

甘肃红房子食品有限责任公司锅炉房
建设项目竣工环境保护
验收监测报告表

建设单位:甘肃红房子食品有限责任公司

编制单位:甘肃锦威环保科技有限公司

2021 年 09 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 _____ (盖章)

编制单位 (盖章)

电话:18993088123

电话:18119419270

邮编:730046

邮编:730070

地址:兰州市城关区九州中路

地址:甘肃省兰州市安宁区北滨河西
路 1264 号 (兰州国际家居建材

博览城 B3 区第 49 幢 1 单元 611
室)

表一

建设项目名称	甘肃红房子食品有限责任公司锅炉房建设项目				
建设单位名称	甘肃红房子食品有限责任公司				
建设项目性质	新建 _p 改扩建 _□ 技改 _□ 迁建 _□				
建设地点	兰州市城关区九州中路				
主要产品名称	/				
设计生产能力	年耗气量 42.14 万 m ³				
实际生产能力	年耗气量 8.67 万 m ³				
建设项目环评时间	2020.06	开工建设时间	/		
调试时间	/	验收现场监测时间	2021.03		
环评报告表审批部门	兰州市生态环境局城关分局	环评报告表编制单位	甘肃华澈环保工程技术开发有限公司		
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	/		
投资总概算	30.0 万元	环保投资总概算	8.0 万元	比例	26.7 %
实际总概算	30.0 万元	环保投资总概算	9.0 万元	比例	30.0 %
验收监测依据	1、建设项目环境保护管理法律、法规、规定 (1) 《中华人民共和国环境保护法》，2015 年 1 月 1 日； (2) 《中华人民共和国环境影响评价法》，2018 年 12 月 29 日； (3) 《中华人民共和国水污染防治法》，2008 年 6 月 1 日； (4) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，2018 年 12 月 29 日； (5) 《中华人民共和国大气污染防治法》，国家主席令第 32 号，2018 年 10 月 26 日； (6) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》全国人大常委会，2016 年 11 月 7 日； (7) 《建设项目环境保护管理条例》2018 年 4 月 28 日； (8) 《水污染防治行动计划》（2015 年 4 月 2 日）；				

验收监测依据	(9) 《大气污染防治行动计划》(2013 年 9 月 10 日)； (10) 《甘肃省“十三五”环境保护规划》，甘肃省人民政府办公厅，2016 年 9 月 30 日；(11) 《建设项目环境影响评价分类管理名录》，2018 年 4 月 28 日； (12) 《甘肃省大气污染防治工作方案》(甘政办发〔2016〕79 号，2016 年 6 月 3 日) 2、建设项目竣工环境保护验收监测技术规范 (1) 国家环保总局环发[2000]38 号文《关于建设项目环境保护设施竣工验收监测管理有关问题的通知》(2000 年 2 月)； (2) 国家环境保护总局[2001]第 13 号令《建设项目竣工环境保护验收管理办法》(2010 年修订)； (3) 省环境保护局文件甘环发[1995]030 号《甘肃省建设项目环境保护设施竣工验收管理办法》(2017 年修订)； (4) 国家有关环境监测技术规范、监测分析方法及污染物排放标准； (5) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，国家环保部，2017 年 11 月 22 日。 3、环保技术文件及批复文件 (1) 《甘肃红房子食品有限责任公司锅炉房建设项目环境影响报告表》(甘肃华澈环保工程技术有限公司，2020 年 06 月)； (2) 兰州市生态环境局城关分局于 2020 年 06 月 28 日对《甘肃红房子食品有限责任公司锅炉房建设项目环境影响报告表》审批意见，兰城环审[2020]032 号。
--------	--

验收监测评价标准、标号、级别、限值	1、环境质量标准									
	1.1 环境空气：本项目所在区域的环境空气质量功能区划为二类区，环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准，详见表 1-1。									
	表 1-1 环境空气污染物浓度限值（二级标准，单位：μg/m³）									
	序号		污染物项目			取值时间		二级浓度限值		
	1		二氧化硫（SO ₂ ）			年平均		60		
						24 小时平均		150		
						1 小时平均		500		
	2		二氧化氮（NO ₂ ）			年平均		40		
						24 小时平均		80		
						1 小时平均		200		
3		颗粒物 PM ₁₀ （粒径小于等于 10 μg）			年平均		70			
					24 小时平均		150			
4		颗粒物 PM _{2.5} （粒径小于等于 2.5 μg）			年平均		35			
					24 小时平均		75			
5		总悬浮颗粒物 TSP			年平均		200			
					24 小时平均		300			
1.2 地表水：根据《甘肃省地表水功能区划（2012-2030 年）（修订）》甘政函〔2013〕4 号文件可知，拟建项目所在区河段属于《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中规定的Ⅲ类水域。执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅲ类水质标准。										
表 1-2 地表水环境质量标准 单位：mg/L，pH 除外										
项目		pH	COD _{cr}	BOD ₅	氨氮	挥发酚	氰化物	As	Hg	LAS
标准值		6~9	≤20	≤4	≤1.0	≤0.005	≤0.2	≤0.05	≤0.0001	≤0.2
项目		Cd	Cr ⁶⁺	Pb	Cu	氟化物	石油类	Zn	硫化物	粪大肠菌群(个/L)
标准值		≤0.005	≤0.05	≤0.05	≤1.0	≤1.0	≤0.05	≤1.0	≤0.2	≤10000
1.3 噪声：项目所在区域声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准，详情见表 1-3。										
表 1-3 声环境质量标准 单位：dB（A）										
声环境功能区类别					时段					
					昼间		夜间			
2 类					60		50			

验收监测评价标准、标号、级别、限值

2、污染物排放标准

2.1 废气

运营期主要废气为燃气锅炉废气，锅炉废气执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中表 2 中排放限值要求。具体限值见表 1-4。

表 1-4 大气污染物排放标准表

标准名称及级（类）别	污染因子	标准值		
		类别	单位	数值
《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014） 表 2 排放限值要求	颗粒物	烟囱排放口	mg/m ³	20
	SO ₂			50
	NO _x			200
	烟气黑度	级	≤1	

2.2 噪声

运营期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类区标准，即昼间 60dB（A），夜间 50dB（A）。

2.3 废水

执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GBT31962-2015）B 级标准，见表 1-5。

表 1-5 水污染物排放标准表

标准名称及级（类）别	污染物	单位	B 级标准
大气污染物排放标准表 《污水排入城镇下水道水质标准》（GBT31962-2015）	pH 值	无量纲	6.5~9.5
	悬浮物	mg/L	400
	BOD ₅	mg/L	350
	COD	mg/L	500
	氨氮	mg/L	45

2.4 固体废物

项目固体废物排放执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单（环境保护部公告 2013 年第 36 号）的要求。

危废执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB15597-2001）。

表二

工程建设内容：

一、项目建设过程

1、项目环境影响评价情况说明

2020年6月甘肃红房子食品有限责任公司委托甘肃华澈环保工程技术开发有限公司进行环境影响评价工作，编制完成了《甘肃红房子食品有限责任公司锅炉房建设项目环境影响评价报告表》，作为本项目工程设计及环境保护科学监督管理的依据。2020年6月28日，兰州市生态环境局城关分局对本项目给予批复(兰城环审[2020]032号)，同意项目建设。

2、验收范围

本次竣工环境保护验收监测范围原则上与环境影响评价范围一致，包括项目：主体工程、辅助工程、公用工程及环保工程。

二、工程内容及规模

1、项目名称、性质及建设单位

(1) 项目名称：甘肃红房子食品有限责任公司锅炉房建设项目

(2) 建设性质：新建

(3) 建设单位：甘肃红房子食品有限责任公司

(4) 地理位置：本项目位于甘肃红房子食品有限责任公司内，中心地理坐标为东经103°48′02.01"，北纬36°05′57.59"，本项目锅炉房位于厂区南侧，西侧为车间，北侧为办公室。工程内容主要包括主体工程、辅助工程、公用工程及环保工程。具体地理位置见附图1。

2、建设内容及规模

(1) 环评中：本项目位于厂区南侧，占地面积30.65m²，建设1台1.5t/h的燃气蒸汽锅炉及软化水、循环水泵等附属设施。工程内容主要包括主体工程、辅助工程、公用工程及环保工程。

