

灵台县四喜凉皮加工项目
竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：灵台县四喜凉皮店

编制单位：甘肃中兴环保科技有限公司

2020年12月

建设单位法人代表：李强云

编制单位法人代表：赵敏霞

项目负责人：丁礼兵

填 表 人：丁礼兵

建设单位：灵台县四喜凉皮店

(盖章)

电话：18093370816

传真： /

邮编：744400

地址：平凉市灵台县中台镇水泉村西王沟社

编制单位：甘肃中兴环保科技有限公司

(盖章)

电话：0933-8592268

传真：0933-8592268

邮编：744000

地址：平凉市崆峒区柳湖西路 13 号

目 录

表一.....	1
表二.....	4
表三.....	12
表四.....	14
表五.....	18
表六.....	22
表七.....	26
附件 1：建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表.....	28
附件 2：平凉市生态环境局灵台分局关于灵台县四喜凉皮加工项目环境影响 报告表的批复.....	29
附件 3：验收检测报告.....	32
附件 4：项目验收意见.....	43
附件 5：项目竣工环境保护验收人员信息表.....	47

表一

建设项目名称	灵台县四喜凉皮加工项目				
建设单位名称	灵台县四喜凉皮店				
建设项目性质	■新建 □改扩建 □技改 □迁建				
建设地点	甘肃省平凉市灵台县中台镇水泉村西王沟社				
主要产品名称	凉皮、擀面皮、面筋				
设计生产能力	年产凉皮 9t、擀面皮 2t、面筋 1t				
实际生产能力	年产凉皮 9t、擀面皮 2t、面筋 1t				
建设项目环评时间	2020 年 1 月	开工建设时间	2020 年 1 月		
调试时间	2020 年 4 月	验收现场监测时间	2020 年 12 月		
环评报告表审批部门	平凉市生态环境局灵台分局	环评报告表编制单位	重庆市江津区成硕环保工程有限公司		
环保设施设计单位	内蒙古阿拉善右旗公牛科技有限公司	环保设施施工单位	内蒙古阿拉善右旗公牛科技有限公司		
投资总概算(万元)	22	环保投资总概算(万元)	3.05	比例	13.86%
实际总概算(万元)	33	环保投资(万元)	3.04	比例	9.21%
验收监测依据	<p>2.1 法律法规</p> <p>(1) 《中华人民共和国环境保护法》，2015 年 1 月 1 日；</p> <p>(2) 《中华人民共和国水污染防治法》，2018 年 1 月 1 日；</p> <p>(3) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018 修正），2018 年 10 月 26 日；</p> <p>(4) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2018 修正），2018 年 12 月 29 日；</p> <p>(5) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 修正），2020 年 9 月 1 日；</p> <p>(6) 《建设项目环境保护管理条例》，中华人民共和国国务院 682 号令，2017 年 10 月 1 日；</p> <p>(7) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，国家环境保护部，</p>				

国环规环评〔2017〕4号，2017年11月20日；

(8) 《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，2018年5月。

2.2 技术依据

- (1) 《大气污染物无组织排放监测技术导则》(HJ/T 55-2000)；
- (2) 《固定源废气监测技术规范》(HJ/T 397-2007)；
- (3) 《地表水和污水监测技术规范》(HJ/T 91-2002)；
- (4) 《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)；
- (5) 《锅炉大气污染物排放标准》(GB 13271-2014)；
- (6) 《污水综合排放标准》(GB 8978-1996)；
- (7) 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)。

2.3 其他资料

(1) 《灵台县四喜凉皮加工项目环境影响报告表》，重庆市江津区成硕环保工程有限公司，2020年1月；

(2) 《平凉市生态环境局灵台分局关于灵台县四喜凉皮加工项目环境影响报告表的批复》(灵环评发〔2020〕1号)，2020年1月13日；见附件2

(3) 建设单位提供的其他资料。

验收监测评价
标准、标号、
级别、限值

一、污染物排放标准

1、废气

(1) 有组织废气

项目生物质蒸汽发生器以成型生物质为燃料，生物质蒸汽发生器烟气排放参照《锅炉大气污染物排放标准》(GB 13271-2014)中“表2 新建锅炉大气污染物排放浓度限值中燃煤锅炉限值”，具体标准见下表1-1。

表1-1 锅炉大气污染物排放标准(摘录)

项目 (单位)	颗粒物 (mg/m ³)	二氧化硫 (mg/m ³)	氮氧化物 (mg/m ³)	烟气黑度 (格林曼级)	汞及其化 合物
限值	50	300	300	≤1	0.05

(2) 无组织废气

无组织废气颗粒物排放浓度执行《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表 2 中无组织排放监控浓度限值。

具体执行标准见表 1-2。

表 1-2 无组织废气污染物排放评价标准 单位: mg/m³

污染物	标准限值
颗粒物	1.0

2、废水

员工生活污水经旱厕收集,定期清掏还田;生产废水用于厂区绿化灌溉或泼洒抑尘。

3、噪声

本项目运营期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)中 4 类标准。具体标准见下表。

表 1-3 工业企业厂界噪声排放标准值(摘录) 单位: dB(A)

声环境功能区类别	昼间	夜间
4 类	70	55

4、固体废物

本项目运营期产生固体废物主要为员工生活垃圾,属一般固废,执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB 18599-2001)及 2013 年修改单中的固体废物控制要求和《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中的有关规定。

总量控制指标

根据本项目环境影响报告表,总量控制指标为:二氧化硫 0.002t/a,颗粒物 0.059t/a,氮氧化物 0.024t/a。

表二

工程建设内容：

一、地理位置及平面布置

灵台县四喜凉皮加工项目位于甘肃省平凉市灵台县中台镇水泉村西王沟社，项目总占地面积 216m²，建设用地租用灵台县皇甫谧食品有限公司闲置仓库，中心地理坐标为东经 107°33'9.84"，北纬 35°3'53.19"。项目区周边 500m 范围内，有 3 处环境敏感目标，一处为杨村居民区，位于厂界西北侧约 229m；另一处为尹家沟村居民区，位于厂界东侧约 356m；以及达溪河（地表水），位于厂界北侧约 102m。项目区域周边无饮用水水源地、名胜古迹、自然保护区等特殊敏感区，地理位置见“图 2-1 项目地理位置图”。

项目在租赁的仓库内，使用彩钢隔断新建生产车间、办公区、锅炉房等设施，建设凉皮、擀面皮、面筋生产线各 1 条，生产车间采用全封闭式，主要设备及声源位于厂区中部，项目平面布置见“图 2-2 厂区总平面布置及监测点位图”。



图 2-1 项目地理位置图

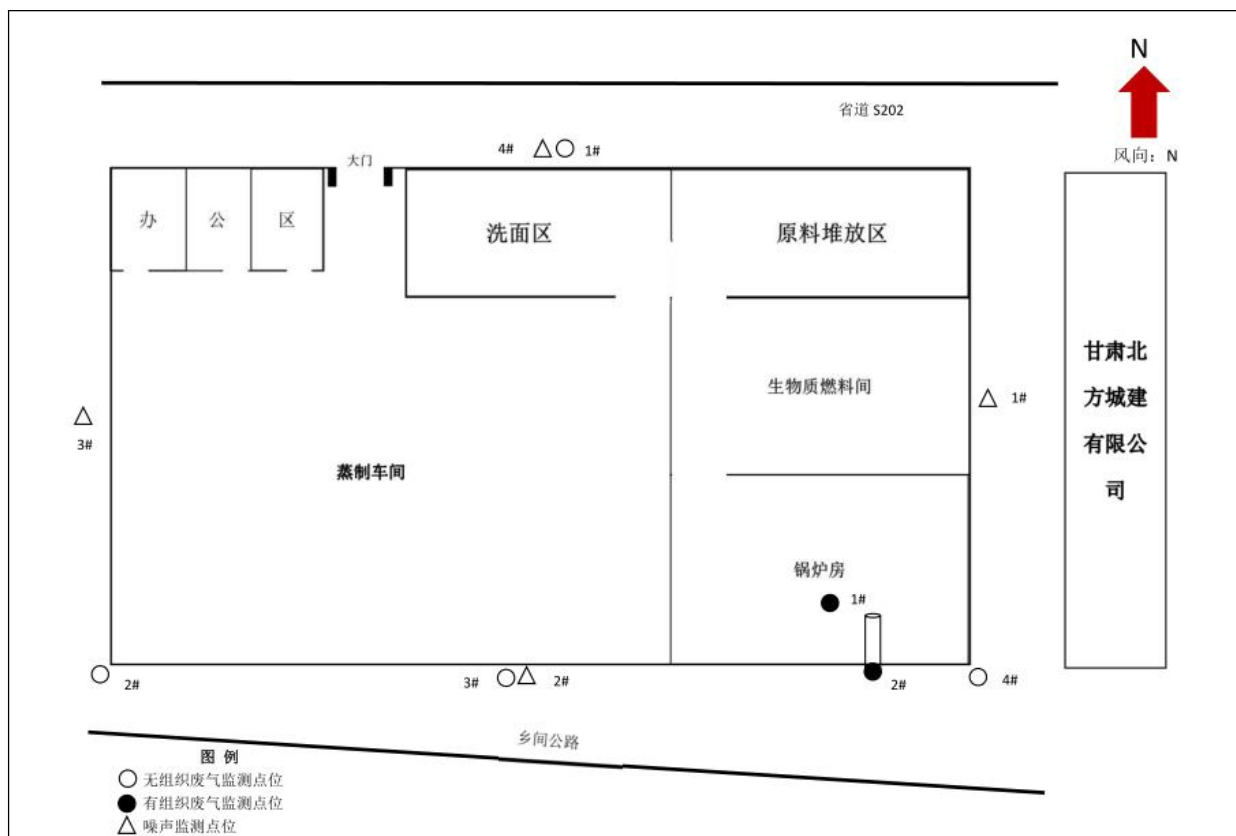


图 2-2 厂区总平面布置及监测点位图

二、建设内容

本项目位于灵台县中台镇水泉村西王沟社，总占地面积 216m²，设计建设年产凉皮 9t、擀面皮 2t、面筋 1t 生产线各 1 条，实际建设规模与设计规模一致。项目工程由主体工程、辅助工程、公用工程及环保工程组成。实际总投资 33 万元，环保投资 3.04 万元。

