

# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

(全文公示本)

项目名称: 江苏仁信作物保护技术有限公司年产  
1000 吨生物作物营养液及 1000 吨高地芽孢杆  
菌悬浮剂项目

建设单位(盖章): 江苏仁信作物保护技术有限公司

编制日期: 2024 年 6 月

中华人民共和国生态环境部制

# 目录

一、建设项目基本情况.....	1
二、建设项目工程分析.....	22
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准.....	43
四、主要环境影响和保护措施.....	51
五、环境保护措施监督检查清单.....	64
六、结论.....	86

## 附图：

- 附图 1 项目地理位置图
- 附图 2 周边环境概况及环境保护目标分布图
- 附图 3 厂区平面布置图
- 附图 4 生态红线与本项目位置图
- 附图 5 项目所在地规划图

## 附件：

- 附件 1 委托书
- 附件 2 江苏省投资项目备案证
- 附件 3 声明
- 附件 4 现有项目环评批复及验收意见
- 附件 5 例行监测报告
- 附件 6 危废处置协议
- 附件 7 排污总量使用凭证

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	江苏仁信作物保护技术有限公司年产 1000 吨生物作物营养液及 1000 吨高地芽孢杆菌悬浮剂项目		
项目代码	2311-320161-89-01-728291		
建设单位联系人	***	联系方式	***
建设地点	江苏省南京江北新区新材料科技园长丰河西路 108 号，东至中旗化工，南至赵丰路，西至长丰河西路、北至赵桥河路		
地理坐标	( 118 度 50 分 7.240 秒， 32 度 17 分 7.810 秒)		
国民经济行业类别	C2632 生物化学农药及微生物农药制造 C2625 有机肥料及微生物肥料制造	建设项目行业类别	二十三、化学原料和化学制品制造业 26: 44 农药制造 263 45 肥料制造 262
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建（迁建） <input checked="" type="checkbox"/> 改建 <input checked="" 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	南京江北新区管理委员会行政审批局	项目备案文号	宁新区管审备（2023）677 号
总投资（万元）	4000	环保投资（万元）	40
环保投资占比（%）	1.0%	施工工期	6 个月
是否开工建设	否	用地面积（m <sup>2</sup> ）	24918（利用现有用地）
专项评价设置情况	无		

<p>规划情况</p>	<p>1、《南京市江北新区发展总体规划（2014-2030）》（苏政复（2017）74号），江苏省人民政府</p> <p>2、《南京江北新区（NJJBa070）单元控制性详细规划》，南京市人民政府</p> <p>3、南京江北新材料科技园总体发展规划（2021-2035），南京市人民政府</p>
<p>规划环境影响评价情况</p>	<p>1、《南京化学工业园区总体发展规划环境影响报告书》，2007年1月取得原国家环境保护总局审批通过（环审（2007）11号）；</p> <p>2、《南京江北新区新材料科技园规划环境影响跟踪评价》，2018年8月31日取得生态环境部办公厅审查意见（环办环评函（2018）926号）</p> <p>3、《南京江北新材料科技园总体发展规划环境影响报告书》，2023年4月4日取得苏省生态环境厅审查意见（苏环审（2023）21号）</p>
<p>规划及规划环境影响评价符合性分析</p>	<p>1、与南京市江北新区总体规划相符性分析</p> <p>南京江北新区（以下简称新区）位于江苏省南京市长江以北，包括南京市浦口区、六合区和栖霞区八卦洲街道，覆盖南京高新区、南京海峡两岸科工园、南京化工园等园区和南京港西坝、七坝 2 个港区，规划面积 788km<sup>2</sup>。</p> <p>根据《南京市江北新区发展总体规划（2014-2030）》，本项目所在地位于江北新区六合副中心城。六合副中心城为江北新区向北部、东部周边地区辐射的区域中心和重要新兴产业基地。2030 年人口规模控制在 60 万左右，城市建设用地控制在 85 平方千米以内。六合副中心城是江北新区重要的新兴产业基地，以发展绿色化工、生物医药、装备制造业为主。严格禁止污染企业的发展，加强化工产业的污染治理。在雄州、灵岩片区滁河两侧建设城市副中心即雄州中心区，在龙池建设地区级中心。六合开发区片区通过产业升级提升形成生产研发板块。南京江北新材料科技园片区以高端绿色化工以及相关产业为主导功能，雄州片区以传统生活服务功能为主导，灵岩、龙池片区以现代服务业、科技研发和生活服务为主导功能。</p> <p><b>相符性分析：</b>本项目位于江北新区新材料科技园江苏仁信作物保护技术有限公司（北厂区）现有厂区内。根据江北新区发展总体规划，本项目所在地块规划用地性质为工业用地，因此项目建设符合《南京市江北新区发展总体规划（2014-2030）》。</p>

2、与《南京江北新区（NJJBa070）单元控制性详细规划》相符性分析

根据《南京江北新区（NJJBa070）单元控制性详细规划》，NJJBa070 单元位于江北新区北部，与相邻的雄州生活组团、大厂生活组团、六合研发产业组团、西坝综合货运枢纽组团联系紧密。

规划范围：东至滁河滨江大道（规划）-岳子河-化工大道沿江高等级公路（规划），西至江北大道，南至马汉河—长江岸线，北至四柳河—槽坊河。

功能定位：由生产型工业园区到创新型生态工业园区转型，打造国内领先、循环式经济的生态工业园区。

土地利用规划：规划城乡用地总面积 4438.38 公顷。其中建设用地面积 3986.26 公顷，城乡居民点建设用地面积 3957.40 公顷，均为城市建设用地，区域交通设施用地面积 28.66 公顷，其中铁路用地面积 15.95 公顷，港口用地面积 12.91 公顷。

非建设用地面积 452.12 公顷，其中水域面积 293.28 公顷，郊野绿地面积 158.84 公顷。

**相符性分析：**项目所在地属于江北新区 NJJBa070 地块，项目所在地为工业用地，与《南京江北新区（NJJBa070）单元控制性详细规划》的内容相符。

3、与《南京江北新材料科技园总体发展规划（2021-2035）》相符性分析

根据《南京江北新材料科技园总体发展规划（2021-2035）》，园区发展定位为：打造高端化、链群化、智能化、绿色化的一流新材料产业集聚区，“全球知名、国内一流”的绿色化工高端产业基地以及新材料产业基地，极具国际竞争力的新材料、医工医材研发创新基地；经济实力、科技实力、安全环保管理水平、综合竞争力大幅跃升，区域生态环境根本好转，本质安全水平进一步提升，数字化智慧化管理水平明显提升，建成高质量发展的世界级园区。

**相符性分析：**本项目建设生物作物营养液、高地芽孢杆菌悬浮剂复配及分装项目，与南京江北新材料科技园总体发展定位相符。

4、与《南京江北新材料科技园总体发展规划环境影响报告书》及审查意见的相符性

表 1-1 与《南京江北新材料科技园总体发展规划环境影响报告书》及审查意见的相符性分析		
清单类型	准入内容	相符性分析
产业准入	<b>优先引入</b> <p>(1) 鼓励依托龙头企业发展上下游关联度强、技术水平高、绿色安全环保的企业和项目, 进一步补链、延链、强链, 以推动园区产业结构深度调整转型</p> <p>(2) 有利于促进扬子石化公司“减油增化”、延长石油化工产业链的项目。</p> <p>(3) 高端生物医药等战略性新兴产业和重大科技攻关项目</p> <p>(4) 新、改、扩建工艺设备、污染排放、清洁生产水平达到国际先进水平的项目。</p> <p>(5) 符合产业定位且属于国家、江苏省和南京市相关产业政策文件中鼓励类和重点发展行业中的产品、工艺和技术。</p>	<p>本项目建设农作物天然营养剂、农药制剂的复配及分装项目, 根据《产业结构调整指导目录(2024 年本)》, 生物作物营养液属于鼓励类, 属于园区优先引入类, 高地芽孢杆菌悬浮剂不属于鼓励类、限制类、淘汰类。</p>
	<b>限制引入</b> <p>(1) 合成橡胶中的丁苯橡胶、顺丁橡胶项目(鼓励类的丁苯橡胶、顺丁橡胶品种和生产工艺除外)。</p> <p>(2) 新增使用《危险化学品名录》所列剧毒化学品、《优先控制化学品名录》所列化学品的生产项目。</p>	<p>本项目不属于限制引入生产项目。</p>
	<b>禁止引入</b> <p>(1) 新增炼油产能: 新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。</p> <p>(2) 新建、改建、扩建高毒、高残留以及对环境影响大的农药原药项目; 新建、扩建农药、医药和染料中间体化工项目。</p> <p>(3) 含甲醛、环氧氯丙烷排放的苯酚/丙酮项目; 排放大量含盐高浓度有机废水的环氧树脂项目; 含甲硫醇排放的双酚 A 项目; 使用和排放苯乙烯的甲基丙烯酸一丁二烯-苯乙烯共聚物(MBS)项目; 含氟的氟硅树脂和橡胶项目; 聚氯乙烯项目。</p> <p>(4) 涂料、颜料项目(鼓励类的涂料品种和生产工艺除外); 涉重的化工项目。</p> <p>(5) 排放“三致”(致癌、致畸、致突变)、光气、持久性有机污染物的项目; 工艺生产过程存在恶臭气体排放的化工项目(属于国家、省鼓励发展的战略性新兴产业、重点支持的高新技术领域、重大科技攻关项目, 或园区主产业链补链、延链和企业自身废弃物综合利用的项目除外)。</p>	<p>本项目不属于禁止引入生产项目。</p>
	<b>空间布局约束</b> <p>(1) 关停高污染、低效能装置; 关停、腾退地块新上项目需提档升级。</p> <p>(2) 长江干支流一公里范围不得新建、扩建化工企业和项目。</p> <p>(3) 园区边界设置 500 米卫生防护距离。</p>	<p>本项目不属于高污染、低效能装置, 不在长江干支流一公里范围内。</p>

	(4) 园区北边界、西南边界、南边界设置绿化隔离带。		
	<p>相符性分析：本项目建设生物作物营养液、高地芽孢杆菌悬浮剂复配及分装项目，与南京江北新材料科技园总体发展规划环境影响报告书结论及审查意见相符。</p>		
其他符合性分析	<p><b>1、产业政策相符性</b></p> <p><b>表1-2 建设项目与国家及地方产业政策等相符性分析一览表</b></p>		
	序号	要求	相符性分析
	1	《产业结构调整指导目录（2024年）》	本项目建设生物作物营养液、高地芽孢杆菌悬浮剂的复配及分装项目，生物作物营养液属于鼓励类，高地芽孢杆菌悬浮剂不属于鼓励类、限制类、淘汰类，符合该文件的要求
	2	《限制用地项目目录（2012年本）》《禁止用地项目目录（2012年本）》	本项目不在国家《限制用地项目目录（2012年本）》《禁止用地项目目录（2012年本）》中
	3	《江苏省限制用地项目目录（2013年本）》《江苏省禁止用地项目目录（2013年本）》	本项目不在《江苏省限制用地项目目录（2013年本）》《江苏省禁止用地项目目录（2013年本）》中
	<p>本项目已取得南京江北新区管理委员会行政审批局对该项目的备案文件（宁新区管审备（2023）677号），具体见附件2。因此，本项目建设符合国家、地方产业政策。</p> <p><b>2、“三线一单”相符性分析</b></p> <p>根据《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环评〔2016〕150号）：“为适应以改善环境质量为核心的环境管理要求，切实加强环境影响评价管理，落实‘生态保护红线、环境质量底线、资源利用上限和环境准入负面清单’（以下简称‘三线一单’）约束”，本项目与“三线一单”的相符性分析如下：</p> <p>（1）生态保护红线</p> <p>①与南京市“三区三线”划定成果、《江苏省自然资源厅关于南京市六合区2023年度生态空间管控区域调整方案的复函》（苏自然资函〔2023〕1175号）相符性</p>		

本项目位于南京江北新区新材料科技园，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）、南京市“三区三线”划定成果、《江苏省自然资源厅关于南京市六合区2023年度生态空间管控区域调整方案的复函》（苏自然资函〔2023〕1175号），距离本项目最近的江苏生态空间管控区域为长芦-玉带生态公益林及城市生态公益林（江北新区），位于项目东侧1450m、北侧1300m处。本项目不在生态保护红线及生态管控区域中的优先保护单元，与区域生态规划相符。

**表1-3 项目所在区域重要生态功能保护区**

序号	红线区域名称	主导生态功能	范围		面积（m <sup>2</sup> ）			与本项目最近距离（m）
			国家级生态保护红线范围	生态空间管控区域范围	国家级生态保护红线面积	生态空间管控区域面积	总面积	
1	城市生态公益林	水土保持	/	南京化学工业园北侧规划的防护绿带	/	5.73	5.73	1300
2	长芦-玉带生态公益林	水土保持	/	西南至江北沿江高等级公路，北至江北新区直管区边界，东到滁河	/	22.46	22.46	1450

**（2）环境质量底线**

①根据《2022年南京市生态环境状况公报》，除O<sub>3</sub>超标外，区域内PM<sub>2.5</sub>、PM<sub>10</sub>、NO<sub>2</sub>、SO<sub>2</sub>、CO均能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准，区域为不达标区。

项目大气污染因子主要为VOCs（以非甲烷总烃计）根据引用的监测数据，监测点位处非甲烷总烃可满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中相关标准要求。

本项目生物作物营养液、高地芽孢杆菌悬浮剂生产工艺废气经新增的“布袋除尘器+二级喷淋洗涤+活性炭吸附”废气处理设施处理后，依托现有DA001排口排放，VOCs（以非甲烷总烃计）可达到《化学工业挥发性有机物排放标准》（DB32/3151-2016）相关限值、颗粒物可达到《大气污染物综合排放标准》



(DB32/4041-2021) 相关限值, 氨、硫化氢可达到《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 相应限值。

②根据《2022年南京市生态环境状况公报》, 全市水环境质量持续优良。纳入江苏省“十四五”水环境考核目标的42个地表水断面水质全部达标, 水质优良(《地表水环境质量标准》III类及以上) 比例为100%, 无丧失使用功能(劣V类) 断面。其中长江南京段干流水质总体状况为优, 5个监测断面水质均达到II类。

本项目废水依托厂区现有污水预处理设施(水解酸化+炭载三相流好氧生化) 处理后接管进入南京胜科水务有限公司集中处理, 最终排入长江。

③根据《2022年南京市生态环境状况公报》, 项目所在地声环境质量良好。

项目高噪声设备通过隔声、减震、消声等降噪措施, 可以使噪声得到有效的控制。厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3类标准, 对周边声环境影响较小。

### (3) 资源利用上线

本项目建设生物作物营养液、高地芽孢杆菌悬浮剂的复配及分装项目, 所使用的能源主要为电能、水等, 物耗及能耗水平均较低, 不超出当地资源利用上线。

### (4) 环境准入负面清单

#### ①环境准入负面清单

**表1-4 建设项目与国家及地方产业政策等相符性分析一览表**

序号	要求	相符性分析	相符性
1	《外商投资准入特别管理措施(负面清单)(2021年版)》	经查《外商投资准入特别管理措施(负面清单)(2021年版)》, 本项目不在其禁止投资准入中	符合
2	《市场准入负面清单(2022年版)》	经查《市场准入负面清单(2022年版)》, 本项目不在其禁止准入类和限制准入类中	符合

②与《江苏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

本项目位于南京江北新材料科技园, 为重点管控单元, 根据《江苏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), 本项目与生态环境分区管控要求相符性见下表。

表1-5 与苏政发〔2020〕49号对照分析

管控类别	文件要求	本项目情况	相符性
<b>长江流域</b>			
空间布局约束	2.加强生态空间保护,禁止在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内,投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和地质灾害治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。	本项目位于江北新区新材料科技园内江苏仁信作物保护技术有限公司(北厂区)现有厂区内,不在生态保护红线和永久基本农田范围内	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;禁止在长江干流或主要支流岸线1公里范围内新建危化品码头。	本项目建设生物作物营养液、高地芽孢杆菌悬浮剂的复配及分装项目,不属于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	相符
	4.强化港口布局优化,禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划(2015-2030年)》《江苏省内河港口布局规划(2017-2035年)》的码头项目,禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过江干线通道项目。	本项目不属于码头项目,不属于过江干线通道项目	相符
	5.禁止新建独立焦化项目。	本项目不属于焦化项目	相符
污染物排放管控	1.根据《江苏省长江水污染防治条例》实施污染物总量控制制度。	本项目建设生物作物营养液、高地芽孢杆菌悬浮剂的复配及分装项目,《江苏省长江水污染防治条例》实施污染物总量控制,申请总量	相符
	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、管理规范的长江入河排污口监管体系,加快改善长江水环境质量。	本项目废水依托现有污水处理设施进行预处理后排入胜科水务有限公司集中处理	相符
<p>综上,本项目符合《江苏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)的要求。</p> <p>③与《关于印发&lt;南京市“三线一单”生态环境分区管控实施方案&gt;的通知》的相符性</p> <p>本项目位于现有厂区内建设,为重点管控单元,根据《关于印发&lt;南京市“三线一单”生态环境分区管控实施方案&gt;的通知》,本项目与生态环境分区管控要求相符性见下表。</p>			

表1-6 与《关于印发<南京市“三线一单”生态环境分区管控实施方案>的通知》对照分析				
环境管控单元名称	生态环境准入清单	《关于印发<南京市“三线一单”生态环境分区管控实施方案>的通知》中南京市江北新区重点管控单元准入清单的具体内容	相符性分析	符合性
南京江北新材料科技园（原南京化工园）	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：长芦片区重点发展石油和天然气化工、基本有机化工原料、精细化工、高分子材料、生命医药、新型化工材料等六大领域。</p> <p>(3) 禁止引入：尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱等过剩行业在园区新上产能项目。含甲醛、环氧氯丙烷排放的苯酚/丙酮项目；排放大量含盐高浓度有机废水的环氧树脂项目；含甲硫醇排放的双酚A项目；使用和排放苯乙烯的甲基丙烯酸-丁二烯-苯乙烯共聚物（MBS）项目。原则上不得新建和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；不得新增农药原药（化学合成类）生产企业。</p>	<p>(1) 本项目符合规划和规划环评及其审查意见相关要求；</p> <p>(2) 本项目不属于禁止引入的项目。</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，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、储存危险化学品的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) 区内各企业采取严格的防火、防爆、防泄漏措施，以及建立安全生产制度，大力提高操作人员的素质和水平；建立有针对性的风险防范体系，加强对潜在事故的监控。</p>	<p>(1) 本项目所在的江北新区及南京江北新材料科技园已建立环境应急体系；(2) 企业应加强应急物资装备储备，及时修订突发环境事件应急预案，定期开展演练；(3) 本项目采取严格的防火、防爆、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</p>	相符

		(4) 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。	故的发生;(4)本项目已制定污染源监测计划, 加强厂区污染源监测。	
	资源利用效率要求	(1) 引进项目的生产工艺、设备、能耗、污染物排放、资源利用等均须达到同行业先进水平。 (2) 按照国家和省能耗及水耗限额标准执行。 (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。	(1) 本项目建设生物作物营养液、高地芽孢杆菌悬浮剂的复配及分装项目, 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; (2) 本项目能耗及水耗较低, 符合国家和江苏省能耗及水耗限额标准; (3) 要求企业强化清洁生产改造, 提高资源能源利用效率。	相符

从上表可以看出, 本项目符合《关于印发<南京市“三线一单”生态环境分区管控实施方案>的通知》的文件要求。

综上, 本项目建设符合“三线一单”要求。

### 3、与相关生态环境保护法律法规政策相符性分析

#### (1) 与长江生态环境保护要求的相符性分析

本项目与长江生态环境保护要求的相符性分析见表1-7。

**表1-7 与长江生态环境保护要求的相符性分析**

文件名称	相关要求	本项目情况	相符性
《中华人民共和国长江保护法》 (2020年3月1日实施)	禁止在长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库; 但是以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外	本项目不在长江干支流岸线一公里范围内, 不属于尾矿库项目	符合
《长江保护修复攻坚战行动计划》 (环水体(2018)181号)	1、规范工业园区管理, 工业园区应按规定建成污水集中处理设施并稳定达标运行, 禁止偷排漏排、加大现有工业园区整治力度, 并完善污染治理设施, 实施雨污分流改造, 依法整治园区内不符合产业政策, 严重污染环境的生产项目。 2、严格环境风险源头防控。深化沿江石化、化工、危化品和石油类仓储等重点企业环境风险评估, 限期治理风险隐患	本项目位于江北新区, 厂区实行雨污分流, 污水依托厂区现有污水预处理设施处理后接管污水厂。本项目不属于严重污染环境的生产项目; 本项目不在长江干支流岸线一公里范围内, 要求企业后续进行风险评估, 修编应急预案, 定期演练, 制定隐患排查和整改制度	符合
《江苏省长	着力加强41条主要入江支流水环境	本项目不在长江干支流	符合

	江保护修复攻坚行动计划实施方案》(苏政办发〔2019〕52号)	综合整治,消除劣V类水体。1、优化产业结构布局,严禁在长江干支流1公里范围内新建、扩建化工项目;2、严格控制风险源头防控。深化沿江石化、化工、危化品和石油类仓储等重点企业环境风险评估,限期治理风险隐患	岸线一公里范围内。要求企业后续进行风险评估,编制应急预案,定期演练,制定隐患排查和整改制度	
	《长江经济带发展负面清单指南》(试行,2022年版)	禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目;禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目;禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目	本项目在现有化工园区内企业现有用地建设,不在长江干支流岸线一公里范围内,不属于落后产能项目	符合
(3)与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》(环大气〔2019〕53号)的相符性分析				
<b>表 1-8 与环大气〔2019〕53号相符性分析</b>				
<b>控制思路和要求</b>		<b>相符性分析</b>		<b>相符性</b>
全面加强无组织排放控制	重点对含VOCs物料(包括含VOCs原辅材料、含VOCs产品、含VOCs废料以及有机聚合物材料等)储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等五类排放源实施管控,通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施,削减VOCs无组织排放。	本项目含VOCs原辅材料储存在密闭容器中,挥发性物料使用过程在密闭设备内进行,有效减少无组织排放。	符合	
	加强设备与场所密闭管理。含VOCs物料应储存于密闭容器、包装袋,高效密封储罐,封闭式储库、料仓等。含VOCs物料转移和输送,应采用密闭管道或密闭容器、罐车等。高VOCs含量废水(废水液面上方100毫米处VOCs检测浓度超过200ppm,其中,重点区域超过100ppm,以碳计)的集输、储存和处理过程,应加盖密闭。含VOCs物料生产和使用过程,应采取有效收集措施或在密闭空间中操作。		符合	
	推进使用先进生产工艺。通过采用全密闭、连续化、自动化等生产技术,以及高效工艺与设备等,减少工艺过程无组织排放。	本项目挥发性物料生产操作在密闭设备内进行,废气收集效率90%以上。	符合	
	提高废气收集率。遵循“应收尽收、分质收集”的原则,科学设计废气收集系统,将无组织排放转变为有组织排放进行控制。采用全密闭集气罩或密闭空间的,除行业有特殊要求外,应保持微负压状态,并根据相关规范合理设置通风量。采用局部集气罩		符合	