实际建设与环评一致。

(2) 实际总投资：30万元

本项目建设内容及变更情况表见表2-1

表 2-1 验收项目建设内容及变更情况表

表 2-1 验收项目建设内容及变更情况表				
项目组成	项目名称	工程内容	工程规模	实际建设情况
主体工程	锅炉房	1 台 1.5t/h 的燃气热水锅炉	建筑面积 20.65m2。设锅炉间、水处理间，设有 1 台 1.5t/h 的燃气蒸汽锅炉，锅炉型号：CWNS1.05-95/70-YQ	与环评一致
辅助工程	办公用房	作为工作人员办公生活场所	建筑面积 10.9m2，1 层，砖混结构	与环评一致
	消防系统	消火栓系统、自动喷水灭火系统	/	与环评一致
公用工程	供水	接市政自来水管网		与环评一致
	供电	市政电网能满足项目用电需要		与环评一致
	供暖	项目供暖由项目锅炉房供给		与环评一致
	供气	市政天然气管网		与环评一致
环保工程	锅炉废气	经 8m 高排气筒直接排放		与环评一致
	生活污水	经化粪池处理后进入地理式生物接触氧化法污水处理工程处理，处理达标后通过市政管网进入盐场污水处理厂		与环评一致
	噪声	设置基础减震，墙体隔声		与环评一致
	生活垃圾	厂区内设置生活垃圾收集桶，生活垃圾集中收集后由环卫部门统一处理		与环评一致
	废离子交换树脂	设 1 间危废暂存间，最终交由有资质单位进行处理		与环评一致
工程内容变更情况： 本项目验收阶段工程内容与环评一致，无变更。				

3、工程占地及平面布置：

(1) 工程占地

本项目占地主要包括锅炉房、业务用房。占地面积与环评一致。

表 2-2 工程占地面积调查表

序号	工程名称	建筑面积	占地面积	单位	备注
1	锅炉房	20.65	20.65	m ²	砖混，单层
2	危废暂存间	10	10	m ²	砖混，单层
合计		30.65	30.65	m ²	/

(2) 平面布置

环评：本项目位于厂区南侧，占地面积 30.65m²，建设 1 台 1.5t/h 的燃气蒸汽锅炉及软化水、循环水泵等附属设施。

项目实际建设情况：与环评一致。

项目平面布置图见附图 5。

4、项目主要设备调查

表 2-3 本项目主要设备调查表

名称	环评中			实际建设
	规格及型号	单位	数量	
热水锅炉	CWNS1.05-95/70-YQ	台	1	与环评一致
烟囱	8m	座	1	与环评一致
鼓风机	G4-73-1190	台	1	与环评一致
电控箱	GKL14-APL	台	1	与环评一致
变频器	ABB	台	1	与环评一致
水处理器	0.5t/h	台	1	与环评一致
消声器	/	台	1	与环评一致
循环水泵	/	台	1	与环评一致
补水泵	/	台	1	与环评一致
软水箱	5m ³	个	1	与环评一致

原辅材料消耗及水平衡:

1、燃料系统

(1) 燃料供应

本项目所用气源由市政供燃气管道接至锅炉房。

(2) 排气筒

根据《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014) 烟囱高度标准, 燃气锅炉烟囱高度最低为 8m, 本工程设置 1 根 8m 高的排气筒, 满足标准要求。

2、给、排水系统

给水系统: 项目用水主要是锅炉房用水及生活用水。

(1) 生活用水

项目供水来源于自来水管网。项目用水主要为工作人员生活用水。根据《甘肃省行业用水定额(修订本)》, 工作人员生活用水按 50L/人·d 计, 年用水量为 15m³/a, 生活污水排水量按用水量的 80%计, 则产生污水 12m³/a, 经化粪池处理后进入埋地式生物接触氧化法污水处理工程处理, 处理达标后通过市政管网进入盐场污水处理厂。

(2) 锅炉房用水

软水制备过程中水源为自来水, 采用 Na 离子软化法进行给水处理, 处理后的水不改变原水的 pH 值, 不会在锅炉和管道中形成结垢 (Na 的溶解度比 Ca/Mg 高)。在离子交换过程中, 不仅钙、镁离子会被交换, 水中含有的铁、锰、铝等离子也可同时被交换除去。软水处理器产生的废水主要为装置反复冲洗水, 废水中主要为悬浮物、盐类, 不含有害物质, 沉淀后作为清洁下水。

项目锅炉房总循环水量根据以下公式计算:

$$G=Q \times 0.86 \times 10^6 / \Delta T$$

Q: 锅炉热功率, 本项目取 1.5t/h;

ΔT : 进出水温差 单位(°C) , 本项目取 25°C。

则本项目总循环水量为 G=36.12m³/h。则锅炉每年循环水量为 130032m³。其中: 补充水量按循环水量的 2%计; 本项目补充水量为 0.72m³/h, 年补水量为 2592m³。软化水处理过程在制取软水时会产生一定的软水再生废水, 一般情况下软水再生废水与软化水的比例为: 2%: 98%, 天然气锅炉补水量为 2592m³/a (软水), 则制备软水需要 2643.75m³新鲜水。

排水系统:

①软化系统定期反冲洗水

软化系统处理用水主要是指软化系统软化处理水时，会有高盐度废水产生，不能作为软化水供给锅炉使用，本环评将这部分高盐度废水用水归于软化系统用水计算，软水再生废水主要含有钙、镁离子，则项目软水再生废水产生量为 $51.84\text{m}^3/\text{a}$ ，属清洁下水，可直接排入市政污水管网。

②锅炉定期排水

项目燃气热水锅炉在运行过程中，定期排放一部分废水。项目 1 台锅炉，每天排水一次。定排水按补充水量的 25% 计，则本项目定排水为 $0.18\text{m}^3/\text{h}$ ，年排水 325.68m^3 。废水中主要污染物为悬浮物、盐类，不含有毒有害物质，属清洁下水，可直接排入市政污水管网。

综上：天然气锅炉补水量为 $2592\text{m}^3/\text{a}$ （软水），制备软水需要 2643.75m^3 新鲜水；锅炉定期排水 $325.68\text{m}^3/\text{a}$ ，软水再生废水产生量为 $51.84\text{m}^3/\text{a}$ 。

3、供电

项目供电为城关区电网供电。

4、供暖

项目供暖由供热锅炉提供。

5、消防

本项目设置消火栓，用水量为 25L/S ，火灾延续时间按 2 小时计算（消火栓系统设计水量由市政供水管网保证供给），消火栓系统消防水量为： 180m^3 。

表 2-4 给排水平衡表 单位： m^3/a

序号	用水项目	总用水量	循环水量	排水量
1	职工用水	15.00	0	12.00
2	锅炉房用水	2643.75	130032	377.52
3	合计	2658.75	130032	389.52

