

# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

(公示本)

项目名称：溧水区畜禽养殖废弃物处理中心建设项目

建设单位（盖章）：南京沃优生物肥业有限公司

编制日期：2024年5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	溧水区畜禽养殖废弃物处理中心建设项目		
项目代码	2020-320117-05-03-520261		
建设单位联系人	张*萍	联系方式	138****5885
建设地点	江苏省（自治区） <u>南京</u> 市 <u>溧水</u> 县（区） <u>东屏镇</u> 乡（街道） <u>和平行政村上店铺村 108 号</u>		
地理坐标	（ <u>119</u> 度 <u>3</u> 分 <u>36.545</u> 秒， <u>31</u> 度 <u>46</u> 分 <u>12.202</u> 秒）		
国民经济行业类别	N77 生态保护和环境治理业-7723 固体废物治理	建设项目行业类别	四十七、生态保护和环境治理业—102 医疗废物处置、病死及病害动物无害化处理—其他
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建（迁建） <input 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
项目审批（核准/备案）部门（选填）	南京溧水区行政审批局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	溧审批投备（2023）766 号
总投资（万元）	1000	环保投资（万元）	30
环保投资占比（%）	3	施工工期	6 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m <sup>2</sup> ）	在现有厂区内，不新增用地
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划文件：《溧水区东屏镇总体规划（2012-2030）》 审批时间：2013年10月11日 审批机关：南京市规划局溧水分局		
规划环境影响评价情况	/		
规划及规划环境影响评价符合性分析	本项目选址位于江苏省南京市溧水区东屏街道和平行政村上店铺村 108 号，项目所在地块用途为设施农用地，选址符合规划。根据		

	<p>《溧水区东屏镇总体规划（2012-2030）》，规划以先进制造业为主导，依托现有骨干企业，大力发展新型材料、智能装备，同时积极与溧水开发区在产业上进行对接，促进相关产业链和产业集群的发展；积极拓展电子电器、电子信息等新兴产业。积极鼓励技术创新，主动服务企业，完成了一批科技成果转化项目和新产品开发项目。本项目属于固体废物治理，将无害化处理后的病死及病害动物、畜禽粪便等再利用为水溶肥，对农业绿色发展起到积极推动作用，符合溧水区东屏镇总体规划的产业定位。对照南京市溧水区土地利用总体规划图，本项目所在区域为允许建设用地。同时，根据《关于印发《南京市“绿岛”建设试点方案》的通知》（宁环委办〔2020〕14号），建设单位现有项目被列入“农业“绿岛”项目”名单，本项目属于现有项目的扩建项目，符合全市“绿岛”项目规划和土地管理要求，建设符合用地规划和产业定位要求。本项目的土地性质和绿岛项目证明材料见附件。</p>
其他符合性分析	<p style="text-align: center;"><b>（一）“三线一单”相符性分析</b></p> <p>1、生态保护红线</p> <p>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》（自然资办函〔2022〕2207号）、《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发〔2018〕74号）及现场调查，本项目不涉及优先保护单元和重点管控单元，属于一般管控单元的东屏镇；不在国家级生态保护红线和生态空间管控区域范围内，距离本项目最近的生态空间保护区域为东南侧 8.92km 的江苏南京溧水东屏湖省级湿地公园，不会导致区域生态红线区生态服务功能下降。因此本项目符合《自然资源部办公厅关于北京等省（区、市）启用“三区三线”划定成果作为报批建设项目用地用海依据的函》（自然资办函〔2022〕2207号）、《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发〔2018〕74号）的要求。</p> <p>2、环境质量底线</p>

(1) 大气环境：根据《2023年南京市环境状况公报》，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，同比增加8天，达标率为81.9%，同比上升2.2个百分点。其中，达到一级标准的天数为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。同时，对照《南京市溧水区生态环境质量报告书》（2022年度），2022年，溧水区空气优良率80.0%，同比上升0.3个百分点；PM<sub>2.5</sub>年均浓度32μg/m<sup>3</sup>，同比下降3.0%；PM<sub>10</sub>年均浓度48μg/m<sup>3</sup>，同比下降17.2%；O<sub>3</sub>日最大8小时均值第90百分位浓度165μg/m<sup>3</sup>，同比下降7.8%；SO<sub>2</sub>年均浓度5μg/m<sup>3</sup>，同比下降28.6%；NO<sub>2</sub>年均浓度23μg/m<sup>3</sup>，同比下降23.3%；日均值第95百分位浓度0.9mg/m<sup>3</sup>，同比下降10.0%；降尘均值为3.46 t/(km<sup>2</sup>·月)，同比下降33.7%。因此，区域判定为不达标区。

南京市按照“盯大户、查高值、控源头、降扬尘、强执法、促整改、抓联动”的治气路径，从VOCs专项治理、重点行业及工业园区整治、移动源污染防治、扬尘源污染管控、餐饮油烟防治、秸秆禁烧、应急减排及环境质量保障等方面入手，制定年度大气计划和分领域工作要点，形成九大类60条具体治气举措。按月下达目标任务，实施逐月攻坚、每月排名。形成层层落实、同频共振、合力治气的良好态势。采取上述措施后，南京市大气环境空气质量状况可以持续改善。

本项目投产运营后，新增废气通过新建的二级除臭喷淋塔处理

后通过排气筒有组织排放，对周边大气环境影响较小。

(2) 地表水环境：根据《2023 年南京市生态环境状况公报》，全市水环境质量总体处于良好水平，纳入江苏省“十四五”水环境考核目标的 42 个地表水断面水质优良（《地表水环境质量标准》Ⅲ类及以上）率 100%，无丧失使用功能（劣Ⅴ类）断面。同时，对照《南京市溧水区生态环境质量报告书》（2022 年度），项目周边水体二干河开泰桥断面 2022 年的化学需氧量、高锰酸盐指数、氨氮、总磷 4 项指标浓度较低，水质情况较好，各指标均可达标排放。

本项目无废水外排，不对周边水体产生环境影响。

(3) 声环境：根据《2023 年南京市环境状况公报》：全市区域噪声监测点位 534 个。2023 年，城区昼间区域环境噪声均值为 53.5dB，同比下降 0.3dB；郊区昼间区域环境噪声均值 53.0dB，同比上升 0.5dB。全市交通噪声监测点位 247 个。

城区昼间交通噪声均值为 67.7dB，同比上升 0.3dB；郊区昼间交通噪声均值 66.1dB，同比下降 0.4dB。全市功能区噪声监测点位 28 个。昼间噪声达标率为 99.1%，同比上升 0.9 个百分点；夜间噪声达标率为 94.6%，同比上升 1.6 个百分点。

同时，对照《南京市溧水区生态环境质量报告书》（2022 年度），溧水区 2022 年城区区域环境噪声为 50.6dB(A)，同比 2021 年有所下降。2022 年城区各类功能区环境噪声昼夜间等效声级均达标，同比 2021 年均有所下降。

建设单位周边 50 米范围内无环境敏感目标。本项目建成后，设备产生的噪声经隔声、减振后厂界各噪声预测点昼间能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）1 类标准，项目夜间不生产，对项目周边声环境影响较小。

本项目建设完成后采取相应的污染防治措施后，各类污染物的排放一般不会对周围环境造成不良影响，不会降低当地环境质量，符合环境质量底线的要求。

### 3、资源利用上线

本项目位于东屏镇和平行政村上店铺村 108 号，项目在现有厂区内进行扩建，不另外新增建设用地，不会对区域土地资源利用上限产生影响；项目用水由当地自来水管网供给，不自行取水；项目用电由市政供电系统供电，所在地供电能力充足，可满足企业用电需求；扩建项目不涉及燃煤、燃油等能源使用。

综上所述，该项目土地、水、电等资源利用不会突破区域的资源利用上限，符合资源利用上限的要求。

### 4、环境准入负面清单

本项目对照国家及地方产业和用地政策、《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 版）》、《〈长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 版）〉江苏省实施细则》相符性分析进行说明，具体见表 1-1、表 1-2 和表 1-3。

**表 1-1 与国家和地方相关产业和用地政策相符性分析**

序号	要求	相符性分析	符合情况
1	《产业结构调整指导目录（2024 年本）》（国家发展改革委第 7 号令）	本项目行业类别属于病死及病害动物无害化处理及利用，属于“鼓励类”中一、农林牧渔业的 14、... <b>畜禽养殖废弃物处理和资源化利用（畜禽粪污肥料化、能源化、基料化和垫料化利用，病死畜禽无害化处理）</b> ...	符合
2	《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》（苏办发〔2018〕32 号 附件 3）	本项目不属于“限制类”“禁止类”和“淘汰类”。	符合
3	《环境保护综合名录》（2021 年版）	本项目行业类别属于病死及病害动物无害化处理及利用，产品为液体肥料，不属于《环境保护综合名录》（2021 年版）中的“高污染、高环境风险”产品名录。	符合

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

序号	负面清单	本项目情况	相符性
1	禁止建设不符合全国和省级港口布局规划	本项目不涉及码	符

		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。	头、过长江通道项目。	合
	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。	本项目位于南京市溧水区东屏镇和平行政村上店铺村108号，不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，符合文件要求。	符合
	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。	本项目位于南京市溧水区东屏镇和平行政村上店铺村108号，不涉及饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围、饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围。	符合
	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。	本项目不涉及水产种质资源保护区的岸线和河段范围、国家湿地公园的岸线和河段范围。	符合
	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、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	本项目不涉及长江流域河湖岸线、不涉及《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、不涉及《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。	符合
	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。	本项目不涉及在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	符合
	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。	本项目不涉及生产性捕捞。	符合
	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。	本项目不属于化工项目，不涉及尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，符合文件要求。	符合

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。	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，符合文件要求。	符合
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。	本项目不属于国家石化、现代煤化工等产业，符合文件要求。	符合
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。	本项目为病死及病害动物无害化处理及利用，属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》中鼓励项目类型。	符合
12	法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	/	符合

**表 1-3 与《长江经济带发展负面清单指南》江苏省实施细则（试行）相符性分析**

序号	负面清单	本项目情况	相符性
1	禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划（2015—2030年）》《江苏省内河港口布局规划（2017—2035年）》以及我省有关港口总体规划的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。	本项目不属于码头项目，不属于过长江干线通道项目。	符合
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。	本项目位于南京市溧水区东屏镇和平行政村上店铺村 108 号，不在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内，不在国家级和省级风景名胜区内。	符合
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決定》《江苏省水污染防治条例》，禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设	本项目位于南京市溧水区东屏镇和平行政村上店铺村 108 号，不在饮用水水源保护区一级、二级保护区的岸线和河段范围内。	符合

		项目。禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目；禁止在饮用水水源准保护区的岸线和河段范围内新建、扩建对水体污染严重的投资建设项目，改建项目应当消减排污量。饮用水水源一级保护区、二级保护区、准保护区由省生态环境厅会同水利等有关方面界定并落实管控责任。		
	4	严格执行《水产种质资源保护区管理暂行办法》，禁止在国家级和省级水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。严格执行《中华人民共和国湿地保护法》《江苏省湿地保护条例》，禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。水产种质资源保护区、国家湿地公园分别由省农业农村厅、省林业局会同有关方面界定并落实管控责任。	本项目不在国家级和省级水产种质资源保护区的岸线和河段范围内。	符合
	5	禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。长江干支流基础设施项目应按照《长江岸线保护和开发利用总体规划》和生态环境保护、岸线保护等要求，按规定开展项目前期论证并办理相关手续。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	本项目不涉及长江流域河湖岸线、不涉及《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、不涉及《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。	符合
	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。	本项目不涉及在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	符合
	7	禁止长江干流、长江口、34个列入《率先全面禁捕的长江流域水生生物保护区名录》的水生生物保护区以及省规定的其他禁渔水域开展生产性捕捞。	本项目不涉及生产性捕捞。	符合
	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，符合文件要求。	符合
	9	禁止在长江干流岸线三公里范围内新	本项目不属于尾矿	符

	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。	库、冶炼渣库和磷石膏库项目，符合文件要求。	合
10	禁止在太湖流域一、二、三级保护区内开展《江苏省太湖水污染防治条例》禁止的投资建设活动。	本项目位于溧水区东屏镇和平行政村上店铺村 108 号，对照江苏省太湖水污染防治委员会办公室 2019 年 4 月 1 日发布的《省太湖水污染防治办公室关于南京市申请调整太湖流域综合治理范围的复函》（苏太办〔2019〕7 号），本项目所在地不属于太湖流域，符合文件要求。	符合
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，符合文件要求。	符合
12	禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。合规园区名录按照《〈长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）〉江苏省实施细则合规园区名录》执行。	本项目不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目，符合文件要求。	符合
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，符合文件要求。	符合
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，符合文件要求。	符合
15	禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱新增产能项目。	本项目不属于尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱项目，符合文件要求。	符合
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项目，不属于农药、医药和染料中间体化工项目，符合文件要求。	符合
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。	本项目不属于国家石化、现代煤化工等产业，不属于独立焦化项目，符合文件要求。	符合
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	本项目不属于《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》及其他相关法	符合

	汰的安全生产落后工艺及装备项目。	法律法规中的限制类、淘汰类、禁止类项目，符合文件要求。	
19	禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	本项目不属于国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目，本项目不属于高耗能高排放项目。	符合
20	法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	严格执行法律法规及相关政策文件要求。	符合

### 5、生态环境准入清单

①对照《省政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（苏政发〔2020〕49号），本项目所在地位于南京市溧水区东屏镇和平行政村上店铺村108号，属于一般管控单元，符合《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）的相关要求。

②对照《南京市“三线一单”生态环境分区管控方案》，本项目所在地位于南京市溧水区东屏镇和平行政村上店铺村108号，属于一般管控单元，本项目与南京市域生态环境准入管控要求相符性见表1-4。

**表 1-4 本项目与南京市域生态环境准入管控要求的相符性**

序号	要求	符合性分析	符合情况
1	各类开发建设活动应符合国土空间规划、城镇总体规划、土地利用规划、详细规划等相关要求。	本项目属于病死及病害动物无害化处理及利用，属于区域规划定位。	符合
	根据《南京市制造业新增项目禁止和限制目录（2018年版）》，各区在执行全市层面禁限措施基础上，执行各区的禁止和限制目录。	该文件已废止。	
	执行《南京市建设项目环境准入暂行规定》（宁政发〔2015〕251号）相关要求。	该文件已废止。	
	根据《关于对主城区新型都市工业发展优化服务指导的通知》，支持在江南绕城公路以内的高新园区、开放街区、商业楼宇、工业厂房以及城市“硅巷”，建设新型都市工业载体，发展以产品设	本项目不属于上述区域和产业类型。	

		计、技术开发、检验检测、系统集成与装配、个性产品定制为主的绿色科技型都市工业。		
		位于太湖流域的建设项目，符合《江苏省太湖水污染防治条例》等相关要求。	本项目不属于太湖流域。	
2	污 染 物 排 放 管 控	落实污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，削减污染物排放总量。	本项目属于病死及病害动物无害化处理及利用，生活污水经处理后自有茶场浇灌不外排；废气总量在东屏镇区域内平衡。符合总量控制要求。	符合
		进一步开展管网排查，提升污水收集效率。强化餐饮油烟治理，加强噪声污染防治，严格施工扬尘监管，加强土壤和地下水污染防治与修复。	本项目生活污水经处理后自有茶场浇灌不外排，施工期加强管理。	
		加强农业面源污染治理，严格控制化肥农药施加量，合理水产养殖布局，控制水产养殖污染，逐步削减农业面源污染物排放量。	本项目不涉及农业和水产养殖。	
3	环 境 风 险 防 控	加强环境风险防范应急体系建设，加强环境应急预案管理，定期开展应急演练，持续开展环境安全隐患排查整治，提升应急监测能力，加强应急物资管理。	企业应强化环境事故应急管理，落实应急预案。	符合
		合理布局商业、居住、科教等功能区块，严格控制噪声、恶臭、油烟等污染排放较大的建设项目布局。	本项目周边 200 米范围内无居住商业、居住、科教等功能区块。	符合
4	资 源 开 发 效 率 要 求	优化能源结构，加强能源清洁利用。	本项目不涉及燃煤等其他能源。	符合
		提高土地利用效率，节约集约利用土地资源。	本项目在现有厂区范围内扩建，不新增用地。	符合
		根据《南京市长江岸线保护办法》，长江岸线开发利用充分考虑与城市发展、土地利用、港口建设、防洪、疾病预防、环境保护之间的相互影响，根据本市长江岸线保护详细规划的要求，按照深水深用、浅水浅用、节约集约利用的原则，提高岸线资源利用效率。	本项目位于南京市溧水区东屏镇和平行政村上店铺村 108 号，不属于长江岸线。	符合
综上所述，本项目符合“三线一单”的相关要求。				

(二) 相关畜禽粪便、病死畜禽无害化处理等政策相符性分析

1、《畜禽粪便无害化处理技术规范》（GB/T 36195-2018）相符性分析

参照《畜禽粪便无害化处理技术规范》（GB/T 36195-2018）的相关要求，本项目与之相符性分析见表 1-5。

表 1-5 与《畜禽粪便无害化处理技术规范》相符性分析

序号	相关要求	本项目情况	相符性
1	新建、扩建和改建畜禽养殖场和养殖小区应设置粪污处理区，建设畜禽粪便处理设施；没有粪污处理设施的应补建。	本项目不属畜禽养殖场和养殖小区。	相符
2	畜禽养殖场、养殖小区的粪污处理区布局应按照 NY/T 682 的规定执行。	本项目不属畜禽养殖场和养殖小区。	相符
3	畜禽粪便处理应坚持减量化、资源化和无害化的原则。	本项目将无害化处理后的病死及病害动物、畜禽粪便等再利用为水溶肥，符合减量化、资源化和无害化的要求。	相符
4	畜禽粪便处理过程应满足安全和卫生要求，避免二次污染发生。	本项目严格安装粪便处理场的选址及布局要求设置，满足相关的安全和卫生要求。	相符

2、《病死畜禽和病害畜禽产品无害化处理管理办法》（中华人民共和国农业农村部令 2022 年第 3 号）相符性分析

对照《病死畜禽和病害畜禽产品无害化处理管理办法》（中华人民共和国农业农村部令 2022 年第 3 号）的相关要求，本项目与之相符性分析见表 1-6。

表 1-6 与《病死畜禽和病害畜禽产品无害化处理管理办法》相符性分析

序号	相关要求	本项目情况	相符性
1	新建、扩建和改建畜禽养殖场和养殖小区应设置粪污处理区，建设畜禽粪便处理设施；没有粪污处理设施的应补建。	本项目不属畜禽养殖场和养殖小区。	相符
2	畜禽养殖场、养殖小区的粪污处理区布局应按照 NY/T 682 的规定执行。	本项目不属畜禽养殖场和养殖小区。	相符

3	畜禽粪便处理应坚持减量化、资源化和无害化的原则。	本项目将无害化处理后的病死及病害动物、畜禽粪便等再利用为水溶肥，符合减量化、资源化和无害化的要求。	相符
4	畜禽粪便处理过程应满足安全和卫生要求，避免二次污染发生。	本项目严格按照粪便处理场的选址及布局要求设置，满足相关的安全和卫生要求。	相符

