

伊川如虹食品有限公司豆制品加工项目 竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：伊川如虹食品有限公司

编制单位：河南松青环保科技有限公司

2021 年 6 月

建设单位法人代表：李毅博

编制单位法人代表：董云雷

项目负责人：董云雷

报告编写人：秦奥琳

建设单位：伊川县如虹食品有限公司

电话：13700790969

传真：/

邮编：471312

地址：洛阳市伊川县水寨镇瑶张村

编制单位：河南松青环保科技有限公司

电话：15194594005

传真：/

邮编：471000

地址：河南省洛阳市涧西区南昌路建业
壹号城邦 10 号楼 1-1806

表一

建设项目名称	伊川县如虹食品有限公司豆制品加工项目				
建设单位名称	伊川县如虹食品有限公司				
建设项目性质	新建√ 改扩建 技改 迁建				
建设地点	洛阳市伊川县水寨镇瑶张村				
主要产品名称	腐竹				
设计生产能力	年生产腐竹 1000t				
实际生产能力	年生产腐竹 1000t				
建设项目环评时间	2020.08	开工建设时间	2020.09		
调试时间	2021.5.7-2021.5.20	验收现场监测时间	2021.5.8-2021.5.13		
环评报告表审批部门	伊川县环境保护局	环评报告表编制单位	洛阳市永青环保工程有限公司		
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	/		
投资总概算	500 万元	环保投资总概算	36.6	比例	7.32%
实际总概算	500 万元	环保投资	24.6	比例	4.92%
验收监测依据	1. 法律、法规 (1) 《中华人民共和国环境保护法》，（2014 年修正，2015 年 1 月 1 日起施行）； (2) 《中华人民共和国环境影响评价法》，（2018 年修正，2018 年 12 月 29 日起施行）； (3) 《中华人民共和国水污染防治法》，（2017 年修正，2018 年 1 月 1 日起施行）； (4) 《中华人民共和国大气污染防治法》，（2018 年修正，2018 年 10 月 26 日起施行）； (5) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，（2018 年修正，2018 年 12 月 29 日起施行）；				

验收监测依据	(7) 《建设项目环境保护管理条例》，（2017 年修正，2017 年 10 月 1 日起施行）； (8) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，（国环规环评[2017]4 号）。 2. 验收技术规范 (1) 《关于规范建设单位自主开展建设项目竣工环境保护验收的通知》（环境保护部）； (2) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（生态环境部公告 2018 年第 9 号）； (3) 《河南省环境保护厅办公室关于规范建设项目竣工环境保护验收有关事项的通知》 (4) 《固定污染源排污许可分类管理名录(2019 年版)》（部令 2019 年 第 11 号） (5) 《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ 942-2018） (6) 《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017） (7) 《排污许可管理条例》（国务院令第 736 号） (8) 《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） 3. 工程技术文件及批复文件 (1) 《伊川县如虹食品有限公司豆制品加工项目环境影响报告表》（洛阳市永青环保工程有限公司，2020 年 8 月）； (2) 伊川县环境保护局关于《伊川县如虹食品有限公司豆制品加工项目环境影响报告表》的批复，伊环审[2020]57 号； (3) 伊川县如虹食品有限公司提供的验收委托函、环保设计资料、工程竣工资料等其它相关资料。
--------	--

验收监测评价
标准、标号、
级别、限值

1. 废气

污水处理站恶臭气体执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)表2标准要求:15m排气筒: $\text{NH}_3 \leq 4.9\text{kg/h}$, $\text{H}_2\text{S} \leq 0.33\text{kg/h}$, 臭气浓度 ≤ 2000 。

2. 噪声

厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准限值,详见下表。

表1 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 单位: dB(A)

厂界外声环境功能区类别	昼间	夜间
2类	60	50

3. 固体废物

一般工业固体废物执行《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。

4. 废水

厂区污水处理站出水执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级标准限值要求,详见表2。

表2 《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级标准
单位: mg/L (pH除外)

污染物名称	pH	COD	BOD	$\text{NH}_3\text{-N}$	SS
三级标准	6~9	≤ 500	≤ 300	/	≤ 400

表二

工程建设内容：**1、验收工作由来**

2021年5月，伊川县如虹食品有限公司委托河南松青环保科技有限公司为该项目编制竣工环境保护验收报告，委托书见附件1。伊川县如虹食品有限公司加工项目于2020年3月委托洛阳市永青环保工程有限公司编制了《伊川县如虹食品有限公司豆制品加工项目环境影响报告表》，该项目环评报告于2020年8月12日通过伊川县环境保护局的审批，审批文号为伊环审[2020]57号，批复见附件2。

河南松青环保科技有限公司接受委托后，参照环保部《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》有关要求，开展相关验收调查工作。同时伊川县如虹食品有限公司委托洛阳市达峰环境监测有限公司于2021年5月8日至5月13日对该项目进行了竣工环境保护验收监测并出具了监测报告，详见附件3。我公司根据现场调查情况和监测结果，按照《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》相关要求，编制完成竣工环境保护验收报告。

2、项目地理位置及平面布置**2.1 地理位置及周边情况**

本项目建设地点位于洛阳市伊川县水寨镇瑶张村，项目中心地理坐标为：112°30.525'E，34°24.438'N。本项目占地面积为约10亩，本项目北侧430m为伊川县龙泉金亨电力有限公司，项目西侧闲置铸造厂，东侧及南侧为空地。项目所在地理位置示意图见附图一，项目周围环境概况示意图见附图二。

3、建设内容**3.1 项目组成及工程内容**

本项目租用已有厂房，主要有生产车间、办公室。环评内容及实际建设情况如下：

表3 环评及实际建设情况一览表

建设类别	环评设计主要建设内容		实际建设内容		实际建设内容与环评对比情况
	建设内容	建设规模	建设内容	建设规模	
主体工程	生产厂房	1座，建筑面积2560m ² ，钢结构厂房	生产厂房	1座，建筑面积2560m ² ，钢结构厂房	一致
	原料、成品车间	1层，建筑面积500m ² ，钢结构厂房。	原料、成品车间	1层，建筑面积500m ² ，钢结构厂房。	一致