	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，有行业要求的按相关规定执行。		
推进建设适宜高效的治污设施	企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气的浓度、组分、风量，温度、湿度、压力，以及生产工况等，合理选择治理技术。鼓励企业采用多种技术的组合工艺，提高VOCs治理效率。低浓度、大风量废气，宜采用沸石转轮吸附、活性炭吸附、减风增浓等浓缩技术，提高VOCs浓度后净化处理；……低温等离子、光催化、光氧化技术主要适用于恶臭异味等治理；生物法主要适用于低浓度VOCs废气治理和恶臭异味治理。非水溶性的VOCs废气禁止采用水或水溶液喷淋吸收处理。采用一次性活性炭吸附技术的，应定期更换活性炭，废旧活性炭应再生或处理处置。有条件的工业园区和产业集群等，推广集中喷涂、溶剂集中回收、活性炭集中再生等，加强资源共享，提高VOCs治理效率。	项目工艺废气经新增的“布袋除尘器+二级喷淋洗涤+活性炭吸附”废气处理设施处理后，依托现有DA001排口排放。	符合

(4)与《关于进一步规范挥发性有机物污染防治管理的通知》(宁环办(2020)43号)的相符性分析

**表 1-9 与宁环办(2020)43号相符性分析**

控制思路和要求		相符性分析	相符性
加强无组织排放控制	重点对含VOCs物料的储存、转移、输送以及工艺过程等排放源实施管控，通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施，削减VOCs无组织排放。通过采用全密闭、连续化、自动化等生产技术，以及高效工艺与设备等，减少工艺过程无组织排放。遵循“应收尽收、分质收集”的原则，科学设计废气收集系统，将无组织排放转变为有组织排放进行控制。采用全密闭集气罩或密闭空间的，除行业有特殊要求外，应保持微负压状态，并根据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0.3米/秒，有行业要求的按相关规定执行。	本项目含 VOCs 原辅材料储存在密闭容器中，挥发性物料使用过程在密闭设备内进行，有效减少无组织排放。	相符
推进建设适宜高效	企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气的浓度、组分、风量，温度、湿度、压力，以及生产工况等，合理选择治理技术。VOCs排放量大于等于2千克/小时的企业，除确保排放浓度稳定达标外，去除效率不低于80%。鼓励企业采用多种技术的组合工艺，提高VOCs治理效率。低浓度、大风量废气，宜采用沸石转轮吸附、活性炭吸附、减风增浓	本项目配料废气、发酵废气属于低浓度、大风量、可溶性废气，经二级喷淋+活性炭吸附处理后达标排放。废气处理装置的收集效率90%。活性炭进行定期更换，废活性炭委托有资质单位处置。	相符

的 治 污 设 施	等浓缩技术，提高VOCs浓度后净化处理；高浓度废气，优先进行溶剂回收，难以回收的，宜采用高温焚烧、催化燃烧等技术。非水溶性的VOCs废气禁止采用水或水溶液喷淋吸收处理。采用一次性活性炭吸附技术的，应定期更换活性炭，废旧活性炭应再生或处理处置。		
<p>综上，本项目的建设与《关于进一步规范挥发性有机物污染防治管理的通知》（宁环办〔2020〕43号）相符。</p> <p>（5）与《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）的相符性分析</p> <p>根据《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）：“涉VOCs排放的建设项目，环评文件应认真评价VOCs污染防治相关内容，从源头替代、过程控制、末端治理、运行管理等方面进行全面分析，在严格落实安全生产要求基础上，进一步强化VOCs污染防治。……”</p> <p style="text-align: center;"><b>表 1-10 与宁环办〔2021〕28号相符性分析</b></p>			
<b>要求</b>		<b>相符性分析</b>	
全面加强源头替代审查	环评文件应对主要原辅料的理化性质、特性等进行详细分析，明确涉VOCs的主要原辅材料的类型、组分、含量等。使用涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等材料的，VOCs含量应满足国家及江苏省VOCs含量限值要求，优先使用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐射固化等低VOCs含量、低反应活性材料，源头控制VOCs产生。禁止审批生产和使用高VOCs含量的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等建设项目。	本项目原辅料不涉及涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等材料	
全面加强无组织排放控制审查	<p>涉VOCs无组织排放的建设项目，环评文件应严格按照《挥发性有机物无组织排放标准》等有关要求，重点加强对含VOCs物料储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等5类排放源的VOCs管控评价，详细描述采取的VOCs废气无组织控制措施，充分论证其可行性和可靠性，不得采用密闭收集、密闭储存等简单、笼统性文字进行描述。</p> <p>生产流程中涉及VOCs的生产环节和服务活动，在符合安全要求前提下，应按要求在密闭空间或设备中进行，无法密闭的，应采取措施有效减少废气排放，并科学设计废气收集系统。采用全密闭集气罩或密闭空间的，除行业有特殊要求外，应保持微负压状态，并根据规范合理设置通风量。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</p>	<p>本项目含VOCs原辅材料储存在密闭容器中，挥发性物料使用过程在密闭设备内进行，有效减少无组织排放。</p> <p>本项目挥发性物料生产操作在密闭设备内进行，废气收集效率90%以上。</p>	

		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%，由于技术可行性等因素确实达不到的，应在环评文件中充分论述并确定收集效率等要求。	
		加强载有气态、液态VOCs物料的设备与管线组件的管理，动静密封点数量大于等于2000个的建设项目，环评文件中应明确要求按期开展“泄漏检测与修复”（LDAR）工作，严格控制跑冒滴漏和无组织泄漏排放。	企业已定期开展“泄漏检测与修复”（LDAR）工作，严格控制跑冒滴漏和无组织泄漏排放。
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。	本项目废气处理措施VOCs净化效率≥80%，最后通过排气筒达标排放
		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）起始排放速率大于1kg/h的，处理效率原则上应不低于90%，由于技术可行性等因素确实达不到的，应在环评文件中充分论述并确定处理效率要求。非水溶性的VOCs废气禁止采用单一的水或水溶液喷淋吸收处理。喷漆废气应设置高效漆雾处理装置。除恶臭异味治理外，不得采用低温等离子、光催化、光氧化、生物法等低效处理技术。环评文件中应明确，VOCs治理设施不设置废气旁路，确因安全生产需要设置的，采取铅封、在线监控等措施进行有效监管，并纳入市生态环境局VOCs治理设施旁路清单。	根据废气源强分析，本项目单个排放口VOCs起始排放速率小于1kg/h。本项目VOCs废气拟采取活性炭吸附处理，VOCs治理设施不设置废气旁路。
		不鼓励使用单一活性炭吸附处理工艺。采用活性炭吸附等吸附技术的项目，环评文件应明确要求制定吸附剂定期更换管理制度，明确安装量（以千克计）以及更换周期，并做好台账记录。吸附后产生的危险废物，应按要求密闭存放，并委托有资质单位处置。	本项目废气采用组合工艺处理，工艺中包含活性炭吸附设施；已明确要求企业制定更换管理制度，详见“主要环境影响和保护措施中固废章节”，已明确装填量及更换周期，将更换后的废活性炭按危险废物管理，委托具有危险废物处置资质的企业进行收集处置。
全面加强台账管理制度审查		涉VOCs排放的建设项目，环评文件中应明确要求规范建立管理台账，记录主要产品产量等基本生产信息；含VOCs原辅材料名称及其VOCs含量（使用说明书、物质安全说明书MSDS等），采购量、使用量、库存量及废弃量，回收方式及回收量等；VOCs治理设施的设计方案、合同、操作手册、运维记录及其二次污染物的处置记录，生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。	建设单位将按规范建立管理台账，台账须记录前述内容。同时，台账保存期限不少于三年。
综上所述，本项目的建设符合《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）相符。

（6）与《省生态环境厅关于印发化工、印染行业建设项目环境影响评价文件审批原则的通知》（苏环办〔2021〕20号）的相符性分析

**表1-11 与江苏省化工建设项目环评审批原则的相符性分析**

文件要求	本项目情况	相符性
<p>第二条项目应符合国家、省生态环境保护法律法规和政策要求，符合《太湖流域管理条例》《淮河流域水污染防治暂行条例》《江苏省长江水污染防治条例》《江苏省太湖流域水污染防治条例》《江苏省通榆河水污染防治条例》《江苏省水污染防治条例》</p>	<p>本项目符合国家、省生态环境保护法律法规和政策要求</p>	<p>相符</p>
<p>第三条产业政策规定</p> <p>（一）禁止新建、扩建国家《产业结构调整指导目录》《江苏省化工产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》明确的限制类、淘汰类、禁止类化工项目，法律法规和相关政策明令禁止的落后产能化工项目。</p> <p>（二）优先引进属于国家、地方《产业结构调整指导目录》《外商投资产业指导目录》鼓励类、有利于促进区域资源深度转化和资源综合利用、有利于延伸产业链、促进区域主导产业规模配置和壮大的产业项目。支持列入省先进制造业集群短板技术产品“卡脖子”清单项目建设。支持新材料、新能源、新医院等战略新兴产业中试孵化和研发基地项目建设。</p>	<p>①本项目不属于产业政策禁止、限制类化工项目，不属于落后产能化工项目；</p> <p>②项目产品生物作物营养液属于鼓励类，有利于延伸产业链、促进区域主导产业规模配置</p>	<p>相符</p>
<p>第四条项目选址要求</p> <p>（一）项目应符合主体功能区规划、环境保护规划、全省化工产业布局和质量发展规划、城乡规划、土地利用规划、生态保护红线规划、生态空间管控区域规划、环境功能区划及其他相关规划要求，产业发展和区域活动不得违反《长江经济带发展负面清单指南江苏省实施细则（试行）》有关规定，禁止在距离长江干流和主要入江支流1公里范围内新建、扩建化工企业和项目。</p> <p>（二）新建（含搬迁）化工企业必须进入经省政府认定且依法完成规划环评审查的化工园区（集中区），符合规划环评审查意见和“三线一单”管控要求。禁止审批环境基础设施不完善或长期不能稳定运行的化工园区（集中区）内企业的新、改、扩建化工项目。</p> <p>（三）园区外现有化工企业、化工重点监测点、取消化工定位的园区（集中区）内新改扩建项目、复配类化工企业（项目）严格执行法律法规及省有关文件规定。</p> <p>（四）合理设置防护距离，新、改、扩建化工项目完成防护距离内敏感目标搬迁问题后方可审批。</p>	<p>①本项目符合相关规划要求，产业发展和区域活动符合《长江经济带发展负面清单指南江苏省实施细则（试行）》有关规定，本项目不在长江干支流1公里范围内；</p> <p>②本项目依托现有厂区预留用地，在依法完成规划环评审查的化工园区（新材料科技园）内建设，符合规划环评审查意见和“三线一单”管控要求，新材料科技园基础设施完善；</p> <p>③本项目位于化工产业定位明确的新材料科技园；</p> <p>④无需设置大气环境保护距离，项目周边500m范围内无环境敏</p>	<p>相符</p>

		感目标。	
	<p>第五条从严审批产生含杂环、杀菌剂、卤代烃、盐分等高浓度难降解废水的化工项目，危险废物产生量大、园区内无配套利用处置能力或设区市无法平衡解决的化工项目。禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的有机溶剂型涂料、油墨和胶黏剂生产项目（国家鼓励发展的高端特种涂料除外）。</p>	<p>①本项目不产生含杂环、杀菌剂、卤代烃、盐分等高浓度难降解废水，废水主要污染物为 COD、氨氮、总磷等常规污染物，经厂内污水处理站处理后接管园区污水处理厂；</p> <p>②企业危废委托所在园区内危废经营单位处置，处置能力充足；</p> <p>③本项目不属于有机溶剂型涂料、油墨和胶黏剂生产项目。</p>	相符
	<p>第六条环境标准和总量控制要求</p> <p>（一）建立项目污染物排放总量与环境质量挂钩机制，项目建设应满足区域环境质量持续改善目标要求。</p> <p>（二）严格污染物排放浓度和总量“双控”要求。严格执行国家、省污染物排放标准；污染物排放总量指标应有明确的来源和具体的平衡方案；特征污染物满足控制标准要求。</p>	<p>本项目总量在企业范围内及江北新区内平衡。</p>	相符
	<p>第七条化工项目应采用先进技术、工艺和装备，逐步实现生产过程的自动控制，严格控制无组织排放。积极采用能源转换效率高、污染物排放强度低的工艺技术，推进工艺技术提升改造和设备更新换代、资源综合利用一级废弃物的无害化处理。单位产品物耗、能耗、水耗和污染物产生情况等清洁生产指标满足国内清洁生产先进水平，满足节能减排政策要求。</p>	<p>本项目采用先进技术、工艺和装备，废气尽量采用管道收集，严格控制无组织排放。</p>	相符
	<p>第八条废气治理要求</p> <p>（一）项目应依托区域集中供热供汽设施，禁止建设自备燃煤电厂。对蒸汽有特殊要求的企业，按照“宜电则电、宜气则气”的原则替代燃煤锅炉（包括燃煤导热油炉、燃煤炉窑等）。并满足国家及地方的相关管理要求。</p> <p>（二）通过优化设备、储罐选型，装卸、废水处理、污泥处置等环节密闭化，减少污染物无组织排放；储存、装卸、废水处理等环节应采取高效的有机废气回收与治理措施；明确设备泄漏检测与修复（LDAR）制度。</p> <p>（三）生产废气优先采取回用或综合利用措施，减少废气排放，确不能回收或综合利用的，应采取净化处理措施。企业用根据各类废气特性、产生量、污染物浓度、温度、压力等因素综合选择合适、高效的末端处理工艺。非正常工况排放废气应分类收集后接入回收或废气治理设施。废气治理设施应纳入生产系统进行管理，科学合理配备运行状况监控及记录设施。</p>	<p>①本项目依托园区集中供汽设施，不使用燃煤锅炉；</p> <p>②本项目不涉及储罐；废水处理站建筑物均加盖密闭化，减少污染物无组织排放；已有 LDAR 制度（每季度检测一次）。</p>	相符
	<p>第九条废水治理要求</p> <p>（一）强化企业节水措施，减少新鲜用水量。选用经工业化应用的成熟、经济可行的技术，提高全厂废水回收</p>	<p>厂区已建循环冷却系统，减少新鲜用水量。建设项目全厂雨污分</p>	相符

	<p>率。</p> <p>(二) 依据“雨污分流、清污分流、分类收集、深度处理，分质回用”的原则，按满足水质水量平衡核算要求设计全厂排水系统及废水处理处置方案，满足企业投产后水质水量平衡核算要求。初期雨水应按规定收集处理，不得直接排放至外环境。强化对废水特征污染物的处理效果，含高毒害或生物抑制性强、难降解有机物及高含盐废水应单独收集处理，原则上化工生产企业工业废水不得接入城镇污水处理。</p>	<p>流，厂区废水采取分类收集、分质处置的原则，经厂内污水处理站预处理后接管园区污水处理厂集中处理。</p>	
	<p>第十条固体废物处置要求</p> <p>(一) 按照“减量化、资源化、无害化”原则，推进废物源头减量和循环利用，实施废物替代原料或降级梯度再利用，提高废物综合利用水平，改进工艺装备，减少废盐、工业污泥等低价值、难处理废物产生量，减轻末端处置压力。</p> <p>(二) 危险废物立足于项目或园区就近无害化处置，鼓励危险废物年产生量 5000 吨以上的企业自建利用处置设施。固体废物、危险废物贮存和处置系统应满足相关污染控制技术规范和标准要求。</p> <p>(三) 根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》(原环境保护部公告 2017 年第 43 号) 等相关要求，对建设项目产生的危险废物种类、数量、利用或处置方式、环境影响以及环境风险进行科学评价，并提出切实可行的污染防治对策措施。</p>	<p>本项目危险废物委托有资质单位处置</p>	<p>相符</p>
	<p>第十一条土壤和地下水污染防治要求</p> <p>(一) 根据环境保护目标敏感程度、水文地质条件采取分区防渗措施，制定有效的地下水监控和应急方案。</p> <p>(二) 项目工艺废水应采取地上明渠明管或架空敷设，雨水采取地面明沟方式收集。工艺废水管线、生产装置、罐区、污水处理设施、固体废物贮存场所及其他污染区地面应进行防腐、防渗处理，不得污染土壤和地下水。</p> <p>(三) 新、改、扩建化工项目，应重点关注区域土壤和地下水环境质量，提出合理、可行、操作性强的土壤防控措施；搬迁项目应根据有关规定提出现有场地环境调查、风险评估、土壤修复的要求。</p>	<p>本项目厂区采取不同分区防渗措施；工艺废水管线、生产装置、罐区、污水处理设施、固体废物贮存场所及其他污染区地面已进行防腐、防渗处理；建议企业进一步加强土壤防控措施</p>	<p>相符</p>
	<p>第十二条优化厂区平面布置，优先选用低噪声设备，高噪声设备采取隔声、消声、减震等降噪措施，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348) 要求。</p>	<p>本项目选用低噪声设备，高噪声设备采取隔声、消声、减震等降噪措施，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348) 3 类标准要求。</p>	<p>相符</p>

	<p><b>第十三条环境风险防控要求</b></p> <p>(一) 根据项目生产工艺和污染物排放特点合理布局项目生产装置和环境治理设施, 提出合理有效的环境风险防范措施和应急措施。</p> <p>(二) 建设满足环境风险防控要求的基础设施。严格落实“单元-厂区-园区(区域)”三级环境风险防控要求, 建设科学合理的雨水污水排口及闸控、输送管路、截污回流系统等工程控制措施, 以及事故水收集、储存、处理设施, 配套足够容量的应急池, 确保事故水不进入外环境, 并以图示方式明确封堵控制系统。</p> <p>(三) 制定有效的环境应急管理制度。按照规定开展突发环境事件风险评估及应急预案编制备案, 定期开展回顾性评估及修编。定期排查突发环境事件隐患, 建立隐患排查治理档案, 及时发现并消除隐患。配备应急处置人员和必要的环境应急装备、设备、物资。动手开展培训和演练, 完善应急准备措施。</p> <p>(四) 与当地政府和相关部门以及周边企业、园区环境风险防控体系相衔接, 建立区域环境风险联控机制。</p>	<p>本项目依托现有事故池, 已制定环境应急管理制度, 及时修订了突发环境事件应急预案。</p>	<p>相符</p>
	<p><b>第十四条环境监控要求</b></p> <p>(一) 企业应制定完善的覆盖大气、地表水、地下水、土壤、噪声、生态等各环境要素、包含常规污染物和特征污染物的环境监测计划; 按照《排污单位自行监测技术指南总则》(HJ819-2017) 及相关行业自行监测技术规范开展自行监测。</p> <p>(二) 对采取焚烧法的废气治理设施(直燃炉、RTO炉) 安装工况在线监控和排口在线监测装置, 喷淋处理设施应配备液位、pH 等自控仪表, 采用自动方式加药。企业污水排放口、雨水排放口应设置在线监控、在线质控、视频监控和由主管部门控制的自动排放阀, 全厂原则上只能设一个污水排放口。</p> <p>(三) 企业各类污染治理设施单独安装水、电、蒸汽等计量装置, 关键设备(风机、水泵) 设置在线工况监控; 项目所在化工园区(集中区) 建立覆盖各环境要素和各类污染物的监测监控体系。</p>	<p>企业已开展例行监测; 已安装在线监控装置; 雨污排放口已设置在线监控装置。</p>	<p>相符</p>
	<p>(7) 与《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》(环环评〔2021〕45号) 的相符性分析</p>		

表1-12 与《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》（环环评〔2021〕45号）的相符性分析			
要求		本项目情况	相符性
二、严格“两高”项目环评审批	<p>（三）严把建设项目环境准入关。新建、改建、扩建“两高”项目须符合生态环境保护法律法规和相关法定规划，满足重点污染物排放总量控制、碳排放达峰目标、生态环境准入清单、相关规划环评和相应行业建设项目环境准入条件、环评文件审批原则要求。石化、现代煤化工项目应纳入国家产业规划。新建、扩建石化、化工、焦化、有色金属冶炼、平板玻璃项目应布设在依法合规设立并经规划环评的产业园区。各级生态环境部门和行政审批部门要严格把关，对于不符合相关法律法规的，依法不予审批。</p>	<p>本项目符合生态环境保护法律法规和相关法定规划，项目满足污染物排放总量控制、碳排放达峰目标、生态环境准入清单、相关规划环评和相应行业建设项目环境准入条件、环评文件审批原则要求。</p> <p>项目在南京江北新材料科技园建设，园区为依法合规设立并经规划环评的产业园区。</p>	符合
	<p>（四）落实区域削减要求。新建“两高”项目应按照《关于加强重点行业建设项目区域削减措施监督管理的通知》要求，依据区域环境质量改善目标，制定配套区域污染物削减方案，采取有效的污染物区域削减措施，腾出足够的环境容量。</p> <p>国家大气污染防治重点区域(下称重点区域)内新建耗煤项目还应严格按照规定采取煤炭消费减量替代措施，不得使用高污染燃料作为煤炭减量替代措施。</p>	<p>项目所在的南京江北新材料科技园已制定区域大气污染物削减方案；</p> <p>本项目能源主要为电能、蒸汽，属于清洁能源。</p>	符合
三、推进“两高”行业减污降碳协同控制	<p>（六）提升清洁生产和污染防治水平。新建、扩建“两高”项目应采用先进适用的工艺技术和装备，单位产品物耗、能耗、水耗等达到清洁生产先进水平，依法制定并严格落实防治土壤与地下水污染的措施。国家或地方已出台超低排放要求的“两高”行业建设项目应满足超低排放要求。鼓励使用清洁燃料，重点区域建设项目原则上不新建燃煤自备锅炉。鼓励重点区域高炉-转炉长流程钢铁企业转型为电炉短流程企业。大宗物料优先采用铁路、管道或水路运输，短途接驳优先使用新能源车辆运输。</p>	<p>本项目采用先进适用的工艺技术和装备，单位产品物耗、能耗、水耗等可达到清洁生产先进水平；企业现已制定并严格落实防治土壤与地下水污染的措施。项目使用的能源为清洁能源电能。</p>	符合
<p>（8）与《中共江苏省委办公厅江苏省人民政府办公厅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）的相符性分析</p>			

