通明河、滨州河、普天河等区内河道。雨水支管按照重力流为原则，沿道路顺坡敷设，收集雨水并以最短的距离接入雨水干管中。规划沿市政道路敷设 d400~d1200 雨水管道。 本项目位于启东市高新技术产业开发区滨江大道 10 号万洋众创城 66 栋一楼和 75 栋一楼，厂区已接管园区雨水管网。 B、污水 规划扩建启东滨海工业园污水处理有限公司，用于处理一般生活污水和工业污水（除表面处理中心外）。污水厂现状处理规模为 1.1 万 m³/d，规划处理规模达 2.2 万 m³/d，污水厂于 2026 年 3 月 28 日起执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(DB32/4440-2022)表 1C 标准，尾水排入振海河。滨海工业园污水处理有限公司规划收水范围为高新区内所有生活污水和工业废水，以及近海镇镇区的生活污水，其中生活污水占比约 60%左右，属工业污水处理厂。启东滨海工业园污水厂现状中水
--	--

回用率 25%，主要回用于厂区工艺用水以及绿化用水，以及高新区道路浇洒除尘、园林绿化养护、土壤改良洗盐等，同时鼓励回用于高新区内企业工艺用水。规划金属表面处理中心废水经中心配套污水处理设施处理后执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(DB32/4440-2022)表 1B 级标准和《电镀污染物排放标准》(GB21900-2008)表 3 标准后排入振海河，金属表面处理中心污水处理设施规划处理规模 5533m³/d，金属表面处理中心全厂总体废水中水回用比例 40%，其中，电镍水系工艺上使用反渗透系统处理进行水回用，回用率达 60%，含铬废水水系上使用电渗析与 RO 系统处理进行水的回用，回用率达 76%，脱脂废水回用 50%，综合废水回用 50%。纯水制备浓水回用于各表面处理生产工序、车间及厂区地面冲洗及喷淋塔用水；循环冷却水定排水回用于喷淋塔、车间及厂区地面冲洗用水；蒸汽冷凝水回用于纯水制备系统用水；电镍废水处理单元 RO 淡水回用至各产线电镀镍及后道清洗工序；综合废水处理系统 RO 淡水回用至各表面处理生产工序。

本项目位于启东市高新技术产业开发区滨江大道 10 号万洋众创城 66 栋一楼和 75 栋一楼，厂区已接管园区污水管网。

③供电工程规划

高新区天然气气源近期采用压缩天然气(CNG 站)，在东方路与东海路交叉口西北角已建成 1 处 CNG 站，近期气源采用槽车运输(临近气源有南通 CNG 加气母站、规划的如东洋口港 LNG 站)，待西气东输管道到达后采用次高压(1.6MPa)管道沿南海公路接入区内，同时将 CNG 站改造成天然气高中压调压站，降压后接入新城内的中压管道供气。用户燃气管网采用中低压二级管网，天然气从中压调压计量站经中压管至各调压站，用户用气由调压站低压管接入。

本项目位于启东市高新技术产业开发区滨江大道 10 号万洋众创城 66 栋一楼和 75 栋一楼，厂区已经接入区域供电网络。

(5) 园区生态环境准入清单

表 1-1 园区生态环境准入清单

项目	要求和清单	本项目情况	相符性分析
主导产业	高端装备制造，重点发展汽车零部件、机械加工、高端船舶与海工装备制造、金属表面处理中心、高端铸造中心；生物医药；新材料，重点发展先进高分子材料、新型建筑材料、包装材料、金属材料；	本项目为生物实验耗材生产项目，属于生物医药产业配套链的重要组成部分，	相符

		物联网，重点发展电子信息；都市消费型工业，重点发展绿色食品制造，绿色包装。	因此本项目与园区产业定位相符	
	优先引入	1、符合高新区产业定位、科技含量高、产品附加值高，生产工艺、设备和环保设施达同类国际先进水平，无污染、轻污染的工业项目； 2、具备先进的环境管理条件，优先考虑具有良好的、符合国际 ISO14000 要求的环境管理体系的企业； 3、符合生态工业园建设理念，可依托园区现有产业基础，通过利用高新区内其它企业的产品、中间产品和废弃物为原料的，或能为其它企业提供生产原料，构成“产品链”、能实现“循环经济”的项目。	本项目为生物实验耗材生产项目，不涉及优先引入的项目	不涉及
	禁止引入	1、禁止新建、扩建《产业结构调整指导目录(2024 年本)》明确的限制类及淘汰类项目； 2、《长江经济带发展负面清单指南(试行, 2022 年版)》《<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》列明的禁止建设的项目； 3、禁止引入采用落后的生产工艺或生产设备，高水耗、高物耗、高能耗，清洁生产达不到国内先进水平的项目； 4、高端装备制造业：禁止引进纯电镀项目(金属表面处理中心除外)； 5、生物医药产业：禁止引入不符合 GMP 要求的药品项目，禁止引入化学合成原料药制造项目； 6、新材料产业：禁止引入初级形态塑料及合成树脂制造、合成橡胶制造、合成纤维单(聚合)体制造项目；禁止引入氟化工、染料产品生产项目； 7、金属表面处理中心：禁止引入含有毒有害氰化物电镀工艺(电镀金、银、铜基合金及予镀铜打底工艺除外)、含氰沉锌工艺的项目；禁止引入重金属污染物核算排放总量超过获批总量，不满足区域总量削减要求的项目；禁止引入金属表面处理中心“绿岛项目”之外的电镀项目； 8、高端铸造中心：禁止引入使用国家明令淘汰的生产工艺、生产设备的项目；禁止引入采用粘土砂干型/芯、油砂制芯、七〇砂制型/芯等落后铸造工艺；粘土砂批量铸件生产企业不应采用手工造型；水玻璃熔模精密铸造企业模壳硬化不应采用氯化铵硬化工艺；铝合金、锌合金等有色金属熔炼不应采用六氯乙烷等有毒有害的精炼剂；禁止引入高端铸造中心之外的铸造项目； 9、电子信息：禁止引入未落实总量控制要求的新增铅、汞、铬、镉、砷重金属污染物排放的项目。	本项目为生物实验耗材生产项目，不属于《产业结构调整指导目录(2024 年本)》明确的限制类及淘汰类项目，也不属于《长江经济带发展负面清单指南(试行, 2022 年版)》《<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》列明的禁止建设的项目，不涉及高新技术开发区禁止引入的项目	不涉及
	空间布局	1、严格保护园区规划生态空间，禁止转变为其他用地性质。	本项目不在生态红线和生态空间管控	相符

约束	2、金属表面处理中心、高端铸造中心生产项目应对照环评批复,严格落实环境保护距离设置要求;环评报告或环评批复中未提出环境保护距离要求的,原则上应重新核算并报原环评审批部门备案; 3、区内工业区与居民区之间应设置不少于 50 米宽度的防护隔离带与缓冲区域,园区现状工业区与居民区未能满足的,过渡期内应严格落实《报告书》“一企一策”管控要求。 4、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。	区内,用地属于工业用地,产生的废气达标排放	
污染物排放管控	1、大气污染物:二氧化硫 29.329 吨/年,氮氧化物 76.637 吨/年,烟粉尘 149.715 吨/年,VOCs168.594 吨/年。 2、水污染物(外排量):化学需氧量 258.417 吨/年,氨氮 20.474 吨/年,总磷 2.485 吨/年,总氮 62.418 吨/年,总铬 0.030 吨/年,金属表面处理中心和启东滨海工业园污水处理厂:新建、改建、扩建(扩大规模)污水排口需根据相关要求尽快开展排污口设置论证;若具体项目因技术、经济、环保、水利防洪等因素需调整污水排口位置,应在其环评和排污口论证中进行充分预测和评价,经论证环境影响可接受后方可实施。	本项目排污许可属于登记管理,无需平衡总量	相符
环境风险防控	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。 2、园区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。 3、生产、存储危险化学品企业,应配套有效措施,防止因渗漏污染地下水、土壤,以及因事故废水直排污染地表水体。产生、利用或处置固体废物(含危险废物)的企业,在贮存、转移、利用、处置固体废物(含危险废物)过程中,应配套防扬散、防流失、防渗漏及其他防止污染环境的措施。 4、合理设置应急事故池,根据污水产生、排放、存放特点,划分污染防治区,提出和落实不同区域面防渗方案,企业内部重点做好生产装置区、废水事故池及输水管道等的防渗工作。 5、加强通启运河(启东市)清水通道维护区风险管控。	企业将配套建设完善的风险防控措施,企业将健全危险废物管理制度。	相符
资源开发利用要求	1、禁止销售使用燃料为“Ⅱ类”(较严),具体包括:除单台出力大于等于 20 蒸吨/小时锅炉以外燃用的煤炭及其制品、石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油; 2、单位工业增加值综合能耗≤ 1吨标煤/万元;单位工业增加值新鲜水耗$\leq 8\text{m}^3$/万元;	本项目不燃用高污染燃料。	相符

	3、金属表面处理中心、高端铸造中心：工艺、装备、清洁生产水平基本达到国际先进水平； 4、电子信息：新建、改扩建项目的工艺、装备、能效、清洁生产水平基本达到国际先进水平。		
对照园区负面清单，本项目不属于负面清单中规定的禁止或者限制引进的产业，符合相关要求，启东高新技术产业开发区的基础设施建设比较完善，各设施基本按照规划进行建设，基础设施建设可满足本项目的生产需求。 综上所述，本项目的建设符合启东高新技术产业开发区相关规划。 2、与启东高新技术产业开发区规划环境影响结论相符性分析 启东高新技术产业开发区规划环境影响结论：从启东高新技术产业开发区规划布局、功能定位、土地利用等方面分析，园区本次规划与《长江三角洲区域一体化发展规划纲要》《长江三角洲地区区域规划》《南通市国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》《启东市生态文明建设规划(2021-2035年)》等区域战略发展规划或中长期发展规划的要求相符合；规划发展产业与《产业结构调整指导目录(2024年本)》《鼓励外商投资产业指导目录》(2022 年版)等产业政策和规划的要求相符合；在生态环境保护方面与《中共中央国务院关于深入打好污染防治攻坚战的意见》《关于进一步加强重金属污染防控的意见》(环固体[2022]17号)《工业和信息化部国家发展和改革委员会 生态环境部 关于推动铸造和锻压行业高质量发展的指导意见》《江苏省“十四五”生态环境保护规划》等相关环境保护法规、政策及规划要求相符合。 本规划区域具有一定的环境承载力，规划配套基础设施完善，能够满足启东高新技术产业开发区的开发建设需求，从环境保护的角度分析，在严格落实规划及本次评价提出的污染防治措施、风险防范措施、规划优化调整建议和环境准入要求等前提下，启东高新技术产业开发区规划实施所产生的环境影响在可接受的范围内，不会降低区域环境功能，启东高新技术产业开发区依据本轮规划进行开发建设具备环境可行性。 本项目用地为工业用地，与启东高新技术产业开发区规划、启东市城市总体规划相符，本项目远离通启运河（启东市）清水通道维护区，本项目运营过程中产生的污染程度较轻且易于防治，因此本项目与启东高新技术产业开发区规划环境影响结论相符。			

3、与《关于启东高新技术产业开发区开发建设规划环境影响报告书的审查意见》（通环审[2024]20号）相符性分析

表 1-2 本项目与园区规划环评审查意见相符性分析表

序号	批文中与本项目相关要点	本项目实施情况	相符性分析
1	完整、准确、全面贯彻新发展理念，坚持生态优先、节约集约、绿色低碳发展。落实国家、区域发展战略及生态环境分区管控要求，聚焦主导产业链，坚守安全环保底线，重点招引高端、绿色、安全的引领性项目，提高能效、清洁生产和污染治理水平。深入论证金属表面处理中心、高端铸造中心项目建设的必要性、合理性、可行性，严格落实污染物排放控制等要求。有序推进拟保留现状企业现有环境问题的整改。	本项目为生物实验耗材生产项目，废气废水均达标排放，污染治理水平较高	相符
2	以生态保护和环境质量持续改善为目标，进一步优化《规划》布局、产业结构和发展规模，降低区域环境风险，协同推进生态环境高水平保护与经济高质量发展。动态优化调整《规划》，确保《规划》定位和目标、布局、产业准入、建设时序等与环境保护相协调。强化区域大气污染联防联控、流域共同治理和海陆统筹发展，完善并落实相关对策措施，共同维护和改善区域生态环境质量。	本项目用地为工业用地，在启东高新技术产业开发区规划范围内，符合园区规划	相符
3	严格空间管控，优化空间布局。严格执行《江苏省生态空间管控区域规划》(苏政发〔2020〕1 号)和《江苏省生态空间管控区域监督管理办法》(苏政办发[2021]20 号)等法律法规和政策要求，严格落实《报告书》提出涉及通启运河(启东市)清水通道维护区、永久基本农田区域保持现状用地性质，不开发建设的要求，做好与启东市国土空间总体规划和生态环境分区管控体系的协调衔接。按照《报告书》优化调整建议，优化启东高新区局部用地布局。区内工业区与居民区之间应设置不少于 50 米宽度的防护隔离带与缓冲区域,园区现状工业区与居民区未能满足的，过渡期内应严格落实《报告书》“一企一策”管控要求。	本项目不在生态红线和生态空间管控区内，用地属于工业用地	相符
4	严守环境质量底线，强化污染物排放限值限量管控。落实国家和江苏省关于大气、水、土壤、噪声污染防治、区域生态环境分区管控等相关要求，建立以环境质量为核心的污染物总量控制管理体系，明确区域环境质量改善目标及污染物排放总量管控要求，确保实现区域环境质量持续改善。采取有效措施减少主要污染物和特征污染物的排放量，实现产业发展与生态环境保护相协调。金属表面处理中心的重金属排放总量应在区域内平衡。	本项目排污许可属于登记管理行业，无需平衡总量	相符
5	加强源头治理，协同推进减污降碳。落实《报告书》提出的生态环境准入清单(附件 2)，金属表面处理中心禁止引入重金属污染物核算排放总量超过获批总量,不满足区域总量削减要求的项目，禁止引入金属表面处理中心“绿岛项目”之外的电镀项目；禁止引入高端铸造	本项目不在园区环境准入负面清单内，不属于“高污染、高排放、高耗能”企业，本项目生	相符

		中心之外的铸造项目。根据国家、区域发展战略，执行国家产业政策、规划产业定位、长江经济带发展负面清单指南等相关要求，强化入区企业常规污染物、特征污染物排放控制、碳排放管控、高效治理设施建设以及精细化管控要求。	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	
	6	完善环境基础设施建设，提高环境管理水平。加快推进启东高新区集中供热设施、启东滨海工业园污水处理厂扩建工程、金属表面处理中心配套污水处理设施建设。严格水资源利用管理，积极推进配套中水回用工程及管网建设，规划启东滨海工业园污水处理厂、金属表面处理中心配套污水处理设施中水回用率分别为 25%、40%。金属表面处理中心在具体项目建设前其依托的排污口应得到合法批复。在生产、运输、储存各个环节，加强污染物排放控制和管理，全面提升环境保护管理水平。做好启东高新区危险废物源头减量，规范转运和处理处置。	本项目无生产废水产生，生活污水经化粪池处理后达标排放	相符
	7	加强环境影响跟踪监测。参照《全省省级及以上工业园区(集中区)监测监控能力建设方案》(苏环办〔2021〕144 号)要求，建立健全长期稳定的环境监测监控体系，根据产业布局、特征污染物的排放种类和状况、环境敏感目标的分布等，建立和完善大气、地表水、地下水、土壤等环境要素的监控体系，做好跟踪监测与管理。表面处理中心在建设运行前应做好土壤环境状况本底值的调查。结合区域跟踪监测情况，动态调整开发建设规模和时序进度，优化生态环境保护措施，确保区域环境质量不恶化。	本项目运营期对污染物排放口展开定期监测	相符
	8	建立健全环境风险防控体系。建立健全区域环境风险防控和应急响应能力，定期完善应急预案，建立应急响应机制，监督及指导企业落实各项风险防范措施。金属表面处理中心电镀生产排放口与外部水体间应安装切断设施，防止因事故性排放污染环境。加快推进启东高新区三级防控体系建设，加强园区初期雨水收集处理，确保事故废水不进入外环境。定期开展环境应急演练和三级风险防控验证性演练。	企业将配套建设完善的风险防控措施	相符
	综上所述，本项目与《关于启东高新技术产业开发区开发建设规划环境影响报告书的审查意见》（通环审[2024]20 号）相符。			

其他符合性分析	1、产业政策相符性分析 本项目为[C2929]塑料零件及其他塑料制品制造，本项目不属于《产业结构调整指导目录(2024 年本)》中规定的限制类和淘汰类，为允许类。因此，本项目符合国家产业政策的各项相关规定。 2、“三线一单”相符性分析 (1) 环境质量底线 根据环境质量状况分析，项目所在地的大气环境为达标区，满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准要求。地表水满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准要求；厂界噪声满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准。建设项目废水、废气、固废均得到合理处置，噪声对周边影响较小，不会突破建设项目所在地环境质量底线。因此建设项目的建设符合环境质量底线标准。 (2) 资源利用上线 本项目用水来自区域自来水管网，用电由市政电网供给，本项目所选工艺设备选用了高效、先进的设备，提高了生产效率，减少了物耗及能耗，不会达到资源利用上线，亦不会达到能源利用上线。 (3) 生态保护红线 根据《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（苏政发[2018]74 号），与本项目距离最近的国家级生态保护红线范围是南通圆陀角省级湿地公园，对照建设项目与生态保护红线区域位置关系图（见附图 1），本项目与生态保护红线相符性分析见下表 1-3。						
	表1-3 与生态保护红线相符性分析表						
	生态空间 保护区域 名称	主导生态功能	国家级生态保护红线范围	国家级生态保护 红线面积（km ² ）	与本项目位置关系		相符性分析
					位置	距离（m）	
	南通圆陀角省级湿地公园	湿地公园的湿地保育区和恢复重建区	南通圆陀角省级湿地公园总体规划中的湿地保育区 和恢复重建区范围	10.11	南	12800	相符

本项目距离南通圆陀角省级湿地公园最近距离约为 12800m，本项目不在国家
级生态保护红线范围内，满足《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的
通知》（苏政发[2018]74 号）的相关要求。