	辅助工程	仓库	无		仓库	新增 1220m ²	增加
		固废处理仓库	无		固废处理仓库	新增 790m ²	增加
		成品库	无		成品库	新增 1488m ²	增加
		办公室	64m ²		办公室	64m ²	一致
	公用工程	给水工程	由厂内自备水井供水，可满足本项目生产、生活用水。		给水工程	由厂内自备水井供水，可满足本项目生产、生活用水。	一致
		排水工程	由于项目所在区域排水管网不完善，本项目污水经厂区自建污水处理设施处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 一级标准后用于周边农田灌溉。		排水工程	项目区域排水管网建设完成，本项目污水经厂区自建污水处理设施处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准后排入伊川产业集聚区污水处理厂。	不一致，但污水处置方式更合理优化。
		供电工程	由水寨镇供电所统一供电，可满足本项目用电。		供电工程	由水寨镇供电所统一供电，可满足本项目用电。	一致
		供热	由伊川县龙泉金亨电力有限公司提供热蒸汽，可满足本项目供热需求。		供热	由伊川县龙泉金亨电力有限公司提供热蒸汽，可满足本项目供热需求。	一致
	环保工程	废水治理	生活污水	生活废水经化粪池处理后一并进入厂区污水处理设施处理。	生活污水	生活废水经化粪池处理后一并进入厂区污水处理设施处理。	经化粪池收集处理后定期清掏肥田
			生产废水	经厂区污水管道排入厂区污水处理设施。	生产废水	经厂区污水管道排入厂区污水处理设施。	一致
		固废治理	废包装袋	厂区设置统一设置 10m ² 一般固废暂存区收集后储存于一般固废暂存区，定期外售。	废包装袋	厂区设置统一设置 10m ² 一般固废暂存区收集后储存于一般固废暂存区，定期外售。	一致
			豆渣	豆渣采用专用回收桶回收后，统一暂存于一般固废暂存区，每天由养殖厂回收。	豆渣	豆渣采用专用回收桶回收后由烘干机（热蒸汽）烘干后统一暂存于一般固废暂存区，定期由养殖厂回收。	不一致，属于固废处理措施优化。
			生活垃圾	垃圾箱统一收集，由环卫部门	生活垃圾	垃圾箱统一收集，由环卫部门定期清运。	一致

			定期清运。			
		污水处理站污泥	及时清运至垃圾填埋场	污水处理站污泥	及时清运至垃圾填埋场	一致
	噪声治理	设备运行噪声	选用低噪声设备，采取基础减震、建筑隔声等降噪措施。	设备运行噪声	选用低噪声设备，采取基础减震、建筑隔声等降噪措施。	一致

3.2 生产规模及产品方案

表 4 项目产品方案

序号	环评设计产能		实际产能		环评与实际一致性
	产品名称	产量	产品名称	产量	
1	腐竹	1000t/a	腐竹	1000t/a	一致

3.3 生产设备

主要设备设施如下：

表 5 主要设备设施一览表

序号	设备名称	型号/规格	单位	环评数量	实际数量	与环评一致性
1	浸泡池	1.2m×1.2m×1.0m	个	18	18	一致
2	磨浆机	FDM-Z200	台	9	9	一致
3	搅拌机	φ1.0m×1.2m	台	6	6	一致
4	上料机	/	台	3	3	一致
5	煮浆桶	/	台	12	12	一致
6	抽渣机	/	台	6	6	一致
7	豆渣罐	/	个	6	6	一致
8	收集桶	/	个	12	12	一致
9	不锈钢架子	1.5m×1.5m×1.5m	个	100	100	一致
10	电子秤	/	台	12	12	一致
11	封口机	/	台	12	12	一致
12	消毒设备	/	台	2	2	一致
13	成型机	/	台	28	28	一致
14	烘干房	/	个	11	11	一致
15	烘干机	/	台	0	1	增加

原辅材料消耗及水平衡：

1、 主要原辅材料

原辅材料及能源消耗表如下。

表 6 主要原辅材料

序号	原辅材料及动力名称	规格	单位	年用量	来源
1	黄豆（大豆）	优质大豆，50kg/袋	t/a	1500	外购
2	包装袋	塑料包装袋	个/a	1000 万	外购
3	腐竹增筋剂	/	t/a	5	外购
4	水	/	t/a	11955	自备水井
5	电	/	kWh/a	7.5 万	供电管网
6	热蒸汽	/	t/a	3000	伊川县伊川县龙泉金亨电力有限公司

2. 用水量核算

（1）给水

本项目总用水量为 78.55m³/d，其中新鲜水用量为 73.6m³/d，蒸汽冷凝水用量为 4.95m³/d。蒸汽冷凝水全部用于车间冲洗，不足部分由新鲜水补充。新鲜水由厂区自备井提供。

（2）排水

本项目厂区采取雨污分流排水体制。雨水经雨水管道收集后由雨水排放口直接排出厂外。生产废水产生量为 45.92m³/d，生活污水产生量为 3.84m³/d，生活污水经过化粪池处理后定期清掏肥田。生产废水由厂区自建污水处理站处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准后经过自建管网排入伊川产业集聚区污水处理厂处理。

主要工艺流程及产物环节（附处理工艺流程图，标出产污节点）：

1、本项目生产工艺流程及产污节点图见下图：

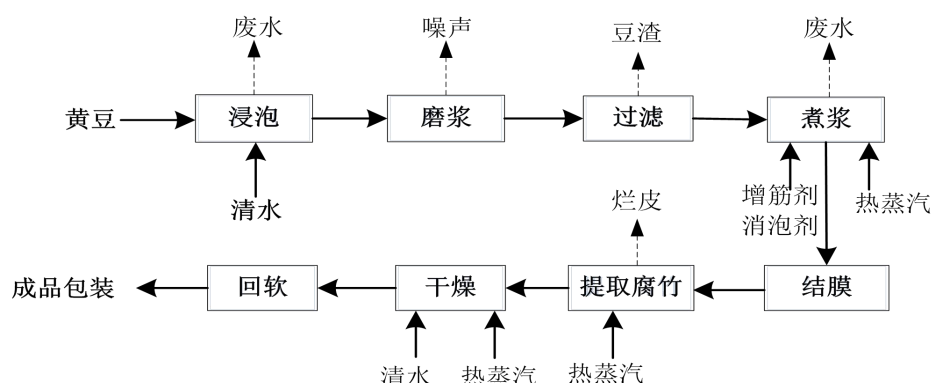


图2 项目生产工艺及产污环节图

生产工艺流程简述：

1、浸泡

人工将外购的新鲜黄豆倒入浸泡池，向浸泡池中加水，使黄豆吸收水分膨胀。黄豆与浸泡用水量为 1:2，浸泡后的黄豆水分在 58%~62%左右，浸泡水 pH 为 7~8。浸泡时间为 3-4h。

2、磨浆

采用软管将浸泡后的黄豆通过泵抽送进入浆渣分离磨浆机中，此过程采用三次研磨工艺，一次、二次研磨出的豆渣送入搅拌机中搅拌均匀后重新研磨，研磨时由磨浆机上方的加水口不断将新鲜水加入，当黄豆磨成极细的乳白色豆浆后，磨好的豆浆浓度控制在 25%~30%。

