

10T/H 天然气锅炉建设项目

竣工环境保护验收监测报告表

中衡科创验字[2022]第 3 号

建设单位： 四川新四方肥业有限公司

编制单位： 四川中衡科创安全环境科技有限公司

2022 年 11 月

建设单位法人代表： 邹成文
编制单位法人代表： 马 勇
项目负责人： 赖 丽
填表人： 朱 磊

建设单位：四川新四方肥业有限公司（盖章）
电话：13316925890
传真：
邮编：620000
地址：四川省眉山市高新技术产业园区君乐路2号

编制单位：四川中衡科创安全环境科技有限公司（盖章）
电话：62752282
传真：
邮编：610200
地址：成都市双流区物联网产业园区物联三路588号（2楼）

表一 项目基本情况

建设项目名称	10T/H 天然气锅炉建设项目				
建设单位名称	四川新四方肥业有限公司				
建设项目性质	新建 改建√ 技改 迁建 (划√)				
建设地点	四川省眉山市高新技术产业园区君乐路 2 号				
主要产品名称	1.25MPa、194℃过热蒸汽				
设计生产能力	10t/h				
实际生产能力	10t/h				
建设项目环评时间	2021 年 12 月	开工建设时间	2022 年 5 月		
调试时间	2022 年 6 月	验收现场监测时间	2022 年 7 月 12 日~2022 年 7 月 13 日		
环评报告表审批部门	眉山市生态环境局	环评报告表编制单位	四川云焜环境技术咨询有限公司		
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	/		
投资总概算	180 万元	环保投资总概算	10 万元	比例	5.56%
实际总投资	180 万元	实际环保投资	10 万元	比例	5.56%
验收监测依据	<p>1、中华人民共和国国务院令 第 682 号《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（2017 年 7 月 16 日）；</p> <p>2、环境保护部，国环规环评[2017]4 号，关于发布《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的公告，（2017 年 11 月 22 日）；</p> <p>3、生态环境部，公告 2018 第 9 号，关于发布《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》的公告，（2018 年 5 月 15 日）</p> <p>4、《中华人民共和国环境保护法》，2015 年 1 月 1</p>				

	<p>日起实施，（2014 年 4 月 24 日修订）；</p> <p>5、《中华人民共和国水污染防治法》，2018 年 1 月 1 日起实施，（2017 年 6 月 27 日修订）；</p> <p>6、《中华人民共和国大气污染防治法》，2016 年 1 月 1 日起实施，（2018 年 10 月 26 日修订）；</p> <p>7、《中华人民共和国噪声污染防治法》，2022 年 6 月 5 日起实施，（2021 年 12 月 24 日通过）；</p> <p>8、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2020 年 9 月 1 日起实施，（2020 年 4 月 29 日修订）；</p> <p>9、关于发布《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》的公告（生态环境部公告 2018 年第 9 号）2018 年 5 月 16 日；</p> <p>10、生态环境部发布的“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），2020 年 12 月 13 日；</p> <p>11、眉山市经济和信息化委员会，川投资备[2106-511400-07-02-377295]JXQB-0060 号，《四川省技术改造投资项目备案表》，2021.6.2</p> <p>12、四川云焜环境技术咨询有限公司，《10T/H 天然气锅炉建设项目建设项目环境影响报告表》，2021.12；</p> <p>13、眉山市生态环境局，眉市环建函〔2022〕4 号，《关于四川新四方肥业有限公司 10T/H 天然气锅炉建设项目环境影响报告表的批复》，2022.1.20；</p> <p>14、验收监测委托书。</p>
验收监测标准、标	废水：执行《污水综合排放标准》GB8978-1996

<p>号、级别</p>	<p>表四中三级排放标准；氨氮、总磷标准执行《污水排入城镇下水道水质标准》GB/T31962-2015 表 1 中 B 级标准限值。</p> <p>废气：无组织废气执行《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 中表 2 无组织排放监控浓度限值；有组织废气执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 3 中燃气锅炉标准限值。</p> <p>噪声：《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 表 1 中 3 类功能区标准限值。</p>
<p>1 前言</p> <p>1.1 项目概况及验收任务由来</p> <p>四川新四方肥业有限公司成立于 2015 年，主营复合肥、掺混肥及其他新型肥料的研发、生产和销售。2016 年 4 月由中国轻工业成都设计工程有限公司编制了《四川新四方肥业有限公司 30 万吨/年高浓度农用肥项目环境影响报告表》，并于 2016 年 7 月 4 日取得相关批复文件（眉市环建函〔2016〕133 号）。项目分二期建设，一期已建成并投产“20 万吨/年高塔熔体复混肥生产线”，并于 2018 年 10 月 30 日完成一期验收，二期“10 万吨/年掺混肥生产线”暂未建设。</p> <p>项目熔融、混合、表面调理工段需要使用蒸汽，蒸汽用量约为 10t/h，原蒸汽由新威能源公司管道输送供应，现由于成乐高速扩容项目施工，眉山新威公司沿成乐高速公路西侧甘眉园区至眉山高新区热能蒸汽管道拆除，导致园区部分企业热能蒸汽停供。为保证公司正常生产运营，公司拟投资 180 万元，通过购置 1 台 10t/h 天然气锅炉及配套设备作为应急热源，建设“10T/H 天然气锅炉建设项目”，为公司提供热能蒸汽，根据《眉山高新技术产业园区管理委员会关于做好对设立应急供热设备企业监管承</p>	

诺的函》，本项目新建燃气锅炉年使用时间原则上不超过 90 天。

本项目于 2021 年 6 月 2 日经眉山市经济和信息化委员会《四川省技术改造投资项目备案表》（川投资备[2106-511400-07-02-377295]JXQB-0060 号）备案；2021 年 12 月四川云焜环境技术咨询有限公司编制了《10T/H 天然气锅炉建设项目建设项目环境影响报告表》；2022 年 1 月 20 日眉山市生态环境局以眉市环建函（2022）4 号文下达了审查批复。

四川新四方肥业有限公司“10T/H 天然气锅炉建设项目”于 2022 年 6 月投入运营。目前主体设施和环保设施运行稳定，验收监测期间公司正常生产。符合验收监测条件。

受四川新四方肥业有限公司委托，四川中衡科创安全环境科技有限公司于 2022 年 7 月对“10T/H 天然气锅炉建设项目”进行了现场勘察，并查阅了相关技术资料，在此基础编制了该工程竣工环境保护验收监测方案。在严格按照验收方案的前提下，四川中衡科创安全环境科技有限公司于 2022 年 7 月 12 日~2022 年 7 月 13 日开展了现场监测及检查，在综合各种资料数据的基础上编制完成了该项目工程竣工环境保护验收监测表。

本项目位于四川省眉山市高新技术产业园区君乐路 2 号。本项目外环境关系为：项目北侧紧邻眉山友和科技有限公司；东侧约 20m 为眉山博雅新材料有限公司；东南侧约 20m 为四川省兰月科技有限公司；南侧约 35m 为四川省誉丰生物科技有限公司；西侧紧邻四川星利石大涂装材料有限公司。项目地理位置图见附图 1，外环境关系图见附图 3。

本项目新增劳动定员 2 人，年工作 90 天，3 班制，每班 8 小时。本项目主要包括主体工程、办公生活设施、公用工程、环保工程等。项目组成及主要环境问题见表 2-1，主要设备见表 2-2，主要原辅材料及能耗表见表 2-4。项目水量平衡见图 2-1。

1.2 验收监测范围

本项目验收范围有：主体工程（锅炉房）、办公生活设施（综合办公楼）、公用工程（供电系统、供气系统、供水系统）、环保工程（废水处理、废气处理、噪声处理、固废处理）。详见表 2-1。

