

甘肃中康利科技发展股份有限公司年产 30
万吨饲料生产线建设项目锅炉扩建工程竣
工环境保护验收监测报告表

建设单位：甘肃中康利科技发展股份有限公司

编制时间：2025 年 8 月

一、项目基本情况

建设项目名称	甘肃中康利科技发展股份有限公司年产30万吨饲料生产线建设项目锅炉扩建工程				
建设单位名称	甘肃中康利科技发展股份有限公司				
建设项目性质	新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input checked="" type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/> 迁建 <input type="checkbox"/>				
建设地点	甘肃省陇南市徽县伏家镇贺店村一社 (陇南经济开发区伏镇园区)				
主要产品名称	蒸汽				
设计生产能力	提供蒸汽 4t/h				
实际生产能力	提供蒸汽 4t/h				
环评时间	2024年8月	开工日期	2024年8月		
投入运行时间	2025年1月	现场监测时间	2025.3.05—2025.3.06		
环评报告表审批部门	陇南市生态环境局经济开发区分局	环评报告表编制单位	陇南宸华环境工程咨询有限公司		
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	/		
投资总概算(万元)	100.00	环保投资总概算(万元)	8.00	比例	8%
实际总投资(万元)	100.00	实际环保投资(万元)	10	比例	10%
验收监测依据	<p>①《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>②《关于发布“建设项目竣工环境保护验收暂行办法”的公告》，环境保护部办公厅，国环规环评[2017]4 号，2017 年 11 月 20 日；</p> <p>③《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 15 日；</p> <p>④《甘肃中康利科技发展股份有限公司年产 30 万吨饲料生产线建设项目锅炉扩建工程环境影响报告表》，陇南宸华环境工程咨询有限公司，2024 年 8 月；</p> <p>⑤《建设项目竣工环境保护验收监测委托书》，甘肃中康利科技发展股份有限公司，2025 年 3 月；</p> <p>⑥《关于甘肃中康利科技发展股份有限公司年产 30 万吨饲料生</p>				

	<p>产线建设项目锅炉扩建工程环境影响报告表的批复》，陇南市生态环境局经济开发区分局，经开区环评表发[2024]3号，2024年8月5日。</p> <p>⑦建设单位提供的有关本项目的其他资料；</p> <p>⑧国家有关环境监测技术规范、监测分析方法。</p>												
验收监测评价标准、标号、级别、限值	<p>本次验收监测执行标准严格按照环评及环评批复文件要求执行。</p> <p>1、废气污染物排放标准</p> <p>本项目4t/h燃气蒸汽锅炉排气筒颗粒物、SO₂和NO_x执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中表2燃气锅炉污染物排放标准。各污染物排放限值详见表2-1。</p> <p>表2-1 锅炉烟气污染物排放标准 单位：mg/Nm³</p>												
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 20%;">污染物</th> <th style="width: 30%;">排放标准</th> <th style="width: 50%;">标准来源</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>颗粒物</td> <td>20 mg/m³</td> <td rowspan="4" style="text-align: center; vertical-align: middle;">《锅炉大气污染物排放标准》 (GB13271-2014)表2中新建燃气锅炉标</td> </tr> <tr> <td>SO₂</td> <td>50 mg/m³</td> </tr> <tr> <td>氮氧化物</td> <td>200 mg/m³</td> </tr> <tr> <td>气黑度(林格曼黑度, 级)</td> <td>≤1</td> </tr> </tbody> </table>	污染物	排放标准	标准来源	颗粒物	20 mg/m ³	《锅炉大气污染物排放标准》 (GB13271-2014)表2中新建燃气锅炉标	SO ₂	50 mg/m ³	氮氧化物	200 mg/m ³	气黑度(林格曼黑度, 级)	≤1
	污染物	排放标准	标准来源										
	颗粒物	20 mg/m ³	《锅炉大气污染物排放标准》 (GB13271-2014)表2中新建燃气锅炉标										
	SO ₂	50 mg/m ³											
氮氧化物	200 mg/m ³												
气黑度(林格曼黑度, 级)	≤1												
<p>2、噪声污染物排放标准</p> <p>运营期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准限值，见表2-2。</p> <p>表2-2 工业企业厂界环境噪声排放标准(节选) 单位：dB(A)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2" style="width: 30%;">声功能区类别</th> <th colspan="2" style="width: 70%;">时段</th> </tr> <tr> <th style="width: 20%;">昼间</th> <th style="width: 30%;">夜间</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">3类</td> <td style="text-align: center;">65</td> <td style="text-align: center;">55</td> </tr> </tbody> </table>	声功能区类别	时段		昼间	夜间	3类	65	55					
声功能区类别		时段											
	昼间	夜间											
3类	65	55											
<p>3、废水排放标准</p> <p>根据《甘肃省陇南市经济开发区总体规划（2018-2035）环境影响报告书》及批复要求：园区污水处理厂进水水质要求《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B等级标准，因此项目废水排放标准为《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）中表1B等级标准，具体指标见表2-3。</p>													

表 2-3 污水排入城镇下水道水质标准(B 等级) 单位: mg/L (pH 除外)

污染物名称	单位	标准值	备注
pH	—	6.5~9.5	《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015) 表 1B 等级
COD	mg/L	≤500	
BOD	mg/L	≤350	
SS	mg/L	≤400	
氨氮	mg/L	≤45	
总磷	mg/L	≤8	
总氮	mg/L	≤70	
动植物油	mg/L	≤100	
色度	mg/L	≤64	

4、固体废物

①一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)的规定;

②厂内危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023)中的相关规定,危险废物的转移和处置按照《危险废物污染防治技术政策》(环发[2001]199号)的规定进行;

③危险废物的转移依照《危险废物转移管理办法》(2022年1月1日)进行监督和管理;

固体废物的堆放场地执行《环境保护图形标志固体废物贮存(处置)场》(GB 15562.2-1995)中的规定。

二、项目建设情况

甘肃中康利科技发展股份有限公司建设有年产 30 万吨饲料生产线项目，项目分两期建设，现完成一期项目的建设。一期建设规模为年产 21 万吨饲料（年生产畜禽配合饲料 18 万吨，畜禽预混料 3 万吨），甘肃中康利科技发展股份有限公司年产 30 万吨饲料生产线建设项目（一期）于 2022 年 10 月 9 日由陇南市生态环境局徽县分局进行了批复（徽环评表发〔2022〕13 号）。