项目环评报告表及其批复文件的建设内容与实际建设内容见“表 2-1 至表 2-3”。

表 2-1 项目工程主要建设内容一览表

名称	内容	环评建设内容	实际建设内容
主体工程	生产车间	利用已建成的一栋彩钢结构的厂房作为生产车间用房，占地面积 150m ² ，生产车间主要进行凉皮、擀面皮和面筋加工等活动。	与环评一致
辅助工程	办公区	利用已建成的一栋彩钢结构厂房作为办公生活用房，占地面积 15m ² ，	与环评一致
	锅炉房	利用已建成的一栋彩钢结构厂房作为锅炉房，为凉皮、擀面皮和面筋加工的蒸制提供热源，占地面积 51m ² 。	与环评一致
公用工程	给水	用水由市政供水管网供给，总用水量 99.05m ³ /a。	与环评一致

	排水	主要为员工生活污水和锅炉运行时产生的废水，总排水量 55.3m ³ /a。	与环评一致
	供汽	采用生物质锅炉作为项目蒸制工序的热源。	与环评一致
	供电	接入市政电网	与环评一致
环保工程	废气治理	安装布袋除尘设备处理后，经 20m 高烟囱外排。排放标准执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB 13271-2014）中“表 2 新建锅炉大气污染物排放浓度限值中燃气锅炉限值”。	部分一致：安装了布袋除尘设备经 20m 高排气筒排放。 不一致内容：排放标准参照执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB 13271-2014）中“表 2 新建锅炉大气污染物排放浓度限值中燃煤锅炉限值”。
	废水治理	员工生活污水经旱厕收集，定期委托农户清掏堆肥处理；生产废水用于厂区绿化灌溉或泼洒抑尘。	与环评一致
	噪声治理	主要设备置于封闭车间内，设备采取隔声、减振等措施后，厂界噪声需满足《工业企业厂界噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 4 类标准的限值要求。	与环评一致
	固体废物治理	员工生活垃圾经垃圾桶收集后，定期运往附近生活垃圾中转站处理；废包装材料统一收集后，外售至废品收购站处置。	与环评一致

表 2-2 项目主要构建筑物情况一览表

序号	项目名称	环评建设内容		实际建设内容
		建筑面积（m ² ）	占地面积（m ² ）	
1	生产车间	150	150	与环评一致
2	办公用房	15	15	与环评一致
3	锅炉房	51	51	与环评一致

表 2-3 项目主要设备一览表

序号	设备名称	型号/规格	设计建设数量（台）	实际建设数量
1	凉皮机	GN-QZD45D	1	与环评一致
2	擀面皮机	/	2	与环评一致
3	洗面机	210cm×75cm×106cm	1	与环评一致
4	锅炉	LHG0.5-0.7-MBF	1	与环评一致
5	脉冲布袋除尘器	DMC-32	1	与环评一致
6	排气扇	/	2	与环评一致

三、劳动定员和工作制度

本项目劳动定员共 3 人，不提供食宿，年生产 350 天，1 班制，每班时间为 3 小时。

四、产品产能

本项目产品产能见表 2-4。

表 2-4 产品产能一览表

序号	产品名称	环评设计 年产量	环评设计 日产量	验收期间实际日产量		工况	
				2020.12.17	2020.12.18	2020.12.17	2020.12.18
1	凉皮	9t/a	25.7kg/d	20.5kg/d	20.6kg/d	79.8%	80.2%
2	擀面皮	2t/a	5.7kg/d	4.5kg/d	4.5kg/d	78.9%	78.9%
3	面筋	1t/a	2.9kg/d	2.4kg/d	2.3kg/d	82.8%	79.3%
备注	1.项目设计年生产天数为350天，实际生产天数为350天。 2.日产量由业主提供。						

原辅材料消耗及水平衡：

一、主要原辅材料

本项目的原辅材料消耗情况详见表 2-5。

表 2-5 主要原辅材料消耗一览表

序号	名称	验收期间日耗量 (kg/d)	来源	暂存量储存方式
1	面粉	18.28	外购、汽运	仓内储存
2	淀粉	0.46	外购、汽运	仓内储存
3	大豆油	0.03	外购、汽运	仓内储存
4	食用碱	225	外购、汽运	仓内储存
5	生物质颗粒	68.6	外购、汽运	仓内储存
6	水	0.223m ³ /d	接自市政供水管网	/
7	电	18.29kW·h/d	从当地电网接入	/

二、水源及水平衡

项目用水主要为职工生活用水、洗面用水、锅炉用水、设备清洗用水及其他用水，本项目水源接自市政供水管网。

验收期间，用水量、循环水量和排放量，见表 2-6。

表 2-6

水量平衡表

单位: m³/d

名称	分类	用水规模	日用水量	排水量
生活用水	职工用水	3 人	0.07	0.058
生产用水	洗面水	/	0.02	0
	锅炉用水	/	0.06	0.01
	设备清洗水	/	0.06	0.048
其他	绿化、管道	/	0.013	0
合计		/	0.223	0.116