1.3 验收监测内容

- （1）废气监测；
- （2）废水监测；
- （3）厂界环境噪声监测；
- （4）固体废物处理处置检查；
- （5）公众意见调查；
- （6）环境管理检查。

表二 项目工程内容及工艺流程介绍

2 项目工程内容及工艺流程介绍

2.1 工程建设内容及工程变更

2.1.1 项目建设内容

项目名称：10T/H 天然气锅炉建设项目；

建设单位：四川新四方肥业有限公司；

建设地点：四川省眉山市高新技术产业园区君乐路 2 号，四川新四方肥业有限公司现有用地范围内，不新增用地；

项目性质：改扩建；

项目总投资：180 万元；

建设内容及规模：项目占地面积 280m²，新建 1 台燃气型蒸汽锅炉（蒸汽量 10t/h、压力 1.25MPa），配套的公用软化水装置、冷凝水回收装置；

产品方案：本项目锅炉生产蒸汽为 1.25MPa、194℃ 过热蒸汽，小时产量为 10t/h，年运行时间原则上不超过 90 天，本项目为新增天然气锅炉项目，不涉及企业产能的变化，建设前后企业产能维持不变。具体建设内容见下表。

表 2-1 项目组成及主要环境问题

名称	项目	建设内容		主要环境问题	备注
		环评	实际建设		
主体工程	锅炉房	新建锅炉房一座，占地约 280m ² ，新建 1 台燃气型蒸汽锅炉（最大蒸发量 10t/h、压力 1.25MPa）及配套软水装置、冷凝回收装置等	与环评一致	废水、噪声、废气、固废	已建
办公生活设施	综合办公楼	依托厂区内现有综合办公楼，内设办公室、食堂等	与环评一致	生活垃圾、生活污水	依托
公用工程	供电系统	依托园区既有供电系统供应	与环评一致	/	依托
	供气系统	依托园区既有天然气供给系统供应	与环评一致		
	供水系统	依托园区既有供水系统供给	与环评一致		
环保工程	废水治理	本项目废水主要为生活污水、锅炉废水（软化处理废水、锅炉排	与环评一致	废水、污泥	依托

	污水)、反冲洗废水及蒸汽冷凝水,其中蒸汽冷凝水循环利用,不外排;生活污水、锅炉废水(软化处理废水、锅炉排污水)、反冲洗废水经厂区内预处理池处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准后,经园区市政污水管网进入金象污水处理厂进行处理,《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III类标准(总氮控制在 10mg/L 以内)后,排入醴泉河。			
废气处理	锅炉配置 1 台低氮燃烧器,废气通过 13m 高排气筒排放	与环评一致	废气、噪声	已建
噪声	采取隔声、减震等降噪措施	与环评一致	/	已建
固废处理	一般固废暂存间,位于包装车间,面积约 20m ²	与环评一致	/	依托

2.1.2 项目主要设备介绍

表 2-2 主要设备一览表

序号	设备名称	型号规格	环评拟建(台)	实际建设(台)	备注
1	锅炉主机	WNS10-1.25-Y、Q	1	1	与环评一致
2	低氮燃烧机	/	1	1	与环评一致
3	控制柜	/	1	1	与环评一致
4	循环立泵	/	2	2	与环评一致
5	立式水泵	/	3	3	与环评一致
6	分汽缸	Φ325	1	1	与环评一致
7	节能器	翅片式	1	1	与环评一致
8	冷凝器	/	1	1	与环评一致
9	除氧泵	/	1	1	与环评一致
10	除氧器	/	1	1	与环评一致
11	电控箱	WNS10-1.25-Y(Q)	1	1	与环评一致
12	程序控制器	LMV27.100A2	1	1	与环评一致
13	点火变压器	8/30PM	1	1	与环评一致
14	火焰监测器	QRA2	1	1	与环评一致

					一致
15	风机电机	1TL0001-2DA0	1	1	与环评一致
16	安全切断阀		1	1	与环评一致
17	伺服马达	SQM40.265A21/SQM33.511A9/SQM33.711A9	3	3	与环评一致
18	软水制备系统	/	1	1	与环评一致

2.1.3 项目变更情况

本项目与环评一致，无变动情况。

2.2 原辅材料消耗及水平衡

2.2.1 原辅材料消耗

表 2-5 主要原辅材料及能耗情况表

项目	名称	环评年耗量	实际年耗量	形态	成分	来源
原辅料	离子交换树脂	1.5t/次	1.5t/次	固态	/	外购
	工业盐	0.06t/a	0.06t/a	固态	NaCl	
能耗	电	0.8 万 kW·h/a	0.8 万 kW·h/a	/	/	园区供电
	天然气	180 万 m ³ /a	180 万 m ³ /a	/	/	园区供气
	水	9416.60m ³ /a	9416.60m ³ /a	/	/	园区供水

2.2.2 本项目水平衡

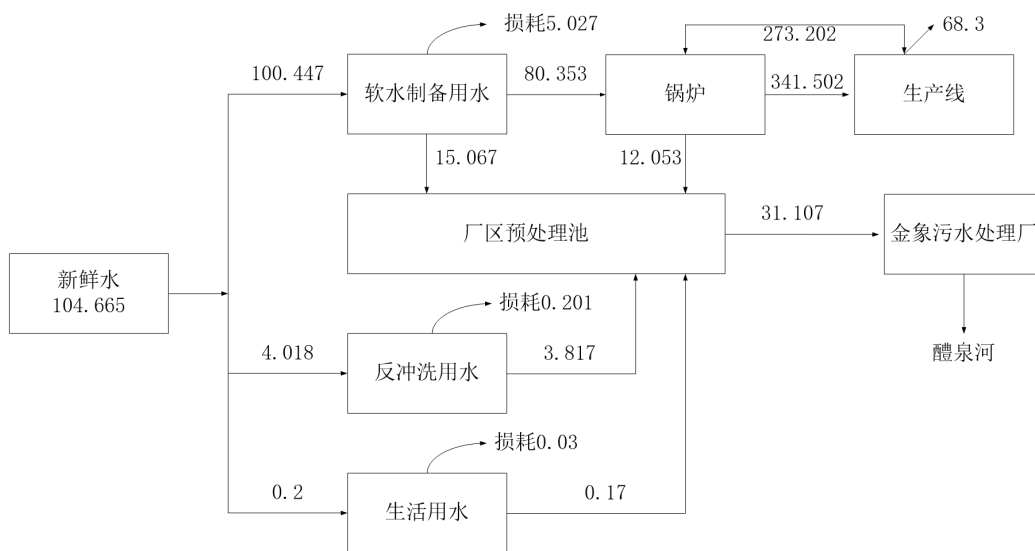


图 2-1 项目水平衡图（消耗单位：m³/d）

2.3 主要工艺流程及产污环节（处理工艺流程图）

2.3.1 项目生产工艺

项目新鲜水进入软水制备系统，经离子交换树脂制备成软化水（树脂

饱和后，反冲洗再生过程中需使用工业盐），制备后的软化水进入燃气锅炉进行加热汽化，蒸汽经分汽缸输送至旧有的蒸汽管路上为各工艺环节提供热能。生产工艺流程及产污环节见下图：

