

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称： 安全环保提升（危废仓库）

建设单位（盖章）： 江苏南农高科技股份有限公司

编制日期： 2024年4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	安全环保提升（危废仓库）		
项目代码	2311-320262-89-02-170426		
建设单位联系人	***	联系方式	*****
建设地点	江苏省 无锡市 江阴市 南闸 街道 锡澄路 890 号		
地理坐标	（经度 120 度 15 分 13.525 秒，纬度 31 度 50 分 23.680 秒）		
国民经济行业类别	G5949 其他危险品存储	建设项目行业类别	五十三、装卸搬运和仓储业 149 危险品仓储 594（不含加油站的油库；不含加气站的气库）
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建（迁建） <input checked="" type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	江阴市人民政府南闸街道办事处	项目审批（核准/备案）文号（选填）	江阴南闸备（2023）66号
总投资（万元）	100	环保投资（万元）	5
环保投资占比（%）	5	施工工期	3 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	不新增用地
专项评价设置情况	表 1-1 专项评价设置分析		
	专项评价类别	设置原则	本项目情况
	大气	排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标的建设项目	本项目厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标涂镇村、戈家村、唐家村、石家塘、新庄村等居民点，但排放废气中不含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气等物质。
地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂	本项目不产生工业废水	无

	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目	本项目各类风险物质存储量均小于临界量	无								
	生态	取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	不涉及	无								
	海洋	直接向海排放污染物的还有工程建设项目	不涉及	无								
<p>注：1、废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物（不包括无排放标准的污染物）。</p> <p>2、环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域。</p> <p>3、临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169）附录 B、附录 C。</p>												
规划情况	<p>规划文件：《江阴市中心城区主城城南分区控制性详细规划》（2013-2030）</p> <p>审批机关：江阴市人民政府</p> <p>审批文件文号：澄政复〔2013〕21号</p>											
规划环境影响评价情况	<p>规划环评影响评价文件：《江阴市南闸工业园建设项目》</p> <p>审查机关：江阴市人民政府</p> <p>审查文件名称及文号：《关于同意设立江阴市南闸镇工业园的批复》澄政复〔2000〕43号</p>											
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>（1）规划相符性分析</p> <p>本项目位于江阴市南闸街道锡澄路 890 号，根据《江阴市中心城区主城城南分区控制性详细规划》（2013-2030），项目用地为性质为工业用地，具体见附图 6。根据关于印发《江阴市镇（街）工业园区四至范围》的通知（澄工改办〔2022〕1 号），南闸街道重点工业园区：东至南沿江高铁，西至西外环路南延段、锡澄运河，南至冯泾河，北至云南路，本项目位于重点工业园区（锦南工业园区）范围内，具体见附图 9。故本项目的建设符合南闸街道用地规划。</p> <p>（2）规划环境影响评价相符性分析</p> <p>①产业定位</p> <p style="text-align: center;">表 1-2 园区限制禁止引进项目的清单</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 5%;">序号</th> <th style="width: 20%;">要求</th> <th style="width: 15%;">行业</th> <th style="width: 60%;">禁止企业类型</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td>不符合产业定位；不</td> <td style="text-align: center;">机械</td> <td>铸造类和含电镀企业；淘汰、限制类的如普通高速钢钻头、铣刀、锯片、丝锥、板牙项目、</td> </tr> </tbody> </table>				序号	要求	行业	禁止企业类型	1	不符合产业定位；不	机械	铸造类和含电镀企业；淘汰、限制类的如普通高速钢钻头、铣刀、锯片、丝锥、板牙项目、
序号	要求	行业	禁止企业类型									
1	不符合产业定位；不	机械	铸造类和含电镀企业；淘汰、限制类的如普通高速钢钻头、铣刀、锯片、丝锥、板牙项目、									

	符合国家政策；工艺落后		普通微小型球轴承制造项目；芯片制造和封装等
2		生物医药	原药生产、化学药品生产企业
3		食品轻工业	化学制纸浆、造纸、制革以及产生大量废水的食品加工业项目
4		化工、染料	各类化学品及中间体的生产
5		印染	各类织物的印染
6		有色冶金	禁止粗矿冶炼企业；钢铁冶炼与铸造
7	不在产业定位中的行业企业	其他	其他不在园区行业定位内的项目

南闸街道工业集中区内产业定位主要为机械电子、机械加工、医药、轻工、纺织、针织制衣、金属制品和其它对环境影响较小的产业。本项目为危险废物贮存，行业类别为 G5949 其他危险品存储，属于装卸搬运和仓储业，不属于园区限制类、禁止类项目因此与南闸街道工业集中区产业定位相符。

②与工业集中区规划环评审查意见相符性分析

根据《关于同意设立江阴市南闸镇工业园的批复》（澄政复〔2000〕43号），本项目与南闸街道批复要求相符性见下表 1-3。

表 1-3 与规划环境影响评价审查意见相符性一览表

序号	审核意见	本项目情况	相符性
1	南闸镇工业园区排污总量指标应纳入南闸镇统一规划，综合平衡，不得突破。	本项目不新增废水、废气排放，拟对现有项目排放的纯水浓水和纯水站加热冷凝水进行接管，废水总量在污水厂内进行平衡，平衡方案报无锡市江阴生态环境局审批后实施。	相符
2	南闸镇工业园区内应建设一座集中污水处理厂，具体位置在纺织园区锡城运河边，接纳园区所有生活污水和工业废水，整个工业园区应统一设置污水排放口和清下水排放口各一个，污水排放执行 GB8978-96《污水综合排放标准》表 4 中的一级标准，进入园区的建设项目产生的废水应接入污水处理厂的截留管网，接管标准执行 GB8978-96《污水综合排放标准》表 2 中的三级标准，与其配套的区内雨污分流、清污分流等截污管网须同步建设到位。	本项目厂区雨污分流、清污分流，本项目不新增废水排放，现有项目生产废水经污水处理系统深度处理后达《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2005）中表 1 工艺与产品用水标准后回用于生产，蒸发废液作为危废处置；本项目拟将现有项目纯水浓水和纯水站加热冷凝水接管排放，污水排放执行《生物制药行业水和大气污染物排放限值》表 2 特别排放限值。	相符

	3	园区应发展引进用水量少、无污染或轻污染的工业项目，产生《污水综合排放标准》中规定的第一类污染物的企业应控制入园。	本项目不新增废水排放，拟将现有项目纯水浓水和纯水站加热冷凝水接管排放，污水排放执行《生物制药行业水和大气污染物排放限值》表2特别排放限值。，废水总量在污水厂内进行平衡。	相符
	4	园区内应投资建设一个热电厂，并保证蒸汽管网建设到位，园区所有企业应集中供汽，不得自建锅炉，待热电厂建成投运，园区所有企业现有锅炉必须停用；如企业必须配备加热炉或热媒炉时，原则上应采用轻柴油或天然气为燃料。	本项目建成后全厂不涉及锅炉使用。	相符
	5	应加强园区建设过程中及建成后各类噪声污染的控制，园区噪声排放执行GB12348-90《工业企业厂界噪声标准》Ⅲ类标准（居民未搬迁前应执行Ⅱ类标准）及GB12523-90《建筑施工场界噪声限值》。	本项目不涉及新增设备。	相符
	6	应加强进入园区的每个企业的绿化建设，确保绿化率达到30%以上。	本项目利用现有厂房进行建设。	相符
	7	加强建设工地的管理，确保园区环境空气质量不下降，不增加园区内及周围水体的污染负荷。	本项目利用现有厂房进行建设，不涉及工地的建设。	相符
	8	园区应根据国家有关规定加强对园区固废的管理，本着“减量化、资源化、无害化”的原则，对各类工业固废进行有效控制。	本项目不新增固废产生。	相符
	9	园区应建立环境风险事故应急防范措施，制定各类事故的应急对策和措施，并按照ISO14001体系的要求，建立园区的环境管理体系。	/	/
	10	应确保园区各项环保规划、措施顺利实施所需的环保资金投入。	/	/
	11	按照园区的环保总体要求，入园建设项目需另行办理环保审批手续，对已入园的现有企业须按要求整改，规范管理。	本项目按照分类管理名录等相关文件要求进行环保审批手续办理。	相符
	12	拟建园区污水处理厂的环评应尽快报我局审批。	/	/
	<p>本项目符合《关于同意设立江阴市南闸镇工业园的批复》澄政复〔2000〕43号中相关要求。</p>			
其他符合性分析	<p>1、“三线一单”相符性分析</p> <p>(1) 生态保护红线</p> <p>①与《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发〔2018〕74号）相</p>			

符合性分析

《江苏省国家级生态保护红线规划》(苏政发〔2018〕74号)已于2018年6月9日经江苏省人民政府印发实施。距离本项目最近的生态红线区域为本项目东北侧7.9km处的绮山应急备用水源地保护区,不在苏政发〔2018〕74号中规划范围之内。

②与《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》(自然资源函〔2022〕2207号)相符性分析

根据《自然资源部办公厅关于北京等省(区、市)启用“三区三线”划定成果作为报批建设项目用地用海依据的函》(自然资源函〔2022〕2207号),本项目距离最近的生态管控区为本项目东北侧1.67km处的江阴市低山生态公益林,不在苏政发自然资源函〔2022〕2207号中规划范围之内。

③与《无锡市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》的通知(锡环委办〔2020〕40号)相符性分析

《无锡市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》的通知(锡环委办〔2020〕40号)已于2020年12月26日经无锡市环境保护委员会办公室印发实施。本项目距离最近的优先保护单元为本项目东北侧1.67km处的江阴市低山生态公益林,不在锡环委办〔2020〕40号中规划范围之内。

表 1-4 生态功能区一览表

生态红线名称	距建设项目厂界			范围	环境功能
	方位	距离(m)	区域面积(km ²)		
绮山应急备用水源地保护区	NE	7900	0.54	包含绮山水库以及水库沿岸纵深与水岸边界水平距离50米范围内的陆域	饮用水水源保护区
江阴市低山生态公益林	NE	1670	23.32	江阴境内除划归风景名胜区与森林公园以外的大小山体为生态公益林保护区,主要包括长山、香山、花山、绮山、蟠龙山、砂山、毗山、白石山、秦望山、乌龟山山体等,以及各山体周边生态敏感区	水土保持

(2) 环境质量底线

①大气环境

根据《2022年度江阴市生态环境状况公报》，2022年，全市PM_{2.5}年平均浓度31微克/立方米，同比下降6.3%；优良天数289天，优良天数比率为79.2%，同比持平。全市空气SO₂年平均浓度为8微克/立方米，同比下降20.6%；NO₂年平均浓度为32微克/立方米，同比下降17.9%；PM₁₀年平均浓度为52微克/立方米，同比下降10.4%；CO年平均浓度1.1毫克/立方米，同比下降7.1%；O₃年平均浓度188微克/立方米，同比上升7.5%。目前已经出具南闸街道整治方案和《无锡市大气环境质量限期达标规划（正式稿）》。

②地表水环境

根据《2022年度江阴市生态环境状况公报》：2022年，全市20条主要河流共设置地表水重点监测断面37个，其中Ⅱ类水质断面22个，Ⅲ类水质断面14个，Ⅳ类水质断面1个，无Ⅴ类和劣Ⅴ类水质断面。与2021年相比，总体水质变好，Ⅱ—Ⅲ类断面比例上升7.8个百分点。为改善本地区环境地表水质量现状，江阴市人民政府南闸街道办事处已制定《南闸街道大气、水环境改善方案》（见附件）。

③声环境

根据《2022年度江阴市生态环境状况公报》，2022年，全市昼间和夜间声环境质量基本保持稳定，声环境质量总体较好。

(3) 资源利用上线

本项目为危废贮存项目，不新增用水、用电，尽可能做到合理利用资源和节约能耗。

(4) 环境准入负面清单

根据《无锡市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》（锡环委办〔2020〕40号），本项目为重点管控单元。对照无锡市“三线一单”生态环境准入清单中“重点管控单元生态环境准入清单”相符性分析具体见表1-5。

表 1-5 与无锡市“三线一单”生态环境准入清单相符性分析

管控类别	南闸街道工业集中区	相符性分析
空间布局约束	<p>(1)各类开发建设活动应符合无锡市国土空间总体规划、控制性详细规划等相关要求。</p> <p>(2)禁止引进列入《无锡市产业结构调整指导目录》(锡政办发(2008)6号)禁止淘汰类的产业。</p> <p>(3)位于太湖流域的建设项目,符合《江苏省太湖流域水污染防治条例》等相关要求。</p>	<p>本项目利用现有租赁厂房建设危废仓库,属于工业地块,符合总体规划、控制性详细规划等要求;项目不属于《无锡市产业结构调整指导目录》(锡政办发(2008)6号)禁止淘汰类的产业,本项目主要用途为危废存储,非工业生产项目;对照《江苏省太湖流域水污染防治条例》第四十三条,本项目位于太湖流域三级保护区,本项目属于危废存储项目,不属于第四十三条规定中三级保护区禁止行为。</p>
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。</p>	<p>本项目不新增废水、废气排放,拟对现有项目排放的纯水浓水和纯水站加热冷凝水进行接管,废水总量在污水厂内进行平衡,平衡方案报无锡市江阴生态环境局审批后实施。本项目废气经相应处理设施处理后达标排放,确保区域环境质量持续改善,因此符合要求。</p>
环境风险防控	<p>(1)园区建立环境应急体系,完善事故应急救援体系,加强应急物资装备储备,编制突发环境事件应急预案,定期开展演练。</p> <p>(2)生产、使用、储存危险化学品或其他存在环境风险的企事业单位,应当制定风险防范措施,编制完善突发环境事件应急预案,防止发生环境污染事故。</p> <p>(3)加强环境影响跟踪监测,建立健全各环境要素监控体系,完善并落实园区日常环境监测与污染源监控计划。</p>	<p>企业已制定应急预案,按照要求进行培训和演练;本项目将制定风险防范措施,并完善突发环境事件应急预案,防止发生环境污染事故;企业已根据排污许可要求制定监测方案,建立健全各环境要素监控体系,完善并落实日常环境监测与污染源监控计划,因此符合要求。</p>
资源开发效率要求	<p>(1)禁止销售使用燃料为“III类”(严格),具体包括:1、煤炭及其制品(包括原煤、散煤、煤矸石、煤泥、煤粉、水煤浆、型煤、焦炭、兰炭等);2、石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油;3、非专用锅炉或未配置高效除尘设施的专用锅炉燃用的生物质成</p>	<p>本项目不销售和使用“III类”(严格)燃料;本项目不使用国家明令禁止和淘汰的用能设备;本项目非生产用途,不新增设备,因此符合要求。</p>

	型燃料；4、国家规定的其它高污染燃料。 (2)禁止使用国家明令禁止和淘汰的用能设备。 (3)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相关要求。	
<p>本项目符合无锡市“三线一单”生态环境准入清单中“重点管控单元生态环境准入清单”相关要求。</p>		
<p>本次评价对照国家及地方产业结构调整、限制用地等方面分析项目的相符性，具体见表 1-6。</p>		
<p>表 1-6 区域环境准入负面清单</p>		
<p>序号</p>	<p>内容</p>	<p>相符性分析</p>
<p>1</p>	<p>《产业结构调整指导目录（2024 年本）》</p>	<p>不属于限制类、淘汰类项目，符合要求</p>
<p>2</p>	<p>《无锡市制造业转型发展指导目录（2012 年本）》</p>	<p>不属于限制类、淘汰类项目，符合要求</p>
<p>3</p>	<p>《无锡市产业结构调整指导目录（试行）》（2008 年 1 月）</p>	<p>不属于禁止类、淘汰类项目，符合要求</p>
<p>4</p>	<p>《限制用地项目目录（2012 年本）》、 《禁止用地项目目录（2012 年本）》</p>	<p>不属于限制、禁止用地项目，符合要求</p>
<p>5</p>	<p>《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）》</p>	<p>不属于限制、禁止用地项目，符合要求</p>
<p>6</p>	<p>《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》（长江办〔2022〕7 号）</p>	<p>本项目不属于禁止类</p>
<p>7</p>	<p>《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》（苏长江办发〔2022〕55 号）</p>	<p>本项目不属于禁止类</p>
<p>8</p>	<p>《市场准入负面清单（2022 年版）》</p>	<p>本项目不属于禁止准入类</p>
<p>由上表可知，本项目符合国家及地方政策、不属于负面清单中的项目。综上，本项目符合“三线一单”要求。</p>		
<p>2、产业政策相符性分析</p>		
<p>本项目主要从事危险废物存储，对照《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），属于 G5949 其他危险品存储。</p>		
<p>对照《产业结构调整指导目录（2024 本）》，本项目不属于其中的限制类、淘汰类，属于允许类。</p>		
<p>对照《市场准入负面清单（2022 年版）》，本项目不属于禁止准入类。</p>		

对照《无锡市制造业转型发展指导目录（2012 年本）》（锡政办发〔2013〕54 号），本项目不属于鼓励类、限制类、淘汰类，属于允许类。

对照《无锡市内资禁止投资项目目录（2015 年本）》，本项目不在禁止投资的项目之内。

本项目已由江阴市人民政府南闸街道办事处出具备案证（备案号：江阴南闸备〔2023〕66 号）。

综上，本项目的建设基本符合国家和地方的产业政策。

3、相关生态环境保护法律法规政策相符性分析

表 1-7 本项目与国家及地方政策相符性分析一览表

文件	内容	项目情况	相符性
《江苏省太湖 水污染防治条 例》(2021 年修 订)	第二十六条 向城镇污水集中处理设施排放工业污水的，应当进行预处理，达到国家、省有关标准和污水集中处理设施的接纳要求。 第二十七条 各类污水处理设施产生的污泥应当进行安全处置，不得随意堆放和弃置，不得排入水体；属于危险废物的，应当委托有资质的单位处置。污泥的收集、贮存应当符合国家相关规定和标准。 第四十三条规定一、二、三级保护区禁止下列行为： (一) 新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和第四十六条规定的情形除外； (二) 销售、使用含磷洗涤剂； (三) 向水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物； (四) 在水体清洗装贮过油类或者有毒有害污染物的车辆、船舶和容器等； (五) 使用农药等有毒物毒杀水生	①本项目不新增废水排放，现有项目生产废水经厂内预处理设施处理后达《城市污水再生利用工业用水水质》（GB/T19923-2005）中表 1 工艺与产品用水标准后回用于生产，蒸发浓液作为危废处置，拟将现有项目纯水浓水和纯水站加热冷凝水接管排放，污水排放执行《生物制药行业水和大气污染物排放限值》表 2 特别排放限值。 ②本项目不新增废水处理污泥。 ③对照《省政府办公厅关于公布江苏省太湖流域三级保护区范围的通知》（苏政办发〔2012〕221 号），本项目位于太湖流域三级保护区，本项目不新增废水排放，拟将现有项目纯水浓水和纯水站加热冷凝水接管排放，不含氮、磷等污染物；本项目不新增危险废物，不属于第四十三条规定中三级保护区禁止行为。	相符

		生物；（六）向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾；（七）围湖造地；（八）违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动；（九）法律、法规禁止的其他行为。		
	《太湖流域管理条例》	第二十八条 排污单位排放水污染物，不得超过经核定的水污染物排放总量，并应当按照规定设置便于检查、采样的规范化排污口，悬挂标志牌；不得私设暗管或者采取其他规避监管的方式排放水污染物。 禁止在太湖流域设置不符合国家产业政策和水环境综合治理要求的造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目，现有的生产项目不能实现达标排放的，应当依法关闭。 第三十条：太湖岸线内和岸线周边 5000 米范围内，淀山湖岸线内和岸线周边 2000 米范围内，太浦河、新孟河、望虞河岸线内和岸线两侧各 1000 米范围内，其他主要入太湖河道自河口上溯至 1 万米河道岸线内及其岸线两侧各 1000 米范围内，禁止下列行为：（一）设置剧毒物质、危险化学品的贮存、输送设施和废物回收场、垃圾场；（二）设置水上餐饮经营设施；（三）新建、扩建高尔夫球场；（四）新建、扩建畜禽养殖场；（五）新建、扩建向水体排放污染物的建设项目。	①本项目不新增废水排放，拟将现有项目纯水浓水和纯水站加热冷凝水接管排放，废水总量在污水厂内进行平衡，平衡方案报无锡市江阴生态环境局审批后实施；企业已按照相关规定设置便于检查、采样的规范化排污口，悬挂标志牌；企业未采取任何规避监管的方式排放水污染物。 ②本项目不属于前述禁止在太湖流域设置的排放水污染物的生产项目，且现有项目均经相应处理后达标排放。 ③本项目不属于太湖岸线内和岸线周边 5000 米范围内，淀山湖岸线内和岸线周边 2000 米范围内，太浦河、新孟河、望虞河岸线内和岸线两侧各 1000 米范围内，其他主要入太湖河道自河口上溯至 1 万米河道岸线内及其岸线两侧各 1000 米范围内。	相符
	《中华人民共和国长江保护法》（中华人民共和国主席令 第六十五号）	长江流域水质超标的水功能区，应当实施更严格的污染物排放总量削减要求。企业事业单位应当按照要求，采取污染物排放总量控制措施。 禁止在长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园	本项目不新增废水排放，现有项目生产废水经厂内预处理设施处理后达《城市污水再生利用工业用水水质》（GB/T19923-2005）中表 1 工艺与产品用水标准后回用于生产，蒸发浓液作为危废处置，拟将现有项目纯水浓水和纯水站加热	相符