(4) 生态环境准入清单

本项目与启东市生态环境总体准入管控要求相符性分析表详见下表 1-4。

表 1-4 启东市生态环境总体准入管控要求

管控类别	重点管控要求	相符性分析
空间布局约束	1、严格执行《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发[2020]49 号）附件 3 江苏省省域生态环境管控要求中“空间布局约束”的相关要求。严格执行《南通市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》（通政办规[2021]4 号）附件 3 南通市域生态环境总体准入管控要求中“空间布局约束”的相关要求。 2.严格执行《（长江经济带发展负面清单指南）江苏省实施细则（试行）》；禁止引进列入《南通市产业结构调整指导目录》淘汰类的产业、列入《南通市工业产业技术改造负面清单》严格禁止的技术改造工艺装备及产品。 3.严格执行《关于加强高能耗、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），深化“两高”项目环境准入及管控要求，承接钢铁、电解铝等产业转移地区应严格落实生态环境分区管控要求，将环境质量底线作为硬约束。严把建设项目环境准入关，对于不符合相关法律法规的项目，依法不予审批。	1、本项目严格执行江苏省、南通市“空间布局约束”的相关要求； 2、本项目不属于淘汰类、禁止类项目； 3、本项目不属于钢铁、电解铝行业，根据关于印发《江苏省“两高”项目管理目录(2024 年版)》的通知（苏发改规发〔2024〕4 号），本项目不属于“两高”行业。
污染物排放管控	1.严格落实污染物排放总量控制制度，把主要污染物排放总量指标作为建设项目环境影响评价审批的前置条件。排放主要污染物的建设项目，在环境影响评价文件审批前，须取得主要污染物排放总量指标。 2.根据《启东市“十四五”生态环境保护规划研究报告》大气环境质量稳步提升，空气质量优良天数比例保持在 91.2%以上，PM2.5 年均浓度达到 25 微克/立方米以下，单位 GDP 二氧化碳排放下降率完成省、市下达任务。 3.根据《启东市“十四五”生态环境保护规划研究报告》，到 2025 年，地表水省考以上断面水质达到或优于Ⅲ类比例达到 100%，集中式饮用水水源地达到或优于Ⅲ类比例保持 100%。2025 年水污染物排放量削减比例完成省市下达指标，全面消除入江支流、入海河流市考以上断面劣于Ⅴ类水体。重要生态保护区、水源涵养区江河湖泊水生态系统得到全面保护。海洋生态环境稳中向好，近岸海域水质优良面积比例完成国家和省下达指标。	根据《关于印发关于进一步优化建设项目排污总量指标管理提升环评审批效能的意见(试行)的通知》（通环办〔2023〕132 号），登记管理的项目污染物无需平衡总量，本项目排污许可实施登记管理，无需平衡总量。
环境风险防控	1.严格落实《南通市突发环境事件应急预案（2020 年修订版）》（通政办发〔2020〕46 号）文件要求。 2.根据《启东市“十四五”生态环境保护规划研究报告》土壤环境质量总体保持稳定，农用地和建设用地环境安	企业将配套建设完善的风险防控措施，企业将健全危险废物管理制度。

	全得到进一步保障，土壤环境风险得到有效管控，全市受污染耕地安全利用率达到 93%以上，重点建设用地安全利用率达到 100%，固体废物和化学物质环境风险防控能力明显增强，核安全监管持续加强，生态环境风险防控体系更加完备。									
资源利用效率要求	1.根据《中华人民共和国大气污染防治法》，禁燃区禁止新建、扩建燃用高污染燃料的项目和设施，已建成的应逐步或依法限期改用天然气、电或者其他清洁能源。 2.到 2025 年，能源消费总量、能源消费强度完成省市下达控制指标。到 2025 年，全市清洁能源电力装机容量力争达到 600 万千瓦。 3.根据《启东市“十四五”节水规划》，2025 年全市用水总量不得超过 3.15 亿立方米，农田灌溉水有效利用系数达到 0.68。 4.根据《启东市“十四五”生态环境保护规划研究报告》，生物多样性得到有效保护，生态系统服务功能显著增强。到 2025 年，全市森林覆盖率达到 23%以上；到 2035 年，全市林木覆盖率保持稳定。	本项目不使用、销售高污染燃料，不使用高污染燃料设施，项目不使用地下水。								
本项目位于启东市高新技术产业开发区滨江大道 10 号万洋众创城 66 栋一楼和 75 栋一楼，根据《市政府办公室关于印发启东市“三线一单”生态环境分区管控实施方案的通知》（启政办规[2022]2 号），本项目所在区域为重点管控单元，本项目与启东高新技术产业开发区重点管控单元准入清单相符性分析表详见下表 1-5。 表 1-5 与启东高新技术产业开发区重点管控单元准入清单相符性分析 <table><tr><th>类别</th><th>内容</th><th>本项目情况</th><th>相符性分析</th></tr><tr><td>空间约束布局</td><td>1、主导产业为高端装备制造、生物医药、新材料、物联网、都市消费型工业等产业。 2、禁止新建、扩建《产业结构调整指导目录（2019 年本）》明确的限制类及淘汰类项目；禁止引入纳入《<长江经济带发展负面清单指南>江苏省实施细则（试行）》的企业和项目；禁止引入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；禁止引入采用落后的生产工艺或生产设备，高水耗、高物耗、高能耗项目。 3、高端装备制造业：禁止引进纯电镀项目（金属表面处理中心除外）；禁止引入涉及含氰电镀、含氰沉锌工序的项目。 4、生物医药产业：禁止引入不符合 GMP 要求的药品项目；禁止引入化学合成原料药制造项目。 5、新材料产业：禁止引入含化工工序项目；禁止新增区域铅、汞、铬、镉、砷重金属污染物排放总量的项目。 6、金属表面处理中心：禁止引入重金属污染物核算排放总量超过超过获批总量，不满足区域总量削减要求的项目；禁止引入金属表面处理中心“绿岛项目”之外的电镀项目。</td><td>本项目不在《产业结构调整指导目录》明确的限制类及淘汰类中； 本项目不在《<长江经济带发展负面清单指南>江苏省实施细则（试行）》中； 本项目不属于禁止引进的产业</td><td>相符</td></tr></table>			类别	内容	本项目情况	相符性分析	空间约束布局	1、主导产业为高端装备制造、生物医药、新材料、物联网、都市消费型工业等产业。 2、禁止新建、扩建《产业结构调整指导目录（2019 年本）》明确的限制类及淘汰类项目；禁止引入纳入《<长江经济带发展负面清单指南>江苏省实施细则（试行）》的企业和项目；禁止引入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；禁止引入采用落后的生产工艺或生产设备，高水耗、高物耗、高能耗项目。 3、高端装备制造业：禁止引进纯电镀项目（金属表面处理中心除外）；禁止引入涉及含氰电镀、含氰沉锌工序的项目。 4、生物医药产业：禁止引入不符合 GMP 要求的药品项目；禁止引入化学合成原料药制造项目。 5、新材料产业：禁止引入含化工工序项目；禁止新增区域铅、汞、铬、镉、砷重金属污染物排放总量的项目。 6、金属表面处理中心：禁止引入重金属污染物核算排放总量超过超过获批总量，不满足区域总量削减要求的项目；禁止引入金属表面处理中心“绿岛项目”之外的电镀项目。	本项目不在《产业结构调整指导目录》明确的限制类及淘汰类中； 本项目不在《<长江经济带发展负面清单指南>江苏省实施细则（试行）》中； 本项目不属于禁止引进的产业	相符
类别	内容	本项目情况	相符性分析							
空间约束布局	1、主导产业为高端装备制造、生物医药、新材料、物联网、都市消费型工业等产业。 2、禁止新建、扩建《产业结构调整指导目录（2019 年本）》明确的限制类及淘汰类项目；禁止引入纳入《<长江经济带发展负面清单指南>江苏省实施细则（试行）》的企业和项目；禁止引入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；禁止引入采用落后的生产工艺或生产设备，高水耗、高物耗、高能耗项目。 3、高端装备制造业：禁止引进纯电镀项目（金属表面处理中心除外）；禁止引入涉及含氰电镀、含氰沉锌工序的项目。 4、生物医药产业：禁止引入不符合 GMP 要求的药品项目；禁止引入化学合成原料药制造项目。 5、新材料产业：禁止引入含化工工序项目；禁止新增区域铅、汞、铬、镉、砷重金属污染物排放总量的项目。 6、金属表面处理中心：禁止引入重金属污染物核算排放总量超过超过获批总量，不满足区域总量削减要求的项目；禁止引入金属表面处理中心“绿岛项目”之外的电镀项目。	本项目不在《产业结构调整指导目录》明确的限制类及淘汰类中； 本项目不在《<长江经济带发展负面清单指南>江苏省实施细则（试行）》中； 本项目不属于禁止引进的产业	相符							

		7、高端铸造中心：禁止引入未严格实施铸造产能等量或减量替代的项目；禁止引入使用国家明令淘汰的生产工艺、生产设备的项目；禁止引入采用粘土砂干型/芯、油砂制芯、七 O 砂制型/芯等落后铸造工艺；粘土砂批量铸件生产企业不得采用手工造型；水玻璃熔模精密铸造企业企业模壳硬化不应采用氯化铵硬化工艺；铝合金、锌合金等有色金属熔炼不应采用六氯乙烷等有毒有害的精炼剂；禁止引入高端铸造中心之外的铸造项目。 8、电子信息：禁止新建纯电镀（金属表面处理中心除外）及新增区域铅、汞、铬、镉、砷重金属污染物排放总量的项目。 9、其他：禁止引入专门从事危险化学品生产、仓储、运输的项目，或者使用危险化学品从事反应型生产的企业。		
	污染物排放管控	1、大气：废气各污染物排放量不得超过：二氧化硫 29.329 吨/年，氮氧化物 76.637 吨/年，烟粉尘 149.715 吨/年，VOCs152.021 吨/年。高端船舶与海工装备制造：以挥发性有机物排放强度$\leq 1.5\text{kg}/\text{万元}$、颗粒物排放强度$\leq 0.5\text{kg}/\text{万元}$为标准限值提标改造，2023 年底前整治不达标企业全部退出到位。 2、水：废水外排量分别不得超过 398.321 万吨/年，化学需氧量 199.160 吨/年，氨氮 19.916 吨/年，总磷 1.992 吨/年，总铬 0.308 吨/年，六价铬 0.03 吨/年。电子信息：2023 年底前，废水排放强度≥ 10 吨/万元的企业废水排放量削减 60%以上	本项目无需平衡总量	相符
	环境风险防控	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，根据应急要求储备应急物资，开展应急演练；对于区内涉及重金属、氰化物等风险物质，应有针对性的开展风险培训，设置标准的剧毒物质仓库，设置专业救援队伍，建设事故池。 2、园区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。居民区与工业企业之间要预留足够的卫生防护距离。	本项目将配套建设完善的风险防控措施，企业将健全危险废物管理制度	相符
	资源开发效率要求	1、禁止销售使用燃料为“Ⅱ类”（较严），具体包括：1、除单台出力等于 20 蒸吨/小时锅炉以外燃用的煤炭及其制品、石油焦、页岩油、原油、重油、渣油、煤焦油 2、单位工业用地面积工业增加值≥ 9 亿元/平方公里；单位工业增加值综合能耗≤ 1 吨标煤/万元；单位工业增加值新鲜水耗≤ 8 立方米/万元；工业用水重复利用率$\geq 75\%$。	本项目不使用高污染燃料	相符
因此，本项目符合生态环境准入清单。 综上所述，本项目符合“三线一单”相关要求。 3、与其他相关生态环境保护法律法规政策、生态环境保护规划相符性分析 （1）与《市场准入负面清单（2025 年版）》相符性分析 表 1-6 与《市场准入负面清单（2025 年版）》相符性分析				

序号	管控条框	本项目情况	是否属于该范畴
一	禁止准入类		
1	法律、法规、国务院决定等明确设立且与市场准入相关的禁止性规定	不涉及	否
2	国家产业政策明令淘汰和限制的产品、技术、工艺、设备及行为	不涉及	否
3	不符合主体功能区建设要求的各类开发活动	不涉及	否
4	禁止违规开展金融相关经营活动	不涉及	否
5	禁止违规开展互联网相关经营活动	不涉及	否
6	禁止违规开展新闻传媒相关业务	不涉及	否
二	许可准入类（制造业）		
1	未获得许可，不得从事特定食品生产经营和进出口	不涉及	否
2	未获得许可或履行规定程序，不得从事烟草专卖品生产	不涉及	否
3	未获得许可，不得从事特定印刷复制业务	不涉及	否
4	未获得许可，不得从事涉核、放射性物品生产、运输和经营	不涉及	否
5	未获得许可，不得从事特定化学品的生产经营及项目建设，不得从事金属冶炼项目建设	不涉及	否
6	未获得许可，不得从事民用爆炸物品、烟花爆竹的生产经营及爆破作业	不涉及	否
7	未获得许可，不得从事医疗器械或化妆品的生产与进口	不涉及	否
8	未获得许可，不得从事药品的生产、销售或进出口	不涉及	否
9	未获得许可，不得从事兽药及兽用生物制品的临床试验、生产、经营和进出口	不涉及	否
10	未获得许可，不得从事农药、肥料的生产、经营、进口	不涉及	否
11	未获得许可或相关资格，不得从事武器装备、枪支及其他公共安全相关产品的研发、生产、销售、购买和运输及特定国防科技工业领域项目的投资建设	不涉及	否
12	未获得许可，不得从事民用航空产品和零部件设计、制造和使用相关业务以及民用航天发射相关业务	不涉及	否
13	未获得许可，不得从事特定铁路运输设备生产、维修、进口业务	不涉及	否
14	未获得许可，不得从事道路机动车辆生产	不涉及	否
15	未获得许可或强制性认证，不得从事特种设备、重要工业产品等特定产品的生产经营	不涉及	否
16	未获得许可，不得从事电信、无线电发射设备的生产、进口和经营	不涉及	否
17	未获得许可，不得从事商用密码的检测评估和进出口	不涉及	否
18	未获得许可，不得制造计量器具或从事相关量值传递和技术业务工作	不涉及	否
19	未获得许可，不得从事报废机动车回收拆解业务	不涉及	否
对照《市场准入负面清单（2025版）》，本项目不属于其中的禁止准入类或许可准入类。			
（2）与《长江经济带发展负面清单指南江苏省实施细则（试行）》（苏长江办发【2022】55号）相符性分析			
表 1-7 与苏长江办发【2022】55号相符性分析			

序号	文件要求	本项目情况	相符性分析
一、河段利用与岸线开发			
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》的过长江通道项目。	本项目不属于码头及过长江通道项目	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。	本项目不在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内，也不在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内	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定》《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，改建项目应当削减排污量。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。	本项目不在饮用水水源一级保护区、二级保护区的岸线和河段范围内	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、省林业局会同有关方面界定并落实管控责任。	本项目不在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内，也不在国家湿地公园的岸线和河段范围内	相符
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	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，也不在《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	相符

		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。		
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。	本项目不新设、改设或扩大排污口	相符
二、区域活动				
7		禁止长江干流、长江口、34 个列入《率先全面禁捕的长江流域水生生物保护区名录》的水生生物保护区以及省规定的其它禁渔水域开展生产性捕捞。	本项目不涉及生产性捕捞	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。	本项目不属于石化、化工项目	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。	本项目不属于尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库项目	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。	本项目不涉及太湖流域保护区	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。	本项目不在化工企业周边	相符
三、产业发展				
15		禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱等行业新增产能项目。	本项目不属于尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱等行业	相符
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）项目及农药、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、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。	本项目不属于明确的限制类、淘汰类、禁止类项目	相符
19		禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重	本项目不属于国家产能置	相符

	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。	换要求的严重过剩产能行业项目及高耗能高排放的项目													
对照《长江经济带发展负面清单指南江苏省实施细则(试行)》（苏长江办发【2022】55号），本项目不在其负面清单中。 （3）与《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发[2020]1号）、《启东市生态空间管控区域调整方案》以及《2023年生态环境分区管控成果动态更新工作方案》（环办环评函〔2023〕81号）相符性分析 根据《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发[2020]1号）和《启东市生态空间管控区域调整方案》以及《2023年生态环境分区管控成果动态更新工作方案》（环办环评函〔2023〕81号），与本项目距离最近的生态空间保护区域为通启运河（启东市）清水通道维护区，对照建设项目与生态空间管控区域位置关系图（详见附图2），本项目与生态空间管控区域规划相符性分析见下表 1-8。 表1-8 建设项目与生态空间管控区域规划相符性分析表 <table><tr><th>生态空间保护区域名称</th><th>主导生态功能</th><th>生态空间管控区域范围</th><th>生态空间管控区域面积（公顷）</th><th>与本项目位置关系</th><th>相符性分析</th></tr><tr><td>通启运河（启东市）清水通道维护区</td><td>水源水质保护</td><td>启东市境内通启运河水体及两岸各 500 米</td><td>3389.3458</td><td>不在通启运河（启东市）清水通道维护区</td><td>相符</td></tr></table> 本项目距离通启运河（启东市）清水通道维护区最近距离为 8400m，通启运河（启东市）清水通道维护区的生态空间管控区域范围为：启东市境内通启运河及两岸各 500 米。本项目不在上述规定的生态空间管控区内。本项目的建设符合《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发[2020]1号）和《启东市生态空间管控区域调整方案》以及《2023年生态环境分区管控成果动态更新工作方案》（环办环评函〔2023〕81号）的要求。 （4）与《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）相符性分析 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），本项目位于启东市高新技术产业开发区滨江大道 10 号万洋众创城 66 栋一楼和 75 栋一楼，属于重点管控单元，重点管控单元省域生态环境管控				生态空间保护区域名称	主导生态功能	生态空间管控区域范围	生态空间管控区域面积（公顷）	与本项目位置关系	相符性分析	通启运河（启东市）清水通道维护区	水源水质保护	启东市境内通启运河水体及两岸各 500 米	3389.3458	不在通启运河（启东市）清水通道维护区	相符
生态空间保护区域名称	主导生态功能	生态空间管控区域范围	生态空间管控区域面积（公顷）	与本项目位置关系	相符性分析										
通启运河（启东市）清水通道维护区	水源水质保护	启东市境内通启运河水体及两岸各 500 米	3389.3458	不在通启运河（启东市）清水通道维护区	相符										

要求详见下表 1-9。

表 1-9 江苏省省域生态环境管控要求

管控类别	重点管控要求	相符性分析
空间布局约束	1.按照《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1号）、《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（苏政发〔2018〕74号），坚持节约优先、保护优先、自然恢复为主的方针，以改善生态环境质量为核心，以保障和维护生态功能为主线，统筹山水林田湖草一体化保护和修复，严守生态保护红线，实行最严格的生态空间管控制度，确保全省生态功能不降低、面积不减少、性质不改变，切实维护生态安全。全省陆域生态空间总面积 23216.24 平方公里，占全省陆域国土面积的 22.49%。其中国家级生态保护红线陆域面积为 8474.27 平方公里，占全省陆域国土面积的 8.21%；生态空间管控区域面积为 14741.97 平方公里，占全省陆域国土面积的 14.28%。 2.牢牢把握推动长江经济带发展“共抓大保护，不搞大开发”战略导向，对省域范围内需要重点保护的岸线、河段和区域实行严格管控，管住控好排放量大、耗能高、产能过剩的产业，推动长江经济带高质量发展。 3.大幅压减沿长江干支流两侧 1 公里范围内、环境敏感区域、城镇人口密集区、化工园区外和规模以下化工生产企业，着力破解“重化围江”突出问题，高起点同步推进沿江地区战略性转型和沿海地区战略性布局。 4.全省钢铁行业坚持布局调整和产能整合相结合，坚持企业搬迁与转型升级相结合，鼓励有条件的企业实施跨地区、跨所有制的兼并重组，高起点、高标准规划建设沿海精品钢基地，做精做优沿江特钢产业基地，加快推动全省钢铁行业转型升级优化布局。 5.对列入国家和省规划，涉及生态保护红线和相关法定保护区的重大民生项目、重大基础设施项目（交通基础设施项目等），应优化空间布局（选线）、主动避让；确实无法避让的，应采取无害化方式（如无害化穿、跨越方式等），依法依规履行行政审批手续，强化减缓生态环境影响和生态补偿措施。	本项目位于启东市高新技术产业开发区滨江大道 10 号万洋众创城 66 栋一楼和 75 栋一楼，不在生态空间管控区域范围内。本项目不属于化工行业、钢铁行业、重大民生项目、重大基础设施项目
污染物排放管控	1.坚持生态环境质重只能更好、不能变坏，实施污染物总重控制，以环境容量定产业、定项目、定规模，确保开发建设行为不突破生态环境承载力。 2.2020 年主要污染物排放总量要求：全省二氧化硫、氮氧化物、挥发性有机物、化学需氧量、氨氮、总氮、总磷排放总量分别为 66.8 万吨、85.4 万吨、149.6 万吨、91.2 万吨、11.9 万吨、29.2 万吨、2.7 万吨。	本项目排污许可属于登记管理行业，因此本项目无需平衡总量
环境风险防控	1.强化饮用水水源环境风险管控。县级以上城市全部建成应急水源或双源供水。 2.强化化工行业环境风险管控。重点加强化学工业园区、涉及大宗危化品使用企业、贮存和运输危化品的港口码头、尾矿库、集中式污水处理厂、危废处理企业的环境风险防控；严厉打击危险废物非法转移、处置和倾倒行为；加强关闭搬迁化工企业及遗留地块的调查评估、风险管控、治理修复。 3.强化环境事故应急管理。深化跨部门、跨区域环境应急协调联动，	本项目不涉及饮用水源区域，不属于化工行业，企业将配套建设完善的风险防控措施