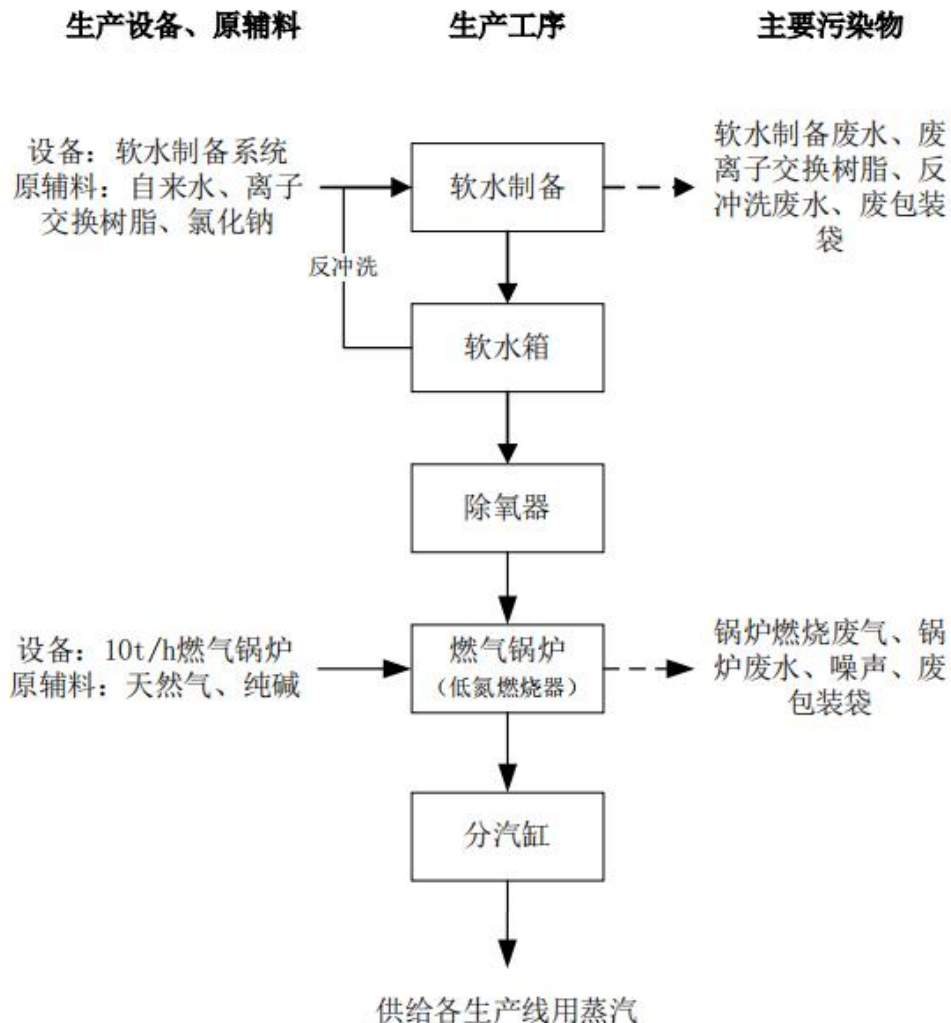


图 2-2 前处理工艺流程及产污环节图

(1) 软水制备系统

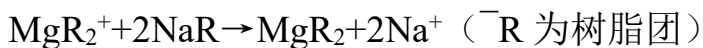
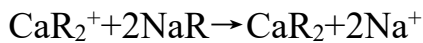
本项目建设一套软水制备系统，该系统为全自动软化水系统，通过离子交换原理，去除水中钙、镁等结垢离子，使水质软化。系统由树脂罐、盐罐（软化树脂）、控制器等组成的一体化设备。该设备是由一个多孔铜阀，自动控制两个交换柱，交替连续工作，工作时其中一个离子交换柱在产软化水，另一个离子交换柱在松床、进盐、清洗等工作程序，完成清洗

工作后，由自动控制阀自动切换成产软化水状态，另一个离子交换柱则在
做松床、进盐、清洗等工作程序，如此周而复始，自动切换实现了连续产
水。产出的水就是去掉了绝大部分钙、镁离子，硬度极低的软化水。系统
采用虹吸原理吸盐，自动注水化盐、配比浓度无需盐泵、溶盐等附属设备，
主要技术原理如下：

①软水制备

软水（交换）采用离子交换的原理除去水中的硬度，在交换塔内当离
子交换树脂与原水相遇时，水中的钙（Ca）、镁（Mg）等离子与树脂（NaR）
进行

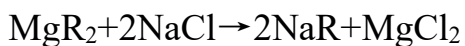
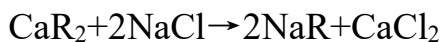
反应，从而去除水中的钙镁盐类，使硬水成为软水，其反应过程为：



②树脂再生

与原水交换后的树脂成为饱和树脂，自动控制阀自动切换成清洗状
态，在与盐水置换反应，还原成新生树脂恢复交换能力，经清洗后，自动
控制阀自动切换成产软化水状态，树脂继续与原水交换，如此这样连续进
行，保证软水生产。

其反应过程如下：



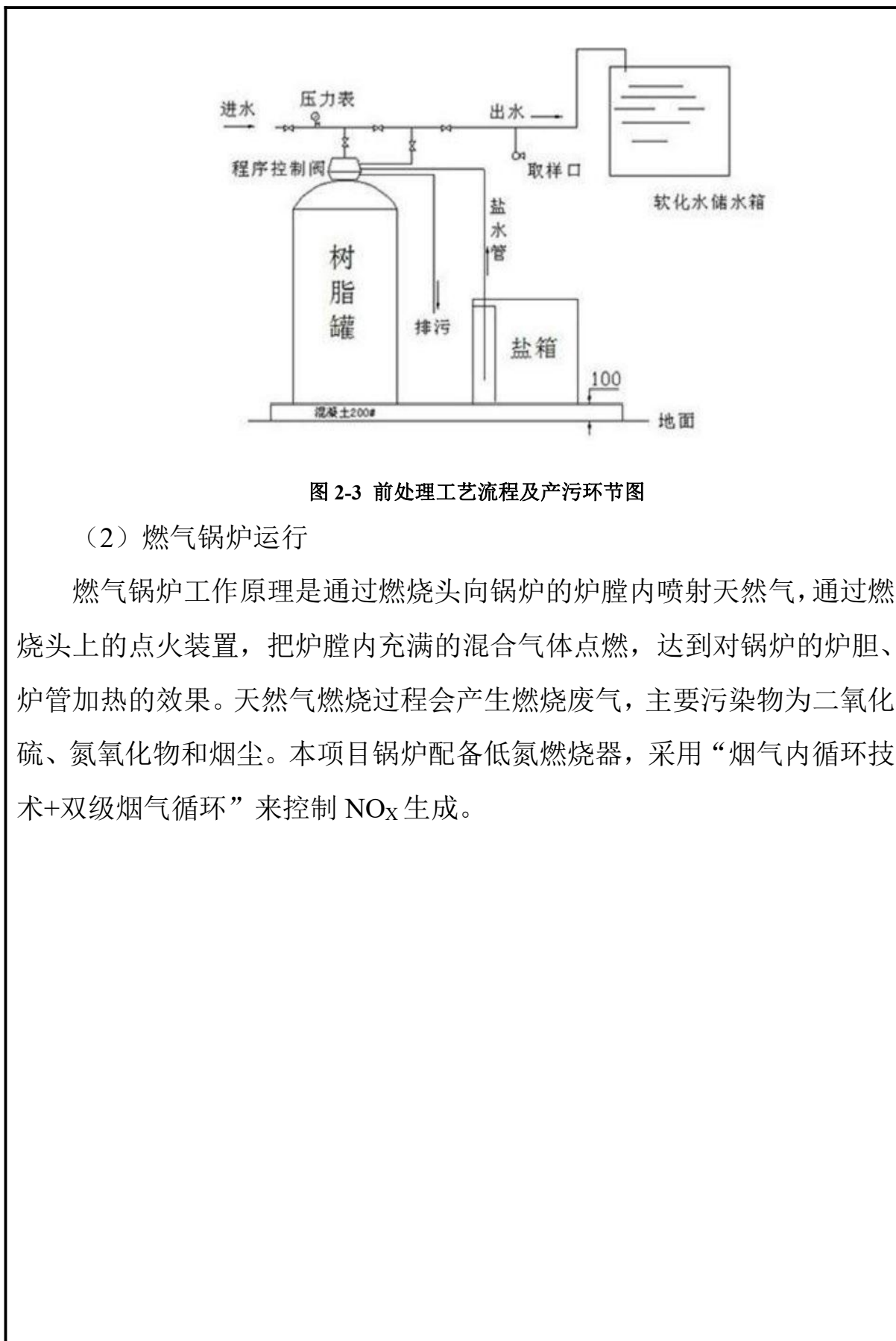


图 2-3 前处理工艺流程及产污环节图

(2) 燃气锅炉运行

燃气锅炉工作原理是通过燃烧头向锅炉的炉膛内喷射天然气，通过燃烧头上的点火装置，把炉膛内充满的混合气体点燃，达到对锅炉的炉胆、炉管加热的效果。天然气燃烧过程会产生燃烧废气，主要污染物为二氧化硫、氮氧化物和烟尘。本项目锅炉配备低氮燃烧器，采用“烟气内循环技术+双级烟气循环”来控制 NO_x 生成。