		区和化工项目。 禁止在长江流域河湖管理范围内倾倒、填埋、堆放、弃置、处理固体废物。	冷凝水接管排放，废水总量在污水厂内进行平衡； 本项目不在长江干支流岸线一公里范围内； 本项目不新增固体废物。	
	《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》（长江办〔2022〕7号）	1 禁止建设不符合全国和省 级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目，禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。 2 禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。 3 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。 4 禁止在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。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。 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。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	1、本项目不属于码头项目。 2、本项目不涉及自然保护区或风景名胜区。 3、本项目不涉及饮用水水源保护区。 4、本项目不涉及水产种质资源保护区或国家湿地公园。 5、本项目不占用划定的岸线保护区和保留区，不属于《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。 6、本项目不涉及在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污。 7、本项目不涉及生产性捕捞。 8、本项目不属于化工项目，不属于尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库。 9、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。 10、本项目不属于石化、现代煤化工等项目。 11、本项目不属于法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，不属于国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目，不属于高耗能高排放项目。 12、本项目符合相关法律法规等相关要求。	相符

		<p>建设不利于水资源及自然生态保护的项目。</p> <p>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。</p> <p>7 禁止在“一江一口两湖七河”和 332 个水生生物保护区开展生产性捕捞。</p> <p>8 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、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。</p> <p>9 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。</p> <p>10 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。</p> <p>11 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。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。</p> <p>12 法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。</p>		
	<p>《省生态环境厅关于进一步做好建设项目环评审批工作的通知》（苏环办〔2019〕36号）</p>	<p>有下列情形之一的，不予批准：（1）建设项目类型及其选址、布局、规模等不符合环境保护法律法规和相关法定规划；（2）所在区域环境质量未达到国家或者地方环境质量标准，且建设项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求；（3）建设项目采取的污染防治措施无法确保污染物排放达到国家和地方排放标准，或者未采取必要措施预防和控制生态破坏；（4）改建、</p>	<p>①本项目选址、布局等均符合环境保护法律法规以及相关规划；②根据《2022 年度江阴市生态环境状况公报》，该区域大气为不达标区，本项目危废仓库废气经高效过滤器+二级活性炭吸附处理后通过现有 15m 高排气筒（FQ-8）排放，本项目废气可达相应排放标准，对大气环境影响较小，可满足区域环境质量改善目标管理要求；③本项目废气经处理后达标排放，本项目不新增废水排放，拟将现有项目纯水浓水和纯水站</p>	<p>相符</p>

		<p>扩建和技术改造项目，未针对项目原有环境污染和生态破坏提出有效防止措施；(5)建设项目的环境影响报告书、环境影响报告表的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺陷、遗漏，或者环境影响评价结论不明确、不合理。</p>	<p>加热冷凝水接管排放，污水排放执行《生物制药行业水和大气污染物排放限值》表2特别排放限值；</p> <p>④本项目属于扩建项目，已针对现有项目进行以新带老分析。</p>	
	<p>《关于在环评审批阶段开展“源头管控行动”的工作意见》锡环办〔2021〕142号</p>	<p>(一) 生产工艺、装备、原料、环境四替代 用国际国内先进工艺、装备、低挥发水性溶剂等环境友好型原材料、先进高效的污染治理设施替代传统工艺、普通装备、高挥发性原料、落后的污染治理设施，从场址选取、厂区布局、厂房设计、设备选型等方面充分考虑环境保护的需求，从源头控制无组织排放、初期雨水收集、环境风险防范等问题。</p> <p>(二) 生产过程中水回用、物料回收 强化项目的节水设计，提高项目中水回用率，新建、改建项目的中水回用水平必须高于行业平均水平，达到国内先进水平以上。强化生产过程中的物料回收利用，鼓励有条件的挥发性有机物排放企业（如印刷、包装类企业）通过冷凝、吸附、吸收等技术实现物料回用。</p>	<p>①本项目用途为危废存储，不涉及生产；本项目对废气产生点采取了有效的收集措施，减少了无组织排放；本项目依托厂区现有应急事故池用于事故状态下废水收集，并设置雨水截止阀，一旦发生事故，可立即切断外排水的阀门，避免事故废水通过厂区内排水系统泄漏到外环境。</p> <p>②本项目不新增废水排放，现有项目生产废水经厂内预处理设施处理后达《城市污水再生利用工业用水水质》(GB/T19923-2005)中表1工艺与产品用水标准后回用于生产，蒸发浓液作为危废处置，拟将现有项目纯水浓水和纯水站加热冷凝水接管排放。</p>	相符
	<p>《关于深入打好污染防治攻坚战实施意见》(澄委发〔2022〕14号)</p>	<p>(八) 推进清洁生产和能源资源集约高效利用。严格水资源总量和强度控制制度，优化完善企事业单位用水定额，全面推进节水型社会和节水型城市建设。实施节水行动，强化农业节水增效、工业节水减排、城镇节水降损，逐步建立节水型生产和生活方式。开展水效领跑者引领行动，鼓励再生水回用和雨洪资源利用。</p> <p>(二十五) 强化危废全过程监管。完善危险废物全生命</p>	<p>①本项目不新增废水排放，现有项目生产废水经厂内预处理设施处理后达《城市污水再生利用工业用水水质》(GB/T19923-2005)中表1工艺与产品用水标准后回用于生产，蒸发浓液作为危废处置，拟将现有项目纯水浓水和纯水站加热冷凝水接管排放，废水总量在污水厂内进行平衡，平衡方案报无锡市江阴生态环境局审批后实施。</p> <p>②本项目不新增危险废物。</p>	相符

	周期监控系统，严厉打击危险废物非法转移处置倾倒等违法犯罪行为。健全危险废物收运体系，加快建成满足实际处置需求的危险废物集中焚烧、填埋设施和突出类别危险废物利用处置设施，加快淘汰早期建成的落后焚烧处置能力。		
《关于印发江阴市工业废水与生活污水水质处理工作推进方案的通告》（澄环发〔2023〕32号）	二、准入条件及评估原则中（一）新建企业中3、除以上两种情形外，其他情况均需在建项目环境影响评价中参照评估技术指南评估纳管城镇污水处理厂进行处理的可行性。	本项目不新增废水排放，现有项目生产废水经厂内预处理设施处理后达《城市污水再生利用工业用水水质》（GB/T19923-2005）中表1工艺与产品用水标准后回用于生产，蒸发浓液作为危废处置，拟将现有项目纯水浓水和纯水站加热冷凝水接管排放，因此，企业废水接管江阴市恒通排水设施管理有限公司是可行的	相符

表 1-8 本项目与《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》相符性分析

序号	条款	本项目情况	是否属于禁止范畴
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。	本项目不属于码头和过长江通道项目	否
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。	本项目不属于旅游和生产经营项目；不涉及自然保护区或风景名胜区	否
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	本项目不涉及饮用水水源保护区	否

		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。		
	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。	本项目不涉及水产种质资源保护区或国家湿地公园	否
	5	禁止违法利用占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。长江干支流基础设施项目应按照《长江岸线保护和开发利用总体规划》和生态环境保护、岸线保护等要求，按规定开展项目前期论证并办理相关手续。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	本项目不占用划定的岸线保护区和保留区，不属于《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，不属于长江干支流基础设施项目	否
	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。	本项目不涉及前述行为	否
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	否
	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。	本项目不属于化工项目	否

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	否
10	禁止在大湖流域一、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。	本项目不属于《江苏省太湖水污染防治条例》禁止的投资建设活动	否
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	否
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。	本项目不属于前述高污染项目	否
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	否
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。	本项目周边无化工企业	否
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、磷续、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱等行业新增产能项目。	本项目不属于前述行业	否
16	禁止新建、改建、扩建高毒、高残留以及对环境影响大的农药原药（化学合成类）项目，禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的农药、医药和染料中间体化工项目。	本项目不属于农药原药（化学合成类）项目、不属于农药、医药和染料中间体化工项目	否
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。	本项目不属于前述类型项目	否
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。	本项目主要为危废存储，对照《产业结构调整指导目录（2024本）》，本项目不属于其中的限制类、淘汰类，属于允许类；对照《市场准入负面清单（2022年版）》，本项目不属于禁止准入类；不属于落后产能项目，不涉及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备	否
19	禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	本项目不属于国家要求产能置换的过剩产能行业，不属于高耗能高排放项目	否
20	法律法规及相关政策文件有更加严格规	/	/

	定的从其规定。		
本项目符合相关生态环境保护法律法规政策中相关要求。			

二、建设项目工程分析

1、工程概况

江苏南农高科技股份有限公司始建于 2000 年，位于江阴市南闸街道锡澄路 890 号，总占地面积约 64.11 亩。该公司于 2003 年 6 月委托江苏省环境科学研究院编制了《兽用生物制品（GMP）车间项目环境影响报告书表》，主要建设内容为年产生长抑制激素基因工程活载体疫苗 5000 万头份，该项目于 2003 年 7 月通过了江苏省环境保护厅的审批，于 2006 年 6 月通过了环保“三同时”竣工验收。受市场因素的影响，该项目于 2007 年停产。

2013 年 7 月，投资建设《续建兽用生物制品（GMP）车间技术改造项目环境影响报告书》项目，主要建设内容为年产兽用活疫苗 80 亿羽(头)份、灭活疫苗 5 亿毫升，该项目于 2014 年 7 月 1 日通过了江阴市环境保护局的审批，分别于 2016 年 4 月和 2017 年 1 月通过了环保“三同时”竣工验收。

2021 年 9 月，投资建设《兽用生物制品（GMP）技术改造扩建项目、兽用生物制品（GMP）技术改造扩建项目二环境影响报告书》项目，主要建设内容为年产活疫苗 76 亿羽头份，灭活疫苗 6 亿毫升的生产能力，该项目于 2021 年 12 月 8 日通过了无锡市行政审批局的审批，目前正在验收阶段。

企业现有两个危废库，低温危废库位于综合动物房，面积约 50m²，常温危废库位于动力厂房内，面积约 40m²，随着公司的不断发展和环保要求的不断提高，企业拟将常温危废库转移至成品库，面积增至 80m²，现有成品库面积为 420m²，分区建设，已用 310m²，剩余 110m²可以满足常温危废库面积需求，低温危废库位置和面积不变。本项目建成后全厂带毒的鸡胚和检验用动物尸体仍暂存于原综合动物房内的低温危废库，废活疫苗成品、废灭活疫苗成品、带毒耗材、滤膜、玻纤滤纸、废活性炭、废滤芯、废空桶、废机油、三效蒸发废液和废弃溶液危废则暂存于本次新增常温危废库，现有常温危废库将空置。

对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），本项目属于“五十三、装卸搬运和仓储业 149 危险品仓储 594（不含加油站的油库；不含加气站的气库）”中的“其他（含有毒、有害、危险品的仓储；含液化天然气库）”，需编制环境影响报告表。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》第二十四条、《建设项目环境保护管理条例》第十二条规定等文件的要求，南京源恒环境研究所有限公司受委托承担项目的编制工作。

建设内容

我单位接受委托后，认真研究该项目的有关材料，并进行了实地踏勘、调研，收集和核实了相关材料，根据工程项目基础资料、建设项目所在地的自然环境状况等有关资料，根据国家环保法规和标准编制了本环境影响报告表。

2、工程内容及建设规模

本项目利用现有成品仓库，将常温危废库、危化品仓库位置由动力厂房调整至成品仓库，主体工程主要包括厂房内部布局的调整、环保工程配套设施完善等。建设项目的主体工程及产品方案见表 2-1，常温危废库贮存方案见表 2-2，公用和辅助工程见表 2-3。

表 2-1 项目主体工程及产品方案

主体工程	面积 (m ²)	入库物品及类别		建设性质
常温危废库	80	废活疫苗成品	HW02 275-008-02	新建
		废灭活疫苗成品	HW02 275-008-02	
		带毒耗材	HW49 900-041-49	
		滤膜、玻纤滤纸	HW49 900-041-49	
		废活性炭	HW49 900-039-49	
		废滤芯	HW49 900-041-49	
		废空桶	HW49 900-041-49	
		废机油	HW08 900-214-08	
		三效蒸发废液	HW02 275-004-02	
		废弃溶液	HW49 900-047-49	

表 2-2 常温危废库贮存方案 单位：吨

危废名称	年产生量	贮存周期	最大贮存量	包装方式
废活疫苗成品	14	月	1.2	袋装
废灭活疫苗成品	33.01	月	2.75	袋装
带毒耗材	60	月	5	袋装
滤膜、玻纤滤纸	0.5	半年	0.25	袋装
废活性炭	4.5	季度	1.25	袋装
废滤芯	1.2	半年	0.6	袋装
废空桶	2	半年	1	包装桶
废机油	1	半年	0.5	桶
三效蒸发废液	40	月	3.3	吨桶
废弃溶液	1	半年	0.5	桶

表 2-3 公用和辅助工程

类别	建设名称	设计能力			备注
		扩建前	扩建后全厂	增减量	

贮运工程	危化品仓库		30m ²	30m ²	0	本次将危化品仓库位置从动力厂房调整至成品库,面积及贮存化学品种类和数量均不发生变化
	成品仓库		310m ²	310m ²	0	总面积 420m ² ,成品仓库实际使用面积 310m ²
公用工程	给水		48999.2t/a	48999.2t/a	0	本项目不新增用水量,扩建前用水量为现有项目实际用水量
		排水	15266t/a	23966t/a	+8700t/a	现有项目生活污水排放量为 15266t/a,接入江阴市恒通排水设施管理有限公司,生产废水经污水站处理后回用于生产,蒸发浓液作为危废处置,本次拟将纯水浓水和部分循环冷却水排水接管排放。
环保工程	废气处理	高效过滤器+二级活性炭吸附	50000m ³ /h	50000m ³ /h	0	原常温危废库废气收集后经碱喷淋+活性炭吸附后通过 FQ-7 排放,本次由于位置调整常温危废库废气收集后经高效过滤器+二级活性炭吸附后通过 FQ-8 排放,收集效率 90%,处理效率 90%。依托现有生产动物房 FQ-8 排气筒,位置调整后危废仓库废气收集排放管道根据实际调整
	固废	常温危废库	40m ²	80m ²	+40m ²	位置由动力仓库调整至成品仓库
		低温危废库	50m ²	50m ²	0	依托现有
		一般固废仓库	30m ²	30m ²	0	依托现有
风险防范	应急池		1000m ³	0m ³	+0m ³	依托现有

3、主要设备

本项目不新增设备。

4、原辅材料及理化性质

本项目不新增原辅材料。

5、建设项目厂区平面布置

本项目位于江阴市南闸街道锡澄路 890 号,利用现有租赁厂房进行改建,厂房共一层,进行分区建设,主要分为成品仓库、危化品仓库及常温危废库,建设项目厂区平面布置具体见附图 2。

6、工作制度及劳动定员

本项目职工为厂内调配，不新增员工，现有项目劳动定员 260 人，年工作日 330 天，三班制，每班工作 8 小时，年运行 7920 小时。

7、水平衡

本项目不新增用水，现有项目用水主要为生产用水、设备、器皿清洗用水、包装材料清洗用水、车间冲洗用水、碱喷淋系统补充水、循环冷却塔及空调系统补充水、绿化用水、生活用水。

现有项目生活污水（15266t/a）经化粪池处理后接入江阴市恒通排水设施管理有限公司集中处理，尾水排入锡澄运河，其他废水(51609.3t/a，含生产废水、生产设备和器皿冲洗废水、包装材料清洗废水、车间冲洗废水、碱喷淋废水、车间洗浴废水、废水灭菌废水、纯水站加热冷凝水、纯水制备浓水、循环冷却塔及空调系统排水和初期雨水)进入厂内污水处理站处理，处理达《城市污水再生利用 工业用水水质》(GB/T 19923-2005)表 1 中“工艺与产品用水”标准后回用，不外排。

企业循环冷却塔及空调实际运行过程中由于受季节影响，夏季（7-9 月）蒸发损耗量较大，回用水量不足以满足生产需要，需补充新鲜水用量，根据企业生产经验，循环冷却塔及空调系统补充水系统需新增 6611.7t/a。考虑纯水浓水水质较清洁，水量较大，为减轻后续污水处理设备运行费用，拟将纯水制备浓水、纯水站加热冷凝水接管至江阴市恒通排水设施管理有限公司，不进入厂区污水站，接管量 8766.8t/a。本项目建成后全厂生活污水（15266t/a）经化粪池处理后接入江阴市恒通排水设施管理有限公司集中处理，尾水排入锡澄运河，其他废水(44672.4t/a，含生产废水、生产设备和器皿冲洗废水、包装材料清洗废水、车间冲洗废水、碱喷淋废水、废水灭菌废水、循环冷却塔及空调系统排水和初期雨水)进入厂内污水处理站处理，处理达《城市污水再生利用 工业用水水质》(GB/T 19923-2005)表 1 中“工艺与产品用水”标准后回用，不外排，纯水制备浓水、纯水站加热冷凝水接管至江阴市恒通排水设施管理有限公司，接管量 8766.8t/a。现有项目实际水平衡及本项目建成后全厂水平衡见下图。