	分区域建立环境应急物资储备库。各级工业园区（集聚区）和企业的环境应急装备和储备物资应纳入储备体系。 4.强化环境风险防控能力建设。按照统一信息平台、统一监管力度、统一应急等级、协同应急救援的思路，在沿江发展带、沿海发展带、环太湖等地区构建区域性环境风险预警应急响应机制，实施区域突发环境风险预警联防联控。	
资源利用效率要求	1.水资源利用总量及效率要求:到2020年，全省用水总量不得超过524.15亿立方米。全省万元地区生产总值用水量、万元工业增加值用水量达到国家最严格水资源管理考核要求。到2020年，全省矿井水、洗煤废水70%以上综合利用，高耗水行业达到先进定额标准，工业水循环利用率达到90%。 2.土地资源总量要求：到2020年，全省耕地保有量不低于456.87万公顷，永久基本农田保护面积不低于390.67万公顷。 3.禁燃区要求：在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的，应当在城市人民政府规定的期限内改用天然气、页岩气、液化石油气、电或者其他清洁能源。	本项目不使用、销售高污染燃料，不使用高污染燃料设施
综上所述，本项目与《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发〔2020〕49号）相符。 （5）与《市政府办公室关于印发南通市“三线一单”生态环境分区管控实施方案的通知》（通政办规〔2021〕4号）相符性分析 对照《市政府办公室关于印发南通市“三线一单”生态环境分区管控实施方案的通知》（通政办规〔2021〕4号），本项目位于启东市高新技术产业开发区滨江大道10号万洋众创城66栋一楼和75栋一楼，属于重点管控单元，南通市域生态环境总体准入管控要求详见下表1-10。		
表 1-10 南通市域生态环境总体准入管控要求		
管控类别	重点管控要求	相符性分析
空间布局约束	1.严格执行《南通市长江经济带生态环境保护实施规划》（通政办发〔2018〕42号）、《南通市“两减六治三提升”专项行动实施方案》（通政办发〔2017〕55号）、《南通市打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案（2018~2020年）》（通政发〔2018〕63号）、《南通市土壤污染防治工作方案》（通政发〔2017〕20号）、《南通市水污染防治工作方案》（通政发〔2016〕35号）等文件要求。 2.严格执行《（长江经济带发展负面清单指南）江苏省实施细则（试行）》；禁止引进列入《南通市产业结构调整指导目录》淘汰类的产业、列入《南通市工业产业技术改造负面清单》严格禁止的技术改造工艺装备及产品。 3.根据《南通市长江经济带生态环境保护实施规划》（通政办发〔2018〕42号），沿江地区不再新布局石化项目。禁止在长江干流自然保护区、风景名胜区等重点区域新建工业类和污染类项目，现有高风险企业实施限期治理。自然保护区核心区及缓	本项目位于江苏省南通市启东高新技术产业开发区海虹路7号，不在生态空间管控区域范围内。项目符合《南通市长江经济带生态环境保护实施规划》（通政办发〔2018〕42号）、《南通市土壤污染防治工作方案》（通政发〔2017〕20号）、《南通市水污染防治工作方案》（通

		冲区内禁止新建码头工程，逐步拆除已有的各类生产设施以及危化品、石油类泊位。禁止向内河和江海直达船舶销售渣油、重油以及不符合标准的普通柴油，禁止海船使用不符合要求的燃油。 4.根据《省政府关于加强全省化工园区化工集中区规范化管理的通知》（苏政发〔2020〕94号）、《市政府关于印发南通市化工产业环保准入指导意见的通知》（通政发〔2014〕10号），化工园区、化工集中区处于长江干流和主要支流岸线1公里范围（以下简称沿江1公里范围）内的区域不得新建、扩建化工企业和项目（安全、环保、节能、信息化智能化、提升产品品质技术改造项目除外）。禁止建设属于国家、省和我市禁止类、淘汰类生产工艺、产品的项目。从严控制农药、传统医药、染料化工项目审批，原则上不再新上医药中间体、农药中间体、染料中间体项目（具有自主知识产权的关键中间体及高产出、低污染项目除外，分别由科技部门和环保部门认定）。沿江化工园区不再新增农药、染料化工企业。	政发〔2016〕35号）等文件要求
	污染物排放管控	1.严格落实污染物排放总量控制制度，把主要污染物排放总量指标作为建设项目环境影响评价审批的前置条件。排放主要污染物的建设项目，在环境影响评价文件（以下简称环评文件）审批前，须取得主要污染物排放总量指标。 2.用于建设项目的“可替代总量指标”不得低于建设项目所需替代的主要污染物排放总量指标。上一年度环境空气质量年平均浓度不达标的地区、水环境质量未达到要求的地区，相关污染物应按照建设项目所需替代的主要污染物排放总量指标的2倍进行削减替代（燃煤发电机组大气污染物排放浓度基本达到燃气轮机组排放限值的除外）；细颗粒物（PM_{2.5}）年平均浓度不达标的地区，二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘、挥发性有机物四项污染物均需进行2倍削减替代（燃煤发电机组大气污染物排放浓度基本达到燃气轮机组排放限值的除外）。 3.落实《省政府办公厅关于印发江苏省排污权有偿使用和交易管理暂行办法的通知》（苏政办发〔2017〕115号）及配套的实施细则中，关于新、改扩建项目获得排污权指标的相关要求。	本项目全厂排污许可属于登记管理行业，因此本项目无需平衡总量
	环境风险防控	1.落实《南通市突发环境事件应急预案（2020年修订版）》（通政办发〔2020〕46号）。 2.根据《南通市化工产业安全环保整治提升三年行动计划（2019~2021年）》（通政办发〔2019〕102号），保留提升的化工生产企业必须制订整治提升实施方案。严格危险废物处置管理。企业须在环评报告中准确全面评价固体废物的种类、数量、属性及产生、贮存、利用或处置情况。在安评报告中对固体废物贮存、利用处置环节进行安全性评价，并按标准规范设计、建造或改建贮存、利用处置危险废物的设施设备。生产企业应按照相关管理要求申报、处置废弃危险化学品。强化对危险废物的收集、贮存和处置的监督管理，实现危险废物监管无盲区、无死角。 3.根据《关于加快全省化工钢铁煤电行业转型升级高质量发展的实施意见》（苏办发〔2018〕32号），钢铁行业企业总平面布置必须符合国家规范要求，有较大变更的必须进行安全风险分析和评估论证。企业必须按规定设计、设置和运行自动控制系统	企业将配套建设完善的风险防控措施，企业将健全危险废物管理制度

		统，按规定实施全流程自动控制改造，有条件的鼓励创建智能工厂（装置）。企业涉及重大危险源的设施设备与周边重要公共建筑安全距离须符合国家相关标准要求。坚决淘汰超期服役的高风险设备和设施。		
资源利用效率要求		1.根据《中华人民共和国大气污染防治法》，禁燃区禁止新建、扩建燃用高污染燃料的项目和设施，已建成的应逐步或依法限期改用天然气、电或者其他清洁能源。 2.化工行业新建化工项目须达到国内清洁生产先进水平或行业先进水平，生产过程连续化、密闭化、自动化、智能化；钢铁行业沿海地区新建钢厂、其他地区钢厂改造升级项目必须符合《江苏省钢铁行业布局优化结构调整项目建设实施标准》要求。 3.严格控制地下水开采。落实《江苏省地下水超采区划分方案》（苏政复〔2013〕59号），在海门区的海门城区、三厂、常乐等乡镇共计 136.9 平方公里，实施地下水禁采；在如东县的掘港及马塘、岔河、洋口、丰利等乡镇，海门区除三阳、海永外的大部分地区，启东市的汇龙、吕四、北新等乡镇，通州区的东社镇、二甲镇，通州湾的三余镇等地 2095.8 平方公里，实施地下水限采。	本项目不使用、销售高污染燃料，不使用高污染燃料设施，项目清洁生产水平属于国内先进，生产自动化水平高，项目不使用地下水	
综上所述，本项目与《市政府办公室关于印发南通市“三线一单”生态环境分区管控实施方案的通知》（通政办规〔2021〕4号）相符。				
(6) 与《南通市关于加强减污降碳协同推进重点行业绿色发展的指导意见》（通办[2024]6号）相符性分析				
表 1-11 《南通市关于加强减污降碳协同推进重点行业绿色发展的指导意见》（通办[2024]6号）要求				
序号	行业	要求内容	本项目实施情况	相符性分析
1	非金属制品	鼓励引进石墨等尖端非金属材料企业。严禁违规新增水泥熟料、平板玻璃(不含光伏玻璃)产能。现有水泥企业完成全流程超低排放改造和评估监测，新建、扩建(含搬迁)水泥项目要达到超低排放水平并开展评估监测。根据清洁生产标准及重污染天气重点行业应急减排措施，开展水泥、建材和玻璃等行业分级整治。全面开展清洁生产审核，力争将非金属制品行业提升至清洁生产 1 级标准，工艺、装备、能效水平基本达到国际先进水平。新建及现有水泥粉磨企业以颗粒物排放强度≤18.2 克/吨产品为标准并限期提标改造，并积极对标《绿色设计产品评价技术规范水泥》(JC/T2642-2021)相关要求。新建及现有玻璃制造企业以颗粒物排放强度≤45 克/吨产品、氮氧化物排放强度≤450 克/吨产品为标准并限期提标改造。	本项目行业类别为 [C2929]塑料零件及其他塑料制品制造，工艺、装备、能效水平基本达到国际先进水平	相符

综上所述，本项目的建设与《南通市关于加强减污降碳协同推进重点行业绿色发展的指导意见》（通办[2024]6号）相符。

（7）与《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》（苏环办[2014]128号）相符性分析

表 1-12 与《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》（苏环办[2014]128号）相符性分析一览表

序号	《关于印发江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南的通知》要求	本项目实施情况	相符性分析
1、总体要求			
1	所有产生有机废气污染的企业，应优先采用环保型原辅料、生产工艺和装备，对相应生产单元或设施进行密闭，从源头控制 VOCs 的产生，减少废气污染物排放。	本项目生产时保持注塑车间相对密闭	符合要求
2	鼓励对排放的 VOCs 进行回收利用，并优先在生产系统内回用。对浓度、性状差异较大的废气应分类收集，并采用适宜的方式进行有效处理，确保 VOCs 的总去除效率满足管理要求，其中有机化工、医药化工、橡胶和塑料制品（有溶剂浸胶工艺）、溶剂型涂料表面涂装、包装印刷业的 VOCs 总收集、净化效率均不低于 90%，其他行业原则上不低于 75%	本项目在注塑机、吹瓶机上方设置集气罩收集非甲烷总烃，收集的废气经二级活性炭吸附装置处理，最后通过 15m 高排气筒排放，非甲烷总烃收集效率为 90%，处理效率为 90%	符合要求
3	企业应安排有关机构和专门人员负责 VOCs 污染控制的相关工作。	本项目投入运营后安排专人负责本项目的 VOCs 污染控制工作。	符合要求
2、行业 VOCs 排放控制指南-橡胶和塑料制品行业			
1	参照化工行业要求，对所有有机溶剂及低沸点物料采取密闭式存储，以减少无组织排放	本项目不使用有机溶剂及低沸点物料	符合要求
2	橡胶制品企业产生 VOCs 污染物的生产工艺装置必须设立局部气体收集系统和集中高效净化处理装置，确保达标排放	本项目不涉及橡胶制品生产	符合要求
3	其他塑料制品废气因根据污染物种类及浓度的不同，分别采用多级填料塔吸收、高温焚烧等技术净化处理	本项目使用二级活性炭吸附装置处理产生的有机废气	符合要求

（8）与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）相符性分析

表 1-13 建设项目与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）相符性分析一览表

序号	《挥发性有机物无组织排放控制标准》要求	本项目实施情况	相符性分析
1	VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中	本项目 VOCs 物料采用包装袋密闭保存，存放于密闭仓库内	符合要求
2	盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的	本项目 VOCs 物料采用包装袋密闭保存，存放于密闭仓库内，	符合要求

	专用场地。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭	物料取用完毕后密封，保持密闭。	
3	VOCs 物料储罐应密封良好，单独存放于密闭原辅料仓库内		
4	液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送。采用非管道输送方式转移液态 VOCs 物料时，应采用密闭容器、罐车	本项目不使用液态 VOCs 物料	符合要求
5	液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送方式或采用高位槽(罐)、桶泵等给料方式密闭投加。无法密闭投加的，应在密闭空间内操作，或进行局部气体收集，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统	本项目不使用液态 VOCs 物料，本项目产生的非甲烷总烃经集气罩收集，收集的废气经二级活性炭吸附装置处理，最后通过 15m 高排气筒高空排放	符合要求
6	VOCs 物料卸(出、放)料过程应密闭，卸料废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统	本项目仓库、生产车间保持相对密闭，本项目产生的非甲烷总烃经集气罩收集，收集的废气经二级活性炭吸附装置处理，最后通过 15m 高排气筒高空排放	符合要求
7	企业应建立台账，记录含 VOCs 原辅材料和含 VOCs 产品的名称、使用量、回收量、废弃量、去向以及 VOCs 含量等信息。台账保存期限不少于 3 年。	企业建立废气环保台账，台账要求如下：记录含 VOCs 原辅材料和含 VOCs 产品的名称、使用量、回收量、废弃量、去向以及 VOCs 含量等信息。台账保存期限为 3 年。	符合要求
8	有 VOCs 物料的设备及其管道在开停工(车)、检维修和清洗时，应在退料阶段将残存物料退净，并用密闭容器盛装，退料过程废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；清洗及吹扫过程排气应排至 VOCs 废气收集处理系统。	本项目退料过程废气排至 VOCs 废气收集处理系统。	符合要求
9	工艺过程产生的含 VOCs 废料(渣、液)应按照上述要求进行储存、转移和输送。盛装过 VOCs 物料的废包装容器应加盖密闭。	本项目产生的废活性炭等均密闭后暂存于危废仓库内，定期委托危废资质单位进行处置。	符合要求

(9) 与关于印发《南通市废气活性炭吸附设施专项整治实施方案》的通知（南通市生态环境局，2021年4月26日）相符性分析

表 1-14 建设项目与《南通市废气活性炭吸附设施专项整治实施方案》相符性分析一览表

序号	《南通市废气活性炭吸附设施专项整治实施方案》要求	本项目实施情况	相符性分析
1	规范设置集气罩。除行业有特殊要求外，废气收集口应保持微负压状态，并根据相关规范合理设置通风量。采用局部集气罩的，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速应不低于 0.3m/s，罩口面积根据 $L=3600Fv$ 计算（ L =风量 m^3/h ， F 为密闭罩横截面积 m^2 ， v 为垂直于密闭罩面的平均风速 m/s ，一般取 0.25-0.5）不得小于设计面积，罩口与罩子连接管面积比不超	本项目注塑、吹瓶工序产生的非甲烷总烃采用集气罩收集，注塑、吹瓶在密闭车间内操作，集气罩开口面最远处的设计风速大于 0.3m/s，罩口与罩子连接管面积比小于 16:1，废气收集效率 90%。	相符

		过 16:1, 伞型罩扩张角不大于 60°, 罩口有效抽吸高度不高于 0.3m, 因生产工艺无法满足条件的, 可适当提高抽吸高度, 但不得高于 1m, 同时须增大风速, 废气收集率不低于 90%, 有行业要求的按相关规定执行。		
	2	优先回收利用。对浓度高、有利用价值的废气, 应根据理化特性预先采取冷凝、吸收等工艺措施开展预处理, 并优先在生产系统内回用。强化进气处理。当颗粒物浓度超过 1mg/m ³ 时, 应采用洗涤或过滤等处理方式处理。废气温度超过 40℃ 时, 应采用水冷、冷凝等方式进行降温处理。实施湿法预处理的, 应采用除雾装置进行预处理, 严防活性炭失活。	本项目采用了二级活性炭吸附装置处理有机废气。有机废气组分中不含有颗粒物。本项目车间为恒温净化车间, 且因集气罩和活性炭箱距离较远, 废气在管道中自然冷却, 进活性炭箱前温度不会高于 40℃	相符
	3	选择合理工艺。按照“适宜高效”的原则, 企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造, 依据排放废气特征、VOCs 组分及浓度、生产工况等, 合理选择治理技术, 确保废气总去除率达到 90% 以上。对治理难度大、单一治理工艺难以稳定达标的, 应采用吸附+脱附+催化燃烧、RTO 等组合工艺实施改造, 提升污染治理能力。	项目废气去除效率 ≥90%, 注塑废气采用二级活性炭吸附装置进行处理	相符
	4	选用优质活性炭。参照《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》(HJ2026-2013), 选用活性炭主要指标不得低于相关要求(碘值不低于 800mg/g, 灰份不高于 15%, 比表面积不低于 750m ² /g, 四氯化碳吸附率不低于 40%, 堆积密度不高于 0.6g/cm ³), 保证废气有效处理。	本项目采用的活性炭碘值不低于 800mg/g, 灰份不高于 15%, 比表面积不低于 750m ² /g, 四氯化碳吸附率不低于 40%, 堆积密度不高于 0.6g/cm ³	相符
	5	控制合理风速。采用颗粒状活性炭时, 气体流速应低于 0.6m/s; 采用蜂窝状活性炭时, 气体流速应低于 1.2m/s; 气体停留时间大于 1s。采用碳纤维时, 气体流速应低于 0.15m/s。	项目活性炭吸附装置采用蜂窝状活性炭, 炭箱内气体流速为 1m/s; 气体停留时间为 1.2s。	相符
	6	保证活性炭填充量。按照运行时间、风量大小、废气浓度等设计要求(计算公 $T=ms/(Fct10-6)$, T =吸附饱和时间(d); m =活性炭填充量(kg); S =平衡保持量, 取 0.3; F =风机风量(m ³ /h); t =设施工作时间(h); c =VOCs 总浓度(mg/m ³)) 综合测算活性炭填充量或更换周期。更换周期不得超过 3 个月, 活性炭填充量不低于 1000kg (使用原辅材料符合省大气办印发《江苏省重点行业挥发性有机物清洁原料替代工作方案》(苏大气办〔2021〕2 号) 文件要求的, 不作要求)。	项目活性炭箱符合废气治理要求, 活性炭更换周期为每季度更换一次, 活性炭单次填充量不低于 1t。	相符
综上所述, 本项目与《南通市废气活性炭吸附设施专项整治实施方案》相符。				

二、建设项目工程分析

建设内容

1、项目由来

江苏卧宏生物科技有限公司成立于 2024 年 12 月 19 日，注册地址为江苏省南通市启东市高新技术产业开发区滨江大道 10 号万洋众创城 BJ-HW-01-2 地块 75 栋，公司成立至今主要从事生物实验耗材的销售工作，不涉及生物实验耗材的生产加工，企业不存在未批先建现象。随着生命科学研究的深入，对实验耗材的需求急剧增长。生命科学涉及分子、细胞、组织等多个层次的研究，需要大量高质量的耗材支持。近年来政府将生物产业列为战略性新兴产业，鼓励国产高端耗材研发和生产，因此江苏卧宏生物科技有限公司响应国家政策，且为需求企业自身发展，江苏卧宏生物科技有限公司拟投资 5000 万元在启东市近海镇滨江大道 10 号购入众创城标准厂房（66 栋一楼、75 栋一楼，厂房总建筑面积为 2399.88m²），并购置注塑机等设备建设生物实验耗材生产线。本项目建设完成后，全厂将形成年生产细胞培养皿、板、瓶 500 万个及血清移液管、冷冻管、离心管、保存管 1000 万个的产能。本项目已经取得了启东市近海镇人民政府备案（项目代码：2508-320660-89-01-519816）。