### 3、《关于推进畜禽粪污资源化利用标准体系建设的指导意见》

（国标委联〔2023〕36号）相符性分析

对照《关于推进畜禽粪污资源化利用标准体系建设的指导意见》（国标委联〔2023〕36号）的相关要求，本项目与之相符性分析见表1-7。

**表 1-7 与《关于推进畜禽粪污资源化利用标准体系建设的指导意见》相符性分析**

序号	相关要求	本项目情况	相符性
1	强化顶层设计。健全畜禽粪污资源化利用标准体系建设系统谋划、分工明确、协同推进的工作机制，调动各部门、各地区、各主体积极性，统筹做好相关标准制修订规划，分年度分重点推进标准体系建设工作。	作为溧水区统一设定的五个无害化收集处理点之一，在各部门管理的要求下对区域病死畜禽进行收集后无害化处理。	相符
2	注重协调统一。立足加快建设农业强国的总体要求，促进畜禽粪肥还田、沼气和生物天然气利用、畜禽养殖污染防治、环境监督评价等各方面标准有效对接，推动温室气体管控等标准与国际接轨，增强标准体系的协调性和统一性。	本项目将无害化处理后的病死及病害动物、畜禽粪便等再利用为水溶肥最终还田，并对生产过程中的废气进行收集处理达标后排放。	相符
3	坚持守正创新。传承我国农耕文明种养结合思想精华，借鉴发达国家畜禽粪污资源化利用经验，面向解决畜禽粪污资源化利用突出问题，综合考虑现阶段种养业发展现状，优先制修订并推动实施一批对生产发展和污染防治有重要指导意义的标准。	本项目将无害化处理后的病死及病害动物、畜禽粪便等再利用为水溶肥。	相符
4	突出由治转用。以推动畜禽粪肥就地就近还田利用为重点，加紧编制、完善有关急需标准，规范畜禽粪污资源化处理和利用，着力打通畜禽粪肥还田“最	本项目将区域病死及病害动物、畜禽粪便等进行收集处理后再利用为水溶肥，	相符

	后一公里”，推动畜禽粪污由“治”向“用”转变。	最终还田，实现畜禽粪污资源化处理和利用。																	
<p>4、《畜禽养殖场（户）粪污处理设施建设技术指南》（农办牧〔2022〕19号）相符性分析</p> <p>参照《畜禽养殖场（户）粪污处理设施建设技术指南》（农办牧〔2022〕19号）的相关要求，本项目与之相符性分析见表 1-8。</p> <p><b>表 1-8 与《畜禽养殖场（户）粪污处理设施建设技术指南》相符性分析</b></p>																			
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>相关要求</th> <th>本项目情况</th> <th>相符性</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>以推动畜牧业绿色发展为目标，按照畜禽粪污减量化、资源化、无害化处理原则，通过清洁生产和设施装备的改进，减少用水量和粪污流失量、恶臭气体和温室气体产生量，提高设施装备配套率和粪污综合利用率。</td> <td>本项目将无害化处理后的病死及病害动物、畜禽粪便等资源化利用为水溶肥，过程中产生的恶臭气体通过二级除臭喷淋塔处理达标后排放，不涉及生产废水的排放。</td> <td>相符</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>重点围绕生产沼气、沼肥、肥水、堆肥、沤肥、商品有机肥、垫料、基质等以资源化利用为目的的处理方式，兼顾作为场内生产回冲用水、农田灌溉用水和向环境水体达标排放等处理方式，规范建设标准，科学建设畜禽粪污处理设施设备，促进污染防治与畜牧业协调发展。</td> <td>本项目将无害化处理后的病死及病害动物、畜禽粪便等再利用为水溶肥，不涉及生产废水排放，生活污水预处理后作为周边农田灌溉用水，可促进区域农业发展。</td> <td>相符</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>畜禽养殖场应根据养殖污染防治要求和当地环境承载力，配备与设计生产能力、粪污处理利用方式相匹配的畜禽粪污处理设施设备，满足防雨、防渗、防溢流和安全防护要求，并确保正常运行。交由第三方处理机构处理畜禽粪污的，应按照转运时间间隔建设粪污暂存设施。畜禽养殖户应当采取措施，对畜禽粪污进行科学处理，防止污染环境。</td> <td>本项目不涉及畜禽养殖，收集区域周边病死及病害动物、畜禽粪便等经无害化和处理后再利用为水溶肥，年处理病死畜禽、畜禽粪便及果蔬垃圾分别 3000t、47000t，并对生产过程中的废气进行收集处理达标后排放。</td> <td>相符</td> </tr> </tbody> </table>		序号	相关要求	本项目情况	相符性	1	以推动畜牧业绿色发展为目标，按照畜禽粪污减量化、资源化、无害化处理原则，通过清洁生产和设施装备的改进，减少用水量和粪污流失量、恶臭气体和温室气体产生量，提高设施装备配套率和粪污综合利用率。	本项目将无害化处理后的病死及病害动物、畜禽粪便等资源化利用为水溶肥，过程中产生的恶臭气体通过二级除臭喷淋塔处理达标后排放，不涉及生产废水的排放。	相符	2	重点围绕生产沼气、沼肥、肥水、堆肥、沤肥、商品有机肥、垫料、基质等以资源化利用为目的的处理方式，兼顾作为场内生产回冲用水、农田灌溉用水和向环境水体达标排放等处理方式，规范建设标准，科学建设畜禽粪污处理设施设备，促进污染防治与畜牧业协调发展。	本项目将无害化处理后的病死及病害动物、畜禽粪便等再利用为水溶肥，不涉及生产废水排放，生活污水预处理后作为周边农田灌溉用水，可促进区域农业发展。	相符	3	畜禽养殖场应根据养殖污染防治要求和当地环境承载力，配备与设计生产能力、粪污处理利用方式相匹配的畜禽粪污处理设施设备，满足防雨、防渗、防溢流和安全防护要求，并确保正常运行。交由第三方处理机构处理畜禽粪污的，应按照转运时间间隔建设粪污暂存设施。畜禽养殖户应当采取措施，对畜禽粪污进行科学处理，防止污染环境。	本项目不涉及畜禽养殖，收集区域周边病死及病害动物、畜禽粪便等经无害化和处理后再利用为水溶肥，年处理病死畜禽、畜禽粪便及果蔬垃圾分别 3000t、47000t，并对生产过程中的废气进行收集处理达标后排放。	相符	
序号	相关要求	本项目情况	相符性																
1	以推动畜牧业绿色发展为目标，按照畜禽粪污减量化、资源化、无害化处理原则，通过清洁生产和设施装备的改进，减少用水量和粪污流失量、恶臭气体和温室气体产生量，提高设施装备配套率和粪污综合利用率。	本项目将无害化处理后的病死及病害动物、畜禽粪便等资源化利用为水溶肥，过程中产生的恶臭气体通过二级除臭喷淋塔处理达标后排放，不涉及生产废水的排放。	相符																
2	重点围绕生产沼气、沼肥、肥水、堆肥、沤肥、商品有机肥、垫料、基质等以资源化利用为目的的处理方式，兼顾作为场内生产回冲用水、农田灌溉用水和向环境水体达标排放等处理方式，规范建设标准，科学建设畜禽粪污处理设施设备，促进污染防治与畜牧业协调发展。	本项目将无害化处理后的病死及病害动物、畜禽粪便等再利用为水溶肥，不涉及生产废水排放，生活污水预处理后作为周边农田灌溉用水，可促进区域农业发展。	相符																
3	畜禽养殖场应根据养殖污染防治要求和当地环境承载力，配备与设计生产能力、粪污处理利用方式相匹配的畜禽粪污处理设施设备，满足防雨、防渗、防溢流和安全防护要求，并确保正常运行。交由第三方处理机构处理畜禽粪污的，应按照转运时间间隔建设粪污暂存设施。畜禽养殖户应当采取措施，对畜禽粪污进行科学处理，防止污染环境。	本项目不涉及畜禽养殖，收集区域周边病死及病害动物、畜禽粪便等经无害化和处理后再利用为水溶肥，年处理病死畜禽、畜禽粪便及果蔬垃圾分别 3000t、47000t，并对生产过程中的废气进行收集处理达标后排放。	相符																
<p>5、《关于加快推进畜禽养殖废弃物资源化利用的意见》（国办发〔2017〕48号）相符性分析</p> <p>参照《关于加快推进畜禽养殖废弃物资源化利用的意见》（国办发〔2017〕48号）的相关要求，本项目与之相符性分析见表 1-9。</p>																			

**表 1-9 与《关于加快推进畜禽养殖废弃物资源化利用的意见》相符性分析**

序号	相关要求	本项目情况	相符性
1	统筹兼顾，有序推进。统筹资源环境承载能力、畜产品供给保障能力和养殖废弃物资源化利用能力，协同推进生产发展和环境保护，奖惩并举，疏堵结合，加快畜牧业转型升级和绿色发展，保障畜产品供给稳定。	本项目不涉及畜禽养殖，将区域病死及病害动物、畜禽粪便等收集处理后资源化为水溶肥，过程中产生的恶臭气体通过二级除臭喷淋塔处理达标后排放，不涉及生产废水的排放。	相符
2	因地制宜，多元利用。根据不同区域、不同畜种、不同规模，以肥料化利用为基础，采取经济高效适用的处理模式，宜肥则肥，宜气则气，宜电则电，实现粪污就地就近利用。	本项目，将病死及病害动物、畜禽粪便等收集处理后资源化为水溶肥，实现粪污就地就近利用。	相符
3	属地管理，落实责任。畜禽养殖废弃物资源化利用由地方人民政府负总责。各有关部门在本级人民政府的统一领导下，健全工作机制，督促指导畜禽养殖场切实履行主体责任。	南京市溧水区农业局组织设立了南京市溧水区病死动物无害化收集处理体系，本项目作为溧水区统一设定的五个无害化收集处理点—东屏春神动物无害化处理点，按照相关部门要求进行管理运行。	相符
4	政府引导，市场运作。建立企业投入为主、政府适当支持、社会资本积极参与的运营机制。完善以绿色生态为导向的农业补贴制度，充分发挥市场配置资源的决定性作用，引导和鼓励社会资本投入，培育发展畜禽养殖废弃物资源化利用产业。	本项目将区域病死及病害动物、畜禽粪便等收集处理后资源化为水溶肥，有利于促进区域畜禽养殖废弃物资源化利用产业发展。	

**6、《畜禽养殖粪便集中收集处理技术章程》(DB32/T 2600-2013)**

**相符性分析**

对照《畜禽养殖粪便集中收集处理技术章程》（DB32/T 2600-2013）的相关要求，本项目与之相符性分析见表 1-10。

**表 1-10 与《畜禽养殖粪便集中收集处理技术章程》相符性分析**

序号	相关要求	本项目情况	相符性
1	粪尿分离粪便集中处理应采用先进工艺、技术与设备、	本项目将区域病死及病害动物、畜禽粪便等收集处理后资源化为水	相符

	科学管理和规范操作时等措施，提高劳动效率，降低生产成本。	溶肥，过程中产生的恶臭气体通过二级除臭喷淋塔处理达标后排放，不涉及生产废水的排放。	
2	粪便处理应坚持综合利用原则，实现粪便的资源化。	本项目将区域病死及病害动物、畜禽粪便等收集处理后资源化为水溶肥。	相符
3	粪便集中处理应严格执行国家有关的法律、法规和标准，在粪便收集、转运和处理过程中不能造成二次污染，畜禽粪便经过处理达到相关标准后才能利用。	本项目生产过程中产生的恶臭气体通过二级除臭喷淋塔处理达标后排放，不涉及生产废水的排放。原料粪便等由供应单位收集后转运至项目厂区。本项目产品经委外单位检测合格后外售。	相符
4	养殖场或养殖户，必须对畜禽粪便实行有效管理，对不能自行有效处理的畜禽粪便应及时转移至粪便集中处理中心进行无害化处理，严禁随意排放。	本项目不涉及养殖，粪便等由供应单位收集后转运至项目厂区。	相符

### (三) 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法律法规政策相符性分析

本项目与长江生态环境保护法律法规政策的相符性分析见表 1-11。

**表 1-11 与长江生态环境保护要求相符性分析**

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。	本项目不属于化工项目、不属于尾矿库项目，且本项目不在长江干支流岸线 1 公里范围内。	相符
《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。	本项目位于溧水区东屏街道和平行政村上店铺村 108 号，本项目不涉及废水排放。本项目不属于石化、化工、危化品和石油类仓储项目。	相符
《江苏省	着力加强 41 条主要入江支流水环境	本项目不在长江	相

<p>长江保护修复攻坚战行动计划实施方案》(苏政办发〔2019〕52号)</p>	<p>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。</p>	<p>干支流岸线1公里范围内,且不属于化工项目,不属于石化、化工、危化品和石油类仓储项目。</p>	<p>符</p>
<p>《长江经济带发展负面清单指南(试行)》(推动长江经济带发展领导小组办公室文件第89号)</p>	<p>1、禁止在长江干支流1公里范围内新建、扩建化工项目。2、禁止在合规园区外新建、扩建石化等高污染项目。3、禁止新建、扩建不符合国家石化产业布局规划的项目。4、禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。5、禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业项目。</p>	<p>本项目为病死及病害动物无害化处理及利用,项目不在长江干支流岸线1公里范围内,且不属于化工项目,不属于落后产能项目,不属于过剩产能行业项目。</p>	<p>相符</p>
<p>《关于印发〈长江经济带发展负面清单指南〉江苏省实施细则(试行)的通知》(苏长江办发〔2019〕136号)</p>	<p>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《长江干线过江通道规划》的过长江干线通道项目。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。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》,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、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、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排污口,</p>	<p>1、本项目不属于码头项目,也不属于过长江干线通道项目。 2、本项目不在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内,也不在国家级和省级风景名胜区内。 3、本项目不在饮用水水源保护区一级、二级保护区的岸线和河段范围内。 4、项目不在国家级和省级水产种质资源保护区的岸线和河段范围内。 5、本项目不在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区内,也不在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段保护区、保留</p>	<p>相符</p>

	<p>以及围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。严格执行《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。5、禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区内投资建设除保障防洪安全、河势稳定、供水安全以及保护生态环境、已建重要枢纽工程以外的项目，禁止在岸线保留区内投资建设除保障防洪安全、河势稳定、供水安全、航道稳定以及保护生态环境以外的项目。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。</p>	<p>区内。 6、本项目不在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内。 7、本项目不在长江干支流 1 公里范围内。</p>											
<p>综上，本项目与长江生态环境保护法律法规政策的要求相符。</p>													
<p>2、与《江苏省人民政府关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战实施意见》（苏发〔2018〕24号）相符性分析</p>													
<p>本项目与《江苏省人民政府关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战实施意见》（苏发〔2018〕24号）相符性分析见表 1-12。</p>													
<p><b>表 1-12 与全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战实施意见相符性分析</b></p>													
<table border="1"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>方案要求</th> <th>本项目</th> <th>相符性</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>打好固体废物污染防治攻坚战，着力提升集中处置能力。将垃圾、污泥、一般工业固废、危险废物等集中处置设施纳入当地公共基础设施范畴，通过政府主导、资金扶持、多元投入等方式加快推进处置设施建设，并保障其正常运行。</td> <td rowspan="2">本项目为病死及病害动物无害化处理及利用，扩建项目对应生产线产生的固废，得到有效处置，不外排。</td> <td rowspan="2">相符</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>加强固体废物污染防治。落实危险废物经营许可、转移等管理制度。</td> </tr> </tbody> </table>	序号	方案要求	本项目	相符性	1	打好固体废物污染防治攻坚战，着力提升集中处置能力。将垃圾、污泥、一般工业固废、危险废物等集中处置设施纳入当地公共基础设施范畴，通过政府主导、资金扶持、多元投入等方式加快推进处置设施建设，并保障其正常运行。	本项目为病死及病害动物无害化处理及利用，扩建项目对应生产线产生的固废，得到有效处置，不外排。	相符	2	加强固体废物污染防治。落实危险废物经营许可、转移等管理制度。			
序号	方案要求	本项目	相符性										
1	打好固体废物污染防治攻坚战，着力提升集中处置能力。将垃圾、污泥、一般工业固废、危险废物等集中处置设施纳入当地公共基础设施范畴，通过政府主导、资金扶持、多元投入等方式加快推进处置设施建设，并保障其正常运行。	本项目为病死及病害动物无害化处理及利用，扩建项目对应生产线产生的固废，得到有效处置，不外排。	相符										
2	加强固体废物污染防治。落实危险废物经营许可、转移等管理制度。												
<p>综上所述，本项目符合《江苏省人民政府关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战实施意见》（苏发〔2018〕24号）</p>													

的要求。

### (三) 相关生态环境保护法规规划相符性分析

1、与《江苏省长江经济带生态环境保护实施规划》相符性分析

本项目与《江苏省长江经济带生态环境保护实施规划》的相符性分析见表 1-13。

**表 1-13 与《江苏省长江经济带生态环境保护实施规划》的相符性**

序号	要求	符合性分析	相符情况
1	严格控制高耗水行业发展。以供给侧结构性改革为契机，倒逼钢铁、造纸、纺织、火电等高耗水行业化解过剩产能，严禁新增产能。加强高耗水行业用水定额管理，严格控制高耗水项目建设。限制南京等地钢铁行业、苏州等地纺织行业规模，严格控制南京等地区的老石化基地的工业用水总量。鼓励电力、化工、石化等高耗水企业废水深度处理回用。鼓励沿海地区电力、化工、石化等行业直接利用海水作为循环冷却水。	本项目不属于钢铁、造纸、纺织、火电等高耗水行业；本项目用水来自市政管网，不自行取水，可满足企业用水需求，不会突破区域资源利用上限。	相符
2	落实生态保护红线管控措施，强化刚性约束，加强相关规划之间的衔接，要将生态保护红线作为空间规划编制的重要基础，相关规划要符合生态保护红线空间管控要求，不符合的要及时进行调整。国家生态保护红线原则上按禁止开发区域的要求进行管理，严禁不符合主体功能定位的各类开发活动，严禁任意改变用途。	本项目不在生态保护红线范围内，不会导致区域生态红线区生态服务功能下降。	相符
3	促进岸线合理利用。提升开发利用区岸线使用效率，合理安排沿江工业和港口岸线、过江通道岸线、取排水口岸线。建立健全长江岸线保护和开发利用协调机制，统筹岸线与后方土地的使用和管理。控制工贸和港口企业无序占用岸线，推进公共码头建设。推动既有危化品码头分类整合，逐步实施功能调整，提高资源利用效率，严禁在长江干流及主要支流岸线 1 公里范围内新建危化品码头。探索建立岸线资源有偿使用制度。	本项目不涉及岸线和码头。	相符
4	严格入河排污口设置，强化监管。基于环境质量改善要求，通过核发排污许可证，合理确定排污单位污染物排放种类、浓度、许可排放量等要求，严控污染增量，削减污染存量。	建设单位已获得排污许可证，后续根据本项目内容和相关要求进行排污许可证更新。	相符

5	<p>严格控制炼油、石化等行业增产能，新（改、扩）建项目实施主要污染物倍量削减。提高外输电比例和天然气供应，加快推进“煤改电”“煤改气”工作。禁止新建燃煤供热锅炉，分类整治燃煤锅炉。</p>	<p>本项目不属于炼油、石化等行业。</p>	<p>相符</p>
6	<p>强化挥发性有机物排放控制。推进石化、化工、工业涂装、包装印刷、油品储运销、机动车等重点行业挥发性有机物排放总量控制。</p>	<p>本项目产生的恶臭气体通过新建的二级除臭喷淋塔处理后达标排放，严格按照总量控制。</p>	<p>相符</p>
<p>综上所述，本项目符合《江苏省长江经济带生态环境保护实施规划》的相关要求。</p>			

