

年产 1500 吨食品馅料项目
建设项目竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：山东天易食品有限公司

编制单位：聊城市安科安全生产教育科技中心

二〇二〇年八月

建设项目竣工环境保护 验收监测报告表

(LAKHY202007-002)

项目名称：年产 1500 吨食品馅料项目

建设单位：山东天易食品有限公司

编制单位：聊城市安科安全生产教育科技中心

2020 年 8 月

建设单位：山东天易食品有限公司

法人代表：陈雷

编制单位：聊城市安科安全生产教育科技中心

法人代表：郑曙光

项目负责人：赵敬玉

建设单位：山东天易食品有限 编制单位：聊城市安科安全生产教育
公司 科技中心

电话：18865255888

电话：0635-8427730

邮编：252100

邮编：252000

地址：山东省聊城市茌平区杨 通讯地址：聊城市昌润南路与朝阳胡
官屯乡袁车村聊夏路 68 号 同路口恒道商务港四楼

前 言

山东天易食品有限公司成立于 2019 年 12 月份，注册地址为山东省聊城市茌平区杨官屯乡袁车村聊夏路 68 号，主要从事食品的生产加工与销售。

为适应市场的发展需求，公司租赁聊城市劲嘉印务有限公司位于聊城市茌平区杨官屯乡袁车村聊夏路 68 号现有厂房建设年产 1500 吨食品馅料项目。项目总投资 2000 万元，总占地面积 3200m²，主要建设内容包括一座生产车间、办公室和配套基础设施。项目建成后，年产 900 吨豆沙馅、450 吨果馅和 150 吨月饼馅。项目劳动定员 8 人，实行一班工作制，每班工作 8 小时，年工作 200 天，不设食宿。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境影响评价分类管理名录》的有关规定。2019 年 12 月，山东天易食品有限公司委托山东鑫安泰安环科技有限公司编制完成了《年产 1500 吨食品馅料项目环境影响报告表》，2020 年 4 月 29 日，茌平区行政审批服务局以茌行审投资环管【2020】64 号文对该项目给予批复，同意项目建设。

受山东天易食品有限公司的委托，2020 年 7 月聊城市安科安全生产教育科技中心承担了年产 1500 吨食品馅料项目竣工环境保护验收监测工作。聊城市安科安全生产教育科技中心接受委托后组织专业技术人员于 2020 年 7 月 3 日进行了现场勘察、搜集相关资料，制定了验收监测方案。根据方案内容，于 2020 年 7 月 30 日～31 日和 2020 年 9 月 8 日-9 日进行样品采集，然后对样品进行检测、对检测数据进行分析论证。根据现场监测结果、现场实际情况及实验室检测数据编制本项目竣工环境保护验收监测报告，编号 LAKHY202007-002。

目 录

表 1 项目简介及验收监测依据.....	1
表 2 项目概况.....	3
表 3 主要污染源及其环保设施建设、排放情况.....	11
表 4 建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定：	14
表 5 验收监测质量保证及质量控制.....	16
表 6 验收监测内容.....	19
表 7 验收监测期间生产工况记录及验收监测结果.....	21
表 8 环境管理检查情况.....	28
表 9 环评批复落实情况.....	29
表 10 验收监测结论及建议.....	31
附图一：项目地理位置.....	34
附图二：项目厂区平面布置图.....	35
附图三：项目周边环境情况.....	36
附件 1：环境保护竣工验收监测委托函.....	37
附件 2：环评结论及建议.....	38
附件 3：环评审批意见.....	43
附件 4：监测期间工况证明.....	45
附件 5：企业环境保护管理制度.....	46
附件 6：污水处理站污泥清运协议.....	48

表 1 项目简介及验收监测依据

建设项目名称	年产 1500 吨食品馅料项目				
建设单位名称	山东天易食品有限公司				
建设项目性质	新建√ 改扩建 技改 迁建				
建设地点	山东省聊城市茌平区杨官屯乡袁车村聊夏路 68 号				
主要产品名称	豆沙馅、果馅、月饼馅				
设计生产能力	年产 900 吨豆沙馅、450 吨果馅和 150 吨月饼馅				
实际生产能力	年产 900 吨豆沙馅、450 吨果馅和 150 吨月饼馅				
环评时间	2019 年 12 月	开工日期	2020 年 6 月		
调试时间	2020 年 7 月	检测时间	2020 年 7 月 30-31 日和 2020 年 9 月 8 日-9 日		
环评报告表 审批部门	茌平区行政审批服 务局	环评报告表 编制单位	山东鑫安泰安环科技有限公 司		
环保设施 设计单位	---	环保设施 施工单位	---		
投资总概算	2000 万元	环保投资总概算	8 万元	比例	0.4%
实际总投资	2000 万元	实际环保投资	8 万元	比例	0.4%
验收监测 依据	1、国务院关于修改《建设项目环境保护管理条例》的决定（国令第 682 号）（2017.7）； 2、国家环境保护部《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》国环规环评【2017】4 号； 3、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（生态环境部 2018 年第 9 号公告，2018.5.15） 4、山东鑫安泰安环科技有限公司编制的《年产 1500 吨食品馅料项目环境影响报告表》（2019.12）； 5、茌平区行政审批服务局关于《年产 1500 吨食品馅料项目环境影响报告表》的批复（2020.04.29）； 6、《年产 1500 吨食品馅料项目》竣工环境保护验收监测委托函； 7、山东天易食品有限公司实际建设情况；				
验收判定标准 标号、级别	1、废气 项目无组织排放恶臭厂界浓度满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 二级新改扩标准（20（无量纲））。 2、废水 项目污水执行《农田灌溉水质标准》(GB5084-2005)表 1 中旱作标准要求。 3、厂界噪声 噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中				

	<p>的 2 类标准要求。</p> <p>4、固体废物</p> <p>一般固体废弃物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单。</p>
--	--

表 2 项目概况

2.1 工程建设基本情况

山东天易食品有限公司成立于 2019 年 12 月份，注册地址为山东省聊城市茌平区杨官屯乡袁车村聊夏路 68 号，主要从事食品的生产加工与销售。

为适应市场的发展需求，公司租赁聊城市劲嘉印务有限公司位于聊城市茌平区杨官屯乡袁车村聊夏路 68 号现有厂房建设年产 1500 吨食品馅料项目。项目总投资 2000 万元，总占地面积 3200m²，主要建设内容包括一座生产车间、办公室和基础配套设施。项目建成后，年产 900 吨豆沙馅、450 吨果馅和 150 吨月饼馅。项目劳动定员 8 人，实行一班工作制，每班工作 8 小时，年工作 200 天，不设食宿。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境影响评价分类管理名录》的有关规定。2019 年 12 月，山东天易食品有限公司委托山东鑫安泰安环保科技有限公司编制完成了《年产 1500 吨食品馅料项目环境影响报告表》，2020 年 4 月 29 日，茌平区行政审批服务局以茌行审投资环管【2020】64 号文对该项目给予批复，同意项目建设。

受山东天易食品有限公司的委托，2020 年 7 月聊城市安科安全生产教育科技中心承担了年产 1500 吨食品馅料项目竣工环境保护验收监测工作。聊城市安科安全生产教育科技中心接受委托后组织专业技术人员于 2020 年 7 月 3 日进行了现场勘察、搜集相关资料，制定了验收监测方案。根据方案内容，于 2020 年 7 月 30 日～31 日和 2020 年 9 月 8 日～9 日进行样品采集，然后对样品进行检测、对检测数据进行分析论证。根据现场监测结果、现场实际情况及实验室检测数据编制本项目竣工环境保护验收监测报告，编号 LAKHY202007-002。

2.2 项目组成

本项目整体由主体工程、辅助工程、公用工程、环保工程组成。项目组成情况见表 2-1。

表 2-1 本项目组成及变更一览表

类别	建设工程	建设内容	与环评对比

主体工程	生产车间	一层，钢构厂房，占地面积 3200m ² ，建筑面积 2400m ² ，主要包括清洗区、产品加工区、配料区、炒制区、包装区、添加剂区、化验区、原料区、成品库区。	同环评
辅助工程	办公室	生产车间东侧。	同环评
公用工程	供水	用水由市政供水管网供给，本项目年用水量 824m ³ /a	同环评
	供电	本项目年用电量约 15.6 万 kW·h。	同环评
环保工程	废气治理	本项目生产车间豆沙馅的生产蒸煮过程中会产生少量异味，在生产车间安装通风机，对车间进行通风换气。本项目生产过程中，无组织排放臭气浓度排放量较少，根据以上分析，无组织排放恶臭厂界浓度满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 中二级新改扩标准（20（无量纲））。	同环评
	废水治理	项目废水为生活污水和生产废水，生活污水和生产废水进入厂区污水处理站处理后用于农田灌溉。	同环评
	噪声治理	本项目运营期生产过程中噪声主要为包装整形机、卧式炒锅、打浆去皮机等运行过程产生的噪声，源强约 60-75dB(A)。主要通过采取对所有设备均设置在密闭房内，密闭房间采取隔声门窗；空调采取基础减震等措施。	同环评
	固废处理	原料包装袋经收集后外售综合利用；污水处理站污泥由运输车清理后拉运到农田用做农田肥料；生活垃圾经收集后，交由环卫部门统一清运；残渣用做肥料还田使用。	见项目变更分析

2.3 项目地理位置及厂区平面图

本公司位于山东省聊城市茌平区杨官屯乡袁车村聊夏路 68 号，公司北侧为农田，南侧为企业，西侧是空地，东侧为省道。本项目占地面积约为 3200m²。本项目平面布置较为合理。项目地理位置图见附图一，厂区平面布置图见附图二。