初设过程中，项目配套 3t/h 天然气锅炉不能满足生产过程供蒸汽的需求，须扩建为 4t/h，以保证一期项目正常用蒸汽需求，因此重新编制了天然气锅炉建设的环评，该环评于 2024 年 8 月由陇南市生态环境局经济开发区分局批复同意建设，批复文号为《关于甘肃中康利科技发展股份有限公司年产 30 万吨饲料生产线建设项目锅炉扩建工程环境影响报告表的批复》，陇南市生态环境局经济开发区分局，经开区环评表发[2024]3 号，2024 年 8 月 5 日。

2.1 项目名称、规模及性质

项目名称：甘肃中康利科技发展股份有限公司年产 30 万吨饲料生产线建设项目锅炉扩建工程。

建设单位：甘肃中康利科技发展股份有限公司

建设性质：扩建

建设地点：甘肃省陇南市徽县伏家镇贺店村一社

建设规模：将 3t/h 天然气锅炉扩建为 4t/h。

2.2 建设内容

本项目环评为天然气锅炉扩建，主要包括燃气锅炉房各 1 座，建筑面积 108.00 m²。工程建设内容主要包括主体工程、辅助工程、储运工程、公用工程和环保工程等。项目环评阶段与验收阶段实际建设内容对照见表 2-1，项目主要设备见表 2-2。

表 2-1 项目环评阶段及批复与验收阶段建设内容对照一览表

项目组成	项目名称	环评阶段项目情况	验收阶段实际情况	一致性
------	------	----------	----------	-----

主体工程	燃气锅炉房	燃气锅炉房各1座，1F，与配电室和合计建筑面积108.00 m ² 。		与环评阶段相同	一致
辅助工程	软水制备间	位于锅炉房内，设置全自动软化水装置		与环评阶段相同	一致
公用工程	供水	依托园区给水系统，可满足本项目用水需求		与环评阶段相同	一致
	排水	实行雨污分流，雨水收集后排入雨水管网。 项目废水经预处理处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后排入园区管网后进入园区污水处理厂（栗川污水厂）进一步处理。		实行雨污分流，雨水收集后排入雨水管网。 根据环评批复；项目废水经预处理处理达园区污水处理厂（栗川污水厂）进水水质要求《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31 962-2015）B等级标准后排至园区污水处理厂进行处理	不一致
	供电	项目用电电源由市政供电系统供给。厂区新建800KVA变压器2台，完全可满足生产、生活用电需求。		与环评阶段相同	一致
	供气	本项目用天然气直接由市政燃气管网接入。			一致
环保工程	废气污染防治措施	天然气蒸汽锅炉烟气	项目1台4t/h燃气蒸汽锅炉安装1套低氮燃烧设备，废气最终烟气通过20 m高、内径1.0 m排气筒高空排放（DA003）。	与环评阶段相同	一致
	废水污染防治措施	锅炉废水	锅炉定期排污水与软水制备系统浓水经中和+絮凝沉淀预处理后达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后排入园区管网后进入园区污水处理厂（栗川污水厂）进一步处理。	与环评阶段相同	一致
	软水制备废水	一致			

噪声污染防治措施	优先选用低噪设备，高噪设备均布设在车间内，并采取基础减震措施；鼓、引风机间采用消声通风口，鼓风机加盘式消声器；罗茨风机和空压机单独设置隔音间，并加装消声器；循环水泵设置防震基座，水泵进出水管采用橡胶软接头。		与环评阶段相同	一致
固废污染防治措施	废离子交换树脂	由树脂供应厂家上门更换一次，更换下来的废离子交换树脂属于一般固体废物，由厂家回收	与环评阶段相同	一致
风险防范措施	厂区内天然气管道的设计严格按照相关规范设计和施工；厂区及锅炉房内设置天然气探测报警器；加强管理；制定全厂突发环境风险应急预案并定期演练。		与环评阶段相同	一致

表 2-2 建设项目主要设备一览表

序号	设备名称	型号	数量	单位	备注
1	燃气蒸汽锅炉	WNS4-1.25-Q 4t/h	1	台	/
2	低氮燃烧器	锅炉配套	1	台	与 4t/h 锅炉配套
3	风机		1	台	
4	全自动软化水装置		/	1	
5	水泵		2	台	
6	变压器	S ₁₁ -1000KVA-10/0.4 节能型	1	台	

2.3 产品方案及主要原辅材料及能量消耗

(1) 产品方案

本项目环评阶段和验收阶段产品规模变化见表 2-3。

表 2-3 项目产品方案一览表

序号	产品名称	环评阶段	验收阶段
1	蒸汽	4t/h	4t/h
		9600t/a	9600t/a

(2) 原辅材料消耗

项目主体工原辅料无变化。项目环评验收前后主要原料消耗情况见表 2-4。

表 2-4 项目锅炉主要原料及能源消耗指标

序号	原辅料名称	环评阶段			验收阶段实际情况	来源
		扩建前	扩建工程新增	扩建后		
		最大年消耗量(t)				
1	水	9000m ³	3000m ³	12000	10000	市政给水管网
2	聚合氯化铝 (PAC)	/	0.36	0.36	0.2	废水絮凝剂
2	电	4.5 万 KW h	1.5 万 KW h	6.0 万 KW h	5.3 万 KW h	市政电网
3	天然气	72 万 m ³	24 万 m ³	96 万 m ³	96 万 m ³	市政供气管网

备注：1、根据项目可研报告及业主单位工程师提供资料，项目扩建后 4t/h 的燃气蒸汽锅炉天然气消耗量为 96 万 Nm³/a。

2、PAC 的具体投加量是不确定的，是要根据不同的水质条件，工业废水处理配成 5-10%投加，本项目投加量按 30mg/L 确定。

2.5 公用工程

(1) 给水

扩建后，项目生产用水中锅炉用水相应增大，其他生产用水和生活用水水量无变化。用水均来自园区市政自来水管网。扩建前后项目劳动定员无变化。

1) 生产用水

项目为一台 4t/h 燃气蒸汽锅炉，用于厂区全配合饲料制粒生产工段蒸汽调质，蒸汽全部蒸发损耗（冷却工段以热空气方式进入空气）。全年生产 300 天，平均每天运行时长按 8 小时计，全年最大利用小时数按 2400 h 计。锅炉用水由全自动软化水装置提供，出水效率为 80%，则锅炉用自来水量为 5 m³/h（40 m³/d，12000 m³/a），锅炉定期排污水按锅炉用水量（软水）的 1%计，锅炉产蒸汽最终全部损耗。则锅炉定期排污水量 0.4 m³/d，120 m³/a；锅炉软化浓水产生量为 8 m³/d，2400 m³/a；锅炉废水(锅炉排污水+软化处理废水)产生量为 8.4 m³/d，2520 m³/a。