注：循环水量供暖期结束后一次性排出。

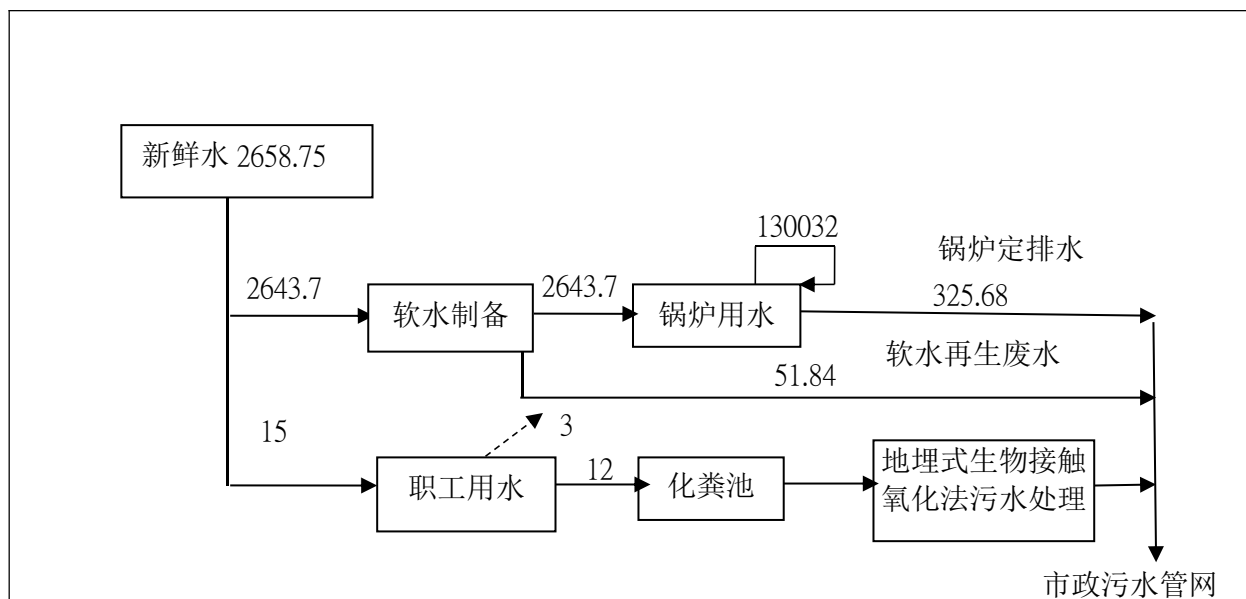


图 1 本项目用水平衡表 单位: m^3/a

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）

一、施工期

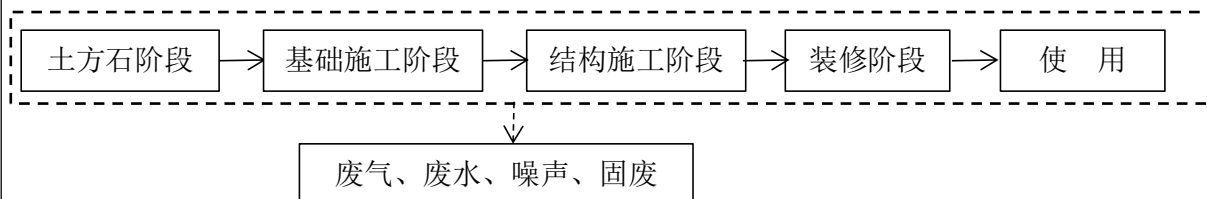


图 2-1 本工程锅炉房建设工艺流程及工艺污染流程图

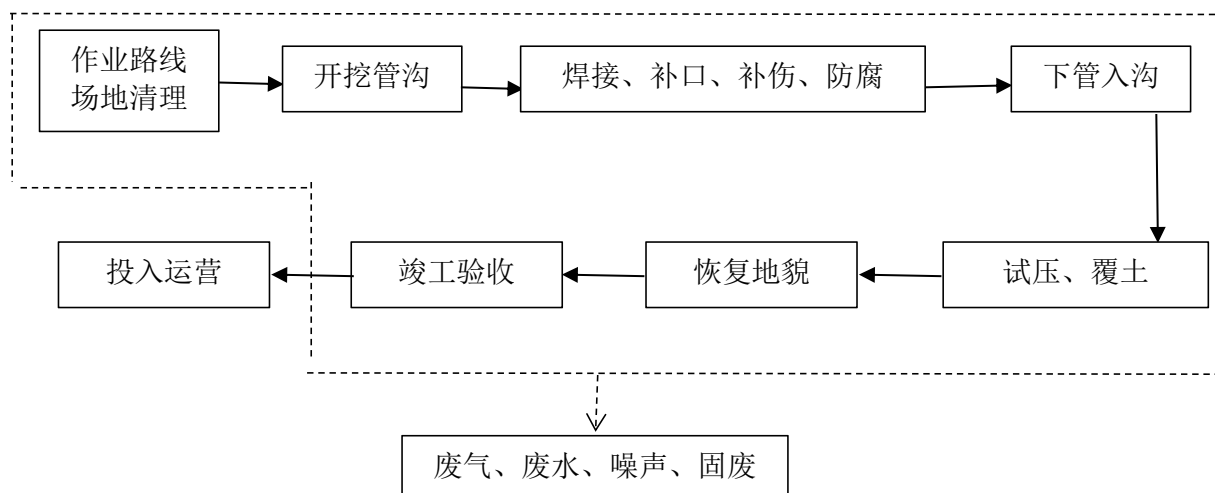


图 2-2 本工程供热管网建设工艺流程及工艺污染流程图

二、运营期

1、工艺流程

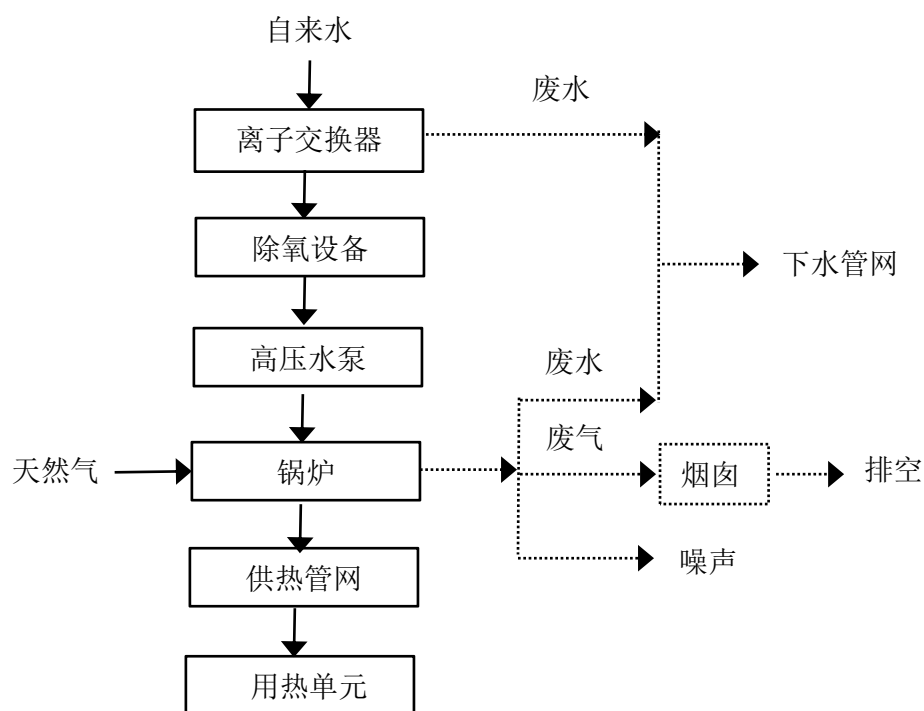


图 2-3 运营期供热锅炉工艺流程及产污环节图

锅炉房运营工艺流程简述：

本项目锅炉房将自来水进行软化后通过给水泵进入锅炉加热成蒸汽在管网内循环，向各用热单位供暖。

天然水中的悬浮物和胶体杂质是在水厂里通过混凝和过滤处理后大部分被清除。如果将其作为锅炉给水，水中的一部分溶解盐类（主要是钙、镁盐类）就会析出或浓缩沉淀出来。沉淀物的一部分作为锅炉水中悬浮杂质——水渣；而另一部分则附着在受热面的内壁上，形成水垢。水垢导热性能很差，它的存在使受热面的传热情况显著变低，从而使锅炉的排烟温度升高，降低了锅炉的出力和效率。与此同时，受热面的壁温大为增高，引起金属的过热而使其机械强度降低，导致管壁起疱或出现裂痕缝。

水中溶解的氧和二氧化碳会对锅炉的受热面产生化学腐蚀。锅炉的给水和锅水又都是电解质（酸、碱、盐的水溶解），金属在电解质中会产生电化学腐蚀作用。这两种腐蚀均为局部腐蚀，即在金属表面产生溃疡性或点状腐蚀，俗称起麻点。腐蚀到一定阶段，

常形成穿孔，造成锅炉事故。

由此可见，供热锅炉水处理它密切联系着锅炉运行的安全性和经济学，必须要降低水质的钙、镁盐类的含量（俗称软化），防止锅炉结垢现象，减少水中的溶解气体（俗称除氧），以减轻对受热面的腐蚀。

软化一般采用离子交换法，通过软化锅炉内水的硬度大大降低，在交换过程中会产生少量废水，废水中主要含有悬浮物、盐类等，不含有害物质，在沉淀处理后，悬浮物的浓度低于 70mg/m^3 ，pH 在 6~9 内时，可直接排入下水管道。

主要污染工序：

一、施工期污染源及污染物排放分析

1、锅炉房施工期工程分析

（1）废气

本工程锅炉房施工期废气主要来源于各种施工机械和运输车辆尾气排放、建材运输及道路扬尘以及物料堆场扬尘等。

①施工机械和运输车辆尾气

施工机械和运输车辆的动力源为柴油、汽油，产生的尾气主要污染物有 CO 、 C_xH_x 、 NO_x 、 SO_2 。主要对作业点周围和运输路线两侧局部范围产生一定影响，排放量小，影响也相对较小。