表三 主要污染物的产生、治理及排放

3.主要污染物的产生、治理及排放

3.1 废水的产生、治理及排放

本项目运营期废水主要为生活污水、锅炉废水（锅炉排水、软化处理废水、反冲洗废水）、蒸汽冷凝水。

治理措施：

①生活污水（排放量：0.17m³/d）、锅炉排水（排放量：12.053m³/d）、软化处理水（排放量：15.067m³/d）、反冲洗废水（排放量：3.817m³/d）依托厂区已建预处理池（500m³/d）处理后通过市政管网排入金象污水处理厂，经污水处理厂处理后排入醴泉河。

②蒸汽冷凝水循环使用，不外排。

3.2 废气的产生、治理及排放

本项目运营期产生的废气主要为锅炉燃烧废气。

治理措施：

锅炉燃烧废气采用低氮燃烧技术，经低氮燃烧装置处理后经 1 根 13m 高排气筒（DA002）排放。

3.3 噪声的产生、治理

本项目运营期主要噪声污染源主要来自风机电机、水泵等装置噪声。

治理措施：

①设备选型上使用国内先进的低噪声设备；

②各设备利用厂房进行隔声，从传播途径上降低噪声的排放；

③生产设备安装时采取台基减振，橡胶减震接头及减震垫等措施，降低噪声影响；

④优化车间设备布局，有效利用距离的衰减，降低噪声影响；

⑤设备定期检修、调试，确保设备正常工作。

3.4 固体废弃物的产生、治理及排放

项目运营期固体废物仅为一般固废（工业盐废包装袋、生活垃圾、废离子交换树脂）。无危险废物产生。

一般固废：

生活垃圾：交由园区环卫处理；

工业盐废包装袋：暂存于一般固废暂存间，定期外售废品回收站；

废离子交换树脂：5年更换一次，目前暂未更换，待后期更换后交由厂家回收处理。

该项目固体废物详细处置情况见表 3-1。

表 3-1 固体废物排放及处理方法

序号	来源	废弃物名称	产生量 (t/a)	废物识别	处理方式
1	软水制备、反冲洗	工业盐废包装袋	0.025	一般固废	交由园区环卫处理
2	职工生活办公	生活垃圾	0.075		暂存于一般固废暂存间，定期外售废品回收站
3	软水制备	软水制备	1.5t/次		5年更换一次，目前暂未更换，待后期更换后交由厂家回收处理

3.5 地下水污染防治措施

本项目建设采取分区防渗措施。

分区防渗

一般防渗区：预处理池、锅炉房、一般固废暂存间：地面均采用粘土铺底，并在原有基础上铺设一层抗渗混凝土构筑。

简单防渗区：综合办公楼：普通混凝土硬化。

3.7 处理设施

表 3-3 环保设施（措施）及投资一览表 单位：万元

类别		环评环保措施	投资	实际环保措施	投资
运营期	废气治理 废气	低氮燃烧器+13m 高排气筒达标排放	/	锅炉燃烧废气采用低氮燃烧技术，经低氮燃烧装置处理后经 1 根 13m 高排气筒（DA002）排放	/

废水治理	锅炉废水（锅炉排污水、软化处洗废水）、反冲洗废水、生活污水	依托厂区预处理池处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后，经园区市政污水管网进入金象污水处理厂进行处理	/	生活污水、锅炉排水、软化处理水、反冲洗废水依托厂区已建预处理池处理后通过市政管网排入金象污水处理厂，经污水处理厂处理后排入醴泉河。蒸汽冷凝水循环使用，不外排。	/
固废治理	一般固废	依托厂区现有一般固废暂存间暂存，位于包装车间，面积约 20m ²	/	依托厂区现有一般固废暂存间暂存，位于包装车间，面积约 20m ²	/
噪声治理	降低噪声源	合理布局，对主要设备噪声源采取了基座减震、墙体屏蔽、距离衰减等措施，定期检修设备，加强管理	5.0	①设备选型上使用国内先进的低噪声设备；②各设备利用厂房进行隔声，从传播途径上降低噪声的排放；③生产设备安装时采取台基减振，橡胶减震接头及减震垫等措施，降低噪声影响；④优化车间设备布局，有效利用距离的衰减，降低噪声影响；⑤设备定期检修、调试，确保设备正常工作。	5.0
地下水污染防治	分区防渗	锅炉房做一般防渗，等效黏土层 Mb≥1.5m，K≤1×10 ⁻⁷ cm/s	2.0	预处理池、锅炉房、一般固废暂存间：地面均采用粘土铺底，并在原有基础上铺设一层抗渗混凝土构筑	2.0
风险防范措施		风险管理及培训	3.0	风险管理及培训	3.0
		锅炉房新增灭火器等消防器材		锅炉房新增灭火器等消防器材	
合计			10		10

表 3-4 污染源及处理设施对照表

类型	污染源	主要污染物	环评要求	实际落实	排放去向
大气环境	锅炉房	颗粒物、氮氧化物、二氧化硫	低氮燃烧器+13m 排气筒	锅炉燃烧废气采用低氮燃烧技术，经低氮燃烧装置处理后经 1 根 13m 高排气筒（DA002）排放	外环境
水污染物	员工办公	生活污水	依托厂区预处理池处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后，经园区市政污水管网进入金象污水处理厂进	生活污水、锅炉排水、软化处理水、反冲洗废水依托厂区已建预处理池处理后通过市政管网排入金象污水处理厂，经污水处理厂处理后排	醴泉河
	锅炉排水	软化处理废水、锅炉排污			

		水、反冲洗废水	行处理	入醴泉河。蒸汽冷凝水循环使用，不外排。	
声环境	生产设备	噪声	选用低噪声设备，建筑物隔声、合理布局、加强管理等	①设备选型上使用国内先进的低噪声设备；②各设备利用厂房进行隔声，从传播途径上降低噪声的排放；③生产设备安装时采取台基减振，橡胶减震接头及减震垫等措施，降低噪声影响；④优化车间设备布局，有效利用距离的衰减，降低噪声影响；⑤设备定期检修、调试，确保设备正常工作。	外环境
固体废物	工业盐废包装袋	一般固废暂存间暂存，定期外售		暂存于一般固废暂存间，定期外售废品回收站	合理处置
	生活垃圾	环卫部门清运		交由园区环卫处理	
	废离子交换树脂	一般固废暂存间暂存，定期由厂家回收处理		5年更换一次，目前暂未更换，待后期更换后交由厂家回收处理	

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

4 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 环评主要结论

项目符合国家产业政策和区域发展规划，用地性质符合区域用地规划要求，周边环境无重大制约因素。项目建设具有良好的环境效益和社会效益。在严格落实环境影响报告表和工程设计提出的环境对策及措施，确保项目所产生的污染物达标排放。从环境角度而言，项目建设可行。

4.2 环评批复

四川新四方肥业有限公司：

你公司《关于报批 10T/H 天然气锅炉建设项目环境影响报告表的请示》收悉。经研究，现批复如下：

一、项目建设内容和总体要求

本项目位于眉山高新技术产业园内，由于园区集中供热蒸气断供，新建 1 台燃气型蒸汽锅炉作为应急使用，配套公用软化水装备，冷凝水回收装置，为公司生产运营提供蒸汽。本次技改不新增占地，不改变产能。项目总投资约 180 万元，环保投资约 10 万元。项目取得眉山市经济和信息化委员会的备案（川投资备【2106-511400-07-02-377295】JXQB-0060 号）。

项目严格按照报告表中所列建设项目的性质、规模、工艺、地点和拟采取的生态环境保护措施建设和运行，对生态环境的不利影响能够得到缓解和控制。因此，我局原则同意报告表结论。你公司应全面落实报告表提出的各项生态环境保护对策措施和本批复要求。