2) 生活用水

本项目一期劳动定员为 88 人，提供食宿。食堂用水量为 1.76 m³/d(528 m³/a)。其他生活用水量按照 70 L/人 d，则其他生活用水量为 6.16 m³/d（1848 m³/a）。则本项目生活总用水量为 7.92 m³/d（2376 m³/a）。

3) 绿化用水

项目绿化面积约 4924 m²，用水量为 1.5 L/m²·次，全年绿化天数按 180 d 计，则绿化用水量为 7.4 m³/次，1332 m³/a。

(2) 排水

项目排水主要为锅炉排水（定期排污水和浓水）和生活污水。

1) 锅炉

根据前文用水工段分析，项目锅炉废水(锅炉排污水+软化处理废水)产生量为 8.4 m³/d，2520 m³/a。锅炉定期排污水与软水制备系统浓水经中和+絮凝沉淀预处理后达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后排入园区管网后进入园区污水处理厂（栗川污水厂）进一步处理。

2) 生活废水

原项目食堂废水产生量为 1.41 m³/d（422.4 m³/a），其他生活污水产生量为 4.93 m³/d（1478.4 m³/a）。生活污水产生总量为 6.34 m³/d（1900.8 m³/a）。食堂废水经过隔油池（5 m³）处理后排入粪池（15 m³）和其他生活污水预处理后，排入园区污水管网，由园区栗川污水处理厂处理。

项目扩建后运营期给排水平衡见表 2-5。

表 2-5 项目扩建后全厂给排水平衡表

序号	用水工段	总用水量 m ³ /d	新鲜水 用水量 m ³ /d	损耗量 m ³ /d	循环水 m ³ /d	废水量 m ³ /d	排水量 m ³ /d	备注
1	蒸汽锅炉 用水	40	40	31.6	0	8.4	8.0	浓水
							0.4	锅炉定期 排污水
2	生活 用水	6.16	6.16	1.23	0	4.93	4.93	/
3	食堂 用水							
4	绿化用水	7.4	7.4	7.4	0	0	0	
合计		55.32	55.32	40.58	0	14.74	14.74	/

扩建后项目水平衡见图 2-1。

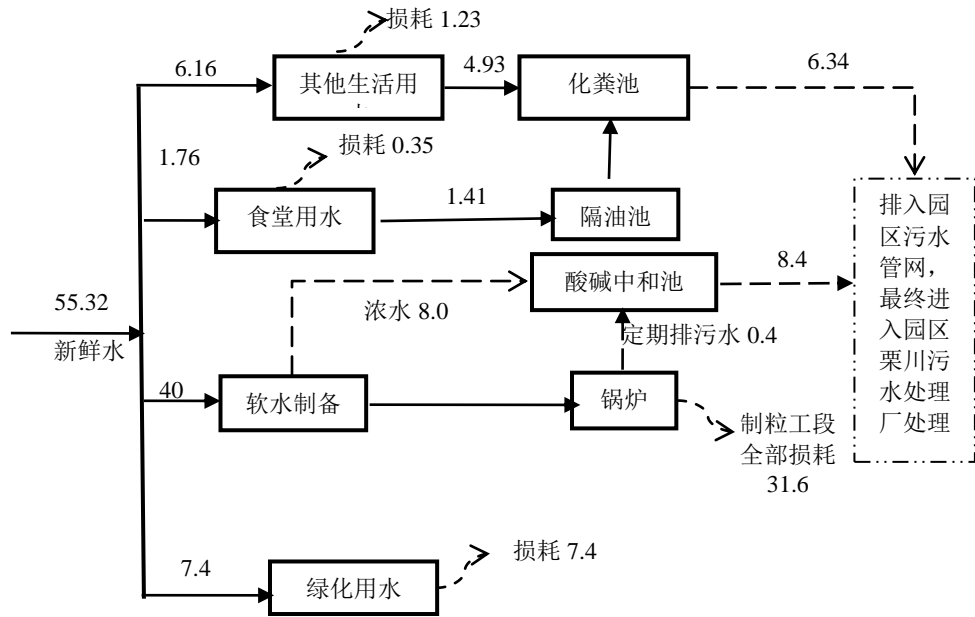


图 2-1 项目扩建后全厂水平衡图单位: m³/d

2.5.2 供电

项目用电依托原有工程。项目厂区内设配电室 1 座，内设高低压配电。

2.6 项目建设及验收范围

项目生产线产生的废气、废水、噪声、固废。

2.7 项目变更情况

根据现场踏勘，本项目锅炉扩建工程实际建设内容与环评设计阶段基本一致，无变化。

三、主要工艺及污染物产出流程

3.1 生产线生产工艺

天然气蒸汽锅炉整套供热系统主要包括软水制备系统、蒸汽系统和燃烧系统等。

(1) 软水制备系统

项目软水制备采用全自动软化水装置，通过离子交换树脂实现软水制备。该过程主要产生软水制备浓水、定期更换的废离子交换树脂及设备噪声。

(2) 蒸汽系统

天然气通过低氮燃烧器在鼓风机送风条件下迅速燃烧，高温火焰和烟气将热量交换给锅筒内的热水转化为蒸汽，将其加热到额定温度、压力后外供生产线。

(3) 燃烧系统

项目天然气锅炉配套安装低氮燃烧器 1 台控制氮氧化物排放浓度和排放量，低氮燃烧技术原理：低 NO_x 燃烧器即低氮氧化物燃烧器，是指燃料燃烧过程中 NO_x 排放量低的燃烧器。本工程采用自身再循环低氮燃烧器，自身再循环燃烧器是把部分烟气直接在燃烧器内进入再循环，并加入燃烧过程，此种燃烧器有抑制氧化氮和节能双重效果。锅炉燃烧系统主要产生锅炉烟气、噪声和锅炉定期排污水。