2、项目组成

本项目组成一览表详见表 2-1。

表 2-1 建设项目组成一览表

类别	建设名称			设计能力	备注
主体工程	厂房 1 区			建筑面积 1199.94m²	现有，75 栋一楼，1 层；主要进行投料、注塑、焊接、等离子表面清洗、封口、包装等工序
	厂房 2 区			建筑面积 1199.94m²	现有，66 栋一楼，1 层；主要进行投料、注塑、吹瓶、包装等工序
公用工程	供水			1250t/a	来自当地自来水管网
	排水			360t/a	接管进入启东滨海工业园污水处理有限公司处理
	供电			99 万千瓦时/a	来自当地电力供应部门
储运工程	原料仓库 1			占地面积 100m²	现有，位于厂房 1 区（75 栋一楼）西北侧
	成品仓库 1			占地面积 100m²	现有，位于厂房 1 区（75 栋一楼）内东侧
	原料仓库 2			占地面积 100m²	现有，位于厂房 2 区（66 栋一楼）西北侧
	成品仓库 2			占地面积 100m²	现有，位于厂房 2 区（66 栋一楼）内东侧
环保工程	废气	有组织	厂房 1 区（75 栋一楼）注塑工序废气	非甲烷总烃收集效率 90%，处理效率 90%	二级活性炭吸附装置+15m 高排气筒（1#）

		织	处理装置			
			厂房2区（66栋一楼）注塑、吹瓶工序废气处理装置		非甲烷总烃收集效率 90%，处理效率 90%	二级活性炭吸附装置+15m 高排气筒（2#）
		无组织	车间通风装置		/	车间通风
	废水	化粪池		污水处理能力 24t/d	依托万洋众创城现有化粪池，接管污水浓度可以满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准，未列入其中的 NH ₃ -N、总氮、TP 参照《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 等级标准	
	固废	一般固废	一般固废仓库	5m ²	满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求	
		危险固废	危险固废仓库	5m ²	满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求	
		生活垃圾		设置垃圾桶若干	环卫统一清运	
	噪声	减震、隔声		降噪量 25dB（A）	建筑墙体隔声、安装减振底座、距离衰减等	
	清污分流、排污口规范化设置			-	排污口规范化设置 雨污分流、清污分流管网铺设	
	依托工程	供电		-	本项目依托区域供电管网，不单独设置配电站，电费自理	
		供水		-	本项目依托万洋众创城已建成的自来水管网供水	
		污水排口和雨水排口		-	本项目依托万洋众创城唯一的污水排口和雨水排口	

3、产品与产能

建设项目产品方案内容见表 2-2。

表 2-2 建设项目完成后全厂产品方案

工程内容	产品名称及规格	设计能力	年运行时数
生物实验耗材生产线	细胞培养皿、板、瓶	500 万个	7500h/a
	血清移液管、冷冻管、离心管、保存管	1000 万个	

注：本项目厂房 1 区（75 栋一楼）生产的产品为细胞培养皿、板，血清移液管、冷冻管、离心管共 1200 万个；厂房 2 区（66 栋一楼）生产的产品为培养瓶、保存管共 300 万个。

4、主要生产单元、主要工艺、主要生产设施

表 2-3 建设项目主要生产单元、主要工艺、主要生产设施表

主要生产单元	主要工艺	生产设施
细胞培养皿、板，血清移液管、冷冻管、离心管生	投料	/
	注塑	注塑机

产单元	破碎	破碎机
	焊接	超声波焊接
	等离子表面清洗	低温等离子清洗机
	封口	封口机
	包装	/
培养瓶、保存管生产单元	投料	/
	注塑	注塑机
	吹瓶	吹瓶机
	包装	/

5、主要生产设备

表 2-4 建设项目主要设备表

序号	设备名称	设施参数	备注	数量（台、个）
1	注塑机	/	厂房 1 区（75 栋一楼）	25
2	精密模具	/		40
3	低温等离子清洗机	/		3
4	超声波焊接	/		5
5	封口机	/		10
6	破碎机	/		2
7	空压机	/		4
8	冷却塔	/		1
9	水箱	配套冷却塔		1
10	冷水机	/		5
11	模温机	/		10
12	注塑机		厂房 2 区（66 栋一楼）	5
13	精密模具			10
14	吹瓶机	/		5
15	空压机	/		1
16	冷却塔	/		1
17	水箱	配套冷却塔		1
18	冷水机	/		1
19	模温机	/		5
合计				135

6、主要原辅材料、燃料及其理化性质

表 2-5 建设项目原辅材料清单

序号	原料名称	备注	包装规格	厂内最大存放量 t	用量 t/a
1	PP 粒子	外购	/	1	140
2	PE 粒子	外购	/	1	30
3	PET 粒子	外购	/	1	130
4	PS 粒子	外购	/	1	50
5	高纯氧	外购	40L/瓶	2 瓶	10 瓶
6	尼龙袋、纸箱等包装材料	外购	/	0.5	5
7	润滑油	外购	/	0.2	1

本项目主要原辅材料成分及理化特性见表 2-6。

表2-6 主要原辅料理化特性、毒理毒性

序号	名称	理化性质	燃烧爆炸性	毒理性质
1	PP	聚丙烯是一种半结晶的热塑性塑料。具有较高的耐冲击性，机械性质强韧，抗多种有机溶剂和酸碱腐蚀。在工业界有广泛的应用，是常见的高分子材料之一。密度(g/mL,25℃): 0.9; 熔点(℃): 189 ; 溶于二甲基甲酰胺或硫氰酸盐等溶剂。	可燃	无毒
2	PE	聚乙烯是一种由乙烯单体经聚合反应制得的热塑性树脂，具有无臭、无毒、手感似蜡的特性，以及优良的耐低温性能。熔点(℃): 120, 聚乙烯的化学稳定性好，常温下不溶于一般溶剂，吸水性小，电绝缘性优良。	可燃	无毒
3	PET	是一种常见的线性饱和聚酯高分子材料，结晶型密度约 1.38 g/cm ³ ，熔点 250-260℃，具有较高的拉伸强度(40-70 MPa)，常温下耐稀酸、稀碱及普通有机溶剂，但浓酸浓碱高温下会使其水解。	可燃	无毒
4	PS	聚苯乙烯是一种无色透明或微带黄色的热塑性塑料，密度约 1.04-1.06 g/cm ³ ，常温下硬度高、刚性好但脆性大，冲击强度较低，电绝缘性能优良且加工流动性好；化学性质上，耐稀酸、稀碱和多数非极性溶剂，却易被芳烃、氯代烃等极性溶剂溶胀或溶解。	可燃	无毒

7、原辅料中与污染物相关的物质及元素

表 2-7 污染物相关物质及元素汇总表

类别	来源	物质/元素	污染物因子	产污环节	排放去向
废气	PE	聚乙烯	非甲烷总烃	注塑	1#排气筒、厂房1区(75栋一楼)
	PET	聚酯			
	PS	聚苯乙烯	非甲烷总烃、苯乙烯、甲苯、乙苯、苯系物、臭气浓度	注塑、吹瓶	2#排气筒、厂房2区(66栋一楼)
	PP	聚丙烯			
固废	PE、PET、PS、PP、活性炭	有机物、活性炭	/	废气处理	废活性炭
	包装材料	纸板	/	包装	废包装材料

8、水平衡

本项目厂区用水仅为职工生活用水、冷却塔补充用水。

(1) 生活用水

本项目共有职工 30 人，根据《建筑给水排水设计标准》GB50015-2019 中“3.2.11 车间工人的生活用水定额应根据车间性质确定，宜采用 30L/(人·班)~50L/(人·班)”，

本项目采用三班制，每班 10 人，则按每人生活用水 50L/d 计算，年工作时间为 300 天，则生活用水共需 450t/a，排污系数取 0.8，则生活污水的产生量为 360t/a，生活污水经化粪池处理后接管进入启东滨海工业园污水处理有限公司处理。

（2）冷却塔补充用水

本项目设置循环冷却塔对注塑机和冷水机夹套冷却，冷却水循环使用不外排。据企业提供资料，本项目冷却用水循环水量约为 80000t/a，冷却用水补充水量约为循环水量的 1%，则冷却用水补充水量约为 800t/a。

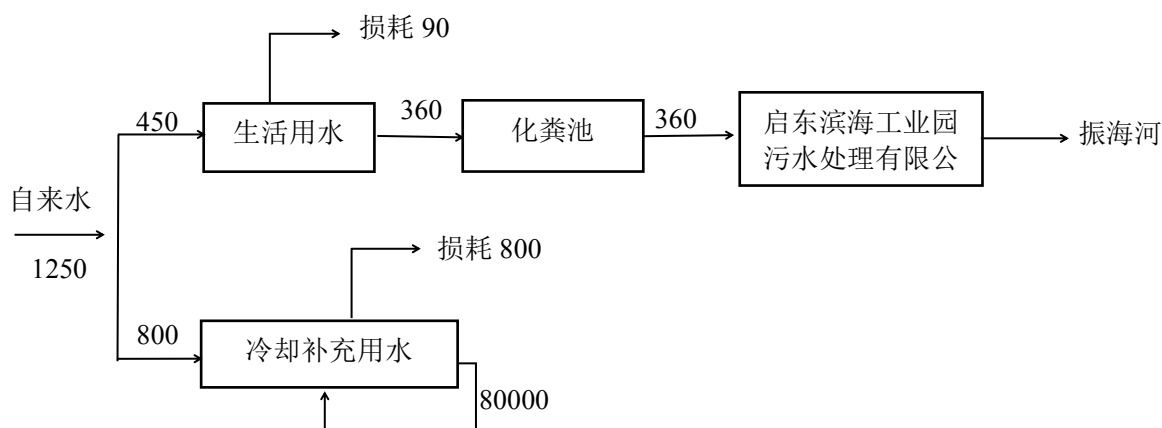


图 2-1 建设项目水平衡图 t/a

9、劳动定员及工作制度

本项目劳动定员 30 人，三班制，每班工作 8h，年工作 300 天，总计生产小时为 7200h/a，本项目不设食宿。

10、项目周边环境概况及厂区平面布置

（1）项目周边环境概况

建设项目位于启东市高新技术产业开发区滨江大道 10 号万洋众创城 66 栋一楼和 75 栋一楼，地理位置详见附图 3。本项目北面、东面、南面均为万洋众创城厂房，西面为空地。项目周边环境概况图见附图 4。

（2）项目平面布置

本项目厂区布置简单，购买万洋众创城 66 栋一楼和 75 栋一楼空置厂房作为生产车间。厂房 1 区（75 栋一楼）车间内北侧设置注塑工序，南侧从西到东布置的工序依次为包装、超声波焊接、等离子清洗；厂房 2 区（66 栋一楼）车间内北侧设置了吹瓶和注塑

工序，南侧设置了包装工序。车间内布置考虑了工艺流程的合理要求，使各生产工序具有良好的联系，保证各生产流程平稳有效，与供水、供电等公用工程的联系力求靠近负荷中心，力求介质输送距离最短。车间内部设备布置根据产品生产工艺流程、物流等需要合理布局，既满足生产又便于管理，尽量使设备排列合理、流畅、操作方便。平面布置功能分区明确，工艺流程顺畅，交通运输顺畅，生产区均相对集中布置。本项目厂区平面布置图详见附图 5。

1、生产工艺流程及产污环节图

本项目生产产品为细胞培养皿、板，血清移液管、冷冻管、离心管、保存管。厂房 1 区（75 栋一楼）生产的产品为细胞培养皿、板，血清移液管、冷冻管、离心管共 1200 万个；厂房 2 区（66 栋一楼）生产的产品为培养瓶、保存管共 300 万个。生产工艺详见下图 2-2、2-3。

(1) 厂房 1 区（75 栋一楼）细胞培养皿、板，血清移液管、冷冻管、离心管生产工艺

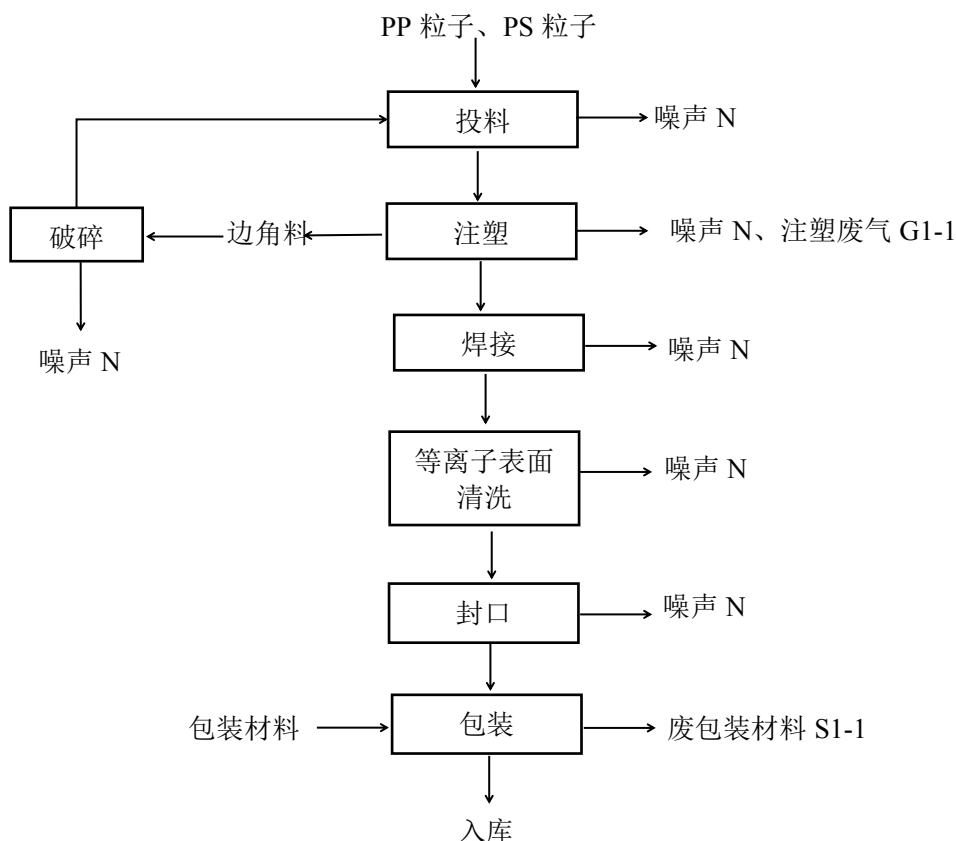


图 2-2 厂房 1 区（75 栋一楼）细胞培养皿、板，血清移液管、冷冻管、离心管生产工艺流程图
工艺流程说明：

投料：将粒子粒径为 3~5mm 的 PP 粒子、PS 粒子按比例由人工投料至注塑机的料仓，本项目使用的固态原料粒径较大，不易起尘，因此本项目投料工序产生的粉尘量较小，本项目忽略不计，后续不再进行环境影响分析。此工序仅产生噪声 N。

注塑：粒子定量注入注塑机加热模块，注塑时熔料温度控制在 220℃左右，经电加热达到熔融状态，将熔融塑料利用压力注入模具内，用冷水（由冷水机制得，冷却水循

环使用，定期添加不外排）对模具进行间接夹套冷却使其成型得到所需要的产品，同时用冷却水对注塑机进行换热降温冷却（由冷却塔提供冷却水，冷却水循环使用，定期添加不外排）。注塑过程产生的边角料经破碎后回用。此工序产生噪声 N、注塑废气 G1-1。

破碎：注塑工序产生的边角料经破碎机破碎，破碎后的碎料回用至投料工序，因破碎后的破碎料粒径较大约 5mm 左右，且破碎机密闭操作，故破碎工序基本不产生粉尘。此工序仅产生噪声 N。

焊接：部分产品需超声波焊接机进行焊接，利用高频振动波传递到两个需焊接的物体表面，在加压的情况下，使两个物体表面相互摩擦而形成分子层之间的熔合，塑料摩擦熔合过程中可能会产生少量有机废气，但因需要焊接的产品量较少且焊接的面积也较少，因此超声波焊接产生的有机废气也极少可忽略不计，后续不再进行环境影响分析。此工序产生噪声 N。

等离子表面清洗：将产品放入等离子表面清洗机，经气泵将设备抽真空，然后通入氧气进行清洗产品，去除产品上的杂质，杂质被等离子体分解为 CO₂、H₂O 等无害气体排放。此工序产生噪声 N。

封口：清洗后的产品直接装入尼龙包装袋，再经封口机进行封口，因封口加热的区域极小，产生的有机废气也极少可忽略不计，本项目不再分析。此工序产生噪声 N。

包装：人工使用包装材料对产品进行包装，此工序产生废包装材料 S1-1。

（2）厂房 2 区（66 栋一楼）培养瓶，保存管生产工艺

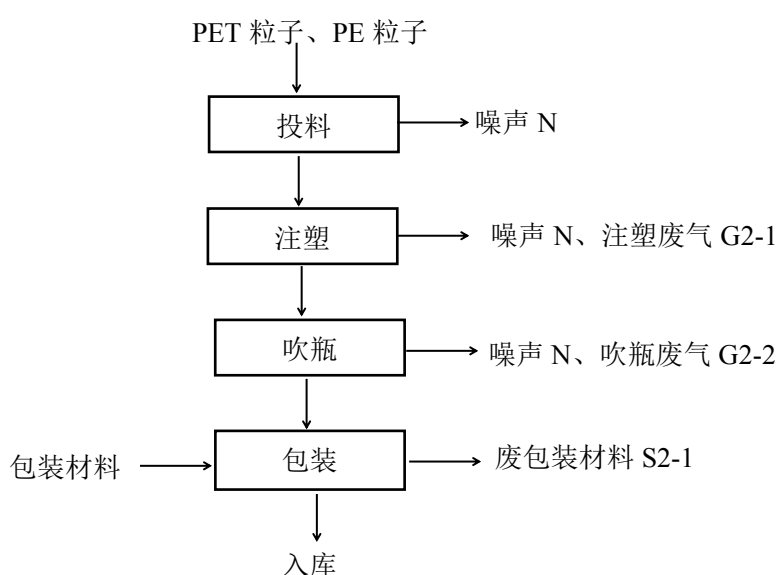


图 2-3 厂房 2 区（66 栋一楼）培养瓶、保存管生产工艺流程图

工艺流程说明：

投料：将粒子粒径为 3~5mm 的 PE 粒子、PET 粒子按比例由人工投料至注塑机的料仓，本项目使用的固态原料粒径较大，不易起尘，因此本项目投料工序产生的粉尘量较小，本项目忽略不计，后续不再进行环境影响分析。此工序仅产生噪声 N。

注塑：粒子定量注入注塑机加热模块，经电加热达到熔融状态，注塑时熔料温度为 220℃左右。此工序产生噪声 N、注塑废气 G2-1。

吹瓶：将塑化原料射入吹瓶机的模具内拉吹成型，熔融原料在模具内经循环冷却水冷却（由冷水机制得，冷却水循环使用，定期添加不外排），冷却脱模后即为成品。此工序产生噪声 N、吹瓶废气 G2-2。

