

上海五丰肉牛屠宰项目
主要环境影响及预防或者减轻不良环境影响的对策和措施

建设单位：上海五丰上食食品有限公司

评价单位：南大环境规划设计研究院（江苏）有限公司

2025年10月



1 项目概况

上海五丰上食食品有限公司成立于 2003 年 6 月，由华润五丰肉类投资（深圳）有限公司和锦江国际（集团）有限公司共同出资组建的，注册地址位于上海市嘉定工业区世盛路 777 号，是上海市第一家大型现代化肉类加工中心，目前主要从事猪肉及相关产品的生产。

上海五丰厂区占地面积 221 亩，建筑面积为 4.5 万平方米，是上海市指定屠宰公司，公司具备年屠宰 300 万头猪的能力，能够满足上海三分之一的猪肉市场需求。公司以戴界泾为界，将厂区划分为南、北两区，南区主要包含行政办公区、分割区、肉制品区、废水处理及锅炉、员工生活区等，北区主要为生猪屠宰区和冷库区等。

2018 年农业农村部发布通知，为切断非洲猪瘟病毒传播链条，与发生非洲猪瘟疫情省相邻的省份（河北、山西、内蒙古、吉林、上海、福建、江西、山东、湖北、陕西等 10 个省份）暂停生猪跨省；因上海市生猪养殖规模相对较小，导致上海五丰自 2018 年生猪屠宰量大幅度降低，使得上海五丰生猪屠宰产能利用率和场地使用率均大幅下降。

上海目前仅有一家牛羊屠宰企业，该企业目前无法满足本地肉牛的屠宰需求；为推进业务转型和创新工作，上海五丰计划通过调整和优化现有屠宰布局，引进现代化的肉牛屠宰技术和设备，建设肉牛屠宰线，为嘉定区乃至上海市消费者提供新鲜、高质量的牛肉产品。

上海五丰拟将现有生猪屠宰功能区域进行调整，通过减小生猪待宰车间待宰圈数量缩减生猪屠宰产能（由现有 300 万头/年缩减至 20 万头/年），新建一条肉牛屠宰线，计划日屠宰肉牛 200 头（每班 100 头，每日两班），年屠宰肉牛 7 万头。

本项目总投资 2128.21 万元，环保投资约 300 万元，环保投资占总投资的

14.1%。

2 产业政策及规划相容性

本项目从事肉牛和生猪屠宰，对照《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）及第1号修改单，本项目行业类别属于C1351牲畜屠宰。

本项目不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》中的鼓励类、限制类、淘汰类和落后产品，不属于《上海工业及生产性服务业指导目录和布局指南（2014年版）》中的培育类、鼓励类、限制类和淘汰类项目，不属于《上海市产业结构调整指导目录 限制和淘汰类（2020版）》中的限制类和淘汰类项目，不涉及《<长江经济带发展负面清单指南（试行，2022版）>上海市实施细则》中的禁止类、限制类和淘汰类项目，不属于《市场准入负面清单（2025年版）》中禁止准入类，属于许可准入类项目，本项目建设后执行相应许可准入措施要求，即本项目的建设符合国家和上海市的产业政策。

本项目位于上海嘉定工业区（北区）内，符合《上海市城市总体规划（2017-2035年）》、《上海市嘉定区总体规划暨土地利用总体规划（2017-2035）》、《上海市嘉定区区域总体规划纲要》及《上海市嘉定区国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》的发展方向要求，符合《上海市生态环境局关于上海市嘉定工业区（北区）规划环境影响跟踪评价报告书审查意见的复函》（沪环函[2020]149号）的要求。

本项目符合《上海市生态环境局关于公布上海市生态环境分区管控更新成果（2023版）的通知》“陆域重点管控单元（产业园区及港区）”要求；与《上海市生态环境保护“十四五”规划》、《嘉定区生态环境保护“十四五”规划》（嘉府办发[2021]52号）、《上海市清洁空气行动计划（2023-2025）》、《嘉定区清洁空气行动计划（2023-2025年）》、《关于落实“上海2035”，进一步加强战略预留区规划和土地管理的通知》（沪规划资源规[2023]1号）等要求相符；本项目建设符合《中