## 二、建设项目工程分析

建设内容	<p><b>1、项目由来</b></p> <p>南京沃优生物肥业有限公司位于江苏省南京市溧水区东屏街道和平行政村上店铺村 108 号，成立于 2013 年 07 月 19 日，主要从事：生物有机肥、微生物有机肥研发、生产、销售；食用菌种植；花卉种植；蔬菜种植；园艺产品种植；水果种植；茶叶种植；谷物种植。</p> <p>2013 年 6 月 18 日，南京沃优生物有机肥有限公司《新建年产 1 万吨生物有机肥生产线项目环评报告表》通过了南京市溧水区环境保护局审批，审批文号为溧环建[2013]148 号；项目在 2015 年 8 月 17 日通过了竣工环境保护验收，审批文号为溧环验[2015]62 号。</p> <p>2016 年，南京市溧水区农业局组织设立了南京市溧水区病死动物无害化收集处理体系，并制定《南京市溧水区病死动物无害化收集处理体系建设实施方案》上报市农委、市财政局。本项目作为溧水区统一设定的五个无害化收集处理点—东屏春神动物无害化处理点：南京市溧水区东屏镇和平行政村上店铺自然村，N31°46'16"，E119°03'37"，对周边养殖场与养殖户的病死畜禽进行无害化处理。厂区作为溧水区统一设定的无害化点设置一条病死畜禽无害化处理线，可年处理病死畜禽 3000t/a，无害化处理后的病死畜禽用作有机肥生产原料。</p> <p>2020 年 12 月 31 日，南京沃优生物有机肥有限公司《溧水区畜禽养殖废弃物处理中心建设项目环境影响报告表》通过了南京市生态环境局审批，该项目建成后，能够收集溧水全区域内养殖场与养殖户畜禽粪便、农作物秸秆等农业废弃物进行无害化处理，扩建形成年产商品有机肥 2 万吨、生物有机肥 1 万吨的生产规模。该项目于 2021 年 6 月 25 日通过企业自主验收。根据《关于印发《南京市“绿岛”建设试点方案》的通知》（宁环委办〔2020〕14 号），该项目于 2020 年 4 月被列入“农业“绿岛”项目”名单。</p> <p>为了进一步对区域畜禽粪便和病死畜禽进行有效利用，公司拟投资 1000 万元建设本项目。在原有厂区范围内，对现有病死畜禽无害化处理线进行环保改造，并利用无害化后病死畜禽及畜禽粪便等生产水溶肥，本项目建成后可年</p>
------	---

处理病死家禽及畜禽粪便等 5 万吨/年，并新增水溶肥 2 万吨/年的生产规模，本项目建成后全厂有商品有机肥 2 万吨/年、生物有机肥 1 万吨/年、水溶肥 2 万吨/年的生产规模。

该项目已于 2023 年 11 月 15 日取得了南京溧水区行政审批局出具的备案通知书（备案证号：溧审批投备〔2023〕766 号，项目代码：2020-320117-05-03-520261）。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》和国务院第 682 号令《建设项目环境保护管理条例》、《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），本项目为病死及病害动物无害化处理及利用，属于“四十七、生态保护和环境治理业—102 医疗废物处置、病死及病害动物无害化处理”中“其他”，故环境影响评价文件确定为环境影响报告表。受南京沃优生物肥业有限公司的委托，我单位承担了本项目环境影响报告表的编写工作。

本项目为扩建项目，未开工建设，不存在未批先建。

## 2、建设内容

### （1）主体、公辅等工程

本项目主体、公辅等工程情况见表 2-1。

表 2-1 建设项目主体、公用及辅助等工程情况

建设名称			规模			备注
			扩建前	扩建后	变化量	
主体 工程	生产 车间	生产车间一	1000m <sup>2</sup>	1000m <sup>2</sup>	不变	作为预处理车间，本次扩建依托厂区现有预处理车间
		生产车间二	8230m <sup>2</sup>	8260m <sup>2</sup>	不变	有机肥生产线，现有一期、二期项目，年产 1 万吨生物有机肥、2 万吨商品有机肥
		生产车间三	840m <sup>2</sup>	850m <sup>2</sup>	不变	现有病死畜禽无害化处理区 310m <sup>2</sup> ，本次对其废气收集后接入新增的二级除臭喷淋塔处理系统；利用现有闲置区域 540m <sup>2</sup> 用作本项目包装和原料暂存
		生产车间四	1930m <sup>2</sup>	1930m <sup>2</sup>	不变	现有闲置车间，用作本次扩建项目的生产车间

辅助工程	办公室	100m <sup>2</sup>	100m <sup>2</sup>	不变	依托现有
	实验室	56m <sup>2</sup>	56m <sup>2</sup>	不变	本项目仅进行原料水分和pH值测定,为现有检测项目,属于实验室检测范围,依托现有实验室,产品指标检测委外进行
贮运工程	原料仓库1	500m <sup>2</sup>	500m <sup>2</sup>	不变	在生产车间一内设置,依托现有
	原料仓库2	250m <sup>2</sup>	250m <sup>2</sup>	新增	在生产车间三内设置,本次新增
	冷库	50m <sup>2</sup>	50m <sup>2</sup>	不变	在生产车间三内设置,用于病死畜禽的冷藏保存,依托现有
	成品仓库	1000m <sup>2</sup>	1000m <sup>2</sup>	/	依托现有
公用工程	给水	952.5t/a	11700.5t/a	+10748t/a	市政管网,依托现有
	排水	742	916	+168	经化粪池预处理后浇灌自有茶场植被,不外排
	供电	10万kwh/a	14万kwh/a	+4万kwh/a	厂区设有配电设施106m <sup>2</sup> ,依托现有
	应急消防泵房	22m <sup>2</sup>	22m <sup>2</sup>	不变	依托现有
环保工程	废气处理	脉冲袋式除尘器+生物滤床+15m高DA001排气筒	脉冲袋式除尘器+生物滤床+15m高DA001排气筒	不变	现有项目有机肥生产过程中恶臭气体、颗粒物的处理
		/	新建的二级除臭喷淋塔+15m高DA002排气筒	新增	新增,用于处理水溶肥生产中产生的恶臭气体,并对现有病死畜禽无害化处理过程中的废气进行收集处理
	废水处理	化粪池3.5m <sup>3</sup>	化粪池3.5m <sup>3</sup>	/	依托现有,本项目无工艺废水排放,新增生活污水经化粪池处理后浇灌茶场植被,不外排
	噪声治理	减振、吸声、隔声处理	减振、吸声、隔声处理	/	厂界达标
	固废处置	一般固废堆场5m <sup>2</sup>	一般固废堆场5m <sup>2</sup>	/	依托现有分类规范堆放
危险固废堆场5m <sup>2</sup>		危险固废堆场5m <sup>2</sup>	/	依托现有分类规范收集,作为南京市“绿岛”项目单位,产生的危废由区域统一定期收集和处置	

①给、排水

本项目新鲜水用量 10748t/a，主要为水溶肥产品生产用水和生活用水，生产用水随工艺过程进入产品不外排，生活用水使用后的生活污水 168t/a，经化粪池预处理后浇灌自有苗木基地，新鲜水来自市政自来水管网。本项目采取“雨污分流制”，雨水经雨水管网收集后浇灌自有苗木基地。

②供电

本项目供电依托现有，现有用电量约 10 万度/年，本项目建成后约新增用电 4 万度/年，由当地电力部门供应。

③储运

储存：项目使用各种原材料、成品均储存在仓库内，仓库分为原料仓库和成品仓库。运输：厂外运输利用社会车辆协作解决；厂内运输主要为原材料及产品的运输，主要依靠电动叉车搬运，人工辅助。

(2) 产品方案及质量标准

本项目对现有病死畜禽无害化处理线及畜禽粪便处理利用线进行环保改造，并利用无害化后病死畜禽及畜禽粪便等生产水溶肥（本次扩建），本项目建成后可年处理病死家禽及畜禽粪便 5 万吨/年，并新增水溶肥 2 万吨/年的生产规模，全厂有商品有机肥 2 万吨/年、生物有机肥 1 万吨/年、水溶肥 2 万吨/年的生产规模。

本项目产品方案见表 2-2。

表2-2 主体工程及产品方案表

序号	工程名称	产品		年设计能力 (t/a)			年运行时间 h	
				扩建前	扩建后	变化量		
1	有机肥生产线	商品有机肥		20000	20000	0	2800	
2		生物有机肥		10000	10000	0		
3	水溶肥生产线	水溶肥	氨基酸水溶肥	0	6000	合计 20000		+20000
			有机酵素水溶肥	0	8750			
			肥水膏水溶肥	0	5250			

本项目新增水溶肥包括三种类型，分别为氨基酸水溶肥、有机酵素水溶肥和肥水膏水溶肥，其中氨基酸水溶肥产品质量标准分别对照《含氨基酸水溶肥料》（NY1429-2010）中表 4 的液体含氨基酸水溶肥料的要求。有机酵素水溶肥、肥水膏水溶肥产品质量标准分别对照《含腐植酸水溶肥料》（NY1106-2010）

中表 2 和表 1 的液体和固体含腐植酸水溶肥料的要求。

公司水溶肥研发已与南京农业大学合作，共同申报南京农业科技产学研合作专项实施方案，方案编号：2023RHCCXY 漂水 03，本项目产品水溶肥可用于茶场、农作物等的肥料，为地区农业绿色生产提供基础性支撑。本项目水溶肥生产线利用其研究成果进行产业化生产，严格按照原料配比和工艺条件进行，为保证其品质，后续生产过程中，公司需定期对水溶肥进行抽样送检，产品水溶肥委托江苏省产品质量监督检验研究院进行检测，达到产品规格指标后方可出厂外售，厂区实验室仅进行 pH 值和水分测定。

公司与南京农业大学产学研合作协议及委托检测协议见附件。

**表2-3 产品质量指标**

序号	产品	项目	指标	指标来源
1	氨基酸水溶肥	游离氨基酸含量, g/L	≥100	《含氨基酸水溶肥料》(NY1429-2010)中表4的液体含氨基酸水溶肥料
		微量元素含量 <sup>a</sup> , g/L	≥20	
		水不溶物含量, g/L	≤50	
		pH(1:250 倍稀释)	3.0~9.0	
		<sup>a</sup> 微量元素含量指铜、铁、锰、锌、硼、钼元素含量之和。产品应至少包含一种微量元素。含量不低于 0.5g/L 的单一微量元素均应计入微量元素含量中。钼元素含量不高于 5g/L。		
2	有机酵素水溶肥	腐植酸含量, g/L	≥30	《含腐植酸水溶肥料》(NY1106-2010)中表2和表1的液体和固体含腐植酸水溶肥料
		大量元素含量 <sup>a</sup> , g/L	≥200	
		水不溶物含量, g/L	≤50	
		pH(1:250 倍稀释)	4.0~10.0	
		<sup>a</sup> 大量元素含量指总 N、P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> 、K <sub>2</sub> O 含量之和。产品应至少包含两种大量元素。单一大量元素含量小低于 20g/L。		
3	肥水膏水溶肥	腐植酸含量, g/L	≥3.0	
		大量元素含量 <sup>a</sup> , g/L	≥20.0	
		水不溶物含量, g/L	≤5.0	
		pH(1:250 倍稀释)	4.0~10.0	
		水分 (H <sub>2</sub> O), %	≤5.0	
		<sup>a</sup> 大量元素含量指总 N、P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> 、K <sub>2</sub> O 含量之和。产品应至少包含两种大量元素。单一大量元素含量不低于 2.0%。		

(3) 主要设备

本项目对现有病死畜禽无害化处理线及畜禽粪便处理利用线进行环保改造，并利用无害化后病死畜禽及畜禽粪便等生产水溶肥。本项目利用厂区现有无害化处理厂房和闲置厂房进行生产，与厂区现有肥料生产线独立设置，实验

室依托厂区现有，本项目扩建前后设备情况见表 2-4。

表 2-4 扩建前后主要设备一览表

生产线	序号	设备名称	规格（型号）	扩建前数量（台/套）	扩建后数量（台/套）	变化量	备注
商品有机肥、生物有机肥生产线	1	翻抛机	电压等级 380V，翻抛功率 22KW，行走功率 5*4KW，横移功率 5*2KW；总行程距离 2.5 米	2	2	0	现有，不变
	2	造粒机	环模造粒，产量：3.5t/h；电机功率 37KW	3	3	0	
	3	包装机	包装能力 20t/h	3	3	0	
	4	成品筛	过筛面积：6.75m <sup>2</sup> ；电机功率 5.5Kw*2	2	2	0	
	5	行吊	跨度 36 米；行程 48 米；起吊能力：10t	1	1	0	
	6	电动抓斗	抓斗容积：5m	2	2	0	
	7	热风机	风量：10000m <sup>3</sup> /h；静压 3000Pa；电压：380V；功率 10Kw	1	1	0	
	8	电加热器	空气加热器，300KW	1	1	0	
	9	粉碎机	板链式粉碎机，粉碎能力 40t/h，电机功率 35Kw，电压等级 380V	1	1	0	
	10	轨道电动葫芦	最大跨度 18 米，总行程 60 米，起吊能力 10t	1	1	0	
	11	皮带输送机	输送能力：30T/h；电机功率 30KW，电压等级 380V，带宽 800mm，总长 85 米	3	3	0	
	12	成品料仓	20m <sup>3</sup> ，带重力传感器	1	1	0	
	13	螺旋输送机	c500*6000；输送能力 30t/h，电机功率 5.5Kw	1	1	0	
	14	缝包机	缝包能力 600 个/小时	1	1	0	
	15	顺袋机	BQ250.1，皮带式顺袋机	2	2	0	
	16	移动式装车机	BY650.5，装车能力 30T/h	2	2	0	
病死畜禽无害	17	高温干化机	/	1	1	0	现有，不变
	18	破碎机	/	1	1	0	

化处 理线	19	冷库	无氟制冷制异丙烷作 制冷剂	1	1	0	现有， 不变	
	实验 室设 备	20	实验室（超）纯水机	RO-10	1	1		0
		21	自动凯氏定氮仪	KDN-1	1	1		0
		22	数显恒温水浴锅	HH-6	1	1		0
		23	恒温培养摇床	THZ-100	1	1		0
		24	可见分光光度计	722	1	1		0
		25	火焰光度计	FP6400	1	1		0
		26	无油气体压缩机	KJ-A	1	1		0
		27	电热恒温鼓风干燥 箱	DHG-9101—1A	1	1		0
		28	电导率仪	DDS-307	1	1		0
		29	PH 计	PHS-3C	1	1		0
		30	电子天平	FA2004	1	1		0
		31	微型高速万能粉碎 机	FW80	1	1		0
		32	真空泵	FY-1H-N	1	1		0
		33	真空干燥箱	DZF-6020	1	1		0
		34	水平流洁净工作台	BCH-1BU	1	1		0
	35	恒温磁力加热搅拌 器	85-2	1	1	0		
	环保 设备	36	脉冲袋式除尘器	/	1	1		0
		37	生物滤床除臭装置	/	1	1		0
38		二级除臭喷淋塔	碳钢防腐	0	1	1		
水溶 肥生 产线	39	原料粉/碎机	不锈钢	0	2	+2		
	40	皮带输送机	650 型	0	2	+2		
	41	装载机	3.0T	0	1	+1		
	42	原料输送料斗	3800*2000 型	0	1	+1		
	43	计量罐	PP1000L	0	2	+2		
	44	操作平台	12*8	0	1	+1		
	45	反应器	5m <sup>3</sup> ，玻璃钢	0	1	+1		
	46	反应釜	5m <sup>3</sup> ，搪瓷	0	6	+6		
	47	高压反应釜	5m <sup>3</sup> ，不锈钢	0	2	+2		
	48	板框压滤机	PP10 m <sup>2</sup>	0	1	+1		
	49	气动隔膜泵	四氟，15m <sup>3</sup> /h	0	2	+2		
	50	离心机	800w	0	2	+2		
	51	皮带输送机	650 型	0	6	+6		
	52	贮液罐	20m <sup>3</sup>	0	6	+6		
	53	肥料自动包装机	/	0	1	+1		
	54	循环干燥箱	SS316，20m <sup>3</sup>	0	2	+2		
	55	冷凝塔	玻璃钢 150 m <sup>3</sup> /h	0	1	+1		
	56	喷射真空泵	PP，280L/h	0	2	+2		
	57	冷冻机组	5 万大卡	0	1	+1		
	58	菌剂发酵罐	不锈钢，5T	0	1	+1		
	59	混料机	10m <sup>3</sup> /小时	0	1	+1		
60	对辊挤压造粒机	DZG-15	0	10	+10			
61	抛圆机	PYS800	0	10	+10			

62	空压机	SF22A	0	1	+1
63	液体袋装包装机	不锈钢	2	9	+7
64	全自动中桶灌装机组	不锈钢	0	2	+2
65	中桶灌装机	不锈钢	0	1	+1
66	立式管道泵	/	0	6	+6
67	无密封自吸泵	/	0	2	+2
68	封包机	不锈钢	0	2	+2
69	升降机	不锈钢, 0.5 吨	0	1	+1
70	中间罐	5m <sup>3</sup>	0	2	+2
71	储水罐	1m <sup>3</sup>	0	2	+2
72	成品罐	10m <sup>3</sup>	0	2	+2
73	自动配料秤	/	0	6	+6

#### (4) 原辅材料

本项目利用无害化后病死畜禽及畜禽粪便、果蔬垃圾等扩建水溶肥生产线，并对现有病死畜禽无害化处理线及畜禽粪便处理利用线进行环保改造。

其中，本项目原料的病死畜禽、畜禽粪便来自附近养殖厂，果蔬垃圾来自附近的果业农场，各原料均由产生单位收集后安排专用送货车辆送至厂区，并做好密闭，保证转移、运输途中的安全和防渗；运输到厂区后，经实验室测定其含水率指标合格后进入厂区原料区暂存，作为项目原料使用，病死畜禽、畜禽粪便和果蔬垃圾基本每日来料每日清，不在厂区长期贮存。

扩建前后原辅材料消耗情况见表 2-5。

**表 2-5 扩建前后原辅材料消耗一览表 单位：t/a**

工程名称	序号	名称	消耗量 (t/a)			最大暂存量 (t/a)	主要成分	位置、包装方式及规格	来源及运输
			扩建前	扩建后	变化量				
商品有机肥、生物有机肥生产	1	畜禽粪便	60000	60000	0	170	含水率约 20-80%	原料区	外购汽运
	2	菌菇渣	6000	6000	0	20	含水率约 60%	原料区	
	3	秸秆	9500	9500	0	30	含水率约 30%	原料区	
	4	菌种	100	100	0	0.3	各类微生物菌种	原料区	
	5	重铬酸钾	0.001	0.001	0	0.001	重铬酸钾	实验室	
	6	氢氧化钠	0.005	0.005	0	0.005	氢氧化钠	实验室	
	7	过氧化氢	0.01	0.01	0	0.01	过氧化氢	实验室	
	8	硼酸	0.0005	0.0005	0	0.0005	硼酸	实验室	

线	9	钼酸铵	0.0005	0.0005	0	0.0005	钼酸铵	实验室
	10	氯化钾	0.0005	0.0005	0	0.0005	氯化钾	实验室
	11	硫酸亚铁	0.001	0.001	0	0.001	硫酸亚铁	实验室
	12	磷酸二氢钾	0.001	0.001	0	0.001	磷酸二氢钾	实验室
	13	二硝基酚	0.001	0.001	0	0.001	二硝基酚	实验室
水溶肥生产线	1	病死畜禽	0	3000	+3000	250	畜禽	冷库
	2	畜禽粪便	0	30598.5	+30598.5	90	含水率约20-80%	原料仓
	3	果蔬垃圾	0	16400	+16400	47	含水率约20-80%	原料仓
	4	蛋白水解酶	0	91	+91	2.5	蛋白水解酶	袋装, 25kg/袋, 原料仓
	5	发酵菌剂	0	73.5	+73.5	2	各类微生物菌剂	袋装, 25kg/袋, 原料仓
	6	除臭剂	0	10	+10	1	生物除臭剂, 植物萃取液占比约2%	桶装, 25kg/桶, 原料仓
能耗	1	自来水(新鲜水)	952.5	11700.5	+10748	/	/	给水管网