二、项目建设及营运期中应重点做好以下工作

（一）按照报告表要求，加强施工期现场管理，采取措施控制和减少施工扬尘、噪声的影响，落实施工期生产、生活废水处理设施，确保周边环境安全。

(二) 按照报告表要求, 落实并优化废水处理措施。废水主要为锅炉废水(锅炉排水、软化处理废水)、反冲洗废水及蒸汽冷凝水, 其中蒸汽冷凝水回到锅炉房循环利用, 锅炉废水、反冲洗废水经厂区预处理后排入眉山高新技术产业园区污水管网, 经眉山高新技术产业园区污水处理厂处理, 达标排入醴泉河。

(三) 按照报告表要求, 落实并优化废气治理措施。锅炉燃烧废气经 1 套低氮燃烧器燃烧+13m 米高排气筒排放。

(四) 按照报告表要求, 落实并优化噪声防治措施。优先选用低噪声机械设备, 对主要产噪设备采取综合降噪措施, 确保噪声达标。

(五) 按照报告表要求, 落实并优化固体废物处置措施。营运期各类固体废物做到分类收集, 规范处置。检修废渣收集后规范处置, 生活垃圾由环卫部门统一清运处置。

(六) 按照报告表的要求, 强化环境风险管理, 制定环境风险事故应急预案, 落实各项环境风险防范和应急处置设施(措施), 做好日常环境应急演练和培训。开展环境监测, 做好环境信息公开工作, 接受公众监督、保障环境安全。

(七) 成立环保管理工作机构, 落实专职环保管理人员, 做好对废气、废水、固废处理环保设施(措施)的日常巡查、维护、保养和更换, 建立废气、废水及固废等环保设施(措施)环保管理全过程运行记录和台账, 保证足额环保治理资金投入到位, 确保达到环评要求的治理效率、能力及管理水平, 实现稳定达标排放。

三、其他有关要求

(一) 项目开工建设前, 应依法完备行政许可相关手续。

(二) 项目建设必须严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境环保“三同时”制度。

(三)项目环境影响评价文件经批准后,如工程的性质、规模、工艺、地点或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的,建设单位应当重新报批环境影响评价文件,否则不得实施建设。自环评批复文件批准之日起,如工程超过 5 年未开工建设,环境影响评价文件应当报我局重新审核。

(四)项目建成运行后,应按照《建设项目环境影响后评价管理办法(试行)》要求,开展建设项目后评价工作。

(五)该项目为应急项目,企业启动项目运行前需向园区管委会申报,经同意后方可使用,使用期间严格控制使用时间,并确保大气污染物达标排放。

四、请市生态环境保护综合行政执法支队。眉山高新区管委会负责抓好该项目的环保“三同时”监督检查和日常生态环境监督管理工作。

4.4 验收监测标准

4.4.1 执行标准

废水:执行《污水综合排放标准》GB8978-1996 表四中三级排放标准;氨氮、总磷标准执行《污水排入城镇下水道水质标准》GB/T31962-2015 表 1 中 B 级标准限值。

废气:无组织废气执行《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 中表 2 无组织排放监控浓度限值。

有组织废气执行《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)表 3 中燃气锅炉标准限值。

噪声:《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 表 1 中 3 类功能区标准限值。

4.4.2 标准限值

验收监测标准与环评标准限值见表 4-1。

表 4-1 验收标准与环评标准对照表

类型	污染源	验收标准				环评标准			
废气	锅炉房	标准	无组织废气颗粒物、氮氧化物、二氧化硫执行《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 中表 2 无组织排放监控浓度限值			标准	无组织废气颗粒物、氮氧化物。二氧化硫执行《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 中表 2 无组织排放监控浓度限值		
		项目	排放浓度 (mg/m ³)	项目	排放浓度 (mg/m ³)	项目	排放浓度 (mg/m ³)	项目	排放浓度 (mg/m ³)
		颗粒物	1.0	氮氧化物	0.12	颗粒物	1.0	氮氧化物	0.12
		二氧化硫	0.4	-	-	二氧化硫	0.4	-	-
		标准	有组织废气颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度执行《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)表 3 中燃气锅炉特别排放浓度标准限值			标准	有组织废气颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度执行《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)表 3 中燃气锅炉特别排放浓度标准限值		
		项目	排放浓度 (mg/m ³)	项目	排放浓度 (mg/m ³)	项目	排放浓度 (mg/m ³)	项目	排放浓度 (mg/m ³)
		颗粒物	20	氮氧化物	150	颗粒物	20	氮氧化物	150
		二氧化硫	50	烟气黑度	≤1	二氧化硫	50	烟气黑度	≤1
废水	生活废水、锅炉排水	标准	《污水综合排放标准》GB8978-1996 表四中三级排放标准；氨氮、总磷标准执行《污水排入城镇下水道水质标准》GB/T31962-2015 表 1 中 B 级标准限值。			标准	《污水综合排放标准》GB8978-1996 表四中三级排放标准；氨氮、总磷标准执行《污水排入城镇下水道水质标准》GB/T31962-2015 表 1 中 B 级标准限值。		
		项目	排放浓度 mg/L	项目	排放浓度 mg/L	项目	排放浓度 mg/L	项目	排放浓度 mg/L
		pH	6~9	悬浮物	400	pH	6~9	悬浮物	400
		五日生化需氧量	300	化学需氧量	500	五日生化需氧量	300	化学需氧量	500
		氨氮	45	总磷	8	氨氮	45	总磷	8
厂界环境噪声	设备噪声	标准	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表 1 中 3 类功能区标准限值			标准	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准		
		项目	标准限值 dB (A)			项目	标准限值 dB (A)		
		昼间	65	夜间	55	昼间	65	夜间	55

表五 验收监测质量保证及质量控制

5 验收监测质量保证及质量控制

1、验收监测期间，工况必须满足验收监测的规定要求，否则停止现场采样和测试。

2、现场采样和测试严格按照《验收监测方案》进行，并对监测期间发生的各种异常情况进行详细记录，对未能按《验收监测方案》进行现场采样和测试的原因应予以详细说明。

3、监测质量保证按《环境监测技术规范》进行全过程质量控制。

4、环保设施竣工验收监测中使用的布点、采样、分析测试方法，首先选择目前适用的国家和行业标准分析方法、监测技术规范，其次是国家环保总局推荐的统一分析方法或试行分析方法以及有关规定等。

5、所有监测仪器、量具均经过计量部门检定合格并在有效期间使用。

6、水样测定过程中按《水和废水监测分析方法》的要求进行测定。

7、气体监测分析使用的大气综合采样器在进行现场前应对气体分析、采样器流量计等进行校核，校核合格后使用。

8、噪声监测分析使用的噪声计应在测定前后对噪声仪进行校正，测定前后声级 $\leq 0.5\text{dB}$ （A）。

9、验收监测的采样记录及分析测试结果，按国家标准和监测技术规范有关要求进行处理和填报，并按有关规定和要求进行三级审核。

表六 验收监测内容

6.验收监测内容

6.1 废水监测

6.1.1 废水监测点位、项目及频率及监测方法

表 6-1 废水监测点位、项目、时间及频率

序号	污染源	监测点位	监测项目	监测时间、频率
1	生活废水、 锅炉排水	废水总排口	pH、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总磷	2 天, 4 次/天

表 6-2 废水监测方法、方法来源、使用仪器

项目	监测方法	方法来源	使用仪器及编号	检出限
pH 值(无量纲)	水质 pH 值的测定 电极法	HJ1147-2020	KCJC-W225 SX-620 笔式 pH 计	/
悬浮物	水质悬浮物的测定 重量法	GB11901-1989	KCJC-W007 BSA224S-CW 电子天平	4mg/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	HJ505-2009	KCJC-W074 SHP-150 生化培养箱 KCJC-W028 MP516 溶解氧测量仪	0.5mg/L
化学需氧量	水质化学需氧量的测定 快速消解分光光度法	HJ/T399-2007	KCJC-W072 723 可见分光光度计	3.0mg/L
氨氮	水质氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	HJ535-2009	KCJC-W072 723 可见分光光度计	0.025mg/L
总磷	水质总磷的测定 钼酸铵分光光度法	GB11893-1989	KCJC-W072 723 可见分光光度计	0.01mg/L