华人民共和国动物防疫法》(中华人民共和国主席令(第八十七号))、《动物防疫条件审核办法》(农业农村部令 2022 年第 8 号)、《上海市动物防疫条例》(上海市人民代表大会常务委员会公告[十五届]第一三四号)、《上海市动物防疫条件审核管理办法》(沪畜牧办[2006]第 53 号)、《食品安全国家标准 畜禽屠宰加工卫生规范》(GB 12694-2016)、《牛羊屠宰与分割车间设计规范》(GB 51225-2017)的要求。

3 环境质量现状评价

(1) 环境空气质量现状

根据 2024 嘉定区生态环境状况公报》，SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5} 的年均浓度和相应百分位数 24h 平均浓度以及 O₃ 的 8 小时平均第 90 百分位数和 CO 的 24 小时平均第 95 百分位数均达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准，项目所在评价区域为达标区。

本次评价特征因子中，NMHC 的 1 小时平均浓度可满足《大气污染物综合排放标准详解》限值要求；NH₃ 和 H₂S 的 1 小时平均浓度均满足《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018) 附录 D 限值要求。

(2) 地表水环境

根据《2024 年嘉定区生态环境状况公报》：2024 年，水质达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) I 类断面占 2.6%，III 类断面占 86.8%，IV 类断面占 10.5%，无 V 类和劣 V 类断面。主要指标中，氨氮年均浓度为 0.42 毫克/升，较 2023 年下降 2.3%；总磷年均浓度为 0.137 毫克/升，较 2023 年下降 4.9%；高锰酸盐指数年均浓度为 3.2 毫克/升，较 2023 年下降 11.1%。

根据《环境影响评价技术导则-地表水环境》(HJ/T2.3-2018)，本项目废水全部纳管排放，评价等级为三级 B，可不进行地表水现状调查。

(3) 地下水环境

根据监测结果，氨氮、总大肠菌群数和菌落总数的监测结果超过了《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）IV类标准，其余各点位地下水监测因子均满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）IV类水标准的要求，其中石油烃（C₁₀~C₄₀）浓度满足沪环土[2020]62号文附件5《上海市建设用地地下水污染风险管控筛选值补充指标》中第二类用地选值要求。

氨氮、总大肠菌群数和菌落总数超标可能是由于地下水位较浅和周边农业面源影响所致，该区域为练祁河、盐铁塘河网水系包围，区域水力联系密切，周边有农用地，因此浅层地下水氨氮、总大肠菌群数和菌落总数超标可能受农业灌溉、生活污染物等影响。

（4）土壤环境

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境》（HJ964-2018），本项目可不开展土壤环境影响评价，故本项目不对土壤环境质量现状进行调查和评价。

（5）声环境

由声环境现状监测数据可知，项目各厂界外1m监测点位噪声可以满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类区标准要求；声环境保护目标黎明村处噪声可达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类区标准要求。

（6）生态

本项目位于工业园区内，厂区内大部分为生产厂房和道路，厂内布设常见绿化植物，不涉及生态敏感区和生态保护目标。

4 环境影响控制措施与预测评价

4.1 环境空气

（1）废气源

本项目涉及的废气源包括：①待宰车间的 G1-1 肉牛待宰废气和 G1-2 生猪待宰废气；

②屠宰车间产生的 G2 肉牛急宰废气、G3 燎毛废气；③屠宰车间产生的 G4-1

肉牛屠宰废气、G4-2 生猪屠宰废气；④化制区产生的 G5 化制暂存废气和 G6 化制废气；⑤锅炉房产生的 G7 锅炉废气；⑥废水处理站产生的 G8 废水处理站废气和 G9 污泥暂存废气；⑦固废暂存间产生的 G10 固废暂存废气；⑧食堂产生的 G11 食堂油烟。