包装：人工使用包装材料对产品进行包装，此工序产生废包装材料 S2-1。

1、出售方概况

本项目购买万洋众创城标准厂房 66 栋一楼、75 栋一楼进行生产，建筑物均已建成并闲置，用地属于工业用地，未进行过生产活动。

2、环保责任主体划分

与建设单位核实，本项目与其责任主体关系如下：

①本项目依托万洋众创城已建成的自来水管网供水，水费自理。

②本项目依托万洋众创城已有供电系统，电费自理。

③本项目依托万洋众创城已设置的雨水排口和污水总排口。

项目环保责任考核边界如下：

表 2-8 环保责任考核边界

序号	项目	环保责任考核边界	责任主体
1	废气	1#排气筒、2#排气筒	江苏卧宏生物科技有限公司
		无组织废气	
2	噪声	厂房 1 区（75 栋一楼）车间边界、厂房 2 区（66 栋一楼）车间边界	江苏卧宏生物科技有限公司
3	废水	北侧雨水排口	万洋众创城
		北侧污水总排口	万洋众创城

综上所述，本项目购买万洋众创城标准厂房进行生产，无原有污染情况及环境问题。

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、空气环境质量现状				
	根据《<建设项目环境影响报告表>内容、格式及编制技术指南》（环办环评[2020]33号）的要求，项目所在区域达标情况判定引用与建设项目距离近的有效数据，包括近3年的规划环境影响评价的监测数据，国家、地方环境空气质量监测网数据或生态环境主管部门公开发布的质量数据等。根据《2024年度南通市生态环境状况公报》中公开的监测数据，2024年启东市主要空气污染物指标监测结果见表3-1。				
	表 3-1 2024 年启东市主要空气污染物指标监测结果				
	污染物	年评价指标	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	二级标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	达标率%
	SO ₂	年平均质量浓度	7	60	11.7
	NO ₂		14	40	35.0
	PM ₁₀		40	70	57.1
	PM _{2.5}		24	35	68.6
	O ₃	日最大8小时平均浓度	150	160	93.8
	CO	24小时平均浓度	1000	4000	25.0
对照《环境空气质量标准》（GB3095-2012），SO ₂ 、NO ₂ 、PM ₁₀ 、PM _{2.5} 、CO、O ₃ 基本污染物达《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，因此判定本项目大气质量环境现状达标。					
	2、地表水环境质量现状				
	根据《<建设项目环境影响报告表>内容、格式及编制技术指南》（环办环评[2020]33号）的要求，项目所在区域达标情况判定引用与建设项目距离近的有效数据，包括近3年的规划环境影响评价的监测数据，所在流域控制单元内国家、地方控制断面监测数据，生态环境主管部门发布的水环境质量数据或地表水达标情况的结论。				
	本项目附近河流为通启运河，通启运河水质达标情况引用南通市启东生态环境局发布的《2024年度南通市生态环境状况公报》中的结论：“南通市境内主要内河中，焦港河、通吕运河、如海运河、九圩港河、通启运河、新江海河、通扬运河、新通扬运河、栟茶运河、如泰运河、遥望港水质基本达到III类标准。”。因此本项目地表水环境质量现状达标。				
	3、声环境质量现状				

根据《<建设项目环境影响报告表>内容、格式及编制技术指南》（环办环评[2020]33号）的要求，厂界外周边 50 米范围内存在声环境保护目标的建设项目，应监测保护目标声环境质量现状并评价达标情况。本项目周边 50m 范围内不存在环境保护目标，因此本项目不进行噪声环境质量现状调查。

4、生态环境质量现状

根据《<建设项目环境影响报告表>内容、格式及编制技术指南》（环办环评[2020]33号）的要求，产业园区外建设项目新增用地且用地范围内含有生态环境保护目标时，应进行生态现状调查。本项目位于启东市高新技术产业开发区内，因此本项目不进行生态现状调查。

5、地下水环境质量现状

根据《<建设项目环境影响报告表>内容、格式及编制技术指南》（环办环评[2020]33号）的要求，报告表原则上不开展地下水环境质量现状调查。项目厂内地面已防渗，正常工况不会对地下水产生不利影响，因此本项目不开展地下水环境现状调查。

6、土壤环境质量现状

根据《<建设项目环境影响报告表>内容、格式及编制技术指南》（环办环评[2020]33号）的要求，报告表原则上不开展土壤环境质量现状调查。项目厂内地面已防渗，正常工况不会对土壤产生不利影响，因此本项目不开展土壤环境现状调查。

7、电磁辐射环境质量现状

本项目不属于广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，因此本项目不开展电磁辐射环境现状调查。

1、废气排放标准

本项目产生的有组织废气非甲烷总烃、苯乙烯、甲苯、乙苯参照执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（含 2024 年修改单）表 5 标准，有组织苯系物参照《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表 1 标准。有组织臭气浓度参照执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 标准。

本项目无组织排放的非甲烷总烃、甲苯参照执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（含 2024 年修改单）表 9 标准；无组织排放的苯乙烯、臭气浓度参照执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 标准；无组织排放的苯系物参照执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表 3 标准。

由于本项目厂界与车间边界属于同一边界，因此对比江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 标准和《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（含 2024 年修改单）表 9 标准，无组织排放的非甲烷总烃厂界（车间边界）从严执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（含 2024 年修改单）表 9 标准。同时本项目全厂 VOCs 物料储存、转移和输送无组织排放控制要求、工艺过程 VOCs 无组织排放控制要求、设备与管线组件 VOCs 泄漏控制要求、敞开液面 VOCs 无组织排放控制要求，以及 VOCs 无组织排放废气收集处理系统要求、企业厂区内及周边污染监控要求，均按《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）要求进行管理。

本项目废气具体排放标准详见表 3-3、3-4。

表 3-3 有组织废气污染物排放标准

污染物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)	标准来源
非甲烷总烃	60	/	《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015)（含 2024 年修改单）表 5 标准
苯乙烯	20	/	
甲苯	8	/	
乙苯	50	/	
苯系物	25	1.6	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021) 表 1 标准
臭气浓度	2000（无量纲）	/	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 标准

表 3-4 无组织废气污染物排放标准

污染物	无组织排放监控浓度限值		标准来源
	监控点	浓度 (mg/m ³)	

非甲烷总烃	周界	4.0	《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015)(含 2024 年修改单) 表 9 标准
甲苯	周界	0.8	
苯乙烯	周界	5.0	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93)表 1 标准
苯系物	周界	0.4	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021) 表 3 标准
臭气浓度	周界	20 (无量纲)	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93) 表 1 标准

2、废水排放标准

本项目实行“雨污分流、清污分流”制，雨水进入雨水管网，雨水排放标准参照执行南通市地方要求，即特征污染物不得检出， $COD \leq 40mg/L$ 、 $SS \leq 30mg/L$ ；本项目所产生的生活污水经化粪池处理后接管至启东滨海工业园污水处理有限公司，其接管污水浓度应满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准，未列入其中的 NH_3-N 、TP、TN 参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 等级标准；污水处理厂尾水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表 1 中一级 A 标准；本项目冷却用水循环不外排，回用水质参照执行《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T 19923-2024）表 1 中间冷开式循环冷却水补充水及直流冷却水的标准。具体标准值见表 3-5、表 3-6、3-7。

表 3-5 污水处理厂污水接管标准（mg/L）

污染物	标准值	标准来源
COD	500	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准
SS	400	
NH_3-N	45	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 等级标准
TP	8	
TN	70	

表 3-6 污水处理厂污染物排放标准（mg/L）

污染物	标准值	标准来源
COD	50	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表 1 中一级 A 标准
SS	10	
NH_3-N	5 (8)	
TP	0.5	
TN	15	

注：括号外数值为水温 $>12^{\circ}C$ 时的控制指标，括号内数值为水温 $\leq 12^{\circ}C$ 时的控制指标。

表 3-7 回用水水质标准（mg/L）

污染物	标准值	标准来源
COD	50	《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T 19923-2024）表 1

SS	-	中间冷开式循环冷却水补充水、直流冷却水标准	
----	---	-----------------------	--

3、噪声排放标准

施工期厂界噪声参照执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）表1标准。运营期厂界噪声参照执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表1中3类标准。具体见表3-8。

表 3-8 工业企业厂界噪声排放标准值			
类别	昼间（dB（A））	夜间（dB（A））	标准来源
/	70	55	《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）表1标准
3类	65	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中表1中3类标准

4、固废

对于固体废物的危险性判别，根据《固体废物鉴别标准通则》(GB 34330-2017)、《国家危险废物名录》（2025 年版）和《危险废物鉴别标准》进行判别。

本项目一般固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中标准要求。环境保护图形标志按国家《环境保护图形标志排放口（源）》（GB15562.1-1995）和《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）有关规定。

本项目危险固废执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中要求。贮存设施或场所、容器和包装物应按《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）要求设置危险废物识别标志。

本项目生活垃圾处理参照执行《城市生活垃圾处理及污染防治技术政策》（建城[2000]120 号）和《生活垃圾处理技术指南》（建城[2010]61 号）以及国家、省市关于固体废物污染环境防治的法律法规。

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	本项目生产所用车间为已建成构筑物，施工期不涉及土建工程，施工期主要为设备安装调试，仅产生少量噪声，噪声经减震、隔声等措施处理后满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）表 1 标准。本项目施工期短，对环境的影响小，因此不作施工期环境影响分析。
运营 期环 境影 响和 保护 措施	1、运营期大气环境影响和保护措施 1.1 污染工序和源强分析 一、有组织废气 本项目产生的有组织废气主要为厂房 1 区（75 栋一楼）注塑工序产生的非甲烷总烃、苯系物、苯乙烯、甲苯、乙苯、臭气浓度，厂房 2 区（66 栋一楼）注塑、吹瓶工序产生的非甲烷总烃。 （1）厂房 1 区（75 栋一楼）注塑工序产生的非甲烷总烃、苯乙烯、苯系物、甲苯、乙苯、臭气浓度 本项目生产过程中注塑温度约 220℃，工作温度低各于粒子的裂解温度（PP 裂解温度 328℃、PS 裂解温度 300℃），加热采用电加热，根据物料的理化性质，塑料粒子不会分解，无分解废气产生，但塑料原料在受热情况下，塑料中残存的未聚合的反应单体挥发至空气中，从而形成有机废气，因此产生的少量有机废气以非甲烷总烃计，非甲烷总烃产生系数参考《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-2929 塑料零件及其他塑料制品制造行业系数表，注塑工序非甲烷总烃产生系数为 2.7kg/吨-产品；且原料使用的 PS 粒子加热会产生苯系物、苯乙烯、甲苯、乙苯废气，类比《上海卧宏生物科技有限公司细胞培养耗材》项目，废气产生系数按苯乙烯 25.6g/t 原料、甲苯 228g/t 原料、乙苯 53g/t 原料计，苯系物按苯乙烯、甲苯、乙苯合计。本项目臭气主要来源于塑料原料在注塑过程中的产生的轻微异味，因塑料粒子用量较少，本项目臭气浓度不做定量分析。 本项目厂房 1 区（75 栋一楼）生产的产品为细胞培养皿、板，血清移液管、冷冻管、离心管共 1200 万个（约 190t）。本项目 PP 粒子用量为 140t/a、PS 粒子用量为

50t/a，则注塑工序非甲烷总烃产生量为 0.513t/a（其中苯系物 0.0154t/a，其中苯乙烯 0.0013t/a、甲苯 0.0114t/a、乙苯 0.0027t/a），在注塑机上方设置集气罩收集（收集效率为 90%），因本项目车间为恒温净化车间，且集气罩和活性炭箱距离较远，废气在管道中自然冷却，进活性炭箱前温度不会高于 40℃。有组织注塑工序非甲烷总烃产生量为 0.4617t/a（其中苯系物 0.0139t/a，其中苯乙烯 0.0012t/a、甲苯 0.0103t/a、乙苯 0.0024t/a），收集的废气经二级活性炭吸附装置处理（处理效率以 90%计），最后通过 15m 高排气筒排放（1#），有组织注塑工序非甲烷总烃排放量为 0.0462t/a（其中苯系物 0.0013t/a，其中苯乙烯 0.0001t/a、甲苯 0.001t/a、乙苯 0.0002t/a）。

（2）厂房 2 区（66 栋一楼）注塑、吹瓶工序产生的非甲烷总烃

本项目注塑及吹瓶过程中塑料粒子在受热情况下，塑料中残存的未聚合的反应单体挥发至空气中，从而形成有机废气，因此产生的少量有机废气以非甲烷总烃计，非甲烷总烃产生系数参考《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-2929 塑料零件及其他塑料制品制造行业系数表，注塑工序非甲烷总烃产生系数为 2.7kg/吨-产品。厂房 2 区（66 栋一楼）生产的产品为培养瓶、保存管共 300 万个（约 160t）。本项目 PE 粒子用量为 30t/a、PET 粒子用量为 130t/a，则注塑、吹瓶工序非甲烷总烃产生量为 0.432t/a，在注塑机及吹瓶机上方设置集气罩收集（收集效率为 90%），因本项目车间为恒温净化车间，且集气罩和活性炭箱距离较远，废气在管道中自然冷却，进活性炭箱前温度不会高于 40℃。有组织注塑、吹瓶工序非甲烷总烃产生量为 0.3888t/a，收集的废气经二级活性炭吸附装置处理（处理效率以 90%计），最后通过 15m 高排气筒排放（2#），有组织注塑、吹瓶工序非甲烷总烃排放量为 0.0389t/a。

二、无组织废气

本项目产生的无组织废气为厂房 1 区（75 栋一楼）注塑工序未被收集的非甲烷总烃、苯系物、苯乙烯、甲苯、乙苯，厂房 2 区（66 栋一楼）注塑、吹瓶工序未被收集的非甲烷总烃。

（1）厂房 1 区（75 栋一楼）注塑工序未被收集的非甲烷总烃、苯系物、苯乙烯、甲苯、乙苯

本项目注塑工序非甲烷总烃产生量为 0.513t/a（其中苯系物 0.0154t/a，其中苯乙烯 0.0013t/a、甲苯 0.0114t/a、乙苯 0.0027t/a），在注塑机上方设置集气罩收集（收集效率为 90%），则无组织注塑工序非甲烷总烃产生量为 0.0513t/a（其中苯系物 0.0015t/a，其中苯乙烯 0.0001t/a、甲苯 0.0011t/a、乙苯 0.0003t/a），在厂房 1 区（75 栋一楼）内无组织排放。

（2）厂房 2 区（66 栋一楼）注塑、吹瓶工序未被收集的非甲烷总烃

本项目注塑、吹瓶工序非甲烷总烃产生量为 0.432t/a，在注塑机及吹瓶机上方设置集气罩收集（收集效率为 90%），则无组织注塑、吹瓶工序非甲烷总烃产生量为 0.0432t/a，在厂房 2 区（66 栋一楼）内无组织排放。

1.2 本项目废气污染源汇总

本项点源调查汇总见表 4-1，面源调查汇总见表 4-2。

表 4-1 废气点源参数表

名称	排放口性质	经度°	纬度°	高度(m)	出口内径(m)	废气产生工序	废气量(m ³ /h)	烟气温度(℃)	年排放时间(h/a)	排放工况
1#排气筒	一般排放口	121.86269288	31.85859893	15	0.4	注塑工序	1000	30	7200	连续排放
2#排气筒	一般排放口	121.86376883	31.85905283	15	0.4	注塑、吹瓶工序	1000	30	7200	连续排放

表 4-2 废气面源参数表

名称	面源长度(m)	面源宽度(m)	面源高度(m)	年排放小时 h/a	排放工况
厂房 1 区（75 栋一楼）	49.98	24	2	7200	连续排放
厂房 2 区（66 栋一楼）	49.98	24	2	7200	连续排放

根据前文分析，本项目有组织废气产排情况及达标分析见下表 4-3，无组织废气产排情况见下表 4-4。

表 4-3 正常工况下本项目有组织废气产生及排放情况表

排气筒名称	主要污染工序	排气量(m ³ /h)	污染物名称	产生状况			收集方式	收集效率%	治理措施	去除效率%	排放状况			执行标准		排放时间 h/a
				浓度	速率	产生量					浓度	速率	排放量	浓度	速率	
				mg/m ³	kg/h	t/a					mg/m	kg/h	t/a	mg/m ³	kg/h	

											3						
1# 排气筒	注塑 工序	1 0 0 0	非甲烷 总烃		64. 125	0.0 641	0.46 17	集 气 罩	9 0	二 级 活 性 炭 吸 附 装 置	9 0	6.4 17	0.0 064	0.04 62	60	/	7 2 0 0
			其中	苯系 物	1.9 31	0.0 02	0.01 39					0.1 81	0.0 002	0.00 13	25	1.6	
				苯乙 烯	0.1 67	0.0 002	0.00 12					0.0 14	0.0 000 1	0.00 01	20	/	
				甲 苯	1.4 31	0.0 014	0.01 03					0.1 39	0.0 001	0.00 1	8	/	
				乙 苯	0.3 33	0.0 003	0.00 24					0.0 28	0.0 000 3	0.00 02	50	/	
2# 排气筒	注塑 、吹 瓶工 序	1 0 0 0	非甲烷 总烃		54. 000	0.0 540	0.38 88	集 气 罩	9 0	二 级 活 性 炭 吸 附 装 置	9 0	5.4 03	0.0 054	0.03 89	60	/	7 2 0 0

表 4-4 建设项目无组织废气产生及排放情况

污染物名称		污染源 位置	产生速 率 (kg/h)	产生量 (t/a)	治理 措施	排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	面源面 积(m ²)	高度 (m)
注塑 工序	非甲烷 总烃	厂房 1 区 (75 栋一楼)	0.0071	0.0513	车间 通风	0.0071	0.0513	1199.94	2
	苯系物		0.0002	0.0015		0.0002	0.0015		
	苯乙烯		0.0000 1	0.0001		0.0000 1	0.0001		
	甲苯		0.0002	0.0011		0.0002	0.0011		
	乙苯		0.0000 1	0.0003		0.00001	0.0003		
注塑、 吹瓶 工序	非甲烷 总烃	厂房 2 区 (66 栋一楼)	0.006	0.0432		0.006	0.0432	1199.94	2

1.3 废气非正常工况分析

非正常工况是指开、停车、检修的生产状况，本项目各台生产设备连续生产。根据企业提供工艺资料，企业每半年全厂停产进行设备检修一次，在检修期间同时对废

气处理装置进行检修。在连续生产的工作时间里，一般不会安排额外的开停车，且本项目工艺在严格操作控制措施下受非正常工况影响较小。因此，一般来说本项目在非正常工况下导致废气处理设施效率降低了 50%，只要确保污染治理装置及收集装置运行正常的情况下，将对周边的环境影响较小。

本项目假定非正常工况为二级活性炭吸附装置趋于饱和，此种情况下，废气处理装置的废气处理效率会有所降低，本次对废气处理效率以 50%计，非正常排放历时不超过 0.5h，非正常工况下大气污染物排放状况见表 4-5。

表 4-5 非正常工况下本项目有组织废气产生及排放情况表

污染源	工序	污染物名称		产生状况			治理措施	去除率	排放状况			发生频次	执行标准	
				浓度	速率	产生量			浓度	速率	排放量		浓度	速率
				mg/m ³	kg/h	kg/a			mg/m ³	kg/h	kg/a		mg/m ³	kg/h
1#排气筒	注塑工序	非甲烷总烃		64.125	0.0641	0.0641	二级活性炭吸附装置	50	32.063	0.0321	0.0321	单次持续时间：0.5h 年发生频次：2次	60	/
		其中	苯系物	1.931	0.0019	0.0019		50	0.965	0.001	0.001		25	1.6
			苯乙炔	0.167	0.0002	0.0002		50	0.083	0.0001	0.0001		20	/
			甲苯	1.431	0.0014	0.0014		50	0.715	0.0007	0.0007		8	/
			乙苯	0.333	0.0003	0.0003		50	0.167	0.0002	0.0002		50	/
2#排气筒	注塑、吹瓶工序	非甲烷总烃		54	0.054	0.054	二级活性炭吸附装置	50	27.000	0.027	0.027		60	/