**表1-13 与《中共江苏省委办公厅江苏省人民政府办公厅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）的相符性分析**

序号	相关要求	本项目情况	相符性
1	严格限制在长江沿线新建扩建石油化工、煤化工等化工项目,禁止建设新增污染物排放的项目;	本项目新增的废水、废气污染物可以区域平衡,不属于禁止建设的新增污染物排放的项目	符合
2	严禁在干流及主要支流岸线 1 公里范围内新建布局化工园区和化工企业。鼓励距离长江干流和重要支流岸线 1 公里范围内、具备条件的化工企业搬离 1 公里范围以外.....	本项目不在长江干流及主要支流岸线 1 公里范围内	符合

(9) 与《江苏省化工产业安全环保整治提升方案》（苏办〔2019〕96号）的相符性分析

**表1-14 与《江苏省化工产业安全环保整治提升方案》（苏办〔2019〕96号）的相符性分析**

序号	要求	相符性分析	相符性
1	提高产业准入门槛。从安全、环保、技术、投资和用地等方面严格准入门槛,高标准发展市场前景好、工艺技术水平高、安全环保先进、产业带动力强的化工项目。	本项目产品为生物作物营养液、高地芽孢杆菌悬浮剂,生物作物营养液属于鼓励类,高地芽孢杆菌悬浮剂不属于鼓励类、限制类、淘汰类,本项目产品采用的技术先进、设备可靠,安全设施到位,减少工业“三废”的产生,降低噪声,减轻对建设当地环境与生态的不利影响。	符合
2	强化负面清单管理。认真贯彻落实长江经济带发展负面清单指南,制订出台江苏省长江经济带发展负面清单实施细则。严格执行国家和省产业结构调整指导目录,按照控制高污染、高耗能和落后工艺的要求,进一步扩大淘汰和禁止目录范围,对已列入淘汰和禁止目录的产品、技术、工艺和装备严格予以淘汰。禁止新(扩)建农药、医药和染料中间体化工项目。对化工安全环保问题突出的地区,实行区域限批。	本项目不在长江干支流岸线 1 公里范围内,不属于国家和省产业结构调整指导目录中淘汰和禁止范围。	符合
3	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。	本报告对本项目固废产生情况进行系统的识别和分析,明确了产生、贮存、利用和处置情况,本项目拟利用现有 80m <sup>2</sup> 的危废暂存	符合

			库，根据分析，可满足本项目建成后全厂的危废暂存需求。	
4	化工园区引进项目，须充分考虑化工园区产业发展规划和产业链建设要求，禁止安全风险大、工艺设施落后、本质安全水平低的企业进入，限制新建剧毒化学品、有毒气体类项目，控制化工园区安全风险和危险化学品重大危险源等级。		本项目与企业现有产品相近，符合园区产业发展规划和产业链建设要求；本项目安全风险较低、工艺设施先进、本质安全水平较高，不属于新建剧毒化学品、有毒气体类项目。	符合

## 二、建设项目工程分析

建设内容	<p><b>1、项目由来</b></p> <p>江苏仁信作物保护技术有限公司（以下简称“仁信作物”）共有南北两个厂区，其中南厂区位于南京江北新区新材料科技园赵桥河南路 168 号，主要产品为 200t/a 三氟乙酰乙酸乙酯、300t/a 丙环唑、500t/a 430g/L 戊唑醇悬浮剂、46000t/a 水基化农药制剂、5500t/a 除草剂、1500t/a 杀虫杀菌剂和 2000t/a 混配型农用表面活性剂；北厂区位于南京市江北新区新材料科技园长丰河西路 108 号，主要产品为硅烷偶联剂项目的系列和农用表面活性剂项目系列。</p> <p>由于市场原因，仁信作物拟在现有北厂区，依托现有生产厂房，投资 4000 万建设年产 1000 吨生物作物营养液及 1000 吨高地芽孢杆菌悬浮剂项目。本项目建设内容包括：（1）购置发酵罐、灌装机等设备，采用混合复配、发酵工艺，依托 101 车间（原备案文件中 101 和 106 车间合并为 101 车间）生产壳寡糖、聚谷氨酸原料，利用 102 车间（原备案文件中 102 和 105 车间合并为 102 车间）进行发酵，建设成年产 1000 吨生物作物营养液生产线；（2）依托 101 车间生产，采用复配、砂磨工艺建设成一条年产 1000 吨高地芽孢杆菌悬浮剂生产线；（3）新建一栋丙类仓库，总建筑面积约 750 平米，用于存储 1000 吨生物作物营养液及 1000 吨高地芽孢杆菌悬浮剂原辅料、包材、成品。</p> <p>对照《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 版）》，本次扩建生物作物营养液、高地芽孢杆菌悬浮剂的复配及分装项目，分别属于“二十三、化学原料和化学制品制造业 26：45 肥料制造 262 中其他”、“44 农药制造 263 中单纯物理分离、物理提纯、混合、分装的（不产生废水或挥发性有机物的除外）”，因此判定本项目应编制环境影响报告表。为此，江苏润环环境科技有限公司接受江苏仁信作物保护技术有限公司委托，承担本项目的环境影响报告表编制工作。环评单位在现场踏勘、基础资料收集的基础上，按建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）的要求编制了本项目环境影响报告表，作为管理部门决策和管理的依据。</p> <p><b>2、建设内容</b></p>
------	--



(1) 建设内容

依托现有生产厂房，购置发酵罐、灌装机等设备，采用发酵工艺，依托 101 车间生产壳寡糖、聚谷氨酸原料，利用 102 车间进行发酵，建设成年产 1000 吨生物作物营养液生产线；依托 101 车间生产，采用复配、砂磨工艺建设成一条年产 1000 吨高地芽孢杆菌悬浮剂生产线；新建一栋丙类仓库，总建筑面积约 750 平米，用于存储生物作物营养液及高地芽孢杆菌悬浮剂原辅料、包材、成品。

表 2-1 主体工程建设内容一览表

工程类别	建设名称	建设内容	备注
主体工程	年产 1000 吨生物作物营养液生产线	依托 101 车间生产壳寡糖、聚谷氨酸原料，利用 102 车间进行发酵，生产生物作物营养液，设备均为新增	利用现有车间，设备全部新增
	年产 1000 吨高地芽孢杆菌悬浮剂生产线	依托 101 车间生产，购置新设备，采用复配、砂磨工艺	
贮运工程	丙类仓库	建筑面积约 750 平米，用于存储生物作物营养液及高地芽孢杆菌悬浮剂原辅料、包材、成品	利用现有用地新建

(2) 产品方案

本项目主要为生物作物营养液及高地芽孢杆菌悬浮剂的生产，生产能力见表 2-2。现有硅烷偶联剂项目已于 2019 年停产，项目建成后北厂区产品及产能一览表见表 2-3。

表 2-2 主要产品及产能一览表 (t/a)

序号	产品名称	扩建前	扩建后	新增量	年运行时数
1	生物作物营养液	0	1000	+1000	7200h
2	高地芽孢杆菌悬浮剂	0	1000	+1000	

表 2-3 项目建成后北厂区主要产品及产能一览表 (t/a)

序号	产品名称		扩建前	扩建后	新增量	年运行时数
1	表面活性剂	乳剂类助剂	1000	1000	0	7200h
2		水性类助剂	1000	1000	0	
3	硅烷偶联剂*		1170	0	-1170	7200h
4	生物作物营养液		0	1000	+1000	7200h
5	高地芽孢杆菌悬浮剂		0	1000	+1000	

注：\*硅烷偶联剂项目已停产，不再生产，设备等已拆除。

### 3、公辅工程

#### (1) 给水

本项目新增用水量为 7890 t/a，用于员工生活、纯水制备、循环冷却用水、设备清洗及废气处理设施喷淋洗涤，由园区供水管网提供。

#### (2) 排水

本项目厂区内排水已实行雨污分流、清污分流制，雨水经雨水管网收集后进入市政雨水管网。本项目新增废水排放量约 5455.2 t/a，生活污水、设备清洗废水、喷淋废水、初期雨水等依托现有污水预处理设施处理后，与纯水制备废水、循环冷却水、蒸汽冷凝水，一起接管进入南京胜科水务有限公司集中处理，尾水排入长江。

#### (3) 供电

本项目用电量为 54 万 kW·h/a，依托园区供电网供给。

#### (4) 蒸汽

本项目蒸汽用量为 200 t/a，由园区蒸汽管网供给。

#### (5) 储运

拆除现有甲类罐区，在此基础上新建一栋丙类仓库，总建筑面积约 750 平米，用于存储生物作物营养液及高地芽孢杆菌悬浮剂原辅料、包材、成品。原材料及产品进出厂均使用汽车运输。

#### (6) 质检分析

产品抽样进行质控，利用厂区实验室进行。

表 2-4 公辅工程及环保工程组成情况表

工程分类	建设名称	建设情况	备注
公用工程	给水	7890 t/a	依托现有供水管网
	排水	5455.2 t/a	依托现有排水管网，接管胜科水务有限公司处理
	供电	54 万 kW·h/a	依托现有供电系统供给
	绿化	/	依托厂区现有绿化
	蒸汽	200 t/a	用于工艺加热，依托厂区现有
	质检分析室	北厂区实验室	依托北厂区现有实验室
环保工程	废气处理	新增一套车间工艺废气处理设施：布袋除尘器+二级喷淋洗涤+除雾器+活性炭吸附	依托现有排气筒

废水处理	生化处理工艺，设计处理能力80t/d	依托厂区现有废水预处理设施
固废处理	依托现有危废库贮存，面积80平方米	依托现有危废库
噪声处理	选用低噪声设备、建筑隔声	达标排放
应急设施	450m <sup>3</sup> 应急事故池	依托现有

#### 4、主要生产设施及设施参数

本项目利用现有 101、102 车间进行建设生产，车间原有设备全部拆除，本次设备全部新增。

表 2-5 本项目主要生产设施一览表

产品	序号	设备名称	规格型号	单位	数量	位置	备注
生物作物营养液	1	搪瓷反应釜	6KL	台	1	101 车间	新增
	2	斜面培养基	1m*1m*2m	台	1		新增
	3	种子培养基	1m*1m*2m	台	1		新增
	4	发酵培养基	1m*1m*2m	台	1		新增
	5	发酵罐	1KL	台	2	102 车间	新增
	6	发酵罐	5KL	台	2		新增
	7	发酵罐	10KL	台	1		新增
	8	发酵罐	50KL	台	20		新增
	9	灌装机	/	台	2		新增
	10	旋盖机	/	台	2		新增
	11	封口机	/	台	2		新增
	12	打包机	/	台	2		新增
	13	贴标机	/	台	2		新增
	14	摇床	/	台	1		新增
	15	离心机	/	台	1		新增
	16	冷冻干燥机	/	台	1		新增
高地芽孢杆菌悬浮剂	17	锥形混料机	1500L	台	1	101 车间	新增
	18	锥形混料机	2500L	台	1		新增
	19	气流粉碎机	/	台	1		新增
	20	粉尘捕集器	/	台	2		新增
	21	空压机	/	台	1		新增
	22	引风机	/	台	2		新增
	23	纯水机	/	台	1		新增
	24	冷水机	/	台	1		新增
	25	分散罐	1000L	台	1		新增

26	母液搅拌罐	1000L	台	1		新增
27	砂磨机	30L	台	1		新增
28	砂磨机	50L	台	1		新增
29	分散剪切罐	2000L	台	1		新增
30	成品罐	5000L	台	1		新增
31	压滤器	/	台	1		新增
32	灌装机	/	台	2		新增

### 5、主要原辅材料

本次扩建项目的产品均为新增产品，原辅料仅针对本次新增产品进行分析。

表 2-6 主要原辅材料消耗一览表

产品	序号	原材料名称	规格及包装	形态	年用量 t	存储位置	最大贮存量 t
生物作物营养液	1	糖浆	200kg/桶装	液态	300	丙类仓库	10
	2	纯水（自制）	/	液态	1000		/
	3	纳豆菌	25kg/桶	固态	3		0.5
	4	曲霉菌	25kg/桶	固态	3		0.5
	5	乳酸菌	25kg/桶	固态	3		0.5
	6	微量元素	25kg/袋	固态	100		5
	7	枯草芽孢杆菌	25kg/桶	固态	100		5
	8	蛋白胨	25kg/桶	固态	5		0.5
	9	牛肉膏	25kg/桶	固态	2.5		0.5
	10	NaCl	25kg/袋	固态	2.5		0.5
	11	葡萄糖	25kg/袋	固态	35		2
	12	琼脂	25kg/桶	固态	10		0.5
	13	酵母粉	25kg/袋	固态	1		0.5
	14	酵母膏	25kg/桶	固态	2.5		0.5
	15	谷氨酸钠	25kg/袋	固态	10		0.5
	16	MgSO <sub>4</sub> ·7H <sub>2</sub> O	25kg/袋	固态	2.5		0.5
	17	K <sub>2</sub> HPO <sub>4</sub>	25kg/袋	固态	2.5		0.5
	18	壳聚糖	25kg/袋	固态	50		0.5
	19	99%乙酸	200kg/桶	液态	150		5
	20	壳聚糖酶	25kg/袋	固态	0.5		0.5
	21	海藻精	25kg/袋	固态	50		5
高地芽孢	22	枯草芽孢杆菌	25kg/袋	固态	200	5	
	23	木质素	25kg/袋	固态	100	5	

杆菌悬浮剂	24	99%乙二醇	200kg/桶	液态	50	5
	25	卡松	25kg/桶	液态	5	2

表 2-7 主要原辅物理化性质一览表

序号	名称	CAS 号	理化特性	燃烧爆炸性	毒理毒性
1	氯化钠	7647-14-5	相对分子质量 58.44。白色立方晶体或细小晶体粉末，味咸，中性。熔点 801℃，沸点 1465℃，密度 2.165g/cm <sup>3</sup> 。易溶于水、甘油，微溶于乙醇、液氨；不溶于浓盐酸。在空气中有潮解性。	/	LD <sub>50</sub> :40mg/kg (小鼠腹腔)，500mg/kg (兔径口)；LC <sub>50</sub> :1350mg/kg (兔子)
2	乙酸	64-19-7	无色至淡黄色液体或低熔点固体。pH: 2.5，熔点 16-17℃，沸点 116-118℃。相对密度(水=1): 1.049-1.053g/mL，蒸汽密度(空气=1): 2.07。能与水、乙醇、乙醚、四氯化碳和甘油混溶，不溶于二硫化碳。	易燃	大鼠经口 LD <sub>50</sub> : 3530mg/kg；1060 mg/kg (兔经皮)；LC <sub>50</sub> : 13791mg/m <sup>3</sup> (小鼠吸入，1h)
3	谷氨酸钠	142-47-2	白色结晶性粉末。熔点 232℃，闪点 155.7℃。易溶于水，微溶于乙醇，不溶于乙醚	/	48mg/kg (大鼠经口)，40mg/kg (大鼠皮下)
4	乙二醇	107-21-1	无色澄清淡黏稠液体，无气味。pH: 6-7.5，熔点-13℃，沸点 194-200℃，相对密度(水=1)1.111-1.117g/mL，蒸汽密度(空气=1): 2.14。与水、低级脂肪族醇、甘油、醋酸、丙酮及类似酮类、醛类、吡啶及类似的煤焦油碱类混溶，微溶于乙醚。	可燃	大鼠经口 LD <sub>50</sub> : 4700mg/kg；家兔经皮 LD <sub>50</sub> : 10626mg/kg
5	MgSO <sub>4</sub> ·7H <sub>2</sub> O	10034-99-8	无色细小的针状或斜柱状结晶，熔点 1124℃，相对密度 1.68g/mL (水=1)。易溶于水，微溶于乙醇和甘油。不溶于丙酮。	/	/

6	K <sub>2</sub> HPO <sub>4</sub>	7758-11-4	白色结晶或无定形粉末，熔点 340℃，相对密度 2.44g/mL（水=1）。易溶于水，水溶液呈微碱性。微溶于醇	/	LD <sub>50</sub> : 4000mg/Kg（大鼠经口）； 4720mg/Kg（兔经皮）；LC <sub>50</sub> : 9400mg/m <sup>3</sup> ，2 小时（小鼠吸入）
---	---------------------------------	-----------	---	---	---

## 6、项目用排水平衡

本项目新增员工 20 人，新增的用排水主要为生活用水、产品配料用水、设备清洗用水、纯水制备用水、循环冷却系统用水、蒸汽冷凝水、废气处理设施喷淋用水等。

### （1）生活用水

本项目新增职工 20 人，不提供食宿。根据《建筑给水排水设计规范》（GB50015- 2009）3.1.12，员工生活用水可取 30~50L/人班。本次评价生活用水量按 50L/人.d 计，则本项目生活用水量为 300t/a。

### （2）产品配料

本项目产品生物作物营养液、高地芽孢杆菌悬浮剂生产过程中需要配水。根据建设单位提供的资料，配制过程使用纯水，年用水量约 1000t/a，全部进入产品，不外排。

### （3）纯水制备用水

本项目产品配料使用纯水，纯水通过纯水制备装置制取，纯水用量约 1000t/a，纯水制备率 50%，则自来水用量 2000t/a，纯水制备弃水产生量约为 1000t/a。

### （4）蒸汽冷凝水

本项目蒸汽用于发酵过程升温，采取间接加热方式，蒸汽用量约 200t/a，产生的蒸汽冷凝水约 160t/a。

### （5）循环冷却系统用水

本项目依托现有循环冷却系统，设计循环量为 100m<sup>3</sup>/h，本项目高地芽孢杆菌悬浮剂砂磨工艺过程使用循环冷却水系统，使用时间约 2000h，因此循环量约为 200000t/a，损耗量按循环量的 2%计，即 4000t/a；循环冷却系统每个月排水一次，每次排水量约 10t，则排水量为 120t/a，因此年补充新鲜水用量约为

4120t/a。

(6) 设备清洗用水

根据建设单位提供的资料，每条生产线生产设备等每周清洗一次，每次清洗水约 15t，本项目共计 2 条生产线（生物作物营养液、高地芽孢杆菌悬浮剂）因此全年共计使用清洗水 1440t/a。产污系数按 80%计算，因此排放清洗废水 1152t/a。

(7) 废气处理设施喷淋用水

本项目新增一套废气处理设施（含喷淋洗涤设施），现有项目包含 2 套喷淋洗涤设施，因此共计 3 套喷淋洗涤设施。喷淋水循环使用，一个月更换一次。

二级喷淋洗涤塔循环量约为 25m<sup>3</sup>/h，因此循环量约为 180000t/a，损耗量按循环量的 2%计，即 3600t/a；洗涤塔每个月排水一次，每次排水量约 2.5t，则排水量为 30t/a，因此年补充新鲜水用量约为 3630t/a。

(8) 初期雨水

由于前期环评年代较久，未核算初期雨水，本次补充核算。初期雨水根据雨水量和地域，雨水量采用南京地区暴雨强度公式计算。

$$q=2989.3(1+0.671\lg P)/(T+13.3)^{0.8}$$

$$Q=q \cdot S \cdot \varphi$$

q——设计暴雨强度（L/s·ha）；

P——设计降雨重现期（年），取 2；

T——设计降雨历时（min），取 15min。

φ——设计径流系数，取 0.9；

S——设计汇水面积，本项目受污染区域面积按 1.1 公顷计。

经计算得 Q=183.5m<sup>3</sup>/次，南京市每年暴雨次数以 15 次计，则项目受污染初期雨水收集量约为 2753.2m<sup>3</sup>/a。因此厂区初期雨水量为 2753.2t/a。

