

宿迁市笑九喜食品有限公司

年产 1000 万份快餐食品项目
竣工环境保护验收监测报告表



建设单位：宿迁市笑九喜食品有限公司

编制单位：徐州星蓝环保科技有限公司

日期：2025 年 12 月 29 日



建设单位法人代表：张坤铖

编制单位法人代表：耿婷

项目负责人：赵维娜

项目编制负责人：耿以军

建设单位：宿迁市笑九食品有限公司

地址：江苏省宿迁市宿迁经济技术开发区
富民大道东侧、东吴路南侧

联系电话：15896306601

编制单位：徐州星蓝环保科技有限公司

地址：江苏省徐州市鼓楼区中信广场
三期E座1315室

联系电话：18068733918

附图：

附图 1 项目所在地理位置图

附图 2 项目周边 500m 土地利用现状图

附图 3 项目平面布置图

附图 4 项目所在区域水系图

附图 5 项目所在生态红线图

附件：

附件 1 项目环评批复

附件 2 营业执照

附件 3 监测报告

附件 4 工况说明

附件 5 垃圾清运合同

附件 6 排污许可证

附件 7 危废处置合同

附件 8 验收组签到表

附件 9 验收意见

表一建设项目基本情况

建设项目名称	年产 1000 万份快餐食品项目				
建设单位名称	宿迁市笑九喜食品有限公司				
建设项目性质	新建√ 改扩建 技改 迁建				
建设地点	江苏省宿迁市宿迁经济技术开发区富民大道东侧、东吴路南侧				
主要产品名称	速冻无馅、包馅面食品、方便粥、方便米饭、方便菜				
设计生产能力	速冻无馅、包馅面食品 132t/a、方便粥 498t/a、方便米饭 160t/a、方便菜 210t/a				
实际生产能力	速冻无馅、包馅面食品 132t/a、方便粥 498t/a、方便米饭 160t/a、方便菜 210t/a				
项目环评时间	2022 年 3 月	开工建设时间	2024 年 3 月		
调试时间	2025 年 3 月	验收现场监测时间	2025 年 11 月 19 日至 2025 年 11 月 21 日		
环评报告表审批部门	宿迁经济开发区行政审批局	环评报告表编制单位	江苏龙展环保科技有限公司		
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	/		
投资总概算	10800 万元	环保投资总概算	861 万元	比例	7.97%
实际总投资	10800 万元	实际环保投资	110 万元	比例	1.02%
验收监测依据	<p>1、《中华人民共和国环境保护法》（第十二届全国人民代表大会常务委员会第八次会议于 2014 年 4 月 24 日修订通过，2015 年 1 月 1 日实施）；</p> <p>2、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》第二次修订（自 2020 年 9 月 1 日起施行）；</p> <p>3、中华人民共和国国务院第 682 号令《建设项目环境保护管理条例》，2017 年 10 月 1 日；</p> <p>4、《建设项目环境保护事中事后监督管理办法（试行）》（环发〔2015〕163 号）；</p> <p>5、环保部《关于发布建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的公告（国环规环评〔2017〕4 号）；</p> <p>6、《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）；</p> <p>7、《关于加强对建设项目管理中环境监测工作的意见》（江苏省环境保护厅，苏环办〔2004〕36 号）；</p> <p>8、《关于印发污染类建设项目重大变动清单（试行）》的通知环办环评函〔2020〕688号；</p> <p>9、《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；</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，公告2018年第9号）；</p> <p>11、《关于建设项目竣工环境保护验收有关事项的通知》（江苏省环境保护厅，2018年2月1日）；</p> <p>12、《年产1000万份快餐食品项目环境影响报告表》（2022年2月）；</p> <p>13、《关于年产1000万份快餐食品项目的审批意见》（宿迁经济开发区行政审批局，宿开审批环审〔2022〕7号，2022年3月25日）；</p> <p>14、宿迁市笑九喜食品有限公司提供的其他有关资料；</p> <p>15、《年产1000万份快餐食品项目验收监测报告》（山东标典检测有限公司）。</p>																																		
验收 监测 评价 标准 号、 级别、 限值	<p>1、废气排放标准</p> <p>本项目包装、封口、喷码产生的 VOCs 执行江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 和表 2 中大气污染物排放限值中的标准要求；天然气灶燃烧的燃烧废气满足《市政府办公室关于印发宿迁市 2021 年大气、水、土壤、危险废物污染防治工作方案的通知》（宿政办发〔2021〕21 号）相关排放限值；和面产生的颗粒物执行江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 和表 3 中标准；油烟执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）相关标准；厂区污水处理站的恶臭污染物执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 5 “厂界（防护带边缘）废气排放最高允许浓度” 二级标准。其标准具体见表 1-1。</p> <p style="text-align: center;">表 1-1 大气污染物综合排放标准</p> <table><tr><th>污染物名称</th><th>最高允许排放浓度 (mg/m³)</th><th>排气筒高度(m)</th><th>最高允许排放速率 (kg/h)</th><th>无组织排放监控浓度限值 (mg/m³)</th><th>标准来源</th></tr><tr><td>颗粒物</td><td>20</td><td>15</td><td>1</td><td>0.5</td><td>江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041—2021）</td></tr><tr><td>硫化氢</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>0.06</td><td rowspan="3">《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 5 二级标准</td></tr><tr><td>氨</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>1.5</td></tr><tr><td>臭气浓度</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>20（无量纲）</td></tr><tr><td>有机废气</td><td>60</td><td>15</td><td>3</td><td>4</td><td>《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）</td></tr></table>	污染物名称	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	排气筒高度(m)	最高允许排放速率 (kg/h)	无组织排放监控浓度限值 (mg/m ³)	标准来源	颗粒物	20	15	1	0.5	江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041—2021）	硫化氢	/	/	/	0.06	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 5 二级标准	氨	/	/	/	1.5	臭气浓度	/	/	/	20（无量纲）	有机废气	60	15	3	4	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）
污染物名称	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	排气筒高度(m)	最高允许排放速率 (kg/h)	无组织排放监控浓度限值 (mg/m ³)	标准来源																														
颗粒物	20	15	1	0.5	江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041—2021）																														
硫化氢	/	/	/	0.06	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 5 二级标准																														
氨	/	/	/	1.5																															
臭气浓度	/	/	/	20（无量纲）																															
有机废气	60	15	3	4	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）																														

表 1-2 饮食业油烟排放标准

规模	小型	中型	大型
基准灶头数	≥1, <3	≥3, <6	≥6
对应灶头功率 (108J/h)	≥1.67, <5.00	≥5.00, <10	≥10
对应排气罩灶面投 影面积 (m ²)	≥1.1, <3.3	≥3.3, <6.6	≥6.6
最高允许排放浓度 (mg/m ³)	2.0		
净化设备最低去除 率 (%)	60	75	85
注：本项目 10 个灶头，执行大型排放标准			

2、废水排放标准

项目肉类解冻、清洗、脱水等生产废水经厂区污水处理站与生活污水经化粪池处理后符合宿迁富春紫光污水处理有限公司接管标准。项目肉类解冻、清洗、脱水等生产废水经厂区污水处理站生活污水经化粪池处理后接管宿迁富春紫光污水处理有限公司集中处理，经宿迁富川紫光污水处理有限公司处理后尾水排入民便河。

表 1-3 项目排放废水执行标准（单位：mg/L）（pH 值除外）

标准	pH	COD	SS	氨氮	TN	总磷	动植物油	LAS
接管标准	6~9	≤450	≤350	≤35	≤45	≤4	≤100	≤50
一级 A 标准	6~9	≤50	≤10	≤5	≤15	≤0.5	≤1	≤10

3、噪声排放标准

项目东西南噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准，项目北侧噪声排放标准执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。

表 1-4 工业企业厂界环境噪声排放标准（单位：dB（A））

厂界	类别	时段	
		昼间	夜间
东、西、南厂界	3 类	≤65dB（A）	≤55dB（A）
北厂界	2 类	≤60dB（A）	≤50dB（A）

4、固体废物

项目一般固体废物贮存、处置参照执行《省生态环境厅关于进一步完善一般工业固体废物环境管理的通知》（苏环办〔2023〕327 号），不得形成二次污染。

危险废物储存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中要求，进行妥善处理、贮存并定期交由资质单位处置。

表二建设项目工程概况

2.1 基本情况

宿迁市笑九喜食品有限公司成立于 2004 年 3 月 8 日，法定代表人为张坤铖。经营范围包括许可项目：食品生产；食品销售；餐饮服务（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准） 一般项目：餐饮管理；外卖递送服务（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。

宿迁市笑九喜食品有限公司投资 10800 万元于江苏省宿迁市宿迁经济技术开发区富民大道东侧、东吴路南侧，购置共 130 台设备。购买肉类和蔬菜类等原料，建设年产 132 万份速冻无馅、包馅面食品、160 万份方便米饭、498 万份方便粥和 210 万份方便菜的生产规模。

本项目定员 80 人，年工作时间 355 天，一班制，每班 9 小时，全年生产 3195 小时。

目前，该项目已经报备宿迁经济技术开发区行政审批局并取得其下发的《江苏省投资项目备案证》（备案证号：宿开审批备（2022）2 号，项目代码为：2112-321371-89-01-356191）。

2022 年 2 月宿迁市笑九喜食品有限公司编制完成了《年产 1000 万份快餐食品项目环境影响报告表》。宿迁经济开发区行政审批局于 2022 年 3 月 25 日以宿开审批环审（2022）7 号文对该报告表予以批复。项目于 2025 年 3 月建设完成并开始调试。

目前项目主体工程已全部建设完毕，所需的生产设备全部到位，各类环保治理设施与主体工程均已正常运行，生产能力达到设计规模的 100%，具备“三同时”竣工验收监测条件。

宿迁市笑九喜食品有限公司于 2025 年 11 月 7 日成立验收小组，小组成员包含环保工程设计单位、施工单位、环评编制单位和评审专家等。同时，委托山东标典检测有限公司于 2025 年 11 月 19 日至 2025 年 11 月 21 日、2025 年 12 月 16 日至 2025 年 12 月 17 日对年产 1000 万份快餐食品项目进行了验收监测。

根据《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号）、环保部《关于发布建设项目竣工环境保护验收暂行办法的公告》（国环规环评〔2017〕4 号）、《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 2018 年

第 9 号) 及其附件的规定和要求, 宿迁市笑九喜食品有限公司对本次建设内容及配套建设的环境保护设施进行验收。公司结合验收监测报告和项目其他相关资料, 如实记录、整理、编写了《年产 1000 万份快餐食品项目竣工环境保护验收监测报告表》。

2.2 工程概况

2.2.1 地理位置

年产 1000 万份快餐食品项目位于江苏省宿迁市宿迁经济技术开发区富民大道东侧、东吴路南侧, 本项目北侧为东吴路, 东侧为厂房, 西侧为富民大道, 南侧为空地。

2.2.2 工程主要内容

(1) 主体工程情况

建设规模及内容: 本项目选址于江苏省宿迁市宿迁经济技术开发区富民大道东侧、东吴路南侧, 厂区建筑面积为11535.6m², 建设年产1000万份快餐食品项目, 具体建设规模及内容见表2.2-1。

表2.2-1 建设项目组成表

类别	工程名称		工程内容		备注
主体工程	2#厂房	1F	仓储、速冻库、配送区		和环评内容一致
		2F	包馅面食品生产线区，方便粥、方便饭和豆浆生产线区，蔬菜加工、肉类加工区，制馅区、方便菜加工区、公共包装区和锅炉区		
	1#厂房		出货、冷库、包装区		和环评内容一致
公用工程	给水		12956t/a		9584t/a
	天然气（供热）		11.4 万 m ³		取消锅炉房建设，项目现在无需供热
	天然气（燃料）		4.6 万 m ³		和环评内容一致
	供电		350 万 kWh/a		和环评内容一致
贮运工程	仓储		552.9m ²		和环评内容一致
	配送		552.9m ²		和环评内容一致
	冷库		3270.64m ²		和环评内容一致
环保工程	废气	烹饪	油 烟 废气、 SO ₂ 、 NO _x 、 颗 粒	集气罩收集+油烟净化器+15m 高排气筒排放	和环评内容一致

			物		
		喷 码、 包 装、 封 口	VOCs	集气罩收集+二级活性炭吸附装置+15m 高排气筒	和环评内容一致
		和面	颗 粒 物	集气罩收集+布袋除尘器+15m 高排气筒	和环评内容一致
		天 然 气 锅 炉	SO ₂ 、 NO _x 、 颗 粒 物	低氮燃烧+15m 高排气筒	取消锅炉房建设
	废水	生活污水		化粪池处理后，通过市政污水管网排入宿迁富春紫光污水处理有限公司	和环评内容一致
		生产废水		厂区污水处理站处理后，通过市政污水管网排入宿迁富春紫光污水处理有限公司	和环评内容一致
	噪声	合理进行平面布局，厂房隔声等降噪措施			和环评内容一致
	固体废物	一般固废暂存点	面积 18m ²		和环评内容一致
	危险废物	危险废物暂存库	面积 4m ²		和环评内容一致

