

江苏和善园食品工业有限公司
中央工厂包子馅料制作加工扩建项目
竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：江苏和善园食品工业有限公司

2026年5月

建设单位法人代表： (签字)

项目负责人：

填表人：

建设单位：江苏和善园食品工业有限公司（盖章）

电话：

传真：

邮编：211134

地址：南京市江宁区汤山街道扬帆路 26 号

表一

建设项目名称	中央工厂包子馅料制作加工扩建项目				
建设单位名称	江苏和善园食品工业有限公司				
建设项目性质	新建 改扩建√ 技改 迁建				
建设地点	南京市江宁区汤山街道扬帆路 26 号				
主要产品名称	包子馅料				
设计生产能力	年产包子馅料 13000 吨				
实际生产能力	年产包子馅料 13000 吨				
建设项目环评时间	2026 年 1 月 26 日	开工建设时间	2026 年 4 月		
调试时间	2026 年 4 月—2026 年 5 月	验收现场监测时间	2026 年 4 月 20 日—2026 年 4 月 21 日		
环评报告表审批部门	南京市生态环境局	环评报告表编制单位	南京伊环环境科技有限公司		
环保设施设计单位	山东奥莱斯特环保设备有限公司	环保设施施工单位	山东奥莱斯特环保设备有限公司		
投资总概算	500 万元	环保投资总概算	10 万元	比例	2%
实际总概算	480 万元	环保投资	12 万元	比例	2.5%
验收监测依据	<p>1、《中华人民共和国生态环境法典》（自 2026 年 8 月 15 日起施行）</p> <p>2、《中华人民共和国环境保护法》（自 2015 年 1 月 1 日起施行）；</p> <p>3、《中华人民共和国水污染防治法》（自 2008 年 6 月 1 日起施行）；</p> <p>4、《中华人民共和国大气污染防治法》（2018 年 10 月 26 日修正）；</p> <p>5、《中华人民共和国噪声污染防治法》（自 2022 年 6 月 5 日起施行）；</p> <p>6、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（自 2020 年 9 月 1 日起施行）</p> <p>7、《建设项目环境保护管理条例》（2017 年 10 月 1 日起施行）；</p> <p>8、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，（国环规环评〔2017〕4 号）；</p> <p>9、《关于规范建设单位自主开展建设项目竣工环境保护验收的通知》（环办环评函〔2017〕1235 号）；</p> <p>10、《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 2018 年第 9 号，2018 年 5 月 15 日）；</p> <p>11、关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知（生态环境部，环办环评函〔2020〕688 号，2020 年 12 月 13 日）；</p>				

- 12、《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》（苏环办〔2021〕122号）；
- 13、《关于建设项目竣工环境保护验收有关事项的通知》（江苏省环保厅，苏环办〔2018〕34号）；
- 14、《江苏和善园食品工业有限公司中央工厂包子馅料制作加工扩建项目环境影响报告表》；
- 15、《关于江苏和善园食品工业有限公司中央工厂包子馅料制作加工扩建项目环境影响报告表的批复》（宁环（江）建〔2026〕14号）。

验收监测评价标准、标号、级别、限值

1.废水

本项目生活污水及生产废水均接管汤山新城污水处理厂集中处理，尾水排入汤水河，废水排放接管标准执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中的三级标准和汤山新城污水处理厂接管水质要求。汤山新城污水处理厂尾水COD、BOD₅、SS、NH₃-N、TP执行《关于印发〈关于“十三五”期间全区新改扩建污水处理厂出水提标到准地表IV类的实施意见〉的通知》（江宁政办发〔2017〕360号）的要求，TN、LAS执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准。

表 1-1 废水污染物排放标准 单位：mg/L

污染物名称	接管标准	污水处理厂尾水排放标准
pH（无量纲）	6~9	6~9
COD	500	30
BOD ₅	300	6
SS	400	5
氨氮	45	1.5(3)
总氮	70	15
总磷	8	0.3
LAS	20	0.5
动植物油	100	1

2.废气

本项目熬制、芝麻风选过程有组织排放的颗粒物及熬制过程有组织排放的SO₂、NO_x执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表1限值，锅炉废气执行《锅炉大气污染物排放标准》（DB32/4385—2022）表1燃气锅炉排放限值，污水处理站有组织排放氨、硫化氢、臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2排放限值，熬制过程产生的油烟及食堂油烟执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）

大型标准和中型标准。具体标准限值如下：

表 1-2 有组织大气污染物排放标准

产生工序	排气筒	污染因子	最高允许排放浓度 mg/m ³	最高允许排放速率 kg/h	监控位置	标准来源
熬制	DA003、	SO ₂	200	1.4	车间或生产设施排气筒	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021) 表 1 限值
	DA004、	NO _x	100	0.47		
	DA005	颗粒物	20	1		
风选	DA007					
锅炉	DA002、 DA006	SO ₂	35	/	烟囱或烟道	《锅炉大气污染物排放标准》(DB32/4385—2022) 表 1 燃气锅炉排放限值
		NO _x	50	/		
		颗粒物	10	/		
		烟气黑度	林格曼黑度 1 级		烟囱排放口	
污水处理	DA001	氨	/	4.9	/	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 2 排放限值
		硫化氢	/	0.33		
		臭气浓度	2000	/		

熬制过程产生的油烟执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）大型标准，具体标准限值见下表：

表 1-3 厂区内 VOCs 无组织排放限值

规模	中型	大型
最高允许排放浓度 (mg/m ³)	2.0	
净化设施最低去除效率 (%)	75	85

厂界无组织颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、非甲烷总烃排放浓度执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 限值，氨、硫化氢、臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 二级标准限值。具体标准限值如下：

表 1-4 单位边界大气污染物排放监控浓度限值

污染物项目	监控浓度限值 (mg/m ³)	监控位置	标准来源
颗粒物	0.5	边界外浓度最高点	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021) 表 3
二氧化硫	0.4		
氮氧化物	0.12		
非甲烷总烃	4.0		
氨	1.5		《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93) 表 1 二级标准限值
硫化氢	0.05		
臭气浓度	20		

3. 噪声

企业厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准。

表 1-5 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）

类别	昼间（dB（A））	夜间（dB（A））
2	60	50

4.固体废物控制标准

本项目一般工业固废仓库需按照防渗漏、防雨淋、防扬尘等要求进行建设；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）相关要求。

表二

工程建设内容：

1.项目由来

江苏和善园食品工业有限公司成立于 2019 年 9 月，经营范围包括速冻食品、糕点、食品馅料生产等，2025 年 8 月 5 日公司通过转让接收江苏和善园商业管理有限公司位于南京市江宁区汤山街道扬帆路 26 号的中央工厂包子馅料制作加工项目及厂区配套建筑。

为了满足客户和市场的需求，提高综合经济效益，公司拟新增投资 500 万元，依托现有生产线，增加液压榨油机、电磁炒锅等设备，通过调整生产节拍、增加工作班制实现包子馅料生产能力扩增。本项目实施后增加包子馅料产能 13000t/a，全厂包子馅料生产能力将达到 26000t/a。该项目于 2025 年 8 月 4 日在南京市江宁区政务服务管理办公室备案并取得备案证，备案证号：江宁政务投备〔2025〕1508 号，项目代码：2507-320115-89-05-263638。于 2026 年 1 月 26 日取得南京市生态环境局环评批复（宁环（江）建〔2026〕14 号），2026 年 3 月取得排污许可证，证书编号：91320115MA204Y902D001U。2026 年 2 月发布了《江苏和善园食品工业有限公司突发环境事件应急预案》，并于 2026 年 3 月 3 日在南京市江宁生态环境局备案，备案编号：320116-2025-012-L。2026 年 4 月建设完成并开始竣工调试，本次验收范围为江苏和善园食品工业有限公司中央工厂包子馅料制作加工扩建项目整体验收。

2.地理位置与平面布置

（1）地理位置

江苏和善园食品工业有限公司位于南京市江宁区汤山街道扬帆路 26 号，对照项目环评报告，建设项目地理位置未发生变动，项目地理位置图见附图 1。

（2）周边概况

本项目位于南京市江宁区汤山街道扬帆路 26 号，项目东侧为南京邦尼杰电子有限公司，南侧隔扬帆路为空地（未规划），西、北侧均为空地（未规划）。对照项目环评报告，建设项目周边概况未发生变动，具体见附图 2。

（3）平面布置

本项目依托现有厂区、厂房及生产线，通过延长生产时间扩大产能，项目所在厂区被南北走向的通道分为东西两部分，东侧自北向南依次为锅炉房、污水处理站、一座储水池、绿化用地、停车场和门卫室，西侧分布 4 栋厂房，自北向南依次为库房、生产厂房和综合楼，其中库房 1~2 层为本单位使用，3~4 层出租给南京储盛元食品生产有限公司，详见附图 3。榨油车间

位于库房 1 楼西南侧，生产厂房内自北向南依次为调料暂存库、调料配制间、蔬菜原料冷库、设备暂存间、热加工区、生加工区、初加工区、冷却间、二级冷库、拌馅间、肉初加工间、肉类原料化冻库、肉类原料冷冻库、肉包装间 1、肉包装间 2、速冻库、设备平台、糯米拌馅区、蒸饭区、豆沙制作间、外包装间、一次性包材库、筐子回收清洗间、成品冷冻库、成品冷藏库、配货发货区、糯米红豆仓库等，具体见附图 4。对照项目环评报告，建设项目平面布置未发生变动。

(4) 环境保护目标

1) 大气环境

本项目厂界 500m 范围内大气环境保护目标见下表：

表 2-1 大气环境保护目标一览表

序号	保护目标名称	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	相对本项目方位	相对厂界距离/m
		X(m)	Y(m)					
1	寺后三组	693266	3541743	居住区	居民	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)中二类区	SE	160
2	宣山村	692608	3542023	居住区			NW	320

2) 地表水环境

本项目所在区域主要地表水环境保护目标见下表：

表 2-2 地表水环境保护目标一览表

环境要素	保护对象	方位	与本项目边界最近距离/km	环境功能类别	规模	执行标准
地表水	汤水河	E	1.5	III类	小型	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002)中III类水质标准
	汤水河张府仓省考断面	SE	2.5	III类	/	

3) 声环境

本项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。

对照项目环评报告，建设项目涉及环境保护目标情况未发生变化。

3. 工程建设内容

(1) 验收项目概况

项目名称：中央工厂包子馅料制作加工扩建项目

建设单位：江苏和善园食品工业有限公司

行业类别：C1432 速冻食品制造

项目性质：扩建

建设地点：南京市江宁区汤山街道扬帆路 26 号

投资总额：500 万元

职工人数：160 人

工作制度：年工作 357 天，1 班制，每天工作 8 小时

环保投资：12 万元

(2) 验收项目组成

本项目建设内容与原环评中建设内容一致，厂房建筑物均不发生改变，项目建成后，可新增年产 13000t 包子馅料的生产能力。

表 2-3 工程设计和实际建设内容一览表

类别	环评要求建设内容及规模		实际建设情况		环评符合性	
	建设内容	设计能力/设计规模	实际建设内容	设计能力/设计规模		
主体工程	包子馅料生产线	1 条，依托现有，增加工作时长，增加包子馅料产能 13000t/a	包子馅料生产线	1 条，依托现有，增加工作时长，增加包子馅料产能 13000t/a	相符	
	榨油生产线	增加榨油设施，年产麻油 40 吨，厂区自用	榨油生产线	增加榨油设施，年产麻油 40 吨，厂区自用	相符	
辅助工程	综合楼	1 栋，依托现有，6 层，建筑面积 10500m ² ，一楼为大厅，二楼为办公区，三楼为食堂和宿舍。4-6 层暂未使用。	综合楼	1 栋，依托现有，6 层，建筑面积 10500m ² ，一楼为大厅，二楼为办公区，三楼为食堂和宿舍。4-6 层暂未使用。	相符	
	化验室	42m ²	化验室	42m ²	相符	
公用工程	给水	115950.1t/a	给水	115950.1t/a	相符	
	排水	89751.3t/a	排水	89751.3t/a	相符	
	供电	350 万千瓦时/年	供电	350 万千瓦时/年	相符	
	供气	+85 万 Nm ³ /a	供气	+85 万 Nm ³ /a	相符	
	供热	+8000t/a	供热	+8000t/a	相符	
	软水制备	+8000t/a	软水制备	+8000t/a	相符	
	压缩空气	无变化，依托现有	压缩空气	无变化，依托现有	相符	
	冷却水循环系统	依托现有设施，增加运行时间	冷却水循环系统	依托现有设施，增加运行时间	相符	
	制冷	依托现有设施，无变化	制冷	依托现有设施，无变化	相符	
贮运工程	原料区	蔬菜冷藏库	56m ² ，依托现有	蔬菜冷藏库	56m ² ，依托现有	相符
		肉类冷冻库	56m ² ，依托现有	肉类冷冻库	56m ² ，依托现有	相符
		调料暂存库	56m ² ，依托现有	调料暂存库	56m ² ，依托现有	相符
		糯米、红豆库	105m ² ，依托现有	糯米、红豆库	105m ² ，依托现有	相符
	成品区	依托现有，建筑面积 756m ² （包括速冻库、成品冷冻库和成品冷藏	成品区	依托现有，建筑面积 756m ² （包括速冻库、成品冷冻库和成品冷藏	相符	

		库)。			库)。		
环保工程	废气	锅炉废气	2 台锅炉采用低氮燃烧, 废气依托现有 2 根 15m 高排气筒 DA005、DA006 排放, DA006 为备用锅炉废气排放口	废气	锅炉废气	2 台锅炉采用低氮燃烧, 废气依托现有 2 根 15m 高排气筒 DA002、DA006 排放, DA006 为备用锅炉废气排放口	废气处理措施与环评设计一致, 建设单位对排气筒重新编号。
		污水站恶臭气体	依托现有, 污水处理设施加盖换风收集废气+生物滤池处理系统 1 套 +1 根 15m 高排气筒 DA00 排放。		污水站恶臭气体	依托现有, 污水处理设施加盖换风收集废气+生物滤池处理系统 1 套 +1 根 15m 高排气筒 DA001 排放。	
		熬制废气	依托现有 3 套集气罩+油烟净化器处理后, 通过 3 根 15 米高排气筒 DA001、DA002、DA003 排放。		熬制废气	依托现有 3 套集气罩+油烟净化器处理后, 通过 3 根 15 米高排气筒 DA003、DA004、DA005 排放。	
		食堂油烟	依托现有油烟净化器处理+屋顶排放		食堂油烟	依托现有油烟净化器处理+屋顶排放	
		芝麻净化废气	新增芝麻净化废气经集气罩收集+布袋除尘处理后通过 15 米高排气筒 DA004 排放		芝麻净化废气	新增芝麻净化废气经集气罩收集+布袋除尘处理后通过 25 米高排气筒 DA007 排放	
	生活污水+生产废水		依托厂区现有污水处理站(集水池-隔油池-调节池-除油池-气浮机-水解酸化池-MBBR 池-二沉池-活性污泥 MBR 膜一体化), 设计处理能力 500m ³ /d	生活污水+生产废水		依托厂区现有污水处理站(集水池-隔油池-调节池-除油池-气浮机-水解酸化池-MBBR 池-二沉池-活性污泥 MBR 膜一体化), 设计处理能力 500m ³ /d	相符
	噪声		选用低噪声设备、基础减振	噪声		选用低噪声设备、基础减振	相符
	固废	一般固体废物堆场	依托现有, 一般固废暂存间 20m ²	固废	一般固体废物堆场	依托现有, 一般固废暂存间 20m ²	相符
		危险废物贮存库	依托现有, 危废暂存间 10m ²		危险废物贮存库	依托现有, 危废暂存间 10m ²	相符

(3) 验收项目生产设施情况

验收项目主要生产设施情况见下表:

表 2-4 企业生产设备情况表

序号	设备名称	型号	数量(台/套)		备注	变动情况
			环评设计数量	工况数量		
1	萝卜丝输送带	/	2	2	依托现有	与环

2	青菜输送带	/	2	2
3	洗姜机	/	1	1
4	洗土豆机	/	1	1
5	多功能切菜机	LS318D	1	1
6	萝卜提升机	QC.LBS-SSJ	1	1
7	青菜提升机	QC.LBS-SSJ	1	1
8	压缩空气干燥器	JYH-60F	1	1
9	空压机（大）	7.5m ³ /min	1	1
10	空压机（小）	1.5m ³ /min	1	1
11	储气罐	158754	2	2
12	储气罐（简单压力容器）	/	1	1
13	高空输送机*3	QC.LBS-SSJ	3	3
14	网袋式青菜漂烫机	QC-PTJ	1	1
15	振动沥水机	ZD-LSJ	1	1
16	萝卜丝漂烫机	LBS-PTJ	1	1
17	翻斗式漂烫冷却机	FS-PTJ.LQJ	1	1
18	烫豆腐机输送带	/	1	1
19	鼓泡冷却清洗机（青菜）	QC-LQJ	1	1
20	鼓泡冷却清洗机（青菜）	QC-LQJ	1	1
21	涡流清洗机（萝卜丝）	LBS-WLQXJ	1	1
22	涡流清洗机（萝卜丝）	LBS-WLQXJ	1	1
23	涡流清洗机（梅干菜）	LBS-WLQXJ	1	1
24	鼓泡冷却清洗机（梅干菜）	QC-LQJ	1	1
25	脱水机（大）*3	SS754	3	3
26	脱水机（小）	SS751	1	1
27	高速斩拌机	ZGB200	1	1
28	多功能切菜机*2	/	2	2
29	多功能切菜机输送带	/	1	1
30	科迈达切菜机	QCP3000Z	1	1
31	天烨切菜机	TW1000NS	1	1
32	切丁机	JY-101	1	1
33	切丁机输送带*2	/	2	2
34	制冰机	STF8.0-FW	1	1
35	小制冰机	/	1	1
36	圣璐 LS2000C 切菜机	LS2000C	1	1
37	青菜输送机	/	1	1
38	六吨锅炉	WNSL6 吨	1	1
39	四吨锅炉	WNSL4 吨	1	1
40	燃气大锅*4 新式	XYRQ-1200	4	4