项目水量平衡图见图 2-3。

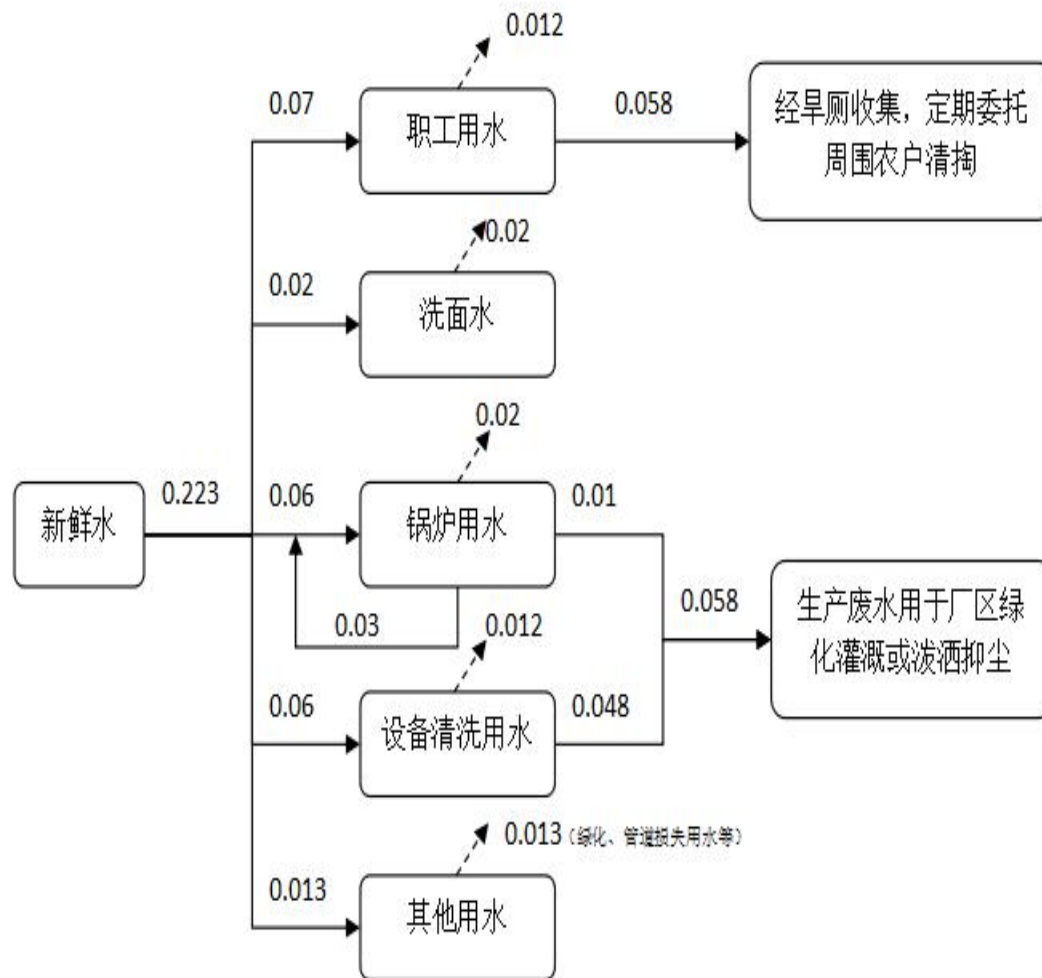


图 2-3 水量平衡图 单位: m³/d

主要工艺流程及产污环节

一、工艺流程简述

本项目运营期为凉皮、擀面皮、面筋加工生产，建设有凉皮、擀面皮、面筋生产线各 1 条，具体加工生产工艺流程如图 2-4 所示。

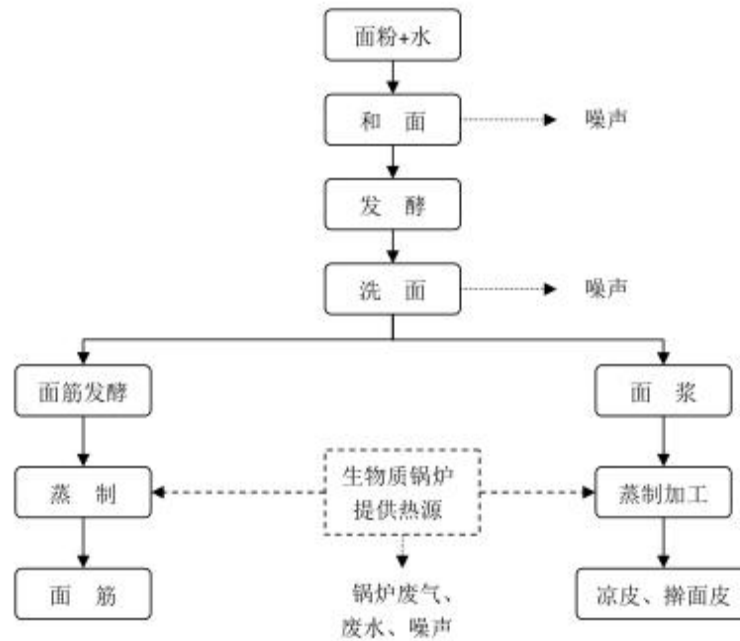


图 2-4 凉皮、擀面皮、面筋加工工艺流程及产污环节示意图

二、项目产污环节、治理方式和排放去向统计

项目产污环节、治理方式和排放去向见表 2-7“项目产污情况统计表”。

表 2-7 项目产污情况统计表

类别	内容	排放源	污染物	防治措施	排放去向	
废气	生物质锅炉废气		颗粒物	安装布袋除尘器，经 20m 烟囱排放	20m 高排气筒	
			SO ₂			
			NO _x			
	无组织排放废气		颗粒物	厂区绿化	大气环境	
废水	生活污水		COD	经旱厕收集，定期委托农户清掏还田处理	不外排	
			BOD ₅			
			SS			
			NH ₃ -N			
	生产废水			COD	用于厂区绿化灌溉或泼洒抑尘	不外排
				BOD ₅		
				SS		
				NH ₃ -N		
			动植物油			

固体废物	工作人员	生活垃圾	集中收集，交由环卫部门处理	委托处置
	生产车间	废包装袋	集中收集，外售至废品收购站	委托利用
噪声	生产设备	设备噪声	隔声、减震等措施	厂界

三、项目变动情况

本项目建设性质、建设地点、建设规模及生产工艺与原环评报告及批复基本一致，未发生变动，主要变动内容为：生物质蒸汽发生器废气排放标准发生变动，具体如下。

(1) 废气治理：生物质蒸汽发生器烟气排放标准执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB 13271-2014）中“表 2 新建锅炉大气污染物排放浓度限值中燃煤锅炉限值”

环评阶段：生物质蒸汽发生器烟气排放标准执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB 13271-2014）中“表 2 新建锅炉大气污染物排放浓度限值中燃气锅炉限值”

验收阶段：生物质蒸汽发生器烟气排放标准执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB 13271-2014）中“表 2 新建锅炉大气污染物排放浓度限值中燃煤锅炉限值”

变动原因：根据《锅炉大气污染物排放标准》（GB 13271-2014）中“1 适用范围 使用型煤、水煤浆、煤矸石、石油焦、油页岩、生物质成型燃料等的锅炉，参照本标准中燃煤锅炉排放控制要求执行。”本次验收评价标准参照《锅炉大气污染物排放标准》（GB 13271-2014）中“表 2 新建锅炉大气污染物排放浓度限值中燃煤锅炉限值”执行。

综上，本项目变动内容主要对生物质蒸汽发生器废气排放标准进行了调整，对环境无明显影响，不属于重大变动。

四、项目建设情况照片



蒸制车间



生产车间



洗面区



原料堆放区



锅炉房



生物质燃料间



更衣区



洗手消毒区



硬化地面



绿化

表三

主要污染源、污染物处理和排放

一、污染物治理/处置措施

(1) 废气

项目运营过程中产生的锅炉烟气通过布袋除尘设备处理后经 20m 高排气筒排放, 经验收检测, 对环境影响较小。

(2) 废水

本项目废水主要为生活污水和生产废水。

①生活污水

本项目生活污水产生量为 0.058 m³/d, 设有旱厕一座, 粪污定期委托周围农户清掏还田处理, 洗漱废水直接泼洒场区抑尘, 合理处置, 对外环境影响较小。

②生产废水

本项目生产废水主要包括锅炉废水和设备清洗废水, 生产废水总产生量为 0.058 m³/d, 主要污染因子为 COD、BOD₅、SS、NH₃-N、动植物油等, 用于厂区绿化灌溉或泼洒抑尘, 对周围环境影响较小。

(3) 噪声

本项目运营期噪声源主要来自生产设备发出的噪声, 针对主要噪声源, 工程选用低噪声设备, 同时对不同设备采取隔声、消声等处理措施。验收监测结果表明: 厂界噪声均可满足《工业企业环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 4 类区标准要求。

(4) 固体废物

本项目运营期间, 固废主要来源于废包装材料和职工生活垃圾, 属于一般固体废物。废包装材料统一收集后, 外售至废品收购站处置; 职工生活垃圾经垃圾桶收集后, 交由环卫部门处理。

综上所述, 本项目产生的固体废物都得到了合适合理的处置, 对周围环境影响较小。

固体废物产生量、处理处置方式和处理处置量, 表 3-1。

表 3-1 固体废物产排情况统计表

序号	固废名称	固体废物性质	产生量	处理或处置措施
1	生活垃圾	一般固废	0.52t/a	统一收集清运至垃圾中转站
2	废包装材料	一般固废	0.048t/a	统一收集外售至废品收购站

二、环保设施投资及“三同时”落实情况

(1) 本项目建设总投资 33 万元，环保投资 3.04 万元，占总投资的 9.21%，环保投资见表 3-2。

表 3-2 建设项目环保投资一览表

污染源	环保措施	环评设计投资金额（万元）	实际投资金额（万元）
废气	布袋除尘器+20m烟囱	1.86	1.35
	生产车间通风设施	0.04	0.04
废水	定期清掏还田	0.05	0.05
噪声	设备基础减振、室内隔声	1.0	1.5
固废	垃圾收集桶	0.1	0.1
合计		3.05	3.04

(2) 环评批复落实情况见表 3-3。

表 3-3 环评批复落实情况一览表

序号	环评批复要求	落实情况
1	拟建项目租用已建成的厂房，出入道路均为水泥硬化，施工期主要为安装设备，均在厂房内进行；	已落实。厂区地面进行了硬化，限制车速并进行了定时洒水降尘。
2	运营期废气： 运营期大气污染物主要为生物质锅炉产生的废气，通过 20 米高烟囱排放，排放浓度需达到《锅炉大气污染物排放标准》（GB 13271-2014）表 2 中燃气锅炉排放限值要求。	部分落实。生产过程中产生的烟气经生物质蒸汽发生器末端安装的布袋除尘设备处理后，通过 20m 高的烟囱排放。根据《锅炉大气污染物排放标准》（GB 13271-2014）中“1 适用范围 使用型煤、水煤浆、煤矸石、石油焦、油页岩、生物质成型燃料等的锅炉，参照本标准中燃煤锅炉排放控制要求执行。”本次验收评价标准参照《锅炉大气污染物排放标准》（GB 13271-2014）中“表 2 新建锅炉大气污染物排放浓度限值中燃煤锅炉限值”执行（颗粒物：50mg/m ³ 、二氧化硫：300mg/m ³ 、氮氧化物：300mg/m ³ ）。
3	运营期废水： 运营期水污染物主要为生产废水和生活污水，生活污水旱厕堆肥，生产废水用于厂区绿化或泼洒抑尘。	已落实。生活污水清掏还田处理，生产废水用于厂区绿化或泼洒抑尘。
4	运营期噪声： 运营期噪声源为车间设备噪音，设备均安装在工房内，通过选用低噪音设备、安装基础减震和距离衰减后，噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）4 类标准。	已落实。设备均安装在工房内，已选用低噪音设备、安装基础减震。
5	运营期固体废物： 运营期产生的固体废物主要为生活垃圾和废包装材料。生活垃圾收集后运送附近生活垃圾堆放点，废包装材料统一收集后外售。	已落实。生活垃圾收集后运送附近生活垃圾堆放点，废包装材料统一收集后外售。

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：

一、环境影响报告表主要结论与建议

(一) 结论

1、环境质量现状结论

①环境空气质量现状

本项目位于灵台县中台镇水泉村西王沟社，评价范围内无国家认定的环境空气质量监测站点。依据《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ 2.2-2018）第 6.2.1.1 条“项目所在区域达标判定，优先选用国家或地方生态主管部门公开发布的评价基准年环境质量公告或环境质量公告中的数据或结论”。本项目选择评价范围内的平凉市数据进行区域达标判断，以 2018 年一个完整的日历年作为评价基准年。

经分析，本项目所在区域为不达标区，主要超标因子为 PM_{10} 、 $PM_{2.5}$ 。

②地表水环境质量现状

根据平凉市生态环境局《2019 年第 2 季度全市空气、饮用水，地表水和重点污染企业环境监测结果公告》，灵台县达溪河杨村虎家店漫水桥、达溪河告王河村两处监测断面执行地表水 III 类标准，监测结果满足 III 类水质标准，无超标因子。

