

合肥瑞乐食品有限公司
油炸休闲膨化食品项目
竣工环境保护验收监测报告

建设单位： 合肥瑞乐食品有限公司

编制单位： 合肥嘉才环保科技有限公司

二〇二一年一月

建设单位：合肥瑞乐食品有限公司

法人代表：王春

编制单位：合肥嘉才环保科技有限公司

法人代表：陶晶晶

技术员：蒲涵

建设单位

电话：13339101904

传真：/

邮编：230000

地址：合肥市肥西县三河镇工业
聚集区合肥市袁氏环宇机械有限
公司 3#厂房 2 层

编制单位

电话：0551-65581206

传真：/

邮编：230000

地址：合肥市肥西县蓝光禹州城
8 栋 1003~1006 室

目 录

一、验收项目概况	1
二、验收依据	2
2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度.....	2
2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范.....	2
2.3 建设项目环境影响报告书及审批部门审批决定.....	2
2.4 其他相关文件.....	3
三、工程建设情况	4
3.1 地理位置及平面布置.....	4
3.2 建设内容.....	10
3.3 主要原辅材料消耗.....	12
3.4 设备清单.....	13
3.5 水源及水平衡.....	14
3.6 工艺及简述.....	17
3.7 项目变动情况.....	19
四、环境保护设施	20
4.1 污染物治理设施.....	20
4.2 环保设施投资及“三同时”落实情况	29
4.3 防护距离符合性分析.....	31
五、建设项目环评报告表的主要结论及审批部门审批决定	32
5.1 合肥瑞乐食品有限公司油炸休闲膨化食品项目环境影响报告表的主要结论与建议.....	32
5.2 关于合肥瑞乐食品有限公司《油炸休闲膨化食品项目环境影响报告表》的审批意见.....	32
六、验收执行标准	35
6.1 废水验收监测评价标准.....	35
6.2 废气验收监测评价标准.....	35
6.3 噪声验收监测评价标准.....	36
6.4 固废验收评价标准.....	36

七、验收监测内容	37
7.1 环境保护设施调试运行效果	37
八、质量保证和质量控制	40
8.1 监测分析方法	40
8.2 监测资质	40
8.3 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制	41
8.4 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制	41
九、验收监测结果	42
9.1 验收监测期间供应工况	42
9.2 环保设施调试运行效果	42
十、环境管理检查	47
10.1 环保审批手续及“三同时”执行情况	47
10.2 环保管理机构的设置及人员配备	47
10.3 环保设施投资	47
10.4 环评及批复要求的落实情况	47
十一、验收监测结论及建议	49
11.1 污染物排放监测结果	49
11.2 验收结论	50
十二、附件	51
附件 1: 关于对《油炸休闲膨化食品项目环境影响报告表》的审批意见	51
附件 2: 合肥瑞乐食品有限公司油炸休闲膨化食品项目检测报告	53
附件 3: 合肥瑞乐食品有限公司油炸休闲膨化食品项目验收期间工况证明	61
附件 4: 废油收购协议	63
附件 5: 固定污染源排污登记回执	65
附件 6: 监测现场照片	67

一、验收项目概况

- 1、项目名称：油炸休闲膨化食品项目
- 2、建设单位：合肥瑞乐食品有限公司
- 3、项目性质：新建
- 4、建设地址：合肥市肥西县三河镇工业聚集区合肥市袁氏环宇机械有限公司3#厂房2层（中心点坐标：东经 117.238659°，北纬 31.546080°）。
- 5、项目投资：项目总投资为 300 万元，其中环保投资 24 万。
- 6、建设规模：本项目位于合肥市肥西县三河镇工业聚集区合铜路西侧，系租赁合肥市袁氏环宇机械有限公司 3#厂房 2 层作为生产场所，租赁合肥市袁氏环宇机械有限公司现有宿舍楼（2 层）作为食堂、住宿场所。项目主要从事油炸锅巴和膨化食品的生产，实际可年产油炸锅巴 150 吨，膨化食品 70 吨。
- 7、验收范围：本次针对合肥瑞乐食品有限公司油炸休闲膨化食品项目进行竣工环境保护“三同时”验收。
- 8、劳动定员：项目劳动定员 25 人。
- 9、工作制度：单班制，每班工作 8 小时，年工作 330 天。
- 10、环保手续履行情况：合肥瑞乐食品有限公司于 2020 年 8 月委托合肥嘉才环保科技有限公司编制了《油炸休闲膨化食品项目环境影响报告表》，并于 2020 年 9 月 16 日经肥西县环境保护局以肥环建审〔2020〕116 号文审批。
- 11、项目建设进度：开工时间为 2020 年 9 月下旬，竣工和建成运营时间为 2020 年 12 月上旬。
- 12、验收进程：公司于 2020 年 12 月组织验收工作事宜，并于 2020 年 12 月 15 日编制验收监测方案，委托安徽环科检测中心有限公司于 2020 年 12 月 23 日和 24 日组织人员进行了废水、废气和噪声的验收监测，通过对该工程“三同时”执行情况和效果的检查并依据监测结果及相应的国家有关环境标准，编制了本项目竣工环境保护验收监测报告。

二、验收依据

2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度

- 1、《中华人民共和国环境保护法》，2015年1月1日起施行；
- 2、《中华人民共和国水污染防治法》，2018年1月1日修订；
- 3、《中华人民共和国大气污染防治法》，2018年10月26日修订；
- 4、《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，2018年12月29日；
- 5、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（中华人民共和国主席令第四十三号，2020年9月1日起施行）；
- 6、《建设项目环境保护管理条例》，国务院第682号令，2017年10月1日；
- 7、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，国环规环评〔2017〕4号，2017年11月22日；
- 8、《安徽省生态环境厅关于建设项目配套建设的固体废物污染防治设施竣工环境保护验收有关事项的公告》，2019年8月9日；
- 9、《安徽省环境保护条例》，2018年1月1日起施行；
- 10、《合肥市环境保护局关于开展建设项目竣工环境保护验收有关事项的公告》，2018年2月13日；
- 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，2020年12月13日。

2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范

- 1、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》，环办环评函〔2018〕9号，2018年5月15日；
- 2、《关于印发建设项目竣工环境保护验收现场检查及审查要点的通知》，环办〔2015〕113号，2015年12月30日；
- 3、《建设项目“三同时”监督检查和竣工环保验收管理规程（试行）》，环发〔2009〕150号，2009年12月17日。

2.3 建设项目环境影响报告书及审批部门审批决定

- 1、《合肥瑞乐食品有限公司油炸休闲膨化食品项目环境影响报告表》，合肥

嘉才环保科技有限公司，2020年8月；

2、关于合肥瑞乐食品有限公司《油炸休闲膨化食品项目环境影响报告表》的审批意见（肥环建审〔2020〕116号文），肥西县环境保护局，2020年9月16日。

2.4 其他相关文件

1、《合肥瑞乐食品有限公司油炸休闲膨化食品项目检测报告》（环科字20201230-07号），安徽环科检测中心有限公司，2020年12月30日；

2、合肥瑞乐食品有限公司提供的其他有关技术资料及文件。

三、工程建设情况

3.1 地理位置及平面布置

3.1.1 项目地理位置

合肥瑞乐食品有限公司油炸休闲膨化食品项目位于合肥市肥西县三河镇工业聚集区合铜路西侧（中心点坐标：东经 117.238659°，北纬 31.546080°），系租赁合肥市袁氏环宇机械有限公司 3#厂房 2 层作为生产场所，租赁合肥市袁氏环宇机械有限公司现有宿舍楼（2 层）作为食堂、住宿场所（详见图 3.1-1 项目地理位置图）。

合肥市袁氏环宇机械有限公司 3#厂房位于厂区西南侧，该建筑共 3 层，1 层为安徽皖之源酒业有限公司厂房，3 层为合肥欧业食品有限责任公司；宿舍楼位于厂区东南角，一层为食堂，二层为住宿场所。本项目区东侧为已废弃工业厂房，南侧为厂区宿舍楼，西侧为空地，北侧为合肥市袁氏环宇机械有限公司 2#厂房、1#厂房。其中 2#厂房为安徽皖之源酒业有限公司仓库，1#厂房为合肥自阳食品有限公司生产厂房。

合肥市袁氏环宇机械有限公司厂区东侧为已废弃工业厂房，南侧、西侧均为空地、北侧为合肥三河四子同乐酒业有限公司厂房、安徽美香源食品科技有限公司厂房（详见图 3.1-2 项目区周边情况示意图）。



图 3.1-1: 项目区地理位置图

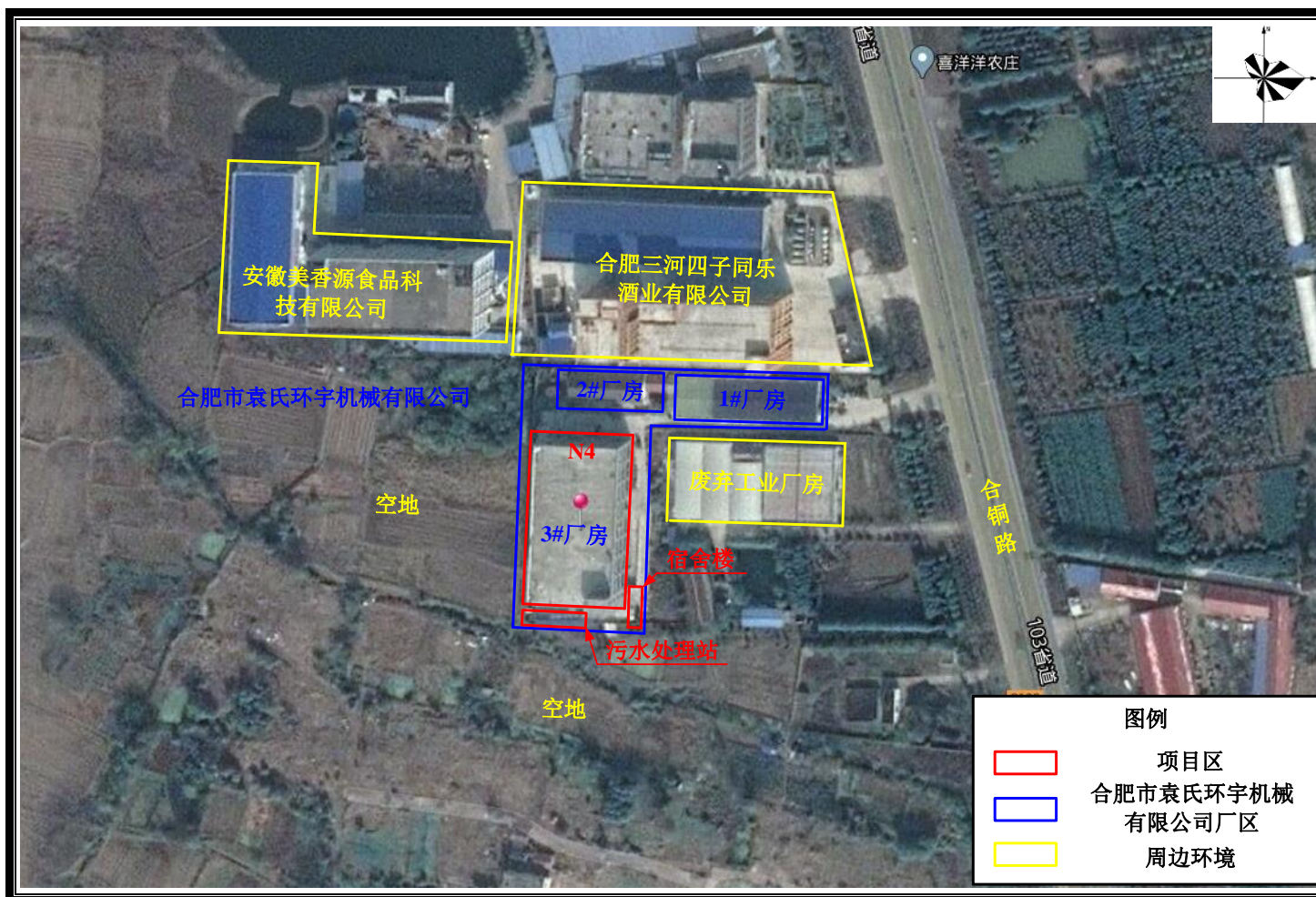


图 3.1-2 项目区周边情况示意图

3.1.2 项目平面布置

本项目建设地址位于合肥市肥西县三河镇工业聚集区合铜路西侧，系租赁合肥市袁氏环宇机械有限公司厂房作为生产场所。项目区整体呈长方形，可由参观通道分为东西两个部分，东侧由南向北依次为电梯和楼梯、配件仓库、外包材仓库、内包材仓库、生产办公室，西侧由南向北依次为原料仓库，油料仓库和气体仓库、更衣室，食品添加剂仓库和浸泡车间、膨化食品生产区和油炸锅巴生产区、冷却线和包装区、封箱区和更衣室、成品仓库、化验室，楼梯和洗手间（详见图 3.1-4 项目区平面布置图）。本项目租赁合肥市袁氏环宇机械有限公司现有宿舍楼（2层）作为食堂、住宿场所。宿舍楼位于厂区东南角，一层为食堂，二层为住宿场所。污水处理站位于项目区西南角。

