

四川省仁德制药“锅炉优化升级改造项目”

竣工环境保护验收监测报告表

和鉴检测验字[2024]第 01 号

建设单位: 四川省仁德制药有限公司

编制单位: 四川和鉴检测技术有限公司

2024 年 1 月

建设单位法人代表: 刘志强

编制单位法人代表: 樊怀刚

项目负责人: 赖艳

建设单位: 四川省仁德制药有限公司

电话: 15282225055

传真: /

邮编: 641300

地址: 四川省资阳市大千路 283 号

编制单位: 四川和鉴检测技术有限公司

电话: 028-26026666

传真: /

邮编: 641300

地址: 四川省资阳市雁江区龙马大道资阳保税物流中心 (B 型) 10 栋 2-3 层

表一

建设项目名称	锅炉优化升级改造项目						
建设单位名称	四川仁德制药有限公司						
建设项目性质	新建 改扩建 <input checked="" type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/> (划√)						
建设地点	四川省资阳市大千路 283 号						
主要建设内容	拆除现有的两台 2t/h 锅炉，新增一台 6t/h 的燃气锅炉						
设计生产能力	新建锅炉每小时产生蒸汽量 6 吨						
实际生产能力	新建锅炉每小时产生蒸汽量 6 吨						
建设项目环评时间	2023 年 10 月	开工建设时间		2023 年 11 月			
调试时间	2023 年 12 月	验收现场监测时间		2024 年 1 月 4 日~5 日			
环评报告表审批部门	资阳市生态环境局	环评报告表编制单位	四川水土源生态科技有限公司				
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	/				
投资总概算	76 万元	环保投资总概算	4.5 万元	比例	5.92%		
实际总投资	76 万元	实际环保投资	4.5 万元	比例	5.92%		
验收监测依据	1、《中华人民共和国环境保护法》，2015 年 1 月 1 日起实施，（2014 年 4 月 24 日修订）； 2、《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）； 3、《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）； 4、《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，2022 年 6 月 5 日起实施，（2021 年 12 月 24 日修改）； 5、《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>6、四川水土源生态科技有限公司，《锅炉优化升级改造项目建设项目环境影响报告表》，（2023年10月）；</p> <p>7、资阳市生态环境局，资环审批高新【2023】22号，《资阳市生态环境局关于锅炉优化改造升级项目环境影响报告表的批复》，2023年11月8日；</p> <p>8、验收监测委托书。</p>
验收监测标准、标号、级别	<p>废水：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；资阳市第一污水处理厂进水水质中污染物限值。</p> <p>废气：有组织废气执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表3中燃气锅炉大气污染物特别排放浓度限值标准。</p> <p>噪声：厂界环境噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 中的2类标准和《声环境质量标准》（GB 3096-2008）4a类功能区标准。</p>

1 前言

1.1 项目概况及验收任务由来

该项目在四川省资阳市大千路283号选址建设，2004年建设了“四川省仁德制药有限公司异地GMP技术改造工程”，该制药厂主要产品包括熊胆贝母胶囊、肝速康胶囊，异地GMP技术改造项目内容包括新增胶囊、颗粒剂、片剂生产线建设。2014年5月28日取得了资阳市生态环保局《四川省仁德制药有限公司异地GMP竣工环境保护验收的函》资环建【2014】139号的审批意见，2011年建设“瑞格列奈化学合成原料药及制剂建设项目”，2011年10月11日，资阳市环境保护局以“资环建函【2011】137号”下达了批复。

由于企业现有的 2 台 2t/h 的锅炉已达到使用年限且根据最新政策要求应实施低氮燃烧，故新建一个效率为 6t/h 的低氮燃气锅炉。2023 年 10 月由四川水土源生态科技有限公司编制完成了本项目环境影响报告表，2023 年 11 月 8 日资阳市生态环境局以资环审批高新【2023】22 号文对其下达了同意建设的审查批复。项目于 2023 年 11 月开始建设，在 12 月对建设完成并开始试运行。

目前项目主体设施和环保设施运行稳定，验收监测期间运行负荷满足验收监测要求，具备工程竣工环境保护验收监测工况条件。

受四川仁德制药有限公司委托，四川和鉴检测技术有限公司于 2023 年 12 月对四川仁德制药有限公司“锅炉优化升级改造项目”进行了现场勘察，并查阅了相关技术资料，在此基础编制了该项目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，四川和鉴检测技术有限公司于 2024 年 1 月 4 日~5 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竣工环境保护验收监测报告表。

本项目位于四川省资阳市大千路 283 号，项目东侧为山地、底商居民楼和马三家园小区；南侧为四川省烟草公司资阳公司、大众汽车服务有限公司、上汽大众等、资阳爱尔眼科、资阳兴宏有限公司；西南侧为资阳市星成钢化玻璃有限公司、汽车 4S 店、资阳市残疾人劳动就业服务中心。西侧为恒大名都小区、资阳应急管理局，项目北侧为宰山安置房、资阳阳光电力实业有限公司，西北侧为四川乐嘉药业有限公司、雁江区马鞍学校、鸿福花园小区。

本项目主要由主体工程、辅助工程、公用工程、办公生活及设施、环保工程、储运工程组成。项目组成及主要环境问题见表 2-1，主要设备见表 2-2，锅炉参数见表 2-3，主要原辅材料及能耗表见表 2-4。

1.2 验收监测范围

劳动定员 1 人，在厂内调配，不新增，新建锅炉每天工作 2 个小时，年

工作 105 天。四川仁德制药有限公司“锅炉优化升级改造项目”验收范围有：主体工程、辅助工程、公用工程、办公生活设施、环保工程、储运工程。详见表 2-1。

1.3 验收监测内容

- (1) 废水监测；
- (2) 废气监测；
- (3) 噪声监测；
- (4) 固体废物处理处置检查；
- (5) 环境管理检查。

表二

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

项目位于四川省资阳市大千路 283 号。项目组成及主要环境问题见表 2-1 所示，项目主要设备见表 2-2。

表 2-1 项目组成及主要环境问题

项目名称		环评拟建	实际建设	主要环境影响	备注
主体工程	锅炉房	1 层，砖混结构，高 8.1m，占地 400m ² ，拆除现有两台 2t/h 的燃气锅炉，新增一台 6t/h 的低氮燃烧燃气锅炉	与环评一致	废气、噪声	改建
辅助工程	锅炉软化水制备	位于锅炉房内，设全自动软水制备器 1 台	与环评一致	废水、固废	改建
公用工程	供水	由园区市政供水管网供水	与环评一致	/	依托
	供电	依托公司厂内现有变电站供应，由市政电网供给	与环评一致	/	依托
	供气	天然气依托公司现有的调压站（522m ³ /h 0.6Mpa），由市政气管供给	与环评一致	/	依托
办公生活措施		劳动定员 1 人，在场内调配，不新增，依托现有办公生活设施	与环评一致	/	依托
环保工程	废水处理	树脂再生废水和蒸气冷凝水经厂区废水处理站（处理规模 150m ³ /d，工艺为气浮+厌氧消化+SBR）处理达标后，经现有废水排污口排放至园区污水管网，排入资阳市第一污水处理厂	与环评一致	废水	改建
	废气处理	锅炉烟气：采用水冷预混低氮燃烧技术，通过锅炉烟囱（DA001）排放，烟囱由 8m 增高至 15m	与环评一致	废气	改建

	噪声处理	锅炉房封闭隔声,水泵和风机减振、消声	与环评一致	/	新建
	固废处理	依托公司现有一般工业固废暂存间暂存	与环评一致	固废	依托
	土壤、地下水、环境风险防范	定期检查和维修设备, 及时发现问题及时解决, 使事故发生率降至最低; 同时天然气管道和锅炉房设置可燃气体报警装置, 须配有规定数量的推车式干粉灭火器、手提式干粉灭火器、灭火毯及灭火沙等, 建设单位须定期对消防设施进行检查与更换, 确保其达到完好状态	与环评一致	/	改建
储运工程	天然气运输	依托厂内天然气输送管道 81m, DN100, 1.6MPa), 无缝钢管	与环评一致	/	依托
	蒸汽输送	产生蒸气依托现有蒸气输送管道 100m, 架空管道 (DN133, 0.85MPa), 采用保温岩棉外包铝皮保温	与环评一致	/	依托

2.1.2 项目主要设备介绍

表 2-2 项目主要设备清单一览表

序号	环评拟购置			实际购置		
	主要单元	主要工艺	设施设备及型号	数量	设备名称	规格参数
1	热力生产单元	燃烧系统	燃气锅炉 LSS6.0-1.2 5-Q	1 台	燃气锅炉	LSS6.0-1.25-Q
2			承压逆流式冷凝器	1 台	承压逆流式冷凝器	/
3			鼓风机	1 台	鼓风机	/
4	储运和制备单元	输送系统	给水泵 CDMF	1 台	给水泵	CDMF
5			分汽缸 DN300	1 台	分汽缸	DN300
6	辅助单元	软化水制备系统	水箱	1 台	水箱	/
7			全自动软水器	1 台	全自动软水器	LJRSD

		LJRSR					
8	其他	锅炉控制柜	1台	锅炉控制柜	/	1台	

表 2-3 锅炉主要技术参数

名称	技术性参数
锅炉类型	低氮燃烧蒸气锅炉
锅炉型号	LSS6.0-1.25-Q
额定蒸发量	6t/h
额定蒸汽压力	1.25MPa
额定蒸汽温度	194°C
锅炉热效率	≥99%
系统给水温度	20°C
燃料	天然气
设计燃料耗量	495Nm ³ /h
排烟温度(满负荷)	≤60°C
燃料调节方式	全自动电子比例调节
负荷调节范围	Y30 系列浙江力聚
电控系统	PLC
	自有
	电器元件
	施耐德
变频器	ABB
	压力变送器
给水泵	立式不锈钢水泵, 变频控制
阀门	纽顿等
水位调节方式	三冲量调节
计量	配置蒸汽、给水流量
含氧量	≤4%
氮氧化物排放量	≤80mg/Nm ³
林格曼黑度	小于 1 级
烟尘排放浓度	≤5mg/Nm ³
噪音标准	<80Db (A) (距燃烧器 1m 处)
安装位置	室内
设计使用年限	20 年
燃烧机数量	1 个
负荷调节比(电子比调)	1:8
燃料种类	天然气
操作方式	全自动运行、手/自动切换
炉体表面温度	≤40°C (环境温度 20°C)
锅炉运行的工况范围	30-110%
锅炉外形尺寸(长*宽*高)	8362*3400*4281mm

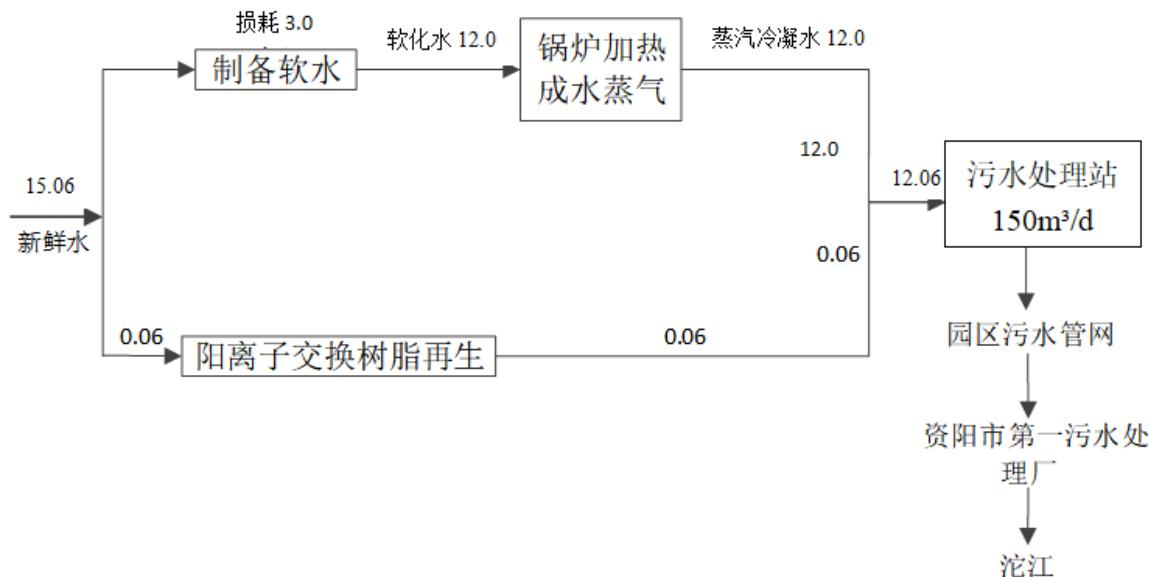
2.1.3 项目变更情况

项目实际建设与环评一致, 未发生变动情况, 可以纳入验收管理。

2.2 原辅材料消耗及水平衡

表2-4 主要原辅材料一览表

序号	名称	年耗量	实际消耗量	规格尺寸、性状	形态	单位	储存位置
原(辅)料	水	12600	1581.3	/	液态	t	/
	钠盐	6.5	0.65	粒状	固态	t	锅炉房
	阳离子交换树脂	2-3	0.2~0.3	粒状	固态	t	
能源	电	2万	4830	/	/	千瓦时	/
	天然气	10.395万	10.395万	/	气态	m ³	/