②扬尘

施工扬尘污染主要来源于粉状物料运输扬尘和物料堆场扬尘，其扬尘产生量和浓度与施工文明程度、施工方式、物料和气候等因素有关。

粉状物料运输扬尘主要包括施工车辆驶过引起的道路扬尘和粉状物料遗洒扬尘，各式运输车辆的行驶以及粉状材料在运输过程中的遗撒，其产生量与路面种类、气候条件及汽车运行速度等因素有关。据国外测定的资料：当运输车以 4.0m/s 速度行驶时，汽车经过的路面空气中粉尘量约为 $10\sim 15\text{mg/m}^3$ 。拟建项目施工道路产生的扬尘亦将对施工及沿途区域及敏感区的环境空气质量造成一定程度的影响，因此应严格控制施工车辆行驶速度 $< 15\text{km/h}$ ，控制扬尘产生量 $< 15\text{mg/m}^3$ ，以降低施工扬尘影响。

③物料堆场扬尘

建筑材料及土石方开挖临时堆场的起尘量与物料种类、性质及风速有很大关系，比重小的物料容易受扰动而起尘，物料中小颗粒比重大时起尘量亦较大。堆场的扬尘包括料堆的风吹扬尘、装卸扬尘等，这将产生较大的扬尘污染，会对周围环境带来一定的影响，

如沙石、水泥等易散落的施工材料如不加强管理也将造成较大的扬尘污染。

对于施工过程中的粉状建筑材料应置于封闭结构内，或采取篷布遮盖措施，并实施在料堆表面洒水，可有效抑制产生尘量，可使扬尘量减少 70%。

(2) 废水

本项目施工期使用商品混凝土，机械外委清洗，混凝土养护废水全部被混凝土吸收和蒸发，因此本项目施工期不产生生产废水。产生废水主要为施工场地施工人员临时产生的生活污水。生活污水经厂区内化粪池处理后进入地埋式生物接触氧化法污水处理工程处理，处理达标后通过市政管网进入盐场污水处理厂。

(3) 固体废物

本项目施工期产生固体废物的来源主要是施工人员的生活垃圾、建筑垃圾（废建材、撒落的沙石料、混凝土、废装修材料等），建筑构筑物基础及场内管道开挖产生的废土石方。

①建筑垃圾

产生建筑垃圾：根据采用建筑面积计算：

$$JS=QS \times CS$$

式中：JS 建筑垃圾总产生量（t）

QS：总建筑面积，30.65m²

CS:每 m² 建筑面积垃圾产生量，0.01t/m²。

根据上式计算所得该项目建筑垃圾总产生量约为 0.31t。

②土石方

废弃土石方：本项目建筑基底面积为 30.65m²，拟建项目总挖方量为 50m³，其中 30m³ 用于地基回填，剩余 20m³ 土方回用于场地内绿化。

项目土石方平衡表见表 2-5，土石方平衡图见图 2-4

表 2-5 土石方平衡一览表

单位：m³

项目	挖方量	回填量	综合利用方	弃方
1	50	30	20	0

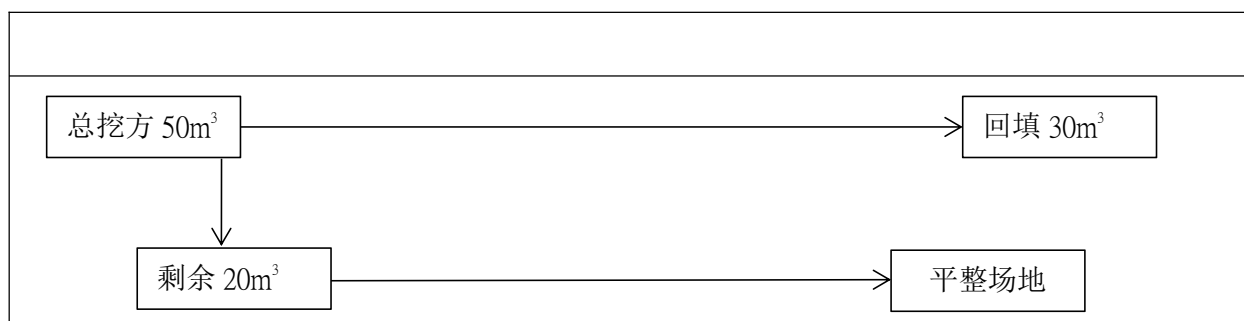


图 2-4 项目锅炉房土石方平衡示意图

③生活垃圾

生活垃圾：锅炉房施工人员生活垃圾产生量按 0.5kg/人·d，共有 15 人，施工期为 30 天，则每天产生生活垃圾约 7.5kg，施工期生活垃圾产生总量约 0.23t，集中收集后定期由环卫部门统一处理。

(4) 噪声

本次环评通过分析确定主要噪声污染源及源强，具体的各个施工机械的噪声源强见表 2-6，交通运输车辆噪声源强见表 2-7。

表 2-6 施工主要机械噪声值

施工阶段	噪声源	噪声级[dB(A)]	离声源的距离 (m)
施工阶段	挖掘机	85	1
	推土机	85	1
	装载机	84	1

表 2-7 施工期交通运输车辆噪声值

声源	大型载重车	混凝土罐车、载重车	轻型载重卡车
声级 dB(A)	95	80~85	75

2、供热管网施工期工程分析

(1) 废气

本工程供热管网施工期废气主要来源于各种施工机械和管道开挖土堆方扬尘等。

①施工机械和运输车辆尾气

施工机械和运输车辆的动力源为柴油、汽油，产生的尾气主要污染物有 CO、C_xH_x、NO_x、SO₂。主要对作业点周围和运输路线两侧局部范围产生一定影响，排放量小，影响也相对较小。

②管道开挖土堆方扬尘

施工扬尘污染主要来源于管道开挖土堆放扬尘，其扬尘产生量和浓度与施工文明程

度、施工方式、物料和气候等因素有关。

由于开挖土比重较大，并且含有一定的水分，因此管道开挖土堆方扬尘较小。

(2) 废水

主要是生活废水和试压废水。

生活废水（施工人员 15 人，按 20L/人·d，水量为 0.3m³/d），水质因子简单，经厂区内化粪池处理后进入地埋式生物接触氧化法污水处理工程处理，处理达标后通过市政管网进入盐场污水处理厂。按照地区等级和地形特点对试压管段进行分段。管道工程清管、试压一般采用无腐蚀特性的清洁水进行分段试压，可重复利用，试压用水重复利用率可达 50%以上，根据业主提供，管道直径为 10cm，试压长度为 1km，试压后废水排放量为 4.68m³。试压水中的主要污染物为 SS（根据同类型项目类比的：SS≤70mg/L），试压废水经厂区内化粪池处理后进入地埋式生物接触氧化法污水处理工程处理，处理达标后通过市政管网进入盐场污水处理厂。

(3) 固体废物

本项目施工期产生固体废物的来源主要是施工人员的生活垃圾和管道开挖产生的弃方。

①土石方

热力管网铺设过程中总挖方量为 150m³（包括路面的基础开挖），回填方为 110m³，弃方量为 40m³，将管网铺设产生的弃方运至当地环卫部门指定地点处置。拟建项目管线土石

方平衡一

栏表见表 2-8，土石方平衡图见图 2-5

表 2-8 土石方平衡一栏表

单

位：m³

项目	挖方量	回填量	综合利用方	弃方
1	150	110	0	40

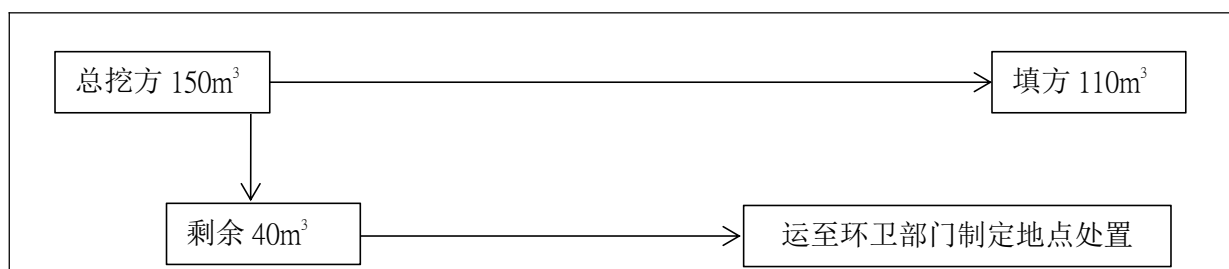


图 2-5 项目管线铺设土石方平衡图

②生活垃圾

生活垃圾：施工人员生活垃圾产生量按 0.5kg/人·d，管线铺设人员共有 15 人，施工 30 天，则每天产生生活垃圾约 7.5kg，施工期生活垃圾产生总量约 0.23t，集中收集后定期由环卫部门统一进行处置。