2.4 项目周围敏感点情况

本项目厂址附近无自然保护区、无风景旅游区、无集中式生活饮用水水源地与濒危珍稀野生动植物分布。项目周边环境情况见表 2-2，项目周边环境图见附图三。

表 2-2 项目周边环境情况

序号	环境保护对象名称	与本项目距离(m)	方位	备注
1	金洼村	547	SW	村庄
2	袁车村	686	SE	村庄

3	南孙村	1400	SE	村庄
4	碱王村	1540	NW	村庄
5	官庄村	1823	SW	村庄

2.5 环保工程

本项目总投资 2000 万元。根据环评报告、批复要求及实际建设情况，环保投资为 8 万元，环保投资占项目总投资的 0.4%。项目环保投资情况见表 2-3。

表 2-3 项目环保投资及落实情况一览表

项目	措施	投资额（万元）
废气	加强车间通风	0.5
废水	生活污水和生产废水经污水处理站处理后用于农田灌溉。	6.5
噪声	设置基础减振，距离衰减后减少对外界的影响	0.8
固废	一般固废间	0.2
合计	——	8

2.6 主要设备

该项目主要设备见表 2-4。

表 2-4 本项目主要设备设施一览表

序号	名称	型号或规格	环评数量	验收数量	单位	与环评对比
1	原料清洗槽	60*50*40	20	20	台	同环评
2	原料清洗机	LY-400	1	1	台	同环评
3	立式煮锅	Q-500	7	7	台	同环评
4	卧式炒锅	WZJ-50	2	1	台	比环评少一台
5	打浆去皮机	JL-GDJ	1	1	/	同环评
6	炒锅	XF-300	18	18	台	同环评
7	立式冷却锅	SJ-700	1	0	/	比环评少一台
8	立式煮锅	SJ-600	7	7	/	同环评
9	自动灌装机	CD-600	3	2	/	比环评少一台

10	金属探测仪	5014	1	1	/	同环评
11	包装整形机	CD-860	1	1	台	同环评
12	冷却槽	YX-3000	2	2	台	同环评
13	果肉切粒机	/	1	1	台	同环评
14	蒸汽发生器	LDZK0.065-0.7	1	1	台	同环评
15	台秤	ACS-30	1	1	台	同环评
16	全自动封箱机	MA-FG-1A	1	1	台	同环评
17	花生米去皮机	/	0	1	台	比环评多一台
合计			68	66	台/套	

2.7 主要原辅材料及产品规模

本项目食品馅 1500t/a 见表 2-5。

表 2-5 产品方案

序号	产品名称	规格型号	数量(t/a)
1	豆沙馅	5kg/袋, 20kg/箱	900
2	果馅	5kg/袋, 20kg/箱	450
3	月饼馅	5kg/袋, 20kg/箱	150
总计			1500

表 2-6 项目主要原辅材料

序号	原辅材料名称	规格型号	年用量(t/a)	备注
1	红小豆	50kg/袋	300	同环评
2	白砂糖	50kg/袋	200	同环评
3	冬瓜蓉	50kg/袋	150	同环评
4	速冻水果肉	50kg/袋	120	同环评
5	麦芽糖醇	50kg/桶	320	同环评
6	黑芝麻	50kg/袋	6	同环评
7	白芝麻	50kg/袋	6	同环评
8	花生米	50kg/袋	15	同环评
9	冰糖	50kg/袋	15	同环评

10	纸箱	7 万个	同环评
11	塑料袋	30 万个	同环评

2.8 生产工艺

(1) 生产工艺流程及产污环节见下图 2-1。

项目生产工艺简介：

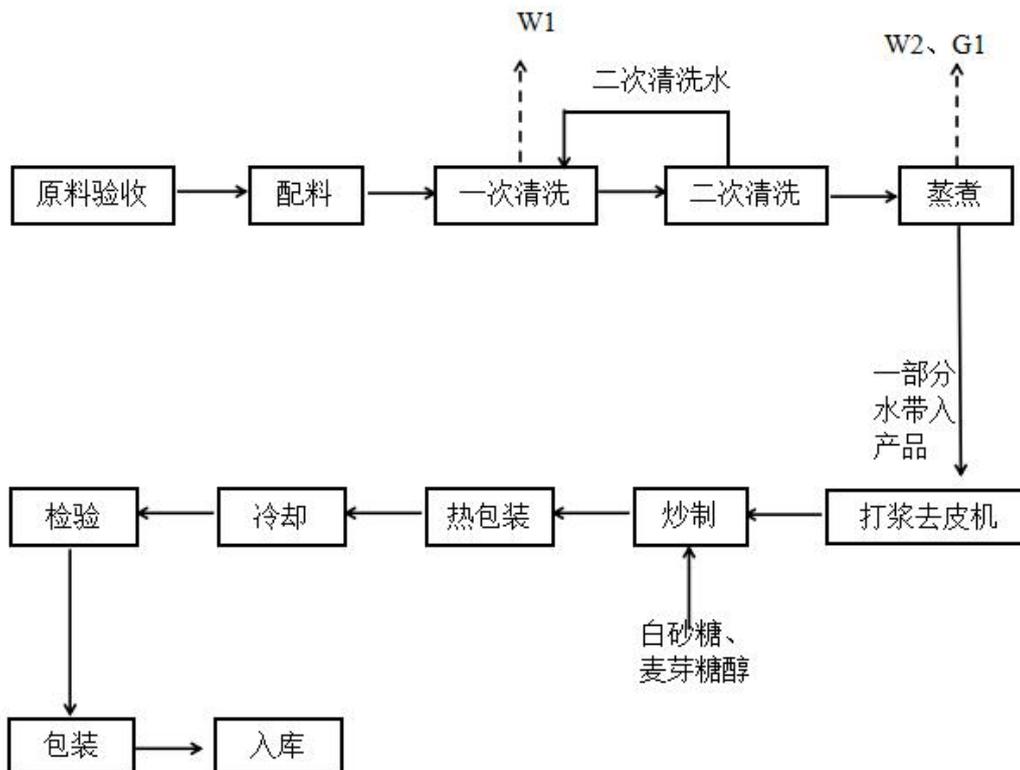


图 2-1 沙馅工艺流程

(一) 豆沙馅工艺流程简述：

1、配料：按照产品所需比例，将红小豆、麦芽糖醇、白砂糖按照一定的比例称量，然后红小豆运走进行清洗，麦芽糖醇、白砂糖运到炒锅旁。

2、一次清洗：对外购红小豆进行一次清洗。

产污环节：本环节主要在清洗过程中产生废水，产生的废水排入污水处理设备。

3、二次清洗：在一次清洗后进行二次清洗，清洗后的废水用于下一批红小豆的一次清洗。

4、蒸煮：将清洗好的红小豆通过行吊用吊笼放入蒸煮锅内进行蒸煮，蒸煮

至原料呈糊状，热源来自蒸汽发生器提供的蒸汽，采用直接加热的方式加热。

产污环节：本环节将产生蒸煮废水，废水排放至污水处理设施。并有恶臭产生。

5、打浆去皮机：用升降车将蒸煮好的红小豆输送到打浆去皮机将红小豆打烂至泥状。

6、炒制：用升降车将打烂的红小豆输送到炒锅旁，与配料好的白砂糖、麦芽糖醇一起进行炒制，在 130℃左右温度下炒制 1.5 个小时，热源来自蒸汽发生器提供的蒸汽，采用间接加热的方式加热。

7、热包装：将炒制好的产品输送到自动灌装机进行热包装。

8、自然冷却：将热包装好的产品用压力车运送到冷却槽进行冷却。

9、检验：将冷却好的产品用金属探测仪进行检验，检验成品中是否含有异物。

10、外包装：将检验完的产品进行人工打包，装箱。

11、入库：将打包好的产品运到仓库进行待售。

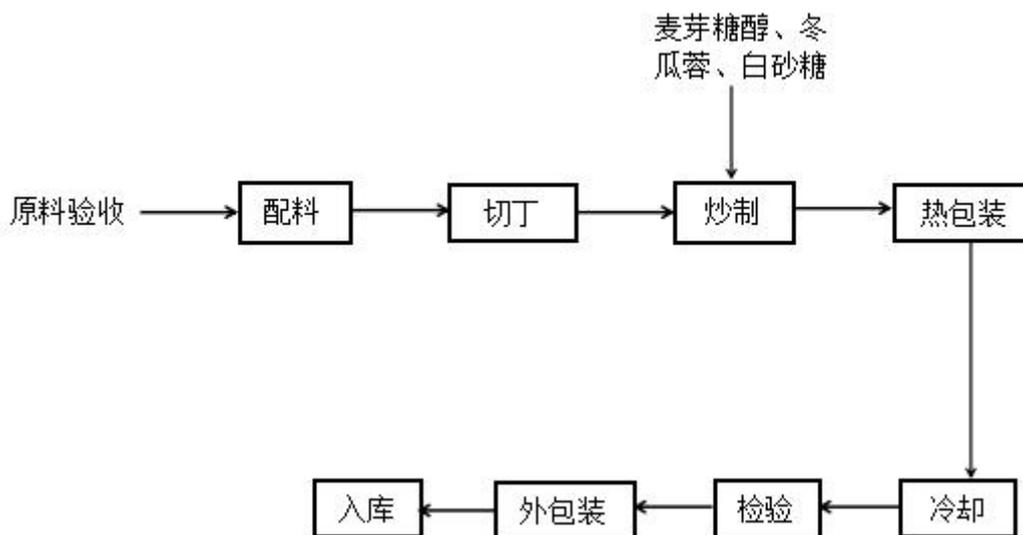


图 2-2 果馅工艺流程

(二) 果馅工艺流程简述：

1、配料：按照产品所需比例，将速冻水果肉、麦芽糖醇、白砂糖、冬瓜蓉按照一定的比例配好，麦芽糖醇、白砂糖、冬瓜蓉运到炒锅旁，速冻水果肉运到果肉切粒机上进行切丁。

- 2、切丁：速冻水果肉运到果肉切粒机上进行切丁。
- 3、炒制：用升降车将切丁的水果肉输送到炒锅旁，与配料好的白砂糖、麦芽糖醇、冬瓜蓉一起进行炒制，炒制时按比例加水，在 130℃左右温度下炒制 1.5 个小时，热源来自蒸汽发生器提供的蒸汽，采用间接加热的方式加热。
- 4、热包装：将炒制好的产品输送到自动灌装机进行热包装。
- 5、自然冷却：将热包装好的产品用压力车运送到冷却锅进行冷却。
- 6、检验：将冷却好的产品用金属探测仪进行检验，检验成品中是否含有异物。
- 7、外包装：将检验完的产品进行人工打包，装箱。
- 8、入库：将打包好的产品运到仓库进行待售。