(2) 环保对策措施

①G1-1 肉牛待宰废气、G1-2 生猪待宰废气、G2 急宰臭气及 G4-1 肉牛屠宰臭气和 G4-2 生猪屠宰废气：本项目新增肉牛屠宰线和产能削减后生猪屠宰线产生的待宰废气、急宰废气和屠宰废气均采用车间整体密闭负压排气收集，并在厂房外新增 1 套“化学喷淋塔+生物除臭塔”装置(TA005)，各股废气经收集处理后，通过 15m 高排气筒 (DA002) 排放，风量为 $80000\text{m}^3/\text{h}$

②G5 化制暂存废气、G6 化制废气、G8 废水处理站废气、G9 污泥暂存废气和 G10 固废暂存废气：本项目化制炉产生的 G6 化制废气密闭收集，G5 化制暂存废气及 G10 固废暂存废气负压密闭收集后经现有“碱喷淋+除雾器+活性炭吸附装置”(TA001，风量 $6000\text{m}^3/\text{h}$) 预处理，G8 废水处理站废气及 G9 污泥暂存废气负压密闭收集，所有废气合并后经现有“碱性氧化塔+二级生物滤床+低温等离子 UV 光解装置”(TA002，风量 $29000\text{m}^3/\text{h}$) 处理后，通过现有 15m 高的排气筒 (DA001) 排放，处理风量合计 $35000\text{m}^3/\text{h}$ 。

③G3 燎毛废气：生猪屠宰线燎毛废气通过集气罩收集后经现有 15m 高的排气筒 (DA003) 排放，排风量 $2000\text{m}^3/\text{h}$ 。

④G7 锅炉废气：本项目依托现有的 2 台 4t/h ，1 台 2t/h 锅炉均配备低氮燃烧器 (TA004)，产生的锅炉废气通过现有 15m 高排气筒 (DA004) 排放。

⑤G11 食堂油烟：本项目食堂油烟经烟罩收集后依托现有油烟净化器(TA004) 处理后，依托现有 15m 高排气筒 (DA010) 排放，处理风量 $15000\text{m}^3/\text{h}$ 。

(3) 废气排放达标情况

经计算，在正常工况下，在正常工况下，本项目 DA001 废气排气筒 NMHC 排放可满足《大气污染物综合排放标准》(DB31/933-2015) 表 1 限值；DA001 和 DA002 废气排气筒 NH₃、H₂S 及臭气浓度排放可满足《恶臭（异味）污染物排放标准》(DB31/1025-2016) 表 1 和表 2 限值；DA003 废气排气筒颗粒物、SO₂、NO_x 和烟气黑度可满足《大气污染物综合排放标准》(DB31/933-2015) 表 1 限值；DA004 废气排气筒排放的颗粒物、SO₂、NO_x 和烟气黑度可满足《锅炉大气污染物排放标准》(DB31/387-2018) 表 2 限值；DA010 废气排气筒排放的油烟满足《餐饮业油烟排放标准》(DB/844-2014) 表 1 限值。本项目废气排气筒之间及现有项目废气排气筒之间，两两均不构成等效排气筒。

本项目 DA001 废气排气筒源强已按照全厂最大排放量进行达标分析；DA002 和 DA003 废气排气筒仅用于现有项目，无需叠加现有项目源强进行达标分析；本项目建设后 DA004 锅炉排气筒及 DA010 食堂油烟排气筒污染物排放浓度与现有项目一致，因此 DA004 及 DA010 排气筒排放浓度达标情况无需叠加现有项目排放情况；综上，本项目实施后，本项目涉及的 DA001、DA002、D003、DA004 和 DA010 废气排气筒均可达到相应大气污染物排放标准限值。

(4) 环境影响分析

①本项目有组织排放污染物的最大落地浓度位置出现在距离 DA002 废气排气筒下风向 18m 处，最大占标率约 5.40%，各污染物的最大落地浓度均达到其相应环境质量标准，各有组织排放污染物对区域大气环境及敏感点的环境影响很小，对周边环境空气质量可接受。

②正常工况下，本项目无组织排放污染物的最大落地浓度位置出现在距离废水处理站下风向 18m 处，最大占标率约 8.20%，各污染物的最大落地浓度均达到其相应环境质量标准，因此，无组织排放污染物对区域大气环境及敏感点的环境影响较小，不会改变当地环境空气质量级别。