本项目建成后全厂主要产品方案见表 2.2-2。

表2.2-2建设项目产品方案

序号	产品名称	设计能力 (t/a)	实际生产能力 (t/a)	年运行时数 (小时)
1	速冻无馅、包馅面食品	132	132	3195
2	方便粥	498	498	3195
3	方便米饭	160	160	3195
4	方便菜	210	210	3195

2.2.3职工人数和工作制度

年运行 355 天，一班制，每班工作 9 小时，年生产时数 3195h；职工人数：劳动定员 80 人。

2.2.4 主要设备

项目现有设备清单见表 2.2-3。

表 2.2-3 主要设备一览表

序号	设备名称	环评数量(台/套)	实际数量(台/套)	变化情况
馅料、配料加工生产线（蔬菜、肉类）				
1	切菜机	3	3	+0

2	切丝机	3	3	+0
3	脱水机	4	4	+0
4	脱皮机	3	3	+0
5	果蔬切丁机	3	3	+0
6	绞肉机	4	4	+0
7	肉丝机	2	2	+0
8	锯骨机	2	2	+0
9	搅拌缸	2	2	+0
速冻无馅、有馅面食品生产线				
1	和面机	3	3	+0
2	压面机	3	3	+0
3	双层整形分割机	1	1	+0
4	成型机	1	1	+0
5	包子成型机	1	1	+0
6	馒头成型机	1	1	+0
7	摆盘机	1	1	+0
8	醒发房	3	3	+0
9	蒸箱	4	4	+0
方便粥、方便米饭、豆浆生产线				
1	浸泡池	5	5	+0
2	磨浆机	2	2	+0
3	夹层锅	10	10	+0
4	板式换热器	3	1	-2
方便菜				
1	天然气灶	10	10	+0
其他生产设备				
1	清洗机	2	2	+0
2	过洗池	5	5	+0
3	热力消毒柜	6	6	+0
4	消毒柜	10	10	+0
5	天然气锅炉	1	0	-1
6	速冻隧道	3	0	-3
7	灌装机	1	1	+0
8	封口机	5	5	+0
9	喷码机	4	4	+0
10	冷库	15	15	+0
11	自立袋灌装机	1	1	+0
12	杯装封口机	2	2	+0
13	纯水制备	1	0	-1

2.2.5 主要原辅材料

本工程主要原辅材料消耗见表 2.2-4。

表 2.2-4 主要原辅材料消耗情况

序号	材料名称	年用量 (t/a)	最大存储量(t)
肉类			
1	猪肉	65.847	5
2	鸡肉	40.183	3
3	牛肉	12.290	0.5
4	羊肉	1.227	/

5	鸭肉	13.266	0.2
6	鸡爪	0.1	0.02
7	牛肚	0.008	0.001
8	羊肚	0.088	0.001
9	皮肚	0.054	0.02
10	鲫鱼	0.58	/
11	草鱼	0.235	/
12	黄鱼	0.021	0.002
13	带鱼	4.986	0.05
蔬菜类			
1	萝卜	20.705	0.2
2	笋	0.967	0.01
3	雪菜	68.985	2
4	梅干菜	6.405	0.5
5	蚂蚁菜	0.008	0.01
6	豆角	6.307	/
7	南瓜	20.557	0.3
8	芹菜	6.432	/
9	蜜枣	1.174	0.01
10	莲子	0.2	0.05
11	百合	0.001	/
12	青椒	12.219	0.1
13	红椒	3.221	0.008
14	香菇	1.404	/
15	豆腐	24.567	/
16	千张	3.973	/
17	胡萝卜	12.564	0.05
18	小青菜	15.147	0.08
19	黄菜	31.322	0.1
20	菊花菜	0.156	/
21	莲藕	6.567	0.06

稻谷类			
1	大米	16.062	3
2	糯米	26.381	3
3	香米	1.220	0.3
4	小米	0.839	0.2
调料类			
1	干红椒	0.385	0.05
2	花椒	0.177	0.02
3	八角	0.032	0.02
4	大茴香	0.022	0.01
5	草果	0.011	/
6	豆蔻	0.001	/
7	五香粉	0.001	/
8	十三香	0.007	/
9	老抽	1.589	0.2
10	甜油	0.459	0.05
11	酱油	0.325	0.05
12	香醋	0.610	0.06
13	料酒	0.054	0.006
14	生姜	3.999	0.4
15	大葱	3.425	0.09
16	大蒜	4.216	0.06
17	烹调油	0.661	0.1
18	白糖	12.268	0.5
19	淀粉	0.029	0.01
20	鸡精	1.267	0.1
21	味精	2.159	0.1
22	小麦粉	159.700	15
23	酵母	0.812	0.07
24	面粉	140	50
其他原材料			

1	水性油墨（水性丙烯酸树脂 48%）	0.0441（瓶装）	0.0441（瓶装）
2	包装袋	2.771	0.8
3	塑料杯子	70 万个	10 万个
4	洗涤剂	0.215	0.1
5	食品盒	3872 套	1000 套
6	R404 制冷剂	0.26	0.26
7	天然气	4.6 万 m ³	/

2.2.6 主要工艺流程

项目工艺流程及产污环节见图2.2-1、图2.2-2。

1、速冻无馅、包馅面食品

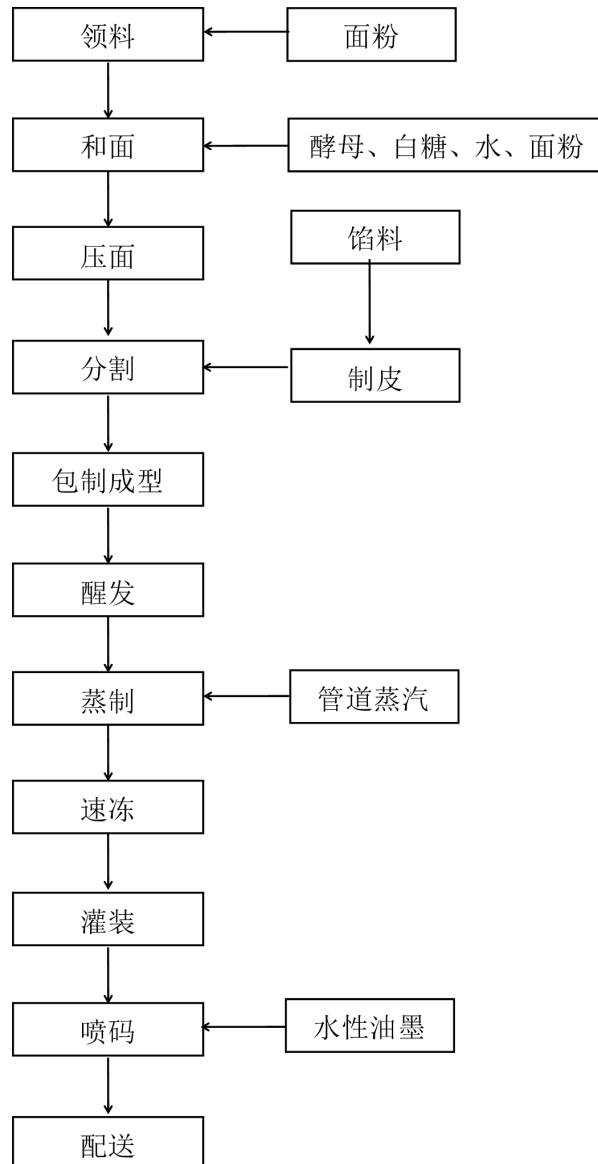


图 2.2-1 速冻无馅、包馅面食品生产工艺流程及产污环节图

工艺流程简述：

- (1) 领料：根据订单的需求，领取面粉库中的面粉；
 - (2) 和面：人工将面粉倒入和面机，加入流程配比的酵母、白糖、水，机器搅拌均匀；
 - (3) 压面：将和好的面用压面机平压三至五遍，使面的表面光滑无气孔，待下道工序使用；
 - (4) 分割：用分割机将压面好的面块按照要求分割小块。
- 制皮：人工将面块相应大小的面皮。
- (5) 包制成型：用包子成型机将调好的馅料制成包子，用馒头成型机制成馒头，用成型机制成其他的面点食品；
 - (6) 醒发：把包好的包子、馒头和其他面点食品放入专用醒发房醒发，到核定的要求后送去蒸制。
 - (7) 蒸制：将包制好的包子、馒头和其他面点食品放入蒸箱间间接加热蒸制（园区蒸汽管道蒸制）。
 - (8) 速冻：将蒸制好的包子、馒头和其他面点食品自然冷却后，进行速冻，用作下道工序。
 - (9) 灌装：将速冻后的包子、馒头和其他面点食品人工装到食品塑料袋内，进入下道工艺流程；
 - (10) 包装：封口机加热至 150℃将放入灌装好物品进行抽真空封装；
 - (11) 喷码：用喷码机喷到已包装好的包装袋上；
 - (12) 配送：将成品入冷库后进行配送。

1.1、馅料

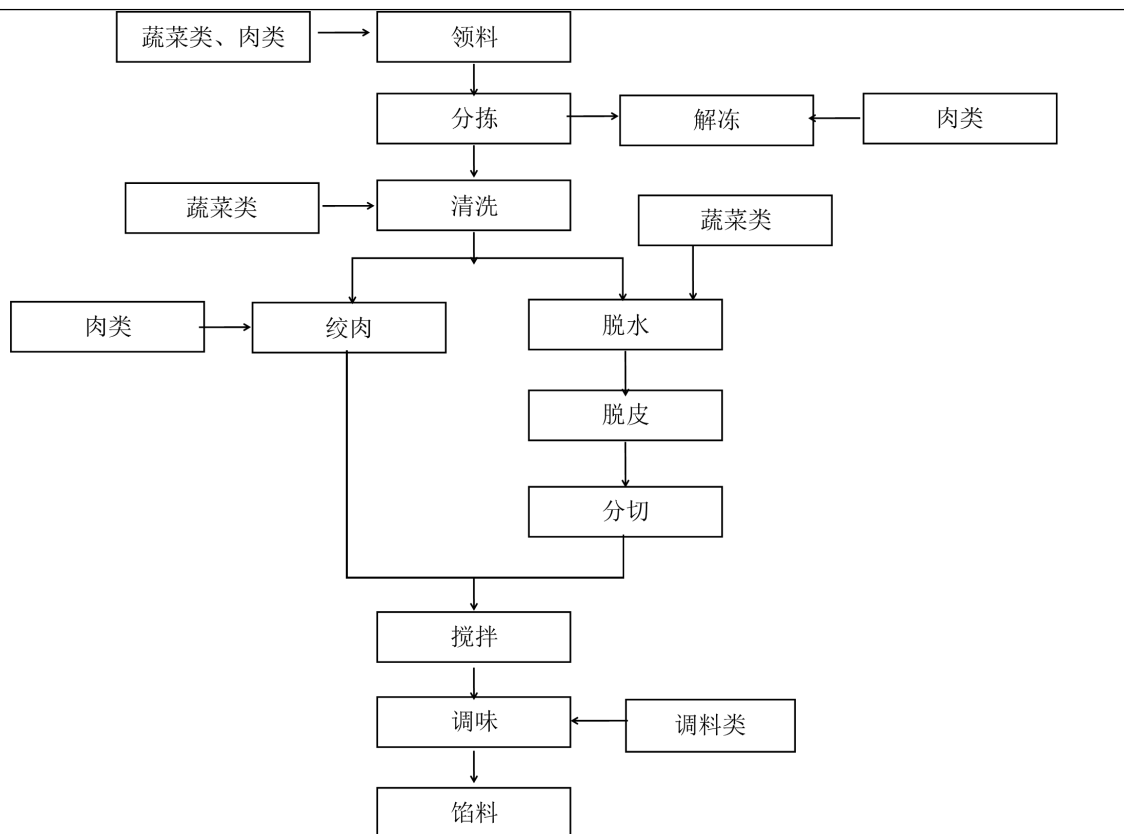


图 2.2-2 馅料工艺流程及产污环节图

工艺流程简述：

- (1) 领料：将仓库中的蔬菜类、肉类按照订单上的需求领料；
- (2) 分拣：将蔬菜类、肉类按照不同的生产线人工进行分拣，分拣出的残次品剔除；
- (3) 清洗：将分拣后的蔬菜类、肉类用清洗机进行两次清洗；
解冻：用自来水将肉制品进行自然解冻。
- (4) 肉类、蔬菜类加工：
绞肉：肉品解冻后，根据产品的要求使用绞肉机等将肉类进行绞肉；
脱水：清洗后的蔬菜带有较多的水渍，用脱水机将蔬菜甩干；
脱皮：将需要脱皮的蔬菜用脱皮机进行脱皮。
分切：根据产品的需求，将脱水、脱皮后的蔬菜用切菜机、切丝机、果蔬切丁机进行切菜、切丝、切丁。
- (5) 搅拌：将上序加工好的蔬菜类和肉类放入搅拌缸搅拌 20 分钟后备用；
- (6) 调味：将处理好的菜馅与肉馅及调味料按照配方比例使用搅拌缸进行搅拌。
- (7) 馅料：根据蒸包口味不同，使用的馅料分别为自制菜馅、自制肉馅等。

