

金徽酒股份有限公司二厂区锅炉改造项目

竣工环境保护验收监测报告表



建设单位：金徽酒股份有限公司

编制时间：2026 年 7 月

一、项目基本情况

建设项目名称	金徽酒股份有限公司二厂区锅炉改造项目				
建设单位名称	金徽酒股份有限公司				
建设项目性质	新建 ☐ 改扩建 ☒ 技改 ☐ 迁建 ☐				
建设地点	甘肃省陇南经济开发区（徽县园伏家镇贺店村）				
主要产品名称	蒸汽、热水				
设计生产能力	燃煤蒸汽锅炉 1 台 12t/h、1 台 11t/h（备用）；燃煤热水锅炉 1 台 8MW				
实际生产能力	燃煤蒸汽锅炉 1 台 12t/h、1 台 11t/h（备用）；燃煤热水锅炉 1 台 8MW				
环评时间	2025 年 10 月	开工日期	2025 年 11 月		
投入运行时间	2025 年 12 月	现场监测时间	2026 年 6 月 8-9 日		
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）	500.00	环保投资总概算（万元）	27.00	比例	5.40%
实际总投资（万元）	500.00	实际环保投资（万元）	27.00	比例	5.40%
验收监测依据	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； 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； 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； ④《金徽酒股份有限公司二厂区锅炉改造项目环境影响报告表》，陇南宸华环境工程咨询有限公司，2025 年 10 月； ⑤《建设项目竣工环境保护验收监测委托书》，金徽酒股份有限公司，2025 年 5 月； ⑥《关于金徽酒股份有限公司二厂区锅炉改造项目环境影响报				

	告表的批复》，陇南市生态环境局经济开发区分局，陇环经开环评表发〔2025〕7号，2025年10月31日。 ⑦建设单位提供的有关本项目的其他资料； ⑧国家有关环境监测技术规范、监测分析方法。																						
验收监测评价标准、标号、级别、限值	本项目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。 1.废气污染物排放标准 排放标准与环评阶段一致。本项目燃煤锅炉排气筒颗粒物、SO₂和NO_x执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB 13271-2014）中表 2 燃煤锅炉污染物排放标准浓度限值，有关污染物排放浓度限值见表 1-1。 表 1-1 锅炉烟气污染物排放标准 单位：mg/m³ <table><tr><th>污染物</th><th>排放标准</th><th>标准来源</th></tr><tr><td>颗粒物</td><td>50</td><td rowspan="5">《锅炉大气污染物排放标准》 （GB13271-2014）表 2 中新建燃煤 锅炉标准</td></tr><tr><td>SO₂</td><td>300</td></tr><tr><td>氮氧化物</td><td>300</td></tr><tr><td>汞及其化合物</td><td>0.05</td></tr><tr><td>烟气黑度（林格曼黑度，级）</td><td>≤1</td></tr></table> 厂界颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 排放标准限值，具体见表 1-2。 表 1-2 大气污染物综合排放标准 <table><tr><th rowspan="2">污染物名称</th><th colspan="2">无组织排放监控点浓度值</th></tr><tr><th>监控点</th><th>浓度（mg/m³）</th></tr><tr><td>颗粒物</td><td>周界外浓度最高点</td><td>1.0</td></tr></table> 2.噪声污染物排放标准 与环评阶段一致。运营期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的 3 类和 4 类标准限值要求（东、西厂界执行 4 类标准限值，南、北厂界执行 3 类标准限值），见表 1-3。	污染物	排放标准	标准来源	颗粒物	50	《锅炉大气污染物排放标准》 （GB13271-2014）表 2 中新建燃煤 锅炉标准	SO ₂	300	氮氧化物	300	汞及其化合物	0.05	烟气黑度（林格曼黑度，级）	≤1	污染物名称	无组织排放监控点浓度值		监控点	浓度（mg/m ³ ）	颗粒物	周界外浓度最高点	1.0
	污染物	排放标准	标准来源																				
	颗粒物	50	《锅炉大气污染物排放标准》 （GB13271-2014）表 2 中新建燃煤 锅炉标准																				
	SO ₂	300																					
	氮氧化物	300																					
	汞及其化合物	0.05																					
	烟气黑度（林格曼黑度，级）	≤1																					
	污染物名称	无组织排放监控点浓度值																					
		监控点	浓度（mg/m ³ ）																				
	颗粒物	周界外浓度最高点	1.0																				

表 1-3 工业企业厂界环境噪声排放标准（节选） 单位：dB（A）

声功能区类别	时段	
	昼间	夜间
3 类	65	55
4 类	70	55

3.废水排放标准

与环评阶段一致。改造后锅炉新增少量废水依托厂区已建污水处理站处理。现厂区综合废水经厂区污水处理站处理达到《发酵酒精和白酒工业水污染物排放标准》（GB 27631-2011）表 2 中新建企业水污染物排放限值的直接排放标准后排入园区污水处理厂，具体见表 1-3。

表 1-3 《发酵酒精和白酒工业水污染物排放标准》表 2 直排标准 单位：mg/L（pH 除外）

污染物	标准限值	标准
pH	6~9	《发酵酒精和白酒工业水污染物排放标准》（GB 27631-2011）表 2 中新建企业水污染物排放限值的直接排放标准
色度	40	
SS	50	
BOD ₅	30	
COD	100	
氨氮	10	
总氮	20	
总磷	1	
单位产品基准排水量	20m ³ /t	

4.固体废物

与环评阶段一致。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。

二、项目建设情况

金徽酒股份有限公司优质酒酿造技改项目于 2013 年编制了《金徽酒股份有限公司优质酒酿造技改项目环境影响报告书》，2013 年 6 月 7 日原甘肃省环保厅下发了《关于金徽酒股份有限公司优质酒酿造技改项目环境影响报告书的批复》（甘环审发〔2013〕66 号）；2016 年 7 月进行了竣工环境保护验收，2016 年 8 月 28 日原陇南市环保局出具了《金徽酒股份有限公司优质酒酿造技改项目竣工环境保护验收意见》（陇环验〔2016〕8 号）。金徽酒股份有限公司优质酒酿造技改项目通过竣工环保验收后，至今一直正常运行。

金徽酒股份有限公司二厂区锅炉改造项目改造原因主要为原有锅炉房锅炉不满足《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中相关要求：“有序淘汰 2 蒸吨/小时及以下生物质锅炉、10 蒸吨/小时及以下承压燃煤锅炉、固定炉排燃煤锅炉……”。根据《陇南市市场监督管理局关于做好淘汰类承压锅炉淘汰工作的通知》要求，现有不满足要求的锅炉于今年 12 月底前完成淘汰类承压锅炉的淘汰工作。金徽酒股份有限公司二厂区锅炉房内 3 台锅炉（包括 1 台备用锅炉）列入淘汰清单。因此，建设单位按照陇南市市场监督管理局要求进行原有锅炉淘汰工作，将原有 10t/h 燃煤蒸汽锅炉改造为 12t/h 燃煤蒸汽锅炉，原有备用 8t/h 燃煤蒸汽锅炉改造为 11t/h 燃煤蒸汽锅炉，原有 7MW 燃煤热水锅炉改造为 8MW 燃煤热水锅炉。

本公司二厂区锅炉改造完成后，金徽酒股份有限公司于 2026 年 7 月 13 日已重新申请了排污许可证，排污许可证编号为：91621200695632863J001V，有效期为：2026 年 7 月 13 日至 2031 年 7 月 12 日。

由甘肃康顺盛达检测有限公司承担金徽酒股份有限公司二厂区锅炉改造项目竣工环境保护验收监测工作。我公司组织技术人员进行了现场踏勘，对项目运行期间建设情况和环保设施的运行情况进行了核查。根据国家环保部有关建设项目竣工环境保护验收监测技术规定及该项目环境影响报告表，结合工程环境保护设施的实际建设情况及现场监测结果，编制本期工程验收监测报告表。

2.1 项目名称、规模及性质

项目名称：金徽酒股份有限公司二厂区锅炉改造项目

建设性质：改扩建

行业类别：热力生产和供应（D4430）

建设单位：金徽酒股份有限公司

建设地点：甘肃省陇南经济开发区（徽县园伏家镇贺店村），场址中心地理坐标为东经 105°58'2.822"，北纬 33°50'16.963"；

建设规模：将原有 10t/h 燃煤蒸汽锅炉改造为 12t/h 燃煤蒸汽锅炉，原有备用 8t/h 燃煤蒸汽锅炉改造为 11t/h 燃煤蒸汽锅炉，原有 7MW 燃煤热水锅炉改造为 8MW 燃煤热水锅炉。

2.2 建设内容

本改造项目仅在原有二厂区锅炉房内实施，仅进行原有 3 台锅炉的扩能改造，同步对脱硫、除尘系统进行改造。其中燃煤堆棚、脱硫废水循环池、烟囱、灰渣堆场均依托现有。项目不涉及其他工程的改造和建设。项目环评阶段与验收阶段实际建设内容对照见表 2-1。