③正常工况下，本项目各废气源颗粒物、NMHC 的最大落地浓度叠加值均远低于《大气污染物综合排放标准》(DB31/933-2015) 表 3 限值；NMHC 的最大落地浓度叠加值均远低于《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 表 A.1 特别排放限值；SO₂、NO_x 和 NO₂ 最大落地浓度叠加值均远低于《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 表 1 和表 2 的二级标准限值；H₂S 和 NH₃ 最大落地浓度叠加值远低于《恶臭（异味）污染物排放标准》(DB31/1025-2016) 表 4 限值，可判定臭气浓度低于《恶臭（异味）污染物排放标准》(DB31/1025-2016) 表 3 工业区限值；即本项目厂界处颗粒物、NMHC、H₂S、NH₃、SO₂、NO_x、NO₂ 和厂区内 NMHC 浓度达标。

④正常工况下，本项目排放的 H₂S 和 NH₃ 的最大落地浓度均小于其嗅阈值，故本项目恶臭类废气污染物排放不会对周边环境和敏感点造成明显影响。

本项目对区域大气环境及环境保护目标的环境影响较小，不会改变当地环境空气质量级别，大气环境影响可接受。

4.2 地表水环境

(1) 废水源

本项目废水包括生产废水、生活污水和食堂含油废水，包括 W1-1 待宰废水、W1-2 屠宰工艺废水、W4 化制废水、W5 消毒废水、W6-1 屠宰生产线地面冲洗废水、W7 洗衣废水、W8 冷却塔排水、W9-1 软水制备废水、W9-2 蒸汽凝水、W11 喷淋废水、W12 空压机排水、W15 初期雨水、W13 食堂含油废水、W14 生活污水。

(2) 环保对策措施

本项目废水拟依托现有废水处理站进行处理，项目产生的 W1-1 待宰废水、W1-2 屠宰工艺废水、W6-1 屠宰生产线地面冲洗废水、W7 洗衣废水、W12 空压机排水、W13 食堂含油废水分别经隔油（生产车间每股水前设置 2 个隔油井（每

个隔油井体积约 1m^3), 每个车间设有若干隔油井)(每个车间隔油综合处理能力分别为 $50\text{m}^3/\text{h}$, $50\text{m}^3/\text{h}$, $50\text{m}^3/\text{h}$, 食堂隔油池隔油能力为 $5\text{m}^3/\text{h}$) 预处理后, 与 W4 化制废水、W5 消毒废水、W9-1 软水制备废水 (包括锅炉清洗废水)、W9-2 蒸汽凝水、W11 喷淋废水、W14 生活污水和 W15 初期雨水一起接入废水处理站进行处理, 现有厂区废水处理站的处理能力为 $4000\text{m}^3/\text{d}$, 处理工艺为“格栅-初沉-缺氧-好氧生化-沉淀-ABFT 生化-ABFT 絮凝反应-沉淀-消毒”, 处理后部分回用于待宰车间及卸猪平台车辆冲洗, 其他经 DW001 废水总排放口纳入上海嘉定新城污水处理有限公司集中处理。

(3) 废水回用达标情况

本项目废水经废水处理站处理后排水可满足《城市污水再生利用 城市杂用水水质》(GB/T 18920-2020) 表 1 中“冲厕、车辆冲洗”限值要求, 且现有项目废水经废水处理站处理后亦满足相应标准, 因此本项目建设后经废水处理站处理后的混合排水可回用于车辆冲洗及场地冲洗等工序。

(4) 废水排放达标情况

经计算, 本项目 DW001 废水总排放口 pH、 COD_{Cr} 、 BOD_5 、SS、动植物油、大肠菌群数满足《肉类加工工业水污染物排放标准》(GB13457-92) 表 3 三级标准, 色度、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 、TOC、TN、TP、TDS、硫化物、石油类、总余氯、LAS 和粪大肠菌群满足《污水综合排放标准》(DB31/199-2018) 表 2 三级标准。