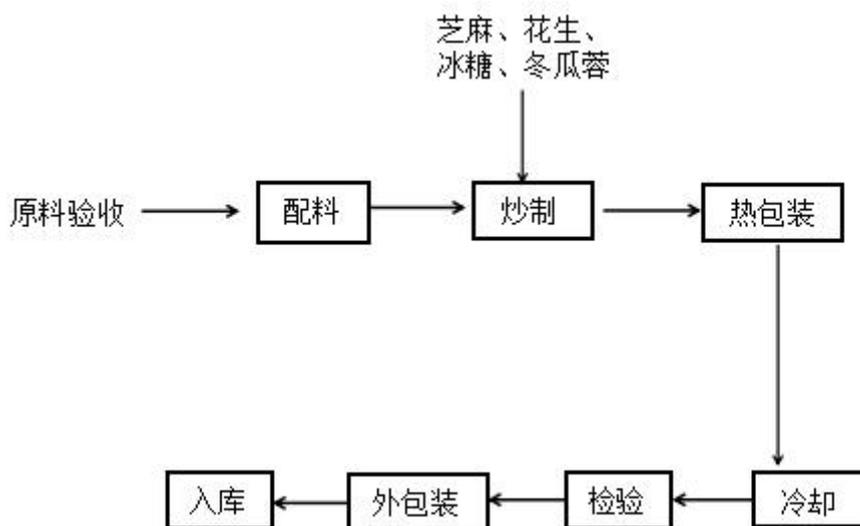


图 2-3 月饼馅工艺流程

(三) 月饼馅工艺流程简述：

- 1、配料：按照产品所需比例，将芝麻、花生、冰糖、冬瓜蓉等按照一定的比例配好。
- 2、炒制：将芝麻、花生、冰糖、冬瓜蓉输送到炒锅旁一起进行炒制，炒制时按比例加水，在 130℃左右温度下炒制 1.5 个小时，热源来自蒸汽发生器提供的蒸汽，采用间接加热的方式加热。
- 3、热包装：将炒制好的产品输送到自动灌装机进行热包装。
- 4、自然冷却：将热包装好的产品用压力车运送到冷却锅进行冷却。
- 5、检验：将冷却好的产品用金属探测仪进行检验，检验成品中是否含有异

物。

6、外包装：将检验完的产品进行人工打包，装箱。

7、入库：将打包好的产品运到仓库进行待售。

2.9 环评及批复变更情况

经验收核查，与环评及批复对比，本项目建设发生如下变动：

表 2-7 本项目变更情况

序号	环评及批复内容	实际建设情况	备注
1	自动灌装机 3 台	自动灌装机 2 台	实际生产过程中，两台设备的能力能达到实际生产要求
2	卧式炒锅 2 台	卧式炒锅 1 台	已更新设备，新设备一台的生产能力是两台旧设备的生产能力
3	花生米去皮机 0 台	花生米去皮机 1 台	辅助设备，用于花生米脱皮
4	立式冷却锅 1 台	立式冷却锅 0 台	不符合市场监管要求，现在采用自然冷却，不再进行水冷却
5	污水处理站污泥集中晾晒干化后委托环卫部门定期清运	污水处理站污泥由运输车清理后拉运到农田用做农田肥料	沉淀池、厌氧工序产生的污泥不再厂区内进行干化，由个人用自吸车吸走，用做农田肥料

根据《环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》有关规定，建设项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施五个因素中的一项或一项以上发生重大变动，且可能导致环境影响显著变化（特别是不利环境影响加重）的，界定为重大变动。属于重大变动的应当重新报批环境影响评价文件，不属于重大变动的纳入竣工环境保护验收管理。由表2-7可知，本项目由于实际订单情况2种原料产品水处理剂不再生产，故不属于重大变更，依据环境保护部办公厅发布的环办[2015]52号文，本项目能够达到验收条件。

表 3 主要污染源及其环保设施建设、排放情况

根据该公司提供的有关资料和现场勘查可知，该项目主要污染源为生产过程中产生的废水、废气、噪声及固体废物。

3.1 废水

本项目产生的废水主要为职工生活污水、原料清洗废水、生产设备清洗废水和蒸煮废水，经厂区内污水处理站处理后用于农田灌溉。

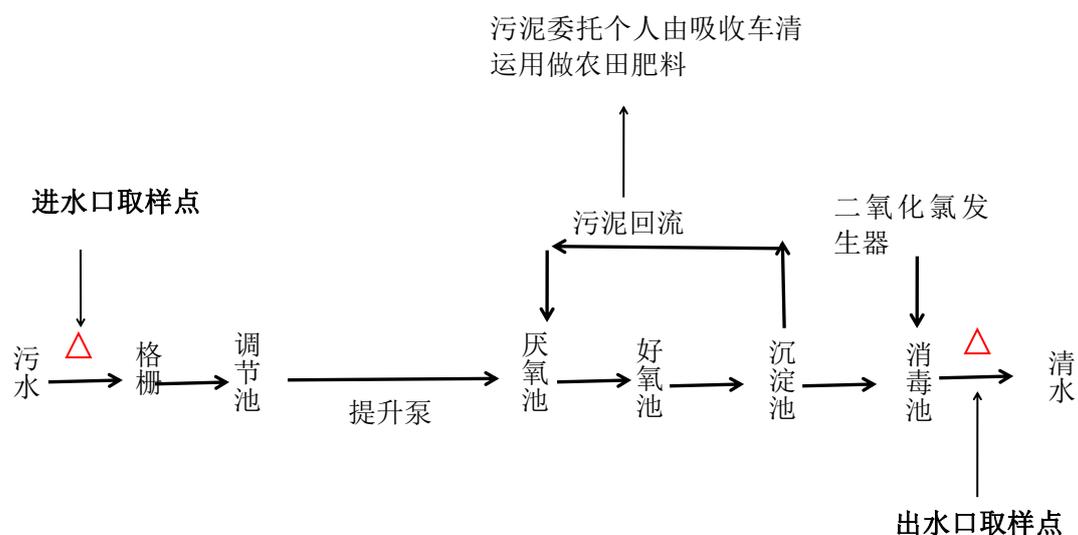
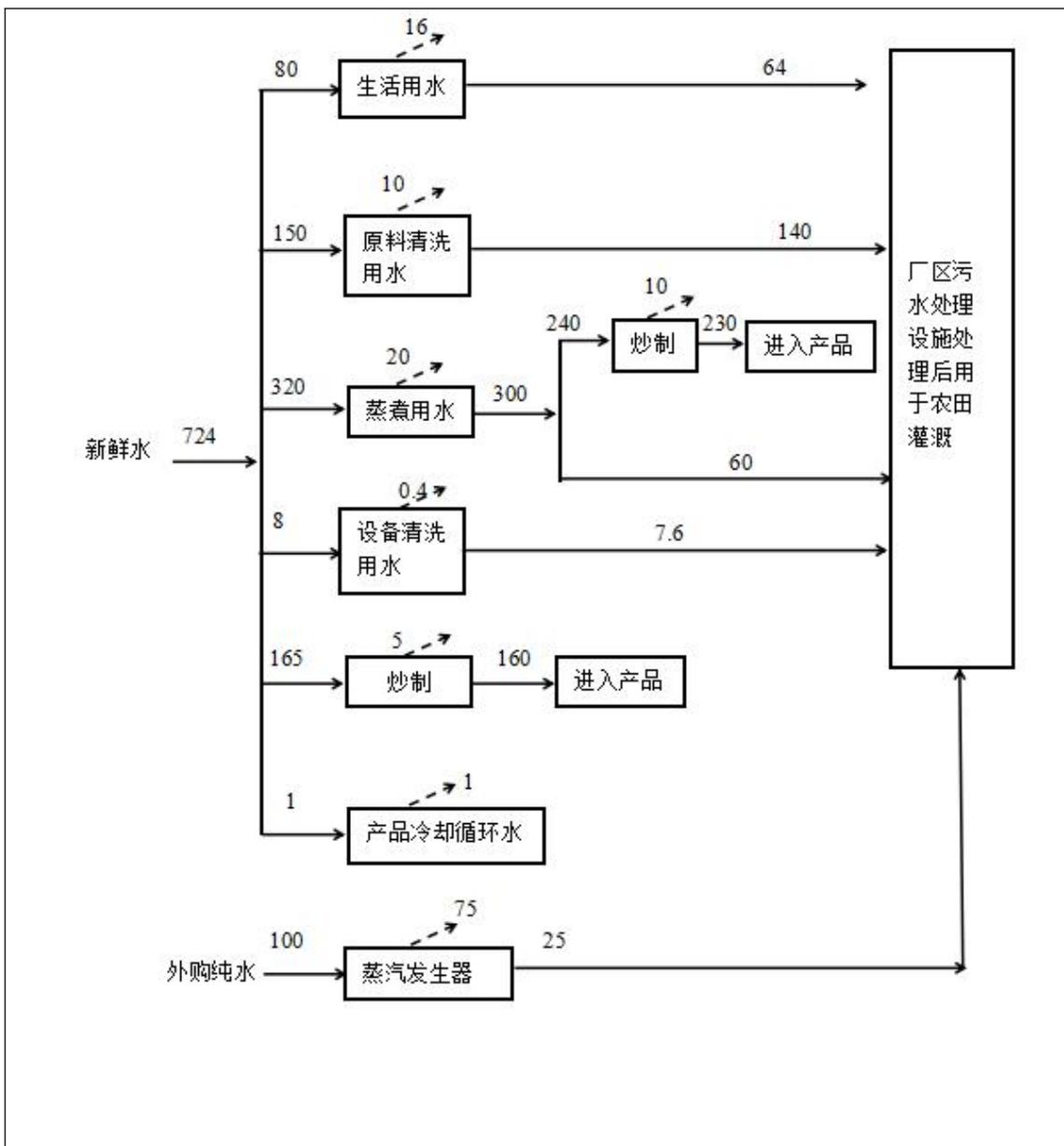


