

合肥家汉食品有限公司扩产项目 竣工环境保护验收监测报告

建设单位：合肥家汉食品有限公司

编制单位：安徽中科澄信检测技术有限公司

编制日期：2018 年 3 月

建设单位法人代表：马艳（签字）

编制单位法人代表：王葆中（签字）

项目负责人：刘良丰

报告编写人：程燕

建设单位：合肥家汉食品有限公司
(盖章)

电话： 0551-68366693

传真： 0551-68366693

邮编： 245702

地址： 合肥市肥西县官亭镇工业
聚集区 001 号

编制单位：安徽中科澄信检测技术有限
公司（盖章）

电话： 0551-62910386

传真： 0551-62910386

邮编： 230051

地址： 合肥市包河区延安路 3 号



检验检测机构 资质认定证书

副本

证书编号: 171212050953

名称: 安徽中科澄信检测技术有限公司

地址: 合肥市高新区习友路 2666 号中科院合肥技术创新工程院研发楼 505

经审查, 你机构已具备国家有关法律、行政法规规定的基
本条件和能力, 现予批准, 可以向社会出具具有证明作用的数
据和结果, 特发此证。资质认定包括检验检测机构计量认证。

许可使用标志



171212050953

发证日期: 2017 年 09 月 19 日

有效期至: 2023 年 09 月 18 日

发证机关:

本证书由国家认证认可监督管理委员会监制, 在中华人民共和国境内有效。

目录

1、建设项目概况.....	6
2、验收依据.....	8
3、项目建设情况.....	9
3.1 地理位置及平面布置.....	9
3.2 建设内容.....	11
3.3 主要原辅材料及能源消耗情况.....	13
3.4 主要生产设备.....	14
3.5 水资源及水平衡.....	14
3.6 生产工艺.....	15
3.7 项目变动情况.....	17
4、环境保护设施.....	18
4.1 污染物治理/处置设施	18
4.1.1 废水.....	18
4.1.2 废气.....	21
4.1.3 噪声.....	23
4.1.4 固体废物.....	23
4.2 其他环境保护设施.....	24
4.2.1 规范化排污口.....	24
4.2.2 环境污染应急预案及落实情况.....	25
4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况	28
5、环境影响报告书主要结论与建议及其审批部门决定.....	29
5.1 环境影响报告书主要结论与建议.....	29
5.2 审批部门审批决定.....	29
6、验收执行标准.....	32
6.1 废气污染物排放执行标准.....	32
6.1.1 废气无组织排放执行标准.....	32
6.1.2 废气有组织排放执行标准.....	32
6.2 废水排放执行标准.....	32
6.3 噪声排放执行标准.....	33
6.4 固体废物.....	34
6.5 验收执行标准来源.....	34
7、验收监测内容.....	35
7.1 环境保护设施调试效果.....	35
7.1.1 废气.....	35
7.1.2 废水.....	35
7.1.3 噪声.....	36
8、质量保证和质量控制.....	37
8.1 监测分析方法.....	37
8.2 监测仪器.....	37
8.3 人员资质.....	38

8.4 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	38
8.5 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	39
8.5.1 有组织废气监测质量控制.....	39
8.5.2 无组织废气监测质量控制.....	40
8.6 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	40
9、验收监测结果.....	41
9.1 生产工况.....	41
9.2 环保设施调试运行效果.....	42
9.2.1 环保设施处理效率监测结果.....	42
9.2.2 污染物排放监测结果.....	42
10、验收结论.....	48
10.1 环保设施调试运行效果.....	48
10.1.1 环保设施处理效率监测结果.....	48
10.1.2 污染物排放监测结果.....	48
11、建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表	50
附件 1 环评批复	
附件 2 委托书	
附件 3 购气协议	
附件 4 污泥处置	
附件 5 环境管理制度	
附件 6 生产日报表	
附件 7 营业执照	
附件 8 污水处理设施设计方案	
附件 9 检测报告	
附件 10 部分采样照片	

1、建设项目概况

项目名称：合肥家汉食品有限公司扩产项目

项目性质：改扩建（行业类别及代码：米面制品制造 C1431）

建设单位：合肥家汉食品有限公司

建设地点：本项目建设地点位于合肥市肥西县官亭镇工业聚集区 001 号。

环境影响报告书：2017 年 6 月安徽师达环保科技有限公司完成《合肥家汉食品有限公司扩产项目环境影响报告表》

环境影响报告书审批：2017 年 8 月 29 日肥西县环境保护局以肥环建审〔2017〕230 号文“关于合肥家汉食品有限公司扩产项目环境影响报告表的批复”对项目环境影响报告表予以了批复。

建设项目开工及竣工时间：项目于 2017 年 8 月开工，2017 年 10 月竣工。

调试时间：2017 年 10 月开始调试运行

验收工作由来：根据《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号）和《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4 号）的要求，本项目建设单位于 2018 年 12 月委托安徽中科澄信检测技术有限公司承担本项目竣工环境保护验收监测报告编制工作。

验收工作组织与启动：我单位自接受委托后，安排验收技术组查阅项目立项文件，环境影响报告表及其审批文件、建筑图纸等相关资料后进行了现场勘查、协助企业自查。我公司于 2018 年 1 月编制了验收监测方案，并于 2018 年 1 月 15 日至 16 日进行了无组织样品的采集和噪声的现场监测，2018 年 4 月 25-26 日进行了废水和锅炉废气的采集。在此基础上编制了本项目竣工环境保护验收报告。

验收范围与内容:依据本项目立项文件、项目环境影响报告表及其审批文件，本次验收范围为合肥家汉食品有限公司年产年糕 2000 吨、河粉 2000 吨、湿面皮 300 吨三条生产线及其配套的环保设施。

本项目已完成设备调试和试运行，其他环保设施齐全，生产规模为年产年糕 2000 吨、河粉 2000 吨、湿面皮 300 吨。满足验收条件，因此，项目建设单位实施该公司扩产项目竣工环境保护自主验收。

2、验收依据

- 1.《中华人民共和国环境保护法》（2014 年 4 月修订通过，2015 年 1 月 1 日起施行）；
- 2.《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（1997.3.1）；
- 3.《中华人民共和国大气污染防治法》（2016.1.1）；
- 4.《中华人民共和国清洁生产促进法》（2016.7.1）；
- 5.《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2016.11.7 修正）；
- 6.《中华人民共和国水污染防治法》（2017.6.21）；
- 7.《建设项目环境保护管理条例》（2017）国务院令第 682 号；
- 8.国环规环评[2017]4 号《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（2017 年 11 月 22 日）；
- 9.关于发布《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》的公告，生态环境部公告 2018 年第 9 号，（2018.5.15）
10. 安徽师达环保科技有限公司《合肥家汉食品有限公司扩产项目环境影响报告表》（2017 年 6 月）；
11. 肥西县环境保护局•肥环建审 [2017] 230 号《关于合肥家汉食品有限公司扩产项目环境影响报告表的批复》（2017 年 8 月 29 日）；
12. 合肥家汉食品有限公司环境保护验收监测委托书
13. 安徽中科澄信检测技术有限公司《合肥家汉食品有限公司环境保护验收监测方案》

3、项目建设情况

3.1 地理位置及平面布置

合肥家汉食品有限公司扩产项目位于肥西县官亭镇工业聚集区馨芝秀服装电子商务产业园合肥森洋纺织有限公司现有标准厂房内，坐标为东经 116.90378 北纬 31.815097，在原址改扩建，不新增用地（详见图 3-1 建设项目地理位置图）。项目西边为绿化带，往西为新农村住宅区；东边最近的标准厂房为宝乐塑料有限公司，该厂主要进行矿泉水瓶的粗破处理；南侧和北侧均为空地，项目周边均为小型服装加工厂。场内平面布置图见图 3-2。

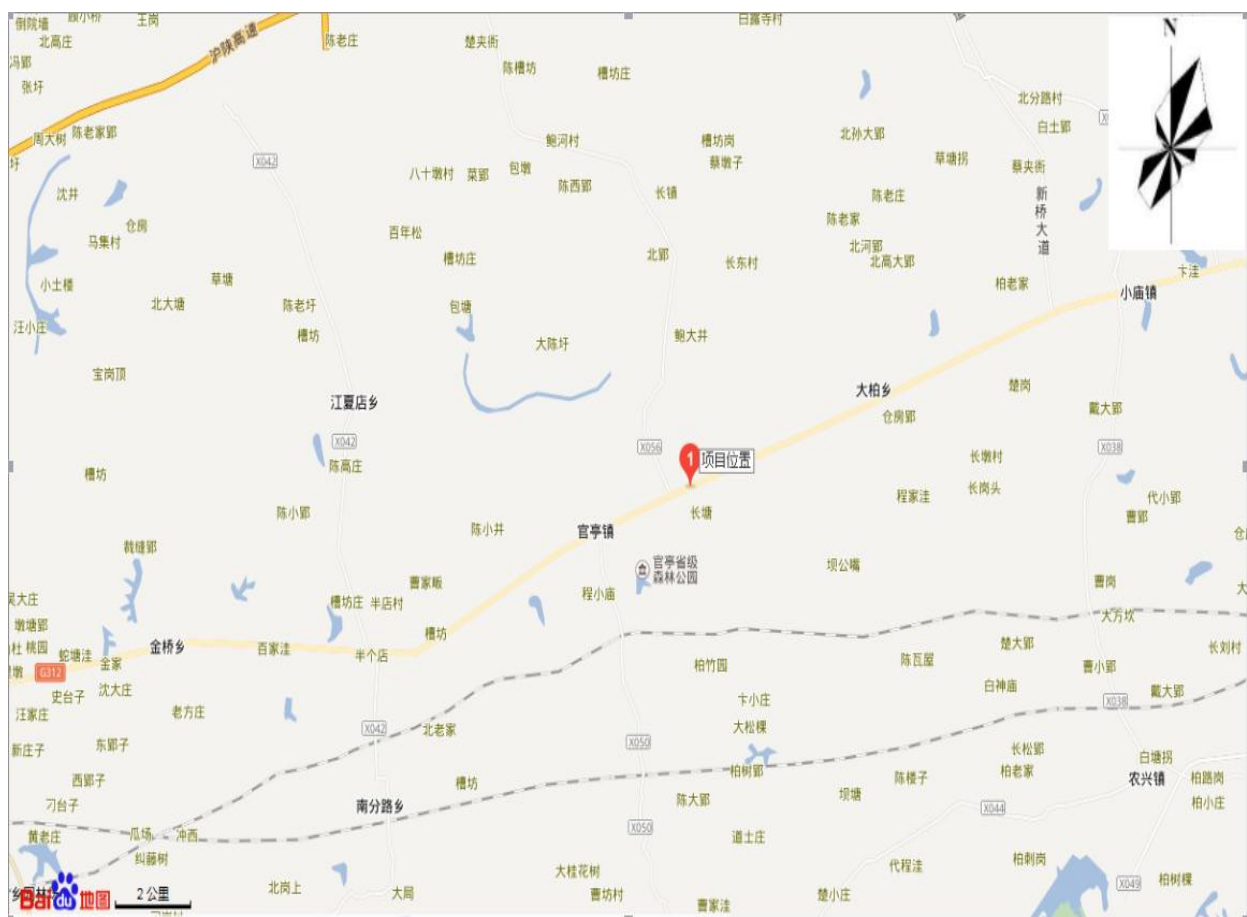
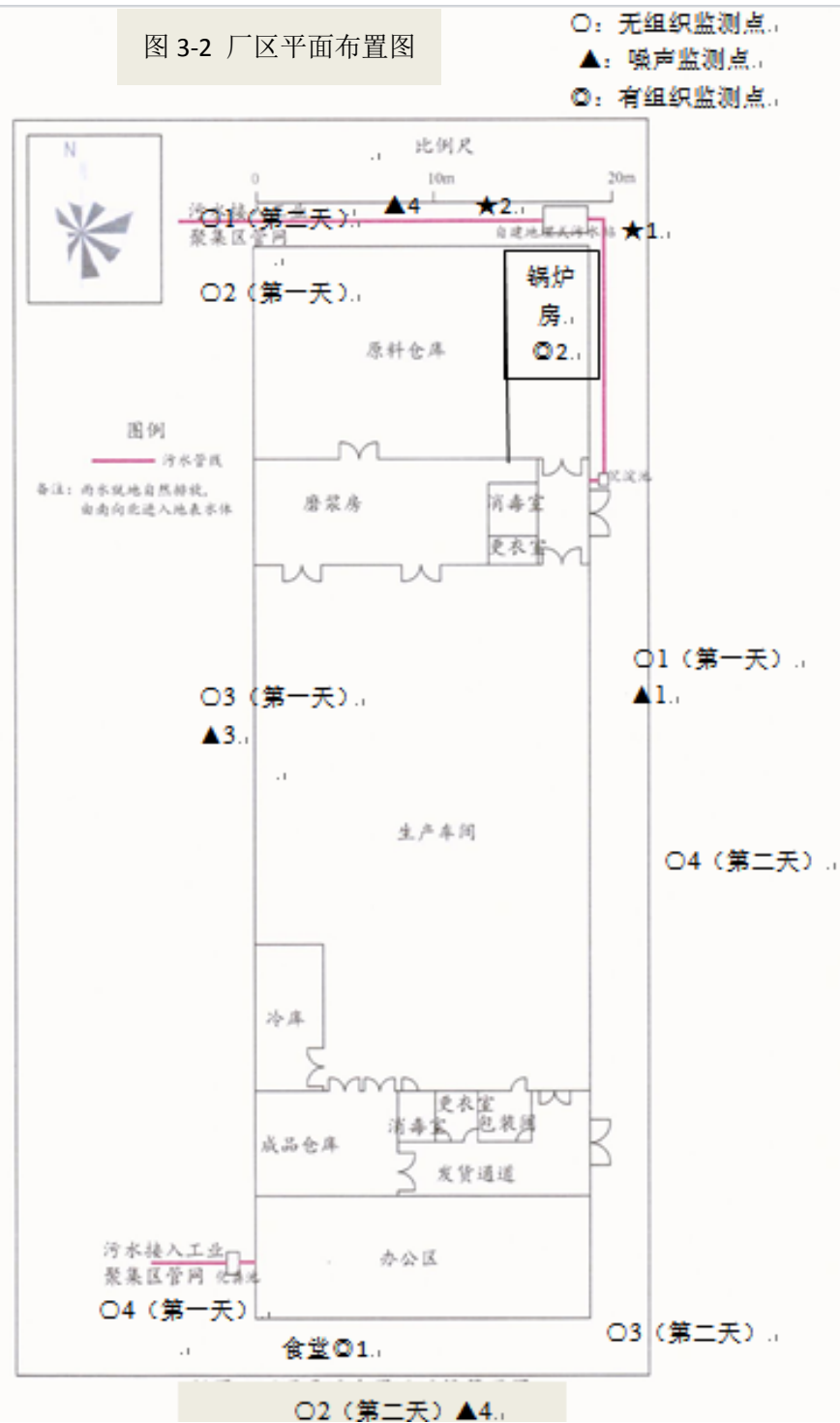