图 2-1 项目水量平衡图 (单位: m³/d)

2.3 主要工作流程及产污环节

2.3.1 管网部分施工工艺流程图及产污环节

项目产品生产产品为水蒸气。

工艺流程简介:

自来水经全自动软水器中阳离子交换树脂吸附钙、镁离子后，制备软化水储存在水箱，经燃气锅炉加热 100℃水蒸气，由分气缸经厂区已有蒸汽管道输送至工艺用气工段，水蒸气经热交换后冷凝水排至污水处理站。

低氮燃烧技术原理: 低氮燃烧器是指燃料燃烧过程中 NO_x 排放量低的燃烧器。传统的蒸汽发生器燃烧器通常的 NO_x 排放在 120~150mg/m³ 左右。

而低氮燃烧器通常的 NO_x 排放在 $30\sim80\text{mg}/\text{m}^3$ 的左右。 NO_x 排放 $30\text{mg}/\text{m}^3$ 以下的通常称为超低氮燃烧器。本项目锅炉采用水冷预混低氮燃烧技术，利用冷凝水降低燃烧火焰的温度，抑制 NO_x 的生成，设计 NO_x 排放排放浓度 $30\text{mg}/\text{m}^3$ 。

软水制备及树脂再生原理：由于水的硬度主要由钙、镁形成及表示，故一般采用阳离子交换树脂（软水器），将水中的 Ca^{2+} 、 Mg^{2+} （形成水垢的主要成份）置换出来，随着树脂内 Ca^{2+} 、 Mg^{2+} 的增加，树脂去除 Ca^{2+} 、 Mg^{2+} 的效能逐渐降低。当树脂吸收一定量的钙、镁离子之后，就必须进行再生，再生过程就是用盐箱中的食盐水冲洗树脂层，把树脂上的 Ca^{2+} 、 Mg^{2+} 离子置换出来，随再生废液排出，树脂就又恢复了软化交换功能。

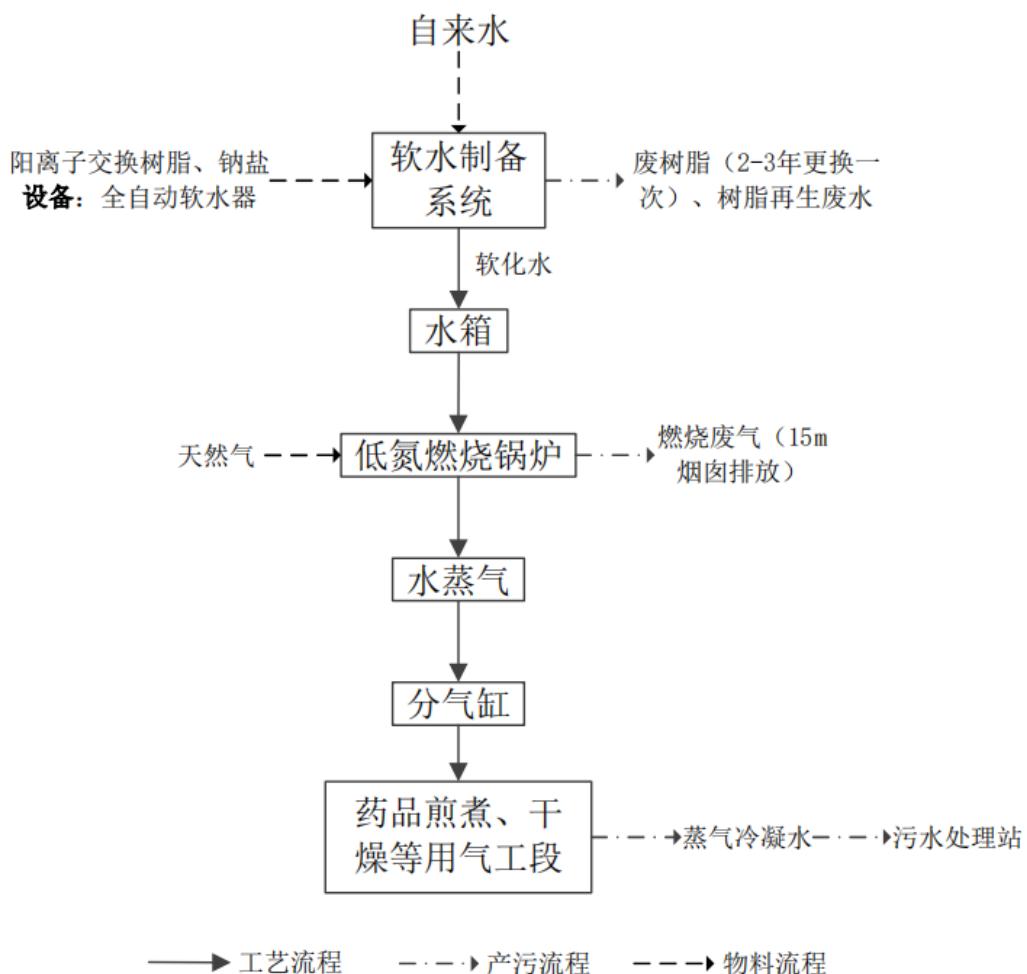


图2-2 项目生产工艺流程及产污环节图

表三

3 主要污染源、污染物处理和排放

3.1 废水的产生、治理及排放

项目运营期废水主要为树脂再生废水和蒸汽冷凝水。

治理措施：树脂再生废水和蒸气冷凝水经现有废水处理站处理达到资阳市第一污水处理站进水水质标准和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表1 B 级标准要求后，通过现有废水排污口排放至园区污水管网，最终经资阳市第一污水处理厂处理后经排入沱江。

3.2 废气的产生、治理及排放

项目运营期废气主要为锅炉烟气。

治理措施：项目锅炉烟气通过 15m 高排气筒排放。

3.3 噪声的产生、治理

项目运营期的噪声源主要为锅炉、风机、水泵设备运行噪声。

治理措施：采取合理安排生产时间、厂房隔声、基台减振、加强设备管理和维护等措施进行降噪。

3.4 固体废弃物的产生、治理及排放

本项目营运期产生的固体废物主要为钠盐废包装袋和更换的阳离子交换树脂。

治理措施：

(1) 废钠盐包装袋：产生量约为 0.005t/a，经袋装收集后，由卖给废品收购站。

(2) 废阳离子交换树脂：每 2~3 年更换一次，每次更换 0.6t，由厂家更换回收。

项目固体废弃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

分类	性质	产生量 (t/a)	处置方式
----	----	--------------	------

钠盐废包装袋	一般固废	0.005	外卖废品回收站
阳离子交换树脂		0.6t/次	由厂家回收更换

3.5 地下水污染防治

本项目锅炉房间为一般防渗区。采用 20cm 厚的抗渗混凝土层进行防渗处理，防渗层等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5m$ ，渗透系数 $\leq 10^{-7} \text{cm/s}$ 。

项目锅炉房采取以上防渗措施后不会对地下水、土壤产生影响。

3.6 处理设施

表 3-2 环保设施（措施）一览表 单位：万元

污染物		环保投资项目	费用估计	实际治理措施	实际投资	备注
废气	锅炉烟气	以天然气为能源，采用水冷预混低氮燃烧技术，一根 15m 高排气筒 DA001	3.0	以天然气为能源，采用水冷预混低氮燃烧技术，一根 15m 高排气筒 DA001	3.0	计入设备投资
废水	树脂再生废水和蒸气冷凝水	依托公司已建污水处理站处理规模 150m ³ /d，工艺为气浮+厌氧消化+SBR。	/	依托公司已建污水处理站处理规模 150m ³ /d，工艺为气浮+厌氧消化+SBR	/	依托
噪声	设备噪声	基础减震、厂房隔声、夜间不运行	/	基础减震、厂房隔声、夜间不运行	/	计入主体工程
固废	一般固废	建筑面积共 5m ² ，用于暂存钠盐废包装袋。	0.5	建筑面积共 5m ²	0.5	新建
地下水	一般防渗区	采用 20cm 厚的抗渗混凝土层进行防渗处理，防渗层等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5m$ ，渗透系数 $\leq 10^{-7} \text{cm/s}$ 。	/	采用 20cm 厚的抗渗混凝土层进行防渗处理	/	依托
环境风险	应急预案	制定环境风险应急预案	1.0	制定环境风险应急预案	/	新建
	火灾爆炸措施	①在厂区储存易燃物质的场所及区域设防火警示标志。 ②设置室内消火栓、灭火器等消防灭火器材及设施等。 ③定期检修，加强管理，注意做好车间内通风等。	/	防火警示标志、防火器、消防栓等防火设施	/	依托
合计		4.5			3.5	

表 3-3 污染源及处理设施对照表

类别	主要污染物	环评要求	实际落实
废水	树脂再生废水及蒸汽冷凝水	项目排放树脂再生废水和蒸气冷凝水排入公司已建污水处理站预处理达资阳市第一污水处理厂进水标准和《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)表1B级标准要求后,经公司现有废水排污口排放至园区污水管网,排入资阳市第一污水处理厂处理达《四川省岷江、沱江流域水污染物排放标准》(DB51/2311-2016)中“城镇污水处理厂”排放限值(SS执行GB18918-2002中表1一级A标)后,最终排入沱江。	已落实,项目生产过程中产生的树脂再生废水和蒸汽冷凝水,排入公司已建的污水预处理站,处理后达到第一污水处理厂的进水水质要求,再由资阳市第一污水处理厂处理过后排入沱江。
废气	锅炉烟气	本项目改建锅炉采用水冷预混低氮燃烧技术,燃烧烟气通过15m排气筒DA001排放。	已落实。该项目采用的水冷预混低氮燃烧技术,产生的燃烧热气通过15m排气筒DA001排放
噪声	设备噪声	①合理布置噪声源:将高噪声生产设备安装在建筑内,充分利用建筑隔声,以减轻噪声在厂界的影响。 ②选型上使用国内先进的低噪声设备,高噪声设备安装采取台基减振或橡胶减震接头及减震垫等一系列减震、隔声措施。 ③定期维护机械设备,确保其正常运转。防止设备故障形成的非正常生产噪声;加强职工环保意识教育,提倡文明生产,防止人为噪声。 ④通过加强管理教育,文明操作,轻装轻卸,轻拿轻放,避免因野蛮操作而产生的突发性噪声。 ⑤夜间(22:00~6:00)不生产。	已落实。①合理布置噪声源 ②选型低噪声设备,高噪声设备采取台基减振隔声措施。 ③定期维护机械设备。 ④通过加强管理。夜间(22:00~6:00)不生产
固废	一般固废	本项目运营期固体废物主要为钠盐废包装袋和更换的阳离子交换树脂,为一般固废,无危险废物产生,不依托厂区危废暂存间。	本项目运营期固体废物主要为钠盐废包装袋和更换的阳离子交换树脂,为一般固废,无危险废物产生,不依托厂区危废暂存间。

3.7 以新带老落实情况

表 3-4 以新带老措施对照表

序号	现存环境问题	以新带老措施	
		环评要求	实际
1	现有两台2t/h的锅炉达到使用年限,不符合政策要求的低氮燃烧	拆除现有的老旧锅炉,新建1台6t/h的超低氮燃气锅炉	与环评一致