图 3-1 污水处理工艺流程图



图 3-2 污水排放口照片



3.2 废气

本项目生产车间豆沙馅的生产蒸煮过程中会产生少量异味，在生产车间安装通风机，对车间进行通风换气。本项目生产过程中，无组织排放臭气浓度排放量较少；治理废气的环保设施如下表：

表 3-1 废气治理措施

无组织废气		
车间	臭气	车间加强通风

3.3 噪声

本项目运营期生产过程中噪声主要为包装整形机、卧式炒锅、打浆去皮机等运行过程产生的噪声，源强约 60-75dB(A)。项目选用低噪声设备，针对噪声源强较大的设备设置消声减震装置，并通过厂房隔声吸声阻挡噪声传播。减少对周围环境的影响。

3.4 固体废物

该项目产生的固体废物主要有一般固体废物。

一般固体废物主要包括职工生活垃圾、原料包装袋、残渣和污水处理站污泥。

生活垃圾收集后委托环卫部门定期清运，污水处理站污泥由运输车清理后拉运到农田用做农田肥料，原料包装袋经收集后外售综合利用，残渣用做肥料还田使用。



图 3-4 一般固废间照片

3.5 其他环保措施

生产车间地面硬化并进行了防腐防渗处理。

表 4 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 环评报告主要结论****(1) 环境空气影响分析**

本项目产生废气主要包括生产车间异味。

a.生产车间异味

本项目生产车间豆沙馅的生产蒸煮过程中会产生少量异味，在生产车间安装通风机，对车间进行通风换气。本项目生产过程中，无组织排放臭气浓度排放量较少。根据以上分析，无组织排放恶臭厂界浓度满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 中二级新改扩标准（20（无量纲））。

综上所述，项目严格落实废气处理措施的情况下，项目废气的影响得到了有效控制，对周围大气环境影响较小。

(2) 水环境影响分析

项目废水为生活污水和生产废水，生活污水和生产废水进入厂区污水处理站处理后用于农田灌溉。因此，项目运营期产生的废水不会对周围地表水环境产生明显影响。在严格落实污水产生区、固废存放区防渗的前提下，本项目的投产运营不会对地下水环境质量产生明显影响。

(3) 固体废物环境影响分析

本项目运营期固体废物主要为原料包装袋、残渣、污水处理站污泥及生活垃圾。

原料包装袋经收集后外售综合利用；污水处理站污泥和生活垃圾经收集后，交由环卫部门统一清运，残渣用做肥料还田使用。

本项目生产过程中产生的固体废物均得到合理处置和处理，不会对当地环境产生明显影响。

(4) 声环境影响分析

本项目噪声主要来自原料清洗槽、打浆去皮机、炒锅、煮锅等机械设备噪声。主要通过采取对所有设备均设置在密闭房内，密闭房间采取隔声门窗；空调采取基础减震等措施。在采取了上述措施，并经过周边厂房阻挡及距离衰减后厂界噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准，对周围环境影响较小。

(5) 环境风险分析

只要严格遵守各项安全操作规程和制度，加强安全管理，本项目生产是安全可靠的，在采取有效的环境风险防范措施后，项目在事故发生率、损失和环境影响方面达到了可接受水平。

(6) 建设项目综合评价结论

本项目符合国家产业政策，符合当地发展现状，项目所在区域内环境质量现状良好，项目贯彻了“清洁生产”和“达标排放”原则，工艺设计合理，采取的污染物治理技术可行，措施有效。项目运营期间基本维持当地环境质量现状级别。本项目建设从环境保护角度而言是可行的。

4.2、环评批复

2020年4月29日，茌平区行政审批服务局以茌行审投资环管【2020】64号文对该项目给予批复，见附件3。

表 5 验收监测质量保证及质量控制

5.1 监测分析方法

废气监测分析方法，见表 5-1。

表 5-1 无组织废气监测分析方法一览表

序号	项目名称	分析方法	方法来源	使用仪器	检出限 (mg/m ³)
1	臭气浓度	三点比较式 臭袋法	GB/T 14675-1993	真空瓶	/

废水监测分析方法参见表 5-2。

表 5-2 废水监测分析方法一览表

序号	项目名称	检测分析方法	方法来源	使用仪器	检出限
1	pH	玻璃电极法	GB/T 6920-1986	精密 pH 计	/
2	COD _{Cr}	重铬酸盐法	HJ 828-2017	COD 消解器	4 mg/L
3	氨氮	纳氏试剂 分光光度法	HJ 535-2009	紫外可见分 光光度计	0.025 mg/L
4	BOD ₅	稀释与接种法	HJ 505-2009	生化培养箱	0.5mg/L
5	粪大肠菌群	多管发酵法	HJ 347.2-2018	生化培养箱	20MPN/L

噪声监测分析方法参见表 5-3。

表 5-3 噪声监测分析方法一览表

项目名称	监测分析方法	方法来源
厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准	GB12348-2008

5.2 废水监测仪器

废水监测仪器见表5-4，噪声监测仪器见表5-5。

表5-4 废水检测仪器信息

仪器名称	仪器型号	仪器编号	检定日期	有效期
精密 pH 计	PHS-3C	LAKSS-10	2020/07/19	1 年
COD 恒温加热器	JC-101	LAKSS-28	2020/07/20	1 年
紫外可见分光光度计	TU-1810	LAKSS-02	2020/07/19	1 年
生化培养箱	SPX-150	LAKSS-41	2020/07/20	1 年
生化培养箱	SPX-250	LAKSS-42	2020/07/20	1 年

噪声监测仪器情况见表5-5。

表 5-5 监测仪器情况

序号	名称	型号	仪器编号	检定日期	有效期
1	多功能声级计	AWA6228+	LAKXC-25	2019.12.24	1 年
2	声校准器	AWA6228B	LAKXC-26	2020.08.05	1 年
3	便携式风速风向仪	FB-8	LAKXC-42	2020.07.29	1 年

5.3 废气监测质量保证和质量控制

在验收监测中，对监测全过程（包括布点、采样、实验室分析、数据处理等）各环节采取了严格的质量控制，具体措施如下：

无组织废气样品的采集、运输、保存和监测按照国家环境保护总局《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T 55-2000）的技术要求进行。

验收检测中及时了解工况情况，确保检测过程中工况负荷满足有关要求；合理布设检测点位，确保各检测点位布设的科学性和可比性；检测分析方法采用国家有关部门颁布的标准（或推荐）分析方法，检测人员经过考核并持有合格证书；检测数据严格实行三级审核制度。

采样过程中避免被测排放物中共存污染物对分析的交叉干扰；被测排放物的浓度在仪器量程的有效范围内（即 30%-70%之间）。

5.4 噪声监测质量保证和质量控制

检测采样和测试的人员持证上岗；质量控制和质量保证按照国家环保局《环境检测技术规范》（噪声部分）进行。检测时使用经计量部门检定、并在有效期内的声级统计分析仪，使用前后对噪声仪进行校准，校准结果见表 5-6。

表 5-6 噪声检测仪器校准纪录（dB）

校准日期	测量前校准	测量后校准	标准声源强检值	内校值
2020.07.30	93.8	93.8	94.0	93.8
2020.07.31	93.8	93.8		

5.5 废水监测质量保证和质量控制

在验收监测中，对监测全过程（包括布点、采样、实验室分析、数据处理等）各环节采取了严格的质量控制，具体措施如下：

- (1) 保证监测过程中工况负荷达到设计负荷的 75%以上。
- (2) 现场采样、监测和分析人员全部经过技术培训，持证上岗。
- (3) 所用仪器、量器均经过计量部门检定认证合格，并经过分析人员校准合格。
- (4) 监测分析方法采用国家颁布的标准分析方法。
- (5) 所有监测数据、原始记录经三级审核。
- (6) 废水样品的采集、运输、保存和监测按照国家环境保护总局《水质 样品的保存和管理技术规定》（HJ 493-2009）、《地表水和污水监测技术规范》（HJ/T 91-2002）的技术要求进行。样品采集不少于 10%的平行样，测定时加不少于 10%的平行样，有质控样品的同时加做 10%的质控样。质控结果见表 5-7。

表 5-7 废水监测质量控制结果统计表

序号	项目 (mg/L)	密码质控	
		保证值	测定值
1	氨氮	2.72±0.10mg/L	2.71 mg/L
2	CODcr	101.0±1.4mg/L	100.8mg/L

表 6 验收监测内容

6.1 废气

(1) 无组织废气

无组织恶臭厂界浓度满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 中二级新改扩标准（20（无量纲））。

废气监测点位、项目及频次，见表 6-1，执行标准见表 6-2。

表 6-1 无组织废气监测一览表

监测点位	监测项目	监测频次
上风向一个对照点 下风向三个监控点	臭气	4 次/天，2 天

表 6-2 废气排放执行标准

序号	项目	无组织浓度 (无量纲)	执行标准
1	臭气	20	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 中二级新改扩标准

