

青州市国丰食品有限公司
年产 3000 吨山楂饼产品项目
竣工环境保护验收监测报告表

青州市国丰食品有限公司

二〇二一年二月

建设单位法人代表：陈良芬

项 目 负 责 人：王同国

编制单位法人代表：周玉霞

填表人：申敏

建设单位：青州市国丰食品有限公司

电话：13608955515

邮编：262500

地址：青州市仰天山西路 2888 号

编制单位：青州市国环企业信息咨询有限公司

电话：0536-3581291

邮编：262500

地址：青州市盛宏国际商务大厦

目 录

一、项目竣工验收监测报告表

二、验收监测委托协议书

三、验收期间工况说明

四、建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

五、其它需要说明的事项

1、项目主要环境保护目标表、地理位置图、厂区平面布置图、周边敏感点分布图

2、固定污染源排污登记

3、总量确认书

4、承诺书

5、验收组名单及意见

6、公示

7、检测报告

表一

建设项目名称	年产 3000 吨山楂饼产品项目				
建设单位名称	青州市国丰食品有限公司				
建设项目性质	√ 新建 改扩建 技改 迁建				
建设地点	青州市仰天山西路 2888 号				
主要产品名称	山楂制品				
设计生产能力	年产 3000 吨山楂制品				
实际生产能力	年产 3000 吨山楂制品				
建设项目环评时间	2014 年 7 月	开工建设时间	2015 年 5 月		
竣工时间	2018 年 11 月	联系人	王同国 13608955515		
调试时间	2018 年 12 月	验收现场监测时间	2021 年 2 月 23 日、24 日		
环评报告表 审批部门	青州市环境保护局	环评报告表 编制单位	青州市方元环境影响评价服 务有限公司		
环保设施设计单位	——	环保设施施工 单位	——		
投资总概算	2600 万	环保投资总概算	25 万	比例	1.15%
实际总概算	2600 万	环保投资	25 万	比例	1.15%
验收监测依据	1、国务院令（2017）年第 682 号《建设项目环境管理条例》； 2、国环规环评[2017]4 号《关于发布〈建设项目竣工环境保护验收暂行管理办法〉的公告》（2017.11.22）； 3、生态环境部公告 2018 年第 9 号《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》（2018.5.16）； 4、潍坊市环境保护局《关于规范环境保护设施验收工作的通知》（2018.1.10）； 5、青州市方元环境影响评价服务有限公司《年产 3000 吨山楂饼产品项目 建设项目环境影响报告表》（2014.7）； 6、潍坊市生态环境局青州分局〈青环审表字（2014）54 号〉《青州市国丰食 品有限公司年产 3000 吨山楂饼产品项目环境影响报告表》的审批意见 （2014.7.8）； 7、项目实际建设情况。				

续表一

验收监测评价标准、标号、级别、限值	废气 燃气锅炉废气执行《锅炉大气污染物排放标准》（DB37/2374-2018）表2中重点控制区域大气污染物排放浓度限值的要求，即颗粒物：$10\text{mg}/\text{m}^3$，SO_2：$50\text{mg}/\text{m}^3$，NO_x：$100\text{mg}/\text{m}^3$，并满足新建燃气锅炉氮氧化物排放达到$\leq 50\text{mg}/\text{m}^3$标准要求。 颗粒物无组织排放，执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中厂界浓度限值要求，即颗粒物：$1.0\text{mg}/\text{m}^3$。 臭气浓度无组织排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1 中二级新扩改建标准：臭气浓度≤ 20（无量纲）。 废水 执行《农田灌溉水质标准》GB5084-2005 表 1 农田灌溉用水水质基本控制项目旱作标准值要求，即 pH 值：5.5-8.5，悬浮物（SS）$\leq 100\text{mg}/\text{L}$，$\text{COD} \leq 200\text{mg}/\text{L}$，$\text{BOD}_5 \leq 100\text{mg}/\text{L}$，全盐量$\leq 1000\text{mg}/\text{L}$。 噪声 厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类声环境功能区标准，即昼间$\leq 60\text{dB}(\text{A})$。 固体废物 一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及修改单中 I 类场贮存要求。
--------------------------	---

表二

2.1 工程建设内容

2.1.1 项目概况

青州市国丰食品有限公司年产 3000 吨山楂饼产品项目位于青州市仰天山西路 2888 号，法人陈良芬，项目总投资 2600 万元，总占地面积 6667 平方米，项目总建筑面积 5000 平方米，主要建设生产车间、办公室及附属设施；购置搅拌机、刮片机、打料机等生产设备，形成年产 3000 吨山楂制品的生产能力。

2014 年 7 月青州市方元环境影响评价服务有限公司受企业委托编制完成了《青州市国丰食品有限公司年产 3000 吨山楂饼产品项目环境影响报告表》，青州市环保局于 2014 年 7 月 8 日以青环审表字（2014）54 号对该项目的报告表进行了批复。

2020 年 3 月 9 日固定污染物排污登记回执，登记编号 91370781745659272R001W。

青州市国丰食品有限公司委托山东道邦检测科技有限公司于 2021 年 2 月 23 日、24 日对该项目产生的废气、噪声进行了现场监测，并委托青州市国环企业信息咨询有限公司编写该项目竣工环境保护验收监测报告。

2.1.2 地理位置与平面布置

项目位于青州市仰天山西路 2888 号，东经 118.370，北纬 36.557，项目区西面、南面、北面均为空地、东面为乡镇道路。最近敏感目标为西北方向 388m 马庄村。近距离敏感目标见附图 2。

表 2.1-1 敏感点分布情况

序号	敏感点名称	方位	厂距(m)
1	马庄村	NW	388
2	刘家庄	NW	614
3	前黄马村	NE	860
4	陈家园村	SW	888

2.1.3 建设内容

1、工程组成

项目工程组成情况，见表2-2。

表 2-2 项目工程组成一览表

工程名称		工程内容	环评内容和规模	实际建设
主体工程	生产区	车间	主要建设生产车间、办公室及附属设施 5000 平方米，新建 500 m ² 氟利昂低温冷库 1 座	与环评一致
	办公室	办公室		
辅助工程	仓库	仓库		
	污水处理站	污水处理站	污水处理站	与环评一致

续表二

公用工程	供水系统	自来水管网	自来自备井	与环评一致
	供电系统	青州市供电局	由王坟镇供电局提供	与环评一致
环保工程	噪声控制	基础减振隔声	基础减振、隔声	与环评一致
	固废暂存	一般固废堆场	设置一般固废堆场	与环评一致
	废气处理	导热油炉燃烧 废气	旋风除尘器+15m 排气筒	导热油炉未上，改用燃气锅炉热气循环烘干
	废水处理	生活污水	生活污水经化粪池预处理， 和清洗废水蒸煮废水一并 排入厂区污水处理站，处理 达标后，用于灌溉及绿化。	生活污水经化粪池预处理， 定期清掏用于肥田
		生产污水		生产污水排入厂区污水处理 站，处理达标后，用于灌溉 及绿化。
本项目定员 30 人，单班工作制，每班工作 8 小时，年工作 300 天。				

2、项目主要产品、生产规模与环评对比情况，见表 2-3。

表 2-3 项目产品方案

序号	环评中产品名称	环评设计生产能力	实际生产能力	备注
1	山楂制品	3000 吨/年	3000 吨/年	与环评一致

3、项目主要生产设备与环评对比情况，见表 2-4。

表 2-4 生产设备一览表

序号	名 称	型号	环评数量 (台/套)	实际数量 (台/套)	备注
1	立式打料机	/	2	2	与环评一致
2	卧式刮片机	/	2	2	与环评一致
3	连杆切片机	/	2	2	与环评一致
4	生物质导热油炉	1t/h	1	0	未上
5	包装机		4	2	减少 2 台
6	封口机		4	6	增加 2 台
7	烘干机		1	2	增加 1 台
8	输送机		1	0	未上
9	洗果机		2	0	未上
10	搅拌灌装机		0	1	新增加
11	蒸煮锅	直径 1.1m	0	2	新增加
12	洗果清洗蒸煮一体机	/	0	1	新增加
13	打码机		0	3	新增加
14	搅拌机	/	0	1	新增加
15	天然气锅炉	4t/h	0	1	新增加
合计			19	25	



打料搅拌机



打码机



洗果选果蒸煮一体机



切片机



包装机



封口机

续表二

2.2 原辅材料消耗及水平衡

2.2.1 项目原辅材料消耗

表 2-5 主要原辅材料消耗一览表

序号	名称	环评用量	实际用量	备注
1	山楂	1500 吨/年	1500 吨/年	与环评一致
2	白砂糖	1900 吨/年	1900 吨/年	与环评一致
3	水	140 吨/年	140 吨/年	与环评一致
4	PE 袋	30 吨/年	30 吨/年	与环评一致
5	纸箱	30 万个/年	30 万个/年	与环评一致

2.2.2 水平衡

项目用水：本项目用水主要为职工生活用水和生产用水，合计 890t/a，其中生活用水量 450t/a，生产用水量 440t/a。

项目废水：本项目定员 30 人，用水量按 50L/人·d，年工作 300 天，生产用水为 450 t/a，生活污水按 80%计算，生活废水量为 360t/a，经化粪池暂存后，用于肥田；

生产用水 440t/a，其中生产中打浆补水 100t/a，清洗用水 310t/a（清洗原料 300t/a，清洗设备 10t/a），蒸煮用水 30t/a，打浆补水与蒸煮水全部跟随产品进入烘干工序蒸发，无废水产生；清洗废水 210t/a，经污水处理站处理后，用于厂区绿化和厂区周围农田灌溉。

本项目水量平衡图：

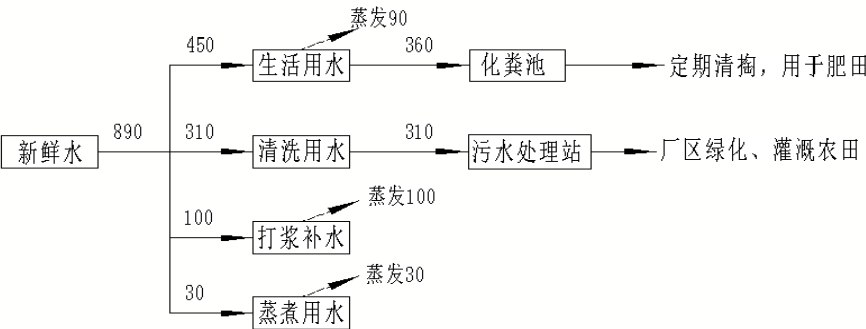


图 2.2-2 项目水量平衡图 单位：m³/a

企业建设 1 个污水处理站（包括接触氧化池+沉淀池+消毒池），总蓄水量为 120m³，污水处理站各面用水泥硬化并作防渗处理，用于生产废水的沉淀处理及非灌溉季节生产废水的存储，完全满足非灌溉季节 77.5m³ 的最大排水量。

