

单县亿利园食品有限公司
年产 1000 吨粽子、水饺加工项目
竣工环境保护验收监测报告

建设单位：单县亿利园食品有限公司

编制单位：单县亿利园食品有限公司

二〇二二年九月

建设单位法人代表： (签字)

编制单位法人代表： (签字)

项 目 负 责 人：

填 表 人 ：

建设单位：单县亿利园食品有限公司(盖章)

电话：15275030005

邮编：274300

地址：山东省菏泽市单县东城街道办事处张庄行政村斗虎营村

编制单位：单县亿利园食品有限公司(盖章)

电话：15275030005

邮编：274300

地址：山东省菏泽市单县东城街道办事处张庄行政村斗虎营村

第一部分 项目竣工验收监测报告表

单县亿利园食品有限公司
年产 1000 吨粽子、水饺加工项目
竣工环境保护验收监测报告表

表一：项目基本情况、验收依据和污染物排放标准

建设项目名称	年产 1000 吨粽子、水饺加工项目				
建设单位名称	单县亿利园食品有限公司				
建设项目性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/> 迁建				
建设地点	山东省菏泽市单县东城街道办事处张庄行政村斗虎营村				
主要产品名称	粽子、水饺				
设计生产能力	年产 1000 吨粽子、水饺				
实际生产能力	年产 700 吨粽子、水饺				
建设项目环评时间	2019.07	开工建设时间	/		
调试时间	2022.07.11-2022.10.10	验收现场监测时间	2022.07.24-2022.7.25		
环评报告表审批部门	单县行政审批服务局	环评报告表编制单位	济南康永环保科技有限公司		
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	/		
投资总概算	3000 万	环保投资总概算	18 万	比例	0.6%
实际总概算	2600 万	环保投资	50 万	比例	1.9%
验收监测依据	<p>(1)国务院令(2017)第 682 号《国务院关于修改《建设项目环境保护管理条例》的决定》(2017.10);</p> <p>(2)国环规环评[2017]4 号《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(2017.11);</p> <p>(3)《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》;</p> <p>(4)《单县亿利园食品有限公司年产 1000 吨粽子、水饺加工项目环境影响报告表》(2019.07);</p> <p>(5)《单县亿利园食品有限公司年产 1000 吨粽子、水饺加工项目环境影响报告表的批复意见》(单行审投[2019]81 号);</p> <p>(6)委托书。</p>				

<p>验收监测评价标准、标号、级别、限值</p>	<p>一、废气污染物排放标准</p> <p>本项目颗粒物、二氧化硫排放浓度满足《区域性大气污染物综合排放标准》(DB 37/2376-2019)表 2 大气污染物排放浓度限值中重点控制区的标准要求(颗粒物 10mg/m³; 二氧化硫 50mg/m³); 颗粒物排放速率满足《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表 2 中标准限制(排放速率 3.5kg/h)。</p> <p>NO_x 排放浓度执行《京津冀及周边地区 2018-2019 年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案》(环大气[2018]100 号)中的限值要求;</p> <p>氨、硫化氢、臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 恶臭污染物厂界标准值(氨 1.5mg/m³; 硫化氢 0.06mg/m³; 臭气浓度 20 无量纲)。</p> <p>二、废水排放标准</p> <p>项目废水水质执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中 B 等级标准,并满足单县污水处理厂进水水质要求。</p> <p>三、噪声排放标准</p> <p>项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 2 类标准。</p> <p>4、固废排放标准</p> <p>一般固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)。</p>
--------------------------	---

表二：项目建设情况

一、工程建设内容

单县亿利园食品有限公司年产 1000 吨粽子、水饺加工项目属于新建项目，位于山东省菏泽市单县东城街道办事处张庄行政村斗虎营村。项目占地面积 4632m²，建筑面积 2570m²，主要设置粽子生产车间、水饺生产车间、办公室、接待室等及其他辅助生产设施，项目建成后可形成年产 1000 吨粽子及水饺的规模。项目实行 1 班制，每班 8 小时，年生产 240 天，1920 小时。工程建设内容及与环评建设内容对比见下表。

表 2-1 工程建设内容及与环评建设内容对比一览表

序号	工程类别	工程名称	环评中工程内容	实际建设工程内容
1	主体工程	粽子生产车间	1F，框架结构，建筑面积 1100m ² ，位于厂区西侧，主要用于粽子的生产加工	同环评
		水饺生产车间	1F，框架结构，建筑面积 720m ² ，位于厂区南侧，主要用于水饺的加工	同环评
2	储运工程	成品冷冻库	位于位于厂区东侧，建筑面积 150m ² ，用于产品的冷藏储存。	同环评
		速冻库	位于位于厂区东侧，建筑面积 30m ² ，用于对产品进行速冻。	同环评
3	辅助工程	办公室	1F，框架结构，建筑面积约 150m ² ，位于粽子生产车间北侧，用于员工办公。	同环评
		接待室	1F，框架结构，建筑面积约 300m ² ，位于厂区北侧，用于接待洽谈。	同环评
		杂物间	1F，框架结构，建筑面积约 300m ² ，位于水饺生产车间南侧。	同环评
4	公共工程	给排水	供水由当地供水管网供给；排水采取雨污分流制	同环评
		供电	由当地供电站供给	同环评
		供热	办公室采用空调取暖，生产用热使用天然气	同环评
		供气	项目使用管道天然气，由单县鸿奥燃气有限公司提供	同环评

5	环保工程	废气	天然气燃烧废气通过1根15米高排气筒排放;面粉投料粉尘经1套集气罩+布袋除尘器处理后通过1根15米高排气筒排放;车间异味及污水处理设备恶臭无组织排放。	天然气燃烧废气经低氮燃烧器处理后通过1根15米高1#排气筒排放;和面机投料口半封闭,在将袋装面粉放入和面机投料口时会产生少量粉尘,无组织排放;车间异味及污水处理设备恶臭无组织排放。
		废水	项目废水经厂区自建污水处理站处理后排入市政污水管网,然后进入单县污水处理厂。	同环评
		固废	废包装材料外售综合利用,废菜叶、布袋除尘器收集的粉尘、污泥与生活垃圾由环卫部门统一收集处理。	本项目未安装布袋除尘器,故无布袋除尘器收集的粉尘,其余同环评
		噪声	选用低噪声设备,采取基础减振、隔声、消音等措施。	同环评
		污水处理站	污水处理站:位于项目厂区南部,污水处理规模为25m ³ /d,采用“A/O生化+MBR膜”处理工艺。	采用“A级厌氧池+缺氧池+O级好氧池+沉淀池+消毒池”处理工艺。

二、产品方案

本项目主要产品方案见下表。

表2-2 项目产品方案

序号	名称	单位	环评年生产能力	实际年生产能力	
1	粽子	杂粮粽子	t/a	200	200
2		五谷粽子	t/a	200	200
3		水果粽子	t/a	100	50
4		坚果粽子	t/a	100	50
5	水饺	t/a	400	200	

三、主要设备

项目主要设备见下表。

表 2-3 主要设备一览表

序号	设备名称	单位	环评数量	实际数量	
1	洗米生产线	泡米池	条	1	1
		搅拌机			
		洗粽叶机			
2	粽子锅	个	1	1	
3	速冻库	个	1	1	
4	成品冷冻库	个	1	1	
5	封口机	台	1	1	
6	清洗池	台	2	2	
7	切菜机	台	1	1	
8	和面机	台	1	1	

9	压面机	台	1	1
10	搅拌机	台	1	1
11	水泵	台	1	1
12	布袋除尘器	台	1	0
13	污水处理站	台	1	1

四、主要原辅材料消耗及水平衡

本项目主要原料及能源实际消耗与环评对比见下表。

表 2-4 主要原辅材料实际消耗与环评对比一览表

序号	项目名称	单位	环评用量	实际用量
一	原辅料			
1	糯米	t/a	200	160
2	五谷杂粮	t/a	100	100
3	粽叶	t/a	60	50
4	坚果	t/a	30	15
5	水果干	t/a	30	15
6	白砂糖	t/a	90	75
7	面粉	t/a	120	60
8	水	t/a	60	30
9	应季蔬菜	t/a	100	50
10	豆制品	t/a	100	50
11	食用油	t/a	5	4
12	调味品	t/a	1.5	1
13	包装袋	万个/a	40	20
14	包装箱	万个/a	10	7
二	动力			
1	电	万 kW·h/a	120	85
2	新鲜水	m ³ /a	5637.6	4075.6
3	天然气	万 m ³ /a	1.92	2.4

五、公用工程

(一) 供电

项目年用电量约为 85 万 kW·h，由当地供电站供给。

(二) 供水

项目用水主要为原料用水、生产用水、车间地面冲洗用水及职工生活用水。

1、原料用水

项目水饺生产过程中和面用水与面粉的比例为 1:2，面粉年用量为 60t/a，则和面用水量为 30m³/a。

2、粽子生产用水

本项目粽子生产用水主要包括泡米用水、粽叶清洗用水、蒸煮用水、冷却用水以及生产设备清洗用水等，根据企业提供的技术资料，粽子生产用水量为

4.1m³/t-产品，则总用水量为 2050m³/a。

3、水饺生产用水

本项目水饺生产用水主要包括蔬菜清洗用水、豆制品泡发清洗用水、生产设备清洗用水等，根据企业提供的技术资料，速冻水饺用水量为 3.81m³/t-产品，则总用水量为 762m³/a。

4、地面冲洗用水

项目粽子生产车间建筑面积为 1100m²，水饺生产车间建筑面积为 720m²，用水量按 2L/m²·d 计算，则地面清洗用水为 3.64m³/d，年用水量为 873.6m³/a。

5、生活用水

项目劳动定员 30 人，职工生活用水系数按 50L/人·d 计，则本项目生活用水量为 1.5m³/d，年工作 240 天，全年生活用水量为 360m³/a。

本项目用水全部为新鲜水，由自来水管网提供，新鲜水用量为 4075.6m³/a。

(三)排水

本项目排水采用雨、污分流制，雨水排入市政雨水管网。本项目原料用水全部进入产品或蒸发损耗，无废水产生；冷却用水循环利用，定期补充损耗，不外排；营运期废水主要包括生产废水(泡米废水、粽叶清洗废水、蔬菜清洗废水、豆制品泡发清洗废水、蒸煮废水及设备清洗废水)、地面冲洗废水和职工生活污水。

参照环境保护部《关于发布计算污染物排放量的排污系数和物料衡算方法的公告》(公告 2017 年第 81 号)发布的《未纳入排污许可管理行业适用的排污系数、物料衡算方法(试行)》速冻饺子废水产生量为 3.433t/t-产品，粽子属于速冻无馅米面食品，参照面包的工业废水量，则粽子生产废水产生量为 3.692t/t-产品，经计算，项目生产废水产生量为 2532.6m³/a(10.5525m³/d)。地面清洗废水按用水量的 80%计算，则地面清洗废水产生量为 698.88m³/a(2.912m³/d)。项目生活污水按用水量的 80%计算，生活污水产生量为 288m³/a(1.2m³/d)。

项目废水产生量为 3519.48m³/a，生活污水经化粪池处理后与生产废水、地面冲洗废水一起经厂区污水处理站处理后排入市政污水管网。

本项目水平衡见图 2-1。

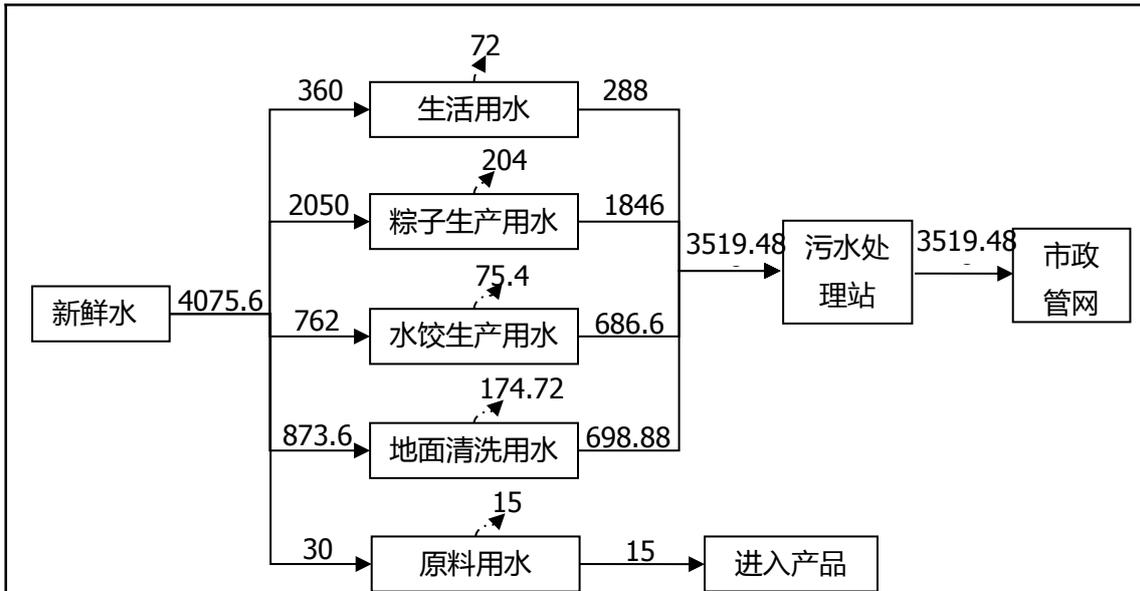


图 2-1 项目水平衡图(单位: m³/a)

(四)供热

办公室采暖采用空调, 生产用热使用天然气。

(五)供气

本项目使用管道天然气作为燃料, 由单县鸿奥燃气有限公司提供。根据建设单位提供的资料, 天然气用量约为 20m³/h, 本工程每天蒸煮粽子 5h, 年运行时间 240d, 因此天然气年用量为 2.4 万 m³。

(六)制冷

本项目冷库制冷机组制冷采用氟利昂(R22)做制冷剂。氟利昂(R22)是氟利昂制冷剂中应用较多的一种, 对臭氧层的破坏力较弱, 目前不属于禁用物质。

六、主要工艺流程及产物环节

(一)粽子具体生产工艺流程及产污环节

本项目粽子具体生产工艺流程及产污环节详见图 2-2。

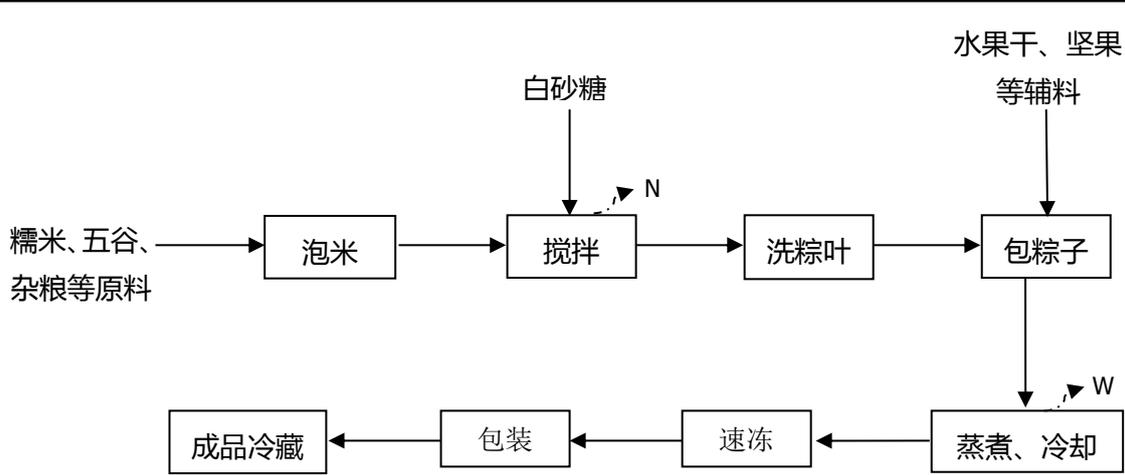


图 2-2 粽子生产工艺流程及产污环节图

生产工艺流程简述:

- 1、项目将外购的糯米、五谷、杂粮等原料按照产品需求分别进入泡米池清洗浸泡，此工序会产生洗米废水。
- 2、将清洗浸泡好的原料与白砂糖进行混合搅拌，此过程会产生设备噪声。
- 3、将购入的干粽叶放入洗粽叶机进行清洗，此过程会产生清洗废水及设备噪声。
- 4、包根据产品种类需要，将水果干、坚果等辅料与泡好的糯米、五谷杂粮等原料使用粽叶包裹成粽子，此过程为人工操作。
- 5、将包好的粽子放入粽子锅进行蒸煮，煮熟的粽子使用循环水进行冷却，此过程会产生蒸煮废水及冷却废水。
- 6、包装、冷藏：冷却后的粽子放入速冻库冷冻(-30℃，2h)，包装后将成品放入冷藏室(-18℃)待售。

(二)水饺具体生产工艺流程及产污环节

本项目饺子具体生产工艺流程及产污环节详见图 2-3。

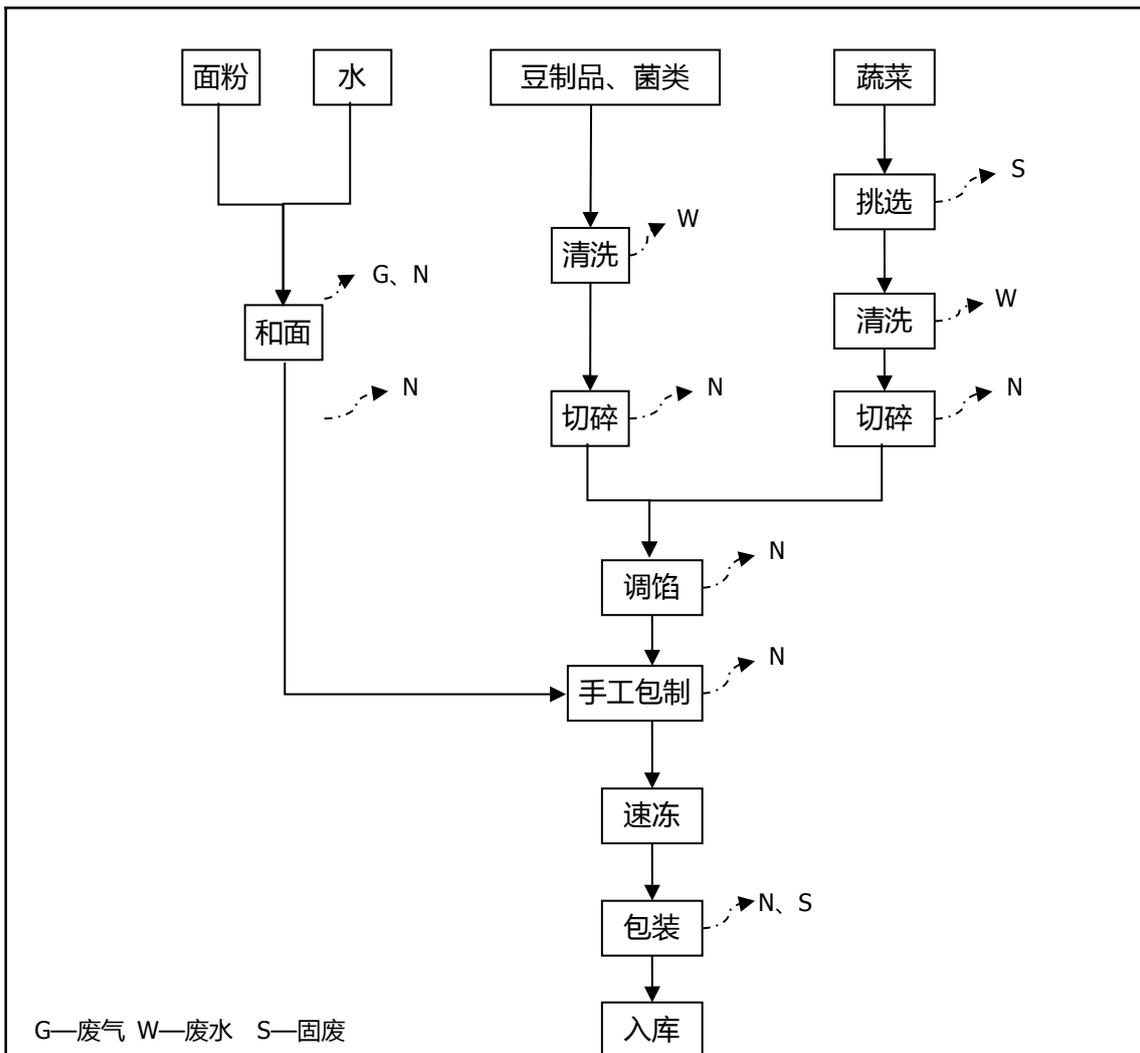


图 2-3 水饺生产工艺流程及产污环节图

生产工艺流程简述：

1、选料验收：面粉、调味品等原辅料必须营业执照、QS 生产许可证、合格证三证齐全，蔬菜、菌类及豆制品应色泽及气味正常、无杂质、无腐烂变质。此过程会产生少量废菜叶。

2、面粉人工开袋后轻倒入和面机内，按比例加入清水，经和面机约 10 分钟和匀后，通过压面机制成饺子皮，此过程会产生面粉投料粉尘。

3、蔬菜经挑选后用清水洗净，通过切菜机切碎后备用，菌类及豆制品用清水洗净(干制品泡发后用清水洗净)，切碎后备用。按水饺馅料配比将蔬菜、菌类、豆制品以及调味品经调馅机拌匀。此过程会产生清洗废水。

4、将备好的饺子皮和馅料经人工包制成符合规格的水饺。

5、成型后的水饺送速冻库，经过-30℃约 30min 后速冻为速冻水饺。

6、经包装机包装后送冷藏库冷藏，冷藏温度保持在-18℃以下。

表三：主要污染物的产生、处理、排放和环保投资

一、主要污染物的产生、处理、排放

(一)废气的产生、处理、排放

项目营运过程中废气主要为天然气燃烧废气、面粉投料粉尘、生产过程中产生的车间异味及污水处理站运行过程中产生的恶臭。

1、天然气燃烧废气

本项目蒸煮粽子时使用天然气对粽子锅进行加热，采用管道天然气作为燃料，烟气中的主要污染物为 SO₂、NO_x 和烟尘，天然气燃烧废气经低氮燃烧器处理后通过一根 15m 高 1#排气筒排放。

2、面粉投料粉尘

本项目在将袋装面粉放入和面机时会产生少量投料粉尘。和面机投料口半封闭，在将袋装面粉放入和面机投料口时会产生少量粉尘，无组织排放，通过在车间内安装排气扇，该部分粉尘可及时快速地排出车间；和面工序采取全密闭措施，减少无组织粉尘的产生。

3、车间异味

本项目在蒸制工序会有少量异味(香气)产生。针对车间产生的微量异味气体，主要是通过通过在车间内安装排风扇、加强车间通风、加强生产车间周围绿化等措施缓解异味气体对外围空气的影响。

4、污水处理站恶臭

本项目污水处理站设计规模为 25m³/d，处理水量较小，且项目使用一体化污水处理设备，该设备各工段均已密封，建设单位在污水处理站附近加强绿化，降低恶臭污染，因此本项目污水处理站臭气影响很小。

(二)废水的产生、处理、排放

项目废水分为粽子生产废水、水饺生产废水、地面清洗废水及员工生活污水。

1、废水的产生

(1)生活污水

项目职工定员 30 人，不设置食宿，职工生活用水按 50L/人·d 计，经推算本项目职工生活用水量为 360m³/a，产污系数按 0.8 计，污水产生量约 288m³/a(1.2m³/d)；废水中主要的污染物为 COD、BOD₅、SS 和氨氮。

(2)粽子生产废水、水饺生产废水

项目粽子生产废水、水饺生产废水主要为泡米废水、粽叶清洗废水、蔬菜清洗废水、豆制品泡发清洗废水、蒸煮废水及设备清洗废水。本项目年加工粽子 500 吨，水饺 200 吨，则本项目生产废水产生量为 3519.48m³/a。

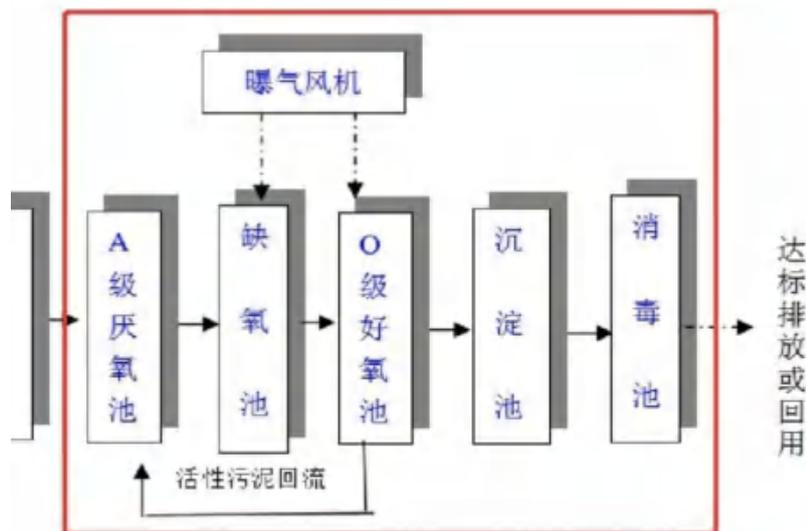
(3)车间地面清洗废水

项目车间建筑面积为 1820m²，每日清洗一次，用水量按 2L/m²·d 计算，地面清洗用水量为 873.6m³/a，废水产生量按用水量的 80%计算，则地面清洗废水产生量为 698.88m³/a(2.912m³/d)，废水中主要污染物为 COD、BOD₅、SS、氨氮、动植物油。

2、废水的处理、排放

项目废水产生量为 3519.48m³/a (14.6645m³/d)，本项目职工生活污水经化粪池预处理后与生产废水、地面清洗废水一起排入本项目处理规模为 25m³/d 污水处理站处理达标后，经市政污水管网排入单县污水处理厂进行处理。

建污水处理站位于厂区南部，采用一体化污水处理设施，对厌氧池进行加盖密封，处理规模为 25m³/d，污水站采用“A 级厌氧池+缺氧池+O 级好氧池+沉淀池+消毒池”处理工艺，污水处理工艺流程见图 3-1。



(红色框内为一体化污水处理设备)

表 3-1 污水处理工艺流程图

经污水处理站处理后，通过市政污水管网排入单县污水处理厂进行处理，水质满足《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中 B 等级标准及单县污水处理厂进水水质要求，对周围地表水环境影响较小。

本项目废水对地下水造成影响的环节主要是污水处理站及化粪池池体池壁渗漏环节。本项目污水输送采用防渗管道、化粪池。已按照有关设计规范和技术规定，对化粪池、污水处理设施、管渠等做好防渗措施，防止对地下水产生污染。采取以上防渗措施后，本项目建设和生产对地下水环境质量影响较小。

(三)噪声的产生、处理、排放

1、噪声的产生

本项目噪声主要是和面机、切菜机、搅拌机、水泵、风机等设备运行产生的噪声，各设备均安装于室内，噪声源强在 70~80dB(A)之间。

2、噪声的防护措施

(1)控制噪声源

根据项目具体情况采用相关低声设备代替发出强噪声的设备。

(2)控制噪声的传播

采用吸声材料装饰在车间的内表面，如墙壁或房顶，或在工作场所内悬挂吸声体，吸收辐射和反射的声能，使噪声强度降低。吸声材料选用具有较好的吸声效果的材料，如玻璃棉、矿渣棉、棉絮等；合理安排噪声生产设备在生产车间内的布局；为了防止生产设备通过固体传播的噪声，在机器或振动体的基础与地面、墙壁联接处设置与生产设备相匹配的基座来达到隔振或减振的效果。

(3)个体防护

生产车间生产人员佩戴个人防护用品。最常用的是耳塞，一般由橡胶或软塑料等材料制成，根据外耳道形状设计大小不等的各种型号，隔声效果可达 25-30 分贝。此外还有耳罩、帽盔等，其隔声效果优于耳塞，耳罩隔声效果可达 30-40 分贝。

(4)健康监护

定期对接触噪声的工人进行健康检查，特别是听力检查，观察听力变化情况，以便早期发现听力损伤，及时采取有效的防护措施。噪声作业工人进行就业前体检，取得听力的基础材料，凡是有听觉器官疾患、中枢神经系统和心血管系统器质性疾

患或自主神经功能失调者，不宜参加强噪声作业。

项目选用低噪音设备，合理布置噪声源位置，针对噪声源位置和噪声的特点分别采用减震、隔声、消音等措施，在采取以上措施后，再经过厂内建筑物、墙体隔声降噪和一定距离衰减，昼间噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准要求，对周围环境影响较小。

(四)固废的产生、处理、排放

本项目固体废物主要为挑拣出来的废菜叶、废包装材料、污水处理站污泥以及职工生活垃圾。

1、废包装材料

根据建设单位提供的资料及类比其他同类型的项目，废包装材料的产生量为0.4t/a，外售综合利用。

2、废菜叶

根据建设单位提供的资料，废菜叶的产生量为4t/a，属于一般工业固废，由环卫部门清运处理。

3、污水处理站污泥

本项目污泥的排放是根据污水处理情况定期排放，污泥中不存在重金属等有害物质。污泥产生量参照《上海市民用建筑生活污水处理工程设计规定》(DBJ08-71-98)按每公斤BOD₅产生0.5kg干污泥计，本项目污水处理站年BOD₅的削减量为3.84t/a，则污水处理站干污泥产生量为1.92t/a，本项目污水处理工艺主要为生化处理，因此本项目污水处理站污泥为一般固体废物，经脱水后由环卫部门统一处理。

4、生活垃圾

项目劳动定员30人，年生产240天，生活垃圾产生量按每人每天0.5kg计算，则产生量为3.6t/a，集中收集后由环卫部门外运处理。

综上，本项目固废产生总量为9.92t/a，采取相应措施后，一般固废处置满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)，不会对周围环境造成不利影响。

二、污染防治措施及环保投资

本项目污染物均妥善处理，污染物具体处理措施、排放去向及相关投资见下表。

表 3-1 环保设施投资分项表

内容 类型	排放源 (编号)		污染物 名称	治理方案	排放 去向	环保投 资(万 元)
大气 污染 物	有 组 织	天然 气 燃 烧 废 气	颗粒物	采用低氮燃烧器，天然气燃烧废气， 通过 1 根高 15m 的 1#排气筒进行排 放。	有组 织排 放	15
			SO ₂			
			NO _x			
	无 组 织	水饺生 产车间 车间 异味 污水处 理站恶 臭	颗粒物	车间安装排气扇，强制通风	无组 织排 放	
			臭气浓度	车间安装排气扇，加强车间周围绿化		
			氨	污水处理站厌氧池采用加盖密封，加 强周围绿化。		
硫化氢						
		臭气浓度				
水污 染物	生产、生活 污水		COD _{Cr} 、 BOD ₅ 、 NH ₃ -N、SS、 动植物油	生活污水经化粪池预处理后和生 产废水、地面清洗废水一起进入厂区 污水处理站处理，处理后经市政管网 排入单县污水处理厂处理。	不外 排	25
固体 废物	生产 过程		废包装材料	外售综合利用	零排 放	5
			废菜叶	环卫部门定期清运		
	污水 处理		污泥	环卫部门定期清运		
	员工办 公生 活		生活垃圾	环卫部门定期清运		
噪 声	生产 设备		噪 声	采用减震、隔声、消声等措施	/	5
合 计					/	50