③声环境质量现状

本项目位于灵台县中台镇水泉村西王沟社，S202 省道在拟建项目的北侧，垂直距离 30m，按照《声环境质量标准》（GB 3096-2008）和《灵台县县城噪声功能区划分方案的通知》（灵政办发〔2013〕1 号文件）的相关规定，本项目所在地为 4a 类声环境功能区。该项目无大型高噪音设备，能满足《声环境质量标准》（GB 3096-2008）4a 类标准要求（昼间：70dB(A)；夜间：55dB(A)）。

2、运营期环境影响评价分析结论

①大气环境影响分析结论

本项目烟气经生物质蒸汽发生器末端安装的布袋除尘设备处理后污染物排放浓度为：颗粒物、 SO_2 、氮氧化物排放浓度分别为 18.70 mg/m^3 、 0.72 mg/m^3 、 7.6 mg/m^3 ，均满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB 13721-2014）表 2 中燃气锅炉标准（颗粒物： 20 mg/m^3 、二氧化硫： 50 mg/m^3 、氮氧化物： 200 mg/m^3 ）。项目烟气经处理达标后，通过风机引至 20 m 高的烟囱排放，对环境影响较小。

②水环境影响分析结论

本项目生活污水产生量为 25.2 m³/a，经旱厕收集，定期委托周围农户对旱厕进行清掏堆肥处理；生产废水产生量为 30.1 m³/a，主要为锅炉废水和设备清洗废水，水质简单，用于厂区绿化灌溉或泼洒抑尘，对周围环境影响较小。

③声环境影响分析结论

本项目运营期噪声源主要来自生产设备发出的噪声，针对主要噪声源，工程拟选用低噪声设备，同时对不同设备采取隔声、消声等处理措施。本项目设备运行时产生的噪声采取室内隔声、基础减震、消声等措施后，可有效降低项目设备噪声对周围环境的影响。该建项目选址 200 m 范围内无农户居住，距离 S202 公路垂直距离为 30 m，采取上述措施后，该项目厂界声环境质量能满足《工业企业厂界噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 4 类标准的限值要求，所以，本项目产生的噪声对周围环境影响较小。

④固体废物环境影响分析结论

本项目运营期间，固废主要来源于废包装材料和职工生活垃圾，均属于一般固体废物，职工生活垃圾产生量为 0.52 t/a，经垃圾桶收集后，定期运往附近生活垃圾中转站处理，废包装材料产生量为 0.048 t/a，统一收集后，外售至废品收购站处置。

因此，本项目产生的固体废物均得到了合理处置，对周围环境影响较小。

⑤生态环境影响分析结论

本项目租用灵台县皇甫谧食品有限公司已建成的厂房运行，营运期间环境污染主要为废气、废水、噪声和固废，均得到有效处置，对生态环境不会产生不利影响，

3、总量控制指标

根据《国家环境保护“十三五”规划基本思路》，主要污染物总量控制指标，继续实施全国二氧化硫、氮氧化物、化学需氧量、氨氮排放总量控制，对全国实施重点行业工业烟粉尘总量控制，对总氮、总磷和挥发性有机物(VOCs)实施重点区域与重点行业相结合的总量控制。

本项目生物质蒸汽发生器产生的烟气经布袋除尘设备处理后 SO₂ 排放量为 0.002 t/a，建议 SO₂ 总量控制指标为 0.002 t/a；颗粒物排放量为 0.059 t/a，建议颗粒物总量控制指标为 0.059 t/a；氮氧化物排放量为 0.024 t/a，建议氮氧化物总量控制指标为 0.024 t/a。

4、评价基本结论

综上所述，项目按照本评价的要求实施后，污染物经过相应的措施处理处置，废气、废水、噪声及固废均可达标排放，项目的建设符合国家产业政策。采用严格的科学管理

和环保治理手段，可使噪声、废气、废水实现达标排放，固体废物实现无害化处置及综合利用。项目的建设运营不会对周围环境造成明显不利影响。在保证环保投资足额投入的前提下，从环保角度来看，本项目的建设是可行的。

（二）建议

1、加强企业整体环境保护意识，提高设备的完好率和正常工作时间，保证各项设施的正常运行。

2、加强生产车间的卫生管理，按时清洗生产设备，保证产品质量。

3、加强废气环保设施的管理。

4、确保环保资金到位，落实废水、废气和噪声治理设施，满足各污染物达标排放的要求。

二、审批部门对项目环境影响报告表的审批决定

**平凉市生态环境局灵台分局
关于灵台县四喜凉皮加工项目
环境影响报告表的批复**

灵台县四喜凉皮店：

你店报送的《灵台县四喜凉皮加工项目环境影响报告表》收悉，经我局审查，批复如下：

一、该《报告表》编制规范，遵循了环境影响评价技术导则，主要保护目标明确，评价范围、评价依据及标准应用准确，评价结论可信，同意项目建设。

二、灵台县四喜凉皮加工项目位于灵台县中台镇水泉村西王沟社。项目总投资为 22 万元，占地 216m²，租用已建成的彩钢结构厂房作为凉皮加工车间，内设凉皮加工生产线 1 条，配套建设办公、生活用房和仓库。安装生物质蒸汽锅炉 1 座。项目建设符合国家产业政策。

三、项目位于灵台县中台镇，评价区环境空气质量较好。能够达到《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）中二类区标准要求。

四、拟建项目租用已建成的厂房，出入道路均为水泥硬化，施工期主要为安装设备，均在厂房内进行；施工废水主要为施工人员生活污水，旱厕收集堆肥；固废主要为建筑垃圾和生活垃圾，及时分别清运至建筑垃圾填埋场和生活垃圾堆放点。

五、运营期大气污染物主要为生物质锅炉产生的废气，通过 20 米高烟囱排放，排放浓度需达到《锅炉大气污染物排放标准》（GB 13271-2014）表 2 中燃气锅炉排放限值要求。

六、运营期水污染物主要为生产废水和生活污水，生活污水旱厕堆肥，生产废水用于厂区绿化或泼洒抑尘。

七、运营期噪声源为车间设备噪音，设备均安装在工房内，通过选用低噪音设备、安装基础减震和距离衰减后，噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）4 类标准。

八、运营期产生的固体废物主要为生活垃圾和废包装材料。生活垃圾收集后运送附近生活垃圾堆放点，废包装材料统一收集后外售。

九、项目建成后，由你组织自行验收，验收合格后方可投入运营，并及时向我局报送竣工环境保护验收报告进行备案。

平凉市生态环境局灵台分局

2020 年 1 月 13 日

表五

验收监测质量保证及质量控制：

一、监测分析方法

1、废气监测分析方法及仪器

(1) 有组织排放监测分析方法

有组织排放采样及分析方法严格按照《固定源废气监测技术规范》(HJ/T 397-2007)中的有关要求进行分析，监测分析方法及仪器名称编号见表 5-1。

表 5-1 有组织废气监测分析方法及仪器一览表

检测项目	检测方法	方法依据	仪器设备及编号	检出限
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	岛津 AUW220D 电子天平 2018-001	1.0mg/m ³
	固定污染源排气中 颗粒物测定与气态污染物采样方法 重量法	GB/T 16157-1996	电子天平 ME204E 2015-003	/
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	崂应 3012H 型自动烟尘(气)测试仪 2015-005	3mg/m 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

(2) 无组织排放监测分析方法

无组织排放采样严格按照《大气污染物无组织排放监测技术导则》(HJ 55-2000)中的有关要求进行分析，监测分析方法及仪器名称编号见表5-4。

表5-2 无组织废气监测分析方法及仪器一览表

检测项目	检测方法	方法依据	仪器设备及编号	检出限
颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法	GB/T 15432-1995	ME204E 电子天平 2015-003	1ug/m ³

2、厂界噪声监测分析方法及仪器

厂界噪声严格按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)进行，监测分析方法及仪器名称编号见表5-3。

表5-3 噪声监测分析方法及仪器一览表

检测项目	检测方法	方法依据	仪器设备及编号
噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》	GB 12348-2008	AWA6228+型多功能声级计 2016-014 AWA6221A 型声校准器 2013-009

二、人员能力

为了保证监测数据的准确性和可比性，对监测人员要求如下：

- 1、所有监测人员经培训，考核合格后，持证上岗。
- 2、各监测人员严格执行环境监测技术规范。
- 3、采样过程中及时填写采样记录和样品标签，做到准确无误，并做好样品交接，确保样品不混淆，不遗漏。
- 4、监测分析人员严格执行环境监测规范和计量法规，如实填写分析原始记录，监测数据严格实行三级审核制度。
- 5、监测人员资质如下：

 <p>姓名 <u>摆玉林</u></p> <p>性别 <u>男</u></p> <p>技术职称 <u>其他</u></p> <p>工作单位 <u>平凉中兴环保科技有限公司</u></p>	<p>考核合格项目： 环境空气和废气：臭氧；废气采样；环境空气采样；氯化氢；氟化氢；烟气黑度。 噪声：厂界噪声；场界噪声；环境噪声。</p>  <p>考核单位盖章</p>
 <p>姓名 <u>杨苗苗</u></p> <p>性别 <u>女</u></p> <p>技术职称 <u>无</u></p> <p>工作单位 <u>平凉中兴环保科技有限公司</u></p> <p>证书编号 <u>甘-平凉中兴-002</u></p>	<p>考核合格项目： 水（含大气降水）和废水：全盐量、六价铬、总磷（磷酸盐）、总铬、游离氯、硫化物、硼、（总）氟化物、甲醛、挥发酚 环境空气和废气：细颗粒物（PM2.5）、甲醛、臭氧、可吸入颗粒物（PM10）、氟化物</p>  <p>考核单位盖章 发证日期：2018-11-01</p>