续表二

2.3 项目主要工艺流程及产污环节

本项目生产工艺流程及产污环节见如下：

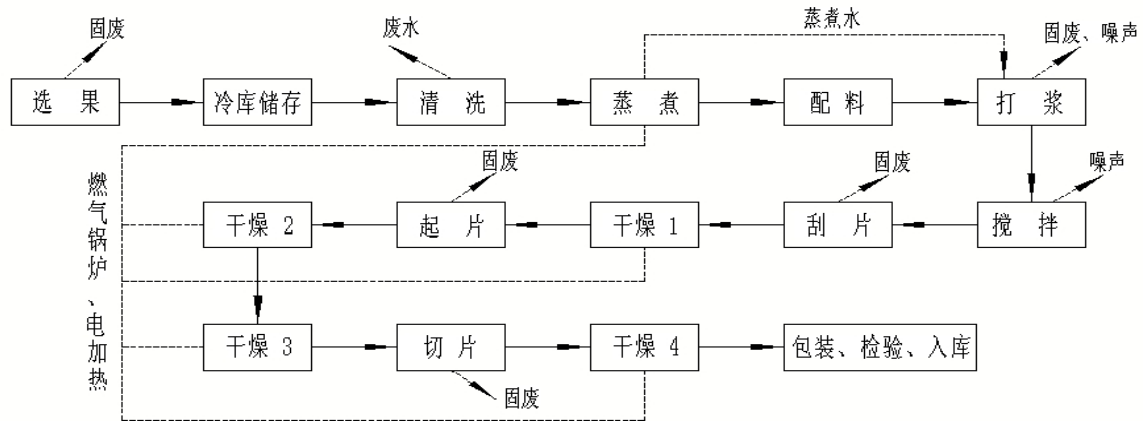


图 2.3-1 工艺流程及产污环节示意图

工艺流程说明：

- 1、收购的山楂进行挑选后放入冷库储存，冷库采用氟利昂作为制冷剂。
- 2、清洗：使用洗果机将山楂鲜果一次清洗三次。
- 3、蒸煮：将山楂鲜果蒸熟，一般需 10-15min，热量经过电加热提供。生产过程中产生的蒸煮废水回用于打浆工序，综合利用，不外排。
- 4、配料、打浆、搅拌：将蒸煮后的山楂果与白砂糖按照既定比例混合，之后在全自动打料机内打浆，并使用搅拌机将原料搅拌均匀。
- 5、刮片、干燥 1：使用全自动刮片机进行刮片，干燥至含水率约 40%。
- 6、起片、干燥 2：将产品翻转，含水率降低至 30%左右。
- 7、干燥 3：将产品含水率降低至 20%左右。
- 8、切片、干燥 4：用切片机切片后进行干燥 4，产品含水率降低至 13%-15%；边角料进入打料机重新生产。
- 9、包装、检验、入库：将产品按照 10kg/箱进行包装。产品最后入库储存。为保证食品质量和安全，质控人员需对每批产品进行抽样并外送有资质单位进行农残、重金属和细菌指标的检测。

项目蒸煮、干燥能源为电能及燃气锅炉提供。

表三

3.1 主要污染源、污染物处理和排放

3.1.1 废水

本次验收项目产生的废水为职工生活污水与生产废水。

项目生活用水量为 450t/a，排污系数按 0.8 计，生活污水排放量为 360t/a。生活污水经厂区化粪池暂存后，定期清掏，用于肥田。

生产废水主要为清洗废水，产生量约为 310t/a，清洗废水经污水处理站处理后，用于厂区绿化、灌溉农田。

项目废水处理流程图见图 3.1-1，废水产生情况见表 3.1-1。

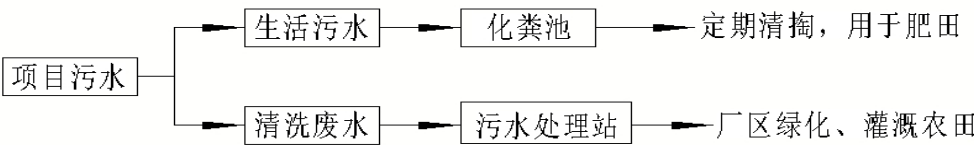


表 3.1-1 项目废水产生和处理措施一览表

排放源	废水类别	处理措施	排放去向
职工日常生活	生活污水	化粪池	定期清掏，用于肥田
日常生产	清洗废水	污水处理站	厂区绿化、灌溉农田

3.1.2 废气

本项目废气主要为天然气锅炉产生的燃烧废气；生产过程中产生的颗粒物及恶臭。

(1) 天然气锅炉采用低氮燃烧器，产生的燃烧废气经 15m 排气筒排放。

(2) 生产过程中产生的颗粒物及恶臭，通过加强通风进行无组织排放。

项目废气产生和处理措施见表 3.1-2。

表 3.1-2 项目废气产生和处理措施一览表

序号	排放源	污染物	处理措施	排放去向
1	燃气锅炉	燃烧废气	低氮燃烧+15m 排气筒	有组织排放
2	生产过程	恶臭、颗粒物	加强通风和厂区绿化	无组织排放



15m 排气筒+检测平台



天然气锅炉+低氮燃烧机

续表三

3.1.3 噪声

本项目噪声主要为搅拌机、包装机、切片机等设备运转产生的噪声。

表 3.1-3 项目主要噪声产排情况

序号	噪声源	设备数量 (台/套)	位置	运行方式	治理设施
1	立式打料机	2	车间	间歇	通过合理布局,采取基础减震、安装隔音板等措施进行综合降噪。
2	卧式刮片机	2			
3	连杆切片机	2			
4	包装机	2			
5	封口机	6			
6	洗果清洗蒸煮一体机	1			
7	打码机	3			
8	搅拌机	1			

3.1.4 固体废物

本项目固体废物主要为职工生活产生的生活垃圾；生产过程产生的废山楂、山楂果核、废果酱及废包装材料；污水处理站产生的污泥。

(1) 项目职工定员 30 人,按照每人每天 1 kg,工作日以 300 天计算,年产生量为 9t/a,由环卫部门统一清运,进行无害化处理。

(2) 生产过程产生的废山楂、山楂果核、废果酱为 73t/a,外卖综合利用。

(3) 生产过程中包装废物为 1.0t/a,收集外售。

(4) 污水处理站产生的污泥为 0.5t/a,用于堆肥,进行综合利用。

项目固废来源产生情况及处理措施见表 3.1-4,项目固体废物暂存情况见表 3.1-5。

表 3.1-4 项目固废产生情况一览表

序号	名称	来源	产生量	性质	去向
1	生活垃圾	职工生活	9t/a	一般固废	由环卫部门统一清运
2	废山楂、山楂果核、废果酱	生产过程	73t/a	一般固废	收集外售、综合利用
3	包装废物	生产过程	1.0t/a	一般固废	
4	污泥	污水处理站	0.5t/a	一般固废	

表 3.1-5 本次验收固废量情况一览表

名称	环评预测量 (t/a)	目前产生量 (t)	目前处置量 (t)	厂内暂存量 (t)	去向
生活垃圾	9	1.2	1.2	0	由环卫部门统一清运

续表三

废山楂、山楂果核、废果酱	73	8	8	0	收集外售
包装废物	1.0	0.2	0.2	0	
污泥	0.5	0.04	0	0.04	

3.1.5 环境风险防范设施

项目环境风险主要为废气、固废对自然环境和操作人员身体健康有损害。在日常管理中要加强管理, 重视做好环境风险防范工作, 防止环境污染事故发生。针对项目的环境风险, 企业采取了安装环保设备、对地面进行硬化处理等环境应对措施。

表 3.1-5 固体废物暂存相关情况表

名称	设立位置	储存类型	设计规模	污染防治设施	周围敏感点
一般固废堆场	厂区内	一般固废暂存	8 m²	地面硬化	/
					
一般固废暂存区			污水处理站		

3.2 其它环境保护设施

3.2.1 环境风险防范设施

项目不涉及《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）中的危险源物质。本次验收主要针对青州市国丰食品有限公司年产 3000 吨山楂饼产品项目环评期间提出的各项环保措施进行检查。

续表三

3.2.2 环保应急

企业根据自身情况配备了一定数量的应急设施和装备，为防止环境风险事故的发生，企业定期对环保设施进行检查和维护，做好日常的环保管理与监督，保证环保设施在正常情况下稳定运行。

3.2.3 环保投资

项目实际投资 2600 万建设，其中环保投资 30 万，占总投资的 1.15%。

表3.2-1 环保投资一览表

序号	项目名称/污染物		设备/设施	投资（万元）
1	固废设施	废山楂、山楂果核、废果酱、废包装材料	一般固废堆场	2
2	废水设施	废水	化粪池、污水处理站	23
3	噪声设施	噪声	减震垫、降噪设施	2
4	废气设施	燃气锅炉	15m 排气筒	3
合计				30

3.2.4 环保落实

项目环保落实情况见下表。

表 3.2-2 项目环保设施设计及施工要求落实情况一览表

序号	类别	环保设施设计及施工要求	落实情况
1	环保设施设计	污染防治设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产的“三同时”原则	项目污染防治设施已建成使用

续表三

表 3.2-3 项目环保设施 “三同时” 要求落实情况一览表

类型	排放源	污染因子	处理措施	排放执行标准	排放落实
废水	生活污水、生产废水	废水	生活污水经化粪池暂存后，定期清掏用于肥田；清洗废水经污水处理站处理后，厂区绿化、灌溉农田；	《农田灌溉水质标准》GB5084-2005 表 1 农田灌溉用水水质基本控制项目旱作标准值要求，即 pH 值：5.5-8.5，悬浮物（SS）≤100mg/L，COD≤200mg/L，BOD ₅ ≤100mg/L，全盐量≤1000mg/L。	已落实
废气	生产过程	颗粒物、SO ₂ 、NO _x	15m 排气筒	燃气锅炉废气执行《锅炉大气污染物排放标准》（DB37/2374-2018）表 2 中重点控制区域要求（颗粒物：10mg/m ³ ，SO ₂ :50mg/m ³ ，NO _x :100mg/m ³ ）	已落实
		恶臭	加强通风、厂区绿化	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 中二级新扩改建浓度限值（臭气浓度≤20（无量纲）。	已落实
		颗粒物	加强通风、厂区绿化	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2	1.0mg/m ³
噪声	设备运行	设备噪声	减震垫、隔音板	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 2	昼间≤60dB(A)
一般固体废物	职工生活	生活垃圾	环卫部门定期清理	《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及修改单中 I 类场贮存要求	已落实
	生产过程	废山楂、山楂果核、废果酱	收集外售、综合利用		
		废包装材料			
	污水处理站	污泥			

表四

4.1 建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定：

以下内容摘自青州市方元环境影响评价服务有限公司编制完成的《青州市国丰食品有限公司年产 3000 吨山楂饼产品项目环境影响报告表》，环境影响评价报告的结论与建议如下：

结论与建议

一、建设项目概况

青州市国丰食品有限公司年产 3000 吨山楂饼产品项目位于青州市仰天山西路 2888 号，企业法人王同国。项目投资 2600 万元，总占地面积 6667 平方米，总建筑面积 5000 平方米。主要建设生产车间、办公室及附属设施，其中，生产车间建筑面积 2000 平方米，办公及宿舍建筑面积为 1500 平方米，仓库建筑面积为 1000 平方米，冷库建筑面积为 500 平方米。同时购置电炉、刮片机、打料机等生产设备 19 台(套)。项目建成后预计正常年将加工 3000 吨山楂制品。该产品市场需求量大，市场前景广阔，经济效益良好。该产品市场需求量大，市场前景广阔，经济效益良好。

二、项目政策符合性分析

1、产业政策符合性分析

根据中华人民共和国发展和改革委员会第 21 号令《产业结构调整指导目录(2011 年本)》(2013 年修订)，本项目不属于鼓励类、限制类和淘汰类，符合国家相关政策，应为允许类项目，是符合国家产业政策要求的。

2、城市规划符合性分析

该项目位于青州市仰天山西路 2888 号，项目用地为工业用地，根据青州市王坟镇政府出具的证明，该项目选址不在拆迁区，符合乡镇总体规划用地功能分区要求，项目选址相对合理。

3、项目选址合理性分析

根据《青州市城市饮用水源保护区范围及污染防治管理办法》(2013 年 3 月 1 日青州市第十七届人民代表大会第二次会议通过关于青州市人民政府关于青州市饮用水源地保护报告的决议)，项目处于青州市黑虎山水库饮用水水源地准保护区范围内。根据《饮用水水源保护区污染防治管理规定》(1989 年 7 月 10 日国家环境保护局、卫生部、建设部、水利部、地质矿产部(89)环管字 201 号发布，2010 年 12 月 22 日环保部令第 16 号修改)中规定：“准保护区内禁止新建、扩建对水体污染严重的建设项目；禁止建设化工、电镀、皮革、造纸、制浆、冶炼、放射性、印染、染料、炼焦、炼油及其它有严重污染的企业项目主要进行山楂制品的加工生产，属于食品制造业，不属于《饮用水水源保护区污染防治管理规定》规定的对水体污染严重的建设项目，因此，项目的建设符合《饮用水水源保护区污染防治管理规定》的要