表四：建设项目环境影响报告表的主要结论、建议、批复要求及落实情况

一、环评报告表主要结论

(一)项目概况

单县亿利园食品有限公司成立于 2015 年 07 月 01 日，注册地址为山东省菏泽市单县东城斗虎营行政村，主要经营范围为速冻面米食品、预包装食品加工、销售。

根据经济发展形势和市场需求，单县亿利园食品有限公司拟投资 3000 万元，建设年产粽子 1000 吨项目，建设地点为山东省菏泽市单县东城斗虎营村。项目占地面积 4632m²，建筑面积 2570m²，主要设置粽子生产车间、水饺生产车间、办公室、接待室等及其他辅助生产设施，项目建成后可形成年产 1000 吨粽子及水饺的规模。项目职工定员 60 人，厂内不设食宿，实行 1 班制，每班 8 小时，年生产 240 天，1920 小时。

(二)产业政策符合性

1、根据《产业结构调整指导目录(2019)》(国家发改委 2013 年第 21 号令)，本项目不属于鼓励类、淘汰类和限制类项目，项目属于允许类项目，生产过程中未使用国家明令禁止的淘汰类和限制类的设备及工艺，符合国家产业政策。

2、国土资源部、国家发展和改革委员会联合发布实施的《限制用地项目目录(2012 年本)》和《禁止用地项目目录(2012 年本)》对本项目未做出限制和禁止的规定，项目属允许类项目。

3、本项目已在单县发展和改革局备案，项目建设符合备案部门的要求，备案文号为 2019-371722-01-03-017876。

根据以上分析，本项目符合有关法律法规要求及当地环保部门的要求，项目的建设符合国家和地方产业政策要求。

根据国家发展和改革委员会[2019]第29号《产业结构调整指导目录(2019年本)》，本项目不属于其“鼓励类”、“限制类”及“淘汰类”中规定的项目类别，属于允许建设项目，本项目的建设符合当前国家产业政策。

(三)规划符合性

项目厂址位于山东省菏泽市单县东城街道办事处张庄行政村斗虎营村，使用现有闲置场地进行建设。项目周围没有历史文物古迹、风景名胜区及重要生态功

能区。根据单县国土资源局东城国土资源所出具的《关于单县亿利园食品有限公司项目用地情况说明》，项目用地符合单县土地利用总体规划，故项目选址合理。

(四)环境质量现状

根据搜集的 2017 年菏泽市例行监测数据进行环境空气质量现状评价，菏泽市 2017 年 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5} 年均浓度分别 22μg/m³、40μg/m³、131μg/m³、70μg/m³；COD₅ 24 小时平均第 95 百分位数为 2.4mg/m³，O₃ 日最大 8 小时平均第 90 百分位数为 175μg/m³；上述例行监测数据中 SO₂、NO₂、COD₅ 浓度均能够满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 及其修改单中的二级标准要求，PM₁₀、O₃、PM_{2.5} 浓度不能够满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单中的二级标准要求，超标原因主要是由于工业烟(粉)、建筑施工扬尘、汽车尾气等。由于大气污染综合防治涉及面比较广，影响因素比较复杂，建议评价区域采取以下措施：区域集中供热；植树选林、绿化环境；改善能源结构，提高能源有效利用率；全面规划，合理布局，逐步改善环境空气质量。

根据 2018 年地表水例行监测断面水质监测结果，单县东沟河“后牛楼闸”断面监测数据均有超标现象；胜利河“刘寨”断面监测数据中氨氮浓度能够满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III 类标准要求，监测因子 COD₅ 有超标现象，超标原因主要与河流沿线有生活污水排入及周围面源污染有关。

评价区域属于工业和农业用水区域，确定地下水质量功能为 III 类，区域内地下水水质较好，满足《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)中 III 类标准要求。

项目所在区域声环境质量能达到《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 2 类标准要求。

(五)污染物排放情况

1、废气排放情况

项目营运过程中废气主要为天然气燃烧废气、面粉投料粉尘、车间异味及污水处理站恶臭。

(1)有组织废气

①天然气燃烧废气

本项目采用低氮燃烧技术，配备低氮燃烧器，对 NO_x 的抑制效率可达 65%以上，使用低氮燃烧器后 NO_x 排放量为 0.088t/a，排放浓度为 48mg/m³，满足《京津冀

及周边地区 2018-2019 年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案》(环大气[2018]100 号)中的限值要求; SO₂ 排放量为 0.054t/a, 排放浓度为 29.36mg/m³; 烟尘排放量为 0.0182t/a, 排放浓度为 9.94mg/m³, 满足《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/ 2376-2019)表 1 重点控制区标准限值。

②面粉投料粉尘

项目在和面机投料口上方安装集气罩收集粉尘(收集效率约 90%), 则有组织粉尘产生量约为 0.054t/a, 收集后的粉尘由一套高效布袋除尘器(除尘效率为 99%)进行处理, 最终经 1 根 15m 高 1#排气筒排放, 配套风机风量为 2000m³/h, 则本项目有组织粉尘排放量约为 0.00054t/a, 排放速率为 0.00225kg/h, 能够满足《大气污染物综合排放标准》(GB1697-1996)表 2 中二级标准要求(颗粒物最高允许排放速率≤3.5kg/h), 排放浓度为 1.125mg/m³, 能够满足《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/ 2376-2019)表 1 重点控制区标准限值(颗粒物浓度≤10mg/m³)。

(2)无组织废气

①投料粉尘

未收集部分的投料粉尘无组织排放, 排放量为 0.006t/a, 排放速率约为 0.025kg/h。经预测本项目粉尘的厂界浓度能够满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2“颗粒物”的要求(≤1.0mg/m³)。

②车间异味

针对车间产生的微量异味气体, 主要是通过加强生产车间周围绿化等措施缓解异味气体对外围空气的影响, 采取上述措施后满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 恶臭污染物厂界标准值(臭气浓度 20 无量纲)要求。

③污水处理站恶臭

本项目污水处理站处理水量较小, 且采用一体化污水处理设备, 设备各工段均进行加盖密封, 并在污水处理站附近加强绿化, 以降低恶臭污染, 类比同类污水处理站, 项目厂界氨、硫化氢、臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 1 恶臭污染物厂界标准值要求(氨 1.5mg/m³、硫化氢 0.06mg/m³、臭气浓度 20 无量纲), 对周围环境空气影响较小。

综上所述, 项目废气对周边大气环境和环境敏感点影响较小。

2、废水排放情况

项目废水分为粽子生产废水、水饺生产废水、地面清洗废水及员工生活污水，废水量为 4863.28m³/a。生活污水经化粪池处理后与生产废水、地面清洗废水一起排入本项目新建污水处理站处理后，经市政污水管网排入单县污水处理厂进行处理，废水排放标准满足《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中 B 等级标准及单县污水处理站进水水质要求。

3、地下水污染情况

本项目废水对地下水造成影响的环节主要是污水处理站及化粪池池体池壁渗漏环节。本项目污水输送采用防渗管道，化粪池各构筑物及地坪均采取防渗措施后，本项目建设和生产对地下水环境质量影响较小。

4、噪声排放情况

本项目生产过程中噪声主要是和面机、切菜机、搅拌机、水泵、风机等设备运行过程中产生的噪声。通过选用低噪声设备，合理布置噪声源以及根据噪声的特点和位置分别采取减震、隔声、消声等措施，在采取以上措施后，再经过厂内建筑物、墙体隔声降噪和一定距离衰减后，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准限值要求，对周围声环境影响较小。

5、固体废物排放情况

本项目固体废物主要为挑拣出来的废菜叶、废包装材料、布袋除尘器收集的粉尘、污泥以及职工生活垃圾。其中废包装材料外售综合利用；废菜叶、布袋除尘器收集的粉尘、污泥及生活垃圾集中收集后由环卫部门外运处理。

通过采取以上措施后，项目固体废物均得到妥善处置，一般工业固体废物处理措施和处置方案满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001) 及其修改单要求，不会对周围环境质量产生不利影响。

(六)环境风险分析

本项目采用成熟可靠的生产工艺和设备，在设计中严格执行有关规范中的安全卫生条款，厂区严格执行安全防火措施和消防措施，正常情况下能够保证安全生产和达到工业企业设计卫生标准的要求。一旦发生事故，依靠装置内的安全防护设施和事故应急措施能及时控制事故，防止蔓延。因此，只要建设单位严格遵守安全操作规程和制度，加强安全管理，项目生产是安全可靠的。

(七)环境防护距离

1、大气环境保护距离

本项目大气环境评价等级为二级，根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)，二级评价项目不进行一步预测与评价，只对污染物排放量进行核算，无需核算大气环境保护距离。

2、卫生防护距离

由计算结果可知，确定项目卫生防护距离为水饺生产车间边界外 50m 的范围。距项目最近的敏感目标为项目西侧约 120m 的斗虎营村，满足卫生防护距离的要求，项目卫生防护距离内的建筑均为其他企业厂房，今后在此距离内应禁止建设居民定居区、学校、医院等敏感保护目标。

(八)总量控制

项目排放 SO₂ 和 NO_x 的排放量分别为 0.054t/a、0.088t/a，需申请的总量控制指标分别为 SO₂: 0.054t/a，NO_x: 0.088t/a。

本项目生活污水经化粪池预处理后和生产废水、地面清洗废水一起进入厂区污水处理站进行处理后排入市政管网，排入市政污水管网的 COD 和氨氮量分别为 1.459t/a 和 0.486t/a，项目废水排放标准执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中 A 等级标准，并满足污水管网接管水质要求。废水经市政污水管网排入单县污水处理厂处理，处理达标后排入嘉单河，废水最终排入外环境 COD 和氨氮的量分别为 0.243t/a、0.024t/a，总量指标纳入单县污水处理厂污染物指标，不占用区域 COD、氨氮总量指标。因此本项目废水无需申请总量控制指标。

(九)结论

综上所述，本项目符合国家产业政策的要求，工艺设计合理，有良好的污染物处理能力，污染物达标排放，符合清洁生产要求，在落实本报告表提出的防治污染措施的前提下，从环境保护角度考虑本项目可行。

二、建议

(一)建议企业加强绿化，进一步削减无组织污染物排放量。

(二)建议企业根据自身情况开展 ISO14000 认证工作，制定污染物消减目标，落实责任到人，建立奖惩机制，进一步降低生产成本和消减污染物的排放总量。

(三)建议企业着手进行清洁生产审核工作，并根据企业自身实际情况对清洁生产审核报告中提出的各项清洁生产措施落实到位。降低生产成本，实现污染物的源头控制从而取得更大的经济效益和环境效益。

(四)建议企业加强生产安全管理，提高员工安全意识，生产过程中加强运行管理，严格执行操作规程，确保安全生产。

三、项目环保措施与要求

环评批复要求及落实情况见表 4-1。

环评批复要求	实际落实情况	评价
<p>1、拟建项目厂区排水要按照“雨、污分流”原则设计、建设排水系统。该项目运营后产生的废水主要是粽子生产过程中泡米、洗粽叶、蒸煮及冷却工序产生的废水，水饺生产过程中豆制品等原料清洗工序产生的废水，设备清洗废水、车间冲洗废水和生活污水。生活污水经化粪池预处理，预处理后同生产废水、设备冲洗废水、车间冲洗废水经厂区自建污水处理规模为25m³/d，处理工艺为“格栅+调节+A/O生化+MDR”的一体化污水处理设施进行处理，处理后须满足《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)中表1中A等级要求及单县污水处理厂进水水质要求后通过污水管网进入单县污水处理厂进行深度处理。应对化粪池、污水处理设施、管渠等做好防渗措施，避免对地下水产生污染。按要求规范污水排放口。</p>	<p>经核实，项目厂区采取“雨、污分流”原则设计、建设排水系统。该项目运营后产生的废水主要是粽子生产过程中泡米、洗粽叶、蒸煮及冷却工序产生的废水，水饺生产过程中豆制品等原料清洗工序产生的废水，设备清洗废水、车间冲洗废水和生活污水。生活污水经化粪池预处理，预处理后同生产废水、设备冲洗废水、车间冲洗废水经厂区自建污水处理规模为25m³/d，处理工艺为“A级厌氧池+缺氧池+O级好氧池+沉淀池+消毒池”的一体化污水处理设施进行处理，处理后满足《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)中表1中B等级要求及单县污水处理厂进水水质要求后通过污水管网进入单县污水处理厂进行深度处理。已按照有关设计规范和技术规定，对化粪池、污水处理设施、管渠等做好防渗措施，防止对地下水产生污染。已按要求规范污水排放口。</p>	<p>已落实</p>
<p>2、该项目蒸煮粽子工序中采用一台型号为 R2019-0251/3KW (70m³/h)以天然气为能源的粽子锅。大气污染物主要为天然气燃烧废气、水饺加工面粉</p>	<p>经核实，该项目蒸煮粽子工序中采用一台型号为 R2019-0251/3KW (70m³/h)以天然气为能源的粽子锅。大气污染物主要为天然气燃烧废气、水饺</p>	<p>已落实</p>

<p>投料搅拌工序产生的粉尘、生产过程产生的车间异味及污水处理站产生的恶臭气体。</p> <p>水饺加工面粉投料搅拌工序产生的粉尘经采取在和面机投料口上方设置集气罩进行收集，收集后通过处理效率达到 99% 的高效袋式除尘器进行处理，处理后满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2013)表 2 重点控制区排放标准限值要求后及排放速率达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中相关要求通过 15 米高排气筒高空排放。</p> <p>和面工序采取全密闭措施，减少无组织粉尘的产生，少量无组织排放的粉尘采取措施后须满足《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要求。</p> <p>天然气燃烧废气，经配套低氮燃烧器后，外排烟气须满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2013)表 2 中“重点控制区”，排放浓度限值(颗粒物：10mg/m³)及《京津冀及周边地区 2018-2019 年秋季大气污染综合治理攻坚行动方案》(环大气[2018]100 号)要求、排放速率满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中排放速率要求后通过 15 米高排气筒排放。</p> <p>该项目对粽子蒸煮过程中及调料工序中产生少量无组织排放的香味采取车间密闭措施、污水处理站采取密封及加强绿化等措施，厂界无组织排放的恶臭须满足《恶臭污染物排放标准》</p>	<p>加工面粉投料搅拌工序产生的粉尘、生产过程产生的车间异味及污水处理站产生的恶臭气体。</p> <p>和面机投料口半封闭，在将袋装面粉放入和面机投料口时会产生少量粉尘，无组织排放，通过在车间内安装排气扇，该部分粉尘可及时快速地排出车间；和面工序采取全密闭措施，减少无组织粉尘的产生，少量无组织排放的粉尘采取措施后满足《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要求。</p> <p>天然气燃烧废气经配套低氮燃烧器后，外排烟气满足《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2019)表 1 重点控制区标准限值(颗粒物：10mg/m³)、排放速率满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中排放速率要求后通过 15 米高 1#排气筒排放。</p> <p>该项目对粽子蒸煮过程中及调料工序中产生少量无组织排放的香味采取车间密闭措施、污水处理站采取密封及加强绿化等措施，厂界无组织排放的恶臭满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 恶臭污染物厂界标准限值要求。</p> <p>面粉原料储存在密闭的厂房内，产生的少量无组织排放的粉尘采取措施后满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)无组织排放监控浓度限值要求。</p> <p>该项目主要污染物 SO₂、NO_x 排放量分别为 0.054t/a、0.088t/a，在总量控制指标以内(0.054t/a、0.088t/a)。</p>	
--	---	--