项目平面布置与原环评及批复对比：平面布置与环评及批复一致。

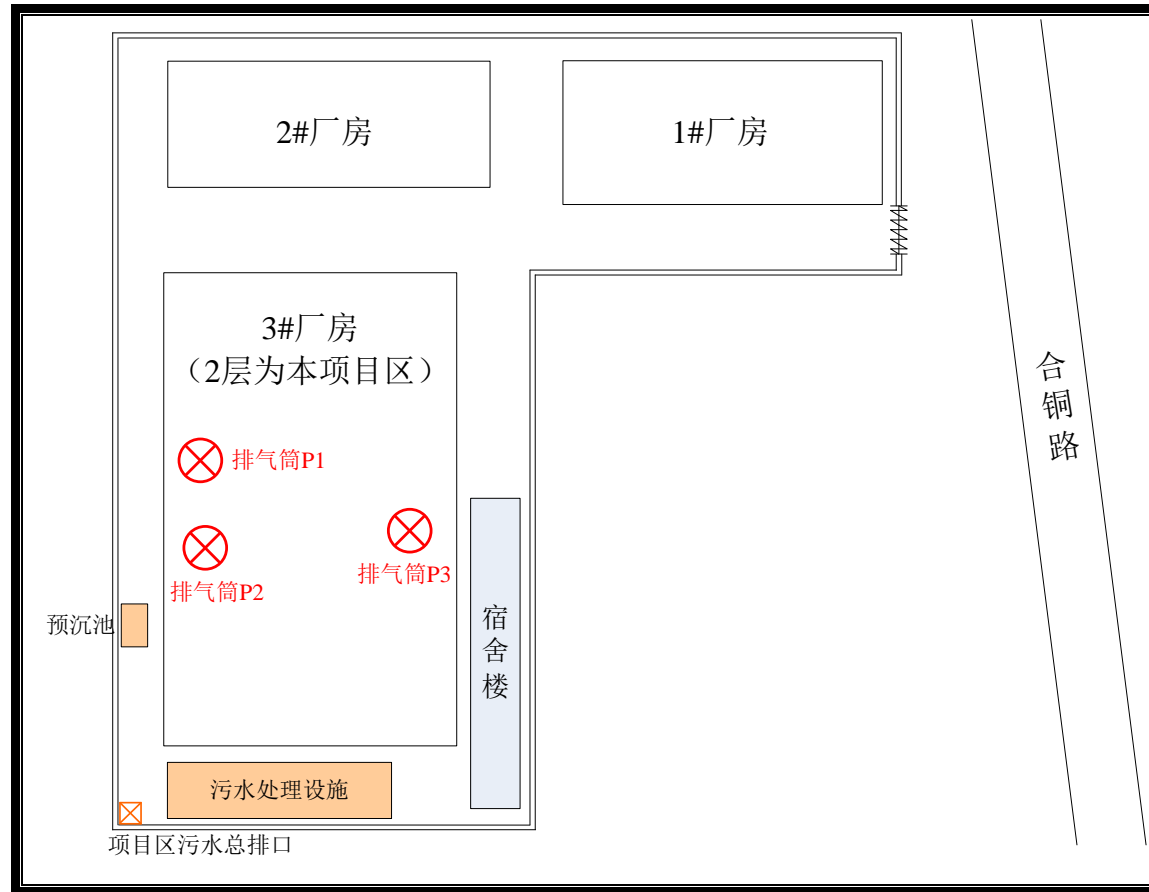


图 3.1-3 厂区总平面布置图

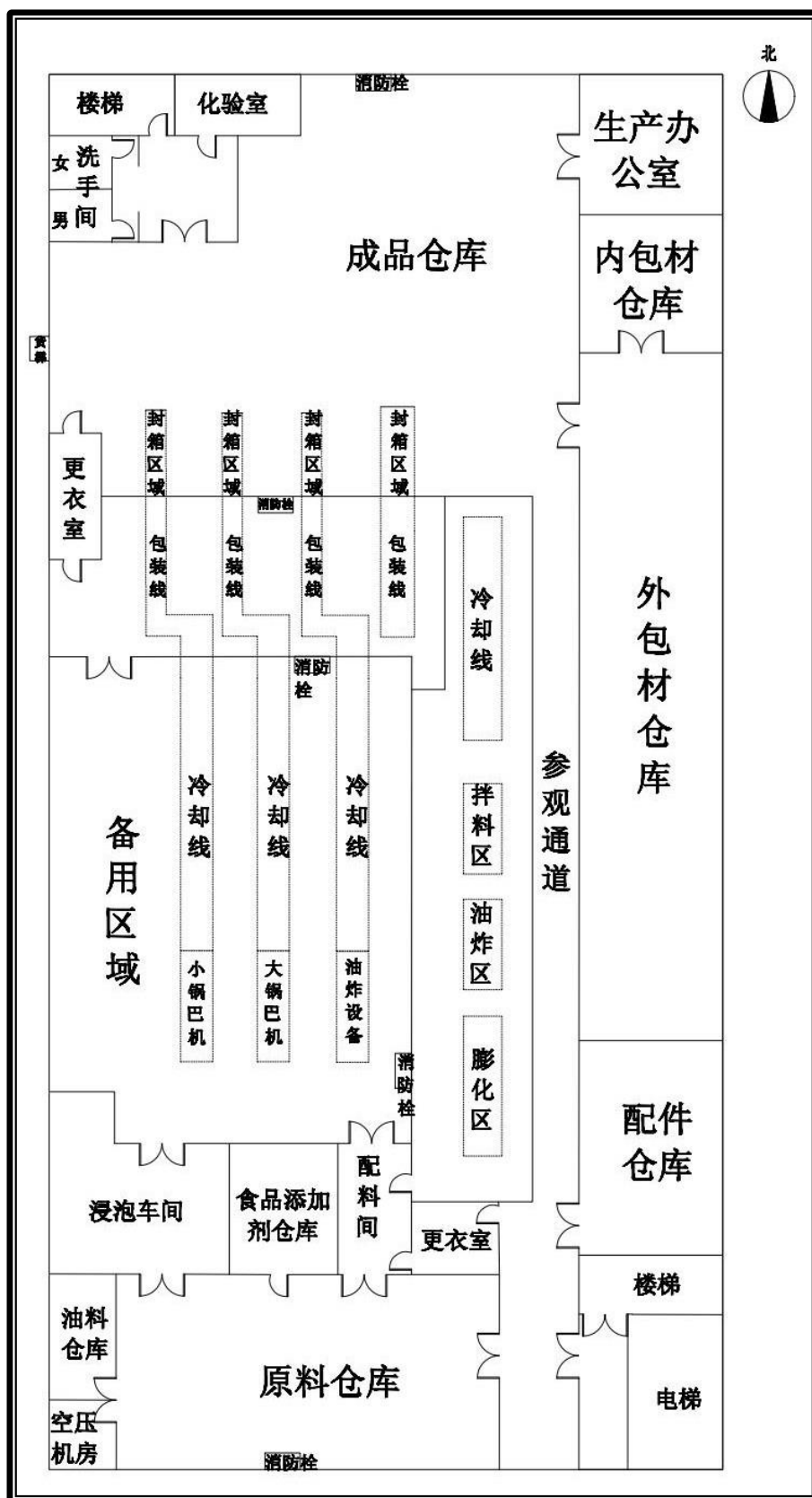


图 3.1-4 项目区平面布置图

3.2 建设内容

本项目主要从事油炸膨化食品的生产。目前实际可年产油炸锅巴 150 吨、膨化食品 70 吨。本项目实际产品方案、规模与环评对照：与环评及批复一致。本项目环评中产品方案规模与实际建设内容对比详见表 3.2-1，环评及批复建设内容与实际建设内容对比详见表 3.2-2。

表 3.2-1 项目产品方案与实际建设对比一览表

序号	产品名称	规格	环评中年产量	实际年产量
1	油炸锅巴	5kg/箱	150 吨	150 吨
2	膨化食品	3.5kg/箱	70 吨	70 吨

表 3.2-2 环评及批复建设内容与实际建设内容对比一览表

工程类别	单项工程名称	建设内容	建设规模		实际建设内容
主体工程	浸泡车间	位于项目区西南侧，内设不锈钢浸泡桶，对糯米进行浸泡处理	建筑面积约 60m ²	年生产 150 吨油炸锅巴、70 吨膨化食品	与环评及批复内容一致
	配料间	位于项目区南侧中部，内设搅拌机、和面机、搅拌桶等，对膨化食品原料进行配料及半成品进行调料处理	建筑面积约 30m ²		与环评及批复内容一致
	油炸锅巴生产区	位于项目区中部，内设 3 台油炸锅巴设备等，对锅巴进行油炸处理	建筑面积约 420m ²		与环评及批复内容一致
	膨化食品生产区	位于项目区中部，内设 3 台膨化机和 1 台连续式油炸机及 1 台甩油机等，对膨化食品进行膨化、油炸、甩油等处理	建筑面积约 175m ²		与环评及批复内容一致
	冷却区	位于项目区中部，设 20m 冷却线，对产品进行风冷处理	建筑面积约 25m ²		与环评及批复内容一致
	包装封箱区	位于项目区中部北侧，内设自动包装机、立式包装机、自动封箱机等，对成品进行包装、封箱后入库	建筑面积约 220m ²		与环评及批复内容一致
	化验室	位于项目区西南侧，内设生物显微镜、手提式蒸汽压力灭菌锅、台式电热恒温培养箱、电热恒温干燥箱、分析天平等，对成品进行抽检	建筑面积约 15m ²		与环评及批复内容一致
辅助	办公室	位于项目区东北角，用于人	建筑面积约 65m ² ，容纳		与环评及批复

工程		员办公	10人办公	内容一致
	空压机房	位于项目区西南角，内设1台空压机和1个空气储罐	建筑面积约7m ²	与环评及批复内容一致
储运工程	原料仓库	位于项目区南侧，用于原料糯米、面粉、玉米粉、玉米淀粉等原料储存	建筑面积约150m ² ，糯米的最大贮存量为4吨、面粉的最大贮存量为2.5吨、玉米粉的最大贮存量为0.5吨、玉米淀粉0.5吨，储存周期均为15天	与环评及批复内容一致
	食品添加剂仓库	位于项目区中部南侧，用于食盐、调味粉等食品添加剂等原料储存	建筑面积约30m ² ，食盐最大贮存量为0.5吨、调味粉最大贮存量为0.5吨，储存周期均为15天	与环评及批复内容一致
	油料仓库	位于项目区西南侧，用于食用油储存	建筑面积约15m ² ，食用油最大贮存量为6吨，储存周期为6天	与环评及批复内容一致
	配件仓库	位于项目区东南侧，用于生产机械维修保养的部分配件储存	建筑面积约100m ²	与环评及批复内容一致
	外包材仓库	位于项目区东侧，用于外包装材料纸箱的储存	建筑面积约320m ² ，纸箱最大贮存量为10000个，储存周期为30天	与环评及批复内容一致
	内包材仓库	位于项目区东侧，用于内包材的储存	建筑面积约65m ² ，内包材最大贮存量为1吨，储存周期为20天	与环评及批复内容一致
	成品仓库	位于项目区北侧，用于成品油炸锅巴和膨化食品的储存	建筑面积约480m ² ，贮存量约为4.5吨，储存周期约为7天	与环评及批复内容一致
公用工程	供水	由肥西县市政供水管网供水，依托合肥市袁氏环宇机械有限公司现有供水管网	年用水量2025.4吨	实际年用水量2003.1t
	排水	项目区雨污分流，依托合肥市袁氏环宇机械有限公司厂区现有雨水管网；目前废水经处理达标后经污水管网排入丰乐河，远期三河镇工业聚集区污水处理厂建成投入运营后，项目综合废水经厂区污水处理站处理达标后经市政污水管网排入三河镇工业聚集区污水处理厂处理达标后排入丰乐河	年排水量为1744.485吨	实际年排水量1725.9t

	供电	由肥西县市政供电管网供给，依托合肥市袁氏环宇机械有限公司现有供电设施	年用电量 14 万度	实际年用电量 13 万度
	供气	由安徽深燃天然气有限公司供气管网供给，新建天然气供气设施	年用气量 6 万立方米	实际年用气量 5.5 万度
	供暖制冷	办公区夏季制冷、冬季采暖采用分体式空调		与环评及批复内容一致
环保工程	废水治理	污水管网、化粪池（均依托厂区现有），新设油水分离器，污水处理站（地上式，处理工艺：絮凝沉淀+SBR，处理能力：7t/d）		已按环评及批复内容落实
	废气治理	油烟废气	由集气罩收集经油烟净化装置（3套）处理后分别通过3根15m高排气筒（P1、P2、P3）排放	已按环评及批复内容落实
		天然气燃烧废气	收集经1根15m高排气筒排放（P4）	
		食堂餐饮油烟	收集经油烟净化器处理后引至楼顶排放	
	噪声治理	优先选用低噪声低振动设备，高噪设备合理布局，车间隔声、设备基础减振；空压机设单独空压机房		已按环评及批复内容落实
	固体废物	生活垃圾	生活垃圾一袋装化后交由环卫部门统一清运处理	
一般固废		废食用油、污水处理站污泥集中收集交相关专业公司回收处理		
			废食用油桶、废包材、不合格品、化验室固废集中收集交由物资回收中心处理	

3.3 主要原辅材料消耗

本项目主要原辅材料的种类、消耗量与环评及批复对比：原辅料种类及消耗与环评内容一致。

表 3.3-1 项目主要原辅材料及消耗与环评对比一览表

类别	名称	规格	环评年消耗量	实际年消耗量	一次最大存储量	储存周期	储存位置
生产原料	糯米	25kg/袋	150 吨	150 吨	4 吨	15 天	原材料仓库
	面粉	25kg/袋	65 吨	65 吨	2.5 吨	15 天	
	玉米淀粉	25kg/袋	5 吨	5 吨	0.5 吨	15 天	
	玉米粉	25kg/袋	5 吨	5 吨	0.5 吨	15 天	
	食用盐	25kg/袋	2 吨	2 吨	0.5 吨	15 天	食品添加剂仓库
	香辣调味粉	25kg/袋	2 吨	2 吨	0.25 吨	15 天	
	肉松调味粉	25kg/袋	2 吨	2 吨	0.25 吨	15 天	