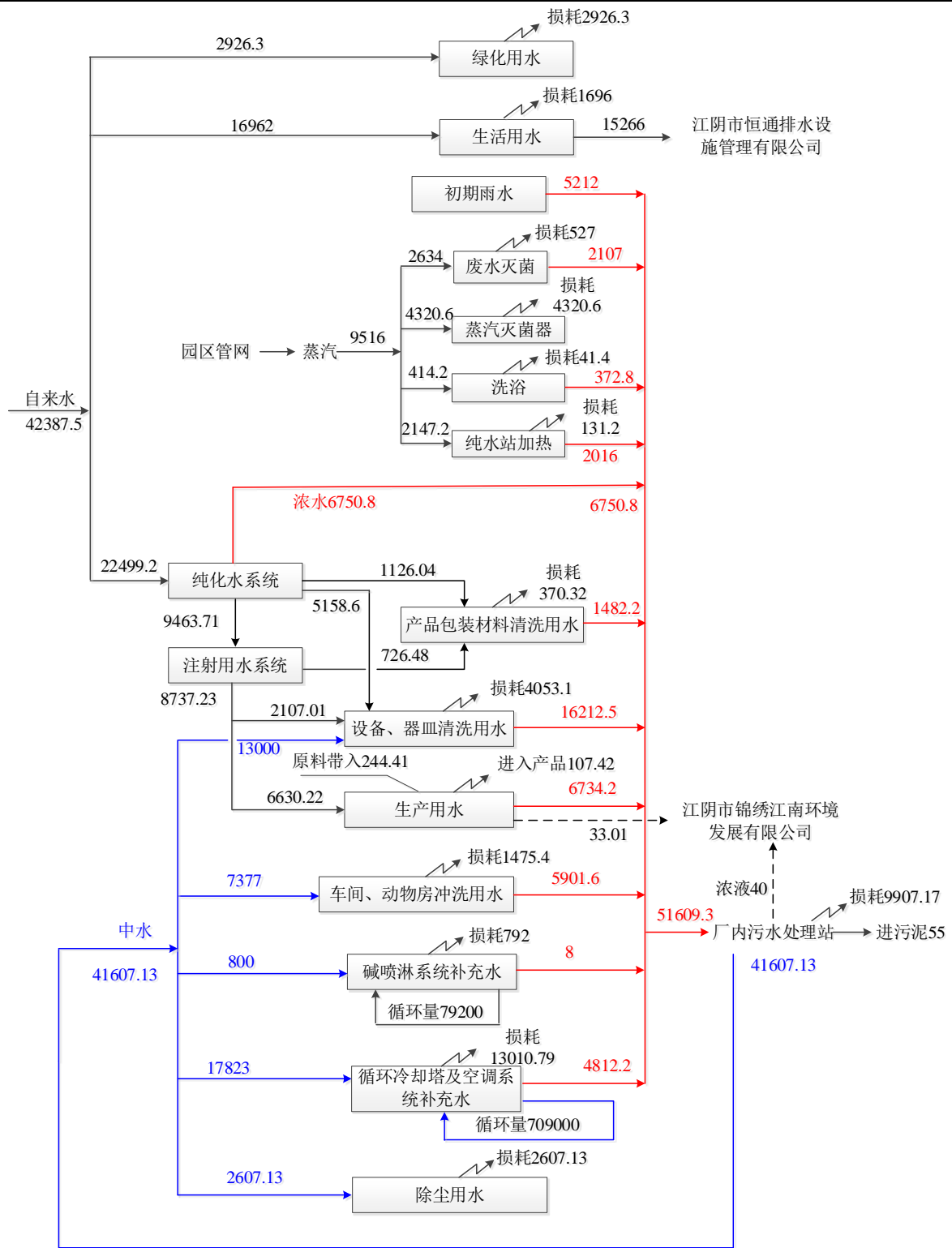


图 2-1 现有项目实际水平衡图

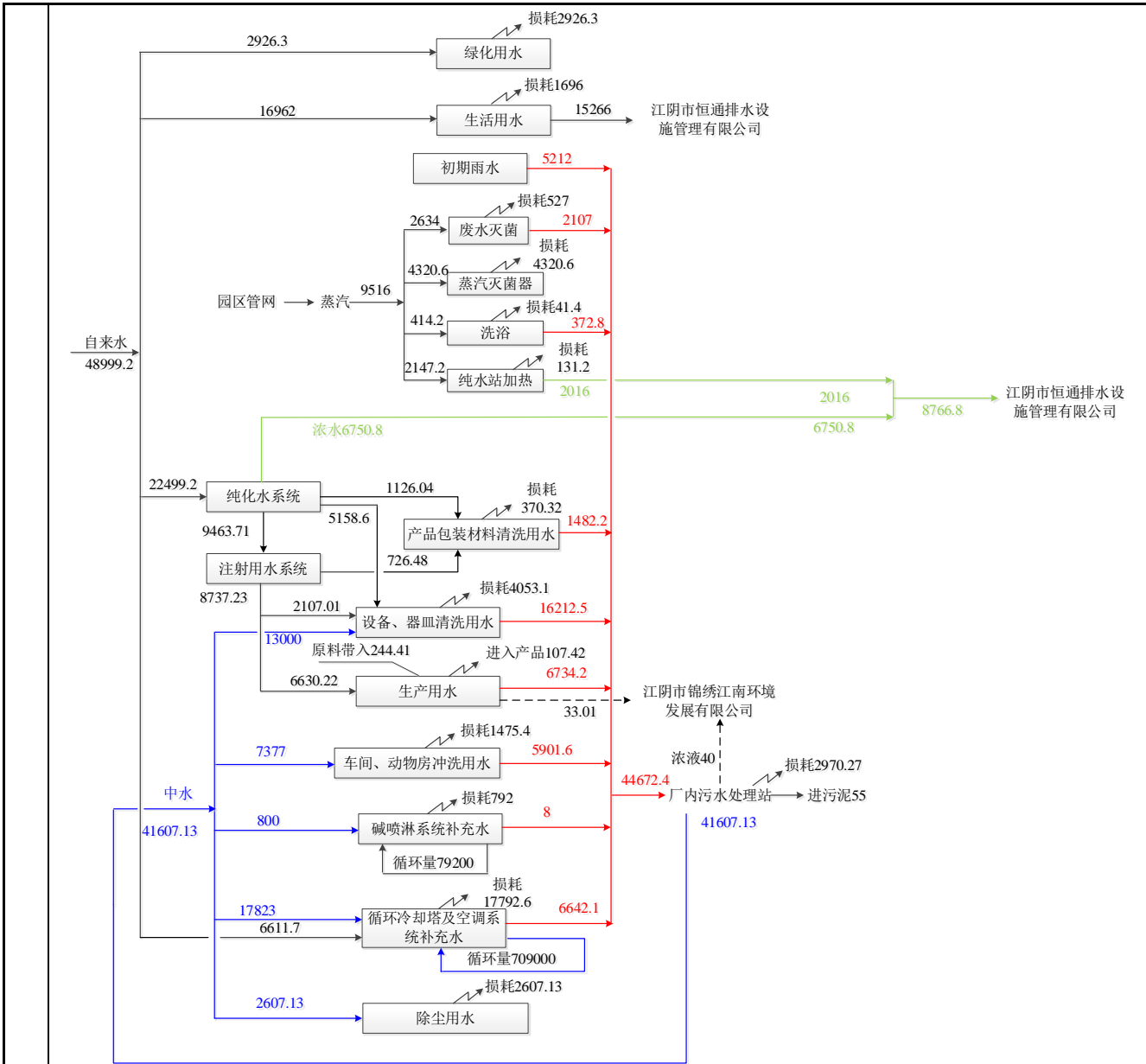


图 2-2 本项目建成后全厂水平衡图

一、生产工艺

本项目主要为危废存储，不涉及生产。本项目只调整常温危废库位置及面积，危废贮存种类及贮存量不发生变化，主要贮存废活疫苗成品、废灭活疫苗成品、带毒耗材、滤膜、玻纤滤纸、废活性炭、废树脂、废滤芯、废试剂瓶(桶)、三效蒸发废液和废机油等危险废物，在贮存过程中可能会有少量有机分慢慢挥发，产生有机废气，以非甲烷总烃表征。

二、其他产污环节分析

本项目不新增废水排放，拟将现有项目纯水制备浓水、纯水站加热冷凝水接管至江阴市恒通排水设施管理有限公司。

本项目不新增固废排放：原常温危废库废气收集后经碱喷淋+活性炭吸附后通过 FQ-7 排放，本次由于位置调整常温危废库废气收集后经高效过滤器+二级活性炭吸附后通过 FQ-8 排放，废气收集排放管道根据实际情况调整。常温危废库仅位置和面积发生变化，危废贮存种类和贮存量不发生变化，故废气产生量不发生变化，变化前后常温危废库废气收集效率均为 90%，处理效率均为 90%，因此废活性炭产生量不发生变化。

本项目常温危废危废贮存过程产生有机废气 G1，本次只调整常温危废库位置及面积，危废贮存种类及贮存量不发生变化，有机废气产生量不发生变化，与原有项目排放情况一致，不属于新增排放。常温危废库废气经高效过滤器+二级活性炭吸附处置后依托现有 15m 高 FQ-8 排放，

表 2-4 产污环节表

类别	代码	产生点	污染物	去向
废气	G1	危废贮存	非甲烷总烃	高效过滤器+二级活性炭吸附处置+15m 高排气筒（依托 FQ-8）
废水	W1	纯水制备、纯水站加热	COD、SS	接管至江阴市恒通排水设施管理有限公司

一、现有项目环保手续情况

江苏南农高科技股份有限公司始建于 2000 年，位于江阴市南闸街道锡澄路 890 号，总占地面积约 64.11 亩。该公司于 2003 年 6 月委托江苏省环境科学研究院编制了《兽用生物制品（GMP）车间项目环境影响报告书表》，主要建设内容为年产生长抑制激素基因工程活载体疫苗 5000 万头份，该项目于 2003 年 7 月通过了江苏省环境保护厅的审批，于 2006 年 6 月通过了环保“三同时”竣工验收。受市场因素的影响，该项目于 2007 年停产。

2013 年 7 月，公司投资建设《续建兽用生物制品（GMP）车间技术改造项目环境影响报告书》项目，主要建设内容为年产兽用活疫苗 80 亿羽(头)份、灭活疫苗 5 亿毫升，该项目于 2014 年 7 月 1 日通过了江阴市环境保护局的审批，分别于 2016 年 4 月和 2017 年 1 月通过了环保“三同时”竣工验收。

2021 年 9 月，公司投资建设《兽用生物制品（GMP）技术改造扩建项目、兽用生物制品（GMP）技术改造扩建项目二环境影响报告书》项目，主要建设内容为年产活疫苗的 76 亿羽头份，灭活疫苗 6 亿毫升的生产能力，该项目于 2021 年 12 月 8 日通过了无锡市行政审批局的审批，目前正在验收阶段。

现有项目建设、审批及验收情况如表 2-5 所示。

表 2-5 现有项目建设、审批以及验收情况

环评批复时间	审批项目	环评审批部门	验收情况	排污许可证编号
2003.7	《兽用生物制品(GMP)车间项目》环境影响报告书	江苏省环境保护厅	2006年6月，江阴市环保局验收	913202007205842519001P(重点管理)
2017.7.1	《续建兽用生物制品(GMP)车间技术改造项目》环境影响报告书	201432028100357 江阴市环保局	2016年4月和2017年1月江阴市环保局验收	
2021.12.8	《兽用生物制品（GMP）技术改造扩建项目、兽用生物制品（GMP）技术改造扩建项目二》环境影响报告书	锡行审环许[2021]134号 无锡市行政审批局	正在验收	

本报告根据该公司实际生产情况，并结合现有审批资料、验收资料和排污许可证等，统计现有项目污染物产生及排放情况。

二、现有项目污染物排放情况

1.工艺流程

此部分涉密删除

2、废气

现有项目废气主要包含车间发酵废气、综合动物房废气、生产动物房废气、工程技术研究中心和品控中心有机废气、污水处理站产生的恶臭和常温危废暂存库废气。

综合动物房带毒区的废气负压收集后经高效过滤器+二级活性炭吸附处理后通过 1 根 22 米高 FQ-1 排气筒排放；灭活疫苗车间产生的废气负压收集后经高效过滤器+二级活性炭吸附装置处理后通过 1 根 15 米高 FQ-2 排气筒排放；活疫苗车间产生的废气负压收集后经高效过滤器+二级活性炭吸附装置处理后通过 1 根 15 米高 FQ-3 排气筒排放；工程技术研究中心和品控中心废气负压收集后经高效过滤器+二级活性炭吸附装置处理后通过 1 根 15 米高 FQ-4 排气筒排放；活疫苗车间二发酵废气经自带冷凝+气液分离+高效空气过滤器+两级活性炭吸附装置处理后通过 1 根 15 米高 FQ-5 排气筒排放；灭活疫苗车间二发酵废气经自带冷凝+气液分离+高效空气过滤器+两级活性炭吸附装置处理后通过 1 根 15 米高 FQ-6 排气筒排放；污水处理站产生的恶臭和常温危废暂存库产生的废气经碱喷淋塔+活性炭吸附装置处理后通过 1 根排气筒排放(FQ-7)；生产用动物房恶臭经高效过滤器+二级活性炭吸附后通过 1 根 15 米高 FQ-8 排气筒排放。

现有项目无组织废气包括疫苗车间、污水处理站、综合动物房、生产用动物房未捕集到的氨、硫化氢和非甲烷总烃，以及常温危废暂存库未捕集到非甲烷总烃。



图 2-11 现有项目全厂废气收集管线示意图

现有项目有组织和无组织排放情况具体见表 2-6。

表 2-6 有组织废气和无组织废气产生及排放情况

种类	污染物来源	废气量 (m ³ /h)	污染物名称	污染物产生状况			治理措施	去除率 %	污染物排放状况			排放标准		排放方式
				浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)	产生量 (t/a)			浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)	
有组织废气	综合动物房	52483	NH ₃	0.11	0.006	0.048	高效过滤器+二级活性炭吸附	70	0.034	0.0018	0.0144	10	/	FQ-1
			H ₂ S	0.004	0.0002	0.0016		70	0.001	0.00006	0.0005	/	0.9	
			臭气浓度	2000	/	/		70	600	/	/	1000	/	
	灭活	9852	VOCs	1.95	1.92×10 ⁻²	0.15	高效过	90	0.195	1.92×10 ⁻³	0.015	80	/	FQ-2

	疫苗车间		氯化氢	1.60×10^{-5}	1.71×10^{-7}	4.5×10^{-7}	滤器+二级活性炭吸附	/	1.60×10^{-5}	1.71×10^{-7}	4.5×10^{-7}	1	/	
			甲醛	0.015	1.59×10^{-4}	4.2×10^{-4}		90	0.0015	1.59×10^{-5}	4.2×10^{-5}	5	/	
	活疫苗车间	3906	VOCs	1.64	6.41×10^{-3}	0.05	高效过滤器+二级活性炭吸附	90	0.164	6.41×10^{-4}	0.005	80	/	FQ-3
			氯化氢	4.28×10^{-5}	1.71×10^{-7}	4.5×10^{-7}		/	4.28×10^{-5}	1.71×10^{-7}	4.5×10^{-7}	10	/	
	工程技术研究和品控中心	4500	VOCs	2.78	2.00×10^{-2}	0.16	高效过滤器+二级活性炭吸附	90	0.278	2.00×10^{-3}	0.016	80	/	FQ-4
	活疫苗车间二发酵废气	2000	非甲烷总烃	25	0.05	0.042	自带冷凝+气液分离+高效空气过滤器+两级活性炭吸附装置	90	2.5	0.005	0.004	60	/	FQ-5'
			臭气浓度	1000	/	/		70	300	/	/	1000	/	
	灭活疫苗车间二发酵废气	5000	非甲烷总烃	100	0.5	2.52		90	10	0.05	0.252	60	/	FQ-6
			臭气浓度	1000	/	/		70	300	/	/	1000	/	
	污水处理站废气	5000	NH ₃	0.6	0.003	0.021	碱喷淋+活性炭吸附	90	0.06	0.0003	0.0021	20	/	FQ-7
			H ₂ S	0.02	0.0001	0.0008		90	0.002	0.00001	0.00008	5	/	
			臭气浓度	500	/	/		70	150	/	/	1000	/	
常温危废暂存库废气		非甲烷总烃	0.2	0.001	0.009		90	0.02	0.0001	0.0009	60	/		
生产用动物房	5000	臭气浓度	1500	/	/	高效过滤器+二级活性炭吸附	70	450	/	/	1000	/	FQ-8	
无组织废气	污水处理站	/	NH ₃	/	0.0003	0.0023	加强通风等	/	/	0.0003	0.0023	1.5	/	/
		/	H ₂ S	/	0.00001	0.00009		/	/	0.00001	0.00009	0.06	/	/

常温 危废 暂存 库	/	非甲 烷总 烃	/	0.000 1	0.001	/	/	0.0001	0.001	4.0	/	/
综合 动物 房	/	NH ₃	/	0.001 5	0.012	/	/	0.0015	0.012	1.5	/	/
	/	H ₂ S	/	0.000 05	0.0004	/	/	0.00005	0.0004	0.06	/	/

表 2-7 现有项目有组织废气验收监测结果

点位	日期	监测因子	单位	监测数据			最大值或 平均值	标准	达标 情况
				第一次	第二次	第三次			
综合动物房 进口 (FQ-1)	2023. 10.9	氨排放浓度	mg/m ³	0.70	0.77	0.76	0.77	/	/
		氨排放速率	kg/h	3.11×10 ⁻²	3.56×10 ⁻²	3.62×10 ⁻²	3.62×10 ⁻²	/	/
		硫化氢排放浓度	mg/m ³	0.30	0.37	0.40	0.40	/	/
		硫化氢排放速率	kg/h	1.33×10 ⁻²	1.71×10 ⁻²	1.91×10 ⁻²	1.91×10 ⁻²	/	/
		臭气浓度 (无量纲)		1737	1128	1303	1737	/	/
综合动物房 出口 (FQ-1)	2023. 10.9	氨排放浓度	mg/m ³	ND	ND	ND	ND	10	达标
		氨排放速率	kg/h	ND	ND	ND	ND	/	/
		硫化氢排放浓度	mg/m ³	ND	ND	ND	ND	/	/
		硫化氢排放速率	kg/h	ND	ND	ND	ND	0.9	达标
		臭气浓度 (无量纲)		356	475	412	475	1000	达标
综合动物房 进口 (FQ-1)	2023. 10.10	氨排放浓度	mg/m ³	0.79	0.77	0.76	0.79	/	/
		氨排放速率	kg/h	3.53×10 ⁻²	3.61×10 ⁻²	3.59×10 ⁻²	3.53×10 ⁻²	/	/
		硫化氢排放浓度	mg/m ³	0.34	0.40	0.37	0.40	/	/
		硫化氢排放速率	kg/h	1.52×10 ⁻²	1.88×10 ⁻²	1.75×10 ⁻²	1.88×10 ⁻²	/	/
		臭气浓度 (无量纲)		1504	1303	1128	1504	/	/
综合动物房 出口 (FQ-1)	2023. 10.10	氨排放浓度	mg/m ³	ND	ND	ND	ND	10	达标
		氨排放速率	kg/h	ND	ND	ND	ND	/	/
		硫化氢排放浓度	mg/m ³	ND	ND	ND	ND	/	/
		硫化氢排放速率	kg/h	ND	ND	ND	ND	0.9	达标
		臭气浓度 (无量纲)		475	549	412	549	1000	达标
活疫苗车间 二发酵废气 总出口 (FQ-5')	2023. 10.9	非甲烷总烃排放 浓度	mg/m ³	2.46	2.58	2.52	2.58	60	达标
		非甲烷总烃排放 速率	kg/h	2.59×10 ⁻³	2.80×10 ⁻³	2.89×10 ⁻³	2.89×10 ⁻³	/	/
		臭气浓度 (无量纲)		267	231	267	267	1000	达标
活疫苗车间 二发酵废气 总出口 (FQ-5')	2023. 10.10	非甲烷总烃排放 浓度	mg/m ³	2.42	2.44	2.35	2.44	60	达标
		非甲烷总烃排放 速率	kg/h	2.60×10 ⁻³	2.71×10 ⁻³	2.74×10 ⁻³	2.74×10 ⁻³	/	/
		臭气浓度 (无量纲)		231	200	267	267	1000	达标

灭活疫苗车间二发酵废气进口 (FQ-6)	2023.10.9	非甲烷总烃排放浓度	mg/m ³	98.3	104	104	102.1	/	/	
		非甲烷总烃排放速率	kg/h	0.119	0.129	0.131	0.126	/	/	
		臭气浓度 (无量纲)		634	846	732	846	/	/	
	灭活疫苗车间二发酵废气出口 (FQ-6)	2023.10.9	非甲烷总烃排放浓度	mg/m ³	3.15	3.12	3.09	3.12	60	达标
			非甲烷总烃排放速率	kg/h	4.90×10 ⁻³	4.90×10 ⁻³	4.94×10 ⁻³	4.91×10 ⁻³	/	/
			臭气浓度 (无量纲)		200	267	231	267	1000	达标
灭活疫苗车间二发酵废气进口 (FQ-6)	2023.10.10	非甲烷总烃排放浓度	mg/m ³	103	99.8	102	101.6	/	/	
		非甲烷总烃排放速率	kg/h	0.126	0.125	0.130	0.127	/	/	
		臭气浓度 (无量纲)		732	746	977	977		/	
灭活疫苗车间二发酵废气出口 (FQ-6)	2023.10.10	非甲烷总烃排放浓度	mg/m ³	2.97	3.08	2.94	3.0	60	达标	
		非甲烷总烃排放速率	kg/h	4.64×10 ⁻³	4.88×10 ⁻³	4.72×10 ⁻³	4.74×10 ⁻³	/	/	
		臭气浓度 (无量纲)		231	267	200	267	1000	达标	
污水处理站废气、危废库废气进口 (FQ-7)	2023.10.9	氨排放浓度	mg/m ³	0.57	0.56	0.60	0.60	/	/	
		氨排放速率	kg/h	9.43×10 ⁻⁴	9.44×10 ⁻⁴	1.03×10 ⁻³	1.03×10 ⁻³	/	/	
		硫化氢排放浓度	mg/m ³	0.36	0.37	0.34	0.37	/	/	
		硫化氢排放速率	kg/h	5.96×10 ⁻⁴	6.24×10 ⁻⁴	5.83×10 ⁻⁴	6.24×10 ⁻⁴	/	/	
		非甲烷总烃排放浓度	mg/m ³	6.70	6.78	6.65	6.71	/	/	
		非甲烷总烃排放速率	kg/h	1.11×10 ⁻²	1.14×10 ⁻²	1.14×10 ⁻²	1.13×10 ⁻²	/	/	
	污水处理站废气、危废库废气总出口 (FQ-7)	2023.10.9	臭气浓度 (无量纲)		356	475	412	475	/	/
			氨排放浓度	mg/m ³	ND	ND	ND	ND	20	达标
			氨排放速率	kg/h	---	---	---	---	/	/
			硫化氢排放浓度	mg/m ³	ND	ND	ND	ND	5	达标
			硫化氢排放速率	kg/h	---	---	---	---	/	/
			非甲烷总烃排放浓度	mg/m ³	0.26	0.28	0.29	0.28	60	达标
污水处理站废气、危废	2023.10.9	非甲烷总烃排放速率	kg/h	6.75×10 ⁻⁴	7.50×10 ⁻⁴	7.88×10 ⁻⁴	7.38×10 ⁻⁴	/	/	
		臭气浓度 (无量纲)		130	112	97	130	1000	达标	
污水处理站废气、危废	2023.10.9	氨排放浓度	mg/m ³	0.59	0.55	0.59	0.58	/	/	
		氨排放速率	kg/h	9.88×10 ⁻⁴	9.36×10 ⁻⁴	1.02×10 ⁻³	9.81×10 ⁻⁴	/	/	