<p>(GB14554-93)表1恶臭污染物厂界标准限值要求。</p> <p>面粉原料储存在密闭的厂房内，产生的少量无组织排放的粉尘采取措施后须满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)无组织排放监控浓度限值要求。项目建成后如有于本批复和环评结论不符情形时应对大气重新进行环境影响评价并报我局审批。</p> <p>该项目主要污染物总量控制指标从淘汰拆除的燃煤锅炉中调剂二氧化硫排放指标 0.054t/a、氮氧化物排放指标 0.088t/a。SO₂、NO_x 排放量分别控制在总量控制指标以内(0.054t/a、0.088t/a)。</p> <p>该项目卫生防护距离为生产车间外 50 米，距项目生产车间最近的敏感目标为 120 米的斗虎营村，满足卫生防护距离的要求，你单位应配合县规划部门和单县东城办事处做好该范围内用地规划控制，禁止规划、建设住宅、学校、医院等环境敏感建筑物。各有组织排放源须按规范要求设置永久性采样、监测孔及采样平台。</p>	<p>该项目卫生防护距离为生产车间外 50 米，距项目生产车间最近的敏感目标为 120 米的斗虎营村，满足卫生防护距离的要求，本单位积极配合县规划部门和单县东城办事处做好该范围内用地规划控制，禁止规划、建设住宅、学校、医院等环境敏感建筑物。各有组织排放源已按规范要求设置永久性采样、监测孔及采样平台。</p> <p>项目未在和面机投料口上方设置集气罩进行收集，未安装高效袋式除尘器。</p>	
<p>3、对产生噪声源的主要生产设备，经采取减震消声、隔声等降噪措施后，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类标准要求。</p>	<p>经核实，对产生噪声源的主要生产设备，采取减震消声、隔声等降噪措施，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准限值要求。</p>	已落实
<p>4、本项目产生的固体废弃物主要为废菜叶、废包装物、布袋除尘器收集的粉尘、污水处理产生的污泥和生活垃圾。废包装物收集后外售废品收购</p>	<p>经核实，本项目产生的固体废弃物主要为废菜叶、废包装物、污水处理产生的污泥和生活垃圾。废包装物收集后外售废品收购站；废菜叶、布袋除尘器</p>	已落实

<p>站；废菜叶、布袋除尘器收集的粉尘、污水处理产生的污泥和生活垃圾分类收集后交由环卫部门统一处理；均不得对环境形成二次污染。一般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)修改单要求进行贮存、运输、处置。</p>	<p>收集的粉尘、污水处理产生的污泥和生活垃圾分类收集后交由环卫部门统一处理；不会对环境形成二次污染。一般固体废物处置满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)进行贮存、运输、处置。</p> <p>本项目未安装布袋除尘器，故无布袋除尘器收集的粉尘产生。</p>	
<p>5、加强施工期间环境管理，坚持文明施工，按照《山东省扬尘污染防治管理办法》及《菏泽市大气污染防治工作方案》做好扬尘防治工作，严格遵守《建筑施工场界噪声限值》(GB12523-1990)中的规定。施工中应采取相应措施，控制扬尘污染。施工结束后，应立即恢复被破坏的地表，搞好厂区绿化并适量种植乔灌木植物。</p>	<p>经核实，企业已加强施工期间环境管理，坚持文明施工，按照《山东省扬尘污染防治管理办法》及《菏泽市大气污染防治工作方案》做好扬尘防治工作，严格遵守《建筑施工场界噪声限值》(GB12523-1990)中的规定。施工中已采取相应措施，控制扬尘污染。施工结束后，立即恢复被破坏的地表，搞好厂区绿化并适量种植乔灌木植物。</p>	<p>已落实</p>

环评批复要求及落实情况一览表

项目和面机投料口半封闭，未在和面机投料口上方设置集气罩进行收集，未安装高效袋式除尘器，其余建设内容、建设规模、生产能力、污染防治设施与环评文件、批复意见没有重大变更，因此项目不存在重大变更情况。

表五：验收监测质量保证及质量控制

一、本次验收检测采用的检测方法

本项目采样方法执行《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》（GB/T 16157-1996）、《固定源废气监测技术规范》（HJ/T 397-2007）、《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）附录C、《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 二氧化硫的测定 定电位电解法》（HJ 57-2017）、《固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法》（HJ 693-2014）检测分析方法采用国家标准方法。检测分析方法详见表5-1。

表 5-1 检测分析方法一览表

序号	检测项目	检测分析方法	检测依据	方法检出限或最低检出浓度
有组织废气				
1	颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法	HJ 836-2017	1.0mg/m ³
2	二氧化硫	固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法	HJ 57-2017	3mg/m ³
3	氮氧化物	固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法	HJ 693-2014	3mg/m ³
无组织废气				
1	氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法	HJ 533-2009	0.01mg/m ³
2	硫化氢	空气和废气监测分析方法 亚甲基蓝分光光度法	国家环境保护总局（2003）（第四版增补版）	0.001mg/m ³
3	臭气浓度	空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法	GB/T 14675-1993	/
4	颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法（及修改单）	GB/T 15432-1995	0.001mg/m ³
废水				
1	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法	HJ 1147-2020	/
2	COD _{Cr}	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法	HJ 828-2017	4mg/L
3	BOD ₅	水质 五日生化需氧量（BOD ₅ ）的测定 稀释与接种法	HJ 505-2009	0.5mg/L
4	动植物油	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法	HJ 637-2018	0.06mg/L

二、质量控制和质量保证

监测过程中的质量保证措施按国家环境保护总局颁发的《环境监测质量保证管理规定》(暂行)的要求进行,实施全过程质量保证,保证了监测过程中各监测点位布置的科学性和可比性;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,监测人员经过考核并持有合格证书;监测数据实行了三级审核制度,经过复核、审核,最后由授权签字人签发。

三、噪声监测分析质量保证

声级计在测试前后用标准声源进行校准,噪声监测严格按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)进行,质量保证和质控按照国家环保局《环境监测技术规范》(噪声部分)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;测量时传声器加防风罩。

四、气体监测分析质量保证

为保证监测分析结果准确可靠,无组织排放废气监测严格按照《大气污染物无组织排放监测技术导则》(HJ/T 55-2000)、《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)附录C与建设项目竣工环保验收监测规定和要求执行。有组织废气监测严格按照《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》(GB/T 16157-1996)、《固定源废气监测技术规范》(HJ/T 397-2007)进行。

表六：验收监测内容

一、检测信息

通过对各类污染物排放及各类污染治理设施处理效率的监测，来说明环境保护设施调试运行效果，具体监测内容如下：

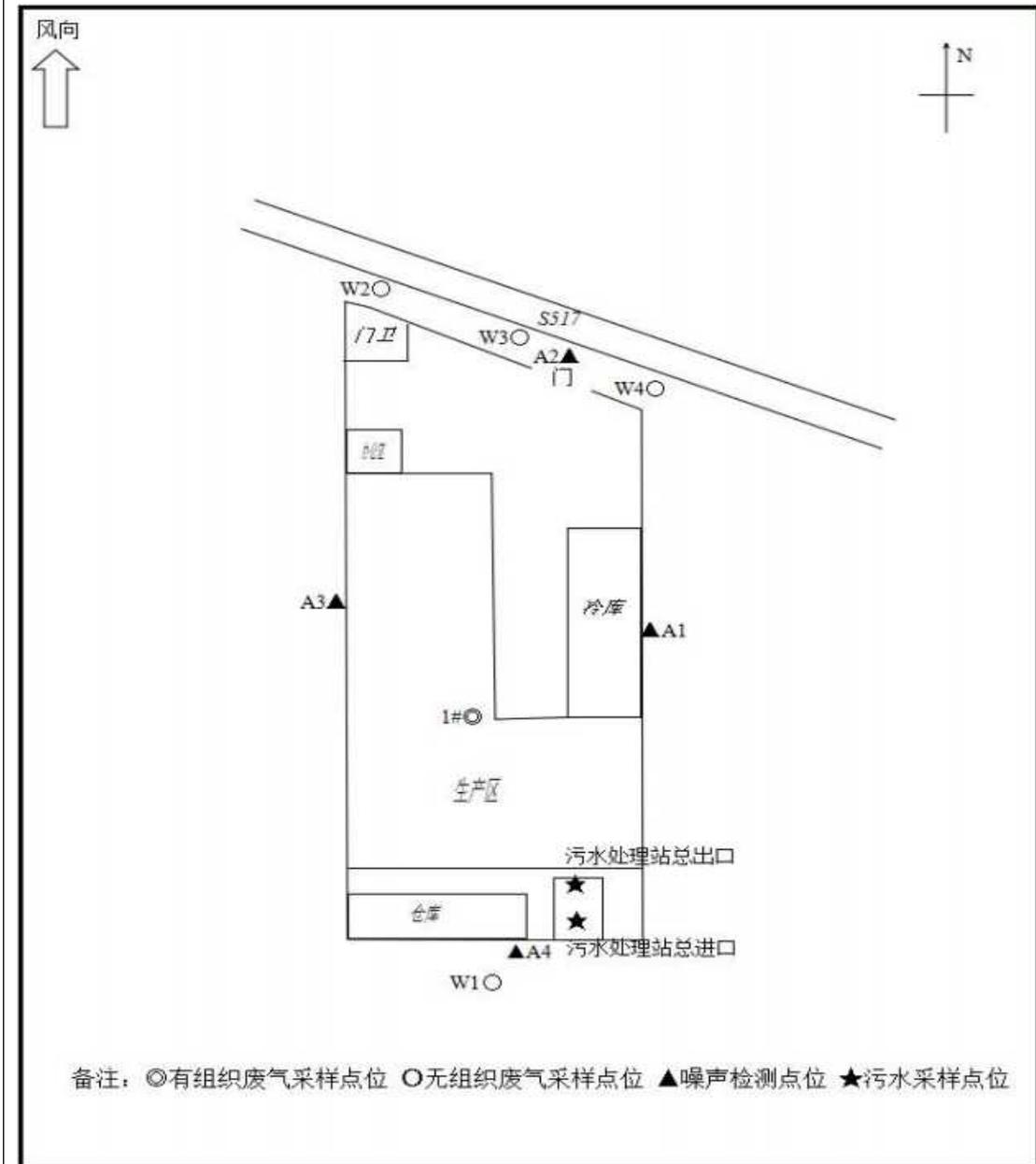
表 6-1 检测信息一览表

采样点位	检测项目	采样频次
1#出口检测口	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	检测 2 天，3 次/天
厂界上风向设 1 个参照点 厂界下风向设 3 个监控点	氨、硫化氢、臭气浓度、颗粒物	检测 2 天，4 次/天
污水处理站总进、出口	pH 值、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、动植物油、悬浮物、氨氮 共 6 项	检测 2 天，4 次/天
厂界四周	噪声	检测 2 天，昼间 1 次/天

二、检测仪器

项目	仪器名称	仪器设备型号	仪器设备编号
现场采样、检测设备	便携式气象参数检测仪	MH7100	YH(J)-05-156
	全自动大气/颗粒物采样器	MH1200	YH(J)-05-129
	恒温恒流大气/颗粒物采样器	MH1205	YH-05-255
	恒温恒流大气/颗粒物采样器	MH1205	YH-05-259
	恒温恒流大气/颗粒物采样器	MH1205	YH-05-261
	大流量烟尘（气）测试仪	YQ3000-D	YH-05-270
	实验室 pH 计	P611	YH-05-215
	噪声分析仪	AWA5688	YH(J)-05-135
	声校准器	AWA6022A	YH-05-247
实验室分析仪器	可见分光光度计	723	YH(J)-02-006
	酸式滴定管	50mL	YH(J)-01-102
	电子分析天平	FA2004B	YH(J)-07-060
	便携式溶解氧	P610	YH-05-206
	生化培养箱	SHX-150III	YH(J)-03-017
	红外测油仪	OIL-760	YH(J)-02-004
	岛津分析天平	AUW120D	YH(J)-07-059
	恒温恒湿称重系统	PT-PM2.5	YH(J)-07-183

三、厂界布点及点位示意图



表七：验收检测结果

一、验收监测期间生产工况记录

2022年07月24日至2022年07月25日验收监测期间，企业正常生产，污染治理设施运转正常。单县亿利园食品有限公司年产1000吨粽子、水饺加工项目设计生产能力为年产1000吨粽子、水饺。本项目年工作240天，8小时生产，一班制。验收监测期间工况见表7-1。

表7-1 监测期间工况记录表

监测时间	生产产品	单位	设计生产能力	实际日均生产量	生产负荷(%)
2022-07-24	粽子/水饺	吨/天	4.2	2.92	70
2022-07-25					

二、检测结果

检测结果详见表7-2~7-7。

表7-2 气象条件参数

采样日期	气温(℃)	气压(kPa)	风速(m/s)	风向	低云量	总云量
2022.07.24	30.2	100.0	1.8	S	1	3
	31.7	100.0	1.7	S	1	3
	32.5	99.9	1.7	S	1	3
	32.9	99.9	1.7	S	1	3
2022.07.25	29.3	100.0	1.8	S	1	3
	31.5	99.9	1.8	S	1	3
	32.7	99.9	1.8	S	1	3
	33.2	99.9	1.8	S	1	3

表7-3 无组织废气检测结果一览表

采样日期	检测项目	频次	检测结果(mg/m ³)			
			W1 上风向	W2 下风向	W3 下风向	W4 下风向
2022.07.24	氨	1	0.02	0.06	0.05	0.06
		2	0.02	0.06	0.05	0.06
		3	0.02	0.06	0.06	0.05
		4	0.01	0.06	0.05	0.05
	硫化氢	1	0.001	0.004	0.005	0.005
		2	0.002	0.004	0.004	0.005

2022.07.25		3	0.002	0.004	0.005	0.004	
		4	0.002	0.004	0.004	0.004	
	臭气浓度 (无量纲)	1	<10	12	13	14	
		2	<10	14	12	12	
		3	<10	13	13	13	
		4	<10	12	12	14	
	颗粒物	1	0.336	0.398	0.370	0.379	
		2	0.334	0.432	0.441	0.457	
		3	0.319	0.397	0.436	0.373	
		4	0.319	0.427	0.422	0.362	
	2022.07.25	氨	1	0.02	0.06	0.06	0.05
			2	0.02	0.05	0.06	0.07
			3	0.03	0.06	0.07	0.06
			4	0.03	0.05	0.05	0.05
		硫化氢	1	0.002	0.005	0.004	0.005
			2	0.001	0.005	0.005	0.004
3			0.002	0.004	0.004	0.005	
4			0.002	0.005	0.004	0.004	
臭气浓度 (无量纲)		1	<10	11	13	13	
		2	<10	12	12	14	
		3	<10	14	12	13	
		4	<10	12	13	12	
颗粒物		1	0.320	0.372	0.452	0.395	
		2	0.309	0.391	0.377	0.428	
		3	0.321	0.457	0.393	0.434	
		4	0.302	0.380	0.388	0.465	
备注：本项目氨、硫化氢、臭气浓度排放浓度参考《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-1993）中表 1 二级新扩改建标准限值要求（氨 1.5mg/m ³ ；硫化氢 0.06mg/m ³ ；臭气浓度 20 无量纲）；颗粒物排放浓度参考《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中无组织排放周界外浓度最高点限值（颗粒物 1.0mg/m ³ ）。							
由表 7-2 可知，验收监测期间氨的厂界无组织排放最大浓度为 0.07mg/m ³ 、硫化氢的厂界无组织排放最大浓度为 0.005mg/m ³ 、臭气浓度（无量纲）的厂界无组织排放最大浓度为 14 无量纲，氨、硫化氢、臭气浓度排放浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-1993）中表 1 二级新扩改建标准限值要求（氨 1.5mg/m ³ ；硫化氢 0.06mg/m ³ ；臭气浓度 20 无量纲）；颗粒物的厂界无组织排放最大浓度为 0.465 mg/m ³ ，颗粒物排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中无组织排放周界外浓度最高点限值（颗粒物：1.0mg/m ³ ）。							