3、过滤

磨好的豆浆通过浆渣分离磨浆机中 100 目~160 目的滤布将豆渣与豆浆分离，分离出来的豆渣蛋白质含量约为 10%~12%，水分含量约为 25%，豆渣营养价值较高，过滤后的豆渣存放至生产车间中放置的豆渣罐短暂储存后，当天即外售给养殖场。

4、煮浆

经过滤后的生豆浆进入煮浆锅中，向煮浆锅中加入少许腐竹增筋剂及消泡剂，搅拌融化后，采用热蒸汽（温度 180~200℃，压力约为 1.2MPa）加热至沸腾，加热方式为直接加热，以达到灭菌、蛋白质变性的目的，并使蛋白质分子表现出疏水特征。煮浆温度 93~100℃，蒸煮时间为 30min。

5、结膜

将煮好的豆浆采用泵抽提至分浆桶，然后放入双层加热锅内，双层加热锅下部有夹层，夹层通入热蒸汽间接加热，加热后的蒸汽失去热量变为冷凝水收集后回用于生产，双层加热锅内浆液温度控制在 80℃左右(在此温度下成型的腐竹色度最佳)，待豆浆凝结成金黄色薄膜。

6、挑皮

待豆浆凝结成金黄色薄膜后，一层层揭开，进行起皮，直至最终无法揭起。黏在锅底的烂皮刷下来保留，和豆渣一起外售给养殖场。起皮后的腐竹搭在晾晒架上。

7、干燥

将搭在晾晒架上的腐竹置于烘干室进行干燥，烘干室设有蒸汽管道，热蒸汽通入管道间接加热使室内温度升高而达到干燥效果。烘干室温度控制在 80℃左右。

8、回软

干燥后的腐竹含水率低较脆，易碎，不易包装，包装前通入少量热蒸汽使腐竹些许软化，以便于腐竹进行包装。

9、包装

包装人员按照腐竹的色泽、长短完成腐竹的质量分级，然后通过消毒设备高温消毒后，通过封口机进行包装封口，形成成品，进入仓库待售。

2、项目变更情况说明

经现场调查和与建设单位核实，建设项目的性质、规模、地点、主要生产工艺、主要污染防治措施未发生变动。对照《关于印发<污染影响类建设项目重大变动清单（试行）>的通知》（环办环评函[2020]688号）具体分析如下：

项目	环办环评函【2020】688号要求	环评设计要求	实际建设情况	是否属于重大变动
性质	1.建设项目开发、使用功能发生变化的。	豆制品制造	豆制品制造	否
规模	2.生产、处置或储存能力增大 30%及以上的。	年产 1000 吨腐竹	年产 1000 吨腐竹	否
	3.生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加的。			
	4.位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的；位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加 10%及以上的。			
地点	5.重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境保护距离范围变化且新增敏感点的	洛阳市伊川县水寨镇瑶张村	洛阳市伊川县水寨镇瑶张村	否
生产工艺	6.新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一：	生产工艺：黄豆-浸泡-磨浆-过滤-煮浆-结膜-提取腐竹-干燥-回软-包装	实际生产工艺：黄豆-浸泡-磨浆-过滤-煮浆-结膜-提取腐竹-干燥-回软-包装	否
	（1）新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）；	/	不涉及	

	(2) 位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的;	/	项目所在区域为不达标区, 建设项目污染物排放量未增加。	
	(3) 废水第一类污染物排放量增加的;	/	项目不涉及废水第一类污染物排放。	
	(4) 其他污染物排放量增加 10%及以上的。	/	其他污染物排放量不增加。	
	7.物料运输、装卸、贮存方式变化, 导致大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。	/	物料运输、装卸、贮存方式未变化。	否
环境保护措施	8.废气、废水污染防治措施变化, 导致第 6 条中所列情形之一(废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外)或大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。	废气: 食堂油烟和污水处理站恶臭气体。油烟经收集后, 进入一台油烟净化装置处理, 净化后油烟废气经专用烟道引至职工食堂楼顶排放。污水处理站恶臭经活性炭装置处理后经 15m 高排气筒排放。 废水: 生活污水和生产废水经厂区污水处理站处理后在厂区暂存后用于周边耕地的灌溉。	废气: 由于厂内不设食堂, 因此未上油烟净化器。污水处理站恶臭经活性炭装置处理后经 15m 高排气筒排放。 废水: 生活污水和生产废水经厂区污水处理站处理后在厂区排入伊川县产业集聚区污水处理厂。	否
	9.新增废水直接排放口; 废水由间接排放改为直接排放; 废水直接排放口位置变化, 导致不利环境影响加重的。			
	10.新增废气主要排放口(废气无组织排放改为有组织排放的除外); 主要排放口排气筒高度降低 10%及以上的。			
	11.噪声、土壤或地下水污染防治措施变化, 导致不利环境影响加重的	噪声: 本项目噪声主要为机械设备运行过程中产生的噪声, 本项目机械设备均安装在建筑物内, 通过基础减振、厂房隔音和距离衰减等措施后, 对周围环境影响较小。	已落实, 项目经厂房隔声、距离衰减等措施, 厂界噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准要求。不涉及土壤、地下水。	否

		不涉及土壤、地下水。		
	12.固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为自行利用处置的(自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外); 固体废物自行处置方式变化, 导致不利环境影响加重的。	本项目员工生活垃圾设垃圾桶收集后统一交环卫部门处置。大豆非包装袋收集后外售。豆渣经豆渣罐收集后, 堆存于一般固废暂存区, 外售至养殖厂作饲料。	本项目员工生活垃圾设垃圾桶收集后统一交环卫部门处置。大豆废包装袋收集后外售。豆渣经豆渣罐收集由烘干机烘干后, 堆存于豆渣处理车间内, 外售至养殖厂作饲料。烘干机使用热蒸汽作为能源, 不新增总量。	否
	13.事故废水暂存能力或拦截设施变化, 导致环境风险防范能力弱化或降低的。	不涉及	不涉及	否

表三

主要污染源、污染物处理和排放（附处理流程示意图，标出废水、废气、厂界噪声监测点位）：

1、主要污染源及治理措施

4.2.1 废气

豆腥废气、烘干废气无组织散失；污水处理站恶臭气体经活性炭装置处理后经 15m 高排气筒排放。

4.2.1 废水

生活污水经化粪池处理后定期清掏肥田；浸泡废水、设备清洗废水、地面拖洗废水、混合排入本项目污水处理站处理，达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准限值要求，排入伊川县产业集聚区污水处理厂。废水处理工艺流程图如下：