(4) 环境影响分析

①本项目废水为生活污水、食堂废水和生产废水。食堂废水及含油生产废水经隔油预处理后, 与其他生产废水和生活污水一并经现有废水处理站 (处理工艺为: “格栅-初沉-缺氧-好氧生化-沉淀-ABFT 生化-ABFT 絮凝反应-沉淀-消毒”, 设计处理能力为 $4000\text{m}^3/\text{d}$) 处理达标后部分回用, 其余部分与现有项目废水一并经 DW001 废水总排放口纳入市政污水管网, 最终进入嘉定新城 (北区) 污水

处理厂集中处理；项目地表水环境评价等级为三级 B。

②本项目废水经废水处理站处理后部分回用，其余部分与现有项目废水一并经现有厂区 DW001 废水总排放口纳入市政污水管网，废水总排放口出水水质中 pH、COD_{Cr}、BOD₅、SS、动植物油、大肠菌群数和排水量满足《肉类加工工业水污染物排放标准》（GB13457-92）表 3 三级标准，色度、NH₃-N、TOC、TN、TP、TDS、硫化物、石油类、总余氯、LAS 和粪大肠菌群满足《污水综合排放标准》（DB31/199-2018）表 2 三级标准，最终进入嘉定新城（北区）污水处理厂集中处理。回用水水质符合《城市污水再生利用城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）表 1 中“冲厕、车辆冲洗”限值要求。且项目所在区域市政污水管网完善，嘉定新城（北区）污水处理厂可接纳本项目水量，因此本项目废水纳管可行。

③本项目外排的废水全部纳管，水环境影响较小，因此本项目水环境影响可接受。

4.3 声环境

（1）噪声源

本项目噪声源为：各种生产设备、公辅设备和环保设备运行噪声。

（2）环保对策措施

本项目拟采取的噪声控制措施为：①优先选用低噪声、低振动型设备；②车间高噪声设备安装减振基础，安装柔性接头，合理布局，并通过建筑隔声；③空压机依托现有空压机房内；④废气处理装置风机安装减振基础，风管与设备采用软连接，风机安装消声器及隔声罩。

（3）噪声排放达标情况

本项目四周厂界昼间噪声预测值在 58.0~64.0dB(A)之间，夜间噪声预测值在 52.0~56.0dB(A)之间，本项目对声环境保护目标处（黎明村）昼间噪声预测值为

54.3dB(A)，夜间噪声预测值为 47.8dB(A)，均可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类区标准，对周边环境影响可接受。

4.4 固体废物处置

本项目产生的固体废物包括员工生活垃圾、食堂垃圾、一般工业固废和危险废物。

(1) 危险废物

本项目产生危险废物包括：S11 沾染化学物质的废包装、S12 实验废物、S13 实验废液、S14 废机油、S15 含油抹布、S18 废活性炭、S19 废弃生物填料和 S20 废 UV 灯管。

本项目依托现有位于待宰车间西南侧的危废暂存间 (18m²)，危废暂存间已按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023) 建设，采取了防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐措施，地面铺设抗渗混凝土+环氧树脂地坪，表面无裂隙；危险废物均采取密封桶装或袋装，液体危废均贮存于密闭容器内，容器顶部和液体废物表面之间保留 100mm 以上的空间，置于防渗托盘上，固体危废贮存在包装袋内，并采用防渗托盘进行分类、分区收集；按照《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ1276-2022) 的要求设置环保图形标志。

本项目危废产生量 4.15t/a，本项目实施后全厂危废产生量为 23.25t/a，现有危废暂存间建筑面积约 18m² (贮存能力约 14.4m³)，可满足全厂危险废物 15 天贮存能力的需求。

企业应按照危险废物特性分类收集和贮存，禁止将危险废物混入非危险废物内贮存，不得擅自倾倒、堆放；强化全厂危废环境管理措施，危废应在产生单元所在厂房的危废暂存间暂存，不应存在贮存交叉的现象，落实全厂危废台账制度；应制定危险废物管理计划，并通过上海市危险废物管理信息系统办理网上备案手续；应按照《危险废物转移管理办法》(生态环境部、公安部、交通运输部令第

