

南京市栖霞区餐厨废弃物处置厂项目
(沼气发电机组)

竣工环境保护验收监测报告

建设单位：南京玖生漾餐厨废弃物处置有限公司

主持编制机构：江苏润环环境科技有限公司

二〇二四年四月

建设单位法人代表：唐伟年

编制单位法人代表：朱忠湛

项目负责人：丁超

报告编制人：沈洁

建设单位：（盖章）
南京玖生泔餐厨废弃物处置有限公司

电话：

传真：/

邮编：210046

地址：南京市栖霞区龙潭街道靖安大道与严庄路交界

编制单位：（盖章）
江苏润环环境科技有限公司

电话：025-85608181

传真：025-85608181

邮编：210003

地址：南京市鼓楼区水佐岗 64 号金建大厦 14 楼

目 录

| | |
|------------------------------------|----|
| 1、项目概况 | 1 |
| 2、验收依据 | 2 |
| 2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度 | 2 |
| 2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范 | 2 |
| 2.3 建设项目环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定 | 2 |
| 2.4 其他相关文件 | 2 |
| 3、验收执行标准 | 3 |
| 3.1 大气环境质量标准及废气排放标准 | 3 |
| 3.2 水环境质量标准及废水排放标准 | 3 |
| 3.3 声环境质量标准及噪声排放标准 | 4 |
| 3.4 固体废弃物污染物控制标准 | 4 |
| 4、项目建设情况 | 5 |
| 4.1 地理位置及平面布置 | 5 |
| 4.1.1 地理位置 | 5 |
| 4.1.2 主辅工程 | 5 |
| 4.1.3 平面布置 | 6 |
| 4.2 建设内容 | 6 |
| 4.2.1 产品方案 | 6 |
| 4.2.2 建设情况 | 6 |
| 4.2.3 主要设备 | 6 |
| 4.2.4 主要原辅材料及能耗 | 6 |
| 4.3 水源及水平衡 | 7 |
| 4.4 主要生产流程 | 8 |
| 4.5 建设项目变动情况 | 9 |
| 5、环境保护设施 | 11 |
| 5.1 污染物处理/处置设施 | 11 |
| 5.1.1 废水 | 11 |
| 5.1.2 废气 | 11 |

| | |
|---------------------------------|----|
| 5.1.3 噪声 | 11 |
| 5.1.4 固废 | 12 |
| 5.2 其他环境保护设施 | 12 |
| 5.2.1 环境风险防范设施 | 12 |
| 5.2.2 规范化排污口 | 13 |
| 5.3 环保设施投资及“三同时”落实情况 | 14 |
| 6、环境影响报告书主要结论与建议及审批部门审批决定 | 15 |
| 6.1 环境影响报告书主要结论与建议 | 15 |
| 6.1.1 结论 | 15 |
| 6.1.2 建议与要求 | 17 |
| 6.2 审批部门审批决定 | 18 |
| 7、验收监测结果 | 23 |
| 7.1 质量保证及质量控制 | 23 |
| 7.2 验收监测内容 | 24 |
| 7.3 验收监测期间生产工况记录 | 25 |
| 7.4 监测数据 | 25 |
| 7.4.1 废气监测数据 | 25 |
| 7.4.2 噪声监测数据 | 29 |
| 7.5 环境保护设施调试效果 | 29 |
| 7.6 总量核算 | 30 |
| 8 验收监测结论 | 33 |
| 8.1 环境保护设施调试效果 | 33 |
| 8.2 工程建设对环境影响 | 33 |
| 8.3 验收监测结论 | 33 |

1、项目概况

南京市栖霞区餐厨废弃物处置厂位于栖霞区龙潭街道，本项目设计总处理能力为餐厨废弃物 200t/d、废弃食用油脂 30t/d。项目于 2021 年 2 月获得南京市生态环境局批复（宁环建[2021]4 号），批复处理能力为餐厨废弃物 200t/d、废弃食用油脂 30t/d；项目于 2023 年 3 月 8 日取得阶段性竣工环保验收，验收范围为 200t/d 餐厨废弃物+30t/d 废弃食用油脂生产线及其配套环保设施（除沼气发电）。

根据《建设项目环境保护管理条例》（国务院[2017]682 号令）、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）等法律法规的要求和规定，2024 年 3 月，我司受南京玖生泔餐厨废弃物处置有限公司委托，对该项目的建设及调试运行情况进行了现场勘查。目前，该项目已完成沼气发电机组的建设，生产工况稳定，各项环保治理设施运行正常，满足竣工验收监测条件，故我司根据监测数据编制了《南京市栖霞区餐厨废弃物处置厂项目（沼气发电机组）竣工环境保护验收监测报告》。

本项目建设情况一览表详见下表。

表 1-1 本项目建设情况一览表

| 序号 | 项目 | 执行情况 |
|----|----------------|--|
| 1 | 项目名称 | 南京市栖霞区餐厨废弃物处置厂项目（沼气发电机组） |
| 2 | 项目性质 | 新建 |
| 3 | 建设单位 | 南京玖生泔餐厨废弃物处置有限公司 |
| 4 | 建设地点 | 南京市栖霞区龙潭街道 |
| 5 | 环评审批部门、审批时间与文号 | 南京市生态环境局、2021 年 2 月 25 日、宁环建[2021]4 号 |
| 6 | 已验收部分 | 于 2023 年 3 月 8 日取得阶段性竣工环保验收，验收范围：200t/d 餐厨废弃物+30t/d 废弃食用油脂生产线及其配套环保设施（除沼气发电） |
| 7 | 建设规模 | 建设内容为 200t/d 餐厨废弃物+30t/d 废弃食用油脂 |
| 8 | 项目动工及竣工时间 | 2021.6、2022.5 |
| 9 | 调试时间 | 2023.8~2024.2 |
| 10 | 验收范围与内容 | 沼气发电机组 |
| 11 | 工程实际建设情况 | 200t/d 餐厨废弃物+30t/d 废弃食用油脂生产线主体及公辅工程已经建设完成，各类设施处于正常运行状态 |
| 12 | 验收监测时间 | 2024.2.1、2024.2.2 |
| 13 | 企业排污许可申领情况 | 公司于已于 2022 年 8 月 24 日取得了排污许可证，证书编号 91320113MA22P7WL36001U。根据排污许可证填报情况，本项目已纳入公司排污许可证范围内 |

2、验收依据

2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》（2015年1月1日施行）；
- (2) 《建设项目环境保护管理条例》（国务院[2017]682号，2017年10月）；
- (3) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号）；
- (4) 《关于印发污染影响类建设项目重大变动清单的通知（试行）》（环办环评函[2020]688号）；
- (5) 《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（江苏省环境保护局苏环控[1997]122号文）；
- (6) 《省生态环境厅关于加强涉变动项目环评与排污许可管理衔接的通知》（江苏省生态环境厅，苏环办[2022]122号文，2022年4月2日）；
- (7) 《江苏省排放污染物总量控制暂行规定》（江苏省政府[1993]第38号令）；
- (8) 《关于加强加深项目竣工环境保护验收监测工作中污染事故防范环境管理检查工作的通知》（中国环境监测总站，总站验字[2005]188号文）。

2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范

- (1) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（生态环境部公告 公告2018年第9号）。

2.3 建设项目环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定

- (1) 《南京市栖霞区餐厨废弃物处置厂项目环境影响报告书》（江苏国恒安全评价咨询有限公司，2020年12月）；
- (2) 《关于南京市栖霞区餐厨废弃物处置厂项目环境影响报告书的批复》（南京市生态环境局，宁环建[2021]4号，2021年2月25日）。

2.4 其他相关文件

- (1) 排污许可证；
 - (2) 应急预案备案表；
- 及其它。

3、验收执行标准

3.1 大气环境质量标准及废气排放标准

（1）大气环境质量标准：项目所在地环境空气质量属于二类区，环境空气质量评价标准执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，具体标准见下表。

表 3.1-1 大气环境质量标准

| 污染物名称 | 最高容许浓度 (mg/m ³) | | | 标准来源 |
|-------------------|-----------------------------|-------|-------|-------------------------|
| | (小时)一次 | 日均 | 年均 | |
| SO ₂ | 0.5 | 0.15 | 0.06 | 《环境空气质量标准》(GB3095-2012) |
| NO _x | 0.2 | 0.08 | 0.04 | |
| PM _{2.5} | / | 0.075 | 0.035 | |
| PM ₁₀ | / | 0.15 | 0.07 | |
| TSP | / | 0.3 | 0.2 | |

（2）废气排放标准：沼气发电机组（燃气内燃机）废气执行《锅炉大气污染物排放标准》（DB32/4385-2022），详见下表。

表 3.1-2 废气排放标准限值

| 序号 | 污染物 | 最高允许排放浓度 (mg/m ³) | 最高允许排放速率 (kg/h) | | 无组织排放监控浓度限值 (mg/m ³) | 标准来源 |
|----|-----------------|-------------------------------|-----------------|----|----------------------------------|-------------------------------|
| | | | 排气筒 (m) | 二级 | | |
| 1 | SO ₂ | 35 | ≥8 | / | / | 《锅炉大气污染物排放标准》(DB32/4385-2022) |
| 2 | 颗粒物 | 10 | | / | / | |
| 3 | 烟气黑度 (林格曼黑度, 级) | ≤1 | | / | / | |
| 4 | NO _x | 50 | | / | / | |

3.2 水环境质量标准及废水排放标准

（1）地表水环境质量标准：项目受纳水体为长江南京段，长江南京段功能区划分为Ⅱ类水体，水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅱ类标准，附近水体严闸河水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准，具体见表3.2-1。