续表四

求。

三、环境影响分析

1、废水

项目产生的废水为职工日常生活产生的生活污水、生产中产生的山楂清洗废水以及山楂蒸煮废水。

项目生活污水产生量 1872t/a，其主要污染物为 SS、COD 和氨氮；生产中山楂清洗废水产生量约 600t/a，其主要污染物为 SS 和 COD，类比同类废水水质，项目产生废水中 COD 的浓度约为 200mg/L，SS 为 600mg/L；蒸山楂环节产生的蒸煮废水 30t/a，其主要污染物为 SS、COD 和氨氮，其中 COD 的浓度约为 2000mg/L，SS 为 1000mg/L，氨氮为 100mg/L。以上各项废水混合后，COD 的浓度约为 297mg/L，SS 为 343mg/L，氨氮为 24mg/L。可达到厂区污水处理站设计进水水质，即 COD500mg/L，氨氮 $\leq$ 50mg/L，SS $\leq$ 400mg/L 的要求。

该项目产生的污水出厂区污水处理站进行处理，设计污水出水水质为：COD $\leq$ 50mg/L、氨氮 $\leq$ 5mg/L、SS $\leq$ 10mg/L，可达到《农田灌溉水质标准》(GB5084-2005)表 1 中的旱作标准，即 SS $\leq$ 100mg/L，COD_{Cr} $\leq$ 200mg/L 的要求。污水处理站出水排入暂存池内，用于灌溉及绿化，不外排。

项目距离黑虎山水库最近处 8.0km，项目产生的污水经处理后不外排，对周围地表水环境影响较小。

2、噪声

本项目噪声源为生产中打料机、刮片机、切片机、包装机等机械设备以及冷库制冷设备运行时产生的噪声，噪声源强约为 65-85B(A)，经过采取减振、基础消音处理、隔声等措施后，达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类声环境功能区标准，对环境的影响较小。

3、固体废弃物

主要为生产过程中产生的不合格山楂、山楂果核、废弃包装及职工产生的生活垃圾等。

项目选果过程产生的不合格山楂，可外卖用于饲料生产；打料过程中产生的山楂果核，可外卖用于制备活性炭；生产过程中产生的废弃包装及导热油炉运行过程中产生的灰渣全部外卖。厂区污水处理站产生的污泥与职工生活产生的生活垃圾固废集中排至垃圾站，由环卫部门统一清运，最终送垃圾填埋场填埋处理。因此，项目产生的固体废物均能得到合理处置。项目距离黑虎山水库最近处 13.6km，项目产生的污水不外排，对周围地表水环境影响较小。

4、废气

项目生产过程中产生的废气主要为生物质导热油炉废气，项目产生的废气经旋风除尘器

续表四

处理后 30m 高排气高空排放，外排废气可满足《山东省锅炉大气污染物排放标准》(DB37/2374-2013)中表 3 及《山东省环境保护关于进一步明确我省锅炉大气污染物排放控制要求的通知》(鲁环函(2014)1420 号文)中相关标准的要求。

综上所述，本项目的厂址选择符合当地有关发展规划要求，项目实施后排放的各类污染物在经优化的污染防治措施治理后，均可实现达标排放；符合国家产业政策，依据预测，达标排放的各类污染物对区域环境影响较小；该项目各项资源消耗指标和污染物排放指标均达到国内先进水平，符合清洁生产有关基本要求。本项目的实施对推动地方经济发展、增加新的就业机会起着积极促进作用。因此，该项目的实施具有良好的社会、经济效益，本评价认为从环境保护角度而言，该项目是可行的。

建议

1、在建设过程中，严格落实环保“三同时”管理规定，把设计方案中的环保措施落到实处。

2、加强职工环保教育，提高环保意识，设置专的环保管理人员，制定各项环保规章制度，将环境管理纳入到生产过程中，最大限度地减少资源浪费和环境污染。

3、提高职工安全意识，建立完善地安全生产规章制度，严格执行安全操作规程。

4、企业应加强车间工作人员的劳动防护。严格守《工业企业设计卫生标准》要求，噪声较大的设备应尽量将噪声源与操作人员隔开；工艺允许远距离控制的，应设置隔声操作(控制)室。

续表四

4.1.2 审批部门审批决定:

审批意见如下:

青环审表字(2014)54号

审批意见:

经研究,对《青州市国丰食品有限公司年产3000吨山楂饼产品项目环境影响报告表》提出以下审批意见:

一、青州市国丰食品有限公司年产3000吨山楂饼产品项目位于青州市仰天山西路2888号,法人王同国,项目总投资2600万元,总占地面积6667平方米,项目总建筑面积5000平方米,主要建设生产车间、办公室及附属设施,项目建成后可年加工3000吨山楂制品。在落实相应的污染防治措施和生态保护措施后,能够满足环境保护要求,同意项目建设。

二、该项目须重点落实报告中提出的对策措施和以下要求:

1、严格遵守污染防治设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产的“三同时”原则。

2、项目产生的废水为职工日常生活产生的生活污水、生产中产生的山楂清洗废水和煮山楂过程中产生的废水。生活废水经化粪池预处理,和清洗废水蒸煮废水一并排入厂区污水处理站,废水经处理后达到《农田灌溉水质标准》(GB5084-2005)表1中的旱作标准,储存于暂存池,用于灌溉及绿化。

3、1t/h生物质导热油炉废气经旋风除尘器处理后由30m高排气筒排放,达到《山东省锅炉大气污染物排放标准》(DB37/2374-2013)表2中燃煤锅炉废气的要求;二氧化硫和氮氧化物年排放量达到污染物总量确认书的要求。

4、选用低噪声设备,对生产机械采取减振、隔声等措施,确保厂界噪声达到《工业企业厂界噪声标准》(GB12348-2008)中的2类标准的要求。

5、项目生产过程中产生的山楂果核、废弃包装全部综合利用;产生生活垃圾由环卫部门集中清运,统一处理。

三、项目建成后,向青州市环境保护局申请试生产,经批准后试生产三个月内向青州市环保局申请竣工环保验收。

四、项目的性质、规模、地点、拟采用的污染防治措施等内容发生重大变动或自批准之日起满五年后方开工建设,须报环保部门重新审批。

经办人: 李军明

青州市环境保护局

二〇一四年七月八日

续表四

表 4-1 环评批复落实情况			
序号	环评批复要求	落实情况	落实结论
1	严格遵守污染防治设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产的“三同时”原则。	污染防治设施已建成使用	已落实
2	项目产生的废水为职工日常生活产生的生活污水、生产中产生的山楂清洗废水和煮山楂过程中产生的废水。生活废水经化粪池预处理，和清洗废水蒸废水一并排入厂区污水处理站，废水经处理后达到《农田灌溉水质标准》(GB5084-2005)表 1 中的旱作标准，储存于暂存池，用于灌溉及绿化。	项目产生的废水为职工日常生活污水与生产废水。 生活污水经厂区化粪池暂存后，定期清掏，用于肥田；生产废水主要为清洗废水，经污水处理站处理后，用于厂区绿化、灌溉农田。	已落实
3	1t/h 生物质导热油炉废气经旋风除尘器处理后由 30m 高排气筒排放，达到《山东省锅炉大气污染物排放标准》(DB37/2374-2013)表 2 中燃煤锅炉废气的要求；二氧化硫和氮氧化物年排放量达到污染物总量确认书的要求。	本项目废气主要为燃气锅炉产生的燃烧废气；生产过程中产生的颗粒物及恶臭。 (1) 燃气锅炉采用低氮燃烧技术，产生的燃烧废气经 15m 排气筒排放。 (2) 生产过程中产生的颗粒物及恶臭，通过加强通风进行无组织排放。	已落实
4	选用低噪声设备，对生产机械采取减振、隔声等措施，确保厂界噪声达到《工业企业厂界噪声标准》(B12348-2008)中的 2 类标准的要求。	对生产设备采取减振、隔音板等措施，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)中的 2 类标准限值。	已落实
5	项目生产过程中产生的山楂果核、废弃包装全部综合利用；产生生活垃圾由环卫部门集中清运，统一处理。	产生的生活垃圾，由环卫部门集中清运，统一处理；生产过程产生的废山楂、山楂果核、废果酱及废包装材料，分类收集后，全部综合利用；污水处理站产生的污泥，用于肥田。	已落实

续表四

4.2 工程变动情况

本次验收，项目实际建设内容与环评及环评批复要求比较，主要变动情况见下表：

序号	环评及环评批复内容	实际建设内容	备注
1	生产用的燃油锅炉外排烟气经多管旋风除尘器进行处理。	用天然气锅炉替换原先的燃油锅炉。	用洁净节能设备代替原先的燃油设备，节能减排。
2	刮片机、导热油炉、打料机等设备 19 台(套)	燃气锅炉、切片机、打料机、搅拌机等设备 25 台(套)	更新部分生产设备，产能不变。
3	生活废水经化粪池预处理，和清洗废水蒸废水一并排入厂区污水处理站，废水经处理后达到《农田灌溉水质标准》(GB5084-2005)表 1 中的旱作标准，储存于暂存池，用于灌溉及绿化。	生活污水经化粪池暂存后，定期清掏用于肥田；生产污水经厂区污水处理站处理后，用于灌溉及绿化。	/

根据《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函[2020]688 号）中相关规定，项目变动不属重大变动。

表五

验收监测质量保证及质量控制：

5.1 废气监测

5.1.1 废气监测质量及控制措施

为了确保本次废气监测数据具有代表性、可靠性和准确性，在监测过程中对全过程包括布点、采样、实验室分析、数据处理等各环节进行严格的质量控制。具体要求如下：

(1) 废气监测质量保证按照国家环保局发布的《环境监测技术规范》、《环境空气监测质量保证手册》和《固定源废气监测技术规范》的要求与规定进行全过程质量控制。

(2) 验收监测中及时了解工况情况，确保监测过程中工况负荷达到额定负荷的 75%以上；根据相关标准的布点原则合理布设监测点位，确保各监测点位布设的科学性和可比性；监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，现场采样和监测人员必须经技术培训和安全教育，并且经过考核并持有合格证书；监测数据严格实行三级审核制度。

(3) 尽量避免被测排放物中共存污染物因子对仪器分析的交叉干扰；尽量保证被测污染物因子的浓度在仪器测试量程的有效范围内。

表 5.1-1 废气监测质控措施一览表

质控依据	《大气污染物无组织排放监测技术导则》 HJ/T 55-2000； 《固定污染源废气监测点位设置技术规范》 DB 37/T 3535-2019； 《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范》 HJ/T 373-2007； 《固定源废气监测技术规范》 HJ/T 397-2007； 《恶臭污染环境监测技术规范》 HJ 905-2017；
质控措施	检测采样、分析测定、数据处理等，均按国家环境检测的有关标准、方法、规范进行。检测采样与测试分析人员均经考核合格并持证上岗，检测仪器经计量部门检定并在有效使用期内，检测数据及检测报告执行三级审核制度。

项目废气监测设备校验合格，校验过程符合相关规定，监测数据真实有效。

5.1.2 监测分析方法

污染物监测方法见下表。

表 5.1-2 无组织废气检测方法一览表

项目名称	分析方法	方法依据	主要仪器设备及型号	检出限 mg/m ³
颗粒物	重量法	GB/T 15432-1995	电子天平 AUW120D	0.001
臭气浓度 (无量纲)	三点比较式 臭袋法	GB/T 14675-1993	聚酯无臭袋	-----