	食用油	150kg/桶	300 吨	300 吨	6 吨	6 天	油料仓库
	纸箱	/	100000 个	100000 个	10000 个	30 天	外包材仓库
	内包装材料	/	15 吨	15 吨	1 吨	20 天	内包材仓库
能源	水	/	2025.4 吨	2003.1 吨	/	/	/
	电	/	14 万度	13 万度	/	/	/
	天然气	/	6 万 m ³	5.5 万 m ³	/	/	/

3.4 设备清单

本项目主要生产设备数量及型号与环评及批复对比：均未发生变动，与环评内容一致。实际设备情况详见下表：

表 3.4-1 项目主要生产设备与环评对比一览表

序号	设备名称	型号/参数	环评中数量	实际数量
油炸锅巴生产				
1	不锈钢浸泡桶	/	6 个	6 个
2	洗米设备	/	1 台	1 台
3	搅拌桶	φ 400*300	2 个	2 个
4	锅巴机	设备自带天然气燃烧机	2 台	2 台
5	油炸机	设备自带天然气燃烧机	1 台	1 台
6	冷却线	内共设 35 台风冷设备	6 条	6 条
7	输送带	/	20 条	20 条
8	自动包装机	ZJ400A (B)	3 台	3 台
9	自动封箱机	/	3 台	3 台
膨化食品生产				
1	和面机	NSJ-500	1 台	1 台
2	搅拌机	大全	1 台	1 台
3	膨化机	φ 500	3 台	3 台
4	自动切断机	/	2 台	2 台
5	连续式油炸机	HS-103 (设备自带天然气燃烧机)	1 台	1 台
6	甩油机	HS-104	1 台	1 台
7	搅拌桶	φ 400*300	1 个	1 个
8	冷却线	内设 7 台风冷设备	20 米	20 米

9	立式包装机	新世纪	7台	7台
10	空压机	/	1台	1台
检验设备				
1	电子台秤	/	1台	1台
2	电子计价秤	/	1台	1台
3	生物显微镜	/	1台	1台
4	手提蒸汽压力灭菌锅	/	1台	1台
5	台式电热恒温培养箱	/	1台	1台
6	电热恒温干燥箱	/	2台	2台
7	电子秤	/	1台	1台
8	分析天平	/	1台	1台
注：项目化验室设备主要检测食品中微生物含量是否达标，检测中不使用化学试剂				
环保设备				
1	化粪池	依托厂区现有	1个	1个
2	油烟净化设备	处理效率 90%	3台	3台
3	排气筒	高度 15m，内径 0.75	3根	3根
		高度 15m，内径 0.2	1根	1根
4	食堂油烟净化器	/	1台	1台
5	污水处理站	地上式，处理工艺：絮凝沉淀+SBR，处理能力：7t/d	1套	1套

3.5 水源及水平衡

本项目由肥西县市政供水管网供水，依托合肥市袁氏环宇机械有限公司厂区现有供水管网，项目用水主要为糯米浸泡和清洗用水、膨化食品生产工艺添加水、设备清洗用水、厂房保洁用水、职工生活用水和食堂餐饮用水，日用水量为 6.07t/d，年用水量 2003.1t/a（全年工作日按 330 天核算）。项目实际水平衡见下图。

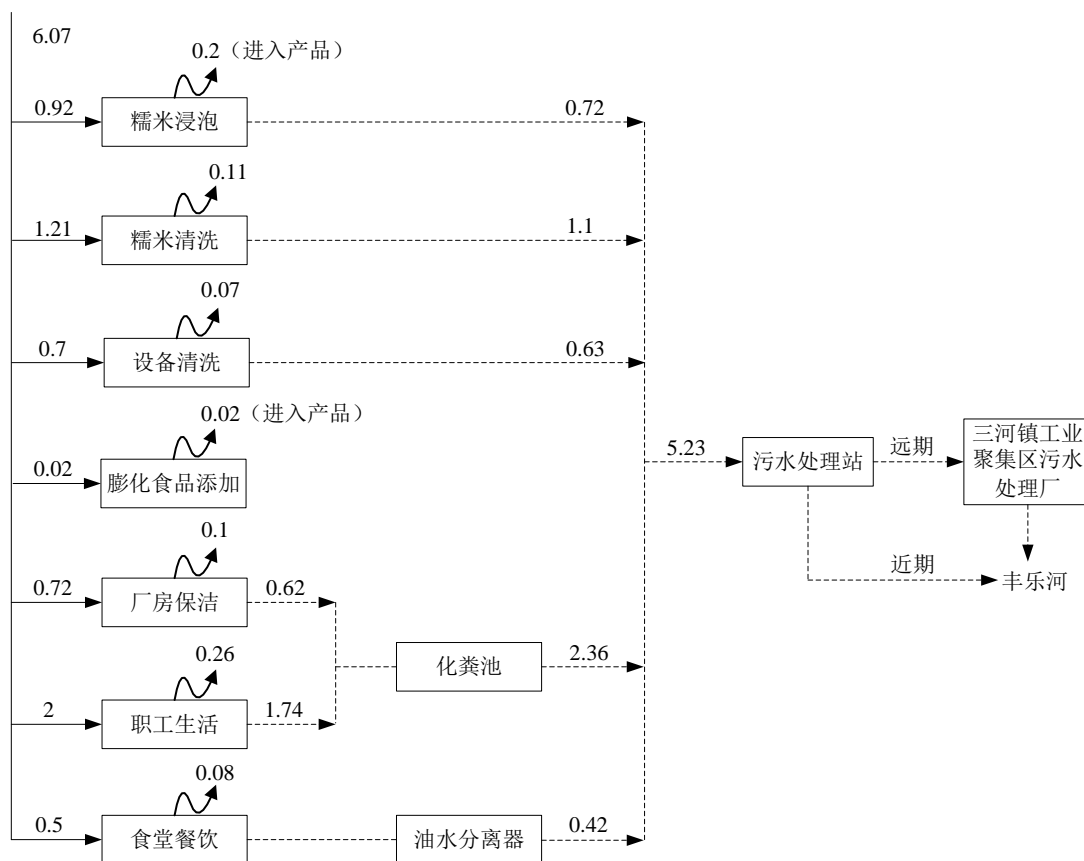


图 3.5-1 项目实际水平衡图 (单位: t/d)

根据全厂实际水平衡图, 厂区废水日排放量为 5.23t/d, 年排放量为 1725.9t/a (全年工作日按 330 天核算)。

项目区排水采取雨、污分流制, 雨水经室外雨水管网收集后接入市政雨水管网。近期: 厂房保洁废水和职工生活污水经化粪池预处理, 食堂餐饮废水经油水分离器预处理, 预处理废水汇同糯米浸泡废水、糯米清洗废水和设备清洗废水经厂区污水处理站处理后经污水管网排入丰乐河; 远期: 三河镇工业聚集区污水处理厂建成投入运营后, 项目综合废水经厂区污水处理站处理达标后接入市政污水管网进入三河镇工业聚集区污水处理厂处理后排入派河。

近期: 废水中 COD、NH₃-N 排放浓度按 DB34/2710-2016《巢湖流域城镇污水处理厂和工业行业主要水污染物排放限值》中其他食品工业标准, 分别为 80mg/L、5mg/L, 排放量分别为 0.138t/a、0.00863t/a。

远期: 废水中 COD、NH₃-N 排放浓度按 DB34/2710-2016《巢湖流域城镇污水处理厂和工业行业主要水污染物排放限值》中城镇污水处理厂排放限值, 分别为 40mg/L、2 (3) mg/L, 排放量分别为 0.069t/a、0.00345 (0.00518) t/a。

3.6 工艺及简述

项目油炸锅巴、膨化食品的生产工艺流程与环评及批复对比：未发生变动，与环评及批复内容一致。工艺流程见下图：

1、锅巴生产工艺流程

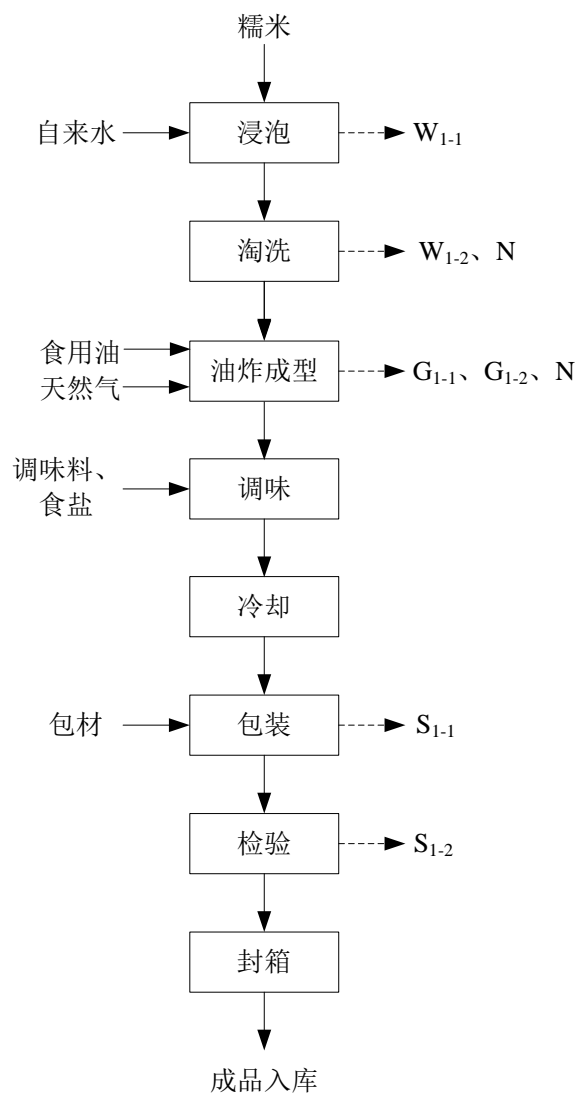


图 3.6-1 锅巴生产工艺流程和产污节点图

注：W₁₋₁—浸泡废水；W₁₋₂—淘洗废水；G₁₋₁—油烟废气；G₁₋₂—天然气燃烧废气；S₁₋₁—废包材；S₁₋₂—不合格品；N—噪声

锅巴生产工艺流程及产污节点说明：

①浸泡：将原材料糯米和水用量按比例放入不锈钢浸泡桶，浸泡糯米 4 小时。该过程产污节点为糯米浸泡产生的浸泡废水（W₁₋₁）；

②淘洗：利用洗米设备将浸泡完成的糯米进行淘洗。该过程产污节点为糯米淘洗产生的淘洗废水（W₁₋₂）和噪声（N）；

③油炸成型：调味完成后的糯米送至锅巴机处油炸成型，采用天然气加热。油温 250~270℃，油炸约 45 秒。该过程产污节点为糯米油炸产生的油烟废气（G₁₋₁）、天然气燃烧废气（G₁₋₂）和噪声（N）；

④调味：油炸后的糯米锅巴和调味料、食盐等加入搅拌桶进行搅拌调味；

⑤冷却、包装、检验：调味经输送带输送至冷却线上风冷，待锅巴冷却至 35 摄氏度以下用自动包装机进行包装并抽检。该过程产污节点为包装产生的废包材（S₁₋₁）和不合格品（S₁₋₂）；

⑥封箱入库：将合格成品用自动封箱机封装并入库待售。

2、膨化食品生产工艺流程

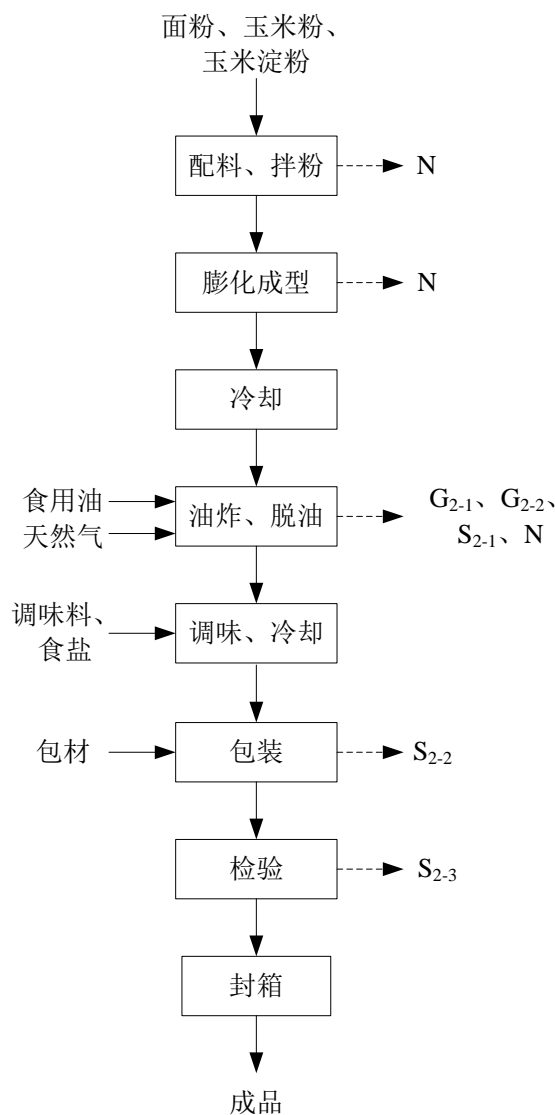


图 3.6-2 膨化食品生产工艺流程图和产污节点图

注：G₂₋₁—油烟废气；G₂₋₂—天然气燃烧废气；S₂₋₁—废植物油；S₂₋₂—废包材；S₂₋₃—不合格品；N—噪声

膨化食品生产工艺流程及产污节点说明：

①配料、拌粉：将面粉、玉米粉、玉米淀粉等原料按比例配料后加入搅拌机搅拌均匀后放入和面机，同时配料水通过水泵加压进入后进行和面，时间约为15~20分钟。该过程产污节点主要为噪声（N）；