41	燃气大锅*3 老式	XYRQ-1200	3	3
42	燃气小锅*4	/	4	4
43	蒸汽小锅	/	1	1
44	燃气横轴搅拌炒锅	XY-800	0	0
45	打冷机（大）	XLCY-4TD	1	1
46	打冷机（小）	2KL-1500	1	1
47	打冷机（备）	2KL-500	1	1
48	烧麦金检仪	ZMD-11S-4018	1	1
49	蒸饭箱	DC-2250	4	4
50	拌馅机	ZJB-650	1	1
51	拌馅提升机	TSJ-200	1	1
52	梅特勒-托利多金检仪	M34-600*175	1	1
53	金检仪链接输送机	/	1	1
54	振动筛	FZ-1230	1	1
55	吸料机	/	1	1
56	淘米机	TXJ	1	1
57	绞豆沙机	JRJ-1600	1	1
58	绞豆沙机提升机	TSJ-200	1	1
59	胶体磨	JMS-210	1	1
60	蒸汽小锅*3	/	3	3
61	燃气大锅*3	/	3	3
62	燃气小锅	/	1	1
63	高压蒸煮锅	500L	1	1
64	拌馅机*3	JB-2000	3	3
65	大拌馅机	JB-2500	1	1
66	迷你搅拌机	B50C	1	1
67	搅拌机（小）	JB-400	1	1
68	拌馅提升机*4	TSJ-200	4	4
69	低温高湿解冻系统	HTD-9	1	1
70	隧道清洗机	XK-300	1	1
71	桶车清洗机	3260*2080*2610	1	1
72	生包包装机（新）*4	/	4	4
73	生包包装机上料机*4	/	4	4
74	管道金检仪	ZMD-11-250	1	1
75	提升输送带*4	/	4	4
76	熟包包装机（新）*4	/	4	4
77	熟包包装上料灌装一体机*4	/	4	4
78	管道金检仪	ZMD-11-250	1	1
79	运输输送带*2	1.5/0.75	2	2

80	全自动包装机	AR-A8	1	1	
81	安立金检测仪*2	KDS4513ABW	2	2	
82	输送带（生、熟包各两条）*4	/	4	4	
83	大绞肉机	JRS300	1	1	
84	大绞肉机提升机	/	1	1	
85	大切丁机	CDEW	1	1	
86	冻肉切片机	CD455-II	1	1	
87	小切丁机	JY-350	1	1	
88	切肉丝机	SG-10C	1	1	
89	一级冷库	NJ-BF20ZE	1	1	
90	一级冷库风机	KUDD160-E21C	1	1	
91	二级冷库	NJ-BF28ZE	1	1	
92		KUDJ250-E4C	1	1	
93		NJ-BF28ZE	1	1	
94		KUDD250-E4C	1	1	
95	成品库冷库	NJ-B2F285DE	1	1	
96	成品库冷库风机*6	KUDD250-E4C	6	6	
97	车间空调	HLGF3-300MH	1	1	
98	发货平台冷库	NJ-BF34ZE	1	1	
99	发货平台冷库风机*2	KUUD170-E4C	2	2	
100	肉类冷冻库	NJ-BF18DE	1	1	
101	肉库冷库风机	KUDJ170-E4C	1	1	
102	OEM 库冷库*2	6GE-34-40P	2	2	
103	OEM 库冷库风机*2	DD47/554A-1	2	2	
104	蔬菜冷库*2	4GE-23-40P	2	2	
105	辅料库冷库风机*2	DD32/503A-1	2	2	
106	水冷螺杆机组（青菜第一道冷却水）	11t/h	1	1	
107	冷水机组（青菜第二道冷水）	5t/h	1	1	
108	冷水机组（青菜涡流机冷却水）	5t/h	1	1	
109	模块式风冷冷水机组	10t/h	1	1	
110	模块式风冷冷水机组	10t/h	1	1	
111	模块式风冷冷水机组	10t/h	1	1	
112	模块式风冷冷水机组	10t/h	1	1	
113	振动筛	ZD-80	1	1	本次新增 用于榨油
114	电磁炒锅	DC-150	1	1	
115	液压榨油机	6YY-30（1600kg*4台）	1	1	
116	天平	0.1g	1	1	依托现有， 用于实验 室化验
117	分析天平	0.1mg	1	1	
118	干燥箱	/	2	2	

119	电子秤	10g	1	1		
120	通风橱	/	1	1		
121	真空泵	/	1	1		
122	电炉	/	1	1		
123	恒温水浴锅	/	1	1		
124	温度计	精度 0.1°C	1	1		
125	通风橱	——	1	1		
126	旋转蒸发仪	/	1	1		
127	滴定管	0.01mL	1	1		
128	压力灭菌锅	/	1	1		

本项目建成后主要生产设备种类及数量与环评一致。

原辅材料消耗及水平衡：

1.原辅材料消耗情况

本项目主要原辅材料消耗量见下表：

表 2-5 本项目原辅材料消耗情况表

序号	名称	包装规格	最大存储量 (t)	使用量 (t/a)		变化情况
				环评设计用量	实际用量	
1	包菜	20kg/袋	0.06	6	5.8	用于包子馅料生产，与环评基本一致
2	豆腐	10kg/份	5	399	387	
3	豆干丁	10kg/袋	5	432	401.8	
4	金针菇	10kg/袋	1.3	114	111.7	
5	萝卜	20kg/袋	7	628	584	
6	梅干菜	10kg/袋	3.4	300	288	
7	木耳	10kg/袋	0.5	42	41.2	
8	芥菜	20kg/袋	2.25	200	192	
9	芹菜	20kg/袋	0.8	71	68.2	
10	青菜	20kg/袋	60	5129	4975.1	
11	酸菜	20kg/袋	1.6	142	134.9	
12	蒜	20kg/捆	0.5	47	45.6	
13	笋丝	20kg/袋	0.3	26	25.7	
14	香菇	10kg/袋	0.1	10	9.8	
15	洋葱	20kg/袋	10	12	10.8	
16	肥膘	25kg/桶	24	2134	1963.3	
17	肉皮	20kg/袋	0.8	76	71.4	
18	瘦肉	20kg/袋	0.5	46	43.7	
19	五花肉丝	20kg/袋	4	375	363.8	
20	鲜肉	20kg/袋	6	528	475.2	
21	蟹柳	5kg/袋	0.3	26	23.7	
22	小油丁	5kg/桶	0.2	18	16.4	

23	醋	5kg/桶	0.3	29	28.1	
24	白糖	25kg/袋	10	856	770.4	
25	大豆油	20L/桶	12	1094	1072.1	
26	豆豉	5kg/桶	0.25	21	19.7	
27	鸡精	10kg/袋	1	81	81.0	
28	辣椒面	5kg/袋	0.15	13	12.7	
29	老抽	1.5L/桶	1.4	123	110.7	
30	料酒	25kg/桶	0.2	18	18.0	
31	麻油辣椒酱	5kg/桶	0.2	17	16.0	
32	泡椒	5kg/桶	0.06	5	4.7	
33	生抽	1.5L/桶	0.15	14	13.6	
34	生粉	25kg/桶	0.13	11	10.6	
35	生姜	25kg/桶	2.5	225	211.5	
36	食用油	5kg/桶	0.02	1	1.0	
37	脱皮白芝麻	20kg/袋	0.7	60	58.2	
38	榨油芝麻	20kg/袋	10	80	77.6	
39	味精	5kg/袋	2.2	199	181.1	
40	盐	25kg/箱	0.9	79	71.1	
41	粉丝	10kg/袋	2	189	173.9	
42	红豆	25kg/袋	4	333	303.0	
43	糯米	25kg/袋	13	1145	1053.4	
44	天然气	/	/	85 万 Nm ³ /a	85 万 Nm ³ /a	
45	塑料袋	100 个/打	1	52	52	
46	纸箱	散装	5	650	650	
47	石油醚	500g/瓶	4 瓶	6 瓶	6 瓶	
48	酸价测试混合溶液	500g/瓶	1 瓶	1.5 瓶	1.5 瓶	
49	硫代硫酸钠标准溶液	500g/瓶	1 瓶	0.5 瓶	0.5 瓶	
50	碘化钾	500g/瓶	1 瓶	0.25 瓶	0.25 瓶	
51	碱性钾-纯水标准溶液	500g/瓶	1 瓶	0.5 瓶	0.5 瓶	
52	百里香酚酞	25g/瓶	1 瓶	0.25 瓶	0.25 瓶	
53	酚酞	25g/瓶	1 瓶	0.25 瓶	0.25 瓶	
54	可溶性淀粉	500g/瓶	1 瓶	0.25 瓶	0.25 瓶	
55	片碱（氢氧化钠）	50kg/袋	0.1t	/	2	
56	PAC	25kg/袋	0.5t	/	3	
57	PAM	25kg/袋	0.1t	/	0.7	

用于化验，
与环评基
本一致

用于废水
处理

综上，本项目建成后，原辅料使用情况与环评基本一致。

2.项目水平衡

本项目新增用水主要有员工生活用水、食堂用水、设备清洗用水、因增加地面冲洗频次增加的地面冲洗废水、原料清洗用水、蒸煮漂烫用水、洗衣用水、循环冷却水补充用水、锅炉用水、软水制备用水、化验室高压灭菌用水、化验用纯水、仪器清洗用水。项目用水平衡图如下：

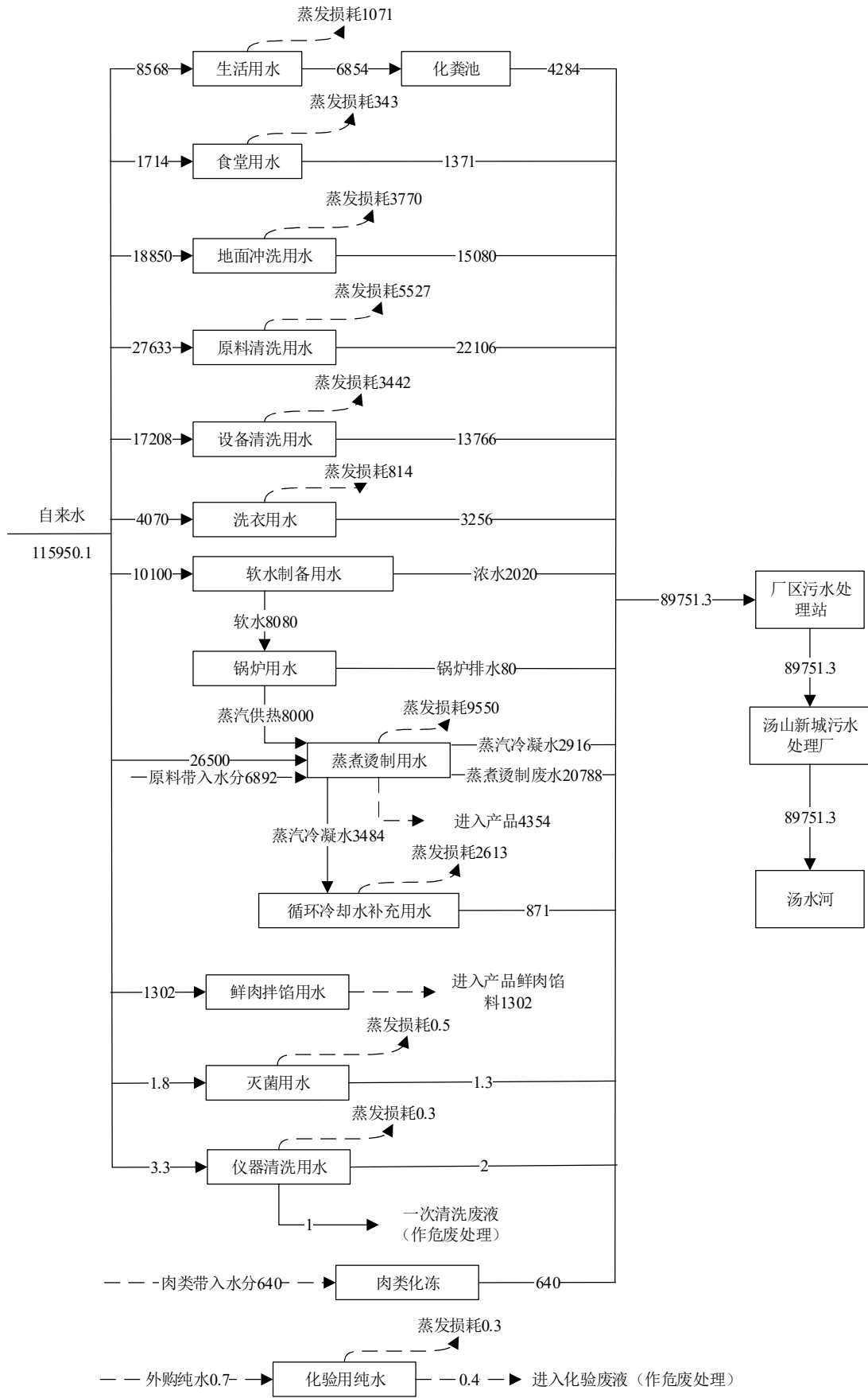


图 2-1 本项目实际用水平衡图

主要工艺流程及产物环节（附处理工艺流程图，标出产污节点）：

1.主要工艺流程及产污环节

本项目生产的鲜肉、青菜、豆沙等包子馅料，具体工艺流程如下：

（1）蔬菜类包子馅料（青菜、萝卜、芥菜馅料）生产工艺

蔬菜类包子馅料生产工艺流程如下：

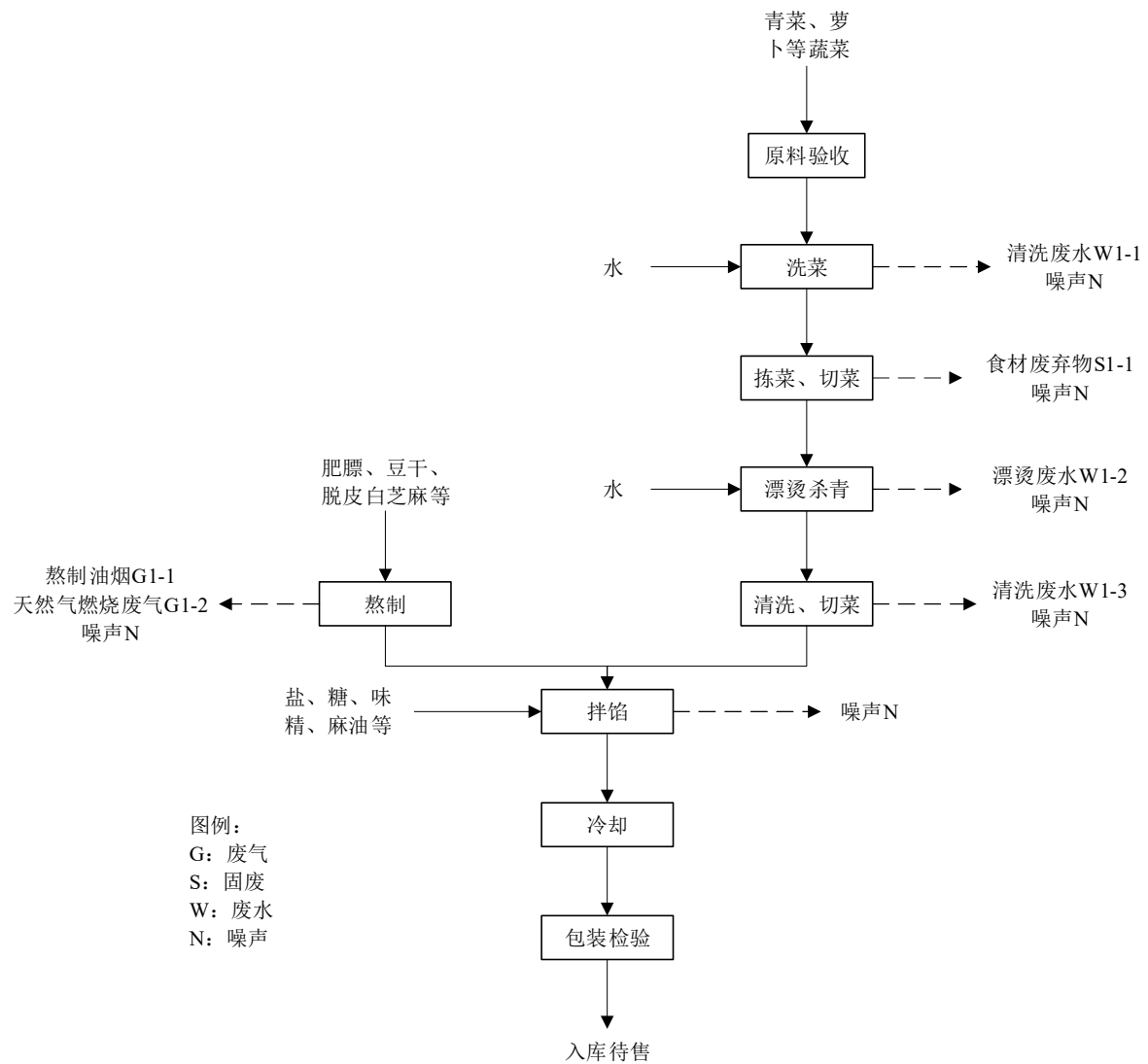


图 2-2 生产工艺流程图

工艺流程简述：

- 1) 原料验收：供应商将原料送达后由我厂工作人员进行验收，确保青菜新鲜、清洁，少黄叶、无腐烂、无虫害等，同时检查农残检测文件，确保农残达标，验收不合格者拒收。
- 2) 洗菜：用自来水清洗青菜等蔬菜原料，达到生产清洁要求，此工序产生清洗废水 W1-1 和噪声 N。