表3.2-1 地表水环境质量标准 (mg/, pH除外)

| 污染物 | pH | DO | COD _{Cr} | BOD ₅ | NH ₃ -N | TP(以 P 计) | SS | TN | 石油类 | 动植物油 |
|------|---|----|-------------------|------------------|--------------------|-----------|-----|------|-------|-------|
| Ⅱ类标准 | 6-9 | ≥6 | ≤15 | ≤3 | ≤0.5 | ≤0.1 | ≤25 | ≤0.5 | ≤0.05 | ≤0.05 |
| Ⅲ类标准 | 6-9 | ≥5 | ≤20 | ≤4 | ≤1.0 | ≤0.2 | ≤40 | ≤1.0 | ≤0.05 | ≤0.05 |
| 标准来源 | 《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)，SS 参照执行水利部试行标准《地表水环境质量标准》(SL63-94) | | | | | | | | | |

（2）废水接管、尾水排放标准：本项目废水经厂区内自建污水处理站处理达到南

南京市龙潭污水处理厂的纳管标准后通过管网送南京市龙潭污水处理厂进一步集中处理，南京市龙潭污水处理厂出水水质标准执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准，具体见表3.2-2。

表 3.2-2 接管标准和尾水排放标准主要指标

| 污染物 | 南京市龙潭污水处理 接管标准 | 南京市龙潭污水处理厂尾水排放标准 |
|--------------------------|----------------|------------------|
| pH | 6~9 | 6~9 |
| COD _{Cr} (mg/L) | 500 | 50 |
| SS (mg/L) | 400 | 10 |
| BOD ₅ (mg/L) | 300 | 10 |
| 动植物油(mg/L) | 100 | 1.0 |
| 氨氮 (mg/L) | 35 | 5 |
| 总磷 (mg/L) | 8 | 0.5 |
| 总氮 (mg/L) | 70 | 15 |
| 石油类 (mg/L) | 15 | 1.0 |
| 全盐量 (mg/L) | 6000 | 6000 |

3.3 声环境质量标准及噪声排放标准

(1) 声环境质量标准：项目所在区域执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）表 1 中 2 类标准，见表 3.3-1。

表 3.3-1 声环境质量标准（dB(A)）

| 位置 | 昼间 | 夜间 | 标准依据 |
|----|----|----|----------------------------|
| 厂界 | 60 | 50 | 《声环境质量标准》（GB 3096-2008）2 类 |

(2) 厂界噪声排放标准：营运期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类标准，见表 3.3-2。

表 3.3-2 工业企业厂界环境噪声排放标准（dB（A））

| 位置 | 昼间 | 夜间 | 标准依据 |
|----|----|----|------------------------------------|
| 厂界 | 60 | 50 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类 |

3.4 固体废弃物污染物控制标准

项目产生的一般工业固体废物贮存过程满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求，按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求进行，危险废物应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）中相关规定要求进行危险废物的包装、贮存设施的选址、设计、运行、安全防护、监测等要求进行的贮存。

4、项目建设情况

- (1) 建设单位：南京玖生漾餐厨废弃物处置有限公司；
- (2) 项目名称：南京市栖霞区餐厨废弃物处置厂项目；
- (3) 建设性质：新建；
- (4) 行业类别：[N7820]环境卫生管理；
- (5) 建设地点：南京市栖霞区龙潭，东至排洪水路、南至规划的科港路、北至龙北大道、西至规划的陈店路；
- (6) 项目投资：本项目总投资 700 万元人民币，其中环保投资 30 万元， 占总投资比例的 4.3%；
- (7) 建设规模：处理 200t/d 餐厨废弃物和 30t/d 废弃食用油脂；
- (8) 劳动定员和工作制度：全厂职工定员 127 人，本次验收项目涉及工作人员从中调配，处理厂定员 48 人，年工作 365 天；
- (9) 生产制度：年生产天数为 365 天，厂区作业实行 24 小时轮体制；
- (10) 服务范围：服务范围为南京市栖霞区，包括龙潭片区、迈燕片区、新尧片区、仙林片区、马群片区、西岗摄山片区和八卦洲片区等片区；
- (11) 验收范围：沼气发电机组。


4.1 地理位置及平面布置

4.1.1 地理位置

本项目位于江苏省南京市栖霞区龙潭街道，项目地理位置图详见附图 1。

4.1.2 主辅工程

表 4.1-1 本项目构筑物一览表

| | |
|---|--|
|  |  |
| 沼气发电机组（燃气内燃机） | 配套余热锅炉 |

4.1.3 平面布置

本项目平面布置见附图 2，企业周边环境概况图见附图 3。

4.2 建设内容

4.2.1 产品方案

表 4.2-1 本项目产品方案一览表

| 主体工程 | 环评审批 | 实际建设 |
|--------|------------|------------|
| | 设计能力 (t/d) | 处理能力 (t/d) |
| 餐厨垃圾处理 | 200 | 200 |
| 废弃食用油脂 | 30 | 30 |

4.2.2 建设情况

本项目主辅工程建设情况见表 4.2-2。

表 4.2-2 本项目主辅工程建设情况前后对照一览表

| 类别 | 建设名称 | 环评设计能力/规模 | | 实际建设情况 | 落实情况 |
|------|------|------------|--|--|------|
| 环保工程 | 废气处理 | 沼气发电机组燃烧废气 | 沼气发电机组的燃气轮机组安装 SCR 脱硝装置，最终沼气发电机组燃烧废气通过 15m 高排气筒排放。 | 沼气发电机组的燃气轮机组安装 SCR 脱硝装置，最终沼气发电机组燃烧废气通过 15m 高排气筒排放。 | 已落实 |

4.2.3 主要设备

本项目涉及环评主要设备以及实际建设内容对照见表 4.2-3。

表 4.2-3 原环评与实际建设的主要设备前后对照一览表

| 设备名称 | 规格型号 | 单位 | 数量 | | |
|----------|---------------------------|----|------|------|-----|
| | | | 环评拟建 | 实际建设 | 变化量 |
| 沼气发电机组 | 1200m ³ /h | 台 | 1 | 1 | 0 |
| 余热锅炉 | 0.85t/h | 台 | 1 | 1 | 0 |
| SCR 脱硝系统 | 1000KW，集装箱设备，带散热水箱，润滑油等设备 | 台 | 1 | 1 | 0 |

4.2.4 主要原辅材料及能耗

主要原辅材料、能源消耗见表 4.2-4。

表 4.2-4 本项目主要药剂用量一览表

| 序号 | 名称 | 规格、组分 | 总用量 | |
|----|----|-------|----------|----------------------|
| | | | 环评设计 | 调试期 |
| | 沼气 | / | / | 140 万 m ³ |
| | 尿素 | 40% | 20 (t/a) | 10t |

注：设备调试期指 2023 年 8 月至 2024 年 2 月，共计 6 个月。

表 4.2-5 主要原辅材料理化特性、危险特性及毒理毒性表

| 物质名称 | 理化性质 | 有毒物质识别 | 易燃物质识别 | 爆炸物质识别 | | |
|------------|--|--|------------------------------|--------------|-----|--|
| | | | | 爆炸极限 (%V) | 危险度 | 特征 |
| 沼气 | 无色、无味气体，比空气轻，极难溶于水，可燃，引燃温度 538°C，水中溶解度为 3.5 mg/100 mL (17°C) | 高浓度具备窒息性；小鼠吸入 2% 浓度×60 分钟，麻痹作用 | 可燃气体，闪点：-188°C，沸点：-161.5°C | 5%~15.4% | 2 | 可燃气体，其蒸气与空气混合能形成爆炸性混合物，遇热源和明火有燃烧爆炸的危险，与五氟化溴、氯气、次氯酸、三氟化氮、液氧、二氧化氧及其它强氧化剂接触反应剧烈 |
| 尿素 | 无色或白色针状或棒状结晶体，化学式是 $\text{CH}_4\text{N}_2\text{O}$ 或 $\text{CO}(\text{NH}_2)_2$ ，一种中性肥料，易溶于水 | / | 闪点：72.7°C，沸点：196.6°C / 标准大气压 | / | / | / |
| 催化剂（五氧化二钒） | 橙黄色结晶性粉末，溶于浓酸、碱，微溶于水，不溶于无水乙醇 | 小鼠口径 LD_{50} ：5mg/kg；大鼠口径 LD_{50} ：10mg/kg | 不燃 | / | / | / |

4.3 水源及水平衡

本项目不涉及废水。

4.4 主要生产流程

沼气一部分进入沼气/天然气两用蒸汽锅炉生产蒸汽，产生的蒸汽用于向餐厨废弃物预处理系统及废弃食用油脂处理系统供热。沼气天然气两用锅炉正常产生情况下利用沼气作为燃料，项目启动或沼气预处理系统出故障时利用天然气作为燃料。

其余沼气进入沼气发电机组发电，产生的电能部分自用，多余部分发电。沼气发电机组燃烧沼气产生的烟气经余热锅炉降温后排放，余热锅炉产生的蒸汽作为沼气锅炉蒸汽的补充用于全厂供热。

厌氧消化产生的沼气，经净化储存后进入沼气发电机组。经计算进入沼气发电机组的沼气量约为 10330~11182.35Nm³/d，沼气中甲烷含量按 60%，沼气发电效率按 40% 计算，沼气日发电量约为 2.43~2.61×10⁴KW·h/d，配置 1400KW 发电机组 1 套。根据发电机组规格配备 0.85t/h 余热锅炉一台，利用内燃机产生的约 400~500℃ 余热烟气作为热源。同时，配置 4.0t/h 沼气、天然气两用蒸汽锅炉一台。两者产生的蒸汽用于餐厨废弃物预处理系统、废弃食用油脂处理系统供热和厌氧消化系统保温。