②膨化成型、冷却：和面后将其加入膨化机进行膨化，经膨化后的物料由全自动切断机切断后落入传送带。项目所用膨化工艺为挤压膨化技术，该工艺的原理为：面粉经搅拌和面后形成排列紧密的胶束，间隙很小。将其投入膨化设备后利用螺杆对物料的强制输送，通过压延效应及加热产生的高温（150~200℃）、高压，使原料在挤压筒中被挤压、混合、剪切、混炼、熔融、杀菌和熟化等一系列复杂的连续处理，胶束被完全破坏形成单分子结构。高温高压处理后的物料从高压状态被挤压到大气压力下后，物料中的超沸点水分因瞬间的蒸发而产生巨大的膨胀力，原料中淀粉体积也瞬间膨化，形成了疏松的食品结构。该过程产污节点主要为噪声（N）；

③油炸、脱油：为了在后续调味时增加调料的附着性能以及进一步降低产品含水率，经初步加工后的半成品需进行油炸处理。将膨化后半成品加入连续式油炸机进行油炸，油炸后利用甩油机脱油后即可进行调味。项目油炸采用天然气加热，膨化食品油炸过程温度为170~190℃，过油时间约为40秒。该过程产污节点为油炸产生的油烟废气（G₂₋₁）、天然气燃烧废气（G₂₋₂）、废植物油（S₂₋₁）和噪声（N）；

④调味、冷却：经油炸脱油后的物料和调味料、食盐等加入搅拌桶进行搅拌调味后送入冷却线上风冷。

⑤包装、检验：用立式包装机进行包装并抽检。该过程产污节点为包装产生的废包材（S₂₋₂）和不合格品（S₂₋₃）；

⑥封箱入库：将合成成品用自动封箱机封装并入库待售。

3.7 项目变动情况

本项目实际建设情况与环评及批复对比，未发生变动。

四、环境保护设施

4.1 污染物治理设施

4.1.1 废水

本项目废水主要为糯米浸泡和清洗废水、设备清洗废水、厂房保洁废水、职工生活污水和食堂餐饮废水。

厂房保洁废水和职工生活污水经化粪池预处理，食堂餐饮废水经油水分离器预处理，预处理废水汇同糯米浸泡废水、糯米清洗废水和设备清洗废水经厂区污水处理站处理达 DB34/2710-2016《巢湖流域城镇污水处理厂和工业行业主要水污染物排放限值》中其他食品工业标准（未做规定指标执行 GB8978-1996《污水综合排放标准》一级标准）经污水管网排入丰乐河；远期三河镇工业聚集区污水处理厂建成投入运营后，项目综合废水经厂区污水处理站处理达三河镇工业聚集区污水处理厂接管标准和 GB8978-1996《污水综合排放标准》中的三级标准后经市政污水管网排入三河镇工业聚集区污水处理厂处理达标后排入丰乐河。

(1) 污水处理工艺流程

项目污水处理站采用“絮凝沉淀+SBR”为主体的污水处理工艺，设计处理能力为 7m³/d，污水处理工艺流程图具体如下：

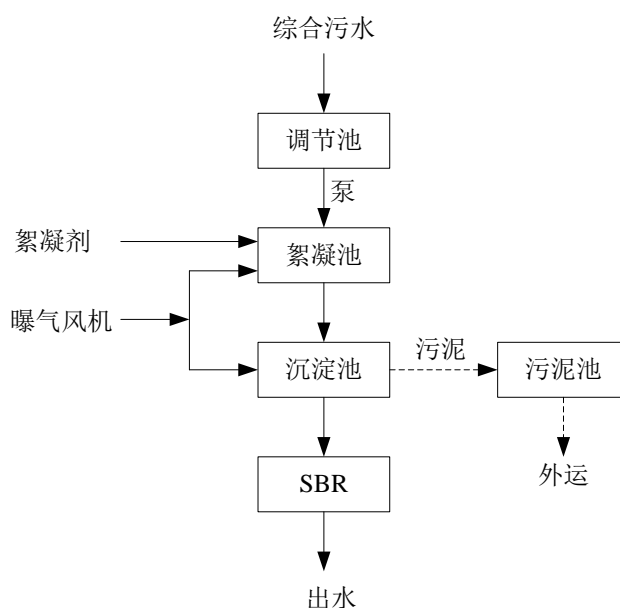


图 4.1-1 项目区污水处理站处理工艺

废水处理工艺简述：

①废水预处理

厂房保洁废水和职工生活污水经化粪池预处理，食堂餐饮废水经油水分离器预处理，预处理废水汇同糯米浸泡废水、糯米清洗废水和设备清洗废水进入调节池，充分进行水量调节和水质均衡，综合废水经调节池均质均量处理后进入絮凝沉淀池。

②絮凝沉淀

综合废水经调节池预处理后进入絮凝池和沉淀池进一步处理。絮凝沉淀工艺是利用絮凝剂对污水进行深度净化处理的一种方法，在絮凝剂的作用下通过压缩颗粒表面双电层，降低界面电位电中和等化学过程，以及桥架、网捕、吸附等物理化学过程将废水中的悬浮物、胶体和絮凝的其他物质凝聚成絮团，经沉降设备对絮凝后的废水进行固液分离，可以有效去除废水中含胶体和微小悬浮状态的有机物和无机污染物。

③SBR 污水处理工艺

综合废水经絮凝沉淀后进入 SBR 污水处理系统进一步深度处理。

SBR 是序列间歇式活性污泥法的简称，是一种按间歇曝气方式来运行的活性污泥污水处理技术，又称序批式活性污泥法。SBR 的运行有别于传统活性污泥法，一般采用多个 SBR 反应器并联间歇运行的方式。它是基于以悬浮生长的微生物在好氧条件下对有机物、氨氮等污染物进行降解的废水生物处理活性污泥工艺。按时序来以间歇曝气方式进行，改变活性污泥的生长环境，是一种被全球广泛认可和使用的废水处理工艺。对于单一 SBR 反应器，每个运行周期包括 5 个阶段：进水期、反应期、沉淀期、排水排泥期、闲置期。进水期阶段可以采用限制曝气或非限制曝气，污水连续进入 SBR 反应器，此时活性污泥对有机污染物进行吸附去除，有机污染物浓度达到最大值，当污水到达预设水位后，停止进水开始曝气，反应期随即开始，该阶段有机污染物被活性污泥充分去除，BOD、COD 值不断减小，当有机污染物浓度降低到适当值时，停止曝气，随即进入沉淀阶段，该阶段依靠重力的作用，使混合液中的活性污泥不断沉降，达到高效的泥水分离效果。在进入到排水排泥期后，上清液通过滗水器排除，剩余污泥也通过排泥系统排出，当进入到闲置期后，活性污泥处于一种营养物的饥饿状态，单位重量的

活性污泥具有很大的吸附表面积，当进入下个运行期的进水期时，活性污泥便可以充分发挥初始吸附去除作用。

SBR 工艺运行效果稳定，污水在理想的静止状态下沉淀，需要时间短、效率高，出水水质好。且 SBR 污水处理系统耐冲击负荷强，池内有滞留的处理水，对污水有稀释、缓冲作用，有效抵抗水量和有机污物的冲击。还可以通过适当控制运行方式，实现好氧、缺氧、厌氧状态交替，具有良好的脱氮除磷效果。

④污泥处理

SBR 系统产生的剩余污泥排入污泥池暂存后交由专业集公司回收处理。

(2) 主要构筑物明细

序号	名称	型号规格 (净尺寸)	数量	材质	备注
1	格栅池	2000×500×1500mm	1 座	砌体/钢混结构	地下敞开式
2	调节池	2000×1250×3000mm	1 座	砌体/钢混结构	埋地式
3	设备基础	4000×1500×2500mm	1 座	挖槽，底部做基础	埋地式
4	设备间	3000×2000×2500mm	1 座	砌体/钢结构	地上式

(3) 设备清单

序号	名称	规格/型号	数量	备注
1	主体设备	4000×1500×2500mm	1 台	昂东或同等品牌
2	提升泵	WQ7-10-0.75	1 台	贝雷克或同等品牌
3	高压风机	N=0.75KW	1 台	UPVC
4	布水管线	DE32-40	配套	UPVC
5	曝气管线	DE50	1 套	/
6	液位控制器	GSK-1	1 套	上海人民
7	排泥泵	WQ10-10-0.75	1 台	/
8	潜水泵	/	1 套	ABS+橡胶膜
9	曝气装置	Φ215 微孔曝气盘	4 套	UPVC
10	管道阀门	DE32-40	1 套	部分器件选用德力西
11	控制器	普通控制柜	1 套	电器件选用德力西品牌
12	电控系统	自动/手动控制	1 套	海川环保
13	加药装置	JY-200	2 套	昂东或同等品牌



图 4.1-2 项目区污水处理站



图 4.1-3 项目区污水处理站

项目区化粪池位于厂区西北侧，尺寸为 5.1m*2.45m*4m (L*B*H)，容积为 50m³。项目废水种类及治理设施见下表。

表 4.1-1 本项目废水种类及治理设施一览表

废水类别	主要污染物	排放浓度 (mg/L)	年产生量 (t/a)	处理方式	治理设施参数	排放方式
职工生活污水、厂房保洁废水、食堂餐饮废水	COD	80	917.4	化粪池、油水分离器	依托厂区现有 1 个化粪池（位于厂区西北侧），尺寸为 5.1m*2.45m*4m	间歇排放
	BOD ₅	20				
	SS	70				
	NH ₃ -N	5.0				
	动植物油	10				
糯米浸泡废水、糯米清洗废水和设备清洗废水	COD	80	808.5	污水处理站	处理工艺“絮凝沉淀+SBR”，设计处理能力：7t/d	间歇排放
	BOD ₅	20				
	SS	70				
	NH ₃ -N	5.0				
	动植物油	10				

排放去向：前期综合废水经处理达标后经污水管网排入丰乐河；远期三河镇工业聚集区污水处理厂建成投入运营后，综合废水经达标后经市政污水管网排入三河镇工业聚集区污水处理厂处理达标后排入丰乐河。

4.1.2 废气

本项目废气主要为油炸油烟废气、天然气燃烧废气和食堂油烟废气。

1、油炸油烟废气

项目锅巴生产区设 2 台锅巴机和 1 台油炸机，膨化食品生产区设 1 台连续式油炸机。

项目于 1 台锅巴机上方设一个方形集气罩（尺寸：6.5*1.5m）对油炸废气进行有组织收集，收集的废气经油烟净化装置（A1）处理后通过 1 根内径 0.75m，高度 15m 的排气筒（P1）排放。

项目于另 1 台锅巴机上方设一个方形集气罩（尺寸：6.5*1.5m），于 1 台油炸机上方设一个方形集气罩（尺寸：3*1.5m）对油炸废气进行有组织收集，收集的废气经油烟净化装置（A2）处理后通过 1 根内径 0.75m，高度 15m 的排气筒（P2）排放。

项目于 1 台连续式油炸机上方设一个方形集气罩（尺寸：2.5*2.5m）对油炸废气进行有组织收集，收集的废气经油烟净化装置（A3）处理后通过 1 根内径 0.75m，高度 15m 的排气筒（P3）排放。

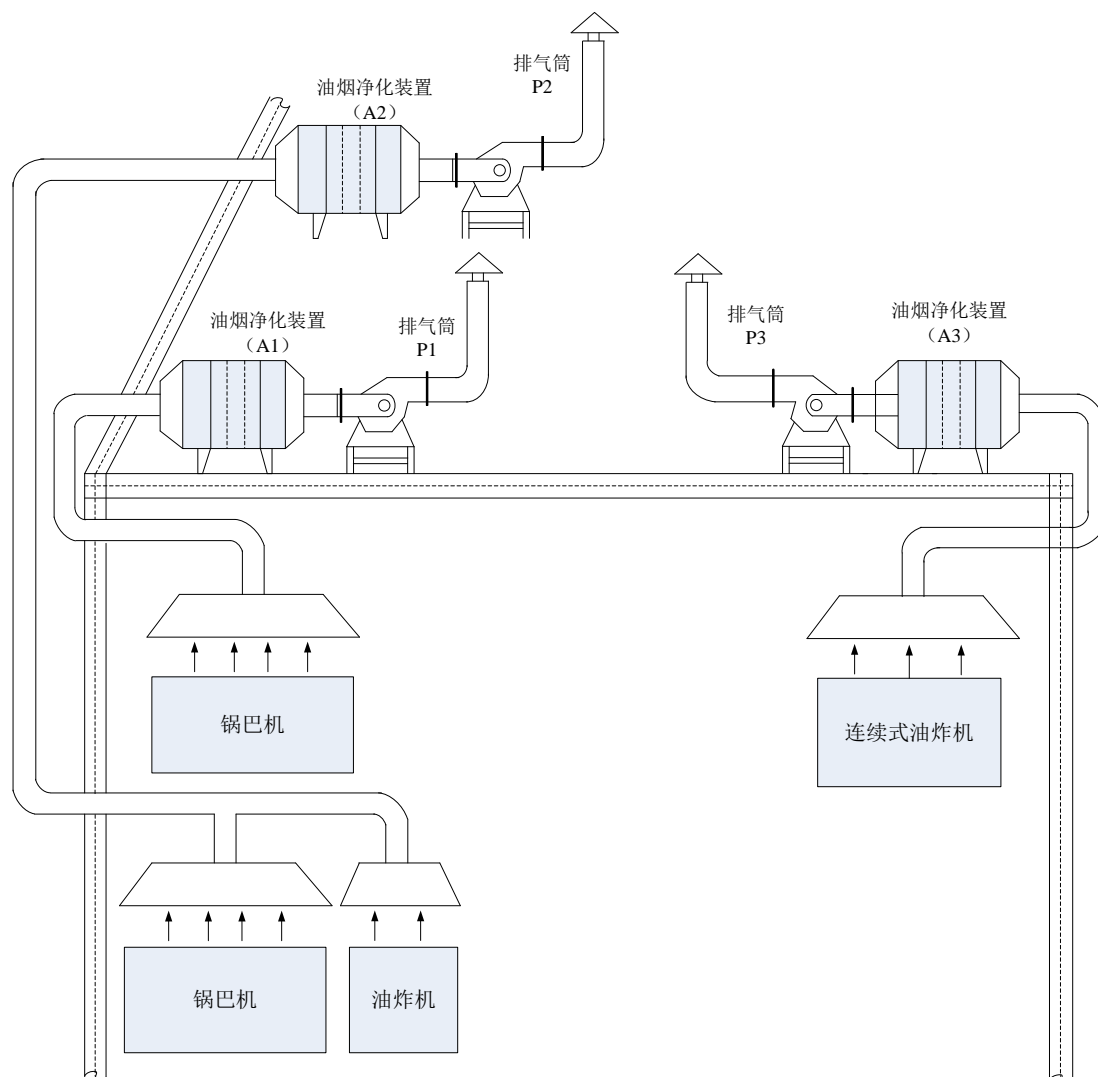


图 4.1-4 油炸油烟废气处理工艺流程图

➤ 油烟净化技术原理:

项目采用油烟净化装置为机械过滤式油烟净化器，其工作原理为：

油烟废气经进风口导入，经过一定数目的金属格栅，颗粒油滴和一些杂质因惯性作用与防火网碰撞而被吸附过滤，使流出预处理段后的油物粒子浓度大大降低。然后经过纤维垫等滤料后，油烟由于被扩散、截留而被脱除。项目油烟净化装置选用吸油性能高的高分子复合材料作为滤材，其设备投资少、运行费用低、无二次污染、维修管理方便。



图 4.1-5 锅巴机集气罩



图 4.1-6 锅巴机集气罩



图 4.1-7 油炸机集气罩



图 4.1-8 连续式油炸机集气罩



图 4.1-9 油烟净化装置



图 4.1-10 油烟净化装置

2、天然气燃烧废气

项目天然气燃烧废气经收集通过 1 根 15m 高排气筒排放。

3、食堂餐饮油烟

项目食堂餐饮油烟经收集通过油烟净化器处理后引至楼顶排放。

表 4.1-2 废气产生、排放情况一览表

污染源	废气名称	污染物种类	排放形式	治理设施	治理设施参数	排放去向
P1	油炸油烟废气	油烟	有组织	集气罩收集+油烟净化装置(A1)+15m高排气筒(P1)	①集气罩数量: 1个; ②集气罩尺寸: 6.5m*1.5m; ③油烟净化器(A1)尺寸: 箱体长*宽*高=1.8*2.5*1.2(m) ④风机数量 1个; 风量 12000m ³ /h; 功率 22kv; ⑤排气筒内径: 0.75m; 高度 15m。	排至大气
P2	油炸油烟废气	油烟	有组织	集气罩收集+油烟净化装置(A2)+15m高排气筒(P2)	①集气罩数量: 2个; ②集气罩尺寸: 6.5m*1.5m*3m*1.5m ③油烟净化器(A1)尺寸: 箱体长*宽*高=1.8*2.5*1.2(m) ④风机数量 1个; 风量 12000m ³ /h; 功率 22kv; ⑤排气筒内径: 0.75m; 高度 15m。	排至大气
P3	油炸油烟废气	油烟	有组织	集气罩收集+油烟净化装置(A3)+15m高排气筒(P3)	①集气罩数量: 1个; ②集气罩尺寸: 6.5m*1.5m*3m*1.5m ③油烟净化器(A1)尺寸: 箱体长*宽*高=1.8*2.5*1.2	排至大气

					(m) ④ 风机数量 1 个；风量 12000m ³ /h；功率 22kw； ⑤ 排气筒内径：0.75m；高度 15m。	
P4	天然气燃烧废气	SO ₂ 、NO _x 、颗粒物	有组织	/	排气筒内径：0.2m；高度 15m	排至大气
P5	食堂餐饮油烟	油烟	有组织	油烟净化器	/	排至大气

4.1.2 噪声

本项目主要噪声源为洗米设备、搅拌桶、搅拌机、和面机、锅巴机、油炸设备、空压机等设备运行时产生的噪声，声级为 70~85dB (A)。通过选用低噪声设备，设置减振基座，合理布置噪声设备等措施降噪。

表 4.1-3 项目噪声源强及治理措施一览表 单位：dB(A)

序号	设备名称	数量 (台)	声级 (dB(A))	治理措施	落实情况
1	洗米设备	1 台	75~85	选用低噪声设备，设置减振基座，合理布置噪声设备	已落实
2	搅拌桶	3 台	75~85		
3	搅拌机	1 台	75~85		
4	和面机	1 台	70~75		
5	锅巴机	2 台	70~75		
6	油炸设备	1 台	70~75		
7	空压机	1 台	75~85		

4.1.3 固体废物

本项目固废主要为生产过程产生的废食用油、废食用油桶，包装产生的废包材，检验产生的不合格品，化验室固废，污水处理站污泥以及职工办公生活垃圾。

(1) 职工生活垃圾

项目生活垃圾的产生量为 4.125t/a。生活垃圾袋装化集中收集，交由市政环卫部门统一清运处理。

(2) 一般固体废物

① 废食用油、废油桶

废油年产生量约为 10t/a，废油桶年产生量约 1t/a。废油桶由企业集中收集后交物资回收单位处理；废食用油不属于废矿物油，不属于危险废物，废油集中收

集定期交由汕头市天汇健生物技术有限公司回收利用。

②废包材

项目原辅料及成品废包装材料总产生量约为 2.5t/a，集中收集后交物资回收单位处理。

③不合格品

项目不合格品的产生量约 0.5t/a，集中收集后交物资回收单位处理。

④化验室固废

本项目化验室主要检验指标为水分、感官净含量、大肠菌群、菌落种数，不使用化学药剂，其产生的固废主要为废弃的培养基及废食品渣等，产生量约为 0.05t/a。培养皿高温灭菌处理后与废食品渣一起集中收集后交物资回收单位处理。

⑤污水处理站污泥

项目污水处理站污泥产生量约为 1.5t/a。项目废水不含有毒有害物质，其污泥不属于危险废物，集中收集后定期交由汕头市天汇健生物技术有限公司处理。

表 4.1-4 项目区固体废物处置措施一览表

序号	类别	固体废物	产生量 (t/a)	处理处置去向
1	生活垃圾	职工生活垃圾	4.125	实行袋装化，交由环卫部门统一清运处理
2	一般固废	废食用油	10	集中收集交由汕头市天汇健生物技术有限公司处理
3		污水处理站污泥	1.5	
4		废食用油桶	1	
6		废包材	2.5	集中收集交物资回收单位处理
7		不合格品	0.5	
8		化验室固废	0.05	

4.2 环保设施投资及“三同时”落实情况

项目总投资 300 万元，其中环保投资 24 万元，占总投资的 8%，环保投资详见下表。

表 4.2-1 项目实际环保投资一览表

实施阶段	治理内容	污染防治措施		投资(万元)
运营期	废水治理	雨污水管网、化粪池（均依托厂区现有）；油水分离器、污水处理站		8
	废气治理	油烟废气	集气罩收集+油烟净化装置（3套）+3根15m高排气筒	12
		天然气燃烧废气	收集经1根15m高排气筒高空排放	1
		食堂餐饮油烟	收集经油烟净化器处理后引至楼顶排放	1
	固废治理	垃圾桶、一般固废储存区		1
	噪声	优先选用低噪设备，设置减振基座，厂房隔声，设单独空压机房		1
总计				24

项目在建设过程中履行了有关报批手续，执行了国家环境保护管理的有关规定，环评报告表及审批意见中要求建设的污染防治设施基本得到落实。工程保证了在建成投运时，环保治理设施也同时投入运行。

表 4.2-2 “三同时”落实情况一览表

分类	污染源	主要工程内容	预期效果		落实情况
水污染源	糯米浸泡和清洗废水、设备清洗废水、厂房保洁废水、职工生活污水和食堂餐饮废水	污水管网、化粪池（均依托厂区现有），油水分离器、污水处理站（地上式，处理工艺：絮凝沉淀+SBR，处理能力：7t/d）	近期：达 DB34/2710-2016《巢湖流域城镇污水处理厂和工业行业主要水污染物排放限值》中其他食品工业标准（未做规定指标执行 GB8978-1996《污水综合排放标准》一级标准） 远期：达三河镇工业聚集区污水处理厂接管标准和 GB8978-1996《污水综合排放标准》中的三级标准		已落实
废气污染源	油烟废气	集气罩收集+油烟净化装置（3套）+15m高排气筒（3根）	油烟	GB18483-2001《饮食业油烟排放标准（试行）》	已落实
	天然气燃烧废气	收集后经1根15m高排气筒（P4）排放	SO ₂ 、NO _x 、颗粒物	GB13271-2014《锅炉大气污染物排放标准》表3大气污染物特别排放限值	已落实
	食堂油烟	经油烟净化器处理后引至楼顶排放	油烟	GB18483-2001《饮食业油烟排放标准（试行）》	已落实

噪声源	机械设备	低噪设备，减振基座，生产车间隔声	满足 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中 2 类标准	已落实
固体废物	生活垃圾	袋装化集中收集，交由市政环卫部门统一清运处理	不对项目区外环境产生影响；一般固体废弃物排放执行 GB18599-2001《一般工业固体废物贮存、处置场污染物控制标准》及修改单中相关标准。	已落实
	废食用油桶、废包材、不合格品和化验室固废	集中收集，定期交由物资单位回收利用		已落实
	废食用油、废油桶、污水处理站污泥	集中收集，定期交由汕头市天汇健生物技术有限公司回收利用		已落实

4.3 防护距离符合性分析

根据本项目环评报告及批文要求，本项目以厂区厂界为边界设置 100 米环境保护距离，经现场勘查，目前在此范围内无学校、住宅、医院等环境敏感点，满足环评及批复中对环境保护距离的要求。

五、建设项目环评报告表的主要结论及审批部门审批决定

5.1 合肥瑞乐食品有限公司油炸休闲膨化食品项目环境影响报告表的主要结论与建议

综上所述，本项目建设符合国家产业政策和地区产业政策要求，项目所在地属于工业用地性质，项目建设符合肥西县三河镇工业聚集区总体规划要求。该项目需落实本评价要求的污染防治措施，在认真履行“三同时”制度后，各项污染物均可实现稳定达标排放，且不会降低评价区域原有环境质量功能级别。因而从环境影响角度分析，该项目是可行的。

5.2 关于合肥瑞乐食品有限公司《油炸休闲膨化食品项目环境影响报告表》的审批意见

你单位报来的《油炸休闲膨化食品项目环境影响报告表》及要求我局审批的《报告》悉。经现场勘验、审核，审批意见如下：

一、拟建项目位于肥西县三河镇工业聚集区，系租赁合肥市袁氏环宇机械有限公司3#厂房2层从事食品生产。项目总占地面积3300平方米，总投资300万元，环保投资24万元。本项目主要建设内容：生产车间、办公室及配套的辅助工程、储运工程、公用工程和环保工程。项目建成后，可形成年产150吨油炸锅巴、70吨膨化食品的生产能力。

二、根据《中华人民共和国环境影响评价法》第二条“本法所称环境影响评价，是指对规划和建设项目实施后可能造成的环境影响进行分析、预测和评估，提出预防或者减轻不良环境的对策和措施，进行跟踪监测的方法与制度。”及第二十条“建设单位应当对建设项目环境影响报告书、环境影响报告表的内容和结论负责，接受委托编制建设项目环境影响报告书、环境影响报告表的技术单位对其编制的建设项目环境影响报告书、环境影响报告表承担相应责任”之规定，你单位及环评公司应严格履行各自职责。

原则同意合肥嘉才环保科技有限公司编制的《合肥瑞乐食品有限公司油炸休闲膨化食品项目环境影响报告表》主要内容、评价结论。在符合肥西县三河镇总体规划，认真落实环评文件提出的各项污染防治措施、污染物均可达标排放的前

前提下，同意按照环评文件所列地点、规模、性质及污染防治措施建设。

未经批准，不得擅自扩大生产规模、改变生产工艺和环境保护对策措施。若工程建设存在重大变更，必须严格依照《环境影响评价法》第二十四条的有关规定办理相关手续。

三、为保护区域环境质量不因本项目建设而降低，要求项目在建设过程中必须做到：

1、项目区域采取“雨污分流”排水体系。项目产生的糯米浸泡废水、糯米淘洗废水、设备清洗废水等生产废水及经预处理后的生活废水、保洁废水须经厂区污水处理站处理达到《巢湖流域城镇污水处理厂和工业行业主要污染物排放限值》（GB34/2710-2016）中的相关标准后外排。

2、本项目油烟废水须经集气罩集中收集，收集后的废气通过专用油烟管道送至油烟净化装置（3套）处理后通过1根15米高的排气筒（P1、P2、P3）达标排放；天然气燃烧废气收集后经1根15米高的排气筒（P4）排放；食堂餐饮油烟收集后经油烟净化器处理后引至楼顶排放；同时加强车间通风措施，确保大气污染物达标外排。

本项目环评设置的环境防护距离100米范围，建设单位应告知并建议当地政府或主管部门，在此范围内不再规划建设学校、住宅、医院等对大气环境要求较高的环境敏感项目。

3、合理项目区布局。选用低噪声设备，同时对产噪生产设备采取厂区隔声、减振基座、设单独空压机房等措施，确保噪声达标排放，避免噪声扰民。

4、固体废物应分类收集。生产过程中产生的不合格品、废包材、废食用油桶、化验室固废集中收集后交由物资回收单位处理；废食用油、污水处理站污泥集中收集后交相关专业公司回收处理；生活垃圾袋装化处理后由环卫部门及时清运处置。