表 7-4 有组织废气检测结果一览表

采样日期	采样点位	检测项目	检测结果											
			排放浓度 (mg/m ³) (实测)				排放浓度 (mg/m ³) (折算后)				排放速率 (kg/h)			
			1	2	3	均值	1	2	3	均值	1	2	3	均值
2022.07.24	1#出口检测口	颗粒物	4.9	4.3	4.1	4.4	7.1	6.2	5.8	6.4	1.98×10 ⁻³	1.75×10 ⁻³	1.69×10 ⁻³	1.81×10 ⁻³
		二氧化硫	<3	<3	<3	/	/	/	/	/	/	/	/	/
		氮氧化物	25	33	33	30	36	47	47	43	0.0101	0.0134	0.0136	0.0124
		氧含量 (%)	8.9	8.8	8.7	8.8	/	/	/	/	/	/	/	/
		标干流量 (Nm ³ /h)	405	406	413	408	/	/	/	/	/	/	/	/
2022.07.25	1#出口检测口	颗粒物	3.3	3.1	3.1	3.2	4.7	4.4	4.4	4.5	1.33×10 ⁻³	1.28×10 ⁻³	1.28×10 ⁻³	1.30×10 ⁻³
		二氧化硫	<3	<3	<3	/	/	/	/	/	/	/	/	/
		氮氧化物	28	30	27	28	40	43	39	41	0.0113	0.0124	0.0112	0.0116
		氧含量 (%)	8.8	8.7	8.8	8.8	/	/	/	/	/	/	/	/
		标干流量 (Nm ³ /h)	404	413	414	410	/	/	/	/	/	/	/	/
备注：（1）1#排气筒高度 h=8m，内径φ=0.2m；基准氧含量 3.5%； （2）本项目颗粒物、氮氧化物、二氧化硫排放浓度参考《区域性大气污染物综合排放标准》（DB 37/2376-2019）表 1 大气污染物排放浓度限值中重点控制区的标准要求（颗粒物 10mg/m ³ ；氮氧化物 50mg/m ³ ；二氧化硫 50mg/m ³ ）；颗粒物排放速率参考《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中标准限制（排放速率 3.5kg/h）。														

由表 7-3 可知，验收监测期间，1#出口检测口颗粒物的最大排放浓度、排放速率为 $7.1\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $1.98\times 10^{-3}\text{kg}/\text{h}$ ，二氧化硫未检出，氮氧化物的最大排放浓度、排放速率为 $47\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.0136\text{kg}/\text{h}$ ，颗粒物、氮氧化物、二氧化硫排放浓度满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB 37/2376-2019）表 1 大气污染物排放浓度限值中重点控制区的标准要求（颗粒物 $10\text{mg}/\text{m}^3$ ；氮氧化物 $50\text{mg}/\text{m}^3$ ；二氧化硫 $50\text{mg}/\text{m}^3$ ）；颗粒物排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 新污染源大气污染物二级标准要求排放限值（最高允许排放速率 $3.5\text{kg}/\text{h}$ ）。

综上，本次验收监测项目大气污染物均达标排放。

表 7-5 废水检测结果 (1)

采样日期	序号	检测项目	单位	污水处理站总进口					污水处理总出口					净化效率 (%)	限值
				1	2	3	4	均值	1	2	3	4	均值		
2022.07.24	1	pH 值	无量纲	7.2	7.3	7.2	7.3	/	7.4	7.5	7.4	7.4	/	/	6.0~9.0
	2	CODCr	mg/L	89	86	87	96	90	21	20	19	22	20	77.8	300
	3	BOD5	mg/L	24.1	23.9	23.8	26.3	24.5	6.8	6.3	6.2	6.3	6.4	73.9	100
	4	动植物油	mg/L	0.32	0.24	0.21	0.21	0.24	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	/	/	15
	5	悬浮物	mg/L	16	17	16	16	16	12	13	13	13	13	18.8	150
	6	氨氮	mg/L	1.89	2.05	1.95	1.88	1.94	0.663	0.627	0.649	0.682	0.655	66.2	21
	样品状态				浅黄微浊	浅黄微浊	浅黄微浊	浅黄微浊	/	浅黄微浊	浅黄微浊	浅黄微浊	浅黄微浊	/	/

备注：本项目排放浓度参考《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 污水排入城镇下水道水质控制项目限值 B 级标准限值要求及单县污水处理厂进水水质的要求。

表 7-6 废水检测结果 (2)

采样日期	序号	检测项目	单位	污水处理站总进口					污水处理总出口					净化效率 (%)	限值
				1	2	3	4	均值	1	2	3	4	均值		
2022.07.25	1	pH 值	无量纲	7.3	7.3	7.3	7.3	/	7.5	7.5	7.4	7.5	/	/	6.0~9.0
	2	CODCr	mg/L	92	87	81	92	88	22	24	22	24	23	73.9	300
	3	BOD5	mg/L	25.8	24.5	22.9	25.6	24.7	6.8	7.3	6.9	7.4	7.1	71.3	100
	4	动植物油	mg/L	0.11	0.13	0.22	0.30	0.19	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	/	/	15
	5	悬浮物	mg/L	17	18	17	18	18	13	12	12	13	12	33.3	150
	6	氨氮	mg/L	1.93	1.90	1.96	1.82	1.90	0.619	0.672	0.697	0.640	0.657	65.4	21
	样品状态				浅黄微浊	浅黄微浊	浅黄微浊	浅黄微浊	/	浅黄微浊	浅黄微浊	浅黄微浊	浅黄微浊	/	/

备注：本项目排放浓度参考《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 污水排入城镇下水道水质控制项目限值 B 级标准限值要求及单县污水处理厂进水水质的要求。

由表 7-4 可知，验收监测期间，污水处理站 pH 值总进口最大为 7.3（无量纲）、总出口最大为 7.5（无量纲）；COD_{Cr}总进口最大浓度为 96mg/L、总出口最大浓度为 24mg/L；BOD₅总进口最大浓度为 26.3mg/L、总出口最大浓度为 7.3mg/L；动植物油总进口最大浓度为 0.32mg/L、总出口浓度未检出；悬浮物总进口最大浓度为 18mg/L、总出口最大浓度为 13mg/L；氨氮总进口最大浓度为 2.05mg/L、总出口最大浓度为 0.697mg/L。

目前，单县亿利园食品有限公司废水总排放口的出水水质较为稳定，企业外排废水满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 污水排入城镇下水道水质控制项目限值 B 级标准限值要求及单县污水处理厂进水水质的要求。（pH：6-9（无量纲）、COD_{Cr}：300mg/L、BOD₅：100mg/L、动植物油：15 mg/L 、 悬浮物：150mg/L 、 氨氮：21mg/L）。

表 7-7 噪声检测结果一览表

日期/时间		点位	检测结果 Leq[dB(A)]		
			测量值	参考限值	是否达标
2022.07.24	昼间	A1 东厂界	55	60	达标
		A2 北厂界	58	70	
		A3 西厂界	55	60	
		A4 南厂界	58	60	
2022.07.25	昼间	A1 东厂界	56	60	达标
		A2 北厂界	55	70	
		A3 西厂界	57	60	
		A4 南厂界	53	60	
日期/时间		天气状况		平均风速 (m/s)	
2022.07.24	昼间	晴		1.7	
2022.07.25	昼间	晴		1.8	
备注：本项目噪声参考《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类标准要求；其中 A2 北厂界临近 S517，参考 4 类标准。					

由表 7-5 可知，验收监测期间，本项目厂界噪声的环境昼间噪声最大值为 58dB(A)；满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类标准要求。

综上所述，本次验收监测项目噪声均达标排放。

表八：验收监测结论

一、项目概况

单县亿利园食品有限公司年产 1000 吨粽子、水饺加工项目建设选址位于山东省菏泽市单县东城街道办事处张庄行政村斗虎营村，2019 年 07 月，单县亿利园食品有限公司根据《中华人民共和国环境影响评价法》及《建设项目环境保护管理条例》中相关规定，委托济南康永环保科技有限公司编制完成了《单县亿利园食品有限公司年产 1000 吨粽子、水饺加工项目环境影响报告表》，报告表得出本项目符合产业政策、选址合理，采用适当的污染防治措施，污染物达标排放，从环保角度而言建设可行。

单县亿利园食品有限公司年产1000吨粽子、水饺加工项目属于新建项目，位于山东省菏泽市单县东城街道办事处张庄行政村斗虎营村。项目占地面积4632m²，建筑面积2570m²，主要设置粽子生产车间、水饺生产车间、办公室、接待室等及其他辅助生产设施，项目建成后可形成年产1000吨粽子及水饺的规模。项目实行1班制，每班8小时，年生产240天，1920小时。

二、环评批复情况

2019 年 09 月 17 日，单县行政审批服务局以单行审投[2019]81 号文件对本项目环评文件予以批复，同意项目开工建设。

三、项目投资

该项目实际总投资 2600 万元，其中环保投资 50 万元，占总投资的 1.9%。

四、项目变动情况

项目和面机投料口半封闭，未在和面机投料口上方设置集气罩进行收集，未安装高效袋式除尘器，其余建设内容、建设规模、生产能力、污染防治设施与环评文件、批复意见没有重大变更，因此项目不存在重大变更情况。

五、卫生防护距离

该项目卫生防护距离为生产车间外 50 米，距项目生产车间最近的敏感目标为 120 米的斗虎营村，满足卫生防护距离的要求，本单位积极配合县规划部门和单县东城办事处做好该范围内用地规划控制，禁止规划、建设住宅、学校、医院等环境敏感建筑物。

六、项目环保设施建设情况

废水处理设施包括：化粪池、污水处理站（采用一体化污水处理设施，处理规模为 $25\text{m}^3/\text{d}$ ）；废气处理设施包括：1套“低氮燃烧器+15m高1#排气筒”装置；噪声处理设施包括：隔音降噪设施；固废处理设施包括：垃圾桶、一般固废存放间。上述环保设施均已建设完成。

七、验收监测期间工况调查

通过调查，2022年07月24日至2022年07月25日验收监测期间，单县亿利园食品有限公司年产1000吨粽子、水饺加工项目工况较稳定，生产负荷在70%之间，达到其设计规模的70%以上，符合验收监测对工况的要求。因此本次监测期间的工况为有效工况，监测结果具有代表性，能够作为该项目竣工环境保护验收依据。

八、验收监测结果综述

(一)废气

1、有组织废气排放监测结果

1#出口检测口颗粒物的最大排放浓度、排放速率为 $7.1\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $1.98 \times 10^{-3}\text{kg}/\text{h}$ ，二氧化硫未检出，氮氧化物的最大排放浓度、排放速率为 $47\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.0136\text{kg}/\text{h}$ ，颗粒物、氮氧化物、二氧化硫排放浓度满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB 37/2376-2019）表1大气污染物排放浓度限值中重点控制区的标准要求（颗粒物 $10\text{mg}/\text{m}^3$ ；氮氧化物 $50\text{mg}/\text{m}^3$ ；二氧化硫 $50\text{mg}/\text{m}^3$ ）；颗粒物排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2新污染源大气污染物二级标准要求排放限值（最高允许排放速率 $3.5\text{kg}/\text{h}$ ）。

2、无组织废气排放监测结果

经监测，氨的厂界无组织排放最大浓度为 $0.07\text{mg}/\text{m}^3$ 、硫化氢的厂界无组织排放最大浓度为 $0.005\text{mg}/\text{m}^3$ 、臭气浓度（无量纲）的厂界无组织排放最大浓度为14无量纲，氨、硫化氢、臭气浓度排放浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-1993）中表1二级新扩改建标准限值要求（氨 $1.5\text{mg}/\text{m}^3$ ；硫化氢 $0.06\text{mg}/\text{m}^3$ ；臭气浓度20无量纲）；颗粒物的厂界无组织排放最大浓度为 $0.465\text{mg}/\text{m}^3$ ，颗粒物排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表2中无组织排放周界外浓度最高点限值（颗粒物： $1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）。

(二)噪声

经监测，本项目厂界噪声的环境昼间噪声最大值为 58dB(A)；满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类标准要求。

(三)废水

经监测，污水处理站 pH 值总进口最大为 7.3（无量纲）、总出口最大为 7.5（无量纲）；COD_{Cr}总进口最大浓度为 96mg/L、总出口最大浓度为 24mg/L；BOD₅总进口最大浓度为 26.3mg/L、总出口最大浓度为 7.3mg/L；动植物油总进口最大浓度为 0.32mg/L、总出口浓度未检出；悬浮物总进口最大浓度为 18mg/L、总出口最大浓度为 13mg/L；氨氮总进口最大浓度为 2.05mg/L、总出口最大浓度为 0.697mg/L。

单县亿利园食品有限公司废水总排放口的出水水质较为稳定，企业外排废水满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表1污水排入城镇下水道水质控制项目限值B级标准限值要求及单县污水处理厂进水水质的要求。

(四)固废

本项目固体废物主要为挑拣出来的废菜叶、废包装材料、污水处理站污泥以及职工生活垃圾。

1、废包装材料

根据建设单位提供的资料及类比其他同类型的项目，废包装材料的产生量为 0.4t/a，外售综合利用。

2、废菜叶

根据建设单位提供的资料，废菜叶的产生量为 4t/a，属于一般工业固废，由环卫部门清运处理。

3、污水处理站污泥

本项目污泥的排放是根据污水处理情况定期排放，污泥中不存在重金属等有害物质。污泥产生量参照《上海市民用建筑生活污水处理工程设计规定》(DBJ08-71-98)按每公斤 BOD₅产生 0.5kg 干污泥计，本项目污水处理站年 BOD₅的削减量为 3.84t/a，则污水处理站干污泥产生量大为 1.92t/a，本项目污水处理工艺主要为生化处理，因此本项目污水处理站污泥为一般固体废物，经脱水后由环卫部门统一处理。

4、生活垃圾

项目劳动定员 30 人，年生产 240 天，生活垃圾产生量按每人每天 0.5kg 计算，

则产生量为 3.6t/a，集中收集后由环卫部门外运处理。

综上所述，采取相应措施后经处理后该项目产生的一般工业固体废物处理满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)；不会对周围环境造成不利影响。

九、验收总结论

该项目建设方严格遵守《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》中的有关规定，各项环保审批手续齐全，环评报告表以及菏泽市生态环境局单县分局对该项目环评批复中要求建设的各项环保措施均已得到落实。

监测期间的运行负荷符合验收规定，监测数据有效。监测期间，所监测的项目均满足有关标准或文件要求，废气中污染物排放浓度或排放速率均满足有关标准要求，厂界噪声满足相关标准要求，废水处置及排放合理、得当，固体废物贮存及处置合理、得当。本项目满足竣工环境保护验收条件。