3) 拣菜、切菜：人工对购入的蔬菜进行挑拣，去除老叶、黄叶、泥土、蔬菜根部等。对青菜、萝卜等蔬菜进行初步斩切，以便后续漂烫操作。此工序会产生食材废弃物 S1-1 和噪声 N。

4) 漂烫杀青：使用漂烫机对蔬菜进行漂烫杀青，漂烫机主要利用热水作为热介质，通过精确控制温度和时间，使蔬菜在短时间内达到杀青效果。其核心原理是通过高温使蔬菜组织中的过氧化物酶、多酚氧化酶等失活，从而防止在后续储存过程中发生褐变和品质劣化。现代漂烫杀青机多采用连续式设计，蔬菜通过输送带均匀通过加热区，确保每批次产品处理的一致性。从技术参数来看，漂烫温度通常控制在 90-100℃ 之间，处理时间根据蔬菜种类和切分大小调整，一般为 1~5 分钟。例如，豌豆等小型蔬菜约需 1~2 分钟，而较大块茎类可能需要 3~5 分钟。先进的漂烫杀青机配备 PLC 自动控制系统，可精确调节温度、时间和输送速度，部分设备还集成了冷却系统，实现杀青后快速降温，避免过度烹饪导致质地变软。本项目漂烫机采用电加热，先将水加热 95℃ 以上，投入需漂烫的蔬菜，保持 91℃ 以上温度漂烫 20 秒左右，漂烫用水需定期更换，此工序产生漂烫废水 W1-2 和噪声 N。

5) 清洗、切菜：使用冷水冲洗漂烫后的蔬菜，使之降温，然后经传送带到切菜机进行三道斩切，使叶片颗粒达到 0.8cm² 以下，斩切好的颗粒状青菜再用清水过滤一次，捞起放于塑料筐内待脱水取出后手感无出水现象即可，此工序产生清洗废水 W1-3 和噪声 N。

6) 熬制：在热加工区，将肥膘加入燃气锅内，使用天然气加热熔化后，加入脱皮白芝麻、姜末和葱末、豆干丁等配料熬制调料油。肥膘在肉类冷冻库内储存，使用前在化冻库进行化冻，化冻库通过空调系统保持恒温，化冻过程不用水。此工序产生熬制废气 G1-1、天然气燃烧废气 G1-2。

7) 拌馅

将漂烫、清洗、斩切后的蔬菜加入拌馅机，加入熬制后的调料油和盐、糖、味精、麻油等调味品，搅拌均匀，此工序产生噪声 N。

8) 冷却、包装检验、入库代售

拌好的馅料依次通过冷却、内包装、检验、外包装后入库待售，该流程具体工艺见图 2-9

(2) 鲜肉馅料生产

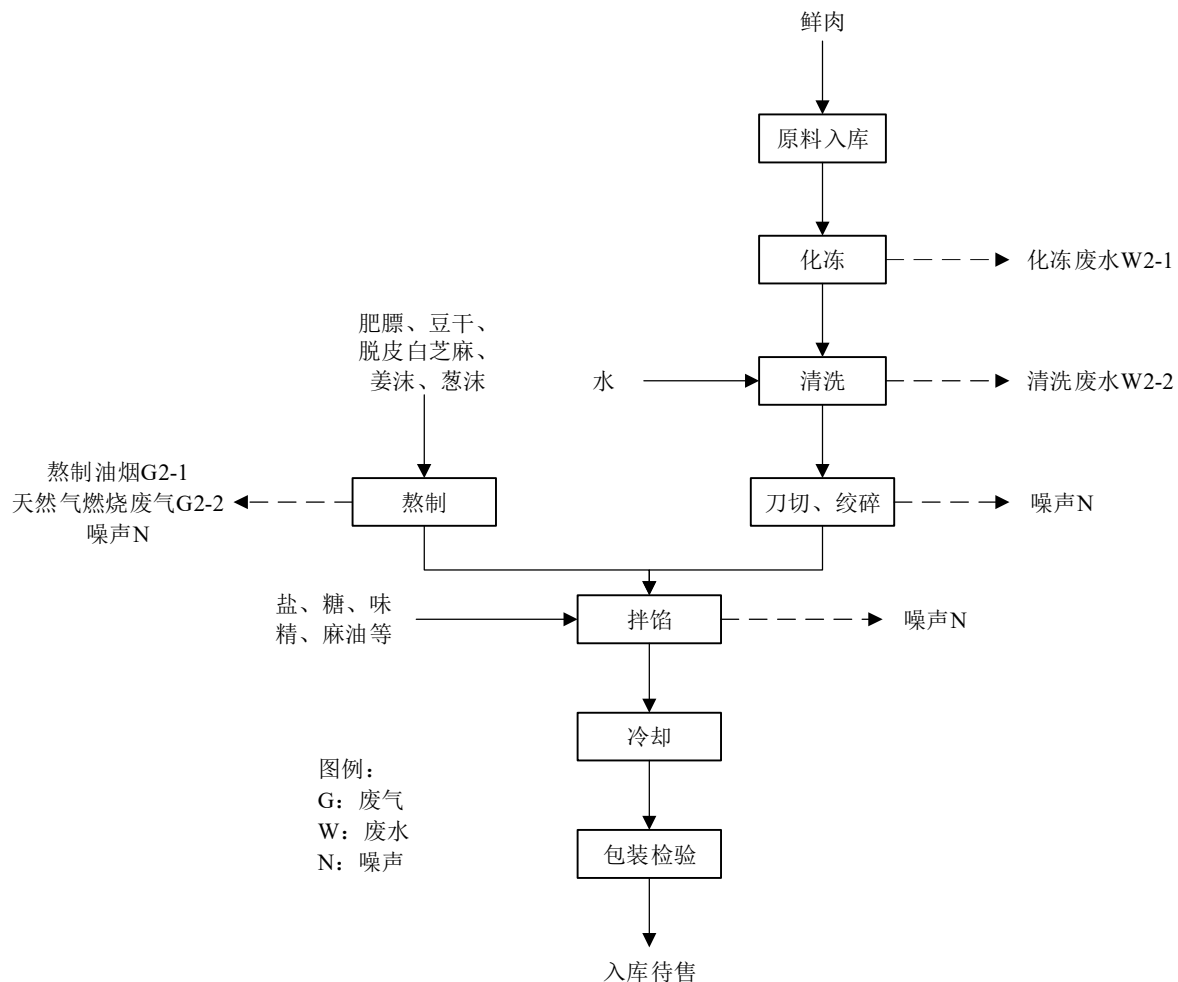


图 2-3 鲜肉馅料生产工艺流程图

工艺流程简述：

1) 原料入库：供应商将原料送达后由我厂工作人员进行验收，确保原料品质，验收不合格者拒收由供应商运回，合格鲜肉送入肉类冷冻库低温暂存。

2) 化冻：取用冷冻库暂存的肉类，送入化冻库进行化冻，根据冷冻肉的数量、大小以及冷冻程度，设定相应的解冻时间和温度参数。整个解冻过程需要严格监控，采用阶段式解冻法。初始阶段，将库温设定在较低温度，使冷冻肉表面开始缓慢解冻；随着解冻的进行，逐步升高库温，让解冻过程均匀深入。在解冻过程中，工作人员还会定期检查肉块的解冻状态，避免出现局部解冻过度或解冻不充分的情况。当肉块中心温度达到规定范围，且肉质呈现出自然、柔软的状态时，解冻完成。本项目化冻过程不用水，但肉类表面冰块融化会产生少量化冻废水。此工序产生化冻废水 W2-1。

3) 清洗：人工用水清洗化冻后的肉类原料，去除表面杂物及残留血水，此工序产生清洗废水 W2-2。

4) 刀切、绞碎：将冷鲜肉切成条状，用专用绞肉机绞成肉末备用，绞肉机器孔板控制在16mm，此工序产生噪声 N。

5) 熬制：在热加工区，将肥膘加入燃气锅内，使用天然气加热熔化后，加入脱皮白芝麻、姜末和葱末、豆干丁等配料熬制调料油。肥膘在肉类冷冻库内储存，使用前在化冻库进行化冻，化冻库通过空调系统保持恒温，化冻过程不用水。此工序产生熬制废气 G2-1、天然气燃烧废气 G2-2。

6) 拌馅：向拌馅机内先放绞好的肉末，再投入熬制后的调料油和盐、糖、味精、麻油等调味品，搅拌均匀，此工序产生噪声 N。

7) 冷却、包装检验、入库代售

拌好的馅料依次通过冷却、内包装、检验、外包装后入库待售，该流程具体工艺见图 2-9

(3) 豆沙馅料生产工艺

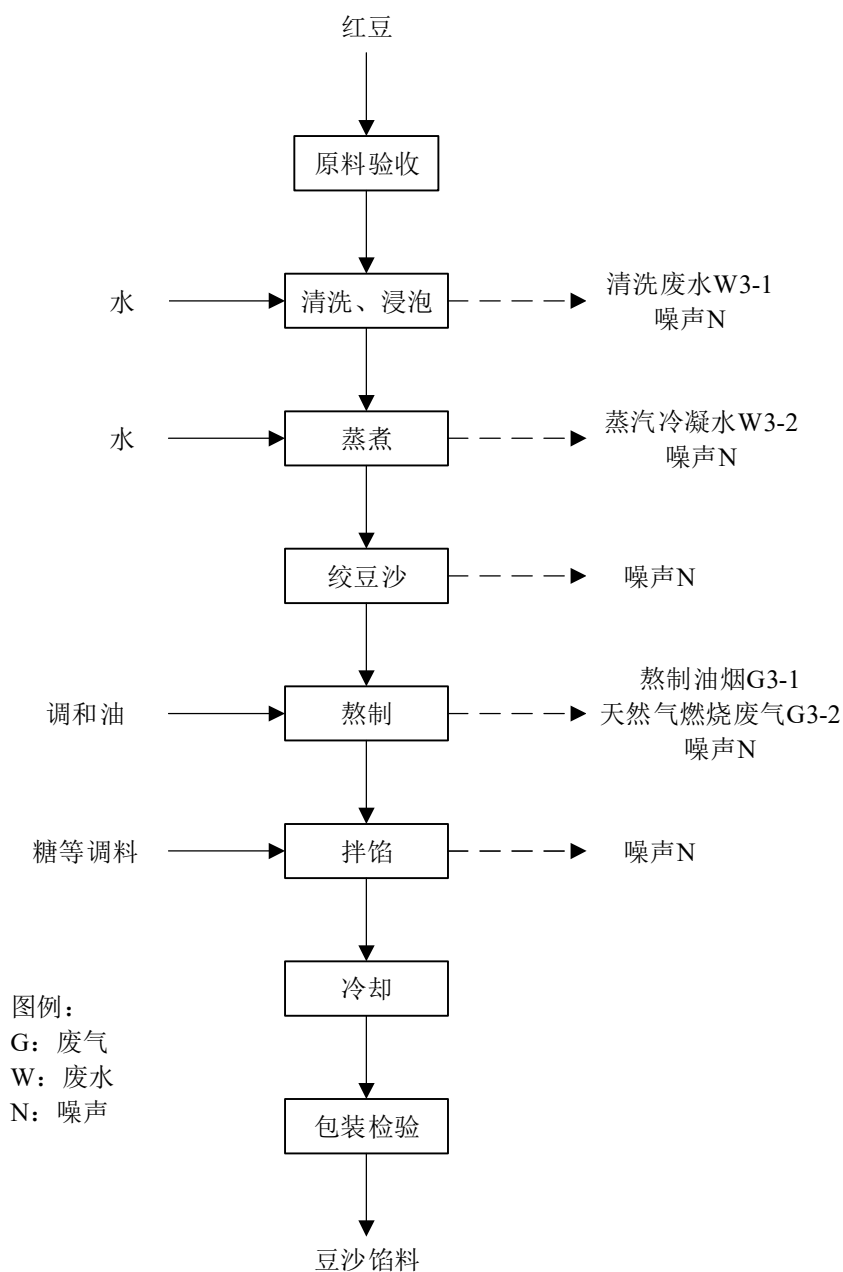


图 2-4 豆沙馅料生产工艺流程图

工艺流程简述：

1) 原料验收：供应商将原料送达后由我厂工作人员进行验收，确保原料品质，验收不合格者拒收由供应商退回。

2) 清洗、浸泡：使用淘米机对红豆进行淘洗，清洗后使用清水浸泡 40~50 分钟，此工序产生清洗废水 W3-1 和噪声 N。

3) 蒸煮：浸泡后的红豆放入高压蒸煮锅内煮熟，高压蒸煮锅采用蒸汽加热，蒸汽由厂区现有蒸汽锅炉供应。此工序产生蒸汽冷凝水 W3-2。

4) 绞豆沙：使用绞豆沙机将蒸煮后的熟红豆绞成泥状豆沙，此工序产生噪声 N。

5) 熬制：在热加工区，将调和油和豆沙加入燃气锅内，熬制数分钟，提升豆沙口感。此工序产生熬制废气 G3-1、天然气燃烧废气 G3-2。

6) 拌馅：向拌馅机内投入豆沙和熬制后的调料油和糖等调味品，搅拌均匀，此工序产生噪声 N。

7) 冷却、包装检验、入库代售

拌好的馅料依次通过冷却、内包装、检验、外包装后入库待售，该流程具体工艺见图 2-9。

7) 冷却、包装检验、入库代售

拌好的馅料依次通过冷却、内包装、检验、外包装后入库待售，该流程具体工艺见图 2-9。

(4) 烧麦馅料生产工艺

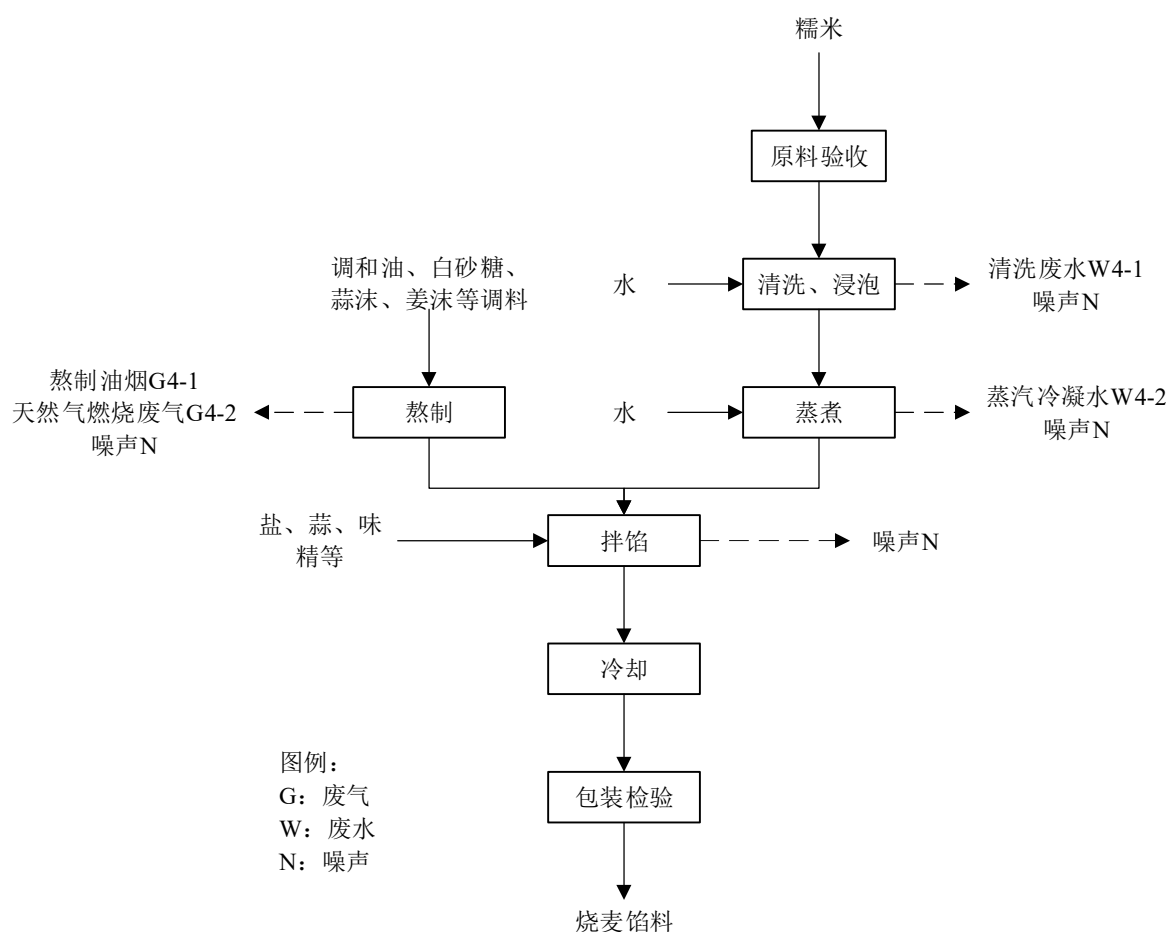


图 2-5 烧麦馅料生产工艺流程图

工艺流程简述：

1) 原料验收：供应商将原料送达后由我厂工作人员进行验收，确保原料品质，验收不合格者拒收由供应商退回。

2) 清洗、浸泡：使用淘米机对糯米进行淘洗，清洗后使用清水浸泡 40~50 分钟，此工序产生清洗废水 W4-1 和噪声 N。

3) 蒸煮：浸泡后的糯米放入高压蒸煮锅内煮熟，高压蒸煮锅采用蒸汽加热，蒸汽由厂区现有蒸汽锅炉供应。此工序产生蒸汽冷凝水 W4-2。

4) 熬制：在热加工区，将肥膘加入燃气锅内，使用天然气加热熔化后，加入姜末和葱末、豆干丁等配料熬制调料油。肥膘在肉类冷冻库内储存，使用前在化冻库进行化冻，化冻库通过空调系统保持恒温，化冻过程不用水。此工序产生熬制废气 G4-1、天然气燃烧废气 G4-2。