(4) 噪声

本次环评通过分析确定主要噪声污染源及源强，具体的各个施工机械的噪声源强见表 2-9，交通运输车辆噪声源强见表 2-10。

表 2-9 施工主要机械噪声值

施工阶段	噪声源	噪声级[dB(A)]	离声源的距离(m)
施工阶段	挖掘机	85	1
	推土机	85	1

表 2-10 施工期交通运输车辆噪声值

声源	大型载重车	混凝土罐车、载重车	轻型载重卡车
声级 dB(A)	95	80~85	75

二、运营期污染源及污染物排放分析

(1) 废气

项目主要大气污染源为燃气锅炉产生的锅炉废气。

本项目运营期废气为颗粒物、SO₂、NO_x，锅炉废气通过一根 8m 高排气筒排放，锅炉废气对周围环境影响较小。

表 2-11 废气来源及环保设施一览表

污染源	主要污染物	环评阶段 废气量	现阶段 实际排 放量	处理设施及排放去向	
				环评要求	实际建设
锅炉房	颗粒物 SO ₂ NO _x	0.088t/a 0.22t/a 0.88t/a	0.040t/a 0.025t/a 0.26t/a	不低于 8m 高排气筒 排放	8m 高排气筒排 放

(2) 噪声

本项目产生的噪声主要是锅炉设备噪声等，项目运行时产生的噪声源强见表 2-12。

表 2-12 项目主要设备噪声源强

序号	噪声源	数量	声源特征	噪声水平 dB (A)
1	鼓风机	1	连续、稳定	65
2	炉排减速器	1	连续、稳定	60
3	电机	1	连续、稳定	65
4	循环水泵	1	连续、稳定	55
5	变频补水泵	1	间断、稳定	55

(3) 废水

①锅炉排水

根据前文计算，天然气锅炉补水量为 2592m³/a（软水），制备软水需要 2643.75m³新鲜水；锅炉定期排水 325.68m³/a，软水再生废水产生量为 51.84m³/a，进入市政污水管网。

②生活污水

根据前文计算，项目生活用水量为 15m³/a，生活污水按用水量 80%计算，则生活污水产生量为 12m³/a，经化粪池处理后进入地埋式生物接触氧化法污水处理工程处理，处理达标后通过市政管网进入盐场污水处理厂。

(4) 固废

①生活垃圾

项目工作人员 2 人，每年工作 150 天，生活垃圾产生量平均为 1.0kg/人·d，则生活垃圾产生量约为 0.3t/a。经垃圾桶收集后，由环卫部门统一清运。

②软化水质产生的废树脂

项目在锅炉软化水处理过程中，将产生废树脂 1m³/a，根据《国家危险废物名录》（2021），锅炉软水制备系统产生的废弃离子交换树脂属于危险废物（HW13 有机树脂类废物，废物代码：900-015-13），危废暂存间暂存后交由有资质的单位进行处理。

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）：

表 3-1 主要污染源、污染物处理和排放流程

生产设备 /排放源		主要污染物	排放 规律	处理设施		备注
				“环评” /初步设计要求	实际建设	
水污染 物	生活污水 (12m ³ /a)	化学需氧量、 五日生化需氧 量、氨氮、悬 浮物	间断	经化粪池处理后进入地埋式 生物接触氧化法污水处理工 程处理，处理达标后通过市 政管网进入盐场污水处理厂	与环评一致	合理处 置
	锅炉房 排水	软水再生废水	间断	进入市政污水管网	与环评一致	合理处 置
		锅炉定排水				
废气	锅炉废气	烟尘、二氧化 硫、氮氧化物	连续	经不低于 8m 高的排气筒排 放	与环评一致	达标排 放
噪 声	生产车间各种设备产生的噪声，对各个生产装置采取减振、消 音等降噪措施，该项目厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声 排放标准》（GB12348-2008）中 2 类区标准，对周围声环境不 会产生明显不利影响。				与环评一致	自然衰 减
固体 废物	生活垃圾		间断	厂区设生活垃圾收集桶，定 期由环卫部门清运	与环评一致	合理处 置
	废离子交换树脂		间断	厂家回收利用，不在厂区暂 存	与环评一致	合理处 置

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：

建设项目环境影响报告表结论：

评价认为该项目符合国家产业政策，厂址选择可行，平面布局合理，在满足本报告表提出的污染防治措施与主体工程“三同时”的前提下，水、气、声、渣达标排放，不会对当地环境质量产生明显不利影响，具有较好的经济效益和社会效益，从环境保护角度分析该项目是可行的。

审批部门审批决定：

兰州市生态环境局城关分局关于甘肃红房子食品有限责任公司锅炉房建设项目环境影响报告表的审批

甘肃红房子食品有限责任公司：

你单位关于《甘肃红房子食品有限责任公司锅炉房建设项目环境影响报告表》（下称“报告表”）的报批申请收悉。根据甘肃华澈环保工程技术有限公司何坤主持编制（20180503551000049）对该项目开展环境影响评价的结论，在全面落实报告表提出的各项防治生态破坏和环境污染措施的前提下，工程建设对环境的不利影响能够得到缓解和控制。我局同意该项目环境影响报告表中所列建设项目的性质、规模、地点以及拟采取的环境保护措施。

你单位应当严格落实报告表提出的防治污染和防止生态破坏的措施，严格执行配套建设的环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产的环保“三同时”制度。依照《固定污染源排污许可分类管理名录》需办理排污许可证的，及时办理排污许可证。

项目竣工后，应按规定开展环境保护验收。经验收合格后，项目方可正式投入生产或者使用。

兰州市生态环境局城关分局

2020年6月28日

审批意见落实情况:				
类别	影响因素	环境影响报告表及审批文件中要求的环境保护措施	环境保护措施的落实情况	环境保护措施的执行效果及未采取措施的原因
基本情况		本项目位于甘肃红房子食品有限责任公司, 锅炉房内设 1 台 1.5t/h 的燃气蒸汽锅炉, 并配套建设软水制备等辅助设施。环保投资 9.0 万元, 占总投资的 30.0%。	与环评一致	基本落实
施工期	废气	加强施工管理, 文明施工。根据《大气污染防治行动计划》、《甘肃省大气污染防治行动计划工作方案》的要求, 施工期严格落实“六个百分百”。	洒水抑尘、运输车辆加盖篷布、大风天气情况下不进行施工	基本落实, 无环境遗留问题
	废水	经化粪池处理后进入埋地式生物接触氧化法污水处理工程处理, 处理达标后通过市政管网进入盐场污水处理厂	与环评一致	基本落实, 无环境遗留问题
	噪声	通过噪声预测施工期噪声对外环境影响较小	与环评一致	基本落实, 无环境遗留问题
	固废	建筑垃圾收集后运往城市管理部门指定地点(运输车辆要加盖篷布)。施工人员生活垃圾场内集中收集后由环卫部门收集后统一送往兰州市生活垃圾填埋场进行处理	厂区内未发现施工遗留痕迹; 施工人员生活垃圾场内集中收集后由环卫部门收集后统一处理	基本落实, 无环境遗留问题
运营期	废气	锅炉废气由不低于 8m 高的排气筒直接排放, 满足《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014) 中燃气锅炉要求。	与环评一致	达标排放
	废水	锅炉房排水属于清净下水, 直接排入城市下水管网。生活污水经化粪池处理后进入埋地式生物接触氧化法污水处理工程处理, 处理达标后通过市政管网进入盐场污水处理厂	与环评一致	已落实
	噪声	安装基础减震及墙体隔声, 锅炉房厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348 2008 中的 2 类标准要求。	项目在运营期间对产生的噪声已严格按报告表所推荐的处理技术进行污染治理, 做到达标排放	满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348 2008 中的 2 类标准要求
	固废	厂区设置垃圾收集筒, 生活垃圾集中收集定期交由环卫部门清运, 废弃离子交换树脂由厂家回收利用, 不在厂区暂存。	与环评一致	已落实

表五

验收监测质量保证及质量控制：

废气监测采样分析方法按《固定源废气监测技术规范》（HJ 397-2007）；厂界噪声监测方法按《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 执行，监测分析方法详见表 5-1。