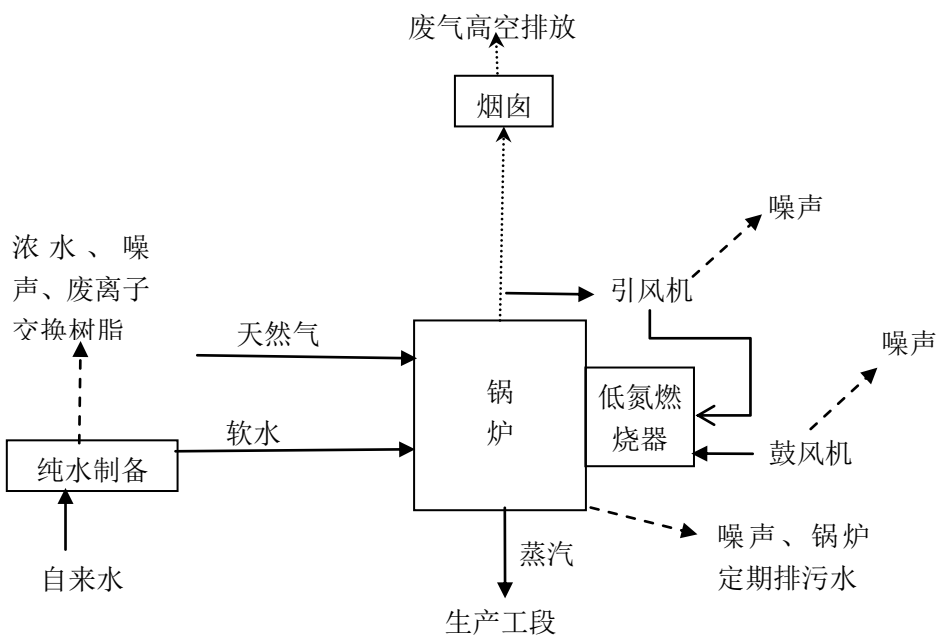


图 2-2 天然气锅炉生产工艺流程及产排污节点示意图

3.2 污染物产生及排放分析

根据图 3-1、3-2 可知，项目正常生产过程中将产生废水、噪声、废气及固体废物。

3.2.1 废气污染物产生及排放

项目锅炉扩建环评阶段：该项目运营期废气污染源主要为锅炉废气。项目建设为 1 台额定蒸汽量为 4t/h 的燃气锅炉，每天工作时间为 8h，年工作时间 2400h，主要污染物为颗粒物、SO₂ 和 NO_x，锅炉采用低氮燃烧技术之后，废气通过 20m 烟筒排放。

项目环评审批意见要求：强化大气污染防治措施，确保项目废气达标排放，防止对周围环境敏感目标和环境空气造成影响。项目扩建 4t/h 燃气蒸汽锅炉烟气采用低氮燃烧器+20m 高排气筒高空排放，SO₂、NO_x、颗粒物排放须满足《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)中表 2 燃气锅炉排放限值要求。

环保竣工验收阶段：锅炉废气采用低氮燃烧技术之后，通过 20m 烟筒排放，SO₂、NO_x、颗粒物排放满足《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)中表 2 燃气锅炉排放限值要求。环评要求阶段要求和验收阶段一致无变化。

3.2.2 废水污染物产生及排放

锅炉扩建环评阶段：项目排水采用雨污分流制，雨水经项目场地内雨水沟

收集，进入园区雨水管网。扩建项目锅炉废水中主要污染因子为 pH 和溶解性总固体（全盐量）。锅炉定期排污水与软水制备系统浓水经中和+絮凝沉淀池（总容积 10 m³）预处理后达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后排入园区管网后进入园区污水处理厂（栗川污水厂）进一步处理。

锅炉扩建环评批复要求：落实废水污染防治措施，按照《报告表》落实各项废水防治措施。锅炉用水需通过软水交换树脂进行预处理，降低水中总硬度，职工生活污水经化粪池(食堂废水先经隔油池处理)预处理，综合废水达到园区污水处理厂进水水质要求《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)B 等级标准后排至园区污水处理厂处理。

环保竣工验收阶段：项目实际运营过程中，采取的废水污染防治措施和环评及审批意见基本一致，废水排放满足批复要求的《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)B 等级。

3.2.3 噪声产生及排放

环评阶段：本项目主要噪声源为风机、泵、锅炉等产生的噪声。合理设置基础减振、设备选型采用低噪声设备，采取消音、设置专用房隔音，厂区绿化，厂区四周及道路两侧设置绿化带。经上述措施后，项目产生的噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 3 类标准，对周边声环境质量影响较小。

项目环评批复要求：运营期选用低噪音设备，在采取基础减震、消声等措施后，须符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348--2008)中的 3 类标准限值要求。

环保竣工验收阶段：厂界噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中规定 3 类标准限值要求。

项目实际建设和运营过程中，采取的噪声防治措施和环评及审批意见一致。

3.2.4 固体废物产生及排放

环评阶段：

该项目运营期产生的固体废物主要为生活垃圾、软水制备工序定期更换的非离子交换树脂。

（1）一般工业固体废物

项目生活垃圾集中收集后，垃圾桶收集后交园区环卫部门统一清运处置；项目软水制备系统须定期更换离子交换树脂，即产生废离子交换树脂。项目离子交换器的离子交换树脂填料约为 0.6 t，每 3 年更换一次，离子交换树脂大约每 3 年由树脂供应厂家上门更换一次，更换下来的废离子交换树脂属于一般固体废物，由厂家回收。项目运行期对周围环境及敏感目标影响很小。

项目环评批复要求：加强固体废物污染防治措施，项目运营过程中产生的废离子交换树脂属于一般固体废物，由树脂厂家更换并回收。

环保竣工验收阶段：生活垃圾集中收集后，垃圾桶收集后交园区环卫部门统一清运处置，离子交换树脂大约每 3 年由树脂供应厂家上门更换一次，更换下来的废离子交换树脂属于一般固体废物，由厂家回收。

项目实际建设和运营过程中，固废处置措施和项目环评批复要求基本一致。

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

4.1 环评报告表的主要结论与建议

4.1.1 结论

(1) 工程概况

甘肃中康利科技发展股份有限公司年产 30 万吨饲料生产线建设项目建设地点位于甘肃省陇南市徽县伏家镇贺店村一社（陇南经济开发区伏镇园区），具体见图 4-1，厂址中心坐标东经 105 度 58 分 3.073 秒，33 度 49 分 38.326 秒。项目一期建设规模为年产 21 万吨饲料，分别设置畜禽配合饲料生产线和畜禽预混料生产线各一条，年生产禽配合饲料 18 万吨，畜禽预混料 3 万吨。项目配套 3t/h 天然气锅炉不能满足生产过程供蒸汽的需求，扩建为 4t/h，以保证一期项目正常用蒸汽需求。

(2) 相关政策符合性分析

①产业政策符合性

项目属于甘肃中康利科技发展股份有限公司年产30万吨饲料生产线建设项目配套自建自用的供热工程扩建项目，根据《产业结构调整指导目录（2024）》，拟建项目不属于鼓励类、限制类、淘汰类项目，为允许类项目。因此，本项目符合国家相关产业政策。

②选址合理性

1) 用地符合性分析

项目位于甘肃省陇南市经济开发区伏镇园区甘肃中康利科技发展股份有限公司年产 30 万吨饲料生产线建设项目拟建锅炉房内，原有项目占地性质属于工业用地，用地与园区规划相符，本扩建项目不新增占地。