6.2 废气监测

6.2.1 废气监测点位、项目及频率

表 6-3 无组织废气监测项目、点位及频率

序号	污染源	监测点位	监测项目	监测时间、频率
1	锅炉	厂界下风向 1#	二氧化硫、氮氧化物、 总悬浮颗粒物	监测 2 天, 每天 3 次
2		厂界下风向 2#		
3		厂界下风向 3#		
4		厂界下风向 4#		

表 6-4 有组织废气监测项目、点位及频率

序号	污染源	监测点位	监测项目	监测时间、频率
1	锅炉	锅炉排气筒	二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、 烟气黑度(林格曼黑度)	监测 2 天, 每天 3 次

6.2.2 废气监测方法

表 6-5 无组织废气监测项目及监测方法

项目	监测方法	方法来源	使用仪器及编号	检出限
----	------	------	---------	-----

二氧化硫	环境空气二氧化硫的测定甲醛吸收-副玫瑰苯胺分光光度法	HJ482-2009 及修改单	KCJC-W072 723 可见分光光度计	0.007mg/m ³
氮氧化物	环境空气氮氧化物(一氧化氮和二氧化氮)的测定盐酸萘乙二胺分光光度法	HJ479-2009 及修改单	KCJC-W072 723 可见分光光度计	0.005mg/m ³
总悬浮颗粒物	环境空气总悬浮颗粒物的测定重量法	GB/T15432-1995 及修改单	KCJC-W007 BSA224S-CW 电子天平	0.001mg/m ³

表 6-6 有组织废气监测项目及监测方法

项目	监测方法	方法来源	使用仪器及编号	检出限
二氧化硫	固定污染源排气中二氧化硫的测定定电位电解法	HJ57-2017	KCJC-W194 GH-60E型自动烟尘烟气测试仪	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	HJ693-2014	KCJC-W194 GH-60E 型自动烟尘烟气测试仪	3mg/m ³
颗粒物	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法	GB/T16157-1996 及修改单	KCJC-W194 GH-60E型自动烟尘烟气测试仪 KCJC-W007 BSA224S-CW电子天平	/
烟气黑度	固定污染源排放烟气黑度的测定林格曼烟气黑度图法	HJ/T398-2007	/	/

6.3 噪声监测

6.3.1 噪声监测点位、监测时间、频率及监测方法

表 6-7 噪声监测点位、监测时间、频率及监测方法

监测点位	监测频率	监测方法	方法来源	使用仪器及编号
1#厂界东侧外 1m 处	监测 2 天, 昼夜各 1 次	工业企业厂界环境噪声排放标准	GB12348-2008	KCJC-W042 HS6288B 噪声频谱分析仪
2#厂界南侧外 1m 处				
3#厂界西侧外 1m 处				
4#厂界北侧外 1m 处				

表七 验收监测期间生产工况记录及验收监测结果

7 验收监测期间生产工况记录及验收监测结果

7.1 验收期间工况情况

2022年7月12日~2022年7月13日四川新四方肥业有限公司 10T/H 天然气锅炉建设项目正常运行生产，符合验收监测条件。

7.2 验收监测结果

7.2.1 废水监测结果

表 7-1 废水监测结果表 单位: mg/L

项目	点位	废水总排口				标准限值
		7月12日				
		第1次	第2次	第3次	第4次	
pH 值(无量纲)		7.5	7.7	7.8	7.7	6~9
悬浮物		6	7	6	6	400
五日生化需氧量		8.8	7.8	10.0	9.5	300
化学需氧量		30.0	24.7	33.8	23.2	500
氨氮		44.2	44.0	43.7	41.6	45
总磷		1.94	2.04	1.97	1.98	8

表 7-2 废水监测结果表 单位: mg/L

项目	点位	废水总排口				标准限值
		7月13日				
		第1次	第2次	第3次	第4次	
pH 值(无量纲)		7.6	7.4	7.7	7.6	6~9
悬浮物		7	7	7	8	400
五日生化需氧量		5.8	4.9	6.0	5.8	300
化学需氧量		17.9	16.1	12.5	12.5	500
氨氮		43.1	44.0	42.4	43.4	45
总磷		1.50	1.58	1.56	1.54	8

监测结果表明,本次验收所测废水总排口氨氮、总磷监测结果满足《污水排入城镇下水道水质标准》GB/T31962-2015表1中B级标准限值,悬浮物、五日生化需氧量、化学需氧量及pH监测结果均满足《污水综合排

放标准》GB8978-1996 表 4 中三级标准限值。

7.2.2 废气监测结果

表 7-3 无组织废气监测结果表 (单位: mg/m^3)

项目 \ 点位		7月12日				标准限值
		厂界下风向 1#	厂界下风向 2#	厂界下风向 3#	厂界下风向 4#	
二氧化硫	第 1 次	0.101	0.013	0.012	0.010	0.40
	第 2 次	0.015	0.013	0.012	0.013	
	第 3 次	0.012	0.013	0.017	0.012	
氮氧化物	第 1 次	0.055	0.046	0.061	0.059	0.12
	第 2 次	0.086	0.056	0.045	0.045	
	第 3 次	0.104	0.087	0.091	0.092	
总悬浮颗粒物	第 1 次	0.080	0.080	0.080	0.101	1.0
	第 2 次	0.141	0.081	0.101	0.141	
	第 3 次	0.141	0.081	0.182	0.182	

表 7-4 无组织废气监测结果表 (单位: mg/m^3)

项目 \ 点位		7月13日				标准限值
		厂界下风向 1#	厂界下风向 2#	厂界下风向 3#	厂界下风向 4#	
二氧化硫	第 1 次	0.016	0.008	0.010	0.013	0.40
	第 2 次	0.011	0.011	0.015	0.011	
	第 3 次	0.010	0.018	0.015	0.015	
氮氧化物	第 1 次	0.100	0.099	0.080	0.099	0.12
	第 2 次	0.108	0.057	0.042	0.046	
	第 3 次	0.062	0.085	0.047	0.074	
总悬浮颗粒物	第 1 次	0.099	0.099	0.118	0.099	1.0
	第 2 次	0.119	0.099	0.119	0.099	
	第 3 次	0.119	0.099	0.099	0.099	

监测结果表明,本次验收所测无组织废气二氧化硫、氮氧化物、总悬浮颗粒物监测结果满足《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 表 2 中无组织排放监控浓度标准限值。

表 7-5 有组织废气监测结果表 (单位: mg/m³)

项目		点位	2022 年 7 月 12 日				标准 限值
			锅炉排气筒 排气筒高度 13m, 测孔距地面高度 6m			均值	
二氧化硫	标干流量 (m ³ /h)		3597	3592	3600	/	-
	实测浓度 (mg/m ³)		未检出	未检出	未检出	未检出	-
	排放浓度 (mg/m ³)		未检出	未检出	未检出	未检出	50
	排放速率 (kg/h)		未检出	未检出	未检出	未检出	-
氮氧化物	标干流量 (m ³ /h)		3597	3592	3600	/	-
	实测浓度 (mg/m ³)		18	15	15	16	-
	排放浓度 (mg/m ³)		20	17	17	18	150
	排放速率 (kg/h)		0.0647	0.0539	0.0510	0.0575	-
颗粒物	标干流量 (m ³ /h)		3597	3592	3600	/	-
	实测浓度 (mg/m ³)		<20 (2.48)	<20 (2.50)	<20 (1.97)	<20 (2.32)	-
	排放浓度 (mg/m ³)		<20 (2.67)	<20 (2.73)	<20 (2.18)	<20 (2.53)	20
	排放速率 (kg/h)		8.92×10 ⁻³	8.98×10 ⁻³	7.09×10 ⁻³	8.33×10 ⁻³	-
烟气黑度 (林格曼黑度, 级)			<1				≤1

表 7-6 有组织废气监测结果表 (单位: mg/m³)