	库废气进口 (FQ-7)		硫化氢排放浓度	mg/m ³	0.36	0.38	0.34	0.36	/	/
			硫化氢排放速率	kg/h	6.03×10 ⁻⁴	6.46×10 ⁻⁴	5.89×10 ⁻⁴	6.12×10 ⁻⁴	/	/
			非甲烷总烃排放浓度	mg/m ³	6.43	6.50	6.60	6.51	/	/
			非甲烷总烃排放速率	kg/h	1.08×10 ⁻²	1.11×10 ⁻²	1.14×10 ⁻²	1.11×10 ⁻²	/	/
			臭气浓度(无量纲)		329	356	475	475	/	/
	污水处理站 废气、危废 库废气总出 口(FQ-7)		氨排放浓度	mg/m ³	ND	ND	ND	ND	20	达标
			氨排放速率	kg/h	---	---	---	---	/	/
			硫化氢排放浓度	mg/m ³	ND	ND	ND	ND	5	达标
			硫化氢排放速率	kg/h	---	---	---	---	/	/
			非甲烷总烃排放浓度	mg/m ³	0.24	0.26	0.23	0.24	60	达标
			非甲烷总烃排放速率	kg/h	6.17×10 ⁻⁴	6.86×10 ⁻⁴	6.21×10 ⁻⁴	6.41×10 ⁻⁴	/	/
			臭气浓度(无量纲)		97	130	112	130	1000	达标
	灭活疫苗车 间二工艺废 气进口 (FQ-2)	2023. 10.9	氯化氢排放浓度	mg/m ³	2.6	2.8	3.2	2.9	/	/
			氯化氢排放速率	kg/h	2.63×10 ⁻²	2.88×10 ⁻²	3.38×10 ⁻²	2.96×10 ⁻²	/	/
			甲醛排放浓度	mg/m ³	0.9	1.2	1.4	1.2	/	/
甲醛排放速率			kg/h	9.11×10 ⁻³	1.23×10 ⁻²	1.48×10 ⁻²	1.21×10 ⁻²	/	/	
VOCs 排放浓度			mg/m ³	0.161	0.257	0.214	0.211	/	/	
VOCs 排放速率			kg/h	1.63×10 ⁻³	2.64×10 ⁻³	2.26×10 ⁻³	2.18×10 ⁻³	/	/	
灭活疫苗车 间工艺废气 出口(FQ-2)	2023. 10.9	氯化氢排放浓度	mg/m ³	ND	ND	ND	ND	10	达标	
		氯化氢排放速率	kg/h	---	---	---	---	/	/	
		甲醛排放浓度	mg/m ³	ND	ND	ND	ND	5	达标	
		甲醛排放速率	kg/h	---	---	---	---	/	/	
		VOCs 排放浓度	mg/m ³	0.023	0.027	0.030	0.027	80	达标	
		VOCs 排放速率	kg/h	2.61×10 ⁻⁴	3.08×10 ⁻⁴	3.45×10 ⁻⁴	3.05×10 ⁻⁴	/	/	
灭活疫苗车 间工艺废气 进口(FQ-2)	2023. 10.10	氯化氢排放浓度	mg/m ³	3.0	3.1	3.0	3.0	/	/	
		氯化氢排放速率	kg/h	3.07×10 ⁻²	3.25×10 ⁻²	3.19×10 ⁻²	3.17×10 ⁻²	/	/	
		甲醛排放浓度	mg/m ³	1.3	0.8	1.0	1.03	/	/	

灭活疫苗车间工艺废气出口 (FQ-2)		甲醛排放速率	kg/h	1.33×10^{-2}	8.38×10^{-3}	1.06×10^{-2}	1.08×10^{-2}	/	/
		VOCs 排放浓度	mg/m ³	0.260	0.284	0.268	0.27	/	/
		VOCs 排放速率	kg/h	2.66×10^{-3}	2.97×10^{-3}	2.85×10^{-3}	2.83×10^{-3}	/	/
		氯化氢排放浓度	mg/m ³	ND	ND	ND	ND	10	达标
		氯化氢排放速率	kg/h	---	---	---	---	/	/
		甲醛排放浓度	mg/m ³	ND	ND	ND	ND	5	达标
		甲醛排放速率	kg/h	---	---	---	---	/	/
		VOCs 排放浓度	mg/m ³	0.217	0.273	0.207	0.232	80	达标
VOCs 排放速率	kg/h	6.97×10^{-4}	9.14×10^{-4}	7.22×10^{-4}	7.78×10^{-4}	/	/		
活疫苗车间工艺废气总出口 (FQ-3)	2023.10.9	氯化氢排放浓度	mg/m ³	ND	ND	ND	ND	10	达标
		氯化氢排放速率	kg/h	---	---	---	---	/	/
		VOCs 排放浓度	mg/m ³	0.106	0.104	0.077	0.096	80	达标
		VOCs 排放速率	kg/h	3.33×10^{-4}	3.42×10^{-4}	2.63×10^{-4}	3.13×10^{-4}	/	/
活疫苗车间工艺废气总出口 (FQ-3)	2023.10.10	氯化氢排放浓度	mg/m ³	ND	ND	ND	ND	10	达标
		氯化氢排放速率	kg/h	---	---	---	---	/	/
		VOCs 排放浓度	mg/m ³	0.217	0.273	0.207	0.232	80	达标
		VOCs 排放速率	kg/h	6.97×10^{-4}	9.14×10^{-4}	7.22×10^{-4}	7.28×10^{-4}	/	/
工程技术研究中心和品控中心工艺废气进口 (FQ-4)	2023.10.9	VOCs 排放浓度	mg/m ³	0.131	0.200	0.230	0.187	/	/
		VOCs 排放速率	kg/h	1.91×10^{-4}	3.40×10^{-4}	3.91×10^{-4}	3.07×10^{-4}	/	/
工程技术研究中心和品控中心工艺废气总出口 (FQ-4)	2023.10.9	VOCs 排放浓度	mg/m ³	0.027	0.030	0.023	0.027	80	达标
		VOCs 排放速率	kg/h	5.52×10^{-5}	6.41×10^{-5}	5.11×10^{-5}	5.68×10^{-5}	/	/
工程技术研究中心和品控中心工艺废气进口 (FQ-4)	2023.10.10	VOCs 排放浓度	mg/m ³	0.643	0.490	0.678	0.604	/	/
		VOCs 排放速率	kg/h	1.10×10^{-3}	8.39×10^{-4}	1.15×10^{-3}	1.03×10^{-3}	/	/

工程技术研究中心和品控中心工艺废气总出口 (FQ-4)	VOCs 排放浓度	mg/m ³	0.030	0.030	0.030	0.030	80	达标
	VOCs 排放速率	kg/h	5.99×10 ⁻⁵	6.26×10 ⁻⁵	6.55×10 ⁻⁵	6.27×10 ⁻⁵	/	/

表 2-8 现有项目无组织废气验收监测结果

日期	监测时间	监测结果(mg/m ³)							
		氨				硫化氢			
		G8	G9	G10	G11	G8	G9	G10	G11
2023.10.9	第一次	0.04	0.06	0.08	0.09	0.003	0.004	0.006	0.007
	第二次	0.05	0.07	0.07	0.10	0.003	0.005	0.004	0.007
	第三次	0.05	0.07	0.08	0.09	0.002	0.003	0.005	0.007
2023.10.10	第一次	0.05	0.07	0.07	0.09	0.002	0.005	0.004	0.007
	第二次	0.04	0.06	0.08	0.09	0.004	0.004	0.007	0.007
	第三次	0.04	0.06	0.08	0.10	0.003	0.005	0.006	0.008
最大值		0.10				0.008			
标准值		1.5				0.06			
单项评价		达 标				达 标			
日期	监测时间	监测结果(mg/m ³)							
		非甲烷总烃				非甲烷总烃			
		G8	G9	G10	G11	常温危废暂存库厂房门外 1 米			
2023.10.9	第一次	0.20	1.22	1.28	1.33	1.79	1.80	1.84	1.79
	第二次	0.23	1.19	1.31	1.38	1.82	1.76	1.73	1.76
	第三次	0.20	1.21	1.27	1.36	1.77	1.82	1.68	1.72
2023.10.10	第一次	0.44	1.20	1.19	1.31	1.79	1.82	1.94	1.80
	第二次	0.40	1.2	1.25	1.30	1.79	1.68	1.74	1.83
	第三次	0.40	1.18	1.30	1.24	1.71	1.87	1.95	1.78
平均值		1.03				1.79			
标准值		4.0				6			
评价		达 标				达 标			

根据江苏南农高科技股份有限公司验收数据（2023 年 10 月江苏华睿巨辉环境检测有限公司检测报告 HR23100828：工艺过程臭气浓度、非甲烷总烃达到《制药工业大气污染物排放标准》（DB32/4042-2021）表 1 标准，氨有组织排放达到《制药工业大气污染物排放标准》（DB32/4042-2021）表 2 标准，硫化氢达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 标准；污水处理站氨、硫化氢、臭气浓度有组织排放达到《制药工业大气污染物排放标准》（DB32/4042-2021）中表 3 标准；灭活疫苗车间排放的氯化氢、甲醛和挥发性有机

废气满足《生物制药行业水和大气污染物排放限值》(DB32/3560-2019)表 4 标准；活疫苗车间排放的氯化氢、挥发性有机废气满足《生物制药行业水和大气污染物排放限值》(DB32/3560-2019)表 4 标准；工程技术研究中心和品控中心排放的挥发性有机废气满足《生物制药行业水和大气污染物排放限值》(DB32/3560-2019)表 4 标准。

厂界非甲烷总烃排放达到《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 3 标准，氨、硫化氢排放达到《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 标准。

厂区内 VOCS 无组织排放监控点浓度达到《制药工业大气污染物排放标准》(DB32/4042-2021)表 6 标准。

3、废水

现有项目生活污水(15266t/a)经化粪池处理后接入江阴市恒通排水设施管理有限公司集中处理，尾水排入锡澄运河，其他废水(51609.3t/a，含生产废水、生产设备和器皿冲洗废水、包装材料清洗废水、车间冲洗废水、碱喷淋废水、车间洗浴废水、废水灭菌废水、纯水站加热冷凝水、纯水制备浓水、循环冷却塔及空调系统排水和初期雨水)进入厂内污水处理站处理，处理达《城市污水再生利用 工业用水水质》(GB/T 19923-2005)表 1 中“工艺与产品用水”标准后回用，不外排。

现有项目废水产生及排放情况详见表 2-9。

表 2-9 现有项目废水污染物产生及排放情况

种类	废水量 t/a	污染物名称	污染物产生量		治理措施	废水量 t/a	污染物接管/排放量			接管/ 排放 浓度限 值 mg/L	排放 方式 及去 向
			浓度 mg/L	产生 量 t/a			污染物 名称	接管/ 排放 浓度 mg/L	接管/ 排 放量 t/a		
生产废水 (含生产废 水、生产设 备和器皿 冲洗废水、 包装材料 清洗废水、 车间冲洗 废水、碱喷 淋废水、车 间洗浴废 水、废水灭 菌废水、纯 水站加热	4639 7.3	pH	6.63-7.24		通过 蒸汽 灭菌 后进 入厂 内现 有污 水处 理站 处理 后回 用	/	/	/	/	/	回 用， 不 外 排
		COD	678	31.45			/	/	/	/	
		SS	483	22.41			/	/	/	/	
		TN	43.9	2.04			/	/	/	/	
		氨氮	24.8	1.15			/	/	/	/	
		TP	6.81	0.32			/	/	/	/	
		粪大肠 菌群	54000 个/L	25.05× 10 ¹¹ 个	/	/	/	/			

冷凝水、纯水制备浓水、循环冷却塔及空调系统排水)													
初期雨水	5212	COD	300	1.564			/	/	/	/			
		SS	200	1.042			/	/	/	/			
生活污水	15266	pH	6-9		化粪池	15266	pH	6.41-8.09		6-9	江阴市恒通排水设施管理有限公司		
		COD	400	6.106			COD	400/50	6.106/0.763	500/50			
		SS	300	3.817			SS	300/10	4.579/0.153	120/10			
		TN	36	0.534			TN	36/12	0.545/0.183	60/12			
		氨氮	25	0.382			氨氮	25/4	0.381/0.061	35/4			
		TP	5	0.122			TP	5/0.5	0.076/0.008	8/0.5			
		动植物油	100	1.527			动植物油	8/1	0.122/0.015	100/1			

根据南农高科技股份有限公司验收数据（2023年10月江苏华睿巨辉环境检测有限公司检测报告 HR23100828），对回用水进行监测，具体见下表：

表 2-10 企业现有项目生产废水验收监测数据

监测时间		监测点位	监测结果（除注明外其余单位：mg/L）						
			粪大肠菌群	化学需氧量	悬浮物	氨氮	总磷	总氮	
2023.10.9	第1次	污水站进口	3.1×10 ²	230	89	13.6	1.71	18.3	
	第2次		3.9×10 ²	257	113	14.9	1.75	22.9	
	第3次		2.7×10 ²	247	110	14.3	1.71	17.7	
	第4次		3.5×10 ²	238	93	14.0	1.77	18.3	
	日均值			330	243	101.3	14.2	1.74	19.3
	第1次	回水池	1.2×10 ²	44	12	0.127	0.48	7.04	
	第2次		1.3×10 ²	48	10	0.152	0.47	6.85	
	第3次		95	44	7	0.204	0.50	7.19	
	第4次		73	41	10	0.229	0.50	6.55	
	日均值			104.5	44.3	9.8	0.178	0.49	6.91
	标准值			2000	60	-	10	1	--
	评价			达标	达标	--	达标	达标	--
2023.10.10	第1次	污水站进口	3.0×10 ²	200	90	13.4	1.74	21.3	
	第2次		3.4×10 ²	231	84	12.9	1.78	22.5	
	第3次		2.9×10 ²	214	115	13.8	1.75	18.5	
	第4次		2.6×10 ²	207	89	14.1	1.77	19.2	
	日均值			298	213	94.5	13.6	1.76	20.4

	第1次	回用水池	1.1×10 ²	39	9	0.280	0.50	6.90
	第2次		73	42	10	0.312	0.50	7.09
	第3次		1.2×10 ²	37	6	0.324	0.48	7.43
	第4次		95	45	12	0.343	0.54	6.16
	日均值		100	40.8	9.25	0.315	0.51	6.90
	标准值		2000	60	-	10	1	--
	评价		达标	达标	--	达标	达标	--

根据监测数据：回用水中粪大肠菌群、化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、总氮达到《城市污水再生利用 工业用水水质》(GB/T19923-2005)表1中工艺与产品用水标准。

4、噪声

现有项目噪声源主要为空压机、冷却塔、风机、水泵，噪声源强≤90dB(A)。根据农高科技股份有限公司验收数据（2023年10月江苏华睿巨辉环境检测有限公司检测报告HR23100828），检测期间，厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表1中3类标准。

现有项目厂界噪声检测结果见表2-11。

表2-11 现有项目例行噪声检测结果表

测点	昼间[dB(A)]		夜间[dB(A)]	
	2023.10.9	2023.10.10	2023.10.9	2023.10.10
N1	57.8	58.4	47.8	48.3
N2	58.3	58.1	48.2	48.0
N3	58.7	58.8	48.8	48.6
N4	58.2	58.0	48.3	47.8
N5	58.8	59.0	48.7	48.9
N6	57.8	58.4	48.4	48.7
N7	59.0	59.1	49.0	48.5
N8	58.6	58.5	48.3	48.2
最大值	59.1		49.0	
标准值	≤65		≤55	
评价	达标		达标	

5、固废

现有项目固体废物产生量及其处置措施情况见表2-12。

表2-12 现有项目固体废物产生及其处置措施一览表

序号	固体废物名称	产生工序	属性	废物代码	产生量(t/a)	利用处置方式	利用处置单位
1	动物排泄物	动物房饲养	一般	275-001-99	218.1	灭菌消毒	/

			固废			后用作肥料	
2	不带毒鸡胚	鸡胚前期孵化		275-001-99	68.5	灭菌消毒后作为饲料或肥料	
3	废包装材料(使用前)	拆封		275-001-99	0.2	外售综合利用	
4	污泥(含水率70%)	废水处理		275-001-99	55	委外处置	
5	带毒的鸡胚	鸡胚源收获毒种	危险废物	HW02 275-004-02	125	委托有资质单位处置	江阴市锦绣江南环境发展有限公司
6	检验用动物尸体	成品、半成品动物检验		HW02 275-004-02	200		
7	废活疫苗成品	活疫苗成品检验		HW02 275-008-02	14		
8	废灭活疫苗成品	灭活疫苗成品检验		HW02 275-008-02	33.01		
9	带毒耗材	成品、半成品检验		HW49 900-041-49	60		
10	滤膜、玻纤滤纸	纯水制备反渗透、污水处理反渗透装置、高效过滤器		HW49 900-041-49	0.5		
11	废活性炭	纯水制备活性炭过滤、有机废气活性炭吸附		HW49 900-039-49	4.5		
12	废滤芯	过滤工序		HW49 900-041-49	1.2		
13	废空桶	生产原料包装		HW49 900-041-49	2		
14	废机油	空压机		HW08 900-214-08	1		
15	三效蒸发废液	三效蒸发器		HW02 275-004-02	40		
16	废弃溶液	检验、实验	HW49 900-047-49	1			
17	生活垃圾	生活活动	生活垃圾	/	38.2	环卫清运	当地环卫

三、现有项目总量情况

现有项目污染物排放量见表 2-13。

表 2-13 现有项目污染物排放量汇总 (t/a)

类别	污染物名称	实际排放量	环评批复量	排污证总量
废水	废水量	15266	15266	/
	COD	6.106/0.763	6.106/0.763	/
	SS	4.579/0.153	4.579/0.153	/
	氨氮	0.381/0.061	0.381/0.061	/
	TP	0.076/0.008	0.076/0.008	/

		TN	0.545/0.183	0.545/0.183	/
		动植物油	0.122/0.015	0.122/0.015	/
	有组织	氨	0.069	0.3325	/
		硫化氢	0.0028	0.00818	/
		甲醛	4.2E-5	4.2E-5	/
		HCl	9.0E-7	9.0E-7	/
		三氯甲烷	2.5E-6	2.5E-6	/
		二甲苯	8.6E-8	8.6E-8	/
		丙酮	2.36E-7	2.36E-7	/
		油烟	0.03	0.03	/
		VOCS (以非甲烷总烃计)	0.1655	0.2929	0.256045
	无组织	氨	0.0253	0.0253	/
		硫化氢	0.00049	0.00049	/
		VOCs (以非甲烷总烃计)	0.001	0.001	/
	合计	氨	0.943	0.3578	/
		硫化氢	0.00329	0.00867	
		甲醛	4.2E-5	4.2E-5	
		HCl	9.0E-7	9.0E-7	
		三氯甲烷	2.5E-6	2.5E-6	
		二甲苯	8.6E-8	8.6E-8	
		丙酮	2.36E-7	2.36E-7	/
		油烟	0.03	0.03	/
		VOCS (以非甲烷总烃计)	0.1665	0.2939	0.256045
固废		一般工业固废	0	0	0
		危险废物	0	0	0
		生活垃圾	0	0	0

注：1.“/”前指接管量，“/”后指排入外环境的量。

2.根据检测数据，甲醛及氯化氢未检出，三氯甲烷、二甲苯、丙酮以 VOCs 计，实际排放量参照原环评。

四、现有风险防范措施

现有项目已采取的风险防范措施汇总情况见下表 2-14。

表 2-14 现有项目采取的风险防范措施总结

类别	名称	已配置的风险防范措施
风险防范措施	危险贮存仓库	“三防”（即防渗漏、防雨淋、防流失），同时分类存放，防止二次污染，按照《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》（HJ1276-2022）等文件有关要求张贴标识；配备通讯设备、照明设施和消防设施；在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等位置按照危险废物贮存设施视频监控布设要求

		设置视频监控，并与中控室联网；设置防渗漏措施。
	全厂消防系统及应急人员个人防护	设置消防系统及相应数量的应急防护装备。
	风险管理制度	①明确了环境风险防控重点岗位的责任机构，成立公司应急领导小组； ②针对重点风险源实行风险排查制度，对设备定期停产、检修、维护，责任到人。
	风险防控	①公司雨污分流，设置了一个雨水排口和一个污水排口，已设置一座1000m ³ 的事故池。 ②厂区实行严格的雨污分流，已设置截留阀，一旦发生泄漏事故，如果溢出的物料四处流散，则立即启动泄漏源与雨水管网之间的切换阀。将事故污水及时截留在厂区内，切断被污染的消防水排入外部水环境的途径。 ③企业目前已设置应急救援队伍，明确了事故状态下各小组人员的职责。
应急预案编制	/	企业应急预案真正备案中。
预案演练情况	/	定期开展。

五、主要环境问题和“以新带老”措施

环境问题：

（1）根据原有项目环评报告表，企业生产废水经厂内污水站处理后回用于生产，蒸发浓液作为危废处置，纯水浓水水质较清洁，水量较大，加重后续污水处理设备运行费用。

整改措施：

（1）本次拟将纯水制备浓水（6750.8t/a）接管排放，单独收集后与纯水站加热冷凝水接管至江阴市恒通排水设施管理有限公司，不进入厂区污水站，降低后续污水处理设备运行费用。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

1、大气环境

(1) 空气质量达标区判定

根据《2022年度江阴市生态环境状况公报》，2022年，全市PM_{2.5}实现有监测记录以来“八连降”，连续两年达到国家二级标准，优良天数同比持平，酸雨发生率下降，环境空气质量持续得到改善。

2022年，全市PM_{2.5}年平均浓度31微克/立方米，同比下降6.3%；优良天数289天，优良天数比率为79.2%，同比持平。全市空气SO₂年平均浓度为8微克/立方米，同比下降20.6%；NO₂年平均浓度为32微克/立方米，同比下降17.9%；PM₁₀年平均浓度为52微克/立方米，同比下降10.4%；CO年平均浓度1.1毫克/立方米，同比下降7.1%；O₃年平均浓度188微克/立方米，同比上升7.5%。因此，该区域为不达标区。

根据《2022年度江阴市生态环境状况公报》，江阴市2022年空气质量状况见表3-1。

表 3-1 江阴市空气质量现状评价表

污染物	年评价指标	现状浓度 μg/m ³	标准值 μg/m ³	占标率/%	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	8	60	13.33	达标
NO ₂	年平均质量浓度	32	40	80	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	52	70	74.29	达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	31	35	88.57	达标
CO	24小时平均第95百分位数浓度	1100	4000	27.5	达标
O ₃	日最大8小时滑动平均值的第90百分位数浓度	188	160	117.5	不达标

监测结果显示江阴市SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}年平均浓度、CO 24小时平均第95百分位数浓度均能达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)表1中二级标准要求；O₃日最大8小时滑动平均值的第90百分位数浓度超过《环境空气质量标准》(GB3095-2012)表1中二级标准要求。目前，已经出具南闸街道大气整治方案和《无锡市大气环境质量限期达标规划(正式稿)》