三、废气监测分析过程中的质量保证和质量控制

1、合理布设监测点位，保证各监测点位布设的科学性和可比性。

2、废气监测仪器均符合国家有关标准或技术规范要求，监测前对使用的仪器均用气体流量校准器进行了流量校准，采样和分析过程严格按《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ 55-2000）进行。

3、监测过程中采用质控样品来控制分析结果的准确度。具体质控结果见表 5-4、表 5-5。

表 5-4 有组织排放检测质控数据表

检测项目		质控样				
		测定值	标准值	评价标准	示值误差	结果评价
颗粒物	1#采样头 (g)	13.73192	13.73190	绝对误差 ±0.00020g	0.00002g	合格
	2#采样头 (g)	13.89305	13.89302		0.00003g	
	1#滤筒 (g)	0.9832	0.9834	绝对误差 ±0.0005g	-0.0002g	合格
	2#滤筒 (g)	0.9655	0.9652		0.0003g	
二氧化硫 (mg/m ³)		49	48.6	相对误差±2%	0.82%	合格
		497	498		-0.20%	
		1003	1001		0.20%	
一氧化氮 (mg/m ³)		51	50.9	相对误差±2%	0.20%	合格
		298	296		0.68%	
		700	697		0.43%	
一氧化碳 (mg/m ³)		50	50.5	相对误差±2%	-0.99%	合格
		511	508		0.59%	
		1514	1511		0.20%	
氧含量 (%)		10.0	9.98	相对误差±2%	0.20%	合格

表 5-5 无组织废气检测分析质控数据表

检测项目、编码		质控结果		
		测定值	评价标准	结果评价
颗粒物	1#滤膜 (g)	0.4041	0.4039±0.0005	合格
	2#滤膜 (g)	0.3993	0.3990±0.0005	

四、噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

噪声监测严格按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）的规定进行，在测量前后均用标准声级校准器对所使用的噪声分析仪进行校准，其前、后校准示值偏差不得大于 0.5dB(A)，具体质控结果见表 5-6。

表 5-6

噪声质控结果表

单位: dB (A)

测量日期		校准声级					评价结果
		标准声级	测量前	示值偏差	测量后	示值偏差	
12月17日	昼间	94.0	93.8	0.2	93.9	0.1	合格
12月18日	昼间		93.8	0.2	93.8	0.2	合格

备注: 测量前、后校准示值偏差不大于 0.5dB (A), 测量数据有效。

表六

验收监测期间生产工况记录

本项目根据《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》附录3工况记录推荐方法，以产品产量核算法记录生产工况。见表6-1。

表6-1 验收监测期间生产工况负荷

检测时间	产品	设计日产量	实际日产量	工况负荷
2020年12月17日	凉皮	25.7kg/d	20.5kg/d	79.8%
	擀面皮	5.7kg/d	4.5kg/d	78.9%
	面筋	2.9kg/d	2.4kg/d	82.8%
2020年12月18日	凉皮	25.7kg/d	20.6kg/d	80.2%
	擀面皮	5.7kg/d	4.5kg/d	78.9%
	面筋	2.9kg/d	2.3kg/d	79.3%

备注：1.项目设计年生产天数为350天，实际生产天数为350天。
2.日产量由业主提供。

验收监测结果

一、污染物排放监测结果

1、废气

(1) 有组织排放

根据“表 6-2 生物质蒸汽发生器废气检测结果统计表”可知，有组织排放中，废气处理设施前，颗粒物实测排放浓度范围为 473mg/m³-494mg/m³，二氧化硫实测排放浓度范围为 6mg/m³-9mg/m³，氮氧化物实测排放浓度范围为 116mg/m³-121mg/m³；废气处理设施后，颗粒物实测排放浓度范围为 18.9mg/m³-22.3mg/m³，折算排放浓度范围为 30.6mg/m³-36.2mg/m³，二氧化硫实测排放浓度范围为 4mg/m³-5mg/m³，折算排放浓度范围为 6mg/m³-8mg/m³，氮氧化物实测排放浓度范围为 108mg/m³-115mg/m³，折算排放浓度范围为 177mg/m³-185mg/m³。根据《锅炉大气污染物排放标准》（GB 13271-2014）表 2 中“新建锅炉大气污染物排放浓度限值中燃煤锅炉限值”，所检测的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度均达标。

表6-2 生物质蒸汽发生器废气检测结果统计表

废气污染源名称		生物质蒸汽发生器			治理设施名称	布袋除尘器			排放口高度	20m	
检测点位	检测项目	标态风量 (m ³ /h)			实测排放浓度 (mg/m ³)			折算排放浓度 (mg/m ³)			最高允许排放浓度(mg/m ³)
		12.17	12.18	均值	12.17	12.18	均值	12.17	12.18	均值	
废气治理设施前	颗粒物				486	473					
					483	487	486	/	/	/	/
					494	492					
	二氧化硫	736	744	738	9	7					
		742	739		8	6	8	/	/	/	/
		738	731		8	8					
	氮氧化物				118	117					
					119	121	118	/	/	/	/
					118	116					
废气治理设施后	颗粒物				18.9	22.3		30.6	36.2		
					21.2	19.6	20.6	33.9	32.2	33.4	50
					21.4	20.4		34.7	32.6		
	二氧化硫	713	724	711	4	4		6	6		
		730	715		5	5	4	8	8	7	300
		679	706		4	5		6	8		
	氮氧化物				112	114		182	185		
					115	108	112	184	178	181	300
					109	111		177	178		
备注	1、检测期间基准氧含量均值为 13.4%，实测氧含量均值为 9.0%； 2、达标情况以折算浓度进行评价； 3、本次检测所用仪器已通过青岛崂山应用技术研究所以“一氧化碳干扰试验”，其检测范围为 一氧化碳最大浓度为 1875mg/m ³ 且 二氧化硫最大浓度为 5714mg/m ³ ，本次检测期间 二氧化硫实测最大浓度为 9mg/m ³ ，一氧化碳实测最大浓度为 352mg/m ³ ，均在“一氧化碳干扰试验”浓度范围内，测量数据有效；										
分析与评价	参照《锅炉大气污染物排放标准》（GB 13271-2014）表 2 中燃煤锅炉限值，所检测的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物折算排放浓度均达标；										
(2) 无组织排放											
由“表 6-3 无组织废气检测结果表”可知，厂界无组织颗粒物最大浓度 0.281mg/m ³ 。根据《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中规定的无组织排放监控浓度限值，所检测项目均达标。											

表 6-3

无组织废气检测结果表

单位: mg/m³

检测项目	检测点位	检测时间	检测结果				标准限值
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	
颗粒物	1#上风向 (厂界北) (E 107°33'9.76" N 35° 3'54.12")	12.17	0.091	0.111	0.115	0.131	1.0
		12.18	0.109	0.129	0.130	0.112	
	2#下风向 (厂界西南) (E 107°33'8.68" N 35° 3'8.68")	12.17	0.165	0.223	0.243	0.262	
		12.18	0.182	0.222	0.261	0.262	
	3#下风向 (厂界南) (E 107°33'9.75" N 35° 3'52.72")	12.17	0.182	0.277	0.261	0.187	
		12.18	0.219	0.277	0.223	0.187	
	4#下风向 (厂界东南) (E 107°33'10.95" N 35° 3'52.88")	12.17	0.183	0.222	0.261	0.242	
		12.18	0.237	0.204	0.243	0.281	
结果与评价		根据《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表 2 中无组织排放监控浓度限值, 所检测的颗粒物浓度均达标。					

表6-4 检测期间气象记录表

检测时间		风向	风速 (m/s)	气温 (°C)	气压 (kPa)
1#上风向 (厂界北)	12月17日	北风	1.5~2.1	-3.7~1.4	91.0~91.2
	12月18日	北风	1.4~2.0	-4.2~1.8	90.8~91.2
2#下风向 (厂界西南)	12月17日	北风	1.4~1.9	-3.6~1.2	90.7~91.1
	12月18日	北风	1.2~1.9	-4.1~1.8	90.8~91.1
3#下风向 (厂界南)	12月17日	北风	1.4~2.0	-3.8~1.1	90.9~91.2
	12月18日	北风	1.1~1.8	-4.3~1.7	90.9~91.2
4#下风向 (厂界东南)	12月17日	北风	1.4~1.9	-3.8~1.3	90.7~91.1
	12月18日	北风	1.5~2.0	-4.4~1.7	90.7~91.0

2、厂界噪声

由表6-5可见, 项目厂界环境噪声各监测点昼间测定值范围为50.4dB (A) -56.2dB (A) 之间, 监测结果满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中4类标准限值。

表 6-5

厂界噪声检测结果表

单位: dB(A)

检测点位	检测日期	2020年12月17日	2020年12月18日
		昼间	昼间
1#厂界东 (E 107°33'10.99" N 35° 3'53.44")		51.5	51.7
2#厂界南 (E 107°33'9.99" N 35° 3'52.81")		50.4	50.5
3#厂界西 (E 107°33'8.56" N 35° 3'53.03")		55.7	56.2
4#厂界北 (E 107°33'9.52" N 35° 3'53.97")		53.2	52.7
(GB 12348-2008) 中 4 类标准限值		70	70
结果与评价	根据《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 表 1 中规定的 4 类标准限值, 所检测的昼间厂界噪声值均达标。		