考虑到非正常工况下污染物浓度明显增加，为防止非正常工况发生，废气治理设施需纳入生产设备保养维修制度，定期保养、检修。本项目废气处理装置为二级活性炭吸附装置，其故障通常为活性炭吸附饱和等原因，建设单位在运营过程中可安装压

差计，定期检查并建立台账，一旦发现内外压差及风速过大，应立即停产并排查废气处理装置失效原因，及时调整运行参数并修复废气处理装置。企业应采取以下措施来确保废气达标排放：

（1）减少非正常工况出现的措施

①建设单位应加强各生产设备、环保设备、检测仪器仪表等的维护保养，制定日常检查方案并专人负责，确保设备正常、稳定运转。建立生产及环保设备台账记录制度，安排专人分别对各生产或环保设备的运行情况和检修情况进行记录，保证设备的正常运行，减少发生故障或检修的频次；

②在项目运营期间，建设单位应定期委托有资质的单位检测污染物排放浓度，及检测废气净化设备的净化效率。建设单位应定期进行监测并建立台账，一旦发现废气处理装置失效，应立即停产并检修。

（2）非正常工况下采取的环保措施

为避免非正常工况时对环境的影响，开工时先运行环保治理设施，后运行工艺生产设备；停工时先关闭工艺生产设备，后关闭环保治理设施，并尽量在停工时进行检修。废气处理设备检修期间应停止生产。建设单位在生产过程中应加强管理，发生废气污染物异常排放时应立刻停止污染工段的作业，待异常事故处理完成后方可投入生产。

1.4 废气污染治理技术可行性分析

（1）使用二级活性炭吸附注塑工序产生的非甲烷总烃、苯系物、苯乙烯、甲苯、乙苯、臭气浓度可行性分析

根据《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2020）中表 A.2 中废气可行技术参考表，处理非甲烷总烃、苯系物、苯乙烯、甲苯、乙苯、臭气浓度的推荐可行技术为“喷淋；吸附；吸附浓缩+热力燃烧/催化燃烧”，因此本项目使用二级活性炭吸附装置处理注塑工序产生的非甲烷总烃、苯系物、苯乙烯、甲苯、乙苯、臭气浓度是可行技术。

1.5 运营期大气污染物监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污单位自行监测

技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ1207-2021）的要求，建设单位应根据要求开展自行监测或定期委托有资质的机构进行大气污染物排放日常监测，本项目实施后，日常监测计划见表 4-6。

表 4-6 废气监测计划

监测点位	监测指标	监测频次
1#排气筒	非甲烷总烃、苯乙烯、乙苯	半年一次
	甲苯、苯系物、臭气浓度	一年一次
2#排气筒	非甲烷总烃	半年一次
厂房 1 区（75 栋一楼）车间边界	非甲烷总烃、苯乙烯、乙苯、甲苯、苯系物、臭气浓度	一年一次
厂房 2 区（66 栋一楼）车间边界	非甲烷总烃	一年一次

注：本项目厂界与车间边界属于同一边界

1.6 大气环境影响评价结论

本项目大气环境质量现状达标，本项目大气环境厂界 500m 范围内无环境保护目标。本项目 1#排气筒排放的非甲烷总烃、苯乙烯、甲苯、乙苯可满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（含 2024 年修改单）表 5 标准，苯系物可满足《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表 1 标准。本项目 2#排气筒排放的非甲烷总烃可满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（含 2024 年修改单）表 5 标准。本项目无组织排放的非甲烷总烃、甲苯在厂界（车间边界）可满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（含 2024 年修改单）表 9 标准；无组织排放的苯乙烯、臭气浓度在厂界（车间边界）可满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 标准；无组织排放的苯系物在厂界（车间边界）可满足《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表 3 标准。本项目不设置大气防护距离和卫生防护距离，本项目的建设不会对周边环境保护造成不利影响，不会降低区域环境空气质量。

综上所述，本项目对周边大气环境影响较小。

2、运营期废水环境影响和保护措施

2.1 污染工序和源强分析

本项目厂区用水仅为职工生活用水、冷却塔补充用水。

（1）生活用水

本项目共有职工 30 人，按每人生活用水 50L/d 计算，年工作时间为 300 天，则生活用水共需 450t/a，排污系数取 0.8，则生活污水的产生量为 360t/a，类比同类项目，生活污水中主要污染物的产生浓度为 COD：400mg/L、SS：350mg/L、NH₃-N：30mg/L、TN：40mg/L、TP：4mg/L，生活污水经化粪池处理后接管进入启东滨海工业园污水处理有限公司处理。

（2）冷却塔补充用水

本项目设置循环冷却塔对注塑机和冷水机夹套冷却，冷却水循环使用不外排。据企业提供资料，本项目冷却用水循环水量约为 80000t/a，冷却用水补充水量约为循环水量的 1%，则冷却用水补充水量约为 800t/a。

2.2 水污染处理工艺及进出水水质

（1）化粪池处理生活污水

化粪池工艺如图 4-1。

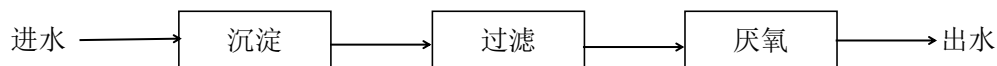


图 4-1 化粪池工艺流程图

化粪池是处理粪便并加以过滤沉淀的设备，其原理是：经分解和澄清后的上层的水化物进入管道流走，下层沉淀的固化物（粪便等垃圾）进一步水解，最后做为污泥被清掏。生活污水 B/C 值比较高，可生化性好。本项目化粪池对污染物去除效率见下表 4-7。

表 4-7 生活污水预处理效果表

来源	废水量 m ³ /a	污染物 名称	污染物产生量		治理 措施	污染物排放量			接管 浓度 限值 mg/L	排放方 式及去 向	处理 效率 %
			浓度 mg/L	产生量 t/a		污染物 名称	浓度 mg/L	排放量 t/a			
生活污水	300	COD	400	0.144	化粪池	COD	350	0.126	500	启东滨海工业园污水处理有限公司	12.5
		SS	350	0.126		SS	300	0.108	400		14.3
		NH ₃ -N	30	0.0108		NH ₃ -N	30	0.0108	45		0
		TP	4	0.0014		TP	4	0.0014	8		0
		TN	40	0.0144		TN	40	0.0144	70		0

综上所述，本项目所产生的 360t/a 生活污水经化粪池处理后接管至启东滨海工业园污水处理有限公司进行深度处理，其接管污水可以满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准，未列入其中的 NH₃-N、TP、TN 可以满足《污水

排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 等级标准。

2.3 废水污染治理措施可行性分析

(1) 化粪池处理生活污水可行性分析

化粪池处理能力为 24t/d，本项目生活污水产生量为 360t/a（1.2t/d），在化粪池处理能力范围内。根据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）中对废水污染设施工艺的描述：“废水污染治理工艺分为一级处理（过滤、沉淀、气浮、其他）、二级处理（A/O、A²/O、SBR、活性污泥法、生物接触氧化、其他）、深度处理（超滤/纳滤、反渗透、吸附过滤、蒸发结晶、其他）、其他”，因此本项目使用化粪池处理生活污水是可行技术。

2.4 污水处理厂接管可行性分析

(1) 启东滨海工业园污水处理有限公司

启东滨海工业园污水处理有限公司设计规模为 1.1 万吨/日，地处高新区江滨路北侧，尾水排入振海河。已建成污水处理有限公司采用 A²/O，水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准，其主要工艺流程和产污环节如图 4-5 所示。

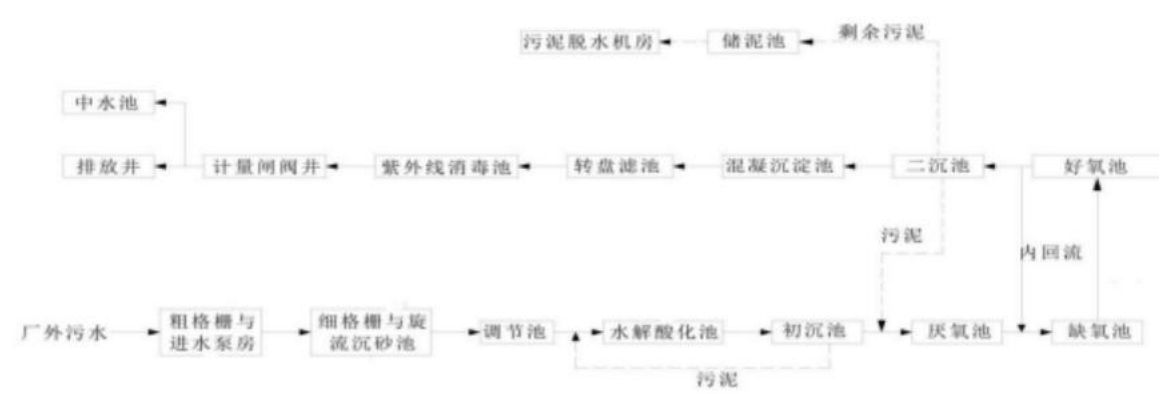


图 4-2 启东滨海工业园污水处理有限公司工艺流程图

(2) 接管范围

启东市滨海工业园污水处理有限公司的服务范围为启东高新技术产业开发区和近海镇镇区，本项目在启东滨海工业园污水处理有限公司服务范围内，启东滨海工业园污水处理有限公司的污水管网目前已经建成，因此本项目废水接入启东滨海工业园污水处理有限公司是可行的。

(3) 接管时间

根据现场勘查，启东滨海工业园污水处理有限公司的污水管网目前已经建成投入运行使用，总排口设置在振海河，在接管时间上满足。

(4) 污水管网铺设

本项目厂区前污水管网已经铺设到位，本项目所处位置处于主干管可接纳范围内。

(5) 水量水质

根据规划，启东滨海工业园污水处理有限公司处理规模为 1.1 万 t/d。本项目废水排放量约 1.2t/d，规划中启东滨海工业园污水处理有限公司有能力接管处理本项目废水。建设项目废水经预处理后，可以达到启东滨海工业园污水处理有限公司接管标准，排入启东滨海工业园污水处理有限公司后能得到有效治理，建设项目废水不会对启东滨海工业园污水处理有限公司的处理工艺造成冲击。

因此，从服务范围、管网建设进度、接管水质水量等角度，本项目废水接入启东滨海工业园污水处理有限公司集中处理是可行的。

2.5 废水排放信息汇总

信息汇总

表 4-8 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	生活污水	COD、SS、NH ₃ -N、TN、TP	进入启东滨海工业园污水处理有限公司	间断排放，排放期间流量稳定	WS001	化粪池	沉淀+过滤+厌氧	DW001	☒ 是 ☐ 否	☒ 企业总排 ☐ 雨水排放 ☐ 清净下水排放 ☐ 温排水排放 ☐ 车间或车间处理设施排放口

表4-9 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/(t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
		经度°	纬度°					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限

	号									值/(mg/L)
1	D W 00 1	121.83 16164 7	31.9009 8065	300	进入启 东滨海 工业园 污水处 理有限 公司	间断 排放, 排放 期间 流量 稳定	7:30~1 4:30; 17:00~ 20:00	启东滨 海工业 园污水 处理有 限公司	COD	50
									SS	10
									NH ₃ -N	5
									TN	15
									TP	0.5

表4-10 废水污染物排放执行标准表				
序号	排放口 编号	污染物种 类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议	
			名称	浓度限值/(mg/L)
1	DW00 1	COD	《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 中三级标准	500
		SS		400
		NH ₃ -N	《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015)表 1 中 B 等级标准	45
		TN		70
		TP		8

表4-11 废水污染物排放信息表（新建项目）					
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	350	0.00042	0.126
		SS	300	0.00036	0.108
		氨氮	30	0.000036	0.0108
		总磷	4	0.0000048	0.0014
		总氮	40	0.000048	0.0144

2.6 运营期废水污染物监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ1207-2021）的要求，建设单位应根据要求开展自行监测或定期委托有资质的机构进行废水污染物日常监测，本项目实施后，日常监测计划见下表 4-12。

表 4-12 废水监测计划		
监测点位	监测指标	监测频次
雨水总排口	化学需氧量、石油类	一年一次

3、运营期噪声环境影响和保护措施

3.1 污染工序和源强分析

建设项目噪声主要来源于日常生产设备运行，噪声持续时间为三班制的 24 小时，主要为注塑机等设备，设备单台噪声值可以达到 80~85 分贝。项目主要噪声设备情况见表 4-13：

表 4-13 本项目噪声源强调查清单	
--------------------	--

序号	建筑物名称	声源名称	数量 / 台	声源强	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离 /m	室内边界声级 /dB(A)	运行时段 h	建筑物插入损失 / dB(A)	建筑物外噪声	
				声功率级 /dB(A)		X	Y	Z					声压级 /dB(A)	建筑物外距离
1	厂房 1 区 (75 栋 一楼)	注塑机	25	85	减振、厂房隔声	5	5	1	10	75	72 00	25	50	5
2		低温等离子清洗机	3	80		10	15	1	5	70		25	45	5
3		超声波焊接	5	80		20	10	1	10	70		25	45	5
4		封口机	10	85		30	22	1	10	75		25	50	5
5		破碎机	2	85		40	18	1	10	75		25	50	5
6		空压机	4	85		45	20	1	10	75		25	50	5
7		冷却塔	1	80		25	13	1	10	70		25	45	5
8		冷水机	5	80		15	7	1	10	70		25	45	5
9		模温机	10	80		38	10	1	10	70		25	45	5
10	厂房 2 区 (66 栋 一楼)	注塑机	5	85		185	5	1	10	75		25	45	5
11		吹瓶机	5	85		190	8	1	10	75		25	45	5
12		空压机	1	85		200	10	1	10	75		25	45	5
13		冷却塔	1	80		210	22	1	10	70		25	45	5
14		冷水机	1	80		220	20	1	10	70		25	45	5
15		模温机	5	80		215	15	1	10	70		25	45	5

注：以厂房 1 区(75 栋一楼)西南角为原点，正东方向为 X 轴，正北方向为 Y 轴。

3.2 噪声环境影响分析

(1) 建议噪声措施：

建设项目将主要产噪设备合理布局，根据不同设备选择相应的降噪措施，具体如下：

①控制设备噪声

在设备选型时选用先进的低噪声设备，在满足工艺设计前提下，尽量选用满足国际标准的低噪声、低振动型号设备，降低噪声源强；在噪声源集中的厂房设隔声操作室。

②设备减振、隔声

对各种设备在机组与地基之间安置减振底座，电机设置隔声罩，可以降噪约 25 dB

(A) 左右。

③加强建筑物隔声措施

建设项目各类设备均安置在室内，有效利用了建筑隔声，防止噪声的扩散和传播，采取隔声措施，降噪量约 10 dB (A) 左右。

④强化生产管理

确保各类防止措施有效运行，各设备均保持良好运行状态，防止突发噪声。

⑤合理布局

在车间布置中尽量将噪声较集中的设备布置在厂房中间，其他噪声源亦尽可能远离厂界，以减轻对外界环境的影响。

(2) 噪声预测模式

根据声环境评价导则 (HJ2.4-2021) 规定，选取预测模式，应用过程中将根据具体情况作必要简化，计算过程如下：

① 声环境影响预测模式：

$$L_P(r) = L_P(r_0) - A_{div} - A_{bar}$$

式中： A_{div} ——声波几何发散引起的倍频带衰减，dB(A)；

A_{bar} ——屏障引起的倍频带衰减，dB(A)。

厂房墙壁、门窗等围护结构的隔声量主要取决于其单位面积质量 $G(\text{kg/m}^2)$ 及噪声频率 $f(\text{Hz})$ 。

② 点声源的几何发散衰减：

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

式中： r ——预测点距离声源的距离 (m)；

r_0 ——参考位置距离声源的距离 (m)，统一 $r_0=1.0\text{m}$ 。

本项目高噪声设备安置于车间内，厂房采用密实的砖墙隔声降噪，设计隔声达 25dB (A) 以上。

(3) 预测结果

经预测，各预测点最终预测结果(已考虑屏障隔声、建筑隔声、绿地隔声及环境因素等因素)见表4-14、4-15。

表 4-14 厂房 1 区(75 栋一楼)各测点噪声预测结果表（单位：dB(A)）									
点号	测点位	标准	贡献值	昼间			夜间		
	位名			背景值	预测值	标准值	背景值	预测值	标准值
1	厂房 1 区(75 栋一楼)东侧边界	3	42	58	59	65	51	52	55
2	厂房 1 区(75 栋一楼)南侧边界	3	45	58	59	65	51	52	55
3	厂房 1 区(75 栋一楼)西侧边界	3	44	58	59	65	51	52	55
4	厂房 1 区(75 栋一楼)北侧边界	3	43	58	59	65	51	52	55

表 4-15 厂房 2 区(66 栋一楼)各测点噪声预测结果表（单位：dB(A)）									
点号	测点位	标准	贡献值	昼间			夜间		
	位名			背景值	预测值	标准值	背景值	预测值	标准值
1	厂房 2 区(66 栋一楼)东侧边界	3	46	58	59	65	51	52	55
2	厂房 2 区(66 栋一楼)南侧边界	3	44	58	59	65	51	52	55
3	厂房 2 区(66 栋一楼)西侧边界	3	45	58	59	65	51	52	55
4	厂房 2 区(66 栋一楼)北侧边界	3	46	58	59	65	51	52	55

注：厂界背景值参考《2024 年度南通市生态环境质量状况公报》中公开的监测数据。

由上可知，项目投产后各车间边界噪声可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。

综上所述，本项目噪声对周围环境影响较小。

3.3 运营期噪声排放监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ1207-2021）、《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》（HJ1301-2023）的要求，建设单位应根据要求开展自行监测或定期委托有资质的机构进行噪声排放日常监测，日常监测计划见表 4-16。

表 4-16 噪声监测计划		
监测点位	监测指标 ^a	监测频次 ^b
厂界	Leq、L _{max}	1 次/季度
^a 本项目昼夜间均生产，需监测昼夜间 Leq。夜间频发、偶发噪声需监测最大 A 声级 L _{max} ，频发噪声、偶发噪声在发生时进行监测。		

b 法律法规有规定进行自动监测的从其规定。

4、运营期固废环境影响和保护措施

4.1 污染工序和源强分析

本项目固废主要为生活垃圾、废包装材料、废油桶、废润滑油、废活性炭。

生活垃圾：本项目共有职工 30 人，年工作时间为 300 天，生活垃圾产生量按 0.5kg/（人·天）计，则生活垃圾的产生量为 4.5t/a，由环卫清运。

废包装材料：本项目在包装过程中，会产生少量废包装材料，据企业提供资料，废包装材料产生量约为 0.2t/a，由企业收集后委外资源化处置。

废润滑油：本项目设备维护过程中会产生少量废润滑油，据企业提供资料，废润滑油产生量约为 0.2t/a，属于危废，委托有资质单位进行处理。

废油桶：本项目润滑油用量为 1t/a，包装规格为 20kg/桶，则产生废油桶 50 个，每个包装桶质量约为 1kg，则废油桶产生量约为 0.05t/a，属于危废，委托有资质单位处理。

废活性炭：参考《省生态环境厅关于将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》，活性炭更换周期公式为：

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

T—更换周期，天，本项目按 90 天计；

m—活性炭的用量，kg；

s—动态吸附量，%；（本项目参考四川省《工业有机废气活性炭治理技术规范》（征求意见稿）》中取值 20%）

c—活性炭削减的 VOCs 浓度，mg/m³，本项目取值为 106；

Q—风量，单位 m³/h，本项目取值为 1000；

t—运行时间，单位 h/d，本项目取值为 24。

经计算，活性炭的用量 m 取值约为 1144.8kg。根据《南通市废气活性炭吸附设施专项整治实施方案》的通知（南通市生态环境局，2021 年 4 月 26 日），南通市活性炭更换周期不得超过 3 个月，活性炭填充量不低于 1000kg。本项目共设置 4 个活性炭箱，单套装置填充量以 300 考虑，更换周期为 3 个月，因此企业活性炭用量约为 4.8t/a，本项目活性炭需吸附非甲烷总烃约 0.8t/a，则废活性炭产生总量约为 5.6t/a，属于危废，