2) 项目与周边环境相符性分析

本扩建项目位于甘肃中康利科技发展股份有限公司年产 30 万吨饲料生产线建设项目拟建锅炉房内，项目东侧为厂区车位，南侧为厂区围墙，一墙之隔为甘肃兆丰农业开发有限责任公司，西侧为厂区空地，西北侧为原项目拟建二期生产厂房，东北侧为原项目拟建一期生产厂房。项目厂界东侧为国道 G316 线和赵家庄居民，西侧为东滨河路和伏镇河，北侧为甘肃三森新能源有限责任

公司，主要为新能源设备公司。项目周边无学校、大型医院、文物保护、风景名胜等环境敏感保护目标，外环境无明显环境制约因素。

3) 饮用水源地调查

该项目位于徽县伏家镇贺店村一社，周边贺店村一社居民采用自来水作为饮用水，该项目生活、生产用水由园区集中供水系统供给。距离项目厂界最近的水源地保护区为伏家镇峡门村集中式饮用水水源保护地，本项目与伏家镇峡门村集中式饮用水水源最近距离为 15m，项目位于该水源地侧下游，根据水源地划分，项目和水源地无补给关系。同时，本项目生产过程锅炉定期排污水和软水制备系统浓水经过中和+絮凝沉淀处理后与现有项目其他废水处理后达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后排入园区管网后进入园区污水处理厂（栗川污水厂）进一步处理，不外排。项目对水源地无影响。

4) 环境合理性分析

项目无新增占地，原占地范围不涉及自然保护区、世界文化和自然遗产地、风景名胜区、森林公园、地质公园、重要湿地、原始天然林、珍稀濒危野生动植物天然集中分布区等生态敏感区。

综上，项目选址合理。

(3) 环保措施的可行性

綜前所述，本报告表就该项目所产生的各种污染物均提出了相应的防治措施，均是经济可行的，能够达到预期的环保目标。

(4) 总量控制指标

① 废气建议总量控制指标

根据《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》，本项目扩建完成之后总量控制指标为： NO_x 为1.926t/a。

② 废水建议总量控制指标

项目扩建后主要生产工序产排污无变化，仅锅炉外排废水有少量增加。项目扩建后锅炉废水和职工生活污水拟预处理后排污园区污水管网，最终进入园区栗川污水处理厂处理，废水总量指标已包含在污水处理厂总量指标内，因此不再给出总量控制指标。

(5) 环境风险评价结论

厂区内天然气管道的设计，应严格执行《输气管道设计规范》(GB50251-2015)、《石油天然气工程设计防火规范》(GB50183-2004)、《建筑物防雷设计规范》(GB50057-2010)及《交流电气装置的接地设计规范》(GB/T50065-2011)等现有的标准、规范、法规。同时，设计中还应注意以下方面的问题：

1) 输气管道在建造时，输气管道至各建筑物的最小安全防火距离应满足《石油天然气工程设计防火规范》(GB50183-2004)的要求；

2) 管道的设计在符合规范、标准的情况下，要尽可能方便生产和维修，不能太教条。

3) 在厂区及锅炉房内设置天然气探测报警器（设置固定式甲烷气体及 H₂S 气体检测器），在天然气事故泄漏时能及时报警并通知附近居民。

4) 应根据《建筑物防雷设计规范》(GB50057)及《交流电气装置的接地设计规范》(GB/T50065-2011)的相关规定进行防雷电与防静电设计，为保证设备安全和系统的可靠，在重要的一次仪表现场段、PLC 系统的所有 I/O 点、RTU 的所有 I/O 点、数据通信接口、供电接口等有可能将感应雷电所引起的高压引入系统的关键部位，应采取防护措施，以避免雷电感应的高压窜入，造成设备损坏。

5) 输气管线的法兰（绝缘法兰除外）、阀门连接处，当连接螺栓数量少于 5 时，应采用金属线跨接。

6) 项目须设置事故应急池，用于收集爆炸、火灾事故情况下产生的消防废水。设置消防泵房和消防水池，事故应急池有效容积要求不小于 324 m³。

同时要求，企业编制全厂突发环境事件应急预案，储备相应的应急物资并定期进行演练。

4.1.2 基本结论

综上所述，该项目建设符合国家产业政策要求，项目选址可行，该项目正常运营虽然会产生一些废气、噪声、废水及固体废物的污染，在采取本环评中提出的措施以后，项目对周围环境的影响可以控制在国家有关标准和要求的允许范围以内。只要严格落实环境保护“三同时”制度，逐一落实本环评中提出的各项环境保护和污染防治措施，确保污染物达标排放的前提下，从环境保护

角度考虑，该项目建设是可行的。

4.2环评批复审批决定（见后附件）

陇南市生态环境局经济开发区分局关于甘肃中康利科技发展股份有限公司年产 30 万吨饲料生产线建设项目锅炉扩建工程环境影响报告表的批复

经开区环评表发[2024]3号

甘肃中康利科技发展股份有限公司：

经 2024 年 7 月，陇南市生态环境局经开区分局组织相关单位和人员，对甘肃中康利科技发展股份有限公司上报的《甘肃中康利科技年产 30 万吨饲料生产线建设项目锅炉扩建工程环境影响报告表》进行审查，意见如下：

一、该报告表编制规范，工程和环境状况基本清楚，环保措施可行，评价结论可信。原则同意《甘肃中康利科技年产 30 万吨饲料生产线建设项目锅炉扩建工程》中提出的结论和建议。该项目建设地点位于甘肃省陇南市徽县伏家镇贺店村一社(陇南经济开发区伏镇园区甘肃中康利科技发展股份有限公司现有项目锅炉房内)，项目无新增占地，主要建设内容为将甘肃中康利科技发展股份有限公司年产 30 万吨饲料生产线建设项目配套 3t/h 天然气锅炉扩建为 4t/h 天然气锅炉。项目设计总投资 100.00 万元，其中环保投资 8.00 万元，约占总投资的 8.00%。该《环境影响报告表》可以作为该项目环境保护设计和建设的依据。

二、强化大气污染防治措施，确保项目废气达标排放，防止对周围环境敏感目标和环境空气造成影响。项目扩建 4t/h 燃气蒸汽锅炉烟气采用低氮燃烧器+20m 高排气筒高空排放，SO₂、NO_x、颗粒物排放须满足《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)中表 2 燃气锅炉排放限值要求。

三、落实废水污染防治措施，按照《报告表》落实各项废水防治措施。锅炉定期排污水和软水制备系统浓水中和处理，与经化粪池(食堂废水先经隔油池处理)预处理后的职工生活污水达园区污水处理厂进水水质要求《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)B 等级标准后排至外排入园区栗川污水处理厂处理。