表七

一、验收监测结论

1.废气

废气主要为生物质蒸汽发生器产生的烟气。本项目烟气经生物质蒸汽发生器末端安装的布袋除尘设备处理后，通过风机引至 20m 高的烟囱排放。在处理设施进、出口布点监测，连续两天的监测结果表明：排放口废气中的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度均符合《锅炉大气污染物排放标准》（GB 13271-2014）表 2 中“新建锅炉大气污染物排放浓度限值中燃煤锅炉限值”，所检测的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物折算排放浓度均达标，项目有组织废气达标排放。无组织排放的颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中规定的无组织排放监控浓度限值，项目无组织颗粒物均达标。

2.废水

项目运营期间水污染物主要为生产废水和生活污水，生产废水主要为锅炉废水和设备清洗废水，废水产生量较少且水质简单，用于厂区绿化灌溉或泼洒抑尘；员工生活污水经旱厕收集，定期委托农户清掏还田处理，洗漱废水直接泼洒抑尘。

3.噪声

运营期噪声源为车间设备噪音，设备均安装在工房内，通过选用低噪音设备、安装基础减震和距离衰减后，以降低噪声对外环境的影响。本项目仅昼间运行、夜间停产，在项目厂界东、南、北各布设一个监测点位，连续两天昼间监测结果表明：噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）4 类标准。

4.固体废弃物

项目运营期间产生的固体废物主要为生活垃圾和废包装材料。生活垃圾收集后运送附近生活垃圾堆放点，废包装材料统一收集后外售。

二、建议

1、按照环评及批复要求，加强环境保护管理，完善运行台账，定期维护环保设施并清理生物质蒸汽发生器及其处理设施，确保环保设施高效稳定运转，做到污染物长期稳定达标排放；

2、加强项目营运期间的环境管理工作，环境保护制度上墙；

3、对厂区环境进行绿化、美化，降低生产噪声对周边的影响；

4、加强生产设备的管理维护，定期检查，在项目运营期间要保证污染防治设施在生产过程中处于良好的运行状态；

5、排污口规范化，于相应位置设置标识牌。

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）：灵台县四喜凉皮店

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	灵台县四喜凉皮加工项目				项目代码	/				建设地点	甘肃省平凉市灵台县中台镇水泉村西王沟社		
	行业类别 (分类管理名录)	二、食品制造业 11 方便食品制造 除手工制作或单独分装外的			建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造				项目厂区 中心经度/纬度	东经 107°33'9.84" 北纬 35° 3'53.19"			
	设计生产能力	凉皮 9t/a、擀面皮 2t/a、面筋 1t/a			实际生产能力	凉皮 9t/a、擀面皮 2t/a、面筋 1t/a				环评单位	重庆市江津区成硕环保工程有限公司			
	环评文件审批机关	平凉市生态环境局灵台分局				审批文号	灵环评发〔2020〕1号				环评文件类型	环境影响报告表		
	开工日期	2020年1月				竣工日期	2020年4月				排污许可证申领 时间	/		
	验收单位	甘肃中兴环保科技有限公司		环保设施监测单位		甘肃中兴环保科技有限公司				验收监测时工况	80%			
	投资总概算(万元)	22				环保投资总概算(万元)	3.05				所占比例(%)	13.86		
	实际总投资	33				实际环保投资(万元)	3.04				所占比例(%)	9.21		
	废水治理(万元)	0.05	废气治理 (万元)	1.39	噪声治理 (万元)	1.5	固体废物治 理(万元)	0.1	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	1050h		
运营单位	灵台县四喜凉皮店				运营单位社会统一信用代码 (或组织机构代码)			92620822MA74U3LF1R		验收时间	2020年12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)	本期工程允 许排放总量 (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)	
	颗粒物		20.6mg/m ³		486mg/m ³									
	二氧化硫		4mg/m ³		8mg/m ³									
	氮氧化物		112mg/m ³		118mg/m ³									

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 2:平凉市生态环境局灵台分局关于灵台县四喜凉皮加工项目环境影响
报告表的批复

平凉市生态环境局灵台分局文件

灵环评发〔2020〕1号

平凉市生态环境局灵台分局 关于灵台县四喜凉皮加工项目 环境影响报告表的批复

灵台县四喜凉皮店:

你店报送的《灵台县四喜凉皮加工项目环境影响报告表》收悉,经我局审查,批复如下:

一、该《报告表》编制规范,遵循了环境影响评价技术导则,主要保护目标明确,评价范围、评价依据及标准应用准确,评价结论可信,同意项目建设。

二、灵台县四喜凉皮加工项目位于灵台县中台镇水泉村西王

— 1 —

沟社。项目总投资为22万元，占地216m²，租用已建成的彩钢结构厂房作为凉皮加工车间，内设凉皮加工生产线1条，配套建设办公、生活用房和仓库。安装生物质蒸汽锅炉1座。项目建设符合国家产业政策。

三、项目位于灵台县中台镇，评价区环境空气质量较好。能够达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二类区标准要求。

四、拟建项目租用已建成的厂房，出入道路均为水泥硬化，施工期主要为安装设备，均在厂房内进行；施工废水主要为施工人员生活污水，旱厕收集堆肥；固废主要为建筑垃圾和生活垃圾，及时分别清运至建筑垃圾填埋场和生活垃圾堆放点。

五、运营期大气污染物主要为生物质锅炉产生的废气，通过20米高烟囱排放，排放浓度需达到《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)表2中燃气锅炉排放限值要求。

六、运营期水污染物主要为生产废水和生活污水，生活污水旱厕堆肥，生产废水用于厂区绿化或泼洒抑尘。

七、运营期噪声源为车间设备噪音，设备均安装在工房内，通过选用低噪音设备、安装基础减震和距离衰减后，噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)4类标准。

八、运营期产生的固体废物主要为生活垃圾和废包装材料。生活垃圾收集后运送附近生活垃圾堆放点，废包装材料统一收集后外售。

九、项目建成后，由你组织自行验收，验收合格后方可投入运营，并及时向我局报送竣工环境保护验收报告进行备案。



平凉市生态环境局灵台分局

2020年1月13日

平凉市生态环境局灵台分局办公室

2020年1月13日印发

共印5份

— 3 —

附件3：验收检测报告

本报告第 1 页 共 10 页
报告编号：GSZXJC20122903



检测报告



项目名称： 灵台县四喜凉皮加工项目竣工环境保护验收检测
委托单位： 灵台县四喜凉皮店
样品类别： 废气、噪声
报告日期： 2020年12月29日

甘肃中兴环保科技有限公司



报告声明:

- 1、报告封面左上角无“CMA”标志符号者无效;
- 2、检测报告封页无甘肃中兴环保科技有限公司检验检测专用章无效;
- 3、检测报告无甘肃中兴环保科技有限公司骑缝章无效;
- 4、本报告三级审核签字不全、无签发人签字、签发人签字处无检验检测专用章均无效;
- 5、被检单位对检验报告若有异议,应于收到报告之日起十五日内提出复检申请,并附上报告原件,逾期不提出异议者视为认可;
- 6、具有不可重复性或不能进行复测的实验,不进行复测;
- 7、本报告仅提供给委托方,其他单位或个人未经许可不得引用本报告;
- 8、本公司保证工作的客观公正性,对委托单位的商业信息,技术文件等商业秘密履行保密义务;
- 9、本报告全部或部分复制,私自转让、盗用、冒用、涂改或以其它任何形式的篡改均属无效,本公司对上述行为严究其相应的法律责任。

甘肃中兴环保科技有限公司

联系电话: 0933-8592244

传 真: 0933-8592268

邮 编: 744000

地 址: 平凉市崆峒区柳湖西路 13 号

灵台县四喜凉皮加工项目竣工环境保护验收检测报告

一、项目概况

灵台县四喜凉皮加工项目位于甘肃省平凉市灵台县中台镇水泉村西王沟社,受灵台县四喜凉皮店委托,我公司按照有关环境监测技术规范对灵台县四喜凉皮加工项目进行了竣工环境保护验收检测,并编制了本报告。

二、检测依据

- 1、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染物影响类》,2018年5月16日;
- 2、《灵台县四喜凉皮加工项目环境影响报告表》,2020年1月;
- 3、《灵台县四喜凉皮加工项目验收监测方案》,2020年12月。

三、检测内容

1、检测项目

- (1) 有组织废气:颗粒物、二氧化硫、氮氧化物;
- (2) 无组织废气:颗粒物;
- (3) 噪声:等效连续 A 声级。

2、检测点位

- (1) 有组织废气:生物质蒸汽发生器废气进、出口各布设 1 个检测点位,共计 2 个检测点位;
- (2) 无组织废气:厂界上风向布设 1 个检测点位,下风向布设 3 个检测点位,共计 4 个检测点位;
- (3) 噪声:厂界四周各布设 1 个检测点位,共计 4 个检测点位;