委托有资质单位处理。

根据《固体废物鉴别标准通则》(GB 34330-2017)，本项目工业固体废物见表 4-17。

表 4-17 本项目固废属性判定一览表

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量 (吨/年)	种类判断*		
						固体废物	副产品	判定依据
1	生活垃圾	办公生活	固	食余、办公垃圾	4.5	√	—	固体废物鉴别标准通则 (GB34330-2017)
2	废包装材料	包装	固	纸板等	0.2	√	—	
3	废润滑油	设备维护	液	矿物油	0.2	√	—	
4	废油桶	原料使用	固	塑料、矿物油	0.05	√	—	
5	废活性炭	废气处理	固	活性炭	5.6	√	—	

根据《固体废物鉴别标准通则》(GB34330-2017)、《国家危险废物名录》(2025 年版) 中的危险废物鉴别方法和《建设项目危险废物环境影响评价指南》中要求对项目危险废物属性判定，本项目固废产生及处置情况见表 4-18。

表 4-18 本项目固废产生及处置情况表

序号	污染物名称	废物来源	形态	主要成分	产生量 (t/a)	固废属性	废物类别	废物代码	拟采取处理方式
1	生活垃圾	办公生活	固	食余、办公垃圾	4.5	生活垃圾	SW64	900-09 9-S64	环卫清运
2	废包装材料	包装	固	纸板等	0.2	一般固废	SW17	900-00 5-S17	委外资源化处置
3	废润滑油	设备维护	液	矿物油	0.2	危险废物	HW08	900-24 9-08	委托有资质单位处理
4	废油桶	原料使用	固	塑料、矿物油	0.05		HW08	900-24 9-08	
5	废活性炭	废气处理	固	活性炭	5.6		HW49	900-03 9-49	

建设项目危险废物汇总表见表 4-19。

表 4-19 建设项目危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 t/a	产生工序	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废油桶	HW08	900-249-08	0.05	原料使用	固	塑料、矿物油	矿物油	每月	T, I	暂存于危险固废仓库，交由资质单位处置
2	废润滑油	HW08	900-249-08	0.2	设备维护	液	矿物油	矿物油	每月	T, I	使用密封塑胶桶暂存于危险固废仓库，交由资质单位处置
3	废活性炭	HW49	900-039-49	5.6	废气处理	固	活性炭	有机物	每季度	T	

4.2 固废环境管理要求

(1) 一般固废环境管理要求

本项目一般工业固废的暂存场所需按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)要求建设,具体要求如下:

① 贮存场、填埋场的防洪标准应按重现期不小于 50 年一遇的洪水位设计,国家已有标准提出更高要求的除外。

② 贮存场和填埋场一般应包括以下单元:

a) 防渗系统、渗滤液收集和导排系统;

b) 雨污分流系统;

c) 分析化验与环境监测系统;

d) 公用工程和配套设施;

e) 地下水导排系统和废水处理系统(根据实际情况选择设置)。

③ 贮存场及填埋场渗滤液收集池的防渗要求应不低于对应贮存场、填埋场的防渗要求。

④ 贮存场除应符合本标准规定污染控制技术要求之外,其设计、施工、运行、封场等还应符合相关行政法规规定、国家及行业标准要求。

⑤ 不相容的一般工业固体废物应设置不同的分区进行贮存和填埋作业。

⑥ 危险废物和生活垃圾不得进入一般工业固体废物贮存场及填埋场。国家及地方有关法律法规、标准另有规定的除外。

⑦ 贮存场、填埋场的环境保护图形标志应符合 GB 15562.2 的规定,并应定期检查和维护。

⑧ 易产生扬尘的贮存或填埋场应采取分区作业、覆盖、洒水等有效抑尘措施防止扬尘污染。

本项目在厂房 1 区(75 栋一楼)内东北侧新建 1 个建筑面积为 5m²的一般工业固废仓库,本项目生活垃圾基本做到日产日清,不会占用一般固废仓库面积。一般工业固废产生量为 0.2t/a,约 3 个月转运一次,则一般工业固废暂存量为 0.05t,厂区内一般固废仓库储存能力约为 5t,可满足本次项目一般固废暂存需求。

(2) 危险废物环境影响分析

本项目危险固废应尽快送往有资质的危废处理单位处理，不宜存放过长时间，确需暂存的，危废贮存场所应做到以下几点：

①贮存场所应符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中要求，有符合要求的专用标志。

②危险废物贮存场所必须按《环境保护图形标志(GB15562-1995)》规定设置警示标志。

③贮存设施应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，不应露天堆放危险废物。

④ 贮存设施应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合。

⑤ 贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝。

⑥ 贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少 1 m 厚黏土层（渗透系数不大于 10^{-7} cm/s），或至少 2 mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10^{-10} cm/s），或其他防渗性能等效的材料。

⑦同一贮存设施宜采用相同的防渗、防腐工艺（包括防渗、防腐结构或材料），防渗、防腐材料应覆盖所有可能与废物及其渗滤液、泄漏液等接触的构筑物表面；采用不同防渗、防腐工艺应分别建设贮存分区。

⑧贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入。

⑨容器和包装物材质、内衬应与盛装的危险废物相容。

⑩针对不同类别、形态、物理化学性质的危险废物，其容器和包装物应满足相应的防渗、防漏、防腐和强度等要求。

⑪硬质容器和包装物及其支护结构堆叠码放时不应有明显变形，无破损泄漏。

⑫柔性容器和包装物堆叠码放时应封口严密，无破损泄漏。

⑬使用容器盛装液态、半固态危险废物时，容器内部应留有适当的空间，以适应因温度变化等可能引发的收缩和膨胀，防止其导致容器渗漏或永久变形。

⑭容器和包装物外表面应保持清洁。

本项目在厂房1区(75栋一楼)内西北侧新建一座建筑面积为5m²的危险固废仓库，本项目所在区域不属于地震、泥石流等地质灾害频发带，也不存在洪水淹没的情况，离周边水体有一定的距离，因此危废仓库的选址合理。建设项目危废产生量为5.85t/a，转运周期为3个月，则危废仓库内危废量最多为废活性炭1.4t、废润滑油0.05t、废油桶13个。废活性炭采用具有防腐、防渗功能的200kg专用塑胶桶密封盛装，共需200kg塑料桶7个，废润滑油采用具有防腐、防渗功能的50kg专用塑胶桶密封盛装，共需200kg塑料桶1个；每只200kg塑料桶及包装桶按照占地面积0.4m²，每只50kg塑料桶及废油桶按照占地面积0.1m²，按单层考虑，所需暂存面积为4.2m²，本项目新建5m²危险固废仓库，能够满足贮存需求。

运输过程环境影响评价

本项目废包装桶加盖密封贮存和运输。危废在运输过程中使用专业危废运输车辆进行运输，运输过程采取跑冒滴漏防治措施，发生散落概率极低。当发生散落时，可能情况有：①胶桶整个掉落，但胶桶未破损，司机发现后，及时返回将胶桶放回车上，由于胶桶未破损，没有废物泄漏出来，对周边环境基本无影响；②胶桶整个掉落，但胶桶由于重力作用，掉落在地上，导致胶桶破损或盖子打开，废物散落一地，基本不产生粉尘和泄漏，司机发现后，及时采用清扫等措施，将废物收集后包装，对周边环境影响较小。因此本项目的危废在运输过程中对周边环境影响较小。

本项目危险废物外运处置过程中，使用专业危废运输车辆进行运输，运输过程采取跑冒滴漏防治措施，发生散落概率极低。如果发生散落、泄漏，可能污染运输沿途环境，若下渗或泄漏进入土壤或地下水，将会造成局部土壤和地下水的污染，因此在运输过程中需加强管理。在加强管理的情况下，危废发生散落、泄漏事故的概率极小，对周围环境影响较小。

委托处置影响分析

企业已与南通海之润环境科技有限公司签订危废处置意向协议处理现有本项目产生的危险固废。因此，本项目危险固废均可得到有效处置，符合环保要求，不会对周围环境造成不良影响。

综上所述，本项目固废对周围环境影响较小。

5、运营期地下水及土壤环境影响和保护措施

5.1 地下水、土壤污染源、污染物类型和污染途径

本项目污染土壤和地下水的途径主要为废气污染物通过降水、扩散和重力作用降落至地面，渗透进入土壤，进而污染土壤环境和地下水环境；液体物料、废水输送及处理过程中发生跑冒滴漏，渗入土壤对土壤和地下水产生影响；固体废物尤其是危险废物在厂区内储存过程中渗出进入土壤，危害土壤环境和地下水。

5.2 分区防控要求及相应的防控措施

本项目根据厂区布设情况设置防渗区域，本项目生产车间区域为一般防渗区，其防控要求为等效粘土防渗层 $M_b \geq 1.5m$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$ （或参照 GB16889 执行），危险固废仓库区域为重点防渗区，其防控要求为等效粘土防渗层 $M_b \geq 6.0m$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$ （或参照 GB18598 执行）。本项目防控措施如下：

①不在地下设置危化品输送管线。

②在储存原料的仓库应做防渗漏处理，以确保任何物质的泄漏能被回收，从而防止环境污染。

③危险固废在厂内暂存期间，使用防渗漏防腐蚀的桶或袋包装后存放，存放场地采取严格的防渗防流失措施，以免对土壤和地下水造成污染。

④危废仓库应进行防腐防渗处理，同时应加强管理，及时发现、回收和处理泄漏的物料；固废产生后应及时综合利用、处置，减少在车间内堆放的时间和数量。

⑤加强车间生产管理和自动化控制，减少跑冒滴漏及非正常工况事件的发生。

⑥污水收集管网及其他可能有物料或废水泄漏的区域应做好管线及水池的防渗漏、防腐蚀处理，并应做闭水试验。

5.3 地下水和土壤跟踪监测计划

对照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污单位自行监测

技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ1207-2021），该指南未对地下水和土壤的跟踪监测计划做出明确要求，因此本项目根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）和《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）对地下水和土壤提出跟踪监测计划。

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016），本项目可不开展地下水环境影响评价，因此本项目无地下水跟踪监测计划。

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018），本项目可不开展土壤环境影响评价，因此本项目无土壤跟踪监测计划。

本项目按要求落实各项防治措施，本项目的建设不会降低项目所在地的土壤及地下水质量。

6、生态影响分析

根据《<建设项目环境影响报告表>内容、格式及编制技术指南》（环办环评[2020]33号）的要求，产业园区外建设项目新增用地且用地范围内含有生态环境保护目标时，应进行生态现状调查。本项目在启东高新技术产业开发区内，因此本项目不开展生态环境影响分析。

7、环境风险影响分析

7.1 风险源分布情况

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 B 对风险源进行识别，本项目涉及有毒有害和易燃易爆危险物质为润滑油、苯乙烯、甲苯、乙苯及危废。

表 4-21 本项目环境风险潜势初判表

位置	物质名称	是否属 HJ169 2018 识别范围	厂区一次最大存量 q (t)	临界量 (t)	q/Q
生产车间、原料仓库	润滑油（油类物质）	是	0.2	2500	0.00008
	废气（苯乙烯）	是	0.0012	10	0.00012
	废气（甲苯）	是	0.0103	10	0.00103
	废气（乙苯）	是	0.0024	10	0.00024
危废仓库	废润滑油（油类物质）	是	0.05	2500	0.00002
	危废（废油桶、废活性炭）	是	1.45	50	0.029
合计					0.03049

因此本项目 q/Q 和小于 1，本项目环境风险潜势为为 I，本项目环境风险评价工作

等级为简单分析，不用设置风险专项分析。

7.2 风险源分布情况及可能影响途径

本项目环境风险类型、转移途径和影响方式主要见表 4-22。

表 4-22 环境风险类型、转移途径和影响方式表

风险单元	主要危险物质	环境风险类型	环境影响途径	可能影响的环境敏感目标
原料仓库、生产车间、危险废物仓库	润滑油、塑料粒子等	火灾/爆炸	物料泄漏后进入地表水、土壤或挥发进入大气，火灾/爆炸等引发的伴生/次生污染物进入地表水、土壤或大气	对地表水、土壤、大气可能造成污染
	润滑油等	泄漏	物料泄漏后进入地表水、土壤或挥发进入大气	对地表水、土壤、大气可能造成污染
废气处理装置	废气	废气异常排放	超标废气进入大气	对大气可能造成污染

7.3 风险防范措施

7.3.1 风险物质储运风险防范措施

(1) 原料不得露天堆放，储存于阴凉通风仓间内，远离火种、热源，防止阳光直射，应与易燃或可燃物分开存放。搬运时轻装轻卸，防止原料袋破损或倾倒。

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

(3) 合理规划运输路线及时间，加强危废运输车辆的管理，严格遵守危废运输管理规定，避免运输过程事故的发生。

7.3.2 风险物质遇明火火灾/爆炸风险防范措施

(1) 建设项目建筑物的防火等级应满足国家现行规范要求。

(2) 生产车间的安全出口及安全疏散距离应符合《建筑设计防火规范》的规范设计要求。

(3) 根据生产装置的特点，应在生产车间按物料性质和人身可能意外接触到有害物质而引起烧伤、刺激或伤害皮肤的区域内，设置紧急淋浴和洗眼器，并加以明显标记；并在装置区设置救护箱；工作人员配备必要的个人防护用品。

(4) 各生产工艺应尽量选用成熟的生产工艺和条件，并严格按照国家标准和设计

规范的要求委托具有成熟经验的专业的设计单位进行设计，减少工艺设计过程中设计不合理的情况。

（5）公司应加强对员工的工艺操作规程、安全操作规程等的培训，并取得相应的合格证书或上岗证。

（6）企业应安排专门人员对生产过程中的安全进行监督管理，密切注意各类装置易发生事故的部位，并定期对设备进行检查与维修保养。

（7）火灾、爆炸风险以及事故性泄漏常与装置设备故障相关联，安全管理中应密切注意事故易发部位，做好运行监督检查与维修保养，防患于未然。

（8）根据新增构筑物的不同环境特性，选用防腐、防水、防尘的电气设备，并设置防雷、防静电设施和接地保护。

（9）在生产车间内选用了防爆型电气、仪表及通信设备；所有可能产生爆炸危险和产生静电的设备及管道均设有防静电接地设施；装置区内建、构筑物的防雷保护按《建筑物防雷设计规范》设计；不同区域的照明设施将根据不同环境特点，选用防爆、防水、防尘或普通型灯具。

（10）建立健全消防与安全生产的规章制度，建立岗位责任制。生产区、贮存区附近严禁明火。工作人员定时在生产区、贮存场所进行检查巡逻。根据《建筑灭火器配置设计规范》和《建筑设计防火规范》的要求在生产车间、原料存储区等场所应配置足量的抗溶泡沫、干粉等灭火器，并保持完好状态。设置紧急防火通道和火灾疏散安全通道，在事故发生时可以地进行救灾疏散，减少火灾事故损失。

（11）生产车间、原料仓库等应设置手动火灾报警按钮，装置内重点部位设有感温探测器、手动报警按钮等火灾报警系统、自动烟雾警报装置等。

7.3.3 风险物质泄漏风险防范措施

（1）必须组织专门人员每天每班多次进行周期性巡回检查，有跑冒滴漏或其他异常现象的应及时检修，必要时按照“生产服从安全”原则停车检修，严禁带病或不正常运转。

（2）管理员要经常查看风险物质储存点，防止泄漏等现象的发生。

7.3.4 废气治理设施风险防范措施

(1) 使用点火温度高，灰分低的活性炭作为吸附材料。

(2) 定期检查处理装置、废气管路是否有不完整漏风的情况，要保证管路不漏气，定期更换活性炭。

(3) 培训工作人员发生火灾时的应急处置能力，要能及时扑灭吸附处理装置的火灾，防止火灾蔓延。

综上所述，本项目通过采取相应的风险防范措施，本项目环境风险可控，对周围环境影响较小。

8、电磁辐射影响分析

本项目不属于广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，因此本项目不开展电磁辐射环境影响分析。

9、“三同时”验收

表 4-23 建设项目“三同时”验收一览表

类别	污染源		污染物		治理措施 (数量、规模)	验收要求	环保投资万元	完成时间
废气	有组织	1#排气筒	厂房 1 区（75 栋一楼）注塑工序	非甲烷总烃、苯乙炔、甲苯、乙苯	二级活性炭吸附装置	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（含 2024 年修改单）表 5 标准	10	与建设项目主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用
				苯系物		《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表 1 标准		
				臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 2 标准		
		2#排气筒	厂房 2 区（66 栋一楼）注塑、吹瓶工序	非甲烷总烃	二级活性炭吸附装置	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（含 2024 年修改单）表 5 标准	10	
无组织	厂房 1 区（75 栋一楼）	注塑工序	非甲烷总烃、甲苯	车间通风	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（含 2024 年修改单）表 9 标准	/		
			苯乙炔、臭		《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 标准			

				气浓度			
				苯系物		《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表3标准	
		厂房2区 (66栋一楼)	注塑、吹瓶工序	非甲烷总烃	车间通风	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)(含2024年修改单)表9标准	/
	废水	生活污水	COD、SS、氨氮、TP、TN		化粪池	接管污水浓度可以满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中三级标准,未列入其中的NH ₃ -N、TP、TN参照《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	噪声设备	噪声		高噪声设备减振隔声设施	厂界满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准	5
	固废	垃圾桶	生活垃圾		垃圾桶	固废零排放	5
		一般固废仓库	一般固废		新建一般固废仓库5m ²		
		危险固废仓库	危险固废		新建危险固废仓库5m ²		
	清污分流、排污口规范化设置		排污口规范化设置 雨污分流、清污分流管网铺设			/	/
	总量平衡方案		本项目为登记管理行业,大气和水污染物无需平衡总量,固废零排放,无需平衡总量。				/
	大气防护距离设置		本项目不设置大气防护距离				/
	卫生防护距离设置		本项目不设置卫生防护距离				/
环保投资合计						30	/

五、环境保护措施监督检查清单

要素	内容	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目		环境保护措施	执行标准
大气环境	有组织	1#排气筒	厂房1区(75栋一楼)注塑工序	非甲烷总烃、苯乙烯、甲苯、乙苯	二级活性炭吸附装置	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)(含2024年修改单)表5标准
				苯系物		《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表1标准
				臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中表2标准
	无组织	2#排气筒	厂房2区(66栋一楼)注塑、吹瓶工序	非甲烷总烃	二级活性炭吸附装置	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)(含2024年修改单)表5标准
		厂房1区(75栋一楼)	注塑工序	非甲烷总烃、甲苯	车间通风	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)(含2024年修改单)表9标准
				苯乙烯、臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1标准
地表水环境		生活污水	COD、SS、氨氮、总氮、TP	苯系物	车间通风	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表3标准
				非甲烷总烃		《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)(含2024年修改单)表9标准
声环境		高噪声设备	噪声	化粪池	墙壁隔声、减振	接管污水浓度满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中三级标准,未列入其中的NH ₃ -N、TN、TP参照《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1中B等级标准
电磁辐射						厂界满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准
固体废物						无
						一般工业固废暂存于一般固废仓库,委外资源化处置;生活垃圾暂存于生活垃圾暂存,点定期由环卫部门清运处置;危险固废暂存于危险固废仓库,委