图 3-1 项目地理位置图

图 3-2 厂区平面布置图



3.2 建设内容

项目产品：年糕、河粉、湿面皮

设计生产规模：年产年糕 2000 吨、河粉 2000 吨、湿面皮 300 吨

劳动定员及工作制度：项目有员工 30 人，每天工作 8 小时，夜间不生产，年工作时间 300 天，项目无员工住宿，日提供一餐

实际总投资：项目实际总投资为 500 万元，实际环保投资 48.5 万元，占总投资的 9.7%。

工程组成：利用现有建筑面积 1257 平方米的生产厂房，该厂房兼做生产、仓储功能，厂房南端为 2 层办公区。建设了年产 2000 吨的年糕生产线、年产 2000 吨的河粉生产线和年产 300 吨的湿面皮生产线。

环评及批复阶段建设内容与实际内容对照见表 3-1，3-2。

表 3-1 环评及批复阶段建设内容与实际内容对照一览表

工程类别	单项工程名称	设计工程内容与规模	实际工程内容与规模	备注
主体工程	厂房	依托源有的厂房，在一楼新增设备布置浸泡池、压干机、磨浆机、年糕机、河粉机、锅炉、包装间	依托源有的厂房，在一楼新增设备布置浸泡池、压干机、磨浆机、年糕机、河粉机、锅炉、包装间	一致
辅助工程	办公区	与厂房联合，2F，办公、食堂，建筑面积 60m ²	办公区位于厂房南端 2 楼	一致
贮运工程	原辅仓库	存储各种原辅料，建筑面积 226.8m ²	有原辅仓库位于厂房一楼	一致
	成品仓库	包装后的成品暂存，当天发货，建筑面积 50.4m ²	有成品仓库位于厂房一楼	一致
	冷库	冷却年糕机挤出的部分年糕，项目冷库制冷系统为风冷式制冷机组，使用环保型制冷剂 R134A。冷库建筑面积 31.2m ²	依托原的冷库用于冷却年糕机挤出的部分年糕，项目冷库制冷系统为风冷式制冷机组，使用环保型制冷剂 R134A。冷库建筑面积 31.2m ²	一致
公用工程	排水	雨污管网分流	依托原有雨污管网，实行雨污分流	一致
	供热	WNS1-0.8-YQ 燃气锅炉提供蒸汽，蒸汽年消耗量 1000t/a	已增加一台 WNS1-0.8-YQ 燃气锅炉提供蒸汽，蒸汽年消耗量 1000t/a	一致
	供水	依托原有，官亭镇工业聚集区给水管网统一供给	用水由官亭镇工业聚集区给水管网统一供给	一致
	供电	依托原有，馨芝秀产业园现有 250kVA 变压器	依托馨芝秀产业园已有的一台 250kVA 变压器及相应的配电柜供电	一致

工程类别	单项工程名称	设计工程内容与规模	实际工程内容与规模	备注
环保工程	废气处理	依托原有，食堂油烟采用油烟净化器处理	已安装油烟净化器，油烟经处理器处理后排放。	一致
	废水处理	生活污水依托现有化粪池处理。生产废水经新改扩建后的污水站处理后，接管市政污水管网。	原有的污水处理站经过改扩建，用于生产废水的处理，生活污水依托现有化粪池处理。处理后的污水接管市政污水官网进入官亭镇污水厂处理。	一致
	固废处理	依托原有渠道处理	将污泥作为肥料给周边居民使用	一致
	噪声治理	设备基础减震、厂房隔声	设备基础减震、厂房隔声	一致

项目环境影响报告表的批复意见落实情况见表 3-2。

表 3-2 环境影响报告表批复意见落实情况一览表

序号	环境影响报告书批复意见	企业落实情况
1	项目区域采取“雨污分流”排水体系。新增产能产生的浸泡/清洗等生产废水须由企业改建扩容后的污水处理设施处理后，由规范排污口达标排入市政污水管网。	该项目采取“雨污分流”排水体系。已对原有的污水处理设施进行优化、扩容，项目产生的工业废水经其处理后，由规范排污口达标排入市政污水管网。
2	新增的 1 台 WNS1-0.8-YQ 型锅炉须使用天然气清洁能源。	已落实。新增的 1 台 WNS1-0.8-YQ 型锅炉使用液化气作为能源。
3	合理厂区布局。选用低噪声设备，同时对主要产噪生产设备采取隔声、减振等措施，确保噪声达标排放，避免噪声扰民。	已落实。厂区布局合理。选用低噪声设备，同时对主要产噪生产设备采取隔声、减振等措施，确保噪声达标排放，验收期间未有噪声扰民情况。
4	固体废物应分类收集。改建扩容后的污水处理站产生的污泥需妥善收集后，作为肥料资源化再利用；生活垃圾袋装化处理后由环卫部门及时清运送处理。	已落实。该项目产生的固体废弃物有污泥和员工的生活垃圾，其中生活垃圾袋装化处理后由环卫部门及时清运送处理，污水处理站产生的污泥收集在暂存间，作为肥料资源化再利用。
5	公司在生产过程中要认真做好风险防范工作，制定相应的应急措施和方案，建立应急救援领导组织，落实环保岗位责任奖惩制度，充分落实风险防范措施的软硬件建设，认真做好各项设施的检修工作，有效防止各类污染物跑、冒、滴、漏现象产生。	已落实。制定了相应的应急措施和方案，建立了应急救援领导组织，落实环保岗位责任奖惩制度，充分落实风险防范措施的软硬件建设，有效防止各类污染物跑、冒、滴、漏现象产生。

3.3 主要原辅材料及能源消耗情况

建设项目主要原辅材料及能源消耗情况见表 3-3。

表 3-3 建设项目主要原辅材料及能源消耗情况一览表

序号	名 称		单位	用量		供应地	实际消耗量
				现有	改扩建		
一、主要原辅料							
1	年糕	东北米	t/a	25	1700	外购	2310
		面粉	t/a	3	/		/
2	河粉	淀粉	t/a	12	600	外购	543
		防腐剂（脱氢乙酸钠*，仅夏天用）	t/a	0.00025	0.46	外购	/
		大米	t/a	4	/	外购	283
		面粉	t/a	4	/	外购	/
		菜籽油	t/a	0.2	/	外购	33
3	湿面皮	淀粉	t/a	0	260	外购	87.6
		面粉	t/a	0	150	外购	87.6
二、资源、能源							
4	水		t/a	860	24500	自来水管网	7161
5	电		kwh/a	80000	350000	供电电网	276000
6	液化气		m³/a	0	172500	官亭液化气站	165000
备注	1、环评设计中燃气锅炉使用天然气，由于当地不通天然气，固用液化气代替。 2、实际消耗量根据验收期间的平均消耗量计算得出						

注释：脱氢乙酸钠（英文名称 Sodium dehydroacetate），也叫脱氢醋酸钠一水化物。分子式为 C₈H₇NaO₄。脱氢乙酸钠是继苯甲酸钠、尼泊金、山梨酸钾之后又一代新的食品防腐保鲜剂，对霉菌、酵母菌、细菌具有很好的抑制作用，广泛应用与饮料、食品、饲料的加工业，可延长存放期，避免霉变损失。其作用机理是有效渗透到细胞体内，抑制微生物的呼吸作用，从而达到防腐防霉保鲜保湿等作用。一水脱氢醋酸钠无毒，对环境无害。

3.4 主要生产设备

建设项目主要设备见表 3-4。

表 3-4 建设项目主要生产设备

序号	环评要求建设情况				实际建设情况	
	设备名称	设备型号、材质	原有(台)	新增(台)	总数量(台)	备注
1	泡米池	Φ2m, h=2	2	2	4	与环评一致
2	磨浆机	不锈钢	1	2	3	与环评一致
3	压干机	不锈钢	1	0	1	与环评一致
4	年糕机	不锈钢	2	2	4	与环评一致
5	河粉机	不锈钢	2	2	4	与环评一致
6	空气压缩机	/	1	2	3	与环评一致
7	制冷机组	/	1	0	1	与环评一致
8	电子秤	/	5	0	5	与环评一致
9	紫外线消毒灯	/	22	0	22	与环评一致
10	消毒柜	/	1	0	1	与环评一致
11	燃气锅炉	WNS1-0.8-YQ	0	1	1	与环评一致

3.5 水资源及水平衡

该项目的废水有大米浸泡、清洗及压干工序等产生的工艺废水，地面、设备清洗废水，员工生活产生的生活污水。根据验收检测当天的用水情况，2018 年 4 月 25 日用水量为 7.6t，4 月 26 日用水量为 7.8t。因此在正常生产的情况下每天的平均用水量为 7.7t。工艺用水为 19.2m³/d（6336t/a），部分水分进入产品及损耗进入大气，则工艺废水排放量为 10.7m³/d(3531t/a)。车间地面、设备在每个班次结束后需进行清洁，用水量为 0.5m³/d(165t/a)，清洁废水排放量为 0.05 m³/d（16.5t/a）。该厂总人数 30 人，1 班制生产，项目无员工住宿，日提供一餐，日均用水量为 2.0m³/d（660t/a），生活污水产生量为 1.7m³/d（561t/a）。该项目排水量详见表 3-5，实际水平衡图见图 3-3。

该项目排水量详见表 3-5，实际水平衡图见图 3-3。

表 3-5 项目给排水量一览表

序号	项目	环评设计用水量 (m ³ /d)	实际用水量 (m ³ /d)	实际接管量 (m ³ /d)
1	生活	16.5	2.0	1.7
2	工艺	55.8	19.2	10.7
3	保洁	2.1	0.5	0.05
总计		74.4	21.7	12.45

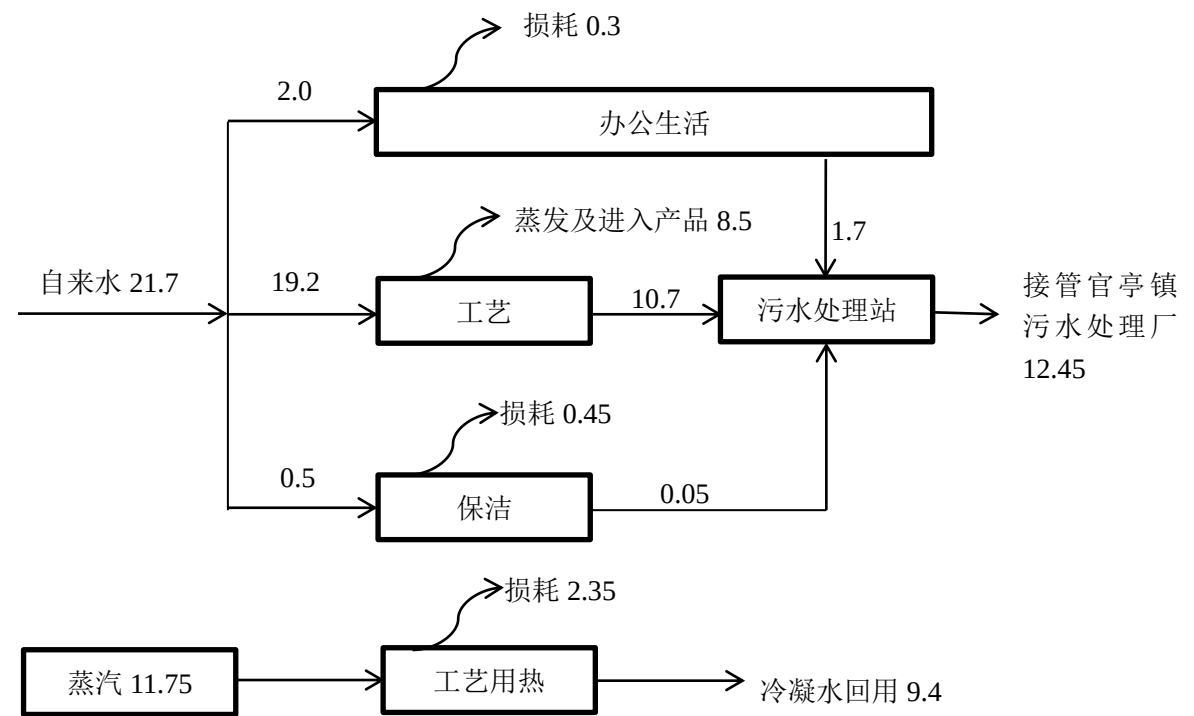


图 3-3 该项目实际水平衡图 (单位: m³/d)

3.6 生产工艺

该项目生产工艺有年糕生产工艺、河粉生产工艺、湿面皮生产工艺分为以下几个工艺流程。工艺流程图见图 3-4，图 3-5，图 3-6。

- (1) 和浆：按比例添加水、面粉、淀粉混合均匀。
- (2) 蒸煮：搅拌均匀的粉浆放入河粉机蒸箱中进行蒸煮熟化，熟化时间

15min，气压为 0.1KPa-0.12KPa，经熟化好的湿面皮经河粉机挤出成型，并切成一定长度。刚切条的湿面皮，温度仍然较高，表面带有胶性溶液，黏性较大，因此需经装配的风机冷却，经降温后的湿面皮，即已成型。