续表五

表 5.1-3 有组织废气检测方法一览表

项目名称	分析方法	方法依据	主要仪器设备 及型号	检出限 mg/m ³
颗粒物	重量法	HJ 836-2017	自动烟尘烟气综合测试仪 ZR-3260 型 自动烟尘（气）测试仪崂应 3012H 型	1.0
二氧化硫 (SO ₂)	便携式紫外 吸收法	HJ 1131-2020	紫外差分烟气 综合分析仪 崂应 3023 型	2
氮氧化物 (NO _x)	便携式紫外 吸收法	HJ 1132-2020	紫外差分烟气 综合分析仪 崂应 3023 型	1

5.2 噪声监测

5.2.1 噪声监测质量控制措施

噪声监测质量保证按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中有关规定进行：测量仪器和声校准器均在检定规定的有效期限内使用；测量前后在测量的环境中用声校准器校准测量仪器，示值偏差不大于 0.5dB(A)；测量时传声器加防风罩；记录影响测量结果的噪声源，本次监测期间无雨雪、无雷电，且风速小于 5m/s。

表 5.2-1 噪声监测质控措施一览表

质控依据	《环境噪声监测技术规范噪声测量值修正》HJ 706-2014； 《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008。
质控措施	监测人员持证上岗，测试仪器经计量部门检定，在有效期内； 噪声测量仪器和声校准器均在检定规定的有效期限内使用；测量前后在测量的环境中用声校准器校准测量仪器，示值偏差不大于 0.5dB(A)；测量时传声器加防风罩；记录影响测量结果的噪声源； 本次检测期间无雨雪、无雷电，且风速小于 5m/s。

5.2.2 监测分析方法

噪声监测方法见下表。

表 5.2-2 噪声检测方法一览表

续表五

项目名称	标准代号	标准方法	主要仪器设备及型号	检出限
噪声	GB 12348-2008	《工业企业厂界环境 噪声排放标准》	AWA6221A 声校准器 AWA6228 多功能声级计	-----

5.3 废水监测

5.3.1 废水监测质量控制措施

废水监测质量保证按照《污水监测技术规范》HJ 91.1-2019 中有关规定进行：测量仪器在检定规定的有效期限内使用；水质样品每次采样，样品应做 10%的平行样。每分析一批样品、每次采样应做空白分析，每次样品分析前后必须进行中间浓度检验；本次监测期间无雨雪、无雷电，且风速小于 5m/s。

表 5.3-1 废水监测质控措施一览表

质控依据	《污水监测技术规范》HJ 91.1-2019；
质控措施	监测人员持证上岗，测试仪器经计量部门检定，在有效期内； 水质样品每次采样，样品应做 10%的平行样。每分析一批样品、每次采样应做空白分析，每次样品分析前后必须进行中间浓度检验； 本次检测期间无雨雪、无雷电，且风速小于 5m/s。

5.3.2 监测分析方法

污水监测方法见下表。

表 5.3-2 废水检测方法一览表

项目名称	分析方法	方法依据	主要仪器设备及型号	检出限 (mg/L)
pH 值 (无量纲)	玻璃电极法	GB/T 6920-1986	便携式 PH 计 PHBJ-260	0.01
化学需氧量 (COD _{Cr})	重铬酸盐法	HJ 828-2017	节能 COD 恒温 加热器 JHR-2	4
五日生化需氧量 (BOD ₅)	稀释与接种法	HJ 505-2009	生化培养箱 SPX -150B	0.5
氨氮	纳氏试剂分光 光度法	HJ 535-2009	可见分光光度 计 L2	0.025
悬浮物 (SS)	重量法	GB/T 11901-1989	电子天平 FA2004	4
全盐量	重量法	HJ/T 51-1999	电子天平 FA2004	10

表六

验收监测内容：**6.1 环境保护设施运行效果**

验收监测期间，建设单位确保各工序实际生产负荷达到设计生产能力 75%以上时，监测单位开展监测，以保证监测有效性。

6.2 废水**6.2.1 废水检测内容**

监测项目：悬浮物（SS），pH 值，BOD₅，COD，氨氮，全盐量，共 6 项。

监测点位、监测时间和频次：厂区生产废水出口，4 次/天，连续监测 2 天。项目废水监测内容见表 6.2-1

表 6.2-1 项目废水监测内容一览表

序号	监测点位	监测项目	监测频次
1	污水处理站	悬浮物、pH 值、BOD ₅ 、COD、氨氮、全盐量	2 天，4 次/天

6.3 废气监测内容

监测项目：有组织：颗粒物、SO₂、NO_x；无组织：颗粒物、臭气浓度共 5 项。

同时监测气温、气压、湿度、风速、主导风向、总云量、低云量等。

监测点位：厂界上风向布设 1 个监测点，厂界下风向布设 3 个监测点，排气筒设一个检测点。

监测时间和频次：连续监测 2 天，4 次/天。

项目废气监测内容见表 6.3-1，废水、噪声、废气监测点位布置图见图 6-1。

表 6.3-1 项目废气监测内容一览表

编号	监测点名称	监测项目	监测频次
上风向 O 监测点	厂周界上风向设 1 个监控点，下风向设 3 个监控点	无组织颗粒物、臭气浓度	连续 2 天，4 次/天
下风向 O 1#监测点			
下风向 O 2#监测点			
下风向 O 3#监测点			
排气筒	检测口设监控点	颗粒物、SO ₂ 、NO _x	连续 2 天，3 次/天

6.4 噪声监测内容

监测项目：等效连续 A 声级。

监测点位、监测时间和频次：4 个厂界外 1m 各设 1 个监测点位，连续监测 2 天，1 次/天。项目噪声监测内容见表 6.4-1，噪声监测点位图见图 6-1。

续表六

表 6.4-1 项目噪声监测内容一览表			
测点编号	测点名称	监测项目	监测频次及周期
▲1	项目区东厂界	等效连续 A 声级	连续 2 天，1 次/天
▲2	项目区南厂界		
▲3	项目区西厂界		
▲4	项目区北厂界		



▲厂界噪声于界外 1 米处检测
○无组织废气于界外 10 米内布点

图 6-1 废气和噪声检测点位图

6.5 固（液）体废物监测

项目产生的固体废物均得到合理处置，本次验收监测数据见表 3.1-5。

6.6 环境质量监测

项目实际建设中未涉及对环境敏感保护目标进行环境质量监测的内容，本次验收未进行环境质量监测。

表七

7.1 验收监测期间生产工况记录

项目验收监测期间生产负荷见表7.1-1。

表 7.1-1 项目监测期间生产负荷

时间	产品名称	原计划生产量	实际生产量	负荷 (%)
2020 年 2 月 23 日	山楂制品	10t/d	9.12t/d	91.2
2020 年 2 月 24 日	山楂制品	10t/d	8.92t/d	89.2

注：生产负荷通过日实际生产量除以计划生产量计算而得。

由上表可知，验收监测期间，项目生产负荷均大于 75%，满足环境保护验收监测要求。

7.2 验收监测结果

7.2.1 废气

废气排放执行标准见下表。

表 7.2-1 废气排放执行标准一览表

排放方式	项目名称	排放浓度限值 (mg/m ³)	执行标准
有组织	颗粒物	10	《锅炉大气污染物排放标准》 (DB37/2374-2018) 表 2 重点控制区
	SO ₂	50	
	NO _x	100	
无组织	臭气浓度 (无量纲)	20	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 厂界标准值二级标准要求
无组织	颗粒物	1.0	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) 表 2

2、监测结果与评价

(1) 监测期间的气象条件见表 7.2-2，排气筒检测结果见表 7.2-3，臭气浓度（无量纲）检测结果见表 7.2-4，无组织颗粒物检测结果见表 7.2-5。

表 7.2-2 检测期间气象参数表

日期	时间	气象条件					
		气温 (℃)	气压 (KPa)	风速 (m/s)	主导 风向	总云量	低云量
02.23	02:00	-1.9	101.1	1.6	东	3	2
	08:00	-0.6	101.1	1.8		2	1
	10:00	5.0	100.9	3.5		1	0
	14:00	7.9	100.7	3.9		1	0

续表七

		20:00	2.6	100.7	2.8		3	2	
		23:00	2.3	100.7	1.5		4	3	
	02.24	02:00	-0.9	100.6	0.8	东	4	3	
		08:00	1.3	100.6	1.6		5	4	
		10:00	4.6	100.6	2.9		6	5	
		14:00	5.5	100.3	2.4		6	5	
		20:00	2.6	100.3	1.4		6	4	
		23:00	0.3	100.4	1.6		6	5	

表 7.2-3 排气筒检测结果表

检测日期	采样频次	采样编号	检测项目	检测结果 (mg/Nm³)		排放速率 (kg/h)	氧气实测值(%)	标干流量 (Nm³/h)
				实测浓度	折算浓度			
02.23	1	GFSPYF210223001	颗粒物	3.2	3.4	9.60×10^{-3}	4.6	2999
		/	SO ₂	ND	/	/		
		/	NO _x	45	48	1.35×10^{-1}		
	2	GFSPYF210223002	颗粒物	3.0	3.1	9.36×10^{-3}	4.2	3120
		/	SO ₂	ND	/	/		
		/	NO _x	42	44	1.31×10^{-1}		
	3	GFSPYF210223003	颗粒物	3.0	3.2	9.83×10^{-3}	4.7	3278
		/	SO ₂	ND	/	/		
		/	NO _x	46	49	1.51×10^{-1}		
02.24	1	GFSPYF210224001	颗粒物	3.4	3.6	1.08×10^{-2}	4.4	3164
		/	SO ₂	ND	/	/		
		/	NO _x	42	44	1.33×10^{-1}		
	2	GFSPYF210224002	颗粒物	3.6	3.9	1.11×10^{-2}	4.7	3085
		/	SO ₂	ND	/	/		
		/	NO _x	45	48	1.39×10^{-1}		
	3	GFSPYF210224003	颗粒物	3.1	3.2	9.23×10^{-3}	4.2	2978
		/	SO ₂	ND	/	/		
		/	NO _x	47	49	1.40×10^{-1}		

备注：4T 天然气锅炉废气排气筒
 排气筒高度：15m 内径：40cm

续表七

由监测结果可以看出，验收监测期间，排气筒排放废气两日最大排放浓度为颗粒物： $3.6\text{mg}/\text{m}^3$ ， NO_x ： $47\text{mg}/\text{Nm}^3$ ， SO_2 ：未检测出，达到《锅炉大气污染物排放标准》（DB37/2374-2018）表 2 重点控制区颗粒物： $10\text{mg}/\text{m}^3$ ， SO_2 ： $50\text{mg}/\text{m}^3$ ， NO_x ： $100\text{mg}/\text{m}^3$ 要求。

表 7.2-4 臭气浓度（无量纲）检测结果表

检测日期		臭气浓度（无量纲）			
		上风向 1#	下风向 2#	下风向 3#	下风向 4#
02.23	第一次	GFSPWF210223018	GFSPWF210223019	GFSPWF210223020	GFSPWF210223021
		<10	<10	<10	<10
	第二次	GFSPWF210223022	GFSPWF210223023	GFSPWF210223024	GFSPWF210223025
		<10	<10	<10	<10
	第三次	GFSPWF210223026	GFSPWF210223027	GFSPWF210223028	GFSPWF210223029
		<10	<10	<10	<10
	第四次	GFSPWF210223030	GFSPWF210223031	GFSPWF210223032	GFSPWF210223033
		<10	<10	<10	<10
02.24	第一次	GFSPWF210224018	GFSPWF210224019	GFSPWF210224020	GFSPWF210224021
		<10	<10	<10	<10
	第二次	GFSPWF210224022	GFSPWF210224023	GFSPWF210224024	GFSPWF210224025
		<10	<10	<10	<10
	第三次	GFSPWF210224026	GFSPWF210224027	GFSPWF210224028	GFSPWF210224029
		<10	<10	<10	<10
	第四次	GFSPWF210224030	GFSPWF210224031	GFSPWF210224032	GFSPWF210224033
		<10	<10	<10	<10