2、地表水环境

区域
环境
质量
现状

根据《2022年度江阴市生态环境状况公报》，2022年，全市国、省考河流断面水质优Ⅲ比例达到100%，长江三个集中式饮用水源地达标率100%，长江干流江阴段稳定达到Ⅱ类标准，地表水环境质量总体改善。全市20条主要河流共设置地表水重点监测断面37个，其中Ⅱ类水质断面22个，Ⅲ类水质断面14个，Ⅳ类水质断面1个，无Ⅴ类和劣Ⅴ类水质断面。与2021年相比，总体水质变好，Ⅱ—Ⅲ类断面比例上升7.8个百分点。

20条主要河流中，白屈港河、东横河、老夏港河、利港河、长江、申港河、石牌港河、新夏港河、应天河9条河流水质状况为优；东清河、二干河、黄昌河、青祝运河、桃花港河、西横河、锡澄运河、新沟河、新沙河、张家港河、长寿河11条河流水质状况为良好。与2021年相比，2022年全市20条主要河流中，东横河、应天河水质由良好转为优，西横河、新沙河水质由轻度污染转为良好；黄昌河、桃花港河水水质由优转为良好；其余14条河流水质未有明显变化。

3、声环境

根据《2022年度江阴市生态环境状况公报》，2022年，全市昼间和夜间声环境质量基本保持稳定，声环境质量总体较好。以700m×700m划分网格，共确定区域环境噪声监测点102个，监测昼间等效A声级，监测结果显示，2022年江阴市城区区域声环境质量昼间平均等效声级为53.3dB(A)，昼间声环境质量等级为二级(较好)。与2021年相比，2022年江阴市城区昼间区域环境噪声上升0.2dB(A)。

2022年影响城区声环境质量的主要声源是交通噪声和生活噪声，所占比例分别为45.1%、41.2%；其余依次为工业噪声和施工噪声，所占比例分别为9.8%、3.9%。从声源强度来看，从高到低依次为交通噪声(55.7dB(A))、工业噪声(53.2dB(A))、施工噪声(53.0dB(A))、生活噪声(50.9dB(A))。与2021年相比，2022年生活噪声声源强度下降0.1dB(A)；交通噪声、工业噪声、施工噪声声源强度分别上升0.4dB(A)、0.1dB(A)、0.5dB(A)。

4、生态环境

本项目不属于产业园区外新增用地的，因此无需进行生态现状调查。

5、电磁辐射

本项目不属于新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台等电磁辐射类项目，

因此无需开展电磁辐射现状调查。

6、地下水、土壤

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，原则上不开展环境质量现状调查，企业常温危废库按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求设置厚黏土层、地漏及集液池，全部地面、裙角、废液截留收集地沟，以及废液收集池均进行防腐防渗处理。基础防渗层采用至少 1m 厚黏土层（渗透系数 $\leq 1 \times 10^{-7}$ cm/s），或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其他人工材料，渗透系数 $\leq 1 \times 10^{-10}$ cm/s，一般不存在地下水、土壤环境污染途径。

7、区域主要存在的环境问题

根据《2022 年度江阴市生态环境状况公报》，该区域空气环境质量有超标现象，O₃ 超出《环境空气质量标准》（GB3095-2012）表 1 中二级标准。项目所在地属于不达标区。

根据《无锡市大气环境质量限期达标规划（正式稿）》，无锡市达标规划的规划范围为：整个无锡市全市范围（4650 平方公里），无锡市区面积 1643.88 平方公里，另有太湖水域 397.8 平方公里。下辖共 5 个区 2 个市（梁溪区、滨湖区、惠山区、锡山区、新吴区、江阴市、宜兴市）、7 个镇、41 个街道。

达标期限：无锡市环境空气质量在 2025 年实现全面达标。

远期目标：力争到 2025 年，无锡市环境空气质量达到国家二级标准要求，PM_{2.5} 浓度达到 35 μ g/m³ 左右。

总体战略：以空气质量达标为核心目标，推进能源结构调整，优化产业结构和布局，加快推进挥发性有机物综合整治，深化火电行业超低排放和工业锅炉整治成果，推进热点整合，提高扬尘管理水平，促进 PM_{2.5} 和臭氧协同控制，推进区域联防联控，提高大气污染精细化防控能力。

到 2025 年，实施清洁能源利用，优化能源结构。推进低 VOCs 含量原辅料替代。大幅度提升新能源汽车特别是电动车比例。升级工艺技术，优化工艺流程，提高各行业清洁生产水平。实现 PM_{2.5} 和臭氧的协调控制。

1、大气环境

本项目厂界外 500m 范围内敏感目标具体见表 3-2。

表 3-2 环境空气保护目标一览表

名称	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
	经度 E	纬度 N					
涂镇村	120°15'21.69"	31°50'31.33"	居民区	975 户/3500 人	二类区	N	240
唐家村	120°15'20.00"	31°50'18.75"	居民区	20 户/60 人	二类区	NW	317
戈家村	120°15'21.25"	31°50'19.38"	居民区	50 户/150 人	二类区	NW	483
新庄村	120°15'31.94"	31°50'42.00"	居民区	50 户/150 人	二类区	S	384
石家塘	120°15'30.82"	31°50'41.48"	居民区	30 户/90 人	二类区	S	450

注：本项目 500 米范围内无大气自动监测站。

2、声环境

本项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标。

3、地下水环境

本项目厂界外 500m 范围内无特殊地下水环境敏感目标。

4、生态环境

本项目不属于产业园区外新增用地的，因此不涉及生态环境保护目标。

环
境
保
护
目
标

污
染
物
排
放
控
制
标
准

1、废气

本项目非甲烷总烃排放执行江苏省《制药工业大气污染物排放标准》(DB32/4042-2021)表 1 有组织和表 6 厂区内无组织排放浓度限值,非甲烷总烃厂界无组织排放标准执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 3 标准。

具体标准值见下表。

表3-3 大气污染物废气排放标准

污染物	最高允许排放浓度(mg/m ³)	无组织排放监控浓度限值		执行标准
		监控位置	浓度(mg/m ³)	
非甲烷总烃	60	厂界外浓度最高点	4	江苏省《制药工业大气污染物排放标准》(DB32/4042-2021)表 1、《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 3

表3-4 厂区无组织排放限值 单位mg/m³

污染物	特别排放限值	限值含义	无组织排放监控位置	执行标准
非甲烷总烃	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点	江苏省《制药工业大气污染物排放标准》(DB32/4042-2021)表 6
	20	监控点处任意一次浓度值		

2、废水

本项目不新增废水排放。本次拟将纯水制备浓水和纯水站加热冷凝水接管,pH、COD、SS、氨氮、总氮、总磷接管标准执行《生物制药行业水和大气污染物排放限值》(DB32/3560-2019)表 2 生物工程类制药企业特别排放限值。根据无锡市新天冶金环境监测有限公司监测报告(报告编号:XTYJ24AS0452W278),企业纯水制备浓水和纯水站加热冷凝水的混合样 COD、SS、氨氮、总氮、总磷满足《生物制药行业水和大气污染物排放限值》(DB32/3560-2019)表 2 生物工程类制药企业特别排放限值,见附件 20。

污水处理厂尾水执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》(DB32/1072-2018)表 2 标准和《城镇污水处理厂污染物排放标准》(DB32/4440-2022)表 1 中 C 标准,

表 3-5 污水接管标准和排放标准 (单位: mg/L, pH 无量纲)

水质参数	生产废水接管标准	尾水排放标准
pH	6~9 (无量纲)	6~9 (无量纲)
COD	50	50
SS	10	10

氨氮	5	4 (6)
总氮	15	12 (15)
总磷	0.5	0.5
动植物油	/	1
标准来源	《生物制药行业水和大气污染物排放限值》(DB32/3560-2019)表2 生物工程类制药企业特别排放限值	《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》(DB32/1072-2018)表2 标准及《城镇污水处理厂污染物排放标准》(DB32/4440-2022)表1 中 C 级排放标准

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

现有项目其他生产废水（除纯水制备浓水和纯水站加热冷凝水）经厂内废水处理站处理后达《城市污水再生利用 工业用水水质》(GB/T19923-2005)中表1 工艺与产品用水标准后回用于生产。回用水参照执行《城市污水再生利用 工业用水水质》(GB/T19923-2005)表1 中工艺与产品用水标准。

表 3-6 回用水水质标准（单位：mg/L，pH 无量纲）

项目	pH	COD	SS	氨氮	总磷	粪大肠菌群(个/L)
工艺与产品用水标准	6.5-8.5	60	-	10	1	2000

2、噪声

根据市政府办公室关于印发《江阴市声环境功能区划分调整方案》的通知（澄政办发〔2020〕71号），本项目位于3类声环境功能区，因此本项目厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表1中3类标准，即昼间（6：00-22：00）≤65dB(A)，夜间（22：00-6：00）≤55dB(A)。

3、固废贮存标准

本项目不新增固废产生，现有项目一般工业固废储存采用室内存储，一般固体废弃物贮存、处置执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)和《省生态环境厅关于进一步完善一般工业固体废物管理的通知》(苏环办[2023]327号)；危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)和《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)的要求；生活垃圾处理执行《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。

本项目不新增废气、废水、固废排放，常温危废库仅调整位置和面积，贮存种类和数量不发生变化，废气产生量不新增；现有项目生活污水纳管排放，生产废水处理回用于生产，本次拟将纯水制备浓水和纯水站加热冷凝水接管，根据无锡市江阴生态环境局发布的文件《江阴市排污总量指标管理办法（试行）》（澄政办发〔2023〕14号）的要求，结合本项目排污特征，确定总量控制因子为：

废水：总量控制因子为 COD，特征因子为 SS；

建设项目污染物排放总量指标见表 3-7。

表 3-7 建设项目污染物排放总量指标 单位：t/a

污染物名称	现有项目		本项目			以新带老 削减量	改建后全 厂排放量	排放 增减量
	实际 排放量	批复排放 总量	产生量	削减量	排放量			
有组织	氨	0.069	0.3325	0	0	0	0	0
	硫化氢	0.0028	0.00818	0	0	0	0	0
	甲醛	4.2E-5	4.2E-5	0	0	0	0	0
	HCl	9.0E-7	9.0E-7	0	0	0	0	0
	三氯甲烷	2.5E-6	2.5E-6	0	0	0	0	0
	二甲苯	8.6E-8	8.6E-8	0	0	0	0	0
	丙酮	2.36E-7	2.36E-7	0	0	0	0	0
	油烟	0.03	0.03	0	0	0	0	0
	VOCS (以非甲烷总 烃计)	0.1655	0.2929	0	0	0	0	0
	无组织	氨	0.0253	0.0253	0	0	0	0
硫化氢		0.00049	0.00049	0	0	0	0	0
VOCs (以非甲烷总 烃计)		0.001	0.001	0	0	0	0	0
合计	氨	0.943	0.3578	0	0	0	0	0
	硫化氢	0.00329	0.00867	0	0	0	0	0
	甲醛	4.2E-5	4.2E-5	0	0	0	0	0
	HCl	9.0E-7	9.0E-7	0	0	0	0	0
	三氯甲烷	2.5E-6	2.5E-6	0	0	0	0	0
	二甲苯	8.6E-8	8.6E-8	0	0	0	0	0
	丙酮	2.36E-7	2.36E-7	0	0	0	0	0
	油烟	0.03	0.03	0	0	0	0	0
VOCS (以非甲烷总 烃计)	0.1665	0.2939	0	0	0	0	0	

废水	水量	15266	15266	8766.8	0	8766.8	0	24032.8	+8766.8
	COD	6.106/0.763	6.106/0.763	0.438/0.438	0	0.438/0.438	0	6.544/1.201	+0.438/0.438
	SS	4.579/0.153	4.579/0.153	0.088/0.088	0	0.088/0.088	0	4.667/0.241	+0.088/0.088
	氨氮	0.381/0.061	0.381/0.061	0	0	0	0	0.381/0.061	0
	TP	0.076/0.008	0.076/0.008	0	0	0	0	0.076/0.008	0
	TN	0.545/0.183	0.545/0.183	0	0	0	0	0.545/0.183	0
	动植物油	0.122/0.015	0.122/0.015	0	0	0	0	0.122/0.015	0
固废	0	0	0	0	0	0	0	0	

由上表可知，企业新增废水排放 8766.8t/a，该废水为生产废水。本项目建成后全厂废水总量为 24032.8t/a，其中生活污水为 15266t/a，生产废水为 8766.8t/a，全厂水污染物 COD、SS、NH₃-N、TP 和 TN 接管量分别为 6.544t/a、4.667t/a、0.381t/a、0.076t/a、0.545t/a，作为该企业考核量。总量控制因子为 COD，排放总量为 1.201t/a。根据总量控制原则，本次新增 COD 0.438t/a 排放总量指标通过南闸街道控源截污平衡；新增特征因子 SS 排放总量为 0.088t/a，作为环保部门的考核指标。

本项目建成后全厂废气主要为氨、硫化氢、甲醛、氯化氢、三氯甲烷、二甲苯、丙酮、油烟、VOCs，排放总量分别为 0.3578t/a、0.00867t/a、4.2E-5t/a、9.0E-7t/a、2.5E-6t/a、8.6E-8t/a、2.36E-7t/a、0.03t/a 和 0.2939t/a，本项目不新增废气排放总量。

固体废物的排放总量为零，符合总量控制的要求。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>本项目利用企业现有厂房进行建设，施工期工程主要包括厂房内部布局调整；公用工程和辅助工程包括环保工程和其它配套工程的完善建设。施工期较短，因此施工期产生的粉尘、噪声和废污水较小，经采取合理的防范措施后，对周围环境影响不大。</p>
运营期环境影响和保护措施	<p>1、废气</p> <p>本项目主要为危废存储，主要贮存废活疫苗成品、废灭活疫苗成品、带毒耗材、滤膜、玻纤滤纸、废活性炭、废滤芯、废空桶、废机油、三效蒸发废液、废弃溶液等危险废物，在贮存过程中可能会有少量有机分慢慢挥发，产生有机废气，以非甲烷总烃表征。</p> <p>1.1 废气产排情况</p> <p>本项目只调整常温危废库位置及面积，危废贮存种类及贮存量不发生变化，有机废气产生量不发生变化，根据现有项目，常温危废库有机废气产生量为 0.01t/a，经负压收集后进入碱喷淋+活性炭吸附装置处理后通过 1 根 15m 高 FQ-7 排气筒排放，收集效率 90%，处理效率 90%。本次由于常温危废库位置发生变化，有机废气产生量仍为 0.01t/a，废气收集后进入高效过滤器+二级活性炭吸附装置处理后依托现有 1 根 15 米高 FQ-8 排气筒排放，由于常温危废库位置调整，废气收集排放管道需根据实际情况调整，收集效率 90%，处理效率 90%。本项目建成后全厂产排污情况见表 4-1。</p>

表 4-1 本项目建成后全厂废气产生及排放情况表

种类	污染物来源	废气量 (m ³ /h)	污染物名称	污染物产生状况			治理措施	去除率%	污染物排放状况			排放标准		排放方式
				浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)	产生量 (t/a)			浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)	
运营期环境影响和保护措施	综合动物房	52483	NH ₃	0.11	0.006	0.048	高效过滤器+二级活性炭吸附	70	0.034	0.0018	0.0144	10	/	FQ-1
			H ₂ S	0.004	0.0002	0.0016		70	0.001	0.00006	0.0005	/	0.9	
			臭气浓度	2000	/	/		70	600	/	/	1000	/	
	灭活疫苗车间	9852	VOC _s	1.95	1.92×10 ⁻²	0.15	高效过滤器+二级活性炭吸附	90	0.195	1.92×10 ⁻³	0.015	80	/	FQ-2
			氯化氢	1.60×10 ⁻⁵	1.71×10 ⁻⁷	4.5×10 ⁻⁷		/	1.60×10 ⁻⁵	1.71×10 ⁻⁷	4.5×10 ⁻⁷	10	/	
			甲醛	0.015	1.59×10 ⁻⁴	4.2×10 ⁻⁴		90	0.0015	1.59×10 ⁻⁵	4.2×10 ⁻⁵	5	/	
	活疫苗车间	3906	VOC _s	1.64	6.41×10 ⁻³	0.05	高效过滤器+二级活性炭吸附	90	0.164	6.41×10 ⁻⁴	0.005	80	/	FQ-3
			氯化氢	4.28×10 ⁻⁵	1.71×10 ⁻⁷	4.5×10 ⁻⁷		/	4.28×10 ⁻⁵	1.71×10 ⁻⁷	4.5×10 ⁻⁷	10	/	
	工程技术研究和品控中心	4500	VOC _s	2.78	2.00×10 ⁻²	0.16	高效过滤器+二级活性炭吸附	90	0.278	2.00×10 ⁻³	0.016	80	/	FQ-4
	活疫苗车间二发酵废气	2000	非甲烷总烃	25	0.05	0.042	自带冷凝+气液分离+高效空气过滤器+两级活性炭吸附装置	90	2.5	0.005	0.004	60	/	FQ-5'
			臭气浓度	1000	/	/		70	300	/	/	1000	/	
	灭活疫苗车间二发酵废气	5000	非甲烷总烃	100	0.5	2.52	过滤器+两级活性炭吸附装置	90	10	0.05	0.252	60	/	FQ-6
			臭气浓度	1000	/	/		70	300	/	/	1000	/	
	污水处理	5000	NH ₃	0.6	0.003	0.021	碱喷淋+活性炭吸附	90	0.06	0.0003	0.0021	20	/	FQ-7
			H ₂ S	0.02	0.0001	0.0008		90	0.002	0.00001	0.00008	5	/	

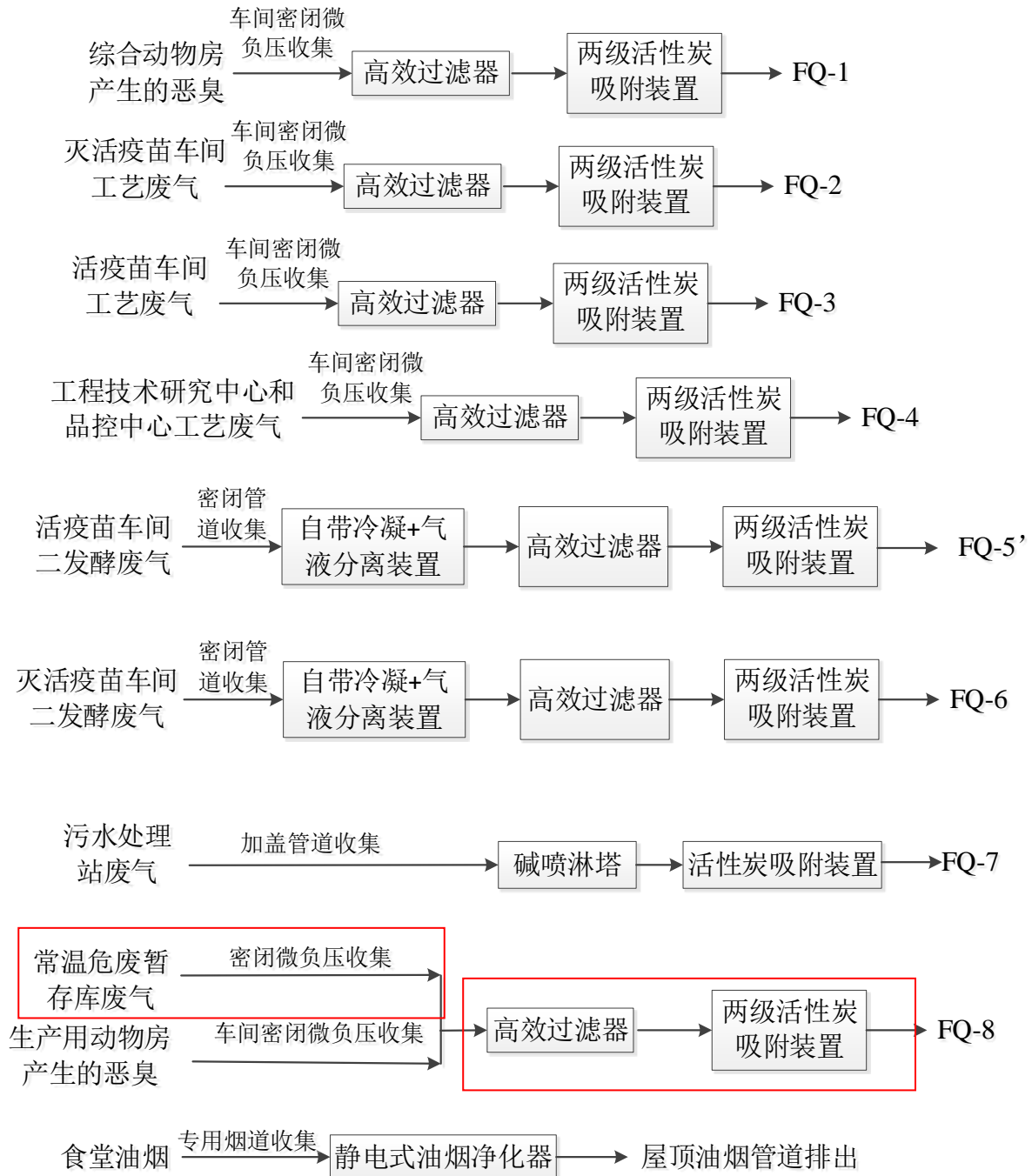
	站废气		臭气浓度	500	/	/		70	150	/	/	1000	/	
	常温危废暂存库废气	50000	非甲烷总烃	0.02	0.001	0.009	高效过滤器+二级活性炭吸附	90	0.002	0.0001	0.0009	60	/	FQ-8
	生产用动物房		臭气浓度	1500	/	/		70	450	/	/	1000	/	
无组织废气	污水处理站	/	NH ₃	/	0.0003	0.0023	加强通风等	/	/	0.0003	0.0023	1.5	/	/
		/	H ₂ S	/	0.00001	0.00009		/	/	0.00001	0.00009	0.06	/	/
	/	非甲烷总烃	/	0.0001	0.001	/		/	0.0001	0.001	4.0	/	/	
	综合动物房	/	NH ₃	/	0.0015	0.012		/	/	0.0015	0.012	1.5	/	/
		/	H ₂ S	/	0.00005	0.0004		/	/	0.00005	0.0004	0.06	/	/