(5) 原辅材料理化性质、毒性毒理

建设项目主要原辅材料理化性质、毒性毒理见表 2-6。

表 2-6 主要原辅材料理化性质、毒性毒理表

名称	理化性质	燃烧爆炸性	毒性毒理
蛋白水解酶	蛋白水解酶是一类能够将蛋白质分解为其组成的酶。	不燃	/
发酵菌剂	发酵菌剂是一种新型性状为粉剂的生物菌种，具有繁殖快速、生命力强、安全无毒等特点。生物功能菌含有多种高浓度高活性的非致病性有益微生物，这些微生物可以直接用于植物的秧苗期或幼苗的移栽期。功能菌中的生物菌群能通过从土壤中吸收养分，尤其是对钾和存在于磷酸盐（ $PO_4^{3-}$ ）中磷的吸收，并将这些养分转移给植物来弥补根部生长不良的缺陷。植物与真菌间的共生作用能够促进植物的生长，刺激植物根部的分枝并增大根部吸收面积，同时也为真菌提供营养。微生物能与植物形成一种共生关系，从而起到固氮、解磷、解钾、促进植物生长并保护植物不受致病菌侵害的作用。特性：菌种纯、活菌数高、无杂菌；促进农作物生长，提高农产品品质，预防病害；	不燃	/

	改良土壤，溶解无效态磷；耐高温，在造粒烘干过程中不失活，能长期保存。		
除臭剂	液相的生物除臭剂，主要成分为植物萃取液，占比约2%。	不燃	/
<p>(6) 劳动定员及工作制度</p> <p>项目定员：本项目新增劳动定员5人；</p> <p>工作制度：年工作时间 350 天，一班制，每班 8 小时，年工作时数 2800 小时。</p> <p>(7) 项目周边环境概况及厂区平面布置</p> <p>南京沃优生物肥业有限公司位于南京市溧水区东屏街道和平行政村上店铺村 108 号，企业四周为自有茶场，最近的敏感目标点为西南方向的上里村，最近距离约 390 米。</p> <p>本项目地理位置见附图 1，周边环境概况见附图 2。</p> <p>根据建设单位提供资料及现场踏勘情况，项目生产区位于南侧，职工办公生活区位于北侧，与生产厂房区分开设置，以减少对人员的影响。生产区工艺布置合理顺畅，有利于生产、运输和管理；各分区的布置规划整齐，既方便内外交通联系，又方便原料、产品的运输，平面布置较合理。</p> <p>本项目厂区平面图见附图 3。</p> <p><b>3、水平衡</b></p> <p>根据水溶肥生产过程，生产用水为 10500t/a；生产过程的废气收集后经二级除臭喷淋塔系统处理后达标排放，根据项目设计资料，喷淋洗涤塔循环水量为 3m<sup>3</sup>/h，喷淋塔系统水循环使用，自动补水，补水量约为 38t/a，年蒸发损耗约 36t/a、产生废液 2t/a 回用于病死畜禽及畜禽粪便处理利用生产线；本项目新增劳动定员 5 人，生活用水量根据《江苏省工业、服务业和生活用水定额》（2014 年修订）中的生活用水定额（即 120~150L/（人·d），本项目实行一班制，不设住宿，取 120L/（人·d））进行计算，天数按照 350 天/年，可计算得：生活用水量为 210m<sup>3</sup>/a；生活污水排污系数按 80%计，则本项目生活污水量为 168m<sup>3</sup>/a。综上，本项目年新增用水量约为 10748t/a。</p>			

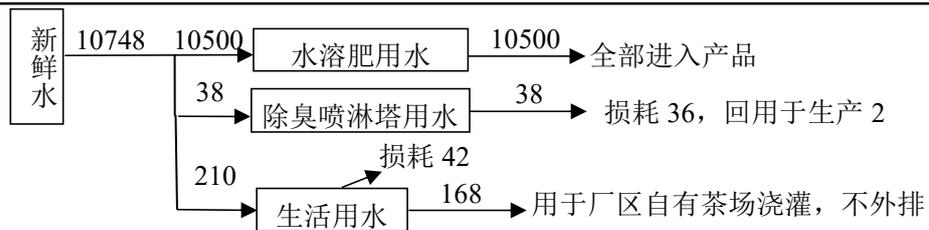


图 2-1 本项目水平衡图 (t/a)

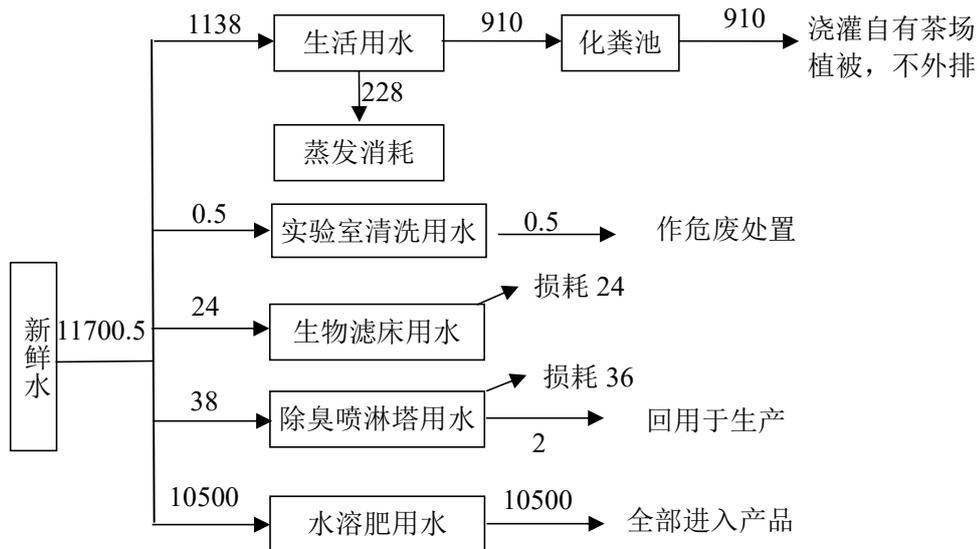


图 2-2 本项目建成后全厂水平衡图 (t/a)

工艺流程和产排污环节

(一) 工艺流程简述

**施工期**

项目利用现有厂区厂房进行生产，不存在施工期土建工程，施工期环境影响主要为设备安装产生的噪声，随着设备安装完毕，该影响随之消失。因此，本环评主要对营运期环境影响进行分析评价。

**营运期**

本项目对现有病死畜禽无害化处理线及畜禽粪便处理利用线进行环保改造，将现有无害化处理线的废气进行收集后并入本次新增的二级除臭喷淋塔处理系统进行处理，并利用无害化后病死畜禽及畜禽粪便等进行本次扩建水溶肥生产，本项目扩建完成后，利用无害化后病死畜禽及畜禽粪便等生产水溶肥 2 万吨/年，水溶肥生产涉及病死畜禽及畜禽粪便处理利用工艺生产线和畜禽粪便、果蔬垃圾处理利用工艺生产线两类。本项目水溶肥生产线的技术方案经公司与南京农业大学合作，利用其研究成果进行产业化生产，严格按照原料配比

和工艺条件进行，为保证其品质，后续生产过程中，公司需定期对水溶肥进行抽样送检，产品水溶肥委托江苏省产品质量监督检验研究院进行检测，达到产品规格指标后方可出厂外售。

### 1、病死畜禽及畜禽粪便处理利用生产工艺流程及产污环节图

本工艺生产线主要用于处理无害化处理后的病死畜禽和畜禽粪便，其中，厂区现有病死畜禽的无害化处理线处理后的病死畜禽，与畜禽粪便、除臭喷淋回收废液混合后进行处理利用。

具体工艺流程如下：

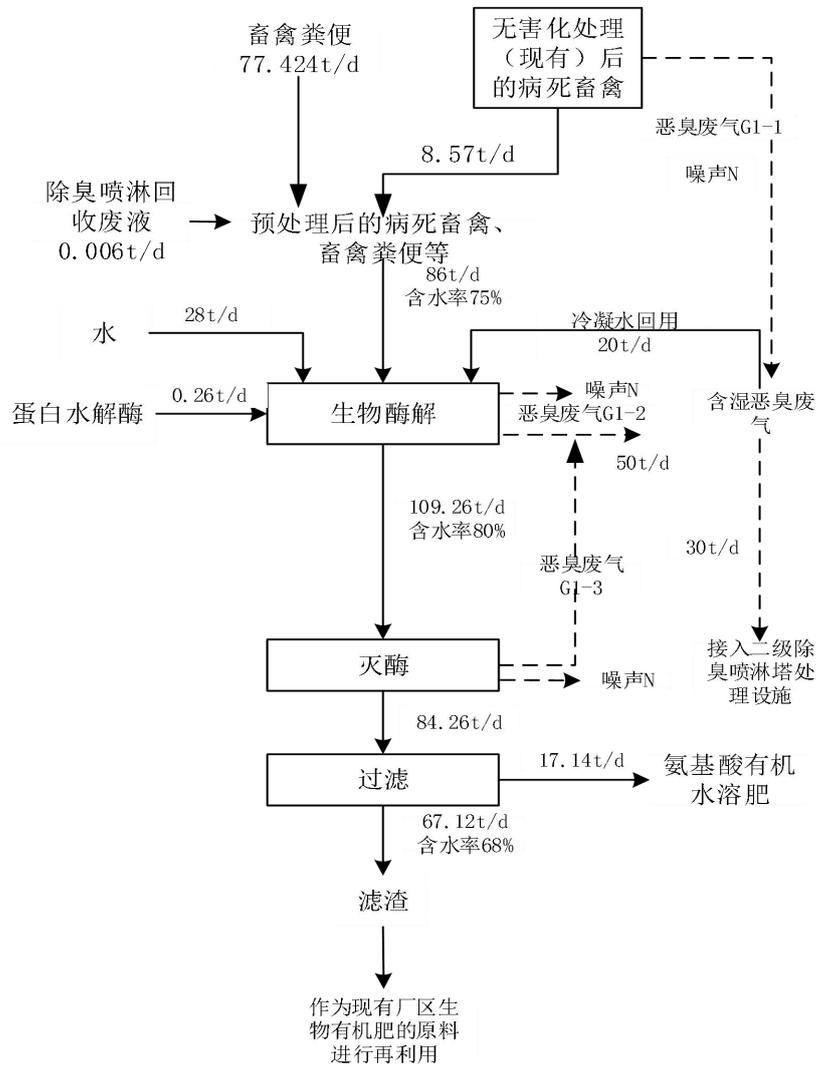


图 2-3 病死畜禽及畜禽粪便处理利用工艺流程及产污环节图

(1) 生物酶解：将现有无害化处理后的病死畜禽、畜禽粪便及除臭喷淋回收废液的混合原料（含水率约 75%）经皮带输送机和原料输送料斗送反应釜、

反应器和高压反应釜，经自动配料秤称量后加入原料质量 0.2%~0.5%的蛋白水解酶和储水罐中的适量水，调节酶解反应釜内物料含水率 80%，同时对混合物电加热，温度控制在 50~60℃，酶解时间 12~24h。生物酶解过程加热温度较低，故无其他反应仅有少量异味产生。含湿废气经管道收集后，首先进入冷却塔冷却，冷凝水回用于后续混合搅拌工序，冷凝后废气进入废气处理装置。此工序产生机械运转噪声 N 和恶臭 G1-2。

(2) 灭酶：将处理后的酶解产物电加热至 85~95℃，灭酶时间 15~20min。此工序产生机械运转噪声 N 和恶臭 G1-3。

(3) 过滤：对处理后的混合物经板框压滤机进行过滤，上清液部分经立式管道泵入成品罐，待经液体袋装包装机、中桶灌装机包装后成为氨基酸水溶肥外售。

(4) 滤渣再利用：过滤所得的滤渣经中间罐送入厂区现有生物肥料生产区域作为原料，用于制备生物有机肥。

## 2、果蔬垃圾处理利用生产工艺流程及产污环节图

本工艺生产线主要用于处理畜禽粪便、果蔬垃圾处理利用。

具体工艺流程如下：

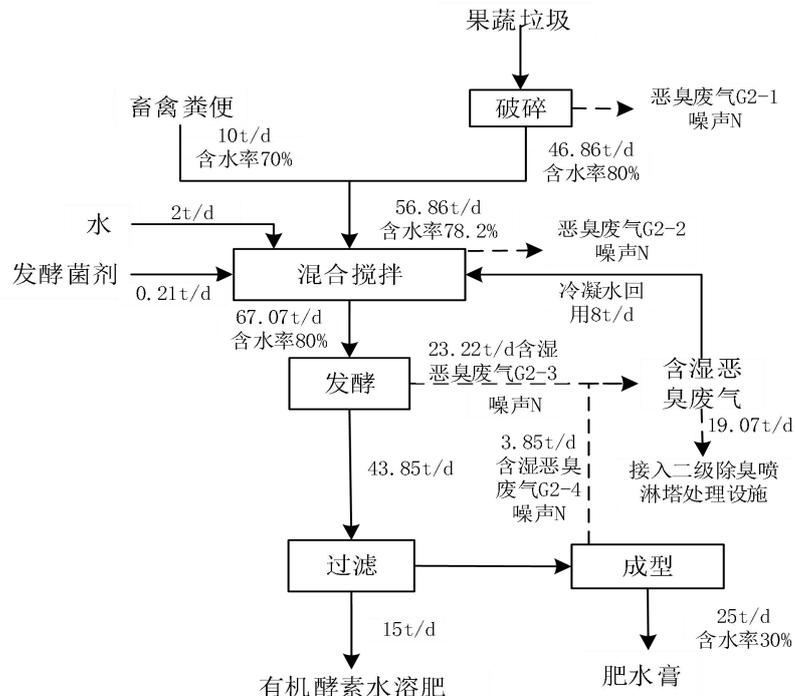


图 2-4 果蔬垃圾处理利用工艺流程及产污环节图

(1) 果蔬破碎：将区域附近果业家庭农村收集后的果蔬垃圾通过皮带输送机 and 原料输送料斗送加至原料粉碎机。果蔬在密闭环境下破碎成小块，然后皮带输送至后续混合搅拌工序。该过程全程密闭，果蔬含水率约 70%~80% 不会产生破碎废气，仅有少量异味产生。此工序产生机械运转噪声 N、恶臭 G2-1。

(2) 混合搅拌：将畜禽粪便和破碎后的果蔬垃圾经自动配料秤，按质量比 1:5.7 送入混料机进行混合，其中，畜禽粪便含水率约 65%~80%；果蔬垃圾已经破碎预处理，含水率约 80%~85%。另加入混合原料总质量 0.2%~0.5% 的自产微生物发酵菌剂和适量的水，搅拌均匀，控制混合料的含水率在 80% 左右。混料机顶部密闭。此工序产生机械运转噪声 N、恶臭 G2-2。

(3) 发酵：将混合均匀后的物料送入菌剂发酵罐，并对物料进行搅拌、电加热，温度控制在 50~60°C，反应时间 12~24h。此工序产生机械运转噪声 N 和恶臭 G2-3。

(4) 过滤：对发酵后的混合料过滤，分离出来的液态部分为产品有机酵素水溶肥，经液体袋装包装机包装后入库；过滤后固体部分进入下一道工序。

(5) 成型：过滤后固体部分，经循环干燥箱去除部分水分后，使用对辊挤压造粒机挤压成条块型，再经抛圆机将其截成圆形颗粒状，经封包装机包装后成为产品肥水膏，成型过程中物料含水率较高，无粉尘产生。本项目拟采用对辊挤压造粒机（DZG-15）对过滤后固体部分挤压成型，其能力约 2t/h，本项目年工作 2800h，可形成 5600t/a 肥水膏水溶肥的生产能力，可满足本项目肥水膏水溶肥 5250t/a 的生产要求。此工序产生机械运转噪声 N 和恶臭 G2-4。

### 3、产污环节

扩建项目主要产污环节汇总如下：

**表 2-7 项目产污环节一览表**

污染类别	污染源	污染因子	治理措施
废气	G1-1 恶臭废气、G1-2 恶臭废气、G1-3 恶臭废气、G2-1 恶臭废气、G2-2 恶臭废气、G2-3 恶臭废气、G2-4 恶臭废气	氨、硫化氢、臭气浓度	二级除臭喷淋塔+15m 高 P2 排气筒
固废	废气处理	废液	回用于生产

## 1、现有项目概况

南京沃优生物肥业有限公司成立于 2013 年 7 月，位于南京市溧水区东屏镇和平行政村上店铺村 108 号，主要从事生物有机肥、微生物有机肥研发、生产、销售。分别于 2013 年、2020 年开展了 2 次环评，现有项目建设、审批及验收情况见表 2-8。

表 2-8 现有项目批复及建设情况

项目名称	主要产品及产量	环评批复	验收批复	建设情况
新建年产 1 万吨生物有机肥生产线项目	年产 1 万吨生物有机肥	2013 年 6 月 18 日，溧水区环境保护局，溧环建〔2013〕148 号	2015 年 8 月 17 日，溧环验〔2015〕62 号	已建成，年产 1 万吨生物有机肥
溧水区畜禽养殖废弃物处理中心建设项目	年产 2 万吨商品有机肥	2020 年 12 月 31 日，南京市生态环境局，宁环表复〔2020〕1795 号	2021 年 6 月 25 日，已通过自主竣工验收	已建成，年产 2 万吨商品有机肥

此外，2016 年，南京市溧水区农业局组织设立了南京市溧水区病死动物无害化收集处理体系，本项目作为溧水区统一设定的五个无害化收集处理点—东屏春神动物无害化处理点：南京市溧水区东屏镇和平行政村上店铺自然村，N31°46'16"，E119°03'37"，对周边养殖场与养殖户的病死畜禽进行无害化处理。

企业已于 2019 年 08 月 26 日首次申请并获得排污许可，后根据项目进行变更，目前排污许可证有效期：自 2022 年 02 月 25 日起至 2027 年 02 月 24 日止。

## 2、现有项目污染物产生及排放情况

## (1) 生物有机肥生产

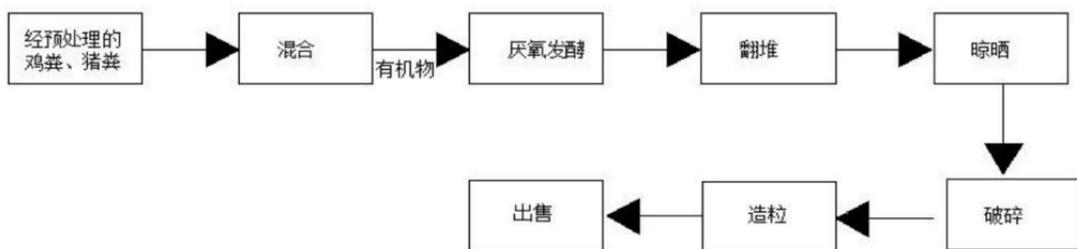


图 2-5 生物有机肥生产工艺流程及产污环节图

工艺流程及产污环节简述：原料预处理：将蛋鸡鸡粪、猪粪等含水量达 60%

以上的原料，在原料场进行控水处理，将含水量降低至 60%。

原料经预处理后,各种原料按一定比例混合为 C/N 比 25:1、水分 60%左右、PH 值 6.5~8.0 适合生产的原料，加入 2%比例的快速混合菌剂（谷霖生物腐杆剂），制成宽 3 米高 2 米的长条形发酵堆，使堆体温度在 48 小时内快速升到 60°C以上。当温度达到 55°C以上时进入高温阶段，既用装载机翻堆，翻堆后的 48 小时内堆体温度再次达 60°C以上继续翻堆，如此循环 2/3 次，将半成品原料送到厂区发酵棚。

送至发酵棚后，加入作物生长所需的 N、P、K，制成宽 2 米高 1.2 米的长堆，即用翻抛机翻抛，循环翻抛 2~3 次，堆体温度回落，不再高于 40°C，停止翻堆进入自然熟化阶段，此时 pH 达 7~8，含水率 30%左右。C/N 为 10~15。