由监测结果可以看出，验收监测期间，项目臭气浓度无组织排放厂界浓度最大值<10（无量纲），满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 中新、扩、改建二级标准无组织排放浓度监控相关限值 20（无量纲）要求。

续表七

表 7.2-4 颗粒物检测结果表

检测日期		颗粒物 (mg/m ³)			
		上风向 1#	下风向 2#	下风向 3#	下风向 4#
02.23	第一次	GFSPWF210223001	GFSPWF210223003	GFSPWF210223004	GFSPWF210223005
		0.168	0.200	0.225	0.206
	第二次	GFSPWF210223006	GFSPWF210223007	GFSPWF210223008	GFSPWF210223009
		0.330	0.371	0.397	0.385
	第三次	GFSPWF210223010	GFSPWF210223011	GFSPWF210223012	GFSPWF210223013
		0.206	0.267	0.243	0.231
	第四次	GFSPWF210223014	GFSPWF210223015	GFSPWF210223016	GFSPWF210223017
		0.197	0.232	0.241	0.227
	第一次	GFSPWF210224001	GFSPWF210224003	GFSPWF210224004	GFSPWF210224005
		0.185	0.209	0.227	0.252
02.24	第二次	GFSPWF210224006	GFSPWF210224007	GFSPWF210224008	GFSPWF210224009
		0.194	0.247	0.310	0.327
	第三次	GFSPWF210224010	GFSPWF210224011	GFSPWF210224012	GFSPWF210224013
		0.201	0.274	0.308	0.263
	第四次	GFSPWF210224014	GFSPWF210224015	GFSPWF210224016	GFSPWF210224017
		0.192	0.281	0.317	0.259

由监测结果可以看出，验收监测期间，无组织颗粒物排放厂界浓度最大值为 0.397mg/m³，满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中厂界浓度限值要求，即颗粒物≤1.0mg/m³。

续表七

7.2.2 废水

1、废水排放标准

废水排放执行见下表

表 7.2.2-1 废水排放执行标准一览表

序号	污染物	标准限值 (mg/L)	执行标准
1	pH 值 (无量纲)	5.5-8.5	《农田灌溉水质标准》 GB5084-2005 表 1 农田灌溉 用水水质基本控制项目旱作 标准值要求。
2	化学需氧量 (COD _{Cr})	100	
3	生化需氧量 (BOD ₅)	200	
4	悬浮物 (SS)	100	
5	全盐量	1000	

2、检测结果与评价

项目废水监测结果见下表

表 7.2.2-2 废水检测结果表

采样日期及 样品编号 检测项目	02.23			
	第一次	第二次	第三次	第四次
	GFSPFS210223 001	GFSPFS210223 002	GFSPFS210223 003	GFSPFS210223 004
样品状态	无色异味微浑 浊	无色异味微浑 浊	无色异味微浑 浊	无色异味微浑 浊
pH 值 (无量纲)	7.49	7.36	7.41	7.30
化学需氧量 (COD _{Cr}) (mg/L)	16	19	23	18
五日生化需氧量 (BOD ₅) (mg/L)	5.0	5.9	7.2	5.7
氨氮 (mg/L)	11.9	12.6	11.7	12.9
悬浮物 (SS) (mg/L)	32	34	31	38
全盐量 (mg/L)	879	907	921	895
采样点位：废水暂存池				

续表七

表 7.2.2-3 废水检测结果表

采样日期及 样品编号 检测项目	02.24			
	第一次	第二次	第三次	第四次
	GFSPFS210224 001	GFSPFS210224 002	GFSPFS210224 003	GFSPFS210224 004
样品状态	无色异味微浑 浊	无色异味微浑 浊	无色异味微浑 浊	无色异味微浑 浊
pH 值 (无量纲)	7.44	7.38	7.50	7.47
化学需氧量 (COD _{Cr}) (mg/L)	17	21	24	20
五日生化需氧量 (BOD ₅) (mg/L)	5.2	6.5	7.5	6.2
氨氮 (mg/L)	12.1	11.5	11.1	12.6
悬浮物 (SS) (mg/L)	35	31	30	37
全盐量 (mg/L)	906	877	869	912
采样点位：废水暂存池				

由监测结果可以看出,验收监测期间,厂区污水处理站废水,状态呈无色异味微浑浊, pH 值测定为 7.30-7.50 之间,其余指标测定日最大值分别为 COD: 24mg/L、BOD₅: 7.5mg/L、悬浮物: 38mg/L、全盐量: 912mg/L, 均满足《农田灌溉水质标准》GB5084-2005 表 1 农田灌溉用水水质基本控制项目旱作标准值要求,即 pH 值: 5.5-8.5, 悬浮物(SS)≤100mg/L, COD≤200mg/L, BOD₅≤100mg/L, 全盐量≤1000mg/L。

续表七

7.2.3 噪声

1、噪声排放标准

噪声排放执行标准见下表。

表 7.2.3-1 厂界噪声执行标准一览表

项目名称	标准代号	标准方法	主要仪器设备及型号	检出限
噪声	GB 12348-2008	《工业企业厂界环境 噪声排放标准》	AWA6221A 声校准器 AWA6228 多功能声级计	-----

2、监测结果与评价

本次噪声检测结果详见表 7.2.3-2。

表 7.2.3-2 噪声 Leq (dB (A)) 检测结果表

检测日期	检测时间	1# (东厂界)	2# (南厂界)	3# (西厂界)	4# (北厂界)
02.23	昼间	53.0	50.2	51.4	51.9
	夜间	48.3	46.1	46.7	45.6
02.24	昼间	54.5	52.1	50.8	52.7
	夜间	47.5	45.3	45.9	46.4

由监测结果可以看出，验收监测期间，厂界昼间噪声测定最大值为 54.5dB(A)（东厂界），厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类声环境功能区标准限值要求（即昼间：60dB(A)）。

表八

8. 总量核算

监测期间根据实际监测生产负荷（2021 年 02 月 23 日、2021 年 02 月 24 日生产负荷均值为 90.2%），按照实际生产时间计算：

1、SO₂ 总量核算：

0（未检测出）（排放速率）÷0.902（生产负荷）×8h/d×300d/a×10⁻³=0t/a

2、NO_x 总量核算：

1.382×10⁻¹kg/h（排放速率）÷0.902（生产负荷）×8h/d×300d/a×10⁻³=0.368t/a

项目总量核算结果见表 8-1：

表 8-1 总量核算表

编号	项目	本项目排放量	总量指标	依据
1	SO ₂	0t/a	0.75t/a	第 QZZL(2014)025 号 总量确认书
2	NO _x	0.368t/a	0.41t/a	

综上，项目 SO₂、NO_x 的排放总量分别为 0t/a、0.368t/a，满足企业污染物总量确认书第 QZZL(2014)025 号的总量要求（即 SO₂：0.75t/a、NO_x：0.41t/a）。

表九

验收监测结论：

9.1 环保设施运行效果

9.1.1 环保设施处理效率监测结果

验收监测期间，生产设施运行稳定，由检测结果知，生产负荷达到 75%以上，满足验收监测要求。

9.1.2 污染物排放监测结果

1、废水

项目产生的废水为职工日常生活产生的生活污水和生产废水。生活污水经项目区化粪池暂存处理后，定期清掏，用于肥田；生产废水经污水处理站处理后，用于厂区绿化、农田灌溉。

由监测结果可以看出，验收监测期间，厂区污水处理站废水，状态呈无色异味微浑浊，pH 值测定为 7.30-7.50 之间，其余指标测定日最大值分别为 COD: 24mg/L、BOD₅: 7.5mg/L、悬浮物: 38mg/L、全盐量: 912mg/L，均满足《农田灌溉水质标准》GB5084-2005 表 1 农田灌溉用水水质基本控制项目旱作标准值要求，即 pH 值: 5.5-8.5，悬浮物(SS)≤100mg/L，COD≤200mg/L，BOD₅≤100mg/L，全盐量≤1000mg/L。

2、废气

本次验收废气主要为燃气锅炉产生的燃烧废气；生产过程中产生的颗粒物及恶臭。

(1) 燃气锅炉采用低氮燃烧技术，产生的燃烧废气经 15m 排气筒排放。

(2) 生产过程中产生的颗粒物及恶臭，通过加强通风进行无组织排放。

由监测结果可以看出，验收监测期间，排气筒排放废气两日最大排放浓度为颗粒物: 3.6mg/m³，NO_x: 47mg/Nm³，SO₂: 未检测出，达到《锅炉大气污染物排放标准》（DB37/2374-2018）表 2 重点控制区颗粒物: 10mg/m³，SO₂: 50mg/m³，NO_x: 100mg/m³要求。

由监测结果可以看出，验收监测期间，无组织颗粒物排放厂界浓度最大值为 0.397 mg/m³，满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中厂界浓度限值要求，即颗粒物≤1.0mg/m³。由监测结果可以看出，验收监测期间，项目臭气浓度无组织排放厂界浓度最大值<10（无量纲），满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 中新、扩、改建二级标准无组织排放浓度监控相关限值 20（无量纲）要求。

3、噪声

项目主要噪声来自搅拌机、包装机、切片机等设备运行时产生的噪声，通过采取基础减震、消音、隔声等措施降低噪声的排放。

续表九

由监测结果可以看出，验收监测期间，厂界昼间噪声测定最大值为 54.5dB(A)（东厂界），厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类声环境功能区标准限值要求（即昼间：60dB(A)）。

4、固体废物

项目固体废物为职工生活产生的生活垃圾；生产过程产生的废山楂、山楂果核、废果酱及废包装材料；污水处理站产生的污泥。

生活垃圾，由环卫部门统一清运，进行无害化处理；生产过程产生的废山楂、山楂果核、废果酱及包装废物，分类收集后外卖综合利用；污水处理站产生的污泥，用于堆肥，进行综合利用。

全部固体废物都得到合理有效的处置，对周边环境影响小。

9.2 工程建设对环境的影响

该项目仅需要设备的安装调试，无工程建设遗留环境影响问题，各污染物均能得到合理处置，对周边环境影响较小。

9.3 结论

1、该项目执行了国家建设项目环境保护法律法规，环保审批手续齐全。环评及批复提出的污染防治措施要求及各项环保要求基本落实到位，验收监测期间各项环保设施运行稳定正常。

2、根据本次现场监测结果，青州市国丰食品有限公司年产 3000 吨山楂饼产品项目基本落实了环评及批复提出的污染防治措施及各项环保要求。项目其他主要污染物能够达标排放，生活废水、固体废物去向明确，建议通过竣工环境保护验收。

9.4 建议

- 1、加强清洁生产管理，确保废气污染物能够长期达标排放。
- 2、加强固废管理，确保废物长期得到有效处置及时转运。
- 3、加强各类环保设施的日常维护和管理，确保各项污染物长期达标排放。

青州市国丰食品有限公司厂区地面防渗说明

我公司的厂区、车间、一般固废堆场、化粪池、污水处理站等用水泥进行地面的硬化处理，并达到相应硬化防渗标准。

特此证明！

建设单位（盖章）： 青州市国丰食品有限公司

日期：二〇二一年二月

验收监测委托协议书

山东道邦检测科技有限公司：

我公司已建设完成“年产 3000 吨山楂饼产品项目”，按照《环境影响评价法》等相关条款规定，本项目需进行验收检测。

我公司委托贵公司承担本项目的环境验收检测工作，请贵公司尽快组织力量，按照相关条例要求，开展验收检测工作。

青州市国丰食品有限公司

二〇二一年二月

建设单位验收监测期间验收工况说明

青州市国环企业信息咨询有限公司：

我单位现对验收期间工况做如下说明。

表 1 项目信息

建设单位	青州市国丰食品有限公司
项目名称	年产 3000 吨山楂饼产品项目

表 2 验收监测期间本项目的生产工况统计表

时间	产品名称	原计划 生产量	实际 生产量	负荷 (%)
2020 年 2 月 23 日	山楂制品	10t/d	9.12t/d	91.2
2020 年 2 月 24 日	山楂制品	10t/d	8.92t/d	89.2