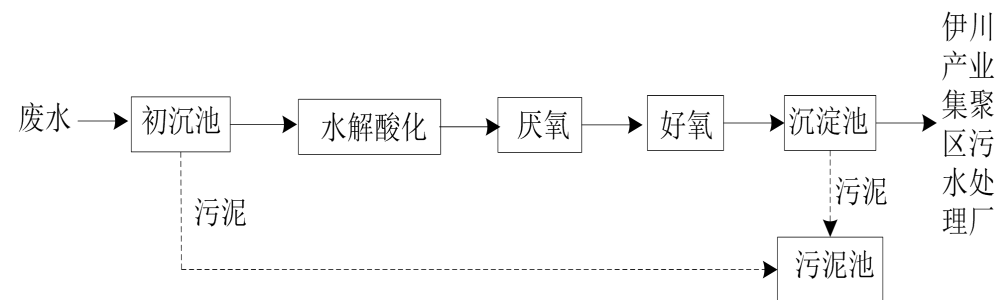


图 1 污水处理站工艺流程图

4.2.2 噪声

本项目噪声主要来自于生产设备作业噪声。各生产设备安装于室内，厂房隔声，减震降噪。

4.2.3 固体废物

（1）生活垃圾：主要为职工办公生活产生的生活垃圾，生活垃圾经垃圾桶收集后，定期由市政环卫部门收集清理。

（2）废包装袋储存于一般固废暂存区，定期外售；豆渣暂存于豆渣暂存区，由烘干机烘干后外售至养殖厂；污水处理产生的污泥及时清运至垃圾填埋场。

2、环保设施投资及“三同时”落实情况

2.1 环保投资

本项目投资总概算为 500 万元，其中运营期环境保护投资总概算 36.6 万元，占投资总概算的 7.32%；实际总投资 500 万元，其中实际环境保护投资 24.6 万元，占实际总投资 4.92%。

实际环境保护投资见下表所示：

表 7 工程环保投资一览表

序号	措施	数量	金额 (万元)	备注
1	化粪池	1 座(24m ³)	0.5	生活污水收集处理
2	污水处理站 (25t/d)	1 套	20	处理厂区生产废水
3	活性炭吸附装置+15 米排气筒	1 套	3	处理污水处理站恶臭
4	烘干机	1 套	1	处理豆渣
5	垃圾桶	若干	0.1	收集暂存生活垃圾
合计			24.6	

2.2 “三同时”落实情况

本项目环评及批复阶段要求建设内容“三同时”落实情况见表 7。

表 8 环境保护“三同时”落实情况

污染源		采取的治理措施	验收标准	实际建设情况
运营期	生活污水	本项目生活污水经化粪池（24m ³ ）处理后，经污水处理站进一步处理，处理后暂存池后农灌	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准	生活污水经厂区化粪池处理后定期清掏肥田。
	生产废水	污水处理站	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准限值和《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）表 1 旱作标准限值要求。	生产废水经污水处理站处理后排入伊川产业集聚区污水处理厂。
		800m ³ 废水暂存池		

	噪声	厂房隔声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准	厂房隔声
	一般固废	一般固废设暂存处（10 m ² ）一座，固废暂存后外售	《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	设置豆渣处理车间，新增一台豆渣烘干机，豆渣经豆渣罐收集后由烘干机烘干后，堆存于豆渣处理车间内，外售至养殖厂作饲料。

由上表可知，项目各项环保措施均按照环评文件中三同时要求落实。

表四

建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定：

主要结论

1.1 产业政策及规划相符性

根据《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，本项目属于允许类建设项目，并已经伊川县发展和改革委员会出具项目备案证明（项目备案证明见附件 2），项目代码为 2018-410329-13-03-070778，符合国家产业政策。

本项目选址位于伊川县水寨镇瑶张村，不属于豫环文[2015]33号文件不予审批的项目类型，项目建设符合要求。

1.2 建设区域环境现状

（1）环境空气

项目所在地SO₂、NO₂小时浓度年平均浓度和24小时平均浓度，均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求；CO₂₄小时平均浓度、O₃日最大8小时平均浓度均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求；PM₁₀24小时平均浓度逼近《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求；PM₁₀年平均浓度和PM_{2.5}年平均浓度及24小时平均浓度不满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求。

（2）地表水

根据监测结果，伊河各监测结果可以满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类标准限值要求，水质较好。

（3）声环境

根据监测结果可知，本项目所在区域声环境质量现状能够满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准限值要求。因此，拟建项目所在区域声环境质量较好。

1.3 主要环保措施及污染物排放情况

1.3.1 废水污染防治措施

生活污水经化粪池处理后定期与浸泡废水、设备清洗废水、地面拖洗废水、混合排入本项目污水处理设施处理，经处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准限值要求，同时满足《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）表 1 旱作标准限值要求。后暂存于厂区 800m³的废水暂存池，定期用于周边农田灌溉。

1.3.3 噪声污染防治措施

经采取减震、隔声等降噪措施后，厂界噪声可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准限值。

1.3.4 固体废物污染防治措施

本项目生活垃圾产生量为4t/a，经生活垃圾箱收集后，由环卫部门定期清理；废包装袋、豆渣经收集后储存于一般固废暂存区，废包装袋定期外售；豆渣每天外售至养殖厂作饲料，至少每天一运，不做长时间存储。

1.4 环境影响预测与评价

1.4.1 地表水

生活污水经化粪池处理后与浸泡废水、设备清洗废水、地面拖洗废水、混合排入本项目污水处理设施处理，经处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准限值要求，同时满足《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）表1旱作标准限值要求。后暂存于厂区800m³的废水暂存池，定期用于周边农田灌溉，区域水环境质量影响较小。

1.4.3 噪声

本项目经采取安装减震装置、厂房隔声措施后，经距离衰减，厂界噪声预测结果满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准。因此，该项目噪声对周围环境影响较小。

1.4.4 固体废物

本项目所有生产固废、生活垃圾，污泥均得到了合理化处置，对周围环境影响很小。

1.5 项目选址合理性

本项目建设地点位于河南省伊川县水寨镇瑶张村，占地性质为建设用地，符合伊川县水寨镇村镇总体规划。交通便利，水、电等公用设施较齐全，可满足项目投产需要。经上述环境影响分析可知，项目运行过程中其厂界噪声分别能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类限值要求；厂区设置污水处理站，生产废水和生活污水经污水处理站处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4一级标准限值要求后暂存于厂区800m³的废水暂存池，定期用于周边农田灌溉；生产固废、生活垃圾、污泥合理化处置，对区域环境质量影响较小。项目靠近伊川

县伊川县龙泉金亨电力有限公司，热蒸汽通过管道输送至本项目厂区，可为本项目提供充足的蒸汽量以保证项目的正常运营。在依托该公司热蒸汽进行生产的同时，既省去了项目建设锅炉的必要，也可以有效减少蒸汽管道的工程量，从而大大缩减了本项目建设过程中的资金投入，减轻了企业的资金负担，并且避免了因热源的建设 and 运行过程中产生的污染物。从环保角度分析，本项目所选厂址可行。