表 3-5 建设项目污染物排放量汇总表

项目分类	污染物名称	现有工程排放量(固体废物产生量)①	现有工程许可排放量②	在建工程排放量(固体废物产生量)③	本项目排放量(固体废物产生量)④	以新带老削减量(新建项目不填)⑤	本项目建成后全厂排放量(固体废物产生量)⑥	变化量⑦
废气	二氧化硫(t/a)	0.00031	0	0	0.00031	0.00031	0.00031	0
	氮氧化物(t/a)	0.44	0	0	0.33	0.44	0.33	-0.11
	颗粒物(t/a)	0.032	0	0	0.073	0.032	0.073	+0.041
	挥发性有机物(t/a)	0	0	0	0	0	0	0
废水	废水量(万t/a)	3.21	0	0	1.2618	1.0518	3.42	+0.21
	COD(t/a)	0.963	0	0	0.379	0.316	1.026	+0.063
	氨氮(t/a)	0.048	0	0	0.019	0.016	0.052	+0.003
	总磷(t/a)	0.0096	0	0	0.0038	0.0032	0.0102	+0.0006
一般工业固体废物	生活垃圾(t/a)	0.75	0	0	0	0	0.75	0
	污泥(t/a)	1.8	0	0	0	0	1.8	0
	中药残渣(t/a)	40	0	0	0	0	40	0
	废离子交换树脂(t/a)	5.0t/(2-3a)	0	0	6.0t/(2-3a)	5.0t/(2-3a)	6.0t/(2-3a)	+1.0t/(2-3a)
	废包装材料(t/a)	1.8	0	0	0.05	0.05	1.8	0

表四

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

本项目建设符合国家现行产业政策，总图布置基本合理，项目采取的污染防治措施能够满足相应的污染物排放标准。项目实施后，在切实落实本评价所提出的各项污染防治措施和确保“三废”污染物达标排放的前提下，各种污染物能够稳定达标排放，不会对地表水、环境空气、声环境质量产生明显影响；项目采取的风险防范措施可行，环境风险可控。因此，从环境保护角度而言，本项目环境影响可行。

4.2 环评批复（【2023】22号）

你单位报送的《锅炉优化升级改造项目环境影响报告表》（以下简称“报告表”）已收悉。经研究，批复如下：

一、基本情况

该项目为锅炉优化升级改造项目，资阳高新区科技经济局于2023年9月8日以(川投资备【2309-512050-07-02-551393】JXQB-0080号)对本项目进行了备案，建设地址位于四川省资阳市大千路283号，使用原有已建的锅炉房实施建设锅炉优化升级改造项目，主要建设内容使用原有已建的锅炉房实施建设锅炉优化升级改造项目的建设。该项目拟缩短煎煮、提取浓缩工段的工作时间以达到不新增用地，不扩大公司生产产品产能的目的。本项目的主体工程为锅炉房，主要为拆除2台(2t/h)燃气锅炉，新增1台6t/h的低氮燃烧燃气锅炉；辅助工程主要在锅炉房中设置一台全自动软水制备器。本项目建成后通过新建锅炉产生蒸气用于厂内药品煎煮、干燥等工序的间接加热。项目总占地面积约400m²，总投资76万元，其中环保投资4.5万元。

二、工作要求

(一) 我局原则同意你单位按照报告表中所列建设项目的性质、规模、地点、生产工艺、建设内容和拟采取的环境保护对策措施进行项目建设。

(二) 项目建设应全面落实报告表提出的各项生态环境保护措施，确保各项排放污染物指标稳定达标。

(三) 项目建设必须严格执行环境保护“三同时”制度，纳入排污许可证管理的行业，必须按照国家排污许可证有关管理规定要求，申领排污许可证，不得无证排污或不按证排污。项目竣工后，你单位应按规定标准和程序实施竣工环境保护验收。

(四) 项目环境影响评价文件经批准后，如项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、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。建设项目的环境影响评价文件自批准之日起超过五年，方决定该项目开工建设的，环境影响评价文件应当报我局重新审核。

(五) 项目所涉及的规划、安全、水保等其他行政许可请你单位依法到相关主管部门办理。

三、其它事项

请资阳市生态环境保护综合行政执法支队高新区大队和资阳市生态环境局高新区分局做好项目的生态环境保护“三同时”以及项目竣工后的日常管理工作。请你单位在收到本批复后 10 个工作日内，将本批复及经批复的环境影响报告表送资阳市生态环境局高新区分局备案，并按规定接受各级生态环境保护行政主管部门的监督检查。

4.4 验收监测执行标准

废水：综合废水执行资阳市第一污水处理厂进水水质标准和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 的 B 级标准。

废气：

有组织废气：锅炉燃烧废气污染物项目执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表3中燃气锅炉大气污染物特别排放浓度限值标准。

噪声：厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表1中2类标准和《声环境质量标准》（GB3096-2088）4a类标准。

表五

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) 现场采样和测试应严格按照《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》和《环境空气监测质量保证手册》的要求,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,应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) 环保设施竣工验收的质量保证和质量控制,按《环境监测技术规范》和《环境空气监测质量保证手册》的要求,进行全过程质量控制。

(6) 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。

(7) 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 $\leq 0.5\text{dB(A)}$ 。

(8) 实验室分析质量控制。

(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数据处理和填报,并按有关规定和要求进行三级审核。

表六

6.验收监测内容

6.1 废水监测

6.1.1 废水监测点位、项目及频次

表 6-1 废水监测项目、点位及频次

监测项目	监测点位	监测频次
pH 值、化学需氧量、悬浮物、五日生化需氧量、氨氮、总氮、色度、总磷、氰化物、动植物油、汞、砷	废水排口	1 天 4 次, 共 2 天

6.1.2 废水监测项目、方法、方法来源、使用仪器

表 6-2 废水监测项目、方法、方法来源、使用仪器

项目	检测方法	检出限	主要使用仪器
废水	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	/ ZYJ-W501 pH5 笔式 pH 计
	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 ZYJ-W713 50ml 棕色酸式滴定管
	五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量 (BOD ₅) 的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	0.5mg/L ZYJ-W333 LRH-150 生化培养箱 ZYJ-W100 MP516 溶解氧测量仪
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB 11901-1989	4mg/L ZYJ-W384 ESJ200-4A 电子分析天平
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂 分光光度法 HJ 535-2009	0.025mg/L ZYJ-W332 723 可见分光光度计
	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	0.06mg/L ZYJ-W093 OIL460 型红外分光测油仪
	总氮	水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法	0.05mg/L ZYJ-W105 T6 紫外可见分光光度计
	氰化物	水质 氰化物的测定 容量法 和分光光度法	0.001mg/L ZYJ-W079 722N 可见分光光度计
	汞	水质 汞、砷、硒、锑和铋的测定 原子荧光法	0.04 μ g/L ZYJ-W104 PF52 原子荧光光度计

	砷	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法	0.3 μ g/L	ZYJ-W104 PF52 原子荧光光度计
	色度	水质 色度的测定 稀释倍数法	/	/

6.2 废气监测

6.2.1 废气监测点位、项目及频次

表 6-3 废气监测点位、项目及频次

项目类别	检测项目	检测点位	检测频次
有组织废气	颗粒物、氮氧化物、烟气黑度、二氧化硫	燃气锅炉烟囱	检测 2 天, 3 次/天

6.2.2 废气监测方法

表 6-4 废气监测项目、监测方法及使用仪器及编号

项目	检测方法	检出限	主要使用仪器
有组织废气	固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法	3mg/m ³	ZYJ-W265 GH-60E 自动烟尘烟气测试仪
	固定污染源排气中颗粒物的测定与气态污染物采样方法	/	ZYJ-W384 ESJ200-4A 电子分析天平
	固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法	3mg/m ³	ZYJ-W265 GH-60E 自动烟尘烟气测试仪
	固定污染源排放烟气黑度的测定 林格曼烟气黑度图法	/	/

6.3 噪声监测

6.3.1 噪声监测内容

表 6-5 噪声监测点位、项目及频次

序号	点位	监测因子	监测频次/周期
1	1#厂界东侧外 1m 处	等效连续 A 声级厂界环境噪声	昼间一次, 监测 2 天
2	2#厂界南侧外 1m 处		
3	3#厂界西侧外 1m 处		
4	4#厂界北侧外 1m 处		

表 6-6 噪声监测方法及使用仪器及编号

项目	监测方法	方法来源	使用仪器及编号
厂界噪声	工业企业厂界环境噪声 排放标准 环境噪声监测技术规范 噪声测量值修正	GB12348-2008 HJ706-2014	ZYJ-W066 AWA6228+多功能噪声分析仪 ZYJ-W107 AWA6021A声校准器

表七

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

2024年1月4日至5日验收监测期间,项目各项污染治理设施运行正常,工况基本稳定,符合验收条件。

7.2 验收监测结果

7.2.1 废水监测结果

表 7-1 废水监测结果一览表 单位: mg/L(色度、pH 除外)

采样日期	检测点位	检测项目	检测结果					标准限值
			第一次	第二次	第三次	第四次	平均值	
1月4日	废水排口	pH 值 (无量纲)	7.8	7.6	7.6	7.7	7.7	6~9
		化学需氧量	26	29	32	26	28.25	300
		五日生化需氧量	8.1	9.0	9.8	9.1	9.0	150
		悬浮物	10	9	13	12	11	150
		氨氮 (以 N 计)	9.16	9.20	8.90	9.28	9.135	30
		动植物油类	0.46	0.37	0.40	0.35	0.395	100
		汞	4×10^{-5} L	0.005				
		砷	1.0×10^{-3}	1.1×10^{-3}	1.0×10^{-3}	1.1×10^{-3}	1.05×10^{-3}	0.3
		氰化物	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.5
		总氮 (以 N 计)	9.54	9.39	9.29	9.44	9.42	40
1月5日	废水排口	总磷 (以 P 计)	1.19	1.18	1.16	1.17	1.175	3.0
		色度 (倍)	5	5	5	5	5	64
		pH 值 (无量纲)	7.7	7.6	7.5	7.6	7.6	6~9
		化学需氧量	53	52	51	55	52.75	300
		五日生化需氧量	16.2	15.6	15.6	17.3	16.175	150
		悬浮物	11	13	9	12	11.25	150
		氨氮 (以 N 计)	8.47	8.57	8.25	8.44	8.4325	30
		动植物油类	0.42	0.35	0.40	0.35	0.38	100
		汞	4×10^{-5} L	0.005				
		砷	3×10^{-4}	3×10^{-4}	3×10^{-4}	3×10^{-4}	3×10^{-4}	0.3
		氰化物	0.003	0.003	0.004	0.004	0.0035	0.5
		总氮 (以 N 计)	8.84	8.84	8.89	8.64	8.8025	40

四川省仁德制药有限公司锅炉优化升级改造项目竣工环境保护验收监测报告表

		总磷(以P计)	0.88	0.87	0.80	0.80	0.835	3.0
		色度(倍)	6	7	6	6	6.25	64

备注:根据《污水监测技术规范》HJ91.1-2019 第9.6.2 要求,当测定结果低于方法检出限时,报所使用的"方法检出限",并加标志位"L"表示。

监测结果表明,本次验收监测结果中色度、动植物油、氰化物、汞、砷均符合《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)表1中B级标准限值,其余污染物项目监测结果均符合资阳市第一污水处理厂进水水质要求。

7.2.2 废气监测结果

表 7-2 有组织废气监测结果表

采样日期	监测点位	监测项目	监测结果				标准限值	
			第一组	第二组	第三组	平均值		
01月04日	燃气锅炉房	排气筒高度 (m)	15					
		测孔距地面高度 (m)	4.9					
		标干流量 (m ³ /h)	2065	2197	2261	-	-	
		颗粒物	实测浓度 (mg/m ³)	5.12	5.35	5.18	-	
			排放浓度* (mg/m ³)	<20 (5.78)	<20 (6.04)	<20 (5.85)	20 (5.89)	
			排放速率 (kg/h)	0.0106	0.0118	0.0117	0.0114	
		二氧化硫	实测浓度 (mg/m ³)	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	-	
		氮氧化物	实测浓度 (mg/m ³)	13	11	11	-	
			排放浓度 (mg/m ³)	14	13	13	13 150	
		氮氧化物	排放速率 (kg/h)	0.0268	0.0242	0.0249	0.0253 -	
		烟气黑度 (林格曼黑度, 级)		<1			≤1	
		标干流量 (m ³ /h)	2207	2276	2115	-	-	
		颗粒物	实测浓度 (mg/m ³)	5.85	5.67	5.52	-	
			排放浓度* (mg/m ³)	<20 (8.06)	<20 (7.69)	<20 (7.26)	20 (7.67)	
			排放速率 (kg/h)	0.0129	0.0129	0.0117	0.0125 -	
			实测浓度 (mg/m ³)	未检出	未检出	未检出	-	
		二氧化硫	排放浓度 (mg/m ³)	未检出	未检出	未检出	未检出 50	