四、项目建设单位在项目实施过程中要严格执行国家环保“三同时”制度。依据《固定污染源排污许可分类管理名录》需办理排污许可证的，项目建成后，须在实际排放污染物或者启动生产设施之前依法取得排污许可证，不得无证排污。项目竣工后在规定时间内组织验收，合格后方可生产。

五、环境质量和污染物排放执行标准

1、环境质量标准

地表水丰乐河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 III 类标准；
空气环境执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准；
区域声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准。

2、污染物排放标准

废水排放近期执行达到《巢湖流域城镇污水处理厂和工业行业主要水污染物排放限值》（DB34/2710-2016）中的相关标准；远期执行拟接入污水处理厂接管要求和《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准；

油烟排放执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中的相关标准；天然气燃烧废气排放执行 GB13271-2014《锅炉大气污染物排放标准》表 3 大气污染物特别排放标准要求；

营运期厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准；

一般固废执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染物控制标准》（GB18599-2001）以及环保部公告 2013 年第 36 号规定的修改单中相关要求。

六、验收执行标准

6.1 废水验收监测评价标准

三河镇工业聚集区污水处理厂目前正在建设中，未投入运营。根据原环评及批复要求：近期项目综合废水经预处理需达到 DB34/2710-2016《巢湖流域城镇污水处理厂和工业行业主要水污染物排放限值》中其他食品工业标准（未做规定指标执行 GB8978-1996《污水综合排放标准》一级标准）；远期三河镇工业聚集区污水处理厂建成投入运营后，项目废水排放执行三河镇工业聚集区污水处理厂接管标准和 GB8978-1996《污水综合排放标准》中的三级标准，相关指标见下表：

表 6.1-1 项目废水排放标准一览表 单位：mg/L (pH 无量纲)

污染物名称		COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	动植物油
近期	项目直排标准	80	20	70	5.0	10
远期	GB8978-1996《污水综合排放标准》三级标准	500	300	400	/	100
	三河镇工业聚集区污水处理厂接管标准	340	170	200	45	/
	项目接管标准	340	170	200	45	100
	三河镇工业聚集区污水处理厂排放标准	40	10	10	2.0 (3.0)	1.0

6.2 废气验收监测评价标准

根据环评及批复要求：油烟排放执行 GB18483-2001《饮食业油烟排放标准（试行）》中型标准要求。

表 6.2-1 项目油烟废气排放标准一览表

规模	小型	中型	大型
基准灶头数	≥1, <3	≥3, <6	≥6
最高允许排放浓度 (mg/m ³)	2.0		
净化效率最低去除效率 (%)	60	75	80
标准来源	GB18483-2001《饮食业油烟排放标准（试行）》		

天然气燃烧废气排放执行 GB13271-2014《锅炉大气污染物排放标准》表 3 大气污染物特别排放限值要求。

表 6.2-2 项目天然气燃烧废气排放标准一览表

序号	污染物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	标准来源
1	NO _x	150	GB13271-2014《锅炉大气污染物排放标准》
2	SO ₂	50	
3	颗粒物	20	

6.3 噪声验收监测评价标准

根据环评及批复要求：项目运营期厂界噪声排放执行 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中的 2 类标准，执行具体标准限值见下表。

表 6.3-1 项目厂界环境噪声排放标准一览表 单位：dB(A)

执行位置	执行标准	级别	标准限值	
			昼	夜
厂界	GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》	2 类	60	50

6.4 固废验收评价标准

根据环评及批复要求：一般工业固废执行 GB18599-2001《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》及其修改单内容的有关规定。

七、验收监测内容

7.1 环境保护设施调试运行效果

根据现场踏勘时,对该项目主要污染源污染物排放情况及环境保护设施建设运行情况调查结果以及肥西县环境保护局肥环建审〔2020〕116号关于合肥瑞乐食品有限公司《油炸休闲膨化食品项目环境影响报告表》的审批意见中的要求,确定本次验收监测内容。

7.1.1 废水

本项目废水监测布点详见:项目废水监测点位示意图。

废水监测因子及监测频次见下表。

表 7.1-1 废水的监测因子及监测频次一览表

类别	监测位置	点位	监测因子	监测频次
废水	污水处理站进口	★W1	COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、动植物油	4次/天,共2天
	污水处理站出口 (项目区污水总排口)	★W2		



图 7.1-1 项目废水监测点位示意图

7.1.2 废气

本次验收有组织废气监测布点详见下图：有组织废气监测点位示意图。

有组织废气监测因子及监测频次见下表。

表 7.1-2 有组织废气排放源的监测因子及监测频次

类别	监测位置	点位数	监测因子	监测频次
有组织 废气	排气筒（P1）出口	◎P1	油烟	5次/天，共2天
	排气筒（P2）出口	◎P2	油烟	5次/天，共2天
	排气筒（P3）出口	◎P3	油烟	5次/天，共2天



图 7.1-2 有组织废气监测点位示意图

7.1.3 噪声

本项目厂界噪声监测布点详见下图：噪声监测点位示意图。

噪声的监测因子及监测频次见下表。

表 7.1-3 厂界噪声的监测因子及监测频次一览表

类别	监测位置	点位	监测因子	监测频次
噪声	厂界东	▲N1	现状噪声	昼间1次，共2天
	厂界南	▲N2		
	厂界西	▲N3		
	厂界北	▲N4		



图 7.1-3 项目噪声监测点位示意图

八、质量保证和质量控制

8.1 监测分析方法

表 8.1-1 检测项目分析方法一览表

分类	项目	检测方法名称和标号	检测仪器和编号	方法检出限
有组织废气	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	OIL460 红外测油仪 AHHK NO.9	0.1mg/m ³
废水	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 快速消解分光光度法 HJ/T 399-2007	UV1810 紫外可见分光光度计 AHHK NO.7	3mg/L
	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	SHP-160 生化培养箱 AHHK NO.14	0.5mg/L
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	UV1810 紫外可见分光光度计 AHHK NO.7	0.025mg/L
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB 11901-1989	FA2004 电子天平 (万分之一) AHHK NO.1	4mg/L
	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	OIL460 红外测油仪 AHHK NO.9	0.06mg/L
噪声	-	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	AWA5688 多功能声级计 AHHK NO.65 声校准器 HS6020 AHHK NO.11	-

8.2 监测资质



8.3 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国家环保总局颁布的《环境监测质量保证管理规定》、《环境监测技术规范》和中国环境监测总站编写的《环境水质监测质量保证手册》等的要求进行。选择的方法检出限满足要求，采样过程中采集一定比例的平行样。实行从现场采样到数据出报全程序质量控制。

8.4 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

噪声监测仪器测量前后均经 ND-9 声级校准仪校准，测量条件严格按监测技术规范要求进行，声级计校准误差 $0 \pm 0.1 \text{dB(A)}$ 。因此，本次验收监测结果准确，具有代表性。

监测记录、监测结果和监测报告执行三级审核制度。

九、验收监测结果

此次验收监测是对合肥瑞乐食品有限公司油炸休闲膨化食品项目环保设施的建设、运行和环境管理进行竣工验收，对环保设施的处理效果进行监测，对排放的主要污染物进行监测，以检查是否达到国家规定的各类污染物的排放标准，各种污染防治设施是否落实并达到环评要求和预期效果；考察该项目运营后对周围环境产生的影响。

9.1 验收监测期间供应工况

合肥瑞乐食品有限公司于 2020 年 12 月委托安徽环科检测中心有限公司进行油炸休闲膨化食品项目竣工环境保护验收监测，安徽环科检测中心有限公司于 2020 年 12 月 23 日~24 日进行现场监测，废水、噪声污染源排放监测及环境管理检查同步进行。验收监测期间各项污染治理设施运行正常，符合验收监测要求。工况分析见表 9.1-1。

表 9.1-1 项目验收监测期间工况一览表

监测日期	产品名称	设计日产量	实际日产量	运行负荷率%
2020 年 12 月 23 日	油炸锅巴	0.454 吨	0.4 吨	88
	膨化食品	0.212 吨	0.18 吨	85
2020 年 12 月 24 日	油炸锅巴	0.454 吨	0.35 吨	77
	膨化食品	0.212 吨	0.17 吨	80

9.2 环保设施调试运行效果

9.2.1 环保设施处理效率监测结果

根据对污水处理站的进口、出口数据核算可得：项目污水处理站对 COD 的处理效率约为 94%，对 BOD₅ 的处理效率约为 91%，对 SS 的处理效率为 74.7%~81.4%，对 NH₃-N 的处理效率约为 63.8%~64.5%，对动植物油的处理效率约为 98%。

9.2.2 污染物排放监测结果

9.2.2.1 废水

项目区排水采取雨、污分流制，雨水经室外雨水管网收集后排入厂区雨水总

管网后接入市政雨水管网；厂房保洁废水和职工生活污水经化粪池预处理，食堂餐饮废水经油水分离器预处理，预处理废水汇同糯米浸泡废水、糯米清洗废水和设备清洗废水经厂区污水处理站处理达标后经污水管网排入丰乐河。为考核污水处理站的处理效率和废水达标排放情况，本次验收监测在污水处理站进出口各设置 1 个监测点（污水处理站出口即下项目区污水总排口）。监测结果见下表。

表 9.2-1 废水监测结果统计一览表 单位：mg/L

检测类别：废水						
检测 点位	采样日期	化学需氧 量	五日生化需 氧量	悬浮物	氨氮	动植物油 类
		mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L
FS- 1(废 水进 口)	2020.12.23	724	112	82	7.11	3.68
		733	121	89	7.15	3.68
		729	118	88	7.18	3.68
		727	97.1	80	7.12	3.76
	平均值	728.25	112.025	84.75	7.14	3.7
	2020.12.24	734	95.4	85	7.05	3.70
		741	93.6	86	7.03	3.59
		735	105	81	7.09	3.57
		740	107	84	7.16	3.52
	平均值	737.5	100.25	84	7.0825	3.595
FS- 2(废 水排 口)	2020.12.23	44	10.9	16	2.57	<0.06
		43	9.2	11	2.55	<0.06
		40	8.7	17	2.52	<0.06
		41	10.2	19	2.50	<0.06
	平均值	42	9.75	15.75	2.535	/
	2020.12.24	41	8.2	21	2.49	<0.06
		40	9.1	23	2.58	<0.06
		39	9.6	21	2.56	<0.06
		38	9.3	20	2.61	<0.06
	平均值	39.5	9.05	21.25	2.56	/

由上表可知，项目污水处理站对 COD 的处理效率约为 94%，对 BOD₅ 的处理效率约为 91%，对 SS 的处理效率为 74.7%~81.4%，对 NH₃-N 的处理效率约为 63.8%~64.5%，对动植物油的处理效率约为 98%。

验收监测期间，项目区污水总排口处废水 COD 日均浓度分别为 42mg/L、39.5mg/L；BOD₅ 日均浓度分别为 9.75mg/L、9.05mg/L；SS 日均浓度分别为 15.75mg/L、21.25mg/L；氨氮日均浓度分别为 2.535mg/L、2.56mg/L；动植物油未检出；近期可满足 DB34/2710-2016《巢湖流域城镇污水处理厂和工业行业主要水污染物排放限值》中其他食品工业标准（未做规定指标执行 GB8978-1996《污水综合排放标准》一级标准），远期可满足三河镇工业聚集区污水处理厂接管标准和 GB8978-1996《污水综合排放标准》中的三级标准。

9.2.2.3 废气

项目油烟废气由集气罩收集经油烟净化器处理后通过排气筒排放。为考核油烟净化器对油烟的处理效率和油烟达标排放情况，本次验收监测在各油烟净化设施进出口各设置 1 个监测点。监测结果见下表。

表 9.2-2 排气筒 P1 有组织废气监测结果一览表

检测结果				
检测频次	YQ1（油烟排气筒出口）			
	2020.12.23		2020.12.24	
	排放浓度 (mg/m ³)	实测风量 (m ³ /h)	排放浓度 (mg/m ³)	实测风量 (m ³ /h)
第一次	0.99	4450	1.83	4638
第二次	1.02	4860	0.83	4067
第三次	1.02	4919	0.83	4421
第四次	0.96	4442	0.82	4305
第五次	1.03	5040	0.82	4662
平均值	1.00	/	1.03	/

表 9.2-3 排气筒 P2 有组织废气监测结果一览表

检测结果				
检测频次	YQ2（油烟排气筒出口）			
	2020.12.23		2020.12.24	
	排放浓度 (mg/m ³)	实测风量 (m ³ /h)	排放浓度 (mg/m ³)	实测风量 (m ³ /h)
第一次	0.46	9732	0.36	9067
第二次	0.49	10539	0.34	9089
第三次	0.45	9492	0.32	9496
第四次	0.46	10060	0.33	8872

第五次	0.48	11138	0.33	9512
平均值	0.47	/	0.34	/

表 9.2-4 排气筒 P3 有组织废气监测结果一览表

检测结果				
检测频次	YQ3 (油烟排气筒出口)			
	2020.12.23		2020.12.24	
	排放浓度 (mg/m ³)	实测风量 (m ³ /h)	排放浓度 (mg/m ³)	实测风量 (m ³ /h)
第一次	0.34	13459	0.42	13038
第二次	0.30	13241	0.40	12607
第三次	0.31	14706	0.41	12427
第四次	0.38	13897	0.44	13260
第五次	0.42	14080	0.42	12199
平均值	0.35	/	0.42	/

根据上表可知，验收监测期间，排气筒（P1~P3）污染物最大浓度见下表。

表 9.2-5 最大浓度和最大排放速率一览表

排放位置	污染物种类	最大排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	标准
排气筒 P1	油烟	1.83	2.0	GB18483-2001《饮食业油烟排放标准（试行）》中型标准
排气筒 P2	油烟	0.49	2.0	
排气筒 P3	油烟	0.44	2.0	