本项目水平衡见图 2-1。项目建成后，北厂区全厂水平衡见图 2-2。

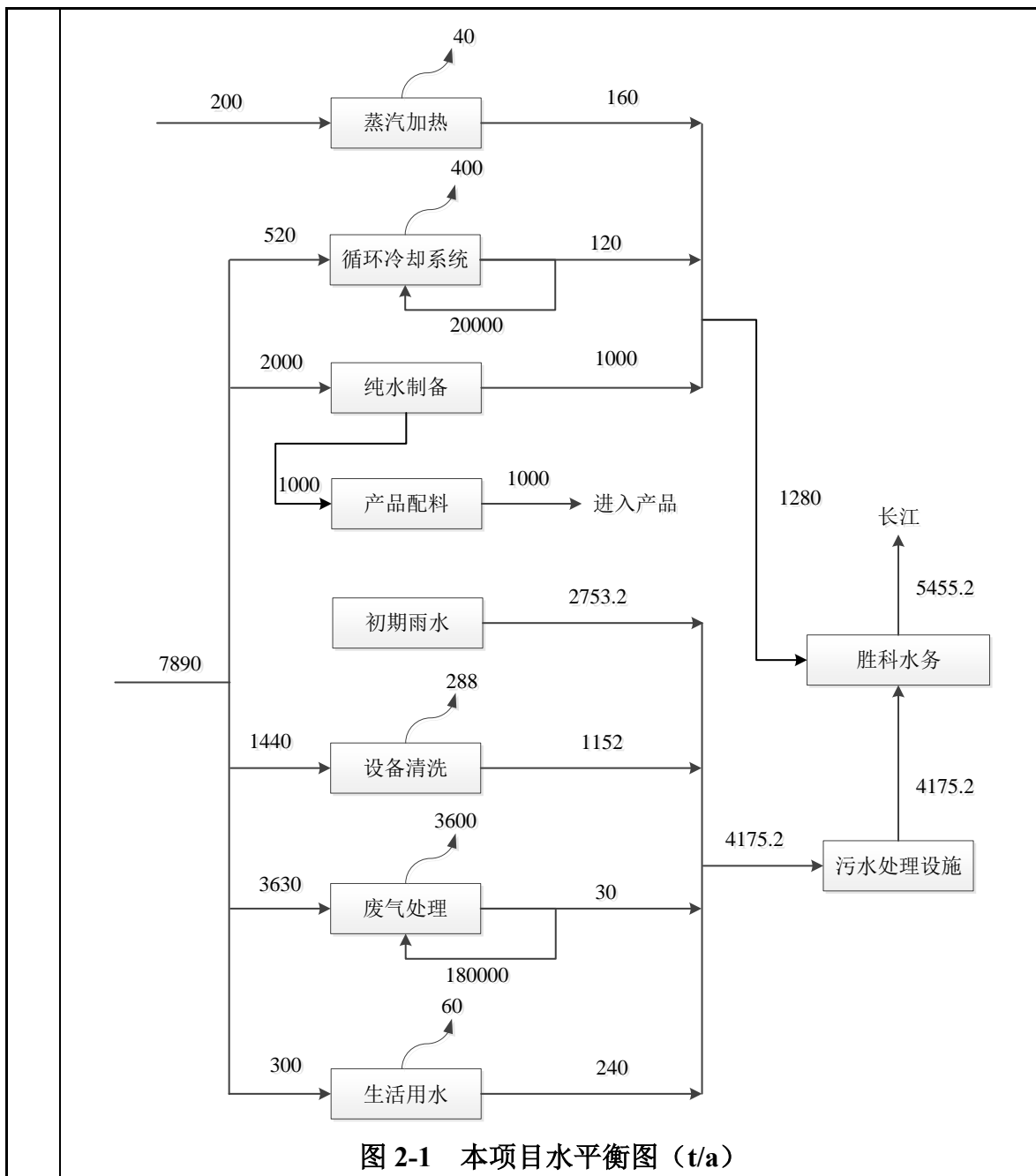


图 2-1 本项目水平衡图 (t/a)



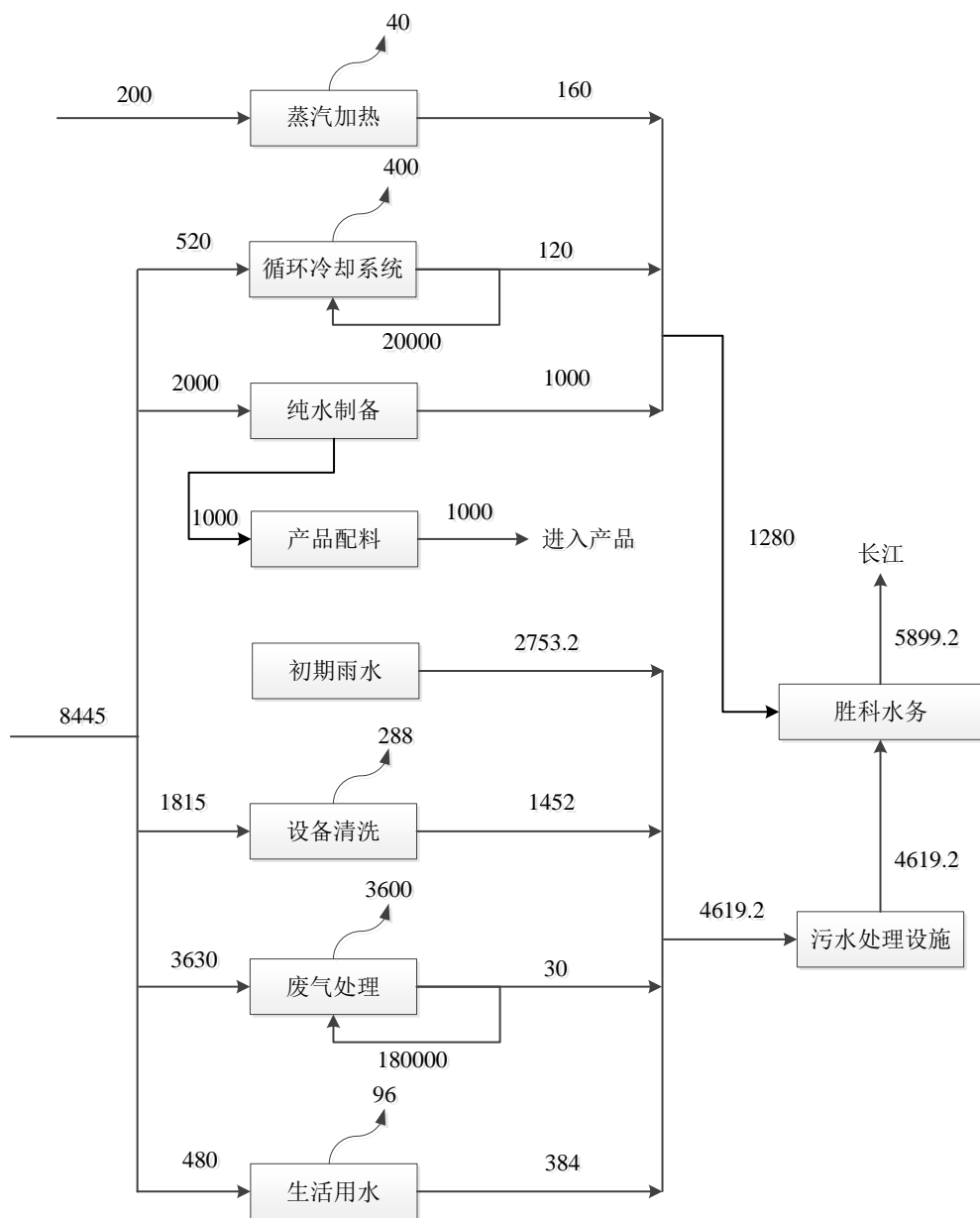


图 2-2 北厂区全厂水平衡图 (t/a)

## 8、劳动定员及工作制度

劳动定员：本项目新增员工 20 人。

工作制度：年工作天数 300 天，每天 24 小时，年工作时间为 7200 小时。

## 9、厂区平面布置情况

本项目位于南京江北新区新材料科技园长丰河西路 108 号仁信作物北厂区内，生产车间利用现有 101、102 车间，新建仓库位于厂区南侧。

建设项目厂区平面布置图详见附图 3。

## 1、工艺流程

本项目产品生物作物营养液生产需利用壳寡糖及聚谷氨酸发酵液，因此壳寡糖及聚谷氨酸发酵液自产自用。项目主要产品为生物作物营养液及高地芽孢杆菌悬浮剂，具体工艺流程及产污环节分析如下：

### (1) 壳寡糖生产工艺流程

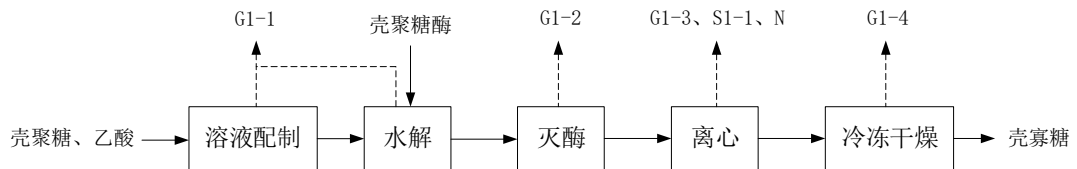


图 2-3 壳寡糖生产工艺流程图

工艺说明：

①溶液配制：向搪瓷反应釜内加入乙酸，然后将壳聚糖在乙酸中溶解为壳聚糖乙酸溶液（0.3g/ml），溶液配制过程产生投料废气 G1-1。

②水解、灭酶：向搪瓷反应釜内投加壳聚糖酶水解，蒸汽间接加热升温至 100℃灭酶 15min，壳聚糖酶投加过程产生投料废气 G1-1，灭酶过程乙酸挥发产生有机废气 G1-2。灭酶工序不涉及生物活性。

③离心：对灭酶后物料，使用离心机进行离心，取上清液（壳寡糖溶液）进入下道工序，下部物料（主要为水、乙酸等）作为危废处置 S1-1。离心过程产生离心废气 G1-3，设备运行噪声 N。

④冷冻干燥：将上清液使用干燥机冷冻干燥得到壳寡糖，冷冻干燥过程产生干燥废气 G1-4。

### (2) 聚谷氨酸发酵液生产工艺流程

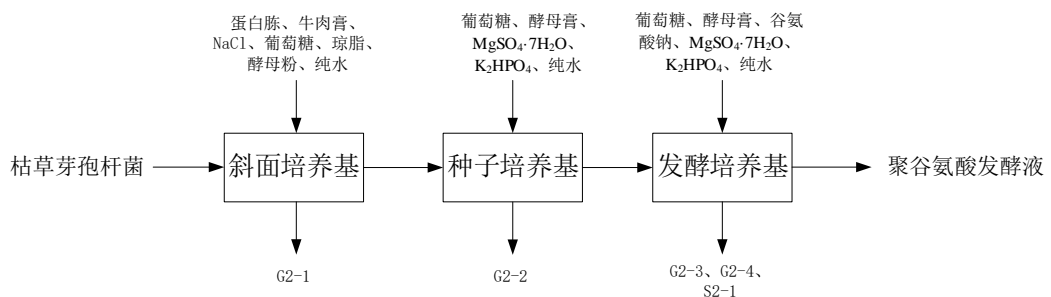


图 2-4 聚谷氨酸发酵液生产工艺流程图

工艺说明：

①斜面培养：将枯草芽孢杆菌菌种接种于由蛋白胨、牛肉膏、NaCl、葡萄糖、琼脂、酵母粉、纯水配制成的斜面培养基（1m\*1m\*2m）中 37℃静置培养（蒸汽间接加热，下同）13-24h，作为一次活化菌种。将一次活化菌种接种于新鲜斜面培养基中，37℃下静置培养 13-24h，作为二次活化菌种。琼脂、酵母粉等投料工序产生投料废气 G2-1；

②种子培养：将二次活化菌种接种于由葡萄糖、酵母膏、MgSO<sub>4</sub>·7H<sub>2</sub>O、K<sub>2</sub>HPO<sub>4</sub>、纯水配制成的种子培养基（1m\*1m\*2m），37℃、220r/min，振荡培养 16-24h 作种子液。MgSO<sub>4</sub>·7H<sub>2</sub>O、K<sub>2</sub>HPO<sub>4</sub> 等投料工序产生投料废气 G2-2；

③发酵培养：按所需的接种量将种子液接种于由葡萄糖、酵母膏、谷氨酸钠、MgSO<sub>4</sub>·7H<sub>2</sub>O、K<sub>2</sub>HPO<sub>4</sub>、纯水配制成的发酵培养基（1m\*1m\*2m）中，37℃、220r/min，振荡培养 48h，得到聚谷氨酸发酵液。谷氨酸钠、MgSO<sub>4</sub>·7H<sub>2</sub>O、K<sub>2</sub>HPO<sub>4</sub> 等投料工序产生投料废气 G2-3，发酵过程产生发酵废气 G2-4，极少量发酵失败的产品 S2-1 作为固废处置。

### （3）生物作物营养液生产工艺流程

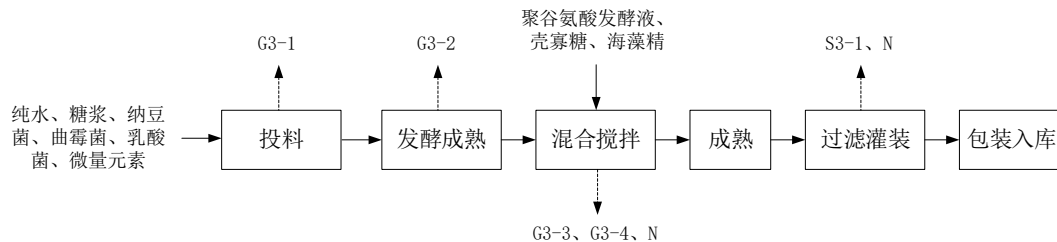


图 2-5 生物作物营养液生产工艺流程图

工艺说明：

①投料：向发酵罐内加入纯水，然后将糖浆、纳豆菌、曲霉菌、乳酸菌类等食品用微生物，以及微量元素投入发酵罐内。纳豆菌、曲霉菌、乳酸菌类等投料工序产生投料废气 G3-1。

②发酵成熟：采用蒸汽间接加热升温，调节发酵罐温度和压力，使得物料在其中发酵、熟化，制得精制原液。发酵成熟工序产生发酵废气 G3-2。

③混合搅拌、成熟：将聚谷氨酸发酵液和壳寡糖、海藻精等原料按比例加入发酵罐的精制原液中，混合搅拌，成熟，壳寡糖、海藻精等投料工序产生投

料废气 G3-3，混合搅拌过程产生搅拌废气 G3-4，设备运行噪声 N。

④过滤灌装、包装入库：使用压滤器进行过滤，过滤清液进入灌装工序，过滤后杂质 S3-1 作为危废处置。使用灌装机自动灌装物料得到生物作物营养液产品，而后包装入库。

#### (4) 高地芽孢杆菌悬浮剂生产工艺流程

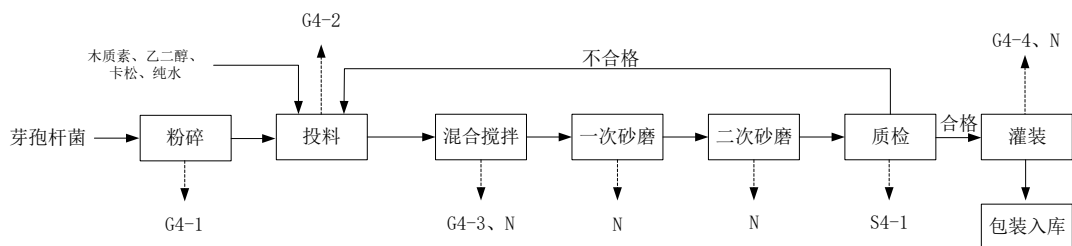


图 2-6 高地芽孢杆菌悬浮剂生产工艺流程图

工艺说明：

①粉碎：将芽孢杆菌投入锥形混料机混合，再通过气流粉碎机，粉碎至粒径 5-15 微米。该工序产生粉碎废气 G4-1。

②投料：按照产品配方将原辅料计量称重，将称重后的水、芽孢杆菌、木质素、乙二醇及卡松等投入母液搅拌罐内，芽孢杆菌、木质素及卡松等投料工序产生投料废气 G4-2。

③搅拌混合：一边投料，一边混合搅拌，速度控制在 200-300 转/分，至投料结束，继续搅拌 10-15 分钟，搅拌结束后，将母液放入分散剪切罐中，慢慢将高速分散机速度调至 800-900 转/分，运行 15-20 分钟左右。搅拌混合过程产生搅拌废气 G4-3，搅拌设备运行噪声 N。

④一次砂磨：高速分散结束后，将母液计量罐移至粗磨砂磨机，开启冷却水系统及压缩空气阀门，启动砂磨机进料泵，出料口接到初次研磨母液罐，待出料口有物料出来时，开启磨砂机，控制进料泵的进料量，粗磨控制粒径在 8-10 $\mu\text{m}$ ；速度不能过慢，防止沉降。该工序会产生设备运行噪声 N。

⑤二次砂磨：将初次研磨母液罐接至精磨砂磨机，开启冷却水系统及压缩空气阀门，启动磨砂机进料泵，出料口接至半成品接收罐，待出料口有物料出来时，开启磨砂机，控制进料泵的进料量，半成品粒径控制在 4-5 $\mu\text{m}$ 。精磨结束后，泵入分散罐中分散 30 分钟。该工序会产生设备运行噪声 N。

⑤质检：分散结束后，取样分析，不合格产品回到计量称重工序，合格产品进入灌装工序。质检过程在实验室内进行，产生实验室固废 S4-1。

⑥灌装、包装入库：使用灌装机自动灌装悬浮剂产品，而后包装入库。灌装工序产生灌装废气 G4-4。

## 2、产污环节及排污汇总

本项目运营期主要产污环节及排污特征见表 2-8。

表 2-8 本项目运营期主要产污环节及排污特征表

类别	编号	污染源位置	污染源	产污工序	主要污染因子	收集方式及效率	处理措施及排放去向
废气	G1-1	101 车间	投料废气	溶液配制	颗粒物、乙酸 (以非甲烷总 烃计)	集气罩， 90%	布袋除 尘+二级 喷淋洗 涤+活性 炭吸附 设施+现 有 15 米 高排气 筒
	G1-2	101 车间	离心废气	离心	乙酸	导气管	
	G1-3	101 车间	灭酶废气	灭酶	乙酸	导气管	
	G1-4	101 车间	干燥废气	冷冻干燥	颗粒物、乙酸	导气管	
	G2-1、G2- 2、G2-3	101 车间	投料废气	投料	颗粒物	集气罩	
	G2-4	101 车间	发酵废气	发酵培养	氨、硫化氢、 臭气浓度	导气管	
	G3-1	102 车间	投料废气	投料	颗粒物	集气罩	
	G3-2	102 车间	发酵废气	发酵成熟	氨、硫化氢、 臭气浓度	导气管	
	G3-3	102 车间	投料废气	投料	颗粒物	集气罩	
	G3-4	102 车间	搅拌废气	混合搅拌	颗粒物	导气管	
	G4-1	101 车间	粉碎废气	粉碎	颗粒物	导气管	
	G4-2	101 车间	投料废气	投料	颗粒物、乙二 醇（以非甲烷 总烃计）	集气罩	
	G4-3	101 车间	搅拌废气	搅拌混合	颗粒物、乙二 醇	导气管	
	G4-4	101 车间	灌装废气	灌装	乙二醇	集气罩	
废水	W1	车间及办 公室	生活污水	员工生活	COD、SS、 氨氮、总磷、 总氮	厂区污水站	接管胜 科水务
	W2	各生产车 间	设备清洗废水	设备清洗	COD、SS、 氨氮、总氮、 总磷		
	W3	废气处理	喷淋废水	废气处理	COD、SS、 氨氮、总磷、 总氮		

固废	W5	循环冷却系统	循环冷却水	水循环	COD、SS	/	
	W6	纯水制备站	纯水制备弃水	纯水制备	COD、SS	/	
	W7	各车间	蒸汽冷凝水	蒸汽加热	COD、SS	/	
	S1-1	101 车间	离心废液	离心	有机物、水	集中收集， 分类暂存	委托资 质单位 处置
	S2-1	101 车 间、丙类 仓库	废产品	发酵、产品 贮存	有机物、水		
	S3-1	102 车间	过滤杂质	压滤	杂质、水		
	S4-1	实验室	实验室固废	质检	有机物、水		
	/	废气处理 设施	废活性炭	废气处理	炭、有机物		
	/	各车间	含有或污染化 学品的废弃物	原料包装	有机物		
	/	污水站	污泥	废水处理	有机物、水		
/	各车间	普通废包装	原料包装	纸箱、桶	集中收集	外售	
/	办公区	生活垃圾	员工办公	废纸等	集中收集	环卫清 运	
与项目有关的原有环境污染问题	<p><b>1、现有项目概况</b></p> <p>江苏仁信作物保护技术有限公司有南、北两个厂区，南厂区位于南京江北新区新材料科技园赵桥河南路 168 号，主要产品为 200t/a 三氟乙酰乙酸乙酯、300t/a 丙环唑、500t/a430g/L 戊唑醇悬浮剂、46000t/a 水基化农药制剂、5500t/a 除草剂、1500t/a 杀虫杀菌剂和 2000t/a 混配型农用表面活性剂。北厂区（原南京齐正化学有限公司）位于南京江北新区新材料科技园长丰河西路 108 号，主要产品为硅烷偶联剂项目的系列和农用表面活性剂项目系列。其中硅烷偶联剂产品已于 2019 年 3 月起开始停产，并已确定不再生产。</p> <p>本项目在位于长丰河西路 108 号的北厂区内建设，因此仅针对北厂区进行叙述。</p> <p><b>(1) 现有工程环保手续履行情况</b></p> <p>江苏仁信作物保护技术有限公司北厂区现有项目均已履行环保手续。现有项目环保手续履行情况见表 2-9。</p>						

表 2-9 企业环保手续履行及实际建设情况一览表

序号	项目名称	环评批复	建设情况	验收情况
1	1170 吨/年硅烷偶联剂项目	宁环建〔2004〕119 号	已建成，不再生产	2009 年 1 月通过南京市环境保护局化学工业园分局的验收
2	2000 吨年农用表面活性剂项目	宁环（分局）表复（2011）11 号	已建成	2018 年 6 月 22 日通过自主验收
3	厂区 VOCs 治理工程	登记表，备案号 201932011900000710	已建成	/
4	北厂区 2000 吨/年农用表面活性剂项目验收后变动环境影响分析	/	已建成	/

(2) 现有工程排污许可手续情况

江苏仁信作物保护技术有限公司（北厂区）于 2022 年 10 月 18 日取得了由南京市生态环境局颁发的排污许可证（证书编号：913201007594994175005V），有效期自 2022 年 11 月 28 日至 2027 年 11 月 27 日止。

(3) 现有工程污染物排放情况

①废气

北厂区废气产生、处理情况见下表。

表 2-10 废气产生、处理及排放一览表

厂区	废气来源	污染因子	处理措施	污染源排放口	是否安装在线监控措施	排放方式及去向
北厂区	生产车间	氯化氢、非甲烷总烃	1 套活性炭+水喷淋	废气排口（DA001）	安装非甲烷总烃在线监测	持续，15m 高排气筒
	污水站、危废库、实验室等	氨、硫化氢、氯化氢、非甲烷总烃、臭气浓度、甲醇	1 套活性炭+水喷淋	废气排口（DA002）	安装非甲烷总烃在线监测	持续，16m 高排气筒

北厂区两个废气排口均设有在线监测，并定期开展了手工监测。根据北厂区 2023 年废气在线监测数据及 2023 年 9 月的废气例行监测报告（报告编号：（2023）宁白环检（综）字 QN23294604 号），检测结果见表 2-11、2-12、2-13。

表 2-11 在线监测数据 (2023 年平均)