声明：特此确认，本说明所填写内容及所附文件和材料均为真实的。我单位承诺对所提供材料的真实性负责，并承担内容不实之后果。

建设单位（盖章）：青州市国丰食品有限公司

日期：2021 年 2 月 25 日

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：青州市国丰食品有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称		年产 3000 吨山楂饼产品项目				项目代码			建设地点		青州市仰天山西路 2888 号				
	行业类别（分类管理名录）		C14 食品制造业				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 118. 370 北纬 36. 557		
	设计生产能力		年产 3000 吨山楂制品			实际生产能力		年产 3000 吨山楂制品		环评单位		青州市方元环境影响评价服务有限公司				
	环评文件审批机关		青州市环境保护局				审批文号		青环审表字（2014）54 号		环评文件类型		环境影响报告表			
	开工日期		2015 年 5 月				竣工日期		2018 年 11 月		排污许可证申领时间		2020. 3. 9			
	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		91370781745659272R001W			
	验收单位		青州市国环企业信息咨询有限公司				环保设施监测单位		山东道邦检测科技有限公司		验收监测时工况		93%-94. 4%			
	投资总概算（万元）		2600				环保投资总概算（万元）		30		所占比例（%）		1. 15			
	实际总投资（万元）		2600				实际环保投资（万元）		30		所占比例（%）		1. 15			
	废水治理（万元）		23	废气治理（万元）	3	噪声治理（万元）	2	固体废物治理（万元）		2	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		2400h				
运营单位			青州市国丰食品有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）			91370781745659272R		验收时间		2021 年 2 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. 077		0							-		
	化学需氧量		24	200												
	氨氮															
	石油类															
	废气															
	二氧化硫		0	50	0		0	0. 75t/a		0	0. 75t/a					
	烟尘		3. 6	10												
	工业粉尘		0. 397	1. 0												
	氮氧化物		47	100	0. 368t/a		0. 368t/a	0. 41t/a		0. 368t/a	0. 41t/a					
	工业固体废物				0. 00835		0. 00835			0. 00835						
	与项目有关的其他特征污染物	VOCs（以非甲烷总经计）												-		

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：

地理位置及平面布置

青州市国丰食品有限公司位于青州市仰天山西路 2888 号。项目所在地配套设施服务设施齐全，交通十分便利，基础设施完善。项目主要环境保护目标见表 1，地理位置图见图 1，项目平面布置图见图 2，周边敏感点分布见图 3，项目四邻图图见图 4。

表 1 主要环境保护目标

环境要素	环境保护对象	方位	距离（m）	环境功能
大气环境	马庄村	NW	388	《环境空气质量标准》 （GB3095-2012）中二级
	刘家庄	NW	614	
	前黄马村	NE	860	
	陈家园村	SW	888	
地表水	大石河	/	/	《地表水环境质量标准》 （GB3838-2002）中 V 类
地下水	项目所在区域地下水环境	/	/	《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）中Ⅲ类
声环境	200 米范围内敏感目标及厂界外 1m	—	—	《声环境质量标准》 （GB3096-2008）中 2 类
土壤	厂界外 200m	/	/	《土壤环境质量-建设用地土壤污染风险管控标准》 （GB36600-2018）中表 1 第二类用地筛选值标准。



图1 项目地理位置 比例尺：(1:500)



图 2 项目平面布置图 比例尺 1:20



图 3 项目周边敏感点分布图



图 4 项目四周关系

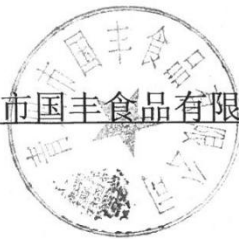
编号：QZZL（2014）025 号

青州市建设项目污染物总量确认书

（试行）

项目名称：年产 3000 吨山楂饼产品项目

建设单位（盖章）：青州市国丰食品有限公司



申报时间：2014 年 07 月 08 日

青州市环境保护局制

项目名称	年产 3000 吨山楂饼产品项目				
建设单位	青州市国丰食品有限公司				
法人代表	王同国	联系人	张传会		
联系电话	13655368187	传 真			
建设地点	青州市仰天山西路 2888 号				
建设性质	新建 ☒ 改扩建 ☐ 技改 ☐		行业类别	14 食品制造业	
总投资 (万元)	2600	环保投资 (万元)	25	环保投资 比例 (%)	1.15
计划投产日期			年工作时间	7200 小时	
主要产品	山楂制品		产量 (吨/年)	3000	
环评单位	青州市方元环境影响 评价服务有限公司		环评单位电话	0536-3206737	
一、主要建设内容 项目位于青州市仰天山西路 2888 号, 年加工 3000 吨山楂制品。项目位于青州市黑虎山水库饮用水水源地准保护区范围内, 处理后废水储存于暂存池中用于灌溉及绿化, 不外排。建有一台 1t/h 生物质导热油炉, 采用玉米秸 (颗粒) 作为主要燃料原料, 年耗玉米秸 (颗粒) 约 400 吨/年。					
二、水及能源消耗情况					
名称	消耗量	名称	消耗量		
水 (吨/年)	3290	电 (万千瓦时/年)	30		
生物质燃料块 (吨/年)	400	硫 份 (%)	0.11		
柴油 (吨/年)		天然气 (万立方米/年)			

三、主要污染物排放情况

污染要素	污染因子	排放浓度	排放标准	年排放量	排放去向
废 水					
废 气	1、SO ₂	138.89mg/m ³	200 mg/m ³	0.75t/a	——
	2、氮氧化物	75.93mg/m ³	200 mg/m ³	0.41t/a	——
固体废物	1、生活垃圾、污泥	——	——	41 t/a	环卫部门统一清运
	2、废弃包装、灰渣	——	——	3 t/a	外卖
	3、不合格山楂	——	——	10 t/a	外卖用于饲料生产
	4、山楂果核	——	——	119 t/a	外卖用于制备活性炭
废水排放量 (t/a)			废气排放量(万 N m ³ /a)		540

备注:

因项目位于青州市黑虎山水库饮用水水源地准保护区范围内,生活污水和生产废水排放量为 2502 t/a, 经厂区污水处理站处理, 达到《农田灌溉水质标准》(GB5084-2005) 表 1 中的旱作标准后, 排入暂存池内, 用于灌溉及绿化, 不得外排。

四、总量指标调剂及“以新带老”情况

因项目位于青州市黑虎山水库饮用水水源地准保护区范围内,生活污水和生产废水排放量为 2502 t/a, 经厂区污水处理站处理, 达到《农田灌溉水质标准》(GB5084-2005) 表 1 中的旱作标准后, 排入暂存池内, 用于灌溉及绿化, 不得外排。

建有一台 1t/h 生物质导热油炉, 采用玉米秸(颗粒)作为主要燃料原料, 年耗玉米秸(颗粒)约 400 吨/年。SO₂ 排放量为 0.75 吨/年, 氮氧化物排放量为 0.41 吨/年。新增 SO₂ 0.75 吨/年、氮氧化物 0.41 吨/年所需总量从青州市大为工贸有限公司减排量中调剂而得。

根据《青州市人民政府关于淘汰落后产能关停小炼铁企业的通知》(青政发[2007]49 号)要求, 青州市大为工贸有限公司 22 立方米高炉及其烧结机已关停并全部拆除。经国家环保部认定, 青州市大为工贸有限公司的 SO₂ 减排量为 49.5 吨/年, 能够满足本项目的总量要求。

青州市大为工贸有限公司的氮氧化物减排量为 49.5 吨/年, 能够满足本项目的总量要求。

五、政府下达的污染物总量指标（吨/年）

化学需氧量	氨氮	二氧化硫	氮氧化物	烟尘

六、建设项目环境影响评价预测污染物排放总量（吨/年）

化学需氧量	氨氮	二氧化硫	氮氧化物	烟尘
		0.75	0.41	

七、青州市环保局确认总量指标（吨/年）

化学需氧量	氨氮	二氧化硫	氮氧化物	烟尘
		0.75	0.41	

青州市环保局总量管理部门审批意见：

因项目位于青州市黑虎山水库饮用水水源地准保护区范围内，生活污水和生产废水排放量为 2502 t/a，经厂区污水处理站处理，达到《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）表 1 中的旱作标准后，排入暂存池内，用于灌溉及绿化，不得外排。

建有一台 1t/h 生物质导热油炉，采用玉米秸（颗粒）作为主要燃料原料，年耗玉米秸（颗粒）约 400 吨/年。SO₂ 排放量为 0.75 吨/年，氮氧化物排放量为 0.41 吨/年。新增 SO₂ 0.75 吨/年、氮氧化物 0.41 吨/年所需总量从青州市大为工贸有限公司减排量中调剂而得。

根据《青州市人民政府关于淘汰落后产能关停小炼铁企业的通知》（青政发[2007]49 号）要求，青州市大为工贸有限公司 22 立方米高炉及其烧结机已关停并全部拆除。经国家环保部认定，青州市大为工贸有限公司的 SO₂ 减排量为 49.5 吨/年，能够满足本项目的总量要求。

青州市大为工贸有限公司的氮氧化物减排量为 49.5 吨/年，能够满足本项目的总量要求。

本项目建成后，应严格落实环境影响报告表中提出的污染治理措施，确保污染物达标排放。本项目年排放 SO₂ 控制在 0.75 吨以下，年排放氮氧化物控制在 0.41 吨以下。

根据《关于在全市范围内开展排污权有偿使用与交易试点工作的实施方案》（潍环发[2011]148 号文件）要求，该项目应参加排污权交易，该公司出具排污权购买承诺书后，给予办理总量确认。

（公章）

2014 年 07 月 08 日

有 关 说 明

1、为落实国家和省关于加强宏观调控和总量减排的部署要求，市环保局特制定本《总量指标确认书》，主要适用于市级环保部门审批的建设项目，并作为建设项目环评审批的重要依据之一。各县市可参照制定。

2、建设单位需认真填写建设项目总量指标等相关内容，经县级环保部门审查同意后，将确认书连同有关证明材料报市环保局总量管理部门。市环保局总量管理部门收到申报材料后，视情况决定是否需要现场核查。对证明材料齐全、符合总量管理要求的，自受理之日起 20 个工作日内予以总量指标确认。

3、附表四“总量指标调剂及‘以新带老’情况”的填写内容主要包括：（1）COD、氨氮、SO₂、氮氧化物等主要污染物总量指标来源及数量；（2）替代项目削减总量的工程措施、主要工艺、削减能力及完成时限；（3）相关企业纳入《主要污染物总量削减目标责任书》及国家、省、市污染治理计划的工程项目完成情况等。