1.6 环评总结论

综上所述，本项目符合国家相关产业政策和洛阳市的有关规定，选址合理，在具体落实本评价提出的环保措施后，对环境影响较小。从环保角度，本次评价认为项目的建设可行。

二、建议

(1) 该项目在建设过程中，必须严格按照国家有关建设项目环保管理规定，执行建设项目须配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时运行使用的“三同时”制度。各类污染物的排放应执行本次环评规定的标准。

(2) 考虑食品安全性，本项目周边范围内在引入企业时，不能引入重污染型企业，特别是粉尘、扩散性污染源排放量大的企业，以引入较轻污染型企业为主。

(3) 建立一套完善环境管理制度，并严格按管理制度执行。项目实施后应保证足够的环保资金，确保以废水、噪声、固体废弃物等目标的污染防治措施有效地运行，保证污染物达标排放，避免形成二次污染。

(4) 每天生产产生的豆渣应做到当天外售，日产日清。

表五

验收监测质量保证及质量控制：

洛阳市达峰环境检测有限公司于 2021 年 5 月 8 日至 5 月 9 日进行了竣工验收监测并出具监测报告。监测期间，企业生产负荷大于 75%，满足环保验收监测技术要求。

1 检测分析方法及分析仪器

1.1 废气检测分析方法及分析仪器

表 9 废气检测项目分析方法及所用仪器

检测项目	分析方法		分析仪器	检出限
氨 硫化氢	有组织废气	固定污染源排气中颗粒物与气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996 及修改单	电子天平 BSA224S	/
		环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009	紫外可见分光光度计 TU-1810	0.01mg/m ³
		污染源废气 硫化氢 亚甲基蓝分光光度法 《空气和废气监测分析方法》（第四版增补版）国家环境保护总局 （2003）	紫外可见分光光度计 TU-1810	0.001mg/m ³
	无组织废气	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009	紫外可见分光光度计 TU-1810	0.01mg/m ³
		污染源废气 硫化氢 亚甲基蓝分光光度法 《空气和废气监测分析方法》（第四版增补版）国家环境保护总局 （2003）	紫外可见分光光度计 TU-1810	0.001mg/m ³

1.2 废水检测分析方法及分析仪器

表 10 废水检测项目分析方法及所用仪器

检测项目	分析方法	分析仪器	检出限
pH 值	水质 pH 值的测定 玻璃电极法 GB/T 6920-1986	台式 pH 计 PHS-3E	/
化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ828-2017	滴定管	4mg/L
氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	紫外可见分光光度计 TU-1810	0.025mg/L
五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量（BOD ₅ ）的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	电热恒温培养箱 HN-40BS	0.5mg/L

悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	电子天平 BSA224S	/
-----	----------------------------------	-----------------	---

1.3 噪声检测分析方法及分析仪器

表 11 厂界噪声检测分析方法及所用仪器

检测项目	检测方法及方法来源	分析仪器
噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 (5 测量方法) GB 12348-2008	多功能声级计 AWA5688

1.2 废气检测分析过程中的质量保证和质量控制

此次现场检测工作严格执行《环境检测技术规范》和《环境检测质量保证管理规定（暂行）》、《固定源废气监测技术规范》HJ/T 397-2007 进行全过程质量控制。检测期间，统计项目生产运行工况，污染治理设施运行稳定。

检测点位的布设、采样、分析和数据处理按照国标方法以及生态环境部颁发的相关文件进行，所用仪器设备均经有资质单位进行检定/校准并确认，检测人员持证上岗。

废气按检测规范实施检测，检测前用综合校准装置分别对检测仪器进行校准，记录存档校准情况，并进行现场检漏，同时检测风速，风向，气温等气象条件。

表 12 ZR-3712 型双路烟气采样器校准结果

校准日期	流量校准(L/min)			
	仪器编号	DFYQ-055		
2021.05.08	理论流量	0.5	0.8	1.0
	校准流量	0.5012	0.8037	1.0074
误差范围 (%)	——	1	1	1
允许误差范围 (%)	——	±5	±5	±5
评价	——	合格	合格	合格

表 13 ZR-3712 型双路烟气采样器校准结果

校准日期	流量校准(L/min)	
	仪器编号	DFYQ-055

2021.05.09	理论流量	0.5	0.8	1.0
	校准流量	0.5037	0.8041	1.0116
误差范围 (%)	——	1	1	2
允许误差范围 (%)	——	±5	±5	±5
评价	——	合格	合格	合格

表 14 ZR3922 型环境空气颗粒物综合采样器流量校准结果

校准日期	项目	单位	流量校准				
			仪器编号	DFYQ-008-1	DFYQ-008-2	DFYQ-008-3	DFYQ-008-4
2021.05.08	流量	L/min	理论流量	1.0	1.0	1.0	1.0
			校准流量	1.0046	1.0014	1.0047	1.0004
误差范围 (%)	——	——	——	1	1	1	1
允许误差范围 (%)	——	——	——	±5	±5	±5	±5
评价	——	——	——	合格	合格	合格	合格

表 15 ZR3922 型环境空气颗粒物综合采样器流量校准结果

校准日期	项目	单位	流量校准				
			仪器编号	DFYQ-008-1	DFYQ-008-2	DFYQ-008-3	DFYQ-008-4
2021.05.09	流量	L/min	理论流量	1.0	1.0	1.0	1.0
			校准流量	1.0038	1.0078	1.0046	1.0011
误差范围 (%)	——	——	——	1	1	1	1
允许误差范围 (%)	——	——	——	±5	±5	±5	±5
评价	——	——	——	合格	合格	合格	合格

表 16 废气检测质控数据结果统计表

检测项目	有组织废气	无组织废气
	氨、硫化氢	氨、硫化氢
样品个数	12对	32对
空白样	—	1
仪器校准情况	仪器经校准合格	
备注	已落实质控措施	

1.3 水质检测分析过程中的质量保证和质量控制

此次现场检测工作严格执行《环境检测技术规范》和《环境检测质量保证管理规定（暂行）》、《污水检测技术规范》HJ91.1-2019 进行全过程质量控制。检测期间，统计项目生产运行工况，污染治理设施运行稳定。

检测点位的布设、采样、分析和数据处理按照国标方法、行业方法以及原国家环保局颁发的《水和废水分析方法》（第四版）进行。

具体见下表。

表 17 水质检测质控数据结果统计表

检测项目		废水				
		悬浮物	化学需氧量	氨氮	pH 值	五日生化需氧量
样品个数		16	16	16	16	16
加采样品个数		2	2	2	—	2
明码平行	测定对数	2	2	2	—	2
	测定率（%）	12	12	12	—	12
	合格率（%）	100	100	100	—	100
密码平行	测定对数	—	1	—	—	—
	测定率（%）	—	6	—	—	—
	合格率（%）	—	100	—	—	—
加标回收个数		—	2	2	—	2
加标回收合格率（%）		—	100	100	—	—