沼气发电机烟气脱硝系统采用 SCR+ASC 技术对沼气发电机组尾气进行脱硝处理。SCR+ASC 法脱硝原理图如下：

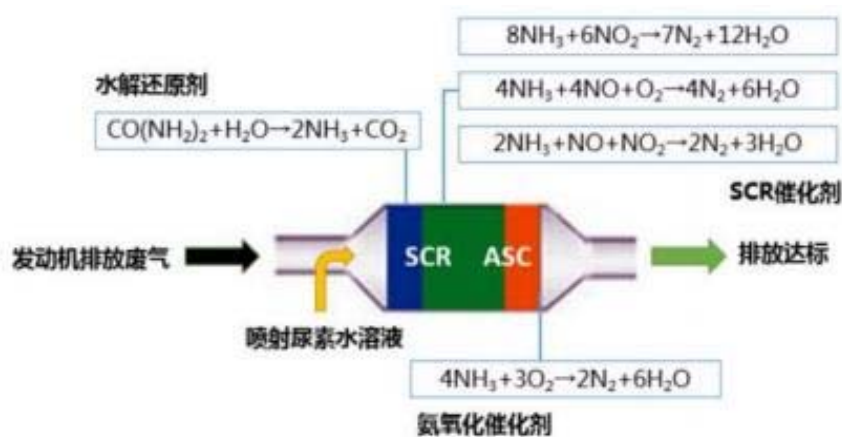


图 4.4-1 脱硝原理图

设计原理：

脱硝系统中的催化剂（尿素）水解产生氨，氨与废气中的氮氧化物 NO_x 反应生成硝酸盐。其中，脱硝反应器空速 20000h⁻¹，反应器在 280~450° 的温度。

脱硝系统方案：

发电机组末端设置一套脱硝系统（SCR+ASC 系统），系统由 SCR+ASC 反应室、混合管、尿素喷射控制系统和空压机四部分组成。

SCR+ASC 反应室由 SUS304 不锈钢结构组成，反应室预留用于不同类型烟气测量的接口，SCR 室安装抗硫催化剂模块。尿素喷射控制系统采用闭环控制，即根据催化剂前后氮氧化物传感器所测烟气中 NO_x 值，指挥系统中的尿素泵射相匹配的尿素溶液（作为还原剂），实时调整计量泵的喷射量，从而精确控制烟气中 NO_x 浓度。通过 SCR 的催化剂使得排放气体中的 NO_x 被还原成氮气和水。

4.5 建设项目变动情况

根据《关于印发污染影响类建设项目重大变动清单的通知（试行）》（环办环评函[2020]688号）中要求逐一核查。本项目变动情况对照检查表见表4.5-1。

表4.5-1 本项目变动情况对照检查表

| 类别 | 环办环评函[2020]688号变动清单 | 实际变动情况 | 是否为重大变动 |
|------|--|--|---------------------|
| 性质 | 1、建设项目开发、使用功能发生变化的。 | 本项目建成后，功能未发生变化 | 否 |
| 规模 | 2、生产、处置或储存能力增大 30%及以上的。 | 本项目运行后处理能力未发生变化 | 否 |
| | 3、生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加的。 | 本项目处理工艺未发生变化，污染物排放量未增加 | 否 |
| | 4、位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的（细颗粒物不达标区，相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物；臭氧不达标区，相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物；其他大气、水污染物因子不达标区，相应污染物为超标污染因子）；位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加 10%及以上的。 | 本项目生产、处置、储存能力未增大，相应污染物排放量也未增加 | 否 |
| | 地点 | 5、重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的。 | 本项目未重新选址，总平面布置未发生变化 |
| 生产工艺 | 6、新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一： （1）新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）； （2）位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的； （3）废水第一类污染物排放量增加的； （4）其他污染物排放量增加 10%及以上的。 | 项目未新增产品品种和生产工艺 | 否 |
| | 7、物料运输、装卸、贮存方式变化，导致大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。 | 物料运输、装卸、贮存方式未发生变化，未导致大气污染物无组织排放量增加 | 否 |
| 环境保护 | 8、废气、废水污染防治措施变化，导致第 6 条中所列情形之一（废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外）或大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。 | 污染防治措施未发生变化 | 否 |

| | | | |
|----|---|---|---|
| 措施 | 9、新增废水直接排放口；废水由间接排放改为直接排放；废水直接排放口位置变化，导致不利环境影响加重的。 | 本项目不涉及废水，未导致不利环境影响加重 | 否 |
| | 10、新增废气主要排放口（废气无组织排放改为有组织排放的除外）；主要排放口排气筒高度降低 10%及以上的。 | 未新增废气主要排放口，主要排放口排气筒高度未降低 | 否 |
| | 11、噪声、土壤或地下水污染防治措施变化，导致不利环境影响加重的。 | 噪声、土壤或地下水污染防治措施未发生变化 | 否 |
| | 12、固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为自行利用处置的（自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外）；固体废物自行处置方式变化，导致不利环境影响加重的。 | 固体废物利用处置方式未有由委托外单位利用处置改为自行利用处置的情况；固体废物未进行自行处置，未导致不利环境影响加重 | 否 |
| | 13、事故废水暂存能力或拦截设施变化，导致环境风险防范能力弱化或降低的。 | 事故废水暂存能力或拦截设施未发生变化 | 否 |

本项目实际建设过程中，项目性质、规模、地点、生产工艺均与环评及批复要求一致。建设单位因市场需要将项目分阶段进行验收，分别为：①第一阶段：200t/d 餐厨废弃物+30t/d 废弃食用油脂生产线及其配套环保设施（除沼气发电机组）；②第二阶段：沼气发电机组。第一阶段已于 2023 年 3 月 8 号完成验收，本次验收仅涉及第二阶段：沼气发电机组。

5、环境保护设施

5.1 污染物处理/处置设施

5.1.1 废水

本验收仅为第二阶段沼气发电机组，不涉及废水。

5.1.2 废气

沼气发电机组燃烧废气：

沼气发电机组配备有 SCR 脱硝设备，尾气通过 15 米高排气筒 DA003 排放。



注：◇ 废气采样点

图 5.1.2 废气采样位置图

表 5.1.2-1 大气环保设备及排污口标识牌一览表

| 序号 | 单元 | 环保设备 | 环保标识牌 |
|----|------|---|--|
| 1 | 沼气发电 |  |  |
| | | SCR 脱硝 | DA003 |

5.1.3 噪声

本项目噪声源主要是各类机械设备，如风机、各类泵等，噪声源及防治措施见表 5.1.3-1。

表 5.1.3-1 主要噪声源及防治措施

| 产生位置 | 噪声源 | 数量 | 环评要求的降噪措施工艺 | 实际治理措施 |
|------|--------|----|-------------|-----------|
| 沼气发电 | 沼气发电机组 | 1 | 基础减震，建筑隔声 | 基础减震，建筑隔声 |
| | 各类泵 | 若干 | | |
| | 风机 | 1 | | |

5.1.4 固废

本次验收为沼气发电机组，产生的废物有废催化剂。本项目产生的暂存于危废库中，危险固废库占地面积为 10.3m²。

危险废物暂存库已按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）及《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）中相关选址、运行、设计等要求设置，项目周围 500m 范围内无环境敏感保护目标。

各类固体废弃物及其处置措施见表 5.1.4-1。

表 5.1.4-1 固体废物产生及处置情况

| 固废名称 | 产生工序 | 主要成分 | 废物类别 | 废物代码 | 环评设计产生量 t/a | 调试期产生量 t | 环评要求 | 实际处置去向 |
|------|--------|----------|------|------------|-------------|----------|--------------|------------------|
| 废催化剂 | SCR 脱硝 | 五氧化二钒、杂质 | HW50 | 772-007-50 | 0.6 | 暂未产生 | 委托危废处置单位安全处置 | 委托南京经源环境服务有限公司处置 |

注：废催化剂由 SCR 脱硝产生，未到更换时间，暂未产生。

5.2 其他环境保护设施

5.2.1 环境风险防范设施

①应急事故池

本项目厂区内已设置 1 座事故池，容积 576m³。

②SCR 脱硝设备配备有 ASC 氨逃逸催化器

ASC 的作用是通过催化氧化作用来降低排气中未参与尾气催化反应而泄露出的氨气（NH₃），从而减少污染。由于在 SCR 过程中使用尿素产生氨气来还原氮氧化物（NO_x），ASC 是对 SCR 系统的补充。

③应急物资储备情况

企业应急物资储备情况见表 5.2.1-1。

表 5.2.1-1 企业应急物资储备情况

| 应急物资和装备名称 | 存放位置 | 类型 | 数量 | 有效期 | 管理责任人 |
|-----------|------|----------|-------|------|-------|
| 个人防护装备器材 | 仓库 | 口罩 | 850 个 | 2 年 | 朱珠 |
| | | 防护服 | 50 套 | 2 年 | |
| | | 安全帽 | 51 个 | 2 年 | |
| 围堵物资 | 门岗 | 沙袋 | 400 袋 | / | 张林林 |
| 消防设施 | 厂区 | 手提式干粉灭火器 | 80 个 | 10 年 | |
| | | 应急头灯 | 5 个 | 8 年 | |
| | 门岗 | 消防水枪头 | 6 个 | 2 年 | |
| | | 铁锹 | 5 把 | / | |

| | | | | | |
|--------|------|---------|-----|----|-----|
| 预警设备 | 沼气柜旁 | 可燃气体报警仪 | 1个 | 3年 | 高远飞 |
| | 厂区 | 有毒气体报警仪 | 1个 | 3年 | |
| 医疗支持设备 | 办公楼 | 急救箱 | 2个 | 3年 | 朱珠 |
| | | 防护面罩 | 5个 | 3年 | |
| | | 免洗消毒液 | 10瓶 | 3年 | |
| | | 一次性防护服 | 50套 | 2年 | |
| 消防水池 | 厂区 | 消防水池 | 2座 | / | 戚夏 |
| 防汛 | 门岗 | 救生衣 | 4套 | 8年 | 张林林 |
| | | 救援绳 | 5条 | 5年 | |
| | | 安全带 | 5条 | 5年 | |
| | | 微型防爆头灯 | 6个 | 2年 | |