5) 拌馅：向拌馅机内投入熟糯米和熬制后的调料油和糖等调味品，搅拌均匀，此工序产生噪声 N。

7) 冷却、包装检验、入库代售

拌好的馅料依次通过冷却、内包装、检验、外包装后入库待售，该流程具体工艺见图 2-9

6) 冷却、包装检验、入库代售

拌好的馅料依次通过冷却、内包装、检验、外包装后入库待售，该流程具体工艺见图 2-9。

(5) 粉丝馅料生产工艺

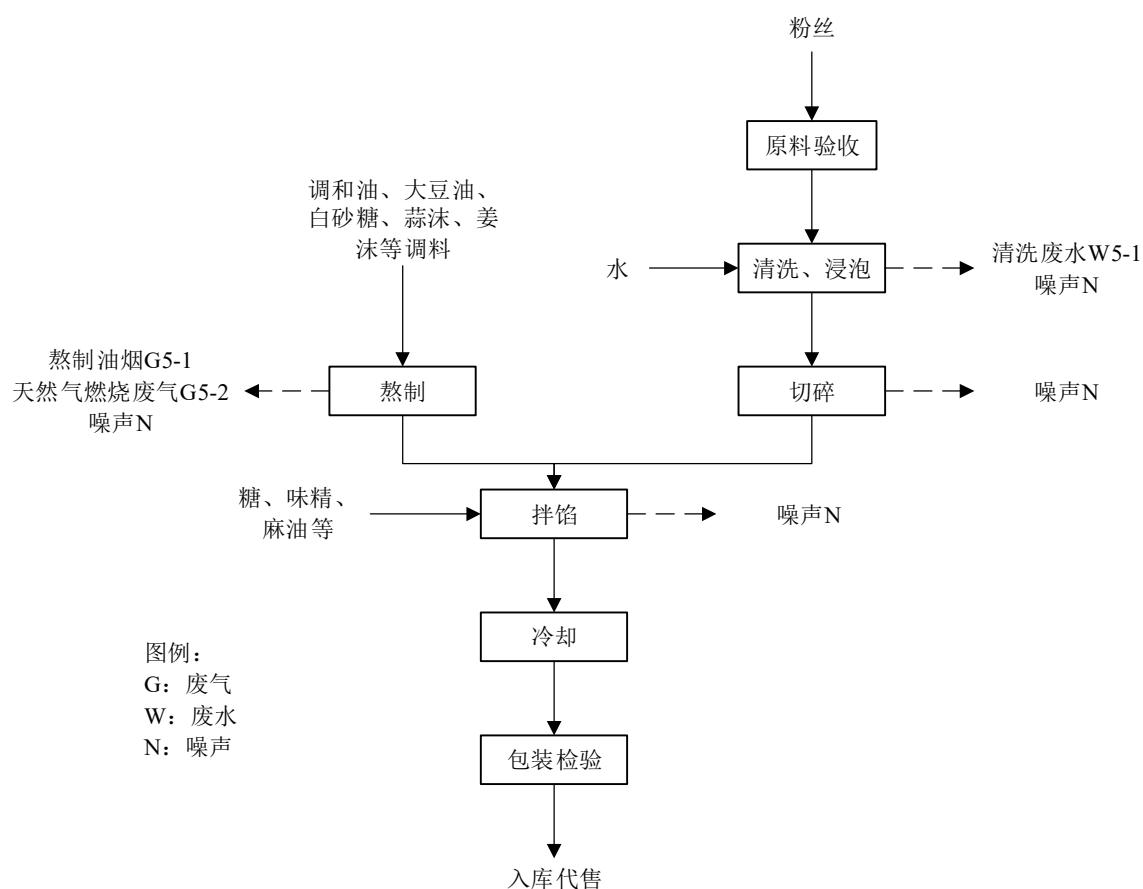


图 2-6 粉丝馅料生产工艺流程图

工艺流程简述:

1) 原料验收: 供应商将原料送达后由我厂工作人员进行验收, 确保原料品质, 验收不合格者拒收由供应商退回。

2) 清洗、浸泡: 人工对粉丝进行清洗, 清洗后使用清水浸泡 8 分钟左右, 此工序产生清洗废水 W5-1 和噪声 N。

3) 切碎、绞豆沙: 将清洗浸泡后的粉丝切成长度 3~4cm 的小段, 使用绞豆沙机将蒸煮后的熟红豆绞成泥状豆沙, 此工序产生噪声 N。

4) 熬制: 在热加工区, 将肥膘加入燃气锅内, 使用天然气加热熔化后, 加入姜末和葱末、豆干丁等配料熬制调料油。肥膘在肉类冷冻库内储存, 使用前在化冻库进行化冻, 化冻库通过空调系统保持恒温, 化冻过程不用水。此工序产生熬制废气 G5-1、天然气燃烧废气 G5-2。

5) 拌馅: 向拌馅机内投入熟粉丝和熬制后的调料油和糖、味精、麻油等调味品, 搅拌均匀, 此工序产生噪声 N。

6) 冷却、包装检验、入库代售

拌好的馅料依次通过冷却、内包装、检验、外包装后入库待售, 该流程具体工艺见图 2-9。

(6) 梅干菜、酸菜馅料生产工艺

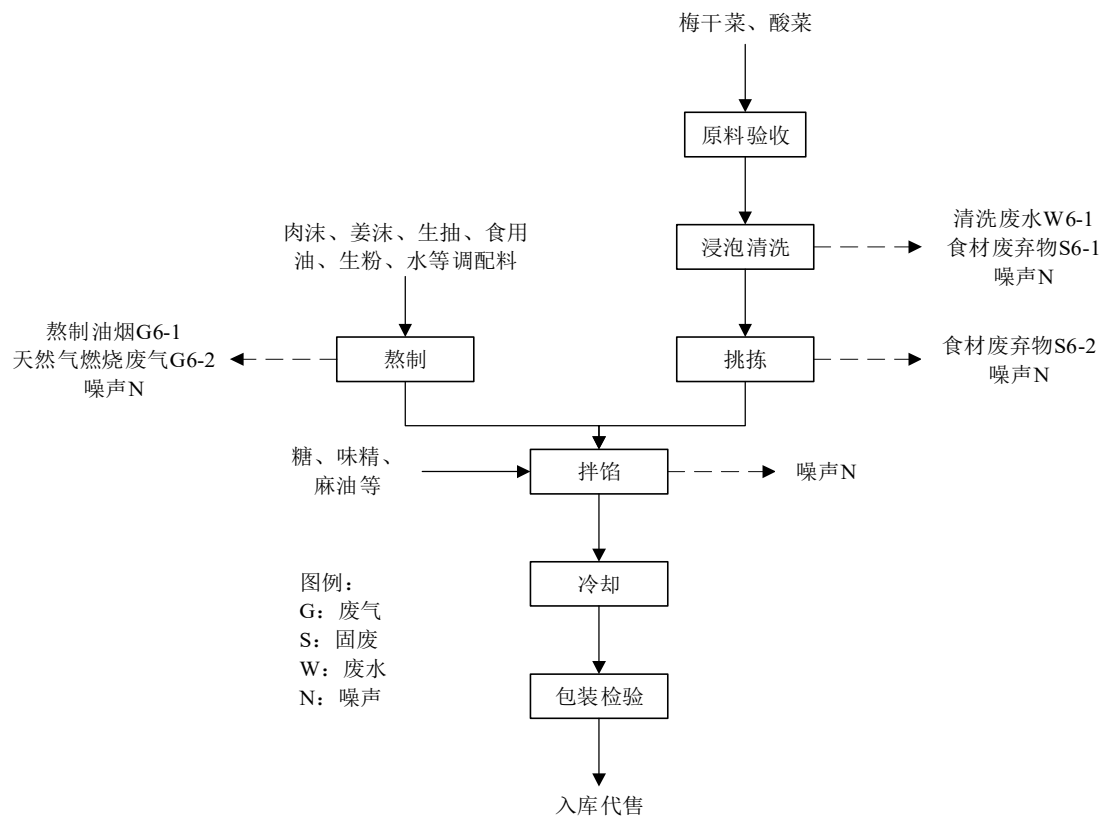


图 2-7 梅干菜、酸菜馅料生产流程

工艺流程简述:

1) 原料验收: 梅干菜、酸菜供应商将原料送达后由我厂工作人员进行验收, 确保原料品质, 不合格者拒收, 由供应商运回。

2) 浸泡清洗: 将梅干菜浸泡 5~6 小时, 清水清洗 3 遍, 切去老根, 酸菜使用清水清洗 3 遍。此工序会产生清洗废水 W6-1 和食材废弃物 S6-1。

3) 挑拣: 人工挑拣出杂质, 肉眼无可见异物。此工序会产生食材废弃物 S6-2。

4) 熬制: 在热加工区, 将肥膘加入燃气锅内, 使用天然气加热融化后, 加入姜末和葱末、豆干丁等配料熬制调料油。肥膘在肉类冷冻库内储存, 使用前在化冻库进行化冻, 化冻库通过空调系统保持恒温, 化冻过程不用水。此工序产生熬制废气 G6-1、天然气燃烧废气 G6-2。

5) 拌馅: 向拌馅机内投入梅干菜、酸菜和熬制后的调料油和糖、味精、麻油等调味品, 搅拌均匀, 此工序产生噪声 N。

6) 冷却、包装检验、入库代售

拌好的馅料依次通过冷却、内包装、检验、外包装后入库待售, 该流程具体工艺见图 2-9

(7) 冷却、包装检验工艺

制作好的馅料依次通过冷却、内包装、检验、外包装后入库待售, 该流程具体工艺见下图:

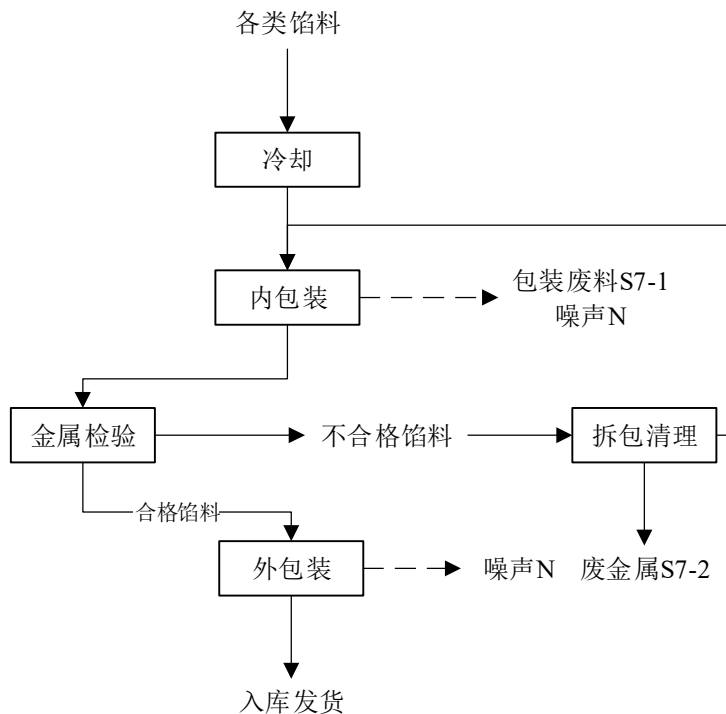


图 2-8 冷却、包装检验工艺流程图

工艺流程简述:

1) 冷却：熬制等工序制成的馅料温度较高，送冷却间进行冷却，冷却间设置空调保持室温 18℃，馅料自然冷却。此工序不产生污染物。

2) 内包装：冷却后的馅料送入内包装间进行包装，内包装采用食品级塑料包装袋，包装规格为 2.5kg/袋，包装过程中可能产生部分破损包装袋，此工序产生废包装袋 S6-1 和噪声 N。

3) 金属检验：本项目机械化程度较高，而通过机械设备进行食品加工时，可能会有金属部件掉落带入食品中，故需要对食品进行金属检测。本项目通过金属探测仪对包装好的产品进行检验，将含有金属部件的不合格品挑出，人工拆包清理后重新包装。此工序产生废金属 S6-2。

4) 外包装：检验合格的成品馅料送外包装间装箱，然后送成品冷冻库冷冻，等待发货。

(8) 榨油工艺

本次扩建增设榨油间一间，配套电磁炒锅、榨油机等设施，生产麻油供厂区后续生产使用。

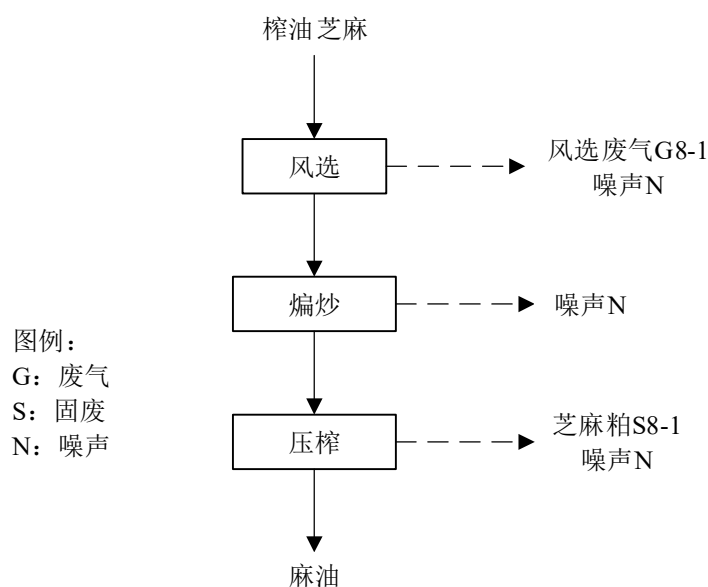


图 2-9 榨油工艺流程图

工艺流程简述：

1) 风选：利用风机制造一个恒定的风场，然后使榨油芝麻通过风场利用风力去除其表面的灰尘。此工艺产生风选废气 G8-1 和噪声 N。

2) 煸炒：利用电磁炒锅煸炒风选后的榨油芝麻，主要去除芝麻表面的水分，使之更加干燥，煸炒过程中不添加其他物料，此工序产生噪声 N。

3) 压榨：将煸炒后的芝麻加入液压榨油机，通过机械挤压榨出芝麻内的油脂，榨出的油脂通过榨油机自带过滤系统滤出，收集进麻油收集桶备用，芝麻粕人工清出。此工序产生芝麻粕 S8-1 和噪声 N。