(3) 消毒：使用紫外线消毒柜将包装材料紫外线杀毒 30min。

(4) 包装：成型后的湿面皮采用消毒后的包装袋包装后即为散装成品，在成品仓库暂存后于当日发货。

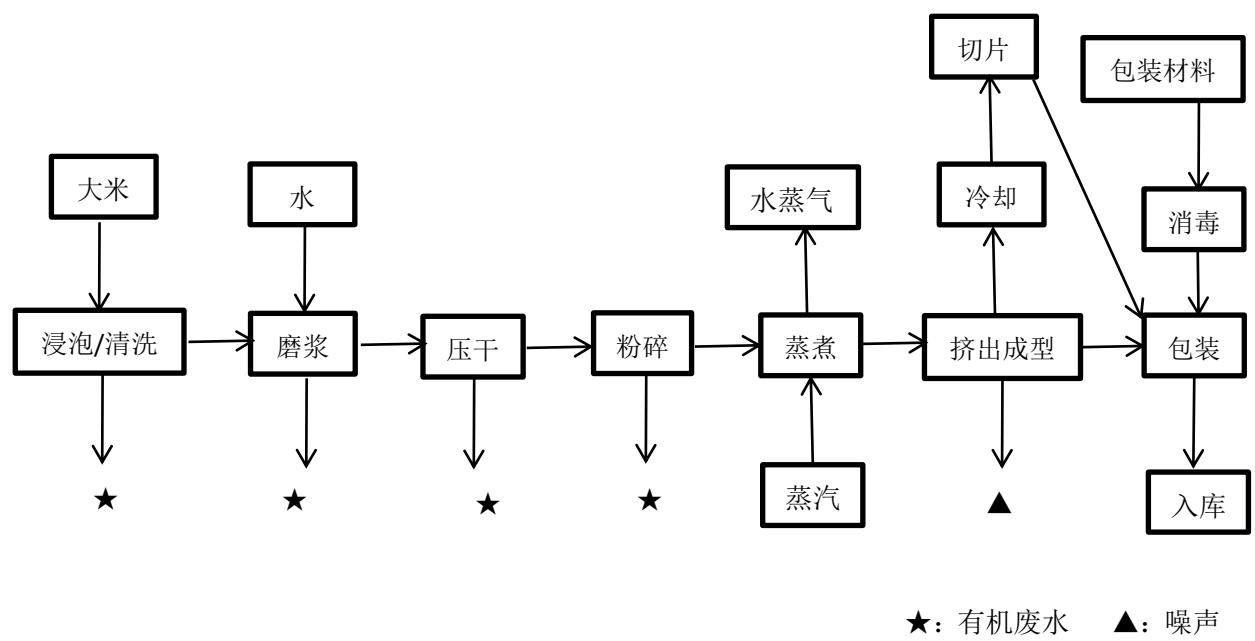


图 3-4 年糕工艺流程及产污环节图

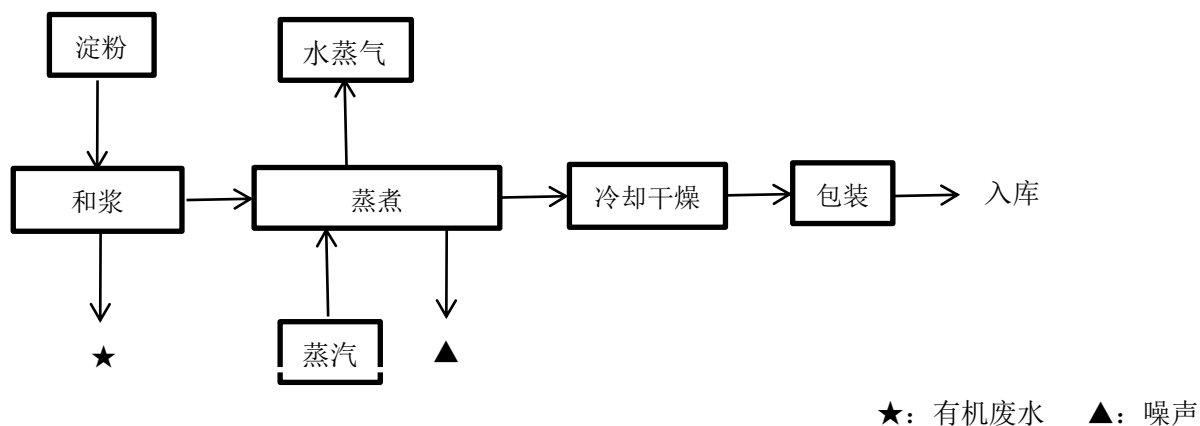


图 3-5 河粉工艺流程及产污环节图

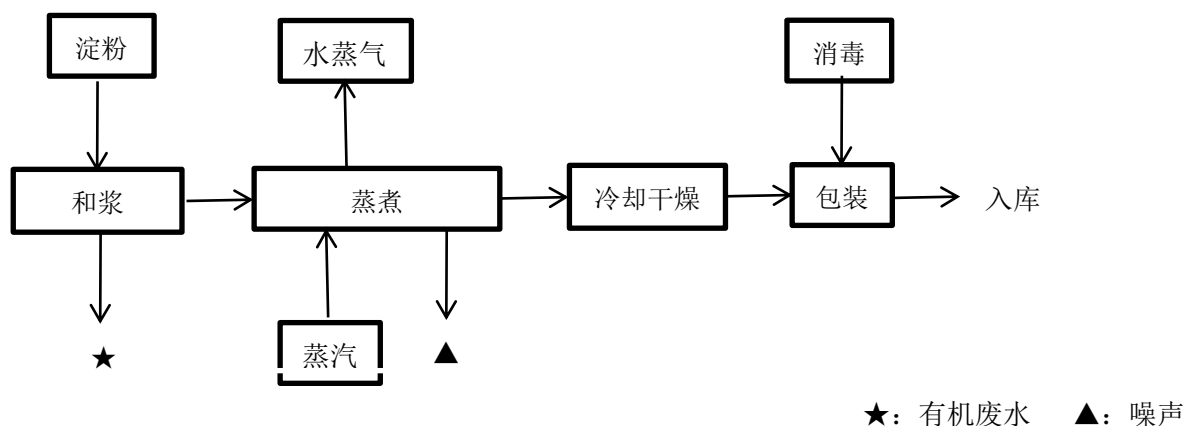


图 3-6 河粉工艺流程及产污环节图

3.7 项目变动情况

本项目主要变动情况见表 3-5。

表 3-5 项目主要变动情况一览表

审批部门审批决定要求	实际建设情况	变动原因	变动说明
新增的 1 台 WNS1-0.8-YQ 型锅炉须使用天然气清洁能源。	新增的 1 台 WNS1-0.8-YQ 型锅炉使用液化气作为能源。	由于本项目片区不通天然气，新增的锅炉无法使用天然气能源	液化气也是属较清洁的能源，产生的污染较小，不属于重大变更

4、环境保护设施

4.1 污染物治理/处置设施

4.1.1 废水

项目区域采取“雨污分流”排水体系，该项目的废水有大米浸泡、清洗及压干工序等产生的工艺废水（水质为含少量生浆水，主要污染物为较粗的分散性悬浮物质，有机物均为不溶性悬浮物），地面、设备清洗废水，员工生活产生的生活污水。

生产废水、清洁用废水与大部门生活污水经自建污水站处理，小部分生活污水（厕所冲洗水）经化粪池处理，处理后的污水经园区管网进入市政污水管网，经官亭镇污水处理厂处理后最终排入天河。项目废水治理/处置措施见表 4-1，废水处理流程示意图见图 4-1。

表 4-1 项目废水治理/处置设施一览表

废水类别	工业废水	保洁废水	生活污水	
废水来源	大米浸泡、清洗及压干工序	车间地面、设备清洁	员工生活排水	厕所冲洗水
污染物种类	COD _{Cr} 、SS、NH ₃ -N、BOD ₅			
排放规律	间断	间断	间断	间断
排放量	1170t/a	3t/a	360t/a	很少
治理设施	进入自建的污水处理设施处理			化粪池
工艺设计和处理能力	项目污水处理工艺采用 UASB+A/O（厌氧好养）工艺法，设计能力为 40t/d			/
设计指标	COD _{Cr} 、SS、NH ₃ -N、BOD ₅			
废水回用量	0 t/d	0 t/d	0 t/d	0 t/d
排放去向	接管工业聚集区污水管网，进入官亭镇污水厂集中进行深度处理，排入地表水体天河。			

项目污水处理工艺采用 A/O（厌氧好养）工艺，设计能力为 40t/d。

A/O（厌氧好养）工艺简介：

公司的生产废水采用 AO（厌氧好养）工艺法，进行处理。A(Anaerobic)是厌氧段，用于脱氮除磷；O(Oxic)是好氧段，用于除水中的有机物。A/O 工艺将前段缺氧段和后段好氧段串联在一起，A 段 DO 不大于 0.2mg/L，O 段 DO=2~4mg/L。在缺氧段异养菌将污水中的淀粉、纤维、碳水化合物等悬浮污染物和可溶性有机物水解为有机酸，使大分子有机物分解为小分子有机物，不溶性的有机物转化成可溶性有机物，当这些经缺氧水解的产物进入好氧池进行好氧处理时，可提高污水的可生化性及氧的效率；在缺氧段，异养菌将蛋白质、脂肪等污染物进行氨化（有机链上的 N 或氨基酸中的氨基）游离出氨（ NH_3 、 NH_4^+ ），在充足供氧条件下，自养菌的硝化作用将 $\text{NH}_3\text{-N}$ （ NH_4^+ ）氧化为 NO_3^- ，通过回流控制返回至厌氧池，在缺氧条件下，异氧菌的反硝化作用将 NO_3^- 还原为分子态氮（ N_2 ）完成 C、N、O 在生态中的循环，实现污水无害化处理。

公司厌氧段采用的是 UASB 处理工艺进行处理：

上流式厌氧污泥床反应器是一种处理污水的厌氧生物方法，又叫升流式厌氧污泥床，英文缩写 UASB(Up-flow Anaerobic Sludge Bed/Blanket)。由荷兰 Lettinga 教授于 1977 年发明。

污水自下而上通过 UASB。反应器底部有一个高浓度、高活性的污泥床，污水中的大部分有机污染物在此间经过厌氧发酵降解为甲烷和二氧化碳。因水流和气泡的搅动，污泥床之上有一个污泥悬浮层。反应器上部有设有三相分离器，用以分离消化气、消化液和污泥颗粒。消化气自反应器顶部导出；污泥颗粒自动滑落沉降至反应器底部的污泥床；消化液从澄清区出水。UASB 负荷能力很大，适

用于高浓度有机废水的处理。运行良好的 UASB 有很高的有机污染物去除率，不需要搅拌，能适应较大幅度的负荷冲击、温度和 pH 变化。

工艺流程简述：

(1) 格栅：用于过滤废水中存在的浮渣。

(2) 调节池：调节废水 PH，将大分子有机物转化成易分解的小分子有机物。

(3) 混凝预处理：在混絮凝反应槽内投加 PAC 使废水中的 SS 絮凝形成絮体，再投加 PAM 助凝并形成易于沉淀的絮体。

(4) UASB 中间池：混凝预处理后的废水进入到 UASB 中间池，UASB 中间池主要功能是调节生产废水水量和 pH 值，将 pH 值调到 7（中性），为下一步反应做准备。

(5) UASB 池：污水自下而上通过 UASB（上流式厌氧污泥床反应器）。污水中的大部分有机污染物在此间经过厌氧发酵降解为甲烷和二氧化碳。

(6) 初沉池：经过 UASB 池处理后的污水进入初沉池进行一次沉淀，沉淀后的污泥排入到污泥池。

(7) 好氧池：在充足供氧条件下，自养菌的硝化作用将 $\text{NH}_3\text{-N}$ (NH_4^+) 氧化为 NO_3^- ，通过回流控制返回至厌氧池，在缺氧条件下，异氧菌的反硝化作用将 NO_3^- 还原为分子态氮 (N_2) 完成 C、N、O 在生态中的循环。

(8) 二沉池：用来去除废水中形成的絮体和大分子有机物等。

(9) 污泥池：污泥经浓缩池浓缩后用箱式压滤机脱水后，泥饼外运，滤液回调节池。

废水治理工艺流程图如图 4-1：

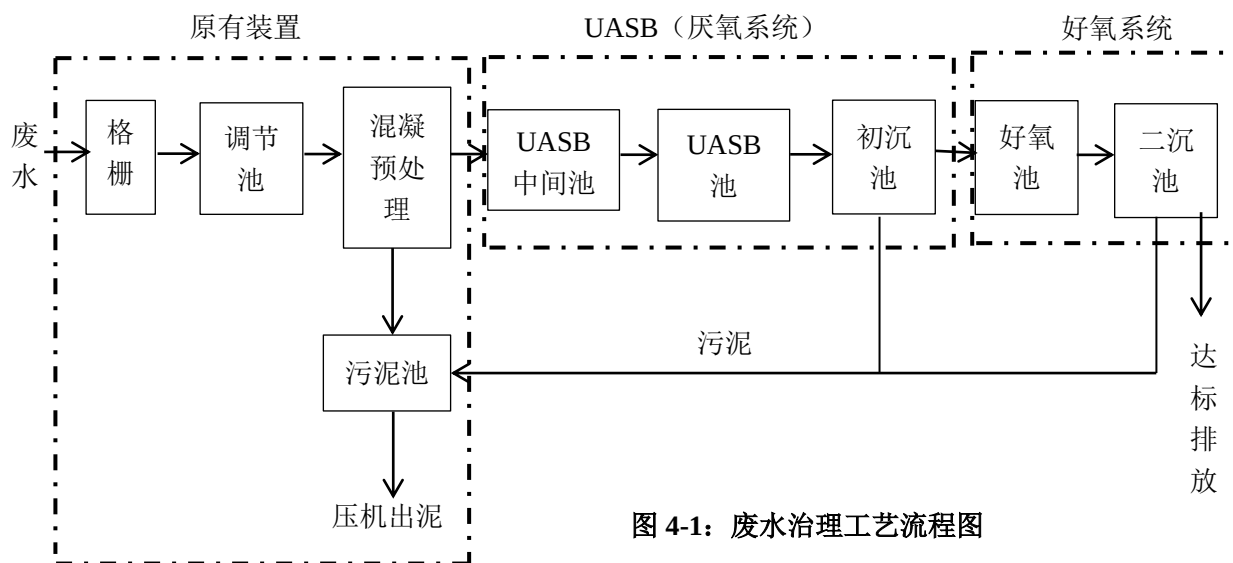


图 4-2 污水处理设施

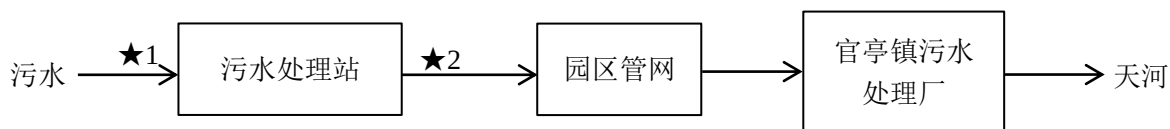


图 4-3 污水流向及监测点位示意图

4.1.2 废气

项目大气污染物主要有面粉、淀粉投料搅拌过程会产生少量颗粒物，厨房炉灶烹调、油炸食物过程中产生的大量油烟，燃气锅炉燃烧产生的污染物。

(1) 无组织颗粒物

项目在面粉、淀粉投料搅拌过程会产生颗粒物，选用先加水，后缓慢加入面粉工序降低颗粒物浓度，产生的颗粒物排入车间，以无组织形式排放。

(2) 食堂油烟

员工食堂设置 1 个灶头，日提供一餐。厨房炉灶烹调、油炸食物过程中产生的油烟通过油烟净化装置处理后排放。

(3) 锅炉废气

本项目有一台 1t/h 燃气锅炉，型号为 WNS1-0.8-YQ，所用燃料采用灌装液化气，主要污染物为二氧化硫、氮氧化物、锅炉烟尘，产生的废气通过 8m 排气筒高空排放。