四川省仁德制药有限公司锅炉优化升级改造项目竣工环境保护验收监测报告表

氮氧化物	氮氧化物	第三次	排放速率 (kg/h)	未检出	未检出	未检出	未检出	-	
			实测浓度 (mg/m ³)	11	10	8	-	-	
			排放浓度 (mg/m ³)	15	13	11	13	150	
			排放速率 (kg/h)	0.0243	0.0228	0.0176	0.0216	-	
	烟气黑度 (林格曼黑度, 级)						<1	≤1	
	标干流量 (m ³ /h)		1969	2373	2526	-	/		
	颗粒物		实测浓度 (mg/m ³)	5.39	4.46	4.19	-	-	
			排放浓度* (mg/m ³)	<20 (16.5)	<20 (6.67)	<20 (15.0)	<20 (12.7)	20	
	颗粒物		排放速率 (kg/h)	0.0106	0.0106	0.0106	0.0106	-	
			实测浓度 (mg/m ³)	未检出	未检出	未检出	-	-	
二氧化硫	二氧化硫		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	-	
			实测浓度 (mg/m ³)	未检出	7	未检出	-	-	
	氮氧化物		排放浓度 (mg/m ³)	未检出	10	未检出	4	150	
			排放速率 (kg/h)	2.95×10 ⁻³	0.0166	3.79×10 ⁻³	7.78×10 ⁻³	-	
			烟气黑度 (林格曼黑度, 级)	<1				≤1	

表 7-3 有组织废气监测结果表

采样日期	监测点位	监测项目	监测结果				标准限值
			第一组	第二组	第三组	平均值	
01月05日	燃气锅炉烟囱	排气筒高度 (m)	15				
		测孔距地面高度 (m)	4.9				
		标干流量 (m ³ /h)	2445	2592	2709	-	-
		颗粒物	第一	实测浓度 (mg/m ³)	4.81	4.09	4.33

四川省仁德制药有限公司锅炉优化升级改造项目竣工环境保护验收监测报告表

二氧化硫	二氧化硫	次	排放浓度* (mg/m ³)	<20 (14.5)	<20 (10.2)	<20 (11.5)	<20 (12.1)	20
			排放速率 (kg/h)	0.0118	0.0106	0.0117	0.0114	-
		实测浓度 (mg/m ³)	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	实测浓度 (mg/m ³)	4	5	5	-	-	
		排放浓度 (mg/m ³)	11	13	13	12	150	
		排放速率 (kg/h)	9.78×10 ⁻³	0.0130	0.0135	0.0121	-	
	烟气黑度 (林格曼黑度, 级)		<1				≤1	
	标干流量 (m ³ /h)		2754	2854	2821	-	-	
颗粒物	颗粒物	实测浓度 (mg/m ³)	4.70	4.12	4.58	-	-	
			<20 (16.4)	<20 (14.4)	<20 (12.5)	<20 (14.4)	20	
		排放速率 (kg/h)	0.0129	0.0118	0.0129	0.0125	-	
	二氧化硫	实测浓度 (mg/m ³)	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	实测浓度 (mg/m ³)	4	4	5	-	-	
		排放浓度 (mg/m ³)	12	12	14	13	150	
	氮氧化物	排放速率 (kg/h)	0.0110	0.0114	0.0141	0.122	-	
	烟气黑度 (林格曼黑度, 级)		<1				≤1	
	标干流量 (m ³ /h)		2788	2805	2788	-	-	
颗粒物	第三次	实测浓度 (mg/m ³)	4.22	4.60	3.78	-	-	
		排放浓度* (mg/m ³)	<20 (15.1)	<20 (16.4)	<20 (10.7)	<20 (14.1)	20	

二氧化硫	二氧化硫	排放速率(kg/h)	0.0118	0.0129	0.0105	0.0117	-
		实测浓度(mg/m ³)	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	实测浓度(mg/m ³)	4	4	4	-	-
		排放浓度(mg/m ³)	13	13	10	12	150
		排放速率(kg/h)	0.0112	0.0112	0.0112	0.0112	-
		烟气黑度 (林格曼黑度, 级)	<1				≤1

备注: *表示: 括号内的数据为颗粒物实际测得值, 根据《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 修改单要求, 采用本标准测定浓度小于等于 20mg/m³ 时, 测定结果表示为<20mg/m³, “-” 表示所使用的标准对该项目无限值要求。

监测结果表明, 验收监测期间有组织检测结果均满足《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014) 中表 3 特别排放限值要求。

7.2.3 噪声监测结果

表 7-4 厂界环境噪声监测结果表

单位: dB(A)

检测日期	点位编号	检测点位	检测结果 (L _{eq})	
			昼间	
1月4日	1#	厂界东侧外 1m 处	48	
	2#	厂界南侧外 1m 处	59	
	3#	厂界北侧外 1m 处	54	
	标准限值		昼间 60	
	4#	厂界西侧外 1m 处	63	
	标准限值		昼间 70	
1月5日	1#	厂界东侧外 1m 处	50	
	2#	厂界南侧外 1m 处	56	
	3#	厂界北侧外 1m 处	55	
	标准限值		昼间 60	
	4#	厂界西侧外 1m 处	63	

	标准限值	昼间 70
<p>监测结果表明，项目 1#、2#、3#点位厂界环境噪声等效连续 A 声级监测结果均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 2 类功能区标准限值，4#点位厂界环境噪声等效连续 A 声级监测结果均符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）表 1 中 4a 类功能区标准限值。</p>		

表八**8 环境管理及环评批复落实情况****8.1 环保设施“三同时”落实情况**

本项目执行环评及环保“三同时”制度，环保审查及审批手续完备，各项环保设施与主体工程同时设计，同时施工，同时投入使用。

8.2 环保管理制度及环保机构设置情况

企业建立了环境保护管理制度，规定了各部门的工作职责，废弃物的收集、存放和处理方式，污染物排放管理，环境监测管理，污水处理管理等内容，制度较为完善，能按照相应的管理程序进行管理。

8.3 环评批复检查

项目环评批复文件中对项目提出一些具体的要求，检查结果见表 8-2。

表 8-1 环评批复文件执行情况检查表

序号	环评批复要求	实际落实情况
1	项目建设应全面落实报告表提出的各项环境保护措施，确保各项污染物指标稳定达标。	已落实。项目建设全面落实报告表的各项环境保护措施，各项污染物指标稳定达标。
2	项目建设必须执行环境保护“三同时”，制度，纳入排污许可管理的行业，必须按照国家排污许可证有关管理规范要求，申领排污许可证，不得无证排污或不按证排污。项目竣工后，你单位应按标定规范和程序实施竣工环境保护验收。	已落实。已落实环境保护的“三同时”制度，排污许可证已按照有关规范要求申领（证书编号：9151200071449775XM001Q）。

表九

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。项目按照“三同时”制度进行建设和生产。

本次验收报告是针对项目 2024 年 1 月 4 日~5 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，四川仁德制药有限公司“锅炉优化升级改造项目”生产负荷达到要求，满足验收监测要求。

各类污染物及排放情况：

1、废水：本次验收监测结果中色度、动植物油、氰化物、汞、砷均符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中 B 级标准限值，其余项目监测结果均符合资阳市第一污水处理厂进水水质要求。

2、废气：验收监测期间，项目有组织废气监测项目监测结果均符合《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 3 中燃气锅炉特别排放标准限值。

3、噪声：验收监测期间，项目厂界噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 2 类功能区标准限值和《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 4a 类标准。

4、固体废弃物排放情况：

本项目营运期产生的固体废物主要为废交换树脂和钠盐包装袋，废交换树脂定期由设备公司更换运走，钠盐包装袋统一收集后外卖。

综上所述，在建设过程中，四川仁德制药有限公司“四川仁德制药有限公司锅炉优化升级改造项目”执行了环境影响评价法和“三同时”制度。项目总投资 76 万元，其中环保投资 4.5 万元，环保投资占总投资比例为 5.92%。废水、废气、噪声经监测均符合相关标准，固体废物采取了相应处置措施。制定有相

应的环境管理制度和应急预案。因此，建议本项目通过竣工环保验收。

9.2 主要建议

- 1、严格环保管理制度及专人负责制度，加强对环保设施的管理、检查与维护，确保环保设施正常运行，确保污染物长期、稳定达标排放。
- 2、严格落实事故风险防范和应急措施，加强环境污染事故应急演练，提高应对突发性污染事故的能力，确保环境安全。
- 3、进一步建立健全环保档案及运行记录以及其它环境统计资料。

附图:

附图 1 项目地理位置图

附图 2 总平面布置图

附图 3 外环境关系图

附图 4 监测布点图

附图 5 现状照片

附件:

附件 1 立项备案

附件 2 环评批复

附件 3 监测报告

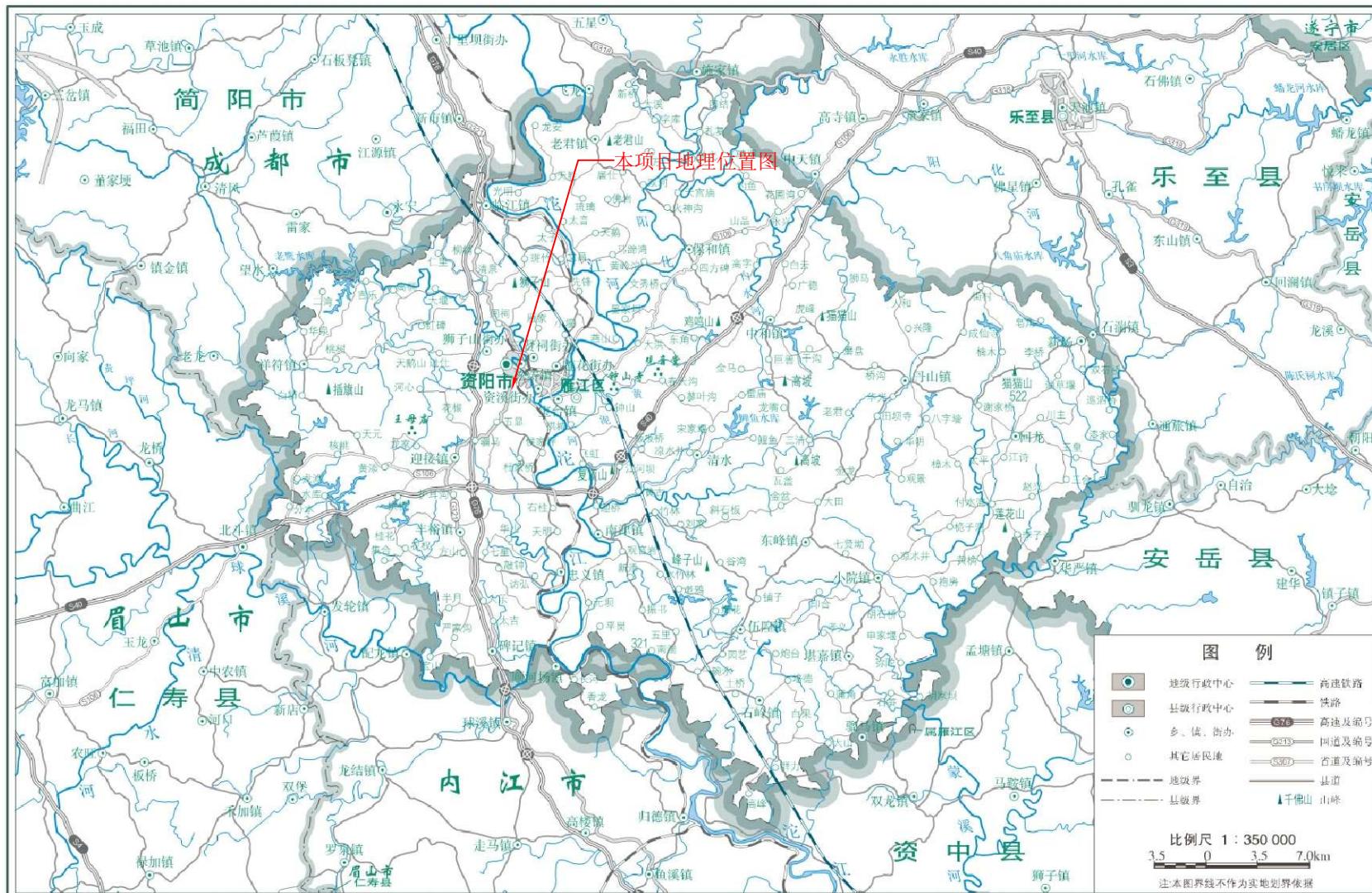
附件 4 排污许可证

附表:

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

雁江区地图

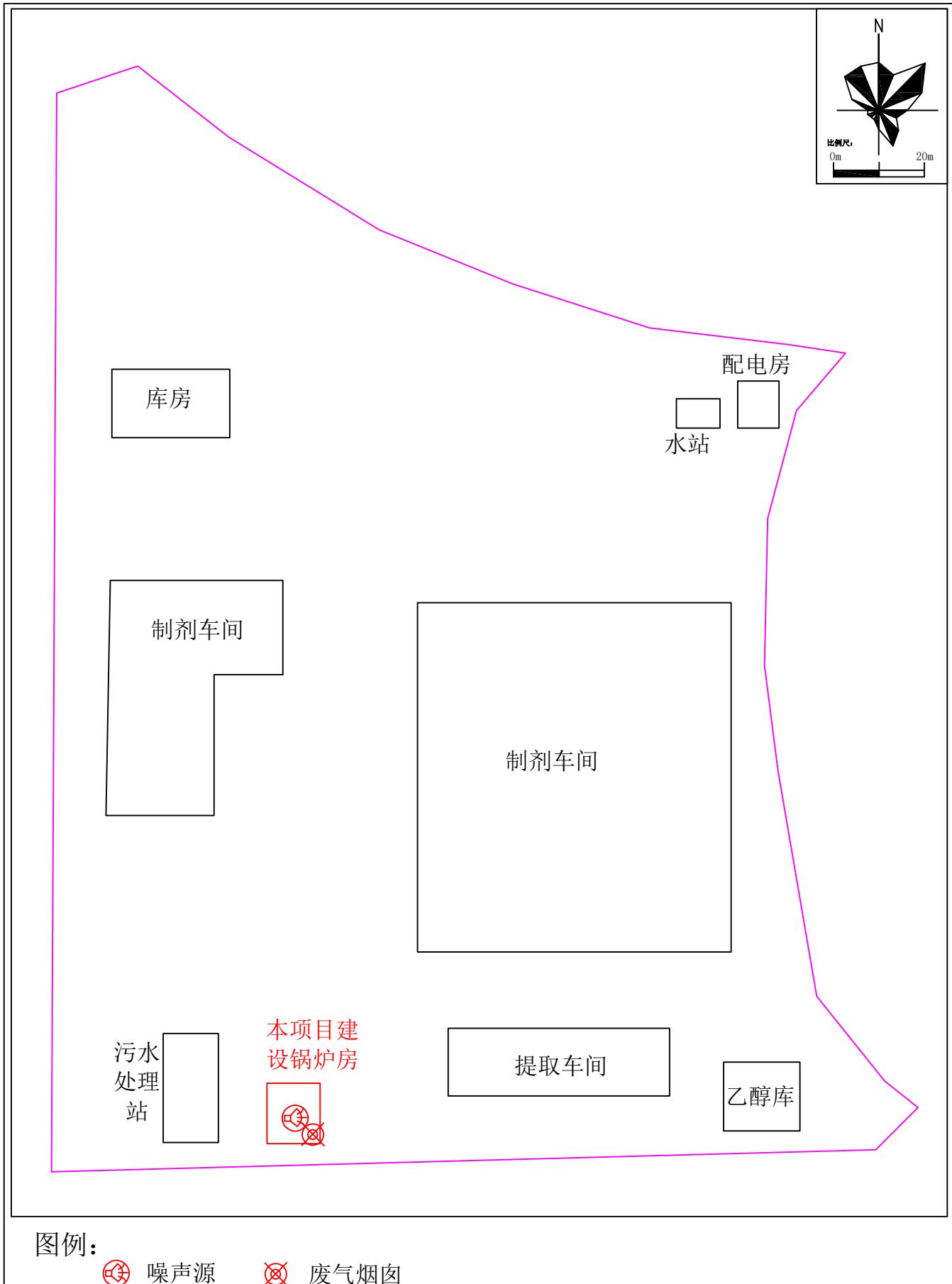
四川省标准地图·基础要素版



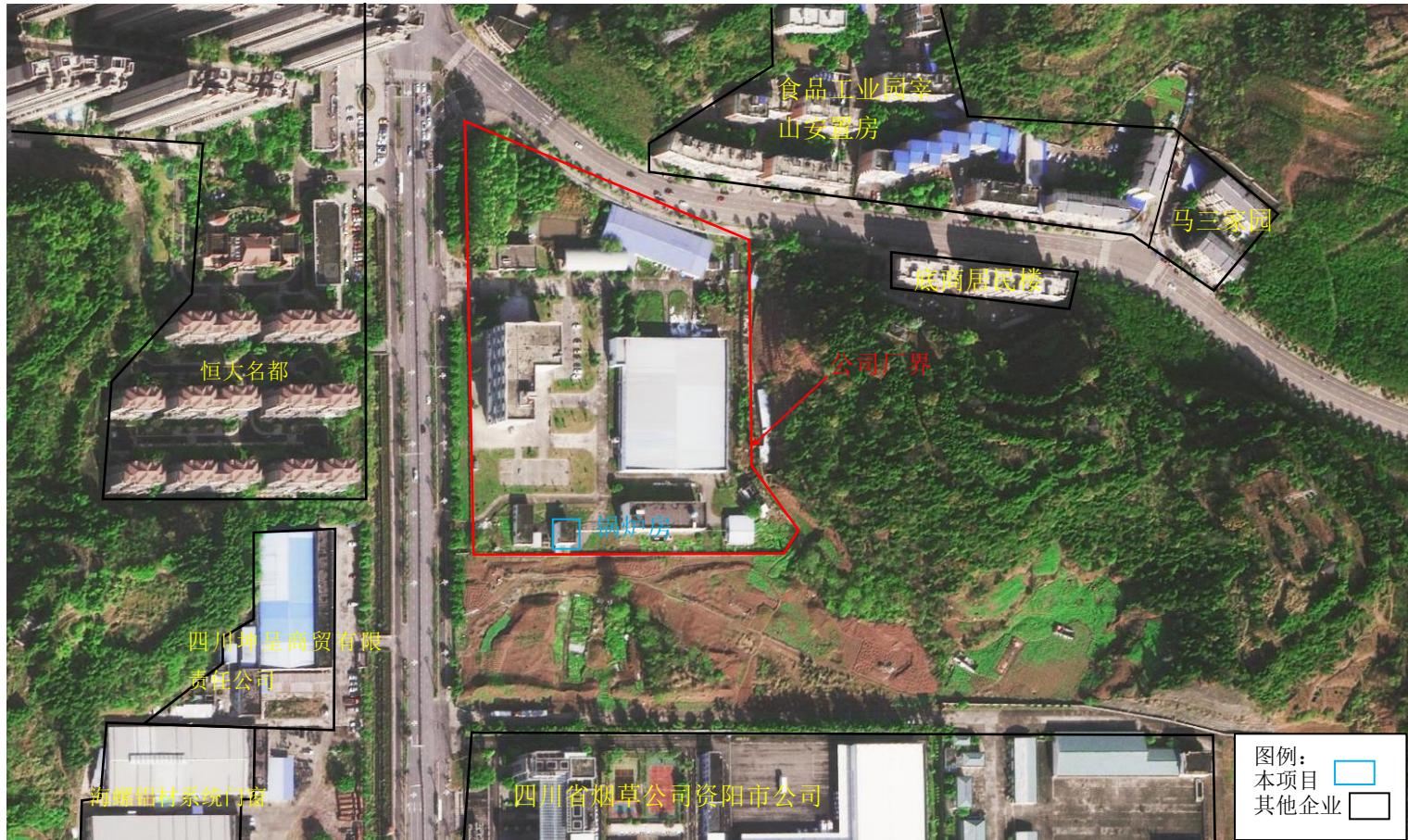
审图号: 图川审(2016)027号

2016年5月 四川省测绘地理信息局制

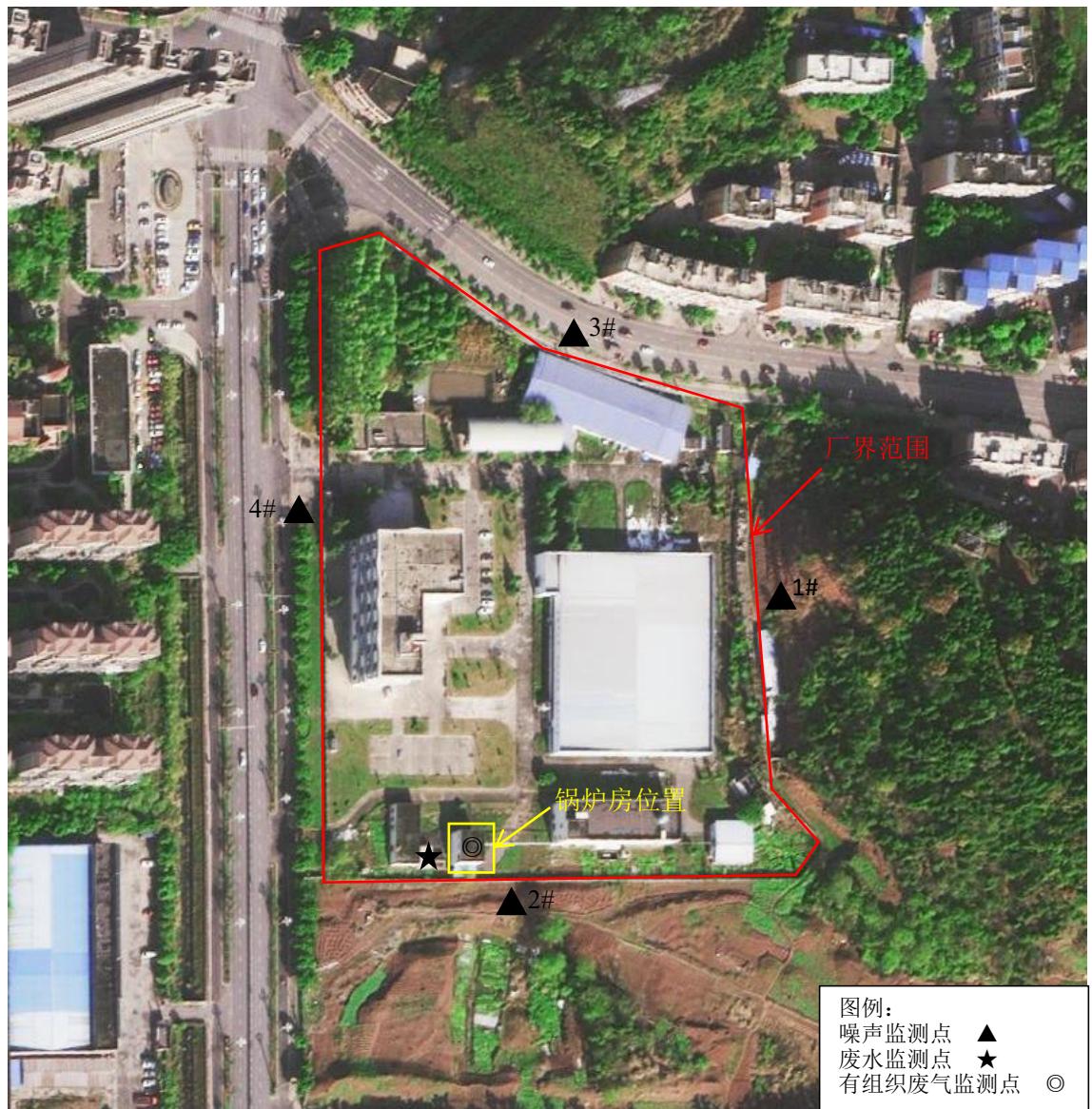
附图1 项目地理位置图



附图2 项目总平面布置示意图



附图3 外环境关系图



附图 4 监测布点图



锅炉房正门



锅炉房蒸汽管道



全自动软水制备机



新建锅炉



锅炉房内排气筒



污水处理站



气体报警装置控制系统



气阀门



厂区西侧住宅区（恒大名都）



厂区北侧住宅区（宰山安置房）



科研办公楼



固体制剂车间

附图 5 现状照片

附件1

四川省固定资产投资项目备案表

备案号: 川投资备【2309-512050-07-02-551393】JXQB-0080号

项目单位信息	* 项目单位名称	四川省仁德制药有限公司			
	统一社会信用代码	9151200071449775XM			
	项目单位类型	有限责任公司(分公司)	注册资本	2000(万元)	
	* 法人代表(责任人)	刘志强	项目联系人	黄渡清	
	固定电话	13659019783	移动电话	15282225055	
项目基本信息	* 项目名称	锅炉优化升级改造项目			
	项目类型	技术改造(经信)			
	建设性质	其他	所属国标行业	热力生产和供应(2017)	
	* 建设地点详情	大千路 283 号			
	拟开工时间	2023 年 09 月	拟建成时间	2023 年 10 月	
	* 主要建设内容及规模	拆除现有 2 吨锅炉, 新增一台 6 吨低氮冷凝燃气蒸汽锅炉			
	* 项目投资及资金来源	项目总投资	76(万元)	项目资本金	(万元)
		使用外汇	0(万美元)	企业自筹	(万元)
		国内贷款	(万元)	其他投资	(万元)
	符合产业政策声明:				✓我已详细阅读政策文件
<input checked="" type="checkbox"/> 不属于禁止投资建设或者实行核准、审批管理的项目					
<input type="checkbox"/> 属于《产业结构调整指导目录》的鼓励类项目					
<input checked="" type="checkbox"/> 属于未列入《产业结构调整指导目录》的允许类项目					
<input type="checkbox"/> 属于《西部地区鼓励类产业目录》的项目					
项目备案守信承诺:					
<input checked="" type="checkbox"/> 本人受项目申请单位委托, 办理投资项目备案手续。本人及项目申请单位承诺所填报的投资项目信息真实、准确、完整, 无隐瞒、虚假和重大遗漏之处, 对项目信息内容及提交资料的真实性、准确性、完整性和合法性负责。					
备注					
备案机关	四川省仁德制药有限公司填报的锅炉优化升级改造项目(项目代码: 2309-512050-07-02-551393)备案信息已收到。根据《企业投资项目核准和备案管理条例》、《四川省企业投资项目核准和备案管理办法》及相关规定, 已完成备案。				
	若上述备案事项发生重大变化, 或者放弃项目建设, 请你单位及时通过投资项目在线审批监				

填写说明: 1. 请用“✓”勾选“□”相应内容。

2. 表中“*”标注事项为构成备案项目信息变更的重要事项。

3. 表格中栏目不够填写时或有需要说明的情况, 可在备注中说明。

管平台向备案机关申请办理相应的备案变更、延期、撤销手续。

备案机关：资阳高新区科技经济局

备案日期：2023年09月08日

更新日期：2023年09月08日

查询日期：2023年10月23日

提示：

1.企业投资项目备案实行在线告知制度。本备案表根据备案者基于其声明和承诺提供的项目信息自动生成，仅表明项目单位已依法办理项目备案、履行了项目信息告知义务，不是备案机关作出的行政许可，不构成备案机关对备案事项内容的实质性判断或保证。请项目单位按照项目建设有关规定，在项目开工建设前依法办理用地、节能、环评、安全、消防、施工许可等相关手续，各审批事项管理部门按照职能分工，对备案项目依法独立进行审查。

2.企业投资项目备案信息实时更新可查。本备案表中的项目信息为打印日期时的状态，若经由备案者申报变更、延期或撤销，项目信息将发生变动。项目单位、有关部门、社会公众可扫描本备案表二维码或登陆投资项目在线审批监管平台（查询网址：<http://sc.tzxm.gov.cn>）使用项目代码查询验证项目最新状态及变更记录。

3.牢牢守住项目审批安全红线有关要求。请项目单位落实安全生产主体责任，按照《建设项目安全设施“三同时”监督管理办法》有关要求，在项目可行性研究时编制安全预评价报告或安全综合分析报告；在项目初步设计时编制安全设施设计，依法须进行建设项目安全设施设计审查的，应报安全生产监督管理部门审批；项目竣工后，应依法依规经安全设施验收合格后，方可投入生产和使用。

4.严格遵守项目备案事中事后监管规定。请项目单位按照事中事后监管的有关规定，依法继续履行项目信息告知义务，通过投资项目在线审批监管平台及时如实报送项目开工、建设进度、竣工、放弃建设等实施信息。



（扫描二维码，查看项目状态）

填写说明：1. 请用“√”勾选“□”相应内容。

- 表中“*”标注事项为构成备案项目信息变更的重要事项。
- 表格中栏目不够填写时或有需要说明的情况，可在备注中说明。

附件2

资阳市生态环境局

资环审批高新〔2023〕22号

资阳市生态环境局 关于锅炉优化升级改造项目环境影响报告表 的批复

四川省仁德制药有限公司：

你单位报送的《锅炉优化升级改造项目环境影响报告表》（以下简称“报告表”）已收悉。经研究，批复如下：

一、基本情况