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

工程类别	环评阶段建设及批复内容及规模		验收阶段实际建设内容及规模	备注
主体工程	锅炉房	拟将原 10t/h 燃煤蒸汽锅炉改造为 12t/h 燃煤蒸汽锅炉，原备用 8t/h 燃煤蒸汽锅炉改造为 11t/h 燃煤蒸汽锅炉，原 7MW 燃煤热水锅炉改造为 8MW 燃煤热水锅炉。改造前锅炉总容量为 18t/h+7MW，改造后总容量为 23t/h+8MW。	与环评阶段一致	依托+改造
储运工程	燃煤堆棚	建筑面积 9900m ²	与环评阶段一致	依托
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	与环评阶段一致	依托
公用工程	供水	生产、生活及消防水的取水水源均为厂区内自备井，井深约 30m，水源为浅层地下水。2 口机井，取水方式为单井，取水许可量分别为 86.4 万立方米/年、65 万立方米。	生产、生活及消防水的取水水源均为厂区内自备井，井深约 30m，水源为浅层地下水。2 口机井，取水方式为单井，总取水许可量为 192.6 万立方米。	依托
	排水	综合废水经厂区污水处理站处理达到《发酵酒精和白酒工业水污染物排放标准》（GB27631-2011）表 2 中新建企业水污染物排放限值的直接排放标准后排入伏镇河。	与环评阶段基本一致，综合废水经厂区污水处理站处理达到《发酵酒精和白酒工业水污染物排放标准》（GB27631-2011）表 2 中新建企业水污染物排放限值的直接排放标准后排入园区污水处理厂。	依托
	供电	项目供电电源由徽县伏镇供电所 114#专线供给，由厂内配电室将 10KV 变压至 380V/220V	与环评阶段一致	依托

环保工程	废水治理	锅炉定期排污水与软水制备系统浓水进入厂区污水处理站处理。厂区建设污水处理站一座，处理工艺采用 UASB+SBR 先进工艺，处理后达到《发酵酒精和白酒工业水污染物排放标准》（GB27631-2011）表 2 中新建企业水污染物排放限值的直接排放标准后排入伏镇河。	与环评阶段基本一致，锅炉定期排污水与软水制备系统浓水进入厂区污水处理站处理。厂区建设污水处理站一座，处理工艺采用 UASB+SBR 先进工艺，处理后达到《发酵酒精和白酒工业水污染物排放标准》（GB27631-2011）表 2 中新建企业水污染物排放限值的直接排放标准后排入园区污水处理厂。	依托
	废气	东厂区（二厂区）3 台燃煤锅炉烟气经布袋除尘+氧化镁碱法湿式脱硫后通过 45m 高的烟囱排放。	与环评阶段一致	依托+改造
		设置半封闭式煤堆棚、洒水抑尘	与环评阶段一致	依托
		设置燃煤灰渣堆场，地面硬化、采用篷布苫盖抑尘。	与环评阶段一致	依托
	固废治理	灰渣和脱硫固废作为建材外售	与环评阶段一致	依托
		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	与环评阶段一致	依托
	噪声治理	锅炉房选用低噪声设备、基础减振、车间封闭、安装气流消声器、设隔声门窗等	与环评阶段一致	新建
	环境风险防范措施	及时修订突发环境事件应急预案并报环保部门备案、设置应急小组、储备应急物资并定期演练。	与环评阶段一致	修订

2.3 项目设备

项目环评阶段和验收阶段设备没有发生变化，项目主要设备见表 2-2。

表 2-2 建设项目主要设备一览表

序号	环评阶段			验收阶段实际建设一致性	备注
	型号	数量	单位		
1	SZL12-1.25-AII	1	台	与环评阶段一致	生产用蒸汽
2	SZL11-1.25-AII	1	台	与环评阶段一致	生产备用
3	SZL8-1.0/115/70-AII	1	台	与环评阶段一致	冬季供暖
4	JY-RF20	2	台	与环评阶段一致	1 用 1 备
5	CR115-17	2	台	与环评阶段一致	1 用 1 备
6	CDMF20-13FSWSR	2	台	与环评阶段一致	1 用 1 备
7	10T/H，水箱容积 10m ³	1	台	与环评阶段一致	/
8	/	2	台	与环评阶段一致	/
9	Ø=350	1	个	与环评阶段一致	/

10	Ø2m×45m	1	座	与环评阶段一致	/
11	V=30m ³	1	个	与环评阶段一致	/
12	操作台加变频器	3	套	与环评阶段一致	/
13	2.5×3×2.5m	1	个	与环评阶段一致	/
14	CDMF20-6FSWSR	2	台	与环评阶段一致	1 用 1 备
15	/	1	套	与环评阶段一致	与锅炉配套改造
16	/	1	套	与环评阶段一致	
17	/	2	台	与环评阶段一致	

2.4 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一致，项目产品方案一览表见表 2-3。

表 2-3 项目产品方案一览表

产品	环评阶段	验收阶段	备注
蒸汽	12t/h	12t/h	蒸汽、热水不外售，仅用于本企业白酒生产和冬季供暖
	11t/h（备用）	11t/h（备用）	
热水	8MW	8MW	

(2) 原辅材料消耗

本项目环评阶段和验收阶段主要原辅材料与能源消耗量一致，原辅材料及能源消耗情况见表 2-4。

表 2-4 原辅材料及能源消耗情况

序号	名称	环评阶段年耗量	验收阶段年耗量	来源	备注
1	水	151207.5t/a	151207.5t/a	市政给水管网	
2	电	6.0 万 kW·h	6.0 万 kW·h	市政电网	
3	燃煤	11778t/a	11778t/a	外购	

2.5 公用工程

2.5.1 给排水

(1) 给水

该项目给水情况验收阶段和环评阶段一致。锅炉改造后不新增劳动定员，锅炉房用水主要为锅炉用水及氧化镁湿式脱硫系统补充用水。

①锅炉用水

项目设置 1 台 12t/h 蒸汽锅炉用于生产工序供热，项目生产时间为 21h/d。根据《甘肃省行业用水定额（2023 版）》，热力生产和供应蒸汽用水按照 $1.2\text{m}^3/\text{t}$ 计，软化水用水量为 $14.4\text{m}^3/\text{h}$ 。蒸汽均进入生产系统，无循环使用量。即蒸汽锅炉补水量为 $302.4\text{m}^3/\text{d}$ 。

项目设置 1 台 8MW 热水锅炉用于供暖季取暖，冬季供暖热水锅炉日运行时间 24 小时，年运行时间 3000 小时，整个供暖系统热水循环利用。水耗主要为供暖管网损耗补水和热水锅炉定期排水补水。根据供暖面积 382573.2m^2 ，项目热水锅炉日循环水量约为 $1148\text{m}^3/\text{d}$ ，管网损失量为循环水量的 3%，运行期间管网损失补水量为 $34.44\text{m}^3/\text{d}$ ；锅炉定期排水占循环水量的 2%，运行期间锅炉定期补水量为 $22.96\text{m}^3/\text{d}$ ，即锅炉补水量为 $57.4\text{m}^3/\text{d}$ 。

锅炉用水均为软水，钠离子交换树脂软水制水率按 75%计。考虑最不利情况，按冬季供暖季生产进行核算，则锅炉补充用水总量为 $479.7\text{t}/\text{d}$ ，其中浓水产生量为 $119.9\text{t}/\text{d}$ 。

②烟气脱硫系统用水

项目使用氧化镁法脱硫塔去除 SO_2 等含硫污染物，脱硫过程中产生的脱硫废水中仍含有用于中和含硫污染物的碱性物质，可循环利用。循环利用的过程中根据 pH 测定值补充一定量的氧化镁浆液，项目脱硫塔补水量为 $1.5\text{m}^3/\text{d}$ ，循环量为 80m^3 ，这部分废水再进入沉淀池沉淀后回用于脱硫系统，不外排。

综上，锅炉新鲜水用水量为 $481.2\text{t}/\text{d}$ 。

（2）排水

排水验收阶段和环评阶段一致。

项目排水主要为软水制备系统浓水和锅炉定期排污水。根据前文核算，软水制备系统浓水产生量为 $119.9\text{t}/\text{d}$ ，锅炉定期排污水为 $22.96\text{m}^3/\text{d}$ 。浓水和锅炉定期排污水先进入锅炉房排污池，再进入厂区污水管网，最终进入厂区污水处理站处理。

本期验收阶段水平衡见表 2-5 及图 2-1。

表 2-5 验收阶段项目日用水量水平衡表

序号	用水项目	新鲜水量	循环水量	损耗量	废水产生量	去向
		m³/d	m³/d	m³/d	m³/d	
1	蒸汽锅炉用水	403.2	0	302.4	100.8	污水处理站
2	热水锅炉用水	76.5	1148	34.44	42.06	
3	脱硫系统用水	1.5	80	1.5	0	
	小计	481.2	1228	338.34	142.86	