2、方便粥、方便米饭、豆浆

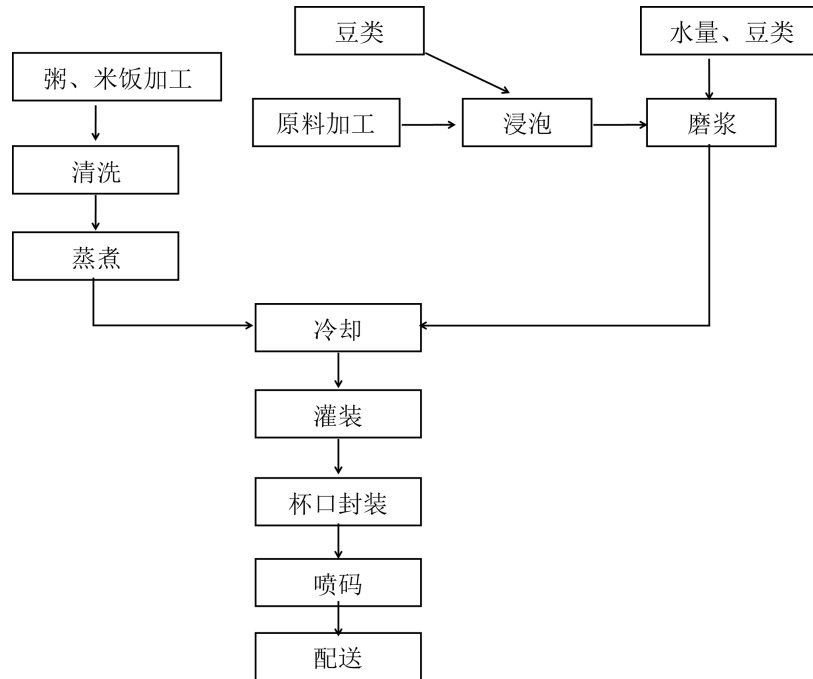


图 2.2-3 方便粥、方便米饭、豆浆工艺流程及产污环节图

工艺流程简述：

(1) 原料加工：

豆浆加工：

浸泡：将格斗类按比例用浸泡水池浸泡；

磨浆：将浸泡后的豆类与水按比例用磨浆机进行研磨。

粥、米饭加工：

清洗：用清洗机清洗大米两次；

蒸煮：将清洗好的米与水按比例配比放入夹层锅中蒸汽加热，90 分钟称为粥，加热 90 分钟为米。

(2) 冷却：将半成品的粥、豆浆和米饭自然冷却 50 分钟。

(3) 灌装：将冷却后粥、豆浆和米饭用自立袋灌装机灌至塑料杯中；

(4) 杯口封装：杯装封口机加热至 150℃将放入灌装好物品进行封装；

(5) 喷码：用喷码机喷到已包装好的包装上；

(6) 配送：将成品入冷库后进行配送。

3、方便菜

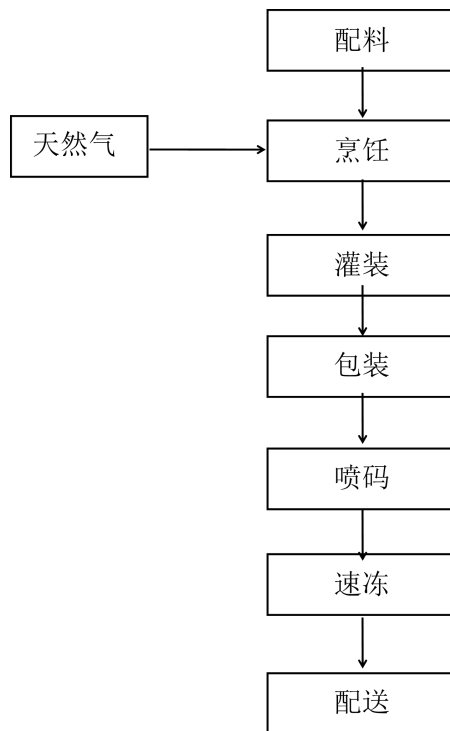


图 2.2-4 方便菜工艺流程及产污环节图

工艺流程简述：

- (1) 配料：将原料加工成配料；
- (2) 烹饪：加工好的蔬菜、肉类经过烹饪，烹饪使用的设备为天然气灶，设封闭燃烧室，加工过程使用天然气灶直接加热；
- (3) 灌装：将加工好的菜品人工装到食品塑料袋内，放入食品盒内；
- (4) 包装：封口机加热至 150℃将放入灌装好物品进行抽真空封装；
- (5) 喷码：用喷码机喷到已包装好的包装上；
- (6) 速冻：经成品自然冷却后，将产品速冻；
- (7) 配送：将成品入库到成品库进行配送。

3.1 配料

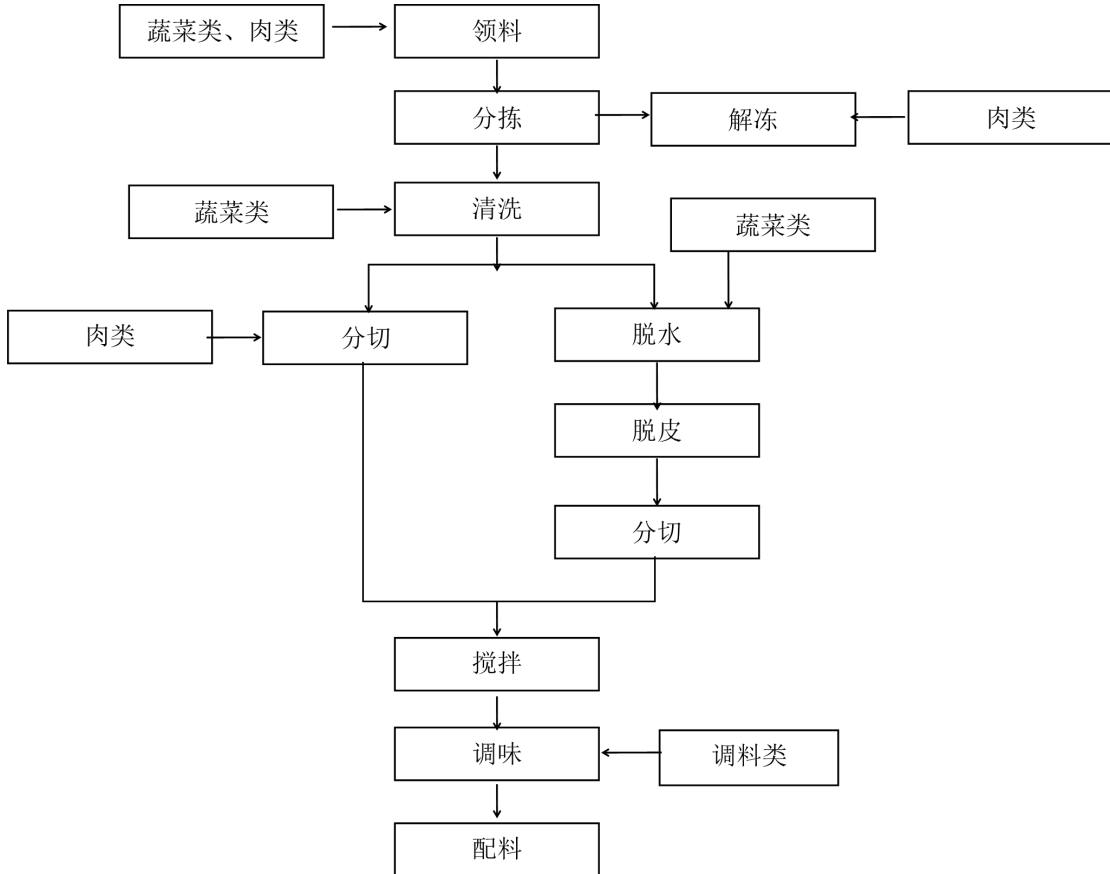


图 3.4-5 配料工艺流程及产污环节图

工艺流程简述:

- (1) 领料：将仓库中的蔬菜类、肉类按照订单上的需求领料；
- (2) 分拣：将蔬菜类、肉类按照不同的生产线人工进行分拣，分拣出的残次品剔除；
- (3) 清洗：将分拣后的蔬菜类、肉类用清洗机进行两次清洗；
解冻：用自来水将肉制品进行自然解冻。
- (4) 肉类、蔬菜类加工：
分切：肉品解冻后，根据产品的要求使用绞肉机、肉丝机、锯骨机等将肉类进行绞肉；
脱水：清洗后的蔬菜带有较多的水渍，用脱水机将蔬菜甩干；
脱皮：将需要脱皮的蔬菜用脱皮机进行脱皮。
分切：根据产品的需求，将脱水、脱皮后的蔬菜用切菜机、切丝机、果蔬切丁机进行切菜、切丝、切丁。
- (5) 搅拌：将上序加工好的蔬菜类和肉类放入搅拌缸搅拌 20 分钟后备用；
- (6) 调味：将处理好的菜馅与肉馅及调味料按照配方比例使用搅拌缸进行

搅拌。

(7) 配料：根据顾客的要求进行配料。

2.2.7 产污情况

本项目营运期生产工序产污环节汇总见表 2.2-5。

表 2.2-5 本项目生产工序产污环节汇总一览表

类型	污染源	产污环节	主要污染物
废气	天然气灶燃烧废气、油烟废气	烹饪	油烟废气、SO ₂ 、NO _x 、颗粒物
	喷码包装封口	喷码包装封口	VOCs
	和面	和面	颗粒物
固废	废气处理设施	废气处理	废活性炭、收集粉尘
	生产工序	生产	废弃物、废包装物、废油墨桶、废油脂
	设备维护	维护	污泥
	生活	生活	生活垃圾
噪声	本项目全工段有噪声产生		

2.2.8 项目变化情况

项目对应的生产原辅料变化、设备数量变化、废气污染防治措施变化及劳动定员及工作制度变化详见变动分析。

1、原环评中“天然气锅炉燃烧废气经低氮燃烧+15m 高排气筒排放（H1）；烹饪废气经集气罩收集+油烟净化器+15 高排气筒排放（H2）；喷码、包装、封口废气经集气罩收集+二级活性炭吸附装置+15m 高排气筒排放（H2）；和面废气经集气罩+布袋除尘器+15m 高排气筒排放（H3）。 ”现变更为“烹饪废气经集气罩收集+油烟净化器+15 高排气筒排放（DA001）；喷码、包装、封口废气经集气罩收集+二级活性炭吸附装置+15m 高排气筒排放（DA002）；和面废气经集气罩+布袋除尘器+15m 高排气筒排放（DA003）”。排气筒数量未变，污染物种类未增加，污染物数量变化，详见变动分析。

2、原环评中“天然气（供热）用量 11.4 万 m³，现变更为“天然气（燃料）用量 4.6 万 m³”。

3、原环评中“天然气锅炉 1 台”现变更为“天然气锅炉 0 台”；原环评中“速冻隧道 3 条”现变更为“速冻隧道 0 条”；原环评中“板式换热器 3 台”现变更为“板式换热器 1 台”；原环评中“纯水制备 1 套”现变更为“纯水制备 0

套”。

4、原环评中“年运行 355 天，一班制，每班工作 9 小时，年工作时间 3195h；职工人数：劳动定员 80 人”现变更为“年运行 310 天，一班制，每班工作 8 小时，劳动定员 80 人”

5、原环评中“新鲜水用量 12956t/a、锅炉房用水 2500t/a、纯水制备 872t/a”现变更为“新鲜水用水量 9584t/a、锅炉房用水 0t/a、纯水制备 0t/a”。

对照《关于印发污染类建设项目重大变动清单(试行)》的通知(环办环评函〔2020〕688 号及《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)，项目涉及一般变动，纳入竣工环境保护验收管理。

表三 污染物产生、排放情况与防治措施

3.1 废水

本项目主要废水为生活污水和生产废水。生活污水经粪池处理后接管到宿迁富春紫光污水处理有限公司处理；生产废水经厂区污水处理站处理后接管到宿迁富春紫光污水处理有限公司处理。