附件、附图

附件：

附件 1： “三同时”验收登记表

附件 2： 环评批复

附件 3： 检测报告

附件 4： 检测委托书

附件 5： 工况证明

附件 6： 无上访证明

附图：

附图 1： 项目地理位置图

附图 2： 项目卫星图及周边关系图

附图 3： 项目平面布置图

附图 4： 检测图片

附件 1：建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位(盖章)：单县亿利园食品有限公司

填表人(签字)：

项目经办人(签字)：

建设项目	项目名称	单县亿利园食品有限公司					建设地点	山东省菏泽市单县东城街道办事处张庄行政村斗虎营村						
	行业类别	三、食品制造业 16 营养食品、保健食品、冷冻饮品、食用冰制造及其他食品制造				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 1000 吨粽子、水饺				实际生成能力	年产 1000 吨粽子、水饺		环评单位	济南康永环保科技有限公司				
	环评文件审批机关	单县行政审批服务局				审批文号	单行审投[2019]81 号		环评文件类型	环境影响报告表				
	开工日期	/				竣工日期	/		排污许可证申领时间	/				
	环保设施设计单位	单县亿利园食品有限公司				环保设施施工单位	单县亿利园食品有限公司		本工程排污许可证编号	/				
	验收单位	单县亿利园食品有限公司				环保设施监测单位	山东圆衡检测科技有限公司		验收监测时工况	/				
	投资总概算(万元)	3000				环保投资总概算(万元)	18		所占比例(%)	0.6				
	实际总投资(万元)	2600				实际环保投资(万元)	50		所占比例(%)	1.9				
	废水治理(万元)	25	废气治理(万元)	15	噪声治理(万元)	5	固废治理(万元)	5	绿化及生态(万元)	/	其他(万元)	/		
新增废水处理设施能力	/				新增废气处理设施能力	/		年平均工作时间(h)	1920					
运营单位	单县亿利园食品有限公司				运营单位社会统一信用代码(或组织机构代码)			913717223217083096		验收时间				
污染物排放达标与总量控制(工业建设项目详细填)	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)	本期工程自身消减量(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”消减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代消减量(11)	排放增减量(12)	
	废水	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	化学需氧量	/	/	/	/	/	0.08	/	/	0.08	/	/	/	
	氨氮	/	/	/	/	/	0.0025	/	/	0.0025	/	/	/	
	石油类	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	废气	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	二氧化硫	/	/	50	/	/	0.0035	/	/	0.0035	/	/	/	
	烟尘	/	/	10	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	氮氧化物	/	/	50	/	/	0.024	/	/	0.024	/	/	/	
	工业固体废物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
项目相关的其它污染物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		

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。

单县行政审批服务局

单行审投〔2019〕81号

单县行政审批服务局 关于单县亿利园食品有限公司 年产 1000 吨粽子、水饺加工项目环境影响报告 表的批复意见

单县亿利园食品有限公司：

你单位《单县亿利园食品有限公司年产 1000 吨粽子、水饺加工项目环境影响报告表》收悉，经研究，提出以下批复意见：

一、该项目属新建项目。项目拟投资 3000 万元其中环保投资 18 万元，在单县东城斗虎营村建设单县亿利园食品有限公司年产 1000 吨粽子、水饺加工项目，项目占地 4632 平方米，建筑面积 2570 平方米，主要建设内容主体工程包括粽子生产车间、水饺生产车间，储运工程包括成品冷冻库、速冻库，辅助工程包括办公室、接待室、杂物间，公用工程包括供排水、供电、供热，环保工程包括废气、废水、固废、噪声治理等工程。项目建成后

年产杂粮粽子 200 吨、五谷粽子 200 吨、水果粽子 100 吨、坚果粽子 100 吨、水饺 400 吨。项目已在山东省投资项目在线审批监管平台备案，项目代码：2019-371722-01-03-017876 号。该项目符合国家产业政策，在落实报告表中提出的污染防治措施后，应该能够满足环境保护的要求，从环境保护角度同意该项目建设。

二、该项目在设计、建设和运营中应落实环评报告表和本批复的要求。

1、拟建项目厂区排水要按照“雨、污分流”原则设计，建设排水系统。该项目运营后产生的废水主要是粽子生产过程中泡米、洗粽叶、蒸煮及冷却工序产生的废水，水饺生产过程中豆制品等原料清洗工序产生的废水，设备清洗废水、车间冲洗废水和生活污水。生活污水经化粪池预处理，预处理后同生产废水、设备冲洗废水、车间冲洗废水经厂区自建污水处理规模为 25m³/d，处理工艺为“格栅+调节+A/O 生化+MDR”的一体化污水处理设施进行处理，处理后须满足《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)中表 1 中 A 等级要求及单县污水处理厂进水水质要求后通过污水管网进入单县污水处理厂进行深度处理。应对化粪池、污水处理设施、管渠等做好防渗措施，避免对地下水产生污染。按要求规范污水排放口。

2、该项目蒸煮粽子工序中采用一台型号为 R2019-0251/3KW (70m³/h) 以天然气为能源的粽子锅。大气污染物主要为天然气

燃烧废气，水饺加工面粉投料搅拌工序产生的粉尘，生产过程产生的车间异味及污水处理站产生的恶臭气体。

水饺加工面粉投料搅拌工序产生的粉尘经采取在和面机投料口上方设置集气罩进行收集，收集后通过处理效率达到99%的高效袋式除尘器进行处理，处理后满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2013)表2重点控制区排放标准限值要求后及排放速率达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中相关要求通过15米高排气筒高空排放。

和面工序采取全密闭措施，减少无组织粉尘的产生，少量无组织排放的粉尘采取措施后须满足《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要求。

天然气燃烧废气，经配套低氮燃烧器后，外排烟气须满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2013)表2中“重点控制区”排放浓度限值(颗粒物:10mg/m³)及《京津冀及周边地区2018-2019年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案》(环大气[2018]100号)要求、排放速率满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中排放速率要求后通过15米高排气筒排放。

该项目对粽子蒸煮过程中及调料工序中产生少量无组织排放的香味采取车间密闭措施、污水处理站采取密封及加强绿化等措施，厂界无组织排放的恶臭须满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1恶臭污染物厂界标准限值要求。



面粉原料储存在密闭的厂房内，产生的少量无组织排放的粉尘采取措施后须满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)无组织排放监控浓度限值要求。项目建成后如有于本批复和环评结论不符情形时应对大气重新进行环境影响评价并报我局审批。

该项目主要污染物总量控制指标从淘汰拆除的燃煤锅炉中调剂二氧化硫排放指标 0.054t/a、氮氧化物排放指标 0.088t/a。SO₂、NO_x 排放量分别控制在总量控制指标以内 (0.054t/a、0.088t/a)。

该项目卫生防护距离为生产车间外 50 米，距项目生产车间最近的敏感目标为 120 米的斗虎营村，满足卫生防护距离的要求，你单位应配合县规划部门和单县东城办事处做好该范围内用地规划控制，禁止规划、建设住宅、学校、医院等环境敏感建筑物。各有组织排放源须按规范要求设置永久性采样、监测孔及采样平台。

3、对产生噪声源的主要生产设备，经采取减震、消声、隔声等降噪措施后，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类标准要求。

4、本项目产生的固体废弃物主要为废菜叶、废包装物、布袋除尘器收集的粉尘、污水处理产生的污泥和生活垃圾。废包装物收集后外售废品收购站；废菜叶、布袋除尘器收集的粉尘、污水处理产生的污泥和生活垃圾分类收集后交由环卫部门统一处理；均不得对环境形成二次污染。一般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)修改单要求进行贮存、运输、处置。

5、加强施工期间环境管理，坚持文明施工，按照《山东省扬尘污染防治管理办法》及《菏泽市大气污染防治工作方案》做好扬尘防治工作，严格遵守《建筑施工场界噪声限值》(GB12523-1990)中的规定。施工中应采取相应措施，控制扬尘污染。施工结束后，应立即恢复被破坏的地表，搞好厂区绿化并适量种植乔灌木植物。

三、项目建设必须严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的“三同时”制度。并严格落实菏泽市环保局“十个一”工程中有关要求。项目建成后按照新的《建设项目环境保护管理条例》及《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，组织竣工环境保护验收。经验收合格后，该项目方可正式投入生产。

四、本项目的性质、规模、地点及生产工艺发生重大变化，批复后五年内未建设的应重新报批环境影响评价文件。

五、单县东城环保所做好项目建设及运营期间的环境保护监督管理工作。

单县行政审批服务局

2019年9月17日

附件 3：检测报告



E1162

正本

检测报告

No.YH22H0204YLY



项目名称：废气、废水和噪声检测

委托单位：菏泽圆星环保科技有限公司

受检单位：单县亿利园食品有限公司

报告日期：2022年08月02日

山东圆星检测科技有限公司

地址：山东省菏泽市高新区大学路与菏泽路交叉口西 300 米路南

电话：0530-7382689/17861713333

E-mail: sdyljce001@163.com

检测报告说明



- 1、检测报告无本公司报告专用章及骑缝章、MA 标记无效。
- 2、检测报告内容需填写齐全，无审核、签发者签字无效。
- 3、本报告不得涂改、增删。
- 4、检测委托方如对本报告有异议，须于收到本报告之日起十日内向本公司提出，逾期不予受理。无法保存、复现的样品，不受理申诉。
- 5、由委托方自行采集的样品，本公司仅对送检样品所检项目符合性情况负责，送检样品的代表性和真实性由委托方负责。除客户特别申明并支付样品管理费，所有样品超过标准规定的时效期均不再做留样。
- 6、本报告未经本公司同意，不得用于广告宣传。
- 7、未经本公司同意，不得复制本报告（全文复制除外）。
- 8、检测结果及其对结果的判定结论只代表检测时污染物排放状况。

地 址：山东省菏泽市高新区大学路与尚德路交叉口西 300 米路南

邮 编：274000

电 话：0530-7382689/17861713333

E-mail: sdyhjc001@163.com

1.基本信息表

委托单位	菏泽圆星环保科技有限公司		
受检单位	单县亿利园食品有限公司		
检测地址	山东省菏泽市单县		
联系人	/	联系电话	15275030005
检测类别	委托检测	样品来源	现场采样
任务编号	E1162		
检测项目	有组织废气：颗粒物、二氧化硫、氮氧化物		
	无组织废气：氨、硫化氢、臭气浓度、颗粒物		
	废水：pH值、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、动植物油、悬浮物、氨氮、共6项		
	噪声		
采样或现场检测日期	2022.07.24-2022.07.25		
检测日期	2022.07.24-2022.07.31		
采样方法依据	《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》（GB/T 16157-1996） 《固定污染源废气监测技术规范》（HJ/T 397-2007） 《固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法》（HJ 57-2017） 《固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法》（HJ 693-2014） 《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）附录C 《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T 55-2000） 《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）		
采样及检测人员	王庆林、周亚辉、张浩男、刘芬芬、王红杰、王利娟、肖阔阔、车冉冉、王封佩、王志伟		
编制：徐朝如 审核：张浩男 签发：王红杰 <div style="text-align: right;">  </div>			

2.检测信息

采样点位	检测项目	采样频次
1#出口检测口	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	检测2天,3次/天
厂界上风向设1个参照点 厂界下风向设3个监控点	氨、硫化氢、臭气浓度、颗粒物	检测2天,4次/天
污水处理站总进、出口	pH值、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、动植物油、悬浮物、 氨氮共6项	检测2天,4次/天
厂界四周	噪声	检测2天,昼间1次/天

3.检测分析方法(1)

序号	检测项目	检测分析方法	检测依据	方法检出限或最低检出浓度
有组织废气				
1	颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法	HJ 836-2017	1.0mg/m ³
2	二氧化硫	固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法	HJ 57-2017	3mg/m ³
3	氮氧化物	固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法	HJ 693-2014	3mg/m ³
无组织废气				
1	氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法	HJ 533-2009	0.01mg/m ³
2	硫化氢	空气和废气监测分析方法 亚甲基蓝分光光度法	国家环境保护总局(2003) (第四版增补版)	0.001mg/m ³
3	臭气浓度	空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法	GB/T 14675-1993	/
4	颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法(及修改单)	GB/T 15432-1995	0.001mg/m ³
废水				
1	pH值	水质 pH值的测定 电极法	HJ 1147-2020	/
2	COD _{Cr}	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法	HJ 828-2017	4mg/L
3	BOD ₅	水质 五日生化需氧量(BOD ₅)的测定 稀释与接种法	HJ 505-2009	0.5mg/L
4	动植物油	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法	HJ 637-2018	0.06mg/L

3.检测分析方法(2)

序号	检测项目	检测分析方法	检测依据	方法检出限或最低检出浓度
废水				
5	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法	GB/T 11901-1989	/
6	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	HJ 535-2009	0.025mg/L
噪声				
1	噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008		/

4.采样及检测仪器

项目	仪器名称	仪器设备型号	仪器设备编号
现场采样、检测设备	便携式气象参数检测仪	MH7100	YH(J)-05-156
	全自动大气/颗粒物采样器	MH1200	YH(J)-05-129
	恒温恒流大气/颗粒物采样器	MH1205	YH-05-255
	恒温恒流大气/颗粒物采样器	MH1205	YH-05-259
	恒温恒流大气/颗粒物采样器	MH1205	YH-05-261
	大流量烟尘(气)测试仪	YQ3000-D	YH-05-270
	实验室 pH 计	P611	YH-05-215
	噪声分析仪	AWA5688	YH(J)-05-135
	声校准器	AWA6022A	YH-05-247
实验室分析仪器	可见分光光度计	723	YH(J)-02-006
	酸式滴定管	50mL	YH(J)-01-102
	电子分析天平	FA2004B	YH(J)-07-060
	便携式溶解氧	P610	YH-05-206
	生化培养箱	SHX-150III	YH(J)-03-017
	红外测油仪	OIL-760	YH(J)-02-004
	岛津分析天平	AUW120D	YH(J)-07-059
	恒温恒湿称重系统	PT-PM2.5	YH(J)-07-183

(本页以下空白)

5.气象条件参数

采样日期	气温 (°C)	气压 (kPa)	风速 (m/s)	风向	低云量	总云量
2022.07.24	30.2	100.0	1.8	S	1	3
	31.7	100.0	1.7	S	1	3
	32.5	99.9	1.7	S	1	3
	32.9	99.9	1.7	S	1	3
2022.07.25	29.3	100.0	1.8	S	1	3
	31.5	99.9	1.8	S	1	3
	32.7	99.9	1.8	S	1	3
	33.2	99.9	1.8	S	1	3

6.噪声检测结果

日期/时间		点位	检测结果 Leq[dB(A)]		
			测量值	参考限值	是否达标
2022.07.24	昼间	A1 东厂界	55	60	达标
		A2 北厂界	58	70	
		A3 西厂界	55	60	
		A4 南厂界	58	60	
2022.07.25	昼间	A1 东厂界	56	60	达标
		A2 北厂界	55	70	
		A3 西厂界	57	60	
		A4 南厂界	53	60	
日期/时间		天气状况		平均风速 (m/s)	
2022.07.24	昼间	晴		1.7	
2022.07.25	昼间	晴		1.8	

备注：本项目噪声参考《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2类标准要求；其中 A2 北厂界临近 S517，参考 4 类标准。

8.无组织废气检测结果

采样日期	检测项目	频次	检测结果 (mg/m ³)			
			W1 上风向	W2 下风向	W3 下风向	W4 下风向
2022.07.24	氨	1	0.02	0.06	0.05	0.06
		2	0.02	0.06	0.05	0.06
		3	0.02	0.06	0.06	0.05
		4	0.01	0.06	0.05	0.05
	硫化氢	1	0.001	0.004	0.005	0.005
		2	0.002	0.004	0.004	0.005
		3	0.002	0.004	0.005	0.004
		4	0.002	0.004	0.004	0.004
	臭气浓度 (无量纲)	1	<10	12	13	14
		2	<10	14	12	12
		3	<10	13	13	13
		4	<10	12	12	14
	颗粒物	1	0.336	0.398	0.370	0.379
		2	0.334	0.432	0.441	0.457
		3	0.319	0.397	0.436	0.373
		4	0.319	0.427	0.422	0.362
2022.07.25	氨	1	0.02	0.06	0.06	0.05
		2	0.02	0.05	0.06	0.07
		3	0.03	0.06	0.07	0.06
		4	0.03	0.05	0.05	0.05
	硫化氢	1	0.002	0.005	0.004	0.005
		2	0.001	0.005	0.005	0.004
		3	0.002	0.004	0.004	0.005
		4	0.002	0.005	0.004	0.004
	臭气浓度 (无量纲)	1	<10	11	13	13
		2	<10	12	12	14
		3	<10	14	12	13
		4	<10	12	13	12
	颗粒物	1	0.320	0.372	0.452	0.395
		2	0.309	0.391	0.377	0.428
		3	0.321	0.457	0.393	0.434
		4	0.302	0.380	0.388	0.465