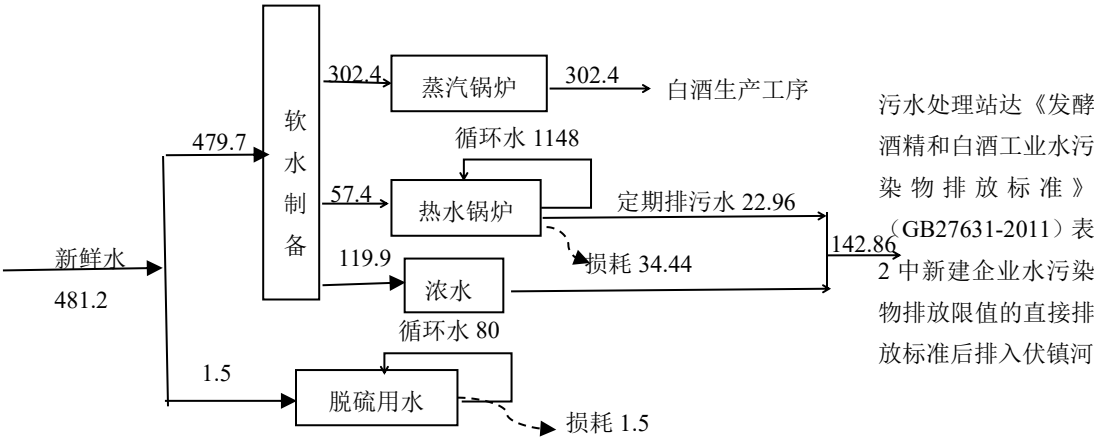


图 2-1 验收阶段项目日水平衡图 单位：m³/d

2.5.2 供电

项目供电电源由徽县伏镇供电所 114#专线供给，由厂内配电室将 10kV 变压至 380V/220V。项目用电依托厂区内已建供电系统。

2.5.3 供热

蒸汽：项目将原有 10t/h 燃煤蒸汽锅炉改造为 12t/h 燃煤蒸汽锅炉用于生产供蒸汽，并将原有备用 8t/h 燃煤蒸汽锅炉改造为 11t/h 燃煤蒸汽锅炉；

供暖：将原有冬季供暖用 7MW 燃煤热水锅炉改造为 8MW 燃煤热水锅炉。

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，项目建设内容与环评阶段一致，未发生变化。

三、主要工艺及污染物产出流程

3.1 燃煤锅炉生产线生产工艺流程及产污节点

燃煤蒸汽锅炉生产工艺及产排污见图 3-1。

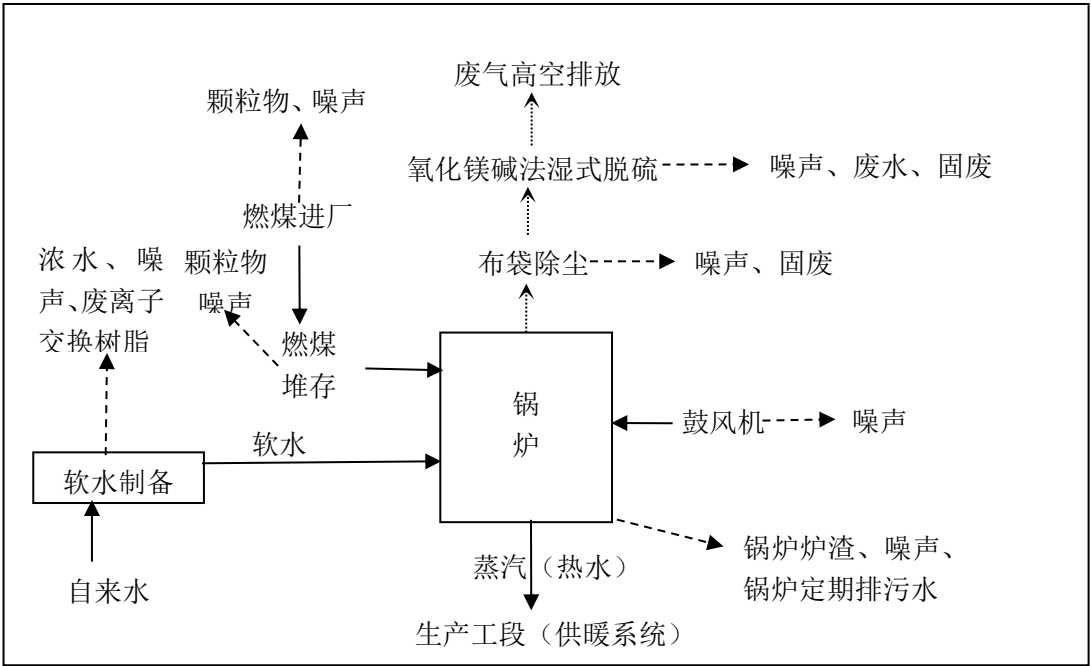


图 3-1 燃煤锅炉生产工艺流程及产污节点图

工艺流程简述：

（1）燃煤进厂、堆存

燃料煤（原煤）由密闭的运煤车运进厂区，储存在厂区内锅炉房旁边的半封闭式储煤棚备用。燃煤进厂、卸煤和堆存过程中会有颗粒物和车辆噪声产生。

（2）供煤

原煤经铲车装入受煤斗，经电机振动给料机输送至皮带输送机，送入炉前煤斗，供锅炉使用。

（3）燃烧

燃煤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水，蒸汽锅炉将水转化为蒸汽，并将蒸汽加热到额定温度、压力后外供生产线。热水锅炉将水转化为热水，进入供暖管网用于冬季供暖。锅炉除渣方式为固态除渣。该过程中原煤燃烧会产生锅炉烟气、风机和泵类噪声、燃煤灰渣和锅炉定期排污水等。

（4）烟气净化系统

锅炉烟气采用布袋除尘+氧化镁碱法脱硫+1根45m高烟囱高空排空。该过程会产生除尘灰渣、脱硫废水、沉淀池底泥、风机和泵类噪声等。

（5）软水制备系统

项目软水制备采用钠离子交换树脂软化水装置，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。

3.2 污染物产生及排放分析

根据图 3-1 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。

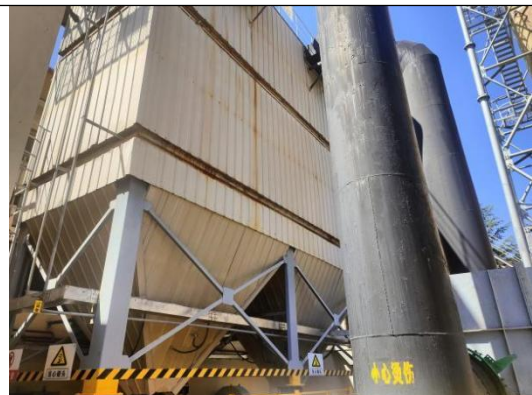
3.2.1 废气污染物产生及排放

环评阶段：

项目二厂区锅炉改造扩建后锅炉烟气经布袋除尘+氧化镁湿式脱硫+45m 高排气筒（DA002）排放。改造后除尘效率达 99.0%，脱硫效率达到 90%，烟气不考虑脱硝效率，即脱硝效率按 0 计，供暖季生产锅炉和供暖锅炉同时运行最不利情况下，经采取上述措施后，颗粒物排放浓度为 5.30mg/m³，SO₂ 排放浓度为 62.13mg/m³，NO_x 排放浓度为 184.0mg/m³，汞及其化合物排放浓度为 0.000028mg/m³，排放浓度能够满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 2 中燃煤锅炉的排放限值要求（颗粒物≤50mg/m³、SO₂≤300mg/m³、NO_x≤300mg/m³、汞及其化合物≤0.05mg/m³）。厂界无组织颗粒物排放浓度执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 排放标准限值。改造前后燃煤堆棚和灰渣场占地面积及最大储存量均不变，仅为燃煤堆存和灰渣堆存过程中转运频次和清运频次有所增加。燃煤堆棚在加强洒水抑尘的情况下，燃煤堆存过程中新增颗粒物产排量较小；灰渣场在篷布苫盖和加强洒水抑尘的情况下，锅炉灰渣堆存过程中新增颗粒物产排量较小。

项目环评审批意见要求：认真落实大气污染防治措施。运营期燃煤锅炉废气经布袋除尘器、氧化镁湿式脱硫工艺处理后通过1根45m 高排气筒排放。锅炉烟气浓度执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表2新建燃煤锅炉标准限值。厂界颗粒物排放浓度执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2排放标准限值。

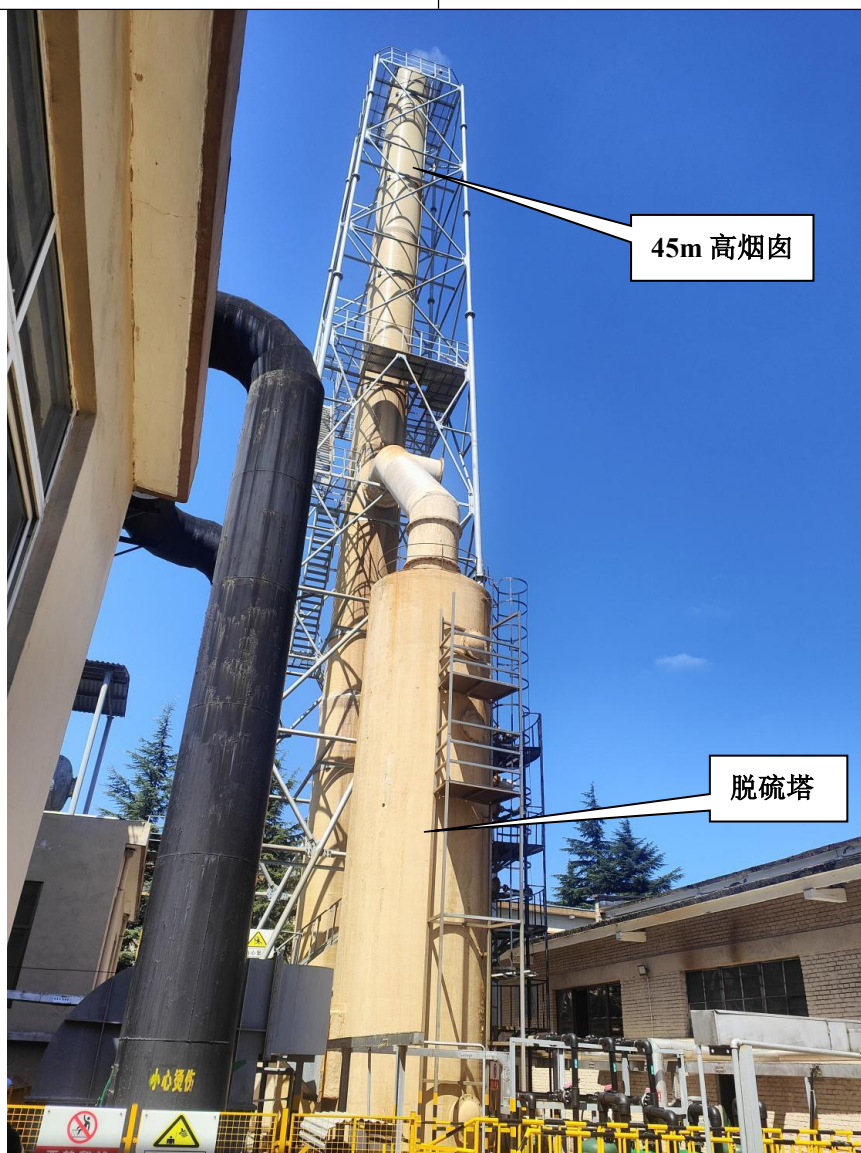
环保竣工验收阶段：项目实际建设和运营过程中，废气处置措施和项目环评批复要求基本一致。