由上表可知，工艺过程臭气浓度、非甲烷总烃达到《制药工业大气污染物排放标准》（DB32/4042-2021）表 1 标准，氨有组织排放达到《制药工业大气污染物排放标准》（DB32/4042-2021）表 2 标准，硫化氢达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 标准；污水处理站氨、硫化氢、臭气浓度有组织排放达到《制药工业大气污染物排放标准》（DB32/4042-2021）中表 3 标准；灭活疫苗车间排放的氯化氢、甲醛和挥发性有机废气满足《生物制药行业水和大气污染物排放限值》（DB32/3560-2019）表 4 标准；活疫苗车间排放的氯化氢、挥发性有机废气满足《生物制药行业水和大气污染物排放限值》（DB32/3560-2019）表 4 标准；工程技术研究中心和品控中心排放的挥发性有机废气满足《生物制药行业水和大气污染物排放限值》（DB32/3560-2019）表 4 标准。

厂界非甲烷总烃排放达到《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 标准，氨、硫化氢排放达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 标准。

1.2 废气处理工艺流程图

本项目建成后全厂废气处理工艺流程图见图 4-1。



注：红框内容为本项目废气收集处理流程

图 4-1 全厂废气处理工艺流程图

1.3 废气处理装置技术和处理效率可行性分析

1.3.1 废气处理装置可行性分析

本项目常温危废库贮存废气经负压收集后进入高效过滤器+二级活性炭吸附装置处理后通过1根15米高FQ-8排气筒排放。根据《制药工业污染防治可行技术指南 原料药（发酵类、化学合成类、提取类）和制剂类》（HJ1305-2023）6.2.3.3，有机废气采用“吸附法”处理，因此本项目有机废气采用高效过滤器+二级活性炭吸附为可行技术。

1.3.2 废气处理原理和效率可行性分析

（1）活性炭吸附原理

A、活性炭是一种很细小的炭粒，有很大的表面积，而且炭粒中还有更细小的孔——毛细管，这种毛细管具有很强的吸附能力，由于炭粒的表面积很大，所以能与气体(杂质)充分接触，当这些气体(杂质)碰到毛细管就被吸附，起净化作用。

B、活性炭是一种多孔的含碳物质，其发达的空隙结构使它具有很大的表面积，所以很容易与废气中的有机气体成分充分接触，活性炭孔周围强大的吸附力场会立即将有机气体分子吸入孔内，所以活性炭具有极强的吸附能力。

C、活性炭吸附的物理作用，利用范德华力进行吸附；无任何化学添加剂，对人身无影响。

（2）设备参数

表 4-2 本项目活性炭吸附装置设备参数表

排气筒	项目	规格、型号	单位	数量
FQ-8	活性炭吸附装置	尺寸：1000×800×900mm	台	2
		比表面积：>800m ² /g		
		碘值：>800		
		蜂窝活性炭装填量约 0.23t		
	离心风机	型号：WQT4A	台	1
		功率：4kw		
		风量：50000m ³ /h		
静压：-1500Pa				

本项目活性炭装置风量 50000m³/h=13.9m³/s；采用蜂窝状活性炭装填，共有两个活性炭吸附箱，每个吸附箱平铺填充2层活性炭，单层布置，每层吸附体尺寸为0.9m×0.7m×0.2m，活性炭密度为0.45g/cm³。活性炭吸附装置有效容积=有效长度×有效宽度×有效高度×装置数量=0.9m×0.7m×0.2m×2×2=0.504m³，则活性炭填充量=0.504m³×0.45g/cm³=0.23t，与参数表内活性炭充填量相同。

(2) 工程实例

根据范李科, 刘旭, 卢冬梅《颗粒活性炭对挥发性有机气体的吸附研究》(山东化工, 2016(15 期))可知, 活性炭对有机废气气体的吸收率可达 90%以上。根据《无锡孙勤涂装有限公司金属制品加工项目竣工环境保护验收监测报告》((2018)新锐(验)字第(081)号), 该公司产生的有机废气经二级活性炭吸附装置处理后通过 15m 高排气筒排放。经检测, 处理前有机废气的平均排放速率为 0.00652kg/h, 处理后有机废气的平均排放速率为 0.000525kg/h, 处理效率可达 91.95%。故本项目有机废气采用二级活性炭吸附装置处理, 处理效率为 90%可行。

1.4 废气捕集效率可行性分析

由于本项目依托现有项目废气处理设施以及排气筒, 因此按扩建后全厂进行论述, 扩建后全厂风量核算具体见表 4-3。

本项目常温危废库有机废气经负压收集, 常温危废库面积为 80m² (层高 8m), 换气频次为 6 次/h, 换气量为 3840m³/h。

表 4-3 扩建后全厂风量核算一览表

序号	名称	合计风量 m ³ /h	备注
1	生产用动物房(现有项目)	44000	/
2	常温危废库(本项目)	3840	
风量汇总		47840	
设计风量		50000	

由上表可知, 本项目设计风量同时留有余量, 常温危废库的有机废气基本可全部被吸入罩内, 因此, 本项目废气捕集率按照 90%计算是可行的。

1.5 非正常工况

非正常工况指生产过程中开、停车(工、炉)状态、设备检修、工艺设备运转异常等非正常工况下的污染物排放, 以及污染物排放控制措施达不到应有效率等情况下的排放。

根据工程分析, 本项目非正常排放主要考虑 FQ-8 二级活性炭吸附装置发生故障, 对有机废气的去除效率降低到 50%。本项目非正常情况见表 4-4。

表 4-4 非正常排放参数表

非正常排放源	非正常排放原因	污染物	非正常排放			单次持续时间	年发生频次/次	措施
			排放浓度/(mg/m ³)	排放速率/(kg/h)	排放量/(t)			

FQ-8	二级活性炭吸附装置故障	非甲烷总烃	0.2	0.0006	0.0045			
------	-------------	-------	-----	--------	--------	--	--	--

1.6 废气排放口基本情况

本项目废气排放口具体见表 4-5。

表 4-5 废气排放口信息一览表

序号	排放口编号	排放口名称	污染物种类	排放口地理坐标		排气筒高度 (m)	排气筒出口内径 (m)	排气温度 (°C)
				经度 E	纬度 N			
1	FQ-8	生产用动物房、常温危废库废气排口	非甲烷总烃	120°14'15.79"	31°50'6.4"	15	0.9	25

1.7 废气排放环境影响分析

本项目所在地大气为不达标区，常温危废库有机废气经高效过滤器+二级活性炭吸附装置处理后通过 15m 排气筒（FQ-8）排放，对大气环境影响较小。

1.8 防护距离

①大气环境防护距离

本项目非甲烷总烃厂界浓度可达到江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 标准，且厂界外大气污染物短期贡献浓度达到环境质量浓度限值，无需设置大气环境防护距离。

②卫生防护距离

根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T39499-2020），卫生防护距离初值采用 GB/T3840-1991 中 7.4 推荐的估算方法进行计算，计算公式如下：

$$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (BL^c + 0.25r^2)^{0.5} L^D$$

式中：C_m-----标准浓度限值，mg/m³

L -----卫生防护距离，m

r ----- 有害气体无组织排放源所在生产单元等效半径，m

A、B、C、D-----卫生防护距离计算系数

Q_c-----无组织排放量可达到的控制水平，kg/h。

利用《大气环评助手软件》计算车间的卫生防护距离，计算结果见表 4-6。

表 4-6 无组织卫生防护距离计算表

产生点	污染物	Q _c	C _m	r	A	B	C	D	L _≠	L
常温危废库	非甲烷总烃	0.0001	2	3.64	470	0.021	1.85	0.84	1.098	50

注：上表中污染源强为本项目建成后全厂的无组织污染物排放量。

本项目以成品库为边界设置 50m 卫生防护距离。根据现场勘查，项目卫生防护距离范围内没有敏感居民点，今后也不得新增敏感点。但企业仍需按照报告中所提措施严格控制废气污染物的排放，以保证项目周边环境敏感目标的环境空气质量不受影响。

1.9 监测方案

企业根据《排污单位自行监测技术指南 中药、生物药品制造、化学药品制剂制造业》（HJ1256-2022）要求制定本项目环境监测方案，营运期废气监测计划见表 4-7。

表 4-7 企业废气监测计划表

污染物类别	监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准	
废气	有组织	FQ-1 进气口、出气口	硫化氢、氨气、臭气浓度	每年一次	《制药工业大气污染物排放标准》（DB32/4042-2021）表 1、表 2 标准、《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 标准
		FQ-2 进气口、出气口	非甲烷总烃	每月一次	
			臭气浓度	每半年一次	
			甲醛、氯化氢、三氯甲烷	每年一次	
		FQ-3 进气口、出气口	非甲烷总烃	每月一次	《制药工业大气污染物排放标准》（DB32/4042-2021）表 1 标准、《生物制药行业污染物排放标准》（DB31/373-2006）表 7
			臭气浓度	每半年一次	
			氯化氢、三氯甲烷	每年一次	
		FQ-4 进气口、出气口	非甲烷总烃	每半年一次	
			二甲苯、丙酮	每年一次	
		FQ-5 进气口、出气口	非甲烷总烃	每月一次	
			臭气浓度	每半年一次	
		FQ-6 进气口、出气口	非甲烷总烃	每月一次	
			臭气浓度	每半年一次	
			甲醛	每年一次	
FQ-7 进气口、出气口	硫化氢、氨气、臭气浓度	每半年一次	《制药工业大气污染物排放标准》（DB32/4042-2021）表 3 标准		
FQ-8 进气口、出气口	非甲烷总烃	每半年一次	《制药工业大气污染物排放标准》（DB32/4042-2021）表 1 标准、表 3 标准		
	臭气浓度	每年一次			

无组织	厂界	非甲烷总烃、硫化氢、氨气、臭气浓度	每半年一次	《制药工业大气污染物排放标准》(DB32/4042-2021)表7标准、《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表3标准、《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1、表2标准
-----	----	-------------------	-------	--

2、废水

2.1 废水产排情况

本项目不新增废水排放，现有项目生活污水（15266t/a）经化粪池处理后接入江阴市恒通排水设施管理有限公司集中处理，尾水排入锡澄运河，其他废水(51609.3t/a，含生产废水、生产设备和器皿冲洗废水、包装材料清洗废水、车间冲洗废水、碱喷淋废水、车间洗浴废水、废水灭菌废水、纯水站加热冷凝水、纯水制备浓水、循环冷却塔及空调系统排水和初期雨水)进入厂内污水处理站处理，处理达《城市污水再生利用 工业用水水质》(GB/T 19923-2005)表1中“工艺与产品用水”标准后回用，不外排。本项目拟将纯水制备浓水、纯水站加热冷凝水接管至江阴市恒通排水设施管理有限公司，接管量 8766.8t/a，其他废水(44672.4t/a，含生产废水、生产设备和器皿冲洗废水、包装材料清洗废水、车间冲洗废水、碱喷淋废水、废水灭菌废水、循环冷却塔及空调系统排水和初期雨水)进入厂内污水处理站处理，处理达《城市污水再生利用 工业用水水质》(GB/T 19923-2005)表1中“工艺与产品用水”标准后回用，不外排。

表 4-8 改建后全厂废水污染源核算结果及相关参数一览表

种类	废水量 t/a	污染物名称	污染物产生量		治理措施	废水量 t/a	污染物接管/排放量			接管/排放浓度限值 mg/L	排放方式及去向
			浓度 mg/L	产生量 t/a			污染物名称	接管/排放浓度 mg/L	接管/排放量 t/a		
生产废水(含生产设备和器皿冲洗水、包装材料清洗水、生产用水、车间冲洗废水、碱喷淋废水、废水灭菌废水、空	3946 0.4	pH	6.63-7.24		通过蒸汽灭菌后进入厂内现有污水处理站处理后回用	/	/	/	/	/	回用，不外排
		COD	678	26.75			/	/	/	/	
		SS	483	19.06			/	/	/	/	
		TN	43.9	1.73			/	/	/	/	
		氨氮	24.8	0.98			/	/	/	/	
		TP	6.81	0.27			/	/	/	/	
		粪大肠菌群	54000 个/L	21.31×10 ¹¹ 个			/	/	/	/	

调系统排水)												
初期雨水	5212	COD	300	1.564	进入厂内现有污水处理站处理后回用		/	/	/	/		
		SS	200	1.042			/	/	/	/		
纯水制备浓水、纯水处理站加热冷凝水*	8766.8	COD	50	0.438	/	8766.8	COD	50	0.438	50/50		
		SS	10	0.088			SS	10	0.088	10/10		
生活污水	15266	pH	6-9		化粪池	15266	pH	6.41-8.09		6-9		江阴市恒通排水设施管理有限公司
		COD	400	6.106			COD	400/50	6.106/0.763	500/50		
		SS	300	3.817			SS	300/10	4.579/0.153	120/10		
		TN	36	0.534			TN	36/12	0.545/0.183	60/12		
		氨氮	25	0.382			氨氮	25/4	0.381/0.061	35/4		
		TP	5	0.122			TP	5/0.5	0.076/0.008	8/0.5		
		动植物油	100	1.527			动植物油	8/1	0.122/0.015	100/1		
<p>注：纯水制备浓水、纯水处理站加热冷凝水的混合水污染物产生浓度参照《生物制药行业水和大气污染物排放限值》（DB32/3560-2019）表 2 生物工程类制药企业特别排放限值。</p> <p>2.2 废水预处理设施可行性分析</p> <p>本项目不新增废水排放，将现有项目纯水制备浓水、纯水处理站加热冷凝水接管排放，不新增处理设施。</p> <p>2.3 接管可行性分析</p> <p>①江阴市恒通排水设施管理有限公司概况</p> <p>污水厂现有工艺流程图如下：</p>												

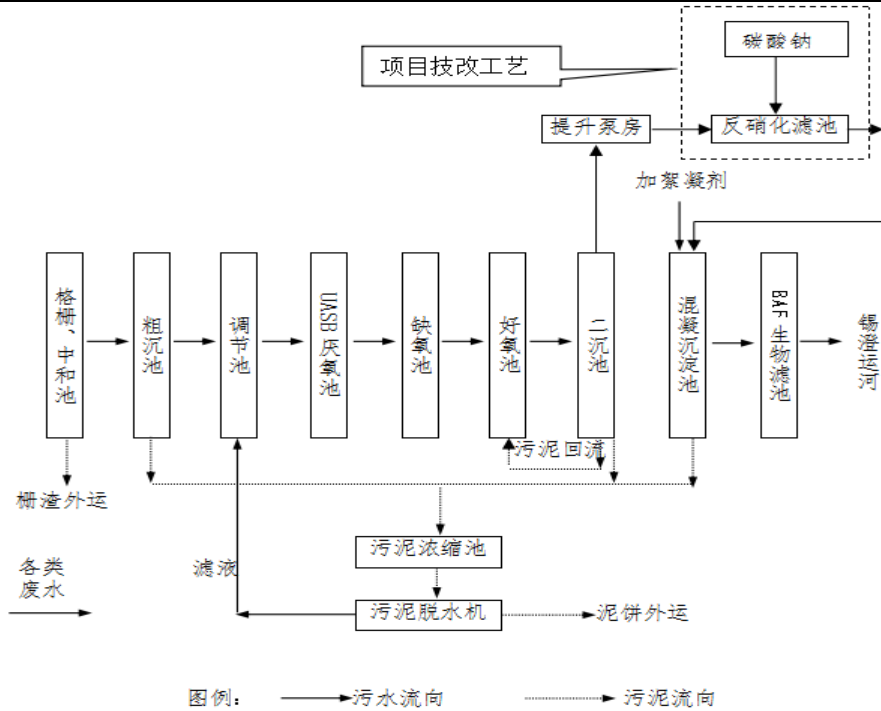


图 4-2 污水厂工艺流程图

江阴市南闸综合污水处理有限公司成立于 2004 年 2 月,位于南闸街道锡澄公路东侧,泾南路 1 号,厂区占地约 40 亩,公司于 2013 年 7 月更名为江阴市恒通排水设施管理有限公司,从事污水综合处理业务,主要服务范围是南闸街道工业集中区各类废水和镇区、周边村生活污水等。

该公司《新建 10000 吨/天污水处理厂》项目于 2003 年 5 月 22 日通过江阴市环境保护局建设项目审批,2006 年 11 月 3 日通过江阴市环境保护局组织的建设项目竣工环保验收。该公司于 2009 年 8 月在厂区东南侧新建了一套 3000 吨/天中水回用设施。公司于 2011 年积极响应市委政法及环保局的号召进行污泥深度处理项目,项目于 2012 年 9 月 6 日通过江阴市环境保护局建设项目审批。

2020 年,江阴市恒通排水设施管理有限公司为改善区域水环境质量,利用厂区内现有土地,新增深床滤池主控柜等设备 37 台套对现有污水处理工艺进行提标改造,项目实施后,出水水质由《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》(DB32/1072-2018)表 2 标准及《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中一级 B 标准,提标至《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》(DB32/1072-2018)表 2 标准及《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表 1 一级 A 标准,公司 10000 吨/天的污水处理能力保持不变。

②污水厂达标排放情况

根据污水厂例行监测数据、江苏省排污单位自行监测信息发布平台在线监测数据和生态环境部门监督性监测数据，污水厂出水水质可达《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2018）表 2 标准和《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 一级 A 标准。

③接管可行性分析

a、接管处理能力分析

江阴市恒通排水设施管理有限公司设计处理能力为 10000t/d，目前接管处理量约为 7000t/d，目前还有 3000t/d 余量，本项目废水未突破原有总量，不会增加污水处理厂的处理负荷。因此，本项目从水量分析接管进入江阴市恒通排水设施管理有限公司是可行的。

b、接管水质可行性分析

项目废水排放类型主要为生活污水、纯水制备浓水、循环冷却塔排水，主要污染物为 COD、SS、氨氮、总氮、总磷等，水质浓度可以满足江阴市恒通排水设施管理有限公司水质接管要求，污水中不含有对江阴市恒通排水设施管理有限公司污水处理工艺造成不良影响的高浓度有害物质，不会影响江阴市恒通排水设施管理有限公司的处理工艺，可排入江阴市恒通排水设施管理有限公司集中处理。

c、污水收集管网

江阴市恒通排水设施管理有限公司目前正常运营，项目拟建地周边管网已建设完善，能保证项目建成后污水接入江阴市恒通排水设施管理有限公司。

综上，本项目生活污水和生产废水经相应处理后接入江阴市恒通排水设施管理有限公司处置可行。

本项目废水类别、污染物及污染治理设施情况见表 4-9。

表 4-9 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	排放口设施是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	生活污水	COD SS NH ₃ -N TP	城市污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定且	TW001	生活污水处理系统	化粪池	DW001	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排口 <input type="checkbox"/> 雨水排放口 <input type="checkbox"/> 清净下水排放口

		TN 动植物 油		无规律， 但不属于 冲击型排 放						<input type="checkbox"/> 温排水排放 口 <input type="checkbox"/> 车间或车间 处理设施排放 口
2	生产 废水	COD SS			/	/	/	DW0 02		<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排口 <input type="checkbox"/> 雨水排放口 <input type="checkbox"/> 清净下水排 放口 <input type="checkbox"/> 温排水排放 口 <input type="checkbox"/> 车间或车间 处理设施排放 口

2.4 雨污排口设置情况

本项目废水间接排放口情况见表 4-10，雨水排放口信息见表 4-11。

表 4-10 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口 编号	排放口地理坐标		废水 排放量(万 t/a)	排 放 去 向	排 放 规 律	间 歇 排 放 时 段	受纳污水处理厂信息		
		经度 E	纬度 N					名称	污染物 种类	国家或地 方污染物 排放标准 限值 (mg/L)
1	DW00 1	120°14'29.5 8"	31°50'5.71 "	1.526 6	城市污 水处理 厂	间断排 放，排放 期间流 量不稳 定且无 规律，但 不属于 冲击型 排放	有流 量产 生期 间	江 阴 市 恒 通 排 水 设 施 管 理 有 限 公 司	COD	50
									SS	10
									NH ₃ -N	4
									TP	0.5
									TN	12
动植 物 油	1									
2	DW00 2	120°14'28"	31°50'4.3"	0.876 68				COD	50	
								SS	10	