排气筒编号	检测项目	单位	监测值范围	监测平均值	标准值	达标情况	排放量 (t/a)
DA001	非甲烷总烃	mg/m <sup>3</sup>	0.025-4.272	0.888	80	达标	0.049
DA002	非甲烷总烃	mg/m <sup>3</sup>	0.276-8.43	1.16	80	达标	0.064

表 2-12 现有项目有组织废气监测情况

监测时间	排气筒编号	检测项目	单位	均值	标准值	达标情况
2023 年 9 月 18 日	DA001 车间工艺废气排口	非甲烷总烃排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	1.32	80	达标
		非甲烷总烃排放速率	kg/h	3.9×10 <sup>-4</sup>	7.2	达标
		甲醇排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	<0.5	60	达标
		甲醇排放速率	kg/h	7.4×10 <sup>-5</sup>	3.6	达标
		氯化氢排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	0.98	10	达标
		氯化氢排放速率	kg/h	2.9×10 <sup>-4</sup>	0.18	达标
2023 年 9 月 18 日	DA002 污水站、危废库等废气排口	非甲烷总烃排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	0.8	80	达标
		非甲烷总烃排放速率	kg/h	3.8×10 <sup>-4</sup>	7.2	达标
		甲醇排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	<0.5	60	达标
		甲醇排放速率	kg/h	1.2×10 <sup>-4</sup>	3.6	达标
		氯化氢排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	0.55	10	达标
		氯化氢排放速率	kg/h	2.6×10 <sup>-4</sup>	0.18	达标
		氨排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	1.13	/	/
		氨排放速率	kg/h	4.0×10 <sup>-4</sup>	4.9	达标
		硫化氢排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	0.02	/	达标
		硫化氢排放速率	kg/h	7.1×10 <sup>-6</sup>	0.33	达标
		臭气浓度	无量纲	977	1500	达标

表 2-13 无组织废气监测情况

项目	单位	标准限值	点位	测定浓度	达标情况
氨	mg/m <sup>3</sup>	1.5	1#厂界上风向	0.1	达标
			2#厂界下风向 1	0.12	达标
			3#厂界下风向 2	0.14	达标
			4#厂界下风向 3	0.16	达标
硫化氢	mg/m <sup>3</sup>	0.06	1#厂界上风向	0.002	达标
			2#厂界下风向 1	0.005	达标
			3#厂界下风向 2	0.005	达标
			4#厂界下风向 3	0.004	达标
甲醇	mg/m <sup>3</sup>	1	1#厂界上风向	<0.08	达标



			2#厂界下风向 1	<0.08	达标
			3#厂界下风向 2	<0.08	达标
			4#厂界下风向 3	<0.08	达标
非甲烷总烃 (厂界)	mg/m <sup>3</sup>	4	1#厂界上风向	0.46	达标
			2#厂界下风向 1	0.44	达标
			3#厂界下风向 2	0.39	达标
			4#厂界下风向 3	0.42	达标
臭气浓度	无量纲	20	1#厂界上风向	<10	达标
			2#厂界下风向 1	<10	达标
			3#厂界下风向 2	<10	达标
			4#厂界下风向 3	<10	达标
氯化氢	mg/m <sup>3</sup>	0.05	1#厂界上风向	<0.02	达标
			2#厂界下风向 1	<0.02	达标
			3#厂界下风向 2	<0.02	达标
			4#厂界下风向 3	<0.02	达标
非甲烷总烃 (厂区内)	mg/m <sup>3</sup>	6	5#车间 108 南上风向	0.23	达标
			6#车间 108 南下风向	0.69	达标
			7#车间 108 南下风向	0.7	达标
			8#车间 108 南下风向	0.71	达标

由上表可知，现有项目废气排口各项污染物均满足达标排放要求。

## ②废水

北厂区废水产生、处理情况见下表。

表 2-14 现有项目废水处理措施情况表

废水来源	污染物	处理措施	是否安装在线监控措施	污染源位置	排放方式及去向
北厂区（生活污水、初期雨水）	pH 值 COD SS 氨氮 总磷 总氮 石油类	厂区污水设施（工艺：水解酸化+好氧生化）	已安装在线监控措施（监控因子：流量、pH、COD、氨氮、总磷），已通过验收并与南京江北新区管理委员会环境保护与水务局联网	污水总排口	经南京胜科水务有限公司处理达标后尾水排入长江

建设单位污水总排口设有在线监测，并定期开展了手工监测。根据北厂区 2023 年废水在线监测数据及 2023 年 10 月份的废水例行监测报告（检测报告编号：（2023）宁白环检（综）字 QN23318001 号），检测结果见表 2-15、2-16。

表 2-15 污水排口在线监测情况

检测项目	单位	在线数据范围	接管标准值	达标情况	年排放量 (t/a)
流量	t/a	9603	/	/	9603
pH	无量纲	6.4-8	6-9	达标	/
COD	mg/L	1.72-430.1	500	达标	1.58
氨氮	mg/L	1.46-43.63	45	达标	0.0972
总磷	mg/L	0.16-2.91	5	达标	0.0025

表 2-16 污水处理装置废水排口监测情况

监测时间	检测项目	单位	检测结果	接管标准值	达标情况
2023 年 10 月 10 日	pH	无量纲	7.9	6~9	达标
	COD	mg/L	453	500	达标
	悬浮物	mg/L	15	400	达标
	氨氮	mg/L	3.78	45	达标
	总磷	mg/L	0.12	5	达标
	总氮	mg/L	54.8	70	达标
	石油类	mg/L	0.8	20	达标

由上表可知，项目污水排口各污染物浓度可满足《南京江北新材料科技园企业污水排放管理规定（2020 年版）》（新科办发〔2020〕73 号）规定的接管标准。

### ③噪声

建设单位定期对厂界噪声进行例行监测，根据北厂区 2023 年 12 月份的噪声例行监测报告（检测报告编号：（2023）宁白环检（综）字 QN23371001 号），检测结果见表 2-17。

表 2-17 现有项目厂界噪声监测情况

监测时间	检测点位号	检测位置	检测结果 dB (A)
			昼间
2023 年 12 月 21 日	Z1	厂界东侧	59.9
	Z2	厂界南侧	55.7
	Z3	厂界西侧	57.7
	Z4	厂界北侧	55.0
标准值			65
达标情况			达标

由上表可知，现有项目厂界噪声均可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。

#### ④固废

仁信公司北厂区于 2020 年将甲类库一部分改造为危险废物暂存库，面积约 80m<sup>2</sup>，同时配套建设了危废库废气收集处理设施，负压收集后与实验室废气、污水站废气一起通过 15 米高 DA002 排口排放。危废库满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）、《省生态环境厅关于做好<危险废物贮存污染控制标准>等标准规范实施后危险废物环境管理衔接工作的通知》（苏环办〔2023〕154 号）、《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）、《江苏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，并规范设置标识牌及标签，分区分类贮存危废，设置了导排沟及废液收集池，使用符合规范要求的包装容器盛装危险废物，安装了视频监控等。危险废物产生情况见表 2-18。

表 2-18 危险废物产生及处置情况

序号	固废名称	废物类别	性状	年产量(t/a)	最大储存量(t)	处置方式
1	污泥	HW04 263-011-04	半固体	30	84	中环信（南京）环境服务有限公司
2	废活性炭	HW49 900-039-49	固	3.7		
3	含有或沾染化学品的废弃物	HW49 900-041-49	固	30		
4	废机油	HW08 900-214-08	液	1		
5	废产品	HW04 263-012-04	固	20		
6	高沸物固废	HW11 900-013-11	固	0		
7	实验室固废	HW49 900-047-49	固/液	4		
8	废包装桶	HW49 900-041-49	固	2000 只		泰兴市金山包装材料有限公司

注：北厂区仅表面活性剂项目运行，且产量较低，上表中危废产生量为往年产生量或预计产生量。

#### 2、总量控制指标

废气：现有项目环评为 2009 年和 2011 年编制，环评报告中核算的工艺废气无组织排放，且污水站、实验室、危废库等废气均未核算，本次以排污许可证许可排放量作为环评批复量。

废水：现有环评中总氮、石油类等废水污染因子环评中遗漏，总量未核算，

本次补充核算。

表面活性剂项目和硅烷偶联剂项目，本次石油类浓度按 10mg/L 计，则废水中石油类排放量分别为 0.0044t/a 和 0.17t/a。

总氮排放量按照排污许可证许可排放量作为环评批复量。

现有项目总量控制指标见表 2-19。

表 2-19 现有项目污染物总量控制指标 (t/a)

类别	污染物名称	现有环评批复量	排污许可量	现有实际排放量 <sup>[1]</sup>	达标情况
废气	VOCs	7.392	7.392	0.11	达标
	氯化氢	/	/	0.004	达标
	氨	/	/	0.003	达标
	硫化氢	/	/	0.0001	达标
废水	水量	17664	/	9603 <sup>[2]</sup>	达标
	COD	1.962	1.9132	1.58	达标
	SS	1.366	/	0.144	达标
	氨氮	0.278	0.2636	0.0972	达标
	总磷	0.0052	0.0046	0.0025	达标
	总氮	1.236	1.236	0.53	达标
	石油类	0.174	/	0.0077	达标

备注：[1]VOCs、水量、COD、氨氮、总磷根据企业 2023 年在线监测数据统计，其余排放量根据企业自行监测数据进行核算。

[2]原先表面活性剂环评中仅核算了生活污水及地面冲洗水，循环冷却水、设备清洗水等均遗漏核算，且企业于 2019 年新增了 2 套水喷淋+活性炭吸附废气处理设施，进而产生喷淋废水，因此表面活性剂项目实际废水排放量远大于环评中废水量。

### 3、应急预案

企业已编制应急预案，并于 2023 年 7 月 3 日取得了南京市江北新区管理委员会生态环境和水务局备案文件（备案号：320117-2023-084-H），并按要求对员工进行培训、开展应急演练，未发生环境事件。

### 4、现有项目存在的问题及以新带老措施

(1) 由于前期环评年代较久，未核算初期雨水，本次补充核算。废水污染物仅核算了 COD、SS、氨氮、总磷，未核算总氮及石油类，本次补充核算。总氮排放量按照排污许可证许可排放量作为环评批复量。

(2) 由于前期环评年代较久，环评中工艺废气无组织排放，且污水站、实验室、危废库等废气均未核算，本次以排污许可证许可排放量作为环评批复量。

### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状	<p>1、大气环境</p> <p>(1) 常规污染物</p> <p>根据《2023年南京市生态环境状况公报》，根据实况数据统计，全市环境空气质量达到二级标准的天数为299天，同比减少8天，达标率为81.9%，同比上升2.2个百分点。其中，达到一级标准天数为96天，同比增加11天；未达到二级标准的天数为66天（其中，轻度污染58天，中度污染6天，重度污染2天），主要污染物为O<sub>3</sub>和PM<sub>2.5</sub>。各项污染物指标监测结果：PM<sub>2.5</sub>浓度年均值为29μg/m<sup>3</sup>，达标，同比上升3.6%；PM<sub>10</sub>浓度年均值为52μg/m<sup>3</sup>，达标，同比上升2.0%；NO<sub>2</sub>浓度年均值为27μg/m<sup>3</sup>，达标，同比持平；SO<sub>2</sub>浓度年均值为6μg/m<sup>3</sup>，达标，同比上升20.0%；CO日均浓度第95百分位数为0.9mg/m<sup>3</sup>，达标，同比持平；O<sub>3</sub>日最大8小时值浓度170μg/m<sup>3</sup>，超标0.06倍，同比持平，超标天数49天，同比减少5天。2023年南京市为大气环境质量不达标区。</p>						
	<p><b>表 3-1 区域空气质量现状评价表</b></p>						
	污染物	年评价指标	现状浓度 (ug/m <sup>3</sup> )	标准值 (ug/m <sup>3</sup> )	超标倍数	占标率	达标情况
	SO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	6	60	/	10%	达标
	NO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	27	40	/	67.5%	达标
	PM <sub>10</sub>	年平均质量浓度	52	70	/	74.3%	达标
	CO	第95百分位数日平均或8h平均质量浓度	900	4000	/	22.5%	达标
	O <sub>3</sub>	第98百分位数日平均或8h平均质量浓度	170	160	0.063	106.25%	不达标
	PM <sub>2.5</sub>	年平均质量浓度	29	35	/	82.9%	达标
	<p>大气污染防治措施：以改善环境空气质量为核心，以减污和降碳协同推进、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。</p> <p>(2) 特征污染物</p> <p>项目大气污染因子主要为非甲烷总烃、氨、硫化氢、臭气浓度，其环境质量</p>						

现状引用《南京长江江宇环保科技有限公司 5 万吨/年电子化学品精制再生循环利用技改项目》环境质量现状监测数据（江苏迈斯特环境检测有限公司监测），监测点位为方巷新村，位于本项目西侧 4.5km，监测时间为 2022 年 3 月 17 日～3 月 23 日，满足《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》中的要求。引用的监测结果见表 3-2。

**表 3-2 特征污染物环境质量现状监测结果**

监测点位	与本项目相对方位	与本项目距离	污染物名称	平均时间	评价标准 (mg/m <sup>3</sup> )	浓度范围 (mg/m <sup>3</sup> )	最大浓度占标率	浓度超标率	达标情况
方巷新村	W	4.5km	氨	1 小时平均	0.2	0.02~0.07	35%	0	达标
			硫化氢		0.01	0.003~0.008	80%	0	达标
			臭气浓度		20（无量纲）	<10	/	/	达标
			非甲烷总烃		2	0.34~0.46	23%	0	达标

根据表 3-3 可知，监测期间，监测点位处非甲烷总烃可满足《大气污染物综合排放标准详解》中给定值，氨、硫化氢可满足《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 参考限值，臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）标准限值。

## 2、地表水环境

根据《2023 年南京市生态环境状况公报》，全市水环境质量持续优良。纳入江苏省“十四五”水环境考核目标的 42 个地表水断面水质全部达标，水质优良（《地表水环境质量标准》III类及以上）比例为 100%，无丧失使用功能（劣 V 类）断面。其中长江南京段干流水质总体状况为优，5 个监测断面水质均达到 II 类。

## 3、声环境

建设项目位于南京江北新区长丰河西路108号的北厂区内，周边50m范围内无声环境敏感目标。根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）试行》，不开展声环境质量现状调查。

#### 4、生态环境

建设项目位于南京江北新区长丰河西路108号的北厂区内，不新增用地。根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行），无需开展生态环境现状调查。

#### 5、电磁辐射

建设项目不涉及电磁辐射。

#### 6、地下水、土壤环境

##### （1）地下水

2023年8月17日由江苏康达检测技术股份有限公司对江苏仁信作物保护技术有限公司北厂区开展地下水环境质量现状监测，监测结果见下表：

表 3-3 地下水环境质量现状监测结果

检测点位 检测项目	单位	D1		D2		D3		WDZ（对照点）	
		监测结果	质量分类	监测结果	质量分类	监测结果	质量分类	监测结果	质量分类
pH	（无量纲）	8.2	I	7.4	I	7.6	I	6.6	I
高锰酸盐指数	mg/L	1.68	II	10.9	V	1.73	II	2.53	III
硫化物	mg/L	ND	I	ND	I	ND	I	ND	I
石油烃（C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> ）	mg/L	0.07	IV	0.05	IV	0.06	IV	0.08	IV
钠	μg/L	14.7	I	47	I	19.2	I	42.3	I
氯化物	mg/L	20.3	I	64	II	22.1	I	56.3	II
氨氮	mg/L	0.404	III	8.15	V	0.050	II	2.29	V
挥发酚	mg/L	4.6×10 <sup>-3</sup>	IV	0.154	V	3.4×10 <sup>-3</sup>	IV	6.0×10 <sup>-3</sup>	IV
臭和味	/	无	I	微弱	V	无	I	无	I

由上表可知，高锰酸盐指数、氨氮、挥发酚、臭和味达到V类标准限值，石油烃（C<sub>10</sub>-C<sub>40</sub>）达到IV类标准限值，其余各点其他监测因子均能达到《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中III类及以上标准限值，地下水环境质量现状较好。

(2) 土壤

2022年8月17日由江苏康达检测技术股份有限公司对江苏仁信作物保护技术有限公司北厂区开展土壤环境质量现状监测。监测结果见下表。

表 3-4 土壤环境质量监测结果 (单位: mg/kg)

检测点位 检测项目	单位	S1	S2	S3	标准 值	达标情 况
样品性状	/	潮、棕色、 粉土	潮、棕色、 粉土	潮、棕色、 粉土		
pH	(无量纲)	8.18	7.62	8.30	/	/
石油烃 (C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )	mg/kg	44	31	130	4500	达标

根据监测数据结果表明:项目所在地各土壤监测因子均符合《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准》(GB 36600-2018)中第二类用地筛选值标准,区域土壤环境质量现状较好。

环境  
保护  
目标

**1、大气环境**

本项目位于南京江北新区新材料科技园长丰河西路 108 号,根据现场勘查,项目周边 500m 范围内无大气环境保护目标。

**2、声环境**

本项目位于南京江北新区新材料科技园长丰河西路 108 号,项目周边 50 米范围内无声环境敏感目标。

**3、地下水环境**

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。

**4、生态环境**

本项目位于南京江北新区新材料科技园长丰河西路 108 号现有厂区内,不新增用地,无生态敏感目标。



污染物排放控制标准

### 1、大气污染物排放标准

施工期扬尘执行《施工场地扬尘排放标准》(DB32/4437-2022)表1中相关限值。

表 3-5 施工期废气排放标准

污染物名称	浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )	标准来源
TSP	80	《施工场地扬尘排放标准》(DB32/4437-2022)

非甲烷总烃执行《化学工业挥发性有机物排放标准》(DB32/3151-2016)表1、表2中限值，颗粒物有组织排放浓度执行《大气污染综合排放标准》(DB32/4041-2021)中限值，氨、硫化氢执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中限值，臭气浓度执行《化学工业挥发性有机物排放标准》(DB32/3151-2016)中限值，厂区内挥发性有机物无组织排放执行《大气污染综合排放标准》(DB32/4041-2021)中限值。具体标准值见表 3-6、3-7。

表 3-6 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 (kg/h)	厂界监控浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )	标准来源
非甲烷总烃	80	7.2 (15m 排气筒)	4.0	《化学工业挥发性有机物排放标准》(DB32/3151-2016)
颗粒物	20	/	0.5	《大气污染综合排放标准》(DB32/4041-2021)
氨	/	4.9	1.5	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)
硫化氢	/	0.33	0.06	
臭气浓度	1500 (无量纲)	/	20 (无量纲)	《化学工业挥发性有机物排放标准》(DB32/3151-2016)

表 3-7 厂区内无组织废气排放标准

污染物项目	排放限值	限值含义	标准来源
NMHC	6mg/m <sup>3</sup>	监控点处 1h 平均浓度值	《大气污染综合排放标准》(DB32/4041-2021)
	20mg/m <sup>3</sup>	监控点处任意一次浓度值	

### 2、废水排放标准

本项目废水经污水预处理设施处理后接管进入胜科污水处理厂集中处理。接

管标准执行《南京江北新材料科技园企业污水排放管理规定（2020年版）》（新科办发〔2020〕73号）规定的接管标准。胜科污水处理厂尾水排放执行《化学工业水污染物排放标准》（DB32-939-2020）表2标准。具体取值见表3-8。

**表 3-8 本项目污水排放标准（单位：除 pH 以外 mg/L）**

序号	项目	污水处理厂接管标准	污水处理厂尾水排放标准
1	pH	6-9	6-9
2	COD	500	50
3	SS	400	20
4	氨氮	45	5（8）
5	总磷	5	0.5
6	总氮	70	15
7	石油类	20	3

### 3、厂界噪声排放标准

施工期场界噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011），具体见表3-9。

**表 3-9 建筑施工厂界环境噪声排放标准**

昼间	夜间	标准来源
70 dB（A）	55 dB（A）	《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）
夜间噪声最大声级超过限值幅度不得高于15dB(A)		

建设项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准，见表3-10。

**表 3-10 工业企业厂界环境噪声排放标准（GB12348-2008）**

类别	昼间 dB（A）	夜间 dB（A）
3类	65	55

### 4、固废控制标准

本项目一般工业固体废物的贮存参照执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中的相关要求。

危险废物的贮存、转移和处置执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）、《江苏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)、《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ1276-2022)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。

项目建成后，全厂污染物排放总量见表 3-11。

**表 3-11 建成后，全厂污染物排放总量表 单位：t/a**

类别	污染物名称	现有项目 批复量 (固废 产生量)	本项目 产生量 (固废 产生量)	本项 目削 减量	本项 目排 放量 (固废 产生 量)	“以新 带老” 削减 量	总排 放量 (固 废产 生量)	最终 外排 量 (固 废产 生量)	项目 增 减量	
废气	有组织	VOCs	7.392	2.9	2.32	0.58	0	7.972	7.972	+0.58
		颗粒物	/	6.55	6.21	0.34	0	0.34	0.34	+0.34
		氨	/	0.14	0.07	0.07	0	0.07	0.07	+0.07
		硫化氢	/	0.056	0.022	0.034	0	0.034	0.034	+0.034
	无组织	颗粒物	/	0.36	0	0.36	0	0.36	0.36	+0.36
		VOCs	/	0.1	0	0.1	0	0.1	0.1	+0.1
废水	废水量	17664	5455.2	0	5455.2	0	23119.2	23119.2	+5455.2	
	COD	1.962	2.47	2.075	0.395	0	2.357	1.156	+0.395	
	SS	1.366	2.21	1.886	0.324	0	1.69	0.462	+0.324	
	氨氮	0.278	0.138	0.069	0.069	0	0.347	0.116	+0.069	
	总磷	0.0052	0.021	0.008	0.013	0	0.0182	0.012	+0.013	
	总氮	1.236	0.21	0.105	0.105	0	1.341	0.347	+0.105	
	石油类	0.174	0.083	0.05	0.033	0	0.207	0.069	+0.033	
固废	生活垃圾	1.5	3	0	3	0	4.5	4.5	+3	
	一般工业 固废	0	1.5	0	1.5	0	1.5	1.5	+1.5	
	危险废物	128.7	166.5	0	166.5	0	295.2	295.2	+166.5	