该项目为锅炉优化升级改造项目，资阳高新区科技经济局于2023年9月8日以（川投资备【2309-512050-07-02-551393】JXQB-0080号）对本项目进行了备案，建设地址位于四川省资阳市大千路283号，使用原有已建的锅炉房实施建设锅炉优化升级改造项目，主要建设内容使用原有已建的锅炉房实施建设锅炉优化升级改造项目的建设。该项目拟缩短煎煮、提取浓缩工段的工作时间以达到不新增用地，不扩大公司生产产品产能的目的。本项目的主体工程为锅炉房。主要为拆除2台（2t/h）燃气锅炉，新增1台60t/h的低氮燃烧燃气锅炉；辅助工程主要在锅炉房中设置一台全自动软水制备器。本项目建成后通过新建锅炉产生蒸气用

于厂内药品煎煮、干燥等工序的间接加热。项目总占地面积约 400m²，总投资 76 万元，其中环保投资 4.5 万元。

二、工作要求

(一) 我局原则同意你单位按照报告表中所列建设项目的性质、规模、地点、生产工艺、建设内容和拟采取的环境保护对策措施进行项目建设。

(二) 项目建设应全面落实报告表提出的各项生态环境保护措施，确保各项排放污染物指标稳定达标。

(三) 项目建设必须严格执行环境影响评价制度，纳入排污许可证管理的行业，必须按照国家排污许可证有关管理规定要求，申领排污许可证，不得无证排污或不按证排污。项目竣工后，你单位应按规定标准和程序实施竣工环境保护验收。

(四) 项目环境影响评价文件经批准后，如项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、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。建设项目的环境影响评价文件自批准之日起超过五年，方决定该项目开工建设的，环境影响评价文件应当报我局重新审核。

(五) 项目所涉及的规划、安全、水保等其他行政许可请你单位依法到相关主管部门办理。

三、其它事项

请资阳市生态环境保护综合行政执法支队高新区大队和资阳市生态环境局高新区分局做好项目的生态环境保护“三同时”以及项目竣

工后的日常管理工作。请你单位在收到本批复后 10 个工作日内，将本批复及经批复的环境影响报告表送资阳市生态环境局高新区分局备案，并按规定接受各级生态环境保护行政主管部门的监督检查。





信息公开选项：主动公开

抄送：资阳市生态环境保护综合行政执法支队高新区大队，四川水土源生态科技有限公司。

2023年11月8日印发



统一社会信用代码:	91512002MA62K5FJ3L
项目编号:	SCHJJCJSYXGS6571-0001

监测报告

ZYJ[环境]202312008 号

项目名称: 四川省仁德制药有限公司锅炉技改增容项目环境
保护竣工验收

单位名称: 四川省仁德制药有限公司

监测类别: 验收监测

报告日期: 2024年01月18日



声 明

- 1、报告封面处无本公司检验检测专用章无效，报告无骑缝章无效；报告内容需齐全、清楚，涂改无效；报告无相关责任人签字无效。
- 2、委托方如对本报告有异议，须在样品有效期内，最长不超过十五日内向本公司提出，逾期不予受理。无法复检的样品，不受理申诉。
- 3、报告监测结果只代表检测时污染物排放状况。
- 4、由委托方自行采集的样品，本公司仅对送检样品的测试数据负责，不对样品来源负责，不对样品采样、包装、运输、保存过程所产生的影响、偏差负责，对检测结果可不作评价，若需评价，报告中所附限值标准均由委托方提供，仅供参考。
- 5、在使用本报告时，应注意报告内容的整体性，不得片面截取使用；未经本公司书面批准，不得部分复制本报告。
- 6、未经本公司书面同意，本报告及数据不得用于商品广告。
- 7、封面处无 CMA 标识的报告，仅供委托方作为科研、教学或内部质量控制之用，不具有社会证明作用。
- 8、若未特别说明，报告中所示实验室检测项目检测场所均为本公司实验室。
- 9、本报告的解释权归本公司所有，本公司未授权任何第三方解释。

公司通讯资料：

名 称：四川和鉴检测技术有限公司

地 址：四川省资阳市雁江区龙马大道 198 号 10#楼 2 层 1 轴至 7 轴、10#楼 3 层 1 轴至 7 轴

邮政编码：641300

咨询电话：028-26026666

投诉电话：028-26026666

1、监测内容

受四川省仁德制药有限公司委托,按其监测要求,四川和鉴检测技术有限公司于 2024 年 01 月 04 日至 01 月 05 日对“四川省仁德制药有限公司锅炉技改增容项目环境保护竣工验收”项目的废水、有组织排放废气和噪声进行现场采样监测,并分别于 2024 年 01 月 04 日至 01 月 11 日、01 月 15 日进行实验室分析。

2、监测项目信息

本次监测的监测项目、点位及频次见表 2-1。

表 2-1 监测项目、点位及频次

类别	监测项目	监测点位	监测频次
废水	pH、色度、悬浮物、五日生化需氧量、化学需氧量、动植物油、氨氮、总磷、总氮、汞、砷、氰化物	废水排口	1 天 4 次, 共 2 天
有组织 排放废气	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	燃气锅炉烟囱	1 天 3 次, 1 次 3 组, 共 2 天
	烟气黑度		1 天 1 次, 共 2 天
噪声	厂界环境噪声	1#厂界东侧外 1m 处 2#厂界南侧外 1m 处 3#厂界北侧外 1m 处 4#厂界西侧外 1m 处	昼间 1 次, 共 2 天

3、监测方法及方法来源

本次监测项目的样品性质、采样依据、采样仪器及编号见表 3-1, 监测方法、方法来源、使用仪器及编号见表 3-2~3-4。

表 3-1 样品性质、采样依据、采样仪器及编号

样品性质	采样依据	采样仪器及编号
废水	污水监测技术规范 HJ91.1-2019	/
有组织排放废气	固定污染源排气中颗粒物的测定与气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996/XG1-2017	ZYJ-W265 GH-60E 自动烟尘烟气测试仪
噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB12348-2008 环境噪声监测技术规范 噪声测量值修正 HJ706-2014	/