(9) 化验

本项目产品需抽样化验，以保证产品合格。本项目设置 42m² 化验室一间，主要对产品含水量和酸价、过氧化值进行检验，其他项目委外检验，化验室化验流程见下图：

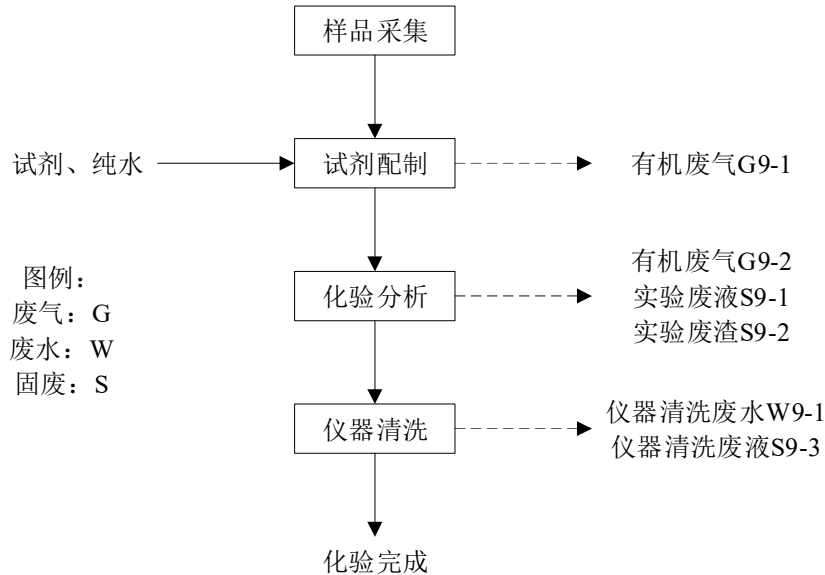


图 2-10 化验工艺流程

工艺简述：

1) 样品采集

由生产线采取产品样品，送入实验室待检，此过程不产生污染物。

2) 试剂配制

根据检测需要，在实际配置室内配制所需的试剂，使用易挥发化学试剂时在通风橱内进行，配制过程中石油醚等挥发性有机试剂部分挥发产生非甲烷总烃。此过程产生少量有机废气 G9-1。

3) 试验分析

通过干燥称重检测样品含水量，采用滴定方式化验油脂酸价和过氧化值，实验操作在通风橱内进行。实验过程中有机试剂部分挥发产生非甲烷总烃，检测后的废渣、废液做危废处理。此工序产生有机废气 G9-2、实验废液 S9-1 和试验废渣 S9-2。

4) 清洗

实验结束后使用自来水清洗实验仪器，本项目进行三道清洗，每道清洗用水约 3L/次，第一道清洗废液做危废处理，第二、三道清洗废水经厂区污水处理站预处理后接管到汤山新城污水处理厂集中处理，清洗后再经高温蒸汽灭菌。清洗过程产生仪器清洗废水 W9-1、灭菌废水

W9-2 和仪器清洗废液 S9-3。

2.其他未说明的产污环节：

本项目其他未说明产污环节主要有原料包装产生的废包装袋 S10-1、废包装桶 S10-2，设备清洗过程中产生的设备清洗废水 W10-1，洗衣过程中产生的洗衣废水 W10-2，循环冷却水排水 W10-3，软水制备产生的浓水 W10-4、废树脂 S10-3，锅炉排水 W10-5，锅炉天然气燃烧产生的锅炉废气 G10-1，废气处理过程中产生的除尘灰 S10-4、废油脂 S10-5、废填料 S10-6、废布袋 S10-7，废水处理过程中产生的污泥 S10-8、污水处理废气 G10-2，空压机运行过程中产生的含油废液 S10-9，厂房地面冲洗产生的地面冲洗废水 W10-6，员工生活产生的食堂油烟 G10-3、生活污水 W10-7、食堂废水 W10-8、生活垃圾 S10-10、厨余垃圾 S10-11 等。

表 2-6 产污环节一览表

类别	产污环节	编号	名称	主要污染物
废气	熬制	G1-1、G2-1、G3-1、G4-1、G5-1、G6-1	熬制废气	餐饮油烟
		G1-2、G2-2、G3-2、G4-2、G5-2、G6-2	天然气燃烧废气	二氧化硫、氮氧化物、颗粒物
	风选	G8-1	风选废气	颗粒物
	化验分析	G9-1、G9-2	有机废气	非甲烷总烃
	锅炉	G10-1	锅炉废气	二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、烟气黑度
	污水处理	G10-2	污水处理废气	硫化氢、氨、臭气浓度
	食堂做餐	G10-3	食堂油烟	食堂油烟
废水	漂烫杀青	W1-1	漂烫废水	COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、总氮、总磷、动植物油
	洗菜、清洗浸泡	W1-1、W1-3、W2-2、W3-1、W4-1、W5-1、W6-1	原料清洗废水	COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、总氮、总磷、动植物油
	化冻	W2-1	化冻废水	COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、总氮、总磷、动植物油
	蒸煮	W3-2、W4-2	蒸汽冷凝水	COD、SS
	仪器清洗	W9-1	灭菌废水	COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、总氮、总磷
		W9-1	仪器清洗废水	COD、SS
	设备清洗	W10-1	设备清洗废水	COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、总氮、总磷、动植物油
洗衣	W10-2	洗衣废水	COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、总氮、总磷、LAS	

	循环水系统	W10-3	循环冷却水排水	COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、总氮、总磷
	软水制备	W10-4	软水制备浓水	COD、SS
	锅炉供热	W10-5	锅炉排水	COD、SS
	地面冲洗	W10-6	地面冲洗废水	COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、总氮、总磷、动植物油
	员工生活	W10-6	生活污水	COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、总氮、总磷、LAS
	食堂就餐	W10-7	食堂废水	COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、总氮、总磷、动植物油
固废	拣菜、挑拣	S1-1、S6-1、S6-2	食材废弃物	菜叶等
	内包装	S7-1	废包装袋	废塑料袋
	拆包清理	S7-2	废金属	废金属
	榨油	S8-1	芝麻粕	芝麻粕
	化验分析	S9-1	实验废液	实验废液
		S9-2	实验废渣	实验废渣
	仪器清洗	S9-3	仪器清洗废液	仪器清洗废液
	原料包装	S10-1	废包装袋	废塑料袋
		S10-2	废包装桶	塑料桶
	软水制备	S10-3	废树脂	树脂
	废气处理	S10-4	除尘灰	生粉
		S10-5	废油脂	动植物油
		S10-6	废填料	木屑等
S10-7		废布袋	布袋、灰尘	
废水处理	S10-8	污泥	污泥	
空压机运行	S10-9	含油废液	水、矿物油	
员工生活	S10-10	生活垃圾	果皮纸屑等	
食堂就餐	S10-11	厨余垃圾	剩饭剩菜等	
噪声	生产设备	N	噪声	等效 A 声级

3.项目变动情况

(1) 变动情况

与原环评对比，验收项目建设性质、建设规模、建设地点、生产工艺。环境保护措施、物料储存规模、平面布置及公辅设施均未发生变动。排气筒编号有所变动，详见表 2-3。

(2) 变动性质分析

对照关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函〔2020〕688号）的通知，逐项分析本项目变动情况，详见下表：

表 2-7 变动情况分析一览表

类别	《关于印发〈污染影响类建设项目重大变动清单（试行）〉的通知》（环办环评函〔2020〕688号）	环评设计情况	项目实际情况	是否发生重大变动
性质	1 建设项目开发、使用功能发生变化的	新增包子馅料产能13000t/a	新增包子馅料产能13000t/a，与环评一致	否
规模	2 生产、处置或储存能力增大30%及以上的	年产包子馅料13000t/a	年产包子馅料13000t/a，与环评一致	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	不产生废水第一类污染物	废水产生情况与环评一致，不产生废水第一类污染物	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	年产包子馅料13000t/a	年产包子馅料13000t/a，生产能力与环评一致	否
	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	建设地点南京市江宁区汤山街道扬帆路26号	建设地点南京市江宁区汤山街道扬帆路26号，与环评一致	否
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	验收项目处置工艺、主要原辅材料与环评一致，没有增加污染物排放种类和数量		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	物料汽车运输	物料汽车运输，与环评一致	否
环境保护措施	9 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	验收项目，废水处理能力及处理工艺均与环评一致，未增加污染物排放种类和数量		否
	10 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，导致不利影响加重的	厂区废水间接排放	厂区废水间接排放，与环评一致	否
	11 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	依托现有6根15米高排气筒 DA001、	依托现有6根15米高排气筒 DA001、DA002、	否

	低10%及以上的	DA002、DA003、DA005、DA006、DA007、，新增一根25米高排气筒 DA004	DA003、DA004、DA005、DA006，新增一根25米高排气筒 DA007，仅排气筒编号发生变动，数量 and 高度未变动	
12	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	验收项目噪声、土壤和地下水污染防治措施与环评一致		否
13	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	一般固废环卫清运或外售综合利用，危险废物委托有资质单位处置。	一般固废环卫清运或外售综合利用，危险废物委托南京伊环环境服务有限公司处置，与环评一致	否
14	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	危险废物贮存设施四周墙体设置1m高防渗墙裙，地面采取防渗措施，并设置地沟、收集槽、围堰。	危险废物贮存设施四周墙体设置1m高防渗墙裙，地面采取防渗措施，并设置地沟、收集槽、围堰。与环评一致	否

根据上述分析可知，本项目建设过程中未发生重大变化。

4.验收范围

本次验收范围为“江苏和善园食品工业有限公司中央工厂包子馅料制作加工扩建项目”建设内容，建成后年产包子馅料 13000 吨。

表三

主要污染源、污染物处理和排放（附处理流程示意图，标出废水、废气、厂界噪声监测点位）：

1. 废水

产生源：本项目废水主要是漂烫杀青产生的漂烫废水、洗菜、清洗浸泡产生的原料清洗废水、化冻产生的化冻废水、蒸煮产生的蒸汽冷凝水、仪器清洗产生的灭菌废水、仪器清洗废水、设备清洗产生的设备清洗废水、洗衣产生的洗衣废水、循环水系统产生的循环冷却水排水、软水制备产生的软水制备浓水、锅炉供热产生的锅炉排水、地面冲洗产生的地面冲洗废水、员工生活产生的生活污水、食堂就餐产生的食堂废水。

环评设计治理措施为：实施雨污分流，生活污水经化粪池预处理后与食堂废水、馅料生产废水、灭菌废水、仪器清洗废水、化冻废水、地面冲洗废水、洗衣废水、冷却水排水、锅炉排水、软水制备浓水、蒸汽冷凝水一起经厂区现有污水站处理后接管到汤山新城污水处理厂集中处理，尾水排入汤水河。厂区污水处理站处理工艺为：集水池—隔油池-调节池-除油池—气浮机—水解酸化池—MBBR 池-二沉池-活性污泥 MBR 膜一体化处理。

实际治理措施：实施雨污分流，生活污水经化粪池预处理后与食堂废水、馅料生产废水、灭菌废水、仪器清洗废水、化冻废水、地面冲洗废水、洗衣废水、冷却水排水、锅炉排水、软水制备浓水、蒸汽冷凝水一起经厂区现有污水站处理后接管到汤山新城污水处理厂集中处理，尾水排入汤水河。厂区污水处理站规模 500m³/d，处理工艺为：集水池—隔油池-调节池-除油池—气浮机—水解酸化池—MBBR 池-二沉池-活性污泥 MBR 膜一体化处理。

表 3-1 项目废水产生、治理措施

废水类别	主要污染因子	防治措施			变化情况
		环评要求的污染防治措施		实际落实情况	
生活污水	COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、总氮、总磷、LAS	化粪池预处理	厂区污水站预处理：集水池—隔油池—调节池—除油池—气浮机—水解酸化池—MBBR 池—二沉池—活性污泥 MBR 膜一体化处理	化粪池预处理	与环评要求一致
食堂废水	COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、总氮、总磷、动植物油	/		/	
馅料生产废水	COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、总氮、总磷、动植物油	/		/	
灭菌废水	COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、总氮、总磷	/		/	
仪器清洗废水	COD、SS	/		/	
化冻废水	COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、总氮、总磷、动植物油	/		/	

地面冲洗废水	COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、总氮、总磷、动植物油	/		/		
洗衣废水	COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、总氮、总磷、LAS	/		/		
冷却水排水	COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、总氮、总磷	/		/		
锅炉排水	COD、SS	/		/		
软水制备浓水	COD、SS	/		/		
蒸汽冷凝水	COD、SS	/		/		

厂区雨污水排口照片如下



雨水排口及标识牌

污水排口及标识牌



污水处理站照片

在线监测设施

本项目废水污染实际治理措施与环评一致，厂区污水处理站处理工艺如下：

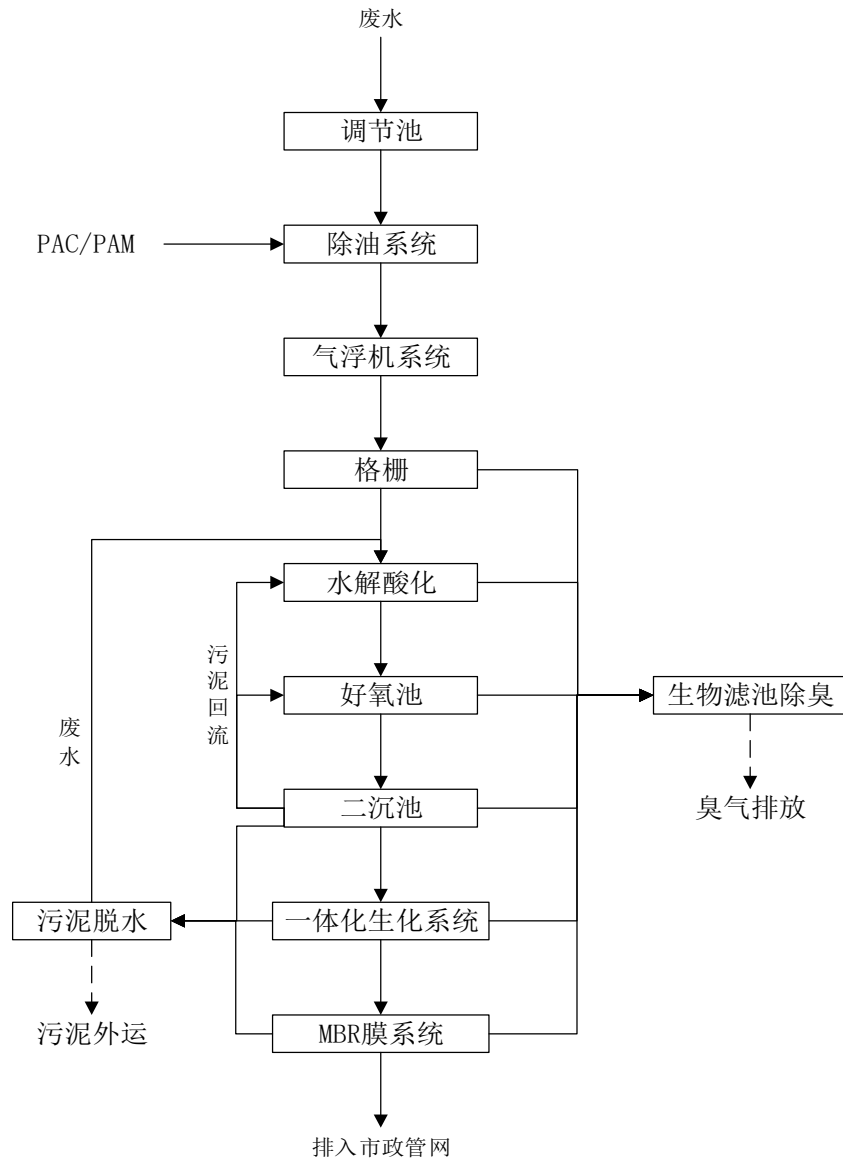


图 4-2 厂区污水站污水处理工艺流程图

2. 废气

产生源：本项目营运期产生的废气主要为熬制过程产生的熬制废气、天然气燃烧废气、风选过程产生的风选废气、化验分析过程产生的有机废气、锅炉运行产生的锅炉废气、污水处理过程产生的污水处理废气、食堂做餐过程产生的食堂油烟。

环评设计治理措施为：熬制废气、天然气燃烧废气经集气罩收集+油烟净化器处理后通过 15 米高排气筒排放，风选废气经半密闭集气罩收集+布袋除尘器处理后通过 15 米高排气筒排放，锅炉废气通过 15 米高排气筒排放，污水处理废气加盖换风收集+生物滤池除臭后通过 15 米高排气筒排放，化验分析有机废气无组织排放，食堂油烟经油烟净化器处理后通过食堂油烟排气筒排放。

实际治理措施：熬制废气、天然气燃烧废气经集气罩收集+油烟净化器处理后通过 15 米高排气筒 DA003、DA004、DA005 排放，风选废气经半密闭集气罩收集+布袋除尘器处理后通过 15 米高排气筒 DA007 排放，锅炉废气通过 15 米高排气筒 DA002、DA006 排放(DA006 备用)，污水处理废气加盖换风收集+生物滤池除臭后通过 15 米高排气筒 DA001 排放，化验分析有机废气无组织排放，食堂油烟经油烟净化器处理后通过屋顶排气筒排放。

表 3-2 项目废气主要污染物及治理措施

产生环节	主要污染因子	防治措施						变化情况
		环评要求的污染防治措施			实际建设内容			
		收集措施	处理方式	排气筒	收集措施	处理排放方式	排气筒	
熬制	餐饮油烟、二氧化硫、氮氧化物、颗粒物	集气罩收集	油烟净化器处理	15 米排气筒排放	集气罩收集	油烟净化器处理	15 米排气筒 DA003、DA004、DA005	与环评一致
风选	颗粒物	集气罩收集	布袋除尘	25m 高排气筒排放	集气罩收集	布袋除尘	25m 高排气筒 DA007	
锅炉	二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、烟气黑度	/	/	15m 高排气筒排放	/	/	15m 高排气筒 DA002、DA006 排放(DA006 备用)	
污水处理	硫化氢、氨、臭气浓度	加盖密闭收集	生物滤池除臭	15m 高排气筒排放	加盖密闭收集	生物滤池除臭	15m 高排气筒 DA001	
化验分析	非甲烷总烃	/	/	无组织排放	/	/	无组织排放	
食堂做餐	食堂油烟	/	油烟净化器	屋顶排气筒排放	/	油烟净化器	屋顶排气筒排放	