	托有资质单位进行处理。
土壤及地下水污染防治措施	本项目根据厂区布设情况设置防渗区域，生产车间等区域为一般防渗区，其防控要求为等效粘土防渗层 $Mb \geq 1.5m$，$K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$（或参照 GB16889 执行），危险固废仓库区域为重点防渗区，其防控要求为等效粘土防渗层 $Mb \geq 6.0m$，$K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$（或参照 GB18598 执行）。本项目防控措施如下： ①不在地下设置危化品输送管线。 ②在储存原料的仓库应做防渗漏处理，以确保任何物质的泄漏能被回收，从而防止环境污染。 ③危险固废在厂内暂存期间，使用防渗漏防腐蚀的桶或袋包装后存放，存放场地采取严格的防渗防流失措施，以免对土壤和地下水造成污染。 ④危废仓库等应进行防腐防渗处理，同时应加强管理，及时发现、回收和处理泄漏的物料；固废产生后应及时综合利用、处置，减少在车间内堆放的时间和数量。 ⑤加强车间生产管理和自动化控制，减少跑冒滴漏及非正常工况事件的发生。 ⑥污水收集管网及其他可能有物料或废水泄漏的区域应做好管线及水池的防渗漏、防腐蚀处理，并应做闭水试验。
生态保护措施	无
环境风险防范措施	1、加强废气处理设施的维护保养，及时发现处理设备的隐患，并及时进行维修，确保废气处理系统正常运行；应设有备用电源和备用处理设备和零件，以备停电或设备出现故障时保障及时更换使废气做到达标排放。 2、厂区配置一定的消防沙、灭火器、应急救援器材等； 3、制定环境风险应急预案，并加强员工的事故安全知识教育，要求全体人员了解事故处理的程序，事故处理器材的使用方法，一旦出现事故可以立即停产，控制事故的危害范围和程度。
其他环境管理要求	无

六、结论

1、结论

本项目符合国家法律法规及地方相关产业政策，符合规划要求，选址合理，采用的各项环保设施合理、可靠、有效，总体上对区域环境影响较小，本评价认为，在落实各项环保措施的基础上，本项目在所选地点建设是可行的。

上述评价结果是根据江苏卧宏生物科技有限公司提供的规模、布局、工艺流程及与此对应的排放基础上得出的，如果布局、规模、工艺流程和排污情况有所变化，应由江苏卧宏生物科技有限公司按生态环境主管部门要求另行申报。

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	非甲烷总烃		/	/	/	0.0851	/	0.0851	+0.0851	
		其中	苯系物	/	/	/	0.0013	/	0.0013	+0.0013	
			其中	苯乙烯	/	/	/	0.0001	/	0.0001	+0.0001
				甲苯	/	/	/	0.001	/	0.001	+0.001
				乙苯	/	/	/	0.0002	/	0.0002	+0.0002
	无组织	非甲烷总烃		/	/	/	0.0945	/	0.0945	+0.0945	
		其中	苯系物	/	/	/	0.0015	/	0.0015	+0.0015	
			其中	苯乙烯	/	/	/	0.0001	/	0.0001	+0.0001
				甲苯	/	/	/	0.0011	/	0.0011	+0.0011
				乙苯	/	/	/	0.0003	/	0.0003	+0.0003
	废水		废水量		0	0	0	360	0	360	+360
COD			0	0	0	0.126	0	0.126	+0.126		
SS			0	0	0	0.108	0	0.108	+0.108		
NH ₃ -N			0	0	0	0.0108	0	0.0108	+0.0108		
TP			0	0	0	0.0014	0	0.0014	+0.0014		
TN			0	0	0	0.0144	0	0.0144	+0.0144		
一般工业 固体废物		废包装材料		/	/	/	0.2	/	0.2	+0.2	

生活垃圾	生活垃圾	/	/	/	4.5	/	4.5	+4.5
危险废物	废活性炭	/	/	/	5.6	/	5.6	+5.6
	废润滑油	/	/	/	0.2	/	0.2	+0.2
	废油桶	/	/	/	0.05	/	0.05	+0.05

附件

- 附件一 备案证
- 附件二 营业执照
- 附件三 法人身份证
- 附件四 土地证
- 附件五 环评合同
- 附件六 “三线一单”查询报告
- 附件七 危废处置意向协议
- 附件八 项目承诺书
- 附件九 建设单位承诺书
- 附件十 环评委托书
- 附件十一 申请书

附图

- 附图 1 建设项目与生态保护红线位置关系图
- 附图 2 建设项目与生态空间管控区域位置关系图
- 附图 3 建设项目地理位置图
- 附图 4 建设项目周边环境图
- 附图 5 建设项目厂区平面布置图



江苏省投资项目备案证

备案证号：近海备（2025）214号

项目名称：	生物实验耗材生产项目	项目法人单位：	江苏卧宏生物科技有限公司
项目代码：	2508-320660-89-01-519816	项目单位登记注册类型：	其他有限责任公司
建设地点：	江苏省：南通市_启东市近海镇 启东高新技术产开发区滨江大道10号	项目总投资：	5000万元
建设性质：	新建	计划开工时间：	2025
建设规模及内容：	购买众创城标准厂房66幢101、75幢101，产证面积2399.88平方米，添置注塑机、精密模具、低温等离子清洗机、超声波焊接机、吹瓶机、封口机、破碎机、空压机、模温机、冷水机、冷却塔、活性炭吸附装置等设备137台套。主要工艺为投料、加热注塑、焊接、等离子表面清洗、封口、检验、包装、出厂。年生产细胞培养皿、板、瓶500万个与血清移液管、冷冻管、离心管、保存管1000万个。主要原料为PP、PE、PET、PS等。		
项目法人单位承诺：	对备案项目信息的真实性、合法性和完整性负责；项目符合国家产业政策；依法依规办理各项报建审批手续后开工建设；如有违规情况，愿承担相关的法律责任。		
安全生产要求：	要强化安全生产管理，按照相关规章制度压实项目建设单位及相关责任主体安全生产及监管责任，严防安全生产事故发生；要加强施工环境分析，认真排查并及时消除项目本身与周边设施相交相邻等可能存在的安全隐患，保障施工安全。		

启东市近海镇人民政府
2025-08-13

苏 2025) 启东市 不动产权第 0005413 号

权利人	江苏卧宏生物科技有限公司
共有情况	单独所有
坐落	启东市近海镇滨江大道10号众创城75幢101
不动产单元号	320681 401002 GB00316 F00010001
权利类型	国有建设用地使用权/房屋所有权
权利性质	出让/其他
用途	工业用地/生产车间
面积	共用宗地面积93125.00m ² /房屋建筑面积1199.94m ²
使用期限	国有建设用地使用权 2071年10月11日止
权利其他状况	仅用于办理环评手续使用! 分摊土地使用权面积:404.59m² 房屋总层数: 3层

市场化厂房
本宗地为共用宗地
四至详见宗地图

苏 2025) 启东市 不动产权第 0008177 号

权利人	江苏陆友机器人科技有限公司
共有情况	单独所有
坐落	启东市近海镇滨江大道10号众创城66幢101
不动产单元号	320681 401002 GB00308 F00010001
权利类型	国有建设用地使用权/房屋所有权
权利性质	出让/其他
用途	工业用地/生产车间
面积	共用宗地面积93125.00m²/房屋建筑面积1199.94m²
使用期限	国有建设用地使用权 2071年10月11日止
权利其他状况	仅用于办理环评手续使用! 分摊土地使用权面积:404.59m² 房屋总层数:3层

市场
本宗地
四至

关联企业证明

兹证明 江苏卧宏生物科技有限公司 与 江苏陆友机器人科技有限公司 为同一家公司，同一法人代表人：陆爱军。

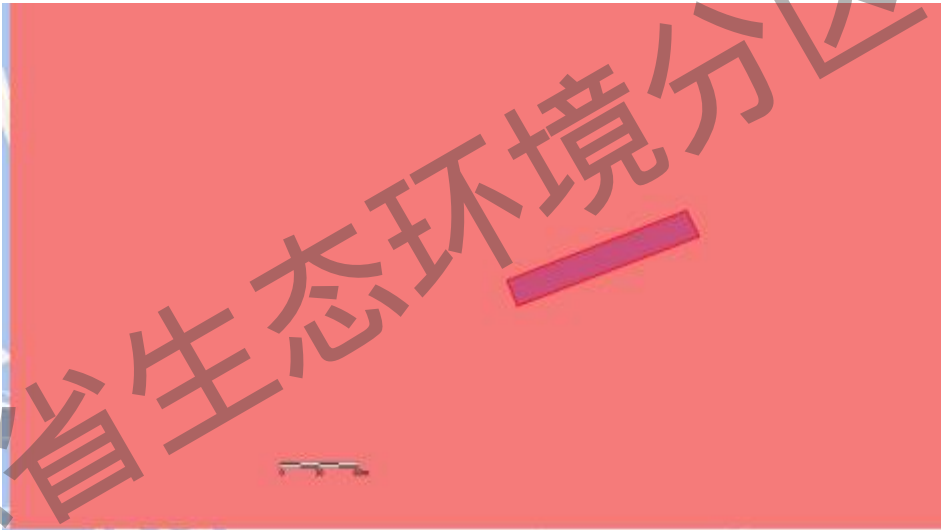
特此证明!

江苏卧宏生物科技有限公司

2025 年 06 月 11 日



江苏省生态环境分区管控
综合查询报告书

基本情况			
报告名称	1	报告编号	2025818143014
报告时间	2025-8-18	划定面积（公顷）	0.00
缓冲半径（米）	0	行业类型	塑料制品业
分析情况			
分析项	项目所选地块涉及综合管控单元		
			
优先保护单元	该项目所选地块不涉及优先保护单元。		
重点管控单元	该项目所选地块涉及以下单元： 高新技术产业开发区(24.06km ²)		

一般管控单元		该项目所选地块不涉及一般管控单元。			
	综合环境管控单元				
	环境管控单元名称	高新技术产业开发区	面积	24.06km ²	
	环境管控单元编码	ZH32068120276			
	市级行政单元	南通市	县级行政单位	启东市	
	管控单元分类	重点管控单元			
	空间布局约束	1. 主导产业为高端装备制造、生物医药、新材料、物联网、都市消费型工业等产业。 2. 禁止新建、扩建《产业结构调整指导目录（2019年本）》明确的限制类及淘汰类项目；禁止引入纳入《〈长江经济带发展负面清单指南〉江苏省实施细则（试行）》的企业或项目；禁止引入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；禁止引入采用落后的生产工艺或生产设备，高水耗、高物耗、高能耗的项目。 3. 高端装备制造业：禁止引进纯电镀项目（金属表面处理中心除外）；禁止引入涉及含氰电镀、含氰沉锌工艺的项目。 4. 生物医药产业：禁止引入不符合GMP要求的药品项目，禁止引入化学合成原料药制造项目。 5. 新材料产业：禁止引入含化工工序项目；禁止新增区域铅、汞、铬、镉、砷重金属污染物排放总量的项目。 6. 金属表面处理中心：禁止引入重金属污染物核算排放总量超过获批总量，不满足区域总量削减要求的项目；禁止引入金属表面处理中心“绿岛项目”之外的电镀项目。			

综合环境管控
单元

7. 高端铸造中心：禁止引入未严格实施铸造产能等量或减量替代的项目；禁止引入使用国家明令淘汰的生产工艺、生产设备的项目；禁止引入采用粘土砂干型/芯、油砂制芯、七〇砂制型/芯等落后铸造工艺；粘土砂批量铸件生产企业不应采用手工造型；水玻璃熔模精密铸造企业模壳硬化不应采用氯化铵硬化工艺；铝合金、锌合金等有色金属熔炼不应采用六氯乙烷等有毒有害的精炼剂；禁止引入高端铸造中心之外的铸造项目。

8. 电子信息：禁止新建纯电镀（金属表面处理中心除外）及新增区域铅、汞、铬、镉、砷重金属污染物排放总量的项目。

9. 其他：禁止引入专门从事危险化学品生产、仓储、运输的项目，或者使用危险化学品从事反应型生产的企业。

污染物排放管
控

1. 大气：废气各污染物排放量不得超过：二氧化硫29.329吨/年，氮氧化物76.637吨/年，烟粉尘149.715吨/年，VOCs 152.021吨/年。

高端船舶与海工装备制造：以挥发性有机物排放强度 $\leq 1.5\text{kg/万元}$ 、颗粒物排放强度 $\leq 0.5\text{kg/万元}$ 为标准限期提标改造，2023年底前整治不达标企业全部退出到位。

2. 水：废水外排量分别不得超过：398.321万吨/年，化学需氧量199.160吨/年，氨氮19.916吨/年，总磷1.992吨/年，总铬0.308吨/年，六价铬0.03吨/年。

电子信息：2023年底前，废水排放强度 ≥ 10 吨/万元的企业废水排放量削减60%以上。

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；对于区

	环境风险防控	内涉及重金属、氰化物等风险物质，应有针对性地开展风险培训，设置标准的剧毒物质仓库，设置专业救援队伍，建设事故池。 2. 园区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。居民区与工业企业之间要预留足够的卫生防护距离。
	资源开发效率要求	1. 禁止销售使用燃料为“Ⅱ类”（较严），具体包括：除单台出力大于等于20蒸吨/小时锅炉以外燃用的煤炭及其制品、石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油； 2. 单位工业用地面积工业增加值≥ 9亿元/平方公里；单位工业增加值综合能耗≤ 1吨标煤/万元；单位工业增加值新鲜水耗≤ 8立方米/万元；工业用水重复利用率$\geq 75\%$。

面积测算仅供参考。

分析结果仅供参考，具体以审批部门批复为准。

江苏省生态环境分区管控

承 诺

启东市数据局：

现有生物实验耗材生产项目委托本公司编制建设项目环境影响评价报告表，
经现场勘查，确定本项目建设性质为**新建**，不存在未批先建，特此承诺！

环评单位（盖章）：南通弘润环境技术有限公司

建设单位（盖章）：江苏卧宏生物科技有限公司

2025 年 8 月 18 日

建设单位承诺书

启东市数据局：

根据《中华人民共和国环境影响评价法》的相关要求，我单位委托南通弘润环境技术有限公司承担“生物实验耗材生产项目”的环评编制工作。我单位认真阅读了本报告并对报告中的工艺流程、相关数据和治理措施做了核实。我单位承诺向环评单位提供的数据资料是真实可靠的，将依据环评中的建设规模建设本项目，并根据“三同时”的要求严格落实环评报告中提出的相关环保措施。

江苏卧宏生物科技有限公司

2025 年 8 月 18 日

委托书

根据《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》中有关规定，我单位委托南通弘润环境技术有限公司承担“生物实验耗材生产项目”环境影响评价工作。

特此委托

环评单位（盖章）：南通弘润环境技术有限公司

建设单位（盖章）：江苏卧宏生物科技有限公司

2025 年 8 月 18 日

申 请

启东市数据局：

根据国家《环境影响评价法》，《建设项目环境保护管理条例》的规定，我公司生物实验耗材生产项目已委托南通弘润环境技术有限公司编制，根据《建设项目环境影响评价政府信息公开指南（试行）》的有关规定，现将本项目环境影响报告表提交启东市数据局公开全本信息，该报告表不涉及国家秘密、商业秘密、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的内容。

本公司提供的材料完全属实，将依据环评中的规模建设本项目，并根据“三同时”的要求严格落实环评报告中提出的相关环保措施，如存在瞒报、假报等情况及由此导致的一切后果由本人承担全部责任。

特此申请！

单位名称（盖章）：江苏卧宏生物科技有限公司

申请人：***

联系电话：***

2025 年 8 月 18 日



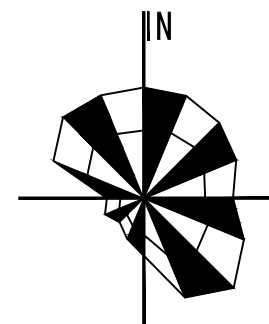
附图 1 建设项目与生态保护红线位置关系图



附图 2 建设项目与生态空间管控区域位置关系图



附图 3 建设项目地理位置图



200 400m

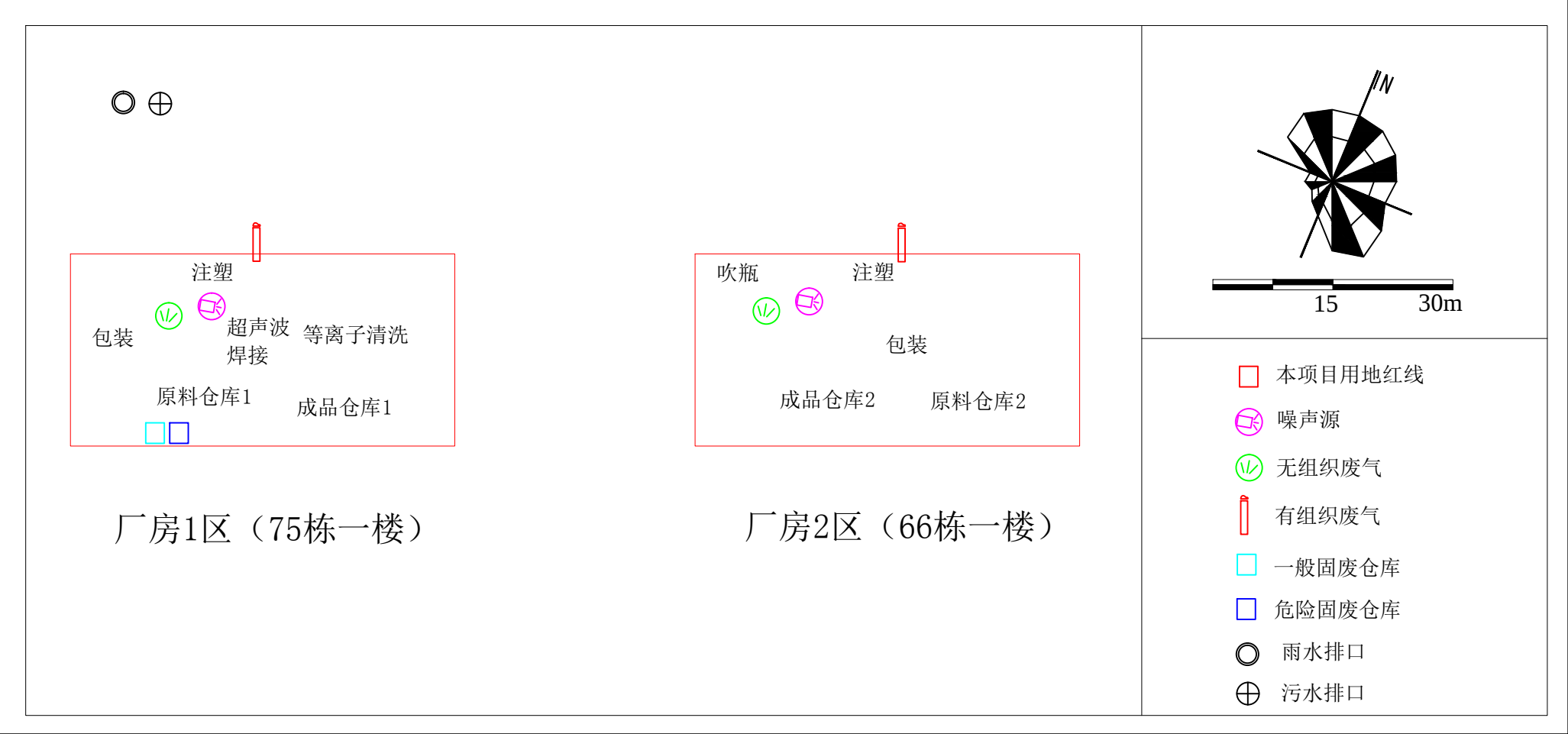
图例:

项目所在地

500m范围线

50m声评价范围线

附图4 建设项目周边环境图



附图5 建设项目厂区平面布置图