### (2) 商品有机肥生产

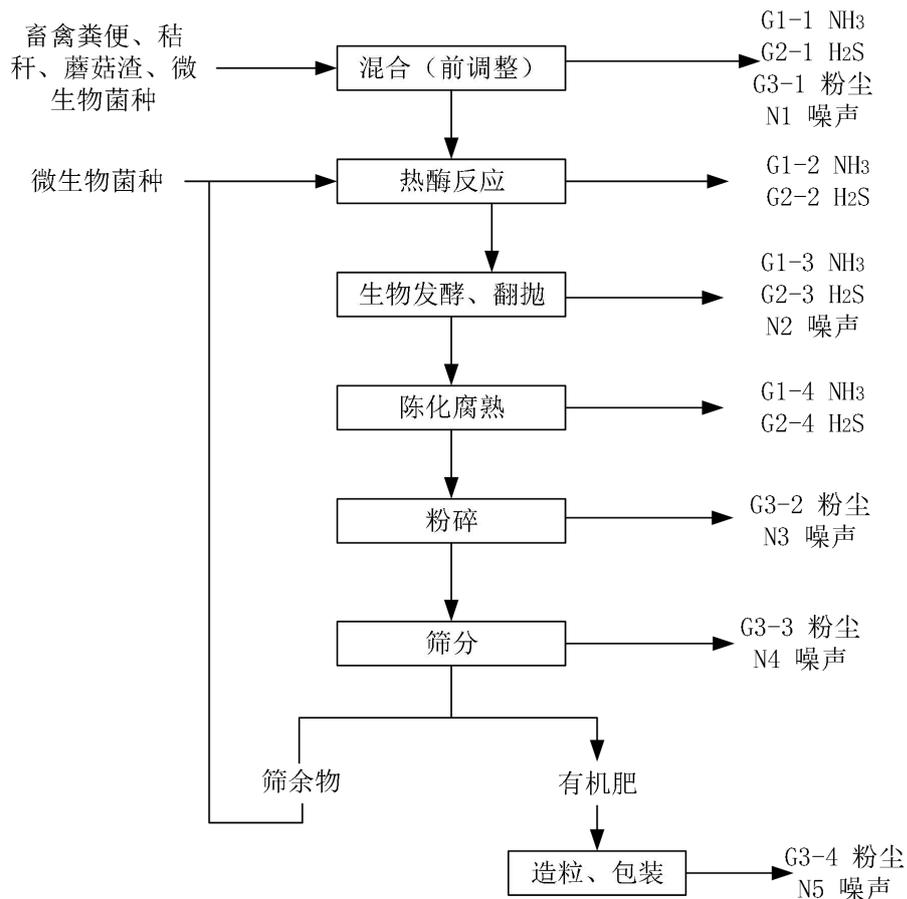


图 2-6 有机肥生产工艺流程及产污环节图

1) 发酵原理:

生物发酵(堆肥原理):好氧发酵(堆肥)是在有氧条件下,好氧细菌对废物进行吸收、氧化、分解。在有机物生化降解的同时,伴有热量产生,因堆肥工艺中该热能不会全部散发到环境中,就必须造成堆肥物料的温度升高,这样就会使一些不耐高温的微生物死亡,耐高温的细菌快速繁殖。据此好氧堆肥过程应伴随着两次升温,将其分成三个阶段:起始阶段(低温阶段)、高温阶段和热化阶段。

起始阶段(低温阶段):不耐高温的细菌分解有机物中易降解的碳水化合物、脂肪等,同时放出热量时温度上升,温度可达25~45℃,一般在3~7天。

高温阶段:耐高温细菌迅速繁殖,在有氧条件下,大部分较难降解的蛋白质、纤维等继续被氧化分解,同时放出大量热能,使温度上升至45~60℃。当有机物基本降解完,嗜热菌因缺乏养料而停止生长,产热随之停止。堆肥的温度逐渐下降,当温度稳定在45℃,堆肥基本达到稳定,形成腐殖质。一般需要7~15天。

熟化阶段:冷却后的堆肥,一些新的微生物借助残余有机物(包括死后的细菌残体)。

2) 工艺流程及产污环节简述:

①混合(前调整):将畜禽粪便、菌菇渣、秸秆(原料已破碎,不需要在厂内进行破碎)等,用行吊+机械抓斗按原料配料要求比例分别抓取,平铺实现物料预混合作用,添加辅料的目的是调节畜禽粪便的含水量和碳氮比,增加发酵物的透气性,该过程中物料水分会大量挥发。混合过程中会产生废气G1-1 NH<sub>3</sub>、G2-1 H<sub>2</sub>S、G3-1 粉尘,以及行吊和机械抓斗运行时产生的N1 噪声。

②热酶反应:将预混合完成的原料通过轨道电动葫芦配合电动抓斗转移至高温热酶反应器中,物料在热酶反应器中与透过的热风接触迅速升温,物料中的水分继续挥发,同时在此过程中添加热酶菌剂并混合,经过6—8小时反应完成。该工序生物有机肥和商品有机肥均需添加相应的菌剂。反应过程中产生废气G1-2 NH<sub>3</sub>、G2-2 H<sub>2</sub>S。

③生物发酵、翻抛:经过热酶反应结束的物料进入生物发酵工序,发酵池中

配置一台翻料机，实现物料在发酵过程的翻动，保证物料发酵时得到充分的氧气供给。为加快发酵速度，提高单位生产效率，在发酵池底部均布进风管，可实时对物料进行曝气，加快发酵过程。同时在气管中配置电辅热，使物料在短时间内提高发酵温度。发酵池前段工艺实现物料一次发酵，后段工艺实现二次腐熟。翻料机在翻抛过程中也同时实现物料从发酵池一端向另一端移动的功能。该过程中会产生废气 G1-3 NH<sub>3</sub>、G2-3 H<sub>2</sub>S、水分以及噪声 N<sub>2</sub>。

④陈化腐熟：陈化工段用于已经发酵完成的物料二次腐熟，使生物菌剂的作用最大化发挥。该过程中会产生废气 G1-4 NH<sub>3</sub>、G2-4 H<sub>2</sub>S。

⑤粉碎：设置于发酵池末端的皮带机将发酵成熟的有机肥从发酵池中输送到进料区，从皮带输送机送来的有机肥经过板链式粉碎机粉碎。该过程中会产生粉尘 G3-2 及噪声 N3。

⑥筛分/造粒：有机肥粉碎后进入振动筛，振动筛的作用是将有机肥中的杂物去除，生物有机肥在该工序根据产品需要添加菌剂，提高有机肥品质，筛分出的高品质有机肥将使用造粒机进行造粒处理。根据不同形状（圆形颗粒、圆柱状颗粒）要求，将物料通过输送带送入造粒机粒斗，经造粒机挤压成型，挤压出紧实的有机肥产品，该工序不添加粘结剂，以得到较高密度、质量稳定的成型有机肥，造粒后不需烘干。筛除的筛余物将作为原料回用至发酵池。该过程中会产生粉尘 G3-3 及噪声 N4。

⑦包装：造粒完成进行包装出货。

### (3) 病死畜禽无害化处理工艺

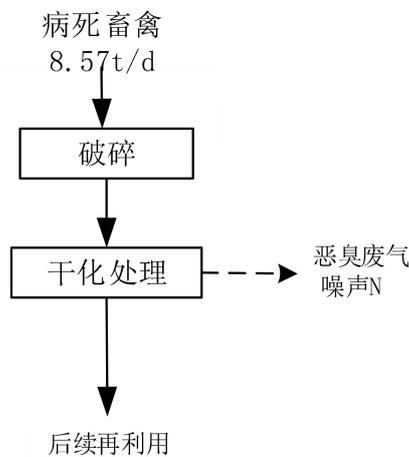


图 2-7 病死畜禽无害化处理工艺流程及产污节点示意图

工艺简述：

厂区采用干化方法处置病死畜禽，该方法为《病死及病害动物无害化处理技术规范》（农医发〔2017〕25号）中推荐的工艺方法。项目工艺流程简述具体如下：

（1）原料收集、运输和记录

本项目根据相关卫生防疫要求对收购的病死动物进行收集，该工序包括认定、收集、运输、记录等环节。

1) 认定：病死病害动物尸体来自溧水区区域内养殖场，染疫动物的认定由溧水区检验检疫部门统一认定，加工过程不涉及活体的染疫动物的捕杀，动物均不在厂区捕杀。

2) 收集：采用专用封闭冷藏车辆集中收集需要无害化处理的病死动物；

3) 运输：经收集后的病死动物应当采用密闭，不渗水的容器装盛，由专用冷藏车送到无害化处理车间处理，车厢四壁及底部使用耐腐蚀材料，并采取防渗措施，车辆驶离暂存、养殖等场所前，对车轮及车厢外部进行喷雾消毒，运输车辆尽量避免进入人口密集区，卸载后，对运输车辆等进行彻底消毒。

（2）破碎

病死畜禽尸体卸货到冷库后，利用叉车将病死畜禽尸体加至破碎机。物料在密闭环境下在绞刀的作用下破碎成40mm~50mm肉块，然后自动送至无害化产线的化制机中。该过程全程密闭、智能操作无需人员直接接触，避免了病菌二次污染。

（3）干化

破碎后病死畜禽尸体进入高温干化机后，通过电加热供热（间接加热，不与物料直接接触），灭菌杀毒过程所用热风在化制罐夹层和空心轴中循环，不直接接触病死畜禽，热风中并不带有畜禽病毒，化制过程安全可靠。

干化过程中处理中心温度 $\geq 140^{\circ}\text{C}$ ，压力 $\geq 0.5\text{MPa}$ （绝对压力），时间 $\geq 4\text{h}$ （具体处理时间随处理物种类和体积大小而设定）。病死动物病毒一般在 $70^{\circ}\text{C}$ 高温下均难以存活，通过此次高温灭菌提炼过程，能够保证完成杀灭一、二、三类动物疫病病种名录中的所有病毒（注：此处理工艺为《农业部关于病死动

物无害化处理规划》中的化制法-干化法)。240min 后停止加热,开启阀门。加热烘干产生的动物尸体残渣进入再利用工序。

#### (4) 实验室工艺

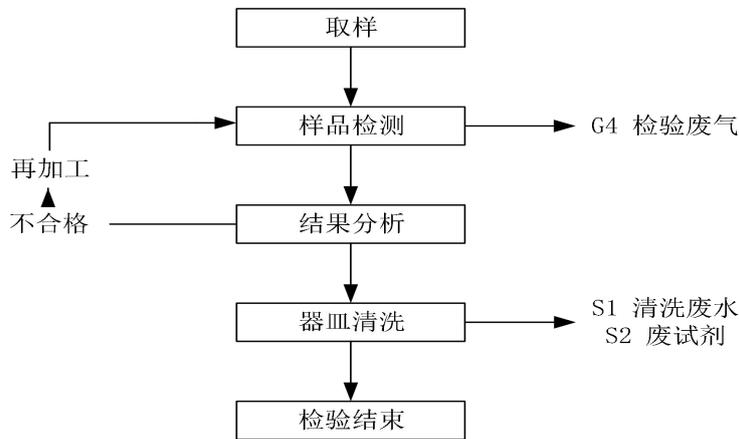


图 2-8 实验室工艺流程及产污节点示意图

工艺简述:

①实验目的:通过实验室分析,检查有机肥的氮、磷、钾等成分含量是否达标。

②实验流程:从生产完成的有机肥成品中取出检测样本,通过仪器分析对产品成分进行检测,检测过程中会运用到各类试剂,进行时会产生少量检验废气 G4。根据检测结果分析其达标情况。当检测发现不合格品时,根据其具体含量的达标情况,对该批次有机肥进行再加工。检测结束后会对实验室器皿进行清洗,清洗过程中会产生 S1 清洗废水和 S2 废试剂。

### 3、现有项目污染物排放及达标情况

企业现有项目已经验收,根据实际运行中废气、噪声、污水的检测,污染物排放达标排放情况如下:

#### (1) 废气

现有项目粉碎、筛分、造粒工序产生的粉尘经集气罩收集后采用 1 套布袋除尘器处理后经 15m 高 DA001 排气筒排放。现有项目粪便堆放、混配、发酵过程产生的恶臭气体经负压收集后通过生物滤床处理后经 15m 高 DA001 排气筒达标排放。实验室废气经通风橱收集后无组织排放。

现有项目有组织废气监测情况见表 2-9，现有项目无组织废气监测情况见表 2-10。厂区有组织废气收集和排口设置如图 2-9。

表 2-9 DA001 排气筒有组织废气监测数据

采样时间	采样点位	检测项目		单位	检测结果				检出限	标准值	达标情况
					第一次	第二次	第三次	均值			
2024.02.26	DA001 废气排口	颗粒物	实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	1.1	1.3	1.0	1.1	1.0	20	达标
			排放速率	kg/h	0.110	0.128	0.0988	0.112	—	1	达标
		氨气	实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	1.23	1.33	1.92	1.49	0.25	/	达标
			排放速率	kg/h	0.123	0.131	0.190	0.148	—	4.9	达标
		硫化氢	实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	0.099	ND	0.008	0.037	0.01	/	达标
			排放速率	kg/h	9.88*10 <sup>-3</sup>	/	7.9*10 <sup>-4</sup>	5.335*10 <sup>-3</sup>	—	0.33	达标
		臭气浓度	无量纲	112	112	131	118.33	/	2000	达标	

表 2-10 厂界无组织废气监测数据

采样日期	检测项目	检测点位	单位	检测结果 mg/m <sup>3</sup>			标准值	达标情况
				第一次	第二次	第三次		
2023.10.30	颗粒物	上风向 G1	mg/m <sup>3</sup>	0.168	0.173	0.180	0.5	达标
		下方向 G2		0.198	0.207	0.223		
		下方向 G3		0.263	0.253	0.248		
		下方向 G4		0.287	0.302	0.297		
	硫化氢	上风向 G1	mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND	0.06	达标
		下方向 G2		ND	ND	ND		
		下方向 G3		ND	ND	ND		
		下方向 G4		ND	ND	ND		
	氨气	上风向 G1	mg/m <sup>3</sup>	0.05	0.05	0.04	1.5	达标
		下方向 G2		0.32	0.34	0.34		
		下方向 G3		0.15	0.16	0.33		
		下方向 G4		0.18	0.18	0.40		
	臭气浓度	上风向 G1	无量纲	16	17	15	20	达标
		下方向 G2		18	16	17		
		下方向 G3		15	18	17		
		下方向 G4		18	17	18		
硫酸	上风向 G1	mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND	1.1	达标	

雾	下方向 G2	ND	ND	ND
	下方向 G3	ND	ND	ND
	下方向 G4	ND	ND	ND
	下方向 G2	0.088	0.090	0.078
	下方向 G3	0.092	0.089	0.092
	下方向 G4	0.096	0.100	0.098

根据企业近一年废气检测数据显示，企业粉碎、筛分、造粒工序产生的有组织废气颗粒物能够满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表1标准，粪便堆放、混配、发酵过程产生有组织废气氨、硫化氢、臭气浓度能够满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2标准。企业厂界无组织废气颗粒物排放浓度能够满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表3标准，企业厂界无组织废气氨、硫化氢、臭气浓度能够满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1标准。



有组织废气收集和排口图

有组织废气排口标识

图 2-9 厂区有组织废气收集和排口设置图

(2) 噪声

现有项目夜间不生产，主要噪声为生产设备运转过程中产生的噪声，通过设备基础减振、厂房隔声、距离衰减等措施减少对周边环境的影响。

表 2-11 厂区噪声监测结果表

测点编号	检测点位	监测结果 dB (A)			
		2023 年 7 月 19 日		2024 年 1 月 11 日	
		昼间	夜间	昼间	夜间
N1	厂界东外 1 米	53.8	43.1	53.3	/

N2	厂界南外 1 米	52.2	40.8	51.6	/
N3	厂界西外 1 米	51.7	40.3	51.0	/
N4	厂界北外 1 米	52.9	41.6	52.4	/
标准		55	45	55	45
达标情况		达标		达标	

根据企业对厂区近一年的检测的数据显示，各测点昼夜噪声均可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 1 类标准的要求，即昼间噪声≤55dB(A)、夜间噪声≤45dB(A)。

### （3）废水

现有项目主要为生活污水，生活污水经化粪池处理后用于浇灌茶场植被（属于本企业法人租赁范围），不外排；现有项目不涉及生产废水的产生和排放。企业近一年对雨水排口检测数据如下：

表 2-12 厂区雨水排口监测数据

采样时间	采样点位	样品描述	检测项目	检测结果mg/L
2023.05.17	雨水排口	微黄、无气味、无浮油、清	化学需氧量	12
			氨氮	0.140
			悬浮物	3
2023.09.13	雨水排口	无色、无气味、无浮油、清	化学需氧量	14
			氨氮	3.94
			悬浮物	9
2023.11.10	雨水排口	无色、无气味、无浮油、清	化学需氧量	7
			氨氮	3.56
			悬浮物	7
2023.12.11	雨水排口	无色、无气味、无浮油、清	化学需氧量	12
			氨氮	0.964
			悬浮物	12
2024.01.19	雨水排口	无色、无气味、无浮油、清	化学需氧量	10
			氨氮	0.991
			悬浮物	7

### （4）固体废物

现有项目生产过程中产生的固废主要有清洗废液、废试剂、废机油、废桶及含油手套、抹布，作为南京市“绿岛”项目单位，产生的危废由区域统一定期收集和处置；滤床清渣和除尘器收尘，回用于生产。

表 2-13 现有项目固体废物产生、暂存及处理处置情况

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	危废编号	废物代码	2023年实际产生量/t/a	污染防治措施
1	清洗废液	危险废物	实验	液	HW49	900-047-49	0.05	作为南京市“绿岛”项目单位，产生的危废由区域统一定期收集和处置
2	废试剂		实验	半固	HW49	900-047-49	0.4	
3	废机油		机械保养	液	HW08	900-249-08	0.01	
4	废桶		机械保养	固	HW49	900-041-49	0.01	
5	含油手套及抹布		机械保养	固	HW49	900-041-49	0.01	
6	滤床清渣	一般固废	废气处理	固	/	/	0.3	回用于生产
7	除尘器收尘		废气处理	固	/	/	0.2	
8	生活垃圾	/	办公、生活等	固	/	/	6	环卫清运

4、现有项目总量核算

根据现有项目环评、验收及排污许可，现有项目排放总量核算情况见下表。

表 2-14 现有项目实际总量情况表 单位：t/a

类别	污染物名称	环评批复全厂总量控制指标 (t/a)	现有项目验收核定排放量 (t/a)	排污许可证许可排放量 (t/a) *	是否满足总量控制要求
废气	氨气	0.12	0.051	/	满足
	硫化氢	0.008	0.003	/	满足
	颗粒物	0.494	0.089	/	满足
	硫酸雾	0.0001	0	/	满足
固废	危险废物	0	0	/	满足

\*本项目排污许可为简化管理，不涉及许可排放总量。

5、现有项目存在的环境问题及“以新带老”措施

公司现有项目均按照相关要求完成验收，建成后无变动内容，运行至今，无环保相关投诉问题。

现有环境问题：厂区现有一条病死畜禽无害化处理线，约年处理病死畜禽 3000t/a，对周边养殖场与养殖户的病死畜禽进行无害化处理，处理过程中的恶臭气体厂区无组织排放，未进行相关收集和处理。

“以新带老”措施：本项目对现有病死畜禽无害化处理线及畜禽粪便处理利用线进行环保改造，将无害化过程产生的废气收集后经新增的二级除臭喷淋塔处理后通过 15m 高 DA002 排气筒达标排放。

### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	<p><b>1、大气环境质量现状</b></p> <p>(1) 基本污染物</p> <p>根据《2023年南京市生态环境状况公报》，全市环境空气质量达到二级标准的天数为299天，同比增加8天，达标率为81.9%，同比上升2.2个百分点。其中，达到一级标准的天数为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。</p> <p>同时，对照《南京市溧水区生态环境质量报告书》（2022年度），2022年溧水区市对区空气质量考核站点以溧水永阳国控站评价；街镇考核站点有：溧水永阳国控站、溧水党校新校区省控站、开发区站、东屏街道站、洪蓝街道站、白马镇站、石湫街道站、晶桥镇站、和凤镇站。</p> <p>2022年溧水区各板块颗粒物浓度总体有所改善，PM<sub>10</sub>浓度偏高的区域是白马镇、洪蓝街道、石湫街道，PM<sub>2.5</sub>浓度各板块差别不大，开发区、东屏街道、洪蓝街道浓度较低。O<sub>3</sub>污染区域主要集中在东南部和北部，全区总体有所改善，和凤镇、永阳街道改善幅度显著，但洪蓝街道有所恶化。SO<sub>2</sub>浓度全面改善，东北部东屏街道浓度偏高。NO<sub>2</sub>浓度全面改善，各板块差距不大，南部和凤镇、晶桥镇浓度较低。CO浓度变化不显著，各板块差距不明显，开发区同比上一年浓度有所上升。</p> <p>2022年，溧水区空气优良率80.0%，同比上升0.3个百分点；PM<sub>2.5</sub>年均浓度32μg/m<sup>3</sup>，同比下降3.0%；PM<sub>10</sub>年均浓度48μg/m<sup>3</sup>，同比下降17.2%；O<sub>3</sub>日最大8小时均值第90百分位浓度165μg/m<sup>3</sup>，同比下降7.8%；SO<sub>2</sub>年均浓度</p>
----------------------	---

5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，同比下降 28.6%；NO<sub>2</sub> 年均浓度 23 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，同比下降 23.3%；日均值第 95 百分位浓度 0.9 $\text{mg}/\text{m}^3$ ，同比下降 10.0%；降尘均值为 3.46 t/(km<sup>2</sup>·月)，同比下降 33.7%。

2022 年，溧水区对本项目所在街道的东屏街道白鹿岗村进行空气质监测，全年每天 24 小时自动监测。监测项目为：二氧化硫、二氧化氮、臭氧、一氧化碳、可吸入颗粒物（PM<sub>10</sub>）和细颗粒物（PM<sub>2.5</sub>）。从监测情况来看，白鹿岗村空气优良率为 80.5%，NO<sub>2</sub> 的年均值为 8 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，NO<sub>2</sub> 的年均值为 21 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，PM<sub>10</sub> 年均值为 48 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，PM<sub>2.5</sub> 年均值 29 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，O<sub>3</sub> 年均值 113 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，CO 年均值 0.7 $\text{mg}/\text{m}^3$ 。白鹿岗村的优良天数占比为 80.5%，环境空气质量较好。

综上所述，项目所在区溧水区为环境空气质量不达标区域，超标因子为 O<sub>3</sub>。

南京市按照“盯大户、查高值、控源头、降扬尘、强执法、促整改、抓联动”的治气路径，从 VOCs 专项治理、重点行业及工业园区整治、移动源污染防治、扬尘源污染管控、餐饮油烟防治、秸秆禁烧、应急减排及环境质量保障等方面入手，制定年度大气计划和分领域工作要点，形成九大类 60 条具体治气举措。按月下达目标任务，实施逐月攻坚、每月排名。形成层层落实、同频共振、合力治气的良好态势。采取上述措施后，南京市大气环境空气质量状况可以持续改善。

## （2）其他污染物环境质量现状评价

### 2、地表水环境

本项目不涉及废水排放。周边地表水体是二干河，根据《江苏省地表水（环境）功能区划》，二干河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。根据《2023 年南京市生态环境状况公报》，全市水环境质量总体处于良好水平，纳入江苏省“十四五”水环境考核目标的 42 个地表水断面水质优良（《地表水环境质量标准》III类及以上）率 100%，无丧失使用功能（劣V类）断面。

同时，对照《南京市溧水区生态环境质量报告书》（2022 年度），项目周边水体二干河开泰桥断面 2022 年的化学需氧量、高锰酸盐指数、氨氮、总磷 4

项指标浓度较低，水质情况较好，各指标均可达标排放。

### 3、声环境

根据《2023 年南京市环境状况公报》数据显示：

全市区域噪声监测点位 534 个。2023 年，城区昼间区域环境噪声均值为 53.5dB，同比下降 0.3dB；郊区昼间区域环境噪声均值 53.0dB，同比上升 0.5dB。全市交通噪声监测点位 247 个。城区昼间交通噪声均值为 67.7dB，同比上升 0.3dB；郊区昼间交通噪声均值 66.1dB，同比下降 0.4dB。全市功能区噪声监测点位 28 个。昼间噪声达标率为 99.1%，同比上升 0.9 个百分点；夜间噪声达标率为 94.6%，同比上升 1.6 个百分点。

同时，对照《南京市溧水区生态环境质量报告书》（2022 年度），溧水区 2022 年城区区域环境噪声为 50.6dB(A)，同比 2021 年有所下降。2022 年城区各类功能区环境噪声昼夜间等效声级均达标，同比 2021 年均有所下降。

根据建设单位 2024 年 1 月 11 日对厂区周边声环境现状的检测，检出结果为 51 至 53.3dB（A），满足区域 1 类声环境功能区昼间 55dB（A）的标准限值，区域声环境质量较好。

建设单位周边 50 米范围内无环境敏感目标。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），本项目无需对声环境保护目标进行声环境质量现状进行调查。

### 4、生态环境

本项目位于江苏省南京市溧水区东屏街道和平行政村上店铺村 108 号现有厂区内。

本项目所在地区气候温暖湿润，属北亚热带落叶与常绿阔叶混交林带。溧水区有耕地面积 4.24 万公顷，盛产水稻、小麦、棉花及油类等农作物。水域面积 2.76 万公顷，鱼、蟹、鳖等水产资源丰富，菱、藕等水生植物繁多。山林面积 1.47 万公顷，遍布林、桑、茶、果、麻等，有徐长卿、苍术、桔梗、沙参、明党参等中药材 500 余种。

溧水区有南京市最大的茶叶、青梅、板栗、芦笋、蚕桑、中药材和獭兔饲

	<p>养基地。山区有狼、豺、黄鼬、野兔等野生动物。</p> <p>由于人类不断的反复破坏活动，原始植被现存的已经很少。目前，绝大多数是人工植被，主要为农业植被，包括玉米、小麦、大豆、高粱等。根据实地踏勘，本项目占地已被人类活动改造，在长期和频繁的人类活动影响下，自然生态环境已遭到破坏，野生动物失去了较适宜的栖息繁衍场所，项目周边地块植被主要为企业自有茶场植被。据调查，评价区内无大型野生动物，目前该地区常见的野生动物主要有昆虫类、鼠类、蛇类、蟾蜍、蛙和喜鹊、麻雀等鸟类，评价区内无珍稀动物。</p> <p><b>5、电磁辐射</b></p> <p>本项目属于病死及病害动物无害化处理及利用，不涉及广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等的建设，因此无需对电磁辐射现状开展监测与评价。</p>																																										
<p>环境保护目标</p>	<p>建设项目位于江苏省南京市溧水区东屏街道和平行政村上店铺村 108 号。根据实地勘察，本项目周边 50 米范围内无声环境敏感目标，确定本工程主要环境保护目标见表 3-1、3-2。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 3-1 环境空气保护目标</b></p> <table border="1" data-bbox="293 1234 1390 1422"> <thead> <tr> <th rowspan="2">名称</th> <th colspan="2">坐标/m</th> <th rowspan="2">保护内容</th> <th rowspan="2">保护对象</th> <th rowspan="2">环境功能区</th> <th rowspan="2">相对厂址方位</th> <th rowspan="2">相对厂界距离/m</th> </tr> <tr> <th>经度</th> <th>纬度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>上里村</td> <td>119.068783</td> <td>31.768592</td> <td>大气环境</td> <td>居民</td> <td>二类区</td> <td>SW</td> <td>390</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;"><b>表 3-2 本项目环境保护目标一览表</b></p> <table border="1" data-bbox="293 1464 1390 1729"> <thead> <tr> <th>环境类别</th> <th>保护目标</th> <th>方位</th> <th>距离(米)</th> <th>规模</th> <th>环境功能</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>水环境</td> <td>二千河</td> <td>S</td> <td>2200</td> <td>小型</td> <td>《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)IV类标准</td> </tr> <tr> <td>声环境</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>生态环境</td> <td>江苏南京溧水东屏湖省级湿地公园</td> <td>SE</td> <td>8920</td> <td>/</td> <td>湿地公园</td> </tr> </tbody> </table>	名称	坐标/m		保护内容	保护对象	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m	经度	纬度	上里村	119.068783	31.768592	大气环境	居民	二类区	SW	390	环境类别	保护目标	方位	距离(米)	规模	环境功能	水环境	二千河	S	2200	小型	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)IV类标准	声环境	/	/	/	/	/	生态环境	江苏南京溧水东屏湖省级湿地公园	SE	8920	/	湿地公园
名称	坐标/m		保护内容	保护对象						环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m																															
	经度	纬度																																									
上里村	119.068783	31.768592	大气环境	居民	二类区	SW	390																																				
环境类别	保护目标	方位	距离(米)	规模	环境功能																																						
水环境	二千河	S	2200	小型	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)IV类标准																																						
声环境	/	/	/	/	/																																						
生态环境	江苏南京溧水东屏湖省级湿地公园	SE	8920	/	湿地公园																																						
<p>污染物排放控制标准</p>	<p><b>1、废气排放标准</b></p> <p>扩建项目废气中氨、硫化氢、臭气浓度排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)。具体数值见表 3-3。</p>																																										

表 3-3 大气污染物排放标准

污染物	最高允许 排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排气 筒高 度(m)	最高允许 排放速率 (kg/h)	无组织排放监控浓 度限值 mg/m <sup>3</sup>		标准来源
				监控点	浓度 mg/m <sup>3</sup>	
氨	--	15	4.9	厂界标准 值	1.5	《恶臭污染物排放标 准》(GB14554-93)
硫化 氢	--	15	0.33		0.06	
臭气 浓度	--	15	2000		20	

2、废水排放标准

扩建项目新增生活污水，经化粪池预处理达到《农田灌溉水质标准》(GB 5084—2021)表 1 中旱地作物的控制项目限值后浇灌自有茶场植被，不外排。

表 3-4 废水浇灌自有茶场植被的标准限值

序号	类别	限值	标准来源
1	pH 值	5.5~8.5	《农田灌溉水质标准》 (GB 5084—2021)表 1 中旱地作物的控制项目 限值
2	水温/°C	≤ 35	
3	悬浮物/(mg/L)	≤ 100	
4	化学需氧量 (COD <sub>Cr</sub> ) / (mg/L)	≤ 200	

3、噪声排放标准

扩建项目营运期厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 1 类标准。噪声排放标准限值见表 3-5。

表 3-5 工业企业厂界环境噪声排放标准限值

类别	昼间 dB (A)	夜间 dB (A)	标准来源
1 类	55	45	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)

4、固体废物控制标准

扩建项目产生的一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)中相关规定；本项目不新增危险废物。

建设项目污染物排放总量见表 3-6。

表 3-6 本项目污染物排放总量表 (单位: t/a)

种类	污染物名称	现有项目排放量	扩建项目产生量	扩建项目削减量	以新带老削减量	扩建项目排放量(接管量)	建成后全厂排放量(接管量)	排放增减量
有组织废气	氨	0.095	3.0366	2.4293	0	0.6073	0.7023	+0.6073
	硫化氢	0.006	0.9979	0.7983	0	0.1996	0.2056	+0.1996
	颗粒物	0.199	0	0	0	0	0.199	0
无组织废气	氨	0.025	0.3374	0	0	0.3374	0.3624	+0.3374
	硫化氢	0.002	0.1109	0	0	0.1109	0.1129	+0.1109
	颗粒物	0.295	0	0	0	0	0.295	0
	硫酸雾	0.0001	0	0	0	0	0.0001	0
废水	/	/	/	/	/	/	/	/
固废	危险废物	0	0	0	0	0	0	0
	一般固废	0	0	0	0	0	0	0

(1) 废气:

有组织: 本项目新增有组织废气污染物排放量为: 氨 0.6073t/a、硫化氢 0.1996t/a;

无组织: 本项目新增无组织废气污染物排放量为: 氨 0.3374t/a、硫化氢 0.1109t/a。

(2) 废水:

本项目生活污水经化粪池处理后浇灌自有茶场植被, 不外排, 无需申请总量。

(3) 固废:

本项目固体废弃物均妥善处置, 零排放, 无需申请总量。

总量控制指标

## 四、主要环境影响和保护措施

<p>施工 期环 境保 护措 施</p>	<p>本项目施工活动主要为厂房内设备安装。设备安装完成进行现场清理，即可投入使用。本项目无土建施工，故施工期没有扬尘废气污染，仅涉及施工期人员生活污水排放，设备安装噪声、设备包装等固体废物。施工人员生活污水排放依托厂区现有，由于是室内设备安装，设备安装减震设施，并进行厂房隔声。包装固体废物由环卫部门清运。</p>
<p>运营 期环 境影 响和 保护 措施</p>	<p><b>(一) 废气</b></p> <p><b>1、废气源强核算</b></p> <p>扩建项目废气主要包括无害化处理和水溶肥生产过程产生的恶臭废气。</p> <p>(1) 恶臭</p> <p>扩建项目在无害化处理和水溶肥生产过程中将会产生恶臭废气（G1-1 恶臭废气、G1-2 恶臭废气、G1-3 恶臭废气、G2-1 恶臭废气、G2-2 恶臭废气、G2-3 恶臭废气、G2-4 恶臭废气）。</p> <p><b>A.无害化处理部分</b></p> <p>根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“0539 其他畜牧专业及辅助性活动（畜禽尸体化制）系数手册”中给出的产污系数可知 NH<sub>3</sub> 产污系数为 638 克/吨—原料，项目年处理无害化病死畜禽 3000t，NH<sub>3</sub> 产生量为 1.914t/a，产生速率为 0.6836kg/h。</p> <p>H<sub>2</sub>S 污染源强类比同类型项目《湘西百奥迈斯生物科技有限公司湘西州病死畜禽无害化处理项目竣工环境保护验收报告》，湘西百奥迈斯生物科技有限公司湘西州病死畜禽无害化处理项目工艺相似，经类比，本项目制化烘干过程 H<sub>2</sub>S 产生速率为 0.175kg/h，则产生量为 0.49t/a。</p> <p><b>B 水溶肥生产部分</b></p> <p>参考《第二次全国污染源普查产排污量核算》中的“2625 有机肥料及微生物肥料制造行业系数手册”中的说明，根据项目恶臭产生的特点，NH<sub>3</sub> 产排</p>

污系数为  $7.3 \times 10^{-2} \text{kg/t}$  产品。扩建项目水溶肥产量共为 2 万 t/a，扩建项目的  $\text{NH}_3$  产生量为 1.46t/a，产生速率为 0.5214kg/h。

根据《现代化工》2020 年 2 月第 40 卷第 2 期 206-210-“氨基酸发酵厂废气全过程控制技术与应用 刘雪丽 刘建伟 刘元涛 张波 康心悦”，类比相似工艺，扩建项目水溶肥产量共为 2 万 t/a，年工作时间 2800h， $\text{H}_2\text{S}$  产生速率为 0.221kg/h，则扩建项目的硫化氢产生量为 0.6188t/a。

类比厂区现有项目环评、验收和例行检测，臭气浓度有组织 and 厂界最大排放值约为 483（无量纲）和 17（无量纲）。结合行业同类项目，《中化（临沂）作物营养有限公司 10 万吨/年水溶肥及特种肥料研产综合服务平台项目竣工环境保护验收监测报告》可知，该公司产品、原料、工艺均与本项目相似，恶臭处理措施为喷淋塔+活性炭吸附；其验收监测结果可知，臭气浓度有组织排放最大值为 724（无量纲），无组织排放最大值为 16（无量纲），项目产品及产能为年产 10 万吨水溶肥及 0.05 吨菌肥。本项目产能（20000t）约为同类项目（10.05 万 t）的五分之一且处理措施类似，故本项目恶臭浓度有组织 and 无组织排放分别为 483（无量纲）、17（无量纲），均可达标排放。

综上，本扩建项目生产过程中恶臭废气中  $\text{NH}_3$  产生量为 3.374t/a，产生速率为 1.205kg/h； $\text{H}_2\text{S}$  产生速率为 0.396kg/h，产生量为 1.1088t/a。以上恶臭物质均设置在生产车间内，扩建项目拟对该区域废气进行统一负压密闭收集，经新建的二级除臭喷淋塔处理，废气收集率按 90%计，处理效率按 80%计，则恶臭废气中  $\text{NH}_3$  和  $\text{H}_2\text{S}$  有组织产生量分别为 3.0366t/a、0.9979t/a，产生速率分别为 1.0845kg/h、0.3564kg/h，产生浓度分别为  $108.45 \text{mg/m}^3$ 、 $35.64 \text{mg/m}^3$ ；恶臭废气中  $\text{NH}_3$  和  $\text{H}_2\text{S}$  有组织排放量分别为 0.6073t/a、0.1996t/a，排放速率分别为 0.2169kg/h、0.0713kg/h，排放浓度分别为  $21.69 \text{mg/m}^3$ 、 $7.128 \text{mg/m}^3$ ；恶臭浓度有组织排放为 483（无量纲），通过 15m 高 DA002 排气筒达标排放。

本项目有组织废气产生及排放情况见表 4-1，本项目无组织废气产生及排放情况见表 4-2。

表 4-1 本项目有组织废气产生及排放情况													
排气筒编号	污染源名称	污染物名称	排气量 m <sup>3</sup> /h	污染物产生			去除效率 %	防治措施	污染物排放			排气筒参数	年运行时间 h
				产生量 t/a	产生速率 kg/h	产生浓度 mg/m <sup>3</sup>			排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>		
DA002	无害化处理和 水溶肥生产过程	氨	10000	3.0366	1.0845	108.45	80	二级除臭 喷淋塔系统	0.6073	0.2169	21.69	高度: 15m 直径: 0.5m 温度: 25°C	2800
		硫化氢		0.9979	0.3564	35.64	80		0.1996	0.0713	7.128		
		臭气浓度		/	/	/	/		/	/	483(无量纲)		
表 4-2 本项目无组织废气产生及排放情况													
污染源位置		污染物名称		污染物排放量 t/a		排放速率 kg/h		面源面积 m <sup>2</sup>		面源高度 m			
本项目生产厂房区域		氨		0.3374		0.1205		60*48		12			
		硫化氢		0.1109		0.0396							
		臭气浓度		/		17(无量纲)							
注:以本项目生产车间四、生产车间三的区域作为整体面源考虑。													
本项目建成后全厂有组织废气产生及排放情况见表 4-3, 本项目建成后全厂无组织废气产生及排放情况见表 4-4。													
表 4-3 全厂有组织废气产生及排放情况													
排气筒编号	污染源名称	污染物名称	排气量 m <sup>3</sup> /h	产生状况			治理措施	去除率 %	排放状况			排气筒参数	年运行时间
				产生量 t/a	浓度 mg/m <sup>3</sup>	速率 kg/h			排放量 t/a	浓度 mg/m <sup>3</sup>	速率 kg/h		
DA001	肥料生产	氨	45000	0.473	3.75	0.169	生物滤床系统	80	0.095	0.75	0.034	高度: 15m 直径: 1.0m 温度: 25°C	2800h
		硫化氢		0.029	0.23	0.01		80	0.006	0.046	0.002		
		臭气浓度		/	2415(无量纲)	/		/	/	483(无量纲)	/		
		颗粒物		1.805	14.33	0.645		90	0.181	1.43	0.065		