4、确认书编号由青州市环保局总量管理部门统一填写。

5、确认书一式三份，建设单位、青州市环保局总量管理部门、负责项目环评审批的部门各一份。

6、如确认书所提供的空白页不够，可增加附页。

固定污染源排污登记回执

登记编号：91370781745659272R001W

排污单位名称：青州市国丰食品有限公司

生产经营场所地址：山东省潍坊市青州市仰天山西路2888号

统一社会信用代码：91370781745659272R

登记类型：☒首次 ☐延续 ☐变更

登记日期：2020年03月09日

有效期：2020年03月09日至2025年03月08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

承诺书

我公司承诺：

工艺流程：

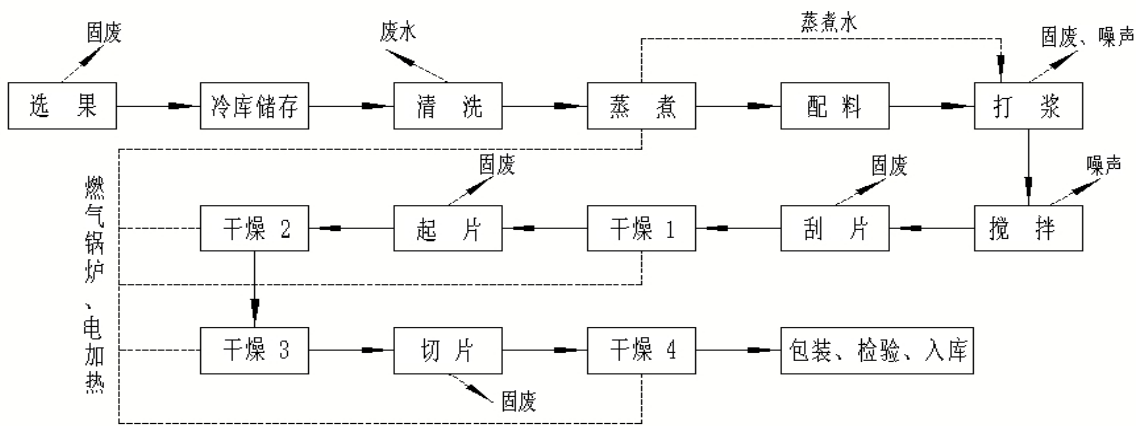


图 1 工艺流程及产污环节示意图

生产设备：

电炉 1 台、立式打料机 2 台、卧式刮片机 2 台、连杆切片机 2 台、包装机 2 台、封口机 6 台、烘干机 2 台、搅拌灌装机 1 台、蒸煮锅 1 台、洗果清洗蒸煮一体机 1 套、打码机 3 台、搅拌机 1 台，共计 25 台套。

本期验收原辅料：

山楂 1500 吨/年、白砂糖 1900 吨/年、水 140 吨/年、PE 袋 30 万个/年、纸箱 30 万个/年。

本次验收环评报告表及验收监测报告表内容真实、有效，所涉及全部内容由我公司全权负责。

法人代表（签字）：

青州市国丰食品有限公司

2021 年 2 月 25 日

青州市国丰食品有限公司年产 3000 吨山楂饼产品项目

竣工环境保护验收意见

2021年3月6日，青州市国丰食品有限公司组织会议，对本公司“年产3000吨山楂饼产品项目”进行了竣工环境保护现场验收。参加会议的有验收监测单位—山东道邦检测科技有限公司、验收监测报告表编制单位—青州市国环企业信息咨询有限公司的代表和1名专家。会上成立了验收组（名单附后）。验收组听取了建设单位关于项目环保执行情况的介绍和验收监测报告表编制单位关于验收监测报告表主要内容的汇报，现场检查了项目及环保设施的建设、运行情况，审阅并核实了有关资料。经认真讨论，形成验收意见如下：

一、工程建设基本情况

青州市国丰食品有限公司位于青州市仰天山西路 2888 号，东经 118.370°、北纬 36.557°。项目西面、南面、北面均为空地、东面为乡镇道路。项目总占地面积 6667 平方米，总建筑面积 5000 平方米，主要建设生产车间、办公室及附属设施；配置搅拌机、刮片机、打料机等生产设备 25 台/套；形成年产 3000 吨山楂产品的生产能力。项目性质为新建。

2014 年 7 月，青州市方元环境影响评价服务有限公司编制完成《青州市国丰食品有限公司年产 3000 吨山楂饼产品项目环境影响报告表》；2014 年 7 月 8 日，原青州市环境保护局以青环审表字（2014）54 号文予以批复。

本项目于 2015 年 5 月开工建设，2018 年 12 月投入生产；总投资 2600 万元，其中环保投资 25 万元、占总投资的 1.15%；劳动定员 30 人，实行单班工作制，每班工作 8 小时，年生产 300 天。

二、工程变动情况

本项目实际建设内容与环评报告表及批复内容比较，主要变动见下表：

环评及环评批复内容	实际建设内容	备注
配置 1t/h 生物质导热油炉提供生产用热。生物质导热油炉废气经旋风除尘器处理后由 30m 高排气筒排放。	改用 4t/h 天然气蒸汽锅炉提供生产用热。燃气锅炉产生的燃烧废气经 15m 排气筒排放。	改用清洁能源，减少了污染物排放。

根据《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函[2020]688号）中相关规定，项目变动不属重大变动。

三、环境保护设施及措施落实情况

1、废气

本项目排放废气主要为燃气锅炉产生的燃烧废气；生产过程中产生的颗粒物及异味气体。
燃气锅炉（4t/h）采用低氮燃烧器，燃烧废气通过15m排气筒排放。
生产过程中产生的颗粒物及异味气体通过车间通风系统无组织排放。

2、废水

本项目生产废水主要是清洗废水，经污水处理设施生化处理后，用于农田灌溉和厂区绿化。生活污水经化粪池处理后用作农肥。

3、噪声

本项目噪声源主要为搅拌机、刮片机、打料机等设备运行产生的噪声。
采取了选用低噪声设备、车间隔声、设备基础减振等噪声防治措施。

4、固体废物

本项目固体废物主要有废山楂、山楂果核、废果酱、废包装材料、沉淀池污泥及生活垃圾。

废山楂、山楂果核、废果酱、废包装材料分类收集后外售综合利用；沉淀池污泥用于堆肥还田；生活垃圾由环卫部门集中清运处置。

5、其他

- （1）企业设有环保管理机构，环保规章制度较完善。
- （2）企业对生产车间、沉淀池、一般固废暂存区、化粪池等场所采取了防渗措施。
- （3）2020年7月9日办理了排污登记（编号：91370781745659272R001W）。

四、环境保护设施运行效果

根据青州市国环企业信息咨询有限公司编写的《青州市国丰食品有限公司年产3000吨山楂饼产品项目竣工环境保护验收监测报告表》，验收监测期间：两日生产负荷分别为91.2%、89.2%，生产工况稳定，环保设施运行正常，符合竣工环保验收条件。验收监测结果：

1、废气

锅炉排气筒颗粒物最大排放浓度为 $3.6\text{mg}/\text{m}^3$ ， NO_x 最大排放浓度为 $47\text{mg}/\text{m}^3$ ， SO_2 未检测出，均满足《锅炉大气污染物排放标准》（DB37/2374-2018）表2中重点控制区排放限值。

厂界无组织排放的颗粒物监测浓度最大值为 $0.397\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中无组织排放监控浓度限值；臭气浓度监测结果最大值 <10 （无量纲），满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1中新、扩、改建二级标准限值。

2、废水

沉淀池废水pH值范围：7.30-7.50，其余指标监测结果最大值分别为 COD_{Cr} ： $24\text{mg}/\text{L}$ 、 BOD_5 ： $7.5\text{mg}/\text{L}$ 、悬浮物： $38\text{mg}/\text{L}$ 、全盐量： $912\text{mg}/\text{L}$ ，均满足《农田灌溉水质标准》GB5084-2005

表1中农田灌溉用水水质基本控制项目（旱作）标准值。

3、噪声

本项目只在昼间生产，各厂界昼间噪声监测结果最大值为54.5dB（A），满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类区标准限值。

4、固体废物

本项目落实了各项固体废物处置措施，各类固体废物得到安全处置。

5、污染物排放总量

根据验收监测报告表核算结果，该项目燃气锅炉年排放NO_x0.368吨，二氧化硫未检出，满足本项目污染物排放总量确认书（第QZZL(2014)025号）确认的总量控制指标（SO₂：0.75t/a、NO_x：0.41t/a）。

五、验收结论

青州市国丰食品有限公司年产3000吨山楂饼产品项目环保手续齐全，落实了环评批复中各项要求，主要污染物达标排放，满足污染物排放总量控制要求，总体符合竣工环境保护验收条件。项目竣工环境保护验收合格。

六、后续要求

1、加强清洁生产管理和废水综合利用措施，确保废水全部综合利用。

2、按照《企事业单位环境信息公开管理办法》和《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》等相关要求，进行环境信息公开。

七、验收人员信息

验收人员信息见附表 青州市国丰食品有限公司年产3000吨山楂饼产品项目竣工环保验收组成员名单。

青州市国丰食品有限公司

2021年3月6日

青州市国丰食品有限公司
年产 3000 吨山楂饼产品项目
竣工环保验收组成员名单

验收组	姓 名	类 别	单 位	职务/职称	签 名
组长	陈良芬	建设单位	青州市国丰食品有限公司	总经理	陈良芬
成员	王同国	建设单位	青州市国丰食品有限公司	经理	王同国
	张志珍	专家	山东省潍坊生态环境监测中心	高工	张志珍
	王凯	验收监测单位	山东道邦检测科技有限公司	经理	王凯
	申敏	验收监测报告表编制单位	青州市国环企业信息咨询有限公司	经理	申敏

检 测 报 告

编号:DB210302GFSP01 号

检测项目: 有组织废气、无组织废气、废水、噪声

委托单位: 青州市国丰食品有限公司

检验类别: 委托检测

报告日期: 2021 年 03 月 02 日

山东道邦检测科技有限公司

一、项目信息

委托单位	青州市国丰食品有限公司
受检单位	青州市国丰食品有限公司
项目名称	年产 3000 吨山楂饼产品项目
检测地址	山东省潍坊市青州市仰天山西路 2888 号
采样日期	2021 年 02 月 23 日-02 月 24 日
检测项目及频次	有组织废气: 3 次/天, 共 2 天; 无组织废气: 4 次/天, 共 2 天; 废水: 4 次/天, 共 2 天; 噪声: 2 次/天, 共 2 天。

二、样品信息

检测类别	样品状态
废气	滤膜样品、采气袋样品, 均密封完好无损
废水	水质样品, 包装密封完好、无撒漏, 色、味等信息见水质检测结果

三、质量控制和质量保证

质控依据	《大气污染物无组织排放监测技术导则》HJ/T 55-2000; 《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范》HJ/T 373-2007; 《固定源废气监测技术规范》HJ/T 397-2007; 《固定污染源废气监测点位设置技术规范》DB 37/T 3535-2019; 《环境噪声监测技术规范噪声测量值修正》HJ 706-2014; 《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008; 《恶臭污染环境监测技术规范》HJ 905-2017; 《污水监测技术规范》HJ 91.1-2019。
质控措施	监测人员持证上岗, 测试仪器经计量部门检定, 在有效期内; 采样器流量每半年自检一次, 每次测量前对设备进行气密性检验; 噪声测量仪器和声校准器均在检定规定的有效期内使用; 测量前后在测量的环境中用声校准器校准测量仪器, 示值偏差不大于 0.5dB(A); 测量时传声器加防风罩; 记录影响测量结果的噪声源; 水质样品每次采样, 样品应做 10% 的平行样。每分析一批样品、每次采样应做空白分析, 每次样品分析前后必须进行中间浓度检验; 本次检测期间无雨雪、无雷电, 且风速小于 5m/s。

本页以下空白

四、检测技术规范、依据及使用仪器

检测方法见表 1—表 4。

表 1 有组织废气检测方法一览表

项目名称	分析方法	方法依据	主要仪器设备 及型号	检出限 mg/m ³
颗粒物	重量法	HJ 836-2017	自动烟尘（气）测试仪 崂应 3012H 型 电子天平 AUW120D	1.0
二氧化硫 (SO ₂)	便携式紫外 吸收法	HJ 1131-2020	紫外差分烟气 综合分析仪 崂应 3023 型	2
氮氧化物 (NO _x)	便携式紫外 吸收法	HJ 1132-2020	紫外差分烟气 综合分析仪 崂应 3023 型	1



表 2 无组织废气检测方法一览表

项目名称	分析方法	方法依据	主要仪器设备 及型号	检出限 mg/m ³
颗粒物	重量法	GB/T 15432-1995	电子天平 AUW120D	0.001
臭气浓度 (无量纲)	三点比较式 臭袋法	GB/T 14675-1993	聚酯无臭袋	-----