该项目废气经治理后，排入大气，治理措施见表 4-2。

表 4-2 项目废气治理/处置设施一览表

废气名称	无组织废气	有组织废气	
废气来源	面粉、淀粉投料搅拌等工序	食堂油烟	生物质锅炉
污染物种类	颗粒物	油烟	烟尘、二氧化硫、氮氧化物
排放形式	无组织排放	有组织排放	有组织排放
治理设施	加强通风	油烟净化器	8m 管道
工艺设计和处理能力	/	/	/
设计指标	/	油烟	/
排气筒高度	/	/	8m
排气筒内径	/	/	0.2 m
排放去向	大气		
治理设施监测点设置	/	按照规范要求开孔	

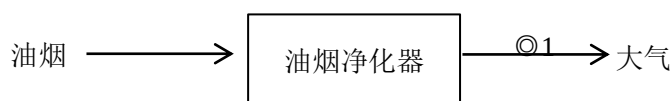


图 4-4 油烟治理工艺流程图

4.1.3 噪声

项目噪声主要来自生产设备如磨浆机、压干机、年糕机、河粉机、空压机等工作时产生的噪声。主要采取基础减震、消声、厂房隔声等降噪措施。具体见表4-3。该厂夜间不生产，因此设备对夜间噪声没有影响。

表 4-3 噪声源及治理措施一览表

序号	设备名称	数量	单位	噪声源强	位置	运行方式	治理措施
1	磨浆机	3	套	85	车间	连续	墙壁隔声、减振
2	压干机	1	台	70	车间	连续	墙壁隔声、减振
3	年糕机	4	台	75	车间	连续	墙壁隔声、减振
4	河粉机	4	台	75	车间	连续	墙壁隔声、减振
5	空气压缩机	3	台	80	车间	连续	墙壁隔声、减振
6	锅炉	1	台	85	车间	连续	墙壁隔声、减振

4.1.4 固体废物

项目产生是固废主要是员工产生的生活垃圾、污水站产生的污泥。员工产生的生活垃圾收集后由市环卫部门运往城市垃圾处理场处理，污泥统一收集后，贮存于一般固废暂存场地，作为肥料外运给周边村民作为肥料使用。项目固体废物治理/处置措施见表 4-4。一般固废暂存间见图 4-5。

表 4-4 项目固体废弃物处置情况表

固体废弃物名称	污泥	生活垃圾
来源	污水处理站	员工生活
性质	一般固废	一般固废
暂存场所	固废暂存间	垃圾桶
产生量（kg/a）	6000	1353
处置量（kg/a）	6000	1353
处置去向	外运	环卫部门清理
委托处置合同	转运协议及处置协议	/



图 4-5 一般固废暂存间

4.2 其他环境保护设施

4.2.1 规范化排污口

环境保护图形标志牌由国家环保部统一定点制作，并由环境监理单位根据企业排污情况统一向国家环保部订购。一般污染物排污口（源），设置提示式标志牌，有毒、有害污染物的排污口设置警告式标志牌。标志牌设置位置在排污口(采样点)附近且醒目处，高度为标志牌上缘离地面 2m。排污口附近 1m 范围内有建筑物的，设平面式标志牌，无建筑物的设立式标志牌。规范化排污口的有关设置(如图形标志牌、计量装置、监控装置等)属环保设施，建设单位必须负责日常的维护保养，任何单位和个人不得擅自拆除，如果需要变更的必须报环境监理单位同意并办理变更手续。

该项目污水处理设施的排污口设有标识牌，标有单位名称、排放口编号、污染物种类和标准值以及排放时间。详见图 4-6。



图 4-6 污水排放口标识牌

4.2.2 环境污染应急预案及落实情况

项目在运营期为了认真做好风险防范工作，制定了相应的应急措施和方案，建立应急救援领导组织，落实环保岗位责任奖惩制度，充分落实风险防范措施的软硬件建设，认真做好各项设施的检修工作，有效防止各类污染物跑、冒、滴、漏现象产生。项目的应急预案及备案证明见图 4-7。

应急预案编号: 340123-2018-037-L

合肥家汉食品有限公司
突发环境事件应急预案



编制单位 合肥家汉食品有限公司

版本号 第一版

实施日期 二〇一八年六月三十号

突发环境事件应急预案备案文件目录	1. 突发环境事件应急预案备案表; 2. 环境应急预案及编制说明: 环境应急预案(签署发布文件, 环境应急预案文本); 编制说明(编制过程概述, 重点内容说明, 征求意见及采纳情况说明, 评审情况说明); 3. 环境风险评估报告; 4. 环境应急资源调查报告; 5. 环境应急预案评审意见。		
备案意见	该单位的突发环境事件应急预案备案文件已于2018年7月9日收讫, 文件齐全, 予以备案。 		
备案编号	340123-2018-037-L		
报送单位			
受理部门负责人	李长军	经办人	李学宽

金诚信矿业服务有限公司

图 4-7 应急预案

4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况

合肥家汉食品有限公司扩产项目于 2017 年 8 月开工，2017 年 10 月完工，污水处理设施的设计单位为安徽绿雅环境工程有限公司，施工单位为安徽绿雅环境工程有限公司。项目总投资 500 万元，实际环保总投资 48.5 万元，占总投资的 9.70%，其中包括废水治理、噪声治理、固废治理、绿化等，详见表 4-5。

表 4-5 建设项目环保投资一览表

序号	类别	治理对象	项目建设内容	设计环保投资（万元）	实际环保投资（万元）
1	废水	生产废水	改扩建原有的污水处理设施，生产废水经处理设施预处理后接管	40	45
		生活污水	依托现有化粪池处理后接管	-	-
2	废气	食堂油烟	安装油烟净化器	0.04	0.3
3	噪声	噪声防治	隔声厂房、消声器、 减振基础	1	3
4	固废	污泥	一般固废暂存场地	0.1	0.2
		生活垃圾	设垃圾桶	-	-
合计				40.14	48.5

项目环保设施设计单位为，施工单位为，所涉及的各项环保措施落实到位，关系环保措施环保验收“三同时”落实情况见表 4-6。

表 4-6 “三同时”落实情况一览表

类别	治理对象	治理方案	治理效果	落实情况
废水	生产废水	废水处理设施预处理后接管	满足官亭镇污水厂接管要求	已落实，生活污水与生产废水经处理设施预处理后接管
	生活污水	依托现有化粪池处理后接管		
废气	食堂油烟	油烟净化器	满足 GB18438-2001 小型排放标准	已落实，已安装油烟净化器，并投入使用
噪声	噪声防治	隔声厂房、消声器、减振基础	达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准	已落实
固废	污泥	一般固废暂存场地	零排放	已落实，设有 4m ² 一般固废暂存间一座，生活垃圾放在垃圾桶内
	生活垃圾	设垃圾桶		

5、环境影响报告书主要结论与建议及其审批部门决定

5.1 环境影响报告书主要结论与建议

序号	类别	治理对象	主要环保工程	验收标准	验收因子	备注
1	废水	生产废水	污水处理站	官亭镇污水厂接管要求	pH、SS、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、氨氮	达标后由官亭镇污水厂处理
		生活污水	污水处理站			
2	废气	食堂油烟	油烟净化器	GB18438-2001 小型排放标准	食堂油烟	达标后排放
3	噪声	噪声	隔声、减振、消声措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 2 类标准	噪声	达标排放
4	固废	污泥	一般固废暂存场地	零排放	生活垃圾、污泥	作为肥料外运
		生活垃圾	设垃圾桶			环卫部门统一处理

5.2 审批部门审批决定

肥西县环境保护局于 2017 年 8 月 29 日下发《关于合肥家汉食品有限公司扩产项目环境影响报告表的批复》（肥环建审 [2017] 230 号）同意项目建设。批复内容如下：

一、拟扩建项目位于肥西县官亭镇工业聚集区 001 号，系租赁合肥馨芝秀服装产业园的工业厂房进行食品加工生产。该公司原《年产 40 吨年糕和 40 吨河粉项目》已经我局肥环建审[2015]207 号文批准，由于产能不能满足市场需求，决定在原有项目的基础上扩大产能。扩建总占地面积约 1257 平方米，总投资为 500 万元，环保投资为 100 万元。主要扩建内容为：新增食品加工生产线，同时对原废水处理设施进行改扩建，并新购置 1 台 WNS1-0.8-YQ 型燃气锅炉供气。扩建项目建成运营后，可形成新增年产 2000 吨年糕、2000 吨河粉和 300 吨湿面皮的生产能力。

原则同意安徽师达环保科技有限公司编制的《合肥家汉食品有限公司扩产项

目环境影响报告表》主要内容及结论意见。在符合土地及肥西县官亭镇总体规划，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。

二、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。新增产能产生的浸泡/清洗等生产废水须由企业改建扩容后的污水处理设施处理后，由规范排污口达标排入市政污水管网。
- 2、新增的 1 台 WNS1-0.8-YQ 型锅炉须使用天然气清洁能源。
- 3、合理厂区布局。选用低噪声设备，同时对主要产噪生产设备采取隔声、减振等措施，确保噪声达标排放，避免噪声扰民。
- 4、固体废物应分类收集。改建扩容后的污水处理站产生的污泥需妥善收集后，作为肥料资源化再利用；生活垃圾袋装化处理后由环卫部门及时清运送处理。
- 5、公司在生产过程中要认真做好风险防范工作，制定相应的应急措施和方案，建立应急救援领导组织，落实环保岗位责任奖惩制度，充分落实风险防范措施的软硬件建设，认真做好各项设施的检修工作，有效防止各类污染物跑、冒、滴、漏现象产生。

三、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。

项目竣工后及时报我局验收，合格后方可正式投入使用。肥西县环境监察大队、肥西县官亭镇环保办负责该项目的环保“三同时”监管工作。

四、环境质量和污染物排放执行标准。

1、环境质量标准

地表水天河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅳ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 类区标准。

2、污染物排放标准

锅炉废气执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB3271-2014）中燃气锅炉标准；

生产废水排放执行肥西县官亭镇污水处理厂接管标准；

运营期噪声排放执行《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）及环保部公告 2013 年第 36 号规定的修改单中相关要求。

6、验收执行标准

6.1 废气污染物排放执行标准

6.1.1 废气无组织排放执行标准

该项目粉尘无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）

表 2 中标准，标准限值详见表 6-1。

表 6-1 项目无组织排放限值一览表

污染物项目	标准来源	浓度限值	限值含义
颗粒物	《大气污染物综合排放标准》 （GB16297-1996）表 2 中标准	1.0	周界外颗粒物浓度最大值小于 1.0 mg/m ³

6.1.2 废气有组织排放执行标准

食堂油烟执行《饮食业油烟排放标准》（试行）》（GB18483-2001）表 2 中的小型标准，锅炉废气执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 3 中燃气锅炉标准。标准值详见表 6-2。

表 6-2 项目有组织排放限值一览表

污染物项目	标准来源	浓度限值（mg/m ³ ）
油烟	《饮食业油烟排放标准》（试行）》（GB18483-2001） 表 2 中的小型标准	2.0
烟尘	《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014） 表 3 中燃气锅炉标准	20
二氧化硫		50
氮氧化物		150

6.2 废水排放执行标准

生产废水、清洁用废水与大部门生活污水经自建污水站处理，小部分生活污水（厕所冲洗水）经化粪池处理，处理后的污水经园区管网进入市政污水管网，经官亭镇污水处理厂处理后最终排入天河。污水接管执行官亭镇污水厂接管标准，污水厂出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918—2002）

中的一级 A 标准，其中 TP、氨氮、COD 三项指标严于一级 A 标准。本项目污水接管标准见表 6-3，污水处理厂尾水排放标准见表 6-4。

表 6-3 项目污水接管标准限值一览表

污染物项目	标准来源	浓度（mg/L）
pH	官亭镇污水厂接管要求	6~9
COD _{Cr}		300
BOD ₅		150
SS		150
NH ₃ -N		30
TP		4
TN		40

表 6-4 污水处理厂尾水排放标准一览表

污染物项目	标准来源	浓度（mg/L）
pH	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002） 一级 A 标准	6~9
COD _{Cr}		20
BOD ₅		10
SS		10
NH ₃ -N		1.5
TP		0.3
TN		15

6.3 噪声排放执行标准

项目运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的 2 类标准，详见表 6-5。

表 6-5 工业企业厂界环境噪声排放标准

检测项目	等效 A 声级 Leq		
	昼间	夜间	单位
《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB 12348-2008 中的 2 类标准	60	50	dB（A）

6.4 固体废物

一般固体废弃物存放须执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599—2001)；并执行《〈一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准〉(GB18599-2001)等3项国家污染物控制标准修改单》(环境保护部公告，2013年第36号)。

6.5 验收执行标准来源

1. 安徽师达环保科技有限公司《合肥家汉食品有限公司扩产项目环境影响报告表》2017年6月
2. 肥西县环境保护局 肥环建审 [2017] 230 号《关于合肥家汉食品有限公司扩产项目环境影响报告表的批复》2017年8月29日

7、验收监测内容

7.1 环境保护设施调试效果

7.1.1 废气

(1) 无组织废气

无组织颗粒物监测点位根据验收主体工程所处地理位置,结合当地气象特征和项目污染源排污特点,在上风向设置 1 个参照点位,在下风向设置 3 个监控点位,连续监测 2 天,每天采样 4 次,每次 1 小时。具体见表 7-1。厂界外颗粒物无组织排放监测点位布设示意图见图 3-2。

表 7-1 无组织排放监测内容一览表

监控点编号	监测项目	测点位置	监测频次
○1	颗粒物	厂界外 20m 处上风向设置 1 个参照点,下风向设置 3 个监控点(根据当时风向调整监控点位)	4 次/天, 2 天
○2			
○3			
○4			