烟囱布袋除尘系统



烟囱脱硫系统循环水池



烟囱脱硫塔及 45m 烟囱



燃煤堆棚



灰渣堆场

3.2.2 废水污染物产生及排放

环评阶段：项目排水采用雨污分流制，雨水经厂区雨水管网汇集后排至厂外；锅炉软水制备系统浓水和锅炉定期排污水经排污池收集后排入厂区污水管网，最终进入厂区污水处理站处理；生活污水经厂内化粪池预处理后，排入厂区污水管网，最终进入厂区污水处理站。

项目环评批复要求：施工人员生活污水经化粪池处理后排入开发区污水管网。运营期锅炉软水制备系统浓水、锅炉定期排污水、生活污水经厂内化粪池预处理后最终排入厂区污水收集管网，最终进入厂区污水处理站。污水处理站排口水污染物排放浓度执行《发酵酒精和白酒工业水污染物排放标准》（GB27631-2011）表2中新建企业水污染物排放限值。

环保竣工验收阶段：项目实际建设和运营过程中，采取的废水污染防治措施和环评及审批意见一致。



污水处理站（依托）

3.2.3 噪声产生及排放

环评阶段：项目运营期通过选用低噪声设备，加强车间隔声，墙体安装吸声材料，对各机械设备增设减振基础，加强设备的使用和日常维护管理，维持设备处于良好的运转状态，定期检查、维修，不符合要求的要及时更换，避免因设备运转不正常导致噪声的增高等降噪措施，噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类和4类标准限值要求，对周边声环境质量影响较小。

项目环评批复要求：运营期优先选用低噪声设备，采取基础固定减振、厂房隔音、地下设置（水泵）、安装气流消声器等措施。厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3类和4类声环境功能区标准限值。

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》（GB 12348-2008）中规定的3类和4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：

锅炉炉渣暂存于现有灰渣堆场，采取洒水抑尘及篷布苫盖措施，定期外售作为建筑材料资源化利用；除尘灰清理过程中适当洒水后与锅炉炉渣暂存于现有灰渣堆场，采取洒水抑尘及篷布苫盖措施，定期外售作为建筑材料资源化利用；脱硫固废与炉渣除尘灰一起外售作为建筑材料资源化利用；离子交换树脂由树脂供应厂家上门更换，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。

项目环评批复要求：运营期锅炉烟气布袋除尘灰清理过程中适当洒水后与锅炉炉渣暂存于现有灰渣堆场，采取洒水抑尘及篷布苫盖措施，可作为建筑材料资源化利用；脱硫固废与锅炉灰渣可作为建筑材料资源化利用；离子交换树脂由树脂供应厂家上门更换，废离子交换树脂属于一般固体废物，由厂家回收。施工期、运营期产生的固体废物均执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染物控制标准》（GB 18599-2020）相关规定。

环保竣工验收阶段：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

金徽酒股份有限公司二厂区锅炉改造项目位于甘肃省陇南经济开发区（徽县园伏家镇贺店村金徽酒股份有限公司二厂区原锅炉房内），改造锅炉房中心坐标东经 $105^{\circ} 58' 2.822''$ ，北纬 $33^{\circ} 50' 16.963''$ 。将原有 10t/h 燃煤蒸汽锅炉改造为 12t/h 燃煤蒸汽锅炉，原有备用 8t/h 燃煤蒸汽锅炉改造为 11t/h 燃煤蒸汽锅炉，原有 7MW 燃煤热水锅炉改造为 8MW 燃煤热水锅炉。本改造项目仅在原有二厂区锅炉房内实施，仅进行原有 3 台锅炉的扩能改造，同步对脱硫、除尘系统进行改造。其中燃煤堆棚、脱硫废水循环池、烟囱、灰渣堆场均依托现有。项目不涉及其他工程的改造和建设。

（2）相关政策符合性分析

①产业政策符合性

本项目为金徽酒股份有限公司二厂区白酒生产配套生产和生活自建锅炉改造项目。项目拟将锅炉房内原 10t/h 燃煤蒸汽锅炉改造为 12t/h 燃煤蒸汽锅炉，原备用 8t/h 燃煤蒸汽锅炉改造为 11t/h 燃煤蒸汽锅炉，原 7MW 燃煤热水锅炉改造为 8MW 燃煤热水锅炉，以满足产业政策及陇南市市场监督管理局相关要求。对照《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》鼓励类、限制类、淘汰类，为允许类。项目的建设符合国家产业政策。

②选址合理性

项目选址位于陇南经济开发区现金徽酒股份有限公司内，拟将锅炉房内原 10t/h 燃煤蒸汽锅炉改造为 12t/h 燃煤蒸汽锅炉，原备用 8t/h 燃煤蒸汽锅炉改造为 11t/h 燃煤蒸汽锅炉，原 7MW 燃煤热水锅炉改造为 8MW 燃煤热水锅炉，以满足产业政策及陇南市市场监督管理局相关要求。项目无新增占地，原占地类型属于工业用地。项目用地符合《陇南经济开发区总体发展规划修编（2022—2035 年）》近期及远期土地利用规划。

a. 项目基础设施可依托性分析

项目选址位于甘肃省陇南经济开发区现金徽酒股份有限公司二厂区锅炉房内，锅炉房东侧为酒厂稻壳库，北侧为试验车间、西侧为厂区内部道路和绿化带，南侧为煤库。项目周边无学校、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。

b. 饮用水源地调查

该项目位于甘肃省陇南经济开发区现金徽酒股份有限公司二厂区锅炉房内，改造后锅炉用水由二厂区现有供水系统供给。距改造锅炉房最近的水源地保护区为伏家镇集中式饮用水水源保护地，金徽酒股份有限公司二厂区与伏家镇集中式饮用水水源二级保护区最近距离为133m，改造锅炉房与伏家镇集中式饮用水水源二级保护区最近距离为210m，金徽酒股份有限公司二厂区位于伏家镇集中式饮用水水源保护地侧游，根据水源地划分，本项目和水源地无补给关系，具体见图1-7。同时，锅炉定期排污水和软水制备系统浓水排入厂区污水处理站处理达标后外排，故该项目对水源地无影响。

因此，在落实本次环评提出的各项环保措施的前提下，项目选址是可行的。

③与《陇南市经济开发区总体规划修编（2022-2035）》的符合性分析

根据《陇南经济开发区总体发展规划修编（2022—2035年）》，陇南经济开发区总体发展规划范围为东至规划东环路，西至S205及规划西环路，南至十天高速，北至徽县伏家镇和泥阳镇镇区北边界，包括成县店村镇、红川镇和徽县泥阳镇、伏家镇和栗川镇共五个乡镇，结合最新国土空间规划城镇开发边界优化后的开发区规划研究范围总面积38.89km²，结合生态保护红线和永久基本农田控制线，以城镇开发边界为基础，综合考虑开发区发展需求和趋势，开发区规划修编近期规划发展范围总面积19.54km²。规划发展定位为：西北地区生态白酒全产业链发展示范区；陇东南地区战略性新兴产业集聚区；陇南市现代化产业新城。规划总体布局形成“一带两核，三谷八簇”的功能结构布局。引导产业重点发展酒类制造、农特产品加工、生物医药3个主导产业和物流、中医药康养、电商3个现代服务业及高端装备制造、航空物流、新材料、有色金属制品等一系列战略性新兴产业。

项目位于甘肃省陇南经济开发区（徽县园伏家镇贺店村），项目位于《陇南经济开发区总体发展规划修编（2022—2035年）》中酒业旅游+农产品加工

产业簇团。，本项目为金徽酒股份有限公司二厂区白酒生产配套生产和生活自建锅炉改造项目，项目在二厂区原锅炉房内实施，无新增占地，原占地属于工业用地。

综上，项目与园区产业规划及用地规划相符。

④平面布置合理性分析

本次改造仅扩能改造二厂区锅炉房内锅炉，改造前后厂区平面布置无变化。原工程平面布置如下：

总平面布局时要因地制宜，考虑厂区周围环境、生产工艺流程，生产车间、辅助车间、公用设施等根据生产工艺流程的安排进行总图布局，尽量避免交叉干扰。车间布置要符合消防要求，尽可能接近动力区，以缩短管路，降低能耗。锅炉房布置在厂区主导风向的下风向，污水处理设施尽量靠近污水规划总排出口。

企业现厂区占地面积 989.23 亩，伏镇河自北向南穿流而过，将厂区分分为东西两个厂区。本项目位于东厂区（二厂区），东厂区由北向东分为三部分，其中北侧主要布设职工公寓楼、职工宿舍、职工食堂、曲库（10 座）、宴会厅；中部布设检测中心、酒库和酿酒车间、包装车间、各类库房以及本次改造的锅炉房；南侧主要布设酒厂家属楼、办公楼及广场等。因此，从环保角度分析，该项目总体平面布置合理可行。