表 3 废水检测方法一览表

项目名称	分析方法	方法依据	主要仪器 设备及型号	检出限 (mg/L)
pH 值 (无量纲)	玻璃电极法	GB/T 6920-1986	便携式 PH 计 PHBJ-260	0.01
化学需氧量 (COD _{Cr})	重铬酸盐法	HJ 828-2017	节能 COD 恒温加热 器 JHR-2	4
五日生化需氧量 (BOD ₅)	稀释与接种法	HJ 505-2009	生化培养箱 SPX-150B	0.5
氨氮	纳氏试剂分光 光度法	HJ 535-2009	可见分光光度计 L2	0.025
悬浮物 (SS)	重量法	GB/T11901-1989	电子天平 FA2004	4
全盐量	重量法	HJ/T 51-1999	电子天平 FA2004	10

表 4 噪声检测方法一览表

项目名称	标准代号	标准方法	主要仪器设备及型号	检出限
噪声	GB 12348-2008	《工业企业厂界环 境噪声排放标准》	AWA6221A 声校准器 AWA6228 多功能声级计	-----

五、有组织废气、无组织废气、废水、噪声检测结果

5.1 有组织废气检测结果

表 5 排气筒检测结果表

检测日期	采样频次	采样编号	检测项目	检测结果 (mg/Nm³)		排放速率 (kg/h)	氧 气 实 测 值 (%)	标干流量 (Nm³/h)
				实测浓度	折算浓度			
02.23	1	GFSPYF21 0223001	颗粒物	3.2	3.4	9.60×10 ⁻³	4.6	2999
		/	SO ₂	ND	/	/		
		/	NO _x	45	48	1.35×10 ⁻¹		
	2	GFSPYF21 0223002	颗粒物	3.0	3.1	9.36×10 ⁻³	4.2	3120
		/	SO ₂	ND	/	/		
		/	NO _x	42	44	1.31×10 ⁻¹		
	3	GFSPYF21 0223003	颗粒物	3.0	3.2	9.83×10 ⁻³	4.7	3278
		/	SO ₂	ND	/	/		
		/	NO _x	46	49	1.51×10 ⁻¹		
02.24	1	GFSPYF21 0224001	颗粒物	3.4	3.6	1.08×10 ⁻²	4.4	3164
		/	SO ₂	ND	/	/		
		/	NO _x	42	44	1.33×10 ⁻¹		
	2	GFSPYF21 0224002	颗粒物	3.6	3.9	1.11×10 ⁻²	4.7	3085
		/	SO ₂	ND	/	/		
		/	NO _x	45	48	1.39×10 ⁻¹		
	3	GFSPYF21 0224003	颗粒物	3.1	3.2	9.23×10 ⁻³	4.2	2978
		/	SO ₂	ND	/	/		
		/	NO _x	47	49	1.40×10 ⁻¹		
备注：4T 天然气锅炉废气排气筒 排气筒高度：15m 内径：40cm								

5.2 无组织废气检测结果

表 6 颗粒物检测结果表

检测日期		颗粒物 (mg/m ³)			
		上风向 1#	下风向 2#	下风向 3#	下风向 4#
02.23	第一次	GFSPWF210223001	GFSPWF210223003	GFSPWF210223004	GFSPWF210223005
		0.168	0.200	0.225	0.206
	第二次	GFSPWF210223006	GFSPWF210223007	GFSPWF210223008	GFSPWF210223009
		0.330	0.371	0.397	0.385
	第三次	GFSPWF210223010	GFSPWF210223011	GFSPWF210223012	GFSPWF210223013
		0.206	0.267	0.243	0.231
	第四次	GFSPWF210223014	GFSPWF210223015	GFSPWF210223016	GFSPWF210223017
		0.197	0.232	0.241	0.227
02.24	第一次	GFSPWF210224001	GFSPWF210224003	GFSPWF210224004	GFSPWF210224005
		0.185	0.209	0.227	0.252
	第二次	GFSPWF210224006	GFSPWF210224007	GFSPWF210224008	GFSPWF210224009
		0.194	0.247	0.310	0.327
	第三次	GFSPWF210224010	GFSPWF210224011	GFSPWF210224012	GFSPWF210224013
		0.201	0.274	0.308	0.263
	第四次	GFSPWF210224014	GFSPWF210224015	GFSPWF210224016	GFSPWF210224017
		0.192	0.281	0.317	0.259

表 7 臭气浓度检测结果表

检测日期		臭气浓度 (无量纲)			
		上风向 1#	下风向 2#	下风向 3#	下风向 4#
02.23	第一次	GFSPWF210223018	GFSPWF210223019	GFSPWF210223020	GFSPWF210223021
		<10	<10	<10	<10
	第二次	GFSPWF210223022	GFSPWF210223023	GFSPWF210223024	GFSPWF210223025
		<10	<10	<10	<10
	第三次	GFSPWF210223026	GFSPWF210223027	GFSPWF210223028	GFSPWF210223029
		<10	<10	<10	<10
	第四次	GFSPWF210223030	GFSPWF210223031	GFSPWF210223032	GFSPWF210223033
		<10	<10	<10	<10
02.24	第一次	GFSPWF210224018	GFSPWF210224019	GFSPWF210224020	GFSPWF210224021

		<10	<10	<10	<10
	第二次	GFSPWF210224022	GFSPWF210224023	GFSPWF210224024	GFSPWF210224025
		<10	<10	<10	<10
	第三次	GFSPWF210224026	GFSPWF210224027	GFSPWF210224028	GFSPWF210224029
		<10	<10	<10	<10
	第四次	GFSPWF210224030	GFSPWF210224031	GFSPWF210224032	GFSPWF210224033
		<10	<10	<10	<10

5.3 废水检测结果

表 8 废水检测结果表

采样日期及 样品编号 检测项目	02.23			
	第一次	第二次	第三次	第四次
	GFSPFS210 223001	GFSPFS210 223002	GFSPFS210 223003	GFSPFS210 223004
样品状态	无色异味微 浑浊	无色异味微 浑浊	无色异味微 浑浊	无色异味微 浑浊
pH 值 (无量纲)	7.49	7.36	7.41	7.30
化学需氧量 (COD _{Cr}) (mg/L)	16	19	23	18
五日生化需氧量 (BOD ₅) (mg/L)	5.0	5.9	7.2	5.7
氨氮(mg/L)	11.9	12.6	11.7	12.9
悬浮物 (SS) (mg/L)	32	34	31	38
全盐量(mg/L)	879	907	921	895
采样点位: 废水暂存池				

表 9 废水检测结果表

采样日期及 样品编号 检测项目	02.24			
	第一次	第二次	第三次	第四次
	GFSPFS210 224001	GFSPFS210 224002	GFSPFS210 224003	GFSPFS210 224004
样品状态	无色异味微 浑浊	无色异味微 浑浊	无色异味微 浑浊	无色异味微 浑浊
pH 值 (无量纲)	7.44	7.38	7.50	7.47
化学需氧量 (COD _{Cr}) (mg/L)	17	21	24	20

五日生化需氧量 (BOD ₅) (mg/L)	5.2	6.5	7.5	6.2
氨氮(mg/L)	12.1	11.5	11.1	12.6
悬浮物 (SS) (mg/L)	35	31	30	37
全盐量(mg/L)	906	877	869	912
采样点位: 废水暂存池				

5.4 噪声检测结果

表 10 噪声 Leq (dB (A)) 检测结果表

检测日期	检测时间	1# (东厂界)	2# (南厂界)	3# (西厂界)	4# (北厂界)
02.23	昼间	53.0	50.2	51.4	51.9
	夜间	48.3	46.1	46.7	45.6
02.24	昼间	54.5	52.1	50.8	52.7
	夜间	47.5	45.3	45.9	46.4

编制:

审核:

签发:

山东道邦检测科技有限公司

(检测专用章)

2021 年 03 月 02 日

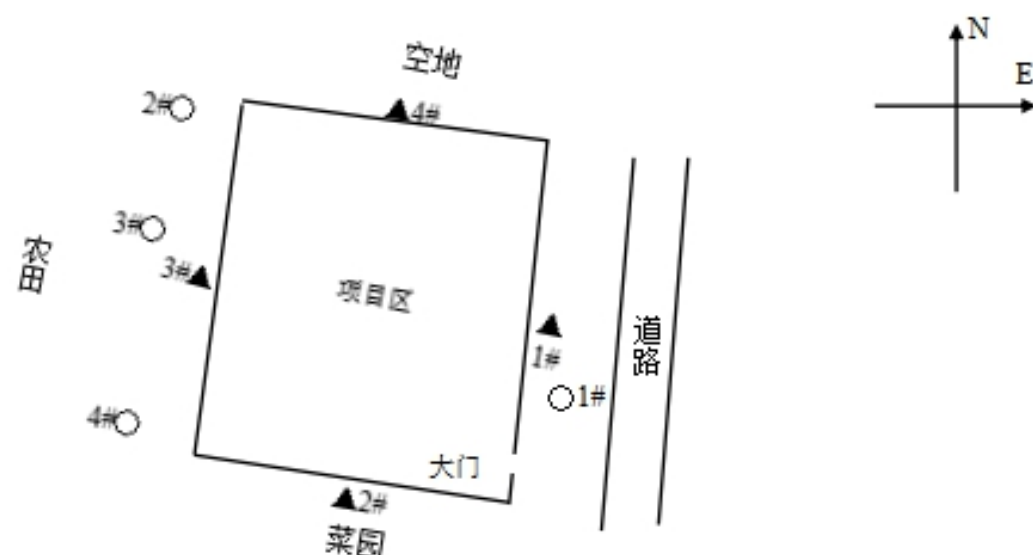
-----报告结束-----



检测期间气象参数表

日期 \ 时 间		气象条件		气温 (℃)	气压 (KPa)	风速 (m/s)	主导 风向	总云里	低云里
02.23	02:00	-1.9	101.1	1.6	东	3	2		
	08:00	-0.6	101.1	1.8		2	1		
	10:00	5.0	100.9	3.5		1	0		
	14:00	7.9	100.7	3.9		1	0		
	20:00	2.6	100.7	2.8		3	2		
	23:00	2.3	100.7	1.5		4	3		
02.24	02:00	-0.9	100.6	0.8	东	4	3		
	08:00	1.3	100.6	1.6		5	4		
	10:00	4.6	100.6	2.9		6	5		
	14:00	5.5	100.3	2.4		6	5		
	20:00	2.6	100.3	1.4		6	4		
	23:00	0.3	100.4	1.6		6	5		

检测点位示意图:



▲厂界噪声于界外 1 米处检测
○无组织废气于界外 10 米内布点

检 测 报 告 说 明

1. 报告无本公司检测专用章、CMA 章及骑缝章无效。
2. 报告内容需填写齐全，无报告编制人、审核人和签发人的签字无效。
3. 报告需填写清楚，涂改无效。
4. 检测委托方如对本公司检测报告有异议,须于自收到本检测报告之日起十五日内向我公司提出，逾期不予受理。
5. 由检测委托方自行采集的样品，则仅对送检样品检测数据负责，不对样品来源负责。
6. 未经本公司同意，不得复制本报告。
7. 未经本公司同意，本报告不得用于广告宣传和公开传播等。

地 址： 山东省潍坊高新区清池街道永春社区健康东街
7399 号 1701-1712 室

邮 编： 261061

电 话： 0536-8526367

传 真： 0536-8526368

邮 箱： sddaobang@126.com



检验检测机构 资质认定证书

证书编号: 181512340094

名称: 山东道邦检测科技有限公司

地址: 山东省潍坊高新区清池街道永春社区健康东街7399号1701-1712室(261061)

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



181512340094

发证日期: 2018年08月31日

有效期至: 2024年01月17日

发证机关: 山东省质量技术监督局

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。