(2) 有组织废气

油烟烟道、锅炉废气烟道各布一个点。每天监测 3 次,连续监测 2 天。具体见表 7-2,有组织排放监测点位布设示意图见图 3-2。

表 7-2 有组织排放监测内容一览表

监控点编号	监测位置	监测项目	监测频次
◎1	油烟烟道	油烟	连续监测 2 天, 每天 3 次
◎2	锅炉废气烟道	烟尘、二氧化硫、氮氧化物	连续监测 2 天, 每天 3 次

7.1.2 废水

污水处理设施进、出口各布一个点。每天监测 3 次,连续监测 2 天。该项目废水监测点位、因子及频次见表 7-3,废水放监测点位布设示意图见图 3-2。

表 7-3 废水监测点位、因子及频次一览表

测点代号	监测位置	监测项目	监测频次
★1	污水处理站进口	pH、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮	天 4 次，共监测 2 天。
★2	污水处理站出口		

7.1.3 噪声

该项目噪声监测点位、因子及频次见表 7-4，噪声监测点位布设示意图见图 3-2。

表 7-4 噪声监测点位、因子及频次一览表

监测点位	测点号	项目	监测频次
东厂界外 1 米	▲N1	等效声级 Leq _A	昼间夜间各 1 次/天，连续监测 2 天
南厂界外 1 米	▲N2		昼间夜间各 1 次/天，连续监测 2 天
西厂界外 1 米	▲N3		昼间夜间各 1 次/天，连续监测 2 天
北厂界外 1 米	▲N4		昼间夜间各 1 次/天，连续监测 2 天

8、质量保证和质量控制

8.1 监测分析方法

监测分析方法依据见表 8-1。

表 8-1 监测分析方法一览表

类别		监测项目	检测方法	标准代号	方法检出限
废气	无组织	颗粒物	总悬浮颗粒物的测定 重量法	GB/T 16157-1996	无量纲
	有组织	油烟	《饮食业油烟排放标准》	GB18483-2001	0.001mg/m ³
		烟尘	《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 》	GB5468-1991	/
		二氧化硫	定电位电解法	HJ/T57-2000	15 mg/m ³
		氮氧化物	定电位电解法	HJ693-2014	3 mg/m ³
废水		pH	玻璃电极法	GB/T6920-1986	/
		COD _{Cr}	重铬酸盐法	HJ828-2017	4mg/L
		BOD ₅	稀释与接种法	HJ505-2009	0.5mg/L
		NH ₃ -N	纳氏试剂分光光度法	HJ535-2009	0.025mg/L
		SS	重量法	GB/T11901-1989	4mg/L
噪声		厂界噪声	《工业企业厂界噪声排放标准》	GB12348-2008	/

8.2 监测仪器

该项目各项因子主要监测仪器见表 8-2：

表 8-2 监测仪器一览表

监测因子	仪器名称	仪器型号	仪器编号	检定/校准情况
颗粒物	大气采样器	MH1200	AHZKCX-SB-008	已校准
	电子分析天平	AUW120D	AHZKCX-SB-045	已校准
油烟	全自动烟尘测试仪	YQ3000-C	AHZKCX-SB-007	已校准
	油烟采样枪	MH3060	AHZKCX-SB-054	已校准
	红外测油仪	MAI-500G	AHZKCX-SB-025	已校准
烟尘	全自动烟尘测试仪	YQ3000-C	AHZKCX-SB-007	已校准

监测因子	仪器名称	仪器型号	仪器编号	检定/校准情况
二氧化硫	全自动烟尘测试仪	YQ3000-C	AHZKCX-SB-007	已校准
	二氧化硫传感器	/	AHZKCX-SB-051	已校准
氮氧化物	全自动烟尘测试仪	YQ3000-C	AHZKCX-SB-007	已校准
	氮氧化物传感器	/	AHZKCX-SB-052	已校准
pH	pH 计	PHS-3C	AHZKCX-SB-029	已校准
COD _{Cr}	/	/	/	/
BOD ₅	生化培养箱	SPJ-250	AHZKCX-SB-016	已校准
NH ₃ -N	双光束紫外分光光度计	TU1901	AHZKCX-SB-005	已校准
SS	电热鼓风干燥箱	101-1ES	AHZKCX-SB-014	已校准
	生化培养箱	SPJ-250	AHZKCX-SB-016	已校准
厂界噪声	多功能声级计	AWA6228	AHZKCX-SB-009	已校准
	声校准器	HS6020	AHZKCX-SB-076	已校准

8.3 人员资质

参加本次验收监测和实验室分析人员均通过岗前培训，考核合格，持证上岗。

8.4 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

本次验收监测采样及样品分析均严格按照《环境水质监测质量保证手册》(第四版)、《环境检测技术规范(废气、废水、噪声、生物、质控篇)》要求进行，实施全程序质量控制。具体质控要求如下：

- (1) 生产工况达到设计生产能力的 75%或达到设计指标的 75%以上的稳定工况条件下进行监测，且各污染治理设施运行正常。
- (2) 合理布设监测点位，保证各监测点位布设的科学性和可比性。
- (3) 监测分析方法采用国家颁布标准(或推荐)分析方法，监测人员经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。

(4) 为保证监测数据的准确、可靠，在水样品采集、保存、运输、分析和计算全过程，均按照标准方法《地表水和污水监测技术规范》（HJ/T91-2002）及《环境水质监测质量保证手册》（第四版）中的规定进行。采样时加采 10% 的平行双样进行精密性的控制，使用有证标准物质进行准确度的控制，在样品保存的有效期内分析。实验室分析过程中采取全程空白、平行样、质控样等质控措施。

(5) 监测数据严格实行三级审核制度。

该项目各项因子质控数据分析见表 8-3:

表 8-3 质控数据分析一览表

污染物	样品数 (个)	平行样			加标样			有证物质	
		平行样 (个)	检查率 (%)	合格率 (%)	加标样 (个)	检查率 (%)	合格率 (%)	质控样 (个)	合格率 (%)
pH	16	2	12.5	100	/	/	/	/	/
COD _{Cr}	16	2	12.5	100	/	/	/	1	100
BOD ₅	16	2	12.5	100	/	/	/	/	/
NH ₃ -N	16	2	12.5	100	2	25.0	100	1	100
SS	16	2	12.5	100	/	/	/	/	/

8.5 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

8.5.1 有组织废气监测质量控制

(1) 采样监测在生产和设备正常运转状态下进行，油烟样品采集应在油烟排放单位作业高峰期进行。

(2) 颗粒物（粉尘）每测孔连续采样每天不少于 3 次，连续测试 2 天；废气中气态污染物每断面采样每天不少于 3 次，连续测试 2 天。

(3) 验收监测同时记录监测期间产品产量、环保设施的运行状况等，以证

实生产负荷满足验收监测负荷达到 75%以上的要求。

(4) 废气样品采集、分析及分析结果的处理，均根据国家有关废气监测技术规范进行。监测仪器均经省级计量部门检定合格，并在有效使用期内。

8.5.2 无组织废气监测质量控制

(1) 采样及监测人员持证上岗。

(2) 同时记录监测期间当地当时气象特征。

(3) 严格按照监测技术规范要求进行样品采集、运输及分析。

(4) 采样仪器及实验室分析仪器均经省级计量部门检定合格，并在有效期内使用。

8.6 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

(1) 噪声测量仪器使用多功能声级计。测量方法及环境气象条件的选择按照国家有关技术规范执行。仪器使用前、后均经 A 声级校准器检验，误差控制在 ± 0.5 分贝以内。

(2) 监测数据严格实行三级审核制度。

该项目噪声质控数据分析见表 8-4:

表 8-4 噪声监测质控结果一览表

项目	日期	声级校准 dB (A)				是否符合要求
		测量前	测量后	示值偏差	标准值	
噪声	2018.1.15 昼间	93.8	93.9	+0.1	± 0.5	是
噪声	2018.1.15 夜间	93.8	93.8	0	± 0.5	是
噪声	2018.1.16 昼间	93.9	93.8	-0.1	± 0.5	是
噪声	2018.1.16 夜间	93.8	93.8	0	± 0.5	是

9、验收监测结果

9.1 生产工况

合肥家汉食品有限公司扩产项目竣工环境保护验收监测工作于 2018 年 1 月 15 日至 16 日以及 2018 年 4 月 25 日至 26 日进行，验收监测范围为新增食品加工生产线以及相关的配套设施。重点监测油烟治理设施、厂区污水处理设施、锅炉废气排放、粉尘无组织排放及厂界噪声等环保设施的建设、运行和管理进行考核。对环保设施的处理效果和排污状况进行监测，考核各种污染防治措施是否达到设计能力和预期效果，并评价其污染物排放是否符合国家相关标准；检查环评及其批复的各项环保措施的落实情况。环境管理检查等内容同步进行。根据现场监察及该厂提供的生产日报表证实，监测期间的生产负荷分均达到设计负荷的 75%以上，满足验收监测对生产工况的要求，各项污染治理设施运行正常。监测期间生产负荷统计见表 9-1。

表 9-1 监测期间生产负荷统计表

序号	监测日期	产品名称	设计工作时长（天/年）	设计年产量（t/a）	实际年产量（t/a）	生产负荷（%）
1	2018-01-15	年糕	330	2000	1650	82.5
		河粉		2000	1650	82.5
		湿面皮		300	332	111
2	2018-01-16	年糕		2000	1634	81.7
		河粉		2000	1609	80.4
		湿面皮		300	231	77.0
3	2018-04-25	年糕	330	2000	1647	82.3
		河粉		2000	1635	81.8
		湿面皮		300	384	128
4	2018-04-26	年糕		2000	1643	82.2
		河粉		2000	1650	82.5
		湿面皮		300	318	106

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

9.2.1.1 废水治理设施

验收期间污水处理设施处理效率见表 9-2

表 9-2 污水设施处理效率统计

单位：pH 为无量纲，其余为 mg/L

监测日期	检测因子 监测点位	COD _{Cr}	BOD ₅	NH ₃ -N	SS
2018-04-25	★1 污水 处理站进口	2.58×10^3	914	33.2	143
	★2 污水 处理站排口	210	72.7	8.20	34
处理效率%		91.9	92.0	75.3	76.2
2018-04-26	★1 污水 处理站进口	2.41×10^3	854	33.4	148
	★2 污水 处理站排口	216	74.9	8.15	34
处理效率%		91.0	91.2	75.6	77.0

根据监测结果表明：在验收监测期间，2018 年 04 月 25 日化学需氧量的平均处理效率为 91.9%，生化需氧量的平均处理效率为 92.0%，氨氮的平均处理效率为 75.3%，悬浮物的平均处理效率为 76.2%；2018 年 04 月 26 日化学需氧量的平均处理效率为 91.0%，生化需氧量的平均处理效率为 91.2%，氨氮的平均处理效率为 75.6%，悬浮物的平均处理效率为 77.0%。

9.2.2 污染物排放监测结果

9.2.2.1 废气

(1) 无组织废气

厂界外颗粒物无组织排放监控监测于 2018 年 01 月 15 日和 16 日进行，监测期间环境气象参数统计见表 9-3，监测结果统计及评价见表 9-4。

表 9-3 监测期间气象参数统计一览表

日期	监测时段	天气状况	风向 风力	风速 /m·s ⁻¹	气温/℃	气压/KPa
2018-01-15	08:30-09:30	多云	东风 1-2 级	2.1	6	101.7
	09:50-10:50		东风 1-2 级	2.6	10	102.1
	13:30-14:30		东风 1-2 级	2.4	13	101.4
	14:50-15:50		东风 1-2 级	2.3	11	101.6
2018-01-16	08:00-09:00	阴	西北风 1-2 级	1.9	4	102.3
	09:20-10:20		西北风 1-2 级	2.7	8	101.8
	13:00-14:00		西北风 1-2 级	2.0	10	101.7
	14:20-15:20		西北风 1-2 级	2.3	9	102.0

表 9-4 厂界无组织排放监测结果统计及评价表

单位: mg/m³

监测日期		○1 上风向 参照点	○2 下风向 监控点	○3 下风向 监控点	○4 下风向 监控点
2018-01-22	08:30-09:30	0.103	0.133	0.172	0.185
	09:50-10:50	0.112	0.165	0.196	0.137
	13:30-14:30	0.133	0.162	0.156	0.145
	14:50-15:50	0.179	0.193	0.184	0.199*
浓度最大值		0.199			
《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) 表 2 中标准		1.0			
监测日期		○1 上风向 参照点	○2 下风向 监控点	○3 下风向 监控点	○4 下风向 监控点
2018-01-23	08:00-09:00	0.184	0.192	0.204	0.211
	09:20-10:20	0.201	0.231	0.256*	0.243
	13:00-14:00	0.168	0.193	0.181	0.186
	14:20-15:20	0.157	0.229	0.185	0.202
浓度最大值		0.256			
《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) 表 2 中标准		1.0			

注: “*”表示监控浓度最大值。

根据监测结果, 2018 年 1 月 15 日至 1 月 16 日厂周界无组织排放监控点颗粒物浓度值均低于《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中规定 (1.0mg/m³) 限值, 符合要求。

(2) 有组织废气

油烟监测于 2018 年 01 月 15 日和 16 日进行, 监测结果统计及评价见表 9-5。

9-5 油烟监测结果统计及评价一览表

监测点位	监测日期	监测频次	标态排气量 (N•d•m³/h)	油烟	
				实测浓度 mg/m³	折算浓度 mg/m³
◎1 烟道 排口	2018-1-15 第一天	第一次	474	2.25	0.533
		第二次	473	2.86	0.676
		第三次	449	2.14	0.480
		平均值	465	2.42	0.563
《饮食业油烟排放标准》（试行） （GB18483-2001）中的小型标准			/	/	2.0
达标情况			/	/	达标
◎1 烟道 排口	2018-1-16 第二天	第一次	491	2.67	0.655
		第二次	452	2.55	0.576
		第三次	487	2.49	0.606
		平均值	477	2.57	0.612
《饮食业油烟排放标准》（试行） （GB18483-2001）中的小型标准			/	/	2.0
达标情况			/	/	达标

监测结果表明，验收监测期间项目油烟的排放浓度平均值达到《饮食业油烟排放标准》（试行）（GB18483-2001）中的小型标准的要求。

锅炉废气监测于 2018 年 04 月 25 日和 26 日进行，监测结果统计及评价见表 9-6。

表 9-6 锅炉废气监测结果统计及评价一览表

单位：mg/m³

监测 点位	监测日期	监测频次	标态排气量 (N•d•m³/h)	烟尘		二氧化硫		氮氧化物	
				实测 浓度	折算 浓度	实测 浓度	折算 浓度	实测 浓度	折算 浓度
◎2 锅炉 废气 排口	2018-04-25 (第一天)	第一次	529	11.9	18.9	5	8	85	135
		第二次	514	10.2	15.9	5	8	67	105
		第三次	550	11.1	18.0	4	6	74	120
		平均值	531	11.1	17.6	5	7	75	120
《锅炉大气污染物排放标准》 (GB13271-2014)表 3 中燃气锅 炉标准			/	/	50	/	300	/	300
达标情况			/	/	达标	/	达标	/	达标