	粉碎、筛分、造粒废气	颗粒物	5000	1.792	128	0.64	布袋除尘	99	0.018	1.28	0.006		2800h
DA002	无害化处理和水溶肥生产过程	氨	10000	3.0366	108.45	1.0845	二级除臭喷淋塔系统	80	0.6073	21.69	0.2169	高度：15m 直径：0.5m 温度：25℃	2800h
		硫化氢		0.9979	35.64	0.3564			0.1996	7.128	0.0713		

表 4-4 全厂无组织废气产生及排放情况

污染源位置	污染物名称	污染物排放量 t/a	排放速率 kg/h	面源面积 m <sup>2</sup>	面源高度 m
现有生产厂房	氨	0.025	0.0089	95*75	12
	硫化氢	0.002	0.0007		
	臭气浓度	/	17 (无量纲)		
	颗粒物	0.295	0.1054	8*7	12
	硫酸雾	0.0001	0.00001		
本项目生产厂房区域	氨	0.3374	0.1205	60*48	12
	硫化氢	0.1109	0.0396		

**非正常工况：**

本项目非正常工况考虑污染防治措施部分失效时的情况，设定情景为：二级除臭喷淋塔系统处理效率降至 50%，非正常排放源强见表 4-5。

**表 4-5 非正常工况下污染物排放源参数**

非正常排放源	非正常排放原因	污染物名称	非正常工况			单次持续时间	年发生频次
			排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )		
DA002 排气筒	二级除臭喷淋塔系统部分失效	氨	1.5183	0.54225	54.225	0.5	1
		硫化氢	0.4989	0.1782	17.82		

**2、处理设施可行性分析**

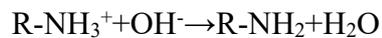
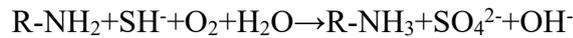
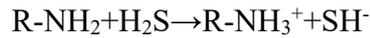
本项目无害化处理及生产水溶肥过程中产生的恶臭气体经二级除臭喷淋塔处理后达标排放。

①工作原理：水喷淋工艺采用了液体吸收作用。除臭喷淋塔的工作原理是将气体中的污染物质分离出来，转化为无害物质，以达到净化气体的目的。喷淋塔塔内填料层作为气液两相间接接触构件的传质设备，增大气液接触面，使其强烈混合。本项目除臭剂采用液相除臭剂，除臭剂从塔顶经液体分布器喷淋到填料上，并沿填料表面流下。本项目车间负压收集的恶臭气体（氨和硫化氢）从塔底送入，经气体分布装置分布后，与除臭剂呈逆流连续通过填料层的空隙，在填料表面上，气液两相密切接触进行传质。

②除臭机理：液体除臭剂（有效成分为植物萃取液等生物除臭剂）通过专业的设备喷洒成雾状，其液滴的表面不仅能有效地吸附空气中的异味分子，同时也促使吸附的异味分子的立体构型发生改变。液体除臭剂和臭味分子发生的反应可从如下几方面进行说明：液体除臭剂被雾化，在空间扩散液滴的半径只有几微米，在液滴表面形成巨大的表面能，平均每摩尔为几十千卡，这个数量级的能量已是很多元素中键能的 1/3-1/2，此时，溶液中的有效分子可以向臭气分子提供电子，加速与臭气分子发生反应；该表面能可以吸附空气中的臭气分子，并使臭气分子中的立体结构发生变化，变得不稳定；同时，吸附在液滴表面的臭气分子也能与空气中氧气发生反应。经过作用，臭气分子将生成无味无毒的分子，如水、无机盐等等，从而消除臭气，并且反应的产物不会形成二次污染。具体反应情况如下：

I.酸碱反应：液体除臭剂中含有生物碱，它可以与硫化氢等酸性臭气分子反应。与一般酸碱反应不同的是，一般的碱是有毒的，不可食用的，不能生物降解的。而液体除臭剂能进行生物降解，无毒。

II.催化氧化反应：如硫化氢在一般情况下，不能与空气中的氧进行反应。但在液体除臭剂的催化下，可以与空气中的氧气发生反应。以硫化氢的反应为例：



综上所述，本项目恶臭气体采用除臭塔喷淋除臭，同时投加生物除臭剂，能将恶臭转化为无害物质，参考《排污许可证申请与核发技术规范 磷肥、钾肥、复混肥料、有机肥料及微生物肥料工业》（HJ864.2-2018），本项目所采取的除臭塔喷淋除臭属于其中推荐的生物除臭措施，其技术可行。

### 3、废气达标排放分析

表 4-6 本项目建成后废气达标排放基本情况

排气筒编号	排气筒高度 (m)	污染因子	排放情况		执行标准		达标情况
			速率 (kg/h)	浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	速率 (kg/h)	浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	
DA002	15	氨	0.2169	21.69	4.9	/	达标
		硫化氢	0.0713	7.128	0.33	/	达标
		臭气浓度	/	483 (无量纲)	2000 (无量纲)	/	达标

综上，本项目建成后排气筒的恶臭废气中氨、硫化氢和臭气浓度排放均满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）要求。

### 4、异味的环境影响分析

臭气浓度与臭气强度是表征异味污染对人的嗅觉刺激程度的两种常用指标。臭气浓度是指用无臭的清洁空气稀释异味样品直至样品无味时所需的稀释倍数，我国《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中对混合异味物质的臭气浓度排放阈值进行了限定；臭气强度是指异味气体在未经稀释的情况下对人体嗅觉器官的刺激程度，通常以数字的形式表示，可以简单、直观地反映异味污染的程度。

根据资料查阅氨和硫化氢的嗅阈值见下表。

**表 4-7 卫异味气体污染物恶臭阈值**

污染物名称	气味	恶臭阈值 (ppm, V/V)	阈值浓度 (mg/m <sup>3</sup> )
氨	强烈刺激性气味	1.5	1.043
硫化氢	臭鸡蛋气味	0.00041	0.00057

注：浓度单位 ppm 与 mg/m<sup>3</sup> 的换算： $mg/m^3 = M/22.4 \times ppm \times (273/(273+T)) \times P/101325$ ，其中，M 为气体分子量，T 为温度，P 为压力。根据上式可折算出常温常压下（T=25℃、P=101325Pa）氨和硫化氢嗅觉阈值。

本次采用日本的恶臭强度 6 级分级法对项目排放的恶臭气体进行影响分析。恶臭强度分级见下表。

**表 4-8 恶臭强度分级**

臭气浓度分级	臭气感觉程度
0	无气味
1	勉强能感觉到气味
2	气味很弱但能分辨其性质
3	很容易感觉到气味
4	强烈的气味
5	无法忍受的极强气味

恶臭污染物浓度与强度的关系见下表。

**表 4-9 恶臭体积浓度与强度的关系（单位：ppm）**

恶臭物质	恶臭强度分级						
	1	2	2.5	3	3.5	4	5
氨	0.1	0.6	1.0	2.0	5.0	10.0	40.0
硫化氢	0.0005	0.006	0.02	0.06	0.2	0.7	3.0

根据浓度单位 ppm 与 mg/m<sup>3</sup> 的换算关系计算得出恶臭体积与强度的关系，见下表。

**表 4-10 恶臭质量浓度与强度的关系（单位：mg/m<sup>3</sup>）**

恶臭物质	恶臭强度分级						
	1	2	2.5	3	3.5	4	5
氨	0.0573	0.3436	0.5726	1.1452	2.8630	5.7260	22.9040
硫化氢	0.0007	0.0078	0.0262	0.0785	0.2617	0.9161	3.9261

根据预测，本项目正常工况下排放的氨和硫化氢在距离本项目最近的敏感点上里村处浓度分别为 0.0099mg/m<sup>3</sup>、0.0033mg/m<sup>3</sup>，与嗅阈值比较，本项目正常状况下，氨和硫化氢的恶臭强度均不超过 2 级，对拟建项目最近的敏感目标——上里村（距拟建项目 390m）基本无影响，对周围环境影响较小。

氨和硫化氢主要由无组织排放贡献，建议企业在厂界排放达标的基础上

进一步加强项目贮存区无组织废气的收集，减少恶臭气体无组织排放，同时在厂区采取绿化等措施进一步减轻氨和硫化氢等恶臭气体排放对周边环境的影响。

### 5、污染物排放量核算

#### (1) 有组织排放量核算

表 4-11 本项目大气污染物有组织排放量核算表

序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	核算排放速率 (kg/h)	核算年排放量 (t/a)
1	DA002	氨	4.82	0.2169	0.6073
2		硫化氢	1.584	0.0713	0.1996
有组织排放总计					
有组织排放总计		氨			0.6073
		硫化氢			0.1996

#### (2) 无组织排放量核算

表 4-12 本项目大气污染物无组织排放量核算表

序号	排放口编号	产污环节	污染物	主要污染防治措施	排放标准		核算年排放量 (t/a)
					标准名称	浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )	
1	生产车间	无害化处理、水溶肥生产	氨	车间通风换气	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93)	1.5	0.3374
			硫化氢			0.06	0.1109
无组织排放总计							
无组织排放总计		氨				0.3374	
		硫化氢				0.1109	

#### (3) 大气污染物年排放量核算

表 4-13 本项目大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量 (t/a)
1	氨	0.9447
2	硫化氢	0.3105

### (二) 废水

#### 1、废水排放量核算

初期雨水：《化工建设项目环境保护设计标准》（GB 50483-2019）、《石化企业水体环境风险防控技术要求》（Q/SH07292018）、《危险废物处置工程技术导则》（HJ2042-2014）三个文件中明确提出了设置初期雨水收集池的规定，本项目企业不属于化工、危废处置企业；原料均存放于厂区仓库，成品存放于成品库，不露天堆放，危险废物暂存于危废间，做好相关

防渗措施后，初期雨水基本不会沾染项目使用物料，故厂区初期雨水收集后可不处理。厂区初期雨水经雨水沟收集后直接用于建设单位自有茶场浇灌。

生活污水：本项目新增劳动定员合计为 5 人，生活用水量根据《江苏省工业、服务业和生活用水定额》（2014 年修订）中的生活用水定额（即 120~150L/（人·d），本项目实行一班制，不设住宿，取 120L/（人·d））进行计算，天数按照 350 天/年，可计算得：生活用水量为 210m<sup>3</sup>/a；生活污水排污系数按 80%计，则本项目生活污水量为 168m<sup>3</sup>/a；其主要污染物及浓度为：SS 180mg/L、COD 350mg/L。

表 4-14 本项目废水污染物产生及排放情况一览表

废水种类	废水量 m <sup>3</sup> /a	产生情况			防治措施	排放情况			排放去向
		污染物名称	浓度 mg/L	产生量 t/a		污染物名称	浓度 mg/L	排放量 t/a	
生活污水	168	pH	6-9	/	化粪池	pH	6-9	/	浇灌自有茶场植被，不外排
		COD	350	0.0588		COD	175	0.0294	
		SS	180	0.0302		SS	90	0.0151	
		氨氮	40	0.0067		氨氮	30	0.0050	
		总氮	70	0.0118		总氮	53	0.0088	
		总磷	8	0.0013		总磷	6	0.0010	

## 2、处理方式可行性分析

本项目生活污水经化粪池预处理后，其主要污染物及浓度为 SS≤100mg/L、COD≤200mg/L，达到《农田灌溉水质标准》（GB 5084—2021）表 1 中旱地作物的控制项目限值后浇灌自有茶场植被，不外排。

生活污水经化粪池处理后含有为可被作物吸收利用的氮素，根据核算总氮浓度为 53mg/L，本项目生活污水量为 168m<sup>3</sup>/a，则项目粪肥养分供给量=168m<sup>3</sup>/a×53mg/L=8.904kg/a。

本项目所在区域常年以双季水稻和小麦为主，参照《畜禽粪污土地承载力测算技术指南》(农办牧[2018]1 号)及《土地承载力测算技术指南》（中国农业出版社）中公式，单位土地养分需求量为单位面积配套土地种植的各类植物在目标产量下的氮（磷）养分需求量之和，单位土地粪肥养分需求量=单位土地养分需求量×施肥供给养分×粪肥占施肥比例/粪肥当季利用效率，小麦的单位土地养分需求量为 24.3kg/亩，则本项目生活污水需配套消纳土地面

积=8.904÷24.3=0.37 亩。

本项目建成后全厂生活污水约 910t/a，粪肥养分供给量=910m<sup>3</sup>/a×53mg/L=17.17kg/a，则全厂生活污水需配套消纳土地面积=17.17÷24.3=0.71 亩。

本项目周边地块植被主要为企业自有茶场植被，共有 200 亩，本项目生活污水量为 168m<sup>3</sup>/a，建成后全厂生活污水约 910t/a，自有茶场可以消纳本项目及全厂的生活污水量，本项目废水处理方式可行。

### (三) 噪声

#### 1、噪声源强分析

本项目的噪声主要来自生产设备运行时产生的噪声。将安装各种消声、减振措施等减低噪声，同时在加工车间里采取吸、隔声材料的降噪措施，再加上边界绿化的降噪效果，使噪声得到有效地控制。噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 1 类标准。

建设单位拟采取以下降噪措施：

##### 1) 控制设备噪声

在设备选型时选用先进的低噪声设备，在满足工艺设计的前提下，尽量选用满足标准的低噪声、低振动型号的设备，降低噪声源强。

##### 2) 设备减振、隔声、消声器

高噪声设备安装减震底座，风机进出口加装消声器，设计降噪量达 15dB (A) 左右。

##### 3) 加强建筑物隔声措施

高噪声设备均安置在室内，合理布置设备的位置，有效利用了建筑隔声，并采取隔声、吸声材料制作门窗、墙体等，防止噪声的扩散和传播，正常生产时门窗密闭，采取隔声措施，降噪量约 5dB (A) 左右。

##### 4) 强化生产管理

确保各类防治措施有效运行，各设备均保持良好运行状态，防止突发噪声。综上所述，所有设备均安置于车间内，采取上述降噪措施后，设计降噪量达 20dB(A)。

本项目高噪声设备均设于室内，噪声源强及治理情况见表 4-15 和 4-16 所示。

表 4-15 主要新增设备噪声源强（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	型号	声源源强 /dB (A)	声源控制措施	空间相对位置*			距室内边界距离	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	生产车间四	原料粉碎机	不锈钢	85	低噪声设备、基座减震加固、厂房隔声等	5 6	3 0	1	3	77.46	9: 00-17: 00	20	55.46	1
3		板框压滤机	PP10 m <sup>2</sup>	85		5 6	2 5	1	3	77.46		20	55.46	1
4		气动隔膜泵	四氟, 15m <sup>3</sup> /h	80		5 7	4 5	1	3	72.46		20	50.46	1
5		离心机	800w	80		5 6	2 2	1	3	72.46		20	50.46	1
6		喷射真空泵	PP, 280 L/h	85		5 7	5 0	1	3	77.46		20	55.46	1
7		混料机	10m <sup>3</sup> /小时	80		5 7	2 0	1	3	72.46		20	50.46	1
8		空压机	SF2 2A	90		5 7	4 0	1	3	77.46		20	55.46	1

注：以厂区左下角为相对原点。

表 4-16 主要新增设备噪声源强（室外声源）

序号	声源名称	型号	空间相对位置*			声源源强 /dB (A)	声源控制措施	运行时段
			X	Y	Z			
1	风机	/	50	100	1	85	低噪声设备、基座减震加固	9: 00-17: 00

## 2、声环境预测

计算采用《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）中推荐的点声源衰减模式，计算过程如下：

工业噪声预测模式为：

(1) 点声源衰减公式:

计算采用《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021)中推荐的点声源衰减模式,计算公式如下:

$$L_P(r) = L_P(r_0) - (A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc})$$

式中:  $L_{A(r_0)}$ ——距声源  $r_0$  距离上的 A 声压级;

$A_{div}$ ——几何发散衰减,公式:  $A_{div} = 20 \lg(r/r_0)$ 。

$A_{atm}$ ——空气吸收引起的衰减,公式:  $A_{atm} = \frac{a(r-r_0)}{1000}$ , 其中 a 为大气吸收衰减系数。

$A_{bar}$ ——屏障引起的衰减。在单绕射(即薄屏障)情况,衰减最大取 20dB(A);在双绕射(即厚屏障)情况,衰减最大取 25dB(A)。

$A_{gr}$ ——地面效应衰减,公式:  $A_{gr} = 4.8 - \left(\frac{2h_m}{r}\right) \left[17 + \left(\frac{300}{r}\right)\right]$ ,

其中  $h_m$  为传播路径的平均离地高度(m)。

$A_{misc}$ ——其他多方面效应引起的倍频带衰减

(2) 声级的计算

①项目声源在预测点产生的等效声级贡献值( $L_{eqg}$ )计算公式:

$$L_{eqg} = 10 \lg \left[ \frac{1}{T} \left( \sum_{i=1}^n t_i 10^{0.1L_{Ai}} + \sum_{j=1}^m t_j 10^{0.1L_{Aj}} \right) \right]$$

式中:  $L_{eqg}$ ——项目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。

②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:  $L_{eqg}$ ——项目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）。

### 3、预测结果

#### (1) 厂界噪声预测

项目夜间不生产，选择东厂界、南厂界、西厂界和北厂界进行噪声影响预测，各预测点噪声预测结果见表厂界噪声预测结果见表 4-17。

**表 4-17 本项目噪声影响预测结果与达标分析表**

序号	声环境保护目标名称	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/dB(A)	超标和达标情况
		昼间	昼间	昼间	昼间	昼间	昼间	昼间
1	东厂界	/	53.8	55	39.77	53.97	0.17	达标
2	西厂界	/	52.2	55	20.88	52.2	0	达标
3	南厂界	/	51.7	55	45.09	52.56	0.86	达标
4	北厂界	/	52.9	55	18.74	52.9	0	达标

\*项目所在地厂界的噪声现状值按照近一年检测数据的最大值考虑。

由上表可知，本项目高噪声设备通过厂房隔声及距离衰减后，厂界噪声贡献值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）1类标准要求，即昼间≤55dB（A），本项目夜间不生产。

因此，本项目噪声排放对周围环境影响较小。

### 4、噪声监测计划

企业应根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）、《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》（HJ 1088-2020）要求，开展运营期厂界噪声的定

**表 4-18 噪声例行监测计划**

类别	监测因子	监测点位	监测频次	执行标准	备注
噪声	等效 A 声级	四侧厂界外 1m, 声环境保护目标处	每季一次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 1 类	依托现有

#### (四) 固体废物

##### 1、固废产生量核算

本项目生产过程中固体废物主要为环保工程中产生的废液和公辅工程中产生的废抹布、废手套和废机油和办公生活过程中产生的生活垃圾。

##### (1) 废液

本项目废气处理过程中二级除臭喷淋塔产生的废液 2t/a，回用于厂区肥

料生产。

(2) 废抹布、废手套

本项目设备维护、检修过程中，会产生废抹布、废手套，年产生量约为0.01t/a，属于危废废物，收集暂存后作为南京市“绿岛”项目单位，产生的危废由区域统一定期收集和处置。

(3) 废机油

本项目设备维护、检修过程中，会产生废机油，年产生量约为0.01t/a，属于危废废物，属于危废废物，收集暂存后作为南京市“绿岛”项目单位，产生的危废由区域统一定期收集和处置。