④应急预案

本项目已制定应急预案，并已备案（应急预案备案表详见附件）。

5.2.2 规范化排污口

本次验收涉及废气排口1个。

5.3 环保设施投资及“三同时”落实情况

本次验收项目总投资 700 万元，涉及环保投资约 30 万元，占项目总投资约 4.3%， “三同时” 落实情况见表 5.3-1。

表 5.3-1 本项目涉及环境保护措施投资及“三同时”验收一览表

| 类别 | 污染源 | 主要污染物 | 治理措施（设施数量、规模、处理能力等） | 处理效果、执行标准或拟达要求 | 落实 |
|-------------|--|---------------------------------------|---|--|--|
| 废气 | 沼气发电 | SO ₂ 、NO _x 、颗粒物 | 安装 SCR 脱硝，尾气 15m 高空排放 | SO ₂ 、NO _x 、颗粒物达到《锅炉大气污染物排放标准》（DB32/4385-2022） | 已落实 |
| 噪声 | 设备噪声 | 噪声 | 选用低噪声设备，采用减振、消音、隔音装置，从总平面布置角度考虑噪声源合理布局，加强绿化 | 污水处理厂厂界达《工业企业厂界环境噪声排放标准》中的 2 类标准 | 已选用低噪声设备，采用减振、消音、隔音装置，从总平面布置角度考虑噪声源合理布局，加强绿化；厂界达《工业企业厂界环境噪声排放标准》中的 2 类标准 |
| 固废 | 沼气发电 | 废催化剂 | 厂内暂存，委托有资质单位处置 | 固废零排放 | 委托南京经源环境服务有限公司处置 |
| 地下水 | 污水 | COD、SS | 分区防渗 | 防止地下水污染 | 已按环评要求落实各项污染防治措施 |
| 监测 | 日常监测仪器 | | | 满足日常监测要求 | 已按环评要求落实 |
| 事故应急及风险防范措施 | 危险品风险管理、非正常运行时的工艺措施和应急技术路线 | | | 满足防范措施 | 已落实环境风险防范措施，已编制应急预案并定期演练 |
| | 事故应急池 1 个 | | 576m ³ | | |
| | 消防水池 | | 650m ³ | | |
| | 消防水箱 1 个 | | 18m ³ | | |
| | 风险应急预案：①指挥小组，应急物质等；②指挥中心、专业救援、应急监测、应急物资等；③职工培训、公众教育等 | | | | |

6、环境影响报告书主要结论与建议及审批部门审批决定

6.1 环境影响报告书主要结论与建议

6.1.1 结论

1、符合国家产业政策

表 6.1-1 本项目与国家产业政策及用地相符性分析一览表

| 序号 | 文件 | 相符性分析 | |
|----|---|--|----|
| 1 | 《产业结构调整指导目录（2024 年本）》 | 项目属于第一类“鼓励类”中的“四十二、环境保护与资源节约综合利用 3.城镇污水垃圾处理：餐厨废弃物资源化利用技术开发及设施建设” | 相符 |
| 2 | 《限制用地项目目录》（2012 年本）及《禁止用地项目目录》（2012 年本） | 本项目位于南京栖霞区龙潭街道，用地性质为 U22 环卫用地，不属于《限制用地项目目录（2012 年本）》及《禁止用地项目目录（2012 年本）》中涉及的行业及项目； | 相符 |

表 6.1-2 本项目与江苏省地方政策相符性分析

| 序号 | 文件 | 相符性分析 | |
|----|---|--|----|
| 1 | 《江苏省产业结构调整指导目录（2012 年本）》（修正版）（苏政办发[2013]9 号文）及《关于修改〈江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年）〉部分条目的通知》（苏经信产业[2013]183 号） | 属于第一类“鼓励类”中“二十一、环境保护与资源综合利用”中第 20 条“城镇垃圾及其他固体废物减量化、资源化、无害化处理和综合利用”和第 38 条“餐厨废弃物资源化利用技术开发及设施建设” | 相符 |
| 2 | 《江苏省限制用地项目目录（2013）》及《江苏省禁止用地项目目录（2013）》 | 本项目位于栖霞区龙潭街道，用地性质为 U22 环卫用地，不属于江苏省限制及禁止用地项目目录中涉及的内容 | 相符 |
| 3 | 《江苏省工业和信息产业结构调整限制、淘汰目录和能耗限额》（2015 年本） | 本项目属于环境卫生管理 N7820，不属于限制类和淘汰类行业，不涉及能耗限额相关产品 | 相符 |

由上表可知，项目符合国家产业政策、地方产业政策及用地要求。

2、符合发展规划和环境规划

对照《南京市栖霞区总体规划（2010-2030）》、《南京市龙潭新城总体规划（2010-2030）》，本项目为环境和公共设施行业，属于鼓励类项目，项目实施后使餐厨废弃物达到减量化、无害化和资源化的目的，同时产生的沼气可以发电和供热，符合产业发展规划中重点发展能源产业的要求。因此，本项目建设符合《南京市栖霞区总体规划（2010-2030）》、《南京市龙潭新城总体规划（2010-2030）》相关要求。

对照《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发[2018]74 号）和《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发[2020]1 号）中的生态管控区域目录对照，本项目拟建地不在江苏省生态管控区域范围内，因此，本项目的建设符合生态红线区域保护规划。

项目废水、废气、固废、噪声均采取相应环境保护措施后，对周围环境影响较小。

因此，本次项目总体上符合南京市、栖霞区、龙潭新城总体规划、环境规划和土地利用规划要求。

3、符合清洁生产要求

本项目按清洁生产原则实施了全过程污染控制，采用清洁的能源，采用先进处理技术和设备，废水进行了雨污分流，污染物能够达标排放。

因此，本次项目符合清洁生产要求。

4、满足总量控制要求

本项目实施后，污染物排放量核定为：

（1）废气

废气污染物有组织排放量：SO₂：2.083t/a、NO_x：1.952t/a、烟尘：0.288t/a、TVOC：0.326t/a、NH₃：0.117t/a、H₂S：0.0262t/a。其中总量控制指标为：SO₂：2.083t/a、NO_x：1.952t/a、烟尘：0.288t/a、TVOC：0.326t/a，需在南京市内平衡。

（2）废水

本次项目废水污染物接管量为：废水量：89520.45t/a，COD：26.861t/a，TP：0.711t/a，NH₃-N：3.134t/a，SS：2.065t/a，BOD₅：2.62t/a，TN：6.12t/a，动植物油：1.75t/a，盐分：17.48t/a。作为本次项目的接管考核指标；外排环境量为：废水量：89520.45t/a，COD：4.476t/a，TP：0.045t/a，NH₃-N：0.48t/a，SS：0.895t/a，TN：1.342t/a，BOD₅：0.895t/a，动植物油：0.09t/a，盐分：17.48 t/a。

项目固体废物零排放。

因此本次项目污染物排放符合总量控制。

5、实现达标排放

本次项目采用的废气处理设施可行，废水经厂内污水处理站处理后确保满足污水处理厂接管标准，污水处理厂尾水出水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）一级 A 标准后由农场河最终汇入长江排放。噪声设备经隔声、减振措施后，达标排放，对周围声环境影响较小；产生的固废均得到妥善处置，无二次污染，对周围环境影响较小。

因此，本次项目通过的各项污染防治措施，有效地控制污染物的排放，实现了污染物达标排放的目标。

6、地区环境质量不变

大气环境监测结果表明：评价区域各监测点位 SO₂、NO₂、PM₁₀ 监测值均符合相

关标准要求。

地表水环境监测结果表明：长江 3 个监测断面中除总氮超过《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II类标准以外，各监测因子均满足II类标准。严闾河断面各监测因子均能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水质标准限值，能满足地表水III类水体功能要求。

声环境监测结果表明：此次监测期间厂界昼、夜噪声值满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准要求，因此项目所在区域声环境质量能够达到相应的功能要求。

环境影响预测结果表明：经过采取相关环保措施后，本项目对周围环境的影响较小，不会改变周围地区当前的大气、水、声环境质量的现有功能要求。

7、监测计划管理

本项目建成后，建设单位应按环保局的要求加强对企业的环境管理，建立健全企业的环保监督、管理制度，定期进行环境监测，以便及时了解建设项目对环境造成影响的情况，并采取相应措施，消除不利因素，减轻环境污染，使各项环保措施落到实处，以期达到预定的目标。

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ 2.2-2018）的要求，建设单位应进行污染源监测及环境质量监测计划，环境监测应按国家和地方环保要求进行，应由有监测资质的单位承担监测任务，监测时应采用国家规定的标准监测方法，并定期向环境保护主管部门上报监测结果。