表 4-11 雨水排放信息一览表

序号	排放口 编号	排放口 名称	排放口地理坐标		排 放 去 向	排 放 规 律	间 歇 排 放 时 段	受纳自然水体信息		其 他 信 息
			经度 E	纬度 N				名称	受纳水体功能 目标	
1	YS001	雨 水 排 放 口	120°14'26.2"	31°50'10.46"	进入城市 下水道（再 入江河、 湖、库）	间断排放，排放期 间流量不稳定且无 规律，但不属于冲 击型排放	/	锡澄 运河	III 类	/

2.6 监测计划

企业根据《排污单位自行监测技术指南 中药、生物药品制品、化学药品制剂制造业》

(HJ1256-2022) 要求制定本项目环境监测方案，营运期废水监测计划见表 4-12。

表 4-12 企业废水监测计划表

污染物类别	监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
废水	DW002	流量、pH、COD	每季度一次	《生物制药行业水和大气污染物排放限值》(DB32/3560-2019)表 2 生物工程类制药企业特别排放限值
		SS	每半年一次	
	雨水排放口	pH、COD、SS、氨氮	排放口有流动水排放时开展监测，排放期间按日监测。如监测一年无异常情况，每季度第一次有流动水排放时按日监测	

注：雨水排放口有流动水排放时按月监测。若监测一年无异常情况，可放宽至每季度开展一次监测。

3、噪声

3.1 噪声源强

本项目不新增噪声设备，故运营期不新增噪声排放。

3.2 监测计划

企业厂界环境噪声监测具体要求见表 4-13。

表 4-13 噪声监测计划

类别	监测点位置	测点数	监测因子	监测频次
噪声	厂界四周	4	连续等效 A 声级	每季度监测一次，每次 1 天，昼夜各一次

4、固体废物

4.1 固废产生量核算

本项目不新增固废排放，原常温危废库废气负压收集后经碱喷淋+活性炭吸附装置处理后通过 1 根 15 米高 FQ-7 排气筒排放，本项目建成后由于常温危废库位置调整，常温危废库废气负压收集后经“高效过滤器+两级活性炭吸附装置”处理后依托现有 1 根 15 米高 FQ-8 排气筒排放，常温危废库废气产生量、废气收集效率和处理效率不发生变化，废活性炭量也不发生变化。

表 4-14 全厂危废汇总表

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)	产生工序及装置	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	带毒的鸡胚	HW02	275-004-02	125	鸡胚源收获毒种	固态	鸡胚	毒种	1天	T	分类收集、分区储存、贮存于厂区危废暂存库内，定期委托有资质单位处置
2	检验用动物尸体	HW02	275-004-02	200	成品、半成品动物检验	固态	动物尸体	毒种	1天	T	
3	废活疫苗成品	HW02	275-008-02	14	活疫苗成品检验	固态	疫苗	毒种	1个月	T	
4	废灭活疫苗成品	HW02	275-008-02	33.01	灭活疫苗成品检验	液态	疫苗	毒种	1个月	T	
5	带毒耗材	HW49	900-041-49	60	成品、半成品检验	固态	乳胶手套、口罩等一次性物品等	毒种	1天	T/In	
6	滤膜、玻纤滤纸	HW49	900-041-49	0.5	纯水制备反渗透、污水处理反渗透装置、高效过滤器	固态	滤膜	病毒、气溶胶等	6个月	T	
7	废活性炭	HW49	900-039-49	4.5	纯水制备活性炭过滤、有机废气活性炭吸附	固态	活性炭	有机废气、杂质等	3个月	T	
8	废滤芯	HW49	900-041-49	1.2	过滤工序	固态	滤芯	毒种	1个月	T	
9	废空桶	HW49	900-041-49	2	生产原料包装	固态	试剂瓶	药品、溶剂	1个月	T/In	
10	废机油	HW08	900-214-08	1	空压机	液体	矿物油	矿物油	3个月	T, I	
11	三效蒸发废液	HW02	275-004-02	40	三效蒸发器	液体	含氮、磷废水	-	1个月	T	
12	废弃溶液	HW49	900-047-49	1	检验、实验	液体	药品、溶剂	药品、溶剂	1天	T/C/I/R	

运营
期环
境影
响和
保护
措施

表 4-15 全厂一般固废汇总表

序号	固废名称	产生工序	产生量(t/a)	综合利用方式及数量(t/a)
1	动物排泄物	动物房饲养	218.1	灭菌消毒后，用作肥料
2	不带毒鸡(鸭)胚	鸡(鸭)胚前期孵化	68.5	灭菌消毒后作为饲料或者肥料
3	废包装材料(使用前)	拆封	0.2	外售综合利用
4	污泥(含水率 70%)	废水处理	55	委外处置
5	生活垃圾	办公生活	38.2	环卫部门清运处理

4.2 环境管理要求

4.2.1 一般工业固废贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求

企业应当建立健全工业固体废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程的污染环境防治责任制度，建立工业固体废物管理台账，如实记录产生工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息，实现工业固体废物可追溯、可查询，并采取防治工业固体废物污染环境的措施。在日常管理中，不向生活垃圾收集设施中投放工业固体废物。委托其他单位运输、利用、处置工业固体废物时，对受托方的主体资格和技术能力进行核实，依法签订书面合同，并在合同中约定污染防治要求。

4.2.2 危废废物贮存场所（设施）环境影响分析

①危废贮存设施设置情况



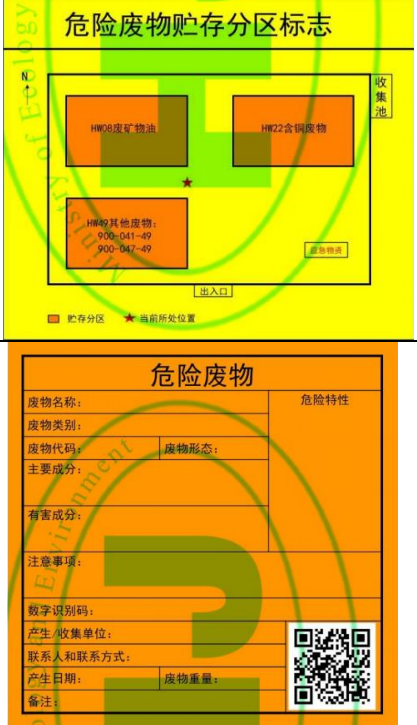
本项目新增一个 80 平方米的常温危废库。按照《危险废物贮存污染物控制标准》(GB18597-2023) 有关要求建设。其中，基础防渗层为至少 1m 厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-7} \text{cm/s}$ ），或至少 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10^{-10}cm/s ），或其他防渗性能等效的材料，危险废物堆场做到防风、防雨、防晒、防渗等。

本项目将严格执行《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》(苏环办〔2019〕149 号)，按照《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ1276-2022) 等文件规范设置标志，配备通讯设备、照明设施和消防设施；在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等位置按照危险废物贮存设施视频监控布设要求设置视频监控，并与中控室联网。根据危废特性，采取以下污染防治措施，包括防风、防雨、防晒、防雷、防扬散、防流失、防渗漏等。

本项目固废堆放场的环境保护图形标志的具体要求见表 4-16。

表 4-16 固废堆放场的环境保护图形标志一览表

排放口名称	图形标志	形状	背景颜色	图形颜色	提示图形符号
一般固废暂堆场所	提示标志	正方形边框	绿色	白色	
厂区门口	危险废物信息公开栏	长方形边框	蓝色	白色	

危险废物暂存场所	危险废物贮存设施标志	长方形边框	黄色	黑色	
	危险废物贮存分区标志	长方形边框	黄色	黑色	
	危险废物标签	正方形边框	桔黄色	黑色	

②危废贮存设施选址

根据《危险废物贮存污染物控制标准》(GB18597-2023)中5贮存设施的选址要求,本项目危险废物贮存设施的选址要求分析具体见下表4-17。

表 4-17 危险废物贮存场所选址相符性分析

文件要求	项目情况	相符性
------	------	-----

5 贮存设施的选址要求

5.1 贮存设施选址应满足生态环境保护法律法规、规划和“三线一单”生态环境分区管控的要求，建设项目应依法进行环境影响评价。	本项目危废仓库选址符合生态环境保护法律法规、规划和《无锡市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》（锡环委办〔2020〕40号），具体见上文分析，且本项目依法进行环境影响评价手续。	相符
5.2 集中贮存设施不应选在生态保护红线区域、永久基本农田和其他需要特别保护的区域内，不应建在溶洞区或易遭受洪水、滑坡、泥石流、潮汐等严重自然灾害影响的地区。	本项目不在生态保护红线区域、永久基本农田和其他需要特别保护的区域内，且不在溶洞区或易遭受洪水、滑坡、泥石流、潮汐等严重自然灾害影响的地区。	相符
5.3 贮存设施不应选在江河、湖泊、运河、渠道、水库及其最高水位线以下的滩地和岸坡，以及法律法规规定禁止贮存危险废物的其他地点。	本项目选址不属于江河、湖泊、运河、渠道、水库及其最高水位线以下的滩地和岸坡，以及法律法规规定禁止贮存危险废物的其他地点	相符
5.4 贮存设施场址的位置以及其与周围环境敏感目标的距离应依据环境影响评价文件确定。	企业危险废物贮存场所（危废仓库）位于厂区内，改建常温危废库距离最近敏感目标约 355m（唐家村），现有低温危废库距离最近敏感目标约 240m（涂镇村）。	相符

因此，危险废物贮存场所选址可行。

③危废贮存设施能力

企业危险废物贮存场所（设施）的名称、位置、占地面积、贮存方式、贮存容积、贮存周期等，详见表 4-18。

表 4-18 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	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
1	常温危废库	废活疫苗成品	HW02	275-008-02	厂区南侧	5m ²	桶装	1.2t	1个月
2		废灭活疫苗成品	HW02	275-008-02		5m ²	袋装	2.75t	1个月
3		带毒耗材	HW49	900-041-49		10m ²	袋装	5t	1个月
4		滤膜、玻纤滤纸	HW49	900-041-49		1m ²	桶装	0.25t	6个月
5		废活性炭	HW49	900-039-49		5m ²	袋装	1.25t	3个月
6		废滤芯	HW49	900-041-49		2m ²	袋装	0.6t	6个月
7		废空桶	HW49	900-041-49		2m ²	袋装	1t	6个月
8		废机油	HW08	900-214-08		2m ²	桶装	0.5t	6个月
9		三效蒸发液	HW02	275-004-02		2m ²	袋装	0.15t	1个月

10		废弃溶液	HW49	900-047-49		10m ²	袋装	3.3t	3个月
11	低温危废库	带毒的鸡胚	HW02	275-004-02	厂区北侧	20m ²	袋装	10.4	1个月
12		检验用动物尸体	HW02	275-004-02		20m ²	袋装	16.7	1个月

企业改建常温危废库面积为 80m²，根据转运周期，本项目改建常温危废库可以满足储存要求。现有低温危废库满足储存要求。

④危废贮存设施主要环境影响

企业废活疫苗成品、废灭活疫苗成品、带毒耗材、滤膜、玻纤滤纸、废活性炭、废滤芯、废空桶、三效蒸发废液、废机油、废弃溶液等危险废物暂存于常温危废库，带毒的鸡胚、检验用动物尸体暂存于低温危废库。危废库均位于室内，应保持干燥、清洁，相对湿度保持在 75% 以下，应设置满足防渗要求的地面，由专人管理和维护，各类固体废物按照相关要求分类收集贮存，中间采用防护栅栏隔离。上述危险废物分类收集后贮存于相应的包装桶或其他容器内，包装容器符合相关规定，与固体废物无任何反应，对固废无影响。同时本项目危险废物堆放场所采取防渗漏或者其他防止污染环境的措施。项目设置满足要求的防渗措施后对区域土壤、地下水影响不大。符合《危险废物贮存污染物控制标准》（GB18597-2023）的要求，不会对地下水、地表水和土壤产生不利影响。

4.2.3 危废废物运输过程环境影响分析

在固体废物外运处置过程中，根据与处置单位的协议约定，产生单位负责无泄漏包装并做好标示，提供产生危废的数量、种类、成分及含量等有效资料；处置单位落实有资质的运输单位进行运输，并负责运输过程中的安全、环保事宜，企业严格按照《危险废物转移联单管理办法》的要求进行管理，运输车辆装设有 GPS 定位系统，随时监控车辆的状况，运输时按照划定的运输路线进行运输。为避免运输时的外溢而造成的沿途污染，固态危废用容器加盖密闭。因而项目在包装运输过程基本不会有泄漏和洒落。

4.2.4 加强危险废物申报管理

企业已按规定申报危险废物产生、贮存、转移、利用处置等信息，制定危险废物年度管理计划，并在“江苏省危险废物动态管理信息系统”中备案。管理计划如需变更的，则重新在系统中申请备案。企业将结合自身实际，建立危险废物台账，如实记载危险废物的种类、数量、性质、产生环节、流向、贮存、利用处置等信息，并在“江苏省危险废物动态管理信息系统”中进行如实规范申报，申报数据应与台账、管理计划数据相一致。

4.2.5 突发环境事件应急预案

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)的要求,制定本项目的环境风险事故初步应急预案,供厂方参考。环境风险事故应急预案的内容主要有以下几点:

(1)设立应急组织机构、人员

与当发生突发事故时,应急救援组织能尽快的采取有效的措施,第一时间投入紧急事故的处理,以防事态进一步扩大。按照公司“预防为主、自救为主、统一指挥、分工负责”的原则,公司成立“应急救援领导小组”。

地区的应急救援组织在接到企业的救援电话后,以最快的速度赶到事发地。地区应在救援组织的指挥部负责工厂附近地区全面指挥、救援、管制和疏散,地区专业救援组织负责对厂专业救援队伍的支援。

(2)配备应急救援保障

I 内部保障

整个厂区的公用工程、行政管理及生产设施人员全部由公司统一配置。

① 消防设施:根据设计规范要求,厂区内设置独立的消防给水系统。

② 应急通讯:整个厂区的电信电缆线路包括扩音对讲电话线路、巡更系统线路,各系统电缆均各自独立,自成系统。整个厂区的报警系统采用电话报警系统为主。

③ 道路交通:在发生重大事故时,各班人员按“紧急疏散路线”进行撤离。

④ 应急电源、照明:整个厂区的照明依照《建筑照明设计标准》(GB50034-2013)设计,备应急照明和照明电筒。

⑤ 厂内备有危险目标的重要设备备件和事故应急救援时所需的各类物资等。

II 外部救援

① 单位互助:平时与周邻单位约定救援信号,届时发出信号请求救援。

② 请求政府协调应急救援力量。

(3)应急环境监测、抢险、救援及控制措施

① 抢险抢修队到达现场后,根据指挥部下达的抢修指令,迅速进行抢修设备,控制事故,以防事故扩大。

② 医疗救护队到达现场后,与消防队配合,应立即救护伤员,对伤员进行医疗处置或输氧急救,重伤员应急时转送医院抢救。

③ 治安队到达现场后,迅速组织救护伤员撤离,在事故现场周围设岗划分禁区并加

强警戒和巡逻检查，严禁无关人员进入禁区。

④ 消防队接报警后，应迅速赶往事故现场，根据当时风向，消防车应停留上风方向，或停留在禁区外，消防人员佩戴好防护器具，进入禁区，协助发生事故部门迅速切断事故源和消除现场的可燃物品。

⑤ 现场救援人员应实行分工合作，做到任务到人，职责明确，团结协作。

通过采取以上抢险救援措施，努力争取在事故发生的初期阶段控制住险情，如事故可能扩大，应立即上报政府部门，请求增援。

(4)制定和实施应急培训计划

安环部门应每年一次定期组织开展全员安全教育和业务技术培训。事故应急处理措施并能及时正确进行事故应急处置。会正确使用各种灭火器材，发生事故及时报警。义务消防员要经常开展业务技术训练和突发性事故应急救援训练。

(5) 定期进行公众教育和信息发布。

4.2.6 固体废物环境管理与监测

项目建成后，江苏南农高科技股份有限公司应通过“江苏省危险废物动态管理信息系统”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。

江苏南农高科技股份有限公司为固体废物污染防治的责任主体，企业应建立风险管理及应急救援体系，执行环境监测计划、转移联单管理制度及国家和省有关转移管理的相关规定、处置过程安全操作规程、人员培训考核制度、档案管理制度、处置全过程管理制度等。

规范建设危险废物贮存场所按照《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》(HJ1276-2022)等文件有关要求张贴标识。将生产过程中产生的废物及时收集，保持车间的整洁，收集后集中堆放。提高固体废物的整合利用效率。

5、地下水、土壤

(1) 污染源与污染途径

本项目为常温危废库改建项目，主要污染源为其内部暂存的危险废物。污染类型主

要为液态危险废物发生泄漏，其通过渗漏进入土壤和地下水。本项目常温危废库及危险化学品库地面、裙角、导流槽，废液收集池体均采用防渗、防腐措施，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s，废液不会通过下渗污染土壤，可有效防止危险废物和危险化学品对土壤和地下水的污染。

(2) 防控措施

企业在生产过程中应加强生产管理，避免生产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。采取以上措施后，项目正常生产对厂区内土壤、地下水不会造成明显的环境影响。

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，建设单位应按照规定对厂区进行分区防渗，具体方案见表 4-18。

表 4-18 本项目分区防渗方案

防治分区	分区位置	防渗要求
重点防渗区	常温危废库	基础防渗层为至少 1m 厚粘土层(渗透系数 $\leq 1 \times 10^{-7}$ cm/s)，或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其它人工材料(渗透系数 $\leq 1 \times 10^{-10}$ cm/s)

6、生态

本项目不属于产业园区外新增用地项目，且用地范围内无生态环境保护目标，因此无需相应生态保护措施。

7、环境风险

7.1 风险物质

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)中附录 C，计算本项目所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录 B 中对应临界量的比值 Q。当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；当存在多种危险物质时，则按下式计算物质总量与其临界量比值 (Q)：

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

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

Q_1, Q_2, \dots, Q_n ——每种危险物质的临界量，t。

经筛选分析，本项目风险物质为常温危废库贮存危废，主要为为废活疫苗成品、废灭活疫苗成品、带毒耗材、滤膜、玻纤滤纸、废活性炭、废滤芯、废空桶、三效蒸发废

液、废机油和废弃溶液等危险废物。

表 4-19 项目风险物质筛选与 Q 值计算

风险物质名称	最大存在总量（折纯计，t）	临界量（t）	物质数量与临界量比值（Q）
废机油	0.5	2500	0.0002
三效蒸发废液	3.3	5	0.66
其他危废（除废机油及三效蒸发废液外）	12.55	100	0.0.123
合计			0.7832

7.2 风险源分布及影响途径

本项目风险情况见表 4-20。

表 4-20 本项目风险情况一览表

危险物质	风险源分布情况	风险事故情形	可能的影响途径
浓缩液、污泥等	常温危废库	泄漏	土壤、地下水

7.3 风险防范措施

针对上述风险类型，本项目拟采取以下的风险防范措施：

（1）危险废物环境风险防范措施

建设单位应结合本评价提出的措施建议，制定一套完善的固体废物风险防范措施。

根据本项目实际情况，本评价提出如下风险防范措施：

①危险废物暂存场所必须严格按照国家标准和规范进行设置，必须设置防渗、防漏、防腐、防雨、防火等防范措施。

②危险废物暂存场所需设置便于危险废物泄漏后收集处理的设施，设置围堰，并对其地面进行硬化防渗、防漏处理。围堰内事故废水由进行防渗、防漏处理的事故废水排放通道进入事故水池。

③加强管理工作，设专人负责危险废物的安全贮存、厂区内输运以及使用，在暂存场所内，各危险废物种类必须分类储存，并设置相应的标签，标明危废的来源，具体的成分，主要成分的性质和泄漏、火灾等处置方式，不得混合储存，各储存分区之间必须设置相应的防护距离，防止发生连锁反应。

④针对危险废物的贮存、输运制定安全条例。制定严格的操作规程，操作人员进行必要的安全培训后方可进行使用。

⑤结合消防等专业制定事故应急预案，一旦发生事故后能够及时采取有效措施进行

科学处置，将事故破坏降至最低限度，同时考虑各种处置方案的科学合理性以及有效性。

（2）安全生产管理系统

项目投产后，建设单位在安全生产方面制定一系列的安全生产管理制度。健全安全生产责任机制，建立各岗位的安全操作规程，技术规程，设置安全安全管理机构，成立企业安全生产领导小组和配备专职安全生产管理人员。制定规章制度的主要有：安全教育和培训制度、劳动防护用品和保健品发放管理制度、安全检修制度、安全设施和设备管理制度、安全检查和隐患管理制度、危险化学品安全管理制度、作业场所职业卫生管理制度、事故管理制度，并定期对职工进行体检，建立职工健康档案。

（3）泄漏事故防范措施

泄漏事故的预防是生产和储运过程中最重要的环节，发生泄漏事故可能引起火灾和爆炸等一系列重大事故。经验表明：设备失灵和人为的操作失误是引发泄漏的主要原因。因此选用较好的设备、精心设计、认真的管理和操作人员的责任心是减少泄漏事故的关键。本项目主要采取以下措施：