由上表可知，排气筒 P1 出口外排油烟最大浓度 1.83mg/m³；排气筒 P2 出口外排油烟最大浓度 0.49mg/m³；排气筒 P3 出口外排油烟最大浓度 0.44mg/m³。项目油烟排放满足 GB18483-2001《饮食业油烟排放标准（试行）》中型标准。

9.2.2.4 厂界噪声

项目夜间不生产，本次验收监测于 2020 年 12 月 23 日~24 日对项目厂界进行了昼间噪声监测，结果见下表。

表 9.2-6 厂界噪声检测结果一览表 单位: dB(A)

类别	测点编号	测点名称	2020.12.23	2020.12.24
			昼间	昼间
噪声	N1	厂界东侧	51	50
	N2	厂界南侧	51	50
	N3	厂界西侧	58	54
	N4	厂界北侧	54	53
	排放限值		60	60
	达标情况		已达标	已达标

由上表可知, 验收监测期间, 项目厂界噪声昼间最大值为 58dB(A), 厂界噪声排放满足 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中 2 类标准要求。

9.2.2.3 污染物排放总量核算

根据本项目实际水平衡图核算废水量, COD、NH₃-N 排放浓度按实测最高浓度计算, 分别为 42mg/L、2.61mg/L, 排放量分别为 0.073t/a、0.0045t/a, 满足环评及批复中总量控制指标。

十、环境管理检查

10.1 环保审批手续及“三同时”执行情况

公司在项目建设中基本履行了有关报批手续，执行了国家环境保护管理的有关规定，环评报告表及审批意见中要求建设的污染防治设施基本得到落实。工程保证了在建成投运时，环保治理设施也同时投入运行。

10.2 环保管理机构的设置及人员配备

公司设立环境监督员 1 名，全面负责本公司环境保护工作面的管理和监测任务，改善公司环境状况，减少公司对周围环境污染，并协助公司与政府环保部门的工作。

10.3 环保设施投资

项目总投资为 300 万元，运营期实际环保投资 24 万元，占总投资的 8%。

10.4 环评及批复要求的落实情况

环评及批复要求与实际建成情况见表 10.4-1。

表 10.4-1 环评批复的落实情况一览表

序号	环评批复要求	落实情况
1	项目区域采取“雨污分流”排水体系。项目产生的糯米浸泡废水、糯米淘洗废水、设备清洗废水等生产废水及经预处理后的生活废水、保洁废水须经厂区污水处理站处理达到《巢湖流域城镇污水处理厂和工业行业主要污染物排放限值》(GB34/2710-2016)中的相关标准后外排。	已落实；项目区已实施雨污分流；厂房保洁废水和职工生活污水经化粪池预处理，食堂餐饮废水经油水分离器预处理，预处理废水汇同糯米浸泡废水、糯米清洗废水和设备清洗废水经厂区污水处理站处理达标后经污水管网排入丰乐河；远期三河镇工业聚集区污水处理厂建成投入运营后，项目综合废水经厂区污水处理站处理达标后经市政污水管网排入三河镇工业聚集区污水处理厂处理达标后排入丰乐河。根据验收监测报告，废水排放近期可满足 DB34/2710-2016《巢湖流域城镇污水处理厂和工业行业主要水污染物排放限值》中其他食品工业标准（未做规定指标执行 GB8978-1996《污水综合排放标准》一级标准），远期可满足三河镇工业聚集区

		污水处理厂接管标准和 GB8978-1996《污水综合排放标准》中的三级标准。本项目 COD、NH ₃ -N 排放量满足环评及批复中总量控制指标。
2	本项目油烟废水须经集气罩集中收集，收集后的废气通过专用油烟管道送至油烟净化装置（3套）处理后通过 1 根 15 米高的排气筒（P1、P2、P3）达标排放；天然气燃烧废气收集后经 1 根 15 米高的排气筒（P4）排放；食堂餐饮油烟收集后经油烟净化器处理后引至楼顶排放；同时加强车间通风措施，确保大气污染物达标外排。本项目环评设置的环境防护距离 100 米范围，建设单位应告知并建议当地政府或主管部门，在此范围内不再规划建设学校、住宅、医院等对大气环境要求较高的环境敏感项目。	已落实；锅巴机油炸油烟废气由集气罩收集经油烟净化器（A1）处理后通过 15 米高的排气筒（P1）排放，排气筒 P1 出口外排油烟最大排放浓度为 1.83mg/m ³ ；锅巴机、油炸机油炸油烟废气由集气罩收集经油烟净化器（A2）处理后通过 15 米高的排气筒（P2）排放，排气筒 P2 出口外排油烟最大排放浓度为 0.49mg/m ³ ；连续式油炸机油炸油烟废气由集气罩收集经油烟净化器（A3）处理后通过 15 米高的排气筒（P3）排放，排气筒 P3 出口外排油烟最大排放浓度为 0.44mg/m ³ 。项目油烟排放满足 GB18483-2001《饮食业油烟排放标准（试行）》中型标准要求。项目以厂界外 100m 设置环境防护距离，目前此范围内无环境敏感点。
3	合理项目区布局。选用低噪声设备，同时对产噪生产设备采取厂区隔声、减振基座、设单独空压机房等措施，确保噪声达标排放，避免噪声扰民。	已落实；已选用了低噪声设备，设置减振基座，厂房隔声等措施降噪。根据验收监测报告，项目区四周厂界噪声均满足 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中 2 类标准要求。
4	固体废物应分类收集。生产过程中产生的不合格品、废包材、废食用油桶、化验室固废集中收集后交由物资回收单位处理；废食用油、污水处理站污泥集中收集后交相关专业公司回收处理；生活垃圾袋装化处理后由环卫部门及时清运处置。	已落实；职工生活垃圾交由市政环卫部门统一清运处理；废食用油、污水处理站污泥、废食用油桶集中收集交由汕头市天汇健生物技术有限公司回收处理；废包材、不合格品、化验室固废集中收集定期交由物资回收单位处理。

十一、验收监测结论及建议

合肥瑞乐食品有限公司油炸休闲膨化食品项目于本次验收监测期间供应工况稳定，满足验收监测技术规范要求，各类环保设施运行正常，监测结果具有代表性、完整性、准确性，为此给出如下结论：

11.1 污染物排放监测结果

1、废水

根据安徽环科检测中心有限公司检测报告（报告编号：环科字 20201230-07号），验收监测期间，项目区污水总排口处废水 COD 日均浓度分别为 42mg/L、39.5mg/L；BOD₅ 日均浓度分别为 9.75mg/L、9.05mg/L；SS 日均浓度分别为 15.75mg/L、21.25mg/L；氨氮日均浓度分别为 2.535mg/L、2.56mg/L；动植物油未检出；近期可满足 DB34/2710-2016《巢湖流域城镇污水处理厂和工业行业主要水污染物排放限值》中其他食品工业标准（未做规定指标执行 GB8978-1996《污水综合排放标准》一级标准），远期可满足三河镇工业聚集区污水处理厂接管标准和 GB8978-1996《污水综合排放标准》中的三级标准。

2、废气

根据安徽环科检测中心有限公司检测报告（报告编号：环科字 20201230-07号），验收监测期间，排气筒 P1 出口外排油烟最大浓度 1.83mg/m³；排气筒 P2 出口外排油烟最大浓度 0.49mg/m³；排气筒 P3 出口外排油烟最大浓度 0.44mg/m³。项目油烟排放满足 GB18483-2001《饮食业油烟排放标准（试行）》中型标准。

3、噪声

根据安徽环科检测中心有限公司检测报告（报告编号：环科字 20201230-07号），验收监测期间，项目厂界噪声昼间最大值为 58dB(A)，厂界噪声排放满足 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中 2 类标准要求。

4、固体废物

职工生活垃圾交由市政环卫部门统一清运处理；废食用油、污水处理站污泥、废食用油桶集中收集交由汕头市天汇健生物技术有限公司回收处理；废包材、不合格品、化验室固废集中收集定期交由物资回收单位处理。

11.2 验收结论

合肥瑞乐食品有限公司油炸休闲膨化食品项目环境保护审查、审批手续完备，项目建设过程中总体按照环评及批复的要求落实了污染防治措施，主要污染物达标排放，符合竣工验收条件。

十二、附件

附件 1：关于对《油炸休闲膨化食品项目环境影响报告表》的审批意见

肥西县环境保护局

肥环建审〔2020〕116号

关于合肥瑞乐食品有限公司《油炸休闲膨化食品项目环境影响报告表》的审批意见

合肥瑞乐食品有限公司：

你公司报来的《油炸休闲膨化食品项目环境影响报告表》及要求我局审批的《报告》悉。经现场勘验、审核，审批意见如下：

一、拟建项目位于肥西县三河镇工业聚集区，系租赁合肥市袁氏环宇机械有限公司3#厂房2层从事食品生产。项目总占地面积3300平方米，总投资300万元，环保投资24万元。本项目主要建设内容：生产车间、办公室及配套的辅助工程、储运工程、公用工程和环保工程。项目建成后，可形成年产150吨油炸锅巴、70吨膨化食品的生产能力。

二、根据《中华人民共和国环境影响评价法》第二条“本法所称环境影响评价，是指对规划和建设项目实施后可能造成的环境影响进行分析、预测和评估，提出预防或者减轻不良环境影响的对策和措施，进行跟踪监测的方法与制度。”及第二十条“建设单位应当对建设项目环境影响报告书、环境影响报告表的内容和结论负责，接受委托编制建设项目环境影响报告书、环境影响报告表的技术单位对其编制的建设项目环境影响报告书、环境影响报告表承担相应责任”之规定，你单位及环评公司应严格履行各自职责。

原则同意合肥嘉才环保科技有限公司编制的《合肥瑞乐食品有限公司油炸休闲膨化食品项目环境影响报告表》主要内容、评价结论。在符合肥西县三河镇总体规划，认真落实环评文件提出的各项污染防治措施、污染物均可达标排放的前提下，同意按照环评文件所列地点、规模、性质及污染防治措施建设。

未经批准，不得擅自扩大生产规模、改变生产工艺和环境保护对策措施。若工程建设存在重大变更，必须严格依照《环境影响评价法》第二十四条的有关规定办理相关手续。

三、为保护区域环境质量不因本项目建设而降低，要求项目在建设过程中必须做到：

1、项目区域采取“雨污分流”排水体系。项目产生的糯米浸泡废水、糯米淘洗废水、设备清洗废水等生产废水及经预处理后的生活废水、保洁废水须经厂区污水处理站处理达到《巢湖流域城镇污水处理厂和工业行业主要水污染物排放限值》（DB34/2710-2016）中的相关标准后外排。

2、本项目油烟废气须经集气罩集中收集，收集后的废气通过专用油烟管道送至油烟净化装置（3套）处理后通过1根15米高的排气筒（P1、P2、P3）达

标排放；天然气燃烧废气收集后经1根15米高的排气筒（P4）排放；食堂餐饮油烟收集后经油烟净化器处理后引至楼顶排放；同时加强车间通风措施，确保大气污染物达标外排。

本项目环评设置的环境防护距离100米范围，建设单位应告知并建议当地政府或主管部门，在此范围内不再规划建设学校、住宅、医院等对大气环境要求较高的环境敏感项目。

3、合理项目区布局。选用低噪声设备，同时对产噪生产设备采取厂房隔声、减振基座、设单独空压机房等措施，确保噪声达标排放，避免噪声扰民。

4、固体废物应分类收集。生产过程中产生的不合格品、废包材、废食用油桶、化验室固废集中收集后交由物资回收单位处理；废食用油、污水处理站污泥集中收集后交相关专业公司回收处理；生活垃圾袋装化处理后由环卫部门及时清运处置。

四、项目建设单位在项目实施过程中要严格执行国家环保“三同时”制度。依据《固定污染源排污许可分类管理名录》需办理排污许可证的，项目建成后，须在实际排放污染物或者启动生产设施之前依法取得排污许可证，不得无证排污。项目竣工后在规定时间内组织验收，合格后方可生产。

五、环境质量和污染物排放执行标准。

1、环境质量标准

地表水丰乐河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类标准；

空气环境执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准；

区域声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类标准。

2、污染物排放标准

废水排放近期执行达到《巢湖流域城镇污水处理厂和工业行业主要水污染物排放限值》（DB34/2710-2016）中的相关标准；远期执行拟接入污水处理厂接管要求和《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准；

油烟排放执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中的相关标准；天然气燃烧废气排放执行GB13271-2014《锅炉大气污染物排放标准》表3大气污染物特别排放限值要求；

营运期间厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类标准；

一般固废执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染物控制标准》（GB18599-2001）以及环保部公告2013年第36号规定的修改单中相关要求。

二〇二〇年九月十六日





检测报告

环科字 20201230-07 号

项目名称 油炸休闲膨化食品项目
委托方 合肥瑞乐食品有限公司
报告日期 2020 年 12 月 30 日



发布日期：2020.12.30
安徽环科检测中心有限公司



声 明

1. 本报告未盖 CMA 章，“安徽环科检测中心有限公司检测报告专用章”及骑缝章无效；
2. 本报告无编制、审核、批准人签字无效；
3. 本报告发生任何涂改后均无效；
4. 本报告检测结果仅对被测地点、对象及当时情况有效，送样委托检测结果仅对所送委托样品有效；
5. 委托方应对提供的检测相关信息的完整性、真实性、准确性负责。本公司实施的所有检测行为以及提供的相关报告以委托方提供的信息为前提，若委托方提供信息存在错误、偏离或与实际情况不符，本公司不承担由此引起的责任；
6. 本报告未经授权，不得擅自部分复印；
7. 委托方对检测报告有任何异议的，应于收到报告之日起十五日内提出，逾期视为认可检测结果。