备注：本项目氨、硫化氢、臭气浓度排放浓度参考《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-1993）中表1二级新改扩建标准限值要求（氨1.5mg/m³；硫化氢0.06mg/m³；臭气浓度20无量纲）；颗粒物排放浓度参考《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表2中无组织排放周界外浓度最高点限值（颗粒物1.0mg/m³）。

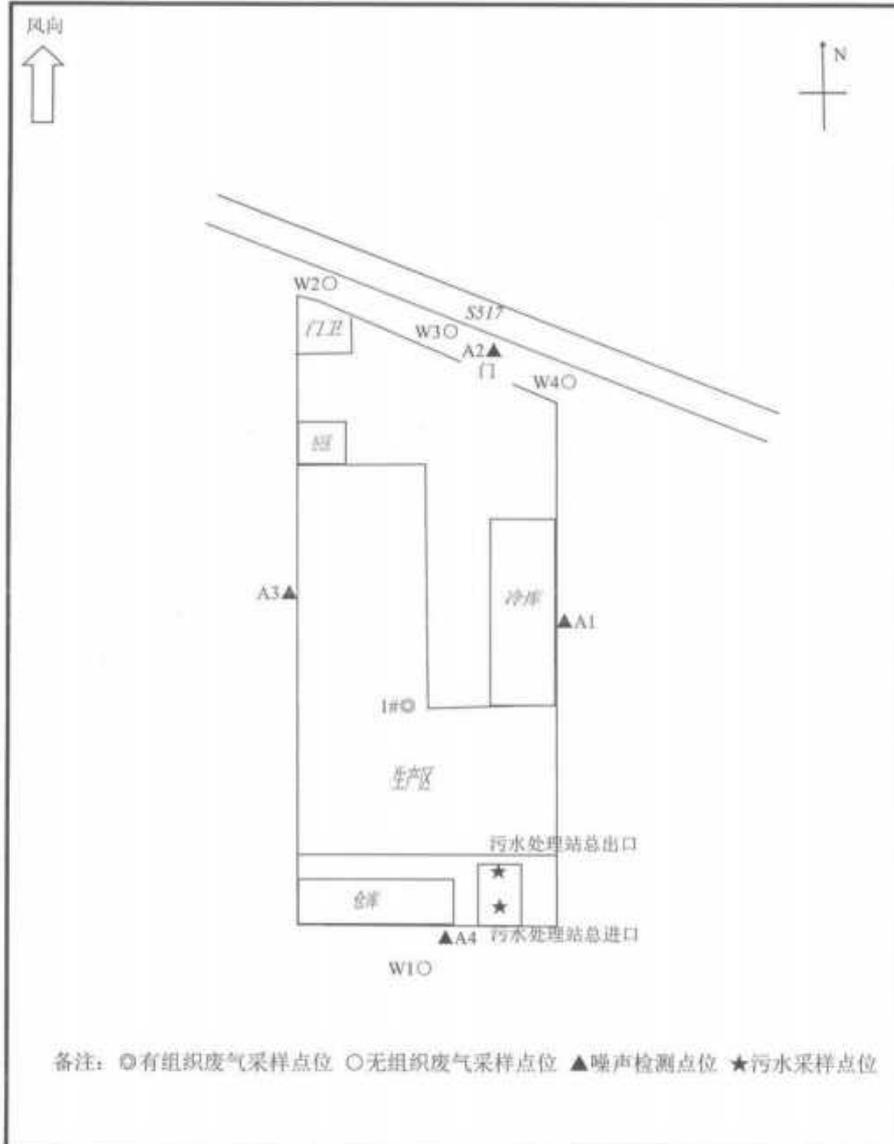
9.有组织废气检测结果

采样日期	采样点位	检测项目	检测结果															
			排放浓度 (mg/m ³) (实测)					排放浓度 (mg/m ³) (折算后)					排放速率 (kg/h)					
			1	2	3	均值	1	2	3	均值	1	2	3	均值				
2022.07.24	1#出口 检测口	颗粒物	4.9	4.3	4.1	4.4	7.1	6.2	5.8	6.4	1.98×10 ⁻³	1.75×10 ⁻³	1.69×10 ⁻³	1.81×10 ⁻³	/	/	/	
		二氧化硫	<3	<3	<3	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
		氮氧化物	25	33	33	30	36	47	47	43	0.0101	0.0134	0.0136	0.0124	/	/	/	
		氧含量 (%)	8.9	8.8	8.7	8.8	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
		标干流量 (Nm ³ /h)	405	406	413	408	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
2022.07.25	1#出口 检测口	颗粒物	3.3	3.1	3.1	3.2	4.7	4.4	4.4	4.5	1.33×10 ⁻³	1.28×10 ⁻³	1.28×10 ⁻³	1.30×10 ⁻³	/	/	/	
		二氧化硫	<3	<3	<3	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
		氮氧化物	28	30	27	28	40	43	39	41	0.0113	0.0124	0.0112	0.0116	/	/	/	
		氧含量 (%)	8.8	8.7	8.8	8.8	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
		标干流量 (Nm ³ /h)	404	413	414	410	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/

备注：(1) 1#排气筒高度 h=8m，内径 φ=0.2m；基准氧含量 3.5%；

(2) 本项目颗粒物、氮氧化物、二氧化硫排放浓度参考《区域性大气污染物综合排放标准》(DB 37/2376-2019) 表1大气污染物排放浓度限值中重点控制区的标准要求 (颗粒物10mg/m³；氮氧化物50mg/m³；二氧化硫50mg/m³)；颗粒物排放速率参考《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996) 表2中标准限制 (排放速率3.5kg/h)。

附图：厂界及布点示意图





检验检测机构 资质认定证书

证书编号：171512114891

名称：山东圆衡检测科技有限公司

地址：山东省菏泽市高新区大学路与尚德路交叉口西300米路南(274000)

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、检验检测能力及授权签字人见证书附表。



许可使用标志



171512114891

发证日期：2017年09月22日

有效期至：2020年09月21日

发证机关：山东省市场监督管理局



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。

附件 4：委托书

委托书

山东圆衡检测科技有限公司：

根据环保相关部门的要求和规定：单县亿利园食品有限公司年产 1000 吨粽子、水饺加工项目，需要进行检测，特委托贵单位承担此次验收检测工作，编制检测报告，请尽快组织实施。

委托方：单县亿利园食品有限公司

日期：2022 年 07 月 10 日

附件 5：工况证明

工况证明

2022 年 07 月 24 日至 2022 年 07 月 25 日验收监测期间，企业正常生产，污染治理设施运转正常。单县亿利园食品有限公司年产 1000 吨粽子、水饺加工项目设计生产能力为年产 1000 吨粽子、水饺加工项目。本项目年工作 240 天，8 小时生产，一班制。验收监测期间工况见下表。

表 7-1 监测期间工况记录表

监测时间	生产产品	单位	设计生产能力	实际日均生产量	生产负荷(%)
2022-07-24	粽子/水饺	吨/天	4.2	2.92	70
2022-07-25					

单县亿利园食品有限公司

2022 年 7 月 26 日

附件 6：无上访证明

证明

我单位自本项目建设以来，严格遵守国家各项法律法规，认真落实各项环保政策，安全生产。从未上访及发生过环保违规事件。

特此证明。

单县亿利园食品有限公司

2022 年 07 月 10 日

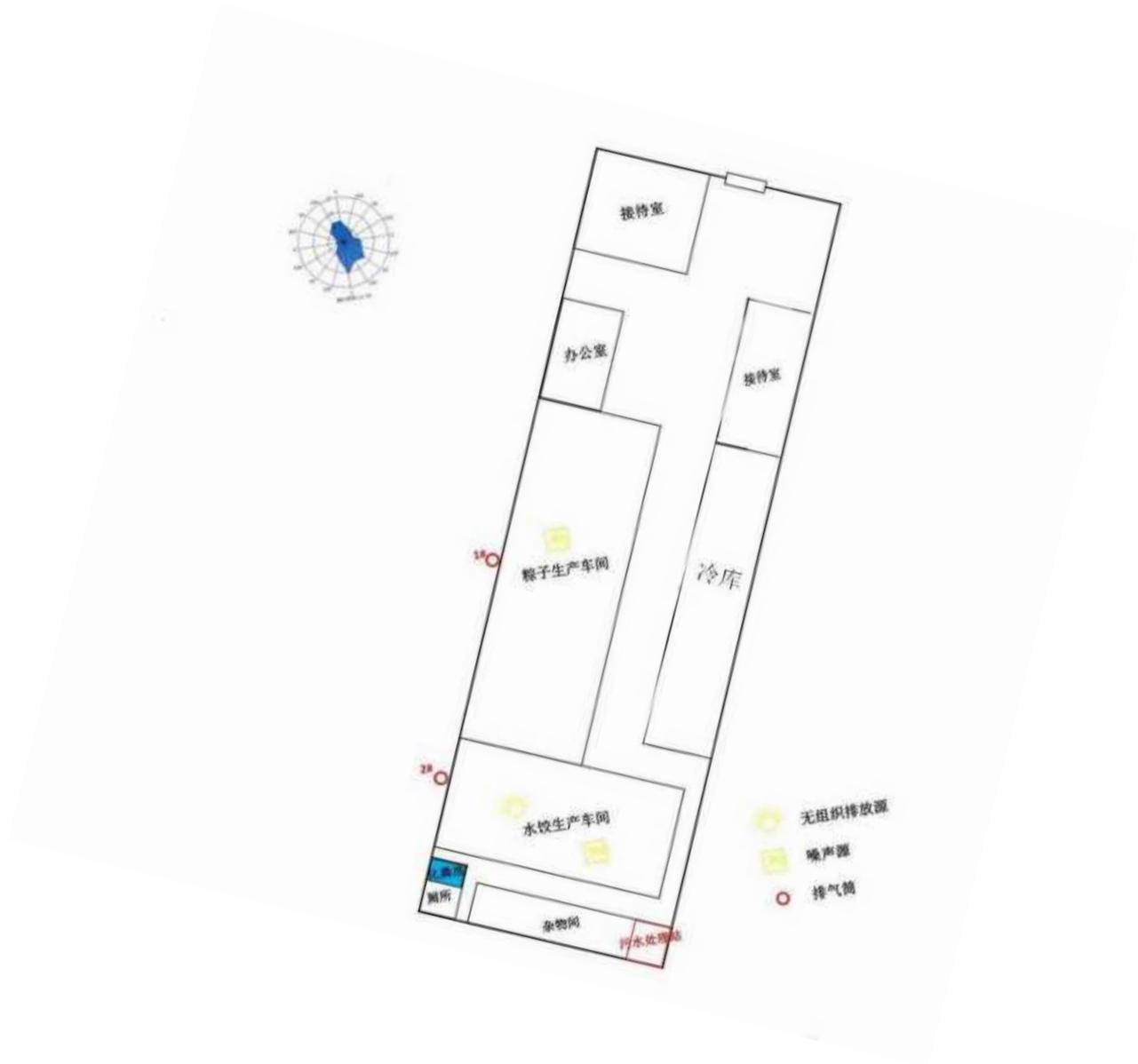
附图 1：项目地理位置图



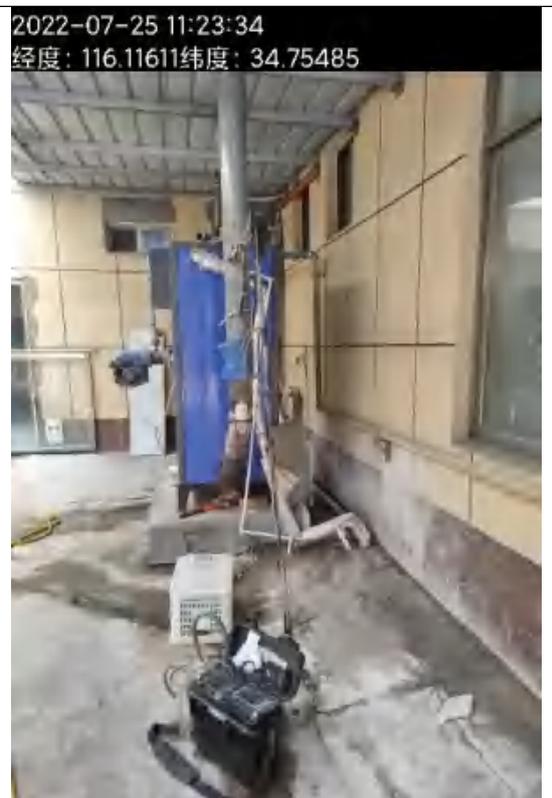
附图 2：项目卫星图及周边关系图



附图 3：平面布置图



附图 4：检测图片



2022-07-24 12:28:19
经度: 116.11647 纬度: 34.75446



2022-07-25 10:35:34
经度: 116.11433 纬度: 34.75632



2022-07-24 15:54:28
经度: 116.11616 纬度: 34.75489



2022-07-25 09:09:33
经度: 116.11616 纬度: 34.7552



第二部分 验收意见

单县亿利园食品有限公司
年产 1000 吨粽子、水饺加工项目
竣工环境保护验收意见

单县亿利园食品有限公司年产 1000 吨粽子、水饺加工项目 竣工环境保护验收意见

二〇二二年八月七日,单县亿利园食品有限公司在本公司组织召开了单县亿利园食品有限公司年产 1000 吨粽子、水饺加工项目竣工环境保护验收会议。验收工作组由单县亿利园食品有限公司、验收检测单位山东圆衡检测科技有限公司等单位代表和 3 名专业技术专家组成(验收工作组人员名单附后)。

验收工作组现场检查了有关环境保护设施的建设和运行情况,听取了单县亿利园食品有限公司对项目环境保护执行情况的介绍和山东圆衡检测科技有限公司对该项目竣工环境保护验收检测的汇报,审阅并核实了相关资料。经认真讨论,形成验收意见如下:

一、工程建设基本情况

(一)建设地点、规模、主要建设内容

单县亿利园食品有限公司年产1000吨粽子、水饺加工项目属于新建项目,位于山东省菏泽市单县东城街道办事处张庄行政村斗虎营村。项目占地面积4632m²,建筑面积2570m²,主要设置粽子生产车间、水饺生产车间、办公室、接待室等及其他辅助生产设施,项目建成后可形成年产1000吨粽子及水饺的规模。

(二)建设过程及环保审批情况

2019年7月,济南康永环保科技有限公司编制了《单县亿利园食品有限公司年产 1000 吨粽子、水饺加工项目环境影响报告表》;2019年9月17日,单县行政审批服务局以单行审投[2019]81号文件对本项目环评文件予以批复,同意项目开工建设。

受单县亿利园食品有限公司委托,山东圆衡检测科技有限公司于2022年7月对本项目进行现场勘察,查阅相关技术资料,并在此基础上编制本项目竣工环境保护验收监测方案。于2022年7月24日至2022年7月25日连续两天进行验收监测。