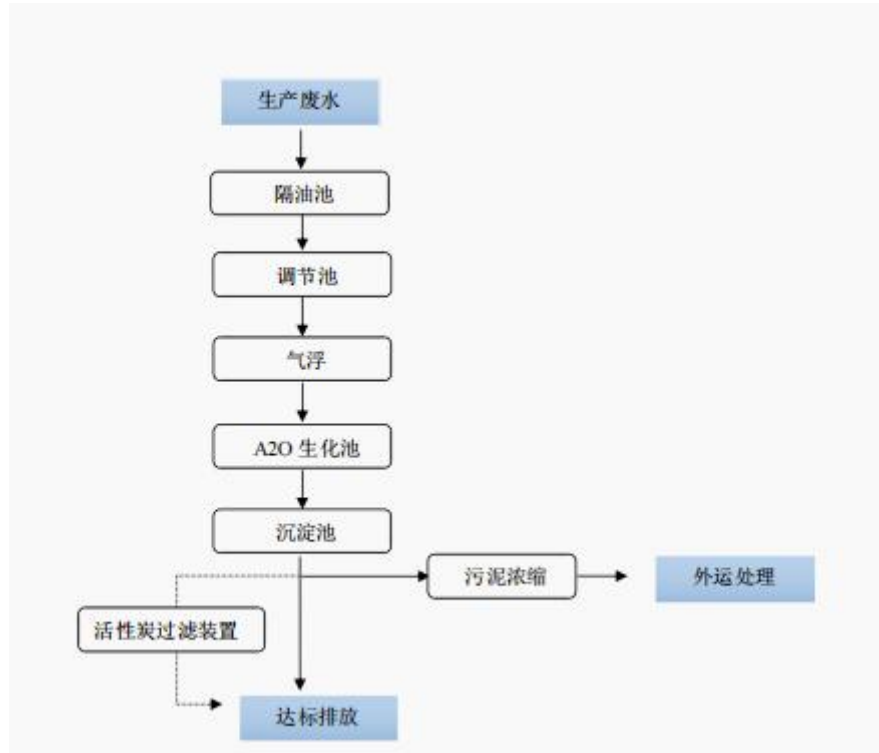


图 3.1-1 厂区污水处理工艺流程图



图 3.1-2 污水排放口



图3.1-3 污水处理站

3.2 废气

项目烹饪废气经集气罩收集+油烟净化器+15 高排气筒排放（DA001）；喷码、包装、封口废气经集气罩收集+二级活性炭吸附装置+15m 高排气筒排放（DA002）；和面废气经集气罩+布袋除尘器+15m 高排气筒排放（DA003），本项目包装、封口、喷码产生的 VOCs 执行江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 和表 2 中大气污染物排放限值中的标准要求；和面产生的颗粒物执行江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 和表 3 中标准；油烟执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）相关标准；燃气蒸汽锅炉燃烧废气（颗粒物、SO₂、NO_x）执行《市政府关于印发宿迁市 2021 年大气、水、土壤、危险废物污染防治工作方案的通知》（宿政发〔2021〕21 号）相关排放限值。

表 3.2-1 废气治理措施情况

类别	污染物名称	环评		实际治理措施	排气筒数及高度	实际排气筒编号	备注
		治理措施	排气筒编号				
有组织废气	烹饪 油烟废气、SO ₂ 、NO _x 、颗粒物	集气罩收集+油烟净化器+15m 高排气筒（H2）	DA002	集气罩收集+油烟净化器+15m 高排气筒	1 根（15m）	DA001	/
	喷码、包装、封口 VOCs	集气罩收集+二级活性炭吸附装置+15m 高排气筒（H2）	DA002	集气罩收集+二级活性炭吸附装置+15m 高排气筒	1 根（15m）	DA002	
	和面 颗粒物	集气罩收集+布	DA003	集气罩收集+布		DA003	

		物	袋除尘器+15m 高排气筒（H3）		袋除尘器+15m 高 排气筒	1 根 （15m）		
--	--	---	----------------------	--	-------------------	--------------	--	--





图 3.2-1 废气收集装置



图 3.2-2 喷码、包装、封口废气收集装置

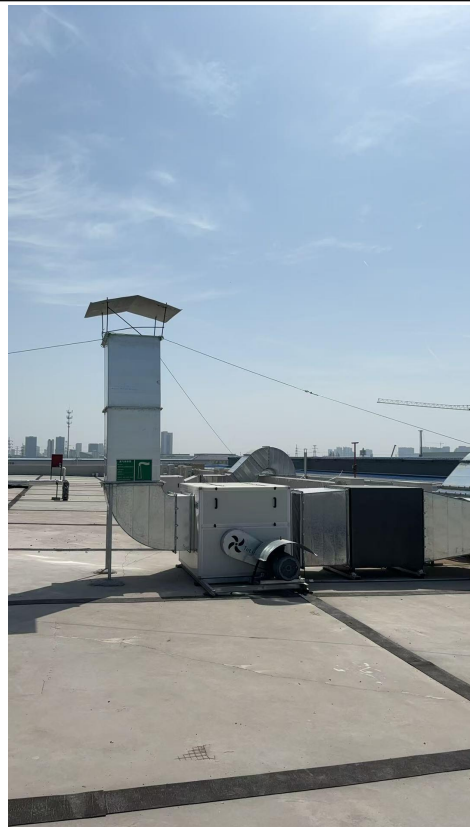


图 3.2-3 烹饪废气收集装置

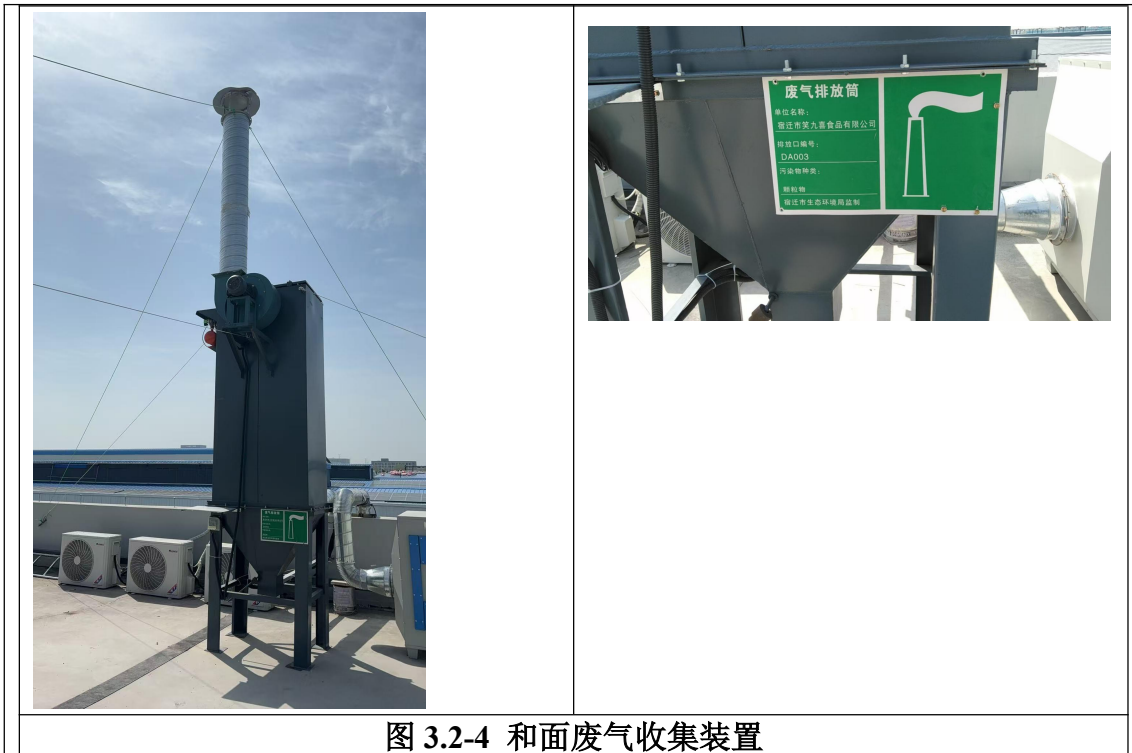


图 3.2-4 和面废气收集装置

3.3 噪声

建设项目主要噪声源是各种设备运转所产生的机械噪声、风机等设备运转噪声，噪声值在 75-95dB（A）之间。经采取隔声、减振等措施后，经距离衰减对周围环境影响较小。

3.4 固废

本项目产生的固废主要有废弃物、收集粉尘、污水处理中污泥、废包装桶、生活垃圾、废油脂、废活性炭、废油墨桶。

表 3.4-1 建设项目固体废物处置方案一览表

序号	固废名称	产生环节	属性	类别及代码	主要有毒有害物质	物理性状	环境危险特性	产生量 (t/a)	贮存方式	利用处置方式和去向	利用或处置量 (t/a)
1	废弃物	分拣、脱皮、检查、刮残渣	一般固废	900-002-S61	/	固态	/	20	-	专门的餐厨垃圾回收单位处置	0
2	废包装物	原料包装	一般固废	900-099-S17	/	固态	/	2	-	物资回收部门回收	0
3	废活性炭	废气处理	危险固废	900-039-49	/	固态	/	0.0331	-	委托有资质单位处置	0
4	废油墨桶	喷码	危险固废	900-041-49		固态		0.001		专门的餐厨垃圾回收单位处置	0
5	收集粉尘	和面	一般固废	900-002-S61	/	固态	/	0.113		专门的餐厨垃圾回收单位处置	0

									圾回收 单位处 置	
6	污泥	废水处 理	一般 固废	900-099-S07	/	固态	/	0.446	委托制 造有机 肥料的企业定期清运	0
7	废油脂	烹饪	一般 固废	900-002-S61	/	液态	/	0.198	专门的 餐厨垃 圾回收 单位处 置	0
8	生活垃 圾	员工生 活	生活 垃圾	900-099-S64	/	固态	/	14.2	环卫清 运	0









图 3.4-1 危险废物贮存设施标识牌

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

4.1 环评结论

4.1.1 产业政策相符性

本项目为国民经济的行业类别中的 C1439 其他方便食品制造。不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中的淘汰和限制类项目。

该项目已取得宿迁经济技术开发区行政审批局出具的江苏省投资项目备案证（宿开审批备〔2022〕2 号）。

综上，本项目建设符合国家及地方产业政策。

4.1.2 项目选址可行性

本项目位于江苏省宿迁市宿迁经济技术开发区富民大道东侧、东吴路南侧，本项目土地性质为工业用地，本项目用地符合规划，且不属于《自然资源要素支撑产业高质量发展指导目录（2024 年本）》（自然资发〔2024〕273 号）中限制和禁止用地；不属于《江苏省限制、禁止用地项目目录（2013 年本）》中规定项目。故本项目符合贾汪的土地用地规划。

根据《江苏省国家级生态保护红线规划》《江苏省生态空间管控区域规划》，项目所在地不涉及《江苏省生态空间管控区域规划》及《江苏省国家级生态保护红线规划》中规定的生态红线区域。项目建设符合规划要求，项目选址可行。

4.1.3 营运期环境影响结论

（1）水环境影响分析结论

项目肉类解冻、清洗、脱水等生产废水经厂区污水处理站与生活污水经化粪池处理后符合宿迁富川紫光污水处理有限公司接管标准。项目肉类解冻、清洗、脱水等生产废水经厂区污水处理站与生活污水经化粪池处理后接管宿迁富春紫光污水处理有限公司处理，经宿迁富川紫光污水处理有限公司处理后尾水排入民便河。

（2）大气环境影响分析结论

燃气蒸汽锅炉燃烧废气（颗粒物、SO₂、NO_x）执行《市政府办公室关于印发宿迁市 2021 年大气、水、土壤、危险废物污染防治工作方案的通知》（宿政办发〔2021〕21 号）相关排放限值；包装、封口、喷码产生的 VOCs 执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1、表 2 中标准；和面产生的颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1、表 3 中标准。

准；厂区污水处理站的恶臭污染执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 5 “厂界（防护带边缘）废气排放最高允许浓度”二级标准；油烟执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18438-2001）相关标准。

因此，项目废气对周围环境影响较小。

（3）声环境影响分析结论

本项目噪声主要来源于各种设备运转所产生的机械噪声、风机等设备运转噪声，噪声值在 75-95dB（A）之间。设备噪声经过减振消声，厂房隔声，加强设备管理维护，厂区绿化等措施后，厂界噪声值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求。

（4）固废影响分析结论

本项目产生的固废主要有废弃物、收集粉尘、污水处理中污泥、废包装桶、生活垃圾、废油脂、废活性炭、废油墨桶。

废弃物、收集粉尘、废油脂委托专门的餐厨垃圾回收单位回收；废包装物和废包装桶，委托专门的物资回收部门回收；污泥委托制造有机肥料的企业定期清运；废活性炭，暂存于危废间，委托有资质单位处置；废油墨桶由厂家定期回收；生活垃圾委托环卫部门，定期清运。

4.1.4 总量控制

根据建设项目排污特点和环保部门有关排污总量控制要求，本项目污染物排放考核总量指标如下：

废气：颗粒物 $\leq 0.0373\text{t/a}$ 、VOCs $\leq 0.0007\text{t/a}$ 、SO₂ $\leq 0.0007\text{t/a}$ 、NO_x $\leq 0.157\text{t/a}$ 、油烟废气 0.00004t/a。

废水：废水（接管量）：废水总量 5200.3m³/a，COD $\leq 0.811\text{t/a}$ 、SS $\leq 0.885\text{t/a}$ 、氨氮 0.142t/a、TP $\leq 0.020\text{t/a}$ 、TN $\leq 0.182\text{t/a}$ 、动植物油 $\leq 0.004\text{t/a}$ 、LAS $\leq 0.037\text{t/a}$ 、BOD₅ $\leq 0.221\text{t/a}$ ；

废水（最终排放量）：废水总量 5200.3m³/a、COD $\leq 0.26\text{t/a}$ 、SS $\leq 0.0252\text{t/a}$ 、氨氮 $\leq 0.026\text{t/a}$ 、TP $\leq 0.003\text{t/a}$ 、TN $\leq 0.078\text{t/a}$ 、动植物油 $\leq 0.005\text{t/a}$ 、LAS $\leq 0.052\text{t/a}$ 、BOD₅ $\leq 0.052\text{t/a}$ 。