监测 点位	监测日期	监测频次	标态排气量 (N•d•m³/h)	烟尘		二氧化硫		氮氧化物	
				实测 浓度	折算 浓度	实测 浓度	折算 浓度	实测 浓度	折算 浓度
◎2 锅 炉废 气排 口	2018-04-26 (第二天)	第一次	548	9.80	15.5	2	3	79	125
		第二次	583	11.2	18.2	1	2	52	85
		第三次	529	10.9	17.5	6	10	88	141
		平均值	553	10.6	17.1	3	5	73	117
《锅炉大气污染物排放标准》 (GB13271-2014)表3中燃气锅 炉标准			/	/	50	/	300	/	300
达标情况			/	/	达标	/	达标	/	达标

监测结果表明，验收监测期间项目锅炉废气的烟尘、二氧化硫、氮氧化物的折算浓度均满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表3中燃气锅炉标准的要求。

9.2.2.2 废水

废水监测于2018年04月25日和26日进行，监测结果统计及评价见表9-7。

表9-7 废水监测结果一览表

单位：mg/L (pH 无量纲)

监测日期	监测点位	监测频次	pH	COD _{Cr}	BOD ₅	NH ₃ -N	SS
2018-4-25 (第一天)	★1 污 水处理站进口	第一次	8.06	2.61×10 ³	927	32.6	143
		第二次	8.14	2.54×10 ³	903	33.7	136
		第三次	8.07	2.68×10 ³	948	31.8	158
		第四次	8.11	2.47×10 ³	876	34.5	133
		平均值（范围）	8.06-8.14	2.58×10 ³	914	33.2	143
	★2 污 水处理站排口	第一次	7.69	195	67.5	8.23	28
		第二次	7.78	203	70.2	8.36	33
		第三次	7.74	224	77.5	8.15	38
		第四次	7.63	218	75.4	8.07	36
		平均值（范围）	7.63-7.78	210	72.7	8.20	34
	官亭镇污水处理厂接管要求		/	300	150	30	150
	达标情况		/	达标	达标	达标	达标

监测日期	监测点位	监测频次	pH	COD _{Cr}	BOD ₅	NH ₃ -N	SS
2018-4-26 (第二天)	★1 污水处理站进口	第一次	8.16	2.33×10^3	827	31.9	126
		第二次	8.24	2.42×10^3	856	34.2	154
		第三次	8.07	2.38×10^3	843	35.3	147
		第四次	8.18	2.51×10^3	891	32.1	166
		平均值 (范围)	8.07-8.24	2.41×10^3	854	33.4	148
	★2 污水处理站排口	第一次	7.74	212	73.4	8.16	31
		第二次	7.52	226	78.2	8.20	37
		第三次	7.38	208	72.0	8.19	35
		第四次	7.77	219	75.8	8.03	33
		平均值 (范围)	7.38-7.77	216	74.9	8.15	34
	官亭镇污水处理厂接管要求		/	300	150	30	150
	达标情况		/	达标	达标	达标	达标

监测结果表明, 验收监测期间项目污水中悬浮物、COD_{Cr}、BOD₅、NH₃-N 等项目的排放浓度平均值均达到官亭镇污水处理厂接管要求。

9.2.2.3 噪声

噪声监测于 2018 年 01 月 15 日和 16 日进行监测结果统计及评价见表 9-8。

表 9-8 噪声监测结果一览表

单位: dB (A)

测量时间	监测位置	测点号	Leq		执行标准值		达标情况	
			昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
2018-1-15 (第一天)	东厂界	▲N1	58.1	43.5	60	50	达标	达标
	南厂界	▲N2	53.4	41.3			达标	达标
	西厂界	▲N3	56.8	42.4			达标	达标
	北厂界	▲N4	51.7	40.3			达标	达标
2018-1-16 (第二天)	东厂界	▲N1	57.5	42.9	60	50	达标	达标
	南厂界	▲N2	52.6	42.1			达标	达标
	西厂界	▲N3	57.2	41.8			达标	达标
	北厂界	▲N4	52.3	41.2			达标	达标

根据监测结果: 2018 年 01 月 15 日东、西、南、北四个厂界昼间噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008 中 2 类标准的要求; 2018

年 01 月 16 日东、西、南、北四个厂界昼间噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008 中 2 类标准的要求。

9.2.2.4 污染物排放总量核算

该项目废水污染物排放总量见表 9-9:

表 9-9 废水主要污染物排放总量核算表

监测点位	废水量 t/a	污染物名称	产生情况		接管总量 t/a
			浓度*（mg/L）	产生量 t/a	
★2 污水处理站排口	1530	COD _{Cr}	213	0.326	0.326
		BOD ₅	73.8	0.113	0.113
		氨氮	8.18	0.0125	0.0125
		SS	34	0.052	0.052
备注：浓度*以两天检测浓度的平均值计算。					

根据监测情况，废水 COD_{Cr}、BOD₅、氨氮、SS 的年接管总量满足《合肥家汉食品有限公司扩产项目环境影响报告表》中的总量要求。

该项目废气污染物排放总量见表 9-10:

表 9-10 废气主要污染物排放总量核算表

监测点 位	污染物名 称	浓度* (mg/m³)	排放情况				
			小时排放量		年运行 时间 (h)	年排放量	
			标态风量 (m³/h)	排放量 (Kg/h)		标态风量 (×10 ⁶ m³/a)	排放量 (t/a)
◎2 锅 炉废气 排口	烟尘	17.4	542	0.0094	2970	1.61	0.0279
	二氧化硫	6		0.0033			0.0098
	氮氧化物	119		0.0645			0.1916
备注：浓度*以两天检测折算浓度的平均值的计算。							

根据监测情况，废气中烟尘、二氧化硫、氮氧化物的年排放总量满足《合肥家汉食品有限公司扩产项目环境影响报告表》中的总量要求。

10、验收结论

10.1 环保设施调试运行效果

10.1.1 环保设施处理效率监测结果

根据监测结果表明：在验收监测期间，2018 年 04 月 25 日化学需氧量的平均处理效率为 91.9%，生化需氧量的平均处理效率为 72.7%，氨氮的平均处理效率为 75.3%，悬浮物的平均处理效率为 76.2%；2018 年 04 月 26 日化学需氧量的平均处理效率为 91.0%，生化需氧量的平均处理效率为 91.2%，氨氮的平均处理效率为 75.6%，悬浮物的平均处理效率为 77.0%。

10.1.2 污染物排放监测结果

（1）废气

根据监测结果，2018 年 01 月 15 日厂周界无组织排放监控点颗粒物浓度最大值为 $0.199\text{mg}/\text{m}^3$ 满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织监控点限值的要求。2018 年 01 月 16 日厂周界无组织排放监控点颗粒物浓度最大值为 $0.256\text{mg}/\text{m}^3$ 满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织监控点限值的要求。

根据监测结果，2018 年 01 月 15 日油烟排放浓度为 $0.563\text{mg}/\text{m}^3$ 满足《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中的小型标准的要求，锅炉废气烟尘排放浓度为 $17.6\text{mg}/\text{m}^3$ 、二氧化硫的排放浓度为 $7\text{mg}/\text{m}^3$ 、氮氧化物的排放浓度为 $120\text{mg}/\text{m}^3$ 满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 3 中燃气锅炉标准的要求。2018 年 01 月 16 日油烟排放浓度为 $0.563\text{mg}/\text{m}^3$ 满足《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中的小型标准的要求，锅炉废气烟尘排放浓度为 $17.1\text{mg}/\text{m}^3$ 、二氧化硫的排放浓度为 $5\text{mg}/\text{m}^3$ 、氮氧化物的排放

浓度为 117 mg/m³ 满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 3 中燃气锅炉标准的要求。

（2）废水

根据监测结果：2018 年 04 月 25 日 pH 排放范围为 7.63-7.78、COD_{Cr} 的排放浓度为 16mg/L、BOD₅ 的排放浓度为 4.1 mg/L、氨氮对的排放浓度为 0.645 mg/L、SS 的排放浓度为 9 mg/L 均满足官亭镇污水处理厂接管要求；2018 年 04 月 26 日 pH 排放范围为 7.38-7.77、COD_{Cr} 的排放浓度为 15mg/L、BOD₅ 的排放浓度为 3.6 mg/L、氨氮对的排放浓度为 0.631mg/L、SS 的排放浓度为 9 mg/L 均满足官亭镇污水处理厂接管要求。

（3）噪声

根据监测结果：2018 年 01 月 15 日东、西、南、北四个厂界昼间噪声分别为 58.1、53.4、56.8、51.7 分贝，夜间噪声分别为 43.5、41.3、42.4、40.3 分贝，昼夜间噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008 中 2 类标准的要求；2018 年 01 月 16 日东、西、南、北四个厂界昼间噪声分别为 57.5、52.6、57.2、52.3 分贝，夜间噪声分别为 42.9、42.1、41.8、41.2 分贝，昼夜间噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008 中 2 类标准的要求。

11、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		合肥家汉食品有限公司扩产项目				项目代码		/			建设地点		合肥市肥西县官亭镇工业聚集区 001 号		
	行业类别（分类管理名录）		C1431 米面制品制造				建设性质		☐ 新建 ☒ 改扩建 ☐ 技术改造			项目厂区中心经度/纬度		东经 116.90378 北纬 31.815097		
	设计生产能力		年糕 2000 吨/年，河粉 2000 吨/年，湿面皮 300 吨/年				实际生产能力		年糕 1644 吨/年、河粉 1636 吨/年、湿面皮 316 吨/年			环评单位		安徽师达环保科技有限公司		
	环评文件审批机关		肥西县保护局				审批文号		肥环建审 [2017]230 号			环评文件类型		报告表		
	开工日期		2017 年 8 月				竣工日期		2017 年 10 月			排污许可证申领时间		/		
	环保设施设计单位		安徽绿雅环境工程有限公司				环保设施施工单位		安徽绿雅环境工程有限公司			本工程排污许可证编号		/		
	验收单位		安徽中科澄信检测技术有限公司				环保设施监测单位		安徽中科澄信检测技术有限公司			验收监测时工况		89.8%		
	投资总概算（万元）		500				环保投资总概算（万元）		100			所占比例（%）		20		
	实际总投资		500				实际环保投资（万元）		48.5			所占比例（%）		9.7		
	废水治理（万元）		45	废气治理（万元）		0.2	噪声治理（万元）		3	固体废物治理（万元）		0.2	绿化及生态（万元）		/	其他（万元）
新增废水处理设施能力		40t/d				新增废气处理设施能力		/			年平均工作时		2460h			
运营单位		合肥家汉食品有限公司		运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）				91340123358009835N（1-1）			验收时间		2018 年 1 月 15、16 日，4 月 25、26 日			
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					0.1530		0.1530			0.1530				+0.1530	
	化学需氧量			213	300			0.326			0.326				+0.326	
	氨氮			8.18	30			0.0125			0.0125				+0.0125	
	石油类															
	废气					161		161			161				+161	
	二氧化硫			6	50	0.0033		0.0033							+0.0033	
	烟尘			17.4	20	0.0094		0.0094							+0.0094	
	工业粉尘															
	氮氧化物			119	150	0.0645		0.0645							+0.0645	
	工业固体废物					0.000685	0.000685	0							+0	
	与项目有关的其 他特征污染物		SS													

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

附件 1 环评批复

肥西县环境保护局

肥环建审〔2017〕230 号

关于《合肥家汉食品有限公司扩产项目环境影响报告表》的审批意见

合肥家汉食品有限公司：

你公司报来的《合肥家汉食品有限公司扩产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、拟扩建项目位于肥西县官亭镇工业聚集区 001 号，系租赁合肥馨芝秀服装产业园的工业厂房进行食品加工生产。该公司原《年产 40 吨年糕和 40 吨河粉项目》已经我局肥环建审〔2015〕207 号文批准，由于产能不能满足市场需求，决定在原有项目的基础上扩大产能。扩建总占地面积约 1257 平方米，总投资为 500 万元，环保投资为 100 万元。主要扩建内容为：新增食品加工生产线，同时对原废水处理设施进行改扩建，并新购置 1 台 WNS1-0.8-YQ 型燃气锅炉供气。扩建项目建成运营后，可形成新增年产 2000 吨年糕、2000 吨河粉和 300 吨湿面皮的生产能力。

原则同意安徽师达环保科技有限公司编制的《合肥家汉食品有限公司扩产项目环境影响报告表》主要内容及结论意见。在符合土地及肥西县官亭镇总体规划，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。

二、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。新增产能产生的浸泡、清洗等生产废水须由企业改建扩容后的污水处理设施处理后，由规范排污口达标排入市政污水管网。

2、新增的 1 台 WNS1-0.8-YQ 型锅炉须使用天然气清洁能源。

3、合理厂区布局。选用低噪声设备，同时对主要产噪生产设备采取隔声、减振等措施，确保噪声达标排放，避免噪声扰民。

4、固体废物应分类收集。改建扩容后的污水处理站产生的污泥需妥善收集后，作为肥料资源化再利用；生活垃圾袋装化处理后由环卫部门及时清运送处理。

5、公司在生产过程中要认真做好风险防范工作。制定相应的应急措施和方案，建立应急救援领导组织，落实环保岗位责任奖惩制度，充分落实风险防范措施的软硬件建设，认真做好各项设施的检修工作，有效防止各类污染物跑、冒、滴、漏现象产生。

三、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。项目竣工后及时报我局验收，合格后方可正式投入使用。肥西县环境监察大队，肥西县官亭镇环保办负责该项目的环保“三同时”监管工作。

四、环境质量和污染物排放执行标准。

1、环境质量标准

地表水天河执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中IV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类区标准。

2、污染物排放标准

锅炉废气执行《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)中燃气锅炉标准；

生产废水排放执行肥西县官亭镇污水处理厂接管标准；

运营期噪声排放执行《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)及环保部公告2013年第36号规定的修改单中相关要求。