23 号) 执行危险废物转移联单制度; 跨省转移危险废物的, 应当向上海市生态环境主管部门申请, 在经上海市和接收地省级生态环境主管部门同意后, 在规定期限内批准转移该危险废物; 禁止将危险废物提供或者委托给无许可证的单位或者其他生产经营者从事收集、贮存、利用、处置活动; 应制定意外事故的防范措施和应急预案, 并向生态环境主管部门备案。

(2) 一般工业固废

本项目产生的一般工业固废包括 S1 粪便、S2 急宰牛、S3 封肛废弃物、S4 毛发、S5 扎食管废弃物、S6 不可食用部位、S7 胃肠残留物、S8 化制油脂、S9 分离废弃物、S10 刮黑刷光废弃物、S16 废树脂、S17 废过滤器、S22 车间废油和 S21 污泥。

本项目拟在肉牛待宰区新建 1 间胃容物暂存间 (10m²), 胃容物暂存间内暂存胃肠残留物、牛粪、急宰牛、不可食用部位、封肛废弃物、扎食管废弃物、牛毛; 本项目依托现有污泥暂存间 (80m²), 暂存本项目产生的污泥; 本项目依托现有猪毛、猪粪及分离废弃物暂存间 (56m²), 暂存本项目产生的分离废弃物; 本项目依托现有油脂暂存区 (40m²), 暂存本项目产生的化制油脂; 依托现有一般工业固废暂存间 (28m²), 暂存本项目产生的废树脂、废过滤器和车间废油。本项目新建的胃容物暂存间, 依托现有的污泥暂存间, 猪毛、猪粪及分离废弃物暂存间及油脂暂存区, 均按照《上海市生态环境局关于加强本市一般工业固体废物产生单位环境管理工作的通知》(沪环土[2021]263 号) 要求, 一般工业固废应按照类别分类贮存, 禁止将一般工业固废投放到生活垃圾收集设施, 禁止将不符合豁免条件的危险废物等混入到一般工业固废收集贮存设施, 贮存设施应在显著位置张贴符合《环境保护图形标志-固体废物贮存(处置)场》(GB15562.2) 要求的环境保护图形标志, 并注明相应固废类别。

本项目新建的胃容物暂存间属于库房, 本项目将采取防渗漏、防雨淋和防扬

尘措施，现有污泥暂存间，猪毛、猪粪及分离废弃物暂存间，油脂暂存区及一般工业固废暂存间，均已采取了防渗漏、防雨淋和防扬尘措施；各类一般固废按照类别分类贮存；一般固废暂存间门口张贴符合要求的环保图形标志；指定专人负责日常管理，禁止将一般工业固废混入生活垃圾，禁止将未豁免的危废混入一般工业固废；制定一般工业固废进出管理台账；所采取措施可满足《上海市生态环境局关于加强本市一般工业固体废物产生单位环境管理工作的通知》（沪环土[2021]263 号）相关要求。

本项目新建的胃容物暂存间（ 26m^2 ），暂存能力约 24m^3 ；现有污泥暂存间（ 80m^2 ），暂存能力约 72m^3 ；现有猪毛、猪粪及分离废弃物暂存间（ 56m^2 ），暂存能力约 45m^3 ；现有油脂暂存区（ 40m^2 ），暂存能力约 32m^3 ；现有一般工业固废暂存间（ 28m^2 ），暂存能力约 22.4m^3 。

本项目胃容物暂存间贮存周期为 1d，污泥暂存间贮存周期为 5d，猪毛、猪粪及分离废弃物暂存间贮存周期为 30d，油脂暂存区贮存周期为 1a，一般工业固废暂存间贮存周期为 0.5a。胃容物暂存间，污泥暂存间，猪毛、猪粪及分离废弃物暂存间，油脂暂存区及一般工业固废暂存间贮存能力均可满足贮存需要。

根据上海市生态环境局《关于加强本市一般工业固体废物产生单位环境管理工作的通知》（沪环土[2021]263 号），建设方应切实承担起一般工业固体废物管理的主体责任，严格按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》要求，建立健全一般工业固废产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程的污染环境防治责任制度，做到内部管理严格、转移处置规范、管理台账清晰。