总量  
控制  
指标

本项目总量控制途径：

(1) 大气污染物排放总量控制途径分析

项目新增有组织废气污染物排放量为：VOCs 0.58t/a、颗粒物 0.34t/a、氨 0.07t/a、硫化氢 0.034t/a；新增无组织废气污染物排放量：VOCs 0.1t/a、颗粒物 0.36t/a。

项目新增排放的大气污染物在新区范围内平衡。

(2) 水污染物排放总量控制途径分析

项目新增废水接管量：5455.2 t/a，COD 0.395 t/a、SS 0.324 t/a、氨氮 0.069 t/a、总磷 0.013 t/a、总氮 0.105 t/a、石油类 0.033 t/a。

新增废水外排环境量：5455.2 t/a、COD 0.273 t/a、SS 0.109 t/a、氨氮 0.027 t/a、总磷 0.0027 t/a、总氮 0.082 t/a、石油类 0.016 t/a。

项目新增排放的废水污染物在新区范围内平衡。

(3) 工业固体废物排放总量控制途径分析

本项目所有工业固废均要求进行回用或处理、处置，工业固体废物零排放。

## 四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施

本项目利用现有 101、102 车间进行建设生产，车间原有设备全部拆除；拆除现有甲类罐区，在此基础上新建一栋丙类仓库。本次施工期影响主要为甲类罐区拆除及本项目生产设备安装。

储罐拆除应委托专业拆除单位开展，拆除前应评估储罐内物料残留情况，编制拆除过程污染防治方案及现场处置方案，拆除前做好人员防护工作，拆除过程做好有毒气体、危险物质的泄漏风险防范措施等。

### 1、大气

本项目施工期的大气污染源主要来自丙类仓库建设过程土石方和建筑材料运输所产生的扬尘。

针对施工扬尘必须采取合理可行的控制措施，以便最大程度减少扬尘对周围大气环境的影响。主要措施有：

(1) 对施工现场实行合理化管理，使砂石料统一堆放，水泥应在专门库房堆放，并尽量减少搬运环节，搬运时做到轻举轻放，防止包装袋破裂；

(2) 开挖时，对作业面和土堆适当喷水，使其保持一定湿度，以减少扬尘量，而且开挖的泥土和建筑垃圾要及时运走，以防长期堆放表面干燥而起尘或被雨水冲刷；

(3) 运输车辆应完好，不应装载过满，并尽量采取遮盖、密闭措施，减少沿途抛洒，并及时清扫散落在路面上的泥土和建筑材料，冲洗轮胎，定时洒水压尘，以减少运输过程中的扬尘；

(4) 施工现场要设围栏或部分围栏，缩小施工扬尘扩散范围；

(5) 当风速过大时，应停止施工作业，并对堆存的砂粉等建筑材料采取遮盖措施。

### 2、废水

施工期对地表水环境的污染主要来自施工废水以及施工期生活污水。

(1) 施工期生活污水

施工生活污水成分简单，主要为 COD、SS、NH<sub>3</sub>-N、TP、石油类等，

污染物浓度较低。本项目施工队生活污水依托厂区内现有管网，可以得到有效处理，不另建施工人员生活污水处理设施。

### (2) 施工场地废水

施工场地产生的含泥沙及含油废水拟采用临时隔油沉淀池进行沉淀隔渣处理后，回用于施工场内洒水降尘，不外排。

总体而言，本项目施工期较短，生活废水排入市政污水管网，施工废水经过处理后回用，对环境造成的影响轻微。

### 3、噪声

施工期的噪声污染源主要由施工设备产生，声源强度在 65~95dB (A)，会造成局部时段场界噪声超标，因此，项目应加强管理，严格执行《南京市环境噪声污染防治条例》等相关管理制度，将噪声降低到最低水平，并禁止夜间施工

### 4、固体废物

施工期固体废物主要包括三部分，一部分为甲类罐区等设备拆除产生的废旧设备，一部分来自建设过程中产生的建筑垃圾，主要有开挖土地产生的土方、建材损耗产生的垃圾等，另一部分来自施工人员产生的生活垃圾。

本项目甲类罐区等设备拆除产生的废旧设备，如有固废残留，应开展固废鉴别或作为危险废物处置，不得随意处置。

本项目建筑垃圾统一收集后有渣土运输资质单位进行清运至指定的渣土处理场地，不得任意堆放。施工人员产生的生活垃圾将由环卫部门定期清运至城市生活垃圾处理场，严禁乱丢乱弃，对环境影响较小。

本项目施工过程中若有污染土壤，需立即停止施工，向环保部门汇报，并根据环保部门要求对污染土壤进行规范化处置。

## 1、废气

本项目废气主要来源于产品生产过程中投料、混合搅拌、离心、发酵、干燥等工序。仓库内包装均为桶装密封包装，因此无挥发废气产生。

### (1) 废气源强核算

本项目的生产装置均为密闭装置，固体物料采用粉末上料机或人工投料的方式，液态物料采用真空泵或机械泵上料，所有产品采用自动灌装机自动灌装，正常情况下无物料泄漏。按照《污染源源强核算技术指南 准则（HJ884-2018）》，本项目拟采用类比法计算污染源强。仁信公司南厂区现有“六期数字化智能车间、仓库及制剂加工项目”中农作物天然营养剂产品及生产工艺与本项目相似，原辅料使用情况相似，本项目评价类比该项目废气污染物产生情况作为本项目废气源强确定的依据。

#### ①壳寡糖

壳寡糖依托 101 车间生产，在投料、离心、冷冻干燥等工序中会有少量颗粒物产生及乙酸挥发（以非甲烷总烃计），类比现有项目数据，使用产排污系数法核算得到废气源强结果如下表 4-1。

#### ②聚谷氨酸发酵液

聚谷氨酸发酵液依托 101 车间生产，在投料、发酵工序会有少量颗粒物及氨、硫化氢等恶臭气体产生，类比现有项目数据，使用产排污系数法核算得到废气源强结果如下表 4-1。

#### ③生物作物营养液

生物作物营养液依托 102 车间生产，在投料、发酵、搅拌工序会有少量颗粒物及氨、硫化氢等恶臭气体产生，类比现有项目数据，使用产排污系数法核算得到废气源强结果如下表 4-1。

#### ④高地芽孢杆菌悬浮剂

高地芽孢杆菌悬浮剂依托 101 车间生产，在投料、粉碎、搅拌、灌装等工序会有少量颗粒物产生及乙二醇（以非甲烷总烃计）挥发，类比现有项目数据，使用产排污系数法核算得到废气源强结果如下表 4-1。

表 4-1 废气污染源强核算表

编号	污染源位置	污染源	主要污染因子	产污系数	涉及的物料	使用量 (t/a)	产生量 (t/a)	收集方式及效率
G1-1	101 车间	投料废气	颗粒物	0.5%	壳聚糖、壳聚糖酶	50.5	0.25	集气罩, 90%
			乙酸 (以非甲烷总烃计)	0.5%	乙酸	150	0.75	
G1-2	101 车间	离心废气	乙酸 (以非甲烷总烃计)	1%	乙酸	150	1.5	导气管, 100%
G1-3	101 车间	干燥废气	颗粒物	0.5%	壳寡糖	50	0.25	导气管, 100%
			乙酸 (以非甲烷总烃计)	1%	乙酸	1.5	0.015	
G2-1、G2-2、G2-3	101 车间	投料废气	颗粒物	0.5%	K <sub>2</sub> HPO <sub>4</sub> 、琼脂、酵母粉、谷氨酸钠、MgSO <sub>4</sub> ·7H <sub>2</sub> O	173.5	0.87	集气罩, 90%
G2-4	101 车间	发酵废气	氨	0.1%	蛋白胨、牛肉膏、谷氨酸钠	38.5	0.039	导气管, 100%
			硫化氢	0.05%	蛋白胨、牛肉膏、MgSO <sub>4</sub> ·7H <sub>2</sub> O	6.5	0.0032	
G3-1	102 车间	投料废气	颗粒物	0.5%	纳豆菌、曲霉菌、乳酸菌、微量元素	109	0.545	集气罩, 90%
G3-2	102 车间	发酵废气	氨	0.1%	糖浆、微量元素	100	0.1	导气管, 100%
			硫化氢	0.05%	糖浆、微量元素	50	0.025	
G3-3	102 车间	投料废气	颗粒物	0.5%	壳寡糖、海藻精	100	0.5	集气罩, 90%
G3-4	102 车间	搅拌废气	颗粒物	0.5%	壳寡糖、海藻精	100	0.5	导气管, 100%
G4-1	101 车间	粉碎废气	颗粒物	0.5%	芽孢杆菌	200	1	导气管, 100%
G4-2	101 车间	投料废气	颗粒物	0.5%	芽孢杆菌、木质素、卡松	300	1.5	集气罩, 90%
			乙二醇 (以非甲烷总烃计)	0.5%	乙二醇	50	0.25	
G4-3	101 车间	搅拌废气	颗粒物	0.5%	芽孢杆菌、木质素、卡松	300	1.5	导气管, 100%
			乙二醇	0.5%	乙二醇	50	0.25	
G4-4	101 车间	灌装废气	乙二醇 (以非甲烷总烃计)	0.5%	乙二醇	50	0.25	导气管, 100%

投料废气经集气罩收集，混合搅拌、离心、气流粉碎、发酵、灌装过程全密闭通过导气管道收集，其中含有粉尘的废气先经布袋除尘器预处理后与其他废气一起进入新增的一套“二级喷淋洗涤+除雾器+活性炭吸附”设施处理后通过现有 DA001 (15m) 排气筒排放。未被收集废气：101 车间，颗粒物 0.26t/a、非甲烷总烃 0.10t/a；102 车间，颗粒物 0.10t/a，车间无组织排放。



表 4-2 本项目有组织大气污染物产排情况一览表

排气筒编号	污染源名称	污染物名称	废气量 Nm <sup>3</sup> /h	收集方式	收集效率	产生情况			处理方式	处理效率	排放情况			时间 h/a
						产生浓度 mg/m <sup>3</sup>	产生速率 kg/h	产生量 t/a			排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h	排放量 t/a	
DA001	101、102 车间	颗粒物	6300	集气罩/管道	集气罩 90%， 管道 100%	144.37	0.91	6.55	1 套布袋除尘器+二级喷淋洗涤+除雾器+活性炭吸附	95%	7.50	0.047	0.34	7200
		非甲烷总烃				63.93	0.40	2.92		80%	12.79	0.081	0.58	
		氨				3.09	0.019	0.14		50%	1.54	0.009	0.070	
		硫化氢				0.62	0.0039	0.028		40%	0.37	0.0024	0.017	

注：其中含有粉尘的废气先经布袋除尘器预处理后与其他废气一起进入新增的一套“二级喷淋洗涤+除雾器+活性炭吸附”处理。

表 4-3 本项目无组织大气污染物排放情况一览表

污染源位置	产污环节	污染物名称	排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	面源面积 (m <sup>2</sup> )	面源高度 (m)	时间 (h/a)
101 车间	生产	颗粒物	0.036	0.26	856	9	7200
		非甲烷总烃	0.014	0.10			
102 车间	生产	颗粒物	0.014	0.10	842	9	7200
合计		颗粒物	/	0.36	/	/	/
		非甲烷总烃	/	0.1			

表 4-4 本项目排放口设置情况一览表

排放口编号	污染物名称	高度/m	内径/m	温度/℃	类型	地理坐标	
						经度	纬度
DA001	颗粒物	15	0.25	20	主要排放口	118.824465	32.281671
	非甲烷总烃						
	氨						
	硫化氢						

本项目新增一套废气处理设施处理工艺废气，处理后废气依托现有 DA001 排口排放。项目建成后，本项目涉及的 DA001 排口大气污染物排放情况如下表：

表 4-5 本项目建成后，DA001 排口废气达标性分析一览表

排放类型	排放口编号/污染源	废气量 Nm <sup>3</sup> /h	污染物	污染物排放情况		执行标准			达标情况
				排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)	标准名称	浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )	速率限值 (kg/h)	
有组织	DA001	6300	颗粒物	7.50	0.047	《大气污染综合排放标准》 (DB32/4041-2021)；	20	/	达标
			非甲烷总烃	14.11	0.081				
			氨	1.54	0.009	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)	/	4.9	达标
			硫化氢	0.37	0.0024		/	0.33	达标

注：排放数据根据企业 2023 年 8 月委托南京白云环境科技集团股份有限公司对企业现有废气排口进行了监测（检测报告编号：（2023）宁白环检（综）字 QN23294604 号）数据叠加本项目排放数据。

本项目建成后，项目涉及的 DA001 排口有组织排放的颗粒物、氨、硫化氢、非甲烷总烃浓度满足相关标准要求，废气可满足达标排放要求。

## (2) 非正常工况时污染物产生及排放情况

本项目非正常工况主要是生产运行阶段的开、停车、检修、操作不正常或设备故障等，不包括事故排放。本次非正常工况考虑生产车间废气处理装置故障，非正常工况的废气排放参数见下表。

表 4-6 非正常工况下废气排放情况

非正常排放源	非正常排放原因	污染物	非正常排放量/ (kg/a)	非正常排放速率/ (kg/h)	非正常排放浓度/ (mg/m <sup>3</sup> )	单次持续时间 /h	年发生频次/次
DA001	活性炭吸附设施失效	颗粒物	0.46	0.91	144.37	0.5	1
		非甲烷总烃	0.2	0.40	63.93		
		氨	0.0095	0.019	3.09		
		硫化氢	0.0039	0.0078	1.23		

## (3) 环境影响分析

## ①环境影响预测

采用 AERSCREEN 模型对污染物在最不利状况下，对最大落地浓度进行估算。本项目涉及的污染源的正常排放的污染物的 P<sub>max</sub> 和 D<sub>10%</sub>预测结果如下。

表 4-7 P<sub>max</sub> 和 D<sub>10%</sub>预测和计算结果一览表

污染源名称	评价因子	评价标准 (μg/m <sup>3</sup> )	C <sub>max</sub> (μg/m <sup>3</sup> )	P <sub>max</sub> (%)	D <sub>10%</sub> (m)
DA001	颗粒物 (PM <sub>10</sub> )	450	11.6206	2.5824	/
	NMHC	2000	20.0270	1.0013	/
	氨	200	2.2252	1.1126	/
	硫化氢	10	0.5934	5.9339	/
101 车间	颗粒物 (TSP)	900	48.7517	5.4169	/
	NMHC	2000	18.9590	0.9479	/
102 车间	颗粒物 (TSP)	900	16.5260	1.8362	/

根据估算结果可知，本项目废气排放对周围环境影响较小。

## ②恶臭影响分析

人们凭嗅觉可闻到的恶臭物质有 4000 多种，其中涉及生态环境和人体健康的有 40 余种。本项目涉及的恶臭物质主要为 H<sub>2</sub>S 和 NH<sub>3</sub>。其嗅阈值浓度见表 4-8。

表 4-8 恶臭物质嗅阈值

物质	恶臭阈值 (ppm, V/V)	阈值浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	质量标准值 (mg/m <sup>3</sup> )
NH <sub>3</sub>	1.5	1.138	0.20 (1h)
H <sub>2</sub> S	0.00041	0.00062	0.01 (1h)

考虑叠加影响，根据预测结果，拟建项目有组织和无组织排放的氨、硫化氢正常排放时最大落地浓度分别 2.23μg/m<sup>3</sup>、0.59μg/m<sup>3</sup>，均未超过阈值浓度值，对厂区周边居民的影响较小。

#### (4) 废气污染治理设施可行性分析

本项目工艺废气来源于投料、混合搅拌、离心、发酵、干燥等工序，废气主要污染物为颗粒物、非甲烷总烃、氨、硫化氢、臭气浓度等，废气处理组合工艺为布袋除尘器+二级喷淋洗涤+除雾器+活性炭吸附。对照《排污许可证申请与核发技术规范 农药制造业(HJ862-2017)》、《排污许可证申请与核发技术规范 磷肥、钾肥、复混钾肥、有机肥料及微生物肥料工业(HJ 864.2-2018)》，该废气处理工艺为可行技术。

##### 1) 废气处理设施原理

###### ①布袋除尘

布袋除尘器是一种干式除尘装置,它适用于捕集细小、干燥非纤维性粉尘。滤袋采用纺织的滤布或非纺织的毡制成，利用纤维织物的过滤作用对含尘气体进行过滤，当含尘气体进入布袋除尘器，颗粒大、比重大的粉尘，由于重力的作用沉降下来，落入灰斗，含有较细小粉尘的气体在通过滤料时，粉尘被阻留，使气体得到净化。

###### ②二级喷淋洗涤

喷淋洗涤对工业废气具有良好的除臭除尘效果，是一种简单的气体吸收设备。在喷淋塔内，液体为分散相，气体为连续相。它结构简单，主要由塔体、进气管、排气管、喷淋系统、循环水箱、除雾装置等组成。收集的废气由风机吸入洗涤塔，流经填充层，使废气与填充料表面流动的药液充分接触，吸附废气中所含的酸性或碱性污垢。

###### ③活性炭吸附

活性炭是能有效地从气体或液体中吸附其中某些成分的固体物质。吸附剂一般有以下特点：大的比表面、适宜的孔结构及表面结构；对吸附质有强烈的吸附能力；一般不与吸附质和介质发生化学反应；制造方便，容易再生；有良好的机械强度等，气体吸附分离成功与否，极大程度上依赖于吸附剂的性能，因此选择吸附剂是确定吸附操作的首要问题。活性炭是一种主要由含碳材料制成的外观呈黑色，内部空隙结构发达、比表面积大（1g 活性炭材料中微孔，将其展开后表面积可高达 750m<sup>2</sup>），吸附能力强的一类微晶质碳素材料，能有效吸附有机废气，并对恶臭也有一定吸附效果。

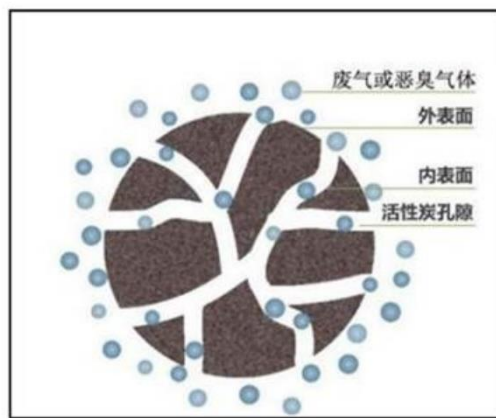


图 4-1 活性炭吸附原理图

表 4-8 颗粒活性炭吸附装置主要设计参数

参数名称	技术参数值
活性炭种类	颗粒活性炭
比表面积	≥850m <sup>2</sup> /g
碘值	≥800mg/g
填充量	800kg
更换频次	3 个月更换一次
净化效率	VOCs≥60%

根据《江苏省生态环境厅关于将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》（苏环办〔2021〕218 号），活性炭更换周期参照以下公式计算：

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

式中：T—更换周期，天；

m—活性炭的用量，kg；

s—动态吸附量，%；（一般取值 10%）

c—活性炭削减的 VOCs 浓度，mg/m<sup>3</sup>；

Q—风量，单位 m<sup>3</sup>/h；

t—运行时间，单位 h/d。

本项目活性炭一次装填量为 800kg，综合考虑该废气处理组合工艺中活性炭吸附设施，吸附 VOCs 浓度约为 20.46mg/m<sup>3</sup>，根据上述计算，本项目活性炭更换周期约为 81.6 天，则企业全年需更换 4 次活性炭，即三个月更换一次，全年所需活性炭 3.2t，考虑活性炭中吸附的废气，则废活性炭产生量为 4.2t/a，作为危险废物管理。

### 2) 工程实例

类比仁信南厂区多功能加工一车间工艺废气污染物为颗粒物、氨、非甲烷总烃（含乙二醇）、敌草隆等，采用的工艺为布袋除尘器+碱喷淋+水喷淋+除雾器+活性炭吸附，而后经 30m 高排气筒（DA004）排放。根据南厂区现有的例行监测记录，企业于 2022 年 11 月委托南京白云环境科技集团股份有限公司对 DA004 废气排口进行了监测（检测报告编号：（2022）宁白环检（综）字 202211357 号），各污染物排放浓度为：颗粒物未检出，氨 0.61mg/m<sup>3</sup>，臭气浓度 289（无量纲），非甲烷总烃 0.27mg/m<sup>3</sup>，满足达标排放要求。

类比可知，本项目生产工艺与南厂区多功能加工一车间基本相同，工艺废气污染物成分相同，采取的废气处理工艺相同，因而本项目废气污染物经上述废气处理工艺处理后可达标排放，项目采用的废气处理措施可行。

### 3) 依托可行性分析

本项目废气排放依托现有 DA001 排口，风量为 6300m<sup>3</sup>/h，内径为 0.25m。现有项目 DA001 排口排放的废气包括硅烷偶联剂产品及表面活性剂产品工艺废气，由于硅烷偶联剂产品已停产，不再生产，相应废气不再产生及排放，因而本项目废气排放依托现有 DA001 排口可行。建设单位应进一步论证现有收集管道、风机风量、排口内径等参数是否满足废气收集、处理、达标排放要求，委托专业单位对废气收集系统进行优化设计，确保废气达标排放。

4) 大气污染源监测计划

企业应按照《排污单位自行监测技术指南 农药制造业》(HJ987-2018)、《排污单位自行监测技术指南 磷肥、钾肥、复混肥料、有机肥料和微生物肥料》(HJ1088-2020)相关要求,开展大气污染源监测,大气污染源监测计划见下表。

表 4-9 大气污染源监测计划

类别	监测位置		监测项目	监测频次	执行排放标准
废气	有组织	DA001 排气筒	颗粒物	一季度一次	《大气污染综合排放标准》(DB32/4041-2021)
			非甲烷总烃	一季度一次	《化学工业挥发性有机物排放标准》(DB323151-2016)
			氨	半年一次	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)
			硫化氢		《化学工业挥发性有机物排放标准》(DB32/3151-2016)
			臭气浓度		
	无组织	厂界	颗粒物	半年一次	《大气污染综合排放标准》(DB32/4041-2021)
			非甲烷总烃		《化学工业挥发性有机物排放标准》(DB32/3151-2016)
厂区内		非甲烷总烃	《大气污染综合排放标准》(DB32/4041-2021)		