（3）环境合理性分析

项目属于金徽酒股份有限公司白酒生产配套生产和生活自建锅炉改造项目，项目在金徽酒股份有限公司二厂区原锅炉房内实施，无新增占地。项目占地范围内没有自然保护区、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。

（4）施工期环境影响分析

项目拟将二厂区现有锅炉房内现有 10t/h 燃煤蒸汽锅炉扩能改造为 12t/h 燃煤蒸汽锅炉，将现有备用 8t/h 燃煤蒸汽锅炉扩能改造为 11t/h 燃煤蒸汽锅炉，将现有 7MW 燃煤热水锅炉扩能改造为 8MW 燃煤热水锅炉。施工期主要进行锅炉及配套设备扩能改造和安装，基本不涉及土建工程。

(5) 运营期环境影响分析

①废气处理措施可行性分析

a.有组织颗粒物影响分析

项目二厂区锅炉改造扩建后锅炉烟气经布袋除尘+氧化镁湿式脱硫+45m高排气筒（DA002）排放。改造后除尘效率达 99.0%，脱硫效率达到 90%，烟气不考虑脱硝效率，即脱硝效率按 0 计，供暖季生产锅炉和供暖锅炉同时运行最不利情况下，经采取上述措施后，颗粒物排放浓度为 $5.30\text{mg}/\text{m}^3$ ， SO_2 排放浓度为 $62.13\text{mg}/\text{m}^3$ ， NO_x 排放浓度为 $184.0\text{mg}/\text{m}^3$ ，汞及其化合物排放浓度为 $0.000028\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放浓度能够满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 2 中燃煤锅炉的排放限值要求（颗粒物 $\leq 50\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $\text{SO}_2 \leq 300\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $\text{NO}_x \leq 300\text{mg}/\text{m}^3$ 、汞及其化合物 $\leq 0.05\text{mg}/\text{m}^3$ ）。

b.无组织颗粒物影响分析

本项目改造后依托二厂区现有燃煤堆棚和灰渣场用于燃煤堆存和锅炉灰渣堆存，改造前后燃煤堆棚和灰渣场占地面积及最大储存量均不变，仅为燃煤堆存和灰渣堆存过程中转运频次和清运频次有所增加。燃煤堆棚在加强洒水抑尘的情况下，燃煤堆存过程中新增颗粒物产排量较小；灰渣场在篷布苫盖和加强洒水抑尘的情况下，锅炉灰渣堆存过程中新增颗粒物产排量较小，无组织排放的颗粒物对周围环境影响可接受。

②废水处理措施可行性分析

项目改造前锅炉废水经锅炉房排污池收集后进入厂区污水管网，最终进入厂区污水处理站处理。本次锅炉扩能改造后，改造前后，仅废水量有所增加，改造前后锅炉房废水水质无变化，因此锅炉废水依然由锅炉房排污池收集后进入厂区污水管网，最终进入厂区污水处理站处理。

③噪声防治措施可行性分析

项目运营期通过选用低噪声设备，加强车间隔声，墙体安装吸声材料，对各机械设备增设减振基础，加强设备的使用和日常维护管理，维持设备处于良好的运转状态，定期检查、维修，不符合要求的要及时更换，避免因设备运转不正常导致噪声增加等降噪措施，噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类和 4 类标准限值要求，降噪措施合理可行。

④固体废物处置措施可行性分析

锅炉炉渣暂存于现有灰渣堆场，采取洒水抑尘及篷布苫盖措施，定期外售作为建筑材料资源化利用；除尘灰清理过程中适当洒水后与锅炉炉渣暂存于现有灰渣堆场，采取洒水抑尘及篷布苫盖措施，定期外售作为建筑材料资源化利用；脱硫固废与炉渣、除尘灰一起外售作为建筑材料资源化利用；离子交换树脂由树脂供应厂家上门更换，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。由此可知，项目运行期间，固体废弃物对周围环境的影响较小，处置措施合理可行。

（6）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、总体平面布置合理，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，但在采取本环评中提出的各项措施后，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，强化施工环境管理，严格落实各项环境保护和污染防治措施，在确保污染物达标排放的前提下，从环境保护角度分析，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金徽酒股份有限公司二厂区锅炉 改造项目环境影响报告表的批复

陇环经开环评表发〔2025〕7号

我局于2025年10月9日组织相关单位和专业技术人员，对金徽酒股份有限公司上报的《金徽酒股份有限公司二厂区锅炉改造项目环境影响报告表》进行了技术审查，意见如下：

一、同意专家组技术评审意见。

二、该项目位于陇南经济开发区（徽县园伏家镇贺店村），为改扩建项目。中心坐标：东经105度58分2.822秒，北纬33度50分16.963秒。项目建设内容包括：将现有10t/h燃煤蒸汽锅炉改造为12t/h燃煤蒸汽锅炉，现有备用8t/h燃煤蒸汽锅炉改造为11t/h燃煤蒸汽锅炉，现有7MW燃煤热水锅炉改造为8MW燃煤热水锅炉。项目总投资500.00万元，其中环保投资27.00万元，环保投资占总投资比例5.4%。

该项目符合国家产业政策要求，符合《陇南经济开发区总体发展规划（2018-2035）环境影响报告书》中项目准入要求，项目选址符合规划产业空间布局，符合甘肃省陇南市“三线一单”生态环境分区管控要求。在全面落实《报告表》提出的各项污染防治措施和环境风险控制措施后，对环境的影响可接受，我局原则同意批复《报告表》中所列建设项目的性质、生产规模、建设地点、生产工艺和拟采取的环境保护措施。

三、项目应按照国家有关生态环境保护法律法规要求，做到污染物达标排放，必须严格执行环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入运行的“三同时”制度，做到环保投资及时足额到位，认真落实《报告表》提出的各项环保治理措施，发挥环保投资收益，改善和保护环境。

四、项目建设和运营管理应重点做好以下工作。

（一）认真落实大气污染防治措施。施工场地作业要严格执行“六个百分百”抑尘措施要求，采取洒水降尘、机械保养等措施，以减少施工扬尘及施工

机械尾气影响，建筑物料及时苫盖。运营期燃煤锅炉废气经布袋除尘器、氧化镁湿式脱硫工艺处理后通过 1 根 45m 高排气筒排放。锅炉烟气浓度执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB 13271-2014）表 2 新建燃煤锅炉标准限值。厂界颗粒物排放浓度执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 排放标准限值。

（二）认真做好废水污染防治工作。施工期施工车辆清洗废水和施工废水经废水沉淀池收集沉淀后回用，不外排。施工人员生活污水经化粪池处理后排入开发区污水管网。运营期锅炉软水制备系统浓水、锅炉定期排污水、生活污水经厂内化粪池预处理后最终排入厂区污水收集管网，进入厂区污水处理站。污水处理站排口水污染物排放浓度执行《发酵酒精和白酒工业水污染物排放标准》（GB27631-2011）表 2 中新建企业水污染物排放限值。

（三）严格控制噪声影响。运营期优先选用低噪声设备，采取基础固定减振、厂房隔音、地下设置水泵、安装气流消声器等措施。厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类和 4 类声环境功能区标准限值。

（四）加强固体废物管理。运营期锅炉烟气布袋除尘灰清理过程中适当洒水后与锅炉炉渣暂存于现有灰渣堆场，采取洒水抑尘及篷布苫盖措施，可作为建筑材料资源化利用；脱硫固废与锅炉灰渣可作为建筑材料资源化利用；离子交换树脂由树脂供应厂家上门更换，废离子交换树脂属于一般固体废物，由厂家回收。施工期、运营期产生的固体废物均执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）相关规定。

（五）强化环境风险防范和应急管理。按照《报告表》要求落实各项风险防范措施，制定突发环境事件应急预案，并定期开展应急演练。

五、《报告表》经批准后，项目的性质、生产规模、建设地点、生产工艺或污染防治措施发生重大变动，应当重新报批。自《报告表》批准之日起，如超过五年决定开工建设的，《报告表》应当报我局重新审核。

六、落实施工期及运营期的环境管理与监控计划。按照《建设项目环境保护管理条例》，项目建成后，你公司对配套建设的环境保护设施自行验收，验收通过后，报我局备案。

七、请你单位按照《排污许可管理条例》《固定污染源排污许可分类管理名录》等要求办理相关手续，做好排污许可相关工作。

八、在项目运营过程中，应建立畅通的公众参与平台，及时解决公众担忧的环境问题，满足公众合理的环境诉求。定期发布环境信息，并主动接受社会监督。

九、你公司在项目运营期间应当接受各级生态环境部门的监督管理。

陇南市生态环境局经济开发区分局

2025 年 10 月 31 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 0.5dB。
- (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

噪声检测分析方法及使用仪器见表 5-1；有组织废气检测分析方法及使用仪器见表 5-2；无组织废气检测分析方法及使用仪器见表 5-3；废水检测分析方法及使用仪器见表 5-4。

表5-1 噪声检测分析方法及使用仪器一览表

检测项目	检测方法	依据的标准名称、代号（含年号）	测量精度	仪器设备
等效连续 A 声级 Leq	仪器法	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008	0.1dB(A)	AHAI6256-1 多功能声级计(YQ-146) AHAI2601 声校准器（YQ-203）

表5-2 有组织废气检测分析方法及使用仪器一览表

序号	检测项目	分析方法及来源	方法检出限 (mg/m ³)	使用仪器及编号
1	颗粒物	《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》HJ 836-2017	1.0	FA2055 电子天平 (YQ-059)
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/T 57-2017	3	MH3300 型 烟气烟尘颗粒物浓度测试仪 (YQ-188)
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	3	MH3300 型 烟气烟尘颗粒物浓度测试仪 (YQ-188)
4	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	/	林格曼黑度级 QT201(YQ-072)
5	汞及其化合物 (μg/m ³)	原子荧光分光光度法《空气和废气监测分析方法》(第四版增补版) 国家环境保护总局 (2003 年)	3×10 ⁻³	AFS-230E 原子荧光光度计 (YQ-002)