废气治理设施照片如下：



熬制废气收集集气罩 1



熬制废气排气筒 DA003



熬制废气收集集气罩 2



熬制废气排气筒 DA004



熬制废气收集集气罩 3



熬制废气排气筒 DA005



锅炉废气排气筒 DA002



锅炉废气排气筒 DA006



生物滤池除臭设施



污水处理站废气排气筒 DA001



风选废气收集集气罩



风选废气排气筒 DA007

3.噪声

产生源：项目噪声主要来源是印刷机等生产设备噪声。

实际治理措施：

选用低噪声设备；

在总平面布置上，合理布置设备的摆放位置，尽可能降低设备噪声对环境的影响；

对产生机械噪声的设备采取隔声、减振措施；

加强生产设备管理，定期检修、维护和保养，避免由于设备性能降低而使设备噪声增大。

表 3-3 项目噪声主要污染物及治理措施

产生环节	主要污染因子	防治措施		变化情况
		环评要求的污染防治措施	实际落实情况	
设备运行噪声	噪声	选用低噪声设备、基础减振	选用低噪声设备、基础减振	与环评要求一致

4.固废

实际固体废物产生情况：

生活垃圾：垃圾箱收集，环卫部门日常清运。

一般工业固废：废食材废弃物、废包装袋、废金属、芝麻粕、废包装桶、废树脂、除尘灰、废油脂、废填料、废布袋、污泥外售或委托江苏莱沃新型建材科技有限公司清运；

危险废物：含油废液、实验废液、实验废渣、仪器清洗废液委托南京伊环环境服务有限公司处置。

表 3-4 项目主要污染物及治理措施

固废属性	固废名称	废物类别	废物代码	危险特性	产生量 (t/a)		处置措施		变化情况
					环评预测	实际	环评设计	实际情况	
生活垃圾	生活垃圾	SW13	900-099-S13	/	387	368	环卫清运	环卫清运	与环评一致
食堂就餐	厨余垃圾	SW61	900-002-S61	/	11.42	10			
一般固体废物	食材废弃物	SW13	900-099-S13	/	387	352	外售综合利用	外售综合利用	
	废包装袋	SW17	900-003-S17	/	1.5	1.5			

	废金属	SW17	900-001-S17	/	0.05	0.05	委托专业 处置单位 处置	环卫清运 委托江苏莱沃新 型建材科技有限 公司清运
	废包装桶	SW17	900-003-S17	/	1.5	1.5		
	废树脂	SW17	900-003-S17	/	0.5	0.47		
	除尘灰	SW59	900-099-S59	/	1.03	1.0		
	废布袋	SW59	900-009-S59	/	0.02	0.02		
	芝麻粕	SW13	900-099-S13	/	40	39		
	废油脂	SW61	900-002-S61	/	8.7	8.6		
	废填料	SW59	900-099-S59	/	1	0.9		
	污泥	SW07	140-001-S07	/	80	79		
危险废物	含油废液	HW09	900-007-09	T	1	暂未产生	危废库暂 存并委托 有资质单 位处置	危废库暂存并委 托南京伊环环境 服务有限公司处 置
	实验废液	HW49	900-047-49	T	0.3	0.27		
	实验废渣	HW49	900-047-49	T	0.1	0.10		
	仪器清洗废液	HW49	900-047-49	T	1	0.9		

危废库照片如下：



固废仓库照片

表四

建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定：

1.环境影响报告表主要结论

本项目废水、废气、噪声能做到达标排放，固体废物处置率达 100%，对周边大气、地表水、声环境质量影响较小，不会降低区域环境质量等级。在有效落实环评中提出的各项环保措施和风险防控措施的前提下，从环保角度分析，本项目的建设是可行的。

2.审批部门审批决定

江苏和善园食品工业有限公司：

你公司委托南京伊环环境科技有限公司（编制主持人：钱海峰，职业资格证书管理号：11353243511320464，信用编号：BH009756）编制的《中央工厂包子馅料制作加工扩建项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）收悉，经研究，批复如下：

一、项目建设地点为南京市江宁区汤山街道扬帆路 26 号。拟投资 500 万元，依托现有厂房及生产线，建设中央工厂包子馅料制作加工扩建项目。建成后可增加包子馅料 13000t/a。根据《报告表》的结论及建议，在符合相关规划要求并落实《报告表》所提出的生态环境保护和污染防治措施的前提下，各类污染物能稳定达标排放且符合总量控制要求。我局原则同意《报告表》的环境影响评价总体结论和拟采取的生态环境保护措施。

二、在项目工程设计、建设、运行及环境管理中，应严格落实《报告表》所提出的各项污染防治措施，严格执行环保“三同时”制度，并重点做好以下工作：

（一）落实水污染防治措施。生活污水经化粪池预处理，与生产废水、食堂废水一起经厂区现有污水处理站预处理后，接管至汤山新城污水处理厂集中处理。接管污水化学需氧量等污染物执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准，氨氮、总磷、总氮等污染物执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级标准，同时须符合汤山新城污水处理厂的接管要求。

（二）落实大气污染防治措施。严格落实《报告表》提出的各项废气治理措施，确保各类废气达标排放。生产过程中颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041—2021）表 1 及表 3 排放限值；锅炉废气中的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物执行《锅炉大气污染物排放标准》（DB32/4385—2022）表 1 燃气锅炉排放限值；污水处理站产生的氨、硫化氢、臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554—93）表 2 及表 1 中二级标准限值；熬制油烟及食堂油烟排放分别执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483—2001）

“大型”和“中型”标准；非甲烷总烃无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041—2021）表1及表2排放限值。

（三）落实噪声污染防治措施。选用低噪声设备，合理布局噪声源，采取有效的隔声、消声和减振等降噪措施。运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准。

（四）落实固废污染防治措施。按“资源化、减量化、无害化”处理原则和生态环境管理要求，落实各类固体废物的收集处理处置和综合利用措施，实现固体废物全部综合利用或规范处置。固体废物在厂内的堆放、贮存、转移应符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）和《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》（苏环办〔2024〕16号）的相关要求，防止二次污染。危险废物转移应当遵循就近原则，及时清运并委托有资质单位规范处置。

（五）落实土壤及地下水污染防治措施。采取源头控制，厂区须实施分区防渗，落实危废暂存区、污水处理站等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。

（六）强化各项环境风险防范措施。严格落实《报告表》提出的环境风险防范措施，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，防止发生环境污染事件，确保环境安全。对污水处理、粉尘治理等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，严格依据标准规范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。根据生态环境和应急管理部门审批联动的相关文件要求，必须落实安全生产相关要求。

（七）规范设置排污口和标志。按照《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》的规定，规范合理设置排污口和相应的标志。

（八）开展自行监测。按照自行监测技术指南和《报告表》提出的环境管理与监测计划，制定监测方案，依法开展自行监测，并保存原始监测记录。

（九）国家或地方对该项目污染物排放有新标准、新要求的，从其规定。

三、严格落实生态环境保护主体责任，你公司应当对《报告表》的内容和结论负责。

四、按照《排污许可管理条例》规定，你公司应当重新申领排污许可证。项目竣工后按规定程序实施竣工环境保护验收，并向社会公开相关信息。

五、环境影响报告表经批准后，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，应重新报批环境影响评价文件。本项目环境影响报告表

自批准之日起满五年，项目方决定开工建设的，其环境影响报告表应当报我局重新审核。

3.主要环评建议及环评批复落实情况

主要环评批复落实情况见下表：

表 4-1 环评批复意见落实情况

序号	主要环评批复内容	实际建设内容	批复相符性
1	落实水污染防治措施。生活污水经化粪池预处理，与生产废水、食堂废水一起经厂区现有污水处理站预处理后，接管至汤山新城污水处理厂集中处理。接管污水化学需氧量等污染物执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准，氨氮、总磷、总氮等污染物执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级标准，同时须符合汤山新城污水处理厂的接管要求。	本项目生活污水经化粪池预处理后，与生产废水、食堂废水一起依托厂区现有污水处理站处理后通过市政管网接管至汤山新城污水处理厂集中处理。排放标准按环评批复决定执行。	相符
2	落实大气污染防治措施。严格落实《报告表》提出的各项废气治理措施，确保各类废气达标排放。生产过程中颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041—2021）表 1 及表 3 排放限值；锅炉废气中的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物执行《锅炉大气污染物排放标准》（DB32/4385—2022）表 1 燃气锅炉排放限值；污水处理站产生的氨、硫化氢、臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554—93）表 2 及表 1 中二级标准限值；熬制油烟及食堂油烟排放分别执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483—2001）“大型”和“中型”标准；非甲烷总烃无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041—2021）表 1 及表 2 排放限值。	本项目已落实《报告表》提出的各项废气治理措施，废气排放标准按环评批复决定执行。	相符
3	落实噪声污染防治措施。选用低噪声设备，合理布局噪声源，采取有效的隔声、消声和减振等降噪措施。运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。	本项目已采取合理布局、厂房隔声、减振等噪声污染防治措施，厂界环境噪声排放标准按环评批复决定执行。	相符
4	落实固废污染防治措施。按“资源化、减量化、无害化”处理处置原则和生态环境管理要求，落实各类固体废物的收集处理处置和综合利用措施，实现固体废物全部综合利用或规范处置。固体废物在厂内的堆放、贮存、转移应符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）和《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》（苏环办〔2024〕16 号）的相关要求，防止二次污染。危险废物转移应当遵循就近原则，及时清运并委托有资质单位规范处置。	实际生产过程中产生的生活垃圾委托环卫清运；一般固废如废食材废弃物、废包装袋、废金属、芝麻粕、废包装桶、废树脂、除尘灰、废油脂、废填料、废布袋、污泥外售或委托清运处置；危险废物如含油废液、实验废液、实验废渣、仪器清洗废液委托南京伊环环境服务有限公司处理。厂区已建设危废暂存库，符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597—2023）等标准规范要求。	相符

5	<p>落实土壤及地下水污染防治措施。采取源头控制，厂区须实施分区防渗，落实危废暂存区、污水处理站等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。</p>	<p>企业生产车间地面使用防渗混凝土，原料油墨采用防渗托盘盛放，危废贮存库地面设置环氧地坪防渗，满足分区防渗要求。</p>	相符
6	<p>强化各项环境风险防范措施。严格落实《报告表》提出的环境风险防范措施，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，防止发生环境污染事件，确保环境安全。对污水处理、粉尘治理等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，严格依据标准规范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。根据生态环境和应急管理部门审批联动的相关文件要求，必须落实安全生产相关要求。</p>	<p>企业已编制突发环境事件应急预案，并取得江宁生态环境局备案，风险等级为一般，备案编号为320116-2025-012-L。已按应急预案要求，配备足够的应急物资并建设相应风险防范措施。</p>	相符
7	<p>规范设置排污口和标志。按照《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》的规定，规范合理设置排污口和相应的标志。</p>	<p>建设单位已在各排口设置排口标志，并制定了自行监测方案。</p>	相符
8	<p>开展自行监测。按照自行监测技术指南和《报告表》提出的环境管理与监测计划，制定监测方案，依法开展自行监测，并保存原始监测记录。</p>	<p>建设单位已按自行监测技术指南和《报告表》制定自行监测方案，后期运行过程中严格按照相关要求开展自行监测工作。</p>	相符

表五

验收监测质量保证及质量控制：

1.监测分析方法

本次验收废水、废气、噪声监测严格执行《环境监测技术规范》和《环境监测质量保证管理规定》（暂行），实施全程序的质量保证和控制。

本项目委托江苏省百斯特检测技术有限公司进行监测，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后经过校准。监测数据实行三级审核。废水、废气和噪声的监测分析方法、监测分析仪器如下：

表 5-1 验收监测分析及监测仪器

样品名称	检测项目	检测标准（方法）名称	编号（含年号）	仪器名称	仪器型号	仪器编号
废水	pH 值	水质 pH 值的测定电极法	HJ1147-2020	便携式 PH 计	PHBJ-260	EQ-13-J100
	悬浮物	水质悬浮物的测定重量法	GB/T 11901-1989	电子天平	FA1004N	EQ-2-J038
				电热鼓风干燥箱	766—3A	EQ-2-J004
	化学需氧量	水质化学需氧量的测定重铬酸盐法	HJ 828-2017	滴定管（酸式）	25ml	EQ-2-JB01
	总磷	水质总磷的测定钼酸铵分光光度法	GB/T 11893-1989	紫外可见光分光光度计	UV752	EQ-2-J008
	总氮	水质总氮的测定碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法	HJ 636-2012	紫外可见光分光光度计	UV752	EQ-2-J081
	氨氮	水质氨氮的测定纳氏试剂分光光度法	HJ 535-2009	紫外可见光分光光度计	UV752	EQ-2-J081
	五日生化需氧量	水质五日生化需氧量（BOD ₅ ）的测定稀释与接种法	HJ 505-2009	生化培养箱	BSP-250	EQ-2-J022
溶解氧测定仪				PSJ-605F	EQ-2-J066	
动植物油类	水质石油类和动植物油类的测定红外分光光度法	HJ 637-2018	红外分光测油仪	OIL480 型	EQ-2-J007	

	阴离子表面活性剂	水质阴离子表面活性剂的测定亚甲蓝分光光度法	GB/T 7494-1987	紫外可见分光光度计	UV752	EQ-2-J009
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	HJ 836-2017	十万分之一天平	AUW220D	EQ-2-J013
				恒温恒湿设备	JNVN-800s 型	EQ-2-J018
	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	烟尘(气)测试仪、便携式烟尘(气)测试仪	崂应 3012H、QL-9010	EQ-13-J018、EQ-13-J128
	氮氧化物	固定污染源废气氮氧化物的测定定电位电解法	HJ 693-2014	烟尘(气)测试仪、便携式烟尘(气)测试仪	崂应 3012H、QL-9010	EQ-13-J018、EQ-13-J128
	烟气黑度	固定污染源排放烟气黑度的测定林格曼烟气黑度图法	HJ/T 398-2007	林格曼烟气浓度图	JK-LG30	EQ-13-J114
	氨	环境空气和废气氨的测定纳氏试剂分光光度法	HJ 533-2009	紫外可见分光光度计	UV752	EQ-2-J009
	硫化氢	《空气和废气监测分析方法》	(第四版增补版)国家环境保护总局(2003年)只用:3.1.11.2亚甲基蓝分光光度法	紫外可见光分光光度计	UV752	EQ-2-J009
	臭气	环境空气和废气臭气的测定三点比较式臭袋法	HJ 1262-2022	无油空气压缩机	WDM-60	EQ-2-F008
	油烟	固定污染源废气油烟和油雾的测定红外分光光度法	HJ 1077-2019	红外分光测油仪	OIL480 型	EQ-2-J007
无组织废气	氨	环境空气和废气氨的测定纳氏试剂分光光度法	HJ 533-2009	紫外可见光分光光度计	UV752	EQ-2-J009
	硫化氢	《空气和废气监测分析方法》	(第四版增补版)国家环境保护总局(2003年)只用:3.1.11.2亚甲基蓝分光光度法	紫外可见光分光光度计	UV752	EQ-2-J009
	臭气	环境空气和废气臭气的测定三点比较式臭袋法	HJ 1262-2022	无油空气压缩机	WDM-60	EQ-2-F008
	总悬浮颗粒物	环境空气总悬浮颗粒物的测定重量法	HJ 1263-2022	分析天平	NewClassic MF	EQ-2-J096
恒温恒湿称量系统				NVN-800S	EQ-2-J095	

	二氧化硫	环境空气二氧化硫的测定甲醛吸收-副玫瑰苯胺分光光度法	及修改单(生态环境部公告 2018 年第 31 号) HJ482-2009	紫外可见分光光度计	UV752	EQ-2-J009
	氮氧化物	环境空气氮氧化物(一氧化氮和二氧化氮)的测定盐酸萘乙二胺分光光度法	及修改单(生态环境部公告 2018 年第 31 号) HJ479-2009	紫外可见分光光度计	UV752	EQ-2-J008
	非甲烷总烃	环境空气总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定直接进样-气相色谱法	HJ 604-2017	气相色谱仪	F60	EQ-2-J087
噪声	工业企业厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准	GB 12348-2008	多功能声级计	AWA6228+	EQ-13-J062
				声校准仪	AWA6221A	EQ-13-J060

2.水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按《环境水质监测质量保证手册》（第四版）的要求进行。采样过程中应采集一定比例的平行样；实验室分析过程使用标准物质、空白试验、平行双样测定、加标回收率测定等质控措施，保证验收监测分析结果的准确可靠性，监测数据严格执行三级审核制度。

3.气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

本项目废气严格按照《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T55-2000）和《固定源废气监测技术规范》（HJ/T397-2007）进行监测。监测前，按规定对采样系统的气密性进行检查，对使用的仪器进行流量和浓度校准，分析方法为我公司认证有效方法。