6.2 废水

项目废水主要为生活污水和生产废水，生活污水和生产废水进入厂区污水处理站处理后用于农田灌溉；废水排放执行《农田灌溉水质标准》(GB5084-2005)表 1 中旱作标准要求。

废水监测内容频次见表 6-3，具体限值标准见表 6-4。

表 6-3 废水监测内容一览表

类别	监测布点	监测项目	监测频次
污水	污水进、出口	pH、COD _{Cr} 、氨氮、BOD ₅ 、粪大肠菌群	监测 2 天，每天监测 4 次 无明显生产周期

表 6-4 废水执行标准

分析项目	最高允许排放浓度	执行标准
pH	5.5-8.5（无量纲）	《农田灌溉水质标准》 (GB5084-2005)表 1 中旱作标准要求
COD _{Cr}	200（mg/L）	
氨氮	/	
BOD ₅	100（mg/L）	
粪大肠菌群	4000（个/100mL）	

6.3 噪声

(1) 监测内容

检测点位：厂界四周外 1 米共设 4 个检测点位。

检测频次：在验收检测期间，本项目 8h 运行，每天昼间 1 次，连续检测 2 天。厂界噪声监测点位、监测频次见表 6-5。

表 6-5 厂界噪声监测内容

监测编号	监测点名称	监测布设位置	频次
1#	东厂界	东厂界外 1m	每天昼间 1 次， 连续检测 2 天
2#	南厂界	南厂界外 1m	
3#	西厂界	西厂界外 1m	
4#	北厂界	北厂界外 1m	

(2) 标准限值

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。噪声验收检测采用标准限值见表 6-6。

表 6-6 噪声检测标准限值

项 目	标 准 来 源	标准值 dB
		昼 间
厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》2 类标准	60

表 7 验收监测期间生产工况记录及验收监测结果

验收监测期间生产工况记录：

根据实际情况，本项目于 2020 年 07 月 30 日~31 日和 2020 年 09 月 08 日~09 日验收监测期间，项目生产能力负荷均达到 75%以上，见表 7-1，满足验收监测要求。因此，本次监测为有效工况，监测结果能作为该项目竣工环境保护验收依据。

表 7-1 监测期间生产负荷统计表

监测日期	产品	设计能力 (t/d)	实际能力 (t/d)	生产负荷 (%)
2020.07.30	豆沙馅	4.5	4.0	88
	果馅	2.25	1.8	80
	月饼馅	0.75	0.675	90
2020.07.31	豆沙馅	4.5	4.0	88
	果馅	2.25	1.8	80
	月饼馅	0.75	0.675	90
2020.9.8	豆沙馅	4.5	4.2	93
	果馅	2.25	1.85	82
	月饼馅	0.75	0.675	90
2020.9.9	豆沙馅	4.5	4.1	91
	果馅	2.25	1.9	84
	月饼馅	0.75	0.68	91

7.1 废气监测结果及评价

(1) 无组织废气

无组织废气检测点位、气象条件见表 7-2。

表 7-2 无组织废气检测点位、气象条件

无组织气象条件：	
测点示意图	

日期	时间	风向	风速 (m/s)	气温 (°C)	气压 (kPa)	天气状况
2020.07.30	08:00	南	1.6	29.8	100.0	晴
	11:00	南	1.6	31.4	99.9	晴
	14:00	南	1.4	33.2	99.8	晴
	16:00	南	1.6	31.8	99.9	晴
测点示意图						
日期	时间	风向	风速 (m/s)	气温 (°C)	气压 (kPa)	天气状况
2020.07.31	10:20	南	1.4	28.4	100.1	晴
	11:30	南	1.4	30.1	100.0	晴
	14:00	南	1.2	31.5	99.9	晴
	17:00	南	1.4	30.4	100.0	晴

表 7-3 无组织废气监测结果

无组织废气					
检测项目	检测点位		检测结果	检出限	单位
臭气浓度 2020.07.30	第一次	上风向	<10	10	无量纲
		下风向 1#	<10		
		下风向 2#	<10		
		下风向 3#	<10		
	第二次	上风向	<10		

		下风向 1#	<10			
		下风向 2#	<10			
		下风向 3#	<10			
	第三次	上风向	<10			
		下风向 1#	<10			
		下风向 2#	12			
	第四次	下风向 3#	<10			
		上风向	<10			
		下风向 1#	12			
		下风向 2#	<10			
	臭气浓度 2020.07.31	第一次	下风向 3#			11
			上风向			<10
下风向 1#			<10			
下风向 2#			<10			
第二次		下风向 3#	<10			
		上风向	<10			
		下风向 1#	<10			
		下风向 2#	<10			
第三次		下风向 3#	<10			
		上风向	<10			
		下风向 1#	<10			
		下风向 2#	<10			
第四次		下风向 3#	12			
		上风向	<10			
		下风向 1#	<10			
		下风向 2#	12			
		下风向 3#	<10			

监测结果表明：验收监测期间，无组织臭气的排放浓度最大值为 12，符合《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 中二级新改扩标准（20（无量纲））。

7.2 废水监测结果及评价

废水监测结果见表 7-4。

表 7-4 废水监测结果

检测点位	检测项目	检测结果	检出限	单位
污水处理站进口 (2020.07.30)	pH	7.83	/	无量纲
	氨氮	11.3	0.025	mg/L
	化学需氧量	1.07×10^3	4	mg/L

	第二次	五日生化需氧量	2.71×10^3	0.5	mg/L	
		pH	7.85	/	无量纲	
		氨氮	11.7	0.025	mg/L	
		化学需氧量	1.07×10^3	4	mg/L	
		五日生化需氧量	267	0.5	mg/L	
	第三次	pH	7.81	/	无量纲	
		氨氮	11.5	0.025	mg/L	
		化学需氧量	1.07×10^3	4	mg/L	
		五日生化需氧量	268	0.5	mg/L	
	污水处理站出口 (2020.07.30)	第一次	pH	7.56	/	无量纲
			氨氮	1.76	0.025	mg/L
			化学需氧量	162	4	mg/L
五日生化需氧量			40.2	0.5	mg/L	
第二次		pH	7.61	/	无量纲	
		氨氮	1.81	0.025	mg/L	
		化学需氧量	158	4	mg/L	
		五日生化需氧量	39.4	0.5	mg/L	
第三次		pH	7.57	/	无量纲	
		氨氮	1.70	0.025	mg/L	
		化学需氧量	156	4	mg/L	
		五日生化需氧量	38.4	0.5	mg/L	

续表:

检测点位	检测项目	检测结果	检出限	单位	
污水处理站进口 (2020.07.31)	第一次	pH	7.76	/	无量纲
		氨氮	11.8	0.025	mg/L
		化学需氧量	1.07×10^3	4	mg/L
		五日生化需氧量	268	0.5	mg/L
	第二次	pH	7.80	/	无量纲
		氨氮	11.4	0.025	mg/L
		化学需氧量	1.07×10^3	4	mg/L

	第三次	五日生化需氧量	267	0.5	mg/L
		pH	7.81	/	无量纲
		氨氮	11.5	0.025	mg/L
		化学需氧量	1.07×10^3	4	mg/L
		五日生化需氧量	265	0.5	mg/L
污水处理站出口 (2020.07.31)	第一次	pH	7.62	/	无量纲
		氨氮	1.74	0.025	mg/L
		化学需氧量	161	4	mg/L
		五日生化需氧量	40.3	0.5	mg/L
	第二次	pH	7.60	/	无量纲
		氨氮	1.66	0.025	mg/L
		化学需氧量	160	4	mg/L
		五日生化需氧量	39.3	0.5	mg/L
	第三次	pH	7.59	/	无量纲
		氨氮	1.78	0.025	mg/L
		化学需氧量	159	4	mg/L
		五日生化需氧量	38.9	0.5	mg/L

续表:

检测点位	检测项目		检测结果	检出限	单位
污水处理站进口 (2020.09.08)	粪大肠菌群	第一次	1.30×10^3	20	MPN/L
		第二次	1.40×10^3	20	MPN/L
		第三次	1.10×10^3	20	MPN/L
污水处理站出口 (2020.09.08)	粪大肠菌群	第一次	430	20	MPN/L
		第二次	350	20	MPN/L
		第三次	320	20	MPN/L
污水处理站进口 (2020.09.09)	粪大肠菌群	第一次	1.50×10^3	20	MPN/L
		第二次	1.80×10^3	20	MPN/L
		第三次	1.30×10^3	20	MPN/L
污水处理站出口 (2020.09.09)	粪大肠菌群	第一次	470	20	MPN/L
		第二次	330	20	MPN/L
		第三次	460	20	MPN/L

监测结果表明:验收监测期间,项目污水排放口 pH 在 7.56—7.62 之间;COD_{Cr}

最大排放浓度为 162mg/L；氨氮最大排放浓度为 1.81mg/L；BOD₅ 最大排放浓度为 40.3mg/L，粪大肠菌群最大值为 470MPN/L。污水排水满足《农田灌溉水质标准》(GB5084-2005)表 1 中旱作标准要求。

7.2 噪声监测结果及评价

厂界噪声监测结果见表 7-5。

表 7-5 噪声监测结果

噪声				
检测点位示意图				
检测日期	检测点位	检测时段	测量值 dB (A)	备注
2020.07.30	1#东厂界	08:55-09:05	58.9	/
	2#南厂界	09:14-09:24	52.7	/
	3#西厂界	09:30-09:40	54.6	/
	4#北厂界	08:40-08:50	56.4	/
	1#东厂界	14:56-15:06	59.5	/
	2#南厂界	15:12-15:22	51.8	/
	3#西厂界	15:28-15:38	55.2	/
	4#北厂界	14:40-14:50	57.1	/
2020.07.31	1#东厂界	10:50-11:00	59.2	/
	2#南厂界	11:04-11:14	53.1	/
	3#西厂界	11:20-11:30	54.4	/
	4#北厂界	11:35-11:45	57.1	/
	1#东厂界	15:00-15:10	59.8	/
	2#南厂界	15:15-15:25	51.9	/
	3#西厂界	15:34-15:44	54.5	/
	4#北厂界	15:50-16:00	58.2	/