表3-2 废水监测方法、方法来源、使用仪器及编号

项目	监测方法	方法来源	使用仪器及编号	方法检出限
pH	水质 pH值的测定 电极法	HJ1147-2020	ZYJ-W501 pH5 笔式pH计	/
色度	水质 色度的测定 稀释倍数法	HJ1182-2021	/	/
悬浮物	水质 悬浮物的测定重量法	GB11901-1989	ZYJ-W384 ESJ200-4A 电子分析天平	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	ZYJ-W333 LRH-150 生化培养箱 ZYJ-W100 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 重铬酸 盐法	HJ828-2017	ZYJ-W713 50ml 棕色酸式滴定管	4mg/L
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	HJ637-2018	ZYJ-W093 OIL460 型红外分光测油仪	0.06mg/L
氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光 光度法	HJ535-2009	ZYJ-W332 723 可见分光光度计	0.025mg/L
总磷	水质 总磷的测定 铜酸铵分光光 度法	GB11893-1989	ZYJ-W301 723 可见分光光度计	0.01mg/L
总氮	水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾 消解紫外分光 光度法	HJ636-2012	ZYJ-W105 T6 紫外可见分光光度计	0.05mg/L
汞	水质 汞、砷、硒、锑和铋的测定 原子荧光法	HJ694-2014	ZYJ-W104 PF52 原子荧光光度计	0.04μg/L
砷	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法	HJ694-2014	ZYJ-W104 PF52 原子荧光光度计	0.3μg/L
氰化物	水质 氰化物的测定 容量法和分 光光度法	HJ484-2009	ZYJ-W079 722N 可见分光光度计	0.001mg/L

表3-3 有组织排放废气监测方法、方法来源、使用仪器及编号

项目	监测方法	方法来源	使用仪器及编号	方法检出限
颗粒物	固定污染源排气中 颗粒物的测定与气 态污染物采样方法	GB/T 16157-1996 /XG1-2017	ZYJ-W384 ESJ200-4A 电子分析天平	/

表3-3 有组织排放废气监测方法、方法来源、使用仪器及编号(续)

项目	监测方法	方法来源	使用仪器及编号	方法检出限
二氧化硫	固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法	HJ57-2017	ZYJ-W265 GH-60E 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	ZYJ-W265 GH-60E 自动烟尘烟气测试仪	3mg/m ³
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/T 398-2007	/	/

表3-4 噪声监测方法、方法来源、使用仪器及编号

项目	监测方法	方法来源	使用仪器及编号
厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 环境噪声监测技术规范 噪声测量值修正	GB12348-2008 HJ706-2014	ZYJ-W066 AWA6228+多功能噪声分析仪 ZYJ-W107 AWA6021A 声校准器

4、监测结果评价标准

有组织排放废气：标准执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表3中燃气锅炉特别排放标准限值。

噪声：4#厂界西侧外1m处标准执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）表1中4a类功能区标准限值；其余监测点位标准执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表1中2类功能区标准限值。

5、监测结果及评价

废水监测结果见表5-1~5-2，有组织排放废气监测结果见表5-3~5-4，噪声监测结果见表5-5。

表5-1 废水监测结果表

采样日期	监测点位	监测项目	监测结果(单位: mg/L)			
			第一次	第二次	第三次	第四次
01月04日	废水排口	pH(无量纲)	7.8	7.6	7.6	7.7
		色度(倍)	5	5	5	5
		悬浮物	10	9	13	12

表 5-1 废水监测结果表 (续)

采样日期	监测点位	监测项目	监测结果 (单位: mg/L)			
			第一次	第二次	第三次	第四次
01月04日	废水排口	五日生化需氧量	8.1	9.0	9.8	9.1
		化学需氧量	26	29	32	26
		动植物油	0.46	0.37	0.40	0.35
		氨氮 (以 N 计)	9.16	9.20	8.90	9.28
		总磷 (以 P 计)	1.19	1.18	1.16	1.17
		总氮 (以 N 计)	9.54	9.39	9.29	9.44
		汞	4×10^{-5} L			
		砷	1.0×10^{-3}	1.1×10^{-3}	1.0×10^{-3}	1.1×10^{-3}
		氰化物	0.002	0.002	0.002	0.002

表 5-2 废水监测结果表

采样日期	监测点位	监测项目	监测结果 (单位: mg/L)			
			第一次	第二次	第三次	第四次
01月05日	废水排口	pH (无量纲)	7.7	7.6	7.5	7.6
		色度 (倍)	6	7	6	6
		悬浮物	11	13	9	12
		五日生化需氧量	16.2	15.6	15.6	17.3
		化学需氧量	53	52	51	55
		动植物油	0.42	0.35	0.40	0.35
		氨氮 (以 N 计)	8.47	8.57	8.25	8.44
		总磷 (以 P 计)	0.88	0.87	0.80	0.80
		总氮 (以 N 计)	8.84	8.84	8.89	8.64

表5-2 废水监测结果表(续)

采样日期	监测点位	监测项目	监测结果(单位: mg/L)			
			第一次	第二次	第三次	第四次
01月05日	废水排口	汞	4×10 ⁻⁵ L	4×10 ⁻⁵ L	4×10 ⁻⁵ L	4×10 ⁻⁵ L
		砷	3×10 ⁻⁴	3×10 ⁻⁴	3×10 ⁻⁴	3×10 ⁻⁴ L
		氰化物	0.003	0.003	0.004	0.004

备注: 根据《污水监测技术规范》HJ91.1-2019 第9.6.2要求, 当测定结果低于方法检出限时, 报所使用的“方法检出限”, 并加标志位“L”表示。

表5-3 有组织排放废气监测结果表

采样日期	监测点位	监测项目	监测结果				标准限值	结果评价		
			第一组	第二组	第三组	平均值				
01月04日	燃气锅炉烟囱	排气筒高度(m)	15							
		测孔距地面高度(m)	4.9							
		标干流量(m ³ /h)	2065	2197	2261	-	-	-		
		颗粒物	实测浓度(mg/m ³)	5.12	5.35	5.18	-	-		
			排放浓度*(mg/m ³)	<20 (5.78)	<20 (6.04)	<20 (5.85)	<20 (5.89)	20 达标		
			排放速率(kg/h)	0.0106	0.0118	0.0117	0.0114	- /		
		二氧化硫	实测浓度(mg/m ³)	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 达标		
			排放速率(kg/h)	未检出	未检出	未检出	未检出	- /		
		氮氧化物	实测浓度(mg/m ³)	13	11	11	-	-		
			排放浓度(mg/m ³)	14	13	13	13	150 达标		

表5-3 有组织排放废气监测结果表(续)

采样日期	监测点位	监测项目		监测结果				标准限值	结果评价	
				第一组	第二组	第三组	平均值			
01月04日	燃气锅炉 烟囱	氮氧化物	第一次	排放速率 (kg/h)	0.0268	0.0242	0.0249	0.0253	-	/
			烟气黑度 (林格曼黑度, 级)	<1				≤1	达标	
			标干流量 (m ³ /h)	2207	2276	2115	-	-	-	
		颗粒物	二氧化硫	实测浓度 (mg/m ³)	5.85	5.67	5.52	-	-	
				排放浓度 *(mg/m ³)	<20 (8.06)	<20 (7.69)	<20 (7.26)	<20 (7.67)	20	达标
				排放速率 (kg/h)	0.0129	0.0129	0.0117	0.0125	-	/
		氮氧化物	第三次	实测浓度 (mg/m ³)	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	达标
				排放速率 (kg/h)	未检出	未检出	未检出	未检出	-	/
		颗粒物	二氧化硫	实测浓度 (mg/m ³)	11	10	8	-	-	
				排放浓度 (mg/m ³)	15	13	11	13	150	达标
				排放速率 (kg/h)	0.0243	0.0228	0.0176	0.0216	-	/
		烟气黑度 (林格曼黑度, 级)		<1				≤1	达标	
		标干流量 (m ³ /h)		1969	2373	2526	-	-	-	
		颗粒物	第三次	实测浓度 (mg/m ³)	5.39	4.46	4.19	-	-	
				排放浓度 *(mg/m ³)	<20 (16.5)	<20 (6.67)	<20 (15.0)	<20 (12.7)	20	达标

表 5-3 有组织排放废气监测结果表 (续)

采样日期	监测点位	监测项目		监测结果				标准限值	结果评价
				第一组	第二组	第三组	平均值		
01月04日	燃气锅炉 烟囱	颗粒物	排放速率 (kg/h)	0.0106	0.0106	0.0106	0.0106	-	/
			实测浓度 (mg/m ³)	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	达标
		二氧化硫	排放速率 (kg/h)	未检出	未检出	未检出	未检出	-	/
			实测浓度 (mg/m ³)	未检出	7	未检出	-	-	-
			排放浓度 (mg/m ³)	未检出	10	未检出	4	150	达标
		氮氧化物	排放速率 (kg/h)	2.95×10 ⁻³	0.0166	3.79×10 ⁻³	7.78×10 ⁻³	-	/
			烟气黑度 (林格曼黑度, 级)	<1				≤1	达标

结论: 本次有组织排放废气监测项目监测结果均符合《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)表3中燃气锅炉特别排放标准限值。

表 5-4 有组织排放废气监测结果表

采样日期	监测点位	监测项目		监测结果				标准限值	结果评价		
				第一组	第二组	第三组	平均值				
01月05日	燃气锅炉 烟囱	排气筒高度 (m)		15							
		测孔距地面高度 (m)		4.9							
		标干流量 (m ³ /h)		2445	2592	2709	-	-	-		
		颗粒物	实测浓度 (mg/m ³)	4.81	4.09	4.33	-	-	-		
			排放浓度 *(mg/m ³)	<20 (14.5)	<20 (10.2)	<20 (11.5)	<20 (12.1)	20	达标		
			排放速率 (kg/h)	0.0118	0.0106	0.0117	0.0114	-	/		

表5-4 有组织排放废气监测结果表(续)

采样日期	监测点位	监测项目		监测结果				标准限值	结果评价	
				第一组	第二组	第三组	平均值			
01月05日	燃气锅炉烟囱	二氧化硫	第一次	实测浓度 (mg/m ³)	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 达标	
				排放速率 (kg/h)	未检出	未检出	未检出	未检出	- /	
		氮氧化物	第二次	实测浓度 (mg/m ³)	4	5	5	-	-	
				排放浓度 (mg/m ³)	11	13	13	12	150 达标	
				排放速率 (kg/h)	9.78×10 ⁻³	0.0130	0.0135	0.0121	- /	
		烟气黑度 (林格曼黑度, 级)			<1			≤1	达标	
		标干流量 (m ³ /h)			2754	2854	2821	-	-	
		颗粒物	第二次	实测浓度 (mg/m ³)	4.70	4.12	4.58	-	-	
				排放浓度 *(mg/m ³)	<20 (16.4)	<20 (14.4)	<20 (12.5)	<20 (14.4)	20 达标	
				排放速率 (kg/h)	0.0129	0.0118	0.0129	0.0125	- /	
		二氧化硫	第三次	实测浓度 (mg/m ³)	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 达标	
				排放速率 (kg/h)	未检出	未检出	未检出	未检出	- /	
		氮氧化物	第三次	实测浓度 (mg/m ³)	4	4	5	-	-	
				排放浓度 (mg/m ³)	12	12	14	13	150 达标	

表5-4 有组织排放废气监测结果表(续)

采样日期	监测点位	监测项目		监测结果				标准限值	结果评价	
				第一组	第二组	第三组	平均值			
01月05日	燃气锅炉 烟囱	氮氧化物	第 二 次	排放速率 (kg/h)	0.0110	0.0114	0.0141	0.0122	-	/
		烟气黑度 (林格曼黑度, 级)		<1				≤1	达标	
		标干流量 (m ³ /h)		2788	2805	2788	-	-	-	
		颗粒物	第 三 次	实测浓度 (mg/m ³)	4.22	4.60	3.78	-	-	
				排放浓度 *(mg/m ³)	<20 (15.1)	<20 (16.4)	<20 (10.7)	<20 (14.1)	20	达标
				排放速率 (kg/h)	0.0118	0.0129	0.0105	0.0117	-	/
		二氧化硫	第 三 次	实测浓度 (mg/m ³)	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	达标
				排放速率 (kg/h)	未检出	未检出	未检出	未检出	-	/
		氮氧化物	第 三 次	实测浓度 (mg/m ³)	4	4	4	-	-	-
				排放浓度 (mg/m ³)	13	13	10	12	150	达标
				排放速率 (kg/h)	0.0112	0.0112	0.0112	0.0112	-	/
		烟气黑度 (林格曼黑度, 级)		<1				≤1	达标	

结论: 本次有组织排放废气监测项目监测结果均符合《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)表3中燃气锅炉特别排放标准限值。