项目		点位	2022 年 7 月 13 日				标准 限值
			锅炉排气筒 排气筒高度 13m, 测孔距地面高度 6m			均值	
二氧化硫	标干流量 (m ³ /h)		3937	3847	3996	/	-
	实测浓度 (mg/m ³)		未检出	未检出	未检出	未检出	-
	排放浓度 (mg/m ³)		未检出	未检出	未检出	未检出	50
	排放速率 (kg/h)		未检出	未检出	未检出	未检出	-
氮氧化物	标干流量 (m ³ /h)		3937	3847	3996	/	-
	实测浓度 (mg/m ³)		18	15	14	16	-
	排放浓度 (mg/m ³)		20	17	15	17	150
	排放速率 (kg/h)		0.0709	0.0577	0.0559	0.0615	-
颗粒物	标干流量 (m ³ /h)		3937	3847	3996	/	-
	实测浓度 (mg/m ³)		<20 (3.12)	<20 (3.24)	<20 (2.63)	<20 (3.00)	-
	排放浓度 (mg/m ³)		<20 (3.34)	<20 (3.50)	<20 (2.88)	<20 (3.24)	20
	排放速率 (kg/h)		0.0123	0.0125	0.0105	0.0118	-

烟气黑度（林格曼黑度，级）	<1	≤1
---------------	----	----

监测结果表明，本次验收监测所测有组织锅炉废气二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、烟气黑度浓度满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 3 中燃气锅炉特别排放浓度标准限值。

7.2.3 厂界噪声监测结果

表 7-7 厂界环境噪声监测结果 单位：dB（A）

点位	测量时间		Leq	标准限值
1#厂界东侧外 1m 处	7月12日	昼间	61	昼间 65 夜间 55
		夜间	51	
	7月13日	昼间	59	
		夜间	51	
2#厂界南侧外 1m 处	7月12日	昼间	58	
		夜间	51	
	7月13日	昼间	57	
		夜间	52	
3#厂界西侧外 1m 处	7月12日	昼间	60	
		夜间	51	
	7月13日	昼间	62	
		夜间	50	
4#厂界北侧外 1m 处	7月12日	昼间	53	
		夜间	51	
	7月13日	昼间	55	
		夜间	51	

监测结果表明，本次验收所测项目厂界环境噪声等效连续 A 声级昼夜噪声监测结果满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 表 1 中 3 类功能区标准限值。

表八 总量控制及环评批复检查

8 总量控制及环评批复检查

8.1 总量控制

根据环评报告表，本项目核定污染物排放总量为：

废水污染物排放总量：COD：1.4t/a；NH₃-N：0.126t/a。

本次验收期间，废水污染物实际排放总量：COD：0.0597t/a；NH₃-N：0.121t/a。小于环评总量控制指标。

表 8-1 水污染物总量对照

类别	项目	总量控制指标	实际排放量
		排放总量 (t/a)	排放总量 (t/a)
废水	COD	1.4	0.0597
	氨氮	0.126	0.121

备注：排放总量=污染物平均排放浓度×年废水排放量÷10⁶；单位 (t/a)
 COD=21.34×31.107×90÷10⁶=0.0597
 氨氮=43.3×31.107×90÷10⁶=0.121

废气污染物排放总量：颗粒物：0.187t/a；SO₂：0.360t/a；NO_x：2.857t/a。

本次验收期间，废气污染物实际排放总量：颗粒物：0.0216t/a；SO₂：0.0122t/a；NO_x：0.129t/a。小于环评总量控制指标。

表 8-2 废气污染物总量对照

类别	项目	总量控制指标	实际排放量
		排放总量 (t/a)	排放总量 (t/a)
废气	颗粒物	0.187	0.0216
	SO ₂	0.360	0.0122
	NO _x	2.857	0.129

备注：项目为 3 班制，每班 8h。
 颗粒物=平均排放速率×年排放时间=0.0100 (kg/h) ×90 (d) ×24 (h) ÷10³=0.0216t/a
 SO₂=平均排放速率×年排放时间=0.00565 (kg/h) ×90 (d) ×24 (h) ÷10³=0.0122t/a
 NO_x=平均排放速率×年排放时间=0.0597 (kg/h) ×90 (d) ×24 (h) ÷10³=0.129t/a

8.2 风险防范措施检查

本项目锅炉房在生产过程中所使用的天然气在运营期间存在的风险为泄漏和火灾，锅炉配备有灭火器等消防设备，并安排专人加强对电气设备及线路管线的检查，防止电气设备和线路管线老化造成的引发事故，制定严格的生产操作规程。

8.3 卫生防护距离检查

根据环评报告表，本项目未划定卫生防护距离。

8.4 排污许可证检查

根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版），本项目属于锅炉，需要办理排污许可证，项目已于2022年8月1日对原排污许可证进行了重新申请，新增行业类别为锅炉（证书编号为91511400MA62J10B68001V）。

8.5 环评批复检查

本项目环境影响评价文件、环评批复中对项目提出一些具体的要求，检查结果见表8-3。

表 8-3 环评文件执行情况检查表

序号	环评要求	实际落实情况
1	按照报告表要求，加强施工期现场管理，采取措施控制和减少施工扬尘、噪声的影响，落实施工期生产、生活废水处理设施，确保周边环境安全。	已落实 项目施工期已结束，现场无遗留环境问题。
2	按照报告表要求，落实并优化废水处理措施。废水主要为锅炉废水（锅炉排水、软化处理废水）、反冲洗废水及蒸汽冷凝水，其中蒸汽冷凝水回到锅炉房循环利用，锅炉废水、反冲洗废水经厂区预处理后排入眉山高新技术产业园区污水管网，经眉山高新技术产业园区污水处理厂处理，达标排入醴泉河。	已落实 项目生活污水、锅炉排水、软化处理水、反冲洗废水依托厂区已建预处理池处理后通过市政管网排入金象污水处理厂，经污水处理厂处理后排入醴泉河。蒸汽冷凝水循环使用，不外排。
3	按照报告表要求，落实并优化废气治理措施。锅炉燃烧废气经1套低氮燃烧器燃烧+13m米高排气筒排放。	已落实 锅炉燃烧废气采用低氮燃烧技术，经低氮燃烧装置处理后经1根13m高排气筒（DA002）排放。
4	按照报告表要求，落实并优化噪声防治措施。优先选用低噪声机械设备，对主要产噪设备采取综合降噪措施，确保噪声达标。	已落实 ①设备选型上使用国内先进的低噪声设备；②各设备利用厂房进行隔声，从传播途径上降低噪声的排放；③生产设备安装时采取台基减振，橡胶减震接头及减震垫等措施，降低噪声影响；④优化车间设备布局，有效利用距离的衰减，降低噪声影响；⑤设备定期检修、调试，确保设备正常工作。
5	按照报告表要求，落实并优化固体废物处置措施。营运期各类固体废物做到分类收集，规范处置。检修废渣收集后规范处置，生活垃圾由环卫部门统一清运处置。	已落实 项目工业盐废包装袋暂存于一般固废暂存间，定期外售废品回收站；生活垃圾交由园区环卫处理；废离子交换树脂5年更换一次，目前暂未更换，待后期更换后交由厂家回收处理。

6	按照报告表的要求,强化环境风险管理,制定环境风险事故应急预案,落实各项环境风险防范和应急处置设施(措施),做好日常环境应急演练和培训。开展环境监测,做好环境信息公开工作,接受公众监督、保障环境安全。	已落实 项目强化了环境风险管理,落实了各项环境风险防范和应急处置设施(措施),做好了日常环境应急演练和培训。开展了环境监测,做好了环境信息公开工作,接受公众监督、保障环境安全。
7	成立环保管理工作机构,落实专职环保管理人员,做好对废气、废水、固废处理环保设施(措施)的日常巡查、维护、保养和更换,建立废气、废水及固废等环保设施(措施)环保管理全过程运行记录和台账,保证足额环保治理资金投入到位,确保达到环评要求的治理效率、能力及管理水平,实现稳定达标排放。	已落实 成立了环保管理工作机构,马志洪为专职环保管理人员,做好了对废气、废水、固废处理环保设施(措施)的日常巡查、维护、保养和更换,建立了废气、废水及固废等环保设施(措施)环保管理全过程运行记录和台账,保证足额环保治理资金投入到位,确保达到环评要求的治理效率、能力及管理水平。