检测点位见图 3.1。

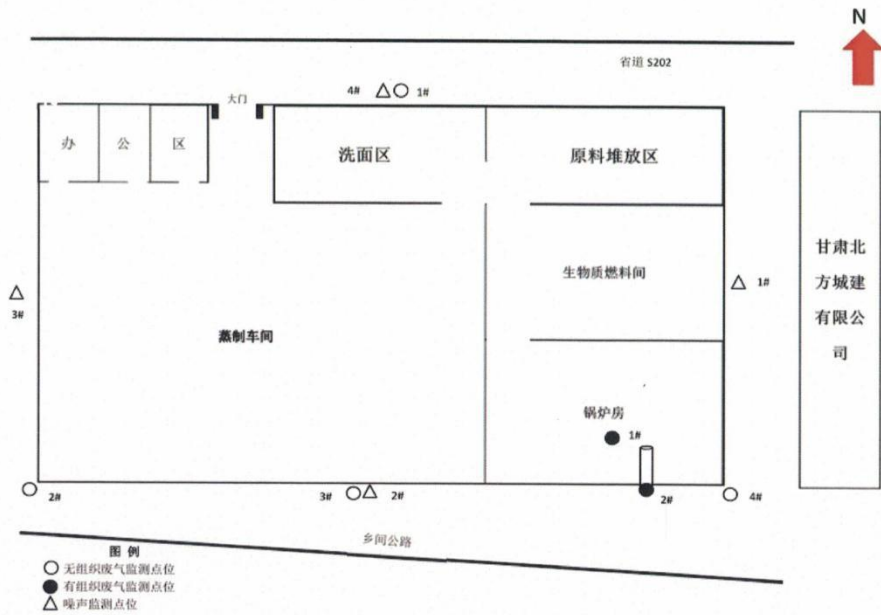


图3.1 验收检测点位图

3、检测时间和频次

- (1) 有组织废气: 检测时间为2020年12月17日-18日, 检测频次为连续2天, 每天3次;
- (2) 无组织废气: 检测时间为2020年12月17日-18日, 检测频次为连续2天, 每天4次;
- (3) 噪声: 检测时间为2020年12月17日-18日, 检测频次为连续2天, 每天昼间检测一次 (由于企业晚上不生产, 故未检测夜间噪声)。

4、检测分析方法

检测分析方法采用国家标准分析方法, 有组织废气检测分析方法见表 3-1, 无组织废气检测分析方法见表 3-2, 噪声检测分析方法见表 3-3。

表 3-1 有组织废气检测分析方法一览表

序号	检测项目	检测分析方法	方法依据	仪器设备及编号	检出限
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	岛津 AUW220D 电子天平 2018-001	1.0mg/m ³
		固定污染源排气中 颗粒物测定与气态污染物采样方法 重量法	GB/T 16157-1996	电子天平 ME204E 2015-003	/
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	崂应 3012H 型自动烟尘(气)测试仪 2015-006	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

表 3-2 无组织废气检测分析方法一览表

序号	检测项目	检测分析方法	方法依据	仪器设备及编号	检出限
1	颗粒物	环境空气中 总悬浮颗粒物的测定 重量法	GB/T 15432-1995	电子天平 ME204E 2015-003	0.001mg/m ³

表 3-3 噪声检测分析方法一览表

序号	检测项目	检测分析方法	方法依据	仪器设备及编号
1	噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》	GB 12348-2008	AWA6228 型多功能声级计 2016-014 AWA6221A 型声校准器 2013-009

四、质量保证措施

1、有组织废气：废气监测（分析）仪器在测试前按监测因子分别用标准气体或流量计对其进行校核（标定），在测试时保证其采样流量的准确。分析人员经培训考核合格后上岗，仪器检定合格后使用，确保数据准确，所有检测原始数据经分析人员、项目负责人、分析室主任三级审核后使用，质控结果见表4-1。

表 4-1 有组织废气质控结果表

检测项目		质控样				
		测定值	标准值	评价标准	示值误差	结果评价
颗粒物	1#采样头 (g)	13.73192	13.73190	绝对误差 ±0.00020g	0.00002g	合格
	2#采样头 (g)	13.89305	13.89302		0.00003g	
	1#滤筒 (g)	0.9832	0.9834	绝对误差 ±0.0005g	-0.0002g	合格
	2#滤筒 (g)	0.9655	0.9652		0.0003g	
二氧化硫 (mg/m ³)		49	48.6	相对误差±2%	0.82%	合格
		497	498		-0.20%	
		1003	1001		0.20%	
一氧化氮 (mg/m ³)		51	50.9	相对误差±2%	0.20%	合格
		298	296		0.68%	
		700	697		0.43%	
一氧化碳 (mg/m ³)		50	50.5	相对误差±2%	-0.99%	合格
		511	508		0.59%	
		1514	1511		0.20%	
氧含量 (%)		10.0	9.98	相对误差±2%	0.20%	合格

2、无组织废气：为保证检测数据的代表性、准确性和可靠性，检测中的采样点、采样环境、采样高度及采样频率严格按照相关标准、规范要求进行。采样、分析人员经培训考核合格后持证上岗，仪器检定合格后使用，确保数据分析准确。所有检测原始数据经分析人员、项目负责人、分析室主任三级审核后使用，质控结果见表4-2。

表 4-2 无组织废气检测分析质控数据表

检测项目、编码		质控结果		
		测定值	评价标准	结果评价
颗粒物	1#滤膜 (g)	0.4041	0.4039±0.0005	合格
	2#滤膜 (g)	0.3993	0.3990±0.0005	

3、噪声：测量仪器和校准仪器检定合格，并在有效使用期内使用。检测期间无雨雪、无雷电，风速小于5m/s，满足相关标准、规范要求。分析人员经培训考核合格后持证上岗，声级计在测量前、后在现场进行声学校准，其前、后校准示值偏差不大于0.5dB(A)，确保数据分析准确。所有检测原始数据经分析人员、项目负责人、分析室主任三级审核后使用。质控结果见表4-3。

表 4-3 噪声质控结果表 单位：dB(A)

测量日期		校准声级				评价结果
		测量前	示值偏差	测量后	示值偏差	
2020.12.17	昼间	93.8	0.2	93.9	0.1	合格
2020.12.18	昼间	93.8	0.2	93.8	0.2	合格

备注：标准发声源声级为 94.0dB(A)。测量前、后校准示值偏差不大于 0.5dB(A)，测量数据有效。

五、评价标准

1、有组织废气颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度参照《锅炉大气污染物排放标准》(GB 13271-2014)表 2 中燃煤锅炉限值。

2、无组织废气颗粒物排放浓度执行《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表 2 中无组织排放监控浓度限值。

3、厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 4 类标准限值。

具体执行标准见表 5-1、5-2、5-3。

表 5-1 有组织废气污染物排放评价标准 单位：mg/m³

污染物	标准限值
颗粒物	50
二氧化硫	300
氮氧化物	300

表 5-2 无组织废气污染物排放评价标准 单位：mg/m³

污染物	标准限值
颗粒物	1.0

表 5-3 噪声排放评价标准 单位：dB (A)

厂界外声环境功能区类别	时段	昼间
	4 类	70

六、工况负荷

检测期间，企业生产正常，环保设施运行稳定。生产负荷见表 6-1。

表 6-1 检测期间项目工况一览表

检测时间	产品	设计日产量	实际日产量	工况负荷
2020年12月17日	凉皮	25.7kg/d	20.5kg/d	79.8%
	擀面皮	5.7kg/d	4.5kg/d	78.9%
	面筋	2.9kg/d	2.4kg/d	82.8%
2020年12月18日	凉皮	25.7kg/d	20.6kg/d	80.2%
	擀面皮	5.7kg/d	4.5kg/d	78.9%
	面筋	2.9kg/d	2.3kg/d	79.3%

备注：1. 项目设计年生产天数为350天，实际生产天数为350天。
 2. 日产量由业主提供。

七、检测结果

检测期间气象记录见表 7-1, 无组织废气检测结果见表 7-2, 有组织废气检测结果见表 7-3, 噪声检测结果见表 7-4。

表7-1 检测期间气象记录表

检测时间		风向	风速 (m/s)	气温 (°C)	气压 (kPa)
1#上风向 (厂界北)	12月17日	北风	1.5~2.1	-3.7~1.4	91.0~91.2
	12月18日	北风	1.4~2.0	-4.2~1.8	90.8~91.2
2#下风向 (厂界西南)	12月17日	北风	1.4~1.9	-3.6~1.2	90.7~91.1
	12月18日	北风	1.2~1.9	-4.1~1.8	90.8~91.1
3#下风向 (厂界南)	12月17日	北风	1.4~2.0	-3.8~1.1	90.9~91.2
	12月18日	北风	1.1~1.8	-4.3~1.7	90.9~91.2
4#下风向 (厂界东南)	12月17日	北风	1.4~1.9	-3.8~1.3	90.7~91.1
	12月18日	北风	1.5~2.0	-4.4~1.7	90.7~91.0

表 7-2 无组织废气检测结果表 单位: mg/m³

检测项目	检测点位	检测时间	检测结果				标准限值
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	
颗粒物	1#上风向 (厂界北) (E 107° 33' 9.76" N 35° 3' 54.12")	12.17	0.091	0.111	0.115	0.131	1.0
		12.18	0.109	0.129	0.130	0.112	
	2#下风向 (厂界西南) (E 107° 33' 8.68" N 35° 3' 8.68")	12.17	0.165	0.223	0.243	0.262	
		12.18	0.182	0.222	0.261	0.262	
	3#下风向 (厂界南) (E 107° 33' 9.75" N 35° 3' 52.72")	12.17	0.182	0.277	0.261	0.187	
		12.18	0.219	0.277	0.223	0.187	
	4#下风向 (厂界东南) (E 107° 33' 10.95" N 35° 3' 52.88")	12.17	0.183	0.222	0.261	0.242	
		12.18	0.237	0.204	0.243	0.281	
结果与评价		根据《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表 2 中无组织排放监控浓度限值, 所检测的颗粒物浓度均达标。					