监测结果表明：验收监测期间，厂界 4 点位 2 天 16 次检测中，东厂界昼间噪声监测值为 58.9~59.8dB (A)；西厂界昼间噪声监测值为 54.4~55.2dB (A)；南厂界昼间噪声监测值为 51.8~53.1dB (A)；北厂界昼间噪声监测值为 56.4~58.2dB (A)；均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 2 类标准。

表 8 环境管理检查情况

8.1 环保审批手续及“三同时”执行情况

本项目属于新建项目，2019 年 12 月，山东天易食品有限公司委托山东鑫安泰安环科技有限公司编制完成了《年产 1500 吨食品馅料项目环境影响报告表》，2020 年 4 月 29 日，茌平区行政审批服务局以茌行审投资环管【2020】64 号文对该项目给予批复，同意项目建设。该项目建设单位制定了环保管理制度，同时加强环保法律法规的学习，使本项目的生产经营活动产生经济效益和社会效益的同时，把对环境的影响降到最小。

8.2 环保机构设置及环保管理规章制度

1、环境管理机构的设置情况：

山东天易食品有限公司设立了环保部，专门负责公司的环保工作。

2、环境管理制度建立情况：

该公司制定了《环境保护管理制度》，由专人负责该项目档案的管理工作。

8.3 固体废弃物处理与综合利用情况

本项目产生的固体废物主要包括职工生活垃圾、原料包装袋、残渣和污水处理站污泥。

生活垃圾收集后委托环卫部门定期清运，污水处理站污泥由运输车清理后拉运到农田用做农田肥料，原料包装袋经收集后外售综合利用，残渣用做肥料还田使用。本项目生产过程中产生的固体废物均得到合理处置和处理，不会对当地环境产生明显影响。

表 9 环评批复落实情况

序号	批复要求	实际建设情况	备注
1	本项目产生的废气主要为生间异味。本项目生产车间豆沙馅的生产蒸煮过程中会产生少量异味，在生产车间安装通风机，对车间进行通风换气。项目绿化的设计要符合生态规律，作到乔灌木相结合，以改善厂区及周边生态环境。	验收监测期间，无组织臭气的排放浓度最大值为 12，符合《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 中二级新改扩建标准（20（无量纲））。	已落实。
2	本项目产生的废水主要为职工生活污水、原料清洗废水、生设备清洗废水和蒸煮度水。本项目产生的废水经污水处理站处理后用于农田灌溉。项目污水处理站采用调节池+AO 工艺+二氧化氯消毒埋地式一体化污水处理设备，经厂内自建污水处理站处理，废水处理须满足《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）表 1 中旱作标准要求。厂区做好地面硬化，原料及产品存放区，固废暂存区等做好严密防渗、防雨措施，不得影响周围地表水及地下水环境。	监测结果表明：验收监测期间，项目污水排放口 pH 在 7.56—7.62 之间；CODcr 最大排放浓度为 162mg/L；氨氮最大排放浓度为 1.81mg/L；BOD ₅ 最大排放浓度为 40.3mg/L，粪大肠菌群最大值为 470MPN/L。污水排水满足《农田灌溉水质标准》(GB5084-2005)表 1 中旱作标准要求。	已落实
3	本项目运营期噪声主要为包装整形机、卧式炒锅、打浆去皮机等运行过程产生的噪声。项目选用低噪声设备，针对噪声源强较大的设备设置消声减震装置，并通过厂房隔声吸声阻挡噪声传播。项目各厂界须满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准（昼间 60dB（A））要求。	验收监测期间，厂界 4 点位 2 天 16 次检测中，东厂界昼间噪声监测值为 58.9~59.8dB（A）；西厂界昼间噪声监测值为 54.4~55.2dB（A）；南厂界昼间噪声监测值为 51.8~53.1dB（A）；北厂界昼间噪声监测值为 56.4~58.2dB（A）；均符合《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
4	本项目产生的固体废物主要包括职工生活垃圾、原料包装袋、残渣和污水处理站污泥。生活垃圾和污水处理站污泥收集后委托环卫部门定期清运；原料包装袋经收集后外售综合利用，残渣用做肥料还田使用。本项目固体废物处置须满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及修改单（环境保护部公告 2013 年第 36 号）要求，危险废物须满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单要求。规范建设和维护厂区内的固体废物临时堆放场，必须做好对方场防	生活垃圾收集后委托环卫部门定期清运，污水处理站污泥由运输车清理后拉运到农田用做农田肥料，原料包装袋经收集后外售综合利用，残渣用做肥料还田使用。	见项目变更

	雨、防风、防渗、防漏等措施。		

表 10 验收监测结论及建议

结论:**1、工况验收情况**

验收监测期间，企业生产工况稳定，2020 年 7 月 30 日~31 日和 2020 年 9 月 8 日~9 日平均生产负荷 87%，满足建设项目竣工环境保护验收监测对工况应达到 75%以上的要求。因此，本次监测为有效工况，监测结果能作为该项目竣工环境保护验收监测依据。

2、环境影响评价制度和“三同时”执行情况

根据《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境影响评价分类管理名录》的有关规定。2019年12月，山东天易食品有限公司委托山东鑫安泰安环保科技有限公司编制完成了《年产1500吨食品馅料项目环境影响报告表》，2020年4月29日，茌平区行政审批服务局以茌行审投资环管【2020】64号文对该项目给予批复，同意项目建设。该项目建设单位制定了环保管理制度，同时加强环保法律法规的学习，对环保措施严格执行，使本项目的生产经营活动产生经济效益和社会效益的同时，把对环境的影响降到最小。

3、工程建设情况

该项目位于山东省聊城市茌平区杨官屯乡袁车村聊夏路 68 号，主要建设内容为：主体工程、辅助工程、公用工程、环保工程组成，建设投资 2000 万元，其中环保投资 8 万元，占项目总投资的 0.4%。本期项目于 2020 年 6 月建成投产。

4、环境保护设施调试效果和工程对环境的影响**(1) 废气监测结论**

监测结果表明：验收监测期间，无组织臭气的排放浓度最大值为 12，符合《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 中二级新改扩标准（20（无量纲））。

(2) 废水监测结论

监测结果表明：验收监测期间，项目污水排放口 pH 在 7.56—7.62 之间；COD_{Cr} 最大排放浓度为 162mg/L；氨氮最大排放浓度为 1.81mg/L；BOD₅ 最大排放浓度为 40.3mg/L，粪大肠菌群最大值为 470MPN/L。污水排水满足《农田灌溉水质标准》(GB5084-2005)表 1 中旱作标准要求。

(3) 噪声监测结论

监测结果表明：验收监测期间，厂界 4 点位 2 天 16 次检测中，东厂界昼间噪声监测值为 58.9~59.8dB (A)；西厂界昼间噪声监测值为 54.4~55.2dB (A)；南厂界昼间噪声监测值为 51.8~53.1dB (A)；北厂界昼间噪声监测值为 56.4~58.2dB (A)；均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 2 类标准。

(4) 固体废物处理结论

一般固体废物主要包括职工生活垃圾、原料包装袋、残渣和污水处理站污泥。生活垃圾收集后委托环卫部门定期清运，污水处理站污泥由运输车清理后拉运到农田用做农田肥料，原料包装袋经收集后外售综合利用，残渣用做肥料还田使用。

5、验收结论

企业落实了环评批复的要求，建立完善环保设施，环保设施正常运行，调试期间验收监测表明，各项污染物能够达标排放，基本满足验收要求。

建议：

(一) 企业环保设施配备齐全，建议在日后的运行过程中，坚持做到以下几点：

1、建议企业加强环保设施的日常维护维修，确保环保设施正常运行，以防环保设施调试不当，影响处理效率。

2、建议企业在项目区内外大力推广立体绿化，优先采用隔声、遮尘效果好的常绿阔叶树种和冬青等灌木。

3、提高职工的环保意识，落实各项环保规章制度，将环境管理纳入到生产管理全过程中，加强对环境保护工作的领导和管理。

(二) 建议企业在日后的生产过程中应定期监测，并考虑到设备的折旧等因素，如在日常监测过程中出现废气、噪声超标，则进行相应的改进，如环保设施的改进、增加隔音减噪设施等。