4.噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

噪声监测严格按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中有关规定进行。测量仪器和声校准器均在检定规定的有效期限内使用；测量前后在测量的环境中用声校准器校准测量仪器，示值偏差不大于 0.5dB；测量时传声器加装防风罩。

表六

验收监测内容:

本项目验收监测期间, 废气、噪声监测点位、项目、频次如下:

表 6-1 废气监测点位、项目、频次一览表

类别	测点位置		监测项目	布点个数	监测频次
有组织 废气	DA001 排气筒	出口	氨、硫化氢、臭气浓度	1	连续 2 天, 每天 3 次
	DA002 排气筒	出口	颗粒物、SO ₂ 、NO _x 、烟气黑度	1	
	DA003 排气筒	出口	油烟、颗粒物、SO ₂ 、NO _x	1	
	DA004 排气筒	出口	油烟、颗粒物、SO ₂ 、NO _x	1	
	DA005 排气筒	出口	油烟、颗粒物、SO ₂ 、NO _x	1	
	DA006 排气筒	出口	颗粒物、SO ₂ 、NO _x 、烟气黑度	1	
	DA007 排气筒	进口	颗粒物	1	
		出口	颗粒物	1	
无组织 废气	厂界上风向一个点位 G1、下风向三个点位 G2、G3、G4		颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、非甲烷总烃、氨、硫化氢、臭气浓度	4	连续 2 天, 每天 3 次

注: 受空间限制, 排气筒 DA001、DA003、DA004、DA005 废气处理设施进口无法设置规范废气监测口, DA002、DA006 为天然气锅炉排气筒, 采用低氮燃烧技术, 后端烟道未设置其他污染治理设施, 因此, 本次验收 DA001、DA002、DA003、DA004、DA005、DA006 排气筒仅监测出口。下风项目无组织废气监测点 (G3) 距离非甲烷总烃无组织排放源 (综合楼) 较近, 兼顾厂区内无组织非甲烷总烃监测点。

表 6-2 废水监测点位、项目、频次一览表

测点位置	监测项目	布点个数	监测频次
污水处理站进口	pH、COD、SS、氨氮、总氮、总磷、动植物油、LAS	1	4 次/天,
废水总排口	pH、COD、SS、BOD ₅ 、氨氮、总氮、总磷、动植物油、LAS	1	连续 2 天

表 6-3 噪声监测点位、项目、频次一览表

污染种类	测点位置		监测项目	布点个数	监测频次
噪声	厂界东侧界外 1m	Z1	昼间噪声	4	连续 2 天, 每天昼夜 各 1 次
	厂界南侧界外 1m	Z2			
	厂界西侧界外 1m	Z3			
	厂界北侧界外 1m	Z4			



表七

验收监测期间生产工况记录:

江苏省百斯特检测技术有限公司在 2026.4.20~2026.4.21 对本项目废气、废水和噪声进行了现场监测。在验收监测期间，企业正常工作，各类污染治理设施运转正常。满足该项目竣工环境保护验收检测条件。根据企业实际生产情况，工况记录见下表。

表 7-1 验收监测工况记录表

监测日期	产品名称	环评设计生产能力	实际生产能力	生产负荷
4.20	包子馅料	13000 吨/年（44.3 吨/天）	42.1 吨/天	95%
4.21			42.5 吨/天	96%

注：企业年工作 300 天。

验收监测结果:

1.废水监测结果

江苏省百斯特检测技术有限公司在 2026.4.20~2026.4.21 对本项目废水进行了采样监测,监测结果见下表:

表 7-2 废水监测结果表

监测点位	监测日期	检测项目	采样日期和采样结果				接管标准	是否达标
			①	②	③	④		
污水处理站进口	2026.4.20	pH 值 (无量纲)	6.0(26.6℃)	5.2(24.4℃)	6.1(23.2℃)	6.2(18.0℃)	/	/
		COD (mg/L)	421	433	417	426	/	/
		悬浮物 (mg/L)	99	115	119	117	/	/
		氨氮 (mg/L)	15.0	15.5	15.5	16.5	/	/
		总氮 (mg/L)	23.8	24.5	26.1	25.6	/	/
		总磷 (mg/L)	6.47	6.37	6.50	6.47	/	/
		动植物油 (mg/L)	9.73	9.97	9.95	9.90	/	/
		LAS (mg/L)	1.870	1.850	1.840	1.860	/	/
污水总排口	2026.4.20	pH 值 (无量纲)	7.8(20.7℃)	8.1(20.5℃)	8.3(23.3℃)	8.3(20.9℃)	6~9	是
		COD (mg/L)	31	33	32	32	500	是
		BOD ₅ (mg/L)	9.3	9.5	9.8	9.4	300	是
		悬浮物 (mg/L)	28	30	31	43	400	是
		氨氮 (mg/L)	8.42	7.84	8.10	8.43	45	是
		总氮 (mg/L)	12.0	12.5	12.7	12.4	70	是
		总磷 (mg/L)	2.39	2.39	2.40	2.40	8	是
		动植物油 (mg/L)	0.53	0.54	0.43	0.51	100	是
LAS (mg/L)	0.113	0.112	0.116	0.109	20	是		
污水处理站进口	2026.4.21	pH 值 (无量纲)	6.1(26.2℃)	5.9(27.2℃)	6.1(22.3℃)	6.2(19.2℃)	/	/
		COD (mg/L)	419	407	411	420	/	/
		悬浮物 (mg/L)	96	115	112	103	/	/
		氨氮 (mg/L)	15.6	15.2	15.4	14.8	/	/
		总氮 (mg/L)	23.5	24.1	24.9	26.1	/	/
		总磷 (mg/L)	6.18	6.28	6.21	6.18	/	/
		动植物油 (mg/L)	9.10	9.06	9.12	9.23	/	/
LAS (mg/L)	1.855	1.809	1.824	1.830	/	/		
污水总排口	2026.4.21	pH 值 (无量纲)	8.0(19.9℃)	7.9(19.6℃)	8.0(20.0℃)	8.4(20.6℃)	6~9	是
		COD (mg/L)	25	26	25	24	500	是

	BOD ₅ (mg/L)	8.7	8.9	9.4	9.0	300	是
	悬浮物 (mg/L)	39	44	42	30	400	是
	氨氮 (mg/L)	8.71	8.20	8.10	8.53	45	是
	总氮 (mg/L)	13.0	15.1	13.2	11.9	70	是
	总磷 (mg/L)	2.36	2.34	2.35	2.37	8	是
	动植物油 (mg/L)	0.60	0.50	0.64	0.56	100	是
	LAS (mg/L)	0.118	0.117	0.119	0.121	20	是

由上表可知,企业验收监测期间,企业废水接管满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中的三级标准和汤山新城污水处理厂接管水质要求。

2.废气监测结果

江苏省百斯特检测技术有限公司在2026.4.20~2026.4.21对本项目废气进行了现场监测,监测结果见下表:

表 7-3 有组织废气监测结果汇总表

检测点位	采样日期	检测项目		检测结果			标准限值	达标情况
				①	②	③		
污水处理站废气排口 DA001	2026.04.20	臭气	排放浓度 (mg/m ³)	550	631	479	1000	达标
		氨	排放浓度 (mg/m ³)	0.65	1.00	0.86	/	/
			排放速率 (kg/h)	2.08×10 ⁻³	3.08×10 ⁻³	2.47×10 ⁻³	4.9	达标
		硫化氢	排放浓度 (mg/m ³)	0.014	0.015	0.015	/	/
	排放速率 (kg/h)		4.48×10 ⁻⁵	4.62×10 ⁻⁵	4.31×10 ⁻⁵	0.33	达标	
	2026.04.21	臭气	排放浓度 (mg/m ³)	631	479	550	1000	达标
		氨	排放浓度 (mg/m ³)	0.70	1.04	0.89	/	/
			排放速率 (kg/h)	2.19×10 ⁻³	3.01×10 ⁻³	2.91×10 ⁻³	4.9	达标
硫化氢		排放浓度 (mg/m ³)	0.013	0.013	0.013	/	/	
	排放速率 (kg/h)	4.06×10 ⁻⁵	3.76×10 ⁻⁵	4.24×10 ⁻⁵	0.33	达标		
锅炉废气排放口 DA002	2026.04.20	二氧化硫	排放浓度 (m ³ /h)	ND	ND	ND	/	/
			折算浓度 (m ³ /h)	/	/	/	35	达标
			排放速率 (kg/h)	/	/	/	/	/
		氮氧化物	排放浓度 (m ³ /h)	35	33	31	/	/
			折算浓度 (m ³ /h)	34	32	30	50	达标
			排放速率 (kg/h)	0.153	0.137	0.130	/	/
	颗粒物	排放浓度 (m ³ /h)	ND	ND	ND	/	/	
		折算浓度 (m ³ /h)	/	/	/	10	达标	
		排放速率 (kg/h)	/	/	/	/	/	
	2026.04.20	烟气黑度	林格曼黑度, 级	<1	<1	<1	1	达标
二氧化硫		排放浓度 (m ³ /h)	ND	ND	ND	/	/	

			折算浓度 (m ³ /h)	/	/	/	35	达标
			排放速率 (kg/h)	/	/	/	/	/
		氮氧化物	排放浓度 (m ³ /h)	37	34	36	/	/
			折算浓度 (m ³ /h)	37	34	36	50	达标
			排放速率 (kg/h)	0.157	0.144	0.152	/	/
		颗粒物	排放浓度 (m ³ /h)	ND	ND	ND	/	/
			折算浓度 (m ³ /h)	/	I	/	10	达标
			排放速率 (kg/h)	/	/	/	/	/
		烟气黑度	林格曼黑度, 级	<1	<1	<1	1	达标
		热工废气 排放口 DA003	2026.04.20	二氧化硫	排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND
排放速率 (kg/h)	/				/	/	1.4	达标
氮氧化物	排放浓度 (mg/m ³)			ND	ND	ND	100	达标
	排放速率 (kg/h)			/	/	/	0.47	达标
颗粒物	排放浓度 (mg/m ³)			1.2	1.6	1.2	20	达标
	排放速率 (kg/h)			0.0273	0.0366	0.0277	1	达标
油烟	排放浓度 (mg/m ³)		0.3	0.5	0.5	2.0	达标	
2026.04.21	二氧化硫		排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	200	达标
			排放速率 (kg/h)	/	/	/	1.4	达标
	氮氧化物		排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	100	达标
			排放速率 (kg/h)	/	/	/	0.47	达标
	颗粒物		排放浓度 (mg/m ³)	1.0	1.2	1.4	20	达标
			排放速率 (kg/h)	0.0217	0.0262	0.0320	1	达标
油烟	排放浓度 (mg/m ³)		0.3	0.5	0.8	2.0	达标	
热工废气 排放口 DA004	2026.04.20	二氧化硫	排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	200	达标
			排放速率 (kg/h)	/	/	/	1.4	达标
		氮氧化物	排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	100	达标
			排放速率 (kg/h)	/	/	/	0.47	达标
		颗粒物	排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	20	达标
			排放速率 (kg/h)	/	/	/	1	达标
	油烟	排放浓度 (mg/m ³)	0.2	0.2	0.2	2.0	达标	
	2026.04.21	二氧化硫	排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	200	达标
			排放速率 (kg/h)	/	/	/	1.4	达标
		氮氧化物	排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	100	达标
			排放速率 (kg/h)	/	/	/	0.47	达标
		颗粒物	排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	20	达标
			排放速率 (kg/h)	/	/	/	1	达标
	油烟	排放浓度 (mg/m ³)	0.2	0.3	0.2	2.0	达标	
热工废气	2026.04.20	二氧化硫	排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	200	达标

排放口 DA005		氮氧化物	排放速率 (kg/h)	/	/	/	1.4	达标		
			排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	100	达标		
		颗粒物	排放速率 (kg/h)	/	/	/	0.47	达标		
			排放浓度 (mg/m ³)	1.3	1.2	1.3	20	达标		
		油烟	排放速率 (kg/h)	0.0492	0.0440	0.0466	1	达标		
			排放浓度 (mg/m ³)	0.3	0.1	0.2	2.0	达标		
	2026.04.21	二氧化硫	排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	200	达标		
			排放速率 (kg/h)	/	/	/	1.4	达标		
		氮氧化物	排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	100	达标		
			排放速率 (kg/h)	/	/	/	0.47	达标		
		颗粒物	排放浓度 (mg/m ³)	1.0	1.3	1.4	20	达标		
			排放速率 (kg/h)	0.0336	0.0413	0.0450	1	达标		
油烟	排放浓度 (mg/m ³)	0.2	0.2	0.2	2.0	达标				
锅炉废气 排放口 DA006	2026.04.20	二氧化硫	排放浓度 (m ³ /h)	ND	ND	ND	/	/		
			折算浓度 (m ³ /h)	/	/	/	35	达标		
			排放速率 (kg/h)	/	/	/	/	/		
		氮氧化物	排放浓度 (m ³ /h)	32	35	35	/	/		
			折算浓度 (m ³ /h)	32	35	35	50	达标		
			排放速率 (kg/h)	0.135	0.143	0.141	/	/		
		颗粒物	排放浓度 (m ³ /h)	1.0	ND	ND	/	/		
			折算浓度 (m ³ /h)	1.0	/	/	10	达标		
			排放速率 (kg/h)	4.21×10 ⁻³	/	/	/	/		
		烟气黑度	林格曼黑度, 级	<1	<1	<1	1	达标		
		2026.04.21	二氧化硫	排放浓度 (m ³ /h)	ND	ND	ND	/	/	
				折算浓度 (m ³ /h)	/	/	/	35	达标	
	排放速率 (kg/h)			/	/	/	/	/		
	氮氧化物		排放浓度 (m ³ /h)	32	36	38	/	/		
			折算浓度 (m ³ /h)	33	36	38	50	达标		
			排放速率 (kg/h)	0.134	0.153	0.155	/	/		
	颗粒物		排放浓度 (m ³ /h)	1.1	ND	1.0	/	/		
			折算浓度 (m ³ /h)	1.1	/	1.0	10	达标		
			排放速率 (kg/h)	4.62×10 ⁻³	/	4.08×10 ⁻³	/	/		
	烟气黑度		林格曼黑度, 级	<1	<1	<1	1	达标		
	风选废气 排放口 DA007 (进口)		2026.04.20	颗粒物	排放浓度 (mg/m ³)	7.6	8.6	7.0	/	/
					排放速率 (kg/h)	0.0121	0.0138	0.0112	/	/
		2026.04.21	颗粒物	排放浓度 (mg/m ³)	7.9	8.2	7.3	/	/	
				排放速率 (kg/h)	0.0124	0.0129	0.0117	/	/	
风选废气	2026.04.20	颗粒物	排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	20	达标		

排放口			排放速率 (kg/h)	/	/	/	1	达标
DA007 (出口)	2026.04.21	颗粒物	排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	20	达标
			排放速率 (kg/h)	/	/	/	1	达标

注：“ND”表示未检出，低浓度颗粒物检出限 1.0mg/m³，二氧化硫、氮氧化物的检出限 3mg/m³。

验收监测结果表明，验收监测期间，排气筒 DA001 臭气浓度以及氨、硫化氢排放速率满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 排放限值。排气筒 DA002 和 DA006 中 SO₂、NO_x、颗粒物、烟气黑度排放浓度满足《锅炉大气污染物排放标准》（DB32/4385—2022）表 1 燃气锅炉排放限值，排气筒 DA003、DA004、DA005 中 SO₂、NO_x、颗粒物排放浓度及排放速率均满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 限值，油烟排放浓度满足《餐饮业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）大型标准，排气筒 DA007 中颗粒物排放浓度及排放速率均满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 限值。验收项目有组织废气污染物均达标排放。

表 7-4 无组织废气监测结果汇总表

采样日期	检测项目	检测频次	单位	采样结果				排放限值 (mg/m ³)	是否达标
				上风向 G1	下风向 G2	下风向 G3	下风向 G4		
2026.04.20	颗粒物	第一次	μg/m ³	210	226	228	215	0.5	是
		第二次		205	233	237	229		是
		第三次		197	208	242	228		是
	二氧化硫	第一次	mg/m ³	ND	ND	ND	ND	0.4	是
		第二次		ND	ND	ND	ND		是
		第三次		ND	ND	ND	ND		是
	氮氧化物	第一次	mg/m ³	0.007	0.011	0.010	0.013	0.12	是
		第二次		0.008	0.013	0.012	0.011		是
		第三次		0.006	0.012	0.012	0.013		是
	非甲烷总烃	第一次	mg/m ³	0.77	0.84	0.83	0.83	4.0	是
		第二次		0.78	0.89	0.82	0.89		是
		第三次		0.77	0.92	0.91	0.84		是
	氨	第一次	mg/m ³	0.02	0.03	0.04	0.05	1.5	是
		第二次		0.02	0.03	0.04	0.06		是
		第三次		0.02	0.03	0.04	0.05		是
		第四次		0.02	0.03	0.04	0.05		是
		最大值		0.02	0.03	0.04	0.06		是
	硫化氢	第一次	mg/m ³	0.005	0.004	0.005	0.004	0.05	是
		第二次		0.005	0.004	0.005	0.004		是
		第三次		0.004	0.005	0.004	0.005		是