表 7-3 生物质蒸汽发生器废气检测结果统计表

检测点位	废气污染源名称	生物质蒸汽发生器			布袋除尘器			排放口高度		排放限值 (mg/m ³)
		标态风量 (m ³ /h)			实测排放浓度 (mg/m ³)			折算排放浓度 (mg/m ³)		
		12.17	12.18	均值	12.17	12.18	均值	12.17	12.18	
废气治理 设施前	颗粒物				486	473		/	/	/
	二氧化硫	736	744	738	483	487	486	/	/	/
	氮氧化物	742	739	731	494	492		/	/	/
废气治理 设施后	颗粒物				9	7		/	/	/
	二氧化硫	738			8	6	8	/	/	/
	氮氧化物				8	8		/	/	/
备注	颗粒物				118	117	118	/	/	/
	二氧化硫				119	121		/	/	/
	氮氧化物				118	116		/	/	/
分析与评价	颗粒物				18.9	22.3	20.6	30.6	36.2	33.4
	二氧化硫				21.2	19.6		33.9	32.2	50
	氮氧化物				21.4	20.4		34.7	32.6	
分析与评价	颗粒物				4	4	4	6	6	7
	二氧化硫				5	5	4	8	8	300
	氮氧化物				4	5	112	6	8	300
分析与评价	颗粒物				112	114	112	182	185	181
	二氧化硫				115	108		184	178	300
	氮氧化物				109	111		177	178	

1、检测期间基准氧含量均值为 13.4%，实测氧含量均值为 9.0%；

2、达标情况以折算浓度进行评价；

3、本次检测所用仪器已通过青岛崂山应用技术研究“一氧化碳干扰试验”，其检测范围为一氧化碳最大浓度为 1875mg/m³且二氧化硫最大浓度为 5714mg/m³，本次检测期间二氧化硫实测最大浓度为 9mg/m³，一氧化碳实测最大浓度为 352mg/m³，均在“一氧化碳干扰试验”浓度范围内，测量数据有效；

参照《锅炉大气污染物排放标准》(GB 13271-2014)表 2 中燃煤锅炉限值，所检测的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物折算排放浓度均达标；

表 7-4

噪声检测结果表

单位: dB(A)

检测点位	检测日期	2020 年 12 月 17 日	2020 年 12 月 18 日
		昼间	昼间
1#厂界东 (E 107° 33' 10.99" N 35° 3' 53.44")		51.5	51.7
2#厂界南 (E 107° 33' 9.99" N 35° 3' 52.81")		50.4	50.5
3#厂界西 (E 107° 33' 8.56" N 35° 3' 53.03")		55.7	56.2
4#厂界北 (E 107° 33' 9.52" N 35° 3' 53.97")		53.2	52.7
(GB 12348-2008) 中 4 类标准限值		70	70
结果与评价	根据《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 表 1 中规定的 4 类标准限值, 所检测的昼间厂界噪声值均达标。		

报告人: 丁礼兵

审核人: 孙永红

签发人: 张

2020 年 12 月 29 日

2020 年 12 月 29 日



*****本报告结束*****



检验检测机构 资质认定证书

证书编号：162812050361

名称：甘肃中兴环保科技有限公司

地址：平凉市崆峒区柳湖西路13号

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



162812050361

发证日期：2019年6月11日

有效期至：2022年11月15日

发证机关：



本证书由国家认证认可监督管理委员会监制，在中华人民共和国境内有效。

附件4：项目验收意见

灵台县四喜凉皮加工项目竣工环境保护验收意见

2020年12月30日，灵台县四喜凉皮店组织召开了“灵台县四喜凉皮加工项目”竣工环境保护验收会，参加会议的有平凉市生态环境局灵台分局、建设单位（灵台县四喜凉皮店）、竣工验收监测单位（甘肃中兴环保科技有限公司）及邀请的3名专家共计7人组成。参会人员现场检查了项目建设情况和环保措施的落实情况，听取了建设单位对该项目建设情况及检测单位对该项目的验收监测报告的汇报，审阅并核实了有关档案资料，根据国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、建设项目环境影响报告书和环评批复等要求对本项目进行竣工环境保护验收，经过认真讨论，提出如下意见：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

项目名称：灵台县四喜凉皮加工项目

项目性质：新建

建设单位：灵台县四喜凉皮店

建设地点：甘肃省平凉市灵台县中台镇水泉村西王沟社

投资情况：项目设计总投资22万元，其中环保投资预计3.05万元，占总投资的13.86%。实际总投资为33万元，其中实际环保总投资为3.04万元，占总投资的9.21%。

（二）建设过程及环保审批情况

建设项目位于甘肃省平凉市灵台县中台镇水泉村西王沟社，建设单位租用灵台县皇甫谧食品有限公司闲置的仓库作为公司生产车间、办公生活用房及锅炉房，不再新建车间和办公用房，项目总占地面积216m²。将所租用的库房用彩钢隔断用于生产车间、办公生活用房及锅炉房，生产车间位

于中间，主要用于加工生产凉皮、擀面皮和面筋；办公用房位于西侧，锅炉房位于东侧。

2020年1月，灵台县四喜凉皮店委托重庆市江津区成硕环保工程有限公司编制完成了《灵台县四喜凉皮加工项目环境影响报告表》，2020年1月13日，平凉市生态环境局灵台分局以灵环评发〔2020〕1号文对其《灵台县四喜凉皮加工项目环境影响报告表》作出了批复，同意项目建设。

（三）验收范围

本次验收是对灵台县四喜凉皮加工项目整体工程进行验收。

二、工程变动情况

本项目建设性质、建设地点、建设规模及生产工艺与原环评报告及批复基本一致，未发生变动，主要变动内容为：生物质蒸汽发生器废气排放标准发生变动，具体如下。

（1）废气治理：生物质蒸汽发生器烟气排放标准执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB 13271-2014）中“表2 新建锅炉大气污染物排放浓度限值中燃煤锅炉限值”

环评阶段：生物质蒸汽发生器烟气排放标准执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB 13271-2014）中“表2 新建锅炉大气污染物排放浓度限值中燃气锅炉限值”

验收阶段：生物质蒸汽发生器烟气排放标准执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB 13271-2014）中“表2 新建锅炉大气污染物排放浓度限值中燃煤锅炉限值”

变动原因：根据《锅炉大气污染物排放标准》（GB 13271-2014）中“1 适用范围 使用型煤、水煤浆、煤矸石、石油焦、油页岩、生物质成型燃料等的锅炉，参照本标准中燃煤锅炉排放控制要求执行。”本次验收评价标准参照《锅炉大气污染物排放标准》（GB 13271-2014）中“表2 新建锅炉大气污染物排放浓度限值中燃煤锅炉限值”执行。

综上，本项目变动内容主要对生物质蒸汽发生器废气排放标准进行了调整，对环境无明显影响，不属于重大变动。

三、环境保护设施建设情况

1.废气

废气主要为生物质蒸汽发生器产生的烟气。本项目烟气经生物质蒸汽发生器末端安装的布袋除尘设备处理后，通过风机引至 20m 高的烟囱排放。在处理设施进、出口布点监测，连续两天的监测结果表明：排放口废气中的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度均符合《锅炉大气污染物排放标准》（GB 13271-2014）表 2 中“新建锅炉大气污染物排放浓度限值中燃煤锅炉限值”，所检测的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物折算排放浓度均达标，项目有组织废气达标排放。无组织排放的颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中规定的无组织排放监控浓度限值，项目无组织颗粒物均达标。

2.废水

项目运营期间水污染物主要为生产废水和生活污水，生产废水主要为锅炉废水和设备清洗废水，废水产生量较少且水质简单，用于厂区绿化灌溉或泼洒抑尘；员工生活污水经旱厕收集，定期委托农户清掏还田处理，洗漱废水直接泼洒抑尘。

3.噪声

运营期噪声源为车间设备噪音，设备均安装在工房内，通过选用低噪音设备、安装基础减震和距离衰减后，以降低噪声对外环境的影响。本项目仅昼间运行、夜间停产，在项目厂界东、南、北各布设一个监测点位，连续两天昼间监测结果表明：噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）4 类标准。

4.固体废物

项目运营期间产生的固体废物主要为生活垃圾和废包装材料。生活垃

圾收集后运送附近生活垃圾堆放点，废包装材料统一收集后外售。

四、验收结论

按照国家关于建设项目竣工环境保护验收的规定，灵台县四喜凉皮店基本落实了环评报告及批复审查意见要求，落实了各项环境保护措施，项目具备竣工环境保护验收条件，同意该项目通过竣工环境保护验收。

五、后续要求

1、按照环评及批复要求，加强环境保护管理，完善运行台账，定期维护环保设施并清理生物质蒸汽发生器及其处理设施，确保环保设施高效稳定运转，做到污染物长期稳定达标排放；

2、加强项目营运期间的环境管理工作，环境保护制度上墙；

3、对厂区环境进行绿化、美化，降低生产噪声对周边的影响；

4、加强生产设备的管理维护，定期检查，在项目运营期间要保证污染防治设施在生产过程中处于良好的运行状态；

5、排污口规范化，于相应位置设置标识牌。

六、验收人员信息

见附表 1：项目竣工环境保护验收人员信息表。

灵台县四喜凉皮店

2020 年 12 月 30 日

附件5：项目竣工环境保护验收人员信息表

附表 1:



灵台县四喜凉皮加工项目竣工环境保护验收人员信息表

序号	姓名	身份证号码	工作单位	职务 /职称	联系电话	签字	备注
1	李福云	622723198508101416	灵台县四喜凉皮加工项目		18093370816	李福云	验收负责人
2	冯丽君	622701197008264523	甘肃省平凉生态环境监测站	工	0933-8231009	冯丽君	验收专家
3	张宇宁	622724198601103416	甘肃省平凉生态环境监测站	工程师	17752056144	张宇宁	验收专家
4	刘亚娟	622701198503160815	平凉市环境监测站	工	15591599555	刘亚娟	验收专家