为了保证监测数据的代表性、准确性和可比性，此次监测采取以下质量保证与质量控制手段：

- （1）所有监测人员经培训，考核合格后，持证上岗；
- （2）本次监测所用仪器、计量器经计量部门鉴定合格并在有效使用期内或分析人员校准；
- （3）监测分析方法采用国家有关部门颁的标准（或推荐）分析方法；
- （4）本次监测前后均对噪声监测仪进行了校准，噪声仪器校准结果：仪器符合要求，本次监测采用的噪声监测仪的型号为 AWA5680 型多功能声级计，噪声监测仪器校准结果见表 5-2。本次监测严格按监测技术规范进行，因此监测数据真实、可信。

表 5-1 废气检测分析方法及使用仪器

分析项目	方法编号（含年号）	检测标准（方法）名称	检出限	检测设备名称/型号
颗粒物	HJ 836-2017	《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》	1mg/m ³	十万分之一电子天平 AUW120D JWYQ-020-1
烟气黑度	HJ/T 398-2007	《固定污染源排放烟气黑度的测定 林格曼烟气黑度图法》	/	林格曼双筒测烟望远镜 LGM-10 JWYQ-014-1
二氧化硫	HJ 57-2017	《固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法》	3mg/m ³	自动烟尘烟气综合测试仪 ZR-3260A JWYQ-010-2
氮氧化物	HJ 693-2014	《固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法》	3mg/m ³	自动烟尘烟气综合测试仪 ZR-3260A JWYQ-010-2
采样依据	GB/T 16157-1996	《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》	/	自动烟尘烟气综合测试仪 ZR-3260A JWYQ-010-2

表 5-2 废气检测分析方法及使用仪器

检测项目	方法依据	检测方法	检测范围	检测设备名称/型号
厂界噪声	GB 12348-2008	《工业企业厂界噪声环境噪声排放标准》	28~133 dB(A)	AWA5688 型 多功能声级计 JWYQ-036-2

表六

验收监测内容:

6-1 有组织废气采样点位布设及采样日期

采样点位	检测因子	采样日期	检测频次
锅炉废气排放口◎1#	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度	2021-03-30	3 次/天
		2021-03-31	3 次/天

6-2 噪声检测点位布设及采样日期

采样点位	检测因子	采样日期	检测频次
厂界东南侧外 1m 处 ▲1#	厂界噪声	2021-03-30 2021-03-31	昼夜各一次
厂界西南侧外 1m 处 ▲2#	厂界噪声	2021-03-30 2021-03-31	昼夜各一次
厂界西北侧外 1m 处 ▲3#	厂界噪声	2021-03-30 2021-03-31	昼夜各一次
厂界东北侧外 1m 处 ▲4#	厂界噪声	2021-03-30 2021-03-31	昼夜各一次

监测点位详见附图 3。

表七

验收监测期间工况记录:

项目竣工环境保护验收监测期间,主体工程运行稳定、环境保护设施运行正常。根据建设项目竣工环境保护验收管理办法,本项目在投入运行后正常运行状态下即可开展工程竣工环境保护验收监测工作。本工程运行工况情况见表 7-1。

表 7-1 锅炉验收期间运行工况

燃气量	监测时间	设计燃气量	实际燃气量	生产负荷
锅炉房	2021-03-30	578m ³ /d	482m ³ /d	83.4%
	2021-03-31	578m ³ /d	466m ³ /d	80.6%

验收监测结果:

1、废气监测结果

表 7-2 废气监测结果 浓度单位: mg/m³; 速率单位: kg/h

监测点	采样日期	监测项目及测试结果									
		颗粒物			二氧化硫			氮氧化物			烟气黑度(级)
		实测浓度	折算浓度	速率	实测浓度	折算浓度	速率	实测浓度	折算浓度	速率	
锅炉废气排放口①#	2021-03-30	7	8	0.011	4	4	0.006	45	49	0.072	<1
	2021-03-31	7	7	0.011	4	5	0.007	44	48	0.072	<1
执行标准:《锅炉大气污染物排放标准》(GB 13271-2014)表 2 新建锅炉大气污染物排放浓度限值。		—	20	—	—	50	—	—	200	—	<1

由表 7-2 可知,本项目锅炉废气中颗粒物排放浓度为 8mg/m³,SO₂排放浓度为 4 mg/m³,NO_x排放浓度为 48mg/m³,满足《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)中表 2 新建锅炉大气污染物排放浓度限值要求。

2、噪声监测结果

表 7-3 噪声检测结果汇总表

监测点编号	监测点名称	监测日期	监测结果	
			昼间	夜间
			Leq	Leq
▲1#	厂界东南侧外 1m 处	2021-03-30	50	42
		2021-03-31	52	41
▲2#	厂界西南侧外 1m 处	2021-03-30	48	40
		2021-03-31	49	41
▲3#	厂界西北侧外 1m 处	2021-03-30	48	39
		2021-03-31	50	41
▲4#	厂界东北侧外 1m 处	2021-03-30	51	40
		2021-03-31	48	39
执行标准：《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类排放限值			60	50
结 果 评 价			达标	达标

由表 7-3 可知，本项目厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类排放限值要求。

表八

验收监测结论:

在 2021 年 3 月 30-31 日验收监测期间, 该项目运行正常, 符合验收监测要求, 具体监测结论为:

1、废气

经监测, 本项目锅炉废气满足《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014) 中表 2 新建锅炉大气污染物排放限值要求。

2、噪声

本项目厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类排放限值要求。

3、废水

经化粪池处理后进入地埋式生物接触氧化法污水处理工程处理, 处理达标后通过市政管网进入盐场污水处理厂。

4、固废

厂区设置垃圾收集筒, 生活垃圾集中收集定期交由环卫部门清运, 废弃离子交换树脂由厂家回收利用, 不在厂区暂存。

结论:

综上所述, 本项目在建设过程中基本执行了各项环境保护措施, 施工及运营过程中采取的各项污染防治措施有效, 工程建设对环境空气、水、声环境质量基本无影响。基本能够执行国家建设项目环境管理制度以及“环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用”的规定。

建议:

- 1、定期对环保设施进行维护保养, 确保各项环保措施功能正常。
- 2、加强安全管理, 严格岗位责任, 定期对生产人员加强消防等安全教育。

项目竣工环境保护“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		甘肃红房子食品有限责任公司锅炉房建设项目				项目代码			建设地点		兰州市城关区九州中路						
	行业类别（分类管理名录）		D4430 热力生产与供应				建设性质		☒ 新建 ☐ 改扩建 ☐ 技术改造		项目厂区中心坐标		纬度：103°48′2.02″ 经度：36°05′57.57″					
	设计生产能力		年耗气量 42.14 万 m3				实际生产能力		年耗气量 8.67 万 m³		环评单位		甘肃华澈环保工程技术开发有限公司					
	环评文件审批机关		兰州市生态环境局城关分局				审批文号		兰城环审[2020]032 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		2019.3.9					
	环保设施设计单位						环保设施施工单位				本工程排污许可证编号		916201007677122494001W					
	验收组织单位						环保设施监测单位				验收监测时工况		80.0%					
	投资总概算（万元）		30				环保投资总概算（万元）		8.0		所占比例（%）		26.67					
	实际总投资（万元）		30				实际环保投资（万元）		9.0		所占比例（%）		30.00					
	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（天）		150					
运营单位							运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）				验收监测时间		2021 年 3 月					
污染物排放达标与总量	污染物	原有排	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓	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	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)					
	废气	/																
	二氧化硫（mg/m3）	/	4	50														
	烟尘（mg/m3）	/	48	200														
	氮氧化物（mg/m3）	/	7	20														

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

附件及附图

附件 1：《兰州市生态环境局安宁分局关于兰州市园林科学研究所供热锅炉环境影响报告表的批复》。

附件 2：检测报告。

附图 1：地理位置图。

附图 2：四邻关系图。

附图 3：锅炉房平面布置图。

附图 4：现场照片。

附件 1：《兰州市生态环境局安宁分局关于兰州市园林科学研究所供热锅炉环境影响报告表的批复》

兰州市生态环境局城关分局文件

兰城环审（2020）032 号

兰州市生态环境局城关分局 关于甘肃红房子食品有限责任公司锅炉房 建设项目环境影响报告表的批复

甘肃红房子食品有限责任公司：

你单位关于《甘肃红房子食品有限责任公司锅炉房建设项目环境影响报告表》（下称“报告表”）的报批申请收悉。根据甘肃华澈环保工程技术开发有限公司何坤主持编制（20180503551000049）对该项目开展环境影响评价的结论，在全面落实报告表提出的各项防治生态破坏和环境污染措施的前提下，工程建设对环境的不利影响能够得到缓解和控制。我局同意该项目环境影响报告表中所列建设项目的性质、规模、地点以及拟采取的环境保护措施。

你单位应当严格落实报告表提出的防治污染和防止生态破坏的措施，严格执行配套建设的环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产的环保“三同时”制度。依照《固定污染

- 1 -

源排污许可分类管理名录》需办理排污许可证的，及时办理排污许可证。

项目竣工后，应按规定开展环境保护验收。经验收合格后，项目方可正式投入生产或者使用。

兰州市生态环境局城关分局
2020年6月28日

A red circular official stamp is positioned over the signature area. The outer ring of the stamp contains the text '兰州市生态环境局' (Lanzhou City Ecology and Environment Bureau) at the top and '城关分局' (Chengguan Branch) at the bottom. In the center of the stamp is a red five-pointed star.