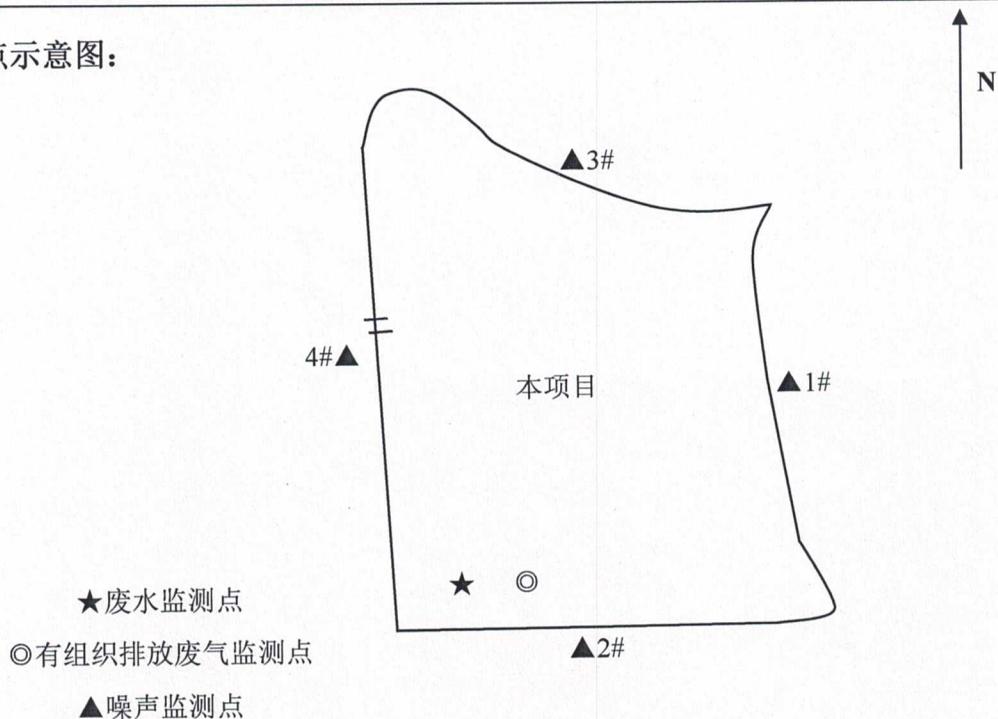
备注: *表示: 括号内的数据为颗粒物实际测得值, 根据《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》GB/T16157-1996修改单要求, 采用本标准测定浓度小于等于 20mg/m³ 时, 测定结果表示为<20mg/m³, “-” 表示所使用的标准对该项目无限值要求。

表5-5 厂界环境噪声监测结果表

监测点位	监测日期		监测结果 (L_{eq} dB (A))	标准限值	结果评价
1#厂界东侧外1m处	01月04日	昼间	48	昼间60	达标
	01月05日	昼间	50	昼间60	达标
2#厂界南侧外1m处	01月04日	昼间	59	昼间60	达标
	01月05日	昼间	56	昼间60	达标
3#厂界北侧外1m处	01月04日	昼间	54	昼间60	达标
	01月05日	昼间	55	昼间60	达标
4#厂界西侧外1m处	01月04日	昼间	63	昼间70	达标
	01月05日	昼间	63	昼间70	达标

结论：本次昼间厂界环境噪声等效连续A声级4#厂界西侧外1m处监测结果均符合《声环境质量标准》(GB3096-2008)表1中4a类功能区标准限值，其余点位监测结果均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表1中2类功能区标准限值。

监测点示意图：



报告编制： 牛牛
报告审核： 吴秋岩

报告签发： 牛牛
签发日期： 2024.1.18

附件4



排污许可证

证书编号:9151200071449775XM001Q

单位名称:四川省仁德制药有限公司

注册地址:四川省资阳市雁江区大千路283号

法定代表人:刘志强

生产经营场所地址:四川省资阳市雁江区大千路283号

行业类别:中成药生产,热力生产和供应

统一社会信用代码:9151200071449775XM

有效期限:自2023年08月04日至2028年08月03日止



发证机关:(盖章)资阳市生态环境局
发证日期:2023年06月27日

中华人民共和国生态环境部监制

资阳市生态环境局印制

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：四川省仁德制药有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	锅炉优化升级改造项目				项目代码		建设地点	四川省资阳市大千路 283 号				
	行业类别 (分类管理名录)	D4430 热力生产和供应				建设性质	<input type="checkbox"/> 新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造			项目厂区中 心经度/纬度	E104.3804219 N30.0401852		
	设计生产能力	每小时生产水蒸汽 6t			实际生产能力	每小时生产水蒸汽 6t			环评单位	四川水土源生态科技有限公司			
	环评文件审批机关	资阳市生态环境局				审批文号	资环审批高新【2023】22 号		环评文件类型	建设项目环境影响报告表			
	开工日期	2023 年 10 月				竣工日期	2023 年 12 月		排污许可证申领时间	2023.06.27			
	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	9151200071449775XM001Q			
	验收单位	四川和鉴检测技术有限公司	环保设施监测单位			四川和鉴检测技术有限公司			验收监测时工况	/			
	投资总概算（万元）	76				环保投资总概算（万元）	4.5		所占比例（%）	5.92			
	实际总投资（万元）	76				实际环保投资（万元）	4.5		所占比例（%）	5.92			
	废水治理（万元）	/	废气治理（万元）	3.0	噪声治理（万元）	/	固体废物治理（万元）	0.5	绿化及生态（万元）	/	其他（万元）	1	
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	210h			
运营单位		四川省仁德制药有限公司			运营单位社会统一信用代码		9151200071449775XM		验收时间	2024.1			
污染物排放达标与总量控制（工业建设项目详填）	污染物	原有排 放量 (1)	本期工程实 际排放浓度 (2)	本期工程 允许排放 浓度 (3)	本期工程 产生量 (4)	本期工程自身 削减量 (5)	本期工程实 际排放量 (6)	本期工程核定 排放总量 (7)	本期工程“以新带老” 削减量 (8)	全厂实际排放 总量 (9)	全厂核定排放 总量 (10)	区域平衡替 代削减量 (11)	排放增 减量 (12)
	废水												
	化学需氧量		40.5	300			1.3851						
	氨氮		8.7835	30			0.3003957						
	总磷		1.005	3.0			0.034371						
	废气												
	二氧化硫		1.5	50									
	烟尘		14.4	20			0.02625						
	工业粉尘												
	氮氧化物		13	150			0.02562						
	工业固体废物												
	与项目有关的其他 特征污染物												

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。2、（12）=（6）-（8）-（11），（9）=（4）-（5）-（8）-（11）+（1）。3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升 废气污染物排放浓度——毫克/立方；废水、废气污染物排放量——吨/年

四川省仁德制药有限公司 “锅炉升级优化改造项目” 竣工环境保护验收意见

2024年1月28日，四川省仁德制药有限公司在公司会议室主持召开了“锅炉升级优化改造项目”竣工环境保护验收会议，参会的有建设单位（四川省仁德制药有限责任公司）、监测及验收报告编制单位（四川和鉴检测技术有限公司）以及特邀专家，会议成立了验收组。验收组根据该项目《建设项目竣工环境保护验收监测报告表》，对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》、《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》，严格按照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、本项目环境影响评价报告表及审批意见等要求，通过现场查验、资料审查和询问，经认真讨论，形成验收意见如下：

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：锅炉升级优化改造项目

建设性质：改建

建设单位：四川省仁德制药有限公司

建设地点：四川省资阳市大千路283号

工程投资：76万元

实际建设内容及规模：拆除现有的两台 2t/h 锅炉，新增一台 6t/h 的燃气锅炉。项目原有的锅炉房进行建设，占地 400 平方米。

工程组成：主体工程、辅助工程、公用工程、环保工程、办公楼及储运工程。

（二）建设过程及环保审批情况

2023 年 10 月由四川水土源生态科技有限公司编制完成了本项目环境影响报告表，2023 年 11 月 8 日资阳市生态环境局以资环审批高新【2023】22 号文对其下达了同意建设的审查批复。项目于 2023 年 11 月开始建设，在 12 月对建设完成并开始试运行。

（三）投资情况

项目拟总投资 76 万元，环保投资 4.5 万元，占总投资 5.92%，实际总投资 76 万元，环保投资 4.5 万元，占总投资 5.92%。

（四）验收范围

本次针对《建设环境影响评价报告表》及其批复中的内容进行验收，验收范围包括：主体工程、辅助工程、公用工程、办公生活设施、环保工程、储运工程。

二、工程变动情况

经现场勘探后，项目实际建设与环评一致，未发生变动情况，可以纳入验收管理。

三、环境保护设施建设情况

(一) 废水

项目运营期废水主要为树脂再生废水和蒸汽冷凝水。

治理措施：树脂再生废水和蒸气冷凝水经现有废水处理站处理达到资阳市第一污水处理站进水水质标准和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表1B级标准要求后，通过现有废水排污口排放至园区污水管网，最终经资阳市第一污水处理厂处理后经排入沱江。

(二) 废气

项目运营期废气主要为：锅炉烟气。

治理措施：项目锅炉烟气通过15m高排气筒排放。

(三) 噪声

项目运营期噪声主要为锅炉、风机、水泵等设备运行噪声。

治理措施：

采取合理安排生产时间、厂房隔声、基台减振、加强设备管理和维护等措施进行降噪。

(四) 固体废物

项目营运期产生的固体废物为钠盐废包装袋和更换的阳离子交换树脂。

治理措施：废钠盐包装袋经统一收集后外卖给废品收购站；废阳离子交换树脂定期由厂家更换。

(五) 地下水防治

本项目锅炉房为一般防渗区：锅炉房采用20cm厚的抗

渗混凝土层进行防渗处理。

四、环境管理检查

根据《固定污染源排污许可分类管理名录(2019年版)》(环境保护部令第45号),本项目属于简化管理,已于2023年6月27日进行了排污许可证申领,证书编号:9151200071449775XM001Q。

五、环境保护设施监测及检查情况

根据四川和鉴检测技术有限公司编制的《锅炉升级优化改造项目竣工环境保护验收监测表》,验收监测结果如下:

1、有组织废气:本次有组织排放废气监测项目监测结果均符合《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)表3中燃气锅炉特别排放标准限值。

2、噪声:本次昼间厂界环境噪声等效连续A声级4#厂界西侧外1m处监测结果均符合《声环境质量标准》(GB3096-2008)表1中4a类功能区标准限值,其余点位监测结果均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表1中2类功能区标准限值。

3、废水:监测结果表明,本次验收监测结果中色度、动植物油、氟化物、汞、砷均符合《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)表1中B级标准限值,其余污染物项目监测结果均符合资阳市第一污水处理厂进水水质要求。

4、固体废物处置情况:废钠盐包装袋在统一收集后外

卖收购站，废阳离子交换树脂由厂家更换。

六、工程建设对环境的影响

根据验收监测报告出具的废气、废水、噪声监测结果，其工程“三废”排放均达到验收执行标准。

七、验收结论

综上所述，在建设过程中，四川省仁德制药有限责任公司“锅炉升级优化改造项目”执行了环境影响评价法和“三同时”制度，环保手续齐全，落实了环评报告和批复的相关要求。在施工和试运行阶段均采取了相应措施，验收监测期间各项污染物均能达到相应排放标准要求，废水、固体废物采取了相应处置措施。项目已按要求取得排污登记回执，符合建设项目竣工环境保护验收技术规范的要求，同意通过竣工环境保护验收。

八、验收要求

- 1.继续做好固体废物的分类处置及环境管理台账。
- 2.加强对各设施运行情况的监督管理工作，尤其要做好污染治理设施的监督管理工作，确保各设施正常运行。

验收组

周永昌 唐泽军 陈行
刘波 胡波

四川省仁德制药有限公司

2024年1月28日

四川省仁德制药有限公司
 “锅炉升级优化改造项目”
 竣工环境保护验收会议签到表

会议名称	四川省仁德制药有限公司“锅炉升级优化改造项目” 竣工环境保护验收会议		
会议时间	2024年1月28日		
会议地点	四川省仁德制药有限公司会议室		
专家组	姓名	单位/部门	职务/职称
	宋永昌	四川省环保绿色产品协会	理事/总工
	孙伟	四川省环境工程中心	主任
	高海平	四川省蓝天环保咨询有限公司	工程师
	陈江	四川恒仁源制药有限公司	副总
	高洪青	四川省仁德制药有限公司	联系人
参会人员	刘波	四川省环境检测技术有限公司	1