四、落实噪声污染防治措施，按照《报告表》落实各项噪声防治措施，确

保运营期噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》中3类标准限制，防止对周围敏感目标和环境造成影响。

五、加强固体废物污染防治措施，项目运营过程中废离子交换树脂属于一般固体废物，由树脂供应厂家上门更换并回收。

六、项目在运营期间要严格按照《报告表》及相关要求，加强环境管理，指定专人负责分管环保工作，切实落实有关对噪声、污水、废气、固废等各项污染防治措施和设施，防止对周围敏感目标和环境造成影响。

七、根据国家相关法规要求，尽快组织环保设施竣工验收并报我局备案。

八、项目建设单位在项目建设期及运营期间接受各级生态环境部门监督管理。

陇南市生态环境局经济开发区分局

2024年8月5日

五、质量保证及质量控制

5.1 质量保证及质量控制

- (1) 及时了解工况情况，保证监测过程中工况负荷满足验收监测要求。
- (2) 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。
- (3) 监测分析方法采用国家有关部门颁布的标准（或推荐）方法，监测人员经过考核并持有合格证书。
- (4) 采样器在进入现场前应对采样器流量计、流速计等进行校核。废气监测（分析）仪器在测试前按监测因子分别用标准气体和流量计对其进行校核（标定），在测试时应保证其采样流量。
- (5) 保证验收监测分析结果的准确性、可靠性。
- (6) 噪声仪在使用前后用声校准器校准，校准读数偏差不大于 0.5 分贝。
- (7) 测量数据严格实行三级审核制度，经过校对、校核，最后由技术负责人审定。

5.2 监测分析方法

项目竣工验收监测分析方法见下表。

表 5-1 检测分析方法一览表

样品类别	序号	监测项目	分析方法依据		方法检出限
有组织废气	1	颗粒物	固定污染源 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	颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法	HJ 1263-2022	0.168mg/m ³
	1	流量	水污染物排放总量监测技术规范电磁法、流速仪法、浮标法、容器法	HJ/T 92-2002	—
	2	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法	HJ 1147-2020	0.01pH
	3	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法	HJ 828-2017	4mg/L

废水	4	五日生化需氧量 (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
	5	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	HJ 535-2009	0.025mg/L
	6	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法	GB/T 11901-1989	4mg/L
	7	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法	GB/T 11893-1989	0.01mg/L
	8	总氮	水质 总氮的测定碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法	HJ 636-2012	0.05mg/L
	9	溶解性总固体	生活饮用水标准检验方法 第4部分：感官性状和物理指标(11.1 溶解性总固体称量法)	GB/T 5750.4-2023	4mg/L
	10	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
	11	色度	水质 色度的测定 稀释倍数法	HJ 1182-2021	2 倍
噪声	1	等效连续 A 声级 (L _{eq})	工业企业厂界环境噪声排放标准	GB 12348-2008	—

5.3 监测仪器

项目竣工验收现场监测仪器见下表。

表 5-2 有组织颗粒物检测质控表

标准样品	质控编号	测定值 (g)	标准值 (g)	结果评价
标准采样头	ZK01 (g)	17.40029	17.40023±0.00020	合格
	ZK02 (g)	17.39396	17.39348±0.00020	合格

表 5-3 无组织废气颗粒物标准滤膜质量控制数据一览表

标准样品	标准编号	标准值 (g)	测定值 (g)	评价
标准滤膜	1#	0.34368±0.00050	0.34379	合格
	2#	0.34461±0.00050	0.34451	合格

表 5-4 水质检测质控结果一览表

单位: mg/L

序号	检测项目	标准物质编号	标准值	测定值	评价结果
1	pH (无量纲)	23081017	7.04±0.05	7.03	合格
2	pH (无量纲)	23081017	7.04±0.05	7.03	合格
3	化学需氧量	2001196	28.7±2.6	27.4	合格
4	氨氮	B24090006	0.443±0.028	0.447	合格
5	总磷	B24040286	0.871±0.06	0.825	合格
6	五日生化需氧量	B24110326	4.75±0.6	4.24	合格
7	五日生化需氧量	B24110326	4.75±0.6	4.30	合格
8	总氮	B25010286	3.91±0.25	3.72	合格
9	总氮	B25010286	3.91±0.25	4.09	合格
10	动植物油	A24110235	9.58±0.77	10.24	合格
11	动植物油	A24110235	9.58±0.77	10.19	合格

表 5-5 噪声仪校准结果

仪器名称	AWA6228+多功能声级计		
有效期限	2024.12.23-2025.12.22		
检测日期	单位: dB (A)		
	标准值	检测前测定值	检测后测定值
2025.07.31	94.0	94.1	93.9
2025.08.01	94.0	93.8	94.0
执行标准	±0.5		

六、验收监测内容

6.1 废气

(1) 点位布设：共设 1 个监测点位，锅炉排口 1#：颗粒物、SO₂、NO_x，监测点位图见图 6-1。

(2) 监测项目和监测频次

表6-1有组织废气检测信息一览表

检测点位	检测项目	检测频次
6#锅炉废气排放口。	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、 烟气黑度。	3 次/天， 连续检测 2 天。

6.2 噪声

检测点位：共布设 4 个噪声检测点位，具体点位信息见表 6-2，监测点位图见图 6-1。

表 6-2 噪声检测点位地理位置信息表

编号	监测点位	监测内容	监测频次
N1	厂界东侧外 1m	等效连续 A 声级	连续监测 2 天，每天昼间 (06:00~22:00)、夜间 (22:00~次日 06:00) 各测 1 次
N2	厂界南侧外 1m		
N3	厂界西侧外 1m		
N4	厂界北侧外 1m		

6.3 废水

检测点位：共布设 1 个废水检测点位，具体点位信息见表 6-3，监测点位图见图 6-1。

表6-3 废水检测点位地理位置信息表

点位名称	检测项目	检测频次	执行标准
污水排放口	流量、pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、悬浮物、总磷、总氮、全盐量、动植物油、色度共 11 项	连续 2 天 每天 4 次	《污水排入城镇下水道水质标准》GB/T 31962-2015 中 B 级标准

6.4 固体废物核查

本次验收对生产过程中产生的固体废物种类、数量及排放去向进行核查，检查是否严格按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB12348-2008）中要求进行，是否建立完善的危险废物管理档案。

七、验收监测结果

7.1 验收监测期间工况

2025年7月甘肃康顺盛达检测有限公司对甘肃中康利科技发展股份有限公司年产30万吨饲料生产线建设项目运行过程中污染物废气、废水、噪声进行了现场监测。2025年07月31日—2025年8月01日监测期间，企业生产稳定，生产系统及其环保设施运行连续、稳定，具体见表7-1。