表 5-3 无组织废气检测分析方法及使用仪器一览表

序号	检测项目	分析方法及来源	方法检出限 (mg/m ³)	使用仪器及编号
1	颗粒物	《环境空气总悬浮颗粒物的测定重量法》HJ1263-2022	0.007	FA2055 电子天平 (YQ-059)

表 5-4 废水检测分析方法及使用仪器一览表

序号	检测项目	依据的标准名称、代号 (含年号)	方法检出限 (mg/L)	使用仪器及编号
1	pH (无量纲)	《水质 pH 值的测定 电极法》HJ 1147-2020	/	AE8601 酸碱度计 (YQ-177)
2	色度 (倍)	《水质 色度的测定 (稀释倍数法)》HJ 1182-2021	2	/
3	化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》HJ 828-2017	4	HCA-100 型 COD 消解器 (YQ-012)
4	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	0.5	SPX-80 生化培养箱 (YQ-017)
5	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂比色法》HJ 535-2009	0.025	721 可见分光光度计 (YQ-021)

6	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》 GB 11901-1989	/	电子天平 YK-YT2204 (YQ-154)
7	总磷	《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》GB 11893-89	0.01	UV 5100 型紫外可见分光光度计 (YQ-156)
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	0.05	UV2400 紫外可见分光光度计 (YQ-022)

5.3 监测仪器

项目竣工验收现场监测仪器见表 5-5~5-9。

表 5-5 检测使用仪器检定一览表

仪器名称	仪器编号	检测项目	有效期至	检定部门
AHAI6256-1 多功能声级计	YQ-146	等效连续 A 声级	2027.03.29	深圳市计量质量检测研究院
AHAI2601 声校准器	YQ-203	等效连续 A 声级	2027.04.15	深圳市计量质量检测研究院
FA2055 电子天平	YQ-059	颗粒物	2026.10.08	甘肃宏强新鑫计量检测有限公司
MH3300 型 烟气烟尘颗粒物浓度测试仪	YQ-188	二氧化硫、氮氧化物	2027.04.06	江苏银河计量检测有限公司
林格曼黑度级 QT201	YQ-072	烟气黑度	2027.02.08	甘肃省计量院
AFS-230E 原子荧光光度计	YQ-002	汞及其化合物	2026.10.08	甘肃宏强新鑫计量检测有限公司
AE8601 酸碱度计	YQ-177	pH	2026.10.30	甘肃斯坦达德计量检测有限公司
HCA-100 型 COD 消解器	YQ-012	化学需氧量	2026.10.08	江苏银河计量检测有限公司
SPX-80 生化培养箱	YQ-017	五日生化需氧量	2026.10.08	甘肃斯坦达德计量检测有限公司
721 可见分光光度计	YQ-021	氨氮	2026.10.08	甘肃宏强新鑫计量检测有限公司
UV 5100 型紫外可见分光光度计	YQ-156	总磷	2026.06.23	甘肃华衡检测技术有限公司
电子天平 YK-YT2204	YQ-154	悬浮物	2027.05.20	甘肃斯坦达德计量检测有限公司
UV2400 紫外可见分光光度计	YQ-022	总氮	2026.10.08	甘肃宏强新鑫计量检测有限公司

表 5-6 噪声检测仪器校准结果一览表				
AHAI6256-1 多功能声级计		AHAI2601 声校准器		
有效期限	2026.03.30-2027.03.29	2026.04.16-2027.04.15		
检测日期	单位: dB (A)			
	标准值	检测前测定值		检测后测定值
2026.06.08	94.0	93.80		93.80
2026.06.09	94.0	93.80		93.80
执行标准	±0.5			
评价结果	合格			

表 5-7 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）	B25070094	7.07±0.05	7.06	合格
2	化学需氧量	B24110298	106±7	109	合格
3	氨氮	B25020074	0.909±0.072	0.901	合格
4	五日生化需氧量	23051040	118±13	106	合格

表 5-8 有组织废气标准采样头检测质控结果一览表				
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)	17.37685	17.37690±0.00020	合格
	ZK02(g)	17.37542	17.37538±0.00020	合格

表 5-9 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#	0.35373±0.00050	0.35365	合格
	2#	0.35529±0.00050	0.35536	合格

标准滤膜称量允差为±0.0005g

六、验收监测内容

6.1 废气

6.1.1 有组织废气检测

检测点位：该项目共布设 1 个有组织废气检测点，具体点位信息见表 6-1。

表 6-1 有组织检测点位布设一览表

样品类别	序号	监测点位	监测项目	监测频次
有组织废气	1	布袋除尘+氧化镁湿式脱硫+45m 高排气筒出口	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、汞及其化合物、林格曼黑度共 5 项。	3 次/天，连续检测 2 天。

6.1.2 无组织废气检测

检测点位：该项目共布设 4 个无组织废气检测点，具体点位信息见表 6-2。

表 6-2 无组织检测点位布设一览表

点位编号	检测点名称	监测项目	监测频次
1#	#1 上风向	颗粒物	4 次/天，连续检测 2 天。
2#	#2 下风向		
3#	#3 下风向		
4#	#4 下风向		

检测频次：连续检测 2 天，每天采样 4 次。

6.2 废水

检测点位：在生产废水总排口布设 1 个废水检测点位，具体点位信息见表 6-3。

表 6-3 生产废水检测点位布设一览表

检测时间	检测点位	检测项目	检测频次
2026.06.08-2026.06.09	污水处理站进口	流量、pH 值、色度、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、悬浮物、总磷、总氮共 9 项。	4 次/天，连续检测 2 天。
	污水处理站总出口		

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 6-4。

表 6-4 噪声监测点位地理位置信息表

编号	监测点位	监测内容	监测频次
N ₁	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
N ₂	厂界南侧外 1m		
N ₃	厂界西侧外 1m		
N ₄	厂界北侧外 1m		

6.3 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。

七、验收监测结果

7.1 验收监测期间工况

2026年6月甘肃康顺盛达检测有限公司对金徽酒股份有限公司二厂区锅炉改造项目运行过程中污染物废气、噪声、废水进行了现场监测。2026年6月8日—9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	锅炉设备	生产能力（t/h）	实际能力（t/h）	工况负荷（%）
2026年6月8日	燃煤蒸汽锅炉	12	12	100
	燃煤热水锅	11.4(8MW)	0	0
2026年6月9日	燃煤蒸汽锅炉	12	12	100
	燃煤热水锅	11.4(8MW)	0	0
平均负荷（%）				51.28

备注：监测阶段为夏季（非供暖期），夏季（非供暖期）不属于供暖期，燃煤热水锅炉未运行。

7.2 “三同时”落实情况

金徽酒股份有限公司二厂区锅炉改造项目环评、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 500.00 万元，环保投资约 27.00 万元，环保投资比例 5.40%。

实际总投资 500.00 万元，其中环保实际投资 27.00 万元，占总投资的 5.40%，项目环评阶段环保投资和实际建设投资一致，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	环评阶段		环评阶段		与环评阶段一致性
			建设内容	投资金额 (万元)	建设内容	投资金额 (万元)	
施工期	大气	施工场地及机械（扬尘）	洒水、围挡、围护等	2.0	洒水、围挡、围护等	2.0	一致
	水环境	施工废水、生活污水	收集沉淀池		收集沉淀池		
	声环境	施工机械及设备	机械维护等		机械维护等		
	固废	建筑垃圾、生活垃圾	定期清运		定期清运		
运行期	废气	燃煤锅炉	布袋除尘器+氧化镁湿式脱硫+45m高烟囱（DA002）	20（原有设备进行配套改造）	布袋除尘器+氧化镁湿式脱硫+45m高烟囱（DA002）	20（原有设备进行配套改造）	一致
	废水	/	污水处理站	0（依托）	污水处理站	0（依托）	一致
	固废	燃煤锅炉	灰渣堆场+洒水+篷布苫盖	0（依托）	灰渣堆场+洒水+篷布苫盖	0（依托）	一致
	声环境	各噪声源	消声器、隔声罩（间）、减振	5（新增）	消声器、隔声罩（间）、减振	5（新增）	一致
合计			/	27	/	27	/

7.5 污染物监测结果

7.5.1 废气

（1）有组织废气监测

①验收阶段（非供暖期）有组织废气监测

2026年6月8日、9日进行验收监测，监测期间为夏季（非供暖期），项目生产工况平均为51.28%。废气治理设施进气管道建设阶段未规划设置标准化监测采样口，管道现状无可采点，因此暂不具备进口废气同步监测采样条件。验收阶段有组织废气排放口监测结果如下：

燃煤锅炉废气采用布袋除尘器+氧化镁湿式脱硫+45m高排气筒（DA002）排放。SO₂的最大排放浓度为52mg/m³，NO_x的最大排放浓度为112mg/m³，颗粒物的最大排放浓度为18.2mg/m³，汞及其化合物的最大排放浓度为10.4×10⁻⁴mg/m³，烟气黑度（林格曼黑度）<1级，污染物均满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB 13271-2014）中表2中限值要求（SO₂≤300mg/m³，