8、总结论

本次项目符合国家和地方产业政策，符合南京市、栖霞区、龙潭新城总体规划；周围地区环境质量较好；项目符合清洁生产要求，采用的各项污染防治措施可行，建设项目产生的各项污染物均可得到有效处置，能够达标排放，对评价区域环境影响较小，污染物排放总量可实现平衡。本次评价认为，从环保角度来讲，本次项目在拟建地建设是可行的。

6.1.2 建议与要求

1、项目评价结果是根据建设单位申报的生产规模、工艺流程、原辅材料用量及与此对应的排污情况基础上进行的。如果生产品种、规模、工艺流程和排污情况有所变化，应由建设单位按环保部门的要求另行申报。

2、应将治理设施的管理与生产经营管理一同纳入公司日常管理工作的范畴，对环

保治理设施的维护保养应与生产工艺设备的维护保养同步化。

3、强化对环保治理设施运行及维护管理的监督检查，确保各类环保治理设施的正常运行，发现问题，及时检修，防止污染事故发生。

4、严格执行“三同时”制度，项目投产后即要同步使废水、废气和噪声达标排放，并按国家法规处置危险废物。

5、建议建设单位进一步加大技术创新和管理力度，切实降低生产成本，减少“三废”产生，确保在环境和经济两方面取得显著成绩，达到进一步清洁生产的目的。

6.2 审批部门审批决定

你公司报送的《南京市栖霞区餐厨废弃物处置厂项目环境影响报告书》（以下简称《报告书》）收悉，经研究，批复如下：

一、根据申报，你单位该项目位于南京市栖霞区龙潭街道，东至排洪水路、南至规划科机械港路、北至龙北大道、西至规划陈店路，拟新建一座200吨/天餐厨废弃物和30吨/天废弃食用油脂处置厂，对栖霞区餐厨废弃物和废弃食用油脂进行无害化处理。项目拟分别采用“投料+预处理制浆+三相分离提油+湿式厌氧消化+生物质气体能源化利用”和“除杂+加热+离心提油”的工艺技术路线，配套前处理系统、厌氧消化产沼系统、沼气净化储存利用系统、臭气处理系统和污水处理系统等设备，达到餐厨垃圾和废弃食用油脂的资源化和无害化处置的目的和效果。项目总征地面积56.7亩，实际用地面积约41亩（不含红线范围内北侧预留用地），总投资24133.35万元，其中环保投资1435万元。

本项目已取得栖霞区发展和改革委员会《关于南京市栖霞区餐厨废弃物处置厂项目可行性研究报告的批复》（宁栖发改字[2020]4号）、南京市规划和自然资源局《建设项目用地预审与选址意见书》（用字第320113202010013）和《建设工程规划条件图（建筑）》（宁规划资源条件[2020]01288号）。根据《报告书》结论、生态环境部南京环境科学研究所评估中心技术评估意见（部所评估〔2021〕03号），在符合相关规划、用地性质、安全环保政策和退让距离要求并落实《报告书》所提出相关污染防治、生态保护及环境风险防范措施的前提下，从环境保护角度分析，同意你单位按《报告书》所述进行建设。

二、在项目工程设计、建设、运行以及环境管理中，你单位须严格落实《报告书》提出的各项污染防治和生态保护措施，严格执行环保“三同时”制度，重点做好以下工作：

（一）全过程贯穿清洁生产原则和循环经济理念，采用先进工艺和设备，加强生产管理和环境管理，减少污染物产生量和排放量。项目单位能耗和污染物排放等指标应达国内同行业清洁生产领先水平。

（二）落实水污染防治措施。项目排水严格实行雨污分流，废水分质处理：项目厌氧消化、油脂处理系统工艺废水、除臭系统废水、冲洗废水、软水制备废水、脱硫废水、初期雨水、冷却塔排水及锅炉排水等经厂区自建的污水处理站处理达接管标准后与经化粪池预处理后的生活污水一起通过规范化统一排口接入市政污水管网送龙潭污水处理厂处理，总量在污水处理厂内平衡。

（三）落实大气污染防治措施。项目须在产生臭气的生产区域喷淋除臭植物液，采用吸气罩及整体车间收集废气后送入“化学洗涤+生物除臭”装置处理，经15米高的1#排气筒达标排放；污水处理区域须设置集气罩和抽吸风装置，收集废气后送入“化学洗涤+生物除臭”装置处理，经15米高的2#排气筒达标排放；沼气发电机须配有SCR脱硝装置，燃烧废气通过15米高的3#排气筒达标排放；沼气、天然气两用锅炉须按要求安装低氮燃烧器，燃烧废气通过15米高的4#排气筒达标排放。生产区域应采取加强空间密闭、负压收集、喷洒除臭植物液等有效措施；运输途中应合理规划路线，加强管理，采用符合要求的装卸车辆等措施，最大程度减少恶臭气体的无组织排放，不得扰民。

沼气发电机组（燃气轮机组）废气参考执行《火电厂大气污染物排放标准》（GB13223-2011）表2二级标准；沼气、天然气两用锅炉废气执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中表3标准，其中氮氧化物排放标准执行《关于进一步明确燃气锅炉低负改造相关要求的通知》（宁环办〔2019〕62号）中要求；氨气、硫化氢、臭气流量度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2标准；TVOC参照非甲烷总烃标准执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）标准；HCl排放标准执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）。

依据《报告书》，项目实际生产用地周边500米范围内现状无居民区、学校等敏感目标，且不得再规划或新建环境敏感目标。

（四）落实噪声污染防治措施。项目冷却塔、螺旋输送机、离心机、除杂分离机、搅拌机、发电机组等应选用低噪声型设备，通过合理布局、安装消声器、基础减震、建筑隔声、加强绿化等措施，确保边界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准，避免扰民。

（五）落实固废污染防治措施。按“减量化、资源化、无害化”处理原则，落实各类固体废物的收集、处置和综合利用措施。依据《报告书》：项目生活垃圾分类收集，由环卫部门统一清运；杂质、固渣、砂砾等一般固废运至生活垃圾焚烧厂进行焚烧处理，污水处理过程产生的污泥作为一般固废处置，废脱硫剂作为一般固废填埋处置，项目一般固废须严格按照一般固废的管理要求妥善处置，项目投产前须签订相关处置协议并加强日常监管；废树脂、废催化剂、含油抹布和手套、废机油、废滤膜、废包装材料等所有危险废物须委托有资质单位安全处置，转移处置时应按规定办理转移审批手续；所有固废零排放。祖油脂作为副产品按照工业用油脂外售给有资质单位利用，严禁作为食品行业原料回收。

按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单和《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办[2019]327号）等相关要求建设危险固废贮存设施。一般固废贮存设施按《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单要求设置。项目一般固废均须通过专用车辆及时外运，日产日清，不设一般固废暂存场。

（六）落实土壤和地下水污染防治措施。采取源头控制，严格落实土壤和地下水监测计划；项目厂区须实施分区防渗，严格落实报告书及有关规定的要求，特别是重点污染防治区的防渗措施，确保不对土壤和地下水造成影响。

（七）落实环境风险防范措施。按《报告书》要求，认真落实环境风险防范措施，配备足够的应急队伍、设备和物资等，按规定严格危险化学品等特殊化学品的使用和保存等，加强运营期环境管理，制定突发环境事件应急预案，定期组织应急演练，防止施工和生产过程中发生环境污染事件，确保环境安全。项目涉及锅炉、管道、储罐等设施应按有关规定实施监督检验，严格落实安全生产主管部门要求，确保各类设施的安全性。严格按标准规范建设环境治理设施，环境治理设施开展安全风险辨识管控，健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。

项目开工建设前应按规定向应急管理、消防、市场监管等有关部门申报审核并办理相关手续。

（八）按照《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控[1997]122号）的要求，规范化设置各类排污口和标志。区域市政雨水管网建成后，项目雨水须及时接管。按《江苏省污染源自动监控管理暂行办法》（苏环规[2011]1号）等要求建设、

安装自动监控设备及配套设施，并与生态环境部门监控中心联网。按《报告书》提出的环境管理与监测计划实施日常环境管理与监测。

三、落实施工期污染防治和环境安全防范措施。认真排查并及时消除可能存在的安全隐患，不得在未采取合规安全措施的前提下施工。严格执行《南京市扬尘污染管理办法》（市政府令287号）要求，物料、建材等堆放处应落实防尘防淋措施，对工地实施围挡，裸露处应进行洒水抑尘，加强覆盖。加强非道路移动工程机械管理，使用合格油品，定期维修保养，不得超标排放。车辆驶出工地前应对车身进行冲洗，运输车辆采取遮盖、密闭等措施，建筑垃圾运往指定地点处置。施工期生活污水经化粪池收集预处理，施工废水经隔油、沉淀等预处理达接管标准后接管龙潭污水处理厂处理。项目不设取弃土场，施工结束后及时进行场地清理，及时对临时占地进行生态恢复、补偿，减缓对生态环境的影响。

项目开工前15日到工程所在地栖霞生态环境局办理施工排污申报手续。施工期环境监督管理由栖霞生态环境局和栖霞生态环境综合行政执法局负责，市生态环境综合行政执法局不定期抽查。

四、本项目实施后，主要污染物总量控制指标暂核定为：

1、水污染物（接管量）：废水量 ≤ 89520.45 吨/年，COD ≤ 26.861 吨/年，总磷 ≤ 0.711 吨/年，氨氮 ≤ 3.134 吨/年，总氮 ≤ 6.12 吨/年。

2、大气污染物（有组织）：二氧化硫 ≤ 2.083 吨/年，氮氧化物 ≤ 1.952 吨/年，烟尘 ≤ 0.0288 吨/年，TVOC ≤ 0.326 吨/年，硫化氢 ≤ 0.0262 吨/年，NH₃ ≤ 0.117 吨/年。