抄送：甘肃华澈环保工程技术有限公司

- 2 -

附件 2：检测报告



甘肃锦威环保科技有限公司

检 测 报 告

(JW21030134)

项目名称：甘肃红房子食品有限责任公司锅炉房建设项目

委托单位：甘肃红房子食品有限责任公司

委托单位地址：甘肃省兰州市城关区九州中路

检测类别：验收检测

甘肃锦威环保科技有限公司

二〇二一年四月七日

检验检测专用章

甘肃锦威环保科技有限公司

甘肃省兰州市安宁区北滨河西路 1264 号（兰州国际商贸城 B3 区第 49 幢 1 单元 611 室）

邮政编码：730070

电话：0931-7693912

传真：0931-2608623



报告编制说明

- (1) 本公司保证检测的科学性、公正性和准确性，对检测数据负检测技术责任，并对委托单位所提供的样品和技术资料保密。
- (2) 对本报告所有内容若有疑问，请于收到本报告（纸质版或扫描件）之日起十五个工作日内提出申诉，逾期视为认可本报告中所有内容。
- (3) 本报告涂改无效，无审核、无授权签字人签发视为无效，报告无本公司检验检测专用章、骑缝章及无计量认证章  视为无效。
- (4) 未经本公司书面批准，不得复制本报告。
- (5) 本报告检测数据结果仅证明本次委托样品的符合性情况。
- (6) 注*的项目为分包项目。

检测委托受理电话：15293165025

报告发放查询电话：0931-7693912

报告质量投诉电话：0931-2608623

传 真：0931-2608623

甘肃锦威环保科技有限公司

甘肃省兰州市安宁区北滨河西路1264号（兰州国际家居建材博览城B3区第49幢1单元611室）

邮政编码: 730070

电话: 0931-7693912

传真: 0931-2608623



检 测 结 果

一、检测目的

受企业委托对甘肃红房子食品有限责任公司锅炉房建设项目进行竣工环境保护验收检测。

二、项目概况

①甘肃红房子食品有限责任公司锅炉房建设项目, 位于甘肃省兰州市城关区九州中路。

②废气高空排放。

三、工况

现场检测期间, 生产工况所涉及的设备信息由企业提供, 见下表:

燃气量	监测时间	设计燃气量	实际燃气量	生产负荷
锅炉房	2021-03-30	578m ³ /d	482m ³ /d	83.4%
	2021-03-31	578m ³ /d	466m ³ /d	80.6%

四、检测内容

4.1 有组织废气采样点位布设及采样日期

采样点位	检测因子	采样日期	检测频次
锅炉废气排放口①#	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度	2021-03-30	3 次/天
		2021-03-31	3 次/天

4.2 噪声检测点位布设及采样日期

采样点位	检测因子	采样日期	检测频次
厂界东南侧外 1m 处▲1#	厂界噪声	2021-03-30 2021-03-31	昼夜各一次
厂界西南侧外 1m 处▲2#	厂界噪声	2021-03-30 2021-03-31	昼夜各一次
厂界西北侧外 1m 处▲3#	厂界噪声	2021-03-30 2021-03-31	昼夜各一次
厂界东北侧外 1m 处▲4#	厂界噪声	2021-03-30 2021-03-31	昼夜各一次

甘肃锦威环保科技有限公司

甘肃省兰州市安宁区北滨河西路 1264 号 (兰州国际家居建材博览城 B3 区第 49 幢 1 单元 611 室)

邮政编码: 730070

电话: 0931-7693912

传真: 0931-2608623



五、检测项目一览表

表 1: 有组织废气

分析项目	方法编号 (含年号)	检测标准 (方法) 名称	检出限	检测设备名称/型号
颗粒物	HJ 836-2017	《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》	1mg/m ³	十万分之一电子天平 AUW120D JWYQ-020-1
烟气黑度	HJ/T 398-2007	《固定污染源排放烟气黑度的测定 林格曼烟气黑度图法》	/	林格曼双筒测烟望远镜 LGM-10 JWYQ-014-1
二氧化硫	HJ 57-2017	《固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法》	3mg/m ³	自动烟尘烟气综合测试仪 ZR-3260A JWYQ-010-2
氮氧化物	HJ 693-2014	《固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法》	3mg/m ³	自动烟尘烟气综合测试仪 ZR-3260A JWYQ-010-2
采样依据	GB/T 16157-1996	《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》	/	自动烟尘烟气综合测试仪 ZR-3260A JWYQ-010-2

表 2: 噪声

分析项目	方法编号 (含年号)	检测标准 (方法) 名称	测量范围	检测设备名称/型号
厂界噪声	GB12348-2008	《工业企业厂界环境噪声排放标准》	28~133 dB(A)	AWA5688 型 多功能声级计 JWYQ-036-4

六、质量保证和质量控制

- (1) 检测过程严格按照国家有关规定及检测技术规范相关的质量控制与质量保证要求进行。
- (2) 检测人员均持证上岗, 所用计量仪器通过计量部门的检定并在有效期内使用。按照国家已制定了检定和校准规程送检仪器和设备, 并在检定或校准合格的有效期内使用, 其他检测仪器设备按有关规程进行自校准或送有资质的计量检定单位进行校准, 并在校准合格有效期内使用。
- (3) 噪声仪在使用前后用声校准器校准, 校准读数偏差小于 0.5 dB(A), 检测时必须保证环境条件符合方法标准的要求。
- (4) 采样及样品的保存方法符合相关标准要求, 检测数据严格实行三级审核制度。

未经本公司书面同意, 不得复制本检测报告!

甘肃锦威环保科技有限公司

甘肃省兰州市安宁区北滨河西路 1264 号 (兰州国际家居建材博览城 B3 区第 49 幢 1 单元 611 室)

邮政编码: 730070

电话: 0931-7693912

传真: 0931-2608623



质控一览表

表 1: 标气校准

检测因子	标气浓度	测试前校准浓度	相对误差	结论	测试后校准浓度	相对误差	结论	允许相对误差
	mg/m ³	mg/m ³	%		mg/m ³	%		
二氧化硫	10	10.1	1.0	合格	10.2	2.0	合格	±5.0%
	50	51.1	2.2	合格	50.8	1.6	合格	
氮氧化物	48	49.6	3.3	合格	49.1	2.3	合格	
	147.4	148.2	0.5	合格	148.0	0.4	合格	
氧气	2.98%	3.0%	0.7	合格	3.0%	0.7	合格	
	2.95%	2.9%	-1.7	合格	3.0%	1.7	合格	

表 2 标准滤膜测定

样品类别	分析项目	标准滤膜编号	测定质量 (g)	标准质量范围 (g)	结 果
有组织废气	颗粒物	JWBZLM0013	12.74623	12.74621±0.00005	合格
		JWBZLM0014	10.72601	10.72604±0.00005	合格

表 3 声级计校准

样品类别	分析项目	校准仪器管理编号	测量前校准值 dB (A)	测量后校准值 dB (A)	声压级 dB (A)	声压级精度 dB (A)	结 果
噪声	厂界噪声	JWYQ-037-1	93.7	93.7	94.0	±0.5	合格

未经本公司书面同意, 不得复制本报告!