附图：

附图一：项目地理位置图

附图二：项目厂区平面布置图

附图三：项目周边环境情况

附件：

附件 1：环境保护竣工验收监测委托函

附件 2：环评结论及建议

附件 3：环评审批意见

附件 4：监测期间工况证明

附件 5：企业环境保护管理制度

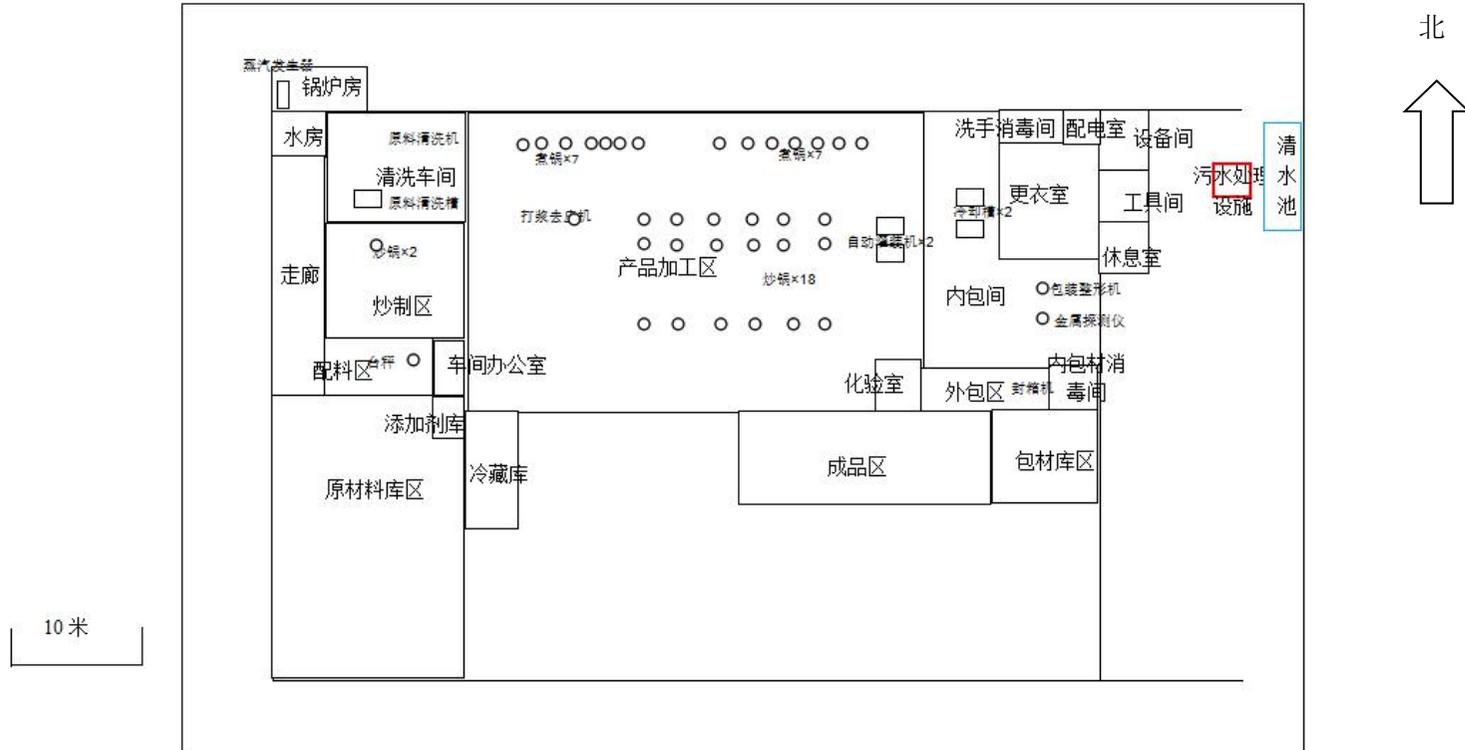
附件 6：污水处理站污泥清运协议

附图一：项目地理位置



附图 1 项目地理位置图

附图二：项目厂区平面布置图



附图 2 项目厂区平面布置图

附图三：项目周边环境情况



附图 3 项目周围 1km 范围内敏感目标图

附件 1：环境保护竣工验收监测委托函

建设项目竣工环境保护验收监测委托函

聊城市安科安全生产教育科技中心：

我单位“年产 1500 吨食品馅料项目”已建成试生产。该项目已按照环境保护行政主管部门的审批要求，严格落实各项环境保护措施，污染防治设施与主体工程同时投入试运行。根据《建设项目环境保护管理条例》和《建设项目竣工环境保护验收管理办法》等有关规定，委托你单位对本项目竣工进行环境保护验收监测。

委托单位：山东天易食品有限公司

2020年7月



附件 2：环评结论及建议

一、结论

1、项目概况

山东天易食品有限公司成立于 2019 年 12 月份，注册地址为山东省聊城市茌平区杨官屯乡袁车村聊夏路 68 号，主要从事食品的生产加工与销售。

为适应市场的发展需求，公司拟租赁聊城市劲嘉印务有限公司位于聊城市茌平区杨官屯乡袁车村聊夏路 68 号现有厂房建设年产 1500 吨食品馅料项目。项目总投资 2000 万元，总占地面积 3200m²，主要建设内容包括 1 座生产车间。项目建成后，生产规模为年产 900 吨豆沙馅、450 吨果馅和 150 吨月饼馅生产规模。项目劳动定员 8 人，实行一班工作制，每班工作 8 小时，年工作 200 天，不设食宿。

2、政策符合性

本项目属于[C1499]其他未列明食品制造，根据《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，本项目不属于“鼓励类”“限制类”“淘汰类”，为“允许类”项目，因此，本项目符合产业政策要求。该项目已在茌平县行政审批服务局备案，项目代码：2020-371523-14-03-023281。

3、用地规划及政策符合性

根据原茌平县土地利用总体规划图（2006-2020），可知项目用地为建设用地的允许建设区，根据茌平区自然资源和规划局开具的证明可知，该块土地利用现状为水浇地，规划为建设用地，符合《茌平县土地利用总体规划（2006-2020）》。

综上项目用地符合土地利用规划要求。项目建设符合“三线一单”、《山东省环境保护条例》（2018 年 11 月 30 日修订）、《山东省打赢蓝天保卫战作战方案暨 2013—2020 年大气污染防治规划三期行动计划（2018—2020 年）》、《聊城市环境保护条例》等环保政策要求。

4、周围环境质量现状

（1）环境空气

评价所在区域 2019 年该区域监测点只有 CO、SO₂、NO₂、O₃ 满足，其余 PM_{2.5}、PM₁₀ 均不能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单二级标准进行评价。

(2) 水环境

西新河入徒骇河前 100m 断面监测数据中 COD、总磷能够满足，其余氨氮、BOD、总氮不能满足《地表水环境质量标准》（GB3838—2002）中的IV类标准要求。该区域地下水指标均不能够达到《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中的III类标准要求，地下水环境质量良好。

(3) 声环境

项目所在地昼间、夜间噪声均能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准的要求，区域内声环境质量现状良好。

5、运营期污染物排放情况及影响分析

(1) 环境空气影响分析

本项目产生废气主要包括生产车间异味。

a 生产车间异味

本项目生产车间豆沙馅的生产蒸煮过程中会产生少量异味，在生产车间安装通风机，对车间进行通风换气。本项目生产过程中，无组织排放臭气浓度排放量较少，根据以上分析，无组织排放恶臭厂界浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 中二级新改扩标准（20（无量纲））。

综上所述，项目严格落实废气处理措施的情况下，项目废气的影响得到了有效控制，对周围大气环境影响较小。

(2) 水环境影响分析

项目废水为生活污水和生产废水，生活污水和生产废水进入厂区污水处理站处理后用于农田灌溉。因此，项目运营期产生的废水不会对周围地表水环境产生明显影响。在严格落实污水产生区、固废存放区防渗的前提下，本项目的投产运营不会对地下水环境质量产生明显影响。

(3) 固体废物环境影响分析

本项目运营期固体废物主要为原料包装袋、残渣、污水处理站污泥及生活垃圾。

原料包装袋经收集后外售综合利用；污水处理站污泥和生活垃圾经收集后，交由环卫部门统一清运，残渣用做肥料还田使用。

本项目生产过程中产生的固体废物均得到合理处置和处理，不会对当地环境产生明显影响。

(4) 声环境影响分析

本项目噪声主要来自原料清洗槽、打浆去皮机、炒锅、煮锅等机械设备噪声。主要通过采取对所有设备均设置在密闭房内，密闭房间采取隔声门窗；空调采取基础减震等措施。在采取了上述措施，并经过周边厂房阻挡及距离衰减后厂界噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准，对周围环境影响较小。

6、总量控制

根据 2019 年 1-12 月在平区环境监测数据可知，CO、SO₂、NO₂、O₃ 满足，其余 PM_{2.5}、PM₁₀ 均不能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单二级标准。项目产生的生活污水和生产废水进入厂区污水处理站处理后用于农田灌溉。本项目不涉及颗粒物，只产生恶臭气体，因此本项目不需要申请总量。

7、环境风险影响评价结论

只要严格遵守各项安全操作规程和制度，加强安全管理，本项目生产是安全可靠的，在采取有效的环境风险防范措施后，项目在事故发生率、损失和环境影响方面达到了可接受水平。

8、选址符合性分析

本项目位于山东省聊城市茌平区杨官屯乡袁车村聊夏路 68 号。东侧紧邻聊夏路，交通方便，且地形平坦、土地平整。区位及地理优势明显。该项目选址符合土地利用规划、产业政策等要求。根据污染排放对周边环境影响分析，该项目对环境影响和风险在可接受范围内，从环境保护角度分析可行。项目选址区域已经形成工业聚集区，符合项目选址条件。

综上所述，项目选址可行。

9、环保投资分析

本项目环保投资 8 万元，占总投资 2000 万元的 0.4%，具体投资情况见下表。

表 7-1 环保设施投资分项表

序号	污染源	治理措施	总投资
1	废气	加强车间通风	1

2	废水	生活污水和生产废水经污水处理站处理后用于农田灌溉	6
3	固体废物	一般固废间	0.5
4	噪声	设置基础减振, 距离衰减后减少对外界的影响	0.5
5	总计		8

10、环评总结论

本建设项目符合国家的产业政策, 选址可行。项目污染因素简单, 建成运行后“三废”排放量较小。项目运行期产生的污染物在按本报告表中所提出的措施及方案进行治理、控制, 并加强内部管理, 实现环保设施的稳定运行, 切实执行“三同时”前提下, 确保污染物达标排放的前提下, 项目对周围环境产生影响较小。因此, 从环境保护的角度来看, 本项目选址建设是可行的。