按《报告书》要求落实总量平衡方案。

五、本项目红线范围内北侧预留用地不纳入本次评价，如后期北侧预留空地继续建设餐厨垃圾处理项目，则应严格按照《环境卫生设施设置标准》（CJJ27-2012）等相关标准要求，符合相应退让距离要求，并应按规定另行办理相关环保审批手续。

六、项目建设过程中，认真组织实施《报告书》及本批复中提出的环境保护对策措施。严格执行配套的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的环境保护“三同时”制度。在初步设计、施工招标文件、施工合同和工程监理招标文件中明确环保条款和责任。项目竣工后，在启动生产设施或者在实际排污之前须申请排污许可证，投产后按规定对配套建设的环境保护设施进行验收，未经验收或者验收不合格，不得投入生产或者使用。

七、本项目环境保护设施设计、施工、验收、投入生产或者使用情况，以及环评

文件确定的其他环境保护措施的落实情况，由市生态环境综合行政执法局、南京市栖霞生态环境局和栖霞生态环境综合行政执法局按职责负责监督检查。

八、本项目经批复后，项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，应当重新报批项目的环境影响评价文件。自本批复文件批准之日起，如超过 5 年项目方开工建设的，环境影响报告书应当报我局重新审核。

7、验收监测结果

7.1 质量保证及质量控制

本次监测的质量保证严格按照南京泓泰环境检测有限公司编制的《质量手册》、《程序文件》等质量体系文件的要求，实施全过程质量控制。

监测人员经过考核并持有合格证书；所有监测仪器经过计量部门检定并在有效期内；现场监测仪器使用前经过校准。

(1) 为保证验收监测过程中废气监测的质量，监测布点、监测频次、监测要求等均按照《固定源废气监测技术规范》（HJ/T 397-2007）、《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T 55-2000）、《江苏省日常环境监测质量控制样采集、分析控制要求》（苏环监测[2006]60号）等要求执行。现场监测前已对采样仪器进行校准、标定，仪器示值偏差均不高于±5%，仪器可以使用。

(2) 为保证验收监测过程中厂界噪声监测的质量，噪声监测布点、测量方法及频次均按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）执行。监测时使用经计量部门检定，并在有效使用期内的声级计；声级计在测试前后用标准声源进行校准，测量前后仪器的灵敏度相差不大于0.5dB。项目声级计现场校准结果见表7.1-1。

表 7.1-1 噪声声级计校准结果表

| 测量前校准示值 dB(A) | 测量后校准示值 dB(A) | 测量前、后校准示值偏 差 dB(A) | 测量前、后校准示值偏差 允许范围 dB(A) |
|------------------|------------------|-----------------------|---------------------------|
| 93.8 | 93.8 | 0 | ≤0.5 |
| 93.8 | 93.8 | 0 | ≤0.5 |

(3) 本项目监测布点、采样及分析测试方法都选用目前适用的国家和行业标准分析方法、技术规范，且均具有CMA资质。

本项目验收监测分析方法见表7.1-2。

表 7.1-2 监测分析方法一览表

| 检测类别 | 检测项目 | 检测标准 | 检出限（单位） |
|-----------|--------|--------------------------------------|----------------------|
| 噪声 | 厂界环境噪声 | 工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008 | / |
| 有组织废 气 | 低浓度颗粒物 | 固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ836-2017 | 1.0mg/m ³ |
| | 氮氧化物 | 固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法 HJ693-2014 | 3mg/m ³ |
| | 二氧化硫 | 固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法 HJ 57-2017 | 3mg/m ³ |

(4) 本项目检测仪器见下表。

表 7.1-3 监测仪器一览表

| 序号 | 仪器编号 | 仪器名称 |
|----|--------|---------------------|
| 1 | HT-183 | 崂应 3012H 型自动烟尘/气测试仪 |
| 2 | HT-128 | AWA5688 多功能声级计 |
| 3 | HT-176 | AWA6022A 声校准仪 |
| 4 | HT-142 | AUW120D 岛津分析天平 |
| 5 | HT-148 | YKX-3WS 恒温恒湿室 |

7.2 验收监测内容

(1) 本项目有组织废气监测点位、项目及频次见表 7.2-1。

表 7.2-1 有组织废气监测点位、项目及频次

| 废气名称 | 监测点位 | 监测项目 | 监测频次 |
|--------|------|--|-------------|
| 沼气发电机组 | Q3 | SO ₂ 、NO _x 、颗粒物、烟气参数 | 3 次/天，共 2 天 |

(2) 本项目噪声监测点位、项目及频次见表 7.2-2。

表 7.2-2 噪声监测点位、项目及频次

| 监测点位 | 监测项目 | 监测频次 |
|------------|-----------|---------------------------|
| 东厂界（北厂区）N1 | 昼夜等效（A）声级 | 连续 2 天， 每天昼间、夜间各监测 1 次 |
| 东厂界（南厂区）N2 | | |
| 南厂界 N3 | | |
| 西厂界（南厂区）N4 | | |
| 西厂界（北厂区）N5 | | |
| 北厂界 N6 | | |

7.3 验收监测期间生产工况记录

2024年2月1日~2024年2月2日，南京泓泰环境检测有限公司对该项目中废气污染源排放现状和各类环保治理设施的处理能力等进行了现场监测和查看，主体工程工况稳定、环境保护设施运行正常，满足验收监测工况要求，监测期间具体生产工况如表 7.3-1。

表 7.3-1 验收监测期间工况统计表

| 监测日期 | 设计日处理量 t/d | | 实际日处理量 t/d | 生产负荷 (%) |
|----------|------------|-----|------------|----------|
| 2024.2.1 | 餐厨垃圾 | 200 | 156.4 | 78.2 |
| | 废弃油脂 | 30 | 19 | 63.3 |
| 2024.2.2 | 餐厨垃圾 | 200 | 150.74 | 75.37 |
| | 废弃油脂 | 30 | 18 | 60 |

7.4 监测数据

本次报告监测数据根据检测报告：报告编号（2024）泓泰（验）检（综）字（NJHT2401098）号（详见附件）。

7.4.1 废气监测数据

▲有组织废气

表 7.4-1 废气监测结果及评价

| | | | | | | | |
|----------------------------|--------------------------|--------|-------------------|--------------------------|-----------------------|-----------------------|-------|
| 采样日期 | 2024年02月01日 | | | 燃烧方式 | 燃气炉 | | |
| 锅炉名称 | 有组织废气 | | | 锅炉型号 | / | | |
| 排气筒高度 (m) | 15 | | | 测定断面面积 (m ²) | 0.1963 | | |
| 大气压(kPa) | 102.95 | 102.95 | 102.95 | 烟气含湿量 (%) | 8.6 | 8.6 | 8.6 |
| 烟气温度(°C) | 131.1 | 130.0 | 129.6 | 烟气流速(m/s) | 16.6 | 17.7 | 17.3 |
| 动压 (Pa) | 181 | 204 | 196 | 静压 (kPa) | / | / | / |
| O ₂ (%) | 7.7 | 7.7 | 7.7 | 标况采样体积 (L) | 335.9 | 334.9 | 335.9 |
| 检测参数 | | | 单位 | 检测结果 | | | |
| 标态干气流量(Nm ³ /h) | | | | 7383 | 7854 | 7710 | |
| 低浓度颗粒物 | 实测排放浓度 | | mg/m ³ | 2.1 | 2.3 | 2.0 | |
| | 实测排放浓度均值 | | mg/m ³ | 2.1 | | | |
| | 基准氧含量排放浓度 ⁽¹⁾ | | mg/m ³ | 2.8 | 3.0 | 2.6 | |
| | 基准氧含量排放浓度均值 | | mg/m ³ | 2.8 | | | |
| | 排放速率 | | kg/h | 1.55×10 ⁻² | 1.81×10 ⁻² | 1.54×10 ⁻² | |
| | 排放速率均值 | | kg/h | 1.63×10 ⁻² | | | |
| 氮氧化物 | 实测排放浓度 | | mg/m ³ | 29 | 31 | 32 | |
| | 实测排放浓度均值 | | mg/m ³ | 31 | | | |

| | | | | | |
|------|--------------------------|-------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| | 基准氧含量排放浓度 | mg/m ³ | 38 | 41 | 42 |
| | 基准氧含量排放浓度均值 | mg/m ³ | 40 | | |
| | 排放速率 | kg/h | 0.214 | 0.243 | 0.247 |
| | 排放速率均值 | kg/h | 0.235 | | |
| 二氧化硫 | 实测排放浓度 | mg/m ³ | ND | ND | ND |
| | 实测排放浓度均值 | mg/m ³ | ND | | |
| | 基准氧含量排放浓度 ⁽¹⁾ | mg/m ³ | ND | ND | ND |
| | 基准氧含量排放浓度均值 | mg/m ³ | ND | | |
| | 排放速率 | kg/h | 1.11×10 ⁻² | 1.18×10 ⁻² | 1.16×10 ⁻² |
| | 排放速率均值 | kg/h | 1.15×10 ⁻² | | |