表7-1 验收监测期间工况负荷

监测时间	设计生产能力(t/d)	实际生产能力 (t ² /d)	工况负荷 (%)
2025年7月31日	0.07	0.056	80
2025年8月1日	0.07	0.056	80
平均负荷 (%)			80

7.2 “三同时”落实情况

甘肃中康利科技发展股份有限公司年产30万吨饲料生产线建设项目环评、立项审批手续、档案齐全，配套环保设施齐全，运营正常。

7.3 环境保护管理制度及人员责任分工

建立了环保机构和责任制，制定了必要的环保、安全管理规章制度，包含有环境预防措施、应急响应、安全防护、环境监管等章节。

7.4 环保投资落实情况

环评阶段总投资100万元，环保投资约8.00万元，环保投资比例8%。实际总投资100.00万元，其中环保实际投资10.00万元，占总投资的10%，项目环评阶段环保投资和实际建设过程中环保投资基本一致，具体见表7-2。

表7-2 环评要求项目环保投资及落实情况一览表

时段	环境要素	污染源	主要环保措施	环评阶段环保投资 (万元)	验收阶段环保投资 (万元)
施工期	大气	施工场地及机械(扬尘)	洒水、围挡、围护等	(纳入正在建设项目环保投资中)	(纳入正在建设项目环保投资中)
	水环境	施工废水、生活污水	收集沉淀池		

	声环境	施工机械及设备	机械维护等		
	固废	建筑垃圾、生活垃圾	定期清运		
小计				0	0
运行期	废水	中和+絮凝沉淀池	容积 10 m ³	3	3
	废气	天然气锅炉	低氮燃烧器+20m 高烟囱	5	7
	声环境	各噪声源	消声器、隔声罩(间)、减振	0	0
小计				8.0	10
合计				8.0	10

5 污染物监测结果

7.5.1 废气

2025年7月31日、8月1日监测期间项目生产工况均为80%，燃气锅炉废气监测结果见表7-3。

表 7-3 锅炉排口废气监测结果单位：mg/m³

设施基本情况	排放口名称	6#锅炉废气排放排口		排气筒面积 (m ²)		0.1963	
	大气压 (kPa)	89.33		烟温 (°C)		123.5	
	烟气流速 (m/s)	5.7		含湿量 (%)		3.50	
检测时间	检测项目	废气流量 (Nm ³ /h)	含氧量 (%)	折算系数	实测浓度 (mg/m ³)	折算浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
2025.07.31	颗粒物	2532	4.1	1.04	5.9	6.1	1.5×10 ⁻²
		2554	4.1	1.04	5.6	5.8	1.4×10 ⁻²
		2466	4.0	1.03	5.5	5.7	1.4×10 ⁻²
	均值	2517	4.1	1.04	5.7	5.9	1.4×10 ⁻²
	二氧化硫	2532	4.1	1.04	ND	ND	3.8×10 ⁻³
		2554	4.1	1.04	ND	ND	3.8×10 ⁻³

		2466	4.0	1.03	ND	ND	3.7×10^{-3}
	均值	2517	4.1	1.04	ND	ND	3.8×10^{-3}
	氮氧化物	2532	4.1	1.04	20	21	5.1×10^{-2}
		2554	4.1	1.04	23	24	5.9×10^{-2}
		2466	4.0	1.03	18	19	4.4×10^{-2}
	均值	2517	4.1	1.04	20	21	5.1×10^{-2}
	烟气黑度 (林格曼黑度, 级)		<1				
《锅炉大气污染物排放标准》 GB 13271-2014 表 2 中 (燃气锅炉)			污染物项目		排放限值 (mg/m ³)		
			颗粒物		20		
			二氧化硫		50		
			氮氧化物		200		
			烟气黑度 (林格曼黑度, 级)		≤1		
备注	本项目有组织废气执行《锅炉大气污染物排放标准》GB 13271-2014 表 2 中 (燃气锅炉) 的评价标准; “ND” 表示未检出。						
续表 7-3 锅炉排口废气监测结果单位: mg/m³							
设施基本情况	排放口名称	6#锅炉废气排放排口		排气筒面积 (m ²)		0.1963	
	大气压 (kPa)	89.32		烟温 (°C)		119.5	
	烟气流速 (m/s)	5.9		含湿量 (%)		3.60	
检测时间	检测项目	废气流量 (Nm ³ /h)	含氧量 (%)	折算系数	实测浓度 (mg/m ³)	折算浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
2025.08.01	颗粒物	2787	4.3	1.05	5.5	5.8	1.5×10^{-2}
		2256	4.1	1.04	5.8	6.0	1.3×10^{-2}
		2349	4.5	1.06	5.4	5.7	1.3×10^{-2}
	均值	2464	4.3	1.05	5.6	5.8	1.4×10^{-2}
	二氧化硫	2787	4.3	1.05	ND	ND	4.2×10^{-3}
		2256	4.1	1.04	ND	ND	3.4×10^{-3}

		2349	4.5	1.06	ND	ND	3.5×10^{-3}
	均值	2464	4.3	1.05	ND	ND	3.7×10^{-3}
	氮氧化物	2787	4.3	1.05	24	25	6.7×10^{-2}
		2256	4.1	1.04	26	27	5.9×10^{-2}
		2349	4.5	1.06	26	28	6.1×10^{-2}
	均值	2464	4.3	1.05	25	27	6.2×10^{-2}
	烟气黑度 (林格曼黑度, 级)		<1				
《锅炉大气污染物排放标准》 GB 13271-2014 表 2 中 (燃气锅炉)		污染物项目			排放限值 (mg/m ³)		
		颗粒物			20		
		二氧化硫			50		
		氮氧化物			200		
		烟气黑度 (林格曼黑度, 级)			≤1		
备注	本项目有组织废气执行《锅炉大气污染物排放标准》GB 13271-2014 表 2 中 (燃气锅炉) 的评价标准; “ND” 表示未检出。						
<p>监测结果表明, 本项目燃气锅炉废气中颗粒物、SO₂和NO_x排放浓度满足《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)中表2规定的燃气锅炉大气污染物排放限值 (颗粒物排放浓度<20mg/m³, SO₂排放浓度<50mg/m³, NO_x排放浓度<200mg/m³)。</p> <p>7.5.2 废水排放核查结果</p> <p>2025年7月31日、8月1日监测期间项目生产工况均为80%, 食堂废水经过隔油池 (5 m³) 处理后排入粪池 (20 m³) 和其他生活污水预处理后, 排入园区污水管网, 由园区栗川污水处理厂处理。 废水排放情况监测结果见下表7-4。</p>							