企业应全面科学制定覆盖一般工业固体废物所有种类的年度管理计划，并建立一般工业固体废物规范化管理档案，如实记录产生一般工业固废的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息，实现一般工业固体废物可追溯、可查询。对可能具有危险特性的一般工业固体废物应根据《关于加强危废鉴别工作的通知》（环

办固体函[2021]419 号) 和本市有关规定组织开展鉴别, 鉴别报告纳入环境管理档案。

企业应按照“宜用则用、全程管控”的原则, 根据经济、技术条件对一般工业固体废物进行综合利用, 对不能利用的一般工业固体废物应当进行无害化处置, 委托他人运输、利用、处置一般工业固体废物, 并按照《固废法》等相关法律法规要求, 对受托方的主体资格和技术能力进行核实, 严格把关收集单位下游的贮存、利用和处置去向, 依法签订书面合同, 并在合同中约定污染防治要求。

企业应规范办理环保手续, 于每年 3 月底前在本市固废管理系统中完成上年度一般工业固体废物信息填报, 如涉及一般工业固废跨省转移利用, 应按照《上海市生态环境局<关于开展一般固体废物跨省转移利用备案工作的通知>》(沪环土[2020]249 号) 要求, 在转移前通过“一网通办”向生态环境部门进行备案, 经备案通过后方可转移。

(3) 食堂油脂、生活垃圾(含餐厨垃圾)

本项目食堂油脂依托食堂内专用油脂回收桶收集, 委托资质单位每日清运; 生活垃圾(含餐厨垃圾) 采用干湿分类垃圾桶收集, 委托环卫部门每日清运。本项目依托现有分类垃圾桶, 用于生活垃圾的分类暂存, 并由环卫部门每日清运。

本项目产生的固体废物在采取上述措施处置后, 将不会对周边环境产生影响。

4.5 地下水环境

本项目评价区域内与本项目有关的主要地下水污染源为工业污染源, 本项目潜在的地下水污染源主要包括: 各生产车间、冷冻机房、化学品间、危废暂存间、废水处理站、废水管道等。

根据预测结果, 事故状态下, 在发生连续泄漏 30 年后, COD_{Mn} 预测超标距离为 3.02m; $\text{NH}_3\text{-N}$ 预测超标距离为 3.5m, 均在本项目厂界范围内, 且周边无集中式饮用水源保护区及补给径流区、分散式饮用水源地、特殊地下水资源保护

区及以外的分布区，项目所在地不属于地下水环境敏感区，不属于饮用水水源准保护区的补给径流区。

在实际生产时，化学品间、危废暂存间内均设置防渗地坪；废水处理站为地上废水处理站（主要为地下废水管道），日常巡检渗漏情况并采取相应措施；危废暂存间的危废容器均根据物料性质选择相容材质的优质容器，危废暂存间设置堵截泄漏的裙角，且各液态危废均配备防渗漏托盘；企业每日巡检，确保容器状况良好，从而大大降低泄漏事故发生的概率，有效防止对地下水造成污染。

因此，本项目在采取相应地下水影响防范措施后，对周边地下水环境影响可接受。

4.6 环境风险

（1）项目危险因素

本项目涉及的风险物质为液氨、液化石油气、清洗剂、次氯酸钠、季铵盐、润滑油、天然气、生产废水和危险废物。环境风险单元包括屠宰车间（液化气暂存区）、冷冻机房、化学品间、锅炉房、废水废气处理系统、危废暂存间等。

（2）环境敏感性及事故环境影响

本项目周边 5km 范围内区域所在地大气环境敏感性分级为 E1；地表水环境敏感性为 E2，地下水环境敏感性为 E3。本项目总体环境风险潜势为 III 级。

本次主要考虑突发泄漏及火灾事故导致的大气环境、地表水及地下水环境影响。

根据预测结果显示，在最不利气象条件下，液氨泄漏挥发至大气中后，事故源大气毒性终点浓度-1 未出现；大气毒性终点浓度-2 影响最远距离为 270m，该影响范围内主要为本项目厂区及周边工业企业，未涉及环境保护目标，影响人数约 500 人。