①设置对事故状态下泄漏的物料和消防废水进行收集与储存的事故储存设施，包括事故应急池、导流沟等，保证各单元泄漏物料能迅速安全集中处理。

②常温危废库所在区域设置不渗漏的地基并设置围堰（混凝土），以确保任何物质的冒溢能被回收，并配有收集沟和泵，从而防止地下水环境污染。

③储运系统风险防范措施

（4）对照苏环办〔2020〕101号文，项目环境风险与应急部门联动

企业环境应急预案和南闸街道工业集中区环境应急预案应有效的衔接和联动，特别重大或者重大突发事故发生后，要立即报告，最迟不得超过4小时，同时通报有关部门。应急处置过程中，要及时续报有关情况。

A、在风险事故发生后，企业启动应急预案的同时，依据工业集中区应急预案，判定风险事故等级，并进行风险公告；

B、与园区、市政府应急预案进行融合，在区域应急预案启动后，企业应急预案各级部门应服从统一安排和调遣，避免在预案启动执行过程中，发生组织混乱、人员职责分配紊乱现象；

C、在工业集中区应急预案与企业预案同时执行的情况下，企业预案应在不扰乱区域应急预案的前提下进行，并对区域预案有辅助作用；

D、上报企业应急预案，由工业集中区有关部门进行审查，并纳入工业集中区应急预案执行程序中的分预案，由工业集中区应急预案执行部门统一演习训练。

(5) 火灾事故应急处置措施

操作工或负责人及时进行判断，向全体工作人员和上司通报发生火灾的详细情况。将抢救伤员放在首位，发现负伤者，将其向安全场所转移的同时迅速向上司报告，寻求救护。

根据火灾情况，由当班负责人会同上司组成临时消防班，根据物料性质选择灭火方式：遇湿易燃物品禁用水。此活动要以救出人命和灭火为优先，并立即与上司进行联系，如判断有可能造成人身伤害和爆炸时，应立即撤离到安全的地区，同时由总务人事部门或安全负责人根据火灾状况向邻近消防队发出求援信息，必要时向邻近企业发出临时避难请求，使用二氧化碳灭火器的必须开门，防止缺氧。在消防部门到达后，企业应急救援总指挥和现场总指挥及时向消防部门汇报情况，并且配合消防部门进行灭火工作，此时指挥权由消防部门担任，所有人员应服从消防部门的指挥。

(6) 消防废水防范措施

企业发生火灾爆炸或者泄漏等事故时，消防废水是一个不容忽视的二次污染问题，由于消防水在灭火时产生，产生时间短，产生量巨大，不易控制和导向，一般进入火灾厂区雨水管网后直接进入外环境水体，消防水中带有的化学品等会对外环境水体造成严重的污染事故。根据这些事故特征，本评价提出如下预防措施：

a、在厂区雨水管网集中排放口安装可靠的隔断措施，可在灭火时将此隔断措施关闭，防止消防废水直接进入外环境；

b、在厂区边界预先准备适量的沙包、沙袋等堵漏物，在厂区灭火时堵住厂界围墙有泄漏的地方，防止消防废水向厂外泄漏；

c、事故池容积计算

根据《化工建设项目环境保护工程设计标准》(GB/T50483-2019)，应急事故水池应考虑多种因素确定。

应急事故废水最大量的确定采用公式法计算，具体算法如下：

$$V_{\text{总}} = (V_1 + V_2 - V_3)_{\text{max}} + V_4 + V_5$$

式中： $(V_1 + V_2 - V_3)_{\text{max}}$ ——指对收集系统范围内不同罐组或装置分别计算 $V_1 + V_2 - V_3$ ，取其中最大值；

V_1 ——收集系统范围内发生事故的一个罐组或一套装置的物料量，本项目无储罐， V_1 取0。

V_2 ——在装置区或贮罐区一旦发生火灾、爆炸时的消防用水量，包括扑灭火灾所需用水量和保护临近设备或贮罐（最少三个）的喷淋水量。发生事故时的消防水量， m^3 ；

$$V_2 = \sum Q_{\text{消}} t_{\text{消}}$$

式中： $Q_{\text{消}}$ ——发生事故的储罐或装置同时使用的消防设施给水流量， m^3/h ；

$t_{\text{消}}$ ——消防设施对应的设计消防历时， h 。

根据《消防给水及消火栓系统技术规范》(GB50974-2014)，本项目厂房均属于丙类厂房，且高度均小于24m，则室内消火栓设计流量为20L/s，一次火灾延续时间按3小时计，则室内消防用水量216 m^3 。本项目建筑体积小于3000 m^3 ，则室外消火栓设计流量为15L/s，一次火灾延续时间按3小时计，则室外消防用水量162 m^3 。经核算 $V_2=378m^3$ 。

V_3 ——发生事故时可以转输到其他储存或处理设施的物料量， m^3 ， $V_3=0$ 。

V_4 ——发生事故时仍必须进入该收集系统的生产废水量， m^3 ，本项目发生事故时可立即停止生产设备运行， $V_4=0$ 。

V_5 ——发生事故时可能进入该收集系统的降雨量， m^3 。

$$V_5 = 10qF;$$

q ——降雨强度， mm ；按平均日降雨量；

$$q = q_a/n;$$

q_a ——年平均降雨量， mm ；

n ——年平均降雨日数；

F ——必须进入事故废水收集系统的雨水汇水面积， ha ；

根据江阴气象资料，年平均降雨量为1025.6 mm ，年平均降雨日数124天，汇水面积约13000 $m^2=0.31ha$ ，则 $V_5=108m^3$ 。

通过以上数据可计算得全厂应急事故废水最大量为：

$$V_{\text{总}} = (V_1 + V_2 - V_3)_{\text{max}} + V_4 + V_5 = (0 + 378 - 0) + 0 + 108 = 486m^3$$

根据现场踏勘情况，企业已设置一座1000 m^3 应急事故池，满足事故条件下的废水收集需求。正常生产时保持事故池空置状态，当发生事故时关闭雨水排放阀，并开启事故池进水阀，一旦发生泄漏事故，废水可排入事故池，不向外排放，不会对保护目标产生影响。本项目应加强事故预防，定期巡查、调节、保养、维修，及时发现有可能引

起的事故异常运行苗头。主要操作人员上岗前应严格进行理论和实际操作培训。

7.4 与园区层面三级防控体系的衔接

根据《突发环境事件应急管理办法》、《突发环境事件信息报告办法》、《突发环境事件应急管理办法》等要求、《国家安全事故灾难应急预案》、《国务院关于进一步加强安全生产工作的决定》、国家环保局（90）环管字第 057 号文、《建设项目环境风险评价技术导则》及国家最新的环境风险控制要求，公司应建立全公司突发环境事件的应急预案，应急预案应与区域突发环境事故应急预案相衔接；进一步落实市政府、园区和企业环境风险三级联动应急预案，并在应急预案内明确与区域突发环境事故应急预案衔接的方式、途径，明确三级联动体系的建设。按照企业环境风险应急预案预警级别，企业应急指挥部门与园区应急管理部门联系上报，确保各项应急工作快速、高效、有序启动，减缓事故蔓延的范围，最大限度地减轻风险事故造成的损失。

根据调查，项目所在园区南闸街道工业园区应急预案尚在编制中，本项目建设及运营过程中应随时与园区应急部门及乡镇应急部门进行联系，当突发环境事件影响程度达到企业 II 级或以上时，向南闸街道工业园区汇报，由南闸街道工业园区再向南闸街道应急指挥组汇报，决定是否启动镇级应急预案。

企业大气环境风险事故无法控制在厂内时，应及时向南闸街道工业园区汇报，并通报周边工业企业、环境敏感目标，联系应急监测单位进行应急监测，进行人员疏散等。

企业水环境事故无法控制在厂内时，应及时向南闸街道工业园区汇报，并通报项目接管的污水处理厂，首先考虑将事故废水排入园区的应急池，暂存，再由园区应急池打入污水处理厂进行处理，若园区的应急池容积不够，应及时通报污水处理厂，启动污水处理厂应急预案等。确保在平时能采取针对性的风险防控措施，在事故状态下能对事态的发展、影响进行快速准确的判断、评估，从而采取科学合理的应对措施。

企业突发环境事件应急物资、队伍、装备储备不足时，应及时联系南闸街道工业园区进行应急物资、队伍、装备的调用。

运营过程中积极参与周边工业企业的应急互救，配合园区较大及以上突发环境风险事故应急预案的处置工作及物资调用，待后续园区应急预案及三级防控体系文件发布后，及时对本单位应急预案及三级防控文件进行修订，与园区保持一致。

7.5 突发环境事件应急预案

本项目建设后，建设单位应及时编制应急预案，进行评审发布并及时备案。为了在

发生突发事故时，能以最快的速度发挥最大的效能，有序的实施救援，尽快控制事态的发展，降低事故造成的危害，减少事故造成常温危废库的损失，故本项目制定该初步应急预案。

（1）划定应急计划区

根据本项目的生产特点，将作为本项目重点防范目标。

（2）设立应急组织机构

当发生突发事故时，应急救援组织能尽快地采取有效的措施，第一时间投入紧急事故的处理，以防事态进一步扩大。厂区设立的应急救援小组包括厂指挥部和专业救援队伍。厂指挥部负责现场全面指挥；专业救援队伍负责事故控制、救援和善后处理。按照公司“预防为主、自救为主、统一指挥、分工负责”的原则，公司成立“应急救援领导小组”。

厂区应急救援领导小组下设应急救援指挥部，地点在公司安环部门。日常安全环保工作由安环主管管理。当发生重大事故时，由事故应急救援指挥部处理，调查事故。当应急救援总指挥不在公司内时，由副总指挥全权负责处理事故事宜，并以最快的速度，最佳的手段和方法，减少或避免事故的扩大以及不必要的人员伤亡和损失。

为了更好的处理应急事故，必须和地区的应急救援组织需求支援，事发后先报警或通知附近的救援组织。地区的应急救援组织在接到厂的救援电话后，以最快的速度赶到事发地。地区应急救援组织的指挥部负责工厂附近地区全面指挥、救援、管制和疏散，地区专业救援组织负责对厂专业救援队伍的支援。

（3）配备应急救援保障

A、内部保障

整个厂区的公用工程、行政管理及生产设施人员全部由公司统一配置。

a、应急队伍：按照相关要求，由消防中队负责厂区消防工作。整个厂区实施统一规划，厂内所有职工在紧急情况下，均可以参与应急救援。

b、应急资料：消防设施配置图、现场平面布置图和周围地区图、气象资料、危险化学品安全技术说明书、互救信息等存放在安环部门办公室，由安环主管保管。

c、应急物资：厂区配备一定数量的应急物资。

B、外部救援

a、单位互助，平时与周邻单位约定救援信号，届时发出信号请求救援。

b、平时与当地消防部门和医院（卫生院）加强联系，届时请求救援。

c、请求政府协调应急救援力量。

d、应急救援信息咨询和专家信息。

（4）规定报警、通讯联络方式

生产车间和办公室都必须在醒目处张贴应急状态下的报警通讯方式，地区应急救援组织的通知方式，医疗救护联系方式、交通管制部门联系方式等。

各救援人员配备手机等，用于事故发生时的通讯联络和应急救援。

（5）事故处理

当事故发生时，厂区内必须针对事故及时采取治理措施。一旦发生事故时，做到立即响应，并且充分发挥整体组织功能，在人身确保安全的前提下，采取相应措施，将灾害减到最低程度，避免火势扩大殃及周围场所，避免造成重大人员伤亡。

（6）应急监测

突发环境事件发生后，迅速组织监测人员赶赴现场，确定监测方案，及时开展应急监测工作。应急监测时应按照《突发环境事件应急监测技术规范》（HJ589-2021）等文件的要求进行。

由于企业应急监测能力不足，委托无锡市江阴生态环境监测站或第三方监测机构对事故现场进行现场应急监测，对事故性质、参数与后果进行评估，为指挥部门提供决策依据。

a.水污染源监测

监测点布设：地表水下游监测断面。

监测项目：pH、COD、SS、氨氮、TN 等；特征污染物根据发生事故时的实际情况确定。

监测频次：下雨的时候实时在线监测雨水排放口，下雨后 15 分钟在项目雨水排口下游 100 米取样一次。

监测采样和分析方法：《环境监测技术规范》和《地表水和污水监测技术规范》。

b.大气污染源监测

监测点布设：厂内、厂边界，下风向最近敏感点监测布点；

监测项目：非甲烷总烃；特征污染物根据发生事故时的实际情况确定。

监测频次：1 小时取样一次。

监测采样及分析方法：《环境监测技术规范》、《空气和废气监测分析方法》。

(7) 制定和实施应急培训计划

安环部门应定期组织开展全员安全教育和业务技术培训，掌握事故应急处理措施，并能及时正确进行事故应急处置。会正确使用各种灭火器材，发生事故及时报警。义务消防队员要经常开展业务技术训练和突发性事故应急救援训练。

应急演练以现场实景演练为主，分综合演练和单项演练，根据情况可以和安全、消防演练相结合。演练组织由应急指挥组负责，主要在本企业内部进行，涉及可能受影响的外部公众（周边企业、社区、人口聚居区等）的环境应急演练由政府组织，企业积极配合。

(8) 与《江阴市南闸街道突发环境事件应急预案》衔接

江阴市南闸街道环境风险应急管理实行一、二、三级管理，以镇级突发环境事件应急救援中心为核心，与江阴市应急救援中心（上级）和区内企业应急救援中心（下级）形成联动机制的三级应急救援管理体系。

当发生一般污染事故，在污染事故现场处置妥当后，经应急指挥小组研究确定后，向南闸街道人民政府有关部门报告处理结果。当发生较大或严重污染事故，应急指挥小组在接到事故报警后，及时向南闸街道应急处理指挥部报告，并请求支援；南闸街道应急处理指挥部进行紧急动员，适时启动区域的环境污染事故应急预案，迅速调集救援力量，指挥相关单位、相关职能部门，根据应急预案组成各个应急行动小组，按照各自的职责和现场救援具体方案开展抢险救援工作，厂内应急小组听从南闸街道现场指挥部的领导。现场指挥部同时将有关进展情况向江阴市应急处理指挥部汇报；污染事故基本控制稳定后，现场应急指挥部将根据专家意见，迅速调集后援力量展开事故处置工作。现场应急处理结束。

当污染事故又进一步扩大、发展趋势，或因事故衍生问题造成重大社会不稳定事态，现场应急指挥部将根据事态发展，及时调整应急响应级别，发布预警信息，同时向江阴市应急处理指挥部请求援助。

8、电磁辐射

本项目不属于电磁辐射类项目，因此无需相应电磁辐射环保措施。

五、环境保护措施监督检查清单

内容 要素	排放口(编号、 名称)/污染源	污染物项 目	环境保护措 施	执行标准	
大气环境	FQ-8	非甲烷总 烃	高效过滤器+ 二级活性炭 吸附处置 +15m 高排气 筒	江苏省《制药工业大气污染物 排放标准》(DB32/4042-2021) 表 1	
地表水环境	DW002	COD	纯水制备浓 水、纯水站加 热冷凝水接 入江阴市恒 通排水设施 管理有限公司 集中处理	50mg/L	《生物制药行业水 和大气污染物排 放 限值》 (DB32/3560-2019)表 2 生物工程类 制药企业特别排 放 限值
		SS		10mg/L	
声环境	/	/	/	/	
电磁辐射	/	/	/	/	
固体废物	本项目不新增固废种类及固废产生量。				
土壤及地下水 污染防治措施	重点防渗区（常温危废库）防渗要求为等效黏土防渗层 Mb≥6.0m， K≤1×10 ⁻⁷ cm/s 或参照 GB18598 执行；				

生态保护措施	本项目不涉及。
环境风险防范措施	<p>(1) 危险废物风险防范措施：危险废物暂存场所必须严格按照国家标准和规范进行设置，必须设置防渗、防漏、防腐、防雨、防火等防范措施；加强管理工作，设专人负责危险废物的安全贮存、厂区内输运以及使用，在暂存场所内，各危险废物种类必须分类储存，并设置相应的标签，标明危废的来源，具体的成分，主要成分的性质和泄漏、火灾等处置方式，不得混合储存，各储存分区之间必须设置相应的防护距离，防止发生连锁反应；针对危险废物的贮存、输运制定安全条例。制定严格的操作规程，操作人员进行必要的安全培训后方可进行使用。</p> <p>(2) 安全生产管理系统：项目投产后，建设单位在安全生产方面制定一系列的安全生产管理制度。健全安全生产责任机制，建立各岗位的安全操作规程，技术规程，设置安全安全管理机构，成立企业安全生产领导小组和配备专职安全生产管理人员。制定规章制度的主要有：安全教育和培训制度、劳动防护用品和保健品发放管理制度、安全检修制度、安全设施和设备管理制度、安全检查和隐患管理制度、危险化学品安全管理制度、作业场所职业卫生管理制度、事故管理制度，并定期对职工进行体检，建立职工健康档案。</p>
其他环境管理要求	<p>建设单位需加强环境管理，建立一套完善的环保监督、管理制度，包括原辅材料储运管理制度、水电能源节能降耗制度、污染防治措施维护管理制度、排污许可制度、信息公开制度等。切实落实各项环保治理措施，并保证正常运行，确保各项污染物达标排放。</p>

六、结论

因此，在采取相应环保措施后，本项目在拟建地的建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

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		氨	0.943t/a	0.3578t/a	0	0	0	0.3578t/a	0
		硫化氢	0.00329t/a	0.00867t/a	0	0	0	0.00867t/a	0
		甲醛	4.2E-5t/a	4.2E-5t/a	0	0	0	4.2E-5t/a	0
		氯化氢	9.0E-7t/a	9.0E-7t/a	0	0	0	9.0E-7t/a	0
		三氯甲烷	2.5E-6t/a	2.5E-6t/a	0	0	0	2.5E-6t/a	0
		二甲苯	8.6E-8t/a	8.6E-8t/a	0	0	0	8.6E-8t/a	0
		丙酮	2.36E-7t/a	2.36E-7t/a	0	0	0	2.36E-7t/a	0
		油烟	0.03t/a	0.03t/a	0	0	0	0.03t/a	0
		非甲烷总烃	0.1665t/a	0.2939t/a	0	0	0	0.2939t/a	0
废水		COD	6.106/0.763t/a	6.106/0.763t/a	0	0.438/0.438t/a	0	6.544/1.201t/a	+0.438/0.438t/a
		SS	4.579/0.153t/a	4.579/0.153t/a	0	0.088/0.088t/a	0	4.667/0.241t/a	+0.088/0.088t/a
		氨氮	0.381/0.061t/a	0.381/0.061t/a	0	0	0	0.381/0.061t/a	0

	总磷	0.076/0.008t/a	0.076/0.008 t/a	0	0	0	0.076/0.008t/a	0
	总氮	0.545/0.183t/a	0.545/0.183 t/a	0	0	0	0.545/0.183t/a	0
	动植物油	0.122/0.015t/a	0.122/0.015 t/a	0	0	0	0.122/0.015t/a	0
一般工业 固体废物	动物排泄物	218.1t/a	218.1t/a	0	0	0	218.1t/a	0
	不带毒鸡(鸭) 胚	68.5t/a	68.5t/a	0	0	0	68.5t/a	0
	废包装材料 (使用前)	0.2t/a	0.2t/a	0	0	0	0.2t/a	0
	污泥(含水率 70%)	55t/a	55t/a	0	0	0	55t/a	0
	生活垃圾	38.2t/a	38.2t/a	0	0	0	38.2t/a	0
危险废物	带毒的鸡胚	125t/a	125t/a	0	0	0	125t/a	0
	检验用动物 尸体	200t/a	200t/a	0	0	0	200t/a	0
	废活疫苗成 品	14t/a	14t/a	0	0	0	14t/a	0
	废灭活疫苗 成品	33.01t/a	33.01t/a	0	0	0	33.01t/a	0
	带毒耗材	60t/a	60t/a	0	0	0	60t/a	0
	滤膜、玻纤滤 纸	0.5t/a	0.5t/a	0	0	0	0.5t/a	0
	废活性炭	4.5t/a	4.5t/a	0	0	0	4.5t/a	0
	废滤芯	1.2t/a	1.2t/a	0	0	0	1.2t/a	0
	废试剂瓶(桶)	2t/a	2t/a	0	0	0	2t/a	0

	废机油	1t/a	1t/a				1t/a	
	三效蒸发废液	40t/a	40t/a				40t/a	
	废弃溶液	1t/a	1t/a	0	0.4	0	1t/a	+0.4

附图：

附图 1 建设项目地理位置图

附图 2 厂区平面布置图

附图 3 项目建设地周围 500 米土地利用现状图

附图 4 项目建设地 Google earth（谷歌地球）卫星图

附图 5 污水收集管网图

附图 6 控制性详细规划图

附图 7 无锡市环境管控单元图

附图 8 声环境功能区划图

附图 9 南闸街道工业园区四至范围示意图

附图 10 水系图

附件：

附件 1 江苏省投资项目备案证

附件 2 营业执照

附件 3 委托代理人证明材料

附件 4 租房合同、宗地图

附件 5 危废协议、现有项目转移联单、本项目固废处置承诺

附件 6 总量平衡联系单

附件 7 预审意见（含接管证明）及现场勘察表

附件 8 现有项目检测报告

附件 9 南闸整治方案 2022 年

附件 10 原有项目环评批复及验收资料

附件 11 项目委托书、承诺书及申请报告

附件 12 不涉密说明

附件 13 公示截图

附件 14 环评单位承诺书

附件 15 环评合同

附件 16 工程师现场踏勘照片

附件 17 安全承诺

附件 18 排污许可证

附件 19 污水接管协议

附件 20 接管废水检测报告