表 7-4 废水污染物排放一览表

序号	检测项目	厂区污水排放口				标准限值	单项结论
		2025.07.31					
		第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次		
1	pH (无量纲)	7.7	7.6	7.5	7.7	6.5-9.5	符合
2	化学需氧量	10	12	9	13	500	符合
3	悬浮物	13	12	10	9	400	符合
4	动植物油	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L	100	符合
5	五日生化需氧量	3.2	4.7	4.0	4.8	350	符合
6	氨氮	0.025L	0.025L	0.025L	0.025L	45	符合
7	总磷	0.03	0.04	0.04	0.03	8	符合
8	总氮	2.90	2.07	2.46	2.28	70	符合
9	全盐量(体)	407	396	422	397	/	/
10	色度 (倍)	5	5	5	5	64	符合
11	流量 (m ³ /h)	0.86	0.87	0.88	0.85	/	/
备注	1、本项目废水执行《污水排入城镇下水道水质标准》GB/T 31962-2015 中 B 级标准； 2、“检出限+L”表示未检出。						

续表 7-4 废水污染物排放一览表

序号	检测项目	厂区污水排放口				标准限值	单项结论
		2025.08.01					
		第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次		
1	pH (无量纲)	7.6	7.5	7.7	7.8	6.5-9.5	符合
2	化学需氧量	12	11	9	14	500	符合
3	悬浮物	9	11	10	11	400	符合

4	动植物油	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L	100	符合
5	五日生化需氧量	4.0	3.8	4.7	5.2	350	符合
6	氨氮	0.025L	0.025L	0.025L	0.025L	45	符合
7	总磷	0.05	0.04	0.03	0.04	8	符合
8	总氮	2.82	2.56	2.97	2.08	70	符合
9	全盐量	433	442	437	402	/	/
10	色度（倍）	5	5	5	5	64	符合
11	流量（m ³ /h）	0.87	0.85	0.84	0.85	/	/
备注	1、本项目废水执行《污水排入城镇下水道水质标准》GB/T 31962-2015 中 B 级标准； 2、“检出限+L”表示未检出。						

综上，企业验收阶段产生的废水满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中B等级限值要求。

7.5.3厂界环境噪声

2025年7月31日、8月1日监测期间项目生产工况均为80%，各监测点的厂界环境噪声值范围为昼间最大值54.8dB（A），夜间最大值44dB（A）。厂界环境噪声监测结果均满足《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。监测结果见表7-5。

表7-5 厂界环境噪声监测结果表 单位：dB（A）

检测时间 \ 检测点位	2025.07.31		2025.08.01	
	昼间 dB（A）	夜间 dB（A）	昼间 dB（A）	夜间 dB（A）
N1 厂界东侧外 1 m	53	42	52	44
N2 厂界南侧外 1 m	54	44	53	42
N3 厂界西侧外 1 m	52	42	52	43
N4 厂界北侧外 1 m	51	43	53	41

《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)中3类标准限值	昼间	65dB (A)
	夜间	55dB (A)
备注	检测期间无雨雪、无雷电、风速小于 5m/s。	

综上，企业验收阶段厂界环境噪声监测结果均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准限值要求。

7.5.4 固体废物排放核查结果

项目生活垃圾集中收集后，垃圾桶收集后交园区环卫部门统一清运处置；项目软水制备系统须定期更换离子交换树脂，产生的废离子交换树脂约为0.6 t，每3年更换一次，由树脂供应厂家上门更换一次，更换下来的废离子交换树脂属于一般固体废物，由厂家回收。

7.5.5 污染物排放总量核算

本项目环评批复（经开区环评表发[2024]3号），无总量控制指标，但是环评中锅炉废气要求，项目扩建完成之后总量控制指标为；NO_x为1.926t/a。

验收阶段项目总控制指标依据环评阶段，总量控制指标为；NO_x：1.926t/a。

八、验收监测结论

本次调查对甘肃中康利科技发展股份有限公司年产 30 万吨饲料生产线建设项目锅炉扩建工程运行过程中污染物达标排放情况、环保设施的运行效率及主要污染物总量排放进行了监测和核算，验收监测结论如下：

8.1 污染物达标排放监测

8.1.1 废气

2025 年 7 月 31 日、8 月 1 日监测期间项目生产工况为 80%，燃气锅炉废气满足《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)中表 2 规定的燃气锅炉大气污染物排放限值（颗粒物排放浓度 $<20\text{mg}/\text{m}^3$ ，SO₂ 排放浓度 $<50\text{mg}/\text{m}^3$ ，NO_x 排放浓度 $<200\text{mg}/\text{m}^3$ ）。

(2) 废水

生活废水经隔油池（5 m³）+化粪池（20 m³）处理之后同锅炉废水经中和+絮凝沉淀池（总容积10 m³）之后，共同排入市政管网，水质能够达到《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)B级标准，最后通过市政管网排至园区栗川污水处理厂处理。

(3) 噪声

企业验收阶段厂界环境噪声监测结果均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准限值要求。

(4) 固体废物

在调查期间对固体废弃物进行核查，固体废物其全部合理处置、无乱堆、乱倒现象。

8.2 环保“三同时”执行情况

该项目在建设过程中执行了环境影响评价制度和环保“三同时”制度，环保审查、审批手续完备。该项目在运营期严格按照制订的环境管理制度以及安全管理措施进行环境管理工作。

8.3 环境管理情况

本项目按照《建设项目环境保护管理条例》和《中华人民共和国环境保护法》以及环境保护主管部门的要求和规定，前期进行了环境影响评价，环保审批手续齐全；建设期间按设计要求进行了环保设施的建设；试生产期间，按规定程序提出了项目

竣工验收申请。环保设施试生产以来运行正常。本项目较好的执行了“三同时”制度，环评及环评批复基本都得到了落实，环境管理机构以及相应的规章制度建立健全，严格按照制订的环境管理条例进行环境管理工作，环境管理情况良好。

8.4 验收调查结论

甘肃中康利科技发展股份有限公司年产 30 万吨饲料生产线建设项目锅炉扩建工程履行了环境影响审批手续，根据环境影响评价和批复，完成了项目治理措施。

根据现场调查，本项目主要生产构筑物建设以及生产设备安装情况与环评基本相符。验收期间，本项目生产设备均能正常运行。同时，企业已经成立了环境管理机构，制定了环境管理制度，落实了相关环保措施。

综上所述，本项目满足竣工环境保护验收条件，经本项目验收组评议，本项目竣工环境保护验收结论为合格。