NO_x≤300mg/m³, 颗粒物≤50mg/m³, 汞及其化合物≤0.05mg/m³, 烟气黑度≤1级)。
验收阶段监测结果见表7-3。

表 7-3 验收阶段有组织废气监测结果一览表

设施基本情况	排放口名称		排气筒出口		排气筒面积（m ² ）		3.1416
	大气压（kPa）		90.37		烟温（℃）		48.6
	烟气流速（m/s）		4.0		含湿量（%）		9.13
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）
2026.06.08	颗粒物	29555	14.87	1.96	9.3	18.2	0.27
		31123	14.72	1.91	8.9	17.0	0.28
		32692	14.53	1.85	8.6	15.9	0.28
	均值	31123	14.71	1.91	8.9	17.0	0.28
	二氧化硫	29555	14.87	1.96	24	47	0.71
		31123	14.72	1.91	27	52	0.84
		32692	14.53	1.85	28	52	0.92
	均值	31123	14.71	1.91	26	50	0.82
	氮氧化物	29555	14.87	1.96	57	112	1.68
		31123	14.72	1.91	55	105	1.71
		32692	14.53	1.85	57	105	1.86
	均值	31123	14.71	1.91	56	107	1.75
	汞及其化合物	31795	14.87	1.96	4.9×10 ⁻⁴	9.6×10 ⁻⁴	1.56×10 ⁻⁵
		33519	14.72	1.91	5.2×10 ⁻⁴	9.9×10 ⁻⁴	1.74×10 ⁻⁵
		37330	14.53	1.85	5.6×10 ⁻⁴	10.4×10 ⁻⁴	2.09×10 ⁻⁵
	均值	34215	14.71	1.91	5.2×10 ⁻⁴	10.0×10 ⁻⁴	1.80×10 ⁻⁵
	烟气黑度（级）		<1				
《锅炉大气污染物排放标准》 GB 13271-2014 表 2 中 （燃煤锅炉）		污染物项目			排放限值（mg/m ³ ）		
		颗粒物			50		
		二氧化硫			300		
		氮氧化物			300		
		汞及其化合物			0.05		
		烟气黑度 （林格曼黑度，级）			≤1		

续表 7-3 验收阶段有组织废气监测结果一览表

设施基本情况	排放口名称			排气筒出口		排气筒面积（m ² ）		3.1416
	大气压（kPa）			90.27		烟温（℃）		49.4
	烟气流速（m/s）			4.4		含湿量（%）		9.33
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）	
2026.06.09	颗粒物	32517	14.20	1.76	9.2	16.2	0.30	
		34291	14.21	1.77	8.8	15.6	0.30	
		36661	14.15	1.75	8.6	15.0	0.32	
	均值	34490	14.19	1.76	8.9	15.6	0.31	
	二氧化硫	32517	14.20	1.76	29	51	0.94	
		34291	14.21	1.77	26	46	0.89	
		36661	14.15	1.75	29	51	1.06	
	均值	34490	14.19	1.76	28	49	0.96	
	氮氧化物	32517	14.20	1.76	57	100	1.85	
		34291	14.21	1.77	56	99	1.92	
		36661	14.15	1.75	57	100	2.09	
	均值	34490	14.19	1.76	57	100	1.95	
	汞及其化合物	37481	14.20	1.76	5.2×10 ⁻⁴	9.2×10 ⁻⁴	1.95×10 ⁻⁵	
		37446	14.21	1.77	4.6×10 ⁻⁴	8.1×10 ⁻⁴	1.72×10 ⁻⁵	
		34380	14.15	1.75	5.3×10 ⁻⁴	9.3×10 ⁻⁴	1.82×10 ⁻⁵	
	均值	36436	14.19	1.76	5.0×10 ⁻⁴	8.9×10 ⁻⁴	1.83×10 ⁻⁵	
	烟气黑度（级）			<1				
《锅炉大气污染物排放标准》 GB 13271-2014 表 2 中 （燃煤锅炉）			污染物项目		排放限值（mg/m ³ ）			
			颗粒物		50			
			二氧化硫		300			
			氮氧化物		300			
			汞及其化合物		0.05			
			烟气黑度 （林格曼黑度，级）		≤1			

②例行监测（供暖期）有组织废气监测

金徽酒股份有限公司于2026年1月8日对二区锅炉有组织废气进行了例行监测。例行监测有组织废气排放口监测结果如下：

燃煤锅炉废气采用布袋除尘器+氧化镁湿式脱硫+45m 高排气筒（DA002）排放。SO₂的最大排放浓度为 50mg/m³，NO_x的最大排放浓度为 140mg/m³，颗粒物的最大排放浓度为 18.7mg/m³，汞及其化合物的最大排放浓度为 13.4×10⁻⁵mg/m³，烟气黑度（林格曼黑度）<1 级，污染物均满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB 13271-2014）表 2 中限值要求（SO₂≤300mg/m³，NO_x≤300mg/m³，颗粒物≤50mg/m³，汞及其化合物≤0.05mg/m³，烟气黑度≤1 级）。

例行监测有组织废气检测结果见表 7-4。

表 7-4 例行监测有组织废气检测结果一览表

检测 点位	检测 日期	检测 频次	样品编 号	标干 流量 (m³/h)	含氧 量 (%)	颗粒物			二氧化硫			氮氧化物		
						实测 浓度 (mg/m³)	折算 浓度 (mg/m³)	排放 速率 (kg/h)	实测 浓度 (mg/m³)	折算 浓度 (mg/m³)	排放 速率 (kg/h)	实测 浓度 (mg/m³)	折算 浓度 (mg/m³)	排放 速率 (kg/h)
二区 锅炉排 气筒	1月 8日	第一 次	KX/HJ (样) 20260110 1-13	12939	15.52	8.5	18.7	0.11	23	50	0.30	64	140	0.83
		第二 次	KX/HJ (样) 20260110 1-14	15395	12.45	7.2	10.2	0.11	16	22	0.25	95	133	1.46
		第三 次	KX/HJ (样) 20260110 1-15	10526	12.62	7.0	10.0	0.07	16	23	0.17	83	119	0.87
		平均值		12953	13.53	7.6	13.0	0.10	18	32	0.24	81	131	1.05
		限值（GB 13271-2014）			/	/	/	50	/	/	300	/	/	300
备注	表中项目执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB 13271-2014）表 2 中大气污染物排放浓度限值。													

续表 7-4 例行监测有组织废气检测结果一览表

检测 点位	检测 日期	检测频 次	样品编号	标干流 量 (m³/h)	含氧 量 (%)	汞及其化合物			烟气黑度 (林格曼 黑度, 级)
						实测浓度 (mg/m³)	折算浓度 (mg/m³)	排放 速 率 (kg/h)	
二区 锅炉排 气筒	1月 8日	第一次	KX/HJ (样) 202601101-9	17079	13.39	0.000084	0.000132	0.000001 4	<1
		第二次	KX/HJ (样) 202601101-10	16194	12.93	0.000071	0.000106	0.000001 1	
		第三次	KX/HJ (样) 202601101-11	12922	11.94	0.000061	0.000081	0.000000 8	
		平均值		15398	12.75	0.000072	0.000106	0.000001 1	
限值 (GB 13271-2014)				/	/	/	0.05	/	≤1
备注	表中项目执行《锅炉大气污染物排放标准》(GB 13271-2014)表2中大气污染物排放浓度限值。								

(2) 无组织废气监测

2026年6月8日、9日进行验收监测, 监测期间为夏季(非供暖期), 项目生产工况平均为51.28%, 厂界无组织颗粒物排放浓度最大值为0.152mg/m³。颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表2中无组织标准限值(颗粒物: 1.0mg/m³), 监测结果见表7-5。

表 7-5 无组织废气检测结果统计表

检测点位	检测项目及 时间 检测频次	颗粒物	
		2026.06.08	2026.06.09
厂界上风向 1#	第1次	0.112	0.114
	第2次	0.103	0.106
	第3次	0.102	0.102
	第4次	0.096	0.105
	均值	0.103	0.107
厂界下风向 2#	第1次	0.118	0.112
	第2次	0.106	0.103
	第3次	0.121	0.124
	第4次	0.126	0.126
	均值	0.118	0.116
厂界下风向 3#	第1次	0.132	0.128
	第2次	0.128	0.132
	第3次	0.141	0.129

	第4次	0.136	0.141
	均值	0.134	0.132
厂界下风向 4#	第1次	0.145	0.148
	第2次	0.136	0.125
	第3次	0.152	0.136
	第4次	0.147	0.152
	均值	0.145	0.140
《大气污染物综合排放标准》 (GB 16297-1996) 表2		污染物项目	标准限值 (mg/m ³)
		颗粒物	1.0

备注	1.2026.06.08 风向：南风；风速：2.6m/s；大气压：90.37Kpa；气温：24℃； 2026.06.09 风向：东南风；风速：2.3m/s；大气压：90.27Kpa；气温：26℃
----	--

综上，企业验收阶段产生的废气均满足废气排放标准，企业运行对周边环境影响较小。

7.5.2废水排放核查结果

2026年6月8日、9日进行验收监测，废水各监测项目监测结果均满足《发酵酒精和白酒工业水污染物排放标准》（GB 27631-2011）表2中新建企业水污染物排放限值的直接排放标准，排入园区污水处理厂，废水监测结果见表7-6。

表 7-6 废水检测结果一览表 单位：mg/L

序号	检测项目	污水处理站进口（2026.06.08）			
		第一次	第二次	第三次	第四次
1	pH (无量纲)	7.9	7.8	7.6	7.5
2	色度（倍）	80	80	80	80
3	化学需氧量	3462	3456	3484	3536
4	五日生化需氧量	1107	1102	1116	1132
5	氨氮	36.1	35.9	34.5	36.2
6	悬浮物	141	148	139	144
7	总磷	17.9	18.3	17.6	18.1
8	总氮	84.2	85.3	82.6	83.6
9	流量（m ³ /h）	66.8			