5) 大气环境影响分析结论

建设项目位于江北新区新材料科技园长丰河西路 108 号现有厂区内,项目周边 500m 范围内无大气环境保护目标,项目区域所在地为大气环境质量不达标区。大气环境中各监测点位处非甲烷总烃可满足《大气污染物综合排放标准详解》中给定值,氨、硫化氢可满足《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)附录 D 参考限值。101 和 102 车间工艺废气经过新增的一套废气处理设施处理后,通过现有 DA001 排口(15m)达标排放,对周围大气环境影响较小。

2、废水

本项目废水主要为员工生活污水、设备清洗废水、纯水制备弃水、循环冷却排水、蒸汽冷凝水、新增废气处理设施的喷淋废水、初期雨水。

(1) 生活污水

本项目新增职工 20 人,不提供食宿。根据《建筑给水排水设计规范》

(GB50015-2009) 3.1.12, 员工生活用水可取 30~50L/人班。本次评价生活用水量按 50L/人.d 计, 则本项目生活用水量为 300t/a (年工作 300d), 排污系数按 0.8 计, 则生活污水排放量为 240t/a, 其主要污染物为 COD 350mg/L、SS 250mg/L、氨氮 35 mg/L、总磷 4mg/L、总氮 50mg/L。

#### (2) 清洗废水

根据建设单位提供的资料, 每条生产线生产设备等每周清洗一次, 每次清洗水约 15t, 本项目共计 2 条生产线 (生物作物营养液、高地芽孢杆菌悬浮剂) 因此全年共计使用清洗水 1440t/a。产污系数按 80% 计算, 因此排放清洗废水 1152t/a。参照现有项目, 其主要污染物为 COD 800 mg/L、SS 300 mg/L、氨氮 30 mg/L、总磷 5 mg/L、总氮 45mg/L。

#### (3) 纯水制备弃水

本项目产品配料用纯水由纯水系统自制。根据建设单位提供的资料, 本项目纯水用量 1000t/a。本项目纯水系统的制备效率 50%, 因此制备纯水时需自来水 2000t/a, 产生的纯水制备弃水为 1000t/a。类比现有项目, 其主要污染物浓度为 COD 150mg/L、SS 100mg/L。

#### (4) 循环冷却排水

本项目依托现有循环冷却系统, 设计循环量为 100m<sup>3</sup>/h。根据上文核算, 循环冷却排水为 120t/a。类比现有项目, 主要污染物及浓度为: COD 50mg/L、SS 50mg/L。

#### (5) 蒸汽冷凝水

本项目蒸汽用于发酵过程升温, 蒸汽用量约 200t/a, 产生的蒸汽冷凝水约 160t/a, 主要污染物及浓度为: COD 50mg/L、SS 50mg/L。

#### (6) 喷淋废水

本项目新增一套废气处理设施 (含喷淋洗涤设施), 现有项目包含 2 套喷淋洗涤设施, 因此共计 3 套喷淋洗涤设施。喷淋水循环使用, 每个月排水一次, 则排水量为 30t/a。参照现有项目, 其主要污染物为 COD 600 mg/L、SS 500 mg/L、氨氮 45 mg/L、总磷 8 mg/L、总氮 70 mg/L。



(7) 初期雨水

根据上文核算, 厂区受污染初期雨水收集量约为 2753.2t/a。类比南厂区现有项目, 主要污染物及浓度为: COD 300mg/L、SS400mg/L、氨氮 20mg/L、总磷 4mg/L、总氮 45mg/L、石油类 30mg/L。

本项目废水产排污环节, 类别, 污染物种类、产生浓度、产生量, 治理设施等情况详见下表。

表 4-10 本项目废水产排情况一览表

产污环节	废水类别	污染物种类	废水产生量 (m³/a)	污染物产生情况		治理设施			接管情况			外排环境情况						
				产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	措施名称	治理工艺	是否为可行技术	污染因子	接管浓度 (mg/L)	接管量 (t/a)	排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)					
运营期环境影响和保护措施	员工生活	生活污水	240	COD	350	0.084	依托厂区现有污水预处理设施	水解酸化+好氧载三相流氧化生化	是√ 否□	废水量	/	5455.2	/	5455.2				
		SS		250	0.06	COD				72.41	0.395	50	0.273					
		NH <sub>3</sub> -N		35	0.0084	SS				59.35	0.324	20	0.109					
		TP		4	0.00096	NH <sub>3</sub> -N				12.69	0.069	5	0.027					
		TN		40	0.0096	TP				2.36	0.013	0.5	0.0027					
	设备清洗	清洗废水	1152	COD	1200	1.3824				依托厂区现有污水预处理设施	水解酸化+好氧载三相流氧化生化	是√ 否□	TN	19.29	0.105	15	0.082	
		SS		800	0.9216	石油类							6.06	0.033	3	0.016		
		NH <sub>3</sub> -N		40	0.04608	/												
		TP		8	0.0092													
		TN		65	0.07488													
	废气处理	喷淋废水	30	COD	600	0.018							依托厂区现有污水预处理设施	水解酸化+好氧载三相流氧化生化	是√ 否□	/		
		SS		500	0.015													
		NH <sub>3</sub> -N		45	0.00135													
		TP		8	0.00024													
		TN		70	0.0021													
初期雨水	初期雨水	2753.2	COD	300	0.826	依托厂区现有污水预处理设施	水解酸化+好氧载三相流氧化生化	是√ 否□	/									
	SS		400	1.10128														
	NH <sub>3</sub> -N		30	0.0826														
	TP		4	0.0110														
	TN		45	0.1239														
	石油类		30	0.0826														

纯水制备	纯水制备弃水	COD	1000	150	0.15	/	/		
		SS		100	0.1				
循环冷却系统	循环冷却排水	COD	120	50	0.006	/	/		
		SS		50	0.006				
蒸汽加热	蒸汽冷凝水	COD	160	50	0.008	/	/		
		SS		50	0.008				

本项目废水类别、污染物及污染治理设施信息表见表 4-11。

表 4-11 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	综合废水	pH、COD、SS、氨氮、总氮、总磷	南京胜利水务有限公司	间断排放，排放期间流量不稳定	/	北厂区现有污水站	水解酸化+炭载三相流好氧生化	DW001	√是 □否	√企业总排 □雨水排放 □清浄下水排放 □温排水排放 □车间或车间处理设施排放口

本项目废水总排放口的基本情况见表 4-12。

表 4-12 废水总排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量 (万 t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值/(mg/L)
1	DW001	118.822561	32.281535	0.5455	南京胜科水务有限公司	间断排放，排放期间流量稳定	生产期间	南京胜科水务有限公司	COD	50
									SS	20
									NH <sub>3</sub> -N	5
									TP	0.5
									TN	15
									石油类	3

### (3) 厂内废水污染治理措施及其可行性分析

项目实施雨污分流。雨水管网及雨水排放口厂区现有排口，生产过程中产生的生活污水及工艺废水依托现有污水处理设施进行预处理，水质达《南京江北新材料科技园企业污水排放管理规定（2020 年版）》（新科办发〔2020〕73 号），依托现有排口接管排入胜科污水处理厂集中处理后，最终排入长江。

#### 1) 污水处理站简介

江苏仁信作物保护技术有限公司北厂区现有污水预处理设施，设计能力 80m<sup>3</sup>/d，采用“水解酸化+炭载三相流好氧生化”处理工艺，工艺流程如下：

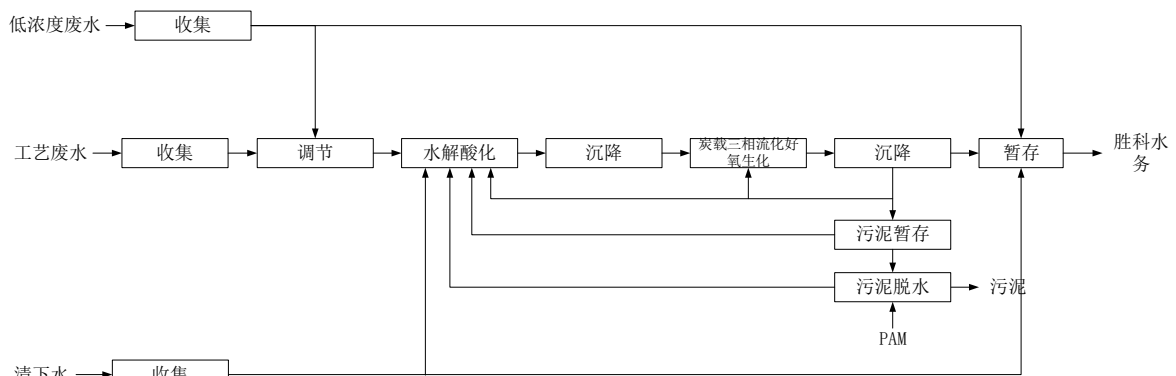


图 4-2 污水处理站工艺流程图

工艺原理如下：

**调节池：**低浓度废水、工艺废水等经收集后进入调节池均质处理；

**水解酸化：**经过调节池均质处理后废水进入水解酸化池，通过胞外酶的作用将水中的高分子有机物分解成为小分子的有机物。降低冲击负荷的同时，提高废水的可生化性能。

**好氧生化：**采用炭载三相流好氧生物处理技术。通过向曝气池内投加活性炭粉末，提高难降解有机物处理效率的同时也保证了抗冲击性能。该技术将活性炭吸附和生物处理技术相结合。其机理是由于粉末活性炭空隙多、比表面积大，能迅速吸附水中溶解性的有机物、富集微生物。微生物又具有氧化分解、生物吸附双重作用，使得粉末活性炭的吸附能力得到恢复。难降解的有机物被活性炭吸附后，可以在生化池内得以缓慢降解。吸附饱和的活性炭仍可作为微生物特别是硝化细菌的载体，有效增加反应器内的活性污泥量，降低有机负荷和氮负荷，提高生化系统对有机污染物及氨氮的去除效果。该工艺可去除废水中大部分 COD、悬浮物、氨氮、总氮、总磷、石油类等。

表 4-13 厂区污水站废水处理效率表

废水种类	污染物		COD	SS	NH <sub>3</sub> -N	TN	TP	石油类	
	处理单元								
综合废水	沉降、水解酸化	进水浓度 mg/L	1000	450	40	60	8	15	
		出水浓度 mg/L	800	270	32	48	6.4	12	
		去除效率%	20	40	20	20	20	20	
	炭载三相流好氧生化	进水浓度 mg/L	800	270	32	48	6.4	12	
		出水浓度 mg/L	240	108	19.2	28.8	4.48	6	
		去除效率%	70	60	40	40	30	50	
	沉降池	进水浓度 mg/L	240	108	19.2	28.8	4.48	6	
		出水浓度 mg/L	192	86.4	19.2	28.8	4.48	6	
		去除效率%	20	20	0	0	0	0	
	综合去除效率%			80.8	80.8	52	52	44	60

## 2) 依托可行性

本项目污水中污染物主要为 COD、SS、NH<sub>3</sub>-N、TP、TN 等，污染物浓度不高，可满足污水处理设施的进水水质要求。经污水预处理设施处理后，各项指标能够满足胜科污水厂接管标准，在水质方面满足依托条件；根据流量计在线数据，进入污水站的现有污水量约为 9603m<sup>3</sup>/a（32m<sup>3</sup>/d）。本项目进入污水处理站处理的废水量 5455.2m<sup>3</sup>/a（18.2m<sup>3</sup>/d），污水预处理设施设计处理能力为 80 m<sup>3</sup>/d，处理站尚有余量接纳本项目废水。

### (4) 依托集中污水处理厂的可行性

#### 1) 南京胜科水务有限公司简介

南京化学工业园区污水处理厂总建设规模为远期 10 万 m<sup>3</sup>/d，其中一期工程规模为 2.5 万 m<sup>3</sup>/d。一期工程分两阶段实施，A 阶段 1.25 万 t/d 的处理设施于 2005 年 7 月试运行，2009 年 11 月通过阶段性环保验收；B 阶段 1.25 万 t/d 的处理设施于 2009 年 10 月试运行，2010 年 11 月通过阶段性环保验收。其间，由于新的江苏省地方标准《化学工业主要水污染物排放标准》（DB32/939-2006）于 2006 年 9 月出台，一期 B 工程中又对整个一期（2.5 万 t/d）污水处理工艺进行调整确保尾水达标排放，并对原环评报告进行修编补充，《南京胜科水务有限公司一期扩建项目环境影响补充报告》已于 2008 年 10 月通过南京市环保局批复。

2012年8月，胜科新建一期污水深度处理装置，处理规模2.5万t/d，代替原有的SBR池深度处理功能，致使5个SBR池闲置。经过工艺比选与设计核算，对其中3个闲置池体进行改造，增加必要的构筑物及装置使其能处理江苏钟山化工有限公司聚醚、表面活性剂生产废水约1200t/d。整个改造工程包括一期深度处理工程（处理规模2.5万t/d）和一期B改造工程（处理规模1200t/d）。改造后不增加南京化工园污水处理厂一期工程（2.5万t/d）设计处理能力。

2020年11月，根据《省政府办公厅关于江苏省化工园区（集中区）环境治理工程的实施意见》（苏政办发〔2019〕15号）的要求，南京胜科水务有限公司化工园污水处理厂对污水厂进行提标改造。提标改造后，污水厂的一期工程设计规模减小为1.25万m<sup>3</sup>/d；主要针对一期工程一期B项目进行技改，增加“水解酸化池+A/O池+高密度沉淀池+臭氧氧化池”工艺。技改完成后，一期总处理规模调整为1.25万m<sup>3</sup>/d，尾水LAS、硝基苯类、对-二甲苯、间-二甲苯和邻-二甲苯排放浓度执行《污水综合排放标准》（GB8987-1996）一级标准，其他污染物排放浓度不得高于《化学工业水污染物排放标准》（DB32/939-2020）。

南京胜科水务有限公司的污水处理工艺见图4-3。

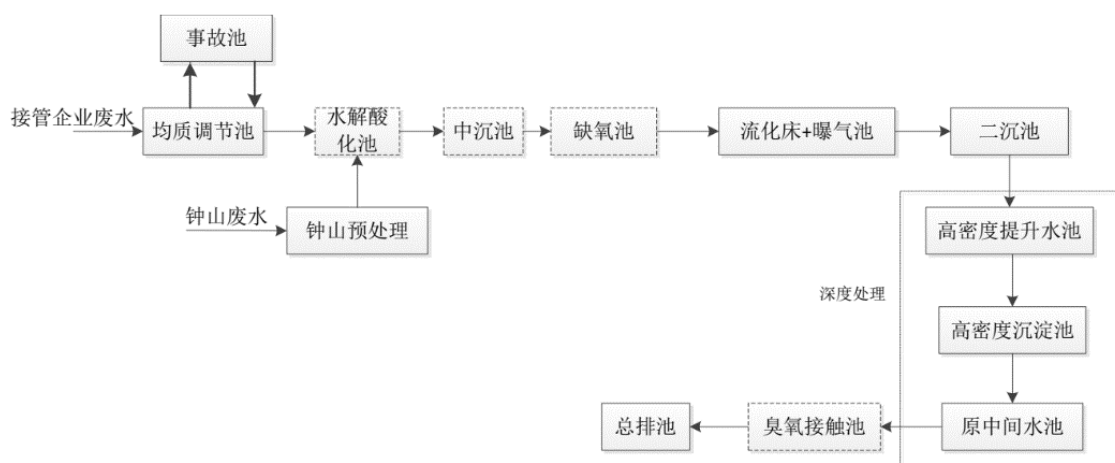


图 4-3 南京胜科水务有限公司污水处理工艺流程图

## 2) 依托可行性分析

### ①水量可行性

南京胜科水务有限公司设计污水处理规模为1.25万m<sup>3</sup>/d，剩余处理能力0.2万m<sup>3</sup>/d，项目建成后企业废水排放量为5455.2m<sup>3</sup>/a（18.2m<sup>3</sup>/d），占胜科水务剩余处理能

力的 0.91%，因此该污水处理厂有能力接受企业产生的废水，不会对污水厂处理系统造成冲击负荷。

### ②水质可行性

从处理工艺来讲：本项目废水水质简单，主要为 COD、SS、氨氮、总磷、总氮、石油类，对污水处理厂冲击、负荷较小，胜科水务有能力处理本项目废水，处理后的废水可达《化学工业水污染物排放标准》（DB32/939-2020）表 2 标准。

### ③管网配套

本项目在企业现场厂区内建设，厂区周边污水管网已建成并稳定运行。

综上，本项目废水进入南京胜科水务有限公司处理是可行的。

### （4）监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 农药制造业》（HJ987-2018）、《排污单位自行监测技术指南 磷肥、钾肥、复混肥料、有机肥料和微生物肥料》（HJ1088-2020），排污单位应按照规定对污染物排放情况进行监测，废水污染源监测情况具体见表 4-14。

表 4-14 废水污染源监测计划一览表

类别	监测位置	监测项目	监测频次	执行排放标准
污水	污水总排口	COD、氨氮、总磷	在线监测	《南京江北新材料科技园企业污水排放管理规定（2020 年版）》（新科办发〔2020〕73 号）
		SS、总氮、石油类	一月一次	

### （5）小结

综上，本项目废水产生量较小，各类污水经预处理后达标接入南京胜科水务有限公司，尾水排入长江。因此，本项目废水对周围环境影响较小。

## 3、噪声

### （1）噪声源强情况

本项目依托现有 101、102 车间进行生产，新增的高噪声设备主要为生物作物营养液生产线、高地芽孢杆菌悬浮剂生产线及室外风机等，噪声级 80~85dB（A），通过将部分设备安装在室内，并采用隔声、消声、减振措施等减低噪声，使噪声得到有效的控制，降噪量达 25dB（A）。



表 4-15 工业企业噪声源强调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	型号	声功率级/dB (A)	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m	室内边界声级/dB (A)	运行时段	建筑物插入损失/dB (A)	建筑物外噪声	
						X	Y	Z					声压级/dB (A)	建筑物外距离
1	101 车间	高地芽孢杆菌悬浮剂生产线	/	85	厂房隔声、减震、消声、厂区绿化	160	60	6	9	65.9	24 小时不固定	20	45.9	1
2	102 车间	生物作物营养液生产线	/	85		160	90	6	9	65.9		20	45.9	1

表 4-16 主要噪声源强调查清单（室外声源）

序号	声源名称	型号	空间相对位置/m			声功率级/dB (A)	声源控制措施	运行时段
			X	Y	Z			
1	废气处理风机	/	160	60	9	80	减震、隔声罩	24h 连续

备注：北厂区西南角为 (0,0,0) 点。

## (2) 声环境影响预测模式

根据《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ 2.4—2021)的规定,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:

$$L_A(r) = L_A(r_0) - A$$

式中:  $L_A(r)$ —预测点  $r$  处 A 声级 dB(A);

$L_A(r_0)$ — $r_0$  处 A 声级 dB(A);

A—倍频带衰减 dB(A);

(2) 声源在预测点产生的等效声级贡献值 ( $L_{eqg}$ ) 计算公式:

$$L_{eqg} = 10 \lg \left( \frac{1}{T} \sum_i t_i 10^{0.1L_{Ai}} \right)$$

式中:

$L_{eqg}$ —声源在预测点的等效声级贡献值 dB(A);

$L_{Ai}$ — $i$  声源在预测点产生的 A 声级 dB(A);

T—预测计算的时间段 s;

$t_i$ — $i$  声源在 T 时段内的运行时间 s。

(3) 预测点的预测等效声级 ( $L_{eq}$ ) 计算公式:

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

式中:

$L_{eqg}$ —声源在预测点的等效声级贡献值 dB(A);

$L_{eqb}$ —预测点的背景值 dB(A);

## (4) 在环境噪声预测中各噪声源作为点声源处理,故几何发散衰减:

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

式中:  $A_{div}$ —几何发散衰减;

$r_0$ —噪声合成点与噪声源的距离 m;

$r$ —预测点与噪声源的距离 m。

## 5) 声环境影响预测结果

选择东厂界、南厂界、西厂界和北厂界进行噪声影响预测,本项目建成后,

叠加现状噪声值，噪声预测结果与达标分析见表 4-17。

表 4-17 噪声预测结果与达标分析表

序号	预测点位	噪声背景值/dB (A)		噪声现状值 /dB (A)		噪声标准 /dB (A)		噪声贡献值 /dB (A)		噪声预测值 /dB (A)		较现状增量		超标和达标情况	
		昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
1	N1 东厂界	/	/	/	/	65	55	36.8	36.8	/	/	/	/	达标	达标
2	N2 南厂界	/	/	55.6	50.9	65	55	24.6	24.6	55.6	50.9	+0	+0	达标	达标
3	N3 西厂界	/	/	62.1	53.7	65	55	16.8	16.8	62.1	53.7	+0	+0	达标	达标
4	N4 北厂界	/	/	60.9	53.7	65	55	26.7	26.7	60.9	53.7	+0	+0	达标	达标

注：噪声现状值数据根据企业 2023 年 9 月委托南京白云环境科技集团股份有限公司对企业厂界噪声进行了监测（检测报告编号：（2023）宁白环检（综）字 QN23294602 号，因企业东侧邻近其余企业，因此未进行监测。

由上表可知，建设项目高噪声设备经减振、隔声和距离衰减后，东、南、西、北厂界能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准要求。

本项目建成后，全厂噪声对周围环境的影响值较小，噪声防治措施可行。

### （3）监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 农药制造工业》（HJ987-2018）、《排污单位自行监测技术指南 磷肥、钾肥、复混肥料、有机肥料和微生物肥料》（HJ1088-2020），排污单位应按照规定对污染物排放情况进行监测，噪声监测情况具体见表 4-18。

表 4-18 噪声监测计划一览表

监测因子	监测点位	监测频次	执行标准
等效 A 声级	厂界四周外 1m	一季度一次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准

### （4）小结

项目噪声主要为生物作物营养液生产线、高地芽孢杆菌悬浮剂生产线及废气

处理设施风机等设备噪声，通过隔声、减震、消声等降噪措施，可以使噪声得到有效的控制。厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准，对周边声环境影响较小。