根据预测结果显示，在最不利气象条件下，冷冻机房发生火灾后次生 NO_x

情况下，事故源大气毒性终点浓度-1 未出现；大气毒性终点浓度-2 影响最远距离为 70m，该影响范围内为本项目厂区，不涉及环境保护目标，影响人数约 100 人。

综上，本项目建成后泄漏和火灾伴生/次生污染物风险事故影响范围均不涉及环境敏感目标；污染物泄漏后通过采取措施及时处理，不会对周边地表水或地下水产生显著影响，但厂内事故周边人员应当采用适当的防护，并及时开展应急处置，减少事故的影响时间和范围。

（3）环境风险措施和应急预案

本项目已在选址、总图布置和建筑安全、大气风险防范、事故废水风险防范、地下水风险防范等方面采取了针对性的风险防范措施，能有效预防、控制风险事故。当发生影响较大或以上等级的突发环境事件，需立即向嘉定工业区应急响应中心或相关政府部门请求支援，并联系第三方监测机构或配合政府环境监测机构开展应急监测工作，为应急处置提供决策服务。本项目环评获批后，企业应修订现有环境应急预案并向嘉定区生态环境局备案；企业应急预案应与嘉定工业区应急预案保持联动。

本项目泄漏及火灾爆炸事故不会导致项目周边敏感目标出现较大影响，环境影响可接受。在企业有效落实本次评价提出的各项风险防范措施，加强环境风险管控，编制并落实环境应急预案的前提下，本项目的环境风险可防控。

5 清洁生产

本项目技术工艺成熟，产品具有技术领先、配方先进等特性，设备引进全封闭、全隔离的先进生产线；本项目位于国内先进清洁生产水平。

6 总量控制

本项目涉及总量控制的因子为：VOCs、颗粒物、SO₂、NO_x、COD_{Cr}、NH₃-N、TN 和 TP，经全口径计算，本项目实施后，“以新带老”削减后的新增总量为：SO₂

-0.2584t/a、NO_x -2.4607t/a、VOCs -0.3005t/a、颗粒物-0.1185t/a、COD_{Cr} 12.2t/a、NH₃-N 1.4t/a、TN -12.5t/a、TP -2.3t/a；即本项目实施后，废气总量控制污染物排放量不增加，废水全部纳管排放，无需实施削减替代。

7 碳排放

本项目碳排放为净购入电力和天然气燃烧，经计算，本项目碳排放量为 695t/a，“以新带老”削减后，全厂碳排放量为 5643t/a。

本项目建设后全厂满足《国务院关于印发 2030 年前碳达峰行动方案的通知》（国发[2021]23 号）、《上海市人民政府关于印发<上海市碳达峰实施方案>的通知》（沪府发[2022]7 号）中工业领域环保要求。

在采取碳减排措施后，本项目在保证大气和水污染物达标排放且环境影响可接受的前提下，采取了技术可行、经济适用的治理措施，污染物和碳排放的综合环境影响可接受，项目碳排放水平可以接受。

8 公众参与

由建设单位为主体开展的公众参与工作，符合国家和上海市的有关公众参与的规定和要求，公众参与采取了网络公示、登报、张贴公告等形式。在网上公示、登报及张贴公告期间，均未收到公众的电话咨询、电子邮件、来访及相关反馈意见。本项目公参工作程序合法，符合国家、上海市公众参与办法要求；采用网络及报纸公示、评价范围内敏感点张贴公告的形式，形式有效、真实。总体而言，本次公众参与工作符合合法性、有效性、真实性和代表性原则，结果真实有效。

9 结论

本项目建设符合国家产业政策，与区域规划相容，选址基本合理，符合清洁生产要求。本项目采用的污染防治措施可行，污染物可实现达标排放，满足总量控制要求，总体上对评价区域环境影响可接受，在采取报告提出的风险防范措施情况

下，环境风险可防控。因此，就环境保护角度而言，在落实本报告提出的各项污染防治措施和风险防范措施的前提下，本项目建设是可行的。

（盖章）有限公司

AI NG FUNG SH.