二、环保验收

为保证本评价提出的各项环境保护措施与建议得到落实, 切实加强建设过程中的环境保护工作, 建设方应在项目建成后, 开展环境保护竣工验收, 验收一览表见表 7-2。

表 7-2 建设项目验收一览表

项目	治理内容	验收内容	验收要求	监测项目	备注
废水	生活污水、生产废水	经污水处理站处理后用于农田灌溉	《农田灌溉水质标准》(GB5084-2005)表 1 中旱作标准要求	COD _{cr} 、氨氮、BOD ₅ 、PH、粪大肠菌群	与项目主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用
废气	废气	加强车间通风	无组织排放厂界臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 中二级新改扩标准 (20(无量纲))。	臭气浓度	
噪声	原料清洗槽、打浆去皮机、炒锅、煮锅等设备	基础减震、风机隔声罩、车间墙壁加装吸声材料等	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类标准	厂界噪声	
固体废物	一般固废 生活垃圾	一般固废暂存间, 进行有效防渗处理, 外售综合利用 收集定点存放, 交环卫部门统一清运	《一般工业固体废物贮存污染控制标准》(GB18599-2001)及其修改单要求	/	

三、建议

- 1、认真贯彻落实已制定的环保措施，严格执行建设项目“三同时”规定。
- 2、定期检修设备，保证设备正常运行，降低设备噪声。
- 3、生活垃圾应实施袋装后定期集中统一清运，所设垃圾收集点应定期清洗、消毒灭菌，保护其完好、整洁，并做好防雨、防风、防渗漏措施。
- 4、严格执行噪声防治措施方案，防止噪声扰民。
- 5、加强职工安全生产及教育，提高职工环保意识，严格生产管理。
- 6、如以后生产工艺或规模改变，应到当地相关部门重新备案并重新办理环评手续。

附件 3：环评审批意见

聊城市茌平区行政审批服务局文件

茌行审投资环管〔2020〕64 号

关于对山东天易食品有限公司 年产 1500 吨食品馅料项目的审批意见

山东天易食品有限公司：

你公司年产 1500 吨食品馅料项目，建设地点位于山东省聊城市茌平区杨官屯乡袁车村聊夏路 68 号。占地面积 3200m²，总投资 2000 万元，其中环保投资 8 万元。本项目购置原料清洗槽、原料清洗机、立式煮锅、卧式炒锅、打浆去皮机、炒锅、立式冷却锅、立式煮锅、自动灌装机、金属探测仪、包装整形机、冷却槽、果肉切粒机、蒸汽发生器、台秤、全自动封箱机，设备总计 68 台（套）。项目建设应符合国家产业政策并在建设和运行过程中做好以下环境保护工作：

1. 项目建设过程中必须严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度，落实各项环境保护措施。

2. 拟建项目施工期间将对周围的大气、水、声、生态等环境造成一些影响，要采取必要的防范措施，实现污染物达标排放。

3. 本项目产生的废气主要为生产车间异味。本项目生产车间豆沙馅的生产蒸煮过程中会产生少量异味，在生产车间安装通风机，对车间进行通风换气。项目绿化的设计要符合生态规律，作到乔灌木相结合，以改善厂区及周边生态环境。

4. 本项目产生的废水主要为职工生活污水、原料清洗废水、生产设备清洗废水和蒸煮废水。本项目产生的废水经污水处理站处理后用于农田灌溉。项目污水处理站采用调节池+A0 工艺+二氧化氯消毒地埋

式一体化污水处理设备，经厂内自建污水处理站处理，废水处理后续须满足《农田灌溉水质标准》(GB5084-2005)表 1 中旱作标准要求。厂区做好地面硬化，原料及产品存放区、固废暂存区等做好严密防渗、防雨措施，不得影响周围地表水及地下水环境。

5. 本项目运营期噪声主要为包装整形机、卧式炒锅、打浆去皮机等运行过程产生的噪声。项目选用低噪声设备，针对噪声源强较大的设备设置消声减震装置，并通过厂房隔声吸声阻挡噪声传播。项目各厂界须满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准(昼间 60dB(A)) 要求。

6. 本项目产生的固体废物主要包括职工生活垃圾、原料包装袋、残渣和污水处理站污泥。生活垃圾和污水处理站污泥收集后委托环卫部门定期清运；原料包装袋经收集后外售综合利用，残渣用做肥料还田使用。本项目固体废物处置须满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599--2001) 及修改单(环境保护部公告 2013 年第 36 号) 要求，危险废物须满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及修改单要求。规范建设和维护厂区内的固体废物临时堆放场，必须做好堆放场防雨、防风、防渗、防漏等措施。

7. 你公司须严格落实环评中提出的污染防治措施、环境风险防范措施，严防各类事故发生。健全环境管理制度，切实加强事故应急处理及防范能力。按照国家和地方有关规定设置规范的污染物排放口，落实环评报告中提出的监测计划。

8. 环境影响评价文件经批准后，超过 5 年方开工建设的，应报审批部门重新审核；建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者和环境保护措施发生重大变动且可能导致环境影响显著变化(特别是不利影响加重)的，建设单位应当重新报批项目的环境影响评价文件。

9. 项目竣工后，建设单位按照验收规范进行竣工环境保护验收和申请排污许可证，验收合格后，方可正式投入生产。违反本规定要求应承担相应环境保护法律责任。

10. 聊城市生态环境局在平区分局负责项目建设及运行期间的监督管理工作。

聊城市茌平区行政审批服务局

2020 年 4 月 29 日

审批服务专用章
(2)

附件 4：监测期间工况证明

山东天易食品有限公司

验收监测期间销售证明

山东天易食品有限公司，验收监测期间，销售能力统计如下：

验收监测期间销售能力统计表

监测日期	产品	设计能力 (t/d)	实际能力 (t/d)	生产负荷 (%)
2020.07.30	豆沙馅	4.5	4.0	88
	果馅	2.25	1.8	80
	月饼馅	0.75	0.675	90
2020.07.31	豆沙馅	1.5	4.0	88
	果馅	2.25	1.8	80
	月饼馅	0.75	0.675	90

生产负荷达到 75%以上，满足验收监测表标准，特此说明。



附件 5：企业环境保护管理制度

山东天易食品有限公司
环境保护管理制度



2020-06-01 发布

2020-07-01 实施

山东天易食品有限公司环境保护领导小组发布

山东天易食品有限公司 环境保护管理组织机构成立

为加强项目部环境保护的管理，防治因建设施工对环境的污染，依据《中华人民共和国环境保护法》等有关规定制定本环保管理体系，认真贯彻执行“安全第一、预防为主”的安全工作方针，我公司自投建以来就秉承“保护环境，建设国家”的生产发展理念，严格遵守“三同时”建设及相关国家法律法规，将“建设发展与绿色环保并重”，建立完善的企业环保组织机构，并配置相应的设施设备，加强对环境的保护和治理。

为此成立山东天易食品有限公司环境保护领导小组：

组长：陈雷
副组长：耿宇可
成员：赵云霞



附件 6：污水处理站污泥清运协议

清运协议

甲方：山东天易食品有限公司

乙方：

甲乙双方经友好协商，确定由乙方负责安排清运甲方公司区域内污水处理设备产生的沉渣，为规范双方义务并保障双方权益，制定以下协议：

1. 委托管理事项：

项目名称：污水处理沉渣清运

2. 协议规定服务事项

经双方协商，就整个公司生产过程中产生的污水沉渣交由乙方进行清运。

3. 双方权利和责任

3.1 甲方权利和责任：

甲方按沉渣产生量定期通知乙方，以便乙方清运。

3.2 乙方权利和责任：

乙方为甲方提供污水沉渣清运服务；乙方自行安排负责清运车辆；乙方工作行为应该符合法律和政府部门之规定；费用结算按双方约定 4000 元/年执行，每年分两次于 6 月 30 日和 12 月 31 日各交纳 2000 元。

4. 协议起止时间： 2020 年 6 月 1 日至 2022 年 5 月 31 日，合同期满，双方无异议合同期延续。

5. 本协议未尽事项，由双方另行协商，并可另行签订补充协议。

6. 本协议一式两份，甲乙双方各执一份，具有同等法律效力。

7. 本协议自双方签字盖章之日起生效。

甲方：
代表（签名）：
日期：2020年5月26日

乙方： 

代表（签名）：

日期：2020年5月26日

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）：山东天易食品有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	年产 1500 吨食品馅料项目				建设地点	山东省聊城市茌平区杨官屯乡袁车村聊夏路 68 号				
	行业类别	C1499 其他未列明食品制造				建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造				
	设计生产能力	年产 1500 吨食品馅料项目	建设项目 开工日期	2020.5		实际生产能力	年产 1500 吨食品馅料项目	投入试运行 日期	2020.6		
	投资总概算（万元）	2000				环保投资总概算（万元）	8		所占比例（%）	0.4	
	环评审批部门	茌平区行政审批服务局				批准文号	茌行审投资环管【2020】 64 号		批准时间	2020.4.29	
	初步设计审批部门					批准文号			批准时间		
	环保验收审批部门					批准文号			批准时间		
	环保设施设计单位				环保设施施工单位				环保设施监测单位	聊城市安科安全生产教育科技中心	
	实际总投资（万元）	2000				实际环保投资（万元）	8		所占比例（%）	0.4	
	废水治理（万元）	6.5	废气治理 （万元）	0.5	噪声治理 （万元）	0.8	固废治理（万元）	0.2	绿化及生态 （万元）	---	其它 （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	1600h/a	
建设单位	山东天易食品有限公司		邮政编码	252000		联系电话	18865255888		环评单位	山东鑫安泰安环科技 有限公司	

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(万吨/年)							0.02966							
	化学需氧量							0.048							
	氨 氮							0.00054							
	石油类														
	废气(立方米/年)														
	二氧化硫														
	烟 尘														
	工业粉尘														
	氮氧化物														
	工业固体废物							5.658							
	特征污染物 与项目有关的其它	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)，（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；大气污染物排放浓度——毫克/立方米；水污染物排放量——吨/年；大气污染物排放量——吨/年