#### 4、固体废物

##### （1）固体废物产生情况

##### ①离心废液

壳寡糖生产过程，使用离心机进行离心，产生离心废液，类比现有项目，产生量约为 147.5t/a，作为危险废物管理。

##### ②过滤杂质

生物作物营养液生产过程，使用压滤器进行过滤，产生过滤杂质，类比现有项目，产生量约为 3t/a，作为危险废物管理。

##### ③含有或沾染化学品的废弃物

项目原辅材料的废弃包装材料，部分沾染了化学品，类比现有项目，产生量约为 2t/a，作为危险废物管理。

##### ④普通废包装

项目原辅料的普通废弃包装材料，未沾染化学品，产生量约 1.5t/a，为一般固废。

##### ⑤废产品

项目生产过程中发酵失败产品、过期产品以及过期原辅料，类比现有项目，产生量约为 1.8t/a，作为危险废物管理。

##### ⑥废活性炭

根据上文计算，本项目废活性炭产生量为 4.2t/a，作为危险废物管理。

##### ⑦污泥

本项目废水依托现有污水处理站处理，类比现有项目，新增污泥产生量约为 8t/a，作为危险废物管理。

##### ⑧实验室固废

实验室质控过程产生实验室固废，类比现有项目，新增实验室固废约为 0.5t/a，作为危险废物管理。

⑨生活垃圾

本项目劳动定员 20 人，生活垃圾产生系数为 0.5kg/d，本项目年工作 300 天，则生活垃圾产生量为 3t/a，收集后委托环卫部门清运。

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的规定，判断本项目生产过程中产生的副产物是否属于固体废物，判定依据为《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017），判定结果见表 4-19。

表 4-19 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 (吨/年)	种类判断*		
						固体废物	副产品	判定依据
1	离心废液	生产	液态	壳寡糖、乙酸	147.5	√	-	《固体废物鉴别标准通则》 (GB34330-2017)
2	过滤杂质	生产	半固态	有机物、杂质	3	√	-	
3	含有或沾染化学品的废弃物	生产	固态	包装桶、包装袋、有机物	2	√	-	
4	废产品	生产	固/液	过期原料或产品	1.8	√	-	
5	废活性炭	废气处理	固态	活性炭、乙酸、乙二醇	4.2	√	-	
6	污泥	废水处理	半固态	微生物	8	√	-	
7	实验室固废	质检	液态	有机物、水	0.5		-	
8	普通废包装	生产	固态	包装纸盒	1.5	√	-	
9	生活垃圾	办公	固态	废纸、塑料	3	√	-	

根据《国家危险废物名录》（2021 年）以及危险废物鉴别标准，判定该项目产生的工业固体废物是否属于危险废物。经判别属危险废物的，需将判定结果以列表形式说明。本项目固体废物分析结果汇总表见表 4-20。

表 4-20 固体废物分析结果汇总表

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	估算产生量 (t/a)
1	离心废液	危险废物	生产	液态	壳寡糖、乙酸	《国家危险废物名录》 (2021 年版)	T	HW04	263-012-04	147.5
2	过滤杂质		生产	半固态	有机物、杂质		T	HW04	263-012-04	3
3	含有或沾染化学品的废弃物		生产	固态	包装桶、包装袋、有机物		T/In	HW49	900-041-49	2

4	废产品		生产	固/液	过期原料或产品		T	HW04	263-012-04	1.8
5	废活性炭		废气处理	固态	活性炭、乙酸、乙二醇		T/In	HW49	900-039-49	4.2
6	污泥		废水处理	半固态	微生物		T	HW04	263-011-04	8
7	实验室固废		质检	液态	有机物、水		T/In	HW49	900-047-49	0.5
8	普通废包装	一般固废	生产	固态	废纸盒	/	/	99	/	1.5

本项目固体废物利用处置方式见表 4-21。

表 4-21 建设项目固体废物利用处置方式评价表

序号	固体废物名称	产生工序	形态	废物代码	产生量 (t/a)	利用处置方式	利用处置单位
1	离心废液	生产	液态	HW04 263-012-04	147.5	焚烧	中环信（南京）环境服务有限公司
2	过滤杂质	生产	半固态	HW04 263-012-04	3		
3	含有或沾染化学品的废弃物	生产	固态	HW49 900-041-49	2		
4	废产品	生产	固/液	HW04 263-012-04	1.8		
5	废活性炭	废气处理	固态	HW49 900-039-49	4.2		
6	污泥	废水处理	半固态	HW04 263-011-04	8		
7	实验室固废	质检	液态	HW49 900-047-49	0.5		
8	普通废包装	生产	固态	99	1.5	外售	物资回收单位

## (2) 环境管理要求

### ① 危险废物暂存库选址的可行性分析

企业现有 1 间危险废物暂存库，面积 80m<sup>2</sup>。危险废物贮存库已按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ2025-2012）、《江苏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）、《省生态环境厅关于做好<危险废物贮存污染控制标准>等标准规范实施后危险废物环境管理衔接工作的通知》（苏环

办〔2023〕154号）中相关规定要求设计，并做到了防渗、防风、防雨、防流失，危险废物采用包装容器分类储存。

②危险废物暂存库贮存能力分析

现有危险废物贮存库占地面积 80m<sup>2</sup>。类比《江苏仁信作物保护技术有限公司危险废物仓库建设项目》中危废库贮存能力计算方法，现有危废库最大贮存量约为 80 吨，本项目建成后，北厂区全厂危废产生量约 265.2t/a，平均按照 1 个月转运一次，最大贮存量约为 23t，因此现有危险废物贮存库贮存能力足够。

本项目依托的危险废物贮存库的基本情况如下：

表 4-22 危险废物贮存场所（设施）基本情况样表

贮存场所 (设施) 名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
危险废物 暂存库	含有或沾染化学品的废弃物	HW49	900-041-49	厂区南侧中部，甲类仓库旁	80m <sup>2</sup>	袋装封口	80t	2 个月
	废包装桶	HW49	900-041-49			封口		
	废机油	HW08	900-214-08			桶装封口		
	离心废液	HW04	263-012-04			桶装封口		
	过滤杂质	HW04	263-012-04			桶装封口		
	实验室固废	HW49	900-047-49			桶装封口		
	废产品	HW04	263-012-04			桶装封口		
	废活性炭	HW49	900-039-49			袋装封口		
	污泥	HW04	263-011-04			桶装封口		

③危险废物收集、贮存环境影响分析

危险废物在收集、贮存时，应符合如下要求：

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

- 按照“GB18597-2023”要求规范危险废物贮存。根据“苏环办〔2024〕16号”、《省生态环境厅关于做好<危险废物贮存污染控制标准>等标准规范实施后危险废物环境管理衔接工作的通知》（苏环办〔2023〕154号）的要求设置危险废物信息公开栏，危险废物警示标志牌，张贴危险废物标签，配备通讯设备、照明设施和消防设施，在危废暂存库、危险废物运输车辆通道等关键位置设置视频监控，并与中控室联网；

●根据“苏环办〔2020〕101号”要求：对易燃易爆、含易反应物质的有机废液，应确认达到稳定化要求后再进入危废库暂存，加强废弃危化品的安全管理。

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

●包装材质要与危险废物相容，避免发生反应；

●性质类似的废物可收集到同一容器中，性质不相容的危险废物不应混合包装；

●危险废物的包装容器破损后应按危险废物管理和处置。

●危险废物运输包装还应符合《危险废物运输包装通用技术条件》（GB12463-2009）的有关要求；

●通过“江苏省危险废物全生命周期监控系统”（江苏省生态环境厅网站）进行危险废物申报登记，将危险废物的实际产生、贮存、利用、处置等情况纳入生产记录，建立危险废物管理台账和企业内部产生和收集、贮存、转移等部门危险废物交接制度。

#### ④危险废物运输过程环境影响分析

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

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

●承载危险废物的车辆须有明显的标志或适当的危险符号。

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

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

本项目产生的固废能够进行有效收集；厂区内设有较完善的危废暂存库，可以实行固废分区、分类暂存；项目危险废物采用符合要求的包装容器，密封贮存，企业已与相关资质单位签订危废处置协议，及时转移危险废物，可以对固废



进行有效处置，实现固废零排放；此外，企业将强化废物产生、收集、贮运各环节的管理；因此，本项目固废对外环境影响较小。

### (3) 小结

本项目各类固体废物均得到了有效合理的处理和处置，此外还需强化企业的管理，避免不同类型的固废乱堆乱放，确保固废能达到无害化的目的，不会对周围的环境产生二次污染。

## 5、地下水、土壤

### (1) 污染源与污染途径

本项目位于南京江北新材料科技园长丰河西路 108 号现有厂区内。本项目可能对地下水、土壤环境造成影响的环节主要是产品生产、灌装、贮存及危险废物贮存过程中液态物料、污水处理设施及管道中污水的泄漏下渗，可能发生泄漏的区域为本项目所在的 101 车间、102 车间、丙类仓库、污水处理设施、危废库，地面均采取防渗处理，正常工况下，液态物料、液态危废贮存于密封的储桶内，基本上无渗漏的条件下，本项目对地下水、土壤的影响很小。

非正常情况下，若储桶或管道发生开裂，储存的物料、危废、废水泄漏会对地下水、土壤造成污染。

### (2) 分区防渗

防渗处理是防止地下水、土壤污染的重要环保措施，也是杜绝地下水、土壤污染的最后一道防线，依据项目区域水文地质情况及项目特点，本项目提出以下污染防治措施及防治要求。

本项目 101 车间、102 车间、污水预处理设施及危废库为重点防渗区，已采取严密的防腐防渗措施，防渗等级要求见表 4-23。已采取及拟采取的各项防渗措施具体见表 4-24。

表 4-23 项目污染区划分及防渗等级表

分区	天然包气带 防渗性能	污染控制 难易程度	污染物类型	防渗技术要求
重点防 渗区	弱	难	重金属、持久性有 机物污染物	等效黏土防渗层 $M_b \geq 6.0m$ , $K \leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ; 或参照 GB18598 执行
	中-强	难		
	弱	易		

**表 4-24 已采取及拟采取的防渗措施一览表**

序号	主要环节	防渗分区	防渗处理措施
1	雨、污水管网（已建）	重点防渗区	管道、废水收集沟、应急泄漏污水池均需防腐防渗处理
2	污水处理设施、危废库（已建）	重点防渗区	等效黏土防渗层 Mb≥6.0m，渗透系数 k≤1.0×10 <sup>-7</sup> cm/s；
3	101 车间、102 车间、丙类仓库	重点防渗区	防渗混凝土，防腐涂层

(3) 监测计划

目前厂区已设置了覆盖全厂的地下水污染跟踪监测点位，科学、合理设置地下水污染监控井，本项目在现有车间内建设，现有污染监控井满足要求。

**表 4-25 土壤、地下水跟踪监测计划一览表**

点位类型	编号	位置	地下水监测因子	计划监测频次
地下水	WDZ	厂界西南角围墙外	pH、耗氧量、氨氮、硫化物、钠，石油烃（C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> ）	1 次/半年
	D1	车间 A 南侧		
	D2	车间 108 南侧		
	D3	废水处理站南侧		
土壤	T1	车间 A 南侧	pH、石油烃（C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> ）	1 次/年
	T2	车间 108 南侧		
	T3	废水处理站南侧		

注：对土壤和地下水自行监测报告中的超标基本污染物亦需开展监测。

(4) 小结

企业在生产过程中应加强生产管理，避免投料、灌装等生产、贮存等过程中物料洒落侵入土壤，从而造成土壤污染；同时做好设备的维护、检修，加强污染物产生环节的安全防护措施，以便及时发现事故隐患，采取有效的应对措施。纳入全厂防控体系，使事故状态下废水得到妥善处置。采取以上措施后，项目正常生产对厂区地下水及土壤不会造成明显的环境影响。

**6、生态**

本项目南京江北新材料科技园长丰河西路 108 号现有厂区内，不新增用地，不在国家级生态红线和江苏省生态管控区域范围内，不涉及生态环境影响。

**7、环境风险**

(1) 建设项目风险源识别

主要风险物质：原辅料乙酸、乙二醇、危险废物。

可能影响环境的途径：大气（化学品泄漏挥发；遇火灾时，燃烧产生次生污

染物)、地表水(化学品泄漏、危废泄漏)、土壤和地下水(化学品或危废泄漏, 废水泄漏)。

对照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录B和《企业突发环境事件风险分级方法》(HJ941-2018)中所列的危险物质,本项目各物质的临界量计算如下表。

**表 4-26 项目涉及的危险物料最大储存量及其临界量**

原料用量	最大储存量 t	临界量 t	q/Q	各单元合计 $\sum q_n/Q_n$
乙酸	5	10	0.5	0.5
乙二醇	5	50	0.1	0.1
危险废物(废产品、离心废液等)	23	100	0.23	0.23
合计				0.83

建设项目  $Q=0.83 < 1$ , 因此本项目仅开展简单分析。

## (2) 环境风险分析

### 1) 泄漏事故

本项目使用的乙酸、乙二醇以及危险废物包含有毒成分,主要采用 200kg/桶装,在发生化学品泄漏情况下,会造成污染事故。泄漏挥发的有机废气会污染扩散进入大气环境,对工作人员的影响尤为严重。本项目所需原辅料贮存于仓库内,采用桶装,分类存放。

本项目发生泄漏的可能性有以下几个方面:

- ①在运输过程中发生破裂从而发生化学药剂的泄漏和遗撒;
- ②贮存过程中由于包装问题或操作不当引起的泄漏现象,由此带来发生有毒有害气体挥发的隐患。

### 2) 火灾及爆炸

由于风险物质中含有易燃品或可燃品,因此在使用过程中,操作不当等会有发生火灾及爆炸的风险。火灾、爆炸事故会直接危及员工生命财产安全。

## (3) 环境风险防范措施

### 1) 所在区现有环境风险防范措施

本项目依托现有 101 车间、102 车间生产,新建丙类仓库,不存在露天储罐及露天装置。项目化学品均储存于丙类仓库或现有甲类仓库,且设置了视频监控,

当发生泄漏事故时可及时发现；各车间、仓库、危废库均配备了可燃气体报警、有毒气体报警、消防灭火器、火灾自动报警设施和自动喷淋设施，操作过程中如发生化学品泄漏、火灾事故，可使用灭火器扑灭并及时报警。北厂区设置了一座450m<sup>3</sup>事故应急池，雨污水排口设置了切换阀及视频监控系统、在线监测设施。因此，事故状态下，事故废水可收集至该事故池暂存，事故后根据水质进行后续处理处置，事故废水不会对外环境产生影响。

除此之外，建设单位应按照最新的政策和规范要求，在项目投入运营前编制环境应急预案，建立健全突发环境事件应急指挥机构，配备应急物资，加强预案培训及应急演练。

### 2) 事故的防范措施

①化学品贮存区应设置防止液体流散的设施；

②搬运时需加小心，轻装轻卸，防止包装及容器损坏；

③对操作失误造成的溢漏，应用棉丝、木屑、抹布等吸收收集，收集后均放置在特定废物储藏桶内作为危险废物统一处理；

④对工作人员进行安全卫生和环保教育，提高操作工作人员的技术水平和责任心，加强生产管理，严格规章制度，降低误操作引发事故的环境风险；

⑤定期检查。

### 3) 建立联动机制

本项目涉及挥发性有机废气处理、危险废物暂存，根据《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》（苏环办〔2020〕101号），建设单位应做好危险废物监管联动机制和环境治理设施监管联动机制。具体要求如下：

**表 4-27 监管联动机制要求**

#### 文件要求

企业法定代表人和实际控制人是企业废弃危险化学品等危险废物安全环保全过程管理的第一责任人。企业要切实履行好从危险废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置等环节各项环保和安全职责。要制定危险废物管理计划并报属地生态环境部门备案。申请备案时，对废弃危险化学品、物理危险性尚不确定、根据相关文件无法认定达到稳定化要求的，要提供有资质单位出具的化学品物理危险性报告及其他证明材料，认定达到稳定化要求。

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

(4) 结论

建设项目在采取有效的风险防范措施后，项目的环境风险水平可以接受。

**8、电磁辐射**

本项目不涉及电磁辐射。

## 五、环境保护措施监督检查清单

要素	内容	排放口	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境		DA001/ 工艺废气	颗粒物	1 套布袋除尘+二级喷淋洗涤+除雾器+活性炭吸附，15m 高 DA001 排口，风机风量 6300m <sup>3</sup> /h	《大气污染综合排放标准》(DB32/4041-2021)
			非甲烷总烃		《化学工业挥发性有机物排放标准》(DB32/3151-2016)
			氨		《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)
			硫化氢		《化学工业挥发性有机物排放标准》(DB32/3151-2016)
			臭气浓度		《化学工业挥发性有机物排放标准》(DB32/3151-2016)
		车间无组织	颗粒物	/	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)
		非甲烷总烃	/	《化学工业挥发性有机物排放标准》(DB32/3151-2016)	
地表水环境		生活污水、设备清洗废水、喷淋废水、循环冷却排水、蒸汽冷凝水、纯水制备弃水	COD SS 氨氮 总磷 总氮 石油类	依托厂区现有污水预处理设施，“水解酸化+好氧生化”	《南京江北新材料科技园企业污水排放管理规定(2020年版)》(新科办发〔2020〕73号)
声环境		高噪声设备	Leq(A)	采取合理布局、选用低噪声设备、设备减振、加强管理等	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准
电磁辐射		/	/	/	/
固体废物		本项目产生离心废液、过滤杂质、含有或沾染化学品的废弃物、普通废包装、废产品、废活性炭、污泥等，危险废物依托现有危废库贮存，委托资质单位处置。普通废包装外售物资回收单位综合利用。			
土壤及地下水污染防治措施		“源头控制，分区防控，污染防控，应急响应”相结合的原则，对厂区进行分区防控			

生态保护措施	/
环境风险防范措施	<p>针对本项目可能发生的风险事故，拟采取防范措施和应急措施：</p> <p>①合理限制危险物质最大存在量，减小燃烧风险；</p> <p>②配备充足的消防灭火、防护工具等应急物资，出现火灾事故可及时抢救；</p> <p>③设置集水沟，用于收集事故状态废水；</p> <p>④加强人员管理和应急知识培训、应急演练。</p>
其他环境管理要求	<p>①环境保护管理台账制度 公司需建立记录制度和档案保存制度，有利于环境管理质量的追踪和持续改进；记录台账包括设施运行和维护记录、危险废物进出台账、废水、废气污染物监测台账、所有物料使用台账、突发性事件的处理、调查记录等，妥善保存所有记录、台账及污染物排放监测资料、环境管理档案资料等。</p> <p>②污染治理设施的管理、监控制度 本项目运营期必须确保污染治理设施长期、稳定、有效地运行，不得擅自拆除或者闲置污染治理设施，不得故意不正常使用污染治理设施。污染治理设施的管理必须与生产经营活动一起纳入单位日常管理工作的范畴，落实责任人、操作人员、维修人员、运行经费、设备的备品备件和其他原辅材料。同时要建立健全 岗位责任制、制定正确的操作规程、建立管理台账。</p> <p>③信息公开制度 公司在环评编制、审批、排污许可证申请、竣工环保验收、正常运行等各阶段均应按照有关要求，通过网站或者其他便于公众知悉的方式，依法向社会公开 项目污染物排放清单，明确污染物排放的管理要求。包括工程组成及原辅材料组分要求，建设项目拟采取的环境保护措施及主要运行参数，排放的污染物种类、排放浓度和总量指标，排污口信息，执行的环境标准，环境风险防范措施以及环 境监测等相关内容。</p> <p>④竣工环境保护验收 根据《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号）、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）等相关规定，建设单位需组织对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告，公开相关信息，接受社会监督，确保建设项目需要配套建设的环境保护设施与主体工程同时投产或者使用，并对验收内容、结论和所公开信息的真实性、准确性和完整性负责。公司配套建设的环境保护设施经验收合格后，其主体工程方可投入生产或者使用；未经验收或者验收不合格的，不得投入生产或者使用。</p> <p>⑤排污许可及自行监测 本项目应按《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版）、《排污许可证申请与核发技术规范 农药制造业》（HJ862-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范 磷肥、钾肥、复混钾肥、有机肥料及微生物肥料工业(HJ 864.2-2018)》等要求在全国排污许可证管理信息平台进行排污许可重点管理，编制自行监测方案，并按照方案开展废气、废水、噪声例行监测。</p>

## 六、结论

本项目为“年产 1000 吨生物作物营养液及 1000 吨高地芽孢杆菌悬浮剂项目”，位于南京江北新区新材料科技园长丰河西路 108 号现有厂区内，项目符合园区规划及规划环评要求，符合国家及地方“三线一单”的要求，符合相关生态环境保护法律法规政策的要求；在认真实施本次环评所提出的各类污染防治措施，加强污染防治设施运行管理的基础上，各项污染物均可满足达标排放的要求，对所在区域环境的影响较小，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，事故风险水平可被接受。因此，从环保的角度出发，本项目在坚持“三同时”原则并按照本报告中提出的各项环保措施治理后是可行的。



附表

建设项目污染物排放量汇总表 (单位: t/a)

分类 \ 项目	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	VOCs	7.392	7.392	0	0.58	0	7.972	+0.58
	颗粒物	/	/	0	0.34	0	0.34	+0.34
	氨	/	/	0	0.07	0	0.07	+0.07
	硫化氢	/	/	0	0.034	0	0.034	+0.034
废水	废水量	17664	/	0	5455.2	0	23119.2	+5455.2
	COD	1.962	1.9132	0	0.395	0	2.357	+0.395
	悬浮物	1.366	/	0	0.324	0	1.69	+0.324
	氨氮	0.278	0.2636	0	0.069	0	0.347	+0.069
	总磷	0.0052	0.0046	0	0.013	0	0.0182	+0.013
	总氮	1.236	1.236	0	0.105	0	1.341	+0.105
	石油类	0.174	/	0	0.033	0	0.207	+0.033

危险废物	污泥	30	/	0	8	0	38	+8
	废活性炭	3.7	/	0	4.2	0	7.9	+4.2
	含有或沾染化学品的废弃物	30	/	0	2	0	32	+2
	废机油	1	/	0	0	0	1	0
	废产品	20	/	0	1.8	0	21.8	+1.8
	实验室固废	4	/	0	0.5	0	4.5	+0.5
	废包装桶	2000 只	/	0	0	0	2000 只	0
	离心废液	0	/	0	147.5	0	147.5	+147.5
	过滤杂质	0	/	0	3	0	3	+3

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①