8.6 公众意见调查

本次公众意见调查对公司周围公众共发放调查表 30 份,收回 30 份,回收率 100%,调查结果有效。

表 8-4 被调查人员基本信息表

姓名	性别	年龄	文化程度	职业	电话	单位名称或住址
胡**	男	37	初中	工人	181****6183	眉山博雅
付**	男	50	初中	工人	135****5899	/
陈**	男	36	初中	工人	139****6160	/
郑**	男	50	初中	工人	150****0846	/
胡**	男	54	初中	工人	150****4486	/
李**	男	49	初中	工人	152****2816	眉山誉丰
吴**	男	47	初中	工人	138****0668	眉山博雅
赵**	男	31	初中	工人	180****4152	眉山博雅
张**	男	51	初中	工人	189****1488	眉山博雅
吴**	男	34	高中	工人	183****6902	眉山博雅
焦**	男	39	初中	工人	137****4652	眉山尤博瑞
吴**	男	56	初中	工人	130****1316	眉山尤博瑞
权**	男	36	高中	工人	187****8157	眉山尤博瑞
张**	男	49	初中	工人	136****3348	眉山尤博瑞
田**	男	49	初中	工人	135****9309	眉山尤博瑞
代**	男	36	高中	工人	135****2421	眉山友禾科技有限公司
刘**	女	30	初中	工人	187****6492	眉山友禾科技有限公司
邱**	女	48	初中	工人	184****5006	眉山新都化工有限公司
李**	女	49	初中	工人	151****4594	眉山新都化工有限公司
张**	男	59	初中	工人	183****7256	眉山中科兴业
郑**	男	49	初中	工人	135****5203	眉山新都化工有限公司
谢**	男	50	初中	工人	136****3554	眉山友和科技
姚**	男	51	初中	工人	135****5237	眉山中科兴业
陈**	男	50	初中	工人	151****0696	眉山市高新技术产业园友和科技
李**	女	48	初中	工人	181****8698	眉山新都化工有限公司
杨**	男	45	小学	工人	173****1913	眉山中科兴业

刘**	男	49	小学	工人	152****0785	眉山友禾科技有限公司
曾**	男	50	初中	工人	133****5787	眉山中科兴业
王**	男	51	初中	工人	136****9960	眉山新都化工有限公司
宋**	男	55	初中	工人	133****0025	眉山中科兴业

调查结果表明：100%的被调查公众表示支持项目建设。100%的被调查公众表示本项目施工期对自己的工作、学习、生活无影响。100%的被调查公众表示本项目的运行对自己的工作、学习、生活无影响。63.3%的被调查公众认为项目对环境没有影响；36.7%的被调查公众不清楚项目对环境的影响。66.7%的被调查公众对项目的环境保护措施效果表示满意；33.3%的被调查公众对项目的环境保护措施效果表示无所谓。60%的被调查公众认为项目对本地区的经济发展无影响；40%的被调查公众不知道本项目是否有利于本地区的经济发展。76.7%的被调查公众对本项目的环保工作表示满意或基本满意；23.3%的被调查公众对本项目的环保工作表示无所谓。被调查公众均未提出其他意见和建议。

调查结果表明见表 8-5。

表 8-5 公众意见调查结果统计

序号	内容	意见		
		选项	人数	%
1	您对本项目建设的态度	支持	30	100
		反对	0	0
		不关心	0	0
2	本项目施工期对您的生活、工作、学习方面是否有影响	有影响可接受	0	0
		有影响不可接受	0	0
		无影响	30	100
3	本项目运行对您的生活、学习、工作方面的影响	正影响	0	0
		有负影响可接受	0	0
		有负影响不可接受	0	0
		无影响	30	100
4	您认为本项目的主要环境影响有哪些	水污染物	0	0
		大气污染物	2	6.7
		固体废物	0	0
		噪声	0	0
		生态破坏	0	0
		环境风险	0	0
		没有影响	19	63.3
		不清楚	11	36.7
5	您对本项目环境保护措施效果满意吗	满意	20	66.7
		一般	0	0

		不满意	0	0
		无所谓	10	33.3
6	本项目是否有利于本地区的经济发展	有正影响	0	0
		有负影响	0	0
		无影响	18	60
		不知道	12	40
		满意	23	76.7
7	您对本项目的环保工作总体评价	基本满意	0	0
		不满意	0	0
		无所谓	7	23.3
		其他意见和建议	无人提出意见和建议	
8	其他意见和建议	无人提出意见和建议		

表九 验收监测结论、主要问题及建议

9 验收监测结论、主要问题及建议

9.1 验收监测结论

验收监测严格按照环评及其批复文件的结论与建议执行。项目严格按照“三同时”制度进行建设和生产。

本次验收报告是针对 2022 年 7 月 12 日~2022 年 7 月 13 日的生产及环境条件下开展验收监测所得出的结论。

验收监测期间，四川新四方肥业有限公司 10T/H 天然气锅炉建设项目正常生产，满足验收监测要求。

9.1.1 各类污染物及排放情况

1、废水：验收监测期间，废水总排口所测氨氮、总磷监测结果满足《污水排入城镇下水道水质标准》GB/T31962-2015 表 1 中 B 级标准限值，悬浮物、五日生化需氧量、化学需氧量及 pH 监测结果均满足《污水综合排放标准》GB8978-1996 表 4 中三级标准限值。

2、废气：验收监测期间，有组织锅炉废气二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、烟气黑度浓度满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 3 中燃气锅炉特别排放浓度标准限值。

布设的 4 个无组织浓度排放监控点二氧化硫、氮氧化物、总悬浮颗粒物监测结果满足《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 表 2 中无组织排放监控浓度标准限值。

3、噪声：验收监测期间，测点处所测厂界噪声昼夜监测结果满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 表 1 中 3 类功能区标准限值。

4、固体废弃物排放情况：验收监测期间，项目工业盐废包装袋暂存于一般固废暂存间，定期外售废品回收站；生活垃圾交由园区环卫处理；

废离子交换树脂 5 年更换一次，目前暂未更换，待后期更换后交由厂家回收处理。

5、总量控制指标：

根据环评报告及批复，本项目的总量控制指标：

废水污染物排放总量：COD：1.4t/a；NH₃-N：0.126t/a。

本次验收期间，废水污染物实际排放总量：COD：0.0597t/a；NH₃-N：0.121t/a。小于环评总量控制指标。

废气污染物排放总量：颗粒物：0.187t/a；SO₂：0.360t/a；NO_x：2.857t/a。

本次验收期间，废气污染物实际排放总量：颗粒物：0.0216t/a；SO₂：0.0122t/a；NO_x：0.129t/a。小于环评总量控制指标。

9.1.2 结论

综上所述，在建设过程中，四川新四方肥业有限公司 10T/H 天然气锅炉建设项目执行了环境影响评价法和“三同时”制度。项目总投资 180 万元，其中环保投资 10 万元，环保投资占总投资比例为 5.56%。本次验收所测废水、废气、噪声均能达标排放，固体废物采取了相应处置措施。因此，建议本项目通过竣工环保验收。

9.2 主要建议

- 1、做好固体废物的分类管理和处置。
- 2、加强各环境保护设施的维护管理，确保项目污染物长期稳定达标排放。
- 3、本次验收只针对项目目前的建设内容、场地及规模等，项目后期若涉及到变更，须另行环保手续。

附图：

附图 1 地理位置图

附图 2 项目外环境关系及监测布点图

附图 3 项目总平面布置图

附图 4 现状图片

附图 5 现状图片

附件：

附件 1 营业执照

附件 2 立项批准文件

附件 3 排污许可证

附件 4 原项目环评批复及验收批复

附件 5 本项目环评批复

附件 6 委托书

附件 7 公众意见调查表

附件 8 建设项目竣工日期说明

附件 9 建设项目调试起止日期说明

附件 10 验收情况的说明

附件 11 验收监测期间工况说明

附件 12 环境监测报告

附件 13 自主验收意见

附件 14 其他需要说明的事项

附表：

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表