固废无。

4.1.6 项目可行性分析结论

本项目属于 C1439 其他方便食品制造，项目符合国家产业政策，符合相关

规划，用地性质、选址合理可行；项目拟采取的各项污染防治措施技术可行，可确保项目的各类污染物均做到稳定达标排放，“三废”产生量较少，对周围环境的影响较小，不会降低区域功能类别。因此如能严格落实建设单位既定的污染控制措施和本报告表中提出的各项环境保护对策建议，本报告表认为，从环保角度本项目建设是可行的。

4.2 环评审批意见及落实情况

序号	环境影响批复要求	批复落实情况
1	严格实施雨污分流。项目生产废水经自建污水处理站采用“隔油池+调节池+气浮+A ² /O+沉淀池+活性炭吸附装置”工艺进行处理，生活污水通过化粪池处理达到接管标准后，排入宿迁富春紫光污水处理有限公司集中处理。	根据监测数据，经“隔油池+调节池+气浮+A ² /O+沉淀池+活性炭吸附装置处理后的废水满足宿迁富春紫光污水处理有限公司的接管标准要求。
2	工程设计中，应进一步优化废气处理方案，确保各类工艺废气的收集效率、处理效率达到《报告表》提出的要求，必须采取有效措施，减少废气无组织排放，实现厂界达标。项目燃气锅炉颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放执行《市政府办公室关于印发宿迁市 2021 年大气、水、土壤、危险废物污染防治工作方案的通知》（宿政办发〔2021〕21 号）中相关排放限值；VOCs 执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1、表 2 标准限值；颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1、表 3 标准限值；恶臭执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 5“厂界（防护带边缘）废气排放最高允许浓度”二级标准；油烟执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）“大型”标准限值；厂区内 VOCs 执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）标准中表 2 标准限值。	根据监测数据，项目 VOCs 满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1、表 2 标准限值要求；颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1、表 3 标准限值；油烟满足《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）“大型”标准限值；厂区内 VOCs 满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）标准中表 2 标准限值要求。
3	选用低噪声设备，对高噪声设备须采取有效的减振、隔声等降噪措施，并合理布局，确保东、西、南厂界和北厂界噪声分别达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准和 2 类标准。	根据监测数据，东、西、南厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准和北厂界噪声满足 2 类标准。
4	按“减量化、资源化、无害化”的处置原则，落实各类固体废物的收集、处置和综合利用措施。	各类固体得到合理处置，零排放。
5	按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》有关要求，规范化设置各类排污口和标志。	项目已按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》有关要求，规范化设置各类排污口和标志。

6	<p>大气污染物：颗粒物≤ 0.373 吨、VOCs≤ 0.0007 吨、二氧化硫≤ 0.062 吨、氮氧化物≤ 0.157 吨、油烟废气≤ 0.00004 吨；水污染物（接管考核量）：废水量≤ 5200.3 吨、COD≤ 0.811 吨、BOD5≤ 0.221 吨、SS≤ 0.885 吨、氨氮≤ 0.142 吨、总氮≤ 0.182 吨、总磷≤ 0.02 吨、动植物油≤ 0.004 吨、LAS≤ 0.037 吨</p>	<p>根据监测数据，VOCs≤ 0.00057 吨 低于环评批复和环评中总量</p>
---	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------

表五 验收监测质量保证及质量控制

5.1 监测分析方法

验收监测中采用布点、采样及分析测试方法均按照国家监测分析方法标准、监测技术规范或有关规定执行，涉及的监测因子监测分析方法及依据见表 5.1-1。

表 5.1-1 监测分析方法及依据

委托单位	宿迁市笑九喜食品有限公司	检测类别	委托检测
受检单位	宿迁市笑九喜食品有限公司	采样日期	2025 年 11 月 19 日至 2025 年 11 月 21 日
采样地址	江苏省宿迁市宿迁经济技术开发区富民大道东侧、东吴路南侧	完成日期	2025 年 11 月 28 日
经纬度	117.388816E, 34.419147N	采样人员	徐浩, 万福, 刘勇君

表 5.1-2 检测方法一览表

类别	项目名称	分析方法	方法依据	检出限
有组织废气	颗粒物	重量法	HJ 836-2017	1.0mg/m ³
	VOCs（以非甲烷总烃计）	气相色谱法	HJ 38-2017	0.07mg/m ³
	氮氧化物	定电位电解法	HJ 693-2014	3mg/m ³
	二氧化硫	定电位电解法	HJ 57-2017	3mg/m ³
	油烟	红外分光光度法	HJ 1077-2019	0.1mg/m ³
无组织废气	颗粒物	重量法	HJ 1263-2022	168μg/m ³
	VOCs（以非甲烷总烃计）	气相色谱法	HJ 604-2017	0.07mg/m ³
	氨	纳氏试剂分光光度法	HJ 533-2009	0.25mg/m ³
	硫化氢	亚甲蓝分光光度法	国家环保总局（2003）第四版（增补版）	0.001mg/m ³
	臭气浓度	三点比较式臭袋法	HJ 1262-2022	10（无量纲）
废水	pH	电极法	HJ 1147-2020	——
	化学需氧量	重铬酸盐法	HJ 828-2017	4mg/L
	五日生化需氧量	稀释与接种法	HJ 505-2009	0.5mg/L
	悬浮物	重量法	GB/T 11901-1989	——
	氨氮	分光光度法	HJ 535-2009	0.025mg/L
	总磷	钼酸铵分光光度法	GB/T 11893-1989	0.01mg/L
	总氮	碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法	HJ 636-2012	0.05mg/L
	动植物油	红外分光光度法	HJ 637-2018	0.06mg/L

	阴离子表面活性剂	亚甲蓝分光光度法	GB/T 7494-1987	0.05mg/L
噪声	Leq (A)	——	GB 12348-2008	——
	Leq (A)	——	GB 3096-2008	——
备注:				

表 5.1-3 主要检测设备一览表

仪器名称	仪器型号	仪器编号
综合校准仪	JF-4031 型	BDYQ-02-037
手持气象站	IWS-P100	BDYQ-02-063
多功能声级计	AWA5688	BDYQ-02-048
声校准器	AWA6022A	BDYQ-02-049
烟气烟尘颗粒物浓度测试仪	MH3300 型	BDYQ-02-136
自动烟尘烟气综合测试仪	KT-2000 型	BDYQ-02-182
恒温恒流大气/颗粒物采样器	MH1205 型	BDYQ-02-002
恒温恒流大气/颗粒物采样器	MH1205 型	BDYQ-02-003
恒温恒流大气/颗粒物采样器	MH1205 型	BDYQ-02-004
恒温恒流大气/颗粒物采样器	MH1205 型	BDYQ-02-005
pH/mV/电导率/溶解氧测量仪	SX736	BDYQ-02-105
万分之一电子天平	ME204E102	BDYQ-01-023
电热恒温干燥箱	101-0A	BDYQ-01-156
恒温恒湿称重系统	XY-PM2.5D	BDYQ-01-180
电子天平	AUW120D	BDYQ-01-177
红外分光测油仪	JC-0IL-6	BDYQ-01-006
气相色谱仪	HF-900	BDYQ-01-153
便携式风向风速仪	PLC-16025	BDYQ-02-072
空盒气压表	DYM3	BDYQ-02-157
恒温恒流大气/颗粒物采样器	MH1205 型	BDYQ-02-128
恒温恒流大气/颗粒物采样器	MH1205 型	BDYQ-02-129
恒温恒流大气/颗粒物采样器	MH1205 型	BDYQ-02-130
恒温恒流大气/颗粒物采样器	MH1205 型	BDYQ-02-131
紫外可见分光光度计	UV752	BDYQ-01-146

5.2 检测仪器

为保证监测分析结果准确可靠,监测过程严格《固定污染源监测质量保证与

质量控制技术规范（试行）》（HJ/T373-2007）等环境监测技术规范相关章节要求进行。

废气采样系统在采样前进行气路检查、流量校准，以保证整个采样系统气密性和计量准确性。声级计在测试前后用标准声源进行校准，测量前后仪器的示值相差不大于 0.5dB。

监测仪器经计量部门检定合格并在有效期内使用，监测人员持证上岗，监测数据经三级审核。

监测因子监测分析方法均采用通过计量认证（实验室资质认定）的方法，分析方法能满足评价标准要求。

5.3 人员资质

参加竣工验收监测采样和测试的人员，经考核合格并持证上岗。

5.4 气体检测分析过程中的质量保证和质量控制

废气验收监测质量控制与质量保证按照《固定源废气监测技术规范》（HJ/TJ397-2007）、《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范（试行）》（HJ/T 373-2007）、《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T55-2000）中有关规定进行。尽量避免被测排放污染物中共存污染物因子对仪器分析的交叉干扰，被测排放物的浓度应在仪器测试量程的有效范围即仪器量程的 30-70%。对采样的流量计定期进行校准。

5.5 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

测量仪器和校准仪器定期检验合格，并在有效期内使用，每次测量前、后在测量现场进行校准，其前、后校准示值偏差不大于 0.5dB。

5.6 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

水样采集不少于 10%空白、10%的平行样，并采用合适的容器和固定措施（如添加固定剂、冷藏等）防止样品污染和变质；实验室采用 10%平行样分析、10%加标回收样分析或质控样分析、空白样分析等质控措施。

表六 验收监测内容

6.1 废气监测内容

(1) 有组织排放

按照《固定源废气监测技术规范》（HJ/T397-2007）和建设项目环境保护设施竣工验收监测技术要求布设监测点位。有组织废气监测见表 6.1-1。

表 6.1-1 厂区排气筒监测指标

监测点位	产污车间	废气处理设施	监测位置	监测项目	监测频次
废气处理设施进、出口	烹饪	集气罩+油烟净化器+15m 排气筒 (DA001)	排气筒采样口	油烟、颗粒物、SO ₂ 、NO _x	连续 2 天，每天 3 次
	喷码、包装、封口	集气罩+二级活性炭吸附装置+15m 排气筒 (DA002)	排气筒采样口	VOCs	连续 2 天，每天 3 次
	和面	集气罩+脉冲布袋除尘器+15m 排气筒 (DA003)	排气筒采样口	颗粒物	连续 2 天，每天 3 次
注：监测同时记录气温、气压、湿度、风向、风速，监测需在企业正常生产周期内进行，附监测时企业的生产状况。					

(2) 无组织排放

按《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T55-2000）布设监测点位，根据验收监测期间气象条件，在厂区上风向布设 1 个参照点，下风向布设 3 个监控点。无组织废气监测见表 6.1-2。

表 6.1-2 无组织废气监测指标

监测点位	点位名称	监测项目	监测频次	环境功能
G1	上风向	颗粒物、非甲烷总烃、臭气 浓度、氨气、硫化氢	连续 2 天，每 天 4 次	二类区
G2、G3、G4	下风向 3 个点			
注：监测同时记录气温、气压、湿度、风向、风速，监测需在企业正常生产周期内进行， 附监测时企业的生产状况。				

表 6.1-3 无组织废气监测指标

监测点位	点位名称	监测项目	监测频次	环境功能
G5	厂区内 1 点	非甲烷总烃	连续 2 天，每天 4 次	二类区
注：监测同时记录气温、气压、湿度、风向、风速，监测需在企业正常生产周期内进行，附监测时企业的生产状况。				

6.2 废水监测内容

按照《地表水和污水监测技术规范》（HJ/T 91-2002）要求进行监测，在废水处理设施出口设置监测点位。具体监测内容见表 6.2-1。

表 6.2-1 废水监测内容

监测点位	监测项目	监测频次
污水处理设施出口 S1	pH、化学需氧量、五日生化需氧量、NH ₃ -N、总磷、总氮、悬浮物、动植物油、阴离子表面活性剂	连续 2 天，每天 4 次

6.3 噪声监测内容

按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）要求进行厂界噪声测量，在厂界四周分别布设 1 个点，共 4 个监测点。监测内容见表 6.3-1。

表 6.3-1 噪声监测内容

序号	监测点位	编号	监测因子	频次
1	东厂界	Z1	等效连续 A 声级	每天昼夜各监测 1 次 连续 2 天
2	南厂界	Z2		
3	西厂界	Z3		
4	北厂界	Z4		
5	双虎华域名城	Z5		

表七 验收监测结果

7.1 验收监测期间工况记录

验收监测期间，项目生产工况稳定，各环保设施正常稳定运行。按照产品生产数量，得出生产负荷为 100%，具体情况见表 7.1-1。

表 7.1-1 验收监测期间生产负荷

监测日期	工程名称	工况记录指标	设计能力（份/a）	验收期间 工况（份/a）	生产负荷 （%）
2025.11.19	年产 1000 万份快餐食品项目	年产 1000 万份快餐食品项目	1000 万份快餐食品	1000 万份快餐食品	100
2025.11.20		年产 1000 万份快餐食品项目	1000 万份快餐食品	1000 万份快餐食品	100
2025.11.20		年产 1000 万份快餐食品项目	1000 万份快餐食品	1000 万份快餐食品	100
2025.12.16		年产 1000 万份快餐食品项目	1000 万份快餐食品	1000 万份快餐食品	100
2025.12.17		年产 1000 万份快餐食品项目	1000 万份快餐食品	1000 万份快餐食品	100
备注：以年生产 355 天折算。					