甘肃锦威环保科技有限公司

甘肃省兰州市安宁区北滨河西路 1264 号 (兰州国际家居建材博览城 B3 区第 49 幢 1 单元 611 室)

邮政编码: 730070

电话: 0931-7693912

传真: 0931-2608623

七、检测结果

7.1 有组织废气

表 1

浓度单位: mg/m³; 速率单位: kg/h

采样 点位	采样日期	采样 频次	标干 流量 (m³/h)	含氧 量 (%)	流速 (m/s)	烟温 (℃)	含湿 量(%)	检测项目及测试结果									烟气 黑度 (级)
								颗粒物			二氧化硫			氮氧化物			
								实测 浓度	折算 浓度	速率	实测 浓度	折算 浓度	速率	实测 浓度	折算 浓度	速率	
锅炉废 气排放 口①#	2021-03-30	第 1 次	1630	4.9	6.1	73.6	7.52	7	8	0.011	4	4	0.007	43	47	0.070	<1
		第 2 次	1573	4.8	6.0	80.1	7.55	8	9	0.013	3	3	0.005	51	55	0.080	
		第 3 次	1664	5.2	6.3	78.0	7.43	6	7	0.010	4	4	0.007	40	44	0.067	
		均 值	1622	5.0	6.1	77.2	7.50	7	8	0.011	4	4	0.006	45	49	0.072	
	2021-03-31	第 1 次	1612	4.6	6.2	85.1	7.23	8	9	0.013	4	4	0.006	49	52	0.079	<1
		第 2 次	1682	4.9	6.4	81.8	7.11	6	7	0.010	5	5	0.008	45	49	0.076	
		第 3 次	1601	5.0	6.1	81.0	7.44	6	7	0.010	4	4	0.006	38	42	0.061	
		均 值	1632	4.8	6.2	82.6	7.26	7	7	0.011	4	5	0.007	44	48	0.072	
参考标准：《锅炉大气污染物排放标准》（GB 13271-2014）表 2 新建锅炉 大气污染物排放浓度限值								—	20	—	—	50	—	—	200	—	≤1

注: 1、“—”表示《锅炉大气污染物排放标准》(GB 13271-2014)表 2 新建锅炉大气污染物排放浓度限值对该项无要求;

2、参考标准由委托方提供。

未经本公司书面同意,不得复制本报告!

甘肃锦威环保科技有限公司

甘肃省兰州市安宁区北滨河西路 1264 号(兰州国际家居建材博览城 B3 区第 49 幢 1 单元 611 室)

邮政编码: 730070

电话: 0931-7693912

传真: 0931-2608623





7.2 噪声

(1) 执行标准:《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)

2 类排放限值:昼间 60dB(A), 夜间 50dB(A);

(2) 气象参数: 2021-03-30: 昼间: 气温: 15.1℃, 气压: 82.3kPa, 晴, 西北, 风速: 1.2m/s;

夜间: 气温: 4.6℃, 气压: 82.6kPa, 晴, 西北, 风速: 1.5m/s。

2021-03-31: 昼间: 气温: 16.5℃, 气压: 82.3kPa, 晴, 西, 风速: 1.0m/s;

夜间: 气温: 4.1℃, 气压: 82.5kPa, 晴, 西北, 风速: 1.2m/s。

表 2

单位: dB(A)

检测点编号	检测点名称	检测日期	检测结果	
			昼间	夜间
			Leq	Leq
▲1#	厂界东南侧外 1m 处	2021-03-30	50	42
		2021-03-31	52	41
▲2#	厂界西南侧外 1m 处	2021-03-30	48	40
		2021-03-31	49	41
▲3#	厂界西北侧外 1m 处	2021-03-30	48	39
		2021-03-31	50	41
▲4#	厂界东北侧外 1m 处	2021-03-30	51	40
		2021-03-31	48	39
执行标准：《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008） 2 类排放限值：昼间 60dB(A)，夜间 50dB(A)			60	50

注:参考标准由委托方提供。

报告结束

编制人:高彩燕

复核人:陈安泰

审核人:苏鹏鸣

签发人:党雪

签发日期:2021.4.7

未经本公司书面同意,不得复制本检测报告!

甘肃锦威环保科技有限公司

甘肃省兰州市安宁区北滨河西路 1264 号(兰州国际家居建材博览城 B3 区第 49 幢 1 单元 611 室)

邮政编码: 730070

电话: 0931-7693912

传真: 0931-2608623



检验检测机构 资质认定证书

证书编号：182812050862

名称：甘肃锦威环保科技有限公司

地址：甘肃省兰州市安宁区北滨河西路1264号（兰州国际家居
建材博览城B3区第49幢1单元611室）

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



182812050862

发证日期：2020年9月30日

有效期至：2024年10月10日

发证机关：

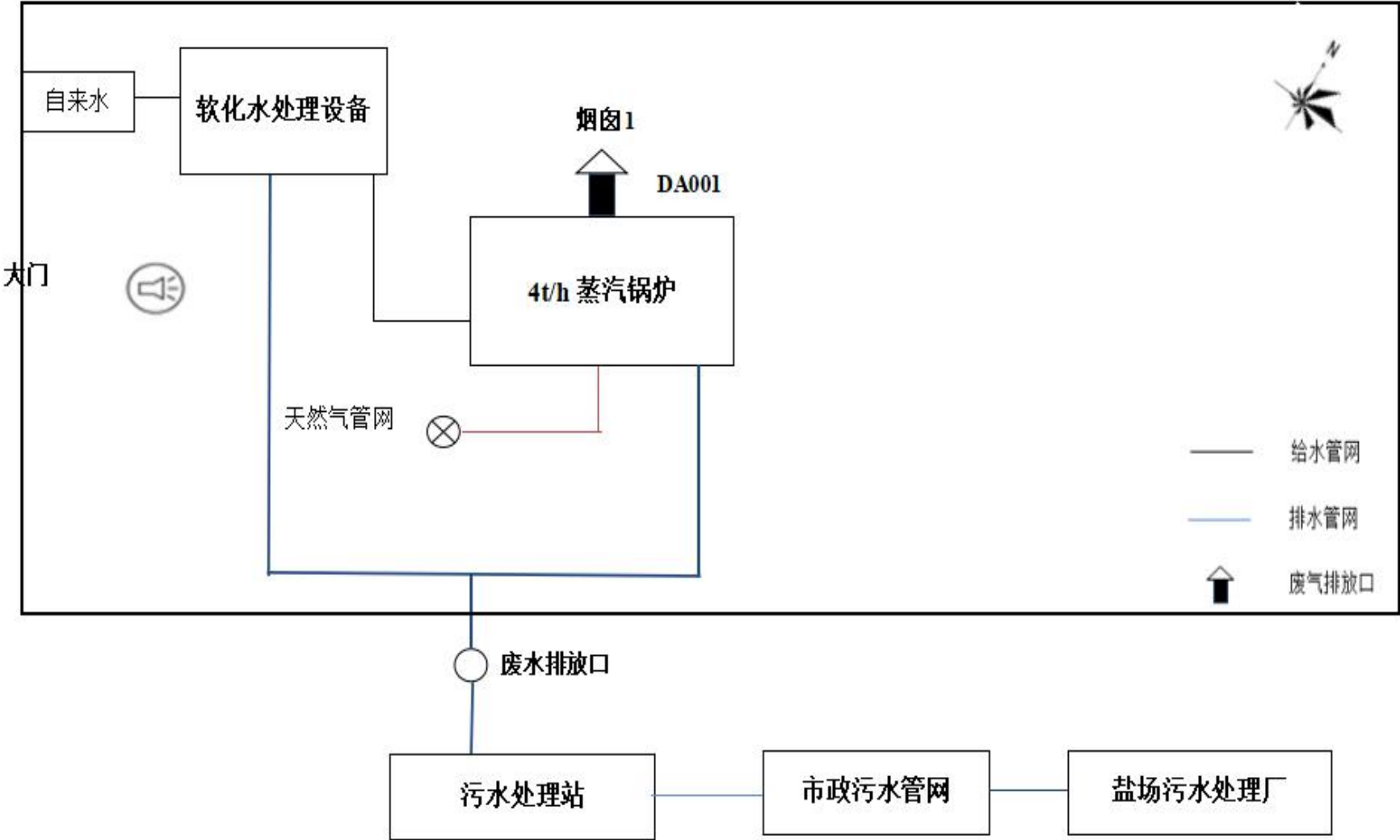
本证书由国家认证认可监督管理委员会监制，在中华人民共和国境内有效。

[illegible]

附图 2：四邻关系图



附图 3：锅炉房平面布置图



附图 4：现场照片



东侧地埋一体化处理设备



燃气蒸汽锅炉



锅炉房北侧



锅炉房



厂区绿化



厂区绿化