二〇一七年八月二十九日

附件 2 委托书

委托书

安徽中科澄信检测技术有限公司：

我公司合肥家汉食品有限公司扩产项目建设已全面竣工，同时取得了肥西县环境保护局批复（肥环建审[2017]230号）。现委托贵公司对我公司合肥家汉食品有限公司扩产项目进行项目竣工环境保护验收监测。


合肥家汉食品有限公司
2017-12-27

附件3 购气协议

购气协议

甲方：合肥家汉食品有限公司

乙方：官亭液化气站

根据相关法律法规之规定及目前双方产、供、销实际情况，买卖双方经协商，签订液化天然气买卖协议如下：

第一条：合同履行期 本合同期限为 叁 年，即从 2018 年 1 月 1 日至 2018 年 12 月 31 日止。

第二条：乙方向甲方提供足量并质量符合中华人民共和国国家标准的液化气。

第三条：乙方向甲方交纳一万元押金。

第四条：乙方供气期间，价格（6.5元/kg）要低于或等于市面价格，（随行就市）不能无故涨价，否则甲方有权扣除一万元押金并有权停止乙方供气。

第五条：甲方在合同期间，不能无故停用，否则乙方承担一切后果。

第六条：乙方的义务及责任 按照本合同的规定按质、按量地，平稳、连续地向甲方提供气源，违约方承担由此造成的一切经济损失。

本合同自双方签字盖章之日起生效，合同一式共两份，买卖双方各执一份，

二份合同具有同等法律效力。

甲方（盖章）：

法定代表人或授权代表（签字）：

签订日期：2018 年 1 月 1 日

乙方（盖章）：

法定代表人或授权代表（签字）：

签订日期：2018 年 12 月 31 日

附件 4 污泥处置

生产垃圾承运合同

甲方：合肥家汉

乙方：王成兵

为了防止乙方在运输处理甲废弃物时对环境造成二次污染，使甲方废弃物得到有效的控制管理，本着有利于环保的原则，甲方特与乙方签订本合同。具体条款如下：

一、甲方的权利与义务负责将甲方的废弃物管理规定传递到乙方，并监督乙方的废弃物处理情况。甲方有权进行跟踪检查。若乙方对废弃物运输、处理不当，甚至对环境造成严重污染，甲方有权对其进行批评教育甚至取消其废弃物清运资格。

二、乙方的权利与义务负责按国家、地方政府及甲方的有关环境管理规定对甲方的废弃物进行运输处理。在运输处理过程中，乙方要做到：

- 1、将废弃物及时运输到合理、合法的场所，按有关规定进行处理，不得随意卸放。
- 2、尽量使废弃物得到最大限度的回收利用，且不得造成二次污染。
- 3、确保运输车辆车况良好，车容整洁，车辆尾气、噪声及冲洗水符合国家、地方机动车辆的排放标准；车辆进入现场减速慢行，不鸣喇叭，听从甲方现场有关管理人员的指挥；车辆进场后如有泥浆、渣土等污物，清洗后退场。
- 4、在废弃物装卸过程中尽量减少噪音和粉尘，严禁野蛮装卸。

5、运输易燃易爆及有毒有害固体废物时,采取适当的预防措施,防止发生火灾、爆炸或泄漏事故及对环境造成污染;运输粉状废弃物时,用密闭容器或覆盖严实,防止遗洒,必要时,有环卫部门的准运手续;运送流质和化学品废弃物时,包装严实,防止遗洒、渗漏;流质废弃物容器开口朝上,不得有残留废液外泄。

6、污水处理产生的污泥作为肥料外运处理。

7、本协议一式两份,甲乙双方各执一份。本协议自双方签字之日起生效。

8、协议作为双方于 2017 年 6 月 20 日签订的合同/协议的补充,具有同等法律效力。



2017 年 6 月 20 日

乙方(盖章):

乙方代表(签字): 王峰

2017 年 6 月 20 日

污泥处置协议

甲方：合肥家汉食品有限公司

乙方：王成兵

依据《中华人民共和国合同法》及其他有关法律、法规，遵循平等、自愿、公平和诚信的原则，双方协商一致，订立本协议。

一、协议内容：

乙方使用甲方污水处理产生的污泥，用于农业肥料。

二、运输及费用：

乙方负责免费运输。

三、甲方责任：

确保污泥不含有毒物质，可用于有机堆肥。

四、乙方责任：

在甲方正常运行期间，全部接收甲方污泥用于农业生产肥料，造污染及其它问题由乙方全部负责。

五、其他事项：

双方因特殊原因不能履行合同的，需提前 3 个月进行协商解决。如有违约，按照合同法的相关规定解决。

甲方（签字）： 日期：2018年3月1日

乙方（签字）：王成兵 日期：2018年3月1日

附件 5 环境管理制度

企业环境管理制度

为加大公司环境保护工作力度,根据《中华人民共和国环境保护管理制度》,结合公司环境保护工作的实际情况,特制定本制度。

- 1 本公司环境保护工作坚持预防为主、防治结合、综合治理的原则;坚持推行清洁生产、实行生产全过程污染控制的原则;实行污染物达标排放和污染物总量控制的原则。
- 2 环境保护工作的主要负责人,应对环境保护工作实施统一监督管理,公司负责人是环境保护第一责任人。
- 3 配备相应的环保管理和操作人员,掌握环保工艺技术及环保运行状况。操作人员必须按操作规程操作。
- 4 每年根据公司下达的《环境监测计划》开展环境监测工作。监测时如有超标情况,要按照程序文件要求及时通知相关部门,不得私自减少监测次数或停止监测。
- 5 每月开生产会议时作一次环境报告。
- 6 生产办除开展常规监测外,要承担对突发性的污染事故的应急监测工作。
- 7 外排污水和大气的监测外委单位进行。
- 8 把环境保护工作纳入日常生产经营活动的全过程。
- 9 积极开展环保宣传教育活动,普及环保知识,提高全员环保意识。
- 10 完善环保各项基础资料。

附件 6 生产日报表

家汉食品有限公司日产量及原材料报表

2018年 1 月 15 日

品种	订货	实际生产量	原材料				
河粉	10000	10000	菜籽油	大米	890kg	淀粉	1610kg
凉皮	2000	2010	大豆油	淀粉	250kg	面粉	212kg
面筋							

品种	订货	实际生产量	原材料	
大条	3000	2860	东北大米	
小条	1200	1190		
拉丝	2000	2100		
切片	2200	2200		
烘烤	1600	1550		
粿粿				
合计		10500	合计	

家汉食品有限公司日产量及原材料报表

2018年 1月 16日

品种	订货	实际生产量	原材料				
河粉	9500	9750	菜籽油	大米	4000kg	淀粉	16398kg
凉皮	1400	1400	大豆油	淀粉	175kg	面粉	175kg
面筋							

品种	订货	实际生产量	原材料	
大条	2750	2750	东北大米	
小条	1400	1400		
拉丝	2200	2200		
切片	2100	2100		6900kg
烘烤	1450	1450		
粳粳				
合计		9900	合计	

家汉食品有限公司日产量及原材料报表

2018年 4月 25日

品种	订货	实际生产量	原材料				
河粉	9900	9910	菜籽油	大米	625kg	淀粉	1650
凉皮	2700	2670	大豆油	淀粉	290kg	面粉	290kg
面筋							

品种	订货	实际生产量	原材料	
大条	3000	2950	东北大米	
小条	1200	1200	7000kg	
拉丝	2000	1980		
切片	2500	2500		
烘烤	1550	1550		
粑粑				
合计		9980	合计	

家汉食品有限公司日产量及原材料报表

2018年4月26日

2018年4月26日								
品种	订货	实际生产量	原材料					
河粉	10000	10000	菜籽油	200斤	大米	810kg	淀粉	160kg
凉皮	1900	1930	大豆油		淀粉	240kg	面粉	20kg
面筋								

品种	订货	实际生产量	原材料	
大条	2900	2910	东北大米	
小条	1100	1160	} 7000kg	
拉丝	2000	2040		
切片	2500	2500		
烘烤	1350	1350		
粳粳				
合计		9960	合计	

附件 7 营业执照



营 业 执 照

(副 本)

统一社会信用代码 91340123358009835N(1-1)

名 称 合肥家汉食品有限公司
类 型 有限责任公司(自然人投资或控股)
住 所 安徽省合肥市肥西县官亭镇工业聚集区001号
法定代表人 马艳
注 册 资 本 壹佰万圆整
成 立 日 期 2015年09月08日
营 业 期 限 / 长期
经 营 范 围 米面制品及淀粉制品生产和销售。(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)



登 记 机 关



每年1月1日至6月30日填报年度报告

附件 8 污水处理设施设计方案

合 肥 家 汉 食 品 有 限 公 司
食 品 加 工 废 水 处 理 工 程

设
计
方
案

安徽绿雅环境工程有限公司
二〇一七年五月

目 录

一、项目概况.....	(2)
二、设计规模.....	(2)
三、污水水质及出水水质.....	(2)
四、设计依据及原则.....	(3)
五、设计范围.....	(4)
六、污水处理工艺流程选择.....	(5)
七、各单元工艺设计及设备、构筑物选型.....	(10)
八、生化处理各段预期出水水质指标.....	(13)
九、总平面图布置.....	(14)
十、建筑设计.....	(14)
十一、供电设计.....	(16)
十二、仪表自动控制.....	(17)
十三、工程投资估算.....	(17)
十四、技术经济分析.....	(18)
十五、项目的环境影响及对策.....	(19)
十六、劳动安全卫生.....	(20)
十七、项目管理及实施计划.....	(22)
十八、工程承诺.....	(23)
十九、附件.....	(24)

一、项目概况

略

二、设计规模

本方案确定设计规模为：

$$Q=40\text{m}^3/\text{d}$$

三、污水水质及出水水质

1、设计来水水质

①设计来水水质指标

污染物名称	原水均化后指标
pH	4~6
COD	≤9000
BOD ₅	≤4000
NH ₃ -N	≤50
SS	≤1500
动植物油	≤40

②经处理后的出水水质

污染物名称	官亭污水处理厂接管标准
pH	6~9
COD	≤300
BOD ₅	≤150
NH ₃ -N	≤30
SS	≤150

四、设计依据及原则

1、设计依据

- (1)现场勘察；
- (2)环评；
- (3)相关规范和工程经验；
- (4)《室外排水设计规范》(GB50014-2006)

2. 设计原则

(1)贯彻执行国家关于环境保护政策,按照国家颁布的有关法规、规范及标准进行设计。使处理后的废水各项指标达到排放标准;

(2)运用先进适用、合理、成熟、安全可靠、使用寿命长的处理工艺和技术,确保污水处理效果,尽量减少工程投资和日常运行费用;

(3)工艺选用国内先进、高效节能、性能可靠、运行管理方便、易于维修的设备;

(4)提高自动化程度,减轻劳动强度,降低动力消耗、减少运行费用;

(5)不产生二次污染。

五、设计范围

本方案设计的范围为污水处理站工艺的方案设计。本方案设计的具体范围如下:

污水处理工艺及配套的建筑物、结构、电气、仪表、给排水及总平面。

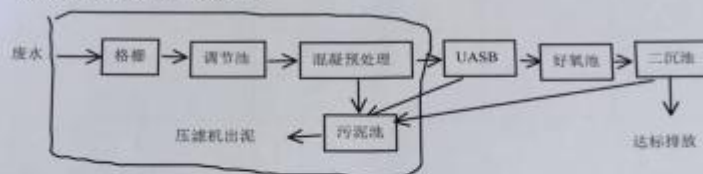
表1 设计内容与建设规模一览表

序号	建设内容	建设规模
1	污水处理工程(包括工艺、自控、土建、设备、总图、电气、环保、防腐等)	污水处理规模:89m ³ /d
2	污泥处理工程(消毒)	

本工程所有的工艺来管、自来水管、电线、电缆均由业主送至站界内指定处;本工程经处理后的达标排放水均送至站界外1.0米处。

六、污水处理工艺流程选择

污水处理设施处理工艺流程图:



方框为原有装置

七、各单元工艺设计及设备、构筑物选型

一、原有装置

主要功能为预处理部分

二、新增装置

1. UASB 厌氧系统

2. 好氧系统

八、生化处理各段预期出水水质指标

经处理后，生化处理各段预期出水水质指标见下表：

表3 生化处理各段预期出水水质指标（单位均以 mg/L）

污染物名称		COO	BOD ₅	SS	氨氮	动物油
调节池	进水	9000	2000	2500	50	40
	出水	9000	2000	2500	50	40
预处理	进	9000	2000	2500	50	40
	出	5000	1800	800	50	35
UASB	进	5000	1800	800	50	35
	出	1000	300	100	50	20

好氧池+二沉池	进	1000	300	100	50	20
	出	250	125	150	20	15
排放标准限值		300	150	150	30	100

九、总图布置

1. 平面布置原则

结合站区地形，力求使工艺布置集中，构筑物埋于地下，设备置于地面上；并使污水和污泥流向短，节约用地。

2. 竖向布置

竖向布置原则以一次提升、重力自流，降低运行能耗。

十、建筑设计

1 建筑设计范围

格栅井、水解酸化调节池、接触氧化池、二沉池、消毒池、综合间。具体尺寸见污水站平面布置图。

2 设计总则

(1) 本工程设计标高±0.000 相当于实际地面标高确定。

(2) 本工程采用中华人民共和国现行国家标准规范、规程进行设计：

《结构荷载规范》GB30009-2001；

《建筑抗震设计规范》GB50011-2001；

《建筑抗震设防分类标准》GB50223-95；

《混凝土结构设计规范》GB50010-2002；

《混凝土结构工程施工及验收规范》GB50204-2002；

《建筑地基基础设计规范》GB30007-2002；

《建筑基坑支护技术规程》JGJ120-99；

《地下工程防水技术规范》GB30008-2001;

《给水排水工程构筑物结构设计规范》GB50069-2002;

(3) 本工程抗震设防烈度为 6 度, 设计基本地震加速度值为 0.05g, 构筑物抗震设防类别为丙类。

(4) 承载力特征值设计为 100kPa。

3 材料选用及要求

(1) 混凝土

1) 基层: C10;

结构柱: C25;

池体抗渗等级: 0.6MPa。

2) 防水混凝土用水泥要求:

水泥强度等级 ≥ 32.5 MPa;

425 号普通硅酸盐水泥。

3) 防水混凝土用砂、石子要求:

中砂, 石子粒径 ≤ 40 mm。

(2) 钢材

1) 钢筋直径 $d > 10$ 采用 HRB335 级钢筋, 应符合《热轧带钢筋》GB1499-91;