		第四次		0.004	0.004	0.005	0.005		是	
		最大值		0.005	0.005	0.005	0.005		是	
	臭气浓度	第一次	无量纲	<10	<10	<10	<10	20	是	
		第二次		<10	<10	<10	<10		是	
		第三次		<10	<10	<10	<10		是	
		第四次		<10	<10	<10	<10		是	
		最大值		<10	<10	<10	<10		是	
	2026.04.21	颗粒物	第一次	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	212	239	226	224	4	是
			第二次		204	233	229	232		是
			第三次		226	250	242	228		是
二氧化硫	第一次	mg/m^3	ND	ND	ND	ND	0.5	是		
	第二次		ND	ND	ND	ND		是		
	第三次		ND	ND	ND	ND		是		
氮氧化物	第一次	mg/m^3	0.007	0.012	0.014	0.011	0.4	是		
	第二次		0.006	0.013	0.012	0.012		是		
	第三次		0.007	0.013	0.011	0.014		是		
非甲烷总烃	第一次	mg/m^3	0.76	0.95	0.98	0.94	0.12	是		
	第二次		0.75	0.97	0.92	0.92		是		
	第三次		0.78	0.92	0.90	0.96		是		
氨	第一次	mg/m^3	0.03	0.03	0.03	0.03	4.0	是		
	第二次		0.04	0.03	0.04	0.04		是		
	第三次		0.04	0.05	0.05	0.05		是		
	第四次		0.06	0.06	0.06	0.06		是		
	最大值		0.06	0.06	0.06	0.06		是		
硫化氢	第一次	mg/m^3	0.005	0.005	0.005	0.005	0.05	是		
	第二次		0.005	0.005	0.004	0.005		是		
	第三次		0.005	0.004	0.005	0.004		是		
	第四次		0.005	0.004	0.005	0.005		是		
	最大值		0.005	0.005	0.005	0.005		是		
臭气浓度	第一次	无量纲	<10	<10	<10	<10	20	是		
	第二次		<10	<10	<10	<10		是		
	第三次		<10	<10	<10	<10		是		
	第四次		<10	<10	<10	<10		是		
	最大值		<10	<10	<10	<10		是		

注：G3 兼顾厂区内无组织排放非甲烷总烃监测点。

验收监测结果表明，在验收监测期间，项目厂界颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、非甲烷总烃无组织排放浓度均满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表3排放限值；厂

区内非甲烷总烃无组织排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表2排放限值；氨、硫化氢、臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1二级标准限值。

3.噪声监测结果

江苏省百斯特检测技术有限公司在 2026.4.20~2026.4.21 对本项目厂界噪声进行了监测，监测结果见下表：

表 7-5 噪声监测结果 单位：dB（A）

采样日期	采样位置	监测结果		标准限值		达标情况	
		昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
2026.4.20	东南厂界外 1m（Z1）	58	43	60	50	达标	达标
	西南厂界外 1m（Z2）	58	42	60	50	达标	达标
	西北厂界外 1m（Z3）	56	45	60	50	达标	达标
	东北厂界外 1m（Z4）	49	43	60	50	达标	达标
2026.4.21	东南厂界外 1m（Z1）	57	42	60	50	达标	达标
	西南厂界外 1m（Z2）	53	44	60	50	达标	达标
	西北厂界外 1m（Z3）	54	47	60	50	达标	达标
	东北厂界外 1m（Z4）	52	45	60	50	达标	达标

验收监测期间，本项目厂界环境噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准限值（昼间≤60dB（A）、夜间≤50dB（A））。

4.总量核定

（1）废水总量核定

废水接管浓度取总排口各污染物最大监测浓度进行核算，详见下表：

表 7-6 废水污染物总量核定结果表

废水量	污染物因子	最大监测浓度(mg/L)	平均排放浓度(mg/L)	环评允许接管量(t/a)	实际接管量(t/a)
89751.3	pH 值	8.4（无量纲）	8（无量纲）	/	/
	COD	33	29	33.7	2.9618
	BOD ₅	9.8	9.3	36.451	0.8796
	悬浮物	44	36	16.335	3.9491
	氨氮	8.71	8.29	2.693	0.7817
	总氮	15.1	12.9	3.141	1.3552
	总磷	2.4	2.38	0.359	0.2154
	动植物油	0.64	0.54	2.334	0.0574
LAS	0.121	0.116	0.09	0.0109	

根据接管量考核指标可知，按平均浓度核算的各污染物接管量满足环评接管量要求。

（2）废气总量核定

本项目年生产 375 天，每天工作 10 小时，年工作 3750 小时，其中馅料熬制工序每天工作约 3 小时，年工作约 1071 小时，锅炉每天运行约 2.5 小时，年运行 714 小时，芝麻风选工序年运行约 3750 小时，污水处理站每天运行 24 小时，年运行 365 天，年运行约 8760 小时，依据有组织废气验收监测结果，结合各产污工序实际运行时间，核算废气污染排放量如下：

表 7-7 废气污染物总量核定结果表

排气筒编号	污染物名称	监测浓度范围 (mg/m ³)	最大监测浓度 (mg/m ³)	平均排放速率 (kg/h)	年排放时间 (h)	实际排放量 (t/a)	环评批复量 (t/a)
DA001	氨	0.65~1.04	1.04	0.0026	8760	0.0228	/
	硫化氢	0.013~0.015	0.015	0.00004	8760	0.0004	/
DA002	二氧化硫	1.5~1.5	1.5	0.0032	714	0.0023	/
	氮氧化物	30~37	37	0.1455	714	0.1039	/
	颗粒物	0.5~0.5	0.5	0.0011	714	0.0008	/
DA003	二氧化硫	1.5~1.5	1.5	0.0338	1071	0.0362	/
	氮氧化物	1.5~1.5	1.5	0.0338	1071	0.0362	/
	颗粒物	1~1.6	1.6	0.0286	1071	0.0306	/
DA004	二氧化硫	1.5~1.5	1.5	0.054	1071	0.0578	/
	氮氧化物	1.5~1.5	1.5	0.054	1071	0.0578	/
	颗粒物	0.5~0.5	0.5	0.018	1071	0.0193	/
DA005	二氧化硫	1.5~1.5	1.5	0.052	1071	0.0557	/
	氮氧化物	1.5~1.5	1.5	0.052	1071	0.0557	/
	颗粒物	1~1.4	1.4	0.0433	1071	0.0464	/
DA007	颗粒物	0.5~0.5	0.5	0.0004	3570	0.0014	/
合计	氨					0.0228	0.023
	硫化氢					0.0004	0.002
	二氧化硫					0.152	0.167
	氮氧化物					0.2536	0.274
	颗粒物					0.0985	0.196

由上表可知，本项目废气实际排放量未超过环评批复量，满足总量要求。

(3) 满负荷工作废气排放总量

根据验收监测工况记录表可知，验收监测期间，企业实际生产负荷约 95.5%，根据企业废气实际排放总量折算满负荷工作时废气污染物排放总量，均未超过环评核定排放量，满足要求，详细计算结果见下表。

表 7-8 废气污染物总量核定结果表

类型	污染物名称	验收监测核算排放量 (t/a)	验收监测时的生产负荷 (%)	折算为 100% 负荷运行时排放总量 (t/a)	环评核定排放量 (t/a)
废气	氨	0.0228	95.5	0.0239	0.4*

	硫化氢	0.0004	95.5	0.0004	0.005*
	二氧化硫	0.152	95.5	0.1592	0.167
	氮氧化物	0.2536	95.5	0.2655	0.274
	颗粒物	0.0985	95.5	0.1031	0.196

注：*为本项目实施后全厂排放量，验收项目运行期废水与现有项目废水混合后一起经厂区污水处理站处理，污水处理站污染物氨和硫化氢核定排放量按全厂排放量评价。

表八

验收监测结论

1.与《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》对比性分析

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，建设项目环境保护设施存在下列情形之一的，建设单位不得提出验收合格的意见：

表 8-1 不得提出验收合格意见情形的检查

政策文件	内容	本项目情况	结论
《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》	（一）未按环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定要求建成环境保护设施，或者环境保护设施不能与主体工程同时投产或者使用的；	已按要求环境影响报告表及审批部门审批决定要求建成环境保护设施；并和主体工程同时投产使用；	满足验收合格条件
	（二）污染物排放不符合国家和地方相关标准、环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定或者重点污染物排放总量控制指标要求的；	本项目污染物排放符合国家和地方相关标准、环境影响报告表及其审批部门的审批决定，满足重点污染物排放总量控制指标要求；	满足验收合格条件
	（三）环境影响报告书（表）经批准后，该建设项目的性质、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，建设单位未重新报批环境影响报告书（表）或者环境影响报告书（表）未经批准的；	本项目经批准后，未变更项目性质、规模、生产工艺和污染防治措施；	满足验收合格条件
	（四）建设过程中造成重大环境污染未治理完成，或者造成重大生态破坏未恢复的；	本项目建设过程中未造成重大环境污染及重大生态破坏；	满足验收合格条件
	（五）纳入排污许可管理的建设项目，无证排污或者不按证排污的；	企业已按照要求申领排污许可证；	满足验收合格条件
	（六）分期建设、分期投入生产或者使用依法应当分期验收的建设项目，其分期建设、分期投入生产或者使用的环境保护设施防治环境污染和生态破坏的能力不能满足其相应主体工程需要的；	本项目使用的环境保护设施防治环境污染和生态破坏的能力满足主体工程需要；	满足验收合格条件
	（七）建设单位因该建设项目违反国家和地方环境保护法律法规受到处罚，被责令改正，尚未改正完成的；	本项目未违反国家和地方环境保护法律法规，未受到处罚；	满足验收合格条件
	（八）验收报告的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺项、遗漏，或者验收结论不明确、不合理的；	本项目验收报告基础资料齐全，无重大缺项、遗漏；	满足验收合格条件
	（九）其他环境保护法律法规规章等规定不得通过环境保护验收的。	本项目建设未违反其他环境保护法律法规和规章。	满足验收合格条件

2.验收监测结论

(1) 废水监测结果与评价

在验收监测期间，厂区污水总排口废水的 pH 值在 7.8-8.4（无量纲）之间，化学需氧量、BOD₅、悬浮物、氨氮、总氮、总磷、动植物油、LAS 最大排放浓度分别为 33mg/L、9.8mg/L、44mg/L、8.71mg/L、15.1mg/L、2.4mg/L、0.64mg/L、0.121mg/L，废水总排放口排放的污染物满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中的三级标准和汤山新城污水处理厂接管水质要求。

(2) 废气监测结果与评价

验收监测期间：

排气筒 DA001 氨、硫化氢最大排放速率以及最大臭气浓度分别为 1.04kg/h、0.015kg/h 和 631（无量纲），满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554—93）表 2 排放限值；

排气筒 DA002 中 NO_x 最大排放浓度分别为 37mg/m³，未检出 SO₂、颗粒物，烟气黑度<1，满足《锅炉大气污染物排放标准》（DB32/4385—2022）表 1 燃气锅炉排放限值；

排气筒 DA006 中 NO_x、颗粒物最大排放浓度分别为 38mg/m³、1.1mg/m³，未检出 SO₂，烟气黑度<1，满足《锅炉大气污染物排放标准》（DB32/4385—2022）表 1 燃气锅炉排放限值；

排气筒 DA003 中颗粒物最大排放浓度分别为 1.6mg/m³，最大排放速率为 0.366kg/h，未检出 SO₂、NO_x，满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 限值；

排气筒 DA003 中颗粒物最大排放浓度为 1.6mg/m³，最大排放速率为 0.366kg/h，未检出 SO₂、NO_x，满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 限值，油烟最大排放浓度为 0.8mg/m³，满足《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）限值；

排气筒 DA004 中颗粒物、SO₂ 和 NO_x 均未检出，满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 限值，油烟最大排放浓度为 0.3mg/m³，满足《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）限值；

排气筒 DA005 中颗粒物最大排放浓度为 14mg/m³，最大排放速率为 0.492kg/h，未检出 SO₂、NO_x，满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 限值，油烟最大排放浓度为 0.3mg/m³，满足《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）限值；

排气筒 DA007 出口颗粒物未检出，满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 限值。

项目厂界颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、非甲烷总烃无组织排放浓度均满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表3排放限值；氨、硫化氢、臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1二级标准限值。

（3）噪声监测结果与评价

验收监测期间，项目东、南、西、北厂界昼间噪声测定值范围为49-58dB（A），夜间噪声测定值范围为42-47dB（A），符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准限值（昼间 \leq 60dB（A）、夜间 \leq 50dB（A））。

（4）固废

本项目产生的生活垃圾、废油脂、废填料环卫清运处理，废食材废弃物、废包装袋、废金属、芝麻粕、废包装桶、废树脂、除尘灰、废布袋外售综合利用，污泥委托江苏莱沃新型建材科技有限公司清运处置，含油废液、实验废液、实验废渣、仪器清洗废液委托南京伊环环境服务有限公司处理。

（5）总量

经核算，本项目废水COD、BOD₅、悬浮物、氨氮、总氮、总磷、动植物油、LAS实际排放量分别为2.6028t/a、0.8347t/a、3.231t/a、0.744t/a、1.1578t/a、0.2136t/a、0.0485t/a、0.0104t/a，废气污染物氨、硫化氢、二氧化硫、氮氧化物、颗粒物实际排放量分别为0.0228t/a、0.0004t/a、0.152t/a、0.2536t/a、0.0985t/a，均未超高环评核定污染物排放量。

（6）验收结论

该项目执行了“三同时”制度，验收监测期间，各类环保治理设施运行正常，项目所测的各类污染物均达标排放，环评批复中的各项要求基本落实。本验收监测报告认为该项目正常投入使用、环保设备正常运行时，满足竣工环境保护验收条件，建议通过该项目竣工环境保护验收。

（7）建议

- ①加强职工的环保教育，增强职工的环保意识。
- ②企业在生产过程中加强监管，确保各环节的正常、稳定运行，保证各污染物的达标排放。
- ③做好固废管理工作，确保固废均妥善处置。

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：江苏和善园食品工业有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	中央工厂包子馅料制作加工扩建项目			项目代码	2507-320115-89-05-263638			建设地点	南京市江宁区汤山街道扬帆路 26 号			
	行业类别（分类管理名录）	C1432 速冻食品制造			建设性质	新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input checked="" type="checkbox"/> 技术改造 <input type="checkbox"/> 修编 <input type="checkbox"/>							
	设计生产能力	年产包子馅料 13000 吨			实际生产能力	年产包子馅料 13000 吨			环评单位	南京伊环环境科技有限公司			
	环评文件审批机关	南京市生态环境局			审批文号	宁环（江）建〔2026〕14 号			环评文件类型	报告表			
	开工日期	2026 年 4 月			竣工日期	2026 年 4 月			排污许可证申领时间	2026 年 3 月			
	环保设施设计单位	山东奥莱斯特环保设备有限公司			环保设施施工单位	山东奥莱斯特环保设备有限公司			本工程排污许可证编号	91320115MA204Y902D001U			
	验收单位	江苏和善园食品工业有限公司			环保设施监测单位	江苏省百斯特检测技术有限公司			验收监测时工况	正常工况			
	投资总概算	500 万元			环保投资	10 万元			比例	2%			
	实际总概算	500 万元			环保投资	12 万元			比例	2.4%			
	废水治理（万元）	0	废气治理（万元）	6	噪声治理（万元）	1	固体废物治理（万元）	5	绿化及生态（万元）	0	其他（万元）	0	
新增废水处理设施能力	-			新增废气处理设施能力	布袋除尘器一套			年平均工作时间	2400h				
运营单位	江苏和善园食品工业有限公司			运营单位统一社会信用代码（或组织机构代码）	91320115MA204Y902D			验收时间	2026.5.12				
污染物排放达标与总量	污染物	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	79790					89751.3	89751.3		169541.3	169541.3		

控制 (工业 建设 项目 详填)	化学需氧量	8.936					2.6028	33.7		11.5388	42.636		
	BOD ₅	/					0.8347	36.451		0.8347	36.451		
	悬浮物	2.054					3.231	16.335		5.285	18.389		
	氨氮	2.188					0.744	2.693		2.932	4.881		
	总氮	2.263					1.1578	3.141		3.4208	5.404		
	总磷	0.152					0.2136	0.359		0.3656	0.511		
	动植物油	0.177					0.0485	2.334		0.2255	2.511		
	LAS	/					0.0104	0.09		0.0104	0.09		
	废气						/	/		/	/		
	油烟	0.184					/	0.117		0.184	0.301		
	氨	0.017					0.0239	0.023		0.0409	0.04		
	硫化氢	0.003					0.0004	0.002		0.0034	0.005		
	SO ₂	0.029					0.1592	0.167		0.1882	0.196		
	NO _x	0.338					0.2655	0.274		0.6035	0.612		
	颗粒物	0.035					0.1031	0.196		0.1381	0.231		
	工业固体废物	0					0	0		0	0		
	与项目有 关的其他 特征污染 物												

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——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升

附图

附图1 地理位置图

附图2 周边概况图

附图3 厂区平面布置图

附图4 车间内平面布置图

附图5 水系图

附件

附件 1 营业执照

附件 2 租赁协议和不动产权证

附件 3 环评批复

附件 4 危险废物处置合同、污泥清运协议

附件 5 排污许可证

附件 6 竣工及调试日期公示

附件 7 工况说明

附件 8 验收监测报告

附件 9 应急预案备案表