续表 7-6 废水检测结果一览表 单位: mg/L

序号	检测项目	污水处理站进口 (2026.06.09)			
		第一次	第二次	第三次	第四次
1	pH (无量纲)	7.4	7.6	7.8	7.6
2	色度 (倍)	80	80	80	80
3	化学需氧量	3458	3448	3476	3515
4	五日生化需氧量	1107	1106	1112	1124
5	氨氮	35.3	36.2	32.8	33.4
6	悬浮物	130	145	136	133
7	总磷	18.5	18.1	17.9	17.2
8	总氮	86.4	85.6	85.1	85.7
9	流量 (m³/h)	67.0			

续表 7-6 废水检测结果一览表 单位: mg/L

序号	检测项目	污水处理站总出口（2026.06.08）				标准 限值	单项 判定	去除效率 （%）
		第一次	第二次	第三次	第四次			
1	pH（无量纲）	7.5	7.3	7.5	7.1	6-9	符合	/
2	色度（倍）	10	10	10	10	40	符合	87.5
3	化学需氧量	45	36	46	41	100	符合	98.6
4	五日生化需氧量	15.8	12.7	16.3	14.3	30	符合	98.5
5	氨氮	0.031	0.025	0.036	0.034	10	符合	99.9
6	悬浮物	5	6	7	6	50	符合	95.3
7	总磷	0.05	0.06	0.04	0.09	1.0	符合	99.5
8	总氮	1.03	1.08	1.12	1.06	20	符合	98.6
9	流量（m³/h）	71.4				/	/	/
备注	执行《发酵酒精和白酒工业水污染物排放标准》（GB 27631-2011）表 2 中新建企业水污染物排放限值的直接排放标准。							

续表 7-6 废水检测结果一览表 单位: mg/L

序号	检测项目	污水处理站总出口（2026.06.09）				标准 限值	单项判 定	去除效 率（%）
		第一次	第二次	第三次	第四次			
1	pH（无量纲）	7.2	7.5	7.6	7.3	6-9	符合	/
2	色度（倍）	10	10	10	10	40	符合	87.5
3	化学需氧量	46	43	42	48	100	符合	98.6
4	五日生化需 氧量	15.6	16.3	14.5	16.8	30	符合	98.5
5	氨氮	0.029	0.035	0.034	0.030	10	符合	99.9
6	悬浮物	5	7	6	6	50	符合	95.1
7	总磷	0.03	0.04	0.08	0.06	1.0	符合	99.6
8	总氮	1.12	1.03	1.08	1.10	20	符合	98.7
9	流量（m³/h）	71.7				/		/
备注	执行《发酵酒精和白酒工业水污染物排放标准》（GB 27631-2011）表2中新建企 业水污染物排放限值的直接排放标准。							

7.5.3 厂界环境噪声

2026年6月8日、9日进行验收监测,监测期间为夏季(非供暖期),项目生产工况平均为51.28%,各监测点的厂界环境噪声值范围为昼间最大值53.7dB

(A),夜间最大值45.1dB(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》(GB 12348-2008)中3类和4类标准限值要求(东、西厂界执行4类标准限值,南、北厂界执行3类标准限值)。监测结果见表7-7。

表7-7 厂界环境噪声监测结果表 单位: dB(A)

检测点名称 检测时间	2026.06.08		2026.06.09		《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB 12348-2008	
	昼间 dB(A)	夜间 dB(A)	昼间 dB(A)	夜间 dB(A)	昼间 dB(A)	夜间 dB(A)
厂界东侧外 1m	53.7	45.5	52.9	44.4	70	55
厂界南侧外 1m	54.2	43.5	52.0	45.1	65	55
厂界西侧外 1m	55.1	45.3	53.3	45.4	70	55
厂界北侧外 1m	51.6	44.1	53.4	45.2	65	55
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》(GB 12348-2008)中3类和4类标准限值要求(东、西厂界执行4

类标准限值，南、北厂界执行3类标准限值）。

7.5.4固体废物排放核查结果

锅炉炉渣暂存于现有灰渣堆场，采取洒水抑尘及篷布苫盖措施，定期外售作为建筑材料资源化利用；除尘灰清理过程中适当洒水后与锅炉炉渣暂存于现有灰渣堆场，采取洒水抑尘及篷布苫盖措施，定期外售作为建筑材料资源化利用；脱硫固废与炉渣除尘灰一起外售作为建筑材料资源化利用；离子交换树脂由树脂供应厂家上门更换，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。

因此，本项目产生的固废对周围环境影响较小。

7.5.5污染物排放总量核算

根据项目环评，本项目设置了废气总量控制指标。本项目锅炉属于“以大压小”改造，改造后锅炉废气污染物有所增加，但不会超过现有排污许可证许可总量及现有项目环评批复中总量控制指标，改造后全厂许可总量不增加。本项目环评阶段总量控制指标设置为：

二氧化硫：10.176t/a；

氮氧化物：30.138t/a；

颗粒物：0.869t/a。

本项目分为供暖期和非供暖期，验收阶段属于非供暖期，例行监测属于供暖期。蒸汽锅炉日运行时间 21 小时，年运行时间 7200 小时；冬季供暖热水锅炉日运行时间 24 小时，年运行时间 3000 小时。

（1）验收阶段（非供暖期）污染物排放总量

根据监测报告计算结果（按平均排放速率计算）如下：

①颗粒物：0.31kg/h×7200h=2.232t/a

②二氧化硫：0.96kg/h×7200h=6.912t/a

③氮氧化物：1.95kg/h×7200h=14.04t/a

（2）例行监测（供暖期）污染物排放总量

根据监测报告计算结果（按平均排放速率计算）如下：

①颗粒物：0.10kg/h×3000h=0.3t/供暖期

②二氧化硫：0.24kg/h×3000h=1.2t/供暖期

③氮氧化物：1.05kg/h×3000h=3.15t/供暖期

表 7-8 项目污染物排放情况一览表

污染物	环评阶段排放量 (t/a)	验收阶段 (非供暖期) 排放量 (t/a)	例行监测 (供暖期) 排放量 (t/供暖期)	备注
颗粒物	0.869	2.232	0.3	
二氧化硫	10.176	6.912	1.2	
氮氧化物	30.138	14.04	3.15	

根据监测报告，验收阶段有组织二氧化硫、氮氧化物排放量均小于环评阶段排放量。验收阶段有组织颗粒物总排放量为 2.232t/a，环评阶段有组织颗粒物总排放量为 0.869t/a，颗粒物排放量增加的主要原因是冬季环境气温低，排烟温度更低；夏季环境温度高，烟气温度整体偏高；烟气温度过高，滤袋表面粉尘层结构松散，细颗粒容易穿透滤料，出口颗粒物上升；夏季空气湿度低，烟气相对湿度下降，粉尘比电阻升高，布袋除尘效率明显下滑。春、秋、冬季颗粒物排放量会降低。

八、验收监测结论

本次调查对金徽酒股份有限公司二厂区锅炉改造项目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

(1) 有组织废气监测

①验收阶段（非供暖期）有组织废气监测

2026年6月8日、9日进行验收监测，监测期间为夏季（非供暖期），项目生产工况平均为51.28%，燃煤锅炉废气采用布袋除尘器+氧化镁湿式脱硫+45m高排气筒排放。SO₂的最大排放浓度为52mg/m³，NO_x的最大排放浓度为112mg/m³，颗粒物的最大排放浓度为18.2mg/m³，汞及其化合物的最大排放浓度为10.4×10⁻⁴mg/m³，烟气黑度（林格曼黑度）<1级，污染物均满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中表2中限值要求（SO₂≤300mg/m³，NO_x≤300mg/m³，颗粒物≤50mg/m³，汞及其化合物≤0.05mg/m³，烟气黑度≤1级）。

②例行监测（供暖期）有组织废气监测

金徽酒股份有限公司于2026年1月8日对二区锅炉有组织废气进行了例行监测。燃煤锅炉废气采用布袋除尘器+氧化镁湿式脱硫+45m高排气筒（DA002）排放。SO₂的最大排放浓度为50mg/m³，NO_x的最大排放浓度为140mg/m³，颗粒物的最大排放浓度为18.7mg/m³，汞及其化合物的最大排放浓度为13.4×10⁻⁵mg/m³，烟气黑度（林格曼黑度）<1级，污染物均满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中表2中限值要求（SO₂≤300mg/m³，NO_x≤300mg/m³，颗粒物≤50mg/m³，汞及其化合物≤0.05mg/m³，烟气黑度≤1级）。

(2) 无组织废气监测

2026年6月8日、9日进行验收监测，监测期间为夏季（非供暖期），项目生产工况平均为51.28%，厂界无组织颗粒物排放浓度最大值为0.152mg/m³。颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表2中无组织标准限值（颗粒物：1.0mg/m³）。

8.1.2 废水

2026年6月8日、9日进行验收监测，监测期间为夏季（非供暖期），项目生产工况平均为51.28%，废水各监测项目监测结果均满足《发酵酒精和白酒工业水污染物排放标准》（GB27631-2011）表2中新建企业水污染物排放限值的直接排放标准，排入园区污水处理厂。

8.1.3 噪声

2026年6月8日、9日进行验收监测，监测期间为夏季（非供暖期），项目生产工况平均为51.28%，各监测点的厂界环境噪声值范围为昼间最大值53.7dB(A)，夜间最大值45.1dB(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3类和4类标准限值要求（东、西厂界执行4类标准限值，南、北厂界执行3类标准限值）。

8.1.4 固体废物

在调查期间对固体废弃物进行核查，固体废物全部合理处置，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。该项目在运营期间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。本项目较好地执行了“三同时”制度，环评及环评批复基本得到了落实，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

金徽酒股份有限公司二厂区锅炉改造项目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。