(4) 生活垃圾

本项目新增劳动定员为5人，生活垃圾每人每天按照0.5kg的产生量，年工作350天，则产生生活垃圾0.875t/a，由区域环卫定期清运。

2、固体废物鉴别

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2016年11月7日修正）、《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）的规定，对建设项目产生的副产物（除目标产物，即：产品、副产品外），根据产生来源、利用和处置过程鉴别其是否属于固体废物。按照《建设项目危险废物环境评价指南》（环境保护部公告2017年第43号）中相关编制要求，对本项目固体废物属性进行鉴别判定，本项目固体废物属性判定详见表4-19。

表 4-19 本项目副产物判定一览表

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	产生量 (t/a)	种类判断		
						固体废物	副产品	判定依据
1	废液	废气处理	液态	水果、畜禽渣等	2	√	/	《固体废物鉴别导则 通则》 (GB34330-2017)
2	废抹布、废手套	公辅工程	固	矿物油	0.01	√	/	
3	废机油		液	矿物油	0.01	√	/	
4	生活垃圾	生活	固	纸张等	0.875	√	/	

注：根据《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）中“6.1 以下物质不作为固体废物管理：a)任何不需要修复和加工即可用于其原始用途的物质，或者在产生点经过

修复和加工后满足国家、地方制定或行业通行的产品质量标准并且用于其原始用途的物质。本项目收集废液经各自收集系统直接回用到肥料生产，因此不作为固体废物管理。

扩建项目收集废液，均回用于肥料生产，不作为固体废物管理。

### 固体废物属性判定及危险废物汇总

根据《国家危险废物名录》、《危险废物鉴别标准 通则》（GB5085.7）等文件标准要求，对建设项目鉴别出的固体废物进行属性判定，属性判定原则主要为：

①列入《国家危险废物名录》的直接判定为危险废物。

②未列入《国家危险废物名录》，但从工艺流程及产生环节、主要成分、有害成分等角度分析可能具有危险特性的固体废物，环评阶段类比相同或相似的固体废物危险特性判定结果。或选取具有相同或相似性的样品，按照《危险废物鉴别技术规范》（HJ/T298）、《危险废物鉴别标准》（GB5085.1~6）等国家规定的危险废物鉴别标准和鉴别方法予以认定；该类固体废物产生后，应按国家规定的标准和方法对所产生的固体废物再次开展危险特性鉴别，并根据其主要有害成分和危险特性确定所属废物类别，按照《国家危险废物名录》要求进行归类管理。

③环评阶段不具备开展危险特性鉴别条件的可能含有危险特性的固体废物，暂按危险废物从严管理，并在该类固体废物产生后开展危险特性鉴别，按《危险废物鉴别技术规范》（HJ/T 298）、《危险废物鉴别标准 通则》（GB5085.7）等要求给出详细的危险废物特性鉴别方案建议。

④未列入《国家危险废物名录》，从工艺流程及产生环节、主要成分、有害成分等角度分析不具有危险特性的固体废物，定义为一般工业固废。

表 4-20 本项目营运期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、代码	估算产生量(吨/年)
1	废抹布、废手套	危险废物	维护、检修	固	矿物油	《国家危险废物名录》（2021年版）	T	HW49 900-041-49	0.01
2	废机油		维护、检修	液	矿物油		T	HW08 900-249-08	0.01
3	生活	一般	生活	固	纸张	《固体废	/	900-099-S64	0.875

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量(吨/年)	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
3	废抹布、废手套	HW49	900-041-49	0.01	维护、检修	固	矿物油	矿物油	3个月	T	区域 统一定期 收集和 处置
4	废机油	HW08	900-249-08	0.01	维护、检修	液	矿物油	矿物油	3个月	T	

**表 4-21 本项目营运期危险废物分析结果汇总表**

**3、固体废物影响评价结论**

经采取上述措施后，本项目固废均可得到有效处置，最终实现零排放，不会产生二次污染。固体废物处理处置符合环保要求，不会对周围环境造成不良影响，固体废物产生不利影响可接受。

**(五) 土壤环境影响分析**

**1、土壤污染源及污染途径**

本项目为病死及病害动物无害化处理及利用。

正常生产状况下，本项目产生的废气污染物经厂区内环保设施收集处理后排放至周围环境，废气污染物会通过大气沉降作用落至土壤表面，但是由于排放至周围环境的排放量较小，且经预测大气污染物排放的污染物最大落地浓度极低，因此，对土壤环境造成影响很小；本项目生活污水经化粪池预处理后，用于厂区自有茶场浇灌，对土壤环境造成影响很小；本项目产生的固体废物均得到有效处置，不外排，不会对土壤环境造成影响。

事故状况下，扩建项目产生的废气污染物排放至周围环境中的排放量会由于环保设施处理效率下降等原因有所增加，拟通过加强设备的保养及日常管理，降低废气环保设施出现非正常工作情况的概率，且一旦出现非正常排放的情况，通过采取一系列措施，如紧急的工程应急措施及必要的社会应急措施，可降低废气污染物对周围环境的影响；若厂区内发生危险废物间出现渗漏等情况时，会对土壤环境造成一定的影响，公司对危废间库采取相应的

防渗措施，并将整个厂区划分为重点污染防治区及一般污染防治区，从而减少危险废物对土壤环境造成的影响。因此，本项目建成后对土壤环境造成影响较小。

## 2、土壤污染防治措施

对土壤可能产生影响的途径为生产区、仓储区、危废间等设施防渗失效，通过地面漫流的形式渗入周边土壤的土壤污染途径，重点污染防治区为危废间，一般防治区域为生产区、仓储区等，以上一般污染防治区均已按相应标准设计、施工并做好防渗措施，能有效降低对土壤的污染影响。

此外，建设单位在项目运行期间还应充分重视其自身环保行为，将从源头控制、过程防控和跟踪监测方面进一步加强对土壤环境的保护措施。企业目前已进行分区防控。

表 4-22 污染防渗分区表

防渗分区	分区位置	防渗技术要求	备注
重点防渗区	危废间	地坪及裙角铺设 2mm 厚高密度聚乙烯膜进行放射处理，保证防渗层渗透系数 $1.0 \times 10^{-10} \text{cm/s}$	依托现有
一般防渗区	生产区、仓储区	等效粘土防渗层 $M_b \geq 1.5\text{m}$ ， $K \leq 10^{-7} \text{cm/s}$	依托现有
简单防渗区	其他	一般地面硬化	依托现有

### (六) 地下水环境影响分析

#### 1、地下水水文地质概况

##### ①地下水水文地质条件

该区域位于新华夏系第二巨型隆起带与秦岭东西向复杂构造带东延的复合部位，属元古代形成的华南地台，地表为新生代第四纪的松散沉积层堆积。表层耕土约 1 米左右，然后往下是淤泥质粉质粘土、粉质粘土、粉砂土、粘土等交替出现，平均承载力为 15 吨/平方米。地质构造体比较完整，断裂构造不发育，基底岩系刚性程度低，第四纪以来，特别是最近一万年（全新统）以来，无活动性断裂，地震活动少且强度小，周边无强震带通过。根据“中国地震烈度区划图（1990）”及国家地震局、建设部地震办（1992）160 号文，苏州境内 50 年内超过概率 10%的烈度值为 6 度，基本烈度属 6 度设防区。

##### ②含水层特征

孔隙潜水。近地表分布，主要由全系统粘性土组成，含水层厚度一般小于 5m，水位埋深在 1.5m 左右，富水性差，单井涌水量小于 10m<sup>3</sup>/d，矿化度多小于 1g/L，水化学类型较复杂。第Ⅰ承压含水层（组）。含水砂层由晚更新世（Q3）冲积相、滨海相沉积物组成，按含水层发育分布规律和富水性特征可分为上下两段：一带上段含水层埋深 7m 左右，厚度 10m 左右，单井涌水量多小于 300m<sup>3</sup>/d，水位一般 4~5m 之间；下段含水层顶板埋深一般在 60m 左右，含水层厚度 10~20m 之间，岩性以细砂、中细砂为主，局部夹中粗砂，分选性良好，富水性好，单井涌水量一般在 1000~2000m<sup>3</sup>/d，水位埋深一般在 10m 左右。

第Ⅱ承压含水层（组）。由中更新世时期河流、河湖相堆积砂层组成。项目区所在的郭巷~同里~北厍一线东北属古河床沉积，含水层顶板埋深 110~120m 之间，厚度 20~30m 之间，单井涌水量在 300~1000m<sup>3</sup>/d 之间。第Ⅱ承压水水质较好，以 HCO<sub>3</sub>~Na 型为主，矿化度<1g/L，为淡水。

第Ⅲ承压含水层（组）。第Ⅲ承压含水层（组）由早更新世时期河流、河湖相堆积砂层组成，含水层顶板埋深 160~170m 之间，含水砂层厚度一般小于 10m，含水层岩性主要是粉砂、粉土、粉质粘土，富水性一般，单井涌水量一般小 100~1000m<sup>3</sup>/d。目前项目区第Ⅲ承压水水位小于 20m。

## 2、地下水污染途径

正常情况下，地下水的污染主要是由于污染物迁移穿过包气带进入含水层造成。若污水管道及沟渠内污水发生渗漏，污染物不会很快穿过包气带进入浅层地下水，对浅层地下水的污染较小；通过水文地质条件分析，区内承压含水组顶板为分布比较稳定且厚度较大的淤泥质粘砂土隔水层，所以垂直渗入补给条件较差，与浅层地下水水利联系不密切。因此，深层地下水受到项目下渗污水污染影响更小。

## 3、地下水污染防治措施

本项目运营期无工艺废水排放，生活污水经化粪池预处理后，用于厂区自有茶场浇灌。尽管如此，本项目仍存在造成地下水污染的可能性，且地下水一旦受污染其发现和治理难度都非常难，为了更好地保护地下水资源，将

拟建项目对地下水的影响降至最低限度，建议采取相关措施。

(1) 源头控制：项目输水、排水管道等必须采取防渗措施，杜绝生活污水下渗的通道。污水的转移运输管线敷设尽量采用“可视化”原则，即管道尽可能地上敷设，做到污染物“早发现、早处理”，以减少由于埋地管道泄漏而可能造成地下水污染。

(2) 末端控制：分区防控。主要包括厂内生产区域、危废间污染区地面的防渗措施和泄漏、渗漏污染物收集措施，即在污染区地面进行防渗处理，防止洒落地面的污染物渗入地下，并把滞留在地面的污染物收集起来集中处理，从而避免对地下水的污染。结合项目各生产设备、贮存等因素，根据项目场地天然包气带防污性能、污染控制难易程度和污染物特性对全厂进行分区防控。

经上述措施后，本项目不会引起地下水水质的变化。

#### (七) 生态

本项目位于溧水区东屏街道和平行政村上店铺村 108 号企业现有厂区内，不新增用地，故不开展生态环境影响评价。

#### (八) 环境风险分析

##### (1) 风险源识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），环境风险评价基本内容包括风险调查、环境风险潜势初判、风险识别、风险事故情形分析、风险预测与评价、环境风险管理等。

根据本项目基本情况及工程分析内容，对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 中突发环境事件风险物质及《危险化学品目录》中包含的物质，本项目涉及危险性物质主要为废抹布、废手套和废机油，故临界量的比值为  $Q=0.0002<1$ ，确定本项目环境风险潜势为 I，有毒有害和易燃易爆危险物质存储量为超过临界量，无需开展环评风险专项评价。

##### (2) 环境影响途径

###### ① 大气

废抹布、废手套、废机油遇明火等点火源，引起火灾、爆炸事故，燃烧

产生 CO<sub>2</sub>、CO、非甲烷总烃等，造成大气污染。

②地表水、地下水、土壤

废机油等发生渗漏，若处理不及时或处理措施采取不当，污染物会进入地表水、地下水、土壤，对地表水、地下水、土壤造成不同程度污染。

(3) 风险防范措施

本项目主要环境风险防范措施及应急要求如下：

①平面布置和建筑风险防范措施

规定在室内外醒目处设置安全标志。各建（构）筑物之间的防火间距、防爆及安全疏散均满足规范要求。

根据厂内生产装置及安全、卫生要求合理分区，分区内部和相互之间保持一定的通道和间距，厂区道路应根据交通、消防和分区的要求合理布置。

②工艺及设备风险防范措施

建立完整的工艺规程和操作流程，工艺规程中除了考虑正常操作外，还应考虑异常操作处理及紧急事故处理的安全措施和设施。

设备的选型及其性能指标应符合工艺要求。

对设备应进行定期检测，如发现问题应及时修理或更换。

③生产、储运过程风险防范措施

生产过程中为保证职工安全，设有人员防护设备，如呼吸器、面罩、防护服等。

为了防止火灾事故造成重大人身伤亡和设备损失，设计有完整、高效的消防报警系统。

车间消防灭火设施配备需配备齐全，合理布置，生产工人能够熟练使用。

④风险事故应急预案

投入运行之前，企业应制定突发环境事件应急预案或在突发事件应急预案中制定环境应急预案专章，按照《企业突发环境事件风险评估指南（试行）》、《关于印发（突发环境事件应急预案管理暂行办法）的通知》、《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）等相关要求，说明各种可能发生的突发环境事件情景及应急处置措施。为了防范

事故和减少危害，企业应加强管理，制定切实可行的突发环境事件应急预案，配备相应的应急物资，并定期对应急预案进行演练和修编。

一旦发生环境风险事故，应及时启动应急预案，防止和减缓事故对周围环境的影响以及对环境风险影响范围内居民的危害。

#### ⑤其他

**危废泄漏风险防范措施：**应当设置专用的贮存设施或场所，贮存设施或场所应遵照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）设置，并分类存放、贮存，并必须采取防扬散、防流失、防渗漏及其他防止污染环境的措施，不得随意露天堆放。对危险固废储存场所应进行处理，如采用工业地坪，消除危险固废外泄的可能。

**废气的非正常排放防范措施：**公司需定期检修废气处理设施，确保废气处理设施正常运行，定期进行监测，确保废气达标排放。

综上，本项目环境风险可控。

### （九）电磁辐射

本项目属于病死及病害动物无害化处理及利用，不涉及广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等的建设，不属于电磁辐射项目，因此无需明确电磁辐射相关内容。

### （十）环境监测计划

根据环境管理、《排污许可证申请与核发技术规范 磷肥、钾肥、复混肥料、有机肥料及微生物肥料工业》（HJ 864.2-2018）、《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）、《工业企业土壤和地下水自行监测 技术指南（试行）》（HJ 1209—2021）等要求，排污单位应按照最新的监测方案开展监测活动，可根据自身条件和能力，利用自有人员、场所和设备自行监测；也可委托其他有资质的监测机构代其开展自行监测。

本项目建成后，全厂环境监测项目见表 4-23。

表 4-23 本项目建成后全厂环境监测项目一览表

序号	类别	监测点布置	监测内容	监测频率
1	废水	雨水排口	COD、氨氮	1次/季度
2	有组织废气	DA001 排气筒	颗粒物、氨、硫化氢、臭气浓度	1次/半年
		DA002 排气筒	氨、硫化氢、臭气浓度	1次/半年
3	无组织废气	上下风向	颗粒物、氨、氯化氢、硫酸雾、臭气浓度	1次/半年
4	噪声	厂界	噪声（昼夜）	1次/季度
5	土壤	表层土壤	括 GB 36600 表 1 基本项目	1次/年
6	地下水	厂区	括 GB/T 14848 表 1 常规指标	1次/年

(十一) “三同时”验收一览表

扩建项目环境保护投资估算及三同时验收一览表见表 4-24。

表 4-24 本项目环保投资及三同时验收一览表

类别	污染源	污染物	治理措施（建设数量、规模、处理能力等）	处理效果、执行标准或拟达要求	投资（万元）	完成时间
废气	无害化处理、水溶肥生产过程	氨、硫化氢、臭气浓度	新增二级除臭喷淋塔系统+15m 高排气筒 1 套	废气达标排放	10	与本项目同时设计，同时施工，同时投入运行
废水	/	/	/	/	-	
噪声	生产	高噪声设备	新增设备减振底座、隔声消音等	厂界噪声达标	10	
固废	生产	危险废物	依托现有处置方式	分类设置，无渗漏	-	
地下水和土壤	依托现有区域防腐防渗				-	
以新带老措施	/				-	
绿化	依托现有绿化			-	-	
环境管理（机构、监测能力等）	定期环境监测			-	10	
清污分流、排污口规范化设置（流量计、在线监测仪等）	依托现有废气排口、雨水排口			符合相关规范	-	
合计					30	

## 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	DA002 排气筒	氨、硫化氢、臭气浓度	二级除臭喷淋塔系统处理+15m 高排气筒	氨、硫化氢、臭气浓度排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）
	厂房	氨、硫化氢、臭气浓度	加强车间通排风，无组织排放	
水环境	生活污水	pH、COD、SS 等	化粪池	达到《农田灌溉水质标准》（GB 5084—2021）表 1 后浇灌自有茶场植被，不外排
声环境	噪声	噪声	基础减震、距离衰减、合理布局等	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）1 类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	公辅工程	废抹布、废手套	区域统一定期收集和处置	收集暂存后作为南京市“绿岛”项目单位，产生的危废由区域统一定期收集和处置
		废机油		
	生活办公	生活垃圾	环卫清运	
土壤及地下水污染防治措施	<p>（1）源头控制：车间、危废间等必须采取防渗措施，杜绝生活污水下渗的通道。</p> <p>（2）分区防渗：厂内生产区域、危废间等污染区地面的防渗措施和泄漏、渗漏污染物收集措施，即在污染区地面进行防渗处理，防止洒落地面的污染物渗入地下，并把滞留在地面的污染物收集起来集中处理，从而避免对地下水和土壤的污染。</p>			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	1、应当设置专用的贮存设施或场所，贮存设施或场所应遵照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）设置，并分类存放、贮存，并必			

	<p>须采取防扬尘、防流失、防渗漏及其他防止污染环境的措施，不得随意露天堆放；2、定期对废气处理设施、风险防范设施进行维护检修；3、设计紧急疏散路线，定期组织事故抢救演习；4、一旦发生事故，立即启动风险应急措施。</p>
<p>其他环境管理要求</p>	<p>项目建成投入运行后，其环境管理是一项长期的管理工作，必须建立完善的管理机构和体系，并在此基础上建立健全各项环境监督和管理制度。①环境管理组织机构：为了做好生产全过程的环境保护工作，减轻项目外排污染物对环境的影响程度，建设单位必须高度重视环境保护工作。设立内部环境保护管理机构，专人负责环境保护工作，实行定岗定员，岗位责任制，负责各生产环节的环境保护管理，保证环保设施的正常运行。②监测制度：本项目环境监测以厂区污染源强排放监测为重点。根据项目营运期环境监测计划按照《排污许可证申请与核发技术规范 磷肥、钾肥、复混肥料、有机肥料及微生物肥料工业》（HJ 864.2-2018）、《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）、《工业企业土壤和地下水自行监测 技术指南（试行）》（HJ 1209—2021）等执行。此外，一旦发生有毒有害物质泄漏，应立即启动应急监测。③排污许可证制度：企业已申领排污许可证。</p>

## 六、结论

综上所述，本项目符合用地规划和环境规划要求；产生的各项污染物均可得到有效治理，可达标排放，对环境影响较小，对外环境影响不大，不会降低区域功能类别，并能满足总量控制要求。在建设项目做好各项污染防治措施的前提下，从环境保护的角度来讲，本项目的建设是可行的。

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	/	0.12	3.374	2.4293	0	1.0647	2.4293
	硫化氢	/	0.008	1.1088	0.7983	0	0.3185	0.7983
	颗粒物	/	0.494	0	0	0	0.494	0
	硫酸雾	/	0.0001	0	0	0	0.0001	0
废水	COD	/	/	/	/	/	/	/
	氨氮	/	/	/	/	/	/	/
	总磷	/	/	/	/	/	/	/
	总氮	/	/	/	/	/	/	/
危险废物	/	/	/	/	/	/	/	

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①