密码标样合格率（%）	—	—	—	100	—
仪器校准情况	仪器经校准合格				
备注	已落实质控措施				

1.4 噪声检测分析过程中的质量保证和质量控制

检测时使用经计量部门检定、并在有效使用期内的声级计；声级计在测试前后用标准声源进行校准，测量前后仪器的灵敏度相差不大于 0.5dB；按照《工业企业厂界环境噪声排放标准（5 测量方法）》GB 12348-2008、《声环境质量标准》

GB 3096-2008 要求布点，测量时传声器加防风罩。检测期间无雨、雪、大风天气。

表 18 噪声检测仪器校验表

校准日期		标准声压级 (dB)	测量声压级(dB)	声压级差的绝对值 (dB)
2021.05.08	使用前校准	94.0	94.2	0.2
	使用后校准	94.0	94.1	0.1
2021.05.09	使用前校准	94.0	93.9	0.1
	使用后校准	94.0	94.0	0

表 19 噪声检测质控数据结果统计表

检测项目	噪声
样品个数	16
加采样品个数	—
仪器校准情况	仪器经校准合格
备注	已落实质控措施

表六

验收监测内容：

通过对各类污染物达标排放的监测，来说明环境保护设施调试效果，具体监测内容如下：

1 废气污染物排放监测

表 20 有组织废气污染物监测内容

名称	监测点位	监测因子	监测频次
有组织	臭气处理装置进出口	NH ₃ 、H ₂ S、臭气	4 次/天、2 天

表 21 无组织废气污染物监测内容

名称	监测点位	监测因子	监测频次
厂界无组织	上风向 1 个，下风向 3 个点位	NH ₃ 、H ₂ S、臭气	4 次/天、2 天

2 废水污染物监测

表 22 废水排放监测内容

监测点位	监测因子	监测频次
污水处理站进出口	pH、BOD ₅ 、COD、NH ₃ -N、SS、废水量	3 次/天，连续 2 天

3、 噪声

表 23 噪声监测内容

监测内容	监测点位	监测因子	监测频次
噪声	厂界	等效连续 A 声级	监测 2 天，昼夜各监测 1 次

表七

验收监测期间生产工况记录：

洛阳市达峰环境检测有限公司、河南申越检测技术有限公司于 2021 年 5 月 8 日至 5 月 9 日、2021 年 5 月 12 日至 5 月 13 日进行了竣工环境保护验收检测内容监测，采样照片见附图五。监测期间，企业生产负荷为大于 75%，满足环保验收监测技术要求。

验收监测结果：

1、废气监测结果

表 24 废气有组织排放检测结果统计表

点位名称	检测日期	检测周期	检测频次	标干流量 (Nm ³ /h)	臭气浓度(无量纲)
臭气处理装置进口	2021.05.12	I	1	1.48×10 ³	1737
			2	1.56×10 ³	2317
			3	1.47×10 ³	3090
			4	1.56×10 ³	2317
臭气处理装置出口			1	1.62×10 ³	732
			2	1.59×10 ³	977
			3	1.62×10 ³	1303
			4	1.61×10 ³	549
臭气处理装置进口	2021.05.13	II	1	1.52×10 ³	2317
			2	1.48×10 ³	3090
			3	1.53×10 ³	2317
			4	1.47×10 ³	1737
臭气处理装置出口			1	1.64×10 ³	732
			2	1.59×10 ³	549
			3	1.62×10 ³	977
			4	1.57×10 ³	1303

表 25 废气有组织排放检测结果统计表

检测点	检测	检	检测	废气量	氨	硫化氢
-----	----	---	----	-----	---	-----

位	时间	测 周 期	频 次	(Ndm^3/h)	排 放 浓 度 (mg/m^3)	排 放 速 率 (kg/h)	排 放 浓 度 (mg/m^3)	排 放 速 率 (kg/h)
臭气处理装置 排气筒 进口	2021.0 5.08	I	第一次	1.58×10^3	0.55	8.69×10^{-4}	0.023	3.63×10^{-5}
			第二次	1.63×10^3	0.54	8.80×10^{-4}	0.021	3.42×10^{-5}
			第三次	1.47×10^3	0.57	8.38×10^{-4}	0.021	3.09×10^{-5}
			均值	1.56×10^3	0.55	8.62×10^{-4}	0.022	3.38×10^{-5}
	2021.0 5.09	II	第一次	1.54×10^3	0.57	8.78×10^{-4}	0.022	3.39×10^{-5}
			第二次	1.66×10^3	0.57	9.46×10^{-4}	0.023	3.82×10^{-5}
			第三次	1.49×10^3	0.57	8.49×10^{-4}	0.022	3.28×10^{-5}
			均值	1.56×10^3	0.57	8.91×10^{-4}	0.022	3.49×10^{-5}
臭气处理装置 排气筒 出口	2021.0 5.08	I	第一次	2.03×10^3	0.26	5.28×10^{-4}	0.011	2.23×10^{-5}
			第二次	1.97×10^3	0.25	4.93×10^{-4}	0.009	1.77×10^{-5}
			第三次	2.09×10^3	0.28	5.85×10^{-4}	0.009	1.88×10^{-5}
			均值	2.30×10^3	0.26	5.35×10^{-4}	0.010	1.96×10^{-5}
	2021.0 5.09	II	第一次	2.06×10^3	0.26	5.28×10^{-4}	0.009	1.83×10^{-5}
			第二次	2.13×10^3	0.27	5.32×10^{-4}	0.011	2.17×10^{-5}
			第三次	1.99×10^3	0.28	5.85×10^{-4}	0.009	1.88×10^{-5}
			均值	2.06×10^3	0.27	5.48×10^{-4}	0.010	1.96×10^{-5}

表 26 废气无组织排放检测结果统计表

检测日期	检测点位	臭气浓度(无量纲)
2021.05.12 (08:30~09:30)	上风向	<10
	下风向 1#	13
	下风向 2#	14
	下风向 3#	12
2021.05.12 (10:00~11:00)	上风向	<10
	下风向 1#	14
	下风向 2#	15
	下风向 3#	14

2021.05.12 (15:00~16:00)	上风向	<10
	下风向 1#	15
	下风向 2#	13
	下风向 3#	14
2021.05.12 (16:30~17:30)	上风向	<10
	下风向 1#	13
	下风向 2#	12
	下风向 3#	14
2021.05.13 (08:30~09:30)	上风向	<10
	下风向 1#	13
	下风向 2#	14
	下风向 3#	13
2021.05.13 (10:00~11:00)	上风向	<10
	下风向 1#	13
	下风向 2#	12
	下风向 3#	12
2021.05.13 (15:00~16:00)	上风向	<10
	下风向 1#	12
	下风向 2#	14
	下风向 3#	13
2021.05.13 (16:30~17:30)	上风向	<10
	下风向 1#	12
	下风向 2#	14
	下风向 3#	13