注：*ND表示未检出，未检出项目的排放速率由检出限浓度的一半进行计算。

表 7.4-2 废气监测结果及评价

| | | | | | | | |
|----------------------------|--------------------------|-------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------|-------|
| 采样日期 | 2024年02月02日 | | | 燃烧方式 | 燃气炉 | | |
| 锅炉名称 | 有组织废气 | | | 锅炉型号 | / | | |
| 排气筒高度(m) | 15 | | | 测定断面面积(m ²) | 0.1963 | | |
| 大气压(kPa) | 102.77 | 102.77 | 102.75 | 烟气含湿量(%) | 8.9 | 8.9 | 8.9 |
| 烟气温度(°C) | 128.9 | 130.2 | 130.2 | 烟气流速(m/s) | 17.6 | 17.6 | 18.0 |
| 动压(Pa) | 202 | 202 | 211 | 静压(kPa) | / | / | / |
| O ₂ (%) | 7.6 | 7.6 | 7.6 | 标况采样体积(L) | 337.6 | 336.9 | 334.9 |
| 检测参数 | | | 单位 | 检测结果 | | | |
| 标态干气流量(Nm ³ /h) | | | | 7782 | 7795 | 7942 | |
| 低浓度颗粒物 | 实测排放浓度 | mg/m ³ | 2.0 | 2.2 | 2.1 | | |
| | 实测排放浓度均值 | mg/m ³ | 2.1 | | | | |
| | 基准氧含量排放浓度 ⁽¹⁾ | mg/m ³ | 2.6 | 2.9 | 2.7 | | |
| | 基准氧含量排放浓度均值 | mg/m ³ | 2.7 | | | | |
| | 排放速率 | kg/h | 1.56×10 ⁻² | 1.71×10 ⁻² | 1.67×10 ⁻² | | |
| | 排放速率均值 | kg/h | 1.65×10 ⁻² | | | | |
| 氮氧化物 | 实测排放浓度 | mg/m ³ | 19 | 27 | 29 | | |
| | 实测排放浓度均值 | mg/m ³ | 25 | | | | |
| | 基准氧含量排放浓度 ⁽¹⁾ | mg/m ³ | 25 | 35 | 38 | | |
| | 基准氧含量排放浓度均值 | mg/m ³ | 33 | | | | |
| | 排放速率 | kg/h | 0.148 | 0.210 | 0.230 | | |
| | 排放速率均值 | kg/h | 0.196 | | | | |
| 二氧化硫 | 实测排放浓度 | mg/m ³ | ND | ND | ND | | |
| | 实测排放浓度均值 | mg/m ³ | ND | | | | |
| | 基准氧含量排放浓度 | mg/m ³ | ND | ND | ND | | |
| | 基准氧含量排放浓度均值 | mg/m ³ | ND | | | | |
| | 排放速率 | kg/h | 1.17×10 ⁻² | 1.17×10 ⁻² | 1.19×10 ⁻² | | |

| | | |
|--------|------|-----------------------|
| 排放速率均值 | kg/h | 1.18×10^{-2} |
|--------|------|-----------------------|

注：*ND 表示未检出，未检出项目的排放速率由检出限浓度的一半进行计算。

以上监测结果表明：验收监测期间，本项目废气排放口 DA003 中的颗粒物、SO₂、NO_x 满足《锅炉大气污染物排放标准》（DB32/4385-2022）标准要求。

由于沼气发电机组工作时温度过高，管道不宜开孔，故进口浓度读取企业 SCR 喷射控制系统设备数据，具体数据如下：



2024年2月1日--企业SCR喷射控制系统设备读取数据



企业SCR喷射控制系统设备读取出口数据与监测单位实测出口数据匹配性分析

1、时效性：监测单位检测 DA003 出口尾气的同时，读取企业在线监测设备数据，具有有效时效性。

2、差异性：

表 7.4-3 差异性一览表

| 类别 | 环保设施 | 监测项目 | 监测时间 | 监测单位实测 | 企业控制系统设备数据 |
|--------|------|------|------------|------------------------|------------------------|
| | | | | 出口浓度 mg/m ³ | 出口浓度 mg/m ³ |
| 沼气发电机组 | SCR | 氮氧化物 | 2024.02.01 | 29-32 | 37.75 |
| | | | 2024.02.02 | 19-27 | 28.23 |

由上表可知，监测单位实测数据与企业控制系统设备数据差异性不大。

综上，企业SCR喷射控制系统设备读取出口数据与监测单位实测出口数据相匹配。

表 7.4-4 废气处理效率结果表

| 类别 | 环保设施 | 监测项目 | 监测时间 | 进口 | | | 出口排放速率 kg/h | 处理效率 | 平均处理效率 |
|--------|------|------|------------|-----------------------|----------------------|-----------|-------------|-------|--------|
| | | | | 风量 Nm ³ /h | 浓度 mg/m ³ | 产生速率 kg/h | | | |
| 沼气发电机组 | SCR | 氮氧化物 | 2024.02.01 | 3710.08 | 359.55 | 1.334 | 0.235 | 82.4% | 87% |
| | | | 2024.02.02 | 5055.06 | 462.10 | 2.336 | 0.196 | 91.6% | |

7.4.2 噪声监测数据

表 7.4-4 噪声监测结果及评价 单位：dB(A)

| 采样日期 | 测点位置 | 等效声级值 dB (A) | |
|------|------|--------------|------|
| | | 昼间 | 夜间 |
| 2月1日 | N1 | 57.7 | 44.9 |
| | N2 | 57.1 | 45.9 |
| | N3 | 55.9 | 47.5 |
| | N4 | 56.0 | 47.4 |
| | N5 | 56.1 | 46.3 |
| | N6 | 56.9 | 47.6 |
| | N1 | 57.9 | 45.8 |
| | N2 | 57.4 | 47.1 |
| | N3 | 56.4 | 45.8 |
| | N4 | 57.4 | 46.6 |
| | N5 | 57.2 | 46.5 |
| | N6 | 55.1 | 46.2 |
| 2月2日 | N1 | 55.8 | 45.0 |
| | N2 | 56.9 | 44.7 |
| | N3 | 54.6 | 45.4 |
| | N4 | 55.5 | 45.9 |
| | N5 | 55.3 | 44.9 |
| | N6 | 56.0 | 45.3 |
| | N1 | 55.7 | 45.1 |
| | N2 | 56.3 | 45.2 |
| | N3 | 54.9 | 44.1 |
| | N4 | 55.7 | 45.1 |
| | N5 | 54.6 | 45.6 |
| | N6 | 55.9 | 44.9 |
| 标准值 | | 60 | 50 |
| 达标情况 | | 达标 | 达标 |

以上监测结果表明：验收监测期间，本项目厂界四周噪声监测点昼夜等效声级均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中 2 类标准。

7.5 环境保护设施调试效果

沼气发电机组：安装 SCR 装置废气监测结果表明，颗粒物排放浓度为 2.0~2.3mg/m³，SO₂ 排放浓度为 ND，NO_x 排放浓度为 19~32mg/m³，满足《锅炉大气污染物排放标准》（DB32/4385-2022）标准限值，达标率均为 100%。

7.6 总量核算

已知企业产生的沼气供沼气发电机组（本次验收）和蒸汽锅炉（已完成验收）使用，根据 2 月份例行监测报告：报告编号--（2024）泓泰（环）检（综）字（NJHT2402003）号可知：蒸汽锅炉氮氧化物平均排放浓度为 15 mg/m³、二氧化硫平均排放浓度为 ND、颗粒物平均排放浓度为 2.7mg/m³，平均风量 4469Nm³/h，详见下图。



NJHT-CX38-ZLJL05/0

(2024) 泓泰(环)检(综)字(NJHT2402003)号

表 4 锅炉废气检测结果（续）

| | | | | | | | |
|----------------------------|--------------------------|-------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------|-------|
| 采样日期 | 2024年02月18日 | | | 燃烧方式 | 燃气炉 | | |
| 锅炉名称 | DA004 有组织废气 | | | 锅炉型号 | / | | |
| 锅炉用途 | / | | | 主要燃料 | 天然气+沼气 | | |
| 锅炉容量(t/h) | / | | | 运行负荷 | ≥75% | | |
| 锅炉投运日期 | / | | | 燃料消耗量(kg/h) | / | | |
| 排气筒高度(m) | 16.8 | | | 测定断面面积(m ²) | 0.4418 | | |
| 废气处理工艺 | / | | | 排放规律 | 持续 | | |
| 大气压(kPa) | 100.47 | 100.47 | 100.46 | 烟气含湿量(%) | 10.5 | 10.5 | 10.5 |
| 烟气温度(°C) | 97 | 99 | 99 | 烟气流速(m/s) | 4.2 | 4.6 | 4.1 |
| 动压(Pa) | 12 | 14 | 11 | 静压(kPa) | / | / | / |
| O ₂ (%) | 6.3 | 5.9 | 5.7 | 标况采样体积(L) | 357.5 | 344.6 | 341.3 |
| 检测参数 | | | 单位 | 检测结果 | | | |
| 标态干气流量(Nm ³ /h) | | | | 4422 | 4763 | 4222 | |
| 低浓度颗粒物 | 实测排放浓度 | mg/m ³ | 2.8 | 2.5 | 2.9 | | |
| | 实测排放浓度均值 | mg/m ³ | 2.7 | | | | |
| | 基准氧含量排放浓度 ⁽¹⁾ | mg/m ³ | 3.3 | 2.9 | 3.3 | | |
| | 基准氧含量排放浓度均值 | mg/m ³ | 3.2 | | | | |
| | 排放速率 | kg/h | 1.24×10 ⁻² | 1.19×10 ⁻² | 1.22×10 ⁻² | | |
| | 排放速率均值 | kg/h | 1.22×10 ⁻² | | | | |
| 氮氧化物 | 实测排放浓度 | mg/m ³ | 15 | 14 | 15 | | |
| | 实测排放浓度均值 | mg/m ³ | 15 | | | | |
| | 基准氧含量排放浓度 ⁽¹⁾ | mg/m ³ | 18 | 16 | 17 | | |
| | 基准氧含量排放浓度均值 | mg/m ³ | 17 | | | | |
| | 排放速率 | kg/h | 6.63×10 ⁻² | 6.67×10 ⁻² | 6.33×10 ⁻² | | |
| | 排放速率均值 | kg/h | 6.54×10 ⁻² | | | | |
| 二氧化硫 | 实测排放浓度 | mg/m ³ | ND | ND | ND | | |
| | 实测排放浓度均值 | mg/m ³ | ND | | | | |
| | 基准氧含量排放浓度 ⁽¹⁾ | mg/m ³ | ND | ND | ND | | |
| | 基准氧含量排放浓度均值 | mg/m ³ | ND | | | | |
| | 排放速率 | kg/h | 6.63×10 ⁻³ | 7.14×10 ⁻³ | 6.33×10 ⁻³ | | |
| | 排放速率均值 | kg/h | 6.70×10 ⁻³ | | | | |
| 烟气黑度 | 实测排放浓度 | 林格曼级 | <1 | <1 | <1 | | |