7.2 验收监测结果

7.2.1 废气监测结果

验收监测期间，生产正常，环保设施正常运行，生产负荷达到设计能力的 100%，符合验收监测要求。

(1) 有组织排放

监测期间本项目烹饪废气经集气罩收集后经油烟净化器处理后，经 1 根 15m 高排气筒（DA001）排放；本项目喷码、包装、封口废气经集气罩收集后经二级活性炭吸附装置处理后，经 1 根 15m 高排气筒（DA002）排放；本项目和面废气经集气罩收集后，经脉冲布袋除尘器处理后，经 15m 高排气筒（DA003）排放。

天然气灶燃烧的燃烧废气满足《市政府办公室关于印发宿迁市 2021 年大气、水、土壤、危险废物污染防治工作方案的通知》（宿政办发〔2021〕21 号）相关排放限值；包装、封口、喷码产生的 VOCs 满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041—2021）表 1、表 2 标准；和面产生的颗粒物排放浓度满足江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041—2021）表 1 中颗粒物排放标准(颗粒

物 $\leq 20\text{mg/m}^3$)。监测结果见表 7.2-1、7.2-2、7.2-3。

表 7.2-1a 烹饪废气检测结果

采样时间	2025.11.19		
点位名称	烹饪废气进口		
频次	标干流量 (m^3/h)	油烟实测浓度 (mg/m^3)	油烟排放速率 (kg/h)
Q25111711001	6677	1.5	0.010
Q25111711002	6312	1.7	0.011
Q25111711003	5619	1.6	9.0×10^{-3}
Q25111711004	7025	1.7	0.012
Q25111711005	6313	1.6	0.010
排放值	6389	1.6	0.010
采样时间	2025.11.19		
点位名称	烹饪废气出口		
频次	标干流量 (m^3/h)	油烟实测浓度 (mg/m^3)	油烟排放速率 (kg/h)
Q25111711009	6052	0.3	1.8×10^{-3}
Q25111711010	6004	0.4	2.4×10^{-3}
Q25111711011	5869	0.3	1.8×10^{-3}
Q25111711012	5864	0.3	1.8×10^{-3}
Q25111711013	5799	0.4	2.3×10^{-3}
排放值	5918	0.3	1.8×10^{-3}
备注：经测量，烹饪废气进口内径 $1.6 \times 0.7\text{m}$ ； 经测量，烹饪废气出口内径 $0.7 \times 0.7\text{m}$ ，高度 15m（排气筒高度由企业提供）。			

表 7.2-1b 烹饪废气检测结果

采样时间	2025.11.20		
点位名称	烹饪废气进口		
频次	标干流量(m^3/h)	油烟实测浓度 (mg/m^3)	油烟排放速率(kg/h)
Q25111711081	6395	1.7	0.011
Q25111711082	7089	1.6	0.011

Q25111711083	6016	1.7	0.010
Q25111711084	6021	1.5	9.0×10^{-3}
Q25111711085	6371	1.6	0.010
排放值	6378	1.6	0.010
采样时间	2025.11.20		
点位名称	烹饪废气出口		
频次	标干流量(m ³ /h)	油烟实测浓度 (mg/m ³)	油烟排放速率(kg/h)
Q25111711089	5984	0.4	2.4×10^{-3}
Q25111711090	5940	0.4	2.4×10^{-3}
Q25111711091	5973	0.4	2.4×10^{-3}
Q25111711092	6099	0.3	1.8×10^{-3}
Q25111711093	6061	0.3	1.8×10^{-3}
排放值	6011	0.4	2.4×10^{-3}
备注： /			

表 7.2-1c 烹饪废气检测结果

点位名称	烹饪废气进口					
采样时间	2025.11.19			2025.11.20		
频次 检测项目	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
样品编号	Q25111711006	Q25111711007	Q25111711008	Q25111711086	Q25111711087	Q25111711088
标干流量 (m ³ /h)	6304	7017	5965	6370	6371	7067
颗粒物 实测浓度 (mg/m ³)	7.8	8.4	7.9	8.5	7.9	7.7
颗粒物 排放速率 (kg/h)	0.049	0.059	0.047	0.054	0.050	0.054

标干流量 (m ³ /h)	6447	6381	6171	6177	6201	6202
氮氧化物实测 浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	ND	6	9
氮氧化物排放 速率 (kg/h)	/	/	/	/	0.037	0.056
二氧化硫实测 浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	ND	5	8
二氧化硫排放 速率 (kg/h)	/	/	/	/	0.031	0.050
备注：ND 表示未检出。						

表 7.2-1d 烹饪废气检测结果

点位名称	烹饪废气出口					
采样时间	2025.11.19			2025.11.20		
频次 检测项目	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
样品编号	Q25111711 014	Q25111711 015	Q25111711 016	Q25111711 094	Q25111711 095	Q25111711 096
标干流量 (m ³ /h)	5670	5701	5594	6026	5955	6068
颗粒物 实测浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	ND	ND	ND
颗粒物 排放速率 (kg/h)	/	/	/	/	/	/
标干流量	6111	5641	5431	5684	6267	6045

(m ³ /h)						
氮氧化物实测浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氮氧化物排放速率 (kg/h)	/	/	/	/	/	/
二氧化硫实测浓度 (mg/m ³)	ND	4	ND	ND	ND	ND
二氧化硫排放速率 (kg/h)	/	0.023	/	/	/	/
备注：ND 表示未检出。						

表 7.2-2a 喷码、包装、封口车间废气检测结果

点位名称	喷码、包装、封口废气排放进口							
采样时间	2025.11.20				2025.11.21			
频次 检测项目	第一次			平均值	第一次			平均值
样品编号	Q25111711018	Q25111711019	Q25111711020	/	Q25111711098	Q25111711099	Q25111711100	/
标干流量 (m ³ /h)	402	423	373	399	422	422	430	425
VOCs (以非甲烷总烃计) 实测浓度 (mg/m ³)	4.77	4.96	5.20	4.98	5.31	5.49	5.14	5.31
VOCs (以	1.9×10 ⁻³	2.1×10 ⁻³	1.9×10 ⁻³	2.0×10 ⁻³	2.2×10 ⁻³	2.3×10 ⁻³	2.2×10 ⁻³	2.3×10 ⁻³

非甲 烷总 烃计) 排放 速率 (kg/h)								
检测项目	第二次			平均 值	第二次			平均 值
样品 编号	Q251117 11021	Q251117 11022	Q251117 11023	/	Q251117 11101	Q251117 11102	Q251117 11103	/
标干 流量 (m³/h)	464	475	465	468	429	466	457	451
VOCs (以 非甲 烷总 烃计) 实测 浓度 (mg/ m³)	4.78	5.40	5.23	5.14	5.32	5.66	5.45	5.48
VOCs (以 非甲 烷总 烃计) 排放 速率 (kg/h)	2.2×10^{-3}	2.6×10^{-3}	2.4×10^{-3}	2.4×10^{-3}	2.3×10^{-3}	2.6×10^{-3}	2.5×10^{-3}	2.5×10^{-3}
频次 检测项目	第三次			平均 值	第三次			平均 值
样品 编号	Q251117 11024	Q251117 11025	Q251117 11026	/	Q251117 11104	Q251117 11105	Q251117 11106	/
标干 流量 (m³/h)	455	405	477	446	490	472	431	464
VOCs (以 非甲 烷总	5.65	5.64	5.50	5.60	5.48	5.32	5.23	5.34

烃计) 实测 浓度 (mg/ m ³)								
VOCs (以 非甲 烷总 烃计) 排放 速率 (kg/h)	2.6×10 ⁻³	2.3×10 ⁻³	2.6×10 ⁻³	2.5× 10 ⁻³	2.7×10 ⁻³	2.5×10 ⁻³	2.3×10 ⁻³	2.5× 10 ⁻³

备注：经测量，喷码、包装、封口废气排放进口内径 0.2m。

表 7.2-2b 喷码、包装、封口车间废气检测结果

点位 名称	喷码、包装、封口废气排放出口							
采样 时间	2025.11.20				2025.11.21			
频次 检测项目	第一次			平均 值	第一次			平均 值
样品 编号	Q251117 11027	Q251117 11028	Q251117 11029	/	Q251117 11107	Q251117 11108	Q251117 11109	/
标干 流量 (m ³ /h)	425	550	463	479	494	514	509	506
VOCs (以 非甲 烷总 烃计) 实测 浓度 (mg/ m ³)	0.61	0.69	0.75	0.68	0.64	0.68	0.66	0.66
VOCs (以 非甲 烷总 烃计) 排放 速率 (kg/h)	2.6×10 ⁻⁴	3.8×10 ⁻⁴	3.5×10 ⁻⁴	3.3× 10 ⁻⁴	3.2×10 ⁻⁴	3.5×10 ⁻⁴	3.4×10 ⁻⁴	3.3× 10 ⁻⁴

)								
频次 检测项目	第二次			平均 值	第二次			平均 值
样品 编号	Q251117 11030	Q251117 11031	Q251117 11032	/	Q251117 11110	Q251117 11111	Q251117 11112	/
标干 流量 (m ³ /h)	476	458	520	485	515	521	521	519
VOCs (以 非甲 烷总 烃计) 实测 浓度 (mg/ m ³)	0.65	0.80	0.66	0.70	0.68	0.66	0.69	0.68
VOCs (以 非甲 烷总 烃计) 排放 速率 (kg/h)	3.1×10 ⁻⁴	3.7×10 ⁻⁴	3.4×10 ⁻⁴	3.4× 10 ⁻⁴	3.5×10 ⁻⁴	3.4×10 ⁻⁴	3.6×10 ⁻⁴	3.5× 10 ⁻⁴
频次 检测项目	第三次			平均 值	第三次			平均 值
样品 编号	Q251117 11033	Q251117 11034	Q251117 11035	/	Q251117 11113	Q251117 11114	Q251117 11115	/
标干 流量 (m ³ /h)	465	461	533	486	507	526	502	512
VOCs (以 非甲 烷总 烃计) 实测	0.80	0.74	0.81	0.78	0.71	0.70	0.64	0.68

浓度 (mg/ m ³)								
VOCs (以 非甲 烷总 烃计) 排放 速率 (kg/h)	3.7×10 ⁻⁴	3.4×10 ⁻⁴	4.3×10 ⁻⁴	3.8× 10 ⁻⁴	3.6×10 ⁻⁴	3.7×10 ⁻⁴	3.2×10 ⁻⁴	3.5× 10 ⁻⁴
备注：经测量，喷码、包装、封口废气排放出口内径 0.3m，高度 15m（排气筒高度由企业提供）。								

表 7.2-3 和面废气检测结果

点位名 称	和面废气进口					
采样时 间	2025.11.20			2025.11.21		
频次 检测项目	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
样品编 号	Q25111711 037	Q25111711 038	Q25111711 039	Q25111711 117	Q25111711 118	Q25111711 119
标干流 量 (m ³ /h)	1380	1375	1367	1222	1198	1192
颗粒物 实测浓 度 (mg/m ³)	9.2	9.4	9.5	9.8	9.8	10.2
颗粒物 排放速 率 (kg/h)	0.013	0.013	0.013	0.012	0.012	0.012
点位名 称	和面废气出口					
采样时 间	2025.11.20			2025.11.21		
频次 检测项目	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
样品编 号	Q25111711 040	Q25111711 041	Q25111711 042	Q25111711 120	Q25111711 121	Q25111711 122
标干流 量 (m ³ /h)	1269	1332	1277	1496	1485	1474

颗粒物 实测浓 度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	ND	ND	ND
颗粒物 排放速 率 (kg/h)	/	/	/	/	/	/
备注：ND 表示未检出； 经测量，和面废气进口内径 0.2m； 经测量，和面废气出口内径 0.3m，高度 15m（排气筒高度由企业提供）。						

（2）无组织排放

厂界无组织废气中：颗粒物、非甲烷总烃排放浓度满足江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041—2021）中无组织排放限值中的特别排放限值要求。

厂区污水处理站的恶臭污染物排放浓度满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 5 “厂界（防护带边缘）废气排放最高允许浓度” 二级标准要求。无组织废气监测结果及评价见表 7.2-4。

表 7.2-4a 厂界无组织废气监测结果

项目 点位 结果 采样日期		颗粒物（μg/m³）							
		上风向 1#		下风向 2#		下风向 3#		下风向 4#	
		样品 编号	检 测 结 果	样品 编号	检 测 结 果	样品 编号	检 测 结 果	样品 编号	检 测 结 果
2025.11. 19	第一 次	Q25111711 044	23 2	Q25111711 045	33 8	Q25111711 046	35 2	Q25111711 047	36 1
	第二 次	Q25111711 048	24 0	Q25111711 049	34 0	Q25111711 050	36 8	Q25111711 051	39 0
	第三 次	Q25111711 052	23 7	Q25111711 053	34 5	Q25111711 054	38 1	Q25111711 055	36 3
	第四 次	Q25111711 056	23 3	Q25111711 057	34 8	Q25111711 058	36 6	Q25111711 059	38 5
2025.11. 20	第一 次	Q25111711 124	23 3	Q25111711 125	34 3	Q25111711 126	35 0	Q25111711 127	36 3