表 27 废气无组织排放检测结果统计表

采样时间	检测周期	检测点位	氨 (mg/m ³)	硫化氢 (mg/m ³)	备注
2021.05.08	第一次 (09:00-10:00)	上风向 1#	未检出	未检出	平均气温19.5℃; 平均气压99.6kPa; 西风;
		下风向 2#	未检出	未检出	
		下风向 3#	未检出	未检出	

2021.05.09			下风向 4 [#]	未检出	未检出	平均风速2.3m/s
		第二次 (11:00-12:00)	上风向 1 [#]	未检出	未检出	平均气温27.3℃;
			下风向 2 [#]	未检出	未检出	平均气压99.7kPa;
			下风向 3 [#]	未检出	未检出	西风;
			下风向 4 [#]	未检出	未检出	平均风速2.5m/s
		第三次 (13:00-14:00)	上风向 1 [#]	未检出	未检出	平均气温35.4℃;
			下风向 2 [#]	未检出	未检出	平均气压99.7kPa;
			下风向 3 [#]	未检出	未检出	西风;
			下风向 4 [#]	未检出	未检出	平均风速2.2m/s
		第四次 (15:00-16:00)	上风向 1 [#]	未检出	未检出	平均气温34.8℃;
			下风向 2 [#]	未检出	未检出	平均气压99.8kPa;
			下风向 3 [#]	未检出	未检出	西风;
			下风向 4 [#]	未检出	未检出	平均风速2.4m/s
		第一次 (09:00-10:00)	上风向 1 [#]	未检出	未检出	平均气温20.8℃;
			下风向 2 [#]	未检出	未检出	平均气压100.0kPa;
			下风向 3 [#]	未检出	未检出	东北风;
			下风向 4 [#]	未检出	未检出	平均风速2.6m/s
		第二次 (11:00-12:00)	上风向 1 [#]	未检出	未检出	平均气温25.9℃;
			下风向 2 [#]	未检出	未检出	平均气压100.1kPa;
			下风向 3 [#]	未检出	未检出	东北风;
下风向 4 [#]	未检出		未检出	平均风速2.4m/s		
第三次 (13:00-14:00)	上风向 1 [#]	未检出	未检出	平均气温31.9℃;		
	下风向 2 [#]	未检出	未检出	平均气压100.0kPa;		
	下风向 3 [#]	未检出	未检出	东北风;		
	下风向 4 [#]	未检出	未检出	平均风速2.5m/s		
第四次 (15:00-16:00)	上风向 1 [#]	未检出	未检出	平均气温30.9℃;		
	下风向 2 [#]	未检出	未检出	平均气压99.9kPa;		
	下风向 3 [#]	未检出	未检出	东北风;		
	下风向 4 [#]	未检出	未检出	平均风速2.3m/s		

1.2 废水监测结果

表 28 废水检测结果统计表

检测 点位	采样 日期	频次	pH 值	化学需氧 量 (mg/L)	悬浮物 (mg/L)	氨氮 (mg/L)	五日生化 需氧量 (mg/L)	流量 (m³/h)
污水 处理 站进 口	2021. 05.08	第 1 次	7.09	172	57	25.0	32.5	/
		第 2 次	7.07	184	59	24.0	32.3	
		第 3 次	7.09	188	61	24.5	32.6	
		第 4 次	7.08	180	57	24.1	32.5	
	2021. 05.09	第 1 次	7.13	188	60	24.5	32.5	/
		第 2 次	7.15	176	58	24.3	32.7	
		第 3 次	7.12	172	62	25.1	32.7	
		第 4 次	7.13	168	59	24.9	32.7	
污水 处理 站出 口	2021. 05.08	第 1 次	7.79	118	37	14.0	20.2	1.8
		第 2 次	7.81	119	39	14.4	20.5	
		第 3 次	7.78	116	35	14.8	20.3	
		第 4 次	7.79	115	37	13.7	20.5	
	2021. 05.09	第 1 次	7.68	117	35	13.9	20.2	2.0
		第 2 次	7.69	118	37	14.5	20.3	
		第 3 次	7.70	113	39	14.3	20.4	
		第 4 次	7.68	110	36	13.8	20.3	

1.2 噪声监测结果

表 29 噪声监测结果

序号	检测地点	检测时间	昼间 Leq[dB (A)]	夜间 Leq[dB (A)]
1	东厂界	2021.05.08	53	42
2		2021.05.09	54	42
3	南厂界	2021.05.08	53	43
4		2021.05.09	52	41
5	西厂界	2021.05.08	53	41
6		2021.05.09	53	42
7	北厂界	2021.05.08	54	43
8		2021.05.09	53	43

1.3 监测结果分析

1、废气结果分析

(1) 有组织废气监测结果分析

经检测，项目活性炭处理装置排气筒排放的废气中氨最大排放浓度为 $0.28\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率为 $5.85 \times 10^{-4}\text{kg}/\text{h}$ ；硫化氢最大排放浓度为 $0.011\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率为 $2.23 \times 10^{-4}\text{kg}/\text{h}$ ；臭气浓度最大排放植为 1303，检测结果达到污水处理站恶臭气体执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表 2 标准要求：15m 排气筒： $\text{NH}_3 \leq 4.9\text{kg}/\text{h}$ ， $\text{H}_2\text{S} \leq 0.33\text{kg}/\text{h}$ ，臭气浓度 ≤ 2000 。

(2) 无组织废气监测结果

经检测，无组织排放废气中氨和硫化氢未检出，臭气浓度最大值为 15，满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表 1 恶臭污染物厂界标准值二级标准： $\text{NH}_3 \leq 1.5\text{mg}/\text{m}^3$ ， $\text{H}_2\text{S} \leq 0.06\text{mg}/\text{m}^3$ ，臭气浓度 ≤ 20 。

2、废水监测结果

经监测：本项目污水处理站出口 COD 最大浓度 $119\text{mg}/\text{L}$ ，SS 最大浓度为 $39\text{mg}/\text{L}$ ，

氨氮最大浓度为 14.8mg/L，五日生化需氧量最大浓度为 20.4mg/L。满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准要求。

2、噪声监测结果分析

经监测，该企业四周厂界正常生产时噪声值范围为 41~54dB(A)，项目厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类标准限值要求。

1.4 总量控制要求

本项目区域污水管网建设完成，因此，项目运营期产生的生活污水由化粪池收集后定期清掏肥田，生产废水经厂区污水处理站处理后经污水管网排入伊川县产业集聚区污水处理站。经检测：