注⁽¹⁾：按委托单位要求该浓度值参照《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)要求进行折算。

注：ND或小于检出限值表示未检出项目，未检出项目的排放速率由检出限浓度的一半进行计算。

注：未检出项目用ND表示时，基准氧含量排放浓度值结果以ND表示。

图 7.6-1 企业 2 月份蒸汽锅炉 DA004 例行监测截图

故大气污染物排放总量与控制指标对照详见下表。

表 7.6-1 大气污染物排放总量核算与控制指标对照表

| 排放口 | 污染物 | 平均排放浓度 mg/m ³ | 项目实际排放总量 t/a | | 项目控制指 标 t/a | 评价 |
|--------|-----------------|-----------------------------|--------------|-------|----------------|----|
| 沼气发电机组 | 颗粒物 | 2.1 | 0.119 | 0.136 | 0.288 | 达标 |
| 蒸汽锅炉 | | 2.7 | 0.018 | | | |
| 沼气发电机组 | SO ₂ | ND | 0.085 | 0.095 | 2.083 | 达标 |
| 蒸汽锅炉 | | ND | 0.010 | | | |
| 沼气发电机组 | NO _x | 28 | 1.583 | 1.681 | 1.952 | 达标 |
| 蒸汽锅炉 | | 15 | 0.098 | | | |

注：ND 表示未检出，二氧化硫检出限为 3mg/m³，以一半计。蒸汽锅炉工作时间为 4h/d（1460h/a），沼气发电机组工作时间为 20h/d（7300h/a）。

8 验收监测结论

8.1 环境保护设施调试效果

验收监测期间该项目生产设施以及环保设施均处于正常运行状态，满足竣工验收对工况的要求。验收监测期间监测结果如下：

1、废气

有组织废气：本项目废气排放口 DA003 中的颗粒物、SO₂、NO_x 满足《锅炉大气污染物排放标准》（DB32/4385-2022）标准要求。其中，沼气发电机组安装 SCR 装置废气监测结果表明：颗粒物排放浓度为 2.0~2.3mg/m³，SO₂ 排放浓度为 ND，NO_x 排放浓度为 19~32mg/m³，满足《锅炉大气污染物排放标准》（DB32/4385-2022）标准限值，达标率均为 100%。

2、噪声

厂界噪声各测点昼夜等效声级均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类标准要求。

5、固体废物

本项目危险废物废催化剂委托南京经源环境服务有限公司处置，固废零排放。

8.2 工程建设对环境的影响

- （1）无组织废气排放对环境的影响较小。
- （2）有组织废气排放对环境的影响较小。
- （3）废水排放对环境的影响较小。
- （4）噪声排放对环境的影响较小，降噪效果较好。
- （5）固体废物实现零排放，对环境的影响较小。

8.3 验收监测结论

基于上述验收监测工况、环保设施调试运行效果、污染物排污总量核算、工程对环境的影响以及环评批复落实情况，南京市栖霞区餐厨废弃物处置厂项目符合国家环保总局第 13 号令《建设项目竣工环境保护验收管理办法》、环境保护部（国环规环评[2017]4 号）《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》、《省生态环境厅关于加强涉变动项目环评与排污许可管理衔接的通知》（江苏省生态环境厅，苏环办[2022]122 号文）、生态环境部公告（2018 年第 9 号）《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》等文件的要求，基本具备竣工环境保护验收条件。

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：南京玖生漾餐厨废弃物处置有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------------------|--------------|------------------|--------------------------|---------------|---------------|-----------------------|--------------|--------------|--|------------------|-------------|--------------|--|-----------|---|
| 建设项目 | 项目名称 | | 南京市栖霞区餐厨废弃物处置厂项目（沼气发电机组） | | | | 项目代码 | | / | | 建设地点 | | 南京市龙潭街道 | | |
| | 行业类别（分类管理名录） | | [N7820] 环境卫生管理 | | | | 建设性质 | | <input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 搬迁 | | 项目厂区中心经度/纬度 | | — | | |
| | 设计生产能力 | | / | | | | 实际生产能力 | | / | | 环评单位 | | 江苏国恒安全评价咨询服务服务有限公司 | | |
| | 环评文件审批机关 | | 南京市生态环境局 | | | | 审批文号 | | 宁环建[2021]4号 | | 环评文件类型 | | 环境影响报告书 | | |
| | 开工日期 | | 2021年6月 | | | | 竣工日期 | | 2022年5月 | | 排污许可证申领时间 | | 2022年8月24日 | | |
| | 环保设施设计单位 | | 上海环境卫生工程设计院有限公司 | | | | 环保设施施工单位 | | 上海宸云环境科技有限公司 | | 本工程排污许可证编号 | | 91320113MA22P7WL36001U | | |
| | 验收单位 | | 江苏润环环境科技有限公司 | | | | 环保设施监测单位 | | 南京泓泰环境检测有限公司 | | 验收监测时工况（%） | | 餐厨垃圾生产线 63.3~78.2% 废弃油脂生产线 60~63.3% | | |
| | 投资总概算（万元） | | 700 | | | | 环保投资总概算（万元） | | 30 | | 所占比例（%） | | 4.3 | | |
| | 实际总投资（万元） | | 700 | | | | 实际环保投资（万元） | | 30 | | 所占比例（%） | | 4.3 | | |
| | 废水治理（万元） | | — | 废气治理（万元） | — | 噪声治理（万元） | — | 固体废物治理（万元） | | — | 绿化及生态（万元） | | — | 其他（万元） | — |
| 新增废水处理设施能力 | | — | | | | 新增废气处理设施能力 | | — | | 年平均工作时 | | 7300h/a | | | |
| 运营单位 | | 南京玖生漾餐厨废弃物处置有限公司 | | | | 运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码） | | | 91320113MA22P7WL36 | | 验收时间 | | 2024年4月 | | |
| 污染物排放达标与总量控制（工业建设项目详填） | 废水 | | 原有排放量(1) | 本期工程实际排放浓度(2) | 本期工程允许排放浓度(3) | 本期工程产生量(4) | 本期工程自身削减量(5) | 本期工程实际排放量(6) | 本期工程核定排放总量(7) | 本期工程“以新带老”削减量(8) | 全厂实际排放总量(9) | 全厂核定排放总量(10) | 区域平衡替代削减量(11) | 排放增减量(12) | |
| | | | 废水量 | 50658.35 | — | — | — | — | 0 | 0 | — | 50658.35 | 89520.45 | — | — |
| | 废水 | | 化学需氧量 | 3.7107 | — | 500 | — | 0 | 0 | — | 3.7107 | 26.861 | — | — | |
| | | | 氨氮 | 0.034 | — | 35 | — | 0 | 0 | — | 0.034 | 3.134 | — | — | |
| | | | 总磷 | 0.231 | — | 8 | — | 0 | 0 | — | 0.231 | 0.711 | — | — | |
| | | | 总氮 | 1.133 | — | 70 | — | 0 | 0 | — | 1.133 | 6.12 | — | — | |
| | 废气 | | 废气量（万标立方米/年） | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | |
| | | | 颗粒物 | 0.017 | — | 10 | 0.119 | — | 0.119 | 0.119 | — | 0.136 | 0.288 | — | — |
| | | | SO ₂ | 0.01 | — | 35 | 0.085 | — | 0.085 | 0.085 | — | 0.095 | 2.083 | — | — |
| | | | NO _x | 0.098 | — | 50 | 1.583 | — | 1.583 | 1.583 | — | 1.681 | 1.952 | — | — |
| VOCs | | | 0.324 | — | / | 0 | — | 0 | 0 | — | 0.324 | 0.326 | — | — | |

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。2、(12)=(6)-(8)-(11)，(9)=(4)-(5)-(8)-(11)+(1)。3、计量单位：废水排放量——吨/年；废气排放量——标立方米/年；工业固体废物排放量——吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升。4、“ND”表示低于方法检出限。

附图、附件

附图：

附图 1：建设项目地理位置图

附图 2：建设项目厂区平面布置图

附图 3：建设项目周边环境概况图

附图 4：建设项目生态红线图

附件：

附件1： 验收工况及运行时间说明

附件2： 《关于南京市栖霞区餐厨废弃物处置厂项目环境影响报告书的批复》（南京市生态环境局，宁环建[2021] 4号，2021年2月25日）

附件3： 应急预案备案表

附件4： 排污许可证

附件5： 第一阶段验收专家意见

附件6： 环保标识牌一览表

附件7： 其它需要说明事项

附件8： 危废协议

附件9： 验收监测报告