(三)投资情况

项目工程实际总投资 2600 万元，其中环保投资 50 万元，占总投资的 1.9%。

(四)验收范围

本次项目验收范围：单县亿利园食品有限公司年产1000吨粽子、水饺加工项目主体工程及配套环保设施。

二、工程变动情况

项目和面机投料口半封闭，未在和面机投料口上方设置集气罩进行收集，未安装高效袋式除尘器，其余建设内容、建设规模、生产能力、污染防治设施与环评文件、批复意见没有重大变更，因此项目不存在重大变更情况。

三、环境保护设施建设情况

(一)废水

该项目运营后产生的废水主要是粽子生产过程中泡米、洗粽叶、蒸煮及冷却工序产生的废水，水饺生产过程中豆制品等原料清洗工序产生的废水，设备清洗废水、车间冲洗废水和生活污水。生活污水经化粪池预处理，预处理后同生产废水、设备冲洗废水、车间冲洗废水经厂区自建污水处理规模为 25m³/d，处理工艺为“A 级厌氧池+缺氧池+O 级好氧池+沉淀池+消毒池”的一体化污水处理设施进行处理，处理后通过污水管网进入单县污水处理厂进行深度处理。

(二)废气

该项目生产过程中污染物主要为天然气燃烧废气、生产过程产生的车间异味及污水处理站产生的恶臭气体。

天然气燃烧废气经低氮燃烧机燃烧，通过 15 米高 1#排气筒排放。

对粽子蒸煮过程中及调料工序中产生少量无组织排放的香味采取车间密闭措施、污水处理站采取密封及加强绿化等措施，减少无组织的排放。

(三)噪声

本项目对产生噪声源的主要生产设备，采取减震消声、隔声等降噪措施，确保厂界噪声达标排放。

(四)固体废物

本项目产生的固体废弃物主要为废菜叶、废包装物、污水处理产生的污泥和生活垃圾。废包装物收集后外售废品收购站；废菜叶、污水处理产生的污泥和生活垃圾分类收集后交由环卫部门统一处理。

四、环境保护设施调试效果

本项目污染物排放情况如下：

(一) 废气

1、有组织废气排放监测结果

经监测，1#出口检测口颗粒物的最大排放浓度、排放速率为 $7.1\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $1.98\times 10^{-3}\text{kg}/\text{h}$ ，二氧化硫未检出，氮氧化物的最大排放浓度、排放速率为 $47\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.0136\text{kg}/\text{h}$ ，颗粒物、氮氧化物、二氧化硫排放浓度满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB 37/2376-2019）表 1 大气污染物排放浓度限值中重点控制区的标准要求（颗粒物 $10\text{mg}/\text{m}^3$ ；氮氧化物 $50\text{mg}/\text{m}^3$ ；二氧化硫 $50\text{mg}/\text{m}^3$ ）；颗粒物排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 新污染源大气污染物二级标准要求排放限值（最高允许排放速率 $3.5\text{kg}/\text{h}$ ）。

(2) 无组织废气排放监测结果

经监测，氨的厂界无组织排放最大浓度为 $0.07\text{mg}/\text{m}^3$ 、硫化氢的厂界无组织排放最大浓度为 $0.005\text{mg}/\text{m}^3$ 、臭气浓度的厂界无组织排放最大浓度为 14（无量纲），氨、硫化氢、臭气浓度排放浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-1993）中表 1 二级新扩改建标准限值要求（氨 $1.5\text{mg}/\text{m}^3$ ；硫化氢 $0.06\text{mg}/\text{m}^3$ ；臭气浓度 20 无量纲）；颗粒物的厂界无组织排放最大浓度为 $0.465\text{mg}/\text{m}^3$ ，颗粒物排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中无组织排放周界外浓度最高点限值（颗粒物： $1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）。

综上，本次验收监测项目大气污染物均达标排放。

(二) 噪声

经监测，厂界噪声的环境昼间噪声最大值为 58dB(A)，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类标准要求。

综上所述，本次验收监测项目噪声均达标排放。

（三）废水

经监测，污水处理站出口废水中 pH 最大值为 7.5（无量纲）；COD_{Cr}、BOD₅、动植物油、悬浮物、氨氮最大排放浓度为 24mg/L、7.3mg/L、未检出、13mg/L、0.697mg/L。废水总排放口的出水水质较为稳定，企业外排废水能够稳定达到《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中 B 级标准限值要求及单县污水处理厂进水水质的要求。

（四）固体废物

经核实，本项目固体废物主要为挑拣出来的废菜叶、废包装材料、污水处理站污泥以及职工生活垃圾。废包装材料收集后外售综合利用；废菜叶、污水站处理污泥及生活垃圾由环卫部门统一运走后处理。

综上所述，采取相应措施后经处理后该项目产生的一般工业固体废物处理满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）；不会对周围环境造成不利影响。

（五）污染物排放总量

本项目建成投产后，颗粒物排放量为0.0035 t/a，氮氧化物排放量为0.024t/a，满足环评批复总量要求。

综上，本项目工程污染物排放量在总量控制指标范围内。

五、工程建设对环境的影响

本项目在落实本环评、环评批复给出的环保措施后，本项目对区域大气环境、周围水环境、声环境影响较小。

六、验收结论

单县亿利园食品有限公司年产 1000 吨粽子、水饺加工项目环保手续齐全，基本落实了环评批复中的各项环保要求，经监测各项污染物能够达标排放，建立

了环保管理规章制度，各项验收资料齐全，基本符合《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评[2017]4号)的有关规定，在完成后续要求的前提下，同意验收合格。

建设单位应配合检测和竣工验收报告编制单位，认真落实“后续要求”并形成书面报告备查。

建设单位应当通过环保部网站或其他便于公众知晓的方式，向社会公开信息。

七、后续要求

(一)建设单位

- 1、污水处理场所张贴污水处理工艺流程图。
- 2、进一步完善企业环境保护管理制度、完善各种环保台帐、操作规程、运行记录，建立长效自主监测计划等。
- 3、按环评及批复要求进一步完善废气、废水处理措施，提高处理效率，确保废气废水达标排放。
- 4、加强环保设施日常维护和管理，确保其正常运转，各项污染物稳定达标排放。

(二)验收检测和竣工验收报告编制单位

- 1、进一步规范验收监测报告文本内容，补充完善“建设项目竣工环境保护验收三同时登记表”，对报告文本之中不正之处加以修改。
- 2、按照验收组提出的修改意见对验收监测报告进行修改后尽快网上公示。

八、验收人员信息

参加验收的单位及人员名单见附件。

单县亿利园食品有限公司

二〇二二年八月七日

附件：验收人员信息表

《单县亿利园食品有限公司年产 1000 吨粽子、水饺加工项目》

竣工环境保护验收人员信息表

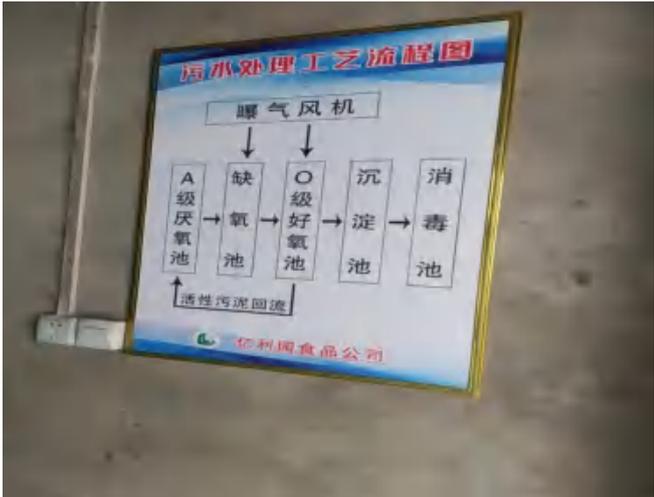
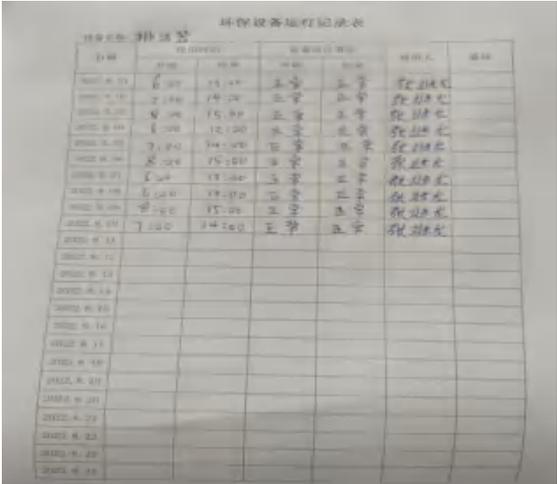
类别	姓名	单位	职务/职称	签字
项目建设单位	刘莉	单县亿利园食品有限公司	经理	刘莉
专业技术专家	谷惠民	菏泽市环境监控中心	高级工程师	谷惠民
	刘文信	山东省菏泽生态环境监测中心	研究员	刘文信
	刘国立	菏泽市牡丹区环境监测监控中心站	高级工程师	刘国立
检测单位	徐静如	山东圆衡检测科技有限公司	技术员	徐静如

第三部分 整改说明

单县亿利园食品有限公司
年产 1000 吨粽子、水饺加工项目
竣工环境保护验收整改意见

单县亿利园食品有限公司年产 1000 吨粽子、水饺加工项目 竣工环境保护验收整改意见

二〇二二年八月七日，单县亿利园食品有限公司在本公司组织召开了单县亿利园食品有限公司年产 1000 吨粽子、水饺加工项目竣工环境保护验收会议。验收工作组现场检查了有关环境保护设施的建设和运行情况，审阅并核实相关资料后，对我公司不足之处提出了宝贵意见，我公司领导高度重视，立即召开专题会议，分析原因并结合实际情况落实整改，现将整改情况汇报如下：

整改意见	整改情况
(一) 建设单位	
<p>1、污水处理场所张贴污水处理工艺流程图。</p>	<p>已张贴每个处理池单元标记名称</p> 
<p>2、进一步完善企业环境保护管理制度、完善各种环保台帐、操作规程、运行记录，建立长效自主监测计划等。</p>	<p>已加强环保设施日常维护和管理，完善环保台帐。确保其正常运转，各项污染物稳定达标</p> 

	排放。
3、按环评及批复要求进一步完善废气、废水处理措施，提高处理效率，确保废气废水达标排放。	已按环评要求进一步完善废气、废水处理措施，提高处理效率，确保废气废水达标排放。
4、加强环保设施日常维护和管理，确保其正常运转，各项污染物稳定达标排放。	已加强环保设施日常维护和管理，确保其正常运转，各项污染物稳定达标排放。
(二) 验收检测和竣工验收报告编制单位	
1、进一步规范验收监测报告文本内容，补充完善“建设项目竣工环境保护验收三同时登记表”，对报告文本之中不正之处加以修改。	已规范竣工环境保护验收监测报告文本内容，并补充完善建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表。
2、按照验收组提出的修改意见对验收监测报告进行修改后尽快网上公示。	已按照验收组提出的修改意见对验收监测报告进行修改后网上公示。

附件：网上公示、登记信息截图及截图网站

The screenshot shows the website of Shandong Yuanheng Testing Technology Co., Ltd. (山东圆衡检测科技有限公司). The main navigation bar includes links for Home (网站首页), About Us (关于圆衡), Customer Service (客户服务), Business Scope (业务范围), News (新闻资讯), Contact Us (联系我们), and Recruitment (招贤纳士). The 'Customer Service' (客户服务) menu is expanded, showing options for Client Service (客户服务), Download (资料下载), Information Disclosure (信息公示), and Service Process (服务流程). The 'Information Disclosure' (信息公示) section is active, displaying a public notice titled '关于单县亿利园食品有限公司 年产1000吨粽子、水饺加工项目环保设施竣工公示' (Public Notice on the Completion of Environmental Facilities for the Production of 1000 Tons of Zongzi and Dumplings at Yiliyuan Food Co., Ltd.). The notice is dated 2022-07-04 16:15:40. The main content of the notice includes the company name, project details, and contact information for the construction unit, Yiliyuan Food Co., Ltd. (单县亿利园食品有限公司).

关于单县亿利园食品有限公司 年产1000吨粽子、水饺加工项目环保设施竣工公示

2022-07-04 16:15:40 山东圆衡检测科技有限公司 阅读 2

**关于单县亿利园食品有限公司
年产1000吨粽子、水饺加工项目环保设施竣工公示**

单县亿利园食品有限公司年产1000吨粽子、水饺加工项目建于山东省菏泽市单县东城街道办事处张庄行政村斗虎营村。本项目建设过程中按照环评以及环评批复(单行审投〔2020〕221号文件)的相关要求进行,配套环境保护污染治理设施全部建成。

根据国家环保部2017年11月20日发布的《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评〔2017〕4号)要求,建设项目配套建设的环境保护设施竣工后,公开竣工日期。因此,我公司对“单县亿利园食品有限公司年产1000吨粽子、水饺加工项目”配套建设的环境保护设施竣工情况作出以下公示:

一、环境保护污染治理设施竣工日期

单县亿利园食品有限公司年产1000吨粽子、水饺加工项目配套建设的环境保护设施于2022年07月04日竣工。

二、公众索取信息的方式和期限

公众可以在相关信息公开后,以电子邮件、信函方式向建设单位咨询。

三、建设单位联系方式

建设单位:单县亿利园食品有限公司

通讯地址:山东省菏泽市单县东城街道办事处张庄行政村斗虎营村

联系人:刘莉

联系电话:15275030005

电子邮箱:

网址: <http://www.sdyhjckj.com/news/shownews.php?lang=cn&id=1655>

客户服务

资料下载

信息公开

服务流程

您可能喜欢

1. 菏泽锦江环保科技有限公司2022年度危废信息公开
2. 关于菏泽韩大叔食品有限公司年产7200吨韩国泡菜加工项目环保验收公示
3. 菏泽市睿润化工有限公司2022年度土壤和地下水自行监测报告
4. 关于菏泽市睿润化工有限公司2022年土壤和地下水检测报告公示
5. 关于山东立海源生物技术有限公司2022年土壤和地下水自行监测方案和报告、土壤隐患排查报告公示
6. 关于菏泽华意化工有限公司2022年土壤和地下水自行监测报告公示

关于单县亿利园食品有限公司 年产1000吨粽子、水饺加工项目环保设施调试公示

2022-07-11 16:19:54 山东圆衡检测科技有限公司 阅读 1

关于单县亿利园食品有限公司

年产1000吨粽子、水饺加工项目环保设施调试公示

单县亿利园食品有限公司年产1000吨粽子、水饺加工项目建于山东省菏泽市单县东城街道办事处张庄行政村斗虎营村。本项目建设过程中按照环评以及环评批复(单行审投〔2020〕221号文件)的相关要求进行,配套环境保护污染治理设施全部建成。

根据国家环保部2017年11月20日发布的《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评〔2017〕4号)要求,对建设项目配套建设的环境保护设施进行调试前,公开调试的起止日期。因此,我公司对“单县亿利园食品有限公司年产1000吨粽子、水饺加工项目”配套建设的环境保护设施调试情况作出以下公示:

一、环境保护污染治理设施调试起止日期

单县亿利园食品有限公司年产1000吨粽子、水饺加工项目配套建设的环境保护设施于2022年7月11日-2022年10月10日进行调试。调试期间委托有资质的检测机构开展项目竣工环境保护验收监测报告工作,并在公示期间内完成该项目的竣工环境保护验收工作。

二、公众索取信息的方式和期限

公众可以在相关信息公开后,以电子邮件、信函方式向建设单位咨询。

三、建设单位联系方式

建设单位:单县亿利园食品有限公司

通讯地址:山东省菏泽市单县东城街道办事处张庄行政村斗虎营村

联系人:刘莉

联系电话:15275030005

电子邮箱:

网址: <http://www.sdyhjckj.com/news/shownews.php?lang=cn&id=1656>