	第二次	Q25111711 128	23 8	Q25111711 129	34 5	Q25111711 130	36 5	Q25111711 131	38 6
	第三次	Q25111711 132	23 5	Q25111711 133	34 8	Q25111711 134	38 8	Q25111711 135	36 6
	第四次	Q25111711 136	24 1	Q25111711 137	34 6	Q25111711 138	39 2	Q25111711 139	37 0
备注：/									

表 7.2-4b 厂界无组织废气监测结果

<div> <div>项目</div> <div>点位</div> <div>结果</div> <div>采样日期</div> </div>		VOCs（以非甲烷总烃计）（mg/m ³ ）									
		上风向 1#		下风向 2#		下风向 3#		下风向 4#		车间门窗外	
		样品 编号	检 测 结 果	样品 编号	检 测 结 果	样品 编号	检 测 结 果	样品 编号	检 测 结 果	样品 编号	检 测 结 果
2025. 11.19	第一次	Q251117 11060	0. 86	Q251117 11064	1. 27	Q251117 11068	1. 60	Q251117 11072	1. 27	Q251117 11077	1. 67
	第二次	Q251117 11061	0. 98	Q251117 11065	1. 11	Q251117 11069	1. 57	Q251117 11073	1. 20	Q251117 11078	1. 69
	第三次	Q251117 11062	0. 95	Q251117 11066	1. 10	Q251117 11070	1. 46	Q251117 11074	1. 02	Q251117 11079	1. 78
	第四次	Q251117 11063	0. 84	Q251117 11067	1. 31	Q251117 11071	1. 48	Q251117 11075	1. 13	Q251117 11080	1. 84
2025. 11.20	第一次	Q251117 11140	0. 95	Q251117 11144	1. 02	Q251117 11148	1. 52	Q251117 11152	1. 34	Q251117 11157	1. 47
	第二次	Q251117 11141	0. 83	Q251117 11145	1. 05	Q251117 11149	1. 60	Q251117 11153	1. 10	Q251117 11158	1. 56
	第三次	Q251117 11142	0. 86	Q251117 11146	1. 06	Q251117 11150	1. 52	Q251117 11154	1. 02	Q251117 11159	1. 55
	第四次	Q251117 11143	0. 89	Q251117 11147	1. 17	Q251117 11151	1. 43	Q251117 11155	1. 14	Q251117 11160	1. 52
备注：/											

表 7.2-4c 厂界无组织废气监测结果

项目 点位 结果 采样日期		氨 (mg/m ³)							
		上风向 1#		下风向 2#		下风向 3#		下风向 4#	
		样品 编号	检 测 结 果	样品 编号	检 测 结 果	样品 编号	检 测 结 果	样品 编号	检 测 结 果
2025.12 .16	第一次	Q25121508 001	0.0 6	Q25121508 002	0.1 8	Q25121508 003	0.2 2	Q25121508 004	0.2 4
	第二次	Q25121508 005	0.0 6	Q25121508 006	0.1 9	Q25121508 007	0.2 4	Q25121508 008	0.2 3
	第三次	Q25121508 009	0.0 7	Q25121508 010	0.1 8	Q25121508 011	0.2 3	Q25121508 012	0.2 1
	第四次	Q25121508 013	0.0 7	Q25121508 014	0.2 0	Q25121508 015	0.2 3	Q25121508 016	0.2 5
2025.12 .17	第一次	Q25121508 051	0.0 7	Q25121508 052	0.1 9	Q25121508 053	0.2 4	Q25121508 054	0.2 2
	第二次	Q25121508 055	0.0 6	Q25121508 056	0.1 8	Q25121508 057	0.2 3	Q25121508 058	0.2 1
	第三次	Q25121508 059	0.0 7	Q25121508 060	0.2 0	Q25121508 061	0.2 5	Q25121508 062	0.2 3
	第四次	Q25121508 063	0.0 6	Q25121508 064	0.1 9	Q25121508 065	0.2 3	Q25121508 066	0.2 4
项目 点位 结果 采样日期		硫化氢 (mg/m ³)							
		上风向 1#		下风向 2#		下风向 3#		下风向 4#	
		样品 编号	检 测 结 果	样品 编号	检 测 结 果	样品 编号	检 测 结 果	样品 编号	检 测 结 果
2025.12 .16	第一次	Q2512150 8018	0.0 06	Q2512150 8019	0.0 18	Q2512150 8020	0.0 23	Q2512150 8021	0.0 21
	第二次	Q2512150 8022	0.0 06	Q2512150 8023	0.0 19	Q2512150 8024	0.0 22	Q2512150 8025	0.0 24
	第三次	Q2512150 8026	0.0 07	Q2512150 8027	0.0 17	Q2512150 8028	0.0 24	Q2512150 8029	0.0 23

	第四次	Q2512150 8030	0.0 07	Q2512150 8031	0.0 20	Q2512150 8032	0.0 23	Q2512150 8033	0.0 24
2025.12. .17	第一次	Q2512150 8068	0.0 06	Q2512150 8069	0.0 17	Q2512150 8070	0.0 23	Q2512150 8071	0.0 24
	第二次	Q2512150 8072	0.0 07	Q2512150 8073	0.0 18	Q2512150 8074	0.0 24	Q2512150 8075	0.0 22
	第三次	Q2512150 8076	0.0 06	Q2512150 8077	0.0 20	Q2512150 8078	0.0 25	Q2512150 8079	0.0 24
	第四次	Q2512150 8080	0.0 07	Q2512150 8081	0.0 19	Q2512150 8082	0.0 23	Q2512150 8083	0.0 24
<div>项目</div> <div>点位</div> <div>结果</div> <div>采样日期</div>	臭气浓度								
	上风向 1#		下风向 2#		下风向 3#		下风向 4#		
	样品 编号	检测 结果	样品 编号	检测 结果	样品 编号	检测 结果	样品 编号	检测 结果	
2025.12. 16	第一次	Q251215080 35	< 1 0	Q251215080 36	1 2	Q251215080 37	1 3	Q25121508 038	11
	第二次	Q251215080 39	< 1 0	Q251215080 40	1 2	Q251215080 41	1 2	Q25121508 042	11
	第三次	Q251215080 43	< 1 0	Q251215080 44	1 1	Q251215080 45	1 2	Q25121508 046	11
	第四次	Q251215080 47	< 1 0	Q251215080 48	1 1	Q251215080 49	1 2	Q25121508 050	12
2025.12. 17	第一次	Q251215080 85	< 1 0	Q251215080 86	1 2	Q251215080 87	1 2	Q25121508 088	11
	第二次	Q251215080 89	< 1 0	Q251215080 90	1 2	Q251215080 91	1 3	Q25121508 092	12
	第三次	Q251215080 93	< 1 0	Q251215080 94	< 1 0	Q251215080 95	1 2	Q25121508 096	11
	第四次	Q251215080 97	< 1 0	Q251215080 98	1 1	Q251215080 99	1 3	Q25121508 100	12

备注：/

7.2.2 噪声监测结果

验收监测期间，企业生产正常，环保设施正常运行，生产负荷达到设计能力的 100%，符合验收监测要求。验收监测结果表明：项目东、南、西、北厂界昼、夜间噪声值符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准限值要求。厂界噪声监测结果及评价见表 7.2-5。

表 7.2-5 噪声监测及评价结果

项目	等效连续 A 声级（dB（A））			
	日期	标准声源 （dB（A））	检测前校准值 （dB（A））	检测后测定值 （dB（A））
校准	2025.11.19（昼间）	94.0	93.8	93.8
	2025.11.20（夜间）	94.0	93.8	93.8
	2025.11.20（昼间）	94.0	93.8	93.8
	2025.11.21（夜间）	94.0	93.8	93.8
采样时间	2025.11.19	2025.11.20	2025.11.20	2025.11.21
采样点位	昼间	夜间	昼间	夜间
1#西厂界	54.2	43.8	54.2	44.5
2#北厂界	52.6	43.3	54.0	44.3
双虎华域名城	53.9	43.2	52.9	43.2

备注：本次检测期间无雨雪、无雷电，且风速小于 5m/s。

7.2.3 废水监测结果

表 7.2-6a 废水监测及评价结果

采样时间	2025.11.19			
采样点位	频次	检测项目	样品编号	检测结果
污水处理设施进口	第一次	pH（无量纲）	/	7.3（16.4℃）
		化学需氧量（mg/L）	S25111711001	124
		五日生化需氧量（mg/L）	S25111711002	36.1
		悬浮物（mg/L）	S25111711003	60
		氨氮（mg/L）	S25111711004	38.6
		总磷（mg/L）	S25111711005	12.6

		总氮（mg/L）	S25111711006	61.4	
		动植物油（mg/L）	S25111711007	1.96	
		阴离子表面活性剂（mg/L）	S25111711008	0.917	
	第二次	pH（无量纲）	/	7.2（15.9℃）	
		化学需氧量（mg/L）	S25111711009	125	
		五日生化需氧量（mg/L）	S25111711010	37.0	
		悬浮物（mg/L）	S25111711011	64	
		氨氮（mg/L）	S25111711012	37.6	
		总磷（mg/L）	S25111711013	12.3	
		总氮（mg/L）	S25111711014	60.7	
		动植物油（mg/L）	S25111711015	1.87	
		阴离子表面活性剂（mg/L）	S25111711016	0.952	
	第三次	pH（无量纲）	/	7.2（15.7℃）	
		化学需氧量（mg/L）	S25111711017	135	
		五日生化需氧量（mg/L）	S25111711018	39.5	
		悬浮物（mg/L）	S25111711019	57	
		氨氮（mg/L）	S25111711020	38.1	
		总磷（mg/L）	S25111711021	12.1	
		总氮（mg/L）	S25111711022	62.0	
		动植物油（mg/L）	S25111711023	1.94	
		阴离子表面活性剂（mg/L）	S25111711024	0.927	
	第四次	pH（无量纲）	/	7.2（16.1℃）	
		化学需氧量（mg/L）	S25111711025	138	
		五日生化需氧量（mg/L）	S25111711026	40.3	
		悬浮物（mg/L）	S25111711027	63	
		氨氮（mg/L）	S25111711028	38.6	
		总磷（mg/L）	S25111711029	12.0	
		总氮（mg/L）	S25111711030	62.2	
		动植物油（mg/L）	S25111711031	1.90	
		阴离子表面活性剂（mg/L）	S25111711032	0.947	
	备注：/				
	采样时间	2025.11.19			
采样点位	频次	检测项目	样品编号	检测结果	
污水处理设施出口	第一次	pH（无量纲）	/	7.3（15.1℃）	
		化学需氧量（mg/L）	S25111711038	40	
		五日生化需氧量（mg/L）	S25111711039	10.8	
		悬浮物（mg/L）	S25111711040	10	
		氨氮（mg/L）	S25111711041	13.0	
		总磷（mg/L）	S25111711042	1.17	
		总氮（mg/L）	S25111711043	26.1	
		动植物油（mg/L）	S25111711044	1.01	

		阴离子表面活性剂（mg/L）	S25111711045	0.532
	第二次	pH（无量纲）	/	7.1（15.8℃）
		化学需氧量（mg/L）	S25111711046	38
		五日生化需氧量（mg/L）	S25111711047	9.3
		悬浮物（mg/L）	S25111711048	11
		氨氮（mg/L）	S25111711049	12.7
		总磷（mg/L）	S25111711050	1.27
		总氮（mg/L）	S25111711051	25.7
		动植物油（mg/L）	S25111711052	0.92
		阴离子表面活性剂（mg/L）	S25111711053	0.527
		第三次	pH（无量纲）	/
	化学需氧量（mg/L）		S25111711054	41
	五日生化需氧量（mg/L）		S25111711055	9.1
	悬浮物（mg/L）		S25111711056	13
	氨氮（mg/L）		S25111711057	12.4
	总磷（mg/L）		S25111711058	1.20
	总氮（mg/L）		S25111711059	25.5
	动植物油（mg/L）		S25111711060	0.95
	阴离子表面活性剂（mg/L）		S25111711061	0.517
	第四次		pH（无量纲）	/
		化学需氧量（mg/L）	S25111711062	36
		五日生化需氧量（mg/L）	S25111711063	11.5
		悬浮物（mg/L）	S25111711064	12
		氨氮（mg/L）	S25111711065	12.8
		总磷（mg/L）	S25111711066	1.16
		总氮（mg/L）	S25111711067	25.8
		动植物油（mg/L）	S25111711068	0.98
		阴离子表面活性剂（mg/L）	S25111711069	0.522
备注：/				

表 7.2-6b 废水监测及评价结果

采样时间	2025.11.20			
采样点位	频次	检测项目	样品编号	检测结果
污水处理设施进口	第一次	pH (无量纲)	/	7.2 (16.2℃)
		化学需氧量 (mg/L)	S25111711075	129
		五日生化需氧量 (mg/L)	S25111711076	36.5
		悬浮物 (mg/L)	S25111711077	63
		氨氮 (mg/L)	S25111711078	37.9
		总磷 (mg/L)	S25111711079	11.7
		总氮 (mg/L)	S25111711080	60.5