项目实际产生的废水量为 1.5m³/h，项目正常运营时 COD 排放浓度平均值为 115.72mg/L，氨氮排放浓度平均值为 14.18mg/L，该企业的污染物排放量为 COD：1.24t/a，NH₃-N：0.15t/a，小于环评中给出的总量控制指标，即 COD：1.2614t/a，NH₃-N：0.2090t/a。

1.5 验收公示

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》规定，建设项目配套建设的环境保护设施竣工后，需公开竣工日期；并在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。

本项目环境保护设施竣工公示日期为 2021 年 4 月 12 日~2021 年 4 月 16 日，该企业于 2021 年 4 月 12 日采用网上公示的方式，对其竣工日期进行了公示，竣工公示见附件 4。

环境保护设施竣工后，企业于 2021 年 5 月 7 日至 2021 年 5 月 20 日对环境保护设施进行了调试。根据规定，企业于 2021 年 5 月 7 日采用网站公示的方式对其环保设施调试日期进行了公示，调试公示见附件 5。

网上公示截图如下：



图 6 项目环境保护设施竣工日期及调试日期公示照片

表八

验收监测结论:

检测期间, 该企业生产正常, 设施运行稳定, 生产负荷达到 75%以上, 满足验收检测技术规范要求。

(1) 有组织废气监测结果分析

经检测, 项目活性炭处理装置排气筒排放的废气中氨最大排放浓度为 $0.28\text{mg}/\text{m}^3$, 排放速率为 $5.85 \times 10^{-4}\text{kg}/\text{h}$; 硫化氢最大排放浓度为 $0.011\text{mg}/\text{m}^3$, 排放速率为 $2.23 \times 10^{-4}\text{kg}/\text{h}$; 臭气浓度最大排放植为 1303, 检测结果达到污水处理站恶臭气体执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993) 表 2 标准要求: 15m 排气筒: $\text{NH}_3 \leq 4.9\text{kg}/\text{h}$, $\text{H}_2\text{S} \leq 0.33\text{kg}/\text{h}$, 臭气浓度 ≤ 2000 。

(2) 无组织废气监测结果

经检测, 无组织排放废气中氨和硫化氢未检出, 臭气浓度最大值为 15, 满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993) 表 1 恶臭污染物厂界标准值二级标准: $\text{NH}_3 \leq 1.5\text{mg}/\text{m}^3$, $\text{H}_2\text{S} \leq 0.06\text{mg}/\text{m}^3$, 臭气浓度 ≤ 20 。

2、废水监测结果

经监测: 本项目污水处理站出口 COD 最大浓度 $119\text{mg}/\text{L}$, SS 最大浓度为 $39\text{mg}/\text{L}$, 氨氮最大浓度为 $14.8\text{mg}/\text{L}$, 五日生化需氧量最大浓度为 $20.4\text{mg}/\text{L}$ 。满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 三级标准要求。

2、噪声监测结果分析

经监测, 该企业四周厂界正常生产时噪声值范围为 $41 \sim 54\text{dB}(\text{A})$, 项目厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 2 类标准限值要求。

1.4 总量控制要求

本项目区域污水管网建设完成, 因此, 项目运营期产生的生活污水由化粪池收集后定期清掏肥田, 生产废水经厂区污水处理站处理后经污水管网排入伊川县产业集聚区污水处理站。经检测:

项目实际产生的废水量为 $1.5\text{m}^3/\text{h}$, 项目正常运营时 COD 排放浓度平均值为 $115.72\text{mg}/\text{L}$, 氨氮排放浓度平均值为 $14.18\text{mg}/\text{L}$, 该企业的污染物排放量为 COD: $1.24\text{t}/\text{a}$, $\text{NH}_3\text{-N}$: $0.15\text{t}/\text{a}$, 小于环评中给出的总量控制指标, 即 COD: $1.2614\text{t}/\text{a}$, $\text{NH}_3\text{-N}$:

0.2090t/a。

4、结论

综上所述，项目已按环评及批复要求进行了环境保护设施建设，根据监测结果可满足相关环境排放标准要求。

5、验收总结论

该项目环境影响报告表经伊川县环境保护局批复后，项目实际建设的性质、规模、地点、生产工艺以及采取的环境保护措施等均未发生重大变动，企业在建设主体工程的同时已按环境影响报告表及环评批复的要求落实了各项污染防治设施。废气、废水、噪声经治理后均能达到验收标准要求，固体废物得到妥善处置。该项目整体符合环境保护验收条件，可以通过竣工环保验收。

6、建议

（1）增强环保意识，加强监督管理，加强各项环保设施运行维护，确保设施稳定运行，确保各类污染物能长期稳定达标排放。

（2）加强安全及环保管理，对安全及环保事故做到防患于未然，杜绝因安全事故引发环境污染事故。

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）：

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建 设 项 目	项目名称		伊川县如虹食品有限公司豆制品加工项目				项目代码		2020-410305-20-03-096945			建设地点		洛阳市伊川县水寨镇瑶张村		
	行业分类(分类管理名录)		C1392 豆制品制造				建设性质		新建 ☒ 改扩建 ☐ 技术改造 ☐			项目厂区中心经度/纬度		东经：112.31791° 北纬：34.6756594°		
	设计生产能力		年加工 1000 吨腐竹				实际生产能力		年加工 1000 吨腐竹			环评单位		洛阳市永青环保工程有限公司		
	环评文件审批机关		伊川县环境保护局				审批文号		伊环审【2020】37 号			环评文件类型		环境影响报告表		
	开工日期		2020 年 8 月				竣工日期		2021 年 4 月			排污许可证申领时间		2021 年 3 月 24 日		
	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		91410329MA47PB2503001X		
	验收单位		河南松青环保科技有限公司				环保设施监测单位		洛阳市达峰环境检测有限公司			验收监测时工况		>75%		
	投资总概算（万元）		500				环保投资总概算(万元)		36.6			所占比例（%）		7.32		
	实际总投资（万元）		500				实际环保投资（万元）		24.6			所占比例(%)		4.92		
	废水治理（万元）			废气治理（万元）		噪声治理(万元)		固体废物治理（万元）					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		2240 小时			
运营单位		伊川县如虹食品有限公司				运营单位社会统一信用代码(或组织机构代码)			91410329MA47PB2503			验收时间		2021.5		
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							0.01368	0.0622		0.01368					
	化学需氧量							1.24	1.2614		1.24					
	氨氮							0.15	0.2090		0.15					
	石油类															
	废气															
	二氧化硫															
	烟尘															
	工业粉尘															
	氮氧化物															
	工业固体废物															
	与项目有关的其他特征污染物	/														
		/														
/																

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