地址: 合肥市高新区创新大道 2800 号
创新产业园二期 F6 楼 5 层

总机: 0551-65797127

传真: 0551-65797126

网址: www.ahhuanke.com

1、基本情况

委托方信息	委托方名称：合肥瑞乐食品有限公司
	项目名称：油炸休闲膨化食品项目
	项目地址：合肥市肥西县三河镇工业聚集区合肥市袁氏环宇机械有限公司3#厂房2层
检测项目	有组织废气检测项目： 油烟
	废水检测项目： 化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、悬浮物、动植物油类
	噪声检测项目： 等效连续 A 声级 (Leq)
是否符合检测要求	符合
检测单位	安徽环科检测中心有限公司
报告日期	2020.12.30

2、检测方法及其检出限值

分类	项目	检测方法名称和标号	检测仪器和编号	方法检出限
有组织废气	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	OIL460 红外测油仪 AHHK NO.9	0.1mg/m ³
废水	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 快速消解分光光度法 HJ/T 399-2007	UV1810 紫外可见分光 光度计 AHHK NO.7	3mg/L
	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	SHP-160 生化培养箱 AHHK NO.14	0.5mg/L
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	UV1810 紫外可见分光 光度计 AHHK NO.7	0.025mg/L
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB 11901-1989	FA2004 电子天平 (万分 之一) AHHK NO.1	4mg/L
	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	OIL460 红外测油仪 AHHK NO.9	0.06mg/L
噪声	-	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	AWA5688 多功能声级 计 AHHK NO.65 声校准器 HS6020 AHHK NO.11	-

3、检测结果

3.1 有组织废气检测结果

表 3.1-1 有组织废气油烟检测结果统计表

检测结果				
检测频次	YQ1 (油烟排气筒出口)			
	2020.12.23		2020.12.24	
	排放浓度 (mg/m ³)	实测风量 (m ³ /h)	排放浓度 (mg/m ³)	实测风量 (m ³ /h)
第一次	0.99	4450	1.83	4638
第二次	1.02	4860	0.83	4067
第三次	1.02	4919	0.83	4421
第四次	0.96	4442	0.82	4305
第五次	1.03	5040	0.82	4662
平均值	1.00	/	1.03	/

表 3.1-2 有组织废气油烟检测结果统计表

检测结果				
检测频次	YQ2 (油烟排气筒出口)			
	2020.12.23		2020.12.24	
	排放浓度 (mg/m ³)	实测风量 (m ³ /h)	排放浓度 (mg/m ³)	实测风量 (m ³ /h)
第一次	0.46	9732	0.36	9067
第二次	0.49	10539	0.34	9089
第三次	0.45	9492	0.32	9496
第四次	0.46	10060	0.33	8872
第五次	0.48	11138	0.33	9512
平均值	0.47	/	0.34	/

表 3.1-3 有组织废气油烟检测结果统计表

检测结果				
检测频次	YQ3 (油烟排气筒出口)			
	2020.12.23		2020.12.24	
	排放浓度 (mg/m ³)	实测风量 (m ³ /h)	排放浓度 (mg/m ³)	实测风量 (m ³ /h)
第一次	0.34	13459	0.42	13038
第二次	0.30	13241	0.40	12607
第三次	0.31	14706	0.41	12427
第四次	0.38	13897	0.44	13260
第五次	0.42	14080	0.42	12199
平均值	0.35	/	0.42	/

3.2 噪声检测结果

表 3.2-1 噪声检测结果统计表

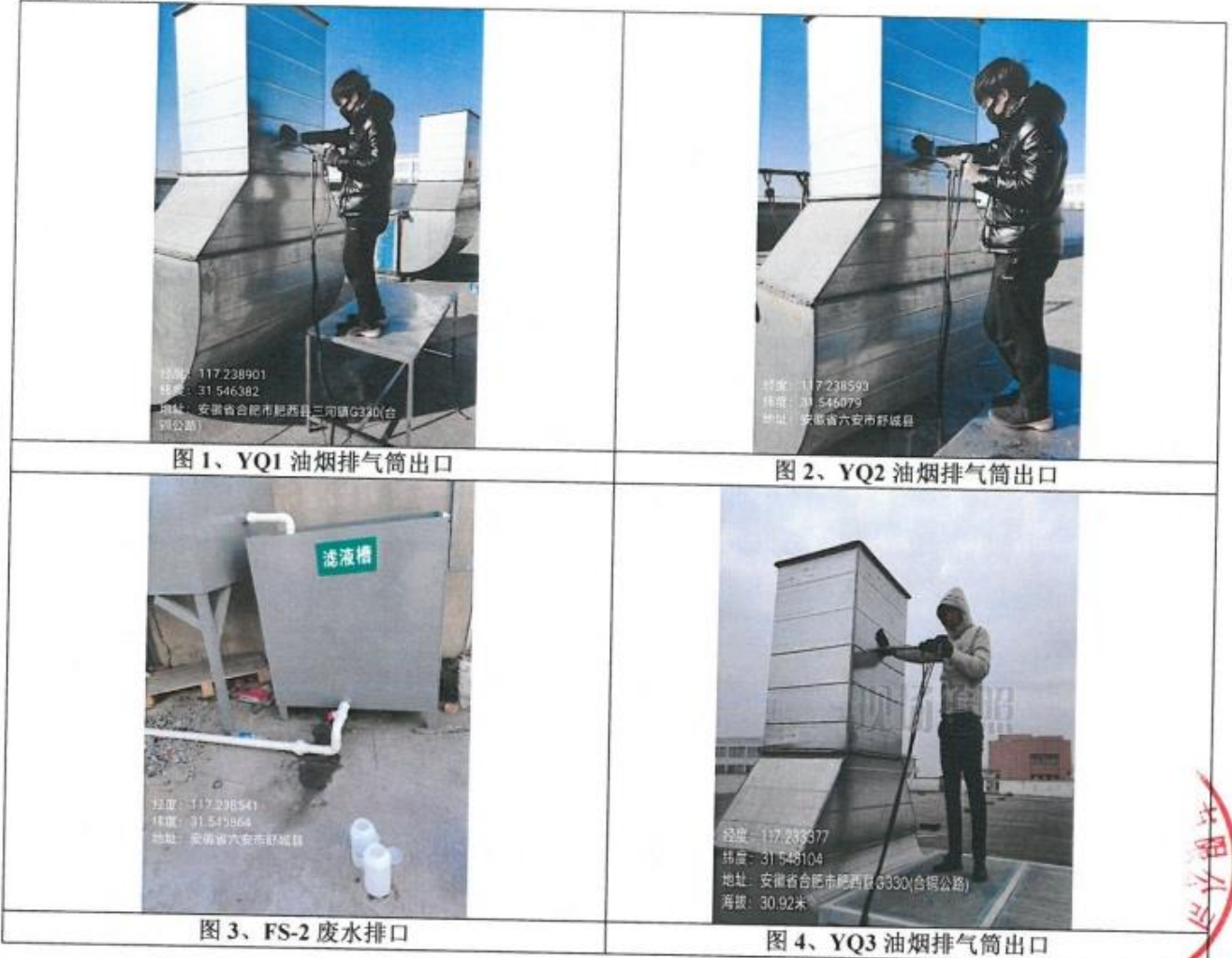
检测类别：噪声 (单位：dB (A))			
测点编号	测点名称	2020.12.23	2020.12.24
		昼间	昼间
N1	厂界南	51	50
N2	厂界西	51	50
N3	厂界北	58	54
N4	厂界东	54	53

3.3 废水检测结果

表 3.3-1 废水检测结果统计表

检测类别：废水						
检测点位	采样日期	化学需氧量	五日生化需氧量	氨氮	悬浮物	动植物油类
		mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L
FS-1(废水进口)	2020.12.23	724	112	7.11	82	3.68
		733	121	7.15	89	3.68
		729	118	7.18	88	3.68
		727	97.1	7.12	80	3.76
	2020.12.24	734	95.4	7.05	85	3.70
		741	93.6	7.03	86	3.59
		735	105	7.09	81	3.57
		740	107	7.16	84	3.52
FS-2(废水排口)	2020.12.23	44	10.9	2.57	16	<0.06
		43	9.2	2.55	11	<0.06
		40	8.7	2.52	17	<0.06
		41	10.2	2.50	19	<0.06
	2020.12.24	41	8.2	2.49	21	<0.06
		40	9.1	2.58	23	<0.06
		39	9.6	2.56	21	<0.06
		38	9.3	2.61	20	<0.06

4. 现场检测照片



检测人

编制人: 邓娟伟
签名: 邓娟伟

校核人: 张杰
签名: 张杰

签发人: 张丽娟
签名: 张丽娟 日期: 2022.12.30

附件 3：合肥瑞乐食品有限公司油炸休闲膨化食品项目验收期间工况证明

工况证明

我单位合肥瑞乐食品有限公司油炸休闲膨化食品项目于 2020 年 12 月 23 日~12 月 24 日进行现场监测,验收监测期间,生产工况正常,环境保护设施运行正常,特此证明!

表 1 项目信息一览表

建设单位	合肥瑞乐食品有限公司
项目名称	油炸休闲膨化食品项目

表 2 验收监测期间项目的生产工况统计表

监测日期	产品名称	产量	单位
2020 年 12 月 23 日	油炸锅巴	0.4	吨
	膨化食品	0.18	吨
2020 年 12 月 24 日	油炸锅巴	0.35	吨
	膨化食品	0.17	吨



附件 4：废油收购协议

废油收购协议

甲方:合肥瑞乐食品有限公司

地址:合肥市肥西县三河镇三河工业园环宇机械 3#厂房 2 楼

电话:0551 68753933

乙方:汕头市天汇建生物技术有限公司

地址, 汕头中澄海区隆都镇后蔡工业园区

甲乙双方经友好协商达成以下合作协议:

- 一、收购范围:废油(生产过程中更新下来的)和撕包后的半成品(甲方市场回收产品及生产过程中的残次品)。
- 二、收购价格:根据市场行情确定。
- 三、收购时间:不定期, 双方根据需要电话约定。
- 四、限定条件:乙方所收购的废油不得制造地沟油, 不得以食用油再次销售, 所回收半成品也不得以食品再次销售。乙方不得以任何违法违规的方式处理废油和半成品, 我司也不承担与此相关的任何责任。
- 五、协议期限:2020 年 10 月 1 日-2022 年 09 月 30 日
- 六、其他未尽事宜, 双方友好协商解决。

甲方:合肥瑞乐食品有限公司

代表人签字:王春

日期:2020.10.1

乙方:汕头市天汇建生物技术有限公司

代表人签字:余社英

日期:2020.10.01

附件 5：固定污染源排污登记回执

固定污染源排污登记回执

登记编号：91340122083651748E001Y

排污单位名称：合肥瑞乐食品有限公司

生产经营场所地址：安徽省合肥市肥西县三河镇工业聚集
区合铜路西侧三河环宇农机厂3#厂房

统一社会信用代码：91340122083651748E

登记类型：首次 延续 变更

登记日期：2020年05月11日

有效期：2020年05月11日至2025年05月10日



注意事项：

（一）你单位应当遵守生态环境保护法律法规、政策、标准等，依法履行生态环境保护责任和义务，采取措施防治环境污染，做到污染物稳定达标排放。

（二）你单位对排污登记信息的真实性、准确性和完整性负责，依法接受生态环境保护检查和社会公众监督。

（三）排污登记表有效期内，你单位基本情况、污染物排放去向、污染物排放执行标准以及采取的污染防治措施等信息发生变动的，应当自变动之日起二十日内进行变更登记。

（四）你单位若因关闭等原因不再排污，应及时注销排污登记表。

（五）你单位因生产规模扩大、污染物排放量增加等情况需要申领排污许可证的，应按规定及时提交排污许可证申请表，并同时注销排污登记表。

（六）若你单位在有效期满后继续生产运营，应于有效期满前二十日内进行延续登记。



更多资讯，请关注“中国排污许可”官方公众微信号

附件 6：监测现场照片



图 1 污水处理站进口水样



图 2 污水处理站出口水样



图 3 排气筒 P1 出口



图 4 排气筒 P2 出口



图5 排气筒 P3 出口



图6 厂界东侧噪声



图7 厂界南侧噪声



图8 厂界西侧噪声

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）：合肥瑞乐食品有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称		油炸休闲膨化食品项目		项目代码		/		建设地点		合肥市肥西县三河镇工业聚集区合肥市袁氏环宇机械有限公司 3#厂房 2层					
	行业类别（分类管理名录）			三、食品制造业”中“11、方便食品制造”中“除手工制作和单纯分装外的”			建设性质			<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造						
	设计生产（检测）能力		年产油炸锅巴 150 吨，膨化食品 70 吨		实际生产（检测）能力		年产油炸锅巴 150 吨，膨化食品 70 吨		环评单位		合肥嘉才环保科技有限公司					
	环评文件审批机关		合肥市肥西县生态环境分局		审批文号		肥环建审（2020）116 号		环评文件类型		报告表					
	开工日期		2020 年 9 月		竣工日期		2020 年 12 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		合肥瑞乐食品有限公司		环保设施监测单位		/		验收监测时工况		76.9~94.1%					
	投资总概算（万元）		300 万元		环保投资总概算（万元）		24 万元		所占比例（%）		8					
	实际总投资		300 万元		实际运营期环保投资（万元）		24 万元		所占比例（%）		8					
	废气治理（万元）		14	废水治理（万元）		8	噪声治理（万元）		1	固体废物治理（万元）		1	绿化及生态（万元）		/	其他（万元）
新增废水处理设施能力			/			新增废气处理设施能力			/			年平均工作时间		2640		
运营单位			合肥瑞乐食品有限公司			运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）			91340122083651748E			验收时间		2021 年 1 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）	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			/				0.17259	0.17445		0.17259	0.17445		0.17259		
	化学需氧量			42	80			0.073	0.110		0.073	0.110		0.073		
	氨氮			1.56	5			0.0027	0.00768		0.0027	0.00768		0.0027		
	石油类															
	废气															
	二氧化硫															
	工业粉尘															
	氮氧化物															
非甲烷总烃																

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。2、（12）=（6）-（8）-（11）。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