		动植物油 (mg/L)	S25111711081	1.86
		阴离子表面活性剂 (mg/L)	S25111711082	0.922
	第二次	pH (无量纲)	/	7.3 (16.6℃)
		化学需氧量 (mg/L)	S25111711083	130
		五日生化需氧量 (mg/L)	S25111711084	38.2
		悬浮物 (mg/L)	S25111711085	60
		氨氮 (mg/L)	S25111711086	36.5
		总磷 (mg/L)	S25111711087	12.0
		总氮 (mg/L)	S25111711088	60.8
		动植物油 (mg/L)	S25111711089	1.95
		阴离子表面活性剂 (mg/L)	S25111711090	0.912
	第三次	pH (无量纲)	/	7.1 (16.9℃)
		化学需氧量 (mg/L)	S25111711091	133
		五日生化需氧量 (mg/L)	S25111711092	38.8
		悬浮物 (mg/L)	S25111711093	58
		氨氮 (mg/L)	S25111711094	37.4
		总磷 (mg/L)	S25111711095	12.7
		总氮 (mg/L)	S25111711096	59.9
		动植物油 (mg/L)	S25111711097	1.92
		阴离子表面活性剂 (mg/L)	S25111711098	0.932
	第四次	pH (无量纲)	/	7.2 (16.4℃)
		化学需氧量 (mg/L)	S25111711099	139
		五日生化需氧量 (mg/L)	S25111711100	40.8
		悬浮物 (mg/L)	S25111711101	65
		氨氮 (mg/L)	S25111711102	37.3
		总磷 (mg/L)	S25111711103	12.0
		总氮 (mg/L)	S25111711104	60.6
		动植物油 (mg/L)	S25111711105	1.89
		阴离子表面活性剂 (mg/L)	S25111711106	0.928
	备注: /			
	采样时间	2025.11.20		
	采样点位	频次	检测项目	样品编号
	污水处理设施出口	第一次	pH (无量纲)	/
			化学需氧量 (mg/L)	S25111711112
			五日生化需氧量 (mg/L)	S25111711113
			悬浮物 (mg/L)	S25111711114
			氨氮 (mg/L)	S25111711115
			总磷 (mg/L)	S25111711116
			总氮 (mg/L)	S25111711117
			检测结果	7.3 (16.5℃)
			39	
			11.4	
			12	
			12.5	
			1.10	
			25.2	

备注：/		动植物油（mg/L）	S25111711118	0.95
		阴离子表面活性剂（mg/L）	S25111711119	0.512
	第二次	pH（无量纲）	/	7.2（16.6℃）
		化学需氧量（mg/L）	S25111711120	36
		五日生化需氧量（mg/L）	S25111711121	9.7
		悬浮物（mg/L）	S25111711122	11
		氨氮（mg/L）	S25111711123	12.2
		总磷（mg/L）	S25111711124	1.05
		总氮（mg/L）	S25111711125	24.8
		动植物油（mg/L）	S25111711126	0.93
		阴离子表面活性剂（mg/L）	S25111711127	0.502
	第三次	pH（无量纲）	/	7.3（16.7℃）
		化学需氧量（mg/L）	S25111711128	40
		五日生化需氧量（mg/L）	S25111711129	9.9
		悬浮物（mg/L）	S25111711130	13
		氨氮（mg/L）	S25111711131	11.9
		总磷（mg/L）	S25111711132	1.12
		总氮（mg/L）	S25111711133	24.4
		动植物油（mg/L）	S25111711134	0.97
		阴离子表面活性剂（mg/L）	S25111711135	0.522
	第四次	pH（无量纲）	/	7.3（16.5℃）
		化学需氧量（mg/L）	S25111711136	38
		五日生化需氧量（mg/L）	S25111711137	11.3
		悬浮物（mg/L）	S25111711138	11
		氨氮（mg/L）	S25111711139	12.3
		总磷（mg/L）	S25111711140	1.12
		总氮（mg/L）	S25111711141	25.4
		动植物油（mg/L）	S25111711142	0.91
		阴离子表面活性剂（mg/L）	S25111711143	0.507

7.2.4 污染物排放总量核算

表7.2-5 废气污染物排放总量核算

点位	项目	两日出口速率 均值 (kg/h)	年运行 时间 (h)	污染物实际 年排放量 (t/a)	环评报告中总 量控制指标 (t/a)	是否 达标
和面废 气	颗粒物	未检出 (以 0.5mg/m ³ , 0.003kg/h 计)	1500	0.005	0.0373	达标
烹饪废 气	颗粒物	未检出 (以 0.5mg/m ³ , 0.0007kg/h 计)	1500	0.001		

	二氧化硫	0.023	1500	0.035	0.062	达标
	氮氧化物	未检出（以 1.5mg/m ³ ， 0.009kg/h 计）	1500	0.014	0.157	达标
喷码、包装、封口 废气	非甲烷总 烃	3.5×10 ⁻⁴	1500	0.0005	0.0007	达标

经验收监测，本项目废气污染物总量核算见表 7.2-5。

备注：根据江苏省生态环境厅关于验收中污染因子检测浓度低于检出限问题的复函：建设项目竣工环境保护验收技术文件并没有对“未检出”监测结果的统计形式作出规定。检出限高低与监测方法的选择密切相关，建议在选择足够低检出限监测方法的前提下（符合相关污染物排放标准要求），参照《环境空气质量监测规范（试行）》，若样品浓度低于监测方法检出限时，则该监测数据应标明未检出，并以 1/2 最低检出限报出，同时用该数值参加统计计算。

项目颗粒物、非甲烷总烃、二氧化硫、氮氧化物年排放量能满足环评报告中的总量指标要求。

经验收监测，本项目废水污染物总量核算见表 7.2-6。

表 7.2-6 本项目废水污染物排放总量核算

污染物名称	废水量（m ³ /a）	监测平均浓度（mg/L）	外排量（t/a）	接管考核量（t/a）	是否达标
化学需氧量	5200.3	38.50	0.20	0.811	达标
五日生化需氧量		10.38	0.05	0.221	达标
氨氮		12.48	0.06	0.142	达标
总磷		1.15	0.01	0.02	达标
总氮		25.36	0.13	0.182	达标

由监测数据可知，废水污染物的浓度及接管考核量均满足宿迁富春紫光污水处理有限公司接管标准要求。

表八 验收监测结论

宿迁市笑九喜食品有限公司其他方便食品制造项目于 2022 年 3 月 25 日取得了宿迁经济开发区行政审批局的环评批复（宿开审批环审〔2022〕7 号）。本项目于 2025 年 3 月进行调试，并于 2025 年 11 月 19 日至 2025 年 11 月 21 日、2025 年 12 月 16 日至 2025 年 12 月 17 日开展废气、噪声、废水验收监测。

8.1 废气

验收监测期间，企业生产正常，环保设施正常运行，生产负荷达到设计能力的 100%，符合验收监测要求。

验收监测结果表明：天然气灶燃烧的燃烧废气满足《市政府办公室关于印发宿迁市 2021 年大气、水、土壤、危险废物污染防治工作方案的通知》（宿政办发〔2021〕21 号）相关排放限值；包装、封口、喷码产生的 VOCs 满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041—2021）表 1、表 2 标准；和面产生的颗粒物排放浓度满足江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041—2021）表 1 中颗粒物排放标准（颗粒物 $\leq 20\text{mg}/\text{m}^3$ ）。烹饪废气（油烟）排放浓度满足《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）相关标准要求。

本项目无组织废气颗粒物和甲烷总烃：厂区内颗粒物和甲烷总烃无组织排放标准满足江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041—2021）中颗粒物和甲烷总烃无组织排放限值中的特别排放限值。

8.2 废水

验收监测结果表明：由监测数据可知，废水污染物的浓度满足宿迁富春紫光污水处理有限公司接管标准。

8.3 噪声

验收监测期间，东、南、西厂界昼、夜间噪声值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准限值要求；北厂界和双虎华域名城昼、夜间噪声值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准限值要求。

8.4 固体废弃物

本项目固体废物主要有废弃物、收集粉尘、污水处理中污泥、废包装桶、生活垃圾、废活性炭、废油墨桶、收集粉尘、废油脂。

废弃物、废油脂、收集粉尘委托专门的餐厨垃圾回收单位回收；废包装物委托专门的物资回收部门回收；污泥委托制造有机肥料的企业定期清理清运；废活

性炭和废油墨桶委托有资质单位回收；生活垃圾委托环卫部门清运。

综上，项目固废均得到合理处置，对外环境影响较小。

8.5 总量控制

根据验收监测，经计算，项目污染物排放核算总量为：

大气污染物排放总量：颗粒物 0.006t/a、氮氧化物 0.014t/a、二氧化硫 0.035t/a、非甲烷总烃 0.0005t/a。

废水排放总量：COD \leq 0.2t/a、BOD₅ \leq 0.05 t/a、氨氮 \leq 0.06 t/a、总氮 \leq 0.13 t/a、总磷 \leq 0.01t/a

环评批复总量为：

废气：颗粒物 \leq 0.0373t/a、VOCs \leq 0.0007t/a、二氧化硫 \leq 0.062t/a、氮氧化物 \leq 0.157t/a、油烟废气 \leq 0.00004t/a。

废水：废水量 \leq 5200.3t/a，COD \leq 0.811t/a，BOD₅ \leq 0.221t/a、SS \leq 0.885t/a，氨氮 \leq 0.142t/a、总氮 \leq 0.182t/a、总磷 \leq 0.02t/a、动植物油 \leq 0.004t/a、LAS \leq 0.037t/a。

固体废物：无。

综上所述，该项目大气污染物核算排放量低于环评批复中的总量。

8.6 要求

（1）加强环保设施的日常维护和运行管理，确保各项污染物长期稳定达标排放。

（2）加强生产工人的环保教育，增强和提高生产环保意识，对工作人员进行业务培训，提高业务素质，严格执行各项规章制度和操作规程。

（3）加强固体废弃物的收集和管理，避免对环境造成污染。

（4）项目危废仓库按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的技术标准进行防渗设计，危险废物暂存堆场防风、防雨、防晒、防渗漏。

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	年产 1000 万份快餐食品项目					项目代码	2112-321371-89-01-356191		建设地点	江苏省宿迁市宿迁经济技术开发区富民大道东侧、东吴路南侧			
	行业类别 (分类管理名录)	C1439 其他方便食品制造					建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造		项目厂区中心经度/纬度	E118° 14′ 25.052″ N33° 53′ 52.152″			
	设计生产能力	速冻无馅、包馅面食品 132t/a、方便粥 498t/a、方便米饭 160t/a、方便菜 210t/a					实际生产能力	年产 132 万份速冻无馅、包馅面食品、160 万份方便米饭、498 万份方便粥和 210 万份方便菜		环评单位	江苏龙展环保科技有限公司			
	环评文件审批机关	宿迁经济开发区行政审批局					审批文号	宿开审批环审〔2022〕7 号		环评文件类型	报告表			
	开工日期	2024 年 3 月					竣工日期	2025 年 3 月		排污许可证申领时间	/			
	环保设施设计单位	/					环保设施施工单位	/		本工程排污许可证编号	/			
	验收单位	宿迁市笑九喜食品有限公司					环保设施监测单位	山东标典检测有限公司		验收监测时工况	>75%			
	投资总概算(万元)	10800					环保投资总概算(万元)	861		所占比例(%)	7.97%			
	实际总投资	10800					实际环保投资(万元)	110		所占比例(%)	1.02%			
	废水治理(万元)	50	废气治理(万元)	35	噪声治理(万元)	10	固体废物治理(万元)	5		绿化及生态(万元)	5	其他(万元)	5	
	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	2480h			
	运营单位		宿迁市笑九喜食品有限公司				运营单位统一社会信用代码(或组织机构代码)		91321391757990894T		验收时间	2025 年 12 月		
污染物排放达标与总量控制(工业建设项目详填)	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)	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)	
	颗粒物	颗粒物	/	/	/	/	0.006	0.0373	/	0.006	0.0373	/	/	
	SO ₂	二氧化硫	/	/	/	/	0.035	0.062	/	0.035	0.062	/	/	

年产 1000 万份快餐食品项目竣工环境保护验收监测报告表

	NOx	氮氧化物	/	/	/	/	0.014	0.157	/	0.014	0.157	/	/
	VOCs	非甲烷总烃	/	/	/	/	0.0005	0.0007	/	0.0005	0.0007	/	/
	COD	/	/	/	/	/	0.20	0.811	/	0.20	0.811	/	/
	BOD ₅	/	/	/	/	/	0.05	0.221	/	0.05	0.221	/	/
	SS	/	/	/	/	/	0.06	0.885	/	0.06	0.885	/	/
	NH ₃ N	/	/	/	/	/	0.06	0.142	/	0.06	0.142	/	/
	TP	/	/	/	/	/	0.01	0.02	/	0.01	0.02	/	/
	TN	/	/	/	/	/	0.13	0.182	/	0.13	0.182	/	/
	动植物油	/	/	/	/	/	0.005	0.004	/	0.005	0.004	/	/
	LAS	/	/	/	/	/	0.003	0.037	/	0.003	0.037	/	/

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——吨/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升。