钢筋直径 $d \leq 10$ 采用 HPB235 级钢筋, 应符合《热轧带钢筋》GB13013-91。

2) 钢筋混凝土结构和预应力结构柱所用钢筋、钢丝执行《混凝土结构工程施工及验收规范》GB50204-2002。

3) 外露铁均应除锈涂丹两道, 刷防锈漆两度。

(3) 粉刷

1) 水池内壁及底部用 1: 2 防水水泥砂浆抹面, 厚 20mm;

2) 水池外壁及结构柱用 1: 2 防水水泥砂浆抹面, 厚 15mm。

4 施工要求

1) 水池施工、安装及验收应按现行建筑施工验收规范进行;

- 2) 水池建成后沿水池四周分层均匀回填土;
- 3) 混凝土浇注时应采用高频机械捣密实, 时间为 10-30s;
- 4) 防水混凝土应连续浇注, 尽量少留施工缝;
- 5) 墙体有预留孔时, 施工缝距孔边缘应不小于 300mm;
- 6) 混凝土浇注捣密实后, 应在 12 小时内加覆盖和浇水;
- 7) 混凝土浇水养护不得少于 14 昼夜;
- 8) 钢筋末端应做 180 度弯钩;
- 9) 钢筋焊接应按照《钢筋焊接及验收规程》JGJ18-84 规定;
- 10) 钢筋遇孔时应尽量绕过, 不得截断, 如必须截断则应与孔口加固环焊;
- 11) 施工时应考虑冬季防冻措施。

十一、供电设计

1. 设计范围

本设计包括污水处理站界区内的动力配电、电器控制、接地等。

2. 负荷等级

根据该院的负荷等级, 废水处理站的用电设备按三级负荷设计。

3. 用电负荷

污水处理装置总装机容量约 15.5KW, 运行功率约 9.25KW。

4. 供配电系统

本工程所用电器设备的电压等级均为 380/220V, 因此设计只在污水处理站内设置低压配电室一个。低压配电室为单母线分段运行, 并设有母线自投装置。

5. 照明和接地

本工程照明系统采用三相五线制, 照明用电为 220V。

本工程设置独立接地系统。

6. 设计标准

《供配电系统设计规范》 GB50052-95

《低压配电设计规范》 GB50054-95

《通用用电设备配电设计规范》 GB50055-93

《10kV 及以下变电所设计规范》 GB50053-94

《电力工程电缆设计规范》 GB50217-2007

《建筑物防雷设计规范》 GB50057-94 (2000 年版)

《建筑照明设计标准》 GB50034-2004

《并联电容器装置设计规范》 GB50227-95

《建筑设计防火规范》 GB50016-2006

十二、仪表及自动控制

十三、工程投资估算

2、工程报价

建筑安装工程根据《安徽省建筑安装定额》估价，机电设备按市场询价估算。（预处理和污泥处理部分使用原装置；不含药剂和环保验收）。

1. 土建部分：

序号	建、构筑物名称	平面尺寸	容积(m³)	数量	结构	工程造价(万元)	备注
1	调节池	2.5×2.5×2m	12.5	1座	砖混		地下式
2	生化池设备基础		45m²	1座	钢砼		地下式
3	挖机开挖			1			
	土建小计						

注：此部分报价不含土方外运及特殊地基处理部分。

2. 设备及安装

序号	设备名称	设备规格	数量 (台/套)	设备总价 (万元)	备注
1	水解酸化池	2.5*2.5*2.8	1		碳钢
1.1	潜水搅拌机	0.85kw	1		
1.1	弹性填料		1		
2	好氧池	2.5*5*2.8	1		碳钢
2.1	曝气装置		1		
2.2	风机	2.2kw	2		
3	沉淀池	2.5*2.5*2.8	1		
3.1	污泥泵	0.75kw	1		
4	电控系统		1		
5	管道阀门		1		
6	电线电缆		1		
7					
8	预处理部分 整理维修		1		
9	安装				
10	调试				
11	设计				
12	税金				
	新增部分				
13	UASB 中间水池	2*2*2			碳钢
14	UASB 加料泵	1.5kw	2		
15	PH 计		1		
16	加药装置		1		
17	UASB	Φ3*6	1		碳钢
16	UASB 沉淀池	2*2*2	1		碳钢
17	污泥回流泵	1.5kw	1		
	设备小计				

十四、技术经济分析

十五、项目的环境影响及对策

15.1. 项目实施过程中的环境影响及对策

15.1.1 工程建设对环境的影响

(1) 施工扬尘影响

工程施工期间,挖掘的泥土通常堆放在施工现场,短则几天,长则数周。堆土裸露,旱干风致,满天尘土,使大气中悬浮颗粒物含量骤增,严重影响环境卫生和景观。施工扬尘将使附近的建筑、植物等蒙上厚厚的尘土,给整个

附件 9 检测报告



检 测 报 告

CX180112JHSP

委托单位： 合肥家汉食品有限公司

项目名称： 合肥家汉食品有限公司扩产项目竣工环境保护
验收监测

检测单位： 安徽中科澄信检测技术有限公司

报告日期： 2018 年 5 月 7 日



声 明

- 一、报告必须加盖本单位 CMA\检验专用章和骑缝检验专用章, 否则无效。
- 二、对本报告有异议者, 应在收到报告十五日内书面向我司提出, 逾期不予受理。
- 三、未经我单位书面许可, 不得部分复制或引用检测报告 (全部复制或引用除外)。
- 四、复制报告未重新加盖检测机构印章无效。任何对于检测报告的涂改、增删和骑缝章不完整均视作无效。
- 五、对于委托单位自送样品的, 本报告结果只对送检样品负责。
- 六、本报告无审核人、签发人 (授权签字人) 签字无效。
- 七、本报告只对此次检测结果负责。

单位名称: 安徽中科澄信检测技术有限公司

电话: 0551-62910386

传真: 0551-62910386

邮编: 230051

地址: 合肥市包河区延安路 3 号

检测报告

项 目 名 称	合肥家汉食品有限公司扩产项目竣工环境保护验收监测						
项 目 地 址	合肥市肥西县官亭镇工业聚集区 001 号厂房						
样 品 性 质	无组织废气						
主要检测仪器	大气采样仪（MH1200）、电子分析天平（AUW120D）						
检 测 日 期	2018-01-15 至 2018-01-18		完 成 日 期	2018-01-18			
检 测 结 果							
采 样 日 期	监测频次	检测因子	1# 上风向	2# 下风向	3# 下风向	4# 下风向	单位
2018-01-15	08:30-09:30	颗粒物	0.103	0.133	0.172	0.185	mg/m ³
	09:50-10:50		0.112	0.165	0.196	0.137	mg/m ³
	13:30-14:30		0.133	0.162	0.156	0.145	mg/m ³
	14:50-15:50		0.179	0.193	0.184	0.199	mg/m ³
2018-01-16	08:00-09:00	颗粒物	0.184	0.192	0.204	0.211	mg/m ³
	09:20-10:20		0.201	0.231	0.256	0.243	mg/m ³
	13:00-14:00		0.168	0.193	0.181	0.186	mg/m ³
	14:20-15:20		0.157	0.229	0.185	0.202	mg/m ³

****本页以下空白****

检测报告

项 目 名 称	合肥家汉食品有限公司扩产项目竣工环境保护验收监测				
项 目 地 址	合肥市肥西县官亭镇工业聚集区 001 号厂房				
样 品 性 质	有组织废气				
主要检测仪器	全自动烟尘测试仪（YQ3000-C）、红外测油仪（MAI-50G）				
检 测 日 期	2018-01-15 至 2018-01-18		完 成 日 期	2018-01-18	
油烟净化设施参数					
排气罩照面投影面积（m ² ）	0.65	设备规模	小型	烟道内径（m）	D=0.15
设计灶头数（个）	1	实际运行灶头数（个）	1	基准灶头数（个）	1
检 测 结 果					
采样日期	检测频次	检测点位	实测浓度（mg/m ³ ）	折算浓度（mg/m ³ ）	
2018-01-15	第一次	油烟净化器出口	2.25	0.533	
	第二次		2.86	0.676	
	第三次		2.14	0.480	
2018-01-16	第一次	油烟净化器出口	2.67	0.655	
	第二次		2.55	0.576	
	第三次		2.49	0.606	

****本页以下空白****

检测报告

项 目 名 称		合肥家汉食品有限公司扩产项目竣工环境保护验收监测						
项 目 地 址		合肥市肥西县官亭镇工业聚集区 001 号厂房						
样 品 性 质		有组织废气						
主要检测仪器		全自动烟尘测试仪（YQ3000-C）、电子分析天平（AUW120D）						
检 测 日 期		2018-04-25 至 2018-04-27		完 成 日 期		2018-04-27		
排 气 筒 参 数								
排气筒高度（m）		8		排气筒内径（m）		0.2		
时 间		基准含氧量（%）	实测含氧量（%）	时 间		基准含氧量（%）	实测含氧量（%）	
04-25	第一次	3.5	10.0	04-26	第一次	3.5	9.9	
	第二次	3.5	9.8		第二次	3.5	10.3	
	第三次	3.5	10.2		第三次	3.5	10.1	
检 测 结 果								
采 样 日 期		检测点位	烟 尘 （mg/m ³ ）		二 氧 化 硫 （mg/m ³ ）		氮 氧 化 物 （mg/m ³ ）	
			实测浓度	折算浓度	实测浓度	折算浓度	实测浓度	折算浓度
04-25	第一次	燃气锅炉	11.9	18.9	5	8	85	135
	第二次		10.2	15.9	5	8	67	105
	第三次		11.1	18.0	4	6	74	120
04-26	第一次	燃气锅炉	9.80	15.5	2	3	79	125
	第二次		11.2	18.2	1	2	52	85
	第三次		10.9	17.5	6	10	88	141

****本页以下空白****

检测 报 告

项 目 名 称	合肥家汉食品有限公司扩产项目竣工环境保护验收监测						
项 目 地 址	合肥市肥西县官亭镇工业聚集区 001 号厂房						
样 品 性 质	废水						
主要检测仪器	酸度计（pHS-3C）、紫外分光光度计（TU-1901）、电子分析天平（FA2004）						
检 测 日 期	2018-04-25 至 2018-05-02		完 成 日 期	2018-05-02			
检 测 结 果							
采 样 日 期	监测频次	检测因子 检测点位	pH	COD _{Cr}	BOD ₅	NH ₃ -N	SS
2018-04-25	第一次	污水处理站 进口	8.06	2.61×10 ³	927	32.6	143
	第二次		8.14	2.54×10 ³	903	33.7	136
	第三次		8.07	2.68×10 ³	948	31.8	158
	第四次		8.11	2.47×10 ³	876	34.5	133
2018-04-25	第一次	污水处理站 排口	7.69	195	67.5	8.23	28
	第二次		7.78	203	70.2	8.36	33
	第三次		7.74	224	77.5	8.15	38
	第四次		7.63	218	75.4	8.07	36
2018-04-26	第一次	污水处理站 进口	8.16	2.33×10 ³	827	31.9	126
	第二次		8.24	2.42×10 ³	856	34.2	154
	第三次		8.07	2.38×10 ³	843	35.3	147
	第四次		8.18	2.51×10 ³	891	32.1	166
2018-04-26	第一次	污水处理站 排口	7.74	212	73.4	8.16	31
	第二次		7.52	226	78.2	8.20	37
	第三次		7.38	208	72.0	8.19	35
	第四次		7.77	219	75.8	8.03	33
备 注	1、pH 的单位为无量纲，其余单位均为 mg/L						

****本页以下空白****

项 目 名 称	合肥家汉食品有限公司扩产项目竣工环境保护验收监测					
项 目 地 址	合肥市肥西县官亭镇工业聚集区 001 号厂房					
样 品 性 质	噪声					
主要检测仪器	声级计 AWA-6228、声校准器 HS6020					
采 样 日 期	2018-01-15 至 2018-01-16	完成日期	2018-01-16			
检 测 结 果						
检测日期	检测点位	检测项目	检测结果 dB (A)			
			昼间	Leq	夜间	Leq
2018-01-15	N1	厂界噪声	09:12	58.1	22:04	43.5
	N2		10:33	53.4	22:23	41.3
	N3		14:16	56.8	22:45	42.4
	N4		15:35	51.7	23:01	40.3
2018-01-16	N1	厂界噪声	08:47	58.5	22:13	43.9
	N2		10:03	53.6	22:41	41.5
	N3		13:41	56.2	23:05	42.8
	N4		15:07	51.3	23:26	40.0

噪声检测点位示意图:

▲: 表示噪声检测点位

报告正文结束

编制:程燕

审核: 华磊

批准



附件 1: 检测分析方法及来源

检测项目	检测方法	方法来源	检出限
无组织废气			
TSP	重量法	GB/T15432-1995	1 μ g/m ³
有组织废气			
油烟	饮食业油烟排放标准	GB18483-2001	/
烟尘	锅炉烟尘测试方法	GB5468-1991	/
二氧化硫	定电位电解法	HJ57-2017	3mg/m ³
氮氧化物	定电位电解法	HJ693-2014	3mg/m ³
废水			
pH	玻璃电极法	GB/T6920-1986	0.01 (无量纲)
COD _{Cr}	重铬酸盐法	HJ828-2017	4mg/L
BOD ₅	稀释与接种法	HJ505-2009	0.5mg/L
NH ₃ -N	纳氏试剂分光光度法	HJ535-2009	0.025mg/L
SS	重量法	GB/T11901-1989	4mg/L
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	/

****本页以下空白****

附件 1: 检测期间气象统计表

日期	时间	天气	风向 风力	风速/m·s ⁻¹	气温/℃	气压/KPa
01-15	08:30-09:30	多云	东风 1-2 级	2.1	6	101.7
	09:50-10:50		东风 1-2 级	2.6	10	102.1
	13:30-14:30		东风 1-2 级	2.4	13	101.4
	14:50-15:50		东风 1-2 级	2.3	11	101.6
01-16	08:00-09:00	阴	西北风 1-2 级	1.9	4	102.3
	09:20-10:20		西北风 1-2 级	2.7	8	101.8
	13:00-14:00		西北风 1-2 级	2.0	10	101.7
	14:20-15:20		西北风 1-2 级	2.3	9	102.0
01-15	无组织检测布点图	↑ N O2 O3 O4 O1 ○：无组织排放废气检测点位				
01-16	无组织检测布点图	↑ N O1 O2 O3 O4 ○：无组织排放废气检测点位				

****本页以下空白****

附件 10 部分采样照片



东厂界噪声监测点



南厂界噪